



كلية التربية
المجلة التربوية



جامعة سوهاج

بعض استراتيجيات التدريس والتعلم الإلكتروني التي يمكن استخدامها خاصة أثناء جائحة كورونا

إعداد

أ.د/ كوثر عبد الرحيم شهاب الشريف

استاذ المناهج وطرق التدريس

رئيس قسم المناهج وطرق التدريس الأسبق

وكيل الكلية لشئون خدمة المجتمع وتنمية البيئة الأسبق

كلية التربية - جامعة سوهاج

تاريخ الاستلام : ١٠ سبتمبر ٢٠٢١م - تاريخ القبول : ١٠ سبتمبر ٢٠٢١م

DOI: 10.12816/EDUSOHAG.2021.

المستخلص

هدفت هذه الورقة البحثية إلى :

- ١ - التعرف على التعلم الالكتروني : مفهومه ، أهدافه ، أنواعه ، خصائصه .
- ٢ - التعرف على مفهوم استراتيجية التدريس ، استراتيجية التدريس والتعلم الالكتروني .
- ٣ - التعرف على أهداف استراتيجيات التدريس و التعلم الالكتروني .
- ٤ - التعرف على دور المعلم في تحقيق التعلم الالكتروني .
- ٥ - التعرف على بعض استراتيجيات التدريس والتعلم الالكتروني التي يمكن استخدامها خاصة أثناء جائحة كورونا .

وقد تم اتباع المنهج الوصفي التحليلي، وبعد تحقيق هذه الأهداف تمت صياغة بعض التوصيات.

الكلمات المفتاحية : استراتيجيات - التدريس - التعلم الالكتروني - جائحة كورونا

ABSTRACT

Some E-learning Strategies that can be utilized during COVID-19 Pandemic

Kawther Abderrahim Shehab El-sherief,

*Professor of Curriculum & Instruction, Ex-chair of the Curriculum &
Instruction Dept., former Vice-dean for Community Service &
Environmental Development, Faculty of Education, Sohag University.*

This research paper aimed at:

- (1) introducing e-learning, its concept, objectives, types, and characteristics,
- (2) defining instructional strategies, instructional strategies and e-learning,
- (3) defining the objectives of instructional and e-learning strategies,
- (4) defining the roles of teachers in e-learning environments, and
- (5) elaborating on some instructional and e-learning strategies that can be used during COVID-19 pandemic.

The research paper adopted the analytical descriptive approach. Based on the above-mentioned objectives, some recommendations and suggestions have been provided.

Keywords: strategies, instructional strategies, e-learning, COVID-19 pandemic

مقدمة :

لقد حققت جائحة كورونا أكبر انقطاع في نظم التعليم، وقد تضرر منها حوالي ٦، ١ بليون من طلاب العلم في أكثر من ١٩٠ بلداً وفي جميع قارات العالم حيث تم إغلاق المدارس والجامعات وغيرها.

وقد أثرت عملية إغلاق المدارس وغيرها من أماكن التعليم و التعلم علي ٩٤ % من الطلاب في العالم وتصل هذه النسبة إلي ٩٩% من البلدان المنخفضة الدخل والمتوسطة الدخل ، وهذه الأزمة تؤدي الي تفاقم الفوارق التعليمية القائمة أصلاً عن طريق الحد من فرص الكثيرين من الأطفال و الشباب و الكبار المنتمين إلي أشد الفئات ضعفاً ، أولئك الذين يعيشون في مناطق ريفية أو فقيرة ، و الإناث و اللاجئون وذوو الإعاقة و المشردون قهراً في مواصلة تعليمهم ، وقد تمتد الخسائر في التعلم إلي ما يتجاوز هذا الجيل ، وقد يتسرب من التعليم حوالي ٢٣.٨ مليون طفل وشاب آخرين من مرحلة ما قبل التعليم الابتدائي إلي مرحلة التعليم العالي ، أو قد لا يتمكنون من الالتحاق بالمدارس أو الجامعات في العام المقبل بسبب التأثير الاقتصادي لجائحة كورونا ، كما أن إغلاق المؤسسات التعليمية يؤدي إلي عرقلة تقديم خدمات إنسانية أساسية وضرورية للأطفال والمجتمعات المحلية بما في ذلك القدرة علي الحصول علي الغذاء الصحي المغذي ، ويؤثر سلباً علي قدرة كثير من أولياء الأمور علي العمل ، ويزيد من مخاطر العنف ضد الفتيات والنساء .

ومع زيادة الضغوط المالية وتعرض المساعدة الإنمائية للضغط يمكن أيضاً أن يواجه تمويل التعليم تحديات كبيرة قد تؤدي إلي تفاقم الفجوات الهائلة في التمويل المرصود للتعليم قبل جائحة كورونا

وبالنسبة للبلدان المنخفضة الدخل والمتوسطة الدخل بلغت هذه الفجوة ١٤٨ بليون دولار سنوياً ، وقد ترتفع الآن عن ذلك ، حيث لا توجد دلائل علي انتهاء أو قرب انتهاء جائحة كورونا والانقطاع غير المسبوق في التعليم . وتواجه الحكومات والنقابات واولياء الأمور والأطفال والشباب و الكبار في جميع أنحاء العالم أزمة شديدة في توقيت وكيفية التعامل مع جائحة كورونا في المرحلة المقبلة . (الأمم المتحدة ، ٢٠٢٠ ، ١ : ٢٣)

ومن أجل تخفيض هذه الآثار المدمرة أو المحتملة لجائحة كورونا يجب استخدام استراتيجيات تعليم وتعلم مناسبة للتغلب علي مشكلة غلق المدارس والجامعات الناتجة عن

انتشار فيروس كورونا المستجد، بحيث تتفق هذه الاستراتيجيات مع طبيعة العصر الحالي الذي يتميز بأنه عصر الأنترنت والفضائيات والسماعات المفتوحة ، وعصر المعرفة الإلكترونية وتقنيات المعلومات والاتصالات الحديثة ، فمن شأنه أن يساهم في تطوير أساليب التدريس والتعلم والوصول بالمتعلم إلى اكتساب المعرفة والمعلومات الإلكترونية بنفسه ولنفسه وللمجتمع خاصة أثناء جائحة كورونا .

وقد ارتبط مفهوم المعلوماتية بالتطور التكنولوجي المتزايد والمعتمد علي الحاسب الالي وما يرتبط به من برامج ووسائل اتصال واسطوانات مدمجة تشتمل علي أنواع عديدة من المعلومات والمعرفة . (حسام الدين مازن ، ٢٠١٠ ، ٩١:٩٣)

ومن هذا المنطلق نجد أن الانترنت أداة فاعلة في تطوير استراتيجيات التدريس و التعلم التي يستخدمها المعلم سواء كانت هذه الاستراتيجيات تعتمد على التعليم الفردي أو الجمعي ، المهم أنه يتم تنفيذها بطريقة الكترونية حيث أنها تزيد من نشاط المتعلم وفاعليته وتنمي لديه اتجاهاً موجباً نحو المادة الدراسية التي يدرسها الكترونياً وخاصة أثناء جائحة كورونا.

وفي مجال اهتمام هذه الورقة البحثية تمت بلورة أهدافها فيما يلي :

- ١ - التعرف على التعلم الالكتروني : مفهومه ، أهدافه ، أنواعه ، خصائصه .
- ٢ - التعرف على مفهوم استراتيجية التدريس ، استراتيجية التدريس والتعلم الالكتروني .
- ٣ - التعرف على أهداف استراتيجيات التدريس و التعلم الالكتروني .
- ٤ - التعرف على دور المعلم في تحقيق التعلم الالكتروني .
- ٥- التعرف على بعض استراتيجيات التدريس والتعلم الالكتروني التي يمكن استخدامها خاصة أثناء جائحة كورونا. وقد تم اتباع المنهج الوصفي التحليلي، وبعد تحقيق هذه الأهداف تمت صياغة بعض التوصيات المرتبطة بالدراسة. وفيما يلي تتم مناقشة العناصر المتضمنة في هذه الورقة البحثية

أولاً : التعلم الإلكتروني : مفهومه ، أهدافه ، أنواعه ، خصائصه .**١- مفهوم التعلم الإلكتروني:** (عادل سرايا ، ٢٠١٢ ، ٦٥ : ٦٨)

لقد تم تعريف التعلم الإلكتروني تعريفاً بسيطاً بأنه ذلك النوع من التعلم الذي يتم من خلال تقديم محتوى تعليمي تفاعلي عبر وسائل الكترونية في بيئات تعليمية واقعية أو افتراضية في أي مكان وفي أي زمان . وتم تعريفه تعريفاً شاملاً بأنه نظام تعليمي متكامل يقوم علي أسس نظرية وتطبيقات

عملية ويهدف إلي عرض محتوى دراسي الكتروني منظم وقابل للتعلم الذاتي في صورة تفاعلية عبر

عدة وسائط رقمية يتفاعل خلالها المتعلم في الوقت و المكان وبالسرعَة التي تناسبه ، وبأسلوب فردي أو تشاركي داخل بيئات واقعية أو افتراضية عبر نمط اتصال متزامن (أوقات حقيقية وأماكن مختلفة) أو غير متزامن (أوقات مختلفة وأماكن مختلفة) باستخدام نظام ادارة تعلم متطور .

٢- أهداف التعلم الإلكتروني : -

يمكن بلورة الأهداف الرئيسة للتعلم الإلكتروني فيما يلي : -

- أ- تحقيق التعلم لأكبر عدد من أفراد المجتمع وبتكاليف قليلة .
- ب- التغلب علي صعوبات التعلم المرتبطة بالمكان والزمان .
- ج- الاستغلال الأنسب للموارد البشرية والمادية .
- د- تمكين المتعلم من تلقي المادة العلمية بالأسلوب المناسب لقدراته من خلال الطريقة المقررة أو المرئية أو المسموعة .
- هـ - نشر ثقافة التعلم الذاتي والتي تمكن من تحسين وتنمية قدرات المتعلمين وبأقل مجهود .
- و- إتاحة الفرصة لتفاعل المتعلمين الكترونياً تفاعلاً فورياً فيما بينهم وبين المعلم وفيما بينهم معاً من خلال وسائل البريد الإلكتروني ومجالس الحوار وغير ذلك .

٣- أنواع التعلم الإلكتروني: (عادل سرايا، ٢٠١٢، ٦٨، ٦٩)

يمكن تركيز أنواع التعلم الإلكتروني فيما يلي :

- أ - التعلم الإلكتروني المتزامن : وفيه يتم التواصل بين المعلم و المتعلم أو بين المتعلم وأقرانه في نفس اللحظة ويتم التواصل والتفاعل بالكتابة أو بالنص والصوت أو الفيديو .
- ب - التعلم الإلكتروني غير المتزامن : وفيه يتم التواصل بين المعلم و المتعلم أو بين المتعلم وأقرانه ليس في اللحظة ذاتها وإنما في أوقات مختلفة وأماكن مختلفة حيث يوجد فاصل زمني بين الرسالة المرسله من المعلم أو أحد التلاميذ إلي المتعلمين وتلقي أي منهم رداً عليها .

ومن الادوات التطبيقية لهذا النوع البريد الإلكتروني ومنتديات الويب ، ومجموعة الأخبار ، ومجموعة النقاش ، ومنتدى النقاش .

٤- خصائص التعلم الإلكتروني: (وحدة التعلم الإلكتروني، ٢٠٠٩ م)

- أ - التفاعل : حيث أنه يضع المتعلم في بيئة تعلم تفاعلية تحقق له فرصة التفاعل مع بعض الخبرات و أحداث العالم الحقيقي كما أنه يوفر فرصة التفاعل بين المتعلم وغيره من المتعلمين وبين المعلم و المتعلمين .
- ب - التحديث : حيث أنه يقدم للمتعلم كل ما هو جديد في المجال الذي يريد تعلمه .
- ج - التمرکز حول المتعلم : حيث أنه يركز علي قدرات المتعلمين و احتياجاتهم .
- د - التكيف : حيث أنه يسمح بتغيير وتنويع المحتوى المقدم لكل متعلم وفقاً لقدراته وامكاناته وحاجاته .
- هـ - المرونة : حيث انه يسمح للمتعلم بمراجعة دروسه وفقاً لظروفه في أي زمان وأي مكان .
- و - العدالة : حيث أنه يتيح لكل متعلم فرصة ابداء الرأي في أي زمان ومنأي مكان .
- ز - الملاءمة : حيث أنه يحقق مناخاً مناسباً لكل من المعلم والمتعلم فالمعلم يمكنه التركيز علي نقاط مهمه في الدرس والمتعلم يمكنه الحصول علي المعلومة بالأسلوب الذي يناسبه وبالتطبيق الذي يتلاءم مع قدراته وامكاناته العلمية فيسهل عليه استيعاب ما يريد تعلمه .

ح- الترابط : حيث تتوافر وسائل اتصال متزامنة وفورية تتيح للمتعلم فرصة المناقشة وإبداء الرأي وتبادل وجهات النظر .

ط- التنوع : حيث أنه يحقق تنوعاً في وسائل الاتصال بأسلوب يتناسب مع استعدادات وميول واتجاهات المتعلمين ويمكن لكل متعلم أن يتواصل مع الآخرين من زملائه عن طريق النص المكتوب أو الصوت أو الصورة أو غيرها من الوسائل الكترونية .

ي- التحرر من قيود المكان والزمان : حيث أنه يسمح للمتعلم بتخطي حواجز المكان و الزمان للوصول إلي المعلومة أيا كان مكانها أو زمان نشرها .

ك- سهولة الوصول إلي كل من المعلم و المتعلم : حيث أنه يسمح بتوصيل استفسارات المتعلم إلي المعلم والإجابة عنها وبذلك يتعلم المتعلم ما يريد تعلمه من المعلم بسهولة ويسر .

ل- تنوع الحواس المستخدمة :حيث أنه يتيح فرص الحصول علي المعلومات وفقاً لأسلوب ونمط المتعلم سواء كان عن طريق الصور الثابتة أو الفيديو أو غير ذلك .

م - تعدد طرق التقويم وسهولتها : حيث أنه يتيح فرصاً متنوعة لقياس مدى اكتساب المتعلم للمعلومات بصورة سريعة وسهلة كما أنه يسمح بمعرفة مدى فهم المتعلمين لموضوع الدرس أو المحاضرة أو المقرر الدراسي بكاملة . (مجلة التعليم الالكتروني - emog. manS. edu. eg)

بعد أن تحدثنا عن التعلم الالكتروني من حيث المفهوم والأهداف و الأنواع والخصائص ننتقل للحديث عن استراتيجيات التدريس و التعلم الالكتروني .

ثانياً : استراتيجيات التدريس ، استراتيجيات التدريس والتعلم الالكتروني :

أ - مفهوم استراتيجية التدريس :

لقد بدأ شيوع مفهوم الاستراتيجية في المجال العسكري ويقصد به فن القيادة العسكرية واستخدام الامكانات المتاحة لتحقيق الأهداف المرجوة ، وبذلك تعد الاستراتيجية إطاراً عملياً ودليلاً إرشادياً للأداء المطلوب عمله حتي تتحقق الأهداف. ثم تطور هذا المفهوم وأصبح يستخدم في مجال التدريس والتعلم ،وفي هذا المجال عرف حسن جعفر الخليفة (١٤٣٢هـ/٢٠١١م، ١٥ : ١٦) استراتيجية التدريس بانها مجموعة من اجراءات التدريس المختارة سلفاً من قبل المعلم أو مصمم التدريس والتي يخطط لاستخدامها في تنفيذ الدرس

بما يحقق الأهداف التدريسية المرجوة بأقصى فاعلية ممكنة وفي ضوء الامكانيات المتاحة وعرفها أيضاً بانها سياق من طرق التدريس العامة والخاصة المتداخلة والمناسبة للموقف التدريسي والتي يمكن من خلالها تحقيق أهداف ذلك الموقف وبأقل الامكانيات وبأجود مستوى ممكن. ومن هنا نجد أن الاستراتيجية يمكن أن تتضمن أكثر من طريقة تدريس ، بحيث يتحقق التناسق فيما بينها وتتحقق الأهداف .

وبعد أن تعرفنا علي مفهوم استراتيجية التدريس ننقل للتعرف علي مفهوم استراتيجيات التدريس والتعلم الالكتروني فيما يلي :-

ب - استراتيجيات التدريس والتعلم الالكتروني :

يمكن تعريف استراتيجيات التدريس والتعلم الالكتروني بأنها منظومة متكاملة تشمل علي الإجراءات والعمليات المتبعة لعرض المادة التعليمية الكترونياً وفقاً لما يقتضيه الموقف التعليمي والبيئة التعليمية سعياً الى تحقيق الأهداف التعليمية بدرجة عالية من الكفاءة ، وتطوير مهارات وقدرات المتعلمين . (أمين صلاح الدين ، ريهام الغول ، ٢٠١٩ ، ٨٣ : ٨٤)

ثالثاً- أهداف استراتيجيات التدريس والتعلم الالكتروني :

تهدف استراتيجيات التدريس والتعلم الالكتروني إلي : (أمين صلاح الدين ، ريهام الغول ، ٢٠١٩ : ٨٤)

- ١- التأكيد علي أن المتعلمين يكتسبون المهارات اللازمة والمناسبة خلال العمل ببيئات التعلم الالكتروني كمتعلمين مستقلين .
- ٢- تشجيع الموظفين لإعطائهم فرصة التعلم الذي يحقق الانتشار الملائم للتعليم الالكتروني .
- ٣- تحقيق الوصول إلي الموارد والمصادر التي قد لا تكون متوفرة أو يصعب الوصول إليها .
- ٤- ضمان أن مبادرات التعليم الإلكتروني متحدة في التخطيط الاستراتيجي وتعمل علي تحقيق عملية التطوير في مجال التعليم .
- ٥- انشاء بنية تحتية تحقق القدرة التكنولوجية التي تعمل علي توصيل التعليم الالكتروني للمتعلمين في مواقع مختلفة .

رابعاً : دور المعلم في التعلم الإلكتروني : - (شمس ، ٢٠١٩ ، ١٢ : ١٣)

لا ريب في أن دور المعلم سوف يبقى مهما الى الأبد وسيصبح أكثر صعوبة مما كان عليه ، فالتعلم الإلكتروني لا يعني تصفح الأنترنت بطريقة مفتوحة ولكن بطريق محددة ويتوجبه لاستخدام المعلومات الإلكترونية وهذا يعد من أهم أدوار المعلم ، وفي ضوء ذلك يمكن ايجاز دور المعلم في التعلم الإلكتروني فيما يلي :-

١- مبسط للمحتوي العلمي : فللمعلم دور معرفي علمي ولكن طبيعة هذا الدور تختلف عما كانت عليه من قبل بحيث يكون التركيز علي إكساب المتعلم الحقائق والمفاهيم المناسبة للتدفق المعرفي المستمر للعلم ، وما يرتبط بهذه المعارف من مهارات عملية وقيم واتجاهات بحيث يتمكن المتعلم من التعامل الصحيح مع هذا التدفق المعرفي والتقنيات المرتبطة به، وهذا يحقق بدوره مساعدة الطلاب علي اكتساب ثقافة معلوماتية تمكنهم من التعايش المناسب في مجتمع العلم والتكنولوجيا .

٢- ميسر لعملية التعلم : أن الدور الأساسي للمعلم من خلال تقديم المقررات الدراسية عبر الانترنت هو التحقق من تحقيق الأهداف التربوية أثناء ممارسة الطلاب لنشاطهم وتفاعلهم مع بعضهم البعض ، فالمعلم في نظم التعلم الإلكتروني ليس ملقناً للمعلومات ولكنه ميسراً للعملية التعليمية حيث انه يقدم الارشادات و يتيح للمتعلمين فرصة اكتشاف مواد التعلم بأنفسهم دون ان يتدخل في مسار تعلمهم .

٣- باحث : لا يكفي المعلم باتخاذ قرارات ولكنه يقوم بعملية تقويم ما يتم اكسابه من معلومات ومهارات واتجاهات وقيم ويمكنه أن يبحث عن البدائل الأفضل في طرق التدريس لكي يحقق الأهداف ويتحقق تعلم الطلاب إلكترونياً ، وإذا نشأت مشكلة الكترونية فإنه يبحث عن أسبابها بأسلوب علمي حتي يصل إلي حلها وبذلك تستمر عملية تعلم الطلاب إلكترونياً .

٤- تكنولوجي : أن الدور التقليدي للمعلم يجب أن يتغير ليساير التطورات التي شهدتها مجال التكنولوجيا ، فهناك وفرة في المعلومات ودور المعلم في ظل هذه الوفرة هو مساعدة الطلاب علي الأبحار في بحر المعلومات لاختيار الأنسب ويساعدهم علي التحليل الناقد الذي يحقق لهم فهماً صحيحاً لما يتعلمونه وأدراكاً حقيقياً لطبيعة العالم المتطور من حولهم بسبب التقدم العلمي والتكنولوجي .

٥- مصمم للخبرات التعليمية : للمعلم دور أساسي ومهم في تصميم الخبرات التعليمية والأنشطة التربوية ، والإشراف علي بعض منها بما يتناسب مع خبراته واهتماماته وميوله . فهذه الأنشطة مكملة لما يكتسبه الطلاب داخل قاعات الدراسة الصفية أو الافتراضية سواء كانت أنشطة ثقافية أو اجتماعية أو رياضية أو غير ذلك من الأنشطة التربوية وعلي المعلم أن يسهم بدور إيجابي وفعال في الإشراف علي بعض تلك الأنشطة

٦- مدير للعملية التعليمية : في إدارة الصف التقليدي يمارس المعلم دوره في ضبط النظام والإمساك بزمام الموقف في كل ما يحدث داخل الصف الدراسي ، أما في نظم التعلم الإلكتروني يكون المعلم مديراً للعملية التعليمية بأكملها حيث يتم تحديد المتحقيين بالمقررات الإلكترونية ومواعيد اللقاءات الافتراضية علي الشبكة و أساليب عرض المحتوى العلمي وطرق التقويم وغير ذلك من عناصر العملية التعليمية . والمعلم الذي يقوم بدوره القيادي في الفصول الافتراضية يمكنه أن يجعل منها خلية عمل بفاعلية واقتدار سواء كان ذلك علي المستوي الفردي أو الجماعي فيكسر اهتمامات المتعلمين لتحقيق الأهداف المرجوة ، ويأخذ بيدهم طوال الوقت للعمل الجاد المثمر الفعال .

٧- مستشار وناصح : يعد تقديم النصح والمشورة للمتعلمين من أهم أدوار المدرس وعليه أن يكون علي صلة دائمة ومستمرة مع كل جديد في مجال تخصصه وفي طرائق التدريس المرتبطة بالمجال وما يطرا علي مجتمعه من مستجدات ، فعليه أن يطلع علي كل ما يدور في مجتمعه المحلي والعالمي من مستجدات حتي يتمكن من تلبية احتياجات طلابه ويجيب علي استفساراتهم ويقدم لهم المشورة فيما يصعب عليهم ويأخذ بأيديهم ألي نور العلم والمعرفة و الإتقان .

خامسا: استراتيجيات التدريس والتعلم الإلكتروني : - (أمين صلاح الدين ، ريهام الغول ،

(٢٠١٩ ، ٨٥ : ١١٩) ، (محمد الباتع ، ٢٠١٦ ، ٨١ : ١٠٨)

إن التعليم الفعال يبدأ بالتخطيط الفعال وأهم جزء في هذا التخطيط يتضمن الاستراتيجيات التعليمية الي يعدها المدرس لكي يحصل علي تعلم موضوعي وفعال ، وبالرغم أن التعلم الإلكتروني مجال حديث إلا أن الاستراتيجيات التعليمية التي استخدمت في بيئة التعلم التقليدية من الممكن أن تستخدم لتحقيق تعلم الكتروني فعال حيث ان الاستراتيجية

هي الخطة العامة التي يضعها المعلم لتحقيق هدف او اهداف محددة ، وتشمل الأهداف والطرق والوسائل والأنشطة والتفوييم اي جميع الاجراءات التي يقوم بها المعلم لتحقيق أهداف تعليمية محددة . وتوجد أنواع عديدة للاستراتيجيات التعليمية التي يمكن أن تستخدم بفاعلية في بيئة التعلم الالكتروني ومن هذه الاستراتيجيات ما يلي : -

خامسا -١: استراتيجية المحاضرة الالكترونية : -

تعد المحاضرة الالكترونية إحدى الاستراتيجيات التي يتم فيها إرساء أسس موضوع معين حيث يعتمد عليها لنشر الأفكار والمعلومات المتضمنة في هذا الموضوع والتي تعتبر نقاط انطلاق للمتعلم.

ويجب علي المعلم أو عضو هيئة التدريس أن يعرف طلابه وقدراتهم وحاجاتهم ويعمل علي تطوير محاضراته وفقاً لذلك ، ومن هنا يجب أن يتم الأعداد لها إعداداً علمياً مناسباً وأن يتم عرضها بأسلوب منطقي متتابع ومتربط وبصوت مناسب . ومن المعروف أن استراتيجية المحاضرة تعتمد علي التحدث من المعلم والاستماع والانصات من المتعلم فمن الممكن استخدام استراتيجيات تدريسية أخرى مع المحاضرة لزيادة تفعيل استراتيجية المحاضرة وتحقيق نجاحها في عملية التدريس .

وفي التعلم الالكتروني إما أن تكون المحاضرة تزامنية مباشرة أو غير تزامنية مسجلة أو منقولة.

ومن هذا المنطلق يمكن تعريف المحاضرة الالكترونية بأنها : لقاء أو عرض درس أو موضوع دراسي من المعلم ويستمتع إليه المتعلمين من خلال الأداة أو الوسيلة الالكترونية .

مميزات استراتيجية المحاضرة الالكترونية : -

- يمكن أن يشاهد الطلاب المحاضرة الالكترونية عند وضعها علي الموقع ويمكن تحميلها ومشاهدتها في أي وقت وفقاً لظروف كل طالب .
- تحفز الطالب للبحث عن مزيد من المعلومات ذات العلاقة بموضوع المحاضرة .
- المحاضرة الالكترونية متاحة باستمرار للمتعلم بحيث يتمكن من الرجوع إليها والاستفادة بها أكثر من مرة حسب حاجته إليها فيمكن إعادة التشغيل للمحاضرة أو لأجزاء منها مرات عديدة .

- المحاضرات الالكترونية عبر الانترنت تكون أكثر وأقصر من المحاضرات التقليدية التي تتم في القاعات الدراسية .
 - المحاضرات الالكترونية مع أنها قصيرة إلا أنها تعطي معلومات كاملة لتكون أساساً لمزيد من القراءة والبحث و التعلم .
 - المحاضرة الالكترونية تستخدم مع أي عدد من المتعلمين .
- جوانب قصور المحاضرات الالكترونية :

- رغم شيوع استخدام المحاضرات الالكترونية إلا أنه يؤخذ عليها ما يلي :
 - قناة الاتصال بين المعلم والمتعلم ذات اتجاه واحد فالمعلم هو المتحدث والمتعلم مستمع .
 - معظم العمل في استراتيجية المحاضرة يقوم به المعلم وبالتالي فهي تركز علي نشاط المعلم وليس المتعلم .
 - إعداد المحاضرة وعرضها يحتاج إلي قدرات خاصة قد تتوافر لدي بعض المحاضرين ولا تتوافر لدي البعض الآخر بنفس الدرجة وبالتالي يجب تدريب المعلمين لإكسابهم مهارات إعداد وعرض المحاضرات الكترونياً .
 - غير كافية لتدريب المتعلمين علي المهارات المتنوعة .
- كيفية توظيف استراتيجية المحاضرة الالكترونية في التدريس :

لكي يتم توظيف استراتيجية المحاضرة الالكترونية في التدريس يجب إتباع الخطوات التالية :

- ١ - التخطيط للمحاضرة الالكترونية : إن التخطيط الجيد للمحاضرة الالكترونية يحقق أهدافها جيداً ونجاحها بدرجة عالية، لذلك يجب وضع مخطط مناسب يمكن التعديل فيه ، فهذا المخطط يمكن المتعلمين من تذكر النقاط المهمة في موضوع المحاضرة .
- ٢ - استخدام مدخلاً بسيطاً مناسباً عند تصميم المقررات الكترونياً : فيجب وضع مخططات يفيد الطلاب بما سيتعلموه ، ومن المهم أن توجه الطلاب إلي تصفح بعض المواقع أو مشاهدة بعض مقاطع الفيديو أو الاستماع إلي بعض المقاطع الصوتية .
- ٣ - استخدام اسلوب المحادثة : يعتبر اسلوب المحادثة من الاساليب المهمة جداً في استراتيجية المحاضرة الالكترونية لأن شخصية المعلم تظهر بوضوح في هذا الأسلوب ، كذلك يجب علي المعلم ألا يظن أنه لا يتعامل مع طلابه بشكل مباشر أو وجهاً لوجه .

ويمكن للمعلم أن يحقق هذا التواصل بطرق مختلفة منها أن يضع صورته في مساحة جانبية ويعلق علي المادة العلمية .

٤ - تنوع العروض الكترونية : حيث أن انتباه المتعلمين واستدعائهم للمعلومات يعتمد بشكل كبير علي كيفية عرض المادة العلمية المراد توصيلها للمتعلمين ولذلك يجب أن نتجنب الأفرط في استخدام استراتيجية واحدة من استراتيجيات التدريس .

٥ -تطوير محتوى المحاضرة الالكترونية : توجد أساليب متعددة يمكن بها تطوير المحتوى لإضفاء التشويق علي المحاضرة ، فيمكن إنهاء المحاضرة بسؤال يرتبط بموضوعها ويعمل علي إثارة فكرة يتنافس حولها المتعلمين ،فالمحاضرة الالكترونية المقدمة عبر الشبكة يمكن أن تحقق علاقة خطية فقط بين المدرس والطلاب فالمدرس يعد المادة العلمية والطالب يتفاعل مع هذه المادة العلمية ، فإن أنتهي الأمر عند ذلك لا توجد تغذية راجعة ولتحقيق التغذية الراجعة طرق متعددة ، فمثلاً يمكن أن يضع المدرس مجموعة من الأسئلة التي يجيب عنها الطالب مباشرة بحيث يكون المدرس متواجد تزامنياً ومن ثم يمكنه توجيه الطالب إلي الأجزاء المهمة في المادة العلمية التي تضمنتها المحاضرة.

التوظيف في بيئة التعلم الالكترونية :

يمكن وضع المحاضرة الالكترونية بطرق متعددة منها ما يلي :

١ - يمكن أن يضع المدرس درسه أو محاضرتة علي إحدى صفحات الويب أو إرسالها لطلابه من خلال البريد الالكتروني ، بالإضافة إلي أنه يمكن تسجيلها صوتياً وبثها من خلال الشبكة فيما يسمى بتدفق الوسائط ، ويمكن استخدام مؤتمرات الفيديو لبث المحاضرة عبر الشبكة .

٢ -من الممكن وضع المحاضرة في حاويات خاصة تمكن الطلاب من تنزيلها من الانترنت وأرسالها إلي البريد الالكتروني .

٣ - يمكن تقديم المحاضرة عن طريق الصوت أو الفيديو علي الانترنت بصورة تزامنية أو غير تزامنية .

٤ - يمكن اضافة ارتباطات أو روابط الكترونية ذات علاقة بموضوع المحاضرة علي الانترنت.

٥ - من الممكن تصميم المحاضرة الالكترونية علي هيئة برمجيات تعليمية يتم نشرها علي الشبكة بحيث يتمكن الطلاب من الاطلاع عليها والاستفادة منها في أي زمان وفي أي مكان ويمكن تحميلها.

٦ - يمكن تقديم المحاضرة بصورة تزامنية مع مراعاة توفير قناة اتصال بين المدرس أو المحاضر والطلاب حتي يتمكن الطلاب من ارسال استفساراتهم وحتى لا تكون قناة الاتصال في اتجاه واحد وذلك يتم تحسين وتطوير استراتيجية المحاضرة الالكترونية .

٧ - يمكن تقديم المعلومات في صورة ملاحظات مهمة أو كلمات مصاغة بعناية شديدة، وتكتب علي شرائح العرض التقديمي مثل برنامج البوربوينت في عرض المحادثات الالكترونية أو الفيديو أو المؤتمرات المرئية الالكترونية .

خامسا -٢: استراتيجية المناقشة الالكترونية :

مفهوم استراتيجية المناقشة الالكترونية : -

تعبر المناقشة عن اجتماع عدد من الأفراد حول مشكلة من المشكلات أو قضية من القضايا ودراستها دراسة منظمة بهدف الوصول إلي حل المشكلة أو الوصول إلي رأي مناسب في موضوع القضية.

وعادة ما يكون للمناقشة قائد يعرض الموضوع ويوجه الأفراد للخط الفكري لسير المناقشة حتي يتم الوصول إلي الحل المناسب، ومن الممكن أن تكون المناقشة داخل بيئة التعلم الالكتروني متزامنة كما في الدردشة أو غير متزامنة كما في لوحات المناقشة الالكترونية وبالتالي يمكن تعريف استراتيجية المناقشة بأنها موقف تعليمي مخطط له تتحقق من خلاله الأهداف التربوية .

وتتم المناقشة الالكترونية تبعاً للخطوات التالية :

١- يكتب المعلم الموضوع المراد مناقشته علي لوحة المناقشة الالكترونية ويسأل أعضاء المجموعة لاقتراح العناصر التي يجب أن يتم تناولها بالمناقشة وتضاف هذه العناصر علي لوحة المناقشة .

٢- يطلب المعلم من المتعلمين أن يقسموا أنفسهم إلي مجموعات بحيث أن تتكون كل مجموعة من ستة أفراد وتختار كل مجموعة فرد منها ليقود المناقشة ويتم تحديد مواعيد

- معينة لجلسات أفراد المجموعة وتحديد أساليب التفاعل سواء باستخدام الدردشة أو لوحات المناقشة أو باستخدام البريد الإلكتروني .
- ٣ - كل مجموعة تبحث عنصراً واحداً ويحدد وقت للمناقشة ويقوم المسجل بتسجيل العناصر الرئيسة في المناقشة .
- ٤ - يقوم المدرس بإعلان انتهاء الوقت المحدد لمناقشة العناصر التي تكلفت بها المجموعات ويطلب تقريراً من كل مجموعة ثم تعرض العناصر الأساسية علي لوحة المناقشة .
- ٥ - يعرض تقرير عن كل عنصر ويتم بحث جزئياته المدونة علي لوحة المناقشة .
- ٦ - بعد عرض تقارير كل العناصر (تقرير عن كل عنصر) يتم تواصل المسجلين بالمجموعات لصياغة تقرير عام عن الموضوع الأصلي أو الرئيسي المطروح للمناقشة ويعرض علي كل المتعلمين للمناقشة تمهيداً للموافقة النهائية .
- ٧ - يقوم المدرس بعرض الموضوع في صيغته النهائية .

مميزات استراتيجية المناقشة الإلكترونية :

- ١ - يختار المتعلم الوقت المناسب له لكي يدرس فيستخدم جهازه الخاص سواء بالمنزل او باى مكان آخر ليدخل الي مجموعة المناقشة .
- ٢ - يتحقق من خلالها التفاعل والتعلم النشط المعتمد على المشاركة التفاعلية.
- ٣ - تشجع الطلاب على التفكير الناقد.
- ٤ - تكسب المتعلمين روح التعاون والتفاعل الهادف بين المعلم والطلاب.
- ٥ - لكل عضو من اعضاء المجموعة دور ايجابي يساعد على التفكير العلمي السليم.
- ٦ - يعتمد الحوار على الخبرات السابقة مما يحقق الترابط والتكامل بين الخبرات السابقة والخبرات الجديدة التي يتم اكسابها للمتعلم. ويمكن ان تتم بصورة متزامنة أو غير متزامنة.

عيوب استراتيجية المناقشة الإلكترونية :

- ١ - لا تصلح الامع الجماعات الصغيرة
- ٢ - تحتاج الي مزيد من الملاحظة الدقيقة والمتابعة من المعلم للمتعلمين مما بلقي عبء اكبر على المعلم.

٣- طول الفترة الزمنية اللازمة لدراسة الموضوع الواحد

خامسا ٣- استراتيجيات مجموعات العمل الالكترونية : -

مفهوم استراتيجية العمل الالكترونية : - استراتيجية تدريس تضع الطالب في موقف جماعي تعليمي تعليمي يقوم فيه الطالب بدوري التدريس و التعلم في وقت واحد ويتم ذلك من خلال العمل في مجموعة صغيرة لتحقيق اهداف مشتركة تشمل علي الجوانب المعرفية والمهارية والوجدانية .

ومن خلال هذا التعريف نجد أن هذه الاستراتيجية تعتمد علي العمل في مجموعات صغيرة قوام كل مجموعة ٤ - ٥ أعضاء مختلفين في المستوى الاكاديمي ، ولكل فرد من افراد المجموعة دور محدد وللمجموعة قائد يعبر عنها ويقوم بدمج الأعمال المختلفة لأفراد المجموعة ليصل إلي قرارات تعبر عن المجموعة ، وينظم النقاش بين أفراد المجموعة ويعرضه في الوقت الذي يحدده المعلم لكل المجموعات ، ومن هنا نجد أن هذه الاستراتيجية تتغلب علي مشكلة العائق الجغرافي أو الجنس أو غير ذلك من المشكلات أو العوائق التي تعيق التواصل بين الافراد .

أنماط مجموعة العمل الالكترونية :١- التعلم التعاوني الالكتروني : -

في هذا النوع من التعلم يعمل الطلاب مع بعضهم لكي يتم تحقيق هدف واحد مثل القيام ببحث او مراجعة درس أو حل مشكلة معينة أوغير ذلك ، فعندما يعرف الطلاب أن أعمالهم سوف تنشر عبر الشبكة يولون قدراً كبيراً من الاهتمام بهذه الاعمال التي سيتم نشرها، ويتحقق التفاعل في استراتيجية التعلم التعاوني الالكتروني عن طريق ورش العمل الجماعية او المشروع الجماعي الذي يتم بين المتعلمين وبعضهم ، وبين المتعلمين ومصادر التعلم، بينما يكون دور المعلم هو المراقبة و الاشراف دون التدخل في التفاعل بين الطلاب وبعضهم البعض ويستخدم في هذه الحالة نظام الحوار المباشر والبريد الالكتروني كأدوات أساسية للتواصل .

سمات استراتيجية التعلم التعاوني الإلكتروني :

- تعتبر هذه الاستراتيجية عملاً تربوياً منظماً يتم من خلاله تقسيم المتعلمين إلى مجموعات صغيرة و تتكون كل مجموعة من (٤ - ٥) طلاب مختلفي القدرات والمستوي العلمي والاجتماعي .

- يتم التعاون بين طلاب كل مجموعة تعاوناً حقيقياً في فهم الحقائق أو المفاهيم والتعميمات العلمية كما يتم التعاون في الانشطة العلمية وفي الإجابة علي الأسئلة بحيث يكون كل طالب مسئول عند نجاح مجموعته .

- يتم التنافس بين المجموعات ولا يكون بين طلاب المجموعة الواحدة .

- تحقق هذه الاستراتيجية زيادة في تحصيل المتعلمين ونمو في المهارات الاجتماعية .

- دور المعلم هو تيسير عملية التعلم لدي الطلاب وحل ما قد يواجههم من مشكلات .

- التفاعل الناجح بين أعضاء كل مجموعة من المجموعات .

- تحقق التغذية الراجعة بشكل فعال .

- تحقق التعلم الفعال النشاط المحقق للأهداف .

- تحقق تكافؤ فرص النجاح بين الطلاب في كل المجموعات نتيجة للتفاعل البناء بين أفراد كل مجموعة والتفاعل المشترك بين المجموعات .

٢ - مجموعة النقاش عبر الانترنت :

تهدف هذه المجموعة الى زيادة مستوي التفاعل والمشاركة بين أفراد المجموعة، وتعلم كيفية اتخاذ القرار الجماعي حيث يتحدث فيها مجموعة من الطلاب مع قائد المجموعة أو مع الأفراد لحل مشكلة ما أو لفهم قضية معينة .

أهمية مجموعة النقاش عبر الانترنت :

- التشاور بين الطلاب وبعضهم البعض والإنصات إلي نصائح المعلم يحقق قدراً كبيراً من الفهم والاستيعاب .

- تفاعل الخبرة والشعور بالمسئولية الفردية والمشاركة .

- تحقق التغذية الراجعة الموجهة من المعلم لكل الطلاب .

- تساعد المناقشة في بناء المعلم لبنك الأسئلة .

- يتحقق الفهم المتبادل اليسير بين الطلاب لموضوع النقاش .

- يمكن للمعلم أن يحدد الطلاب المحتاجين للمساعدة العلمية .
- حل مشكلة الطالب الذي يعاني من صعوبة التعبير عن فكرة أو راية .

٣- لعب الأدوار: -

يعد لعب الأدوار نمطا من انماط التصوير الدرامي ويساعد في تكوين العلاقات الاجتماعية بين أفراد المجموعة كما يساعد على إكساب القيم ، حيث يتم عرض مشكلة معينة عن طريق تمثيلها أمام المتعلمين ويتم عرض وجهات النظر المرتبطة بها وتتم المناقشة بين المعلم والطلاب بهدف الوصول إلى حل المشكلة .

مميزات لعب الأدوار: -

- تحقق تفاعلاً عقلياً ووجدانياً لدى الطلاب تجاه المشكلة المعروضة عليهم .
- إثارة اهتمامات المتعلمين والتفكير في حل للمشكلة المثارة و المطروحة أمامهم ويتطلب لعب الأدوار ما يلي: -

أ- تحديد مستوى الاستيعاب لدى الطلاب .

ب- البساطة في الأداء : فيطلب من المتعلمين تمثيل المواقف ببساطة ودون تعقيد حتى يسهل فهمها واستيعابها وتحديد النقاط المراد مناقشتها .

ج - التلقائية في الأداء : يمكن إعطاء الطالب توجيهات عامة عن الدور الذي يقوم به مقدماً ليظهر تجاوب الطالب وتفاعله مع الدور أثناء الأداء دون تكلف أو تصنع .

د - أن يكون الموقف واقعي: فتكون التمثيلية من واقع الحياة ولا تكون من نسج الخيال .

خطوات تنفيذ لعب الأدوار إلكترونياً: -

أ - التخطيط : حيث يتم اختيار الموضوع فيجب تحديد المشكلة بدقة وتحديد جميع الظروف الخاصة بها .

ب - التمهيد : يهدف التمهيد إلى تهيئة المجموعة للمشاركة بشكل فعال وبنائي فيزال القلق من أفراد المجموعة عن طريق لعب الأدوار .

ج - التوظيف : حيث يتم توزيع الأدوار ووضع حدود لعبة الأدوار .

د - القيام بالأدوار : أي تنفيذ المتعلم للدور الذي أسند إليه ، وتعد آراء المشاركين وتفسيراتهم نقطة انطلاق لبدء المناقشة .

هـ - المناقشة : ويجب أن يشارك القائمين بتنفيذ الأدوار في المناقشة التي يؤديها المشاهدين كما يجب أن تنصب المناقشة علي الحقائق والقضايا و المشكلات دون التركيز علي كيفية أداء منفذي الأدوار .

و - التقويم : ويتم في هذه الخطوة صياغة الاستنتاجات والحلول الخاصة بالمشكلات أو القضايا التي تم عرضها بتمثيل الأدوار ، ويمكن تسجيل جلسة تقويمية بهدف مراجعة ما تم تحليله وصياغته بعد تنقيحه ، كما يمكن إتاحتها عبر الموقع التعليمي لمراجعته من أي فرد من أفراد مجموعة التعلم .

خامسا - ٤: استراتيجية الألعاب الالكترونية :

يمكن تشكيل فريق اللعبة من طالبين أو مجموعتين أو اكثر وذلك للتنافس لتحقيق مجموعة الأهداف التعليمية المحددة ، وتعد الألعاب شكل من أشكال مجموعات التعلم الصغيرة ، ويتم تنفيذ الألعاب بإشراف المعلم وتوجيهه ، فيجب أن يزود المعلم طلابه بقواعد وشروط وإجراءات وأصول اللعبة حتى تكون واضحة للجميع ، فالمعلم منسق ومشرف ومعدل للأوضاع وفقاً لأصول اللعبة وينبغي أن تعكس اللعبة مواقف حياتية ، كما ينبغي علي المعلم أن يتيح الفرصة للمناقشة بينه وبين الطلاب في نهاية اللعبة .

ومن أنماط هذه الألعاب الالكترونية ما يلي :

أ - ألعاب حل الألغاز : وهي ألعاب تعتمد علي تطبيق المفاهيم و المبادئ والمهارات في حل المشكلات، وتقوم علي التعاون بين المشاركين أكثر من التنافس بينهم .

ب - ألعاب المحاكاة : وهي نماذج تعبر عن الواقع وتضع الطالب في موقف يمثل فيه أدوارالكبار ولكل لعبة أهداف ومحتوي أو مضمون وأساليب تقويم ،ويوضع كل ذلك في دليل للمعلم ييسر له تنفيذها أو استخدامها وتتطور اللعبة من مجرد تمثيل الأدوار الي تعلم طريقة إتخاذ القرار.

ويتحقق عن ألعاب المحاكاة رفع مستوي اهتمام المتعلمين والفهم الأعمق للمفاهيم وتنمية المهارات بين المتعلمين .

خامسا - ٥: استراتيجية العمل المنتج :

يتم تدريب المتعلمين علي التفكير بطريقة الإنتاج حيث تعتمد فكرة المجموعات الصغيرة علي بقاء الفرد داخل المجموعة ، ويعتمد نجاح المجموعة بشكل مستمر علي حجم ونوعية

الاعمال المقدمة ، وذلك لأن البعد المكاني بين طلاب المجموعة في التعلم الالكتروني يجعل كل طالب يعمل علي اثبات ذاته وإظهار عمله حتي يكون علي تواصل حيوي حقيقي مع المجموعة ومع المعلم.

مميزات استراتيجية العمل المنتج :

- أ - تتيح العمل بشكل مستقل للمجموعات الصغيرة مع تحقيق التواصل بين الطلاب و المعلم .
- ب - تتيح فرصة الاتصال المتزامن وغير المتزامن .
- ج - تسمح للمعلم بتصنيفها وفقاً لمناطق زمنية .
- د -تحقق التواصل بين المجموعات والمعلم بشكل غير متزامن عن طريق برامج المؤتمرات .
- هـ - رغم وجود حواجز مكانية بين أفراد المجموعة إلا أنه يمكن التواصل بينهم .
- و - يمكن للمعلم أن يرد مباشرة علي أسئلة أو استفسارات مجموعات معينه دون أن يجور علي وقت مجموعات أخرى .
- ز- تساعد الطلاب علي التفكير المنطقي والتواصل الفكري بينهم .
- ح - تسمح للطلاب بتعلم وتطبيق قواعد وخطوات البحث العلمي أثناء اتخاذ القرارات .

خطوات استخدام استراتيجية مجموعات العمل الالكترونية :

- ١ - الاعداد العام للاستراتيجية .
 - ٢ - تخطيط التدريس .
 - ٣ - تنفيذ التدريس .
 - ٤ - التقويم .
- وفيما يلي يتم التحدث عن كل خطوة بشيء من التوضيح :-
- ١ - الاعداد العام للاستراتيجية : يتم هذا الاعداد من خلال الاتي :-
 - أ - يوضح المعلم للمتعلمين مفهوم التعلم الالكتروني في مجموعات عمل تعاونية .
 - ب - يتم شرح مبسط لكيفية العمل الجماعي بالموقع الالكتروني .
 - ج - يتم توضيح أهمية استراتيجية مجموعات العمل الالكتروني .
 - د - بيان تعليمات وشروط العمل وفقاً لهذه الاستراتيجية .
 - هـ - بيان نظام تقدير الدرجات لكل درس وفي نهاية المنهج الدراسي .

و- تحديد حجم المجموعات ، ويعتمد ذلك علي اهداف المنهج الدراسي ، عمر المتعلمين ، خبرات المتعلمين في العمل كمجموعات ، مدى توفر الأجهزة والمواد ومصادر التعلم .

ز- توزيع المتعلمين في مجموعات عمل تعاونية .

ح - تنظيم لقاءات للتعارف ويتم ذلك من خلال غرف الحوار .

٢ - تخطيط التدريس : -

يتم التخطيط للتدريس من خلال تحليل المحتوى التعليمي وتحديد الأهداف وتحديد متطلبات التعلم السابقة ، والمهام التعليمية ، وتحديد مصادر التعلم ، ثم وضع خطة السير لعملية التعلم وتحديد أساليب مكافأة المجموعات ثم في النهاية يتم التقويم .

٣ - تنفيذ التدريس : -

يتم تنفيذ التدريس من خلال المراحل و الإجراءات التالية : -

أ - مرحلة التهيئة : وفيها يقوم المعلم بجذب انتباه المتعلمين إلي موضوع الدرس وذلك من خلال غرفة الحوار .

ب - مرحلة توضيح مهام التعلم الالكتروني في مجموعات العمل : وفيها يتم عرض المهام الالكترونية علي مجموعات العمل واخبار كل فرد وكل مجموعة بما هو مطلوب .

ج - مرحلة الممارسة : وفيها تتم تهيئة المتعلمين للبدء في ممارسة المهام التعليمية المطلوبة منهم وانتقال هؤلاء المتعلمين إلي أجهزة الحاسب الألي (الكمبيوتر) للاطلاع علي المعلومات وتوزيع

المهام الالكترونية علي أفراد المجموعة وأداء كل فرد لما تم تكليفه به وتكوين نظام للعمل بين أفراد المجموعة .

د - مرحلة عمل المجموعات : وفيها يمارس الطلاب العمل الالكتروني التعاوني من خلال غرف الحوار الخاصة بكل مجموعة لإنجاز المهام المطلوبة ، وفي هذه الحالة يكون دور المعلم هو الارشاد والتوجيه لجميع أفراد المجموعات .

هـ - مرحلة تقديم الاعمال والمناقشة : وفيها يجتمع أفراد كل مجموعة علي الموقع التعليمي ليعرضوا ما توصلوا إليه ، ويتم عمل تقرير لكل مجموعة لتوضيح النتائج التي تم التوصل إليها ويتم رفعه إلي المعلم من خلال غرفة الحوار .

و - مرحلة ختام الدرس والتقويم : وفيها يقوم المعلم بتلخيص الدرس وبيان النقاط الأساسية التي توصلت إليها المجموعات ثم يتم تقويم هذه المجموعات من خلال اختبار مبدئي وتظهر النتيجة للطالب بعد الانتهاء من أداء الاختبار مباشرة .

٤ - التقويم : يقوم المعلم بتطبيق اختبار تحصيلي علي طلابه الكترونياً ويتم تقدير درجات كل طالب الكترونياً وتظهر النتيجة للطالب عقب الانتهاء من أداء الاختبار مباشرة .

خامساً - ٦ : استراتيجيات المشروعات الالكترونية : -

مفهوم المشروع الالكتروني :- المشروع الالكتروني هو التخطيط لعمل شيء محدد ويمكن أن نطلق علي عديد من الاستراتيجيات الالكترونية مسمى المشروع الالكتروني ، فمن الممكن أن تشمل استراتيجية المشاريع الالكترونية المحاكاة ودراسة الحالة ولعب الأدوار وحل المشكلات ومجموعات العمل التعاونية ، ومجموعات العمل الصغيرة ، والمناقشات ، ومن هنا يمكن أن يتلقى المتعلم تغذية راجعة بصفة مستمرة من زملائه للتعرف علي وجهات النظر المختلفة .

سمات استراتيجية المشروعات الالكترونية : -

- ١ - تعطي للطالب فرصة للتجريب العملي وتشعره بلذة الإنجاز .
- ٢ - تعطي الطالب فرصة لتحقيق أهدافه الخاصة بصورة فردية أو كفرد في مجموعة عمل .
- ٣ - استخدام المشروعات في أنشطة التعلم يحقق تعلم أفضل للمتعلمين .
- ٤ - يمكن عرض النتائج النهائية للمشروعات لإتاحة الفرصة لمشاركة الآخرين والاستفادة منها .
- ٥ - توفر فرصة لتحقيق التغذية الراجعة المستمرة للطالب مما يؤدي إلي تطوير ذاته وتطوير المشروعات الأخرى .
- ٦ - من خلال بيانات التعلم الالكترونية يمكن نشر نتائج المشروعات أو نشر المشروعات كاملة للاستفادة منها، كما يمكن الحصول علي معلومات من الخبراء ومن الاقران من خلال الانترنت وذلك بعد الاطلاع علي المشروعات الكترونياً .

خامساً - ٧ : استراتيجيات التعليم باستخدام الحاسب الآلي :

يمكن تصنيف هذه الاستراتيجيات في استراتيجيتين هما : -

أولاً : - **استراتيجيات التعليم بمواقع الانترنت:** وفي هذه الاستراتيجية يتم تصنيف التعليم

الالكتروني في نوعين أساسيين هما : -

أ - التعليم الالكتروني المتزامن : ويقصد به أساليب وتقنيات التعليم المعتمدة علي الانترنت في توصيل وتبادل الدروس والموضوعات البحثية بين المعلم والطلاب ، وفي ذات الوقت تستخدم لتدريس المادة العلمية مثل المحادثة الفورية أو تلقي الدروس من خلال الفصول الافتراضية ، ومن إيجابيات هذه الاستراتيجية أن المتعلم يتمكن من الحصول علي التغذية الراجعة من المعلم بطريقة مباشرة وفي نفس وقت الدراسة .

ب - التعليم الالكتروني غير المتزامن أو غير المباشر: وفيه يحصل الطالب علي دروس مكثفة وفقاً لبرنامج دراسي مخطط ينتقي فيه المتعلم الزمان والمكان المناسبين لظروفه الخاصة وذلك باستخدام بعض أساليب التعلم الالكتروني مثل أشرطة الفيديو والبريد الالكتروني .

ومن إيجابيات هذه الاستراتيجية أن الطالب يتعلم حسب وقته وسرعته وفي المكان المناسب له، كما انه يستطيع الرجوع للمادة الدراسية الكترونياً كلما أراد ذلك ، ولكن من السلبيات أن الطالب لا يمكنه الحصول علي التغذية الراجعة من المعلم إلا عند الانتهاء من البرنامج .

خصائص التعليم الالكتروني المعتمد علي شبكة الانترنت :

- ١ - التمرکز حول المتعلم .
- ٢ - التفاعل بين المتعلمين .
- ٣ - الترابط بين الطلاب والمعلمين .
- ٤ - تخطي الحدود الزمانية والمكانية في الحصول علي المعلومات .
- ٥ - التعاون بين الطلاب ذات الاهتمام المشترك .
- ٦ - يتحقق فيها الاستكشاف والمبادرات الذاتية من المتعلمين .
- ٧ - مشاركة المتعلمين في إجراء البحوث العلمية ونشرها عبر الانترنت لإفادة الآخرين علمياً.

ثانيا : استراتيجيات التعليم بالعروض التعليمية لبرمجيات الوسائط المتعددة ، أي التعليم الالكتروني غير المعتمد على مواقع الانترنت :

ويتم ذلك التعليم باستخدام البرمجيات التعليمية التفاعلية ، ويمكن استخدام هذا النوع من التعليم الالكتروني كمكمل لأساليب التعليم العادية المستخدمة ، فاذا كان من الصعب بث فيديو تعليمي عبر مواقع الانترنت فانه يمكن تقديمه على أقراص مدمجة أو أشرطة فيديو بشرط أن يساهم ذلك في تحقيق أهداف العملية التعليمية .

معايير استخدام استراتيجيات التعليم بالعروض التعليمية لبرمجيات الوسائط المتعددة :

- ١- تجهيز قاعة التدريس بجهاز حاسب آلي (كمبيوتر) للمعلم أو عضو هيئة التدريس اضافة الى جهاز الفيديو بروجكتور ، وأجهزة الكمبيوتر التي سيستخدمها المتعلمين .
- ٢- التأكد من توصيل الانترنت بجميع الأجهزة .
- ٣- التأكد من أن الجهاز الخاص بالمعلم يحتوي على البرمجيات الحديثة اللازمة لعرض المادة العلمية مثل عرض وحفظ المؤثرات الصوتية والرسوم المتحركة ولقطات الفيديو .
- ٤- تصميم برنامج عرض المادة العلمية باستخدام الأجهزة الالكترونية وذلك في ضوء الامكانيات المتاحة وخصائص المتعلمين .
- ٥- اضافة الرسوم والصور والجدول المطلوبة الى النصوص المتضمنة في البرنامج .
- ٦- مناقشة البرنامج الذي تم تصميمه مع بعض المعلمين (أعضاء هيئة التدريس) المختصين في تكنولوجيا التعليم .
- ٧- استخدام الجمل والكلمات البسيطة في عرض المعلومات بالبرنامج .
- ٨- نشر البرنامج على الانترنت لكي يسهل على الطلاب الحصول عليه ودراسته أو مراجعته أو التفاعل من خلاله .
- ٩- تشجيع الطلاب على المشاركة أثناء العرض ، ويمكن استخدام مصادر الكترونية مساعدة تشمل مادة تعليمية متنوعة مثل الصور والرسوم التعليمية ، الوثائق التعليمية ، مواقع الانترنت .

خامسا - ٨ : استراتيجيات التعلم الموجه ذاتيا :

في هذه الاستراتيجية يتحمل الطالب مسؤولية تعلمه ذاتيا أي يعتمد على نفسه في تخطيط وتنفيذ وتقويم برنامج تعليمي ، ويمكن أن ينطبق ذلك على جماعة تقوم بالتعلم الذاتي دون الاعتماد على آخرين من خارجها .

خصائص التعلم الذاتي الالكتروني :

- أ- تحديد الهدف .
- ب- ادارة الوقت
- ت- تحديد المسؤولية وادارة بيئة التعلم .
- ث- المشاركة والتعاون وتحقيق أهداف التعلم الذاتي الكترونيا.

دور المعلم في استراتيجيات التعلم الموجه ذاتيا :

- أ- التعرف على ميول واهتمامات واتجاهات وقدرات الطلاب من خلال اختبارات معدة لذلك ، ومساعدتهم في تنميتها .
- ب- اعداد المواد التعليمية المناسبة وتوظيف التكنولوجيا الحديثة مثل الأفلام ، الكمبيوتر ، في التعلم الذاتي .
- ت- توجيه المتعلمين لكيفية تحديد أهداف تتناسب مع نقطة البداية التي تم تحديدها بالاختبارات المعدة لذلك .
- ث- تدريب المتعلمين على مهارات استخدام مصادر التعلم والحصول على المعلومات بالطرق العلمية المناسبة .
- ج- وضع الخطط العلاجية المناسبة لتدريب الطلاب على الطرق المناسبة لتنمية خبراتهم .
- ح- ممارسة دور المستشار العلمي المتعاون مع الطلاب في كل مراحل التعلم .

خامسا - ٩ : استراتيجيات حل المشكلات الكترونيا :

تعرف هذه الاستراتيجية بانها نشاط عقلي منظم يمارسه الطلاب باشراف وتوجيه المعلم الكترونيا ، وتعتمد على صياغة موضوع الدرس على هيئة سؤال أو مشكلة ، مما يثير اهتمامات الطلاب ويدفعهم الى ممارسة أنشطة متنوعة للوصول الى حل المشكلة مثل جمع المعلومات أو البيانات من مصادرها الالكترونية وتصنيفها ، الملاحظة الدقيقة للعوامل المرتبطة بالمشكلة ، اجراء التجارب المناسبة ، الوصول الى النتائج وتحليلها وتفسيرها .

وهذا يؤدي الى تنمية مهارات البحث العلمي لدى المتعلمين وتدريبهم على طريقة التفكير العلمي .

كيفية تنفيذ استراتيجية حل المشكلات الكترونيا :

يتم تطبيق استراتيجية حل المشكلات في التعليم الالكتروني عن طريق طرح مشكلة بحثية على الطلاب من خلال صفحة المقرر ويطلب منهم استخدام ما تعلموه في حل المشكلة ولكن بشكل فردي وبالتالي يمكن لكل طالب أن يناقش المعلم في هذه المشكلة الكترونيا من خلال الحوار المباشر أو البريد الالكتروني ، ويمكن أن يختار المعلم مشكلة بحثية وي طرحها على الطلاب لمناقشتها وكل متعلم يبدي رأيه في حل المشكلة ، ويسجل المعلم الآراء المختلفة ثم يناقش تلك الآراء مع المتعلمين ويصلوا الى اتفاق مناسب لأفضل الحلول واعتماده كحل للمشكلة .

الأهمية التربوية لاستراتيجية حل المشكلات الكترونيا :

- أ- تحقيق قدرا مناسباً من الإيجابية والنشاط والتفاعل في العملية التعليمية .
- ب- تنمية التفكير التأملي والتفكير الناقد لدى المتعلمين .
- ت- اكساب الطلاب مهارات البحث العلمي وحل المشكلات .
- ث- تنمية مهارات العمل الجماعي لدى المتعلمين .
- ج- مراعاة الفروق الفردية بين الطلاب .
- ح- تنمية الميول والاهتمامات والاتجاهات العلمية لدى المتعلمين .
- خ- تنمية القدرات العقلية ، والقدرة على مواجهة المشكلات في الحياة العملية .
- د- تنمية العلاقات الاجتماعية بين الطلاب .

خطوات تصميم استراتيجية الكترونية في المؤسسة التعليمية :

- أ- ربط أهداف التعليم الالكتروني بأهداف المؤسسة التعليمية.
- ب- الحصول على الدعم المناسب والكافي من الإدارة العليا للمؤسسة التعليمية .
- ت- التعاون مع قسم تكنولوجيا المعلومات بالمؤسسة وذلك لتحديد مفهوم مشترك للتكنولوجيا في المؤسسة .
- ث- جمع المعلومات حول بيئة التعلم الالكتروني وتتضمن بيئة التأليف وبيئة التنفيذ .

خامسا - ١٠: استراتيجيات التعليم المدمج: (محمد البائع، ٢٠١٦، ١٠٠: ١٠٢)

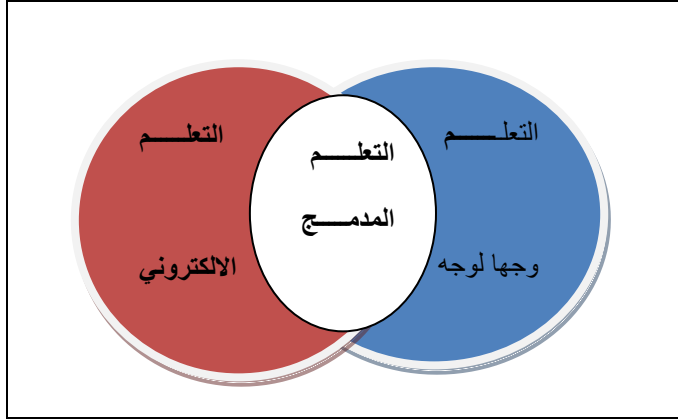
تعتمد هذه الاستراتيجية على مبدأ أن يكون التعليم له معنى عند الطلاب وذلك عن طريق ربط المادة التعليمية بالواقع الذي يعيشه المتعلمين ، وجعل المتعلمين يتعايشون مع الخبرة التعليمية في مواقعها الحقيقية ،فضلا عن ان هذه الاستراتيجية تؤكد على وحدة المعرفة وتكاملها والترابط بين المواد الدراسية وبعضها لذلك أطلق عليها التعليم المدمج لأن التدريس بموجبها يقتضي أن تصمم الموضوعات الدراسية بطريقة تمكن المعلمين من تقديم الدروس من زوايا وعلاقات متنوعة تحقق الترابط بين المواد الدراسية المختلفة. ونظرا للعلاقة القوية بين عمليتي التعليم والتعلم فان العلاقة قوية بين التعليم المدمج والتعلم المدمج . ولقد ذكرنا بايجاز التعليم المدمج فنتحدث فيما يلي وبوضوح عن التعلم المدمج من زواياه المختلفة.

التعلم المدمج: (محمد البائع ، ٢٠١٦ ، ٩ : ٥٠)، نتناول في التعلم المدمج العناصر التالية :

- أ - مفهوم التعلم المدمج ب- مبررات ظهور التعلم المدمج في المؤسسات التعليمية
- ج- خصائص التعلم المدمج ء - مميزات التعلم المدمج هـ - صعوبات تنفيذ التعلم المدمج

ونتحدث فيما يلي عن كل عنصر بايجاز:

أولا : مفهوم التعلم المدمج : هو التعلم الناتج عن المزج أو الدمج بين التعلم الالكتروني والتعلم الصفّي التقليدي ، فيجمع بين التفاعل من خلال الانترنت أو الكمبيوتر ، مع التقاء المعلم بالطلاب وجها لوجه في الصف الدراسي ،وذلك لتحقيق الأهداف التربوية ، ويمكن ان يسمى بالتعلم الخليط أو المدمج أو المتكامل والشكل التالي يوضح التعلم المدمج **Blended Learning**



شكل (١) التعليم المدمج

ثانياً : مبررات ظهور التعلم المدمج في المؤسسات التعليمية :

- ١- جوانب القصور التي يعاني منها التعليم الإلكتروني ومنها :
 - أ- الافتقار الى التواجد الانساني والعلاقات الانسانية بين المعلم والطلاب .
 - ب- التركيز على الجانب المهاري واهمال الجانب الوجداني .
 - ت- قد يؤدي الى الانطوائية أو الانعزالية لدى بعض الطلاب لعدم تواجدهم في موقف تعليمي تعليمي حقيقي تتم فيه المواجهة الحقيقية .
 - ث- التركيز على حاستي السمع والبصر فقط واهمال بقية الحواس الأخرى .
 - ج- صعوبة تطبيق أساليب التقويم .
 - ح- الحاجة الى معلمين أكفاء مدربين على استخدامه في التدريس .
- ٢- ما يحققه التعليم التقليدي من مميزات وسلبيات فمن مميزاته تنمية المهارات الانسانية والاجتماعية التي تساعد الفرد في ادارة حياته وتفوقه العلمي والمهني ،ومن سلبياته انه مقيد بزمان ومكان محددين نظرا لاعتماده على المحاضرات .
- ٣- الدمج بين التعليم الإلكتروني والتقليدي يجعل التعلم أسرع ويجعل التعليم أكثر واقعية ،ويحول التعليم الى عملية انتاجية ، ويتيح فرصة التعلم للجميع ، ويزيد المشاركة الايجابية للطلاب في عملية التعلم ، ويراعي الفروق الفردية ، ويثري التعلم بوسائط ومصادر متنوعة ومتكاملة ، ويستوعب الأعداد المتزايدة ، ويوفر أنماط غير تقليدية للطلاب مثل التعلم الإلكتروني والتعلم التعاوني ، ينمي مهارات البحث العلمي لدى الطلاب

ثالثا: خصائص التعلم المدمج :**للتعلم المدمج خصائص متعددة نذكر منها ما يلي :**

- ١- الجمع بين التعلم الالكتروني والتعلم التقليدي .
- ٢- الجمع بين الوسائط التعليمية وتوظيف الأدوات في بيئات التعلم الالكتروني .
- ٣- يقل فيه وقت التعلم التقليدي ويزداد وقت التعلم الالكتروني .
- ٤- الاعتماد على طرق تنفيذ متنوعة مثل الدروس المعتمدة على الويب والبرامج التعاونية وممارسة ادارة المعرفة .
- ٥- يمزج بين الاتصال المتزامن وغير المتزامن بين المعلم والمتعلم .
- ٦- يسهم في حل بعض المشكلات المتعلقة بعملية التعليم والتعلم .
- ٧- يسهم في تحقيق الأهداف التربوية .

رابعا: مميزات التعلم المدمج :

لقد تعددت مميزات التعلم المدمج وتنوعت فنذكر منها ما يلي :

- ١- المساعدة على زيادة تفاعل الطلاب مع المعلمين .
- ٢- تقوية الأواصر الانسانية والعلاقات الاجتماعية بين الطلاب وبعضهم ، وبين الطلاب والمعلمين .
- ٣- مساعدة الطلاب في التعبير عن آرائهم وتوفير الوقت لتتم مشاركتهم داخل الصف الدراسي وتحقيق التواصل المباشر مع معلمهم ومع زملائهم وجها لوجه .
- ٤- السماح للطلاب بأن يتعلموا وفقا لسرعاتهم الخاصة .
- ٥- تنمية جوانب التعلم المعرفية والمهارية والوجدانية .
- ٦- التقليل من نفقات التعلم بدرجة كبيرة اذا قورن بالتعلم الالكتروني المنفرد .
- ٧- مقابلة الاحتياجات الفردية وأنماط التعلم المتنوعة لدى الطلاب .
- ٨- الاسهام في زيادة جودة العملية التعليمية وبالتالي زيادة جودة المنتج التعليمي .
- ٩- دعم طرق التدريس التقليدية باستخدام الوسائط التكنولوجية .
- ١٠- الجمع بين مميزات التعلم التقليدي والتعلم الالكتروني .
- ١١- المساعدة في تدريب الطلاب المعلمين على استخدام تكنولوجيا التعلم الالكتروني أثناء تعلمهم .

- ١٢- التمكن من استخدام البرمجيات التعاونية ، والمكتبات الافتراضية ، والبريد الالكتروني وجميع معطيات شبكة الانترنت .
- ١٣- مساعدة المتعلم في البحث السريع عن المعلومة وتمكينه من العودة لها في أي وقت يريد.
- ١٤- المساعدة في اختيار التكنولوجيا التعليمية المناسبة لموضوع الدرس .
- ١٥- المساهمة في تنوع طرق التدريس .
- ١٦- زيادة درجة تحصيل الطلاب واحتفاظهم بما تعلموه اذا قورن بالتعلم التقليدي أو التعلم الالكتروني المنفرد .
- ١٧- تطوير كفايات المعلمين كمصممي بيئات تعلم نشط .
- ١٨- التغلب على مشكلات البعد المكاني والزمني في عمليتي التعليم والتعلم خاصة أثناء انتشار فيروس كورونا المستجد .
- ١٩- تحقيق الأمن والأمان لكل من المعلم والمتعلم أثناء جائحة كورونا .

خامسا : صعوبات تنفيذ التعلم المدمج :

- ١- قد لا تتوفر الامكانيات اللازمة لتنفيذ التعلم المدمج بالمدارس .
- ٢- قد لا تتوفر الامكانيات اللازمة للتعلم المدمج لدى بعض الطلاب.
- ٣- قد تعيق جائحة كورونا عملية التواصل المباشر بين المعلم والمتعلمين .

خامسا - ١١ : استراتيجيات الصف المعكوس :

- بعد أن تحدثنا عن استراتيجيات التعلم المدمج ننتقل للتحدث عن استراتيجية الصف المعكوس أو ما يسمى بالتعلم المعكوس أو المقلوب من حيث :
- ١- المفهوم ٢- الأهمية ٣- الخصائص ٤- المبررات
- ٥- الخطوات ٦- الأنشطة ٧- التقويم ٨- دور المعلم والمتعلم
- ٩- مزايا استراتيجية الصف المعكوس . ١٠- صعوبات تنفيذ الاستراتيجية
- وفيما يلي نتحدث عن كل عنصر من هذه العناصر بايجاز لتتضح معالم تلك الاستراتيجية.

أولاً: مفهوم الصف المعكوس أو ما يسمى بالتعلم المعكوس أو المقلوب: (هيثم عاطف، ٢٦: ٣٢) ، (محمد الباتع ، ٢٠٢٠ ، ١١ : ٢٤)، (جوناثان بيرجمان ، ارون سامز (١٤٣٦هـ/٢٠١٥م، ٣٠).

لقد تعددت تعريفات الصف المعكوس أو التعلم المعكوس أو المقلوب ويمكن ان نذكر بعضها فيما يلي :

عرفه ستون (Stone,2012) بأنه استخدام أدوات تسجيل الفيديو لتسجيل الصوت والصورة للمحاضرات او الدروس وجعلها متاحة للطلاب قبل الحضور للمحاضرات او الدروس بوقت كاف ، وهذا يحقق الاستفادة بوقت المحاضرة او الدرس الرسمي في المناقشة وحل المشكلات وتوضيح المفاهيم الصعبة وممارسة الأنشطة العلمية والعملية والاجابة على اسئلة الطلاب كما يتيح الفرصة للطلاب للمشاركة الفاعلة أثناء وقت المحاضرة او الدرس ،ويتيح ربط موضوع المحاضرة او الدرس بالحياة العملية الواقعية في البيئة أي خارج المحاضرة أو الدرس .وعرفه جوناثان بيرجمان وارون سامز (١٤٣٦هـ/٢٠١٥م، ٣٠)بانه منحى تعليمي يتم فيه الانتقال بالتدريس من مكان تعلم المجموعة الى مكان تعلم الفرد ويتحول مكان المجموعة الناتج الى بيئة تعلم دينامية تفاعلية يوجه المعلم فيها الطلاب وهم يطبقون مفاهيم وينشغلون بجهد ابداعي في مادة التعلم .

وتعرف الباحثة الصف المعكوس بانه استراتيجية تعليمية تعليمية يتم خلالها استخدام تقنيات التعليم والتعلم المتنوعة (مثل الفيديو والانترنت)بحيث يتحقق تعليم وتعلم الدرس في بيئة صافية معكوسة فما يتم في الصف الدراسي يتم بالمنزل وما يتم بالمنزل يتم بالصف الدراسي ،وذلك وفقا لخطوات اجرائية محددة فالمعلم يستخدم وسائل التكنولوجيا الحديثة في عرض الدروس ويدرسها الطالب في المنزل ثم يذهب للصف الدراسي ويمارس التطبيق العملي لما درسه بالمنزل ويجري الأنشطة والتجارب العملية وتتم المناقشة فيما درس ويفهم ما كان غامضا عليه فيتحقق الهدف التربوي من عمليتي التعليم والتعلم .

ويمكن توضيح هذه الاستراتيجية بالشكل التالي :

يعد المعلم الفيديو التعليمي ويرفعه على الانترنت للطالب
التغذية الراجعة

يتعلم الطالب من الفيديو بالمنزل ويحدد أسئلته عن الدرس ← بالصف الدراسي يجري
الطالب الأنشطة العلمية ويناقش ويفهم بإشراف المعلم
التجارب ↑

شكل (٢) استراتيجية الصف المعكوس

ومن الشكل (٢) يتضح أن المقصود بالصف المعكوس هو عكس البيئة الصفية أو ابدال مكاني التعليم والتعلم فما كان يتم بالصف الدراسي يتم بالمنزل وما كان يتم بالمنزل يتم بالصف الدراسي ويتم ذلك بترباط وتكامل بحيث تتحقق الأهداف. ومن وجهة نظري لا ينبغي القول بأن التعلم معكوس ولا ينبغي القول بأن الصف مقلوب .

ثانياً: أهمية استراتيجية الصف المعكوس لكل من المعلم والمتعلم: (هيثم عاطف، ٢٠١٧، ٥٧ : ٦٠ ، عاطف الشerman (٢٠١٥ ، ١٩٦)، (محمد البائع، ٢٠٢٠ ، ٥١ : ٩٨)، جوناثان وارون (Jonathan & Aaron , 2012,26:28).

١- أهمية استراتيجية الصف المعكوس للمعلم :

- أ- تزيد من درجة التفاعل والتواصل بين المعلم والمتعلمين .
- ب- تحقق زيادة في وقت المتابعة .
- ت- تسهم في حل مشكلة النقص في عدد المعلمين .
- ث- المعلم يركز دوره في التوجيه والتحفيز والمساعدة والتفاعل .
- ج- تساعد المعلم على الاستخدام الأنسب والأفضل لوقت الحصة الدراسية .
- ح- تجعل المعلمين يعرفون طلابهم اكثر .

٢- أهمية استراتيجية الصف المعكوس للمتعلم :

- أ- تركز على ممارسة الأنشطة العلمية في الصف الدراسي ، والاقبال من الواجبات المنزلية وتوفير وقتا مناسباً لممارسة الأنشطة الاجتماعية وفقاً لميول واهتمامات المتعلم .

ب-تركز على مستويات التفكير الدنيا والعليا معا فيتم تحقيق المستويات الدنيا خارج الصف الدراسي بينما يتم تحقيق المستويات العليا داخل الصف الدراسي أثناء التعلم النشط .

ت-تتيح فرصة التعلم للمتعلم متى شاء وكيفما شاء ، ولذلك فهي تراعي الفروق الفردية بين المتعلمين .

ث- تحقق التفاعل بين الطلاب وبعضهم والطلاب والمعلمين وذلك لأن العمل بالصف الدراسي يتم في مجموعات صغيرة .

ج-تتيح فرصة مشاركة المتعلم في العملية التعليمية التعليمية بحيث يكون معلما ومشاركا وباحثا .

ح-تحقق عملية التعلم الذاتي والتفكير الناقد وبناء الخبرات ومهارات التواصل بين المتعلمين وبعضهم وبين المتعلمين والمعلمين .

خ-تقضي على الملل وتزيد من التشويق والاستمتاع بالتعلم .

د-ترفع مستوى التحصيل الدراسي .

ثالثا: خصائص استراتيجية الصف المعكوس : (هيثم عاطف ، ٣٥ : ٣٧)، (محمد البائع، ٢٠٢٠،

١٨٩ : ١٩٧)، (جوناثان بيرغمان، ١٤٣٩هـ/٢٠١٨م، ٣١).

١- اكتساب المعرفة يتم في المنزل والتطبيق يتم في الصف الدراسي.

٢- زيادة فاعلية التعليم والتعلم .

٣- توظيف مصادر التعلم الرقمية الجاهزة والمنتجة محليا .

٤- زيادة الوقت المخصص للدراسة اي زيادة الوقت التعليمي وزيادة الوقت التعاوني بين الطلاب .

٥- المشاركة في الأنشطة الصفية التفاعلية التي تجعل التعلم ذو معنى لدى الطلاب.

٦- يمكن استخدامها في معظم المناهج الدراسية وللمراحل الدراسية المتوسطة والجامعية والدراسات العليا ، وفي الصفوف ذات الكثافة الطلابية المتوسطة والعالية .

٧- يتم فيها عكس الأدوار فالمعلم ليس ملقنا بل هو مرشد وموجه وملاحظ وميسر ، والمتعلم ليس سلبيًا ومتلقيا للمعلومات وإنما هو نشط وفاعل وإيجابي .

٨- يمكن استخدامها بنجاح أثناء جائحة كورونا .

رابعاً: مبررات استخدام استراتيجية الصف المعكوس : (هيثم عاطف ، ٣٧ : ٤٢)،(جوناثان

بيرجمان ،ارون سامز، ١٤٣٥هـ / ٢٠١٤م، ١٢٩ : ١٤٠).

- ١- منح المتعلمين فرصة الاطلاع على المحتوى العلمي بالمنزل قبل وقت الدرس بالحصّة
- ٢- جميع المتعلمين نشيطين في الصف المعكوس ولديهم اصرار على التعلم وانجاز المهام الموكلة اليهم مما يوفر الوقت للمعلم لمناقشتهم وتحقيق التغذية الراجعة التي تحفزهم وتجعلهم قادرين على تنفيذ الأنشطة بنجاح .
- ٣- التعلم بالصف المعكوس يساعد المتعلمين على التقدم العلمي والتميز .
- ٤- التعلم بالصف المعكوس يمنح المتعلمين خاصية التحكم في التوقف أو الاستمرار في شرح

المدرس وذلك وفقا لظروف المتعلم ودافعيته للتعلم .

٥- التعلم بالصف المعكوس يحقق التفاعل المباشر والتفاعل باستخدام الوسائط الالكترونية ، وهذا يساعد في تجنب أضرار جائحة كورونا .

٦- التعليم باستخدام الصف المعكوس يمكن المعلم من فهم طلابه وطبيعتهم وخصائصهم بصورة أعمق وذلك من خلال مناقشتهم وممارستهم للأنشطة العلمية والعملية بإشرافه .

٧- التعلم بالصف المعكوس يحقق التفاعل بين الطلاب من خلال العمل في مجموعات صغيرة (في الصف الدراسي) أو بشكل فردي (في المنزل) ، بإشراف المعلم ، وهذا يحقق التغلب

على الصعوبات والمشكلات الناتجة عن جائحة كورونا .

٨- التعلم بالصف المعكوس يواجه أنماط التعلم المختلفة بين الطلاب .

٩- التعلم بالصف المعكوس يحقق مشاركة أولياء الأمور في الاشراف على أبنائهم خاصة فيما يرتبط باستخدام الأنشطة العلمية الالكترونية التي تتم في المنزل ، وهذا يحقق تجنب الاصابة بفيروس كورونا بإذن الله .

١٠- التعلم بالصف المعكوس ساعد في تغيير دور كل من المتعلم والمعلم فالمتعلم يدرس الدرس في منزله ثم يمارس الأنشطة والتجارب العملية بصفه الدراسي وبإشراف المعلم ، وهذا يقلل أو يحد من انتشار فيروس كورونا المستجد ان شاء الله .

خامسا: خطوات تنفيذ الصف المعكوس : (عاطف محمد، ٢٠١٨، ٢٧ : ٢٨) ، (هيثم عاطف، ٩٦ : ١٠٠)، يسري مصطفى، ٢٠١٧، ٣٠ : ٣١)، لوسي، جينييفر، روس (Lucy, Jennifer, Ross, 2017, 201:204)، الخطوات الخاصة بالمعلم في تنفيذ الصف المعكوس :

أ- التخطيط :

يجب تحديد الأهداف بدقة ووضوح، وتحديد المحتوى العلمي المناسب، والوسائط التعليمية المناسبة، والأنشطة العلمية التي يمارسها المتعلم في الصف الدراسي، وتحديد أدوات التقويم المناسبة، وفقا للأهداف المرجو تحقيقها .

ب- اعداد المحتوى العلمي الذي سيتم تدريسه بالصف المعكوس :

بعد تحديد الأهداف يتم تحديد المحتوى والوسائط الالكترونية التي سيتم استخدامها لتقديم المحتوى ودراسته من قبل الطلاب، ويجب ان يتم العرض بأسلوب شيق وجذاب، ويفضل تنوع العروض التقديمية بحيث يدرسها الطالب ويتحقق الهدف منها .

ت- تحديد أنشطة التعلم قبل الحضور للصف الدراسي بوقت كاف :

في هذه المرحلة يجب تحديد الأنشطة والممارسات التي يقوم بها كل طالب عند دراسته للدرس الكترونيا، وتحديد الأسئلة والصعوبات التي واجهته عند دراسته للدرس والتي سيرعرضها أثناء التفاعل في الحصة بالصف الدراسي.

ث- تحديد أنشطة التعلم التي تتم ممارستها أثناء الحصة بالصف الدراسي :

تعد هذه الخطوة من أهم خطوات التعلم بالصف المعكوس حيث يتم تحديد الأنشطة التي يؤديها المتعلم داخل غرفة الصف الدراسي اثناء الحصة وهي تنقسم الى أنشطة فردية وأنشطة جماعية، وعلى المعلم ان يخصص من ١٠-١٥ دقيقة في

بداية الحصة لعرض مقدمة مختصرة عن موضوع الدرس وتحديد اهم الاسئلة التي تشغل اذهان الطلاب نتيجة لدراستهم الدرس بالمنزل او خارج المدرسة، قبل الحصة ثم يقوم المعلم بتوزيع الطلاب في مجموعات صغيرة لممارسة الانشطة بفاعلية وتتم مناقشة الموضوع والاجابة على أسئلة الطلاب ومساعدتهم على حل ما واجههم من مشكلات تتعلق بالدرس، فيتم تبادل الخبرات بين الطلاب وفهم ما صعب عليهم فهمه .

ج- ممارسة الأنشطة بعد الحصة الدراسية :

يجب ممارسة الأنشطة المتنوعة بعد الانتهاء من الحصة الدراسية حتى يستمر أثر التعلم فلا ينسى الطالب ما تعلمه ويكون التعلم ذو معنى ،ومن الممكن تكليف الطالب بعمل بحث معين لاثره فكره ، وتكليفه بدراسة الدرس الجديد .

ح- التقويم التكويني والنهائي في الصف المعكوس :

يتم الحكم في هذه المرحلة على مدى تحقيق الأهداف وذلك من خلال تحديد قدرة المتعلم على تنفيذ المهام التي أوكلت إليه ،ومساعدته على حل مزيد من الأسئلة والتدريبات ،ويقوم المعلم بتلخيص الدرس وتقديم التغذية الراجعة لطلابه ،كما يقوم بتقويم ذاته وتقويم طلابه وتشجيعهم على مواصلة التعلم بنجاح .

١- الخطوات الخاصة بالمتعلم لتنفيذ التعلم بالصف المعكوس :

أ- يقوم المتعلم بدراسة المادة العلمية التي ارسلها المعلم بالانترنت وذلك قبل الحصة بوقت كاف ،ويتم ذلك بالمنزل أي خارج المدرسة .

ب- يقوم المتعلم بتدوين الملاحظات والأسئلة أثناء دراسته للدرس بالمنزل وذلك من خلال الفيديو التعليمي المرسل بالانترنت من المعلم .

ت- يقوم المتعلم بالاستفسار من المعلم فيما يرتبط بالأسئلة والملاحظات التي دونها أثناء دراسته للدرس ، ويتم ذلك بالحصة أي بالصف الدراسي بالمدرسة.

ث- يقوم المتعلم بتطبيق ما تعلمه من الدرس الذي درسه بالوسائط التكنولوجية (الفيديو المرسل من المعلم بالانترنت)،ويتم ذلك بمتابعة المعلم أثناء الحصة بالمدرسة .

سادسا: الأنشطة في الصف المعكوس : (عاطف محمد ، ٢٠١٨)

يرتكز التعلم بالصف المعكوس على الأنشطة التي تجعل المتعلم محورا أساسيا للعملية التعليمية سواء كان بالمنزل أو بالصف الدراسي ،ويوجد نوعان من الأنشطة الأول يتم تنفيذه خلال التفاعل البشري المباشر بالصف الدراسي ويسمى بالأنشطة الصفية ،والثاني يتم بالتفاعل الالكتروني خارج المدرسة او بالمنزل

ويسمى بالأنشطة اللاصفية ،ولا يمكن الاستغناء عن أي منهما فكلهما مهم جدا ،وهما يتكاملان معا لتحقيق أهداف التعلم بالصف المعكوس .

سابعاً: التقويم في الصف المعكوس :

يعرف التقويم بأنه عملية تشخيصية علاجية وقائية تهدف الى الكشف عن مواطن الضعف ومواطن القوة بهدف تطوير أو تحسين عمليتي التعليم والتعلم مما يؤدي الى تحقيق الأهداف المرجوة. (كوثر الشريف ، ٢٠٠٩ ، ٣٧٩)

فالتقويم وسيلة وليس غاية، وسيلة لتحديد نقاط القوة لتدعيمها وتنميتها، وتحديد نقاط الضعف لعلاجها والوقاية من تكرارها أو تفاقمها .

ويتم التقويم في الصف المعكوس من خلال قدرة الطلاب على تنفيذ وانجاز المهام الموكلة اليهم بحيث يكون التقويم شامل ومستمر وتعاوني وواقعي ومتكامل ، حتى يتحقق الهدف من استخدام استراتيجية الصف المعكوس .

ويمكن توضيح خطوات استراتيجية الصف المعكوس بالشكل التالي :
التخطيط (تحديد الأهداف والمحتوى والأنشطة والوسائل والتقويم)



اعداد المحتوى العلمي ← اعداد الأنشطة والوسائل التعليمية ← التقويم
شكل (٣) خطوات استراتيجية الصف المعكوس

ثامناً: دور كل من المعلم والمتعلم في الصف المعكوس : (عاطف محمد ، ٢٠١٨ ، ٣٠)، (يسري مصطفى، ٢٠١٧، ٣٧)

أ- دور المعلم في الصف المعكوس :

١- تهيئة بيئة التعلم المناسبة فهو مرشد وموجه وميسر ومحفز .

٢- ملاحظة وتسجيل المعلومات .

٣- يراعي الفروق الفردية .

٤- تقويم ذاته وطلابه .

٥- التغذية الراجعة الفردية والجماعية .

٦- التعاون مع بعض المعلمين وارشاد الطلاب الى الاكتشاف والبحث والتقصي .

ب- دور المتعلم في الصف المعكوس :

- ١- الاعتماد على ذاته في اكتساب المعرفة من خلال مشاهدة الفيديو المرسل عبر الانترنت من المعلم .
 - ٢- اثاره الأسئلة والبحث عن اجابات مناسبة لها باستخدام مصادر تعلم متنوعة .
 - ٣- تبادل المعرفة مع زملائه قبل الحصة الدراسية من خلال وسائل التواصل الالكترونية .
 - ٤- التعلم أثناء الحصة بمشاركة زملائه من خلال ممارسة الأنشطة العلمية والتطبيقات العملية للدرس الذي قام بدراسته بمفرده قبل الحصة عبر الوسائل الالكترونية .
 - ٥- المساهمة في حل المشكلات التي تواجهه من خلال مناقشتها بالصف الدراسي اثناء الحصة .
 - ٦- اعادة صياغة المفاهيم حتى يتم اتقانها .
 - ٧- ممارسة التعلم النشط والتعلم القائم على المشروعات .
- ومن الضروري أن يتم الترابط والتكامل بين أدوار المعلم والمتعلم حتى تتحقق الأهداف من استخدام استراتيجية الصف المعكوس خاصة أثناء جائحة كورونا لأن هذه الاستراتيجية تسهم في التقليل من خطر انتشار فيروس كورونا المستجد .
- تاسعا: مزايا استخدام استراتيجية الصف المعكوس: (عاطف محمد، ٢٠١٨، ٢١ : ٢٤)**
- ١- مسايرة متطلبات العصر الرقمي والاستخدام المناسب لتكنولوجيا التعليم .
 - ٢- مراعاة الفروق الفردية .
 - ٣- الاستغلال الأمثل لوقت الحصة .
 - ٤- تكوين علاقة قوية بين المعلم والمتعلم .
 - ٥- تطوير وتحسين تحصيل الطلاب ومساعدة المتعثرين منهم .
 - ٦- منح المتعلمين حافزا للتحضير والاستعداد للدرس .
 - ٧- توفير آلية لتقويم مدى فهم واستيعاب الطلاب للدرس.
 - ٨- التكيف والمرونة مع العملية التعليمية.
 - ٩- الاستفادة من أكثر من معلم وذلك بمساعدة الانترنت .
 - ١٠- التغذية الراجعة الفورية للمتعلمين .
 - ١١- التركيز على المستويات المعرفية العليا .
 - ١٢- تنمية التواصل التعليمي والاجتماعي لدى المتعلمين .

١٣- مساعدة الطلاب على تحمل المسؤولية وانجاز المهام واكتساب المهارات المناسبة .

عاشرا: صعوبات تنفيذ استراتيجية الصف المعكوس :

- ١- عدم توافر الانترنت لدى بعض الطلاب .
 - ٢- عدم انتظام الانترنت في بعض الأماكن .
 - ٣- عدم اتقان بعض الطلاب للمهارات اللازمة لتنفيذ هذه الاستراتيجية بنجاح .
 - ٤- عدم توفر بعض الأجهزة أو الأدوات اللازمة لتنفيذ هذه الاستراتيجية .
- بعد أن تحدثنا عن بعض الاستراتيجيات الالكترونية التي يمكن استخدامها خاصة أثناء جائحة كورونا ، توصي الباحثة بما يلي :

- ١- استخدام هذه الاستراتيجيات وتفعيلها خاصة أثناء انتشار فيروس كورونا المستجد .
- ٢- توفير البنية الأساسية التي تساعد في استخدام هذه الاستراتيجيات خاصة أثناء جائحة كورونا.
- ٣- تدريب المعلمين بالمراحل التعليمية المختلفة على استخدام هذه الاستراتيجيات التي تفيد في التعليم والتعلم خاصة أثناء انتشار فيروس كورونا المستجد بانواعه وتحوراته المختلفة.
- ٤- تدريب الطلاب بالمستويات التعليمية المختلفة على التعلم النشط وفقا لما تتطلبه استراتيجيات التعليم والتعلم الالكتروني لكي يتم التعلم المطلوب وتحقق الأهداف التعليمية دون عدوى أو اصابة بفيروس كورونا المستجد بانواعه وتحوراته المتنوعة، ان شاء الله .
- ٥- اهتمام كليات التربية بتدريب الطالب المعلم على هذه الاستراتيجيات حتى يتمكن من استخدامها استخداما صحيحا خاصة أثناء جائحة كورونا .
- ٦- تدريب الاداريين بمراحل التعليم المختلفة على ادارة متطلبات العمليات التعليمية - التعليمية (كل فيما يخصه) بحيث تتحقق الأهداف خاصة أثناء انتشار فيروس كورونا المستجد.
- ٧- يجب أن يختار المعلم الاستراتيجية التي تتناسب مع الموقف ، ومع الطلاب ، ومع الامكانيات المتاحة ، على أن يستخدمها استخداما مناسباً وناجحاً يحقق الأهداف ، دون التعرض للعدوى أو الاصابة بفيروس كورونا المستجد بانواعه وتحوراته المختلفة.

المراجع

- ١- اكرم فتحي مصطفى (٢٠١٤)، استراتيجيات التعلم الالكتروني المتكاملة، مجلة التعليم الالكتروني، العدد (١٣)، مارس، صص. ١: ٤، تم استرجاعها في ٧ / ١١ / ٢٠١٩ م من emag.mans.edu.eg
- ٢- الامم المتحدة (٢٠٢٠)، موجز سياساتي: التعليم أثناء جائحة كوفيد-١٩ وما بعدها، موجز تنفيذي، صص. ١: ٢٣ تم استرجاعه في ١٢ / ١١ / ٢٠٢٠ م الساعة الواحدة ظهرا، من Policy-brief
- ٣- أمين صلاح الدين، ريهام محمد الغول (٢٠١٩)، تكنولوجيا التعليم والتدريب الالكتروني، القاهرة، دار السحاب للنشر والتوزيع .
- ٤- جوناثان بيرمان ، ارون سامز(١٤٣٥هـ/٢٠١٤م) ، الصف المقلوب :الوصول كل يوم الى كل طالب في كل صف، ترجمة زكريا القاضي، الرياض : مكتب التربية العربي لدول الخليج .
- ٥- جوناثان بيرمان ، ارون سامز(١٤٣٦هـ/٢٠١٥م) ، التعلم المقلوب، بوابة لمشاركة الطلاب، الكتاب المرافق للصف المقلوب، ترجمة عبد الله زيد الكيلاني، الرياض : مكتب التربية العربي لدول الخليج .
- ٦- جوناثان غيرمان (١٤٣٩هـ/٢٠١٨م) ، حل مشكلة الواجب المنزلي بالتعلم المقلوب ، ترجمة عبد الاله بن محمد القرني و مهند غازي عابد، الرياض : مكتب التربية العربي لدول الخليج .
- ٧- حسام الدين محمد مازن (٢٠١٠)، تكنولوجيا المعلومات ووسائطها الالكترونية، كفر الشيخ، العلم والايمان .
- ٨- حسن جعفر الخليفة(١٤٣٢هـ/٢٠١١م)،مدخل الى المناهج وطرق التدريس ،ط٥،المملكة العربية السعودية، الرياض،مكتبة الرشد.
- ٩- شمس(٢٠١٩)، استراتيجيات تفعيل التعلم الالكتروني، السعودية، تم الاسترجاع بتاريخ ٧ / ١١ / ٢٠١٩م من Shms-SaudiOERNetwork2017- 2019,pp12-13.
- ١٠- عادل سرايا (٢٠١٢)، تكنولوجيا التعليم ومصادر التعلم الالكتروني. مفاهيم نظرية وتطبيقات عملية، ط٥، ج٢ السعودية، مكتبة الرشد .
- ١١- عاطف ابو حميد الشerman (٢٠١٥)، التعلم المدمج والتعلم المعكوس، عمان ، دار المسيرة للنشر والتوزيع .

- ١٢- عاطف محمد احمد محمد (٢٠١٨)، اثر استخدام استراتيجية الفصل المعكوس في تدريس الجغرافيا على التحصيل المعرفي وتنمية بعض المهارات الجغرافية لدى طالبات الصف الأول الثانوي، رسالة ماجستير ، كلية التربية ، جامعة سوهاج.
- ١٣- كوثر عبد الرحيم شهاب الشريف (٢٠٠٩)، التربية العلمية وتدريب العلوم ، القاهرة ، مكتبة النهضة المصرية .
- ١٤- محمد الباتع محمد عبد العاطي (٢٠١٦)، تكنولوجيا التعليم المدمج ، الاسكندرية، المكتبة التربوية .
- ١٥- محمد الباتع محمد عبد العاطي (٢٠١٦)، المزج بين التكنولوجيا والمنهج في العصر الرقمي (تصور جديد للمنهج التكنولوجي)، الاسكندرية، المكتبة التربوية.
- ١٦- محمد الباتع محمد عبد العاطي (٢٠٢٠)، تقنيات التعلم المقلوب (رؤية جديدة لاستخدام التكنولوجيا في التعليم)، الاسكندرية ، دار الجامعة الجديدة .
- ١٧- هيثم عاطف حسن (٢٠١٧)، التعليم المعكوس ، القاهرة ، دار السحاب للنشر والتوزيع .
- ١٨- وحدة التعليم الالكتروني (٢٠٠٩)، "خصائص التعلم الالكتروني"، مجلة التعليم الالكتروني، العدد الثاني، اغسطس ٢٠٠٩ ، تم الاسترجاع في الخميس ١٤ / ١١ / ٢٠١٩م الساعة ١٢ ظهرا من موقع Emag.mans.edu.eg
- ١٩- يسري مصطفى السيد (٢٠١٧) تدريس برنامج مقترح في المواطنة الرقمية وفقا لنموذج التعلم الالكتروني المعكوس وتأثيره في تنمية مفاهيمها ومهاراتها والاتجاهات نحو ممارسة أخلاقياتها (لدى طالبات شعبة الطفولة بكلية التربية)، تكنولوجيا التربية-دراسات وبحوث تصدر عن الجمعية العربية لتكنولوجيا التربية، مجلد ٢٩، جزء ١، ١٠٧، ١- ٢٢٩ .
- 20-Bergmann,Jonathan, Aaron Sans(2012) ,Flip your Classroom Reach Every Student in Every Class Every Day, Eugene, Oregon, Washington, DC:ISTE , Alexandria ,Virginia :ASCD.
- 21- Green,Lucy Santos,Iennifer R.B.,Ross A.P.(2017),The Flipped College Classroom Conceptualized and Re-conceptualized ,Switzerland :Springer International Publishing.