"درجة توظيف التعلم المقلوب القائم على الأنشطة الإلكترونية في العملية التعليمية من وجهة نظر معلمات المرحلة الابتدائية"

إعداد

الباحثة / نورة بنت محمد مقرن الزامل

ماجستير الآداب - وسائل وتكنولوجيا التعليم، كلية الشرق العربي للدراسات العليا

د. عبد الرؤوف محمد إسماعيل - أستاذ تكنولوجيا التعليم المشارك، كلية الشرق العربي للدراسات العليا

مجلة تكنولوجيا التعليم والتعلم الرقمي

المجلد (السادس)– العدد (الثامن عشر) – مسلسل العدد (٠١٨) – فبراير ٢٠٢٥

ISSN-Print: 2785-9754 ISSN-Online: 2785-9762

موقع المجلة عبر بنك المعرفة المصري

https://jetdl.journals.ekb.eg/

مستخلص البحث

هدف البحث إلى تعرُّف درجة توظيف استراتيجية التعلم المقلوب القائمة على الأنشطة الإلكترونية في العملية التعليمية من وجهة نظر معلمات المرحلة الابتدائية، بالإضافة إلى استقصاء المتطلبات الضرورية لتوظيفها. وتنبع أهمية البحث من كونها تُسلّط الضوء على أحد المداخل التربوية الحديثة المتمثلة في التعلم المقلوب، وتوظيف الأنشطة الإلكترونية ضمن هذا النموذج التعليمي. لتحقيق ذلك، استخدم البحث المنهج الوصفي المسحي؛ حيث تم تصميم استبانة مكونة من جزأين لقياس درجة توظيف التعلم المقلوب ومتطلباته. وقد تم تطبيق الاستبانة على عينة من (٣١٨) معلمة من معلمات المرحلة الابتدائية بمدينة الرياض. وأظهرت نتائج البحث أن المعلمات، بشكل عام، يوافقن على توظيف التعلم المقلوب القائم على الأنشطة الإلكترونية في العملية التعليمية؛ حيث كان المتوسط العام لدرجة التوظيف ٤,١٨ بدرجة موافقة "موافق". كما أظهرت النتائج أن المعلمات يوافقن بشدة على أهمية توفير الموارد اللازمة لتنفيذ التعلم المقلوب، مثل توفير الدورات التدريبية والدعم التقني وتوعية أولياء الأمور؛ حيث كان المتوسط العام لمتطلبات التوظيف ٤,٣٤ بدرجة موافقة "موافق بشدة". وأوصى البحث بأهمية تقديم الدعم اللازم للمعلمات؛ لتمكينهن من تطبيق التعلم المقلوب بشكلٍ فعَّال؛ وذلك من خلال توفير الورش والدورات التدريبية، والمواد التعليمية الداعمة، والوقت الكافي للتخطيط والتحضير. كما أوصى البحث بتعزيز مشاركة الطلاب وتحفيزهم؛ من خلال خلق بيئة تعليمية تفاعلية، وربط المحتوى الدراسي باهتماماتهم، ومنحهم مسؤولية أكبر في التعلم.

الكلمات المفتاحية: التعلم المقلوب، الأنشطة الإلكترونية، العملية التعليمية.

Abstract

This study aimed to identify the degree of implementing the flipped-learning strategy based on electronic activities in the educational process from the perspective of elementary school teachers, as well as to investigate the necessary requirements for its implementation. the importance of the study stems from the fact that it sheds Perspective one of the modern educational approaches, namely (FL), the use of electronic activities within this educational model. to achieve this, the study used the descriptive survey method, where a questionnaire composed of two parts was designed to measure the degree of implementing (FL), its requirements. the questionnaire was applied to a sample of 318 elementary school teachers in the city of Riyadh. the results of the study showed that the teachers generally agree to employ (FL), based on electronic activities in the educational process, with an overall average degree of implementation of 4.18, indicating "agree". the results also showed that the teachers strongly agree on the importance of providing the necessary resources to implement (FL), such as providing training courses, technical support, and raising awareness among parents, with an overall average of 4.34 for the implementation requirements, indicating

"strongly agree". the study recommended providing the necessary support for teachers to enable them to effectively implement (FL), through the provision of training courses, supportive educational materials, adequate time for planning, preparation. the study also recommended enhancing student participation, motivation by creating an interactive learning environment, linking the curriculum content to their interests, giving them greater responsibility in the learning process.

Keywords: Flipped Learning, Electronic Activities, Educational Process

مقدمة

إن فلسفة التربية الحديثة تُركّز على مكانة المتعلم كمحور للعملية التعليمية، على العكس من إستراتيجيات التعليم التقليدية، والتي باتت عاجزةً عن تلبية متطلبات العملية التربوية في القرن الواحد والعشرين؛ ولذا أصبح من الضروري تطوير إستراتيجيات حديثة للتدريس بما يتلاءم مع التطورات المستمرة في مجال التعليم، خاصةً أن الهدف العام للقطاع التربوي والتعليمي يتمثل في تخريج طلاب على مستوى عالٍ من المعرفة والمهارات العلمية وذوي أفكار مترابطة لتوظيفها في خدمة أنفسهم ومجتمعهم (بشارات، ٢٠١٧، ١٤).

وقد ساهمت الاتجاهات الحديثة لتقنيات التعليم في ظهور نظم جديدة ومتطورة للتعليم والتعلم كان لها الأثر الكبير في إحداث تغيرات وتطورات إيجابية على الطريقة التي يتعلم بها الطلاب، وكذلك على محتوى وشكل المناهج الدراسية المقررة بما يتناسب مع هذه الاتجاهات، على أن يتم التعلم بطريقة تفاعلية من خلال نقل المعلومات والخبرات التعليمية المختلفة من مصدرها إلى المتعلم اعتمادًا على الوسائط التعليمية وتكنولوجيا الاتصال الإلكترونية.

كما ظهرت عديد من التوجهات والأبحاث والأفكار التي تدعو إلى توظيف هذه المستحدَثات التكنولوجية في التعليم والتعلم، مما أتاح الفرصة لتحسين هذه الأساليب، والتي توفّر بيئة تربوية فعَّالة؛ من خلال تحفيز الطلبة وإثارة اهتمامهم والتغلب على الفروق الفردية بينهم بطريقة فعالة. كما جاءت هذه التوجهات نحو استخدام إستراتيجية التعلم المقلوب التي تعتمد على توظيف التكنولوجيا لتحقيق الأهداف التعليمية وتلبية احتياجات المتعلمين (الزبون وآخرون، ٢٠١٠، ٤٢).

لذلك أصبح المعلم ميسِّرًا للعلمية التعليمية، ولم يعد محورًا للعملية التعليمية كما كان في إستراتيجيات التعليم التقليدية (متولي، ٢٠١٥، ٩٨). ويُعدّ التعلم المقلوب من أفضل الممارسات التعليمية في توظيف التقنيات الحديثة لتطوير طرق التدريس، فيعد المعلم من خلالها ملف الوسائط المتعددة الذي يوضح المفاهيم الجديدة باستخدام التقنيات السمعية والبصرية وبرامج المحاكاة والتقييم التفاعلي لتكون في متناول الطلاب عامة للاطلاع عليها مرات عدة، ليتسنى لهم استيعاب المفاهيم الجديدة، ثم يأتي الطلاب إلى الفصل ولديهم الاستعداد التام لتطبيق تلك المفاهيم، والمشاركة في الأنشطة الصفية، وحل المسائل التطبيقية بدلاً من الاستماع إلى شرح المعلم، شريطة أن تكون هناك إبداعات لدى المعلم لإيجاد الدافع والمحفّز لدى الطالب للتعلم من خلال المادة التفاعلية الشائقة المُعَدَّة قبل الدرس (الدريبي، ٢٠١٦، ٢٥٧).

ويُعدّ التعلم المقلوب أحد أشكال التعلم الإلكتروني المدمج التي ظهرت حديثًا ويُعرَف بأنه نموذج تربوي يرمي إلى استخدام التقنيات الحديثة وشبكة الإنترنت بطريقةٍ تسمح للمعلم بإعداد

الدرس عن طريق مقاطع فيديو أو ملفات صوتية، أو غيرها من الوسائط؛ ليطّلع عليها التلاميذ في منازلهم أو في أي مكان آخر باستعمال حواسيبهم أو هواتفهم الذكية أو أجهزتهم اللوحية قبل حضور الدرس في حين يُخصَّص وقت الحصة للمناقشات والمشاريع والتدريبات (زوحي، ٢٠١٤، ٥٣).

كما تساعد هذه الإستراتيجية على نقل العملية التعليمية من الحصة التدريسية إلى المنزل، لتحويلها إلى بيئة تعلم نشطة يقوم المعلم بتوجيه الطلاب لتطبيق ما تعلموه. حيث يؤكد الزين (٢٠١٥، ١٧٨) على الأهمية الخاصة لإستراتيجية التعلم المقلوب في العملية التعليمية، والتي تتمثل في مواكبتها للأساليب التربوية الحديثة ومناسبتها لكافة الفئات العمرية والمراحل التعليمية المختلفة، إضافةً إلى دورها في تنمية المهارات المختلفة ومراعاة الفروق الفردية بين الطلبة.

ويتميز التعلم المقلوب بأنه يضمن الاستغلال الجيد لوقت الحصة، مما يُتيح وقتًا أكبر للأنشطة القائمة على الاستقصاء، ويجعل التعلم متمركزًا حول المتعلم، ويتيح إعادة الدرس أكثر من مرة بناءً على فروقهم الفردية، وكذلك يوفّر أنشطة تفاعلية وتعاونية في الفصل تركز على المهارات الابتكارية والاستقصاء، كما يتحول فيه المتعلم إلى باحث عن مصادر معلوماته؛ مما يعزز التفكير الناقد والتعلم الذاتي وبناء الخبرات ومهارات التواصل والتعاون بين التلاميذ، ويوفّر آلية لتقييم استيعاب الطالب، مما يساعد المعلم على التركيز عليها (Robert, 2014, 200 ؛ Mazur, & et al, 2015, 5-6).

ودعمًا لمشكلة البحث، وانطلاقًا من أهمية الصف المقلوب كإستراتيجية تدريس؛ تُحوّل المتعلم إلى باحث عن المعلومات، وتُعزّز التفكير الذاتي والناقد لديه، وما لها من المميزات التي لها تأثير إيجابي للمتعلم والمعلم والعملية التعليمية، ومن خلال مراجعة الدراسات السابقة في مجال إستراتيجية الصف المقلوب، منها دراسة: (العبيكان وآخرون، ٢٠١٦، ١٨٣؛ الغامدي وآخرون، ٢٠١٨، ١٥٨؛ الرشيدي، ٢٠٢٠، ٣٧٢؛ أحمد، ٢٠١٨، ٥٤٧)، تبيَّن أن معظم الدراسات السابقة أوصت بأهمية توظيف التعلم المقلوب في العملية التعليمية، التوسع في تطبيق إستراتيجية الفصول المقلوب في العملية التعليمية في ضوء توظيف الأدوات الرقمية والتفاعلية.

كما أكدت نتائج دراسة، المقاطي (٢٠١٦، ١٥٤)، وأبانمي (٢٠١٦، ٤١)، على فاعلية التعلم المقلوب في العديد من المتغيرات كالاتجاه نحو توظيف الأنشطة الصفية الإلكترونية، وتنمية التحصيل المعرفي، كما أكدت دراسة حسن (٢٠١٥، ١٦٦)، والشمري (٢٠١٧، ١٠٣)، على الأثر الإيجابي للفصل المقلوب في تنمية المهارات العلمية؛ حيث يُتاح من خلالها تنفيذ الأنشطة التعليمية الإلكترونية بدون أيّ صعوبات. ويؤكد خميس (٢٠٠٣، ٥٣) على الدور المحوري للأنشطة الإلكترونية في صقل قدرات البحث والابتكار لدى المتعلمين؛ حيث تساعدهم على تطبيق المعرفة النظرية في المواقف الواقعية، وإتاحة حرية التعليق والاستفسار من خلال توفير الأدوات الرقمية، وتفعيل المشاركة والتواصل بين المتعلمين؛ حيث تعتبر الأنشطة الإلكترونية أداة فعَّالة في التعليم والتدريب بفضل التقدم التكنولوجي السريع، وتهدف إلى تنمية مهارات المتعلمين من خلال التعاون والعمل الفردي، ويجب استخدامها في السياقات التعليمية.

وأشارت دراسة مسعود (٢٠١٩، ٢٦٦) على أن الأنشطة الإلكترونية تُعتبر من أهم أدوات التعليم عن بُعْد، التي تجعل الطالب أفضل أداءً، وأكثر نشاطًا وفاعلية؛ حيث يقوم الطالب بتوظيف المعرفة المكتسبة لديه أثناء إنجاز النشاط عمليًّا، مما يساهم في رفع نسبة بقاء المعرفة والاستمرارية في التعلم. وأوصت الدراسة بضرورة تقديم الأنشطة الإلكترونية للطلاب بعد دراستهم للمحتوي التعليمي في بيئة التعلم المقلوب بالغرفة الصفية؛ حيث تعد الأنشطة الإلكترونية

أحد عناصر العملية التعليمية، وتعرف بأنها المهام التي تُوضَع بشكل موضوعي داخل بيئة التعلم والتي تُحقّق أهداف المحتوى التعليمي الذي يدرس ويحتاج المتعلم إلى إتمام المهمات المكلف بها لتحقيق الهدف المطلوب.

وفي سياق ما سبق ظهرت الحاجة إلى تعرُّف المستوى التوظيفي سواء الكمي أو النوعي للتعلم المقلوب من خلال استخدام الأنشطة التعليمية الإلكترونية؛ لما لها من مزايا وإيجابيات قويمة تحقّق أهداف التعلم التي تنشدها المعلمات من خلال العملية التعليمية، مما حدا بإجراء البحث.

تحديد مشكلة الدراسة وتساؤلاتها:

وللتحقق من مشكلة الدراسة الحالية تم تطبيق دراسة استطلاعية (ملحق ١) هدفت إلى تحديد الحاجة نحو توظيف التعلم المقلوب القائم على الأنشطة الإلكترونية في العملية التعليمية، واشتملت الدراسة الاستطلاعية على عدد (٨) مفردات تم تطبيقها على عينة عشوائية من معلمات المرحلة الابتدائية بلغ عددهن (١٧) معلمة. وبعد إجراء المعالجة للدراسة الاستطلاعية تبين من خلال استجابة العينة لمفردات الدراسة الاستطلاعية أن نسبة ٧٣% لا يوظفون التعلم المقلوب القائمة على الأنشطة الإلكترونية، وأن ٢٧% يوظفون التعلم المقلوب، ولكن بدون الأنشطة التعليمية الإلكترونية. مما سبق تم تحديد مشكلة الدراسة في التساؤل الرئيس التالي: ما المتطلبات الضرورية التي تتوفر لدى معلمات المرحلة الابتدائية نحو توظيف الأنشطة الإلكترونية في بيئة التعلم المقلوب في العملية التعليمية؟ وتفرع من السؤال الرئيس الأسئلة الفرعية التالية:

١- ما درجة توظيف التعلم المقلوب القائم على الأنشطة الإلكترونية في العملية التعليمية من وجهة نظر معلمات المرحلة الابتدائية؟

٢- ما متطلبات توظيف التعلم المقلوب القائم على الأنشطة الإلكترونية في العملية التعليمية من وجهة نظر معلمات المرحلة الابتدائية؟

أهداف الدراسة:

١- استقصاء درجة توظيف التعلم المقلوب القائم على الأنشطة الإلكترونية في العملية التعليمية من وجهة نظر معلمات المرحلة الابتدائية.

٢- استقصاء متطلبات توظيف التعلم المقلوب القائم على الأنشطة الإلكترونية في العملية التعليمية من وجهة نظر معلمات المرحلة الابتدائية.

أهمية الدراسة:

أولاً: الأهمية النظرية (العلمية):

١- قد تسهم الدراسة الحالية في تحديد الإطار المعرفي المرتبط بآليات توظيف التعلم المقلوب المعتمدة على الأنشطة التعليمية الإلكترونية؛ لما تحققه من أبعاد تربوية مثمرة على المتعلم والمعلمات.

٢- قد تساعد نتائج الدراسة الحالية في استقصاء متطلبات توظيف التعلم المقلوب للطلاب بالتعامل مع المحتوى المعرفي بشكل نشط ومستقل، مما يحقق القدرة على استكشاف المعارف والتفاعل معها من خلال الأنشطة الإلكترونية.

٣- قد تسهم هذه الدراسة في تشجيع المعلمات بالمرحلة الابتدائية على التفكير بشكل أعمق نحو توظيف إستراتيجية التعلم المقلوب، مما يحقق نواتج التعلم للطلبة عند المستويات المعرفية التي تقيس مستويات الفهم والتذكر.

ثانيًا: الأهمية التطبيقية (العلمية):

١- قد تفيد هذه الدراسة معلمات المرحلة الابتدائية نحو أهمية توظيف التعلم المقلوب القائم على الأنشطة الإلكترونية في العملية التعليمية، مما يحقّق التعزيز والمشاركة النشطة، وتعزيز قدرات التعلم الذاتي.

٢- من المأمول أن تخضع الدراسة الحالية إلى تحديد الموارد التفاعلية والأنشطة الإلكترونية، وتبادل الملاحظات والتعاون في إنجاز المهام من خلال توظيف التعلم المقلوب.

٣- قد تسهم توصيات هذه الدارسة في ضوء نتائجها إلى تزويد المختصين والمسؤولين بأهم المتطلبات اللازمة في توظيف الفصل المقلوب القائم على الأنشطة الإلكترونية في العملية التعليمية.

مصطلحات الدراسة:

١- التعلم المقلوب Flipped Learning. يعرفها الباحثان إجرائيًّا، بأنها: تُعدّ شكلاً من أشكال التعليم المدمج، وتُوصَف بأنها إستراتيجية تعليم وتعلم تقوم على عكس العملية التعليمية، وتُوظّف فيها أدوات التعلم الرقمية مشتملة على الوسائط المتعددة؛ حيث يتم مشاهدة المادة تعليمية كتكليفات ومهام وأنشطة تعلم في المنزل، ويتم في الفصل الدراسي التعامل مع الأجوبة والاستفسارات والمشكلات التي تواجه الطالبات والقيام بالأنشطة المتعلقة بالمقرر، ومناقشة التكليفات والمشاريع المرتبطة بالمقرر، وفي الدراسة الحالية تعتمد التعلم المقلوب القائم على الأنشطة الإلكترونية بدلاً من الأنشطة الصفية التقليدية.

٢- الأنشطة الإلكترونية Electronic Activities. يعرفها الباحثان إجرائيًّا بأنها مهام إلكترونية يتم تصميمها لتحقيق أهداف محددة في المحتوى التعليمي، وتعتمد على تفاعل ونشاط المتعلم مع وسائط التعليم المختلفة، والتي يتم توظيفها في التعلم المقلوب؛ حيث يتم من خلالها التحول من التعليم التقليدي إلى الوسائل التفاعلية النشطة.

٣- توظيف Employing: يعرفها الباحثان في الدراسة الحالية بمقدار الدرجة التي يتم استقصاؤها لمعلمات المرحلة الابتدائية نحو توظيف التعلم المقلوب القائم على الأنشطة الإلكترونية في العملية التعليمية.

حدود الدراسة:

ستقتصر حدود الدراسة على الآتي:

- **حدود موضوعية:** اقتصرت الدراسة الحالية على التعلم المقلوب القائم على الأنشطة الإلكترونية في العملية التعليمية.

- **حدود زمانية:** تم تطبيق الدراسة خلال الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي ١٤٤٥هـ/٢٠٢٤م.
- **حدود مكانية:** اقتصرت الدراسة على مدارس المرحلة الابتدائية للبنات في منطقة الرياض.
- **حدود بشرية:** اقتصرت الدراسة على معلمات المرحلة الابتدائية التابعات لإدارة التعليم (مكتب تعليم العارض).

الإطار النظري:

المحور الأول: التعلم المقلوب

يؤكد الميدان التربوي الحديث على أهمية تفعيل إستراتيجيات التدريس الحديثة المندرجة تحت مظلة التعلم النشط، والتي تتيح للطالب فرصة المشاركة الفاعلة في الحصة الدراسية؛ ليتحقق الفهم والتمكن من المهارات، ومنها التعلم المقلوب (أو الفصول المدرسية المقلوبة)، وهو نموذج تربوي يهدف إلى تحويل الطريقة التقليدية للتدريس. في هذا النموذج، يتم استخدام التكنولوجيا لنقل المحاضرات الدراسية خارج الفصول الدراسية، بينما يتم تغيير طريقة التعلم داخل الفصول. ويمكن للطلاب قضاء المزيد من الوقت في التفاعل مع زملائهم تحت إشراف وتوجيه المعلم. هذا النموذج يسمح للمعلم بإعداد محتوى تعليمي مثل مقاطع فيديو أو ملفات صوتية للطلاب للاطلاع عليها في المنزل أو في أي مكان آخر باستخدام الأجهزة الذكية.

يتم تخصيص وقت الحصة للمناقشات والمشاريع والتدريبات. ويُعتبر الفيديو عنصرًا أساسيًّا في هذا النمط من التعليم؛ حيث يقوم المعلم بإعداد مقاطع فيديو قصيرة يشاركها مع الطلاب عبر الإنترنت. ويتيح الفصل المقلوب استغلالاً أمثل لوقت المعلم ويعزز التفاعل بين الطلاب والمعلم. هذا النموذج يشجع أيضًا على التفكير النقدي والتعلم الفردي، وبناء الخبرة، والقدرة على التواصل والتعاون بين الطلاب. يمكن استخدام مجموعة متنوعة من الأدوات لتنفيذ الفصل المقلوب، مثل Educations، Khan Academy، YouTube Google وغيرها، هذا النموذج يُعدّ تطوُّرًا مهمًّا في مجال التعليم، ويساهم في تحسين تجربة التعلم للطلاب.

تُعدّ إستراتيجية الصف المقلوب إحدى الإستراتيجيات التي تتماشى مع توجهات التعلم الحديثة. وهي تطوُّر طبيعي للتعلم المختلط، من خلال هذا الوضع، يتم تعليم الطالب خارج الفصل الدراسي من خلال ملفات الفيديو التعليمية الموضوعة عبر الإنترنت، يفهم الطالب المفاهيم والأفكار من خلالها، ويجيب المعلم في الفصل عن أسئلة الطالب التي واجهته أثناء محاولة الفهم من خلال متابعة ملفات الفيديو. والتعامل مع المشكلات المحتملة عند مشاهدته تلك المقاطع الفيديو في المنزل، وتدوين ملاحظاته عليها، مما يتيح للطالب فرصة المشاركة الفعَّالة أثناء الدرس، وربط الدرس بالحياة الواقعية (Stone,2012 .3).

يذكر بيرجمان، سامز Bergmann & sams & et al (2012, 35) أن إستراتيجية الصف المقلوب تدعم التعليم المتمركز حول الطالب لا المعلم؛ حيث يقوم الطلاب بمشاهدة مقاطع الفيديو المسجلة وبناء التساؤلات حول الموضوع، ويكون دور المعلم محصورًا ببساطة في تزويد الطلاب بتغذية راجعة احترافية حول الموضوع.

مفهوم التعلم المقلوب:

تعددت المفاهيم المرتبطة بالتعلم المقلوب، في إطارٍ متفاوتٍ يُعبّر عن الخصائص المرتبطة

به من ناحية الأنشطة الإلكترونية وتوظيفها في العملية التعليمية؛ حيث عرّفه كلّ من: (العبيد والشايع ٢٠١٨،٣٤؛ ليفر دافي وماكدونالد، ٢٠١٨، ٦٧؛ بيشوب وفيرليجر، ٢٠١٣، ٥؛ بيرجمان وسامز، ٢٠١٢، ١٧؛ الشرمان، ٢٠١٥، ١٦٠) على أنه:

التعلم المقلوب يتم فيه توزيع التعلم بمعدل معين بين الفصل وبيئة التعلم وفقًا لتنوع الخبرة التعليمية؛ وهذا يُعدّ أحد أشكال التعلم المقلوب التي تُلبِّي احتياجات الطلاب ومتطلبات العملية التعليمية، مقتنعًا بأن إبداع المعلم يُحدّد بنية إستراتيجيته.

وهو شكل من أشكال التعلم المختلط. والتعلم المقلوب هو إستراتيجية ذات ركيزتين؛ الأولى: تقوم على التعلم الجماعي النَّشط والفعَّال في الفصل الدراسي. والأخرى تقوم على التعلم الفردي القائم على استخدام الوسائط التقنية خارج الفصل الدراسي.

وقد عرَّفه كلٌّ من (عثمان، ٢٠١٧، ١٧)، (الغامدي، ٢٠١٣، ١٧٠)، ووصفوه بالفصل الدراسي المقلوب أو انعكاس الفصل الدراسي المتغير. وبعضهم يسميه "تعليم انعكاس الفصل الدراسي المقلوب. ويظهر البحث الحالي أن هذا التعلم لا يرتبط فقط بالموقع وبيئة التعلم، ولكنه يرتبط أيضًا بعملية التعلم نفسها، وكيف يكتسب الطلاب هذه العمليات، لذلك لا يرتبط هذا التعلم بتوجيه المعلم للتعلم الذاتي من الطلاب أنفسهم تحت التوجيه والإرشاد، ويمكن أن يسمى (التعلم المقلوب)، لأنه يعتمد على عدة اتجاهات حديثة، بما في ذلك جميع التعلم التقني المتعمد والمنظم، وكذلك اتجاه التعلم المختلط "التعلم في التعلم"، ونموذج التعلم العكسي، وهي واحدة من نظريات التعلم الحديثة المعنية ببناء المعرفة، اتجاه التعلم الذاتي في تكوين تجربة التعلم الذاتي للطالب. كما أنه يعتمد على النظرية البنائية، ويخصص وقت الفصل، تحت إشراف وتوجيه المعلم، للتطبيقات والتعليقات وحلّ المهام وتأكيد مفاهيم التعلم.

ويعرّف بأنه: نموذج تعليمي يهدف إلى استخدام التكنولوجيا الحديثة والإنترنت بطريقة تسمح للمعلمين بإعداد الدروس عبر الفيديو أو الملفات الصوتية أو الوسائط الأخرى، ويسمح للطلاب باستخدام المحاضرات أو المشاهدة في المنزل أو في أي مكان آخر باستخدام أجهزة الحاسوب أو الهواتف الذكية أو الأجهزة اللوحية قبل حضور الدروس. يخصص الوقت للمناقشات والمشاريع والتمارين. لا غِنَى عن الفيديو في هذا النمط من التعليم؛ حيث يقوم المعلمون بإعداد مقاطع فيديو مدتها ٥-١٠ دقائق يتم بثها ومشاركتها مع الطلاب على مواقع الويب والشبكات الاجتماعية.

ويعرفها الباحثان التعلم المقلوب إجرائيًّا بأنه: قلب الموقف التعليمي؛ حيث يبدأ الموقف التعليمي من المنزل بعد إرسال موضوع المحاضرة للطلبة عبر الإنترنت باستخدام الأنشطة الإلكترونية بوقتٍ كافٍ قبل موعد المحاضرة وتدوين الطلاب للأسئلة، ثم حضور المحاضرة عبر منصة التعليم الإلكتروني للنقاش والقيام بالمهام التي تُطلَب منهم مما يُعزّز فهمهم للمادة العلمية.

أهداف التعلم المقلوب:

إستراتيجية التعلم المقلوب هي نهج تعليمي يُعدّل النمط التقليدي للفصول الدراسية؛ من خلال تقديم المحتوى للطلاب خارج الفصل الدراسي، ومِن ثَم استخدام وقت الفصل لتعزيز الفهم العميق والتطبيق العملي للمعرفة.

أما عن الأهداف الرئيسية لإستراتيجية التعلم المقلوب، فقد ذكرها كلٌّ من (عبد السلام، ٢٠٢١، ١١٠؛ الجمّال، ٢٠١٩، ٣١) كما يلي:

- **تعزيز استقلالية المتعلم**: تشجيع الطلاب على تحمل مسؤولية تعلمهم الخاص من خلال البحث والاستكشاف.

- **توفير بيئة تفاعلية:** إنشاء فصول دراسية تفاعلية حيث يمكن للطلاب التعاون ومناقشة المواد التعليمية.
- **تعزيز التعلم التعاوني**: تطوير مهارات الحوار والتعاون بين الطلاب من خلال الأنشطة والمناقشات الجماعية.
- **تنويع عمليات التعلم:** استخدام مزيج من الطرق والإستراتيجيات التي تجمع بين التعلم العادي والإلكتروني.
- **تعزيز التواصل الاجتماعي**: تشجيع التفاعل بين الطلاب خارج نطاق الفصل الدراسي.
- **توفير الخبرة التعليمية المتكررة**: السماح للطلاب بمراجعة المحتوى وتكراره لتعزيز الفهم.
- **تحسين الاستثمار في الوقت الصفي**: يسمح التعلم المقلوب بالاستغلال الأمثل لوقت الحصة الصفية، مما يُعزّز التفاعل والتعاون بين الطلاب.
- **تقوية الروابط بين الطلاب والمعلمين**: يساعد على بناء علاقات أقوى وأكثر دفئًا بين الطلاب والمعلمين، مما يخلق بيئة تعليمية أكثر دعمًا.

هذه الأهداف تسهم في تعزيز تجربة التعلم للطلاب وتحسين نتائجهم التعليمية، وأيضًا تساعد في تحقيق تجربة تعليمية أكثر فعالية ومشاركة، مما يؤدي إلى تحسين النتائج التعليمية للطلاب.

خصائص التعلم المقلوب:

تتمثل إحدى خصائص التعلم المقلوب في أن بيئة التعلم في الفصل الدراسي منظمة للغاية، مما يعني أنه يجب على المعلمين التخطيط لدقيقة واحدة لكل طالب لإبقاء الطلاب مشاركين في الدروس، وقد تم تصميم الأنشطة في الفصل لمساعدة الطلاب على حل المشكلات والإجابة عن التمارين وجعلهم يشاهدون مقاطع الفيديو الإرشادية. يتقدم الطلاب أو يكتسبون محتوًى تم تعلمه مسبقًا في الفصل الدراسي، ويمكن تشجيع الطلاب من خلال منح الدرجات لأداء الأنشطة داخل الفصل الدراسي لزيادة ثقة وتوقع المعلمين لإكمال العمل خارج الفصل الدراسي (Subramaniam, Muniandy, 2016, 4668).

وفيما يلي خصائص التعليم المقلوب، كما حددها بيرجمان، سامس Bergmann & Sams (2012) في التالي:

١- **التعلم الذاتي**: يمنح الطلاب الفرصة لمشاهدة المحتوى التعليمي في وقتهم الخاص، مما يعزّز من استقلاليتهم في التعلم.

٢- **التفاعل في الصف**: يوفر وقت الصف للأنشطة التفاعلية والمناقشات، مما يزيد من تفاعل الطلاب مع المعلم وزملائهم.

٣- **التخصيص والتكيف**: يتيح للمعلمين تخصيص العملية التعليمية لتلبية احتياجات الطلاب الفردية.

٤- **التقنية كأداة**: يعتمد على استخدام التكنولوجيا لتقديم المحتوى التعليمي، مما يسهل

الوصول إلى المعلومات في أي وقت ومكان.

أهمية التعلم المقلوب في التدريس

حدَّد كلٌّ من (عبد الغني، ٢٠١٦، ١٢١؛ إسماعيل، ٢٠١٥، ١٨٢؛ الفار، ٢٠١٥، ٦٥٩؛ Bergmann & Sams, 2012, 25؛ الشرمان، ٢٠١٥، ١٦٧) أهمية التعلم المقلوب بالتدريس بما يلي:

إن الثورة التي أحدثتها إستراتيجية التعلم المقلوب جعلت من العملية التعليمية منهاجًا أساسيًّا في رفع قيمة التدريس باستخدامه؛ حيث يتم فيه تحويل الوقت الفعلي لأنشطة التدريس في الفصل إلى ورش عمل تدريبية، ويتيح ذلك للطلاب مناقشة القضايا العلمية والبحث في المحتوى العلمي واختبار معارفهم ومهاراتهم في تطبيق ما تم تعلمه. ويمكنهم التواصل بشكل فعَّال مع بعضهم البعض أثناء إجراء الأنشطة الصفية والبحث والاستطلاعات الفردية والجماعية التعاونية، وهذا يعكس أهمية استخدام التعلم المقلوب:

- التعلّم المخصص: يتيح الصف المقلوب للمتعلمين التعلّم بالسرعة التي تناسبهم وإعادة النظر في المفاهيم حسب الحاجة؛ حيث يمكن لكلّ متعلّمٍ تخصيص رحلته التعليمية وفقًا لاحتياجاته وتفضيلاته الفردية.

- المشاركة النشطة: من خلال نقل المحاضرات التقليدية خارج الفصل، يدخل المتعلمون إليه مستعدّين للمشاركة في الأنشطة والمناقشات. وتعمل هذه المشاركة على تعزيز فهمهم بشكلٍ أعمق وتطوير مهاراتهم الأساسية.

- الدعم الفردي: مع توفر المزيد من الوقت داخل الفصل للتفاعل، تُتاح للمعلم فرصة تقديم الدعم الفردي والتوجيه للمتعلمين. فيمكنهم بذلك معالجة بعض المجالات المحددة وتعزيز نقاط قوتهم، وبالتالي تنشأ بيئةٌ تعليميةٌ غنيةٌ.

- تعزيز التعاون: يعزّز الصف المقلوب روح التعاون بين المتعلمين من خلال المشاريع الجماعية والتعلّم من نظيرٍ إلى نظير، فيطورون مهارات العمل الجماعي، ويتعلّمون من وجهات نظر بعضهم البعض، ويعززون قدراتهم على التواصل.

- يُعدّ التدريس باستخدام إستراتيجيات الصف المقلوب من أبرز الاتجاهات الحديثة في مجال تكنولوجيا التعليم للتغلب على التقاليد التعليمية؛ من خلال دمج التكنولوجيا بشكلٍ فعَّال، وتعتمد إستراتيجية الصف المقلوب على عكس ما يحدث في البيئات الصفية التقليدية؛ من خلال نقل عملية التعلم أولاً خارج الفصل، وتخصيص وقت الدرس لأنشطة التعلم الأكثر ثراءً، وتنمية المهارات المعرفية والعقلية العليا بين الطلاب.

- تعمل إستراتيجيات الصف المقلوب على تحسين كفاءة وفعالية أنظمة التعليم الحالية من خلال إتاحة المزيد من الوقت للمعلمين لإدارة عملية التعلم وأنشطتها المختلفة بكفاءة خلال ساعات التعلم الرسمية في الفصل الدراسي؛ من خلال عرضها على الطلاب خارج ساعات التعلم العادية باستخدام الأدوات التقنية، وخاصة مقاطع الفيديو التعليمية المسجلة مسبقًا.

- وبالتالي فإن التدريس باستخدام إستراتيجية الصف المقلوب يساعد في الاستفادة المثلى

من وقت المعلم أثناء التدريس داخل القاعات الدراسية؛ حيث يُقيّم المعلم مستوى الطلاب في بداية التدريس، ثم يصمّم الأنشطة التعليمية الصيفية من خلال التركيز على ما صعُب تعلّمه ذاتيًّا في المنزل، ومِن ثَم، تقديم التغذية الراجعة المناسبة والتعزيز الفوري الداعم للتعلم في ضوء طبيعة الأداء ومستويات إنجاز الطلاب وتحقيق النواتج المستهدَفة.

ومما سبق يتضح أن إستراتيجية الصف المقلوب تعمل على تحسين العملية التعليمية من خلال الاستفادة من التقدم التكنولوجي، وتفعيل دور المتعلم العملية التعليمية، وجعله شريكًا أساسيًّا فيها، بل ومحورًا لأنشطتها المختلفة، وفي الوقت ذاته، إعطاء المعلم دورًا أكثر فاعلية من مجرد إلقاء المُحاضرات بالطريقة التقليدية، ومِن ثَم إتاحة الفرصة الكافية أمام المعلم لأداء أدواره كاملة من خلال تصميم وتنفيذ أنشطة التدريس وأنشطة التعلم المصاحبة، وإدارة مواقف التعلم بإيجابية، وبما يمكنه من مراعاة الفروق الفردية السائدة بين الطلاب ومساعدتهم في تحقيق نواتج التعلم المستهدفة بفاعلية.

مميزات التعلم المقلوب:

اتفق كل من (Srivastava,2014,8 ؛ Tucker 2012, 31؛Stone, 2012,318؛ الخليفة ومطاوع، ٢٠١٥؛ الزهراني ٢٠١٥، ٤٧١؛ متولي (٢٠١٥، ٩٠؛ الدريني، ٢٠١٦، ٢٥٣؛ برجمان وسأمز، ٢٠١٥، ٥٣) على أن هناك العديد من الفوائد للتعلم المقلوب، والتي يمكن تلخيصها على النحو التالي:

- زيادة مستوى التحصيل لدى الطلاب وتطوير استيعابهم.
- تمنح الطلاب الفرصة لرؤية المحتوى الأولي قبل وقت الفصل.
- يستثمر وقتًا أفضل في الفصل.
- يوفر آلية لتقييم استيعاب الطلاب، والاختبارات والواجبات القصيرة التي يقوم بها الطلاب، وهي مؤشرات على نقاط الضعف والقوة في استيعاب المحتوى، مما يساعد المعلمين على التعامل معه.
- يمنح الطلاب الحرية الكاملة في اختيار الوقت والمكان والسرعة التي يتعلمون بها.
- يزوّد المعلم الطالب بالتعليقات المناسبة أثناء الدرس، وليس لدى المعلم متَّسع من الوقت لشرح المفاهيم الصعبة للطالب فحسب، بل يسمح له أيضًا بالتواصل مع الطالب الفردي.
- إلهام الطلاب للتواصل مع بعضهم البعض من خلال العمل في مجموعات صغيرة.
- المساهمة في سد الفجوة المعرفية الناجمة عن غياب الطالب القسري أو الطوعي عن الفصل.
- بناء علاقات قوية بين الطلاب والمعلمين.
- تشجيع الاستخدام الأمثل للتكنولوجيا الحديثة في التعليم.
- إستراتيجية الصف المقلوب تؤدي إلى نشاط جماعي في الفصول الدراسية، وبناء تفاعلية في التعلم، وتؤدي إلى التعلم النشط، وأن المتعلمين لديهم وقت كبير لتبادل الأفكار،

وتوضيح فكرتهم خلال المناقشة في الصف.

ويمكن تلخيص أهم المميزات التي أشار إليها كلّ من (Bergmann and Sams,2015, 53؛ الشرمان،٢٠١٥، ١٧٥؛ Milman, 2012,.85) فيما يلي:

١) استخدام لغة العصر وتلبية متطلباتها: إستراتيجية الفصل المقلوب تواكب العصر الرقمي والتكنولوجيا الحديثة وتدمج الثقافة الرقمية بدلاً من محاربتها أو مقاومتها، مما يسمح للمتعلمين باستخدام هواتفهم المحمولة، والمشاركة في القيام بالأنشطة مع بعضهم البعض، والتفاعل، والتواصل مع المعلمين في نفس الوقت.

٢) المرونة: تساهم إستراتيجية الفصل العكسي في توفير محتوى فيديو تعليمي عبر الإنترنت وتسمح للطالب برؤيته في وقت ومكان مناسبين له.

٣) مساعدة الطلاب المتأخرين أكاديميًّا: لدى المعلم الكثير من الوقت في إستراتيجية الفصل المقلوب، يتابع الطلاب المتأخرين أكاديميًّا، والذين يواجهون مشاكل وصعوبات في التعلم، ويساعدهم على حلها والتغلب عليها ووضع خطط للتعامل معها.

٤) مساعدة المتعلم على التحكم في سرعة التعلم: يمكن للمتعلم التعلم بالسرعة التي تناسبه، ومناسبة لمستوى الفهم والاستيعاب، من خلال القدرة على التحكم في وصف المعلم. ويمكن للمتعلمين البطيئين في الفهم استخدام زر التشغيل في مقطع فيديو تعليمي تم استخدامه عدة مرات حتى يفهموا التفسير، وإذا كانت لا تزال هناك مشاكل، يمكن للمعلمين وزملائهم مساعدتهم بشكل فردي أو جماعي في الفصل الدراسي.

٥) التفاعل بين المعلم والمتعلم: يتيح لنا التدريس من خلال الفصول الدراسية المقلوبة تسخير إمكانات تكنولوجيا التعليم، وبالتالي زيادة التواصل والتفاعل بين المعلمين والمتعلمين داخل وخارج الفصل الدراسي.

٦) استخدام إستراتيجية الفصول المقلوبة، سيوفّر على الطلاب والمعلمين الوقت الثمين؛ حيث يمكن استخدامه في الفصول الدراسية للمناقشة بدلاً من الاستماع إلى المحاضرات، كما أن تزويد المتعلمين بالمادة العلمية قبل المجيء للفصل الدراسي يؤدي إلى أن يكون لديهم مسؤولية عن التعلم الخاص بهم، وأن المعلم سوف يكون دوره فقط التيسير والتوجيه للعملية التعليمية بدلاً من التدريس.

٧) تعزيز مهارات التفكير العليا: تساعد إستراتيجية الفصول المقلوبة على الانتقال بالمتعلمين إلى مستويات عليا من التفكير والفهم، وذلك من خلال ما يتم داخل الحصة الدراسية من تطبيقات عملية ومشاريع وتجارب وأنشطة ثرية لتعميق فهم المادة العلمية.

إيجابيات تطبيق إستراتيجية الصف المقلوب

- **التحكم في عملية التدريس:** يمكن للمتعلمين تنظيم وتنفيذ تعلمهم بحرية وفقًا لسرعتهم الخاصة، وتقديم أسئلتهم من خلال إلقاء محاضرات قصيرة في المنزل، ومناقشتها معك ومع أقرانهم في الفصل الدراسي.
- **تشجيع التعلم التعاوني:** يعزز هذا النموذج دور المتعلمين في عملية التعلم؛ حيث يسمح

لهم بالحصول على تجربة تعليمية تتضمن المشاركة في المشاريع والمناقشات تحت إشرافك. وهذا يجعل التعلم أكثر تفاعلية.

- **توسيع نطاق الوصول إلى موادّ التعلم الإلكتروني:** يمكن للمتعلمين تعلُّم المحتوى بسهولة ومرونة. الميزة هنا هي أن لديك إمكانية الوصول على مدار ٢٤ ساعة إلى محاضرات الفيديو، حتى تتمكن من مواكبة المناهج الدراسية حتى عندما تكون خارج المكتب.

- **يتابع الآباء تقدُّم أطفالهم:** من خلال الوصول إلى محاضرات الفيديو عبر الإنترنت، يمكن للوالدين تتبع تعلم أطفالهم وتقديم المساعدة إذا لزم الأمر، مما يسهم في تحسين تجربة التعلم.

- **تحسين كفاءة العملية التعليمية:** عند أداء فصول الانعكاس بشكل صحيح. يتيح ذلك للمتعلمين الحصول على وقت إضافي للأنشطة الترفيهية، وهذا يمنحهم توازنًا أفضل بين حياتهم الأكاديمية والاجتماعية. (سبتي، ٢٠١٦، ٩٣).

وتزداد إيجابيات توظيف هذه الإستراتيجية بحسب رأي كلٍّ من (خليفة، ٢٠١٣، ٤٩٣؛ Krueger, 2019,39).

- بأنها تراعي الفروق الفردية بين الطلاب بسبب إمكانية تكرار مشاهدة الفيديو، وتوجّه الطالب إلى أن يكون محور التعلم، ويكون المعلم موجهًا ومرشدًا فتقلب الأدوار، وتتبني علاقات إيجابية بين الطالب ومعلمه، كما تعمل هذه الإستراتيجية على تنمية مهارات التفكير العليا وحل المشكلات، وتُوجّه الطالب إلى البحث والتقصي واكتشاف المعلومة بنفسه، وتزيد من دافعية الطالب نحو التعلم من خلال شعوره بالمتعة والتشويق الذي يلقاه في طريقة عرض المادة التعليمية.

- وتنمّي مفهوم المشاركة ومهارات العمل الجماعي التعاوني وفهم النظراء، وتقلل مستويات الإحباط المتوقعة من أداء الواجبات المنزلية لدى بعض الطلبة الذين لم يفهموا المحتوى التعليمي أثناء الحصة الصفية، ما يؤدي إلى عمل غير مكتمل. ويسمح التعلم المقلوب للطلبة بطرح أسئلة في الغرفة الصفية، ويمكّن المعلم من تجميع الطلاب معًا وتفعيل التعلم التعاوني وفق تقييمه لمستوى وأداء الطلبة أثناء وقت الحصة الصفية، وهذا يُتيح للطلاب التعلم والتقدم معًا.

يعتقد الباحثان أن كل هذه المميزات ساعدت على أن يكون الصف المقلوب، هو الاتجاه الحديث لإستراتيجيات التعلم الفعَّالة؛ حيث إنه يساعد المتعلم في العملية التعليمية ويعطيه مساحة من الوقت للفهم والاطلاع، أيًّا كانت حالته الصحية والنفسية، ويساعد المعلم في استغلال الوقت في إعطاء مساحة أكبر من المفاهيم والقيم والمعلومات.

والتعلم المقلوب بذلك شكل من أشكال التعلم الذي يوظف التقنية الحديثة بذكاء لتقديم تعليم يتناسب مع متطلبات وحاجات الطلاب في عصرنا الحالي في مؤسسات التعليم الجامعي عالميًّا، بوصفه نموذجًا تربويًّا يعكس العملية التعليمية، وبالرغم من المميزات الكثيرة لنموذج التعلم المقلوب، فقد أوضح كلٌّ من (عبد الواحد، ٢٠١٥، ٤٥؛ الخليقة ومطاوع ٢٠١٥،١١٨؛

الشرمان، ١٦٨، ٢٠١٥؛ Fulton, 2012,12_17).

متطلبات تطبيق إستراتيجية الصف المقلوب

يتطلب تطبيق إستراتيجية الصف المقلوب وجود عدة عوامل لنجاحها، وفيما يلي هذه العوامل: (أبا نمي، ٢٠١٦، ٢١؛ سعادة، ٢٠١٨، ٤٥؛ خميس، ٢٠١٥):

- البيئة المرنة: يعتبر توفر بيئة تعلم مرنة، وجعل المتعلم محور العملية التعليمية على عكس الطريقة التقليدية للتعليم من أهم المتطلبات التي تهدف إلى تطبيق إستراتيجية الصف المقلوب بكفاء ة وفعالية.
- توفر معلمين ذوي كفاءة عالية لهم القدرة على تحليل وتقسيم المادة الدراسية وفقًا لطبيعتها مع مراعاة اهتمامات المتعلم.
- قدرة المعلم على توظيف التكنولوجيا بمهارة وتطوير إستراتيجية التدريس والتواصل مع المتعلمين وتحفيزهم.
- إضافة إلى ضرورة توفر الأجهزة والبرمجيات اللازمة لتسجيل الدروس التعليمية لدى المعلم، وتوفر الأجهزة اللازمة وشبكة إنترنت لدى المتعلم.

أدوات يتم توظيفها في بيئة التعلم المقلوب:

قسّم عبد الرزاق (٢٠١٤، ٤٣) الأدوات المستخدَمة في تصميم محتوى الصف المقلوب إلى أربعة أنواع أساسية:

١) "برامج تصميم الفيديو: هنالك العديد من أدوات تصوير وإعداد دروس الفيديو مثل:.Screen Cast, Office Mix, TechSmith, Camcast"

٢) برامج رفع الفيديو على الإنترنت: هي برامج لتحميل المحتوى على الإنترنت ليتمكن الطلاب من الوصول إليها مثل: Teacher Tube, Storify، YouTube, Slide Share

٣) برامج التفاعل.

٤) برامج إدارة التعلم" Edu Canon, EdPuzzle, Adobe Presenter, Google Apps for Ed.

بالنسبة لبرامج إدارة التعلم فهناك عدة برامج مثل برامج الفصول الافتراضية:

Moodle, Blackboard, In fomentor, Haiku Learning, Easy class, Edumodo، Google Classroom, Schoolog

كل هذه البرامج تساعد المعلم على التواصل مع الطالب عن بُعْد، وإرسال مقاطع الفيديو، ومشاهدة ما إذا كان الطالب شاهَد الفيديو أم لا، بوضع سؤال والإجابة عنه، ويتمكن المعلم من خلاله من طرح الأسئلة والاحتفاظ بالمعلومات ووضع روابط إلى القنوات العلمية أو القناة الخاصة بالمادة أو الخاصة بالمعلم، وإدارة النقاشات بين الطلاب والمعلم، ووضع المشاريع العلمية للطالب فيه دون اللجوء إلى الورق وطباعته في المشاريع. أما برامج التفاعل فهي "تسمح للمعلم بتصميم المحتوى بشكل تقييمي؛ حيث يمكنه إيقاف الفيديو، وطرح الأسئلة وجمع إحصائيات عن عدد الطلاب الذين شاركوا، ومَن شاهَد الفيديو أكثر وكم مدة مشاهدتهم، وكيف

كانت إجاباتهم على الأسئلة المطروحة مثل: EduCanon، EdPuzzle, Adobe Presenter, Google Apps for Ed

ويتضح للباحثة من خلال ما سبق عرضه أن هناك خطوات مهمة يقوم بها المعلم في إستراتيجية الصف المقلوب، وإضافة إلى ما سبق هناك من أدوات إدارة التعلم مثل Easy (class) ما أصبح لدى المعلم القدرة على إدارة الحوار عن بُعْد، والتأكد من مشاهدة المتعلمين لمقاطع الفيديو، وإعطاؤهم الدرجة فور مشاهدتهم وحلهم لأسئلة المناقشة، مما يسهل على المعلم العملية التعليمية، ويخدم أهداف الصف المقلوب.

المهارات المطلوبة في التعليم المقلوب:

فيما يلي أهم المهارات اللازمة التي تتيح للمتعلمين الاستمتاع وإدراك الفوائد المرتبطة بنظام التعلم المقلوب: (برجمان، وسامز، ٢٠١٥، ٤٦):

- **التعلم المستقل:** من خلال نقل التدريس مباشرة خارج الفصل الدراسي، يحفّزك هذا على الانخراط في التعلم ما وراء المعرفي الذي يسمح لك بالتعلم بوتيرة تناسب احتياجاتك.
- **التفكير النقدي**: في العصر الحالي تزداد الأهمية والحاجة للتفكير النقدي، ومن المهم زيادة فضول ومعرفة المتعلمين من خلال التعلم المستقل، وتعليم قيمة الاستقلالية، والتغيير بسرعة.
- **التعاون:** تتطلب شعبية نموذج الصف المقلوب من المتعلمين تطوير مهارات الاتصال والاستماع والمساهمة بفعالية في المناقشات الجماعية. وتتضمن هذه المهارة أيضًا القدرة على حلّ النزاعات والعمل بروح الفريق لتعزيز بيئة تعليمية ديناميكية ومثمرة.
- **محو الأمية الرقمية**: أصبحت المعرفة الرقمية واحدة من المهارات الأساسية التي تحتاجها، والاعتماد المتزايد للتكنولوجيا في التعليم يعني أنه يمكنك فقط استخدام وسائل التواصل الاجتماعي.
- **المواطنة الرقمية:** إن تطوير "المواطنة الرقمية" من خلال التعلم المقلوب أمر أساسي في القرن الحادي والعشرين. سيدفعك هذا إلى تعلُّم الاحترام والتعاون في عالم الإنترنت كجزء من هويتك الرقمية.
- **المهارات الاجتماعية:** إن النمو في ثقافة وسائل التواصل الاجتماعي ليس بالأمر السهل، ويمكن أن يعيق نموّك الاجتماعي. ومن خلال تحويل الفصول الدراسية إلى مساحات عمل أكثر نشاطًا، يمكنك التركيز على تكوين علاقات صحية وبناء فِرَق منتجة.
- **حل المشكلات**: هي قدرة مُعقَّدة غالبًا ما يتم تجاهلها باعتبارها متأصلة. فهي تتطور من خلال روتين ثابت من التواصل التعاوني والتعلم المستقل، هذا التطور، يُعِدّك بفعالية لمواجهة التحديات المستقبلية.

خطوات تنفيذ التعلم المقلوب:

حدد كلٌّ من (Huckstered, 2013, 10؛ الكحيلي، ٢٠١٥، ٤٧؛ الشرمان، ٢٠١٥، ٢٠٠) خطوات التعلم المقلوب كما يلي؛ حيث توجد عدة طرق لتنفيذ إستراتيجية الصف المقلوب، فالمعلمون لديهم الحرية في اختيار طريقة مناسبة لدروسهم، ويتعلق الأمر بحقيقة أن الطالب

يعرف الدرس مقدمًا، باستخدام مقاطع الفيديو التي أعدها المعلم مسبقًا. في اليوم السابق للدرس، يحث المعلم الطلاب على مشاهدة المقطع، سواء على قناة التعليم التي أعدَّها المعلم أو من خلال برنامج إدارة التعلم، يرسل المعلم رابط فيديو أو فيديو، ويتأكد المعلم أن الطالب شاهد الفيديو، وبإمكان المعلم وضع سؤال لمناقشة الطلبة في البرنامج؛ ليتأكد من مشاهدة الطالب للفيديو، ووضع نقاط له لتشجيعه، ويمكن للطلاب كتابة أسئلة للمعلم لليوم التالي، ويمكن للطالب تكرار الشرح عدة مرات، وفي اليوم الذي يحضر فيه الطالب الفصل، يمكن للمدرس كتابة الفيديو الذي شاهدوه، وفي بداية الحصة الدراسية، يقوم المعلم بإعداد أنشطة اليوم، أثناء التجارب المعملية، ومهام البحث المسحي المعطاة للمتعلم، والأنشطة التطبيقية لحل المشكلات المتعلقة بالدروس واختبارات التكوين، وجلسات الصف المباشرة.

وهناك أيضًا خطوات لتطبيق إستراتيجية الصف المقلوب وهي:

١) "تحديد الموضوع أو الدرس الذي ينوي قلب الفصل فيه مِن قِبَل المعلم أو المتعلم، بشرط أن يكون صالحًا للعكس. وتحديد الزمن الفعلي للتطبيق، وزمن مشاهدة الفيديو والمناقشات.

٢) تحليل محتوى الدرس أو الموضوع إلى قيم ومعارف ومهارات، وتحليل المادة العلمية إلى المفاهيم مهمة يجب معرفتها، وأخرى مساعدة على الفهم حين تنقل الطالب في مادة الفيديو.

٣) تصميم الفيديو التعليمي أو التفاعلي بتضمين المادة العلمية بالصور والصوت بمدة لا تتجاوز ١٠ دقائق، وهذه تعتبر من الخطوات الأساسية في الصف المقلوب، ثم هناك خطوات تأتي بعدها وهي:

٤) توجيه المتعلمين إلى مشاهدة الفيديو من الإنترنت أو السي دي في المنزل في أيّ وقت، وفتح باب المناقشات حوله، وتقديم التغذية الراجعة.

٥) تطبيق المفاهيم التي تعلَّمها من الفيديو في الحصة من خلال أنشطة التعلم النشط والمشاريع وتقديم التعزيز اللازم للمجموعات والأفراد.

٦) تقويم تعلم المتعلم داخل الصف بأدوات التقويم المناسبة وتقديم أوراق العمل البسيطة (العلاجية والإثرائية والتجميعية، والتحفيز على الإبداع والتأمل في التجربة)".

وليس هناك طريقة معينة لقلب الفصل الدراسي، ولكن هناك خطوات متفق عليها نلخصها فيما يلي:

- يقوم الطالب بمشاهدة الفيديو التعليمي الذي وضعه المعلم قبل الحصة الصفية في البيت.
- يُدوِّن الطالب الملاحظات والأسئلة خلال مشاهدته للفيلم.
- يحضر الطالب إلى الحصة بفهم أساسي ليقوم بالإجابة عن الأسئلة وتطبيق النشاطات بمساعدة المعلم.

قد يكون تنفيذ نموذج الفصل المقلوب أمرًا صعبًا. لذلك، من المهم أن يتم إنشاء موارد تعليمية فعّالة للمتعلمين؛ ليستخدموها خارج الفصل.

والسؤال هنا: كيف نحوّل الفصل إلى فصلٍ مقلوب؟

١- **تقديم المهمة:** وهذه الخطوة الأولى تهدف إلى تعزيز مشاركة المتعلمين من خلال تحديدك توقعاتٍ واضحةٍ حول الأنشطة عبر الإنترنت والتحضيرات اللازمة للفصل. ومن المهم إبلاغهم مسبقًا بتفاصيل ومواعيد هذه الأنشطة لضمان استعدادهم واستفادتهم من الدروس.

٢- **اختيار المواد التعليمية**: أنشئ موادَّ تعليميةً أو اخترها من الموارد الإلكترونية المتاحة، مثل مقاطع الفيديو التعليمية التي تشمل عناصر تفاعليةً لتعزيز التركيز والتفكير النقدي. واستخدم العروض التقديمية والبودكاست لتقديم المحتوى بطريقةٍ جذابةٍ تشجّع متعلميك على طرح أسئلةٍ لمناقشتها في الفصل.

٣- **تقييم عملية التعلّم:** فالتعلّم المقلوب يمنحك ومتعلميك فرصةً لتقييم فهمهم المسبق للمواد، مما يمكنك من تكييف الأنشطة الفصلية لزيادة مشاركتهم. هذا وتتنوع أساليب اختبار معرفة المتعلمين بما في ذلك الاختبارات الذاتية والأسئلة القصيرة وخرائط المفاهيم لتحديد ومعالجة أيّ سوء فهمٍ بكفاءة.

٤- **القيام بالأنشطة الصفية:** بعد مراجعة المتعلمين للمواد خارج الفصل وتقييم فهمهم، تستطيع قياس استيعابهم وتحديد أنشطةٍ تعليميةٍ مناسبةٍ داخله سواء فرديةٍ أو جماعيةٍ تعزّز تعلمهم وتحسّن التعاون والتفاعل بينكم باستخدام تقنياتٍ متنوعةٍ تزيد من كفاءة التجربة التعليمية (الخليفة ومطاوع، ٢٠١٥، ٣٧).

مراحل تنفيذ التعلم المقلوب:

تتلخّص أهم مراحل تنفيذ التعلم المقلوب بالنسبة للمعلم والمتعلم والتي حدَّدها الشرمان (٢٠١٥، ١٩٨) فيما يلي:

١- التخطيط: حيث يتم اختيار المحتوى المناسب ثم تحديد الأهداف السلوكية بدقة، وتحديد المهارات التي يتم تنميتها، اختيار النمط التكنولوجي المناسب، وتحديد المهام والأنشطة داخل وخارج الفصل واختيار الأسلوب المناسب.

٢- إعداد المحتوى قبل المحاضرة: إعداد وتقديم المحتوى في قالب إلكتروني متاح للطلاب قبل المحاضرة. وتحديد أنشطة التعلم قبل المحاضرة، وتحديد نوع المهام والأنشطة الفردية التي سيؤديها الطلاب قبل حضورهم للمحاضرة.

٣- تحديد أنشطة التعلم أثناء المحاضرة: حل المشكلات المرتبطة بالحياة اليومية والمواد الأخرى.

٤- ممارسة أنشطة ما أثناء المحاضرة: إعطاء تكليفات جديدة للاستعداد الدرس الجديد.

٥- التقويم التكويني والنهائي: فحص مدى تحقيق الأهداف، تقديم التغذية الراجعة، وتقييم الدرس.

٦- إعطاء وقت لأسئلة الطلاب في بداية الحصة حول موضوع الدرس الذي اطلعوا عليه.

متطلبات تنفيذ التعلم المقلوب:

تتلخص أهم متطلبات تنفيذ التعلم المقلوب فيما يلي:

- **البيئة المرنة:** يعتبر توفر بيئة تعلم مرنة، وجعل المتعلم محور العملية التعليمية على عكس الطريقة التقليدية للتعليم من أهم المتطلبات التي تهدف إلى تطبيق التعلم المقلوب بكفاء ة وفعالية (أبانمي، ٢٠١٦، ٢١.)
- **توفر معلمين ذوي كفاءة عالية** لهم القدرة على تحليل وتقسيم المادة الدراسية وفقًا لطبيعتها، مع مراعاة اهتمامات المتعلم (سعادة، ٢٠١٨، ٤٥)
- **قدرة المعلم على توظيف التكنولوجيا بمهارة،** وتطوير إستراتيجية التدريس والتواصل مع المتعلمين وتحفيزهم.
- إضافة إلى **ضرورة توفر الأجهزة والبرمجيات اللازمة** لتسجيل الدروس التعليمية لدى المعلم، وتوفر الأجهزة اللازمة وشبكة إنترنت لدى المتعلم (خميس، ٢٠١٥).

عناصر العمل في بيئة التعلم المقلوب

حدد تاكر Tucker (2012, 30) عناصر بيئة التعلم المقلوب بما يلي:

١- **بيئة مرنة:** يتم تخصيص الفصول الدراسية بمرونة لأنواع مختلفة من التعلم، مثل العمل الجماعي والدراسة الذاتية والبحث، مما يمنح المتعلمين حرية طلب المساعدة لك ولزملائك في أيّ وقت. ويمنحك هذا الوقت التركيز على الأنشطة التعليمية الأخرى وتعزيز التدريب العملي.

٢- **ثقافة التعلم:** في هذا النموذج التعليمي، يتمثل دور المتعلمين في التعلم طواعية، من المتلقين السلبيين للمعرفة، مثل إجراء البحوث، والتوصل إلى الاستنتاجات، وإنشاء المحتوى، والمشاركة النشطة كما يتم تشجيعهم على المشاركة بشكل جماعي، وزيادة تعلمهم النشط.

٣- **المحتوى المقصود:** يتم اختيار المحتوى التعليمي بعناية وتنظيمه مع توفير المواد المناسبة، وتحديد أهداف واضحة وطرق التقييم لضمان تحقيق هذه الأهداف يساعد هذا النهج المتعلمين على التركيز أكثر على المحتوى، وهذا يُحسِّن من جودة عملية التدريس والتعلم.

مكونات البيئات الناجحة للتعلم المقلوب

ذكر خليفة (٢٠١٣، ٤٩٣) مكونات البيئات الناجحة للتعلم المقلوب تشمل عدة عوامل أساسية، ومن أهمها:

- التعاون مع الزملاء: يُعدّ التعاون بين المعلمين الذين يطبقون التعلم المقلوب أمرًا حيويًّا لتبادل الخبرات والموارد.
- التعلم المركز حول الطالب: يجب أن يكون التعلم محوره الطالب؛ حيث يتحول المعلم من مُقدم المحتوى إلى ميسِّر لعملية التعلم.

- بيئة تعلم تعاونية: يجب أن تكون البيئة التعليمية تعاونية، وتؤكد على مركزية الطالب في الصف.
- الدعم الإداري: وجود دعم إداري قويّ يُعدّ عاملاً مهمًّا لتطبيق إستراتيجية التعلم المقلوب بنجاح
- الوقت المناسب للتطبيق: مراعاة الوقت المناسب لتطبيق التعلم المقلوب مهم لضمان الفعالية.

تُعتبر هذه المكونات جزءًا من الأساس الذي يُمكن أن يُساعد في تحقيق بيئة تعلم مقلوبة ناجحة وفعّالة.

مهام المعلم في بيئة الصف المقلوب

المعلم في إستراتيجيات الصف المقلوب له مهام عديدة، وإيجاد البدائل لبعض الطلبة كلّ على حسب حالته، وقد لخصها الكحيلي (٢٠١٥، ٥٠) في عدة نقاط:

١) "صياغة الأهداف للوحدة والدرس.

٢) تحديد الأساليب التعليمية الممكنة (العرض- النشاطات _ بيئة الفصل).

٣) تضمين المحتوى في ملفات الفيديو (سمعي- بصري).

٤) نشر الفيديو في القناة التعليمية (خاصة – عامة)".

وفي هذه النقاط الأربعة نجد مهام رئيسية للمعلم لا بد أن يتعلمها لتطبيق إستراتيجيات الصف المقلوب، فيجب أن يطّلع المعلم على كيفية التعامل مع التكنولوجيا، ومواكبة العصر وتعلم مهارات قد تكون جديدة عليه. وأيضًا هناك أربع نقاط أخرى ذكرها الكحيلي (٢٠١٥، ٥٢) ليتأكد المعلم من تطبيق كامل المهام المناطة به، وهي:

١) "تحديد روابط تعليمية لموضوع الدرس (ملفات نص- مواقع- مقالات).

٢) إرسال الروابط التعليمية للطلاب عبر (البريد الإلكتروني- واتساب- فلاش- أقراص مدمجة).

٣) التأكد من اطلاع الطالب على الفيديو أو المادة (طرح الأسئلة- المناقشات).

٤) البدء بحل الواجب الصفي (الأنشطة- المشاريع)".

يُستخلص مما سبق أن للمعلم دورًا مهمًّا في العملية التعليمية، وأنه يجب أن يُعِدّ إعدادًا جيدًا، حتى يصل إلى أهداف ونتائج الصف المقلوب، ومع كل ما سبق ذكره فهناك محور مهم وهو برامج إدارة التعلم مثل برنامج Easyclass الذي بواسطته يتواصل المتعلم مع المعلم، والعكس؛ فيرسل المعلم الفيديو ويتأكد بواسطته من مشاهدة المتعلم للمقاطع وتُدار نقاشات وتُرفَع الواجبات والمشاريع من خلاله.

دور الطالب والمعلم في التعلم المقلوب:

ثمة دور جوهري لكل من المعلم والمتعلم ينبغي أن يمارس في التعلم المقلوب، وفيما يأتي تفصيل لهذه الأدوار المقترحة.

أدوار المعلم في التعلم المقلوب كما حددها كلّ من (الشرمان، ٢٠١٥،١٩١؛ Marlowe, 2012, 5؛ أبو مغنم، ٢٠١٤، ١٨٠)

إستراتيجية الصف المقلوب لا تلغي دور المعلم داخل الصف الدراسي، ولا تقوم بإحلال التقنية والتكنولوجيا الحديثة مكان المعلم، ولكنها تساعد المعلم على استغلال وقت الحصة لزيادة التفاعل داخل البيئة الصفية بين المعلم والمتعلم، والمعلم داخل الفصل الدراسي يجب أن يتبنَّى العديد من الطرق التي تنطلق من مدخل التدريس المتمركز حول الطالب، كإستراتيجيات التعلم النشط والبحث والعروض التقديمية بالاعتماد على المرحلة العمرية أو الموضوع الدراسي فعندما يستمر المعلم في استخدام أساليب التدريس المتمركزة حول المعلم في إستراتيجية الفصول المقلوبة فلن يتغير شيء ولن يصل المعلم للمغزى الحقيقي من الفصول المقلوبة. ويبرز دور المعلم في التعلم المقلوب بالآتي:

- المصمم المحترف: حيث حريّ به إتقان تصميم مواقع الإنترنت، وتصميم الفيديوهات التعليمية للدروس باستخدام البرمجيات المختصة.
- الملاحظة وتقديم التغذية الراجعة والتقويم.
- تبني طرق وأساليب تنطلق من مدخل التعلم المتمركز حول المتعلم، مثل إستراتيجيات التعلم النشط، والتعلم الذاتي القائم على الاستقصاء والبحث.
- تقمُّص المرونة بالقدر الكافي، والذي تُمكنه من إعادة ترتيب أوضاع الفصل، وتقسيم الطلاب إلى مجموعات وتهيئة بيئة التعلم بين المتعلمين.
- تغييره لبعض العادات وأوجه التكاسل التي قد تظهر من بعض المتعلمين؛ من خلال حثهم على الرجوع إلى الإنترنت للاطلاع على موضوعات الدروس.

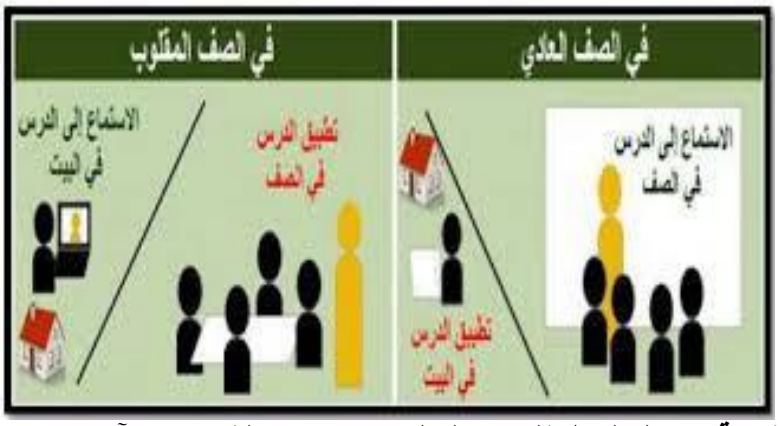
أدوار المتعلم في التعلم المقلوب، حددها كلّ من (أبو مغنم، ٢٠١٤، ١٨٣؛ Milman, 2012 ,87)

- المتعلم المناقش: ويتمثل هذا في قيام المتعلم بطرح الأسئلة المتعلقة بعناصر الدرس، وربط ذلك بما شاهده عبر الإنترنت من المخططات البصرية لما حصله من مشاهدته للفيديو موضوع الدرس.
- المتعلم المتعاون: أن يكون متعاونًا في إنجاز الأعمال التحريرية وتقصي الحلول للمشكلات موضوع البحث.
- المكتشف: عندما يحاول اكتشاف العلاقات بين عناصر الموضوع، وصياغتها في تعميم أو قاعدة مثل العلاقة بين أي مفهومين من مفاهيم الدرس.
- الباحث: وذلك من خلال وضع الطالب في موقف محيّر يحتاج إلى البحث والتقصي، واستخدام مهاراته العقلية لتخمين الحلول الممكنة لتأكيد المفاهيم المطلوبة.

مقارنة بين التعليم التقليدي والتعلم المقلوب

ذكرها كلّ من (Shi-Chun, Ze-Tian & Yi, 2014,.17_ 19؛ الطلحي، ٢٠١٨، ٤٥؛ Strayer، ٢٠٠٧، ٤٤؛ فريد، ٢٠١٠، ٥٧؛ أمبو سعيدي، ٢٠١٧، ١٥٧)، يحاول نموذج التعلم

المقلوب إعادة هيكلة العملية التعليمية لتغيير الأدوار الطبيعية التي تعتمد على المحاضرات، ويعود الطلاب إلى منازلهم لحل التحديات والتعامل مع المشكلات بأنفسهم. ويمكن أن يؤدي هذا إلى عدم الرغبة في المواد وكرهها إذا لم يكن بالإمكان حلها، ولكن في التعلم المقلوب، يفهم الطلاب المفاهيم والأفكار الأساسية للدرس وفقًا لمقاطع الفيديو التعليمية، وفي المدارس يطبقون ويناقشون ويحلون المشكلات بمساعدة المعلمين، ويتعلمون بالتعاون مع الطلاب الآخرين، مما يجعلهم أكثر تفاعلية وتفصيلاً، على عكس وضعهم في النمط الاعتيادي، إلى تطبيق إستراتيجية الفصل الدراسي الانعكاسي من خلال جعل المتعلمين محور عملية التدريس، ويسمح الفصل الدراسي الانعكاسي للمعلمين بتقييم مستويات الطلاب في بداية الدرس، مع التركيز على تثبيت المفهوم والمعرفة، وتنمية المهارات والإشراف على الأنشطة الطلابية، وتقديم الدعم المناسب لأولئك الذين يكافحون. وتصميم الأنشطة في الفصل هو نوع من التعليم يركز على الاستفادة المثلى من وقت المعلم أثناء الدرس. ويمكن إيجاز الفروقات ما بين التعلم المقلوب، والتعلم الاعتيادي من خلال جدول (١)، كما هو مبين في شكل (١).



شكل (١) مقارنة بين التعلم المقلوب والتعلم الاعتيادي (الشمري، وآخرون، ٢٠١٩، ٦٥)

جدول (١) مقارنة بين التعلم المقلوب والتعليم الاعتيادي:

وجه المقارنة	التعلم المقلوب	التعلم الاعتيادي
من ناحية المعلم	يتحول دور المعلم إلى ميسر وموجه لعملية التعلم. يستخدم وقت الفصل لتعزيز الفهم والتطبيق العملي.	هو المصدر الرئيسي للمعلومات. ينقل المعرفة بشكل مباشر إلى الطلاب من خلال المحاضرات والشروحات داخل الفصل.
	يقوم المعلمون بإعداد ملفات مرئية تشرح المعلومات الجديدة باستخدام التقنيات.	يشرح المعلمون الدروس مع ترك المتعلمين لتعميق المفاهيم المهمة في المنزل.
	يساعد الطالب العادي على تشغيل الفيديو عدة مرات، ويأخذ الوقت الكافي لفهم واستيعاب المعلومات الجديدة.	لا تأخذ في الاعتبار الفروق الفردية للمتعلمين.
من ناحية	يكون الطلاب أكثر نشاطًا ومشاركة في عملية	يكون الطلاب مستقبلين

وجه المقارنة	التعلم المقلوب	التعلم الاعتيادي
المتعلم	التعلم. مشاهدة المواد التعليمية مسبقًا والمشاركة في الأنشطة التعليمية والنقاشات داخل الفصل.	سلبيين للمعلومات. مطلوب منهم الاستماع وتدوين الملاحظات خلال الشرح.
	جعل المتعلمين محور عملية التدريس.	المعلم محور العملية التعليمية.
	نقل مستويات مختلفة من الخبرة في الفصل الدراسي المقلوب بين الطلاب، وتسهيل دعم بعضهم البعض.	
متطلبات	يتطلب توفر التكنولوجيا مثل الإنترنت والأجهزة الذكية للوصول إلى المواد التعليمية.	يتطلب بيئة فصل دراسي تقليدية.
	يشجّع على استخدام الأنشطة التعليمية العملية والتقييم المستمر للطلاب.	توفر الكتب والمواد التعليمية الورقية.
	يمكن للطلاب التقديم خلال وقت الفصل من خلال التمارين التجريبية ومشاريع المجموعة ومجموعات حل المشكلات والأنشطة المخصصة بالفعل كواجب منزلي.	التركيز على الامتحانات والاختبارات كوسيلة لتقييم الطلاب.
	توفير بيئة تعليمية نشطة.	
	توفير معلمين ذوي كفاءة عالية، قادرين على توظيف التكنولوجيا في العملية التعليمية.	

معايير تطبيق التعلم المقلوب:

يشتمل التعلم المقلوب على أربعة معايير أشار لها كلّ من (Bergmann, Sams, 2012, 46؛ Hamdan, et al,2013, 2)

الأول هو بيئة مرنة يتيح فيها التعلم المقلوب للطلاب فرصة التعلم من أيّ مكان وفي أيّ وقت، ويمنح المعلمين حرية اختيار نموذج تعليمي مناسب لتدريس المحتوى، واستخدام أنسب طرق التدريس الجماعية أو الفردية بحيث يرى المعلمون أنه من المناسب تحقيق الأهداف المحددة.

الثاني هو ثقافة التعلم، في الوضع العادي، يكون التعليم محوره المعلم، وفي نموذج التعلم المقلوب، يتركز الاهتمام على تفعيل دور الطلاب في الفصل الدراسي وجعله محور العملية التعليمية.

الثالث هو التفكير بعناية في تقسيم المحتوى وتحليله. ويعطى كقسم من برنامج التفاعل، يتم إعطاء جزء من الدرس كنشاط وواجب، بالإضافة إلى وعي المعلم بالاختلافات الفردية في الطلاب يمكن أن يجعل الطلاب يفهمون المحتوى المقصود، وبناء مجموعة تعليمية في الفصل الدراسي بناء عليه، والاستفادة منها في وضع الفيديو الذي يتم عرضه مسبقًا للطلاب.

الرابع هو أن التعلم المقلوب يتطلب مدرسًا محترفًا لديه معرفة كافية بكيفية ممارسة إدارة التعلم النشط والتواصل بينهما، ولديه القدرة على تقديم ملاحظات للطلاب دائمًا، بغض النظر عن

مدى صغر دوره في غرفة الصف الدراسي. يظل المعلمون عنصرًا مؤثرًا في هذا التعلم؛ حيث يقتصر الطلاب على شرح محتوى التدريس الخاص بهم من خلال متابعة مقاطع الفيديو في المنزل.

ويفسّر الباحثان ما سبق بأن هذه الدعائم مهمة جدًّا، لتسهيل إستراتيجية الصف المقلوب، ويمكن تغيير بعض المفاهيم في ذهن المعلم والمتعلم، وتوجيه الموجهين وإدارات التعليم، لإيضاح بعض المفاهيم والتعديل على بعضها، حتى تسير هذه الإستراتيجية وفق منهجيتها الصحيحة، بما يعود على العملية التعليمية بالتغيير للأفضل.

معايير أنشطة التعلم المقلوب:

أورد كلّ من (الطعاني، ٢٠١١، ٧٠٣_٦٩١؛ الغامدي والأنصاري، ٢٠١٨، ١٩٦؛ رخا، ٢٠١٧، ٣١٦)؛ أنه لكي يتحقق الهدف من الأنشطة داخل الصف المقلوب، يتم تحديد المعايير الواجب توفرها، وهي: الانتقاء والتخطيط، وإثارة الاهتمام، والوضوح والإيجاز، وحرية الاختيار. فمن ناحية الانتقاء والتخطيط، ينتقي المعلم ما يحقّق الكفايات التعليمية، ويتناسب مع كل من المرحلة الدراسية، والمحتوى، والبيئة الصفية، والأهداف، والمقررات الدراسية، ثم يقوم المعلم بتحديد طرائق التعلم التي سيركز عليها في الحصة الدراسية بما يتلاءم مع ما ذُكِرَ سابقًا، ويقوم بالتخطيط من خلال دراسة المحتوى وفهمه وتحليله إلى عدة عناصر أو أهداف ليسعى الطالب إلى تحقيقها من خلال التعلم في المنزل، ومِن ثَم الاستناد إلى ذات الأهداف لإعداد أنشطة ومهام يُكلّف بها الطالب عند عودته للحصة الدراسية، فالتخطيط هنا يشكل حلقة وصل للوصول إلى النتائج المرجوة من التدريس.

ويتمثل معيار إثارة الاهتمام في التعلم المقلوب في تشجيع الطالب على التدبر، والوصول إلى المستويات العليا من تحليل وتركيب وتطبيق في هرم بلوم، ومن تطبيق مهارات التفكير الناقد والإبداعي، لذلك فإنه من المهم توفر الأسئلة والمهام التي تتجاوز المستويات الدنيا من التفكير مثل جمع معلومات أو حفظها، وتنقل الطالب إلى المستويات العليا ذات النهايات المفتوحة التي تشجعه على التفكير والابتكار في الفصول المقلوبة، فتشجيع روح الاستكشاف والابتعاد عن المباشرة من مميزات نمط التعلم المقلوب.

إضافة إلى ذلك، يؤكد الطعاني على أهمية الابتعاد عن الأنشطة أو المهام المعقَّدة التي تستدعي وجود المعلم للقيام بتوضيحها، والاتجاه بدلاً من ذلك إلى جعل الأنشطة المقدَّمة مائلة إلى السهولة، عن طريق صياغة الأسئلة بصورة دقيقة واضحة يمكن للمتعلم إجابتها بيسر، دون أن تستدعي مساعدة المعلم في تقديم التفسير والشرح.

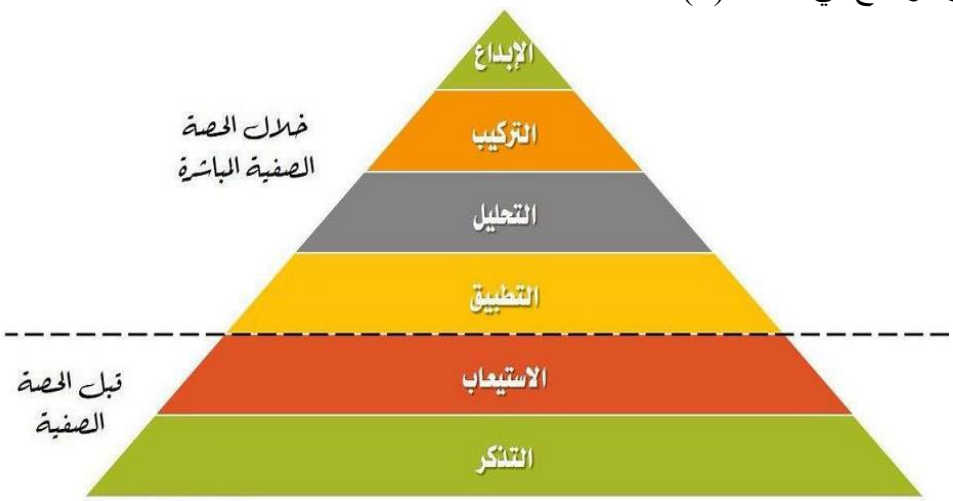
وختامًا، يجب أن تتوفر حرية الاختيار في هذا الأسلوب؛ حيث يقوم التعلم المقلوب على تنويع أساليب التدريس وفق أنواع الذكاء المتعددة، والاستجابة للميول ومستويات التفكير المختلفة للطلبة، فيتولى المعلم أن يحدد الهدف الرئيس للدرس أو للوحدة المراد تدريسها، وعلى الطلاب اختيار النشاط الملائم لهم بما يتوافق مع رغباتهم وميولهم بما يخدم الهدف الأساسي المحدد. ولكن إن رأى المعلم ما يُعيق تنفيذ الطلبة للنشاط، ككون النشاط موجهًا لمستوى يفوق قدرات الطلاب في مرحلة معينة، أو كونه صعبًا في إحدى خطواته، فعليه القيام بعرض البدائل المناسبة.

العلاقة بين تصنيف بلوم وإستراتيجية التعلم المقلوبة

من وجهة نظر العلاقة التعليمية المهمة لهذه الإستراتيجية، أشارت ونج (Wong, 2018, 67) إلى النظر في العلاقة بين تصنيف بلوم وإستراتيجية التعلم المقلوبة. وتصنيف بلوم مِن قِبَل عالم النفس التربوي بنيامين بلوم في عام ١٩٥٦، حتى التحديث الأخير من التسعينيات، هو

نموذج يشرح كيف يتم تنظيم التعلم، وكيف يتقدم الطلاب، واكتساب المعرفة الأساسية وتقييم المعلومات بشكل أكبر. من الناحية النظرية، يصف التصنيف مجموعة من الخطوات التي يجب أن يتعلمها المتعلم من أجل اكتساب المعرفة بشكل كامل. يبدأ المتعلمون في تذكر المعرفة والاحتفاظ بها بغض النظر عن الحقائق أو الأرقام أو المعلومات الأخرى، ومن خلال فهم وتطبيق وتحليل معلومات ما بعد المعالجة، يمكن للمتعلمين تحقيق مستوى من تقييم المعلومات. وبالتالي، إنه تَحَدّ كبير لإنشاء قمة التسلسل الهرمي للتصنيف بناء على المعلومات الأساسية والوصول إلى قمة التصنيف، ومن الجانب الآخر ممثلة بإستراتيجية التعلم العكسي، بدأت أفكر في العلاقة بين هذه الإستراتيجية وتصنيف بلوم أيضًا. وتم تطوير نموذج جديد مِن قِبَل شيلي رايت Shelly Wright في عام ٢٠١٢ خلال أهمية الابتكار والإبداع في المجتمع.

ومع ذلك، يركز التعلم المقلوب على التقييم والإبداع؛ من خلال إشراك المتعلمين أثناء الدروس، على افتراض أنه يجب تحقيق مستوى تعليمي أساسي قبل القدوم إلى الفصل الدراسي كما هو موضح في الشكل (٢):



الشكل (٢) تطبيق تصنيف بلوم في التعلم المقلوب. (الشرمان، ٢٠١٥، ١٦٨).

الأسس الفلسفية والنظرية للتعلم المقلوب:

تؤكد جونسن Johnson (2012, 15) أيضًا أن إستراتيجية الصف المقلوب تدعو إلى وضع التعليم التقليدي المباشر خارج الفصل الدراسي، ولكن خلال وقت الفصل، لكي تحقّق هذه الإستراتيجية أهدافها، يجب أن تستند الأنشطة في الفصل إلى النظرية البنائية. ويوضح روكس وبوكس Brooks & Brooks (1999,.15) الفرق بين الفصول الدراسية التقليدية والفصول الدراسية بناء على النظرية البنائية، والفصول الدراسية التقليدية تلتزم بدقة بمحتوى المناهج الدراسية، ويُنْظَر إلى المتعلمين على أنهم صفحات فارغة دون معرفة مسبقة، والمعلومات التي يتلقونها مباشرة من المعلمين تنص على أن الطلاب غالبًا ما يعملون بهذا الأسلوب. ينظر إلى الطلاب على أنهم مفكرون ينتجون نظريات جديدة حول العالم الذي يعيشون فيه، ويعمل الطلاب بشكل أساسي في مجموعات مشتركة، ويرى جونسون Johnson (2012, p.15) أن الأنشطة التي يتم تنفيذها في الفصل الدراسي في إستراتيجية الفصل المقلوب يجب أن تنطلق من النظرية البنائية لتحقيق أهدافها.

ومن أهم الأسس النظرية للتعلم المقلوب نظرية فيجو تسكي لتنمية منطقة النمو القريبة

المركزية (The zone of proximal development)، وهي واحدة من أهم الأسس النظرية للتعلم المقلوب لتطوير منطقة النمو القريبة المركزية، تركز (منطقة التنمية القريبة) على أهمية الخبرة السابقة للمتعلم فيما يتعلق بالتعلم الجديد الهادف، مما يضمن أن المتعلمين يمكنهم تعلم تجارب جديدة بشكل مستقل، وبمشاركة الأقران والمعلمين، واعتماد ما تعلموه في الفصل الدراسي وأن يصبحوا هيكلاً مركزيًّا للوصول إلى الإتقان عن طريق إزالة المعرفة أو تغييرها أو إضافتها، مع طلب التوجيه والتغذية الراجعة. (الرويس، ٢٠١٦، ١٧١)، يوضح العلاقة بين النظرية وإستراتيجيات التعلم المقلوبة:

- المستوى الفعلي للتطور الذي ينشأ من حل المشكلة بشكل مستقل (شاهد الفيديو في المنزل).
- مستوى التطور الذي قد ينشأ أثناء حل المشكلات بتوجيه بالغ أو التعاون مع الأقران (التعلم الجماعي بتوجيه من المعلمين).

المحور الثاني: الأنشطة الإلكترونية:

مفهوم الأنشطة الإلكترونية:

يعد التعليم الإلكتروني أحد الخيارات الرئيسية في مواجهة التحديات التي تطرحها المعرفة والتكنولوجيا، ومشاركة الموارد التعليمية وإمكانية الوصول إليها وخلق فرص للتفاعل، دون الالتزام بالحدود الزمنية أو المكانية، لتلبية احتياجات الطلاب وتطوير المهارات والأساليب للتعامل مع المشاكل. ويُعدّ النشاط الإلكتروني إحدى إستراتيجيات تسخير محتوى التعلم الإلكتروني؛ حيث يعمل داعمًا قويًّا لأساليب التعلم التعاوني والتشاركي والشخصي، ويستند النشاط الإلكتروني عبر الإنترنت إلى مبادئ العديد من النظريات، مثل البنائية، والبنائية الاجتماعية، والاتصال، ومِن أهمّ هذه النظريات نظرية النشاط (الأعصر وعبد السلام، ٢٠٢٠، ١٧٦٧).

وتعد نظرية النشاط إحدى النظريات التي يقوم عليها النشاط الإلكتروني، وتركز هذه النظرية على الأنشطة التي يقوم بها الطلاب باستخدام أدوات محددة في بيئة تعليمية لدعم عملية التعليم والتعلم (الخميس، ٢٠١٥، ٤٥). يلعب هذا النشاط دورًا مهمًّا في التفاعل بين الطلاب والأقران الآخرين من خلال تقديم أنشطة اجتماعية وتعاونية تهدف إلى مشاركة الخبرات وتفاعلات الطلاب من خلال تصميم أنشطة تهدف إلى ضمان التواصل والمشاركة، ومناقشة المعلومات والخبرات وتبادل الأعمال وتبادل الآراء والمناقشة لمعرفة آراء الآخرين. كل هذا يتم باستخدام أدوات الاتصال المتاحة؛ فالهدف هو توفير بيئة تفاعلية تسمح للطلاب بالمشاركة بنشاط وفعالية في عملية التعلم، والشعور بروح المجموعة، وزيادة الدافع للتعلم، وتقليل الشعور بالعزلة التي يعاني منها الطلاب، والتعويض عن عدم وجود علاقة مباشرة بين المعلم والطالب.

يتناول هذا المحور الأنشطة التعليمية من حيث المفاهيم والتصنيف والخطوات الإجرائية لتنفيذ الأنشطة التعليمية، وفيما يلي عرض تفصيلي لتلك العناصر.

مفهوم الأنشطة التعليمية:

الأنشطة التعليمية عرّفها كلّ من (علي الجمل،٢٠٠٤، ٢٥؛ Beetham& Sharpe,2007؛ زيتون،٢٠١٠، ١٠٥)، وغيرهم، وتعددت تعريفات الأنشطة التعليمية بوجه عام فتُعرّف بأنها "ذلك الجهد الذي يبذله المتعلم بهدف إشباع حاجاته، المعرفية وإكسابه العديد من المهارات التي تؤدي إلى تنمية قدراته على التفكير، وكذلك إكسابه الاتجاهات والقيم. وهي

أنشطة التعلم بتفاعل محدد للطالب مع الآخرين باستخدام أدوات وموارد محددة، موجية نحو نتائج محددة. وأيضًا تحدّد بأنها مجموعة من الأدوات العقلية والحركية التي يقوم بها الطلاب داخل الصف أو خارجه؛ بهدف تعلمهم محتوى المنهج وصولاً لتحقيق الأهداف المرجوة.

عرّف كل من (Salmon,2003,41؛ Lara & Repáraz, 2007,731؛ جادو،٢٠١٩، ١٣؛ شلش، ٢٠١٨، ٢٩؛ كدواني،٢٠٢٠، ١٤٩) الأنشطة التعليمية الإلكترونية بأنها مهام يقوم بها الطلاب عبر الإنترنت تحثّهم على التعلم التفاعلي، وذلك من خلال مشاركتهم بإرسال مساهمات فيما بينهم، وكذلك الرد على مشاركات الآخرين من خلال أدوات اتصال متزامنة وغير متزامنة. وهي أنشطة تعتمد على توظيف الويب في العملية التعليمية من خلال إستراتيجيات محكمة تراعي الاستخدام الأمثل لخدمات الإنترنت. وبأنها: "المهام والممارسات التي يؤديها الطالب في بيئة تعليم إلكتروني من أجل اكتساب معرفة أو مهارة محددة". وأيضًا تعرّف بأنها "تمارين إلكترونية يتم تصميمها لمعالجة مادة تعليمية معينة تقوم على أساس تفاعل الطالب مع الوسائط التعليمية لبناء معرفة جديدة بصورة نشطة". و"أنشطة تربوية إلكترونية هادفة يتم التخطيط لها مسبقًا مع مراعاة التكامل والتنوع".

كما تعرف بأنها الطرق والأساليب المتنوعة التي يُصمّمها المعلم لتحقيق أهداف تعليمية، على أن يتم التعامل مع هذه الأنشطة بشكل مترابط، وليست أنشطة منفردة، بحيث تُشكّل خطوات، وكل خطوة تحتوي على محتوى ومصادر تعلم في أساليب التعلم، وتعمل الأنشطة التعليمية على مشاركة المتعلم من خلال البحث عن المعلومات بشتى الطرق مستخدمًا مجموعة من العمليات المعرفية، كالملاحظة والاستنتاج التي تساعده في التوصل إلى المعلومات المطلوبة بنفسه أو بتوجيه من المعلم، وبالتالي يتضمَّن النشاط التربوي مشاركة المتعلم من خلال البحث عن المعلومات بطرق مختلفة، وذلك باستخدام مجموعة من العمليات المعرفية مثل الملاحظة والاستنتاج، فهو يساعده على الوصول إلى المعلومات اللازمة بنفسه أو بتوجيه من المعلم. لذلك يُعتبر النشاط في اتجاه وإستراتيجية التعليم الفعال الذي يزيد من دور المتعلم ومشاركته بطريقة مختلفة مصممة مِن قِبَل المعلمين وفقًا لأهداف محددة، لنقل المواد العلمية وتحقيق الهدف من الدرس (هادي أحمد، موسى عبد الكريم، ٢٠٠٦، ١٨).

تعد الأنشطة الإلكترونية من الأساليب الفعّالة التي يدعو إليها رواد التربية الحديثة لتوصيل المعلومات للطالب بطريقة سهلة، فعرفها كلّ من سلهوب (٢٠١٩، ١١٢؛ محمد،٢٠١٧، ٤٩٤؛ Finney,2020,112؛ Maresca & Pesce, 2006,331-341؛ الفراجي وأبو سل،٢٠٠٦، ٥٨) بأنها ممارسة أو عمل يقوم به المتعلم في بيئة تعلمه، بهدف اكتساب المعارف والمهارات المتضمنة في المحتوى التعليمي من أجل تحقيق أهداف تعلمه.

وإن استخدام النشاط الإلكتروني كطريقة وأداة يجعل من الممكن تحقيق جانب مهم من هدف التعليم، وهو التعلم الذاتي، وبالتالي فهو يساعده ويحسن عملية التعلم. ومن خلال تضمين الأنشطة في مواد التعلم الإلكتروني، يمكن للطلاب إنشاء تفسيرات، أو حلول، أو استنتاجات، أو منطق يساعدهم على التفكير بأنفسهم ومعرفة ما يحتاجون إليه عند مواجهة سؤال أو مشكلة. في الوقت نفسه، تساعد الأنشطة الإلكترونية الطلاب على مواجهة الأفكار والآراء المتعارضة التي تتحدى معتقداتهم وميولهم، وإذا كان الغرض من النشاط هو المناقشة بين الطلاب، يقوم الطلاب بمراقبة تقدمهم وقياس فهمهم، وهذا ينعكس في محتوى تعليمهم. كما أنه يساعد المتعلمين على التفكير والتفكير في كل ما يتعلق بالعملية التعليمية. تطوير مهارات التعلم الذاتي من خلال البحث، والتأليف، والتقييم، والتحليل. (الطحيح، ٢٠١١، ٦٧).

تحقق الأنشطة الإلكترونية التعلم بالممارسة من خلال التعلم الذاتي، وكذلك تحسين الغرض من الدرس من خلال تنفيذ الأنشطة القائمة على الفهم والتطبيق بدلاً من الحفظ والتذكر (عزب، ٢٠١٥،٦).

وفي ضوء ما سبق يرى الباحثان أن الأنشطة الإلكترونية هي سلسلة من الممارسات التعليمية التي تتم داخل وخارج البيئة التعليمية من خلال الجهود البدنية والعقلية للمتعلمين وفقًا لميولهم واهتماماتهم وقدراتهم، والتي يمكن القول: إنها تساعدهم على التعلم بشكل فعَّال بناء على المشاركة وتساعدهم أيضًا على اكتساب المهارات المختلفة في مختلف المجالات.

أهداف الأنشطة الإلكترونية:

إن أهداف استخدام الأنظمة الإلكترونية في التعليم متعددة، وتشمل تحسين جودة التعليم وتوفير فرص تعلم مرنة ومتاحة للجميع، حيث أوردها (راي، ٢٠٢٠،١٨٤؛ البرغوثي، ٢٠٢٠،٢٧٦)، ومنها ما يلي:

- **تسهيل الوصول إلى فرص التعلم**: توفير التعليم لأكبر عدد ممكن من المتعلمين بغض النظر عن الموقع الجغرافي أو القدرات البدنية.
- **تعزيز المرونة وتخصيص المحتوى:** تحرير المتعلمين من القيود الزمنية والمكانية، وتوفير محتوى تعليمي يناسب احتياجاتهم الفردية.
- **تعميق الانخراط والتفاعل:** تحفيز المتعلمين على التفاعل والمشاركة الفعَّالة في العملية التعليمية.
- **ترسيخ ثقافة التعلم المستمر وتنمية المهارات**: تشجيع المتعلمين على تطوير مهاراتهم بشكل مستمر والتعلم طوال الحياة.
- **تطوير التعليم بناءً على البيانات الدقيقة:** استخدام البيانات لتحسين العملية التعليمية، وتقديم تجربة تعليمية أكثر فعالية.
- **تطوير مهارات الطلاب**: العمل على تطوير مهارات الطلاب في مختلف الجوانب والمجالات.
- **تقليل تكلفة التعليم:** خفض التكاليف المالية للتعليم وتوفير الوقت الذي تستغرقه المراحل التعليمية المختلفة.
- **تحقيق تكافؤ فرص الحصول على التعليم:** ضمان تكافؤ الفرص لجميع الطلاب للوصول إلى التعليم الجيد.
- **تمكين نماذج التعلم الإلكتروني:** دعم استمرارية التعليم من خلال تمكين نماذج التعلم الإلكتروني.

هذه الأهداف تعكس الدور الحيوي للأنشطة الإلكترونية في تحديث العملية التعليمية، وتوفير تجربة تعليمية أكثر شمولية وفعالية، وأيضًا تُسهم في جعل التعليم أكثر تكيفًا مع احتياجات العصر الحديث، وتوفير تجربة تعليمية شاملة ومتكاملة.

خصائص الأنشطة التعليمية الإلكترونية:

ذكر كلّ من (أبو سرية،٢٠٤، ٦٣؛ المناعي،٢٠١٨، ٥٢٩؛ Seibert, 2004,87) &؛ Al Hamdani, 2003,61; Azevedo, Guthrie؛ عدة خصائص للأنشطة التعليمية الإلكترونية، منها:

١) **الحوار التواصلي**: التواصل يعني أن هناك متعلمًا مستخدمًا يبدأ بعمل ما، ويستجيب برنامج الحاسوب لهذا الإجراء، والذي يتم من خلاله إنشاء التعبير عن حوار الاتصال بين الإنسان والحاسوب.

٢) **التحكم في التدريس**: يسمح البرنامج للمتعلمين باستكشاف عناصر المحتوى وعرضها حسب الحاجة وإعادة تنظيم الترتيب والتحكم في سرعة الخطوات والتحكم في عملية الإنهاء.

٣) **المشاركة الفعَّالة في التعلم:** ضمان منح المتعلمين الفرصة للبحث والتحقيق والاستكشاف والتنظيم وصياغة المعلومات في هيكل جديد.

٤) **الوظائف:** تعني مناسبة الأنشطة لتنفيذ المهمات الضرورية، ودقة النتائج، والتفاعل مع الأنظمة الأخرى، وأمن الإدخالات.

٥) **) الموثوقية:** خالية من الأخطاء، وتحمل الخطأ، وإمكانية تنفيذ البرنامج لمواصلة العمل بعد العطل، واستعادة البيانات.

٦) **) الصيانة:** سهولة التعديل، والتشخيص السهل للخطأ، واستقرار العمل بعد إجراء التعديل.

وأوردت عديد من الأدبيات بعض الخصائص والسمات المميزة للأنشطة الإلكترونية، وتتلخص في النقاط الآتية:

٧) نظرًا لتنوع عناصر الوسائط المتعددة المقدمة من خلال الأنشطة الإلكترونية، فإن تنوع الأحاسيس المشاركة في عملية التعلم.

٨) تعزيز ودعم عملية التعاون والتفاعل والمشاركة الفعَّالة مِن قِبَل المتعلمين المشاركين في تنفيذ الأنشطة.

٩) يتميز بالواقعية والتعلق بالوضع الحقيقي الذي يمارس فيه الفرد تعلمه، وذلك لقدرته على محاكاة الواقع بسهولة.

١٠) تعزيز إحساس المتعلم بالإنجاز، فهو يُولّد إحساسًا بالإنجاز والدافع نحو التعلم؛ حيث يوفر للمتعلم الفرصة ليظهر لأقرانه إجراءات وممارسات تنفيذ الأنشطة.

١١) المرونة في التعلم، حيث تتيح الأنشطة الإلكترونية للمتعلم حرية اختيار الطريقة التي يتم بها النشاط، إلى جانب حرية طلب المساعدة والحصول على التعليقات.

١٢) عادةً ما يتم تطوير الأنشطة الإلكترونية في ضوء أسلوب التعلم لدى المتعلم وتفضيلاته المعرفية، مما يثري تجربة المتعلم السابقة وينخرط في التعلم.

١٣) تعزيز المشاركة في بناء مبادئ التعلم الذاتي وخبرات التعلم من خلال تعاون المتعلم وتبادل الخبرات التعليمية والمواد ذات الصلة.

١٤) تعزيز نشاط المتعلم من خلال دعم مدخل التعلم النشط والتعلم المتمحور حول المتعلم، وكذلك تحمل مسؤولية تعلمه واتخاذ القرارات المناسبة.

أهمية الأنشطة الإلكترونية:

حدد كلّ من (حسين،٢٠١٧، ١٢٩؛ Amberina , 2018, 227) أهمية الأنشطة الإلكترونية بالآتي: إن الأنشطة الإلكترونية لها أهمية كبيرة في عملية التعلم التربوي؛ لما لها من دور كبير في تحفيز الطلاب، ونقل المعلومات إليهم بشكل أوضح وجاذبية، مما يجعل عملية التعلم التربوي متعة حقيقية.

فالعديد من الباحثين يؤكدون على استخدام الأنشطة التفاعلية؛ لأنها مفيدة بشكل كبير للأطفال في عملية التعلم، خاصةً عند تعلم اللغات الأجنبية؛ لأن الطلاب سيكونون قادرين على الاختيار بين مجموعة متنوعة من أساليب التعلم، كألعاب تعليمية ومواقع إلكترونية وغرف دردشة وألعاب الإنترنت المخصصة للمتعلمين الصغار، وستصبح عملية التعلم أكثر ملاءمة وجاذبية من خلال عملية الاتصال والتفاعل، ويتم تنظيم هذه الأنشطة التفاعلية داخل أو خارج البيئة التعليمية، ولن يتم تقييدها بالزمان أو المكان، وسيتم توفيرها بأشكال مختلفة من مصادر مختلفة، وسيوفر روابط تعليمية موجودة لمواقع تعليمية، وذلك لتقديم المزيد من المساعدة للمتعلمين لتعلم أيّ محتوى تعليمي بأي لغة أجنبية.

وفي هذا الصدد أشارت نتائج الدراسة التي أجراها باري وأندورا (Parry & Anddrew, 2015, 56) إلى أن هناك حاجة إلى البحوث التي تهتم بتصميم متغيرات ممارسة الأنشطة التعليمية وتقديمها عبر البيئات التكنولوجية، على اعتبار أن استخدام تطبيقات تلك البيئات في إثراء الأنشطة التعليمية يزيد من دافعية المتعلمين نحو تعلم المهارات التي تقدم إليهم.

ويجد الباحثان من خلال العرض السابق أن الأنشطة الإلكترونية لها أهمية تربوية مهمة في عملية التعليم والتعلم، وتكتسب المعرفة وفقًا لقدرات الأطفال؛ لأنها تعزّز النمو المعرفي والسلوكي للمتعلم، وتعزّز نموهم وفضولهم مما يساعدهم على تشجيعهم على التعلم واكتساب الخبرات المختلفة والتعامل مع التكنولوجيا، وتمكنه من استخدام مهاراته السمعية والبصرية والحركية للتعلم بشكل فعّال من خلال التعلم النشط، وتساعد هذه الأنشطة أيضًا على إثراء المحتوى التعليمي وتقديم المحتوى التعليمي بطرق مختلفة، وبالتالي جذب انتباه المتعلمين وإثارتهم، وبالتالي زيادة دافعيتهم وتطوير مواقفهم المختلفة تجاه التعلم.

وتتمثل أهميتها في تعدُّد أنواعها، فمنها:

- **النشاط الإلكتروني الموجّه:** يحدده المعلم ويقلل من الوقت والجهد للوصول إلى المعلومات المتعلقة بموضوع التعلم.

- **النشاط الإلكتروني شبه الموجه:** يقدم المعلم التوجيه بشرط ألا يحد من مشاركة المتعلم ولا يحرمه من فرص النشاط العملي والعقلي (محمود وعبد العزيز، ٢٠١١، ٨٥٢).

تختلف الأنشطة الإلكترونية حسب نوع المحتوى، والأهداف التعليمية التي يتم تحقيقها من خلال المحتوى، وهناك العديد من الأنشطة التي يمكن تصميمها وتنفيذها إلكترونيًّا، كما حددها كلّ من (تازي ونوبي، ٢٠١٦، ١٣٥_١٥٠؛ الحارثي، ٢٠٢٠، ٤١١) بأنها:

- أنشطة التعلم الإلكتروني التعاونية من خلال إنشاء مجموعات تتقاسم المعرفة فيما بينها.
- أنشطة لتطوير مهارات الكتابة اليدوية والإلكترونية لدى الطلبة.
- أنشطة تنمية المهارات الحياتية باستخدام أدوات التواصل الاجتماعي.
- أنشطة لتنمية مهارات التفكير العليا من خلال أنشطة المناقشة، والأسئلة المفتوحة، وتبادل الآراء والخبرات.
- أنشطة بيئة التعلم الإلكتروني.
- تبادل المعرفة من خلال التعلم القائم على الإنترنت، واستخدام مختلف، وسائل الاتصال، والتفاعل.، بيئة التعلم الإلكتروني.

كما صنف داي (Day, L. 2018,565) أنواع النشاط الإلكتروني التي يمكن استعمالها على النحو التالي:

- القراءة: القراءة هي نصوص ووثائق مكتوبة، أعمال كاملة ومجزأة يتم تجميعها وتحريرها كمرجع للمعرفة لتعميق المادة العلمية.
- الاختبار الموضوعي: أداة قياس مصمَّمة لتقييم معرفة الطالب ومهاراته وموقفه وأدائه وكفاءته، وغالبًا ما تُستخدم لأغراض التقييم التشخيصي والتعليمي والتراكمي.
- التعلم القائم على حل المشكلات: يجب أن يحل المواقف الإشكالية في العالم الحقيقي؛ حيث يمكن للطلاب الحصول على حلول صحيحة متعددة باستخدام المحتوى التعليمي الذي درسوه.
- التعلم القائم على الحالة: تستند دراسات الحالة إلى عرض الموقف المعني، سواء كان واقعيًّا أو وهميًّا، والذي يجب على الطالب حلّه.
- ندوة بحثية افتراضية: إنها طريقة جماعية تعزز الدراسة المكثفة للموضوع. يتميز بالمناقشات والمشاركة والتوثيق والاستنتاجات التي تحقق هدف جميع المشاركين في الندوة البحثية للتفاعل واستخدام المعلومات المدروسة.

وقسمها نوبي والتازي (٢٠١٥) بحسب المحتوى إلى أنشطة إلكترونية تشاركية، وأنشطة تطوير محو الأمية الإلكترونية، وأنشطة التنمية الاجتماعية، وأنشطة تطوير مهارات التفكير العليا. ومن ناحية أخرى قسمها (النشوان، ٢٠١٧، ١٢) إلى أنشطة تحضيرية إلكترونية، وأنشطة تعليمية إلكترونية لبناء الحميمية الاجتماعية، وأنشطة تعليمية إلكترونية لتبادل المعلومات، وأنشطة التعلم الإلكتروني لبناء المعرفة والمهارات.

تتنوع الأنشطة الإلكترونية وفقًا لما أورده الأعصر وعبد السلام (٢٠٢٠، ١٧٨٥)؛ حيث صنَّفها إلى صنفين هي:

أولاً: حسب الهدف من النشاط، وتتمثل في:

من خلال أهداف النشاط، يتم تمثيلها على النحو التالي:

١) الأنشطة التحفيزية (الاختبارات، مواد القراءة، القراءة الإضافية، الحوار والمناقشة، ...

إلخ).

٢) أنشطة التنشئة الاجتماعية النشطة عبر الإنترنت (مثل المناقشة والمنتدى وتشكيل المجموعة).

٣) أنشطة تنمية المهارات (مناقشة متعمقة، قراءة إضافية، الوصول إلى موارد تعليمية إضافية، استخدام الويكي والمدونات، أنشطة التعلم التعاوني التي تعززها المنتديات والمناقشات).

ثانيًا: حسب نوع الأدوات المستخدمة، وتتمثل في:

١) أنشطة المدونة وكتابة الملاحظات باستخدام (Wiki spaces, Blogger).

٢) أنشطة لإنشاء العروض التقديمية باستخدام (share, YouTube Slid).

٣) أنشطة لإنشاء خرائط المفاهيم والخرائط الذهنية والرسوم البيانية والتمثيلات المرئية باستخدام (Gliffy, Mind Meister).

٤) أنشطة لجمع الموارد والموارد التعليمية باستخدام (Google Plus, YouTube Fliker).

٥) الأنشطة البحثية والرحلات المعرفية باستخدام (YouTube, Blogger, Wiki spaces).

٦) أنشطة الحوار والمناقشة باستخدام (Google plus, spaces, Forum, Chat room Wiki).

٧) أنشطة إعداد الملخص باستخدام (Slid share, Blogger, Wiki YouTube, Flike spaces)

٨) أنشطة الإعلانات ورسائل البريد الإلكتروني واستخدام الروابط والأنشطة لحل الواجبات والمشكلات.

وتصنّف الأنشطة التعليمية تبعًا للغرض الذي أُنشئت من أجله لذلك اتساع مفهوم في التعلم، وأدى إلى وجود أنواع مختلفة من الأنشطة، وتصنيفات كثيرة منها تصنيف هورتون (Horton,2006. 49) وقسم الأنشطة إلى:

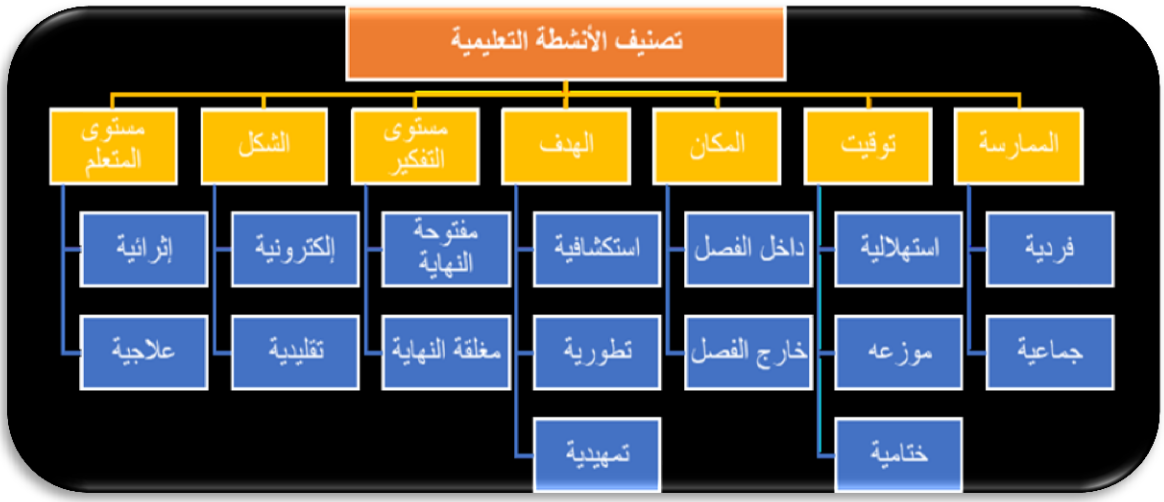
١) أنشطة الاستيعاب: تصلح مع المقررات التعليمية التي يغلب عليها مهارات التحميل والتفكير.

٢) أنشطة التنفيذ: تصلح مع المقررات التعليمية التي تحتاج إلى مهارات علمية وأدائية.

ويرى كلٌّ من (Karla, 2013,29؛ Charles, 2014 ؛ هنداوي،٢٠١٤، ١٧ _ ٧٠؛ حسن، ٢٠١٦، ٤٥؛ رشاد، ٢٠١٧، ٣٢٦؛ فهيم، ٢٠١٨، ٩٢؛ رمضان وآخرون، ٢٠١٨، ١١٧ _ ١٣٦؛ القصبي، ٢٠١٩، ١١٧؛ أبو اليزيد ومسعود، ٢٠١٩، ٢١٣):

أنه يمكن تصنيف الأنشطة التعليمية تبعًا للعديد من الجوانب كما في شكل (٣)، ومن أهمها ما يلي:

- من حيث طريقة الممارسة: أنشطة فردية جماعية أو تشاركية.
- من حيث توقيت ممارستها: أنشطة استهلالية_ أنشطة ختامية_ أنشطة موزعة.
- من حيث مكان ممارسة الأنشطة: أنشطة داخل الفصل_أنشطة خارج الفصل.
- من حيث الهدف من النشاط: أنشطة استكشافية_ أنشطة تطورية_ أنشطة تمهيدية.
- من حيث مستوى التفكير والممارسة: أنشطة مفتوحة النهاية_أنشطة مغلقة.
- من حيث شكل الأنشطة: أنشطة إلكترونية، أنشطة تقليدية.
- وفقًا لمستوى وقدرات المتعلم: أنشطة إثرائية، أنشطة علاجية.



شكل (٣) تصنيف الأنشطة التعليمية

يرى الباحثان أن تنوع الأنشطة الإلكترونية المختلفة تُمكّن المعلمين من إتاحة الفرصة للطلاب لحلّ الأسئلة والتمارين المتعلقة بالأهداف التعليمية المراد تحقيقها، وإنشاء الملخصات والمشاريع الإلكترونية، والتفاعل في المناقشات الإلكترونية، واستخدام المكتبات الإلكترونية لحل المشكلات والمشكلات الجغرافية المحلية والعالمية، والمشاركة في الحوارات حول موضوعات مختلفة عبر المنتديات الإلكترونية، عبر الإنترنت، ... إلخ. وأيضًا تعطي الفرصة للتدرب مع الطلاب بطريقة بسيطة، مثل المشاركة في فصل دراسي.

نظرًا لتوافر هذه الأهمية للأنشطة الإلكترونية وأنواعها المختلفة، توفر الدراسة ميزات وخصائص تميز هذه الأنشطة عن الأنشطة التعليمية الأخرى، وهي كما يأتي (توبي، والتازي، ٢٠١٥، ٢٦):

١) يحتوي على وسائط متعددة: (نص، صورة، فيديو)، ويتناول حواس متعددة للمتعلمين.

٢) تعزيز الدافع التعلم، والحفاظ على المتعلمين إيجابية.

٣) يمكن ممارسة الأنشطة عدة مرات مِن قِبَل المتعلمين.

٤) وفرة وتنوع المعلومات يضمن للمتعلمين اكتساب كمية كبيرة من المعرفة والمهارات.

٥) يأخذ في الاعتبار الفروق الفردية للمتعلمين، ويمكن ممارسته في أيّ وقت وفي أي مكان، وهو مناسب للمتعلمين.

٦) يتميز بالمرونة؛ حيث يمكن أن يتوازن مع الأنشطة التقليدية داخل الفصل الدراسي.

يساعد التعلم من خلال بيئة إلكترونية على تحقيق جودة التعليم وتحسين كفاءة وفعالية المتعلمين فيما تعلموه. يحدث هذا من خلال التركيز على أهداف التعلم التي تتطلب من المتعلمين أداء أنشطة متنوعة ومختلفة واستخدام الأساليب المختلفة المتاحة على الإنترنت لتؤدي إلى التعلم الفعَّال. لتمكين أو دعم أنشطة التعلم المستمرة خارج الفصل الدراسي، مثل المناقشات والمشاريع والتقارير ودراسات الحالة وإجراء البحوث وتسليم المهام وحل الاختبارات من خلال غرف الدردشة وأدوات المناقشة. (Graham,2006,67)

مميزات الأنشطة الإلكترونية:

يذكر كلّ من (الفليكاوي، ٢٠١٩،٢٧؛ التازي ونوبي، ٢٠١٦، ١٤٠؛ الأعصر وعبد السلام، ٢٠٢٠، ١٨١٠؛ عبد الغفار وسليمان، ٢٠٢١، ٤٤) أن الأنشطة الإلكترونية تتميز بعدد من المميزات هي:

١) مشاركة وسائط متعددة في تنفيذه، مما يعني أنه يتم تنفيذه في وسائط متعددة، مثل النصوص والصور ومقاطع الفيديو، ويتم تنفيذه مقابل معاني متعددة.

٢) زيادة الدافع للتعلم، والحفاظ على عدوانية الطلاب في عملية التدريس والتعلم، وتشجيعهم على الإبداع، وتطوير التعلم الذاتي للطلاب، والمشاركة في بناء التعلم، والبحث الذاتي عن موارد تعليمية إضافية لتحقيق أنفسهم بين أقرانهم.

٣) يقدّم بشكل متزامن وغير متزامن، ويتكرر النشاط عدة مرات، على عكس النشاط التقليدي، الذي قد يعاني من ارتفاع التكلفة ونقص المواد المستخدمة في النشاط.

٤) تطبيق ما تعلمته حتى يتمكن الطلاب من تطبيق ما تعلموه من المعلمين أو التعلم الذاتي من خلال حل الأنشطة الإلكترونية وممارستها.

٥) تقديم التغذية الراجعة الفورية؛ حيث يتميز النشاط الإلكتروني بتقديم التغذية الراجعة الفورية التي تفيد الطالب، وتساعده على تصحيح الأخطاء وتقوية مفاهيمه.

تعتبر الأنشطة الإلكترونية أساس بيئة التعلم الإلكتروني؛ للعديد من الفوائد التي تعود على الطلاب، وأهمها: إبقاء الطلاب مشاركين في عملية التعلم، كما أنها تُتيح للطلاب فهم الحقائق والمعلومات الخاصة بالدروس بطريقة أعمق، وممارسة المفاهيم التي تعلموها في الصورة الذاتية، ومنحهم هذه الأنشطة هي أيضًا نقاش بين الطلاب، والغرض من الأنشطة هو توفير فرصة لمواجهة الأفكار والآراء المتعارضة التي تتحدَّى معتقداتهم وميولهم من خلال المشاركة في المناقشات، ينعكس ذلك في محتوى تعليمهم؛ لأن الطلاب يراقبون تقدمهم ويقيسون أنشطة فهمهم تساعد الطلاب على تطوير مهارات التعلم الذاتي من خلال البحث والتحقيق والتأليف

والتقييم والتحليل، مما يعكس أفكارهم وكل ما يتعلق بالعملية التعليمية. (Rowntree, 2000, 67)

الخطوات الإجرائية لتنفيذ الأنشطة التعليمية:

يرى البويهي؛ ومحفوظ (٢٠٠١، ١٦٠) أنّ إجرائية تنفيذ الأنشطة تتطلب عدة خطوات ينبغي على المعلم أن يُلِمّ بها، وهي:

أولاً: التخطيط للأنشطة التي سوف يقوم بتنفيذها، وذلك عن طريق وضع خطة عمل تتضمن عدة عناصر؛ من أهمها:

- ✓ تحديد الأهداف.
- ✓ تحديد الوسائل والإمكانات المطلوبة من أجل تنفيذ النشاط.
- ✓ تحديد أعداد المشاركين في النشاط.
- ✓ تحديد أسلوب العمل في تنفيذ النشاط وموعد التنفيذ ومكان التنفيذ.

ثانيًا: التنظيم: يتم تقدير حجم الأعمال اللازمة لتحقيق الأهداف، وتحديد المسؤوليات المنوطة بالأعضاء والأدوار التي سوف يقومون بها.

ثالثًا التوجيه: يتطلب من المعلم أن يقوم بدور الإشراف والتوجيه أثناء تنفيذ النشاط، ويعمل على متابعة سير النشاط بصورة منتظمة.

رابعًا المتابعة: يتطلب من المعلم كرائد ومشرف على النشاط أن يعمل على متابعة سير النشاط بصورة منتظمة.

خامسًا التقويم: بعد الانتهاء من تنفيذ النشاط ينبغي تقويمها في ضوء أهدافها حتى نضمن أن النشاط قد حقَّق أهدافه.

تصميم الأنشطة الإلكترونية التفاعلية:

يساعد استخدام التعليم وتكنولوجيا المعلومات في الأنشطة التعليمية الطلاب على إعادة تنظيم المعلومات وتكييفها، ويسمح برؤية العلاقات الداخلية بين مكونات المحتوى العلمي، وبالتالي تمكين الطلاب من تفعيل أساليب الأنشطة التعليمية التعاونية في شكل إلكتروني، ويسمح لهم باستخدام مجموعات مناقشة إلكترونية صغيرة لتحقيق أهداف تعليمية مشتركة، مجموعات محوسبة أو إلكترونية. ويمكن أيضًا دمج أنشطة التعلم لتعزيز التفاعل المتبادل بين الطلاب في تلك المجموعات.

نظرًا لأن التعليم وتكنولوجيا المعلومات يعتمدان على زيادة تفرد التعليم، فمن الممكن الاستفادة منهما لتقديم الخبرات بطريقة ذاتية؛ حيث يقوم الطلاب بالتدريس بمفردهم، ويستخدم المعلمون التعلم المبرمج والتعلم في وحدات معيارية لتصميم الدروس بطريقة تركز على الخصائص الفردية.

يمكنهم أيضًا التعلم من خلال النمذجة والمحاكاة ولعب الأدوار في الأنشطة التعليمية اللامنهجية باستخدام برامج التدريس المحوسبة لنقل أفكارهم وخبراتهم من الزملاء، وتزويد الطلاب بأنماط السلوك المرغوبة، ليس هناك شك في أن استخدام التعليم وتكنولوجيا المعلومات سيساعد في تصميم الأنشطة التعليمية التي ستساعد الطلاب في الواقع على تجربة تجارب جديدة، وتساعد أيضًا على تخيُّل مغامرات التعليم الافتراضي، وجعله مبتكرًا ومبدعًا، وإعداده لتجربة المتطلبات الفنية للمستقبل (Tucker,2012, 36).

بشكل عام، يساعد دمج التقنيات في الأنشطة التعليمية (الخان، ت: الموسوي وآخرون، ٢٠٠٥، ١) إلى تحقيق ما يلي:

- التفاعل بين الطلاب ومحتوى أنشطتهم.
- إيجابية وحيوية.
- كفاءة الاستجابة للفروق الفردية بين الطلاب.
- القدرة على تقديم التغذية الراجعة الفورية.
- وجود تنوع في طرق العرض والتعلم.

خطوات تصميم الدروس عبر الأنشطة الإلكترونية التفاعلية:

أشار الخان، الموسوي وآخرون (٢٠٠٥، ١٨٠) إلى أن خطوات بناء الأنشطة الإلكترونية تتضمن المراحل الأساسية التالية:

في مرحلة التحليل، يقوم المعلمون والمصممون بما يلي:

١) إعداد رؤية النشاط التربوي من حيث الأهداف العامة والمفصلة.

٢) تحليل خصائص الطلبة من حيث تحديد الأعمار، والمستوى الفكري، والقدرة على المهارة، والخلفية الثقافية، والإمكانيات العملية، والاتجاهات، والرغبات.

٣) تحديد الأهداف السلوكية للأنشطة؛ يقوم بمسحها وتحويلها إلى أهداف صغيرة.

٤) تخطيط محتوى الأنشطة وتحديد المهام الضرورية وتقسيمها بحيث يمكن تحويلها إلى أشكال فنية.

٥) تحليل عملية الإنتاج المتوقعة يجعل المتطلبات الفنية غير محددة واختيار جودة التكنولوجيا على النحو التالي:

يتم استخدام أو إنشاء البرنامج المحوسب أو الموقع الإلكتروني لاختيار وسائل الاتصال التربوي المناسبة لهذه التكنولوجيا، وتوضيح المفاهيم والأفكار وشرح محتوى الأنشطة التعليمية.

٦) تحديد التكلفة الإجمالية لأعمال الإنتاج.

في مرحلة التصميم: يقوم المعلمون والمصممون بما يلي:

١) تصميم محتوى الأنشطة التعليمية.

٢) إخراج المحتوى العلمي للنشاط، والتأكد من تطويره في تسلسل سلس وبسيط من الأفكار والمفاهيم والنظريات والقوانين بطريقة تأخذ في الاعتبار قدرات الطلاب.

٣) من خلال تصميم محتوى التدريب تقنيًّا وجماليًّا في شكل كائنات التعلم (learning objects)، فإنه يسمح للطلاب بتعلم التوجيه الذاتي.

٤) تطبيق مبادئ تصميم الوسائط الفنية والنفسية والتعليمية على تصميم التقنية المختارة؛ بحيث يتم جذب الانتباه وتقوية الذاكرة وتكرار المعلومات واستفزاز النشاط الفعَّال

للمتدربين.

في مرحلة التطوير، يقوم المعلمون والمصممون بما يلي:

١) تطوير السيناريوهات وإنتاج وتنفيذ المخططات الانسيابية لخطوات التطبيق.

٢) توفير طرق فعَّالة لمختلف متطلبات الأنشطة التعليمية.

٣) وضع جدول عمل مفصل، جنبًا إلى جنب مع الجدول الزمني لإنتاج التكنولوجيا المختارة.

٤) تحويل الخطة إلى شكل تخطيطي لمخطط يوضح الإجراءات اللازمة حتى انتهاء المهمة.

في مرحلة الإنتاج، يقوم المعلمون أو المصممون بما يلي:

١) إعداد مواد تعليمية إعلامية، ودمج جميع مكونات الوسائط التفاعلية في محتواها.

٢) تحويل محتوى النص إلى قوالب الوسائط المتعددة والرسوم المتحركة على أساس التفاعلية والأداء.

٣) يظهر مع شخصيات ورسومات مثيرة للاهتمام لتحفيز المتدرب وجذب انتباهه.

٤) يجب أن تكون كل مادة تعليمية ووسائطها مكوِّنة لنشاط تعليمي كامل ومُكتفٍ ذاتيًّا.

٥) عند تصنيع هذه المواد، يجب علينا الامتثال لمعايير الجودة اللازمة لضمان الجودة القياسية لمنتجاتنا.

في مرحلة التقييم، يقوم المعلمون والمصممون بما يلي:

١) قياس أداء المعلمين ودرجة تأثير هذه الأداة على تطوير معرفة الطلبة ومهاراتهم وقدراتهم.

٢) استخدام تقويم بناء ونهائي لقياس مستوى الإنجاز، وأداء التعلم، ومدى تحقيق أهداف التعلم.

٣) نستخدم الاستبيانات والاستبيانات لمعرفة اتجاهات ومواقف المتدربين تجاه أنشطة التعليم الفني.

معايير تصميم الأنشطة الإلكترونية:

من أهم المعايير التي يجب توافرها عند تصميم نشاط إلكتروني ممتاز في ضوء نظرية التصميم التربوي الحديث (مصطفى، ماهر أحمد، ٢٠١٠، ٧١) ما يلي:

١) تحديد الأهداف التعليمية اللازمة وصياغتها بشكل صحيح وإجرائي بحيث تكون أهداف البرنامج التعليمي واضحة وصياغة جيدة وقابلة للقياس.

٢) يجب أن يكون محتوى البرنامج مناسبًا لمستوى المتعلّم.

٣) يجب أن تأخذ في الاعتبار خصائص الطالب واتجاهاته.

٤) يجب أن يكون البرنامج مرنًا وشاملاً ومتكاملاً.

٥) مراعاة الفروق الفردية بين الطلاب.

٦) الارتباط بين دقة المحتوى التعليمي وأهداف البرنامج.

٧) العلاقة بين تنوع الأنشطة التعليمية وأهداف البرنامج والمحتوى التعليمي.

٨) تنوع الإستراتيجيات التعليمية المستخدمة في تصميم وتطبيق البرنامج.

٩) يوفر الخصائص التقنية لتصميم وإنتاج البرنامج من حيث تنظيم المواد المقدمة، وترتيب ظهور المعلومات على الشاشة، وبالتالي يُعرَض المحتوى بشكل منطقي.

١٠) يجب أن يتضمَّن البرنامج جميع عناصر الوسائط المتعددة من النص المكتوب والصور والرسومات الثابتة، والمتحركة، والمؤثرات الصوتية، والموسيقى.

١١) يجب أن يتضمن البرنامج تعليمات وتعليمات لتوضيح الغرض من البرنامج ومساعدة الطلاب على استخدامه.

١٢) تزويد المتعلم بفرصة التحكم في عرض المعلومات في البرنامج حسب ميوله وقدراته.

المعايير التربوية للأنشطة الإلكترونية التفاعلية:

يشير خميس (٢٠٠٨، ٤٥) إلى أنه لكي تتم عملية بناء الأنشطة التعليمية الصفية وغير الصفية، يجب مراعاة مجموعة من الأسس والمعايير التعليمية، بما في ذلك:

١) أن يكون لديك هدف محدد تسعى إلى تحقيقه: نظرًا لأن معرفة الهدف تجلب العديد من الفوائد والأهداف في العملية التعليمية، فإنها تحدّد للمتعلم ما يجب عليه فِعْله بعد المرور ببعض الخبرة التعليمية.

٢) تتناسب وعمر ونوع الطلاب: الأنشطة التي تناسب الأطفال قد لا تناسب طلاب التعليم العالي؛ حيث يجب أن يأخذ هذا الأساس في الاعتبار الخصائص العمرية للطلاب الذين يتم تقديمهم لهم، كما هو مهم جدًّا للأنشطة لتحقيق أهدافهم. وهناك أيضًا أنشطة تناسب الفتيات ولا تناسب الأولاد، والعكس صحيح.

٣) توافر الموارد والإمكانات: في بعض الأحيان قد يكون لدينا طموح كبير في تخطيط وتنفيذ الأنشطة الجيدة لتحقيق أهداف كبيرة بالنسبة لنا، لذلك، من المهم أن تأخذ خطة النشاط في الاعتبار توافر الموارد والقدرات البشرية أو المادية التي يتطلبها النشاط.

٤) لا تشكل خطرًا على الطلاب: السلامة أولاً هو شعار يُثار في معظم أنظمة التعليم في العالم بحيث يتعلم الطلاب ويكتسبون المعرفة دون التعرُّض لمخاطر الأنشطة التعليمية الصفية وغير الصفية المقدمة للطلاب. لذلك، ينبغي أن تُؤخَذ قضايا الأمن والسلامة في الاعتبار عند إعداد وتنفيذ الأنشطة.

٥) التوظيف والتطبيق في الوقت المناسب: بعض الأشياء التي يدركها بعض المعلمين هي عدم القدرة على القيام بالأنشطة التي تم إعدادها والتخطيط لها، وبذل قدر كبير من الجهد في الوقت المناسب. وهذا يؤدي إلى فقدان قيمة النشاط والأهداف التي تم تحديدها.

٦) ألا تكون مرهقة للطلاب ولن تؤثر على دراستهم: هذا المبدأ ضروري؛ حيث يلاحظ أن بعض الأنشطة، سواء جسديًا أو فكريًا، تكون مرهقة جدًا للطلاب أثناء أدائهم.

٧) أن تكون متعلقة بالطالب والبيئة التي يعيش فيها: من المفيد جدًا أن تكون الأنشطة التعليمية الصفية واللامنهجية مرتبطة بالطالب والمجتمع الذي يعيش فيه.

صفات الدرس التعليمي الإلكتروني الفعال:

أشار كل من يوسف وعامر (٢٠١١، ٨٥١) إلى أن صفات الدرس التعليمي الإلكتروني الفعال تتمثل فيما يلي:

١) تشجيع المتعلمين على المشاركة بنشاط وفعالية باستخدام إستراتيجيات تركز على المتعلم.

٢) مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين ومراعاة أسلوب التعلم لكل متعلم.

٣) الانتباه إلى العملية العقلية؛ لأنها تعتمد على تخزين المعرفة في ذاكرة الطالب واكتسابها في وضع جديد.

٤) توفير فرص للتفكير الفردي والتفكير.

٥) تعزيز التفاعل بين المحتوى والمعلمين والمتعلمين.

٦) يعطي الفرصة لتبادل الأفكار والقيم بين المتعلمين، ويُسهم في تحديد نقاط القوة والضعف لديهم.

٧) مشاركة المتعلم واستجابته، والحفاظ على استقلاليته في عملية التعلم.

٨) مساعدة المتعلمين على فهم الحقائق بشكل أعمق، وتوفير الفرص لممارستها بشكل شخصي.

فوائد الأنشطة الإلكترونية:

يؤكد إسماعيل (٢٠٠٩، ٩٠-٩٣) تنوع فوائد الأنشطة الإلكترونية ومنها: فوائد النشاط الإلكتروني للطالب: تميل فاعلية الأنشطة الإلكترونية إلى التباين في مهمة محتوى المقرر ووظيفة أنشطته التوجيهية المنفذة مع المقرر الإلكتروني، ويحدد التوجيه التعليمي للإيفاء بمتطلباته التعليمية المقبولة، وتشمل فوائده للطلاب ما يلي:

- يُسهم في تدريب الطلاب على مهارات الاتصال وصنع وحل المشكلات.
- إعطاء الطلاب فرصة حقيقية للتعلم.
- زيادة احتمالية تفاعل الطلاب مع استخدام برامج التوجيه.
- يكون أكثر كفاءة مع التقنيات المتعددة (الفيديو، الكمبيوتر، الإنترنت، الاتصالات).
- تحسين مهارة كتابة بحثية، والاستقصاء في المعلومات، ومناقشة تعدُّد الثقافات، والتعلم بالمواقف باستخدام تقنيات التعليم الإلكتروني.

- يؤدي إلى تعليم واقعي للطلاب.
- تزويد الطلاب بالمهارات التقنية والمعرفة العلمية المتكاملة مع المهارات التقنية.
- تزويد الطلاب بمهارات سوق العمل المتقدّمة في ضوء احتياجاتهم العالمية.
- تحفيز الطلبة ذوي المستوى المنخفض وذوي صعوبات التعلم لتطوير أدائهم.
- تعزيز التعلم الإلكتروني الموجه ذاتيًّا.

فوائد الأنشطة الإلكترونية للمدرس: تأتي فوائده التعلم الإلكتروني للمدرس كونه مقررًا يعتمد على الأنشطة التعليمية الإلكترونية التي ينفذها الطالب ليؤدي إلى (المرجع السابق):

- تعليم أكثر تركيزًا على الأنشطة الطلابية والتعليم الموجه إلكترونيًّا.
- التركيز على التوجيه الإلكتروني الفردي.
- توفير المزيد من الوقت الذي يشغله المعلمون في توجيه الطلاب.
- تحسين إنتاجية الإدارة التربوية وأعضاء هيئة التدريس.
- زيادة التخطيط المتقدم تقنيًّا والتعاون مع الزملاء في جميع أنحاء العالم.
- إعادة النظر في الدورة التدريبية ومراجعتها ومحتواها وأنشطتها وخطط التدريس وطرق تنفيذها.
- استخدام تكنولوجيا التعلم الإلكتروني.
- زيادة اندماج المؤسسات والمعلمين في المجتمع.
- زيادة التواصل مع أولياء أمور المعلمين.
- تطوير أداء المعلمين ذوي المهارات الأكاديمية والتقنية الحديثة.

الأسس النظرية لتوقيت تقديم الأنشطة التعليمية الإلكترونية

حددها كلّ من (خميس، ٢٠١٣، ٧؛ الخميس، ٢٠١٨، ٥٧٠)؛ حيث تدعم النظرية السلوكية توفير الأنشطة التعليمية، سواء كانت تمهيدية أو مغلقة، أكثر من نظرية التعلم. تدعم النظرية السلوكية توفير الأنشطة التعليمية، سواء كانت تمهيدية أو مغلقة، يجب على الطالب اتباعها من أجل تزويده بالمعلومات والمهارات اللازمة للتعلم، ويمكنه ممارسة السلوك اللازم وممارسة تأثيره، واستخدام الأسئلة والمراجعات والاختبارات، يدعم بقاءه مع المتعلم. يتماشى عرض النشاط النهائي بعد الأهداف والمهام التعليمية مع النظرية البنائية؛ لأنه يعتمد على نشاط الطالب، الذي يبني المعرفة من خلال التجربة في ضوء المعرفة السابقة للطلب، ويتم التعلم من خلال القدرات المعرفية المكتسبة ومعالجة المعلومات).

منهج البحث وإجراءاتها: يُعد هذا الفصل بمثابة خارطة طريق لفهم منهجية البحث التي تم اتباعها في هذه الدراسة. يبدأ الفصل بشرح المنهجية المستخدمة، ثم يصف مجتمع وعينة البحث،

والأدوات المستخدَمة لجمع البيانات، والإجراءات الميدانية، وأساليب التحليل الإحصائي، للوصول إلى النتائج والتي يتم تفسيرها.

أولاً: منهج البحث وإجراءاته: انطلاقًا من طبيعة البحث والمعلومات المطلوبة للإجابة عن أسئلتها وتحقيق أهدافها؛ سيستخدم البحث المنهج الوصفي المسحي؛ لتحقيق أهداف البحث والإجابة عن أسئلتها؛ حيث يعرف بأنه: "المنهج الذي يُصمّم لتحديد الحقائق المتعلقة بالموقف الراهن، ولتوضيح جوانب الواقع بمسحها ووصفها وصفًا تفسيريًّا بدلالة الحقائق المتوافرة، وهذا المنهج يعتمد على دراسة الواقع كما هو، ويهتم بوصفه وصفًا دقيقًا إما كميًّا أو نوعيًّا"(الخليفة وآخرون، ٢٠١٨).

ثانيًا: مجتمع وعينة البحث: تكون مجتمع البحث من معلمات المرحلة الابتدائية التابعات بمكتب تعليم العارض بالرياض، والبالغ عددهن (١٨٥٣) وفقًا لإحصائية وزارة التعليم للمدارس الحكومية والأهلية للمرحلة الابتدائية بالتعليم العام بمنطقة الرياض لعام ١٤٤٥هـ (إحصائية وزارة التعليم، ١٤٤٥هـ)، واقتصرت عدد العينة على (٧٨٠) معلمة.

خصائص أفراد عينة البحث:

يعرض الجدول رقم (٢) والرسومات البيانية من رقم (١) إلى (٤) تحديد خصائص أفراد عينة البحث حيث نلاحظ عدة أمور أهمها:

١. المؤهل العلمي: غالبية المعلمات حاصلات على درجة البكالوريوس بنسبة ٧٠,٤%، يليهن حاملات درجة الماجستير بنسبة ١٩,٥%، ثم حاملات الدبلوم العالي بنسبة ١٠,١%.

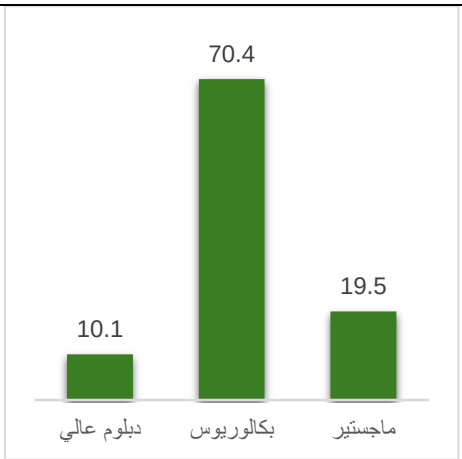
٢. سنوات الخبرة: معظم المعلمات لديهن خبرة أكثر من ١٠ سنوات بنسبة ٦٣,٥%، يليهن ذوات الخبرة من ٥ إلى ١٠ سنوات بنسبة ٢٥,٢%، ثم ذوات الخبرة أقل من ٥ سنوات بنسبة ١١,٣%.

٣. الدورات التدريبية في التعلم المقلوب: ٤٥,٦% من المعلمات لم يحصلن على أيّ دورة تدريبية في التعلم المقلوب، بينما ٣٠,٢% حصلن على دورة واحدة، و٢٠,٤% حصلن على أكثر من ٣ دورات، والباقي ٣,٨% حصلن على دورتين.

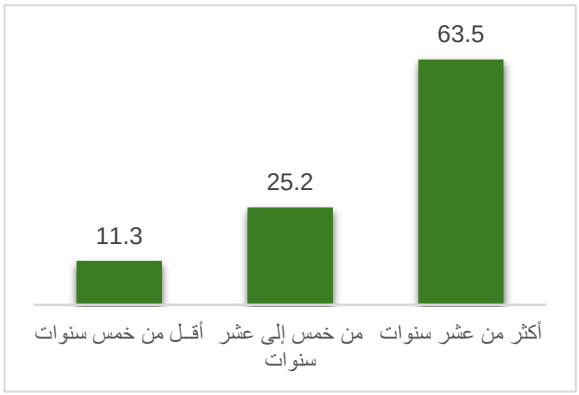
المقررات الدراسية: تدرس المعلمات مقررات متنوعة؛ حيث إن أعلى نسبة ٢٠,١% تدرس مقرر اللغة العربية، يليها معلمة صف ١١%، يليها الرياضيات ٩,١%، ثم العلوم ٧,٥%.

جدول ٢- توزيع أفراد العينة حسب كلٍّ من (المؤهل العلمي، سنوات الخبرة، الدورات التدريبية في مجال التعلم المقلوب، اسم المقرر الدراسي)

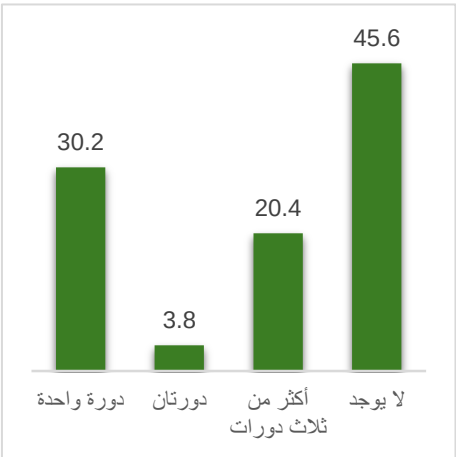
المعلومات الديموغرافية		التكرار	النسبة
المؤهل العلمي	دبلوم عالي	٣٢	١٠,١
	بكالوريوس	٢٢٤	٧٠,٤
	ماجستير	٦٢	١٩,٥
سنوات الخبرة	أقل من خمس سنوات	٣٦	١١,٣
	من خمس إلى عشر سنوات	٨٠	٢٥,٢
	أكثر من عشر سنوات	٢٠٢	٦٣,٥
الدورات التدريبية في مجال التعلم المقلوب	دورة واحدة	٩٦	٣٠,٢
	دورتان	١٢	٣,٨
	أكثر من ثلاث دورات	٦٥	٢٠,٤
	لا يوجد	١٤٥	٤٥,٦
اسم المقرر الدراسي الذي أقوم بتدريسه بالمرحلة الابتدائية	التربية	٥	١,٦
	الدراسات الإسلامية	١٧	٥,٣
	الرياضيات	٢٩	٩,١
	المهارات الأسرية	٤	١,٣
	إنجليزي	٢٠	٦,٣
	تربية أسرية	٤	١,٣
	التربية البدنية	٤	١,٣
	دراسات اجتماعية	١٢	٣,٨
	دراسات إسلامية-لغتي	٢٠	٦,٣
	رياض أطفال	٤	١,٣
	علوم	٢٤	٧,٥
	فنية	٤	١,٣
	قائدة	٤	١,٣
	قرآن	٤	١,٣
	لغة عربية	٦٤	٢٠,١
	معلمة صف	٣٥	١١,٠
	معلمة متوسط	٥	١,٦
	مهارات رقمية	٩	٢,٨
المجموع		**٣١٨**	**١٠٠**



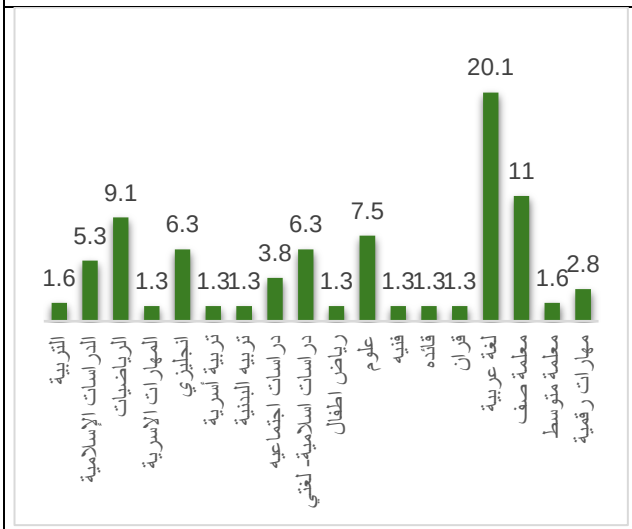
شكل ٤- المؤهل العلمي



شكل ٥- سنوات الخبرة



شكل ٦- الدورات التدريبية في مجال التعلم المقلوب



شكل٧- اسم المقرر الدراسي الذي أقوم بتدريسه بالمرحلة الابتدائية

ثالثًا: أدوات الدراسة:

ستتمثل أداة الدراسة الحالية في إعداد استبانة يتحقق من خلالها الإجابة عن أسئلة البحث، وستتكون الاستبانة من الأجزاء التالية:

الجزء الأول: البيانات الأولية لأفراد عينة البحث.

الجزء الثاني: ستشتمل على المحاور التالية:

المحور الأول: درجة توظيف التعلم المقلوب القائم على الأنشطة الإلكترونية في العملية التعليمية من وجهة نظر معلمات المرحلة الابتدائية.

المحور الثاني: متطلبات توظيف التعلم المقلوب القائم على الأنشطة الإلكترونية في العملية التعليمية من وجهة نظر معلمات المرحلة الابتدائية.

صدق أداة البحث:

يعتبر صدق أداة البحث مؤشرًا مهمًّا على جودة الأداة وقدرتها على قياس ما صُمِّمت لقياسه بدقة.

جدول ٣- معاملات ارتباط بيرسون لعبارات محور (درجة توظيف التعلم المقلوب القائم على الأنشطة الإلكترونية في العملية التعليمية من وجهة نظر معلمات المرحلة الابتدائية) بالدرجة الكلية للمحور

العبارة	معمل الارتباط	العبارة	معامل الارتباط
١	٠,٦٦٢	١١	٠,٥٩٣
٢	٠,٨٣٣	١٢	٠,٧٤٧
٣	٠,٨٥٣	١٣	٠,٦٨٧
٤	٠,٨١٢	١٤	٠,٧٨٥
٥	٠,٨٠٥	١٥	٠,٧٣٦
٦	٠,٧١٠	١٦	٠,٦٣٦
٧	٠,٦٩١	١٧	٠,٦٩١
٨	٠,٦٦٩	١٨	٠,٧٧٥
٩	٠,٨٠٠	١٩	٠,٧٦٠
١٠	٠,٦٩٨		

عند مستوى الدلالة ٠,٠١

يتضح من خلال الجدول رقم ٣ أن جميع عبارات محور "درجة توظيف التعلم المقلوب القائم على الأنشطة الإلكترونية في العملية التعليمية من وجهة نظر معلمات المرحلة الابتدائية" دالة عند مستوى ٠,٠١، حيث تتراوح قيم معاملات الارتباط في الجدول بين (٠,٥٩٣ إلى ٠,٨٥٣)، وتعتبر هذه القيم مقبولة ومناسبة لإثبات صدق أداة البحث؛ حيث يشير ذلك إلى أن فقرات الأداة ترتبط بشكل إيجابي مع الدرجة الكلية للأداة، مما يعني أن الفقرات تقيس ما أُعِدَّت لقياسه.

جدول (٤) معاملات ارتباط بيرسون لعبارات محور (متطلبات توظيف التعلم المقلوب القائم على الأنشطة الإلكترونية في العملية التعليمية من وجهة نظر معلمات المرحلة الابتدائية) بالدرجة الكلية للمحور

العبارة	معمل الارتباط	العبارة	معامل الارتباط
١	٠,٦١٧	١١	٠,٧٢٤
٢	٠,٦٤٥	١٢	٠,٥٦٠
٣	٠,٥٢٢	١٣	٠,٧٨٢
٤	٠,٥٢٩	١٤	٠,٧٣٥
٥	٠,٦٠٧	١٥	٠,٦٨٥
٦	٠,٦٩٠	١٦	٠,٧٦٤
٧	٠,٦٧٥	١٧	٠,٨٢١
٨	٠,٦٨٢	١٨	٠,٦٦٢
٩	٠,٦٧٥	١٩	٠,٦٤٣
١٠	٠,٦١٤	٢٠	٠,٧٢٥

عند مستوى الدلالة ٠,٠١

يتضح من خلال الجدول رقم ٤ أن جميع عبارات محور "متطلبات توظيف التعلم المقلوب

القائم على الأنشطة الإلكترونية في العملية التعليمية من وجهة نظر معلمات المرحلة الابتدائية" دالة عند مستوى ٠,٠١، حيث تتراوح قيم معاملات الارتباط في الجدول بين (٠,٥٢٢ إلى ٠,٨٢١)، وتعتبر هذه القيم مقبولة ومناسبة لإثبات صدق أداة البحث؛ حيث يشير ذلك إلى أن فقرات الأداة ترتبط بشكل إيجابي مع الدرجة الكلية للأداة، مما يعني أن الفقرات تقيس ما أُعِدَّت لقياسه.

ثبات أداة البحث:

تم التحقق من الثبات لمفردات محاور البحث باستخدام معامل ألفا كرونباخ، وجاءت النتائج كما موضحة في جدول (٥) على النحو التالي:

جدول (٥) معامل ألفا كرونباخ لثبات محاور أداة البحث

محاور الاستبانة	عدد المفردات	قيمة الثبات
المحور الأول: درجة توظيف التعلم المقلوب القائم على الأنشطة الإلكترونية في العملية التعليمية	٢٠	٠,٩٥٢ **
المحور الثاني: متطلبات توظيف التعلم المقلوب القائم على الأنشطة الإلكترونية في العملية التعليمية	١٩	**٠,٩٦٧
الثبات العام	٣٩	**٠,٩٧٦
** دالة عند مستوى (٠,٠٥a)		

باستقراء البيانات الواردة في جدول (٥)، تبين أن قيمة الثبات للمحور الأول، والذي نص على "درجة توظيف التعلم المقلوب القائم على الأنشطة الإلكترونية في العملية التعليمية" قد بلغت (٠,٩٥٢)، بينما قد بلغت قيمة الثبات للمحور الثاني والذي نص على "متطلبات توظيف التعلم المقلوب القائم على الأنشطة الإلكترونية في العملية التعليمية" (٠,٩٧٦)، وهذا يدل على أن الاستبانة تتمتع بدرجة ثبات مرتفعة يمكن الاعتماد عليها في التطبيق الميداني للدراسة.

الأساليب والمعالجات الإحصائية:

لتحقيق أهداف البحث وتحليل البيانات سيقوم الباحثان باستخدام عدد من الأساليب الإحصائية المناسبة مستعينة ببرنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية، والتي ترمز لها بالرمز Statistical Package for the Social Sciences‘ (SPSS)، وذلك بعد أن يتم ترميز البيانات وإدخالها إلى الحاسب، ثم ستقوم البحث باستخراج النتائج مستعينة بالأساليب الإحصائية التالية: المتوسط الحسابي لمعرفة مدى ارتفاع أو انخفاض إجابات أفراد عينة البحث عن المحاور الرئيسة، الانحراف المعياري للتعرف على مدى انحراف إجابات أفراد عينة البحث لكل مفردة من مفردات متغيرات البحث، والتكرارات والنسب المئوية للتعرف على خصائص الشخصية الأفراد عينة البحث، وتحديد إجابات أفرادها تجاه عبارات المحاور الرئيسة التي تتضمنها أداة البحث، والوسيط الحسابي لمعرفة ارتفاع أو انخفاض إجابات أفراد عينة البحث على كل عبارة من عبارات البحث.

عرض نتائج البحث ومناقشتها

يتناول هذا الفصل عرضًا تفصيليًّا للنتائج التي توصلت إليها البحث الحالية، وذلك من خلال الإجابة عن أسئلة البحث وفق المعالجات الإحصائية المناسبة، ومِن ثَم تفسير هذه النتائج، وذلك على النحو التالي:

الإجابة عن أسئلة البحث:

الإجابة عن السؤال الأول:

والذي نص على "ما درجة توظيف التعلم المقلوب القائم على الأنشطة الإلكترونية في العملية التعليمية من وجهة نظر معلمات المرحلة الابتدائية؟" وللإجابة عن هذا السؤال تم حساب المتوسطات والانحرافات المعيارية وقيمة الرتبة لكل مفردة من مفردات المحور الأول المرتبط بالإجابة عن السؤال الأول، كما هو موضح في جدول رقم (٦).

جدول (٦) استجابات أفراد البحث حول (درجة توظيف التعلم المقلوب القائم على الأنشطة الإلكترونية في العملية التعليمية) مرتبة تنازليًّا حسب متوسطات الموافقة

م	العبارة	التكرار	درجة الموافقة					المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الموافقة	الرتبة
			لا أوافق بشدة	لا أوافق	محايد	أوافق	أوافق بشدة				
١١	يساهم توظيف التعلم المقلوب القائم على الأنشطة التعليمية الإلكترونية في إتاحة الفرصة للمتعلمين ليصبحوا شركاء في عملية التعلم.	ك	٠	٨	٢٤	١٦١	١٢٥	٤,٢٧	٠,٧٠٧	موافق بشدة	١
		%	٠	٢,٥	٧,٥	٥٠,٦	٣٩,٣				
١٠	يساهم توظيف التعلم المقلوب القائم على الأنشطة التعليمية الإلكترونية في تشجيع المتعلمين على زيادة الفرصة للاطلاع على مصادر التعلم الرقمية.	ك	٠	٤	٣٤	١٦١	١١٩	٤,٢٤	٠,٦٨٩	موافق بشدة	٢
		%	٠	١,٣	١٠,٧	٥٠,٦	٣٧,٤				
١٦	أقدم للطلاب إرشادات واضحة حول كيفية استخدام المواد التعليمية في التعلم المقلوب.	ك	٠	٨	١٣	١٩٨	٩٩	٤,٢٢	٠,٦٣٧	موافق بشدة	٣
		%	٠	٢,٥	٤,١	٦٢,٣	٣١,١				
٩	يساهم توظيف التعلم المقلوب القائم على الأنشطة التعليمية الإلكترونية على زيادة الحصيلة المعرفية لدى المتعلمين.	ك	٠	٤	٤٢	١٥٦	١١٦	٤,٢١	٠,٧١١	موافق بشدة	٤
		%	٠	١,٣	١٣,٢	٤٩,١	٣٦,٥				
١٤	أستخدم أدوات تقييم متنوعة لقياس تعلم الطلاب بشكل عام.	ك	٠	٤	٢٨	١٨٦	١٠٠	٤,٢٠	٠,٦٤٣	موافق	٥
		%	٠	١,٣	٨,٨	٥٨,٥	٣١,٤				
٧	توظيف التعلم المقلوب يشجع الطلاب على المشاركة والتفاعل في تنفيذ الأنشطة التعليمية.	ك	٠	١٣	٢١	١٨١	١٠٣	٤,١٨	٠,٧٢٤	موافق	٦
		%	٠	٤,١	٦,٦	٥٦,٩	٣٢,٤				
١٧	أوظف الأنشطة بالمحتوى التعليمي الذي يتم تقديمه قبل الحصة من خلال توظيف التعلم المقلوب القائم على الأنشطة التعليمية الإلكترونية.	ك	٠	٤	٤٣	١٨٨	٨٣	٤,١٠	٠,٦٦٢	موافق	٧
		%	٠	١,٣	١٣,٥	٥٩,١	٢٦,١				

م	العبارة	التكرار	درجة الموافقة					المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الموافقة	الرتبة
			لا أوافق بشدة	لا أوافق	محايد	أوافق	أوافق بشدة				
٢٠	أقوم بإجراء التعديلات اللازمة على إستراتيجية التعلم المقلوب لتحسينها بشكل مستمر.	ك	٠	١٧	٢٥	١٨٥	٩١	٤,١٠	٠,٧٥٥	موافق	٨
		%	٠	٥,٣	٧,٩	٥٨,٢	٢٨,٦				
٨	يساهم توظيف التعلم المقلوب القائم على الأنشطة التعليمية الإلكترونية في مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين.	ك	٠	٨	٥٢	١٦٣	٩٥	٤,٠٨	٠,٧٤٧	موافق	٩
		%	٠	٢,٥	١٦,٤	٥١,٣	٢٩,٩				
١٣	أوظف الوسائط المتعددة بفاعلية في التعلم المقلوب القائم على الأنشطة التعليمية الإلكترونية في عرض المحتوي العلمي للمقرر الدراسي.	ك	٠	١٦	٣٨	١٦٨	٩٦	٤,٠٨	٠,٧٨٦	موافق	١٠
		%	٠	٥,٠	١١,٩	٥٢,٨	٣٠,٢				
١٥	يساعدني توظيف التعلم المقلوب القائم على الأنشطة التعليمية الإلكترونية في التأكد من أن الطلاب قد استوعبوا المحتوى النظري قبل الحصة.	ك	٠	٨	٥١	١٦٩	٩٠	٤,٠٧	٠,٧٣٥	موافق	١١
		%	٠	٢,٥	١٦,٠	٥٣,١	٢٨,٣				
١٨	أبحث عن فرص للتطوير المهني في مجال توظيف التعلم المقلوب القائم على الأنشطة التعليمية الإلكترونية في التدريس.	ك	٠	١٣	٤٢	١٧٢	٩١	٤,٠٧	٠,٧٦٠	موافق	١٢
		%	٠	٤,١	١٣,٢	٥٤,١	٢٨,٦				
١٢	يتم توظيف أدوات التواصل الإلكتروني التي تحقق التفاعل مع الطلاب خارج أوقات الحصة.	ك	٨	٤	٤٢	١٦٨	٩٦	٤,٠٧	٠,٨٤٢	موافق	١٣
		%	٢,٥	١,٣	١٣,٢	٥٢,٨	٣٠,٢				
٥	يساعد توظيف التعلم المقلوب القائم على الأنشطة التعليمية الإلكترونية في تنوع طرق التدريس بما يراعي احتياجات وتفضيلات المتعلمين.	ك	٠	١٢	٣٤	١٩٤	٧٨	٤,٠٦	٠,٧٠٨	موافق	١٤
		%	٠	٣,٨	١٠,٧	٦١,٠	٢٤,٥				
٦	توظيف التعلم المقلوب القائم على الأنشطة التعليمية الإلكترونية يساعد على تحديد واختيار الوسائل الإلكترونية المناسبة للمحتوى والمستوى الأهداف التعليمية.	ك	٠	٤	٥٠	١٩٠	٧٤	٤,٠٥	٠,٦٦٣	موافق	١٥
		%	٠	١,٣	١٥,٧	٥٩,٧	٢٣,٣				
٢	أوظف الأنشطة التعليمية الإلكترونية (التطبيقية والتفاعلية والتعاونية) في الحصة بعد إجراء التعلم المقلوب.	ك	٠	٢٤	٣٨	١٧٢	٨٤	٣,٩٩	٠,٨٢٩	موافق	١٦
		%	٠	٧,٥	١١,٩	٥٤,١	٢٦,٤				
٤	أوظف التعلم المقلوب كإستراتيجية في تحديد أداء المتعلمين في تنفيذ الأنشطة.	ك	٠	١٢	٥٧	١٧١	٧٨	٣,٩٩	٠,٧٦٠	موافق	١٧
		%	٠	٣,٨	١٧,٩	٥٣,٨	٢٤,٥				
١	أوظف أدوات التعلم	ك	٠	٢٤	٤٤	١٦٥	٨٥	٣,٩٨	٠,٨٤٢	موافق	١٨

م	العبارة	التكرار	درجة الموافقة					المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الموافقة	الرتبة
			لا أوافق بشدة	لا أوافق	محايد	أوافق	أوافق بشدة				
	الإلكترونية في تقديم المحتوى النظري للطلاب قبل الحصة.	%	٠	٧,٥	١٣,٨	٥١,٩	٢٦,٧				
١٩	أقوم بتحليل نتائج التقييم لتحديد نقاط القوة والضعف بعد توظيف التعلم المقلوب.	ك	٠	٢٦	٤٧	١٨٣	٦٢	٣,٨٨	٠,٨١١	موافق	١٩
		%	٠	٨,٢	١٤,٨	٥٧,٥	١٩,٥				
٣	أوظف مهارات القرن الحادي والعشرين المراد تنميتها لدى الطلاب في ضوء توظيف التعلم المقلوب القائم الأنشطة الإلكترونية.	ك	٠	٢٤	٥٣	١٨٠	٦١	٣,٨٧	٠,٨٠٤	موافق	٢٠
		%	٠	٧,٥	١٦,٧	٥٦,٦	١٩,٢				
المتوسط العام								٤,١٨	٠,٦٦٣	موافق	

المصدر من نتائج التحليل الإحصائي

يتضح من الجدول السابق ما يلي:

- المتوسط العام لجميع العبارات هو ٤,١٨ بدرجة موافقة "موافق"، مما يشير إلى موافقة المعلمات بشكل عام على توظيف التعلم المقلوب القائم على الأنشطة التعليمية الإلكترونية.
- العبارات رقم ١١ و١٠ و١٦ و٩ حصلت على أعلى المتوسطات الحسابية، تراوحت بين ٤,٢٧ و٤,٢١ على التوالي بدرجة موافقة "موافق بشدة"، وتركزت حول إتاحة فرصة للمتعلمين ليصبحوا شركاء في عملية التعلم وزيادة الحصيلة المعرفية والاطلاع على مصادر التعلم الرقمية.
- العبارات من رقم ١٤ و٧ و٢٠ و١٧ و٨ و١٣ حصلت على متوسطات حسابية تراوحت بين ٤,٢٠ و٤,٠٨ بدرجة موافقة "موافق"، وركزت على استخدام أدوات تقييم متنوعة وتشجيع المشاركة والتفاعل وتوظيف الأنشطة والمحتوى التعليمي، ومراعاة الفروق الفردية، وتوظيف الوسائط المتعددة.
- العبارات من رقم ١٥ إلى الأخير حصلت على أقل المتوسطات الحسابية، تراوحت بين ٤,٠٧ و٣,٨٧ بدرجة موافقة "موافق"، وتناولت التأكد من استيعاب المحتوى والبحث عن فرص التطوير المهني والتواصل الإلكتروني وتنوع طرق التدريس واختيار الوسائل المناسبة وتوظيف الأنشطة التعليمية الإلكترونية بعد التعلم المقلوب وتوظيف التعلم المقلوب في تحديد أداء المتعلمين وتقديم المحتوى النظري قبل الحصة وتحليل نتائج التقييم وتوظيف مهارات القرن الحادي والعشرين.
- الانحرافات المعيارية لجميع العبارات كانت منخفضة، تراوحت بين ٠,٦٣٧ و٠,٨٤٢، مما يدل على عدم تشتت آراء المعلمات بشكل كبير حول هذه العبارات.

تتفق هذه النتائج مع العديد من الدراسات السابقة التي أظهرت فاعلية أسلوب التعلم المقلوب في تحسين الأداء الأكاديمي للطلاب. على سبيل المثال، دراسة العدوي وزملائه (٢٠٢١) أثبتت أن استخدام بيئة تعليم معكوسة حسّن من التحصيل المعرفي والأداء العملي لمهارات بناء وإدارة المستودعات الرقمية. كما أكدت دراسة الباز (٢٠٢٠) وجود تحسينات في مهارات تدريس العلوم

الإجابة عن السؤال الثاني:

تمت الإجابة عن السؤال الثاني، والذي نص على والذي نص على "ما متطلبات توظيف التعلم المقلوب القائم على الأنشطة الإلكترونية في العملية التعليمية من وجهة نظر معلمات المرحلة الابتدائية؟" وللإجابة عن هذا السؤال تم حساب المتوسطات والانحرافات المعيارية وقيمة الرتبة لكل مفردة من مفردات المحور الأول المرتبط بالإجابة عن السؤال الأول، كما هو موضح في جدول (٤).

جدول (٧) استجابات أفراد البحث حول (متطلبات توظيف التعلم المقلوب القائم على الأنشطة الإلكترونية في العملية التعليمية) مرتبة تنازليًّا حسب متوسطات الموافقة

م	العبارة	التكرار	درجة الموافقة					المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الموافقة	الرتبة
			لا أوافق بشدة	لا أوافق	محايد	أوافق	أوافق بشدة				
٤	توفير المصادر والمواقع الإلكترونية التي تساعد في الحصول على المحتوى النظري المناسب للمادة والمستوى والأهداف التعليمية.	ك	٠	٩	٢٥	١٥٤	١٣٠	٤,٢٧	٠,٧٢٦	موافق بشدة	١
		%	٠	٢,٨	٧,٩	٤٨,٤	٤٠,٩				
١٠	تحديد الطرق والوسائل التي توظّف لتشجيع الطلاب على المشاركة والتفاعل في تنفيذ الأنشطة الإلكترونية في الحصة.	ك	٠	٨	١٣	١٩٤	١٠٣	٤,٢٣	٠,٦٤٢	موافق بشدة	٢
		%	٠	٢,٥	٤,١	٦١,٠	٣٢,٤				
٣	توفير محتوى إلكتروني تفاعلي بمواد إثرائية مناسبة تساعد الطلاب في رفع مستوى التحصيل الدراسي.	ك	٠	١٣	٣١	١٥١	١٢٣	٤,٢١	٠,٧٧٩	موافق بشدة	٣
		%	٠	٤,١	٩,٧	٤٧,٥	٣٨,٧				

م	العبارة	التكرار	درجة الموافقة					المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الموافقة	الرتبة
			لا أوافق بشدة	لا أوافق	محايد	أوافق	أوافق بشدة				
١١	استخدام أدوات وتقنيات جديدة في العملية التعليمية.	ك	٠	٩	٢١	١٨٤	١٠٤	٤,٢٠	٠,٦٨٣	موافق	٤
		%	٠	٢,٨	٦,٦	٥٧,٩	٣٢,٧				
١	تقديم الدورات والورش التدريبية المقدمة للمعلمات التي تضمن فعالية تطبيق التعلم المقلوب القائم على الأنشطة الإلكترونية.	ك	٠	٩	٣٨	١٥٤	١١٧	٤,١٩	٠,٧٥٢	موافق	٥
		%	٠	٢,٨	١١,٩	٤٨,٤	٣٦,٨				
٢	توعية أولياء الأمور بأهمية التعلم المقلوب القائم على الأنشطة الإلكترونية في العملية التعليمية.	ك	٠	١٣	٤٠	١٣٩	١٢٦	٤,١٩	٠,٨٠٧	موافق	٦
		%	٠	٤,١	١٢,٦	٤٣,٧	٣٩,٦				
١٦	توفير أدوات التواصل الإلكتروني بوضوح مع الطلاب داخل وخارج الفصل الدراسي لتقييم أداء الطلاب في الأنشطة الإلكترونية في الحصة.	ك	٠	٩	١٦	٢٠٠	٩٣	٤,١٩	٠,٦٥٠	موافق	٧
		%	٠	٢,٨	٥,٠	٦٢,٩	٢٩,٢				
١٣	توفير تغذية راجعة مستمرة للطلاب حول أدائهم في الأنشطة التعليمية	ك	٠	١٣	٢٢	١٧٩	١٠٤	٤,١٨	٠,٧٢٨	موافق	٨
		%	٠	٤,١	٦,٩	٥٦,٣	٣٢,٧				

م	العبارة	التكرار	درجة الموافقة					المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الموافقة	الرتبة
			لا أوافق بشدة	لا أوافق	محايد	أوافق	أوافق بشدة				
	الإلكترونية.										
٧	مراعاة الفروق الفردية بين الطلاب أثناء توظيف إستراتيجية التعلم المقلوب القائمة على الأنشطة التعليمية الإلكترونية.	ك	٠	١٢	٣١	١٦٧	١٠٨	٤,١٧	٠,٧٥٠	موافق	٩
		%	٠	٣,٨	٩,٧	٥٢,٥	٣٤,٠				
٨	تحديد الطرق والوسائل التي تُستخدم للتحقق من أن الطلاب قد استوعبوا المحتوى النظري قبل الحصة ولتقييم مستوى فهمهم ومعرفتهم به.	ك	٠	١٢	٣٠	١٧٠	١٠٦	٤,١٦	٠,٧٤٤	موافق	١٠
		%	٠	٣,٨	٩,٤	٥٣,٥	٣٣,٣				
١٢	تحديد الأنشطة التطبيقية التفاعلية والتعاونية التي توظف في الحصة لربطها بالمحتوى النظري الذي تم تقديمه قبل الحصة.	ك	٤	٨	٣٥	١٥٨	١١٣	٤,١٦	٠,٨١٠	موافق	١١
		%	١,٣	٢,٥	١١,٠	٤٩,٧	٣٥,٥				
٦	تحديد الطرق والوسائل التي تُستخدم لتوزيع المحتوى النظري على الطلاب قبل الحصة بحيث يمكنهم الوصول	ك	٠	٤	٤٨	١٦١	١٠٥	٤,١٥	٠,٧١٤	موافق	١٢
		%	٠	١,٣	١٥,١	٥٠,٦	٣٣,٠				

م	العبارة	التكرار	درجة الموافقة					المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الموافقة	الرتبة
			لا أوافق بشدة	لا أوافق	محايد	أوافق	أوافق بشدة				
	إليه ومشاهدته أو سماعه أو قراءته بسهولة ويسر.										
١٤	توفير الوسائل التعليمية التي يحتاجها المعلم في توظيف التعلم المقلوب القائم على الأنشطة الإلكترونية.	ك	٠	١٤	٣٠	١٧٣	١٠١	٤,١٤	٠,٧٥٦	موافق	١٣
		%	٠	٤,٤	٩,٤	٥٤,٤	٣١,٨				
١٩	تحديد الطرق والوسائل التي تُستخدم لتتبُّع تقدُّم الطلاب في التعلم ولتحليل نقاط القوة والضعف المرتبطة بتوظيف التعلم المقلوب القائم على الأنشطة الإلكترونية	ك	٤	٩	٢٦	١٨٢	٩٧	٤,١٣	٠,٧٧٤	موافق	١٤
		%	١,٣	٢,٨	٨,٢	٥٧,٢	٣٠,٥				
٩	تصميم الأدوات والبرامج الإلكترونية التي توظف في إنشاء، أو تحرير، أو تنفيذ، أو تقويم الوسائط المتعددة التفاعلية عبر الفصل المقلوب.	ك	٠	١٣	٣٥	١٧١	٩٩	٤,١٢	٠,٧٥٧	موافق	١٥
		%	٠	٤,١	١١,٠	٥٣,٨	٣١,١				
٥	توفير الآليات التي تضمن أن الطلاب يكتسبون تحمُّل مسؤولية التعلم.	ك	٠	١٩	٣٧	١٥٠	١١٢	٤,١٢	٠,٨٣٤	موافق	١٦
		%	٠	٦,٠	١١,٦	٤٧,٢	٣٥,٢				
١	تصميم الأدوات	ك	٠	١٨	٣٧	١٦	٩٧	٤,٠٨	٠,٨٠	موافق	١٧

م	العبارة	التكرار	درجة الموافقة					المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الموافقة	الرتبة
			لا أوافق بشدة	لا أوافق	محايد	أوافق	أوافق بشدة				
٥	والبرامج الإلكترونية التي تُستخدم لإنشاء أو تنفيذ أو تقديم الأنشطة الإلكترونية في الحصة.					٦			٣	فق	
		%	٠	٥,٧	١١,٦	٥٢,٢	٣٠,٥				
١٧	توفير الأجهزة الإلكترونية لدى الطلاب والمدرسة بشكل كافٍ.	ك	٩	٢٣	٢٤	١٤٨	١١٤	٤,٠٥	٠,٩٨٩	موافق	١٨
		%	٢,٨	٧,٢	٧,٥	٤٦,٥	٣٥,٨				
١٨	تحديد الإستراتيجيات التي تُستخدم للتغلب على المشاكل أو التحديات التي تواجهك أو تتوقعها في توظيف التعلم المقلوب القائم على الأنشطة الإلكترونية في العملية التعليمية.	ك	٠	١٤	٣٩	١٨٦	٧٩	٤,٠٤	٠,٧٤٠	موافق	١٩
		%	٠	٤,٤	١٢,٣	٥٨,٥	٢٤,٨				
المتوسط العام								٤,٣٤	٠,٧٢٦	موافق بشدة	

يتضح من الجدول السابق ما يلي:

- المتوسط العام لجميع العبارات هو ٤,٣٤ بدرجة موافقة "موافق بشدة"، مما يشير إلى موافقة المعلمات بشكل عام حول متطلبات توظيف التعلم المقلوب القائم على الأنشطة الإلكترونية في العملية التعليمية.
- العبارات رقم ٤ و١٠ و٣ حصلت على أعلى المتوسطات الحسابية، تراوحت بين ٤,٢٧ و٤,٢١ على التوالي بدرجة موافقة "موافق بشدة"، وتركزت حول توفير المصادر والمواقع الإلكترونية وتحديد الطرق والوسائل وتوفير محتوى إلكتروني تفاعلي.

- العبارات من رقم ١١ إلى الأخير حصلت على متوسطات حسابية تراوحت بين ٤,٢٠ و٤,٠٤ بدرجة موافقة "موافق"، وركزت على استخدام أدوات وتقنيات جديدة وتقديم الدورات والورش التدريبية وتوعية أولياء الأمور وتوفير أدوات التواصل الإلكتروني، وتوفير تغذية راجعة مستمرة ومراعاة الفروق الفردية وتحديد الطرق والوسائل للتحقق من استيعاب المحتوى، وتحديد الأنشطة التطبيقية التفاعلية، وتحديد الطرق والوسائل لتوزيع المحتوى النظري، وتوفير الوسائل التعليمية للمعلمين وتحديد الطرق والوسائل لتتبع تقدم الطلاب وتصميم الأدوات والبرامج الإلكترونية، وتوفير الآليات لضمان تحمل الطلاب مسؤولية التعلم وتصميم الأدوات والبرامج الإلكترونية، وتوفير الأجهزة الإلكترونية الكافية وتحديد الإستراتيجيات للتغلب على المشاكل.
- الانحرافات المعيارية لجميع العبارات كانت منخفضة، تراوحت بين ٠,٦٤٢ و٠,٩٨٩، مما يدل على عدم تشتت آراء المعلمات بشكل كبير حول هذه العبارات.

الدراسات تشير إلى أن الأنشطة الإلكترونية تلعب دورًا محوريًّا في تعزيز التفاعل والمشاركة. على سبيل المثال، دراسة ماشي (٢٠١٩) أظهرت أن إستراتيجية الصف المقلوب أدت إلى تحسين السعة العقلية وزيادة التفاعل بين الطالبات، مما يعزّز من جودة التعلم. أيضًا، دراسة زاينودين وهاليلي (٢٠١٦) أكدت على أن الأدوات التكنولوجية المستخدمة في التعلم المقلوب ساهمت في رفع دافعية الطلاب ومشاركتهم، مما يدل على أهمية تكامل الأنشطة الإلكترونية في العملية التعليمية.

توصيات البحث:

١- دعم المعلمات:

- توفير برامج تدريبية مكثفة:

– تنظيم ورش عمل تدريبية للمعلمات حول مبادئ التعلم المقلوب وإستراتيجياته المختلفة، مع التركيز على كيفية دمج الأنشطة الإلكترونية بشكلٍ فعَّال.

– توفير فرص التعلم الذاتي للمعلمات من خلال منصات تعليمية إلكترونية أو برامج تدريبية عبر الإنترنت.

– دعم مشاركة المعلمات في المؤتمرات وورش العمل المتخصصة في مجال التعلم المقلوب.

- توفير مواد تعليمية داعمة:

– تطوير أدلة إرشادية وكتب توجيهية توضح خطوات تطبيق التعلم المقلوب في مختلف المواد الدراسية.

– توفير قوالب جاهزة لأنشطة التعلم الإلكترونية وأدوات تقييم مناسبة.

– إنشاء مكتبة إلكترونية غنية بالموارد التعليمية الرقمية التي تتوافق مع إستراتيجيات التعلم المقلوب.

- تخصيص وقت كافٍ للتخطيط والتحضير:

– منح المعلمات وقتًا كافيًا للتخطيط لدروسهم وتصميم الأنشطة الإلكترونية وتجهيز المواد اللازمة.

– توفير حصص دراسية مخصصة لمناقشة تجارب المعلمات في تطبيق التعلم المقلوب وتبادل الأفكار والخبرات.

– تشجيع المعلمات على التعاون فيما بينهن لتطوير خطط دروس مشتركة وتبادل الموارد التعليمية.

٢- تعزيز مشاركة الطلاب وتحفيزهم:

- خلق بيئة تعليمية تفاعلية:

– استخدام الأنشطة الإلكترونية المتنوعة التي تشجع على التفاعل والمشاركة بين الطلاب، مثل الألعاب التعليمية، ومناقشات الحالات، والمشاريع التعاونية.

– دمج أدوات التقييم التكويني في الحصة لمتابعة تقدم الطلاب وتقديم التغذية الراجعة الفورية.

– توفير فرص للطلاب للتعبير عن أنفسهم، ومشاركة أفكارهم بشكل إبداعي.

- ربط المحتوى الدراسي باهتمامات الطلاب:

– اختيار موضوعات وأنشطة ذات صلة بالحياة الواقعية واهتمامات الطلاب.

– دمج التعلم القائم على المشاريع في الحصة لتعزيز مهارات حل المشكلات والتفكير الإبداعي.

– تشجيع الطلاب على البحث عن معلومات إضافية حول الموضوعات التي تهمهم.

- منح الطلاب مسؤولية أكبر في التعلم:

– تشجيع الطلاب على التخطيط لدراستهم، وتحديد أهدافهم التعليمية.

– منح الطلاب حرية الاختيار في بعض الأنشطة والمشاريع.

– تقييم الطلاب بناءً على مشاركتهم الفعَّالة في الحصة وإنجازهم للمهام الموكلة إليهم.

٣- تحسين التعلم وتحصيل الطلاب:

- استخدام طرق تقييم متنوعة:

– استخدام أدوات تقييم تقليدية مثل الاختبارات والواجبات المنزلية، إلى جانب أدوات تقييم حديثة مثل المقابلات الشخصية، ومحافظ الأعمال، وعروض المشاريع.

- ربط تقييم الطلاب بأهداف التعلم المحددة مسبقًا.
- استخدام التقييم التكويني لمتابعة تقدم الطلاب وتحديد نقاط قوتهم وضعفهم.

• توفير فرص للتعلم الذاتي:

- تشجيع الطلاب على البحث عن معلومات إضافية حول الموضوعات التي تهمهم.
- توفير مصادر تعليمية غنية مثل الكتب الإلكترونية، ومواقع الويب التعليمية، وقواعد البيانات.
- تعليم الطلاب مهارات البحث والتحليل النقدي للمعلومات.

• دمج التكنولوجيا في العملية التعليمية بشكل فعَّال:

- استخدام أدوات التكنولوجيا لتعزيز التعلم وتقديم تجارب تعليمية غنية.
- دمج الأنشطة الإلكترونية في الحصة لتعزيز التفاعل والمشاركة.
- تعليم الطلاب مهارات استخدام التكنولوجيا بشكل مسؤول وأخلاقي.

مقترحات البحث:

١- تأثير التعلم المقلوب القائم على الأنشطة الإلكترونية على التحصيل الدراسي لدى طلاب المرحلة الابتدائية: دراسة تجريبية.

الهدف: قياس أثر استخدام إستراتيجيات التعلم المقلوب المعتمدة على الأنشطة الإلكترونية في تحسين التحصيل الأكاديمي لطلاب المرحلة الابتدائية.

٢- تصور معلمات المرحلة الابتدائية حول فاعلية التعلم المقلوب القائم على الأنشطة الإلكترونية في تطوير المهارات الحياتية لدى الطلاب.

الهدف: استكشاف آراء معلمات المرحلة الابتدائية حول دور التعلم المقلوب في تعزيز المهارات الحياتية مثل حل المشكلات والتفكير النقدي لدى الطلاب.

٣- التحديات التي تواجه معلمات المرحلة الابتدائية في توظيف التعلم المقلوب القائم على الأنشطة الإلكترونية.

الهدف: تحديد الصعوبات التي تواجه المعلمات في تطبيق التعلم المقلوب والبحث في إستراتيجيات التغلب عليها.

٤- دور التعلم المقلوب القائم على الأنشطة الإلكترونية في تعزيز التفاعل الطلابي داخل الفصول الدراسية.

الهدف: دراسة تأثير استخدام التعلم المقلوب على مستوى التفاعل بين الطلاب والمعلمات داخل الفصل المدرسي.

٥- أثر التعلم المقلوب القائم على الأنشطة الإلكترونية على تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى طلاب المرحلة الابتدائية.

الهدف: فحص كيفية تأثير التعلم المقلوب على تطوير الإبداع والابتكار لدى طلاب المرحلة الابتدائية من وجهة نظر المعلمات.

٦- مدى توافر البنية التحتية والتقنيات الداعمة لتطبيق التعلم المقلوب القائم على الأنشطة الإلكترونية في المدارس الابتدائية.

الهدف: دراسة جاهزية المدارس الابتدائية من حيث التكنولوجيا والبنية التحتية لتطبيق إستراتيجية التعلم المقلوب بكفاءة.

المراجع

أولاً: المراجع العربية

أبانمي، فهد. (٢٠١٦). أثر استخدام إستراتيجية الصف المقلوب في تدريس التفسير على التحصيل الدراسي والاتجاه نحو المادة لدى طلاب الصف الثاني الثانوي. *مجلة القراءة والمعرفة*، ٣(١٧٣)، ٢١- ٤٨.

أبو اليزيد، محمد؛ مسعود، أحمد. (٢٠١٩). أثرُ توقيت تقديم الأنشطة الإلكترونية في بيئة التعلم المقلوب لتنمية المهارات التطبيقية لمقرر حِزم التطبيقات المكتبية لطلاب المعاهد العليا. *الجمعية العربية لتكنولوجيا التربية*، (٤١)، ٢١٣_ ٢٧١.

أبو سرية، إيمان. (٢٠١٤)."*تقييم برنامج التعلم التفاعلي المحوسب للمرحلة الأساسية الدنيا بمدارس وكالة الغوث الدولية*" [رسالة ماجستير]. كلية التربية، الجامعة الإسلامية. غزة، فلسطين. ص٦٣-٧١.

أبو مغنم، كرامي. (٢٠١٤). اتجاهات معلمي الدراسات الاجتماعية بالمرحلة المتوسطة نحو التدريس بالصف المقلوب وحاجاتهم التدريبية اللازمة لاستخدامه. *مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس*، ٤٨(٤)، ١٥٠_ ٢٥٠.

أحمد، علاء. (٢٠١٨). فاعلية استخدام الفصل المقلوب في الدراسات الاجتماعية لتنمية مهارات التفكير التاريخي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية. كلية التربية، جامعة أسيوط. *مجلة كلية التربية*، ٣٤(٦)، ٥١٨-٥٥٧.

إسماعيل، الغريب. (٢٠٠٩ _أ). *المقررات الإلكترونية: تصميمها – إنتاجها – نشرها – تطبيقها – تقويمها*. القاهرة: عالم الكتب. ص ٩٠_ ٩٣.

إسماعيل، الغريب. (٢٠٠٩ -أ). *التعلم الإلكتروني من التطبيق إلى الاحتراف والجودة*. القاهرة: عالم الكتب. ص ٩٠.

إسماعيل، مروة. (٢٠١٥). فاعلية استخدام التعلم المعكوس في الجغرافيا لتنمية مهارات البحث الجغرافي لدى طلاب المرحلة الثانوية. *الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية*، (٧٥)، ٣٥-٢١٨.

الأعصر، سعيد؛ عبد السلام، إنجي. (٢٠٢٠). فعالية تصميم إستراتيجية تعليمية قائمة على الأنشطة الإلكترونية عبر الإنترنت لتنمية مهارات التفكير الابتكاري لدى طالبات الاقتصاد المنزلي بجامعة نجران. *المجلة التربوية*، (٧٩)، ١٧٦٧-١٨١٢.

آل معدي، عبد العزيز. (٢٠١٥). *فاعلية استخدام التعلم المدمج بالفصول المقلوبة في تنمية مهارات التفكير الرياضي لطلاب الصف الخامس الابتدائي* [رسالة ماجستير غير منشورة]. قسم المناهج وطرق التدريس، كلية العلوم الاجتماعية، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية. الرياض.

أمبو سعيدي، عبد الله؛ الحوسنية، هدى. (٢٠١٧). "أثر التدريس بمنحى الصف المقلوب Flipped Classroom في تنمية الدافعية لتعلم العلوم والتحصيل الدراسي لدى طالبات الصف التاسع الأساسي". *مجلة جامعة النجاح للأبحاث (العلوم الإنسانية)*، ٣٢(٨)، ١٥٧٠-١٦٠٤.

أمين، محمد. (٢٠٢١). نمطُ تقديمِ الأنشطةِ الإلكترونيةِ (الاستهلالية الختامية) داخلَ بيئةِ الحوسبةِ السحابية وأثرها في تنميةِ مهاراتِ استخدامِ الجداولِ الإلكترونيةِ لدى طلاب المعاهد العليا ودافعية الإنجاز. مصر. *مجلة البحوث في مجالات التربية النوعية*، ٧(٣٧).

الباز، مروة. (٢٠٢٠). فاعلية مقرر إلكتروني مقلوب في تنمية مهارات تدريس العلوم لذوي الاحتياجات الخاصة ومهارات التعلم التشاركي لدى الطلاب المعلمين بكلية التربية. *المجلة الدولية للبحوث النوعية المتخصصة، المؤسسة العربية للبحث العلمي والتنمية البشرية*، (٣٠)، ٤٥-١٠٢.

برجمان، جوناثان؛ سأمز، آرون. (٢٠١٥). *التعلم المقلوب بوابة لمشاركة الطلاب*. ت: الكيلاني، عبد الله، زيد. الرياض: مكتبة التربية العربي لدول الخليج. ٣٠.

البرغوثي، مري. (٢٠٢٠). التعلم الإلكتروني: الأهمية وإمكانية التطبيق. *مجلة الأصيل للبحوث الاقتصادية والإدارية*، ٤(٢)، ٢٧١ - ٢٨٩.

بشارات، لينا. (٢٠١٧). *أثر إستراتيجية التعلم المقلوب في التحصيل ومفهوم الذات الرياضي لدى طلبة الصف العاشر الأساسي في محافظة أريحا* [رسالة ماجستير غير منشورة]. جامعة النجاح الوطنية في نابلس – فلسطين.

بلدي، زكريا. (٢٠١٥). *الفصول المعكوسة*. رسالة الجامعة. جامعة الملك سعود.

البويهي، فاروق؛ محفوظ، أحمد. (٢٠٠١). *الأنشطة المدرسية*. الإسكندرية: دار المعرفة الجامعية. ص ١٦٠.

التازي، نادية؛ نوبي، أحمد. (٢٠١٦). أثر الأنشطة الإلكترونية في بيئة التعلم في تحسين مهارات القراءة لدى التلاميذ. *مجلة علوم التربية*، ٢(٦٥)، ١٣٥ –١٥٠.

تغيان، شيماء. (٢٠٢١). *فاعلية برنامج قائم على الأنشطة التفاعلية الإلكترونية في تنمية القيم الخلقية لدى طفل الروضة*. أسيوط، مصر.

جادو، إيهاب. (٢٠١٩). نمطا ممارسة الأنشطة التعليمية الإلكترونية (فردي-تعاوني) بمقرر إلكتروني في بيئة التعلم النقال وأثرهما على التحصيل والكفاءة الذاتية لدى الطلاب مرتفعي ومنخفضي السرعة الإدراكية. *مجلة تكنولوجيا التعليم*، ٢٩(١)، ١ - ٦٨.

الجريبة، منى. (٢٠١٧). فاعلية استخدام إستراتيجية الصف المقلوب في تنمية مستوى التحصيل في مادة الحديث لطالبات التعليم الثانوي في مدينة الرياض. جامعة الأزهر. الرياض. *مجلة كلية التربية*، ١(١٧٢).

الجمّال، محمد. (٢٠١٩). *التعلم النشط، المناهج وطرائق التدريس*. مكتبة الخيكاني.

الجمل، علي؛ سليمان، يحيى. (٢٠٠٤). *تدريس التاريخ في القرن الحادي والعشرين*. القاهرة. كلية التربية، جامعة عين شمس. ص٢٥.

الحارثي، إيمان. (٢٠٢٠). مستويات توظيف أعضاء هيئة التدريس للأنشطة الإلكترونية ببيئة التعليم الإلكتروني وفقًا لوجهة الضبط وعلاقتها بتوجهات أهداف الإنجاز. *تكنولوجيا التربية- دراسات وبحوث*. ١(٤٤) ٤١١ - ٤٦١.

حسن، إبراهيم. (٢٠١٦). *أثر توقيت عرض الأنشطة الإلكترونية ببيئة التعلم الشخصية في تنمية*

مهارات إنتاج الرسومات التعليمية الكمبيوترية لدى طلاب تكنولوجيا التعلم [رسالة ماجستير]. كلية التربية، جامعة حلوان، ٤٥.

حسن، نبيل. (٢٠١٥). *فاعلية التعلم المعكوس القائم على التدوين المرئي في تنمية مهارات تصميم الاختبارات الإلكترونية لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة أم القرى* [رسالة ماجستير غير منشورة]. قسم التربية وعلم النفس. جامعة أم القرى.

حسين، سهير. (٢٠١٧). "أثر استخدام الحاسب الشخصي المدرسي والسبورة التفاعلية لتدريس العلوم في التفكير الإبداعي لتلاميذ الصف الثاني الأساسي في المدارس الخاصة الأردنية". *المجلة الدولية لتطوير التفوق*، ٨(١٤)، ١٤٦-١٢١.

الحسيني، نادية؛ علي، محمد؛ شحاته، جمال؛ إبراهيم، وليد. (٢٠٢١). معايير تصميم بيئات التعلم الإلكترونية عبر الجوال "الفردية - التشاركية" القائمة على محفزات الألعاب Gamification. مركز تطوير التعليم الجامعي، كلية التربية، جامعة عين شمس. *دراسات في التعليم الجامعي*، ١(٥٠)، ٢٧٧-٣١٧.

الخان، بدر. (٢٠٠٥). *إستراتيجيات التعلم الإلكتروني* (ط٢). ترجمة: الموسوس، علي بن شرف، والوائلي، سالم بن جابر، والتيجي، منى. سورية: دار شعاع للنشر والعلوم. ١-١٨٨.

الخليفة، حسن. (٢٠١٠). *المنهج المدرسي المعاصر مفهومه، أسسه، مكوناته، تنظيماته، تقويمه، تطويره*(ط١٠). الرياض: مكتبة الرشد.

الخليفة، حسن؛ ومطاوع، ضياء الدين. (٢٠١٨). *إستراتيجيات التدريس الفعال*. الدمام: مكتبة المتنبي للنشر والتوزيع.

خميس، محمد. (٢٠٠٣). *منتوجات تكنولوجيا التعليم*. القاهرة: مكتبة دار الكلمة.

خميس، محمد. (٢٠١٣). *النظرية والبحث التربوي في تكنولوجيا التعليم*. القاهرة: دار السحاب للنشر والتوزيع. ٧-١٤.

خميس، محمد. (٢٠١٥). *مصادر التعلم الإلكتروني: الأفراد والوسائط*. القاهرة: دار السحاب للنشر والتوزيع. ٤٥-٥١.

خميس، محمد. (٢٠١٨). *بيئات التعلم الإلكترونية (الجزء الأول)*. القاهرة: دار السحاب للنشر والتوزيع، ص ٥٧٠.

الدريبي، عهود. (٢٠١٦). اتجاهات وتصورات الطالبات الجامعيات حول تطبيق الفصل المقلوب في التعليم العالي. يوليو ٢٠١٦، مصر. *مجلة بحوث عربية في مجالات التربية النوعية- رابطة التربويين العرب*، ٧(٣)، ٢٥٣ – ٢٧٦.

الدريني، عهود. (٢٠١٦). اتجاهات وتصورات الطالبات الجامعيات حول تطبيق الفصل المقلوب في التعليم العال، *مجلة بحوث عربية في مجالات التربية النوعية، رابطة التربويين العرب*، (٤)، ٢٥٣-٢٧٦.

الدليمي، جابر. (٢٠١٧): *فاعلية إستراتيجية الفصول الإلكترونية المعكوسة في تنمية بعض نواتج التعلم المهارية لدى طالب المرحلة الثانوية في العراق* [رسالة ماجستير غير منشورة]. كلية التربية، جامعة المنصورة.

الدوسري، فؤاد؛ آل مسعد، أحمد. (٢٠١٧). "فاعلية تطبيق إستراتيجية الصف المقلوب على التحصيل الدراسي لتعلم البرمجة في مقرر الحاسب وتقنية المعلومات لدى طلاب الصف الأول الثانوي". *المجلة الدولية للبحوث التربوية*، ٤١، ١٣٩-١٦٤.

الدويخ، نورة. (٢٠١٥). أثر تطبيق الصف المقلوب Flipped Classroom على نمو مهارات التعلم الذاتي لدى طالبات المستوى الثالث مقررات في مقرر حاسب ٢. *صحيفة الجبيل الإلكترونية*. http://aljubailtoday.com.sa/2013/10/10/31871.html

راي، علي. (٢٠٢٠). أهمية التعليم الإلكتروني: خصائصه وأهدافه ومميزاته وسلبياته. *مجلة العربية*، ٧(١)، ١٨١ – ١٩٩.

رخا، إيمان. (٢٠١٧). أثر إستراتيجية التعلم المعكوس في تنمية الجوانب المعرفية والأدائية لدى الطلاب المعلمين بكلية التربية النوعية ودافعيتهم للتعلم. جامعة بورسعيد. *مجلة كلية التربية*، ٤٠٦ -٣٨٦.

رشاد، مي. (٢٠١٧). فاعلية تنوع الأنشطة ببرامج الكمبيوتر التعليمية في تنمية التحصيل المعرفي والإدراك البصري لدى الطلاب ذوي صعوبات التعلم. دراسات في التعليم الجامعي. جامعة عين شمس كلية التربية. *مركز تطوير التعليم الجامعي*، (٣٦)، ٣٢٦-٤٠٠.

الرشيدي، ثامر؛ جادو، إيهاب. (٢٠٢٢). أثر الأنشطة الإلكترونية عبر برنامج كاهوت على تنمية التحصيل والرضا التعليمي في مقرر الرياضيات لدى طلاب الصف السادس الابتدائي. مصر. *المجلة العلمية المحكمة للجمعية المصرية للكمبيوتر العلمي*. ١٠(٢).

الرشيدي، حمد. (٢٠٢٠) استخدام إستراتيجية التعلم المقلوب لتدريس الحاسب الآلي في تنمية مهارات التفكير التحليلي لدى طلاب الصف الثاني الثانوي في مدينة حائل بالمملكة العربية السعودية. *المجلة العلمية لجامعة الملك فيصل - العلوم الإنسانية والإدارية*، ٢١(٢)، ٣٦٦-٣٧٣.

رمضان، إيمان؛ أمين، زينب؛ كامل، آمال. (٢٠١٨). أثر التفاعل بين حجم المجموعات ونمط التعلم على أداء الأنشطة الإلكترونية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم. كلية التربية النوعية، جامعة المنيا. *مجلة البحوث في مجالات التربية النوعية*، (١٧)، ١١٧- ١٣٦.

الرويس، عزيزة. (٢٠١٦). "التعلم المقلوب في التعليم الجامعي". *مجلة آفاق الجمعية السعودية للعلوم التربوية والنفسية*، ٤٩، ١٧١-١٨٦.

الرويلي، فايز؛ حامد، عبدالله. (٢٠٢٠). *أثر استخدام إستراتيجية التعلم المقلوب في تنمية مهارات التعلم المنظم ذاتيًّا لدى طلاب الصف الثاني المتوسط في مادة الدراسات الاجتماعية والوطنية بالمملكة العربية السعودية*[رسالة دكتوراه غير منشورة]. الجامعة الأردنية. عمان.

الزبون، محمد؛ عبابنة، صالح. (٢٠١٠). تصورات مستقبلية لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تطوير النظام التربوي. فلسطين، *مجلة جامعة النجاح للأبحاث - العلوم الإنسانية*، ٢٤(٣)، ٧٩٩ – ٨٢٦.

الزهراني، عبد الرحمن. (٢٠١٥). فاعلية إستراتيجية الصف المقلوب في تنمية مستوى التحصيل المعرفي لمقرر التعليم الإلكتروني لدى طلاب كلية التربية بجامعة الملك عبد العزيز. جامعة الأزهر، كلية التربية. *مجلة التربية*، ١٦٢(٢)، ٤٧١-٥٠٢.

زوحي، نجيب. (٢٠١٤). *الفصل المقلوب بين مؤيد ومعارض*.

زوحي، نجيب. (٢٠١٤). *ما هو التعلم المقلوب (المعكوس)*؟. مسترجع على الرابط https://www.new-educ.com/la-classe-inverse.

زيتون، حسن. (٢٠١٠). *مدخل إلى المنهج الدراسي رؤية عصرية*. الرياض: دار الصولتية

للنشر والتوزيع. ص١٠٥.
الزين، حنان. (٢٠١٥). "أثر استخدام إستراتيجية التعلم المقلوب في التحصيل الأكاديمي لطالبات كلية التربية بجامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن". *المجلة الدولية التربوية المتخصصة*، ٤(١)، ١٧١ _ ١٨٦.
الزين، حنان. (٢٠١٥). أثر استخدام إستراتيجية التعلم المقلوب في التحصيل الأكاديمي لطالبات كلية التربية بجامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن. *المجلة الدولية التربوية المتخصصة، دار سمات للدراسات والأبحاث*، ٤(١)، ١٧١-١٨٦.
السبتي، عباس. (٢٠١٦). *التعليم المقلوب: أين ومتى طبق؟*. ص٨٩_٩٨ متوفر: https://www.alukah.net/social
سعادة، جودت. (٢٠١٨). *إستراتيجيات التدريس المعاصرة مع الأمثلة التطبيقية*. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع. ص٤٥.
سلهوب، منال. (٢٠١٩). أثر التفاعل بين نمطي ممارسة الأنشطة التعليمية (الفردي، التشاركي) في بيئة تعلم إلكترونية وأسلوب التفكير الداخلي. الخارجي على إكساب مهارات تطوير المقررات والاختبارات الإلكترونية لدى الطلاب المعلمين. *تكنولوجيا التعليم*، ٢٩(٨)، ٩٥-٢١٨.
الشرمان، عاطف. (٢٠١٥). *التعلم المدمج والتعلم المعكوس*. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع. ص١٥٦-٢٠٢.
شلش، لميس. (٢٠١٨). أثر استخدام أنشطة إلكترونية تفاعلية في تعديل المفاهيم البديلة في موضوع الكسور العادية لدى طلبة الصف الخامس الأساسي. *دراسات- العلوم التربوية*، ٤٥(٣)، ٢٨٧-٣٠٠.
الشمري، طلال؛ آل مسعد، أحمد. (٢٠١٩). "أثر استخدام إستراتيجية الفصول المقلوبة في التحصيل الدراسي والدافعية نحو تعلم مادة المعلوماتية لدى طلاب الصف الحادي عشر الثانوي". *مجلة الدراسات التربوية والنفسية* جامعة السلطان قابوس، ١٣(١)، ٦٥-٨٥.
الشمري، فرحان؛ علي، أكرم. (٢٠١٧). أثر اختلاف تنظيم المحتوى في الفصول المقلوبة على تنمية مهارات تصميم العروض التقديمية لدى طلاب الصف الثاني متوسط في منهج الحاسوب. رابطة التربويين العرب، السعودية. *دراسات عربية في التربية وعلم النفس*، ٨(٨٨)، ٧٧-١٠٨.
الصقرية، رابعة؛ السالمي، محسن. (٢٠٢٠). أثر توظيف الأنشطة الإلكترونية ببيئة التعلم المدمج في تحصيل طالبات الصف الحادي عشر لمادة التربية الإسلامية وتنمية مهارات التعلم الذاتي لديهن. *مجلة العلوم التربوية والنفسية*، ٢١(١)، ٣٣٩ – ٣٧.
الطحيح، سالم. (٢٠١١). *التعلم عن بُعد والتعليم الإلكتروني مفاهيم وتجارب: التجربة العربية*. الكويت: دار الكتاب، ٦٧-٨٠.
الطعاني، حسن. (٢٠١١). درجة ممارسة المهارات الإدارية الصفية الأساسية لدى معلمي التعليم الثانوي في مديريات التربية والتعليم في محافظة الكرك وعلاقتها ببعض المتغيرات. *مجلة جامعة دمشق للعلوم التربوية والنفسية*، ٢٧(١_٢)، ٦٩١-٧٢٩.
الطلحي، سارية. (٢٠١٨). *كتاب إلكتروني التعلم المقلوب*. ص٤٤ متوفر: http://fliphtml5.com/pzbim/swmq/basic
العامري، عبد الله. (٢٠٠٨). *المعلم الناجح* (ط١). عمان: دار أسامة. ص٢٢٩.

عبد الرازق، الفاضل. (٢٠١١) التعلم الإلكتروني- مفهومه ومميزاته: دراسة وصفية تحليلية. *مجلة العلوم التربوية والنفسية*، ١(١)، ٤٠-٤٨.
عبد السلام، محمد. (٢٠٢١). *إستراتيجيات التدريس الحديثة*. دليل المعلم الناجح. مكتبة نور.
عبد الغفار، حسناء؛ سليمان، خالد. (٢٠٢١). متطلبات الأنشطة الإلكترونية التفاعلية لمرحلة رياض الأطفال في المدارس الأهلية بمدينة جدة من وجهة نظر أولياء الأمور والمعلمات والقائدات. *المجلة الدولية للعلوم التربوية والنفسية*، ٤٣(٦١)، ٤٤ -١٠٨.
عبد الغني، كريمة. (٢٠١٥). فاعلية إستراتيجية التعلم المقلوب في تدريس التاريخ لتنمية مهارات التواصل والتعلم الذاتي وتحسين الصفية وتوظيف التقنية الحديثة من وجهة نظر عينة من طلاب المرحلة الثانوية ومعلميها. *مجلة دراسات تربوية واجتماعية*، ٣١(٢)، ١٢١- ١٤٦.
عبد الواحد، علي. (٢٠١٥). *إستراتيجية الصف المعكوس (المقلوب) في تعليم اللغة العربية لغير الناطقين بها*. ص ٤٥-٦٧.
العبيري، علي. (٢٠١٥). *فاعلية استخدام التدريس المقلوب على تحصيل طلاب الصف الثالث المتوسط في مقرر الفقه واتجاهاتهم نحو المقرر* [رسالة ماجستير]. كلية العلوم الاجتماعية، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية. الرياض.
العبيكان، ريم؛ لحناكي، منى. (٢٠١٦). أثر التدريس باستخدام إستراتيجية الفصول المقلوبة على الدافعية نحو التعلم في المرحلة المتوسطة. *المجلة التربوية الدولية المتخصصة- دار سمات للدراسات والأبحاث*، ٥(٨)، ١٧٢ – ١٨٦.
عثمان، إلهام؛ حسن، رولا. (٢٠١٧). فاعلية برنامج تدريبي لتنمية معارف واتجاهات معلمات المرحلة المتوسطة والثانوي نحو استخدام إستراتيجية التعلم المقلوب. *مجلة عالم التربية، المؤسسة العربية للاستشارات العلمية وتنمية الموارد البشرية*، ١٨(٥٧)، ١-٦٣.
العدوي، مصطفى؛ صديق، صلاح؛ عبد الهادي، محمد. (٢٠٢١). تصميم بيئة تعليم معكوس قائمة على اختلاف أسلوب ممارسة النشاط لإكساب مهارات بناء وإدارة المستودعات الرقمية لطلاب تكنولوجيا التعليم. كلية التربية، جامعة الأزهر. القاهرة. *مجلة التربية*، ٤(١٩٤).
عزب، نوف. (٢٠١٥). فاعلية الأنشطة التعليمية القائمة على الويب (صائد الإنترنت) في تنمية بعض مهارات البحث عن المعلومات لدى طالبات الدبلوم العالي في التربية الخاصة بجامعة الملك عبد العزيز بجدة. *المؤتمر الدولي الرابع للتعلم الإلكتروني والتعلم عن بُعد بعنوان تعلم مبتكر لمستقبل واعد في الفترة من ٢ – ٣*. الرياض: وزارة التعليم العالي. ١ – ٤٣.
العمري، غادة. (٢٠١٦). أثر الأنشطة الإلكترونية المصممة باستخدام برنامج الجكليك (Jclic) على التحصيل الدراسي لطالبات الصف الثاني الابتدائي في اللغة الإنجليزية بمدينة الرياض. *مجلة الثقافة والتنمية*، ١٧(١١٠)، ٣٨ - ٩٠.
العوفي، حنان. (٢٠٢١): *درجة تطبيق إستراتيجية الصف المقلوب لدى معلمات الحاسب بمنطقة المدينة المنورة في الفترة ما قبل جائحة كورونا* [رسالة ماجستير غير منشورة]. قسم المناهج وطرائق التدريس، كلية العلوم الاجتماعية جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية. السعودية.
العبيد، أفنان؛ الشائع، حصة. (٢٠١٨). *تكنولوجيا التعليم الأسس والتطبيقات* (ط٦). الرياض:

مكتبة الرشد. ص ٣٤.
الغامدي، أحمد؛ العطوي، عطا الله. (٢٠١٨). فاعلية الفصل المقلوب على تحصيل طلاب الصف الثالث المتوسط في تدريس مقرر الحاسب وتقنية المعلومات بمدينة تبوك. كلية التربية، جامعة عين شمس. الجمعية المصرية للقراءة والمعرفة. *مجلة القراءة والمعرفة*، (٢٠٢)، ١٤١-١٦١.
الغامدي، سناء. (٢٠٢٤). *الفصل المقلوب*. تاريخ الزيارة ٢٠٢٤/٤/٢٢ على الرابط- http://mathteatcherclassroom.html-11/flippingsanaa.blogspot.com/2013/flippingclassroom.html
الغامدي، مها؛ الأنصاري، وداد. (٢٠١٨). فاعلية توظيف إستراتيجية التعلم المقلوب في تنمية مهارات التعلم الذاتي والتحصيل المعرفي في مقرر الدراسات الاجتماعية والوطنية لدى طالبات المستوى الأول الثانوي في مدينة الطائف. *المجلة الدولية للأبحاث التربوية*، ٤٢(٣)، ١٩٦- ٢٣٦.
الفار، إبراهيم. (٢٠١٥). *تربويات تكنولوجيا العصر الرقمي، سلسلة تربويات الحاسوب، استخدام الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات في التربية*. طنطا: الدلتا لتكنولوجيا الحاسبات. ص٦٥٩.
الفراجي، هادي؛ أبو سل، موسى. (٢٠٠٦). *الأنشطة والمهارات التعليمية*. عمان: دار كنوز المعرفة للنشر. ٣٨-٦٠.
فريد، محمد. (٢٠١٠). *إستراتيجيات تعليمية معاصرة*. بيروت: مكتبة دار الحكمة. ص٥٧.
فهيم، أحمد. (٢٠١٨). أثر التفاعل بين مستوى تقديم توجيه الأنشطة الإلكترونية في بيئة الصف المقلوب والأسلوب المعرفي على تنمية مهارات إنتاج برمجيات الوسائط المتعددة لدى طلاب التعليم العالي. *مجلة العلوم التربوية*. كلية الدراسات العليا للتربية بجامعة القاهرة. ٦٢(٤)، ٢-٩٢.
الفيلكاوي، بدرية. (٢٠١٩). فاعلية إستراتيجية الفصل المعكوس في تنمية مهارات إنتاج الأنشطة الإلكترونية لدى معلمي مادة الكهرباء والإلكترونيات بالمدارس المتوسطة في دولة الكويت. *مجلة كلية التربية بالمنصورة*. ٦(١٠٨)، ١ – ٢٧
القصبي، حمزة. (٢٠١٩). *أثر توقيت تقديم الأنشطة التعليمية ببيئات التعلم الشخصية المؤسسية في الأداء الأكاديمي، ومهارات التعلم مدى الحياة لدى طلاب الدراسات العليا بجامعة القاهرة* [رسالة دكتوراه]. كلية الدراسات العليا للتربية، جامعة القاهرة. ١١٧.
الكحيلي، ابتسام. (٢٠١٥). *فاعلية الفصول المقلوبة في التحصيل الدراسي للمواد النظرية والتطبيقية وفي تحقيق التفاعلية بين المعلمة والطالبة في الصف الثامن والتاسع من* المرحلة المتوسطة دراسة وتجربة تربوية تدريسية بالمدينة المنورة، المدينة المنورة، مكتبة دار الزمان للنشر والتوزيع، ص٥٠_٥٣.
كدواني، لمياء. (٢٠٢٠). فاعلية استخدام أنشطة تفاعلية إلكترونية لتنمية بعض المفاهيم الاقتصادية لدى طفل الروضة. *مجلة الطفولة والتربية*، ١٢(٤٣). ١٣٩ – ٢٠٨.
ليفردوفي، جودي؛ مكدونالد، جين. (٢٠١٨). *التعليم والتعلم باستخدام التكنولوجيا (ترجمة يوسف عاروري)*. عمان: دار الفكر. ٥٦_ ٧٦.
ماشي، أنوار. (٢٠١٩). *أثر إستراتيجية الصف المقلوب في تحصيل مادة طرائق التدريس وتنمية السعة العقلية لدى طالبات كلية التربية للبنات*. جامعة البصرة.

متولي، علاء الدين. (٢٠١٥). توظيف إستراتيجية الفصل المقلوب في عمليتي التعليم والتعلم، ورقة عمل. *المؤتمر العلمي السنوي الخامس عشر للجمعية المصرية لتربويات الرياضيات: تعليم وتعلم الرياضيات وتنمية مهارات القرن الحادي والعشرين*. الجمعية المصرية لتربويات الرياضيات. دار الضيافة عين شمس. ٩٠ – ١٠٧.

محمد، أحمد. (٢٠١٧). "المهارات اللازمة لإنتاج الدروس الإلكترونية التفاعلية متعددة الوسائط لدى طلاب تكنولوجيا التعليم". *مجلة كلية التربية*، جامعة الأزهر، ٢(١٧٤)، ٤٨٧-٥٢٢.

محمد، إيناس؛ هنداوي، أسامة؛ سالم، عماد. (٢٠٢٤). أثر نمط ممارسة الأنشطة الإلكترونية ببيئة التعلم النقال في تنمية مهارات استخدام منصات التعلم الإلكترونية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية. جامعة الزقازيق. *المجلة العلمية المحكمة لدراسات وبحوث التربية النوعية*، ١٠(١).

محمود، إبراهيم؛ عبد العزيز، عبد الحميد. (٢٠١١). أثر اختلاف نمط التفاعل الإلكتروني وأسلوب توجيه الأنشطة الإلكترونية على تنمية مهارات تشكيل الخزف والقيم الجمالية لدى طلاب التربية الفنية، المؤتمر السنوي (العربي الساس الدولي الثالث) بعنوان *تطوير برامج التعليم العالي النوعي في مصر والوطن العربي في ضوء متطلبات عصر المعرفة* في الفترة من ١٣ - ١٤ ، ٨٤٥ – ٨٧٨.

مسعود، محمد. (٢٠١٩). أثر توقيت تقديم الأنشطة الإلكترونية في بيئة التعلم المقلوب لتنمية المهارات التطبيقية لمقرر حزم التطبيقات المكتبية لطلاب المعاهد العليا. *الجمعية العربية لتكنولوجيا التربية*، ٧(٤٠)، ٢١٣ – ٢٧١.

مصطفى، ماهر. (٢٠١٠). *دور الأنشطة اللاصفية في تنمية قيم طلبة المرحلة الأساسية من وجهة نظر معلميهم* [رسالة ماجستير]. جامعة الأزهر. فلسطين، غزة. ص٧١.

المطيري، سارة. (٢٠١٥). *فاعلية إستراتيجية الفصول المقلوبة باستخدام المنصة التعليمية Edmodo في تنمية مهارات التعلم الذاتي والتحصيل الدراسي في مقرر الأحياء* [ماجستير غير منشورة]. قسم المناهج وطرق التدريس، كلية العلوم الاجتماعية، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية. الرياض.

المقاطي، صالح. (٢٠١٦). قياس أثر وفاعلية إستراتيجية التعلم المقلوب في التحصيل الدراسي لطلاب المستوى الرابع في مقرر المدخل للتدريس لكلية التربية بجامعة شقراء. *المجلة التربوية الدولية المتخصصة، دار سمات للدراسات والأبحاث*، ٥(٨)، ١٣٥-١٥٨.

المناعي، عبد الله. (٢٠١٨). "معايير تصميم مواد التعلم الإلكتروني التفاعلية وإنتاجها من وجهة نظر معلمي ومعلمات المواد الأساسية في مدارس قطر الثانوية المستقلة". *مجلة الدراسات التربوية والنفسية*. جامعة السلطان قابوس. ١٢(٣)، ٥٣٨ – ٥٢٤.

النشوان، أحمد. (٢٠١٧). درجة امتلاك معلمي اللغة العربية بالمرحلة المتوسطة لكفايات تصميم وتنفيذ الأنشطة الإلكترونية. *مجلة جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية*. كلية العلوم الاجتماعية. المملكة العربية السعودية.

هادي، أحمد؛ موسى، عبد الكريم. (٢٠٠٦). *الأنشطة والمهارات التعليمية*. عمان: دار كنوز المعرفة للنشر. ص١٨.

هنداوي، أسامة. (٢٠١٤). أثر التفاعل بين نمط وتوقيت ممارسة الأنشطة في وحدة تعليمية إلكترونية حول إدراك الألغاز والخدع البصرية الرقمية على مهارات التمييز البصري ومستوى قراءة البصريات لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي. *مجلة دراسات عربية في*

التربية وعلم النفس، رابطة التربويين العرب، (٨٢)، ١٧-٧٠.

يوسف، إبراهيم؛ عامر، عبد الحميد. (٢٠١١). أثر اختلاط نمط التفاعل الإلكتروني وأسلوب توجيه الأنشطة الإلكترونية على تنمية مهارات تشكيل الخزف والقيم الجمالية لدى طلاب التربية الفنية. مصر. *مجلة جامعة المنصورة*، ٢(٢)، ٨٤٤-٨٧٥.

ثانيًا: المراجع الأجنبية:

AlHamdani, D (2003). *Introduction of Multimedia Project-Based Learning in a Technology-Rich Environment*: a Study of Teacher Attitudes and Influencing Factors in Basic Education Schools in Oman, Unpublished PhD thesis, Hull University, Hull., 61_78

Al-Shabibi, T. S., & Al-Ayasra, M. A. (2019). Effectiveness of the flipped classroom strategy in learning outcomes (bibliometric study). *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research*. 18(3), 96–127.

Ambarini, Setyaji & Zahraini. (2018). Interactive Media in English for math at Kindergarten: Supporting Learning, Language and Literacy With ICT. *Arab World English Journal (AWEL)*. Special Issue on CALL. (4), 227-241.

Arcos, B. (2014). *Flipping with OER: K12 teachers views of the impact of open practices on students*. In: OCWC Global 2014: Open Education for a Multicultural World, 23-25 Apr 2014, Ljubljana, Slovenia

Azevedo, R., Guthrie, J. T., & Seibert, D. (2004). The role of self-= regulated learning in fostering students conceptual understanding of complex systems with hypermedia. *Journal of Educational Computing Research*, 30(1), 87-111.

Beetham, H., & Sharpe, R. (2007). *An introduction to rethinking pedagogy for a digital age*. Rethinking Pedagogy for a Digital Age, 1–10 By Cynthia J. Brame, CFT Assistant Director

Bergmann, J. & Sam's, A. (2016). *Flip your classroom: reach every student in every class every day*. International Society for Technology in Education 15_67

Bergmann, J., & Sams, A. (2012). *Flip Your Classroom: Reach Every Student in Every Class Every Day*. International Society for Technology in Education.

Bishop, J.L, & Verleger, M.A. (2013). *(The flipped classroom: A Survey of the research)*. Paper of the 120th ASEE Annual Conference & exposition, 23-23 June, Georgia World Congress Center (GWCC), Georgia, Atlanta, USA. 5_34

Bishop, L., Jacob. (2013). *WE DO GIVE AD.MN 120th ASEE Annual Conference & Exposition FRANKY*. http://faculty.up.edu/vandegri/facdev/Papers/Research_Flipped_Classroom

Charles, C. (2014). *Active learning: creating excitement* in the Available at classroom/https://www.asec.purdue.edu/lct/hbcu/documents/ctive_Learning_Creating_Excitement_in_the_Classroom.pdf.

Day, L. (2018). A gross anatomy flipped classroom effects performance, retention, and higher-level thinking in lower performing students. *American Association of Anatomists*, 11(6), 565–574.

Finney, E. (2011). *Interactive media –What is that? Who is involved? ATSF White Paper – Interactive MediaUK*. Downloaded From: http://www.atsf.co.uk/atsf/interactivemedia.pp2_11.

Fulton, K. (2012). Upside down and inside out: Flip your classroom to improve student learning. *Learning & Leading with Technology*, 39(8),12–17

Graham, C. R. (2006). *Handbook of blended learning: Global perspectives, local designs*. San Francisco: Pfeiffer Publishing. pp 67.

Haidov, R, & Bensen, H, (2021). *FLIPPED LEARNING IN EDUCATION: A CONTENT ANALYSIS*. Sustainable Multilingualism, 18, 111-139.

Hamdan, N., Mcknight, P., Mcknight, K., & Arfstrom, K.M. (2013). *A review of flipped learning*. George Mason University, 2_7.

Hava, K., Guyer, T., & Cakir, H. (2020). Gifted students' learning experiences in systematic game development process in after-school activities. *Educational Technology Research and Development*, 68(3), 1439-1459.

Hockstader, B. (2013). *Flipped learning: personalize teaching and improve Student learning*. Pearson. Retrieved 10 September 2013, from http://researchnetwork.pearson.com/wp content/uploads/flipped learning. pdf, pp10.

Horn, M. (2013). *The transformational potential of flipped classrooms: Different strokes for different folks*. Education Next, 13, 78–79.

Johnson, L. (2012). *Effect of the Flipped Classroom Model on a secondary Computer Applications Course: Student and Teacher Perceptions, Questions and Student Achievement*. Unpublished

Ph.D. dissertation, College of Education and Human Development, University of Louisville, Louisville, Kentucky. 15_ 23

Karla, D. (2013). *The language teacher and Students' motivation*: Let's use different types of activities in the classroom! Encuentro 22, 2013, ISSN 1989- 0796, 29-37.

Krueger, J. (2019*). Five Reasons for the flipped classroom*, available https://stratostar.com/five-reasons-for-the-flipped-classroom/

Lage, M, Platt, G., & Treglia, M. (2000). Inverting the classroom: A gateway to creating an inclusive learning environment. *Journal of Economic*, 31 (1), Pp. 30-43.

Lara, S., & Repáraz, C. (2007). *Effectiveness of cooperative learning fostered by working with Web Quest*. Allergologie, 5(13), 731–756

Marco, Ronchetti. (2010). Using video lectures to make teaching more interactive. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (IJET)*, 5 (2), Pp. 45-48.

Maresca, P., Chang, S., & Pesce, M. (2006). Application of active index to the management of e-learning activities. *Journal of E-Learning and Knowledge Society*, 2 (3), 331-341.

Marlow, care a. (2012). *The effect of the flipped classroom on student achievement and stress*. Unpublished m.a. thesis, education faculty, Montana state university, Bozeman, Montana.,5_7.

Mazur, A, Brown, D & Jacobsen, M. (2015). flipped classroom instruction" in both English and French. Let me explain this concept, Canadian. *Journal of Learning and Technology*, 41(2). PP1-26.

Meyers, B. C. (2021). *Virtual Interactive Notebooking with Gifted Learners in an Inquiry-Based Social Studies Classroom*: a Mixed-Methods Action Research Study on Higher-Order Thinking and Student Motivation (Doctoral dissertation, University of South Carolina)

Milman, N. B. (2012). The flipped classroom strategy: What is it and how can it best be used? *Distance Learning*, 9(3), 85-87.

Parry, E. & Andrew, S. (2015). The Learning Activity Management Systems. 15 th Annual National VLE. Conference. 26 June 2015. *University of Bristol Learning Technology Support Service.*

Rajabalee, Banoor Yousra; Santally, Mohammad Issack; Rennie, Frank (2020). A Study of the Relationship between Students' Engagement and Their Academic Performances in an eLearning Environment. *E-Learning and Digital Media*, v17 n1 p1-20 Jan. ERIC Number:

EJ1237731.

Robert, Talbert (2014). *Flipped learning skepticism: Can students really on their own*?, url: https://www.chronicle.com/blognetwork/castingoutnines/flipped-learning-skepticism-can-students-really-learn-on-their-own

Rowantree, D, (2000). *Developing a distance-learning course. Institute of Educational Technology*. Open University., 22_61, Available at URL://http://www.ascilite.org.au/ajet/ajet18/oreilly.html

Salmon, G. (2004). *E moderating: The key to teaching and learning online*. Psychology Press.

Salmon. G (2003). *E moderating: The key to teaching and learning online*. Psychology Press, pp 39_46

Shi-Chun, D., Ze-Tian, F., & Yi, W. (2014, April). The Flipped Classroom– Advantages and Challenges. Paper Presented to International Conference on Economic Management and Trade Cooperation (EMTC 2014). *Atlantis Press*. 17_19.

Srivastava, K. (2014). Role of flipped classroom in education. *Paripex-Indian Journal of Research*, 3(4), 81-83.

Stone, B. (2012). *Flip Your Classroom to Increase Active Learning and Student Engagement*, 28th Annual Conference on Distance Teaching & Learning, www.uwex.edu/disted/conference/resource 3-18

Strayer, J, (2007). The Effect of the Classroom Flip on the Learning Environment: A Comparison of Learning Activity in a Traditional Classroom and a Flip Classroom That Used an Intelligent Tutoring System. *Unpublished Ph.D. dissertation. Philosophy Graduate School, The Ohio State University, Ohio*., pp 44.

Subramaniam, S. R & Muniandy, B. (2016). Concep and characteristics of flipped classroom. *International Journal of Emerging Trends in Science and Technology*. 3(10), 4668-4670

Tucker, B. (2012). The Flipped Classroom: Online Instruction at Home Free Class Time for Learning. *Education next*, 12(1), 30-83.

Wong, C. (2018). *Flipped classroom, available*: 67 http://discuss.cle.ust.hk/mediawiki/index.php?title=Flipped_classroo

Zainuddin, Z. & Halili, S. H. (2016). Flipped Classroom Research and Trends from Different Fields of Study. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 17(3), 313- 340