نماذج التعلم المتناوب
كبدائل لممارسة الأنشطة المدرسية في ظل الأزمات

إعداد

أ.م.د/ إيمان علي متولي

نماذج التعلم المتناوب كبدائل لممارسة الأنشطة المدرسية في ظل الأزمات

أ.م.د/ إيمان علي متولي

الملخص:

هدف البحث إلي تصميم نماذج من خلال أنماط التعلم المتناوب لممارسة الأنشطة المدرسية لتلاميذ التعليم الأساسي في الأزمات، وذلك بالاعتماد علي إطار هيئة المنح الجامعية (University Grants Commission ,2012) مع إجراء بعض التعديلات التي تتناسب مع الأنشطة المدرسية. وقد توصل البحث لتصميم نموذج باستخدام "تناوب المحطات" لممارسة النشاط المسرحي، وتصميم نموذج باستخدام" تناوب المعمل" لممارسة نشاط الحاسب الآلي، وتصميم نموذج باستخدام" الفصول المقلوبة" لممارسة النشاط الفني، وتصميم نموذج باستخدام" التناوب الفردي" لممارسة نشاط الصحافة المدرسية.وذلك في الأزمات.

Abstract:

The research aimed to design models through “rotational learning” patterns for practicing school activities for basic education students in crises, relying on the framework of the University Grants Commission (University Grants Commission, 2012), with some modifications that are appropriate for school activities. The research came up with the design of a model using “station rotation” to practice theatrical activity, the design of a model using “lab rotation” to practice the computer activity, the design of a model using “flipped classrooms” to practice the artistic activity, and the design of a model using “individual rotation” to practice the school journalism activity. In crises

مقدمة:

مر العالم بجائحة صحية غير مسبوقة أثرت على العديد من جوانب الحياة سواء الاجتماعية والاقتصادية والصحية والتعليمية، وأدت هذه الجائحة إلي انقطاع التلاميذ عن مدارسهم وجامعاتهم؛ مما فرض ضغوطًا على النظم التعليمية في جميع أنحاء العالم.

وكان لابد للنظم التعليمية في جميع أنحاء العالم من بذل أقصى جهدهم للتفاعل مع هذا التحدي الصعب، والاستمرار في دعم طلابهم على المستويات الأكاديمية والاجتماعية والنفسية (Rothwell, 2010).

وأصبح من الضروري أن يكون لدى المعلمون طرقًا أكثر مرونة في تدريسهم وتفاعلهم مع التلاميذ (Elena,et al.,2010)، كما فرض هذا الوضع أهمية البحث عن بدائل لممارسة المنظومة التربوية؛ بما يضمن تحقيق الأهداف المرجوة.

وظهر التعلم المدمج كأحد البدائل التي تمت الاستعانة بها من قِبل العديد من الدول في فترة انتشار الجائحة؛ حيث أنه بديل يجمع بين مزايا كلٍ من التعليم الإلكتروني والتعليم التقليدي والمتمثلة في: المرونة؛ حيث يتيح للمعلمين توفير الوقت بما يتيحه من إمكانية إعادة استخدام المواد التعليمية مع متعلمين آخرين، كما يساعدهم على تخصيص المواد التعليمية وفقًا لاحتياجات المتعلمين، كما يتيح للتلاميذ القدرة على التعلم من وسائط متنوعة، (Sudevan,et al.,2020)، كما يوفر التعلم المدمج إمكانية عقد اللقاءات بين المعلمين والمتعلمين بما ينمي الدور الإرشادي للمعلم وينمي الجوانب الوجدانية للمتعلمين؛ مثل: التفاعل مع الأقران، وتنمية مهارات الحوار والقيادة والتعاون ... وغيرها.

وأصبح التعلم المدمج حلاً مثاليًا في حالة الأزمة التى لا تسمح سوى بالحضور المحدود في الفصل؛ حيث أمكن من خلال هذا النموذج استمرار التعليم في الوقت الذي كان من المفترض أن يتم إيقافه مؤقتًا، وهذا ما أشار إليه كايلر (2020) Kayalar من أن التعلم المدمج جعل المتعلمين والمعلمين يصلون إلى الهدف التعليمي في أثناء انتشار الوباء.

وهناك العديد من أنماط التعلم المدمج؛ منها التعلم المتناوب والتعلم المرن والتعلم الافتراضي والتعلم الذاتي، ويعتبر التعلم المتناوب أحد أنماط التعلم المدمج الذي يتم فيه تناوب التلاميذ بين طرائق التعلم، وأحدها هو التعلم عبر الانترنت، وتشمل الطرائق الأخرى:

التدريس في الفصل الدراسي، والمشاريع الجماعية، وجلسات التعلم الفردية. (Hrastinski, 2019)

ويقوم النمط المتناوب على مبدأ انتقال التلميذ بين مراحل التعلم حسب جدول موضوع مسبقًا؛ مثل: تنفيذ المشروعات أو المناقشات أو تدريس المجموعات الصغيرة ومجموعات النقاش على أن تقدَّم مرحلة واحدة منهم من خلال الانترنت(Walne, 2012).

ويتميز هذا النمط بأنه يراعي سرعة المتعلم وخصائصه الفردية، وييسر له التفاعل بينه وبين المعلم والأقران، مما ينمي مهارات الاتصال لديه ويزيد من فرص التعاون، كما يتيح مجموعة كبيرة من المصادر التعليمية المتنوعة حيث يتنقل المتعلم بينها في المواقف التعليمية المختلفة سواء كانت إلكترونية أو تقليدية أو تشاركية. (Tkanchuk,2017).

ويضم نمط التعلم المدمج المتناوب أربعة نماذج فرعية وهي تناوب المحطات، وتناوب المعمل، والفصول المقلوبة ، والتناوب الفردي(Divayana ,2019) .

ويتميز نموذج تناوب المحطات Station Rotation بأنه يتيح للتلاميذ الحصول على المزيد من الفرص للمشاركة في الأنشطة المختلفة، وتلقي التعليمات وفقًا لتوجيهات المعلم، والجدول الزمني المحدد والعمل مع الزملاء واستخدام أجهزة الكمبيوتر المزودة بإمكانية الوصول إلى الانترنت كما يسمح للمعلمين بالعمل مع مجموعات أصغر من التلاميذ (Akinoso et al., 2021)

كما يتيح نموذج تناوب المحطات المرونة في تخصيص الوقت في كل محطة. حيث قد يحتاج بعض التلاميذ إلى مزيد من الوقت في محطة معينة اعتمادًا على احتياجاتهم التعليمية، بينما قد يتقدم البعض الآخر بسرعة أكبر. ويمكن أيضًا تكييف النموذج ليناسب مواضيع ومستويات مختلفة من المتعلمين(Harb, 2019).

أما نموذج تناوب المعمل Lab Rotation فهو النموذج الذي ينتقل فيه التلاميذ، في مقرر دراسي أو موضوع معين، إلى مواقع مختلفة، وذلك إما وفقًا لجدول زمني محدد أو لما يحدده المعلم، على أن يكون من بين هذه المواقع معمل تعليمي للتعلم عبر الانترنت، أما المواقع الأخرى تكون عبارة عن فصول دراسية لأنواع مختلفة من التعلم (Horn&Sankr, 2012)..

ويسمح نموذج تناوب المعمل بتحقيق تنافس التلاميذ في أداء المهام داخل المعمل، كما يتيح للمعلميين الاشراف على المتعلمين اثناء تنفيذهم للمهام المطلوبة منهم.(Verstelle, 2017).

أما نموذج الفصول المقلوبة Flipped classroom فيرى بيرت(2021)Preeti بأنه استراتيجية تعليمية ونوع من التعلم المدمج الذي يتم فيه عكس بيئة التعلم التقليدية من خلال تقديم محتوى تعليمي غالبًا على الانترنت خارج الفصل الدراسي، وتحريك الأنشطة بما في ذلك الأنشطة التقليدية مثل الواجبات المنزلية إلى الفصول الدراسية.

ويشير أهوجا(2020)Ahuja أن نموذج الفصول المقلوبة هو نموذج مرن؛ حيث يقدم أساليب تعليمية مختلفة، ويسمح للمعلمين بإنشاء مساحة تعليمية يمكن للتلاميذ من خلالها اختيار مكان وزمان وكيفية التعلم .

ويتوافق هذا النموذج مع فكرة أن التعلم المدمج يتضمن بعض عناصر تحكم التلميذ في الوقت والمكان والمسار والسرعة، لأن النموذج يسمح للتلاميذ باختيار الموقع الذي يتلقون فيه المحتوى والتعليم عبر الانترنت والتحكم في وتيرة التعلم حيث ينتقلون عبر العناصر الموجودة على الانترنت (Staker and Horn, 2012)

ويعمل نموذج الفصول المقلوبة على زيادة التواصل التفاعلي في الفصل؛ حيث يشاهد المتعلمين الدروس من خلال مقاطع فيديو في المنزل، مما يوفر فرص لهم للتواصل والتعاون مع أقرانهم ومعلميهم أثناء وقت الفصل الدراسي، ويؤدي ذلك أيضًا إلي زيادة انخراطهم في التعلم النشط من خلال المهام والأنشطة، التي يقومون بها في الفصل (Voss & Kostka,2019)

أما نموذج التناوب الفردي Individual Rotation فهو نموذج يتناوب فيه التلاميذ ضمن دورة أو موضوع معين وفقًا لجدول زمني ثابت ويتم هذا النموذج بشكل فردي بين طرق التعلم، واحدة منها على الأقل هي التعلم عبر الانترنت. حيث يقوم المعلم بتعيين جداول فردية للتلاميذ، ويختلف هذا النموذج عن نماذج التناوب الأخرى حيث أن التلاميذ لا يلتزمون بالتناوب على كل محطة تعلم (Staker & Horn, 2012)

ويتميز نموذج التناوب الفردي بأنه يوفر درجة كبيرة من المرونة في التعلم حيث يمكن للطالب التحكم في وقت ومكان ومسار وطريقة تعلمه، وبذلك يأخذ التلميذ مزيدًا من المسؤولية عن تعلمه (Linton, 2018)

ومن خلال عرض هذه النماذج يتضح أن ما يجمعها هو حدوث التناوب مع اختلاف طريقته؛ حيث في نموذج تناوب المحطات يحدث التناوب داخل الفصل، وفي نموذج تناوب المعمل يحدث التناوب بين مواقع مختلفة من بينها المعمل، وفي نموذج الفصول المقلوبة يحدث التناوب بين المحتويات المتاحة والأنشطة الموجهة وجهاً لوجه أما في نموذج التناوب الفردي فيتم تخصيص التناوب لكل متعلم.

كما يلاحظ أن هذه النماذج تتميز بإتاحه المرونة في الوقت والمكان والسرعة التي يتقدم بها التلميذ في التعلم، ومن ثم التكيف مع احتياجات المتعلمين مع اختلاف بينهم حيث يعتبر نموذج التناوب الفردي من أكثر النماذج تكيفًا مع احتياجات المتعلمين.

وقد أجريت مجموعة من الدراسات على نماذج التعلم المتناوب لمعرفة مدي تأثيرها على نواتج التعلم المختلفة؛ مثل: دراسة ولسون وفانك (Wilson and Funk(2012 التي أكدت أن التلاميذ يستمتعون بنموذج االتعلم المتناوب في الفصل الدراسي ويجدون أنه سهل الاستخدام للتعلم، ودراسة وليد الرفاعي(٢٠١٩)التي أوصت بالتوسع في استخدام بيئات التعلم المدمج المتناوب كبيئات نظم حديثة ومرنة مع مراعاة معايير تصميمها وإنتاجها، ودراسة عبد الحكم (Abdel –Hakam(2018 التي توصلت إلي إن نموذج محطة التناوب كان له تأثير في تنمية الأداء الكتابي باللغة الإنجليزية لتلاميذ المرحلة الإعدادية حيث أشارت النتائج إلي وجود تطور في الأداء الكتابي الخاص بالتلاميذ من حيث المحتوى والتنظيم والدقة والطلاقة، كذلك في التطور الملحوظ في اكتساب المفردات واستخدامها.

ودراسة إيمان متولي(٢٠١٤) التي توصلت إلى تأثير نموذج الفصول المقلوبة في تنمية مهارات التفكير فوق المعرفي ومهارة حل المشكلات لطلاب المرحلة الإعدادية، ودراسة شنج وآخرون(Cheng et al., (2017 التي أوضحت أن نموذج الفصول المقلوبة زاد من التفاعل بين المعلم والطالب وأدى إلي زيادة نسبة حضور الطلاب في الفصل كما أدى إلى زيادة الإتقان لديهم، ودراسة علي عبد المحسن (٢٠٢١) التي توصلت لفاعلية نموذج

الفصول المقلوبة لتدريس مقرر الإحصاء الاستدلالي في تحسين التفكير الإبداعي لدى طلاب الفرقة الثانية شعبة معلمي علم نفس، ودراسة سعد إمام (٢٠١٨) التي هدفت لمعرفة أثر التفاعل بين نموذجين(المعمل الدوار/ التناوب الفردي) على تنمية مهارات استخدام السبورة الذكية والاتجاه نحو التفاعل لدي الطلاب المعلمين بكلية التربية، وأظهرت النتائج إلي وجود أثر للتفاعل بين النموذجين وفاعليته في تنمية مهارات استخدام السبورة الذكية لكل مجموعة على حدا ولصالح المجموعة التي درست بالمعمل الدوار.

ويعد النشاط المدرسي عنصرًا مهمًا من عناصر العملية التربوية، وتأتي أهميته من في أنه يساعد في صقل شخصية التلميذ وتفتيح مداركه، بحيث تصبح شخصيته متعاونة وإيجابية ويزيد من روح الانتماء لديه، ويكسب التلاميذ العديد من المهارات والسلوكيات المرغوبة(طاهر سلوم& جمال سليمان، ٢٠١٤).

ويتحقق ذلك من كون النشاط يستطيع تحقيق النمو الشامل المتكامل للتلاميذ من نمو جسمي وعقلي وأخلاقي واجتماعي وانفعالي ومهاري بشكل متوازن يتفق مع مرحلة النمو التي يعيش فيها المتعلمون، وبما يراعي اهتمامهم وميولهم، ويهيئ فرصًا لمراعاه الفروق الفردية، وتنمية كفايتهم في مناحي الحياه المتعددة(آلاء عبد الحميد، ٢٠١٣).

لذا يعتبر النشاط مكمل للمنهج ومعالجًا لنواحي القصور والنقص، ومساهمًا في محاربة الملل، بما تقدمه برامجه من إستغلال أوقات الفراغ، وفق خطة مدروسة تأخذ شكل البرامج التي يمارسها الطلبة خارج الصف الدراسي فى جماعات أو فرق للنشاط(طاهر سلوم& جمال سليمان، ٢٠١٤).

وغالبًا ما يصبح التلاميذ المشاركون في برامج الأنشطة المدرسية أكثر تمتعًا بروح قيادية وبالثبات الإنفعالي والتفاعل الاجتماعي، والثقة بأنفسهم وأكثر إيجابية في علاقتهم مع الآخرين، ومثابرة عند القيام بأعمالهم(حسن شحاتة، ٢٠٠٤) .

وعلى الرغم من الدور الكبير الذي تقوم به الأنشطة المدرسية فى بناء شخصية التلميذ؛ ولكن وجود الأزمات مثل جائحة كورونا حال دون ممارستها، لذا يسعى البحث الحالي إلي البحث عن بدائل تكنولوجية متمثلة في نماذج التعلم المتناوب كبدائل لممارسة الأنشطة في وقت الأزمات.

مشكلة البحث :

استدعى وجود الأزمة مثل جائحة كورونا، ضرورة البحث عن نماذج يمكن من خلالها تدريس المناهج الدراسية وقد أجريت بعض دراسات عن ذلك منها دراسة وفاء الصلتي ومحمد سهرير(٢٠٢١) التي أستخدمت نموذج الفصول المقلوبة أثناء جائحة كورونا مع طلاب الصف الثاني عشر بسلطنة عمان في مادة الرياضيات وتوصلت إلى وجود أثر إيجابي لاستخدام نموذج الفصول المقلوبة على الكفاءة الذاتية للطلاب، ودراسة شاهنده عبد الفتاح(٢٠٢٢) التي توصلت لفاعلية الفصول المقلوبة في تدريس آلة الشيللو واكساب الطلاب بعض المهارات مثل (الإمساك بالآلة– الإمساك بالقوس) في ظل جائحة كورونا، ودراسة شاهرة القحطاني(٢٠٢١) التي توصلت إلي الفاعلية الكبيرة لنموذج الفصول المقلوبة في التحصيل وبقاء أثر التعلم لمقرر" التعليم والتعلم" لدى طالبات قسم الطفولة المبكرة بكلية التربية بالمزاحمية في ظل الجائحة، ودراسة كامبرو وميرلس Campillo and Miralles (2021)التي توصلت إلى فعالية نموذج الفصول الدراسية المقلوبة على تحفيز الطلاب وتعلمهم الذاتي خلال جائحة كورونا، كما أشارت لوجود تصورات إيجابية لدي الطلاب وخاصة فيما يتعلق بالأنشطة العملية داخل الفصل، كذلك زيادة الاستقلالية الذاتية في التعلم ودراسة مرينا وردلو Marina and Ridlo (2021) التي أوضحت نتائجها أن تطبيق نموذج الفصول المقلوبة أثناء الجائحة أدي إلى تحسين فهم طلاب الصف الحادي عشر لمفاهيم البيولوجي وكذلك إلى تحقيق الكفاءة الذاتية .

ويلاحظ أن هذه الدراسات كانت على نموذج الفصول المقلوبة ولم تتناول باقي النماذج الأخرى، كما إن هذه الدراسات ركزت على المناهج الدراسية ولم تتناول الأنشطة المدرسية.

وعلى حد علم الباحثة تعتبر هذه الدراسة من أوائل الدراسات التي أهتمت بممارسة الأنشطة المدرسية في وقت الأزمات.

ولذلك تتمثل مشكلة البحث الحالي في الحاجة إلى ممارسة الأنشطة المدرسية في ظل الأزمات وذلك لأهمية هذه الأنشطة للتلاميذ وما تحققه من فوائد مما يستدعي استخدام نماذج التعلم المتناوب لممارسة الأنشطة المدرسية.

ويسعى البحث الحالي إلى الإجابة عن السؤال الرئيس التالي:

كيف يمكن تصميم نماذج التعلم المتناوب لممارسة الأنشطة المدرسية عن طريقها فى ظل الأزمات؟

ويتفرع من هذا السؤال الرئيس الأسئلة التالية:

- ما نماذج التعلم المتناوب لممارسة الأنشطة المدرسية عن طريقها فى ظل الأزمات؟
- كيف يمكن تصميم نماذج التعلم المتناوب لممارسة الأنشطة المدرسية عن طريقها فى ظل الأزمات؟

أهداف البحث:

يسعى البحث إلى تحقيق عدة أهداف؛ وهي:

- تحديد نماذج التعلم المتناوب المناسبة لممارسة الأنشطة لتلاميذ التعليم الأساسي.
- تصميم نموذج تناوب المحطات؛ من أجل تمكين تلاميذ التعليم الأساسي من ممارسة الأنشطة المدرسية في ظل الأزمات.
- تصميم نموذج الفصول المقلوبة؛ من أجل تمكين تلاميذ التعليم الأساسي من ممارسة الأنشطة المدرسية في ظل الأزمات.
- تصميم نموذج تناوب المعمل"؛ من أجل تمكين تلاميذ التعليم الأساسي من ممارسة الأنشطة المدرسية في ظل الأزمات.
- تقديم نموذج التناوب الفردي؛ من أجل تمكين تلاميذ التعليم الأساسي من ممارسة الأنشطة المدرسية في ظل الأزمات.

أهمية البحث:

ترجع أهمية البحث إلى أنه:

- يفيد مشرفي الأنشطة التربوية الحرة؛ حيث يساعدهم في ممارسة عملهم والقيام بأدوارهم في ظل الأزمات.
- يفيد التلاميذ في ممارسة الأنشطة المدرسية في ظل الأزمات.

- يُقدم مجموعة من النماذج للتعلم المتناوب للقائمين على العملية التعليمية لممارسة الأنشطة المدرسية في ظل الأزمات.
- يساعد الخبراء والمختصين في اختيار النموذج المناسب بالاعتماد على أنماط التعلم المتناوب في ممارسة الأنشطة المدرسية في ظل الأزمات.
- يوجِّه نظر الباحثين إلى أهمية النماذج المقترحة بالاعتماد على أنماط التعلم المتناوب لممارسة الأنشطة المدرسية في ظل الأزمات.

مصطلحات البحث:

التعلم المتناوب: يعرف إجرائيًا بأنه:

أحد أنماط التعلم المدمج يتم فيه تناوب ممارس النشاط بين طرائق للممارسة، على أن يكون أحدها عبر الانترنت، وتشمل الطرائق الأخرى: ممارسة النشاط في الفصل الدراسي، والمشاريع الجماعية، والجلسات الفردية .

نماذج التعلم المتناوب:

تعرف إجرائيًا بأنها : نهج التعلم المدمج يتم فيه تنقل التلاميذ بين طرق ممارسة مختلفة للأنشطة ويتم تنفيذ واحدة منها على الأقل عبر الانترنت، و يمكن أن يتم هذا التناوب داخل مكان ممارسة النشاط نفسه(نموذج تناوب المحطات)، أوبين مكان ممارسة النشاط والمعمل(نموذج تناوب المعمل)، أو بين الأنشطة الموجهة وجهاً لوجه والمحتويات المتاحة عبر الانترنت خارج المدرسة(نموذج الفصول المقلوبة)، أو تخصيص التناوب لكل ممارس للنشاط(نموذج التناوب الفردي).

الأنشطة المدرسية: تعرف إجرائيًا بأنها برامج مخططة تهدف إلى الاهتمام بالتلاميذ ثقافيًا وجسميًا وفنياً وعلميًا يمارسها التلميذ بمحض إختياره، داخل جماعة تعرف بجماعة النشاط وتحت إشراف مشرف للنشاط.

حدود البحث:

- يقتصر البحث على أنماط التعلم المتناوب؛ وهي: تناوب المحطات، تناوب المعمل، الفصول المقلوبة، التناوب الفردي.

- يقتصر البحث على بعض الأنشطة المدرسية؛ وهي: النشاط المسرحي، نشاط الحاسب الآلي، النشاط الفني، نشاط الصحافة المدرسية.

إجراءات البحث:

سوف يتبع البحث الخطوات التالية:

- الاطلاع على الأدبيات التربوية والدراسات العربية والأجنبية المرتبطة بأنماط التعلم المدمج والمتناوب، وكذلك الأنشطة المدرسية.
- الاطلاع على نماذج التعلم المتناوب كبدائل لممارسة الأنشطة المدرسية؛وهي: (تناوب المحطات/تناوب المعمل/الفصول المقلوبة/ التناوب الفردي) .
- تحديد مجموعة من الأنشطة المدرسية التي سيتم تطبيق أنماط التعلم المدمج عليها؛ وهي: نشاط المسرح المدرسي/ الحاسب الآلي/ النشاط الفني/ الصحافة المدرسية).
- إعداد نماذج لممارسة الأنشطة المدرسية باستخدام أنماط التعلم المتناوب (تناوب المحطات/ تناوب المعمل/الفصول المقلوبة/التناوب الفردي).في ظل الأزمات.

الإطار النظري: التعلم المتناوب ونماذجه كبدائل لممارسة الأنشطة المدرسية في ظل الأزمات:

يتناول الإطار النظري للبحث المحاور الآتية: **المحور الأول** يتناول فيه التعلم المتناوب (مفهومه ومميزاته ومتطلباته)، ويتناول **المحور الثاني** نماذج التعلم المتناوب التى يتبناها البحث في ممارسة الأنشطة؛ حيث يتناول (تناوب المحطات/ تناوب المعمل/الفصول المقلوبة/التناوب الفردي)، ويتم عرض مفهوم كلٍ منهم ومميزاته، أما **المحور الثالث** فيتناول الأنشطة المدرسية وأهميتها وعمليات ممارستها؛ وعلاقتها بالتعلم المتناوب، وإطار لتطبيق نماذج التعلم المتناوب في ممارسة الأنشطة في الأزمات، و ودور مشرف النشاط، والاعتبارات التى تتم مراعاتها عند تصميم الأنشطة بهذه النماذج.

المحور الأول: التعلم المتناوب

هو أحد أنماط التعلم المدمج والذي يتم فيه تقديم ممارسات تكون مزيج من التعلم وجهًا لوجه والتعلم باستخدام التكنولوجيا"؛ حيث يتم تقديم خبرات التعلم من خلال المكون التقني فلا يكون مطلوبًا من المتعلمين التواجد معًا في مكان واحد، ولكنهم يكونون متصلين افتراضيًا عبر الانترنت. (Cleveland & Wilton, 2019)، وبحيث يتم التكامل بين خبرات التعلم وجهًا لوجه في الفصل الدراسي التقليدي وخبرات التعلم عبر الانترنت (Hrastinski, 2019؛Bowyer & Chambers, 2017) .

والتعلم المتناوب هو أحد أنماط التعلم المدمج التي تقدم طرقًا تجمع بين التفاعل عبر الانترنت والتفاعل وجهًا لوجه؛ وقد أوضحها هون وستكير Horn and Staker(2015) في الشكل التالي

شكل (١) أنماط التعلم المدمج (Horn & Staker, 2015)

يتضح من الشكل أن التعلم المتناوب أحد أنماط التعلم المدمج يتم فيه تناوب التلاميذ بين طرائق التعلم، وأحدها هو التعلم عبر الانترنت، وتشمل الطرائق الأخرى: التدريس في الفصل الدراسي، والمشاريع الجماعية، وجلسات التعلم الفردية(Hrastinski, 2019)

مميزات التعلم المتناوب :

يستمد التعلم المتناوب مجموعة من المزايا من كونه أحد أنماط التعلم المدمج وهي كما أوضحها كلٌ من (Elena, et. al., 2020؛Cleveland & Wilton, 2018) منها أنه:

- يعتبر وسيلة فعالة من حيث التكلفة لتقديم الخدمات التعليمية.
- يعتمد على تبني أفضل الممارسات في كلٍ من أساليب التعلم عبر الانترنت وأساليب التعلم وجهًا لوجه.
- يدعم التعلم ويعززه؛ حيث تعمل الأنواع الإضافية من أنشطة التعلم على تحسين مشاركة المتعلمين؛ مما يساعدهم على تحقيق مستويات أعلى من الفهم والاندماج في عملية التعلم.
- يُحسِّن مخرجات التعلم: فهو يؤدي إلى تحسن القدرات الإبداعية ومهارات الاستقلالية والتوجيه الذاتي لدى المتعلمين، مما يجعلهم يتحملون مسئولية التعلم، ويحسن مستوى الرضا لديهم.
- يكسب المتعلمين المهارات الرقمية؛ حيث يساعدهم على إتقان مهارات استخدام مجموعة متنوعة من التقنيات الرقمية؛ وزيادة قدرتهم على الوصول إلى المعلومات مما ينمي لديهم القدرة على مواصلة التعلم.
- المرونة؛ حيث يتيح إمكانية التعلم في أي وقت ومن أي مكان؛ مما يسمح للمتعلمين بالتعلم حسب ظروفهم الخاصة، مع توافر الدعم المطلوب عبر أساليب التعلم وجهًا لوجه.

كما يتميز التعلم المتناوب بمجموعة من المزايا الخاصة التي أوضحها كل من (Kafe, 2013؛ Tkanchuk, 2017) وهي:

- طريقة فعالة في تنظيم الوقت داخل الفصول الدراسية، فضلًا عن سهولة تنفيذه داخل الفصول الدراسية.

- التشارك والتعاون؛ حيث يتيح التعلم المتناوب فرصًا للتعلم التشاركي في مجموعات.
- يساعد على بناء علاقات اجتماعية إيجابية بين الأقران، وتنمية مهارات الاتصال بين المتعلمين بعضهم البعض وتبادل الخبرات.حيث يزيد من فرصة التعاون بين الطلبة عن بعد حيث يجعل من تعاون الطلبة معًا في الواقع الافتراضي ممارسة تعليمية أساسية
- التفاعلية؛ حيث يوفر منصات لتيسير التفاعل بين المتعلمين والمعلمين، و المتعلم مع المحتوى التعليمي، كذلك مع الأقران في أثناء إنجاز الأنشطة التشاركية.
- التعلم الشخصي؛ ومن ثَمَّ يراعي سرعة المتعلم وخصائصه الفردية، ويوفر فرص لجعل التعلم أكثر استقلالية.
- تنوع المحتوى: حيث يوفر للمتعلمين محتوىً تعليميًا متنوعًا يلبي احتياجاتهم.
- إتساع مصادر التعلم وتنوعها: يتيح مجموعة كبيرة ومتنوعة من المصادر التعليمية التي يمكن للمتعلمين الرجوع إليها واختيار ما يناسب احتياجاتهم التعليمية، حيث ينتقل التلميذ بين المصادر في جميع المواقف التعليمية سواء أكان تعلمًا إلكترونيًا أو تعلمًا تقليديًا أو ممارسة الأنشطة التشاركية.
- يسمح للمتعلم بتلقي الرسالة من مواقف تعلم مختلفة وفي صور متعددة؛ مما يثري موضوع التعلم، ويقابل الاستعدادات المختلفة لدى المتعلمين.
- الاحتفاظ بسجل الأداء لكل متعلم؛ مما يساعد المعلم على معرفة مدى تقدم المتعلم وتقديم الدعم والمساعدة له في الموقف التقليدي الذي يقوده المعلم.
- يستطيع المعلمون التميز في تدريس موادهم وتحقيق القدرة على التعامل مع الأنماط المعرفية المختلفة للمتعلمين.
- يتيح للآباء المشاركة بشكل هادف في تعليم أبناءهم.

متطلبات التعلم المتناوب:

حتى ينجح تطبيق نموذج التعلم المتناوب هناك مجموعة من المتطلبات التي يجب توافرها وهي متطلبات تطبيق التعلم المدمج التي حددها كل من Cleveland and (Elena, et al., 2020 ؛Wilton, 2018)

- ضمان الوصول إلى التكنولوجيا؛ ويقصد بها مدى توافر الموارد اللازمة لجميع التلاميذ؛ مثل: نطاق الاتصال بالانترنت، وتوفر عدد كاف من أجهزة الكمبيوتر المحمولة أو الهواتف الذكية لدى جميع التلاميذ، وعندما يُتاح وصول جميع التلاميذ لتقنيات التعلم، يمكن اختيار أنشطة التعلم القائمة على التكنولوجيا بطرق تسمح للجميع بالمشاركة.
- اختيار التصميم المناسب: يعتبر التصميم أحد العوامل المهمة الذي يحقق أهداف التعلم من خلال دمج النشاطات المناسبة؛ سواء تلك التي تتم وجهًا لوجه، أو التي تتم عن طريق التقنية.
- ضمان السلامة والأمان في استخدام التكنولوجيا: عن طريق تنمية الوعي بإجراءات الأمان المطلوبة في التعامل مع الانترنت، والتأكد من وجود إجراءات حماية ضد ممارسات التعلم غير الأخلاقية، مثل السرقات العلمية، والتنمر الإلكتروني.
- توافر مهارات استخدام التكنولوجيا: يجب أن يكون لدى كلٍ من المعلمين والتلاميذ معرفة كافية بمهارات استخدام التكنولوجيا وتطبيقاتها.
- وجود الدافع للتلاميذ: لابد من وجود الدافع الكافي لدى التلاميذ ليتمكنوا من التعامل مع أساليب التعلم المتغيرة، والتي قد يتطلب بعضها تنمية بعض المهارات، أو بذل جهد إضافي، أو أداء مهام نوعية.

المحور الثاني: نماذج التعلم المتناوب:

نماذج التعلم المتناوب:

يتناول هذا المحور نماذج التعلم المتناوب حيث يتناول نموذج تناوب المجطات ونموذج تناوب المعمل ونموذج الفصول المقلوبة ونموذج التناوب الفردي مع توضيح مفهوم وخصائص ومزايا كل منهم، وهذه النماذج تعتبر بمثابة نهج التعلم المدمج يتم فيه تنقل الأنشطة التعليمية بين طرق التعلم المختلفة، ويتم تنفيذ واحدة على الأقل منها عبر الانترنت. يمكن أن يتم هذا التناوب داخل الفصل الدراسي نفسه (تناوب المحطات)، أو بين الفصل الدراسي والمعمل (تناوب المعمل)، أو بين الأنشطة الموجهة وجهاً لوجه والمحتويات المتاحة عبر الانترنت من التلاميذ خارج المدرسة (الفصول المقلوبة)، أو تخصيص التناوب

لكل طالب، بحيث لا يحتاج إلى التعامل مع كل خيار مدرج في تناوب الأنشطة التعليمية (التناوب الفردي) (2020).,Floris et al .

تناوب المحطات:

هو نموذج تعليمي مدمج يتم تنفيذه داخل الفصل الدراسي حيث يقسم المعلم التلاميذ إلى ثلاث أو أربع مجموعات، ثم يقوم بإنشاء محطات مختلفة بحيث يدور التلاميذ على كل المحطات، ويقرر المعلم مقدار الوقت الذي يقضيه التلاميذ في كل محطة، ويقوم بإعطاء إشارة للتلاميذ للتناوب في المحطة التالية ،وعندما يعطي هذه الاشارة يجب على التلاميذ أن يتناوبون لتنفيذ المهمة في المحطة التالية.(Staker & Horn, 2012)

ويرى كرستنسن وآخرون (2013).,Christensen et al بأنه طريقة يمر بها المتعلمون على محطات تعلم مختلفة حسب جدول زمني محدد، وتكون هناك محطة واحدة على الأقل تتم من خلال التعلم عبر الانترنت، ويمكن أن تتضمن المحطات الأخرى أنشطة في مجموعات صغيرة أو توجيهات لمجموعة الفصل بالكامل، ويمكن أن تتضمن أيضًا مجموعات لتنفيذ المشاريع، ومجموعات النقاش، والتي تعتبر مهمة لتعلم المهارات وتطبيق ما يتعلمونه

ويعرِّفه ولن(2012)Walne بأنه "نمط تعلم ينتقل فيه المتعلمون بمحطات تعلم مختلفة بشكل دائري حسب جدول زمني محدد، وتكون أحد هذه المحطات تعلمًا إلكترونيًا؛ بينما تشمل المحطات الأخرى تعلمًا تقليديًا وممارسة أنشطة تشاركية ومجموعات نقاش ومجموعات لتنفيذ المشاريع وحل الواجبات".

أما ماكس ويل ووات(2017) Maxwell White فيرى بانه "استراتيجية يتناوب فيها التلميذ في إطار دورة معينة وفق جدول زمني محدد أو حسب تقدير المعلم فيما بين طرائق التعلم القائمة على الفصول الدراسية، ويشمل التناوب محطة تعلم واحدة على الأقل للتعلم عبر الانترنت، وباقي محطات التعلم تشمل أنشطة تشاركية في مجموعات وتعلم قائم على المشروعات.

وتعرفه الباحثة إجرائيًا بأنه: نموذج يتم فيه تنقل ممارس النشاط بين مجموعة من الممارسات؛ مثل: تنفيذ المشروعات والعمل في مجموعات والعمل الفردي، مع نقل جزء من ممارسة النشاط عبر الانترنت

ويعتبر أهم جوانب نموذج تناوب المحطات هو أن المعلم يمكنه ضبط عدد المحطات والوقت الذي يستغرقه التلاميذ في كل محطة مع مراعاة احتياجاتهم. بحيث تكون محطة واحدة على الأقل يستخدم التلاميذ فيها التكنولوجيا لفهم بعض المعلومات. و تشمل المحطات الأخرى أنشطة مثل التدريس الجماعي أو الصف الكامل، والمشاريع الجماعية، والدروس الخصوصية الفردية، والقلم الرصاص والورقة، بالإضافة إلى هذه الأنشطة، يمكن للمعلم تنفيذ بعض الأنشطة الأخرى التي تتاح للتلاميذ فيها فرصة تطوير التعلم التعاوني. (Staker & Horn, 2012)

خصائص تناوب المحطات:

يتميز تناوب المحطات بمجموعة من الخصائص كما أوضحها كل من: (Staker & Horn, 2012؛ Powell et al., 2015؛ Verstelle , 2017) وهي:

- يتم تنفيذ هذا النموذج داخل الفصول الدراسية وخارجها.
- يكون التناوب وفقًا لجدول محدد أو حسب رغبة المعلمين
- يتناوب التلاميذ بين المحطات على أن تكون محطة واحدة على الأقل تتم عبر الانترنت
- تتضمن المحطات تعليمات مباشرة من المعلم، أو مشاريع جماعية، أو الواجبات الفردية .
- يتضمن مجموعات مختلفة من المهام التي يتم إنجازها إما بشكل فردي أو بشكل تعاوني، عبر الانترنت وخارجه.
- يتناوب التلاميذ إلي النشاط التالي في المحطة التالية عندما ينتهي الوقت، حيث يقوم المعلم بعمل إعلان ويطلب من التلاميذ التناوب.

وتساعد هذه الخصائص على تنفيذ الأنشطة المدرسية في وقت الأزمات حيث يتناوب التلاميذ بين محطات التعليم بحيث تكون هناك محطة يتم أداء المهام الخاصة بالنشاط عن

طريق الانترنت فمثلاً عند إعداد حوار إذاعي في النشاط الإذاعي يمكن تجهيز الأسئلة عن طريق التواصل مع المشرف عبر Whatsapp ثم تنفيذ الحوار قي المدرسة، وعند إعداد مسرحية مدرسية يمكن توزيع الأدوار والسيناريو على فريق المسرحية و إجراء البروفات عن طريق تطبيق Zoom مثلًا.

مميزات تناوب المحطات :

يتميز نموذج تناوب المحطات بالعديد من المزايا وهى:

- يتيح هذا النموذج التكييف ليناسب مواضيع ومستويات مختلفة من المتعلمين اعتمادًا على احتياجاتهم التعليمية، فهو يناسب التلاميذ في الأعمار المختلفة ، ويمكن أيضًا تدريس الموضوعات المختلفة باستخدامه (Harb, 2019)
- يتميز بوجود الأنشطة التعاونية التي تنمي لدي المتعلمين مهارات التواصل والتعاون والتفكير النقدي وحل المشكلات .
- يوفر تناوب المحطات مساحة كبيرة لإبداعات المعلمين والتلاميذ.
- يتمتع التلاميذ بفرصة الاختيار في التعلم ويحفزهم على استكشاف المعلومات والتعلم العميق. وهو بذلك يجعل التلاميذ متعلمون مشتركون ومسؤولون (Christina,et al., 2019) .

وتتفق هذه المزايا مع طبيعة الأنشطة المدرسية حيث أن النشاط المدرسي يدخل فيه التلميذ بمحض اختياره، وتحت إشراف مشرف النشاط ، و يرغب التلميذ في تطوير أداءه في النشاط وإبداعاته ولذلك فهو يحب استكشاف المعلومات عن هذا النشاط.

خطوات تنفيذ التعلم في نموذج تناوب المحطات :

إقترح وادينجش وأخرون (2020) .,Widyaningsih et al مجموعة من الخطوات التي يقوم بها المعلم لتنفيذ نموذج تناوب المحطات وهى:

١- إعداد الفصل وإعداد أدوات التعلم.

٢- تنظيم التلاميذ وتشكيل المجموعات حسب العدد المطلوب من المحطات.

٣- تقديم المواد في كل محطة مثل العروض التمهيدية

٤- التخطيط لطرق التدريس وأنشطة التعلم في كل محطة مثل: المناقشة والقراءة والرسم،التلوين، والملاحظة، وتمثيل الأدوار، والتعلم عبر الانترنت، وكتابة القصص.

٥- التدوير أو تحرك المحطات، وذلك بتحديد وقت كل محطة والوقت الخاص بالإنتقال إلى المحطة التالية.

٦- عرض نتائج التعلم في جميع المحطات.

نموذج تناوب المعمل:

يعرفه استيكر و هورن (2012) Staker and Horn بأنه نموذج ينتقل فيه التلاميذ، في موضوع معين، إلى مواقع مختلفة، وذلك وفقًا لجدول زمني محدد أو وفقًا لما يحدده المعلم. من بين هذه المواقع معمل تعليمي للتعلم عبر الانترنت، في حين أن المواقع الأخرى عبارة عن فصول دراسية لأنواع مختلفة من التعلم. وبذلك يتضمن تناوب المعمل التنقل بين مواقع مختلفة منها المعمل على عكس نموذج تناوب المحطات، حيث يبقى التلاميذ في فصل دراسي واحد (Ogude & Chukweggu, 2019).

ويرى جراهام (2019) Graham أن نموذج المعمل يتم فيه تناوب التلاميذ كمجموعة كاملة وفقًا لجدول زمني محدد أو وفقًا لتقدير المعلم. وإن هذا قد يتم عن طريق الذهاب إلى معمل الكمبيوتر أو بإحضار معمل متنقل إلى الفصل الدراسي.

وتعرفه الباحثة إجرائيًا بأنه: نموذج ينتقل فيه ممارس النشاط، إلى مواقع مختلفة من بين هذه المواقع، معمل الحاسوب للتعلم عبر الانترنت، في حين أن المواقع الأخرى عبارة عن أنواع مختلفة من التعلم.

خصائص نموذج تناوب المعمل

يتميز تناوب المعمل بمجموعة من الخصائص أوضحها كل من (Verstelle, 2017 ؛ Staker and Horn, 2012)

- يتناوب التلاميذ التعلم في أماكن مختلفة بدلًا من الفصول الدراسية.
- توجد محطة واحدة على الأقل هي محطة تعلم في معمل الكمبيوتر.
- يتم في خلال المعمل ممارسة أنشطة متنوعة تتعلق بالتعلم المتناوب.

- يعتبر الدخول على الانترنت في المعمل، أحد الأنشطة التى يمارسها التلاميذ في المعمل.
- وجود حد أدني من الوقت الذي يقضيه التلاميذ في معمل الكمبيوتر.

مميزات نموذج تناوب المعمل

يتميز النموذج بمجموعة من المزايا أوضحها كل من (Horn& Staker,2012؛ Verstelle,2017)

- يسمح للتلاميذ بالتنافس مع التلاميذ الآخرين داخل المعمل.
- يمكن المعلمين من استخدام البرمجيات للوصول إلى التعلم المواد أو تكرار درس معين وإعادة تعلمه.
- يمكن المعلمين من الاشراف على المتعلمين اثناء تنفيذهم للمهام المطلوبة منهم.

نموذج الفصول المقلوبة:

عرفه كل من ابيكرا وداوسن (2015) Abeysekera & Dawson بأنه عكس عملية التدريس التقليدية حيث يتم الشرح خارج الفصل و أداء الواجبات في الفصل الدراسي

وقد يتم ذلك بمشاهدة المتعلم مقاطع فيديو أو الاستماع إلى البث الصوتي أو الوصول إلى الكتب الإلكترونية والاجتماع مع أقرانه عبر الانترنت بدلاً من الحصول على المعلومات من المعلم في وقت الفصل، وبذلك يمكن للمتعلمين الوصول إلى هذه المصادر الواسعة في أي وقت يحتاجون إليه. بحيث يتمكن المعلم من قضاء المزيد من الوقت للتفاعل مع كل فرد (Johnson, et al., 2014).

وتعرفه الباحثة إجرائيًا بأنه: نموذج يتم فيه إمداد المشارك في النشاط بالمعلومات الخاصة بمهارات ممارسة الأنشطة من خلال الانترنت، ثم يتم ممارسة المهارات والتدريب عليها في المدرسة.

مزايا نموذج الفصول المقلوبة:

يتميز نموذج الفصول المقلوبة بالعديد من المزايا وهى كما ذكرها (Fulton, 2012)، (Herreid and Schiller, 2013; 62)

- متابعة التلميذ للشرح وفقًا لسرعة فهمه، حيث يمكن إعادة المشاهدة العديد من المرات.
- تنفيذ الواجبات المنزلية في الفصل، وهو ما يمكن التلاميذ من طرح أسئلة حول ما لم يتم استيعابه بشكل أفضل.
- مساعدة المعلمين في رعاية موهبة تلاميذهم بشكل أفضل.
- استخدام الوقت في الفصل الدراسي بشكل أكثر فعالية للتلاميذ والمعلمين.
- متابعة التلاميذ لشرح المواد في الأوقات التي لم يستطيعوا فيها الحضور للفصل.
- تدعيم التعلم النشط، حيث يسمح بمشاركة التلاميذ في بيئة الدراسة بشكل أكثر نشاطًا.

نموذج التناوب الفردي:

يعرف التناوب الفردي بأنه نموذج يتناوب فيه التلاميذ ضمن دورة أو موضوع معين وفقًا لجدول زمني ثابت ويخصص هذا النموذج بشكل فردي بين طرق التعلم، واحدة منها على الأقل هي التعلم عبر الانترنت؛ حيث يقوم المعلم بتعيين جداول فردية للتلاميذ، ويختلف هذا النموذج عن نماذج التناوب الأخرى لإن التلاميذ لا يتناوبون على كل محطة تعلم (Staker & Horn, 2012).

وتعرفه الباحثة إجرائيًا بأنه: النموذج الذي يتم تناوب ممارس النشاط فيه وفقًا لجدول زمني مخصص بشكل فردي بين ممارسات مختلفة، واحدة منها على الأقل عبر الانترنت.

وفي هذا النموذج يحدد المعلم وقت التناوب لكل تلميذ، وفقًا لاحتياجاته، على أن يكون من بينهم تناوب واحد على الأقل عبر الانترنت. فعلى سبيل المثال، يتلقى بعض التلاميذ توجيهًا مباشرًا من المعلم أولاً ثم يتم إرسالهم بعد ذلك إلى معمل التعلم عبر الانترنت. أو قد يحدث العكس من ذلك؛ حيث يتم إرسال بعض التلاميذ مباشرة إلى معمل الدراسة عبر الانترنت ويتم توجيههم فقط من قبل المعلمين لممارسة تعلمهم (Ogude & Chukweggu, 2019)

مزايا نموذج التناوب الفردي :

يتميز نموذج التناوب الفردي بما يلى:

- تقدم التلميذ في ممارسة النشاط وفقًا لقدراته .
- تلقي التلميذ الممارس للنشاط عناية أكثر من قبل المشرف.
- اختصار الوقت المتطلب للتمكن من المهارات المتضمنة في النشاط للطالب.
- القدرة على تصحيح الأخطاء والتغذية الراجعة الفورية

المحور الثالث: التعلم المتناوب والأنشطة المدرسية:

يتناول هذا المحور الأنشطة المدرسية تعريفها وأهميتها وعمليات ممارستها وإطار تطبيق نماذج التعلم المتناوب في ممارسة الأنشطة المدرسية، ودور مشرف النشاط المدرسي عند تطبيق هذا الإطار في ظل الأزمات.

الأنشطة المدرسية:

هى برامج يتم تنظيمها داخل المدرسة لتحقيق تكامل مع المناهج والمقررات الدراسية لتنمية خبرات التلاميذ في جميع المناحي الجسمية والعقلية والوجدانية وتلبية رغباتهم عن طريق(أعضاء البرنامج/الإشراف/التنظيم العام) لكي تؤدي هذه النشاطات وظائفها التربوية والاجتماعية والتثقيفية.(الآء عبد الحميد، ٢٠١٣).

وعرفها هالة نصاري وآخرون(٢٠٢٢) بأنها أنشطة مخططة مسبقًا من قبل المؤسسات التربوية تشتمل على مجالات مختلفة من حيث الأهداف والأهمية الثقافية والاجتماعية والفنية والعلمية والرياضية تمارس داخل الفصول الدراسية أو خارجها، تهدف إلى تكوين شخصية متكاملة للتلميذ.

أهمية الأنشطة المدرسية:

تتمثل أهمية الأنشطة المدرسية في كونها:

- تساهم في الكشف عن الميول والمواهب والقدرات؛ حيث يساهم النشاط في اكتشافها وتنميتها بالشكل الصحيح(طاهر سلوم وجمال سليمان، ٢٠١٤).

- تكسب التلميذ مجموعة من الاتجاهات المرغوبة مثل: الاتجاه نحو الدقة والنظافة والنظام والأمانة واحترام الآخرين والعمل، والحفاظ على الملكية العامة.(حسن شحاتة، ٢٠٠٤).
- تكسب التلميذ مجموعة من المهارات الاجتماعية مثل التعاون، والتوفيق بين صالح الفرد والجماعة، وتحمل المسئولية، كما يسهم العمل الجماعي في تكوين الود بين أفراد الجماعة التي تمارس نشاط واحدًا (حسن شحاتة، ٢٠٠٤).
- تعالج بعض المشكلات النفسية: حيث تساهم ممارسة الأنشطة في التخلص من مشكلات مثل القلق والتوتر، كما تقوم بدور علاجي لبعض المشكلات مثل الخجل والانطواء على النفس وحب العزلة؛ حيث يساهم اندماج التلميذ مع زملائه في التخلص من هذه المشكلات(طاهر سلوم وجمال سليمان ، ٢٠١٤)
- تنمية القدرة على التفكير والتخطيط والتنفيذ، وذلك عن طريق مساهمة الطلبة في تخطيط برامج الأنشطة وتنفيذها(عبد العزيز الفقيرى، ٢٠١٤)
- تدعيم المناهج الدراسية وإتاحة الفرصة أمام الطلبة للاستفادة من الخبرات والمهارات المتصلة بها عن طريق الرحلات والمعسكرات و زيارة المعالم التاريخية وغيرها من المجالات، وبذلك تصبح الأنشطة المدرسية دافع للتحصيل الدراسي وتحقيق تكامل المواد الدراسية معًا(عبد العزيز الفقيرى، ٢٠١٤).

ويلاحظ مما سبق أن الأنشطة المدرسية تهتم ببناء شخصية متوازنة ومتكاملة للتلميذ؛ حيث تهتم الأنشطة المدرسية بجميع جوانبه العقلية والجسمية والنفسية والاجتماعية، وبذلك تكمل النقص في المناهج الدراسية التي تهتم بالجوانب العقلية فقط.

عمليات ممارسة الأنشطة المدرسية:

تمر عملية تنفيذ النشاط المدرسي بمجموعة من العمليات ذكرها طاهر سلوم وجمال سليمان (٢٠١٤) وهى:

- **التخطيط للأنشطة:** وذلك بوضع خطة للعمل تتضمن تحديد الأهداف، و أعداد الطلبة المشاركين في النشاط، وكيفية مشاركة الطلبة في توزيع المهام، والوسائل والإمكانات، و أسلوب العمل.
- **تنظيم العمل في النشاط:** يقوم المشرف فيه بتقدير حجم الأعمال الآزمة لتحقبق الأهداف، وتحديد المسؤوليات والأدوار لأعضاء النشاط.
- **التوجيه:** يقوم المشرف فيه بتوجيه ممارسي النشاط خلال تنفيذهم له.
- **متابعة تنفيذ النشاط:** تعتبر مرحلة مهمة تكتمل مع التخطيط والتنظيم لتحقيق الأهداف المرجوة، حيث تحدي العقبات التي يتعرض لها ممارسي النشاط أثناء تنفيذه.
- **التقويم:** يتم في هذه المرحلة تقويم الأنشطة في ضوء أهدافها، وبما يسهم في الوقوف على الإيجابيات والسلبيات التي تظهر في تنفيذ النشاط، وذلك لتلافيها في المستقبل عند وضع خطة بديلة.

إطار لتطبيق نماذج التعلم المتناوب في ممارسة الأنشطة:

وضعت هيئة المنح الجامعية (University Grants Commission, 2012) إطارًا مقترحًا يوضح الخطوات التي يجب اتباعها لممارسة الأنشطة من خلال أنماط للتعلم المدمج وتطبيقه بفاعلية، والذي يمكن تنفيذه مع التعلم المتناوب باعتباره أحد أنماط التعلم المدمج ويشمل ما يلي:

تحديد الموارد والأنشطة:

يعد التخطيط الدقيق أمرًا ضروريًا لتحقيق المزج المناسب والهادف بين بيئات التعلم عبر الانترنت والتعلم وجهًا لوجه؛ حيث يجب التأكد من توافر البنية التحتية المطلوبة للتعلم عبر الانترنت؛ مثل: إمكانية الوصول إلى الانترنت، وسعة النطاق الترددي له، والأجهزة

والتقنيات الأخرى. كما توجد الحاجة إلى التخطيط لما يجب القيام به عبر الانترنت وداخل الفصول الدراسية أو المعامل، وكذلك ما يحتاج إليه ممارسوا الأنشطة من مصادر تعليمية مناسبة .

توفير المصادر التعليمية والإعلان عن الأنشطة:

يعد نظام إدارة التعلم مكونًا أساسيًا في التعلم المدمج؛ حيث يتم تزويده مسبقًا بجميع مصادر التعلم الإلكترونية اللازمة، ومحتوى الأنشطة ومخرجات التعلم، وكذلك يستخدمه مشرفو الأنشطة في عرض الإعلانات وتقديم التعليمات لأنشطة التعلم الفردية والجماعية.

دعم ممارسي الأنشطة:

يقوم مشرف الأنشطة بدور الميسِّر للتعلم، حيث يحتاج ممارسي الأنشطة إلى الدعم المستمر بجانب مصادر التعلم والمشاركة في الأنشطة من جانب المشرف، وضرورة تخصيص وقت للمناقشات، والرد على الاستفسارات، وعرض الأعمال الإبداعية.

تحديد فجوات التعلم وتقديم التغذية الراجعة:

يعد معرفة تقدم كل ممارس للأنشطة على مسار التعلم الفردي أمرًا ضروريًا، ويجب توعية ممارسي الأنشطة بإنجازاتهم في المراحل المناسبة قبل انتهاء العام الدراسي. وتساعد الواجبات والمشاريع وغيرها من أدوات التقويم التكويني في تحديد ما إذا كان لدى ممارسي الأنشطة فجوات يتعين استدراكها، ومن خلال تقديم التغذية الراجعة والملاحظات التصحيحية يمكن مساعدتهم على تحقيق أهداف النشاط بشكل فعال.

التقويم:

يجب توظيف عناصر التقويم التي تقيس قدرة ممارسي الأنشطة على البحث عن المعلومات وتحليلها، وبناء معرفة جديدة، والمهارات العملية والتطبيقية، إلى جانب قدرتهم على التعاون والعمل في فريق، وغير ذلك من المهارات المرتبطة بالتعلم المتناوب.

وفي ضوء هذا الإطار فإن دور مشرف الأنشطة مع أنماط التعلم المتناوب يمكن تحديده فيما يلي: (University Grants Commission ,2012)

- الميسِّر والموجِّه لممارسي الأنشطة: حيث يتيح التعلم المتناوب للمشرف، إمكانية التخصيص وفق احتياجات الممارسين، مع تنويع طرق التنفيذ بينهم كميزة أساسية.
- تحقيق التوازن بين نشاطات التعلم:. فالتعلم المتناوب يتطلب التوازن المناسب بين نشاطات التعلم التي تقدم عبر الانترنت، ونشاطات التعلم التي يقودها مشرف الأنشطة من جهة أخرى، والتي تضفي طابعًا شخصيًا على تجربة التعلم
- توفير عناصر التشجيع والتوجيه والتعاطف والاهتمام الإنساني، والتي لا يمكن توفيرها إلا من خلال مشرف الأنشطة.
- مساعدة ممارسي الأنشطة على تطوير مهارات الاعتماد على الذات، والسماح لهم بالتحكم في بعض الجوانب المتعلقة بتعلمهم.
- تقديم التغذية الراجعة وتكوين صورة أكثر دقة واكتمالًا عن أداء كل ممارسي الأنشطة، وتحليل أعمالهم ومراجعتها وتقديم الملاحظات.
- تخصيص وقت للمناقشات، والرد على الاستفسارات، وتحليل المعارف وتطبيقها، وعرض الأعمال الإبداعية.
- تقديم الدعم وجهًا لوجه، ومتابعة التعلم الفردي بشكل متكرر لعدد أكبر من ممارسي الأنشطة؛ نظرًا لأنهم يعملون بشكل مستقل في بيئة التعلم المتناوب.
- التفاعل الفردي مع ممارسي الأنشطة؛ ومن ثمَّ تعميق وتقوية العلاقات بينهم، وهذه العلاقات الوثيقة يمكن أن تمنح مشرفي الأنشطة قدرة أكبر على تحديد احتياجات ممارسي الأنشطة؛ مما يزيد من قدرتهم على مساعدتهم في التغلب على العقبات التي تحد من قدرتهم على التعلم.
- التقويم باستخدام طرق تتناسب والتعلم المتناوب، والذي يتم التناوب فيه بين اللقاءات المباشرة أو المشاريع أو العمل فى مجموعات؛ فإنه يجب على المشرف أتباع أساليب تقويم تتناسب مع كل نشاط

وفي ظل التعلم المتناوب فإن ممارسي النشاط يقومون بأداء و تنفيذ عمليات تعلم مختلفة : فمثلًا في تناوب المحطات تتمثل هذه العمليات في التنقل بين محطات مختلفة

طوال فترة تنفيذ النشاط، ؛ فعند التعلم عبر الانترنت يتم تنفيذ عمليات مختلفة؛ حيث يكون التعلم فرديًا، وفي محطة اللقاءات المباشرة يتم تنفيذ الأنشطة التشاركية أو تنفيذ المشروعات التى قد تستلزم منه الوصول إلى عناصر الوسائط المتعددة ، وكذلك استخدام وسائل الاتصال المختلفة فى المناقشة مع الأقران وتبادل الآراء والأفكار.

وقد حدد Hrastinski (2019) مجموعة من الاعتبارات التي يجب مراعاتها عند تصميم الأنشطة بأنماط التعلم المدمج وحيث أن التعلم المتناوب أحد أنماطه فإن هذه الاعتبارات هى:

- **نوعية الأنشطة المناسبة للتعلم وجهًا لوجه والتعلم عبر الانترنت:**

يعتبر تحديد نوعية النشاطات التي تناسب بيئة الفصل الدراسي، وتلك التي تناسب البيئة الافتراضية أمر مهم في نجاح نموذج التعلم المتناوب.

- **حجم الأنشطة المناسب للتعلم وجهًا لوجه والمناسبة للتعلم عبر الانترنت:**

حيث أن تحديد حجم النشاطات التي يتم تنفيذها وجهًا لوجه وتلك التي يتم تنفيذها عبر الانترنت يتطلب تصميمًا يتوقف على عوامل كثيرة؛ منها: عمر التلاميذ، والمرحلة الدراسية، والخلفيات الاقتصادية والاجتماعية لهم، وطبيعة المحتوى، ومدى توافر الأجهزة اللازمة للتعلم عبر الانترنت.

- **تنفيذ الأنشطة (متزامنة /غير المتزامنة):**

هناك نشاطات يمكن تنفيذها بشكل متزامن عن طريق مؤتمرات الفيديو التي يشارك فيها التلاميذ والمشرف في نفس الوقت، ونشاطات أخرى يمكن تنفيذها بطريقة غير متزامنة مثل: منتديات المناقشة، مقاطع الفيديو المسجلة، وغير ذلك من الوسائل. مما يجعل هناك الحاجة إلى تحديد نوعية النشاطات التي يمكن تنفيذها بشكل متزامن وتلك التي يمكن تنفيذها بشكل غير متزامن، وذلك في ضوء الأهداف وطبيعة النشاط.

إجراءات البحث:

للتوصل إلى تصميم نماذج التعلم المتناوب لممارسة تلاميذ مرحلة التعليم الأساسي للأنشطة المدرسية في وقت الأزمات فقد تم اتباع الخطوات التالية:

١. الاطلاع على الأدبيات والدراسات العربية والأجنبية المرتبطة بالتعلم المتناوب، وكذلك المرتبطة بالأنشطة المدرسية.
٢. تحديد نماذج التعلم المتناوب كبدائل لممارسة الأنشطة المدرسية؛ وهي:(تناوب المحطات/ تناوب المعمل/الفصول المقلوبة/التناوب الفردي).
٣. تحديد مجموعة من الأنشطة المدرسية التى سيتم تطبيق أنماط التعلم المتناوب عليها؛ وهي:(المسرح المدرسي/ الحاسب الآلي/ النشاط الفني/ الصحافة المدرسية).
٤. وضع إطار عام لتصميم و تنفيذ الأنشطة باستخدام نماذج التعلم المتناوب (تناوب المحطات/ تناوب المعمل/الفصول المقلوبة/ التناوب الفردي) بالاستناد إلى إطار هيئة المنح الجامعية الذي تم عرضه (University Grants Commission, 2012) مع إجراء بعض التعديلات التي تتناسب مع الأنشطة المدرسية.

أ- **تحديد الموارد التي ترتكز على ممارسي الأنشطة؛** حيث تم تحديد الموارد للأنشطة المصمَّمة، وتقسيمها إلى قسمين كما يلي:

موارد يستخدمها ممارسوا النشاط بشكل إلكتروني:

وتمثلت هذه الموارد في شبكة الانترنت؛ والتي يتم الاعتماد عليها في كل نماذج التعلم المتناوب:(تناوب المحطات/ تناوب المعمل/الفصول المقلوبة/ التناوب الفردي)، كما تم الاعتماد على مجموعة من التطبيقات كالتالي:

- WhatsApp: تم الاعتماد عليه في ممارسة كل الأنشطة.
- Youtube: تم الاعتماد عليه في ممارسة النشاط الفني بنموذج الفصول المقلوبة
- Telegram: تم الاعتماد عليه في ممارسة النشاط المسرحي بنموذج تناوب المحطات.
- Zoom: تم الاعتماد عليه في ممارسة نشاط الحاسب الآلي بنموذج تناوب المعمل.

موارد يستخدمها ممارسو النشاط أثناء اللقاءات المباشرة:

- خشبة المسرح "Stage" ومستلزمات ديكور وملابس وأقنعة للشخصيات لممارسة النشاط المسرحي باستخدام نموذج تناوب المحطات.
- معمل حاسب آلي وأداة Google Site : لممارسة نشاط الحاسب الآلي باستخدام نموذج تناوب المعمل.
- خشبة لتنفيذ المُعلَّقة عليها، خيط المكرمية، مقص لممارسة النشاط الفني بنموذج الفصول المقلوبة.
- أوراق وأقلام، كاميرا للتصوير، صحيفة ورقية، لتنفيذ النشاط الصحفي بنموذج التناوب الفردي.

ب- الإعلان عن الأنشطة

تختلف طريقة الإعلان عن النشاط على حسب حالة الأزمة ومداها؛ فعند اشتدادها يكون الإعلان بشكل إلكتروني تام؛ مثل الإعلان عن طريق موقع المدرسة، وفي حالة كون الأزمة متوسطة يمكن للتلاميذ الحضور في المدرسة؛ فيمكن الإعلان عن النشاط في الإذاعة المدرسية.

ج- تنفيذ الأنشطة وفق نماذج التعلم المتناوب؛ حيث تم الاعتماد على نموذج Horan & (Staker, 2015) مع إجراء بعض التعديلات لتناسب ممارسة النشاط، حيث تم تنفيذ

- نموذج تناوب المحطات؛ لممارسة النشاط المسرحي.
- نموذج تناوب المعمل؛ لممارسة نشاط الحاسب الآلي
- نموذج الفصول المقلوبة؛ لممارسة النشاط الفني
- نموذج التناوب الفردي؛ لممارسة النشاط الصحفي

د- دعم ممارسي الأنشطة وتقديم التغذية الراجعة:

يتم دعم ممارسي النشاط إما بشكل إلكتروني فقط أو في اللقاءات المباشرة أو يكون الدعم إلكترونيًا ومباشرًا معًا؛ وذلك كما يلي:

- **الدعم الإلكتروني:** نظرًا لطبيعة الأنشطة المدرسية والحاجة إلى الممارسة فلا يلجأ إلى هذا النوع من الدعم والاقتصار عليه إلا في حالة اشتداد الأزمة.
- **الدعم المباشر:** لا يمكن تصور تنفيذ الدعم المباشر مع وجود الأزمة؛ وإنما يتم الاقتصار على تنفيذه حال انفراج الأزمة.
- **الدعم المزيج (إلكتروني/ مباشر):** يمكن الاعتماد عليه في نماذج التعليم المتناوب كلها سواء تناوب المحطات أوتناوب المعمل أو الفصول المقلوبة أو التناوب الفردي .

هـ- التقويم: حيث أن لكل نشاط طبيعة خاصة؛ اعتمد البحث على طرق مختلفة لإعداد التقويم المناسب لطبيعة النشاط؛ وذلك كما يلي:

- نموذج تناوب المحطات لممارسة النشاط المسرحي اعتمد على معايير تقويم الأداء المسرحي.
- نموذج تناوب المعمل: لممارسة نشاط الحاسب الآلي اعتمد على معايير تصميم المواقع.
- نموذج الفصول المقلوبة: لممارسة النشاط الفني اعتمد على المعايير الخاصة بإنتاج مُعلَّقة بخيوط المكرمية.
- نموذج التناوب الفردي: لممارسة النشاط الصحفي اعتمد على معايير التحقيق الصحفي المدرسي.

نتائج البحث:

تم وضع تصور لتصميم وتنفيذ نماذج التعلم المتناوب كبدائل لممارسة الأنشطة في الأزمات؛ حيث تم وضع تصور لممارسة الأنشطة وفقًا لما يلي:

١. نموذج تناوب المحطات كبديل لممارسة النشاط المسرحي، مسرحية (مَن يعيش فى الصحراء؟):

أهداف النشاط:

من المتوقع بنهاية هذا النشاط أن يكون المتعلم قادرًا على أن:

- يؤدي مخارج الألفاظ والإلقاء بشكل صحيح.
- يلتزم بالنص المكتوب ويؤديه أداءً صحيحًا.
- ينوّع فى نبرة صوته حسب الدور الذى يقوم بتنفيذه .
- يؤدي لغة الجسد المناسبة للشخصية التى يقوم بها.
- يرتدي الملابس المناسبة للشخصية التى يؤديها.

تحديد الموارد:

- الموارد الإلكترونية: تتمثل الموارد الإلكترونية في توفير الانترنت لدى المشاركين في النشاط، ثم توفير تطبيقات أخري تساعد على التواصل مثل: (WhatsApp،Telegram).
- الموارد الخاصة باللقاءات المباشرة: وتتمثل في وجود Sage لتنفيذ بروفات المسرحية، وكذلك مستلزمات ديكور المسرحية، والملابس والأقنعة الخاصة بشخصيات المسرحية.

الإعلان عن النشاط:

يمكن الإعلان عن النشاط؛ إما عن طريق موقع المدرسة على الانترنت في حال اشتداد الأزمة، أو عن طريق الإذاعة المدرسية في حال وجود انفراجة في الأزمة.

تنفيذ النشاط:

- اللقاء المباشر مع التلاميذ الراغبين في الانضمام للمسرحية، ويختار من بينهم مَن يراه مناسبًا لأداء أدوارها، والمسرحية المقترحة هي مسرحية: "مَن يعيش في الصحراء؟"، تتضمن الشخصيات التالية: الجمل؛ وهو الشخصية المحورية في المسرحية، ثم الشخصيات الثانوية؛ وهي: الحصان، البقرة، وحيد القرن، الغزالة.
- يُنشئ مشرف النشاط المسرحي مجموعة على تطبيقTelegram خاصة بالمسرحية، ويُحدد من خلالها وقتًا يتم فيه التقاء التلاميذ المشاركين في المسرحية خلال البث المرئي الموجود في المجموعة؛ والذي يتيح رؤية أعضاء المسرحية من خلال تشغيل الكاميرات المتاحة، ويقوم بتوزيع الأدوار عليهم؛ حيث يقوم بعمل اختبار لقدرات التلاميذ على تقليد وتقمص الشخصية، ويمكن أن يستغرق ذلك العديد من الجلسات.

- بعد توزيع الشخصيات على التلاميذ المشاركين في المسرحية؛ يتم إرسال السيناريو الخاص بكل شخصية؛ إما عبر البريد الإلكتروني أو مجموعة WhatsApp الخاصة بالمسرحية.
- الاتفاق على لقاء مباشر في المدرسة لإجراء البروفات المبدئية للمسرحية؛ حيث يتم تدريب التلاميذ على أداء الشخصيات التى يجسدونها وفقًا للسيناريو، وعادة ما تستغرق هذه البروفات العديد من الجلسات .
- العمل فى مجموعات؛ حيث يتم إجراء بروفات للمسرحية كلها؛ وذلك بتقسيم التلاميذ إلى مجموعات حسب المشاهد التى يؤدونها.
- بعد الانتهاء من بروفات المسرحية تأتي مرحلة الاستعداد لتنفيذ المسرحية بشكلها النهائي قبل العرض؛ والتى تتضمن:
- **ملابس المسرحية؛** حيث إن المسرحية تتعلق بمجموعة من الحيوانات فإن الملابس ستتضمن بالضرورة أقنعة عن الحيوانات الموجودة؛ وهي: الجمل– الحصان– البقرة– وحيد القرن– فرس النهر– الغزالة. وعادة ما يتولى مشرف النشاط المسرحي شراء وتوفير هذه الخامات.
- **ديكور المسرحية؛** ويمكن أن يتم تنفيذ ديكور المسرحية عن طريق العمل في مجموعات؛ حيث يُسند إلى كل مجموعة من المجموعات إنشاء جزء من الديكور؛ مثل: الديكور الخاص بالصحراء أو النهر الذى يقف عنده فرس النهر أو المنطقة العشبية الموجود بها البقرة، ويمكن أن يتم الاستعانة بالتلاميذ المتميزين في النشاط الفني لتنفيذ الديكور، وفي هذه الحالة يتم إجراء جلسات معهم لشرح مشاهد المسرحية، وتحديد الديكور المطلوب لكل مشهد من المشاهد.
- **عرض المسرحية؛** والذى يمكن أن يوضع له مجموعة من الضوابط؛ وذلك مثل: التباعد بين الجمهور الذى يشاهد المسرحية، وتقليص عدد المشاهدين بعدد محدد، مع إتاحة الفرصة لمن يرغب في مشاهدة المسرحية من خلال رابط يتم بثه من خلال موقع المدرسة أو صفحتها على Facebook و مجموعة على تطبيق WhatsApp ،

ويُلاحظ في تطبيق هذا النمط أن التلاميذ يتلقون كلًا من أنواع الدعم المباشر والإلكتروني.

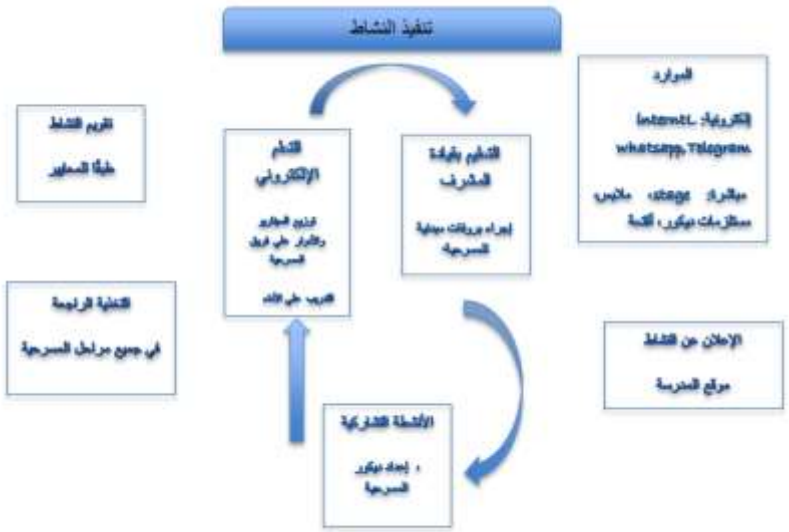
الدعم والتغذية الراجعة:

تتوافر التغذية الراجعة في جميع مراحل المسرحية؛ في مرحلة كتابة البروفات؛ وما تتضمنه من تصحيح أداء الشخصية؛ سواء ما يتعلق بالأداء الصوتي والإلقاء السليم أو لغة الجسد والحركة على المسرح؛ حتى يتم عرض المسرحية بشكل مناسب.

التقويم: يتم التقويم من قِبل المشرف في ضوء معايير تقييم أداء التلاميذ في المسرحية؛ والمتمثلة في:

- أداء مخارج الحروف بشكل سليم.
- تنويع الأداء الصوتي حسب الشخصيات التى يقدمونها.
- الاهتمام بلغة الجسد وما تتضمنه من تعبيرات بالوجه؛ مثل: السرور والحزن والغضب والضيق والهدوء.

وفيما يلي توضيح لتصميم وتنفيذ النشاط المسرحي وفقًا لنموذج تناوب المحطات



شكل(٢) نموذج تناوب المحطات لممارسة النشاط المسرحي في الأزمات (للباحثة)

ب. **نموذج تناوب المعمل لممارسة نشاط الحاسب الآلي وقت الأزمات:**(تصميم موقع على الانترنت)

أهداف النشاط:

من المتوقع بنهاية هذا النشاط أن يكون التلميذ قادرًا على أن: ينشىء موقعًا على الانترنت، ولتحقيق هذا الهدف؛ على التلميذ القيام بما يلي:

- يحدِّد الهدف من الموقع.
- يحدِّد الجمهور المستهدف.
- يختار شكل القالب.
- ينشئء الصفحة الرئيسية في الموقع.
- يعير عنوان الصفحة.
- يضيف نصوص إلى الصفحة.
- يضيف صورة إلى الصفحة.
- يربط الصفحة الرئيسية بالصفحة المضافة.
- يضيف صفحات أخرى للموقع
- يربط صفحات الموقع بالصفحة الرئيسية.
- يحفظ الموقع.
- ينشر الموقع.

تحديد الموارد :

- الموارد الإلكترونية: توفير الانترنت ومتصفح الانترنت للوصول إلي الأداه "Google Site"
- الموارد الخاصة باللقاءات المباشرة: أجهزة حاسوب بالمعمل

الإعلان عن النشاط: يبدأ المشرف في تحديد موعد للقاء بجماعة النشاط من خلال الإعلان عن النشاط؛ عن طريق موقع المدرسة على الانترنت أو عن طريق مجموعات WhatsApp

تنفيذ النشاط:

يمر تنفيذ النشاط بمجموعة من الخطوات كما يلي:

- يتم اللقاء المباشر الذي من خلاله يعرف المشرف لأعضاء النشاط بتصميم المواقع وأنواعها وأمثلة لها ، ثم يقوم بتقسيم أعضاء النشاط إلى مجموعات؛ بحيث تختار كل مجموعة فكرة للموقع الذي تريد تصميمه، كما يقوم لتعريفهم بالأداة Google Site التي سوف يستخدمونها في تصميم مواقعهم، ومميزاتها .
- يقوم المشرف بإنشاء جروب على WhatsApp؛ بحيث يمكن من خلاله التواصل مع أعضاء النشاط، ويحدد معهم موعدًا؛ يتم من خلاله إجراء بث مرئي عبر zoom للتعرف على كيفية إنشاء الموقع من خلال الأداة المُستخدمة، وما تضمنه من تحديد الهدف من الموقع و القالب المستخدم في إنشاءه، وإنشاء الصفحات وإضافة النصوص والصور والفيديوهات وإنشاء الروابط وطريقة حفظ الموقع ونشره، ثم يتم الاتفاق مع أعضاء الجماعة على التواجد في المعمل للتدريب على إنشاء الموقع.
- يتم تواجد أعضاء الجماعة بالمعمل في الموعد المحدد، حيث يتم تدريبهم على ما تم شرحه في لقاء البث المرئي عبر Zoom على إنشاء الموقع والقالب وحفظ الموقع، ثم يتم توزيعهم على الأجهزة وفقًا للمجموعة التي ينتمي إليها عضو النشاط؛ ، وتبدأ كل مجموعة في تنفيذ واختيار القالب المناسب للموقع الخاص بها.
- يبدأ المشرف في إنشاء مجموعة WhatsApp خاصة لمجموعات تصميم المواقع يتم من خلالها دعم التلاميذ فيما يواجههم من مشكلات وأسئلة عند تنفيذ

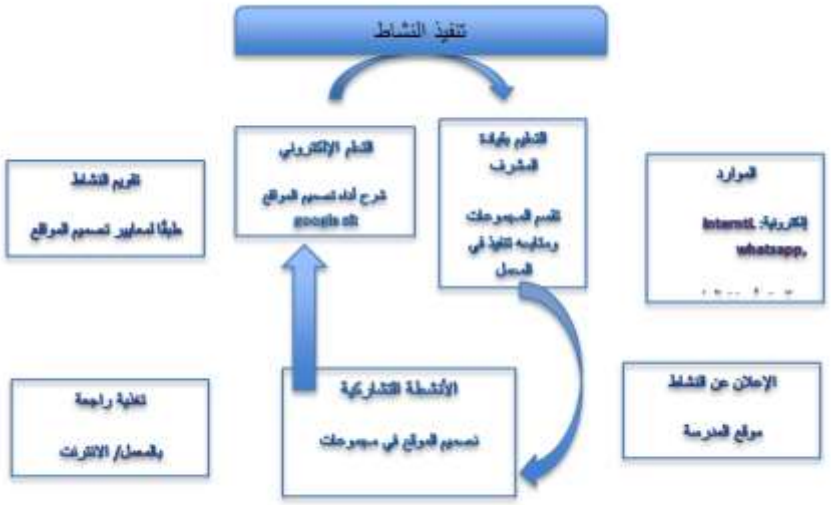
الدعم والتغذية الراجعة:

تتم التغذية الراجعة في هذا النشاط داخل المعمل؛ حيث تتم متابعة الإنجاز لأعضاء النشاط على الأجهزة في المواقع ومن خلال WhatsApp والذي يقوم من خلاله المشرف بتقديم الدعم والملاحظات التصميمية والفنية.

التقويم: يتم تقويم النشاط في ضوء معايير تصميم المواقع، والمتمثلة فيما يلي:

- وضوح هدف الموقع.
- وجود صفحة لتحديد منشيء الموقع.
- وجود صقحة للتواصل.
- سهولة استخدام الموقع.
- وضوح عناوين الصفحات.
- انسجام تصميم الموقع في جميع صفحاته.
- سهولة تحميل صفحات الموقع.
- التباين بين النصوص والخلفية.

وفيما يلي نموذج تناوب المعمل لممارسة نشاط الحاسب الآلي في الأزمات



شكل(٣) نموذج تناوب المعمل لممارسة نشاط الحاسب الآلي في الأزمات(للباحثة)

ج. نموذج الفصول المقلوبة لممارسة النشاط الفني في الأزمات:

تنفيذ مُعلَّقة من المكرمية

أهداف النشاط:

من المتوقع بنهاية هذا النشاط أن يكون المتعلم قادرًا على أن:

- تعرف أنواع الخيوط المناسبة لعمل مُعلَّقة بالمكرمية.
- يحدد الطول المناسب للخيوط لتنفيذ الغرز.

- يثبت الخطوط في المُعلَّقة بطريقة صحيحة.
- ينفذ الغُرزة المربعة.
- ينفذ الضفيرة.
- يضيف خطوط إلى المُعلَّقة.
- ينفذ التشطيب النهائي للمُعلَّقة.

تحديد الموارد :

- الموارد الإلكترونية: المتمثلة في توفير الانترنت لدى المشاركين في النشاط ليستطيعوا الدخول على YouTube، ثم توفير WhatsApp لتحقيق التواصل.
- الموارد الخاصة باللقاءات المباشرة: خشبة للمُعلَّقة –خيوط المكرمية – مقص.

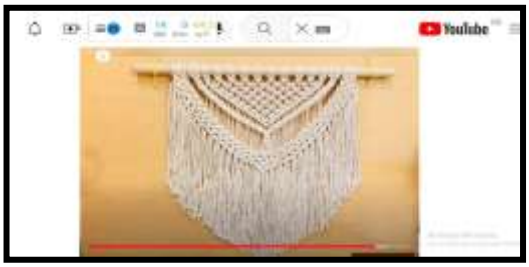
الإعلان عن النشاط:

يمكن الإعلان عن النشاط عن طريق موقع المدرسة على الانترنت

تنفيذ النشاط:

يمر تنفيذ النشاط بمجموعة من الخطوات كما يلي:

- يقوم مشرف النشاط بتوجيه التلاميذ إلى مشاهدة الفيديو الخاص بتنفيذ المعلقة ويوجههم للبدء في تنفيذها في المنزل



- يقوم مشرف النشاط الفني بمتابعة ما قام التلاميذ بتنفيذه في المنزل ومساعدتهم في تنفيذ وتصحيح الأخطاء في تنفيذ المعلقة.

الدعم والتغذية الراجعة:

تتم بشكل أساسي من خلال اللقاءات المباشرة؛ حيث يقوم المشرف بتصحيح أداء التلاميذ ؛ وقد تتم عن طريق WhatsApp؛ حيث يمكن للعضو تصوير ما تم أداؤه ويقوم المشرف بإرشاده للأداء الصحيح.

التقويم: يتم تقويم الأداء عن طريق التأكد من التنفيذ للغُرز بشكل صحيح .

وفيما يلي نموذج الفصول المقلوبة لممارسة النشاط الفني في الأزمات

شكل (٤) نموذج الفصول المقلوبة لممارسة النشاط الفني في الأزمات(للباحثة)

د. نموذج التناوب الفردي لممارسة النشاط الصحفي في الأزمات:

أهداف النشاط:

من المتوقع بنهاية هذا النشاط أن يكون المتعلم قادرًا على أن:

- يُعد تحقيق صحفيًا.
- يتمكن من إعداد أسئلة التحقيق الصحفي.
- يصيغ مقدمة مشوقة للتحقيق الصحفي.
- يكتب خاتمة للتحقيق الصحفي.
- يتجنب الأخطاء اللغوية عند إعداد التحقيق الصحفي.

تحديد الموارد :

- الموارد الإلكترونية: تتمثل في توفير الانترنت– WhatsApp.

- الموارد الخاصة باللقاءات المباشرة: ورق وأقلام – كاميرا الموبايل – صحيفة ورقية أو صحيفة إلكترونية.

الإعلان عن النشاط:

يمكن الإعلان عن النشاط عن طريق موقع المدرسة

تنفيذ النشاط:

- يقابل مشرف الصحافة المدرسية التلميذ الذي سيقوم بتنفيذ التحقيق الصحفي، ويقوم معه بالاتفاق علي أن يعد موضوع التحقيق الصحفي ويطلب منه إعداد الأسئلة التي سيقوم بتوجها للمصادر.
- يقوم المشرف بالتواصل مع التلميذ ومراجعة مناسبة الأسئلة لموضوع التحقيق
- ثم يوجه المشرف التلميذ بالتواصل مع المصادر وجمع آراءهم حول موضوع التحقيق الصحفي.
- يرسل التلميذ للمشرف التحقيق الصحفي بعد جمع آراء المصادر، ويقوم المشرف بإجراء التعديلات ويرسلها مرة أخري عبر الواتس وبوجه إلي إعداد مقدمة التحقيق الصحفي يقوم المشرف بإعطاءه مجموعة من التوجيهات لما يجب مراعاته عند كتابة المقدمة
- يقوم التلميذ بعد ذلك بإرسال المقدمة إلى المشرف عبر الواتس ليقوم المشرف بإجراء التعديلات اللازمة، ثم يرسلها مرة أخرى وهكذا إلى أن يتم إجازتها من المشرف بشكل نهائي.
- يوجه المشرف التلميذ بإعداد خاتمة للتحقيق الصحفي، والتي تُعد إنهاءً أو تلخيصًا لموضوع وذلك بإعطائه الأسس التي يجب مراعاتها عند كتابة الخاتمة.
- تنفيذ التحقيق الصحفي بالصحيفة: وذلك بللقاء المباشر لعضو الصحافة مع المشرف، وكتابة التحقيق في الصحيفة الحائط أو غيرها.

الدعم والتغذية الراجعة:

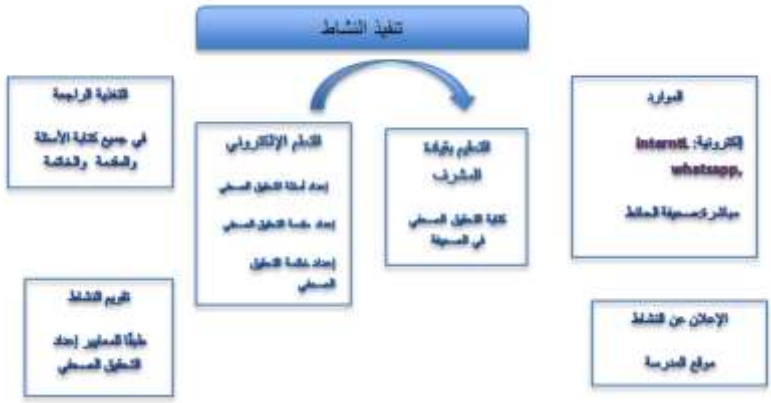
تتم التغذية الراجعة عن طريق WhatsApp كل مراحل التحقيق من إعداد (المقدمة / الأسئلة/ الخاتمة)، أو عند تنفيذه ونشره.

التقويم:

يتم تقويم النشاط من خلال مجموعة من المعايير الخاصة بإعداد الحوار الصحفي؛ وهي:

- أن تكون المقدمة مرتبطة بموضوع التحقيق.
- أن تكون المقدمة موجزة.
- أن تكون المقدمة شيقة وتجذب انتباه القارئ.
- سلامة المقدمة من الأخطاء اللغوية.
- إعداد الأسئلة التي ترتبط بموضوع التحقيق.
- الدقة في تحديد معنى السؤال.
- إعداد السؤال بشكل لغوي سليم.
- الابتعاد عن كتابة الأسئلة المركبة.
- تجنب الأسئلة ذات الصياغة الطويلة.
- البعد عن الأسئلة الموحية بالإجابة.
- البعد عن الأسئلة التى تكون إجابتها نعم أو لا.
- أن تكون الخاتمة موجزة.
- أن تكون الخاتمة سليمة من الأخطاء اللغوية.
- أن تكون الخاتمة مناسبة لموضوع التحقيق

وفيما يلي نموذج التناوب الفردي لممارسة النشاط الصحفي في الأزمات



شكل (٥)نموذج التناوب الفردي لممارسة النشاط الصحفي في الأزمات(للباحثة)

توصيات البحث:

في ضوء نتائج البحث؛ توصي الباحثة بما يلي:

– الاستفادة من نماذج التعلم المتناوب في البحث في ممارسة الأنشطة المدرسية.

– الاستفادة من أنماط التعلم المدمج الأخرى مثل النمط المرن والإثرائي الافتراضي والذاتي في ممارسة الأنشطة في ظل الأزمات.

– وضع تصور لممارسة الأنشطة الأخرى مثل النشاط الرياضي والاجتماعي بأنماط التعلم المتناوب في ظل الأزمات.

– تدريب مشرفي الأنشطة التربوية على أنماط التعلم المتناوب.

المقترحات:

– دراسة نماذج التعلم المتناوب كبديل في تدريس المواد المختلفة(الرياضيات– اللغة العربية– العلوم– الدراسات– اللغة الإنجليزية)

– دراسة نموذج التعلم المدمج المرن كبديل لممارسة الأنشطة في الأزمات.

– دراسة نموذج التعلم المدمج الذاتي كبديل لممارسة الأنشطة في الأزمات.

– دراسة نموذج التعلم المدمج الافتراضي كبديل لممارسة الأنشطة في الأزمات.

المراجع:

الآء عبد الحميد(٢٠١٣). *الأنشطة المدرسية*، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع..

إيمان علي متولي (٢٠١٤). استراتيجية مقترحة قائمة على نموذج الفصول المقلوبة وأثرها في تنمية مهارات حل المشكلات والتفكير فوق المعرفي في مادة الحاسوب لتلاميذ المرحلة الإعدادية. *تكنولوجيا التربية – دراسات وبحوث*، ٢٤ (٥).

حسن شحاته(٢٠٠٤). *النشاط المدرسي مفهومه ووظائفه ومجالات تطبيقه*، الدار المصرية اللبنانية.

طاهر سلوم وجمال سليمان(٢٠١٤). *الأنشطة المدرسية*، كلية التربية، جامعة دمشق.

عبد العزيز الفقيرى(٢٠١٤). *المتجدد في النشاط المدرسي*، الالوكة.

علي عبد المحسن(٢٠٢١).استخدام استراتيجية الفصل المقلوبة في تدريس مقرر الإحصاء وأثره في تحسين التفكير الإبداعي لدي طلاب كلية التربية، *مجلة كلية التربية في العلوم النفسية*، ٤٥(١) ، ٢٢٣-٢٦٦

سعد محمد إمام (٢٠١٨). التفاعل بين نموذجين للتعلم المدمج (المعمل الدوار – التناوب الفردي) وفاعليته في تنمية مهارات استخدام السبورة الذكية والإتجاه نحو نوع التفاعل لدى الطلاب المعلمين بكلية التربية.*المجلة العلمية للدراسات والبحوث التربوية والنوعية*، (٦)،٢٠٣ – ٢٥٨.

شاهنده عبد الفتاح(٢٠٢٢).استخدام استراتيجية التعلم المقلوب لتدريس آلة الشيللو في ظل جائحة كورونا، *مجلة دراسات وبحوث التربية النوعية*، ٨(١٦)، ١٨٠-٢٠٤.

شاهرة القحطاني(٢٠٢١). فاعلية استخدام استراتيجية التعلم المقلوب في تدريس مقرر التعليم والتعلم على التحصيل المعرفي وبقاء أثر التعلم والاتجاه نحو التعلم عن بعد لدي طالبات قسم الطفولة المبكرة بكلية التربية بالمزاحمية في ظل جائحة كورونا،*مجلة كلية التربية*، جامعة عين شمس، ع ٤٥، ١٨٧-٢٤٤.

وليد يسري عبدالحي الرفاعي(٢٠١٩). التفاعل بين نمطي التعلم المدمج الدوار (مقلوب – متناوب) ونمطي العصف الذهني (اعتيادي – معكوس) وأثره على تنمية التفكير

الإبداعي والانخراط في التعلم لدى طلاب الدبلوم العام في التربية.*تكنولوجيا التربية – دراسات وبحوث*، ع٤١ ،٣٤٧ – ٤٢٥.

وفاء بنت أحمد عامر الصلتي ، محمد صبري بن سهرير (٢٠٢١). أثر استخدام استراتيجية الصف المقلوب في تنمية الكفاءة الذاتية لدى طلبة الصف الثاني عشر بسلطنة عمان في مادة الرياضيات.*مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع*، (٧٤)،١٠١ – ١.

هالة جمال نصاري ومحمد نصر حسن وفاطمة البردويلي(٢٠٢٢). دور الأنشطة المدرسية في تحقيق التربية الإبداعية لتلاميذ المرحلة الإبداعية، *مجلة العلوم التربوية، كلية التربية بقنا*، (٥١)، ٢١٦–٢٤٠

.

Abeysekera, L. & Dawson, P. (2015). Motivation and cognitive load in the flipped classroom: definition, rationale and a call for research. *Higher education research & development*, 34(1), 1-14.

Ahuja, N. (2020). A study of awareness and effectiveness of flipped classroom approach among students in Mumbai City. *Studies in Indian Place Names*, 40(51), 18-23.

Akinoso, S. O., Agoro, A. A., & Alabi, O. M. (2020). Effect of Station Rotation Mode of Instructional Delivery for Mathematics in the Era of Advancing Technology. *Journal of the International Society for Teacher Education*, 24(2), 60-72.

Campillo- Ferrer, J. M., & Miralles -Martínez, P. (2021). Effectiveness of the flipped classroom model on students' self - reported motivation and learning during the COVID-19 pandemic. *Humanities and Social Sciences Communications*, 8(1), 1-9.

Cheng, X., Ka Ho Lee, K., Chang, E. Y., & Yang, X. (2017). The "flipped classroom" approach: Stimulating positive learning attitudes and improving mastery of histology among medical students. *Anatomical sciences education*, 10(4), 317-327.

Christina, S., Rusijono, R., & Bachtiar, B. (2019). The application of blended learning's station rotation method in elementary school's science education to improve higher order thinking skills. *Dinamika Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 11(2), 79-85

Cleveland-Innes, M., & Wilton, D. (2018). Guide to blended learning. Burnaby: *Commonwealth of Learning*.

Divayana, D. (2019). The implementation of blended learning with kelase platform in the learning of assessment and evaluation course. International *Journal of Emerging Technologies in Learning* (iJET), 14(17), 114-132.

Elena, A., Marcelo, P. & Madiery, V. (2020). *Four key Elements to make Hybrid Education a Reality*. Education Policy Brief: Latin America and the Caribbean.

Floris, F., Genovese, A., Marchisio, M., Roman, F., & Sacchet, M. (2020). Teacher Support in COVID-19 Pandemic to Develop Blended Learning Disruptive Models in Higher Education. *International Association for Development of the Information Society*.

Fulton, K. (2012). The flipped classroom: transforming education at Byron High School: a Minnesota high school with severe budget constraints enlisted YouTube in its successful effort to boost math competency scores. THE Journal (*Technological Horizons In Education*), 39(3), 18.

Graham, C. R. 2019. "*Current Research in Blended Learning*." Pp. 173–88 in The handbook of distance education, edited by M. G. Moore and W. C. Diehl. New York: Routledge

Harb, G. K. (2019). Reshaping undergraduates' research experience with station rotation learning model. *International Journal of Advance Research*, 7(11), 702-710.

Herreid, C. F., & Schiller, N. A. (2013). Case studies and the flipped classroom. *Journal of college science teaching*, 42(5), 62-66.

Horn, M. B., & Staker, H. (2011). The rise of K–12 blended learning. *Social Innovations Journal*, (6).

Hrastinski, S. (2019). *What do we mean by blended learning?* TechTrends, 63(5), 564-569.

Johnson, L., Becker, S. A., Estrada, V., & Freeman, A. (2014). NMC horizon report: 2014 K (pp. 1-52). The New Media Consortium.

Kayalar F, (2020). Importance of the blended learning approach during 19 Covid pandemic all over the world. Proceedings of IAC in Vienna. pp,.24-28

Linton, Jayme. (2018). *The blended learning blueprint for elementary teachers*. Thousands Oaks,CA: Corwin

M. Verstelle, "*Blended Learning*," Univ. Leiden, 2017, doi: 10.1007/978-3-8349-9318-2_11.

Marina, H., & Ridlo, S. (2021). The effectiveness of flipped classroom to improve students' concept understanding and self efficacy during the Covid-19 pandemic. *Journal of Biology Education*, 10(1), 70-76.

Maxwell, C., & White, J. (2017). Blended (R) evolution: How 5 Teachers Are Modifying the Station Rotation to Fit Students' Needs. *Clayton Christensen Institute for Disruptive Innovation.*

Mohammed Abdel-hakam, N. (2018). The Effect of Using the Station Rotation Model on Preparatory Students' Writing Performance. بحوث في تدريس اللغات.43-24 ,(4)4 ,

Moore, M. G., & Anderson, W. G. (Eds.). (2003). *Handbook of distance education* (No. 20890). L. Erlbaum Associates.

Nofrion, N. (2019). *Flip your classroom: Flipped Classroom Melalui* Penerapan Model Pembelajaran Exo Olo Task.

Ogude, B. A., & Chukweggu, C. O. (2019). The Effects of Station Rotation Model (SRM) and Lecture Method on Blended learning on Secondary School Students' Performance on Reading Comprehension. *Journal of Advances in Education and Philosophy*, 3(10), 376-383

- Powell, A., Watson, J., Staley, P., Patrick, S., Horn, M., Fetzer, L., ... & Verma, S. (2015). Blending Learning: The Evolution of Online and Face-to-Face Education from 2008-2015. Promising

Practices in Blended and Online Learning Series. *International association for K-12 online learning.*

Preeti, S. K. (2021). Flipped classroom : An innovative learning model in digital era. *International Journal of Multidisciplinary Education and Research*, 6(4), 37-43.

Rothwell, Chris. (2020). *The acceleration of hybrid learning: schools for digaital future,* Education Microsoft Preparing UK.

Staker, H., & Horn, M. B. (2012). *Classifying K-12 blended learning*. Innosight institute.

Sudevan, S., Barwani, B., Al Maani, E., Rani, S., & Sivaraman, A. K. (2021). Impact of blended learning during Covid-19 in Sultanate of Oman. Annals of the Romanian Society for Cell Biology, 14978-14987.

Tayebinik, M., & Puteh, M. (2013). *Blended Learning or E-learning?*. arXiv preprint arXiv:1306.4085.

Tkachuk, H. (2017). Blended learning and features of the use of the rotation model in the educational process. *Journal of Information Technologies in Education* (ITE)(33), 143-156.

University Grants Commission. (2021*). Blended Mode of Teaching and Learning*: Concept Note. New Delhi..

Vander Ark, T., Mejia, P., Woolley-Wilson, J., & Funk, W. (2012). *Making blended learning work in elementary schools.* District Administration, 48(11), 22-23.

Voss, E., & Kostka, I. (2019). *Flipping academic English language learning*: Experiences from an American university. Singapore: Springer.

Walne, M. B. (2012). *Emerging blended-learning models and school profiles. Houston:* Community Foundation. Retrieved from www. edustart. org.

Widyaningsi, O., & Nugrahen, D. C. (2019). Pengembangan model pembelajaran blended learning untuk Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 10(2), 143-156.

Wilson, j. & Funk, W. (2012). *Making blended learning work in elementary schools* as District Administration,48(11) 22-23.