تصميم بيئة تعليمية قائمة على التعلم الهجين لتدريس المهارات اليدوية والفنية في ضوء الأبعاد المستقبلية للتربية الفنية لدى الطالبة/المعلمة شعبة رياض الأطفال

Designing an educational environment based on hybrid learning to teach Handmade and Artistic skills in the light of the future dimensions of art education for student / teacher in kindergarten

إعداد

أ.م.د/ سامية نصيف توفيق يسى

أستاذ مناهج وطرق تدريس التربية الفنية المساعد

قسم رياض الأطفال

كلية التربية – جامعة حلوان

ملخص البحث باللغة العربية

تصميم بيئة تعليمية قائمة على التعلم الهجين لتدريس المهارات اليدوية والفنية في ضوء الأبعاد المستقبلية للتربية الفنية لدى الطالبة/ المعلمة شعبة رياض الأطفال

لقد تطور المزيج الفعال بين التعليم وتكنولوجيا المعلومات إلى اتجاه تعليمي جديد جذب اهتماماً كبيراً في المجتمع التعليمي ويستحق البحث حيث كان لجائحة الوباء العالمي كورونا المستجد تأثير عميق على التعليم في العام الدراسي –2020 2021وكان على أعضاء هيئة التدريس الذين تم تدريبهم للتدريس في محاضرات وجها لوجه أن يتعلموا التدريس عن بعد أو في بيئات هجينة مع القليل من الإعداد أو التدريب. يستكشف هذا البحث تجربة ميدانية على الطالبات/ المعلمات شعبة رياض الأطفال الذي كانوا يدرسون في المحاضرات عن بعد والهجينة بسبب جائحة كورونا المستجد، وحدد البحث الحالي سياق المفاهيم الجديدة للتعلم الهجين في ضوء الأبعاد المستقبلية للتربية الفنية، ودراسة تعريفات نماذج التعلم الهجين، واستعراض الأدبيات التي تحقق فعالية هذه النماذج، ووصف الممارسات الفعالة في أليات استخدام التعلم الهجين في مجال الفنون، وبالإضافة لتقديم الاتجاهات المستقبلية للتعلم الهجين في التعليم العالي حيث قدم هذا البحث نموذجاً لبيئة تعليمية قائمة على التعلم الهجين لتدريس المهارات اليدوية والفنية لدى على الطالبات/ المعلمات شعبة رياض الأطفال في ضوء الأبعاد المستقبلية التربية الفنية تم فيها تقسيم الطالبات إلى مجموعات، وتنفيذ النموذج وفقا للبروتوكول المحدد من قبل وزارة التعليم العالي، والذي يُمكن الطالبات من المشاركة في خلق المعرفة والاستمتاع بالتعلم عن بعد إلى جانب فوائد التعلم وجها لوجه في النهج التقليدي وأشارت النتائج إلى أن الطالبات كانوا أكثر انخراطا وتحفيزا في تعلم المهارات اليدوية والفنية وتم التوصية بمنصات تعليمية جديدة تدعم التعلم الاجتماعي الشامل.

الكلمات المفتاحية: بيئة تعليمية – التعلم الهجين – المهارات اليدوية والفنية– التربية الفنية–الأبعاد المستقبلية للتربية الفنية.

Abstract

The effective mix of education and information technology has evolved into a new educational trend that has attracted great interest in the educational community and is worth researching as the global coronavirus pandemic has had a profound impact on education in the 2020-2021 academic year، and faculty members trained to teach in face-to-face lectures have had to learn to teach online or in hybrid environments with little preparation or training. This research explores a field experiment on female students / teachers of the kindergarten who were learning online and hybrid lectures due to the emerging Corona pandemic، the current research identified the context of new concepts of hybrid learning in the light of the future dimensions of art education، the study show definitions of hybrid learning models، the review of literature،، The model is implemented in accordance with the protocol defined by the Ministry of Higher Education in Egypt، which enables students to participate in knowledge creation and enjoy online learning along with the benefits of face-to-face learning in the traditional approach.

Keyword: Educational Environment- Hybrid Learning- Handmade and Artistic skills- Art Education

المقدمة

شهدت أساليب التدريس المتنوعة في نظام التعليم الحالي واقعا جديدا يتماشى ومتطلبات جائحة الوباء العالمي والتي تم تطويرها بمرور الوقت إلى أنواع مختلفة من بيئات التعلم المعاصرة داخل وخارج البيئات التعليمية، وفي هذا الصدد تعد التكنولوجيا قوة تحويلية رئيسية، يتجلى تأثيرها في محو الأمية الرقمية عبر الممارسة التربوية بشكل يومي لأساليب التحول الرقمي، وبناء على ذلك سيتطلب عصر ما بعد الوباء تطوير نظام التعليم/ التعلم إلى التعلم الهجين فهو نهج ومزيج من التعلم عن بعد والتعليم وجهاً لوجه.

وهكذا وجدت البلدان نفسها تواجه واحدا من ثلاثة سيناريوهات للتعليم في العام الدراسي (2021–2020): هما التعليم وجها لوجه، أو التعلم عن بعد، أو «التعلم الهجين» الذي يجمع بين النوعين الأولين، ومن الواضح أن هذه هي أقرب ما يتم تطبيقه حتى الآن، لمواكبة التقدم والتطور والذكاء الاصطناعي لتجهيز جيل قادر على التعلم في جميع الظروف.

فغالبا ما يشار إلى البيئات التعليمية التي تجمع بين تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتعليم وجها لوجه بنماذج التعلم الهجين فهو نهج تربوي يجمع بين التعليم وجها لوجه مع التعلم بواسطة الحاسوب (O›Byrne، W. I، Pytash، K.، 2015).

فالتعلم الهجين الذي يجمع ما بين التعليم في الحرم الجامعي والتعلم عن بُعد ليس فقط حلاً لمواجهة الأزمات، بل هو تحول جديد بمسيرة التعلم والتي شكلت الأزمة الصحية العالمية الحالية مسرعاً لحدوثه ولعبت دوراً في آليات تطبيقه.

حيث يسعى التعلم الهجين إلى إنشاء بيئة تعليمية تتكامل فيها مجموعة من الأدوات والاستراتيجيات بطريقة فعالة، بعضها تقني، مثل البنية الهيكلية والتكنولوجيا العالية والبرمجيات الخاصة، وبعضها تنظيمي وإداري، والبعض الآخر متطلبات بشرية، كخبراء تطوير النظام التعليمي، بالإضافة إلى جميع وسائل الاتصال الأخرى لخدمة التعليم

العالي، وتسليط الضوء على دور المؤسسات التعليمية وجهودها الرائدة في توفير التعلم الإلكتروني الهجين المتكامل (اسراء فاضل، ودعاء عبد الرحمن،٢٠١٧، ص.١٥٥(

كأحد الركائز الأساسية التي تدعم جودة واستدامة العملية التعليمية خلال العام الدراسي الجديد بعد أن قررت وزارة التعليم العالي تطبيق هذا النموذج التعليمي الذي يجمع بين التعليم المباشر والتعلم الذكي في نظامها التعليمي لتحقيق أعلى معايير الأمن والسلامة لجميع مكونات العملية التعليمية وذلك ضمن بيئة تعليمية قادرة على تلبية الاحتياجات التعليمية.

حيث يمكن لبيئات التعلم الهجين أن تأخذ في الاعتبار التفاعلات في العملية التعليمية لتحسين أساليب التعلم، لتكون الطالبة / المعلمة بشعبة رياض الأطفال مشاركة نشطة تتوفر لها فرص المشاركة في التدريس الذي يقوده التعلم الهجين من حيث جوانب التعلم والإجراءات التعاونية التي تؤدى لمزيد من العمليات الإبداعية كمثال على بيئة تعليمية مرنة والتي يكون فيها المحتوى متاحاً في أي وقت وفي أي مكان، فلم يعد التعلم يعتمد على المعلمين الذين ينقلون معارفهم فقط؛ بل يمكن أن تسمح بيئة التعلم الهجين بالتغيير بحيث تعمل فيها الطالبات بشكل ذاتى" (Ellis، R. A.، & Goodyear، P.، 2016)

وأوضحت دراسة (Saichaie،.K، 2020) أن نماذج التعلم الهجين للمؤسسات التعليمية توفر مناهج جديدة للنموذج التقليدي للتعليم وتوجد بشكل متزايد في المناهج الدراسية في المؤسسات الجامعية في جميع أنحاء العالم ومع مرور المؤسسات عبر «عصر COVID – 19" وما بعده، ستظل نماذج التعلم الهجين نشطة في التعليم العالي.

وأشارت دراسة (Brubaker،P.، 2021) إلى بحث كيفية إدراك معلمي المدارس الثانوية في نيو جيرسي لقدراتهم على تغطية محتوى المناهج وتقييم تعلم الطلاب أثناء استخدامهم للتعلم الافتراضي والهجين خلال جائحة كورونا حيث حصل على مشاركة عدد 162 من المعلمين من مختلف المدارس العامة والخاصة في جميع أنحاء نيو جيرسي واستخدمت الدراسة مجموعة من طرق لجمع البيانات منها استبانة الكترونية، ومقابلات مع المعلمين الذين أوضحوا تجاربهم وتصوراتهم للعمل في بيئات التعلم الافتراضية والهجينة. وتحدد فرض البحث بأن المعلمين سيبلغون درجات متفاوتة في

تغطية المناهج الدراسية وملاحظة تقدم تعلم طلابهم. وأظهرت النتائج أن قدرة 75.3 ٪ من المعلمين على تغطية المناهج تأثرت ايجابياً بالعمل في البيئات الافتراضية أو الهجينة، ولكن أكثر من 90 ٪ أشاروا أن تفاعلهم مع طلابهم قد تضاءل مقارنة بالسنوات السابقة.

ومما لا شك فيه أن بيئة التعلم الهجين تنشط القدرة على تجديد المناهج الدراسية والتربوية فيمكن استخدام التعلم الهجين في التعلم لمنح الطالبات الفرصة لاستكشاف أنفسهم وتطوير مهاراتهم في إدارة الوقت. ومنحهم مسؤولية أكبر، مما يساعدهم في الارتقاء بمستقبلهم ويهيئهم لحياتهم العملية كما يتطلب الاعتماد على الذات والالتزام والمسؤولية وليس مجرد رد فعل للأحداث والأزمات غير المتوقعة. (Hodges، C.، Moor.S،Looke.B، Trust. T.، and Bond.A، 2020)

ان التحدي الأساسي للأزمة الحالية هو مواجهة القضايا الأساسية في مجال تعلم الفنون التي ربما تم تجاهلها أو لم يتم التعامل معها بجدية لفترة طويلة فالمشكلات لا تزال قائمة في تعليم الفنون في رياض الأطفال فكيف يجب تعزيز تعليم الفن بشكل أفضل، وفي إطار ذلك تبذل الجامعات المصرية جهوداً متنامية للوصول إلى المستويات العالمية في التعليم الجامعي، من خلال إعادة ترتيب النظم التعليمية التقليدية سواء بالتغيير أو الإصلاح حتى تتفق مع المعايير الدولية للجودة في التعليم. (قصي عبد الله، ٢٠٢٠، ٦٣)

فقد تم إيلاء القليل من الاهتمام للتربية الفنية في الأدبيات البحثية الموجودة حول التعلم عن بعد والتعلم الهجين في تعليم طالبات رياض الأطفال. وبناء على الحاجة الملحة لدمج الفن في التعليم عن بعد والممارسة المنخرطة اجتماعياً، من خلال بناء ترابط قوي بين الثقافة الرقمية وعصر المعلومات والتفاعل الاجتماعي سيحدد البحث الحالي سياق المفاهيم الجديدة للتعلم الهجين في ضوء الأبعاد المستقبلية للتربية الفنية، ودراسة تعريفات نماذج التعلم الهجين، واستعراض الأدبيات التي تحقق فعالية هذه النماذج، ووصف الممارسات الفعالة في إعدادات التعلم الهجين في مجال الفنون.

وفى ظل التغييرات الحديثة والتي يمكن أن تجلب طرقاً جديدة للتعليم والتدريس، سيتم استخدام تكنولوجيا الوسائط الجديدة على نطاق واسع في المستقبل وأن المعلمات

هن المشاركات الرئيسيات في العمل التدريسي لرياض الأطفال، وإذا لم يفهموا جيداً عناصر المشاركة في الفصول الدراسية بالروضة، فلا يمكن تنفيذ العمل التدريسي بشكل أفضل في مجال الفنون.

وهذا يسلط الضوء على إمكانات الطالبات في رياض الأطفال اللاتي يشاركن في بيئات التعلم الهجين من أجل التعبيرعن الأفكار والمواقف الفنية باستخدام أجهزة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للوصول إلى مواد التعلم والتي يمكن عرضها من خلال الاستفادة من مزايا المحاضرات وجها لوجه والتعلم عن وتقسيمهن إلى مجموعات، وفقاً للإجراءات الاحترازية وتنفيذ النظام وفقا لبروتوكول نموذج التعلم الهجين المحدد من قبل وزارة التعليم العالي بمصر والذي يمكنهن من المشاركة في خلق المعرفة والاستمتاع بالتعلم عن بعد إلى جانب فوائد التعلم وجها لوجه في النهج التقليدي حيث هدف هذا البحث إلى تصميم بيئة تعليمية قائمة على التعلم الهجين لتدريس المهارات اليدوية والفنية لدى الطالبات / المعلمات شعبة رياض الأطفال في ضوء الأبعاد المستقبلية للتربية الفنية.

مشكلة البحث:

في النصف الثاني من عام 2020، تطلبت جائحة COVID-19 تغييراً مفاجئاً وضرورياً في عملية التدريس والتواصل مع الطالبات / المعلمات شعبة رياض الأطفال فمن خلال ملاحظة الباحثة للطالبات أثناء العملية التدريسية وجدت أنه ليس لدى غالبيتهن خلفية معرفية مهنية تتعلق بالقدرة الشاملة على استخدام تكنولوجيا المعلومات، حيث يحتاجون إلى توسيع مداركهن باستمرار عندما تظهر بعض أساليب وتقنيات التدريس الجديدة، وامتلاك معرفة كافية للتكيف معها، والقدرة على استخدام التكنولوجيا بشكل فعال في تعلم الفنون برياض الأطفال.

وتحقيقا لهذه الغاية سوف يكشف البحث عن الاتجاه الذي يمكن من خلاله تدريب الطالبات / المعلمات شعبة رياض الأطفال ومناقشة إمكانات استخدام التعلم الهجين واستكشاف إمكانية تصميم بيئة تعليمية لتدريس المهارات الفنية واليدوية من خلال نسج

عدد وافر من النهج التعليمية معاً في ضوء الأبعاد المستقبلية للتربية الفنية من أجل تحقيق الفعالية التربوية، في سياق لا يقتصر فقط على حالات الطوارئ للجائحة الحالية، ولكنه يهدف إلى الحصول على تعلم مستمر طويل الأجل.

أسئلة البحث:

1. ما مدى امكانية دمج بيئة التعليم التقليدي مع التعلم عن بُعد لتدريس المهارات اليدوية والفنية لدى الطالبات/ المعلمات شعبة رياض الأطفال؟
2. ما التصور المقترح لبيئة تعليمية قائمة على التعلم الهجين لتدريس المهارات اليدوية والفنية لدى الطالبات/ المعلمات شعبة رياض الأطفال في ضوء الأبعاد المستقبلية للتربية الفنية؟
3. ما أثر تنفيذ بيئة تعليمية قائمة على التعلم الهجين لتدريس المهارات اليدوية والفنية لدى الطالبات/ المعلمات شعبة رياض الأطفال في ضوء الأبعاد المستقبلية للتربية الفنية؟

فروض البحث:

- يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي لمقياس المهارات اليدوية والفنية في ضوء الأبعاد المستقبلية للتربية الفنية لدى الطالبات/ المعلمات شعبة رياض الأطفال لصالح القياس البعدي.
- يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي لبطاقة الملاحظة على الأداء المهارى لدى الطالبات/ المعلمات شعبة رياض الأطفال لصالح التطبيق البعدي.

أهداف البحث:

- تحديد امكانية دمج بيئة التعليم التقليدي مع التعلم عن بُعد لتدريس المهارات اليدوية والفنية لدى الطالبات/ المعلمات شعبة رياض الأطفال.
- تصميم بيئة تعليمية قائمة على التعلم الهجين لتدريس المهارات اليدوية والفنية في ضوء الأبعاد المستقبلية للتربية الفنية لدى الطالبات/ المعلمات شعبة رياض الأطفال.

- الكشف عن أثر بيئة تعليمية قائمة على التعلم الهجين لتدريس المهارات اليدوية والفنية في ضوء الأبعاد المستقبلية للتربية الفنية لدى الطالبات/ المعلمات شعبة رياض الأطفال.

- **أهمية البحث**: تتمثل أهمية البحث في المحاور الآتية:

- أهمية دراسة التعلم الهجين كنمط تعلمي وتعليمي له جذور قيمة تشير في معظمها إلى مزج طرق التعليم واستراتيجياته مع الوسائل المتنوعة وكأسلوب التعليم الذي يجمع ما بين استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وأساليب التدريس التقليدية الأخرى.
- تطوير مداخل واستراتيجيات تدريس مقرر المهارات اليدوية والفنية من خلال العمل على إيجاد بيئة تعليمية تفاعلية جذابة الطالبات/ المعلمات شعبة رياض الأطفال تساعد على الحصول على أفضل المخرجات التعليمية.
- تصميم بيئة تعليمية هجينة يعتمد فيها على وسائل التواصل الافتراضية بهدف اتساع دائرة التواصل بين الطالبات/ المعلمات شعبة رياض الأطفال وتهدف الي مساعدتهم في تحقيق الأهداف التعليمية.
- تحقيق الأبعاد المستقبلية للتربية الفنية كنقطة انطلاق للتعليم والتعلم في رياض الأطفال وتحسين وضع تعلم الفنون بتلك المرحلة الأساسية للإدراك والابداع الفني لتتماشى مع التطور السريع للعلوم والتكنولوجيا الحديثة.

حدود البحث: اقتصر البحث على ما يلي:

1 . الحدود الموضوعية:

- تصميم بيئة تعليمية قائمة على التعلم الهجين لتدريس المهارات اليدوية والفنية لدى الطالبات/ المعلمات تخصص رياض الأطفال في ضوء الأبعاد المستقبلية للتربية الفنية باستخدام تطبيقات برنامج ميكروسوفت تميز Microsoft Teams الى جانب المحاضرات وجها لوجه.

- تنمية المهارات اليدوية والفنية لدى الطالبات/ المعلمات شعبة رياض الأطفال -الفرقة الأولى من خلال تدريس مهارة الديكوباج ومهارة الرسم والتلوين وذلك بالتزامن مع مبادرة "حياة كريمة" للمشاركة المجتمعية بكلية التربية لتعلم فنون إعادة التدوير للكراسي الخشبية الموجودة بحجرة السيمنار ومكاتب أعضاء هيئة التدريس بقسم رياض الأطفال في ضوء محتوى المقرر.

4. الحدود المكانية: تم التطبيق بقسم رياض الأطفال -بكلية التربية – جامعة حلوان.

5. الحدود الزمانية: تم تطبيق البيئة التعليمية في الفصل الدراسي الثاني من العام الجامعي 2020/ 2021 في الفترة من 22/ 3/ 2021 إلى 24/ 5/ 2021 بعدد 10 مقابلات أسبوعية وجها لوجه وعن بعد.

6. الحدود البشرية: وتتمثل في عينة من الطالبات/ المعلمات شعبة رياض الأطفال- الفرقة الأولى وتم اختيارهم بطريقة عشوائية قوامها (40) طالبة ممن يدرسون مقرر المهارات اليدوية والفنية (1).

منهجية البحث:

يتبع البحث المنهج الوصفي التحليلي عند دراسة الإطار النظري واستعراض الأدبيات والدراسات المرتبطة بمفاهيم البحث وتحديد مهارات فن الديكوباج ومهارات الرسم والتلوين في رياض الأطفال والاطلاع على بعض المصادر لإعداد أدوات البحث الحالي كما اتبع المنهج شبة التجريبي عند تصميم البيئة التعليمية القائمة على التعلم الهجين وأثرها على تدريس المهارات اليدوية والفنية لدى طالبات الفرقة الأولى برياض الأطفال.

أدوات البحث:

- مقياس المهارات اليدوية والفنية في ضوء الأبعاد المستقبلية للتربية الفنية لدى الطالبات/ المعلمات شعبة رياض الأطفال (اعداد الباحثة)
- بطاقة ملاحظة أداء الطالبات/ المعلمات شعبة رياض الأطفال لمهاراتي الديكوباج والرسم والتلوين (اعداد الباحثة).

مصطلحات البحث:

- **البيئة التعليمية: Educational Environments**

تعرف البيئة التعليمية بأنها "المكان المهيأ لعملية التعليم والتعلم، بما فيها من تفاعلات تشاركية بين الطالبات وبعضهم ومع المعلم وما يحتويه هذا المكان من عناصر التصميم كالأثاث والألوان والإضاءة وغيرها والتي لها الدور الأكبر في التأثير على سلوكهن ودافعيتهن للتعلم. (قاسم صالح، 2006، ص605)

وتعرفها الباحثة اجرائيا بأنها» استخدام أساليب وأنماط التعلم الهجين التي تجمع بين بيئة التعليم وجها لوجه والتعلم الافتراضي عن طريق ممارسة الطالبات / المعلمات شعبة رياض الأطفال لمجموعة من المهارات اليدوية والفنية ووضع خطة تعليمية تتناسب مع سرعتها بالتعلّم، واهتماماتها.

- **التعلم الهجين: Hybrid Learning**

يعرفه (O›Byrne، W. I، Pytash، K.، 2015)بأنه نهج تربوي تعليمي يتضمن مزيجاً من التعلم التقليدي وجها لوجه عند التخطيط والتنفيذ الجيد مع التعلم بواسطة الحاسوب الذي يجمع عناصر التعلم عن بعد.

وأشارت (ايمان عبد الحكيم، 2021، ص 27) بأنه "الكيفية التي تنظم بها المعلومات والمواقف والخبرات التربوية التي تقدم للمتعلم عن طريق الوسائط المتعددة التي توفرها التقنية الحديثة أو تكنولوجيا المعلومات".

وتعرف الباحثة التعلم الهجين على أنه «نهج تربوي متكامل لبيئة تعليمية تجمع بين أنشطة تعلم المهارات اليدوية والفنية وجها لوجه وعن بعد ويتطلب ذلك تحديد استراتيجيات وأنشطة التعلم من أجل دعم التعلم التعاوني والنشط لضمان الوصول إلى نتائج في بيئة هادفة والتكيف مع طرق التنفيذ المختلفة في ضوء الأبعاد المستقبلية للتربية الفنية».

- المهارات اليدوية والفنية: Handmade and Artistic skills هي القدرات المتأصلة والمكتسبة التي تمكن الطالبات من أداء العمل في الفنون بأقل جهد وفي أقل وقت وترتبط بالأداء العملي الذي يتحقق إذا كان هناك ترابط حسي حركي مما

يؤدي إلى زيادة المهارة بزيادة الأداء وصولاً إلى درجة عالية من الإتقان. (Colston، 2008)

- التربية الفنية: Art Education عرفها (محمد الحيلة،2008، ص20) بأنها « التربية من خلال الفن بمعنى حدوث التربية بشمولها من خلال ممارسة الفن (جميع أشكال الفن) لتوجيه سلوك الفرد نحو الأفضل في مجال الابداع».
- الأبعاد المستقبلية للتربية الفنية: Future Dimensions of art education: صنف المركز التربوي الإقليمي الشمالي **North Central Regional Educational Laboratory** الأبعاد المستقبلية للتربية الفنية إلى أربع فئات رئيسية بناءً على مهارات القرن الحادي والعشرين وهي(أ) المهارات الرقمية (ب) مهارات التفكير الإبداعي (ج) مهارات الاتصال الفعال (د) مهارات الإنتاجية العليا (سرية صدقي ودينا عادل،2009)

أولاً الإطار النظري: تشمل الدراسة النظرية للبحث على مجموعة من المحاور لتوضيح المفاهيم الأساسية التي تدور حولها محتويات البحث وهي:

المحور الأول: التعلم الهجين كأداة داعمة للتعلم في رياض الأطفال (الخلفية التاريخية – ماهيته – أساليب التعلم – أنماطه – بيئات التعلم الافتراضية)

الخلفية التاريخية وماهية التعلم الهجين:

على مدى العقدين الماضيين، تم استخدام مصطلح التعلم الهجين بشكل متكرر في قطاعات التعليم والجيش والصناعة والشركات، بالإضافة إلى المنظمات الأخرى ذات المسؤوليات التدريبية، وتطور تعريفه مع مرور الوقت في أواخر عام 1990 وبداية عام 2000، على أنه مزيج من التقنيات والتربويات والمهام الوظيفية فعلى سبيل المثال، ينظر (Driscoll، 2002) إلى التعلم الهجين على أنه مزيج مختلف من (1) التكنولوجيا المستندة إلى الانترنت، (2) النهج التربوية مع أو بدون التكنولوجيا التعليمية، (3) أي شكل من أشكال التكنولوجيا التعليمية مع التعلم وجها لوجه، و (4) التكنولوجيا التعليمية مع المهام الوظيفية الفعلية. كما تمت إضافة تركيبات أخرى ممكنة إلى المفهوم

مثل التعليم وجها لوجه مع التعلم عن، والتعلم عن بعد مع الوصول إلى مدرب أو معلم، والمحاكاة مع بيئات منظمة، وما إلى ذلك. وهكذا.

ونشر كلاً من (Bonk،C.J &Graham،C.R،2006) كتاب عن التعلم الهجين Hand Book of blended learning وعرفاه بأنه نظام تعليمي يجمع بين التعليم وجهاً لوجه مع التعلم المعتمد على الحاسوب. كما تقارب تعريف التعلم الهجين واستقر وفقا لتعريف (Garrison، D.، & Vaughan، N. D، 2008) على انه "التكامل المدروس الذي يجمع بين التعلم وجها لوجه والتعلم عن بعد بطريقة مخططة وذات قيمة تربوية، لتشكيل نهج تعليمي متكامل يبنى على إعادة التصميم لتوسيع وتعزيز التعلم عن طريق إعادة التفكير وإعادة هيكلة التعلم والتدريس".

وعلى هذا النحو، فهو ليست إضافة بسيطة للجلسات عبر الإنترنت إلى الجلسات وجها لوجه، ولكنه يفترض إعادة تقييم وإعادة هندسة بيئة التعلم بأكملها، بما في ذلك استخدام استراتيجيات تعليمية جديدة في التعلم الهجين، والتي تجعل عمل عضو هيئة التدريس والطالبات معا من أجل تحقيق نتائج التعلم المدعومة من الناحية التربوية من خلال أنشطة التدريس والتعلم والتقييم وتقديم بيئة تعلم رقمية منظمة ذات معنى. (Mc-Gee، P.، & Reis، A، 2012)

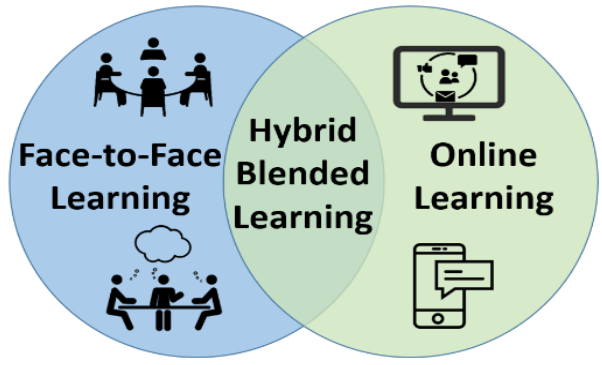
وكان للتطور في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أثر كبير على العملية التعليمية، حيث نشأت فرص جديدة لم تكن موجودة منذ أكثر من عقد من الزمان، وأدت إلى مجموعة متنوعة من طرق تقديم المحاضرات والدورات التدريبية التي يتم تسهيلها عن بعد ووجها لوجه والهجينة، من خلال التنوع في طريقة تقديم المحتوى وأنشطة التدريس والتعلم والتقييم المصممة في المحاضرة وتتيح التدريس لمزيد من الطالبات واستيعابهن بشكل أفضل (Elaine،.A،Jeff،S.، Russell،P.، Terri،T. S، 2016)

فعلى سبيل المثال، تلبي الدورات والمحاضرات عن بعد والهجينة متطلبات الطالبات الذين يرغبون في جداول دراسية مرنة، مثل الذين لن يتمكنوا من حضور المحاضرات وجها لوجه بسبب مسؤوليات الأسرة أو العمل، أو السفر، بالإضافة إلى المسافات الكبيرة جدا بين منازلهم والمؤسسات التعليمية. وأخيرا، يمكن أن تقلل بشكل كبير

من التكاليف التعليمية. فلن تحتاج الطالبات إلى السفر بنفس القدر لحضور الجلسات وجها لوجه مع الاستفادة من الاتصال المباشر أو غير المباشر مع المحاضر والطالبات الاخريات.

ووفقا لتعريف كلا من (Elaine.A،et al، 2016) فان التعلم الهجين يتميز بالوضع المدمج ببيئات تعليمية يتم فيها تنفيذ 79-30 ٪ من أنشطة التدريس والتعلم من خلال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المستندة إلى الانترنت. قد تتغير هذه النسب من مؤسسة إلى أخرى، ومن مستوى تعليمي إلى آخر، ومن سياق إلى آخر.

وتم تعريف نموذج التعلم الهجين (HL) من خلال الاستخدام المتعمد للتكنولوجيا كبديل لوقت الجلوس في المحاضرات لتعزيز بيئة التعلم (Linder، 2017) على سبيل المثال، إذا اجتمعت فئة مكونة من ثلاث وحدات ثلاث مرات خلال الأسبوع، فسيتم استبدال فترة فصل واحدة بدرس أو أنشطة للتكنولوجيا خارج الفصل مثل (مشاهدة مقاطع فيديو المحاضرات؛ الأنشطة التعاونية) و يختلف التوزيع الدقيق للساعات حسب الفصل الدراسي وحسب المؤسسة التعليمية (Moskal، 2017)، مع مجموعة من الارشادات التكنولوجية التي تحل عادة محل 20 ٪ إلى 79 ٪ من الوقت داخل المحاضرة (Graham، 2013)، (Elaine.A، & Seaman.J، 2010) ويمكن أن يؤدي الاستبدال لوقت التعلم وجهاً لوجه تخفيف الضغط على مساحة الفصل الفعلي والسماح للطالبات بجدولة أوقات دراساتهم بشكل أكثر مرونة.



شكل (1) يوضح ماهية التعلم الهجين

وفى ضوء التعريفات السابقة ينبغي النظر إلى التعلم الهجين على أنه نهج تربوي يجمع بين فعالية وفرص التنشئة الاجتماعية في قاعة المحاضرات وإمكانيات التعلم النشط المعززة تقنيا لبيئة التعلم عن بعد، حيث ينبغي التعامل معه على أنه ليس مجرد بناء زمني، بل هو «شكل جديد لبرامج التدريب والتعلم يمزج بصورة مناسبة بين التعلم الصفي والإلكتروني وفق متطلبات الموقف التعليمي بهدف تحسين الأهداف التعليمية وبأقل تكلفة ممكنة» ويوضحها شكل (1). (زينب العمار، 2021، ص 333)

مراحل ومتطلبات تطبيق التعلم الهجين:

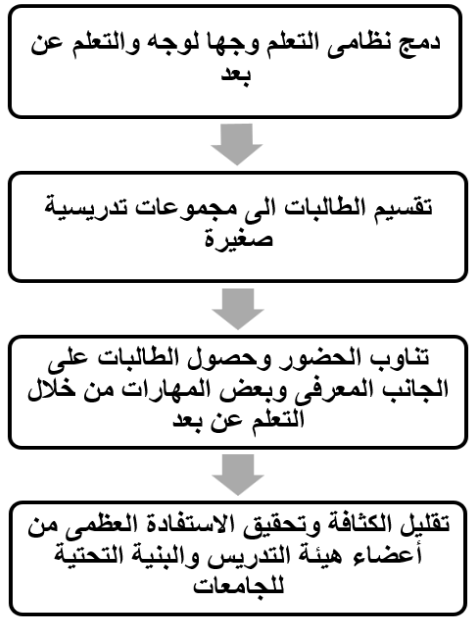
على الرغم من أن التعلم الهجين يمكن أن يكون متنوعاً في كيفية تنفيذه، إلا أنه يُتفق على أن هذا النهج لديه الفرصة لتوفير تعليم ذاتي مع بعض عناصر التحكم في المسار، والسرعة، والوقت، والمكان كما يحتاج المحاضرون والطالبات إلى منحهم حرية التدريس والتعلم في هذه المساحات الهجينة مع حمايتهم ودعمهم من قبل المؤسسات التعليمية في نهاية المطاف، يتحملون مسؤولية متساوية لأنهم يتعلمون ويجربون بشكل تعاوني في هذه المساحات المتطورة.

وأشار (شتيوي العبد الله،2019، 175) إلى «أنه لا يزال التعلم الهجين في أوضاعه المختلفة في المرحلة التجريبية ولضمان نجاحه، سيستغرق الأمر بضع سنوات قبل اعتماد طريقة واحدة للتنفيذ من حيث مرونة الاستخدام وتحقيق مخرجات التعلم لتشكيل تجربة تعليمية متكاملة».

حيث نجد أن متطلبات التعلم الهجين في نظام التعليم الحالي هو تطوير نظام إدارة التعلم والبنية التحتية وتدريب أعضاء هيئة التدريس وتقديم كافة أنواع الدعم المستمر للطالبات ويوضح الشكل التالي (2) مراحل التعلم الهجين وفق النموذج المحدد من قبل وزارة التعليم العالي، فعلى مستوى كلية التربية – قسم رياض الأطفال تم تحديد نسبة حضور بما لا يزيد على ٪30 للمادة، لتلبية الاحتياجات التطبيقية، وكذلك ألا تزيد نسبة الحضور اليومية داخل كل كلية على ٪30 يومياً، في ظل تقديم جميع المحاضرات عن بُعد.

كما أنه لكل تخصص احتياجات تطبيقية مختلفة، ومنها مثلاً المهارات اليدوية والفنية يمكن أن يصل تقديم المحاضرات أونلاين فيها إلى ٪43، والبقية بالحرم الجامعي لدعم

المحتوى التطبيقي وهو برنامج التعلم الرسمي الذي يدمج التعلم القاعات الدراسية في الحرم الجامعي من قبل المحاضر والتعلم عن بعد في هذا البرنامج، حيث يتلقى الطالبات العلم جزئياً عبر الإنترنت وكذلك في المحاضرة مع المحاضر وبهذه الطريقة، يتحكم الطالبات في الوقت والمكان والدورة وسرعة التعلم أكثر من برامج التعلم التقليدية.



شكل (2)

يوضح مراحل التعلم الهجين

بيئات التعلم الهجين وعلاقتها بالمنصات الافتراضية:

أوضحت دراسة (Khan A. K.، 2021) أن جائحة كوفيد 19 العالمية أحدثت العديد من التغييرات في العالم الذي نعيش فيه اليوم وكان على المجتمع التعليمي أن يقبل التغييرات الجذرية في التدريس والتعلم من خلال تبني التقنيات الرقمية بشكل جاد أكثر من أي وقت مضى حيث واجهت المؤسسات التعليمية تحدياً في تمكين التعليم عن بُعد كما واجه المعلمون واقع التنفيذ الإلزامي للتكنولوجيا الرقمية في المناهج الدراسية وقد تضمنت موضوعات الدراسة عدة توصيات للمعلمين لاستخدامها كنموذج لإرشادهم

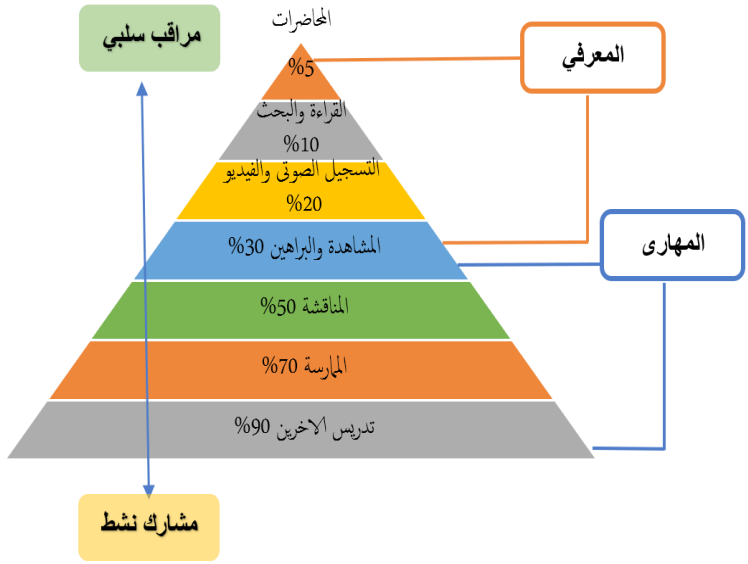
في إنشاء فصل دراسي رقمي؛ وهي (أ) قبول التغيير، (ب) كسر الحواجز، (ج) التحقق من الكفاءة الذاتية في استخدام التكنولوجيا.

وأضافت دراسة (ايمان الرفاعى،2021، 54) أن "التعلم الهجين يلعب من خلال المحاضرات الإلكترونية دوراً في إثارة وجذب الطالبات، حيث يساعد تقديم المحتوى على استخدام العديد من الوسائط التعليمية التي تمكن من تحقيق أهدافه، مع مراعاة الفروق الفردية، وتحقيق التغذية الراجعة، والتقييم المستمر، والقدرة على اكتساب مهارات التطبيق والإنتاج والبحث الرقمي عن المعلومات، ومنحهم الشعور بالمساواة والتواصل، واستخدام أدوات موضوعية للتقييم".

وفى مراجعة الأدبيات البحثية مثل دراسة (Gundersen، P. B.، Nortvig، A–M.، Gynther، K.، & Akselsen، K. T.، 2020) (Teräs.H، 2018)، (Berry، 2019) (Lee، 2018)، (Dolan.E، Hancock.E، Wareing.A، 2015)، حول التعلم الهجين في الموضوعات القائمة على الممارسة التطبيقية، تم الإشارة الى العديد من المزايا في دمج البيئات عن بعد في عمليات التعلم ؛ ويؤدي الاستخدام المرن للمساحات التعليمية عن بعد للقضايا النظرية بشكل خاص إلى توفير المزيد من الوقت للتعلم القائم على الممارسة التطبيقية مثل اكتساب المهارات والتدريب في مساحة رقمية مستمرة.

كما أشار كلا من (مفيد موسى، سمير الصوص، 2014، 5) أن التعلم الهجين يهدف إلى مزج طرق التعلم واستراتيجياته مع الوسائل المتنوعة وأن حدوث التعلم من خلاله يعتمد على عناصر متعددة منها الخبرة والسياق وأهداف التعلم والمصادر حيث انه لا يوجد استراتيجية واحدة للدمج فالمهارة في دمج عناصر مختلفة بشكل ملائم وعملي.

ويوضح الشكل التالي (3) التدرج الهرمي للتعلم الهجين بالمنصات الافتراضية حيث انه يمكن استخدام منصات التعلم الإلكتروني لتغطية الجانب المعرفي لمخرجات التعلم من خلال تطبيق أساليب التعلم بأعلى الهرم لتقليل الكثافة مما يحقق اهتمام الطالبات ويعظم الفائدة ويعزز التحول التدريجي إلى متعلم مدى الحياة.

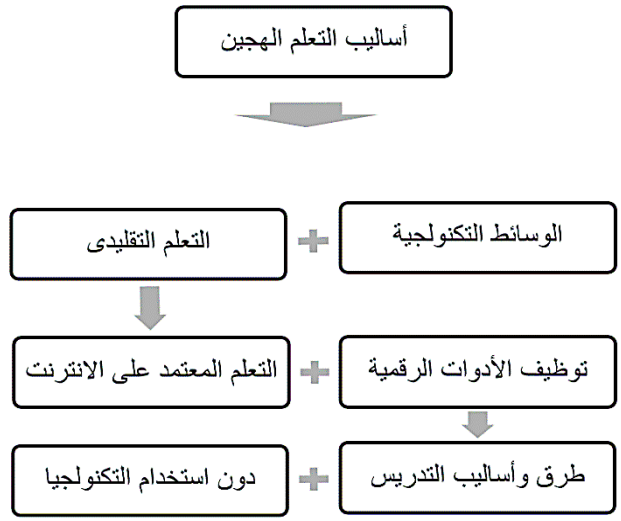


شكل (3)

يوضح التدرج الهرمي للتعلم الهجين بالمنصات الافتراضية

فيمكن من خلال التعلم الهجين توظيف (30٪ - 75٪) من أنشطته للتطبيق عبر الانترنت وتخفيض وقت التعلم التقليدي في الصف الدراسي وتجدر الإشارة إلى أن البعض يؤكدون على ضرورة تقليل وقت التدريس وجهاً لوجه لصالح الأنشطة التعليمية عن بعد (Graham، 2013)، بينما يذكر آخرون قوة الاختلاف كبرنامج تعليمي رسمي يتم التعلم فيه من خلال الانترنت بشكل جزئي، والفصل الدراسي بجزء أخر مع إمكانية التحكم بالوقت والمكان والسرعة المطلوب انجاز التعلم فيه، وبذلك تترابط وسائل التعلم على مسار العملية التعليمية بأكملها. (Horn،M & Staker،H.، 2013)

ويرى كلا من (Whitelock. D. & Jelfe. A، 2003) أن هناك ثلاث طرق للتعلم الهجين يوضحها الشكل التالي (4) وتتضمن الاشتراك الكامل بين التعلم التقليدي مع التعلم المعتمد على الانترنت أو بين الوسائط وتوظيف أدوات في بيئات التعلم الرقمي والإلكتروني أو عدد من طرق وأساليب التدريس دون استخدام التكنولوجيا.



شكل (4)

يوضح أساليب التعلم الهجين

ووفقاً لدراسة (Gundersen et al.،2020)، ركز العديد من الباحثين على مزايا وعيوب محددة للتعلم الهجين فيما يتعلق بالموضوعات القائمة على الممارسة التطبيقية حيث يجد البعض أن التدريس عبر الإنترنت والتقنيات المتزامنة، يؤدي إلى نتائج مماثلة أو أفضل للتدريس التقليدي وهو بشكل عام أفضل طريقة للتدريس لأن الطالبات يمكنهم مشاهدة معلميهم عندما يجدون ذلك مناسباً لهم، ويمكن بسهولة تحديث الكتب والمعلومات الأخرى ذات الصلة بالموضوعات التي يدرسونها ومشاركتها. علاوة على ذلك، وجد أن التدريس والتعلم في التنسيقات عبر الإنترنت يخلقان مساحة الأداء حيث يمكن للطالبات ممارسة وتعلم المهارات والكفاءات بأنفسهم أيضًا.

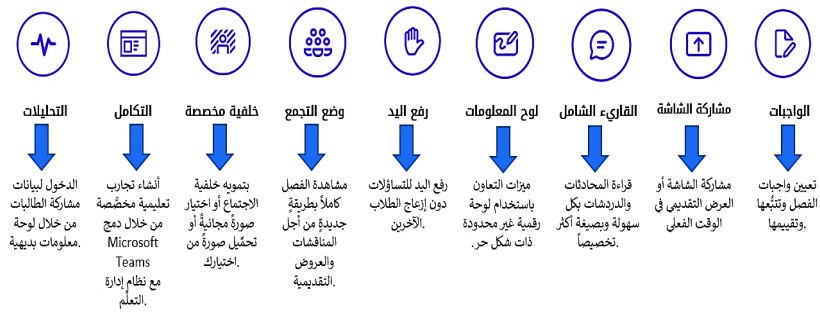
منصة التعلم الافتراضية (Microsoft Teams):

أدى الوضع الديناميكي إلى قيام المعلمين في جميع أنحاء العالم بمواجهة عقبات وحواجز جديدة في العملية التربوية حيث أصبحت التقنيات الرقمية هي الطريقة الرئيسية لتنفيذ التعليمات وتعليم الطالبات وأصبحت الأجهزة الفردية مثل الأجهزة اللوحية وأجهزة الحاسوب المحمولة والتطبيقات والمنصات التعليمية مثل Zoom وGoogle

Suites وSkype فى الفصل الدراسي الجديد هي طريقة لإيجاد التوازن بين التدريس والتعلم. (Khan A. K.، 2021)

وتعد منصة Teams هي واحدة من المنصات التعليمية حيث يعمل الكثير من المهام من خلال عمل مجموعات للتعلم وصفوف افتراضية وإدارة المناقشات والمحتوى والتطبيقات بين الطالبات، كما يتيح إنشاء ملف لبيئة عمل تفاعلية للعمل مع الطالبات والزملاء بسهولة. وهو أداة جديدة يمكن الوصول إليها بشكل مجاني.

- انشاء فريق الصفوف في Microsoft Teams: يمكن لمسؤول تكنولوجيا المعلومات إنشاء فصول دراسية مقترحة استنادًا إلى قائمة الفصول الدراسية وقوائم الطالبات المرشحين باستخدام «مزامنة بيانات الفرقة الدراسية أو أسلوب آخر.
- حيث يمكن اختيار الفصول الدراسية التي تم إنشاؤها مسبقًا لإضافة الطالبات تلقائيًا وإعداد فرق الفصل الدراسي ويمكن مشاركة محتوى الفصول الدراسية وبدء الاجتماعات والتحكم بالأشخاص الذين يمكنهم النشر في الفريق، كما يرتبط كل فريق من فرق الصفوف أيضاً بدفتر ملاحظات في OneNote الخاص به.



شكل (5)

يوضح الخدمات والتطبيقات لميكروسوفت تيميز (إعداد الباحثة) نقلا عنhttps: / /www.microsoft.com /ar-sa /education /products /teams

ووفقاً لمنصات التعلم الافتراضية ودورها في التربية الفنية توضح الباحثة في جدول (1) أساليب التعلم الهجين في التربية الفنية في كيفية تعلم المهارات الفنية وتنمية

المعارف في مجال الفن التشكيلي وتنفيذ المهام وعرض المواد المصاحبة والعروض والتسجيلات وأساليب التعلم والأدوات والتطبيقات في ضوء محتوى المقرر التدريسي.

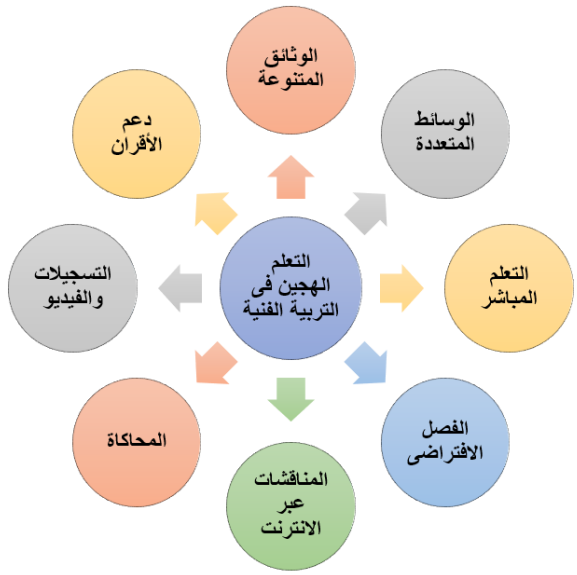
<table>
<tr><td colspan="4">أساليب التعلم الهجين وفق المنصات الافتراضية في التربية الفنية</td></tr>
<tr><td rowspan="2">التعلم المباشر
(وجهاً لوجه)</td><td colspan="3">التعلم الإلكتروني (الافتراضي)</td></tr>
<tr><td>متزامن</td><td>غير متزامن</td><td>غير متزامن
(ذاتى التعلم)</td></tr>
<tr><td>محاضرات وجها لوجه.
دروس وأنشطة.
ورش فنية
التدريب العملي
زيارات متحفية.
الاختبارات.</td><td>الفصول الافتراضية.
محاضرات عن بعد / المراسلة الفورية.
الاجتماعات الالكترونية.
التقييم عن بعد.
ألواح الكتابة التفاعلية.</td><td>المناقشة التفاعلية الإلكترونية.
إعلانات ومنشورات.
رسائل البريد الإلكتروني.
محركات البحث.
الاستبانات أو نماذج استطلاع الرأي.
المواقع بمجالات الفنون.</td><td>مواد التعلم عن بعد.
محاضرات عن بعد.
التقييم الذاتي عن بعد.
المحاضرات المسموعة
الفيديوهات التعليمية لأنشطة الفنون.</td></tr>
<tr><td colspan="4">مشاركة الفيديو والصور على youtube.com و video.google.co.uk و Telegram، flickr.com</td></tr>
<tr><td colspan="4">الشبكات الاجتماعية مثل myspace و Friendster و Facebook و Ning.</td></tr>
<tr><td colspan="4">حزم البرامج لمحاكاة مجالات الفنون مثل محاكاة المتاحف والمعارض الافتراضية.</td></tr>
<tr><td colspan="4">أدوات عامة أخرى مثل Power Point و Flashcard و Pinterest، Camstudio وما إلى ذلك.</td></tr>
</table>

جدول (1) يوضح أساليب التعلم الهجين في التربية الفنية –اعداد الباحثة

وفى ضوء تصميم بيئة تعليمية قائمة على التعلم الهجين لدعم أنماط التعلم المختلفة وترسيخ مفهوم التعلم المستمر ومواكبة الأزمات المعاصرة والتركيز على اكتشاف المعرفة وإنتاجها وتوظيفها في مواقف مختلفة من خلال الوسائط التكنولوجية والانترنت وتفعيلها لتنمية كافة الجوانب الإبداعية والابتكارية لدى الطالبات / المعلمات شعبة رياض الأطفال

فسوف يتم تصميم بيئة تعليمية فعالة من خلال بعض الاستراتيجيات التي تساهم في تنمية عمليات الاكتشاف والملاحظة والتساؤلات لممارسة المهارات اليدوية والفنية

بشكل أكثر عمقاً توضح الباحثة استراتيجيات التعلم الهجين في التربية الفنية كما يوضحها الشكل التالي (6).



شكل (6)

يوضح استراتيجيات التعلم الهجين في التربية الفنية – اعداد الباحثة

المحور الثاني: الأبعاد المستقبلية للتربية الفنية فى رياض الأطفال:

تعد التربية الفنية مجالاً وثيق الصلة بعالم التكنولوجيا أكثر من غيره سواء من خلال استخدام فن الوسائط الجديدة أو الصناعات الإبداعية مثل الأفلام والإعلانات والألعاب والتصميم وما إلى ذلك حيث تعتمد التقنيات الرقمية والقدرة على استخدام إمكاناتهم بشكل ابتكاري على الفنون ومع تقدم المجتمع والتطور السريع للعلوم والتكنولوجيا الحديثة، أصبحت أساليب وأدوات التدريس الحالية في الفصل الدراسي أكثر تقدماً وتنوعاً بشكل تدريجي كنقطة انطلاق للتعليم والتعلم حيث تضع التربية الفنية الأساس لجماليات الأطفال الفنية المستقبلية والإدراك والإبداع الفني كما أدى تطور تكنولوجيا الوسائط الجديدة وتقدمها إلى ظهور أساليب ونماذج جديدة في تعليم وتعلم رياض الأطفال في عصر الإعلام الجديد.

وأشارت كلا من معايير NBPTS للطفولة المبكرة والمتوسطة للفنون ولائحة المعايير القومية للتدريس المهني على أن مصادر التدريس والتكنولوجيا في الفنون تشمل انجاز معلمة رياض الأطفال بناء واختيار وتبنى مصادر، وخامات وتكنولوجيا متنوعة لتدعيم الأطفال أثناء تعلمهم للفنون البصرية بالإضافة الى توفير بيئات تسمح بالنمو الفردي وتقديم محتوى الفنون والتساؤل والفضول بطريقة تمكن من التعلم والابداع بفاعلية. (سرية صدقي، ودينا عادل، 2021 ص 309)

حيث يتطلب عالم اليوم أن تتمتع معلمات رياض الأطفال بمهارات مختلفة عما كانوا يحتاجون إليه من قبل: ليكونوا قادرين على تطبيق المعرفة من خلال الممارسة وتحقيق نتائج مبتكرة مع الأطفال، فمن خلال التعلم عن بعد يستفيد الأطفال في تلك المرحلة في تعلم المهارات التي تقدمها أنشطة تعلم الفنون مثل الإبداع والعمل الجماعي والاستقلالية والقدرات والمهارات الاجتماعية الأخرى بالإضافة إلى المسؤولية الاجتماعية حيث يقول المعلم البريطاني الشهير أندرياس شلايشر: «لا تكافئ الأوقات الرقمية والآلية الأطفال على ما يعرفونه، ولكن على ما يمكنهم فعله بما يعرفونه. (Šobáňová،p. & Jiroutová،j.، 2020)

وأوضحت دراسة (Yang، W.، & Chen، M، 2021) أن ليس لدى غالبية معلمات رياض الأطفال خلفية معرفية مهنية تتعلق بالقدرة الشاملة لتكنولوجيا المعلومات، وقد نظمت معظم رياض الأطفال تدريبات ذات صلة بمعرفة تكنولوجيا المعلومات كدور رئيسي للإرشاد، حيث يحتاج المعلمات إلى توسيع ثقافاتهم المعرفية باستمرار وتعلم بعض أساليب وتقنيات التدريس الحديثة، وامتلاك احتياطيات معرفية كافية للتكيف معها، من أجل دمج دور التكنولوجيا الرقمية بشكل فعال وجعلهم يقدمون خدمات أفضل للتدريس.

واستجابة للوضع الجديد وغير المسبوق من نواح كثيرة الذي وجد العالم بأسره نفسه فيه في مارس 2020حيث غيرت تدابير مكافحة انتشار فيروس كورونا المستجد الحياة. ففي العديد من البلدان، أغلقت المدارس والمتاحف وصالات العرض والمسارح، وعلقت المناسبات الثقافية، وتم تقليص الحياة الاجتماعية والذي وضع العديد من

التحديات أمام معلمي الفن للتعامل مع هذا الوضع الجديد، والبقاء على الاتصال مع الطالبات ودعمهم في دراستهم الذاتية حيث واجه الكثيرون كيفية تعليم التربية الفنية افتراضياَ كما واجه معلمو المتاحف والمعارض مسألة كيفية البقاء على اتصال مع الجمهور في تلك الظروف المتغيرة وكيفية تقديم التراث الثقافي والفني حيث أصبح التعلم عن بعد والتواصل الافتراضي هو الطريقة الوحيدة لمواصلة تدريس التربية الفنية.

وبناء على ذلك أقامت الجمعية الدولية للتعليم من خلال الفن أنسياINSEA المؤتمر الافتراضي الأول بعنوان (التربية الفنية في زمن وباء كورونا –التفكير في اليوم، توقع الغد) في الفترة من 12 إلى 15 أكتوبر 2020 واعتبار تلك التجربة هي فرصة للتفكير والتحول الداخلي وابتكار طرق جديدة للتواصل والتعلم في مجال تعلم الفنون حيث تم تقديم المؤتمر بأسلوبين متزامن عن طريق البث المباشر، ويشمل (المناقشات – وبعض ورش العمل، وتم عقدها من خلال تطبيقات مؤتمرات الفيديو المختلفة، غير متزامن – من خلال عرض أوراق العمل التي يمكن الاستماع إليها أو قراءتها أو عرضها في أي وقت والتي كانت ولا تزال متاحة في أماكن مختلفة على الموقع الخاص بالمؤتمر (International Society for Education Through Art:INSEA، 2020)

وقد قدم كلاٍ من (Šobáňová،p. & Jiroutová،j.، 2020)بقسم التربية الفنية، كلية التربية، جامعة بالاك – أولوموتس، الجمهورية التشيكية مشروع في المؤتمر الدولي للقسم التشيكي من التربية الفنية من خلال ورشة عمل مبنية على الدعم المنهجي لدروس الفن وهو قائم على منصة الكترونية بالمشاركة معpages Facebook و Pinterest وتوفير مقاطع الفيديو المتحركة التعليمية المصاحبة وأوراق العمل الخاصة بأفكار تعلم الفنون، فيديوهات تعليمية بالرسوم المتحركة عن الفن والثقافة، تدريبات محو الأمية البصرية، أنشطة فنية من المنزل، أنشطة لاستخدام الإبداعي للأدوات الرقمية وأنشطة تعليمية افتراضية لمتحف أولوموك للفنون.

وأوضحوا أيضاً أن مقاطع الفيديو وأوراق العمل هي أداة تعليمية أصيلة، تهدف إلى نقل بعض المفاهيم والحقائق للأطفال الذين تتراوح أعمارهم بين 14–10 عامًا من عالم الفن (مجالات الفن، وأنواعها وعلاقة الفن بالواقع، وما إلى ذلك يتم نقل المحتوى بشكل

فكاهي إلى الأطفال من خلال شخصيات متحركة لمنظر فني، وجامع مقتنيات، ومرمم وفنان يتحدث عن الفن مع الأطفال والبالغين خلال الوباء. (www. nedatovano.cz)

كما تطورت بشكل كبير وأصبحت نشاطاً تطوعياً مهماً يوفر الدعم ليس فقط للمعلمين، ولكن أيضاً للأطفال وأولياء أمورهم. كما يمكن للمشاركين تجربة إحدى طرق تنفيذ تعلم التربية الفنية عن بعد. وتقديم مقاطع فيديو تعليمية ومجموعة من أوراق العمل للانهماك في الأنشطة الإبداعية ومشاركة أعمالهم وتم ترك المواد متاحة للتنزيل والاستخدام بحرية في أي وقت.

كما تم إنشاء معرض تعليمي فريد. يهدف المعرض الفني التربوي بعنوان «DIDART «إلى تقديم مفهوم تعليم الفن المعاصر للجمهور، بمناهج المؤسسات التعليمية المختلفة وجهت الدعوة للمشاركة إلى الجامعات التي تقوم بإعداد معلمي التربية الفنية وغيرها من المؤسسات التعليمية والمراكز التعليمية من صالات العرض والمتاحف والمدارس الفنية. كما تم تقديمه كبرنامج تفاعلي افتراضي للتعلم من المنزل يهدف إلى تعرف الأطفال على فنون الثقافات في جميع أنحاء العالم من خلال أنشطة الفنون والتعرف على الخامات والأدوات، مما يمكنهم من ابتكار الفنون اليدوية الخاصة بهم. (https: / /playdidart.com)

كما واصل قسم التربية الفنية والثقافة في كلية التربية بجامعة ويست بوهيميا في بلسن University of West Bohemia السعي ليكون مركزاً ثقافياً وتعليمياً أثناء الجائحة العالمية والانتقال الضروري إلى التعليم عن بعد حيث قام بنقل العديد من الأنشطة الفنية والتربوية إلى بيئات التعلم الافتراضية فتم إنشاء معرض على الإنترنت يسمح بعرض ومشاركة أعمال الطلاب في استوديوهات عبر فصول المواد التدريسية للمعلمين والتبادل الطلابي والمعلمين الدوليين في مجال الثقافة وعمل ملتقى حوار ومناقشة حول الظواهر الثقافية. (https: / /galerie-umoped.zcu.cz)

ونظم قسم الثقافة الفنية وصناعة النسيج بكلية التربية بجامعة هراديك كرالوف Uni-versity of Hradec Králové، Faculty of Education في الفترة من 10 إلى 11 نوفمبر 2020، مؤتمر عن بعد، كان موضوعه الرئيسي هو صالات العرض الجامعية وإمكانية تقديم الفن بها كان الهدف من المؤتمر هو لفت الانتباه إلى أهمية المعارض

الجامعية كمساحة أساسية يتعلم فيها طلاب الفن والتربية الفنية تقديم أعمالهم، ومحاولة إنشاء مفاهيم المعارض الخاصة بهم واكتساب الخبرة الأولى في التخطيط الاستراتيجي للمعارض الفنية من وجهة نظر التطور الحالي والمستقبلي، عززت تلك المساهمات التي تقدم المعارض الافتراضية واستخدامها كأدوات للتعليم الجمالي في مجال الثقافة البصرية.

وأظهرت نتائج دراسة كلاً من (Nortvig، A–M.، Petersen، A. K.، Hels-inghof، H.، & Brænder، B. R.، 2020) أن تجارب تصميم التعلم الهجين في الفنون ساعدت في إنشاء مساحات تعلم حقيقية من خلال استخدام التكنولوجيا الرقمية ودمج الفنون في بيئة تعليمية باستخدام الواقع الافتراضي، كما تم تجربة بعض الندوات عبر الإنترنت على أنها مساحات تعليمية أصيلة وموسعة رقمياً لأنها توفر فرصة للتفكير والتحدث في الأنماط العملية للموضوعات الفنية المقترحة.

فمن خلالك تلك الدراسة تم تصميم التعلم على مدار أسبوعين وشارك فيها 27 طالبًا قاموا بإنشاء تسجيلات واقع افتراضي متحركة لأعمال فنية مختارة في متاحف مختلفة. تم إجراء تسجيلات الواقع الافتراضي باستخدام تطبيق Google Cardboard Cam-era وبعد ذلك تمت مشاركتها بين مجموعات الطلاب الذين زاروا متاحف فنية مختلفة. استخدم الطلاب والمعلمون هواتفهم الذكية، وبسبب التطبيق، أصبح بإمكانهم جميعًا المشاركة في أنشطة الواقع الافتراضي باستخدام سماعات الرأس والميكروفونات من الورق المقوى. حيث تعلموا إنشاء تسجيلات VR وأصبحوا على دراية بالتكنولوجيا. اختار المعلم خمسة متاحف فنية للطلاب لزيارتها في مجموعات وكان عليهم عمل تسجيلات الواقع الافتراضي الخاصة بهم في مجموعات في هذه المتاحف في الأسبوع التالي.

وقد صنف المركز التربوي للأقليم الشمالي المركزي NCREL أبعاد التربية الفنية المستقبلية وفق مهارات القرن الحادي والعشرين في أربع فئات رئيسية تشمل (أ). مهارات العصر الرقمي، القدرة على استخدام التطبيقات وأدوات الاتصال الرقمية وشبكة المعلومات، (ب) مهارات التفكير الإبداعي، وتشمل مهارات التكيف والتوجيه والتفكير الابتكاري، (ج) مهارات الاتصال الفعال وتضم مهارات العمل الفريق والتواصل والتفاعل، (د) مهارات الإنتاجية العليا وتشمل مهارات الإدارة والتنظيم والتخطيط واستخدام الأدوات التقنية في العالم الواقعي. (سرية صدقي ودينا عادل، 2009)

وفى هذا الإطار أوضح (ياسر فوزي، 2020) تشعب تلك المهارات متعددة الأفاق والتي يمكن اعتبارها قاعدة خصبة لتطويرها واستخدامها في وضع معايير الأداء في تعلم الفن في ضوء معطياته وأساليبه وخصائصه واتجاه مجال الفنون في ظل تلك المهارات الى تطوير مفاهيم جديدة في الممارسات الفنية وتحقيق الإنتاجية العالية والتأكيد على التربية الفنية من الوجهة التشكيلية البصرية كجزء من الفنون الإبداعية.

كما أوضحت (سرية صدقي ودينا عادل، 2015) أن التعليم الذي يعتمد على المعلمين التقليدين لا يشجع على تنمية المهارات الإبداعية والفنية، فالتعليم حالياَ يعد أنماط متشابهة منهم ولا يشجع على الوصول الى مستويات التفكير والأداء العليا، بينما يجب أن يركز أكثر على تنمية العقل والشخصية ولا يقتصر على المخرجات المعرفية فالأبعاد المستقبلية للتربية في رياض الأطفال تمكن من إدخال فنون مختلفة إلى الفصول الدراسية، التي تطور الخيال وتزيد من التفكير النقدي، حيث يمكن للطالبات/ المعلمات شعبة رياض الأطفال استخدام الشبكة المعلوماتية كمصدر للبحث عن الأنشطة الفنية والوسائل التعليمية، والرسوم المتحركة، واستخدام أشرطة الفيديو الوثائقية، وإعداد العروض التقديمية باستخدام التطبيقات الرقمية.

لذلك يجب على الطالبات/ المعلمات تعلم التفكير في الهدف عند إعداد نصوص الوسائط المتعددة وابتكار وسائل تكنولوجية تعين قدراتهن العقلية على استيعاب كم المعرفة الجديدة وربط علاقاتها وتلخيص محتواها وهذه الوسائل تتطور بسرعة برفع كفاءاتها بالقدر الذي يمكن حمله والتنقل به في العالم الجديد ولقد توفرت أيضاَ إمكانات لرفع كفاءة القدرة البصرية.

وفى هذا الصدد أشار (محمد فالح،2017) إلى أن الأبعاد المستقبلية للتربية الفنية تتلخص في صياغة رؤية تكاملية للبناء المنهجي لبرامج الفنون وفقاً لمعطيات الحداثة، والتقدم السريع في مجال التقنيات والوسائل الاتصالية الحديثة ومسايرة التقدم العلمي لتحقيق التكامل الفكري والإبداعي للطالبات والاتجاه لبناء المهارات في ظل التغييرات الثقافية محلياً وعالمياً وفى إطار التحديات التي تفرضها تلك التغييرات على الواقع الاجتماعي.

وفى هذا السياق حددت (سرية صدقي ودينا عادل،2021، ص341) آلية استخدام تكنولوجيا الصور في التواصل الفعال من خلال فهم الأخلاقيات والآثار القانونية

والاجتماعية لأنشاء الوسائط المرئية وفهم العناصر التركيبية للصورة وسياقها الاجتماعي والثقافي والتاريخي والتفاعلات بين العناصر التركيبية والجمالية وفهم تكوين الصورة ومعناها والتفسير والتحليل وتعلم مفاهيم محو الامية البصرية.

وفى اطار تلك التصنيفات توضح الباحثة في جدول (2) الأبعاد المستقبلية للتربية الفنية واعتبارها بمثابة القاعدة التي ترتكز عليها في مواقف التعلم داخل البيئة التعليمية المقترحة ذلك الاطار الذى يمكن من خلاله تفعيل تلك الأبعاد في تدريس المهارات اليدوية والفنية لدى الطالبات / المعلمات شعبة رياض الأطفال مما يؤكد على طبيعة التربية الفنية المرنة وعمقها كميدان يمتلك الأدوات التي تثرى العقل و وسيلة تعبيرية في تنمية الكثير من الخبرات البصرية والجمالية والتأكيد على مهارات الاتصال بالكون واثراء المحتوى رقميا ونقل الخبرات:

التكنولوجيا	الاتصال الفعال	المعلوماتية	البعد الرقمي	الثقافة البصرية
اكتشاف التكنولوجيا وطرائقها وأهدافها التي تحققها. التعرف على أساليب استخدامها بكفاءة وفاعلية لتحقيق هدف محدد. توظيفها في زيادة الإنتاجية الإبداعية وبناء المعرفة الفنية.	التدريب على مهارات الاتصال ونقل الأفكار الجديدة. ممارسة العمل التعاوني والتكامل وتفاعل الخبرات في الإنتاج الفني. تنفيذ المشروعات الفنية المجتمعية. مهارات النقد البناء والحوار حول خصائص العمل الفني.	تقييم المعلومات باستخدام الوسائط التقليدية والتكنولوجية واستخدامها بفعالية. توظيف التكنولوجيا والشبكات العنكبوتية في الوصول إلى المعلومات وتوظيفها. استخدام وإدارة الانترنت وعمليات ربط وبناء المعرفة.	استخدام المكتبات الرقمية والتطبيقات الرقمية لتنفيذ المهام. تعزيز التعلم الذاتي عن طريق شبكة الويب وزيارة المواقع الافتراضية. تنمية مهارات تقييم وتحليل المعرفة والمعلومات والتأكد من صحة المحتويات الرقمية في مجال الفنون.	اكتشاف القيم التعبيرية والسمات الفيزيقية للخامات والأدوات. التعرف على الأساليب الفنية لإنتاج أشكال ورموز أعمال الفن. توظيف التخيل والتفكير والادراك البصري في منتج فني مبتكر. توظيف التلقائية والخبرات غير التقليدية في انتاج فني اصيل.

جدول (2)

يوضح أبعاد التربية الفنية المستقبلية في رياض الأطفال – اعداد الباحثة

عن (سرية صدقي ودينا عادل، 2015)

ثانيا: الإطار العملي (تصميم البيئة التعليمية القائمة على التعلم الهجين):

تصميم أدوات البحث:

- **مقياس تنمية المهارات اليدوية والفنية في ضوء الأبعاد المستقبلية للتربية الفنية لدى الطالبات / المعلمات شعبة رياض الأطفال (اعداد الباحثة)**
- **الهدف العام للمقياس**: يهدف إلى قياس مدى تنمية المهارات اليدوية والفنية في ضوء الأبعاد المستقبلية للتربية الفنية لدى الطالبات / المعلمات شعبة رياض الأطفال (اعداد الباحثة).

- مكونات المقياس: يتكون المقياس من)34) مفردة تمثل كل مفردة عبارة حول أبعاد التربية الفنية المستقبلية: التكنولوجيا- البعد الرقمي – الاتصال الفعال – المعلوماتية- الثقافة البصرية.

- **صدق المقياس**:

- قامت الباحثة باستخدام الصدق الظاهري وقد تم عرض المقياس على عدد (5) محكمين من الأساتذة أعضاء هيئة التدريس المتخصصين للتأكد من صدق المقياس ومدى ملائمته لطالبات رياض الأطفال وتم تعديل الصورة الأولية للمقياس في ضوء أراء السادة المحكمين واللذين أقروا بصدق عبارات المقياس وبذلك أصبح المقياس في صورته النهائية جاهزاً للتطبيق.

- **التجربة الاستطلاعية وحساب ثبات المقياس:**

- تم تطبيق المقياس على عينة تكونت من (10) طالبات من الفرقة الأولى برياض الأطفال، وذلك بهدف التعرف على مدى تنمية المهارات اليدوية والفنية في ضوء أبعاد التربية الفنية المستقبلية، ولقد تم حساب ثبات المقياس عن طريق إعادة التطبيق، وفي تلك الطريقة تم تطبيق نفس المقياس على نفس الطالبات مرتين بفاصل زمني قدره أسبوعان، وتم حساب معامل الارتباط بين الدرجات في المرة الأولى والثانية

وقد بلغ معامل الارتباط (0.69) وهي قيمة مناسبة ويوضح ملحق (1) الصورة النهائية للمقياس.

- **بطاقة ملاحظة أداء الطالبات المهارى في نمو مهاراتي الديكوباج والرسم والتلوين (اعداد الباحثة):**

تم اتباع مجموعة من الخطوات عند اعداد بطاقة الملاحظة الأداء المهارى للطالبات في مهاراتي فنون الديكوباج والرسم والتلوين (اعداد الباحثة)

- الهدف: تهدف بطاقة الملاحظة إلى قياس وملاحظة أداء طالبات رياض الأطفال لمهارتي فنون الديكوباج والرسم والتلوين.
- أسلوب التقييم: تم استخدام نمط تقسيم ليكرت الخماسي المستوى حيث تم توزيع الدرجات كالتالي: (ممتاز = 5، جيد جدا = 4، جيد =3، مقبول= 2، ضعيف = 1)
- قائمة المهارات: اشتملت بطاقة الملاحظة على مهاراتي فنون الديكوباج والرسم والتلوين ويندرج تحت كل مهارة مجموعة من المهارات الفرعية وتم مراعاة تحديد المهارات في صورتها الإجرائية والعبارة تصف مهارة واحدة غير مركبة وتجنب العبارات المنفية.
- الصدق: تم الاعتماد على صدق المحكمين عن طريق عرض بطاقة الملاحظة على بعض الأساتذة المتخصصين في مجال التربية الفنية ورياض الأطفال لمراجعة أدوات البحث من حيث الملائمة للأهداف وصحة الصياغة العملية للمفردات ومدى مناسبتها للمستويات المحددة لها.
- الثبات: قامت الباحثة بتطبيق الثبات على عينة قوامها 10 طالبات باستخدام طريقة الاتفاق مع مقوم أخر حيث تم حساب درجات عينة الثبات ومن ثم تقيميها للمقوم الآخر وبعد الانتهاء من تقويم المصححين تم استخدام معادلة بيرسون بين درجتي المقومين وبلغت قيمة الثبات المحسوبة ٪80 ويوضح ملحق (2) الصورة النهائية للبطاقة.

- **تصميم البيئة التعليمة القائمة على التعلم الهجين:**

الإطار الفلسفي للبيئة التعليمية: تقوم فلسفة البيئة التعليمية على تفعيل استخدام الطالبات لأبعاد التربية الفنية المستقبلية وهي (التكنولوجيا- البعد الرقمي - الاتصال

الفعال – المعلوماتية– الثقافة البصرية) وممارسة مهارتي الديكوباج والرسم والتلوين وذلك لأثراء مقرر المهارات اليدوية والفنية 1 لدى طالبات الفرقة الأولى من خلال المشاركة في بيئة التعلم الهجين التي ترتكز على التعليم وجهاً لوجه والتعلم عن بعد مما ينعكس على الأداء الفني وتطوير المهارات الفنية لديهن والمشاركة المجتمعية في تطوير الناحية الجمالية بقسم رياض الأطفال وإعادة تدوير الكراسي الخشبية بالقسم .

- أهداف البيئة التعليمية: تحددت اهداف البيئة التعليمية وفق النموذج القائم على التعلم الهجين المحدد من قبل وزارة التعليم العالي حيث يتمكن الطالبات من الحصول على الجانب المعرفي وبعض المهارات التطبيقية من خلال التعلم عن بعد، الأمر الذي يسهم في تقليل الكثافة الطلابية، إلى جانب تحقيق الاستفادة الأمثل من خبرة أعضاء هيئة التدريس، مع تحقيق أقصى استفادة من البنية التحتية للجامعات وتتضمن خطة الوزارة لتطبيق التعليم الهجين 3 محاور، وهي: التعلم، والتقييم، والأنشطة والخدمات، حيث سيتم ما يلي:

تقسيم الطالبات إلى أربع مجموعات تدريسية صغيرة، مع اتخاذ كافة الإجراءات الاحترازية.

- حساب معدل مشاركة «التعلم وجها لوجه» و «التعلم عن بعد» في «التعليم الهجين» وفقا لمحتوى المعرفة والمهارات المطلوبة في مقرر المهارات اليدوية والفنية (1)
- استخدام تقنيات وعناصر التعلم الإلكتروني.
- تقديم كافة أنواع الدعم المستمر والتوجيه الفني للطالبات على المستويات العلمية والتقنية والأكاديمية من خلال منصة التعليم الإلكتروني Microsoft Teams.
- تحديد التعريف بالمقرر والأهـداف العامة والسلوكية، والمحتويات النظرية والتطبيقية، والجدول التدريسي للمقرر عن طريق التعليم عن بعد أو وجها لوجه، والدرجات المخصصة للمقرر وطريقة وموعد التقييم؛ لإعلانها للطالبات لتكون على دراية شاملة لما هو مطلوب منها تحصيله في كل من التعلم عن بعد والمحاضرة التقليدية.

- إعداد المحاضرات مع تسجيل صوتي لشرح المحاضرات وعروض باوربوينت استعدادا لرفعه للطالبات في الموعد المحدد بكل محاضرة طبقا للجدول الدراسي لمقرر المهارات اليدوية والفنية.
- توفير المصادر العلمية المحلية والعالمية المتعلقة بمحتوى المقرر على المكتبات الرقمية مثل موقع "بنك المعرفة المصري»، YouTube، Pinterest.
- الحفاظ على حقوق الملكية الفكرية لكل من الفيديوهات والصور والنصوص المستخدمة في المقرر.

- **محتوى البيئة التعليمية:**

تم إنشاء قاعات المحاضرات الإلكترونية من خلال الكثير من التطبيقات الحديثة التي ساعدت على نقل المحتوى التعليمي والعملية التعليمية بنفس الجودة والفعالية مثل الطرق التقليدية حيث تضمنت البيئة التعليمية القائمة على التعلم الهجين تصميم بعض الأنظمة والعمليات الداخلية لمساحة التعلم الهجينة المتطورة لتدريس مقرر المهارات اليدوية والفنية (1) والتي اعتمدت على برنامج ميكروسوفت تمييزMicrosoft Teams، والذي يتميز بقابلية توظيفه في المناهج الدراسية حيث تضمن العديد من المشاركات للطالبات والمناقشات الأسبوعية العملية، كما تضمنت البيئة التعليمية أداة التقييم الذاتي وتمكن الطالبات من الوصول إلى المواد المصاحبة والوسائل خلال العملية التعليمية.

- البرنامج الزمنى:

تم تقسيم الطالبات الى مجموعتين اساسين واحدة لتعلم فنون الديكوباج والثانية لتعلم فنون الرسم والتلوين وقسمت كل مجموعة الى مجموعتين ويوضح الجدول التالي (3) المقابلات التعليمية والمحتوى العلمي للمقرر كما حدده البرنامج الزمنى كما يلى:

الزمن	نوع التعلم	المحتوى
الأسبوع الأول	وجها لوجه (Face to Face)	عناصر تصميم العمل الفني.
الأسبوع الثاني	افتراضي (on line)	الأسس والقيم الفنية بالعمل الفني.
الأسبوع الثالث	وجها لوجه (Face to Face)	أدوات وخامات الرسم والتلوين.
الأسبوع الرابع	افتراضي (on line)	أدوات وخامات لتشكيل الديكوباج.
الأسبوع الخامس	وجها لوجه (Face to Face)	اعداد وتحضير فكرة المنتج الفني وأساليب التنفيذ بالرسم والتلوين- وإعداد تصميم مبتكر.
الأسبوع السادس	افتراضي (on line)	أساليب التشكيل ومهارات فن الديكوباج
الأسبوع السابع	وجها لوجه (Face to Face)	تنفيذ المنتج الفني وتقسيم الطالبات الى 4 مجموعات متوازية.
الأسبوع الثامن	افتراضي (on line)	امتحان فصلى Google Form
الأسبوع التاسع	وجها لوجه (Face to Face)	تشطيب وإخراج العمل الفني.
الأسبوع العاشر	وجها لوجه (Face to Face)	المعرض الفني وتقييم الأعمال.

أساليب التقويم: تعتمد أساليب التقييم في البيئة التعليمية على استخدام بعض التطبيقات الرقمية والتي تمكن الطالبات من إرسال المهام والأعمال الفنية. فكل طالبة لديها حساب خاص بها يحتوي على جميع المعلومات المتعلقة بالمهام والمشاريع والاختبارات الإلكترونية التي يؤدونها كما تم تقييم مستوى كل طالبة والرد على رسائلهن في أي وقت وفي أي مكان باستخدام التصحيح الإلكتروني.

- **استخلاص النتائج وتفسيرها:** وقد تم ذلك في ضوء البيانات التي جمعتها الباحثة أثناء وبعد الانتهاء من إجراءات التجربة البحثية وفيما يلي عرض للنتائج التي أسفر عنها التحليل الإحصائي للبيانات وفق تسلسل عرض فروض البحث الحالي.

أولاً: معالجة النتائج الإحصائية في ضوء فروض البحث:

للإجابة على السؤال المتعلق بمدى إمكانية دمج بيئات التعلم التقليدية مع التعلم عن بُعد لتدريس المهارات اليدوية والفنية من خلال تجارب التصميم لمحتوى البيئة التعليمية وُجد أن كلاً من تقنية الواقع الافتراضي والإعداد الفني لها ساهم في إثراء

تجارب وخبرات الطالبات الفنية في مساحة التعلم الهجين. كما أنه أعطى لهن الفرصة للتعلم في المنزل أو أثناء تواجدهن في الحرم الجامعي مما أدى إلى توسيع مساحات تعلمهن لأنها جعلت التعلم ذا هدف شخصي بالنسبة لهن مما أمكن للطالبات مشاهدة المواد المصاحبة والوسائل التعليمية والاستلهام منها في أي وقت.

فالرؤية الاستشراقية للتعلم الهجين أدت إلى الاستثمار في التعليم الذكي، ومحاولة تهيئة البنية التحتية التقنية المتطورة له في مختلف المؤسسات التعليمية، مما عزز من القرب من نجاح التحول في المنظومة التعليمية نحو تطبيق التعليم عن بعد، ومن مهارات الطالبات وأسهم في تعزيز المتعة والشغف بالعملية التعليمية، وجعلت تقنية الواقع الافتراضي والحاسوب تصوراً مباشراً حيث كانت الطالبات قادرات على تجربة العديد من المهارات اليدوية والفنية خلال فترة زمنية قصيرة أو تجربة ورشة عمل عن بعد، بشكل متزامن وغير متزامن.

كما ان استخدام التعليم الهجين منح الطالبات حرية أكبر في التصفح والاطلاع حيث شاركت الطالبات في تطوير المحتوى جعل لديها القدرة على التعلم بالطريقة التي تناسبها، وزاد من إحساسهن بالثقة وبالتالي أظهر مهاراتهن وزيادة التفاعل والإبداع لديهن. وقد تم تقييم مستوى الطالبات وتحديد نقاط القوة والضعف باستخدام تطبيقات التقييم والتقويم مما ساعد على التطور الأكاديمي في أداء المهارات المطلوبة، كما وفر استخدام التعلم الهجين الفرصة للطالبات لاستكشاف أنفسهم وتطوير مهارات إدارة الوقت لديهم ومنحهم مسؤولية أكبر، مما يساعدهم في مستقبلهم ويعدهم للحياة العملية.

شجع التعلم الهجين الطالبات على اعتماد أساليب جديدة للاستفادة من الإنترنت ومختلف وسائط الإعلام التكنولوجية المتقدمة، بالإضافة إلى الاجتماعات المباشرة، كما عزز الأسلوب التقليدي للتعليم من ناحية، والتعلم الإلكتروني وعن بعد من ناحية أخرى الذي يأخذ في الاعتبار الاختلافات الفردية للطالبات في اكتساب المعرفة وتراكمها وفقا لظروف الزمان والمكان والتركيز على التعلم الذاتي بدلا من التعلم من خلال المحاضرات، أي إعطاء الدور الأساسي للطالبة وتعزيز الاتصال الفعال والعمل التعاوني. كما أسهم في توفير محتوى جيد من المواد التعليمية بالإضافة إلى طرق التقييم

والمراجعة والتطوير الموضوعي التي تضمن تحقيق مخرجات المواد والبرامج، وجذب وإعداد الخبراء في تصميم وإعداد وتنفيذ وتقييم وتطوير البرامج الأكاديمية بطريقة حديثة.

كما قامت الباحثة بتصميم تصور مقترح لبيئة تعليمية قائمة على التعلم الهجين لتدريس المهارات اليدوية والفنية لدى الطالبات/ المعلمات شعبة رياض الأطفال في ضوء الأبعاد المستقبلية للتربية الفنية من خلال إنشاء بيئة فصل تعليمية تفاعلية وداعمة هجينة كان لها اثر إيجابي حيث مكنت الطالبات من الحفاظ على عقلية إبداعية خلال تلك الفترة وتقديم مجموعة من التوجيهات المتزامنة وغير المتزامنة، وعرض أهداف محتوى المقرر، والإنتاج الفني، والتقييم مع تسليط الضوء على نقاط القوة والتحديات في المجال التربوي وتم استخدام الاستجابات التعليمية أثناء هذه الأزمة واقتراح تغييرات في تدريس المناهج الدراسية في مقررات الفنون من أجل تسهيل تجربة التحول الرقمي للتعلم لاحتياجات وتفضيلات وتطلعات الطالبات المتنوعة. كما تم اقتراح طرقاً لدمج التحولات التي تم إجراؤها في نموذج تدريسي مستقبلي.

- **اختبار صحة الفرض الأول: وينص على إنه** «يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي لمقياس المهارات اليدوية والفنية في ضوء الأبعاد المستقبلية للتربية الفنية لدى الطالبات/ المعلمات شعبة رياض الأطفال لصالح القياس البعدي.

- لاختبار صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار ت T – Test لحساب دلالة الفروق بين متوسطي عينتين مرتبطتين ويرتبط المتوسطان عندما يتم إجراء قياس قبلي على مجموعة من الطالبات/ المعلمات، ثم يتم إجراؤه على نفس المجموعة بعد المعالجة. والجدول التالي (3) يوضح نتيجة المعالجة الإحصائية لدرجات الطالبات في التطبيق القبلي والبعدي لمقياس تنمية المهارات اليدوية والفنية في ضوء أبعاد التربية الفنية المستقبلية.

جدول (4)

متوسط القياس القبلي والبعدي والفرق والانحراف المعياري لمقياس أبعاد التربية الفنية المستقبلية.

المتغير	المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية	متوسط الفرق بين التطبيقين	قيمة "ت"	درجات الحرية	الدلالة الإحصائية	η2	حجم الأثر
التكنولوجيا	قبلى	40	10.3750	2.12056	2.03243	3.85000-	11.981-	39	دالة عند 0.01	98٪	كبير
	بعدى	40	14.2250	2.04422							
البعد الرقمي	قبلى	40	10.9250	2.11693	2.93509	3.85000-	11.981-	39	دالة عند 0.01	98٪	كبير
	بعدى	40	15.2000	2.43.57							
المعلوماتية	قبلى	40	9.1250	2.54385	3.83431	5.37500-	8.866-	39	دالة عند 0.01	98٪	كبير
	بعدى	40	14.5000	2.49101							
الثقافة البصرية	قبلى	40	10.1000	2.58992	4.44655	6.15000-	8.747-	39	دالة عند 0.01	98٪	كبير
	بعدى	40	16.2500	3.40249							
الاتصال الفعال	قبلى	40	9.000	2.08782	4.06076	10.3500-	16.120-	39	دالة عند 0.01	98٪	كبير
	بعدى	40	19.3500	3.69719							
أبعاد التربية الفنية المستقبلية ككل	قبلى	40	49.525	6.9613	1.100	29.975-	15.552-	39	دالة عند 0.01	98٪	كبير
	بعدى	40	79.500	11.597	1.833						

ويتضح من الجدول السابق أن متوسط القياس القبلي للطالبات عينة البحث فى المقياس ككل كانت قيمته "49.525" بينما ارتفعت قيمة المتوسط للقياس البعدي للمقياس ليصل إلى "79.500" بفرق قيمته " -29.975 ". وبالكشف فى الجداول الإحصائية عن قيمة ت المحسوبة بقيمة ت الجدولية عند دلالة الطرفين وجد أنها عند درجة حرية (ن1-) = (1-40) = 39 ومستوى دلالة 0.01= 2.423مما يوضح أن قيمة ت المحسوبة أكبر من قيمة ت الجدولية كما تبين أن قيمة "ت" = -15.552 وهى قيمة دالة إحصائيا بين كل من متوسط القياس القبلي ومتوسط القياس البعدي للمقياس فى اتجاه القياس البعدي، وأن هناك تغيراً إيجابياً في تعلم الطالبات "عينة البحث" لبعض مهارات اليدوية والفنية نتيجة تعرضهم للخبرات التي وفرتها لهم البيئة التعليمية

المقترحة والتأثير الفعال لأنشطة بيئة التعلم الهجين طوال فترة التجريب مما يؤكد صحة الفرض الأول.

حيث أثبتت نتائج الفرض الأول حدوث تنمية في المهارات اليدوية والفنية في ضوء الأبعاد المستقبلية للتربية الفنية حيث كان للمقرر مهمة فنية مصممة، وكان على الطالبات تطبيق المعرفة المكتسبة خلال الفصل الدراسي. وقامت الطالبات إعداد التصميمات والرسوم بأشكال وألوان مختلفة وصور وطباعتها وهكذا انعكست على عواطفهم وتجاربهم وتم استقبال المهمة الفنية بحماس كبير حيث كان أفضل مصدر للخبرة هو العملية الفنية نفسها والتي على الرغم من أنها كانت يوجد بها بعض الصعوبة، ولكن كانت مجزية جدا للطالبات بما يحقق الثقافة البصرية، وأيضاَ سمحت لهم هذه الطريقة باستكشاف تفاعلي جديد في الوقت نفسه، وساعدت الطالبات على الاتصال والتواصل الفعال بشكل مرئي أكثر من لفظياً. كما أنه أمكنهن البحث عن المراجع والمعلومات والمصادر الفنية بشكل أسرع، واستخدام الموارد عبر الإنترنت وتقديم ملاحظات مباشرة على العمل نفسه. كل هذا ساهم بطريقة شاملة لإثراء تعلم المهارات الفنية لكل طالبة وإلى تطورها الشامل. ونشر الثقافة التكنولوجية والرقمية بين الطالبات بطريقة عززت ميولهم نحو التحول الرقمي، وأعدتها لتنفيذها والتكيف معها، وإتاحة العديد من المصادر التعليمية وإتاحة المناقشة بشكل أكثر تفاعلية. فالثقافة الرقمية الحديثة مكنت الطالبات من تعلم مهارات وخبرات، إدارة، تكامل، تقييم، وخلق المعلومات. فذلك كله أدوات مكنت الطالبات من زيادة قدرتهم على التعلم ليس فقط الفنون، ولكن خلال الحياة أيضاً.

وقد ساعدت هذه التقنيات الجديدة لنقل محتوى مقرر المهارات اليدوية والفنية على زيادة الإبداع والتفاعل بين الطالبات حيث إنها وفرت أدوات تعليمية جديدة تناسبت مع احتياجاتهم، والتمتع بقدرة على مواكبة التقدم التكنولوجي مع الاستبدال الكامل للتعلم الإلكتروني التقليدي، كما احتاجت الطالبات إلى الخروج إلى الواقع والحياة الاجتماعية مرة أخرى، وكثير منهم أصبحوا لديهن حاجة للمشاركة في الأنشطة الجماعية.

اختبار صحة الفرض الثاني:

وينص الفرض الثاني على أنه «يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي لبطاقة الملاحظة على الأداء المهارى لدى الطالبات/ المعلمات شعبة رياض الأطفال لصالح التطبيق البعدي و لاختبار صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار ت T – Test لحساب دلالة الفروق بين متوسطي عينتين مرتبطتين ويرتبط المتوسطان عندما يتم إجراء قياس قبلي على مجموعة من الطالبات، ثم يتم إجراؤه على نفس المجموعة بعد المعالجة. والجدول التالي (5) يوضح نتيجة المعالجة الإحصائية لدرجات الطالبات في التطبيق القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة الأداء المهارى في مهارتي الديكوباج وفن الرسم والتلوين.

جدول (5)

يوضح مستوى الأداء المهارى في بطاقة الملاحظة لطالبات رياض الأطفال «عينة البحث»

المتغير	المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية	متوسط الفرق بين التطبيقين	قيمة "ت"	درجات الحرية	الدلالة الإحصائية	η2	حجم الأثر
الأداء المهارى للطالبات	قبلي	40	28.8250	8.5451	8.7154	-40.2000	29.172-	39	دالة عند 0.01	98٪	كبير
	بعدى	40	69.0250	2.3478							

يتضح من الجدول السابق أن متوسط درجات طالبات الفرقة الأولى رياض الأطفال على بطاقة ملاحظة أداء المهارات اليدوية والفنية في القياس القبلي كانت قيمته «28.8250» بينما ارتفعت قيمة المتوسط للقياس البعدي لبطاقة الملاحظة ليصل إلى «69.0250» بفرق قيمته « -40.2000» وبالكشف فى الجداول الإحصائية عن قيمة ت المحسوبة بقيمة ت الجدولية عند دلالة الطرفين وجد أنها عند درجة حرية (ن1-) = (1-40) = 39 ومستوى دلالة 0.01= 2.423مما يوضح أن قيمة ت المحسوبة أكبر من قيمة ت الجدولية كما تبين أن قيمة «ت» = -29.172 وهى قيمة دالة إحصائيا بين كل من متوسط القياس القبلي ومتوسط القياس البعدي لبطاقة الملاحظة فى اتجاه القياس البعدي، وأن هناك تغيراً إيجابياً في تعلم الطالبات «عينة البحث» لبعض مهارات

اليدوية والفنية نتيجة تعرضهم للخبرات التي وفرتها لهم البيئة التعليمية المقترحة والتأثير الفعال لأنشطة التعلم الهجين طوال فترة التجريب مما يؤكد صحة الفرض الثاني، حيث اكتسبت الطالبات مهارات اعداد وتصميم العمل الفني، وتحضير فكرة مبتكرة تتناسب مع مساحة العمل الفني وأساليب تحضير السطح الخشبي باستخدام الخامات والأدوات المناسبة والتعرف على أدوات الرسم والتلوين والديكوباج وكيفية استخدامها بشكل مناسب، الى جانب بناء المنتج الفني وتحقيق الترابط في العلاقات التشكيلية للخامات وتوظيف مفاهيم اللون والخط والشكل والفراغ، وتحقيق الوحدة والانسجام اللوني والتباين هذا الى جانب الملامس والتقنيات والتأثيرات الخاصة بكل مهارة لتحقيق الإمكانات التشكيلية والجمالية لأثراء أعمالهم، وقد حققت الطالبات أسلوباً مميزاً في اخراج وتشطيب العمل الفني بدقة وجودة مناسبة جدا مما حقق الناحية الوظيفية والجمالية لأعمالهم الفنية.

التوصيات والبحوث المقترحة:

- تعزيز وتحسين مستوى القدرة الشاملة على تشغيل تكنولوجيا المعلومات، وتعزيز الدورات التدريبية المنهجية لمحتوى الوسائط الجديدة لمعلمي رياض الأطفال وتنظيم الأنشطة الفنية لتحسين المحتوى الأساسي وطرق التدريس والقدرات المهنية لمعلمي رياض الأطفال في توظيف معدات الوسائط الجديدة من أجل تعزيز تحسين مستوى التدريس المهني لطالبات رياض الأطفال في استخدام تكنولوجيا الوسائط الجديدة مجال الفنون.
- اعداد وإتاحة محتوى الكتروني لبرامج الفنون تتوافق مع طبيعة التعلم الهجين وتوظيف السرعة العالية للشبكات الكونية في تقريب الاتصال الفوري المباشر، ومشاركة المعرفة والبحث والتطوير في الفنون.
- انشاء وتطبيق نظم وأدوات ذكية لقياس ومتابعة ما تكتسبه الطالبات في رياض الأطفال من نواتج تعلم مستهدفة بمقرر المهارات اليدوية والفنية.
- ورش عمل للتوعية الرقمية لتطوير مناهج الفنون واستراتيجيات التدريس لتعزيز السلوكيات الإيجابية والوعي الرقمي لدى طالبات رياض الأطفال.

- تطوير التعليم الرقمي كاستراتيجية جديدة للتعلم والتدريس لتوظيف البرامج والتسهيلات والأجهزة التقنية بشكل عام مثل: الحاسوب والإنترنت والفاكس وشاشات العرض الإلكترونية ومراكز المعلومات التي تستفيد من مبادئ سرعة إيصال رسائل المعلومات ودقة عرضها وقياس الإجابات المطلوبة كأجهزة إلكترونية معاصرة في مجالات التعليم الرقمي للفنون.
- تعزيز الثقافة البصرية والرؤية والبصيرة والاستبصار على مستوى مرحلة رياض الأطفال.

مراجع البحث

المراجع العربية:

- ابراهيم، قصي، نشوان، آيات، سليم، محمد، قديري (2020). معوقات برامج تعليم الخدمة الاجتماعية في الجامعات العربية من وجهة نظر الطلبة: دراسة مقارنة في الأردن، لبنان، فلسطين والسودان. بحث منشور، مجلة العلوم الانسانية والاجتماعية، المجلد ٤٧، العدد٢، الجامعة الأردنية، عمادة البحث العلمي.
- أمين، إسراء فاضل، الشنطي، ودعاء عبد الرحمن. (2017) متطلبات إدارة التعلم الإلكتروني، بحث منشور، مؤتمر كلية التربية الدولي الأول، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا.
- الحيلة، محمد محمود (2008). التربية الفنية وأساليب تدريسها، دار المسيرة، عمان.
- شتيوي، العبد الله (2019)، التعليم العالي قضايا معاصرة ومنظور إصلاحي، دار اليازوري العلمية، الأردن.
- صدقي، سرية عبد الرزاق، وحسن، دينا عادل. (2009). دور مهارات القرن الحادي والعشرين كاستراتيجية فعالة في خلق فرص عمل. بحث منشور، المؤتمر العلمي السنوي – العربي الرابع – الدولي الأول: الاعتماد الأكاديمي لمؤسسات وبرامج التعليم العالي النوعي في مصر والعالم العربي – الواقع والمأمول: جامعة المنصورة – كلية التربية النوعية، مج 1، المنصورة: كلية التربية النوعية بالمنصورة وفرعيها بميت غمر ومنية النصر.
- صدقي، سرية عبد الرزاق، وحسن، دينا عادل. (2015). رؤى مستقبلية لدور الفن والتكنولوجيا في تنمية مهارات القرن الحادي والعشرين. بحث منشور، المجلة الدولية للتعليم بالإنترنت: جمعية التنمية التكنولوجية والبشرية.

- صدقي، سرية عبد الرزاق، وحسن، دينا عادل، (2021)، الثقافة البصرية من منظور ما بعد الحداثة: أهداف ومناهج واستراتيجيات التربية الفنية المعاصرة، دار الكتاب الحديث، القاهرة.
- عبد الواحد، ايمان عبد الحكيم رفاعي (2021)، ميثاق أخلاقي مقترح للمجتمع الجامعي في ضوء تطبيق التعلم الهجين بكلية التربية للطفولة المبكرة- جامعة المنيا نموذجاً: بحث منشور، مجلة الطفولة والتربية، العدد 45، جامعة الإسكندرية.
- عقل، مجدي وأبو موسي، إيمان (٢٠١٩)، فاعلية بيئة تعليمية إلكترونية توظف استراتيجيات التعلم النشط في تنمية مهارات التفكير المستقبلي في التكنولوجيا لدي طالبات الصف السابع الأساسي، بحث غير منشور فلسطين، الجامعة الاسلامية، كلية التربية، قسم المناهج وطرق التدريس.
- العمار، زينب. (2021). بين المشافهة والتعلم الهجين لذوي الاحتياجات الخاصة: الإعاقة البصرية نموذجا. المجلة العلمية للتربية الخاصة: المؤسسة العلمية للعلوم التربوية والتكنولوجية والتربية الخاصة، مج3، ع1.
- فوزي، ياسر محمود (2020)، الأدوار المستقبلية لمعلم التربية الفنية في ضوء مهارات القرن الحادي والعشرون، بحث منشور مجلة كلية التربية، المجلد (1)، عدد (112) جامعة المنصورة.
- قاسم حسين صالح 2006: "سيكولوجية إدراك اللون والشكل "دار علاء الدين للنشر، دمشق.
- مفيد أحمد أبو موسي، سمير عبد السلام الصوص،2014 التعلم المدمج المتمازج بين التعليم التقليدي وبين التعلم الإلكتروني، الأكاديميون للنشر والتوزيع، عمان.
- الهاجري، محمد فالح راشد الفويضل. (2017). التربية الفنية نشأتها وتطورها واتجاهاتها المستقبلية. بحث منشور، عالم التربية: المؤسسة العربية للاستشارات العلمية وتنمية الموارد البشرية، س18، ع58.

المراجع الأجنبية:

- Allen، I. E.، & Seaman، J. (2010). Class differences: Online education in the United States، 2010. Sloan Consortium (NJ1)
- Allen، I. E.، & Seaman، J. (2016). Online report card: Tracking online education in the United States. Babson Survey Research Group. Babson College، 231 Forest Street، Babson Park، MA 02457.
- Berry، S. (2019). Professional development for online faculty: instructors' perspectives on cultivating technical، pedagogical and content knowledge in a distance program. Journal of Computing in Higher Education، 31(1)، 121-136.
- Brubaker III، P. E. (2021). Secondary School Teachers' Perceptions of Virtual & Hybrid Learning and Its Impact on Curricula Coverage and Assessing Students' Learning during the COVID-19 Pandemic (Doctoral dissertation، Caldwell University).
- Christensen، C. M.، Horn، M. B.، & Staker، H. (2013). Is K-12 Blended Learning Disruptive? An Introduction to the Theory of Hybrids. Clayton Christensen Institute for Disruptive Innovation.
- Colston، V. (2008). 200 project to strenghten your art skills:for aspiring art studets. Hauppauge، NY: Barron's Educational Series.
- Dolan، E.، Hancock، E.، & Wareing، A. (2015). An evaluation of online learning to teach practical competencies in undergraduate health science students. The Internet and Higher Education، 24، 21-25.
- Driscoll، M. (2002). How people learn (and what technology might have to do with it). TITLE CyberBytes: Highlighting Compelling Uses of Technology in Counseling. INSTITUTION ERIC Clearinghouse on Counseling and Student Services،144.
- Ellis، R. A.، & Goodyear، P. (2016). Models of learning space:

integrating research on space، place and learning in higher education. Review of Education، 4(2)، 149-191.

- Garrison، D. R.، & Vaughan، N. D. (2008). Blended learning in higher education: Framework، principles، and guidelines. John Wiley & Sons. San Francisco: Jossey-Bass
- Graham، C. R. Graham، CR (2013). Emerging practice and research in blended learning. In MG Moore (Ed.)، Handbook of distance education (pp. 333–350). New York، NY: Routledge.
- Gundersen، P. B.، Nortvig، A. M.، Gynther، K.، & Akselsen، K. T. (2020). Blended learning in the practical-musical subjects seen through a systematic literature review. Learning and Media، 12 (22)، 1.
- Hodges، C. B.، Moore، S.، Lockee، B. B.، Trust، T.، & Bond، M. A. (2020). The difference between emergency remote teaching and online learning، Virginia Tech | University Libraries.
- International Society for Education Through Art:INSEA. (2020). Art Education in the Time of Corona Virus. CZECH SECTION OF INTERNATIONAL SOCIETY FOR EDUCATION THROUGH ART،، 1-90.
- Khan، A. K. (2021). Digital Technologies and the Barriers K-12 Teachers Face: A Phenomenological Study During a Global Pandemic (Doctoral dissertation، Long Island University، CW Post Center).
- Lee، K. (2018). Everyone already has their community beyond the screen: reconceptualizing online learning and expanding boundaries. Educational Technology Research and Development، 66(5)، 1255-1268.published online، springer.
- Linder، K. E. (2017). Fundamentals of hybrid teaching and learning. New directions for teaching and learning، (149)، 11-18. Wiley Periodicals، Inc، Published online in Wiley Online Library

(wileyonlinelibrary.com).

- McGee، P.، & Reis، A. (2012). Blended course design: A synthesis of best practices. Journal of Asynchronous Learning Networks، The University of Texas at San Antonio Educational Psychology 16(4)، 7-22.
- Moskal، P. D. (2017). Evaluating the outcomes and impact of hybrid courses. New Directions for Teaching and Learning، Wiley Periodicals، Inc، Published online in Wiley Online Library (wileyonlinelibrary.com) (149)، 19-26.
- Nortvig، A. M.، Petersen، A. K.، Helsinghof، H.، & Brænder، B. (2020). Digital expansions of physical learning spaces in practice-based subjects-blended learning in Art and Craft & Design in teacher education. Computers & Education، Elsevier Ltd، available online.
- O›Byrne، W. I.، & Pytash، K. E. (2015). Hybrid and blended learning: Modifying pedagogy across path، pace، time، and place. Journal of Adolescent & Adult Literacy، 59(2)، 137-14.
- Saichaie، K. (2020). Blended، Flipped، and Hybrid Learning: Definitions، Developments، and Directions. New Directions for Teaching and Learning، (164)، 95-104. Wiley Periodicals LLC، Published online in Wiley Online Library (wileyonlinelibrary.com.
- Šobáňová،p. & Jiroutová،j. (2020). booklet of abstracts. Olomouc Palacký University & INSEA.
- Teräs، H.، & Kartoğlu، Ü. (2018). Authentic learning with technology for professional development in vaccine management. Australasian Journal of Educational Technology، 34(3).
- Whitelock. D. & Jelfe. A. (2003). Editorial: media special issue on blended learning. Journal of Educational Media، 28(2-3)، 99-100.
- Yang، W.، & Chen، M. (2021، April). Problems and Development Strategies for Art Education in Kindergarten in the New Media Era. In Journal of Physics: Conference Series (Vol. 1852، No. 4، p. 042093). IOP Publishing.

- www. nedatovano.cz
- https://www.microsoft.com/ar-sa/education/products/teams
- https://playdidart.com
- https://galerie-umoped.zcu.cz.