

استخدام التكنولوجيا المحمولة في تعزيز التفاعل والمشاركة في دروس التربية
الفنية

**Using mobile technology to enhance interaction and
participation in art education lessons.**

م.د. قيس أحمد شعلان

Dr. Qays Ahmed Shaalan

جامعة ذي قار / كلية التربية الاساسية

07737105084

qays. a. [s@utq.edu.iq](mailto:qays.a.s@utq.edu.iq)

الكلمات المفتاحية: التكنولوجيا المحمولة، التفاعل، المشاركة، دروس التربية
الفنية.

**Keywords: portable technology, interaction, participation,
art education lessons.**

مستخلص الدراسة:

هدفت هذه الدراسة إلى تقييم استخدام التكنولوجيا المحمولة في تعزيز التفاعل والمشاركة في دروس التربية الفنية، وتكونت عينة الدراسة من (٥٠) طالباً تم تقسيمهم إلى مجموعة تجريبية وعددها (٢٥) طالباً ومجموعة ضابطة وعددها (٢٥) طالباً من مدرسة (إعدادية الفداء للبنين)، في محافظة (ذي قار) وتم اعتماد منهجية البحث الشبه التجريبي النوعي، والتي تعتمد على المقابلات الشخصية والمشاركة في المجموعات والملاحظة المباشرة لجمع البيانات. تم استخدام مصادر متعددة لجمع البيانات، بما في ذلك اختبار الانتاج الفني للطلاب والملاحظات الصفية، والمقابلات الشخصية مع (١٠) معلمين، وأشارت الدراسة إلى عدة نتائج: أولاً، أدى استخدام التكنولوجيا المحمولة إلى تحسين درجات الطلاب في الاختبار البعدي مقارنةً بالاختبار القبلي، مما يشير إلى أن استخدام التكنولوجيا المحمولة ساهم في تحسين أداء الطلاب في مجال التربية الفنية. ثانياً، أدى استخدام التكنولوجيا المحمولة في دروس التربية الفنية إلى تحسين التفاعل والمشاركة بين الطلاب. ثالثاً، يمكن استخدام الهواتف المحمولة وتطبيقات الفن لتشجيع الطلاب على الاستكشاف والتعبير الإبداعي. رابعاً، استخدام التكنولوجيا المحمولة يزيد من مستويات التعبير الإبداعي والتعبيري للطلاب. خامساً، يمكن للطلاب أن ينشروا أعمالهم الفنية ويتفاعلوا مع جمهور أوسع عبر منصات التواصل الاجتماعي.

Abstract

This study aimed to evaluate the use of portable technology to enhance interaction and participation in art education lessons. The study sample consisted of (50) students who were divided into an experimental group, numbering (25) students, and a control group, numbering (25) students from Al-Fidaa Preparatory School for Boys In Dhi Qar Governorate, a qualitative quasi-experimental research methodology was adopted, which relies on personal interviews, participation in groups, and direct observation to collect data. Multiple sources were used to collect data, including a test of students' artistic production, classroom observations, and personal interviews with (10) teachers. The study indicated several results: First, the use of mobile technology improved students' scores in the posttest compared to the pretest, which indicates that the use of mobile technology contributed to improving students' performance in the field of art education. Second, the use of mobile technology in art education lessons has improved interaction and engagement among students. Third, mobile phones and art applications can be used to

encourage students' exploration and creative expression. Fourth, the use of mobile technology increases students' levels of creative and expressive expression. Fifth, students can publish their artwork and interact with a wider audience via social media platforms.

الإطار العام للدراسة

مشكلة البحث:

الاستثمار في التكنولوجيا الرقمية يؤدي إلى تحسين الأداء وتطوير النظام التعليمي، بهدف جعل التعلم عالمياً، خاصةً مع التعدد الثقافي الذي يؤثر على الأنظمة التعليمية بأكملها ويؤدي إلى تعديلات في المناهج الدراسية وأساليب التدريس. تعتبر الابتكارات التكنولوجية في العملية التعليمية من بين الأولويات التي تهتم بها المؤسسات التعليمية وتعمل على تقديمها بسبب أهميتها في إثارة اهتمام الطلاب وتحفيزهم، وتتوافق مع ما تم تقديمه في المواد التعليمية. وبخاصة بعد انتشار التطبيقات التقنية في حياتنا اليومية وزيادتها وتوسعها داخل المؤسسات التعليمية وفقاً للطلب المتزايد من المعلم والمتعلم لاستخدام هذه التطبيقات. وشهد العالم في مجال التكنولوجيا والاتصالات تطورات هائلة في هذا العصر، لذا يجب على الدول النامية بذل جهود لمواكبة هذه التطورات والتعامل مع الأساليب والأجهزة لدعم العملية التعليمية، واستجابةً للتغيرات والتطورات التي تواكب التقدم الذي نعيشه الآن، بعيداً عن الارتباك العشوائي الذي يؤدي إلى نتائج سلبية و صعوبة التكيف مع التكنولوجيا الرقمية بسبب القدرات المحدودة في هذا المجال أو تفضيلهم استخدام الأساليب التقليدية في التدريس، يجب استخدام التكنولوجيا لتحسين أداء كل من المعلم والمتعلم في موضوع تعليم الفن. هذا يعكس الانفجار التكنولوجي الذي أحدث تغييرات جذرية في طرق وأساليب الحوار والنقاش، والبعد الزمني والمكاني للمعلم والمتعلم، والقدرات المساعدة، وأساليب تقديم المعلومات، وشكل المحتوى، والتأثيرات الصوتية والحركية، والتأثيرات الأخرى، سواء تم إنشاؤها بواسطة الأجهزة والوسائل أو القدرات التكنولوجية والرقمية في التعامل مع المحتوى أو تقديم درس محدد، بالطبع، يعتمد تعليم الفن في تدريسه على عرض النماذج واستخدام التأثيرات، وتعمل القدرات الحديثة على التحكم في هذه النماذج وإمكانية تغيير شكلها وخصائصها، وهذا يتطلب من المعلمين العمل على تطوير الأساليب والاستراتيجيات والتقنيات التعليمية التي يستخدمونها في ضوء هذا التقدم التكنولوجي والتحول الرقمي.

أهمية البحث:

تعد دراسة استخدام التكنولوجيا المحمولة في تحسين تجربة التعلم في مجال التربية الفنية أمراً ذا أهمية بالغة. ففي عصرنا الحديث الذي يشهد تطوراً سريعاً في التكنولوجيا، أصبحت وسائل التواصل المحمولة جزءاً لا يتجزأ من حياتنا اليومية، ومن خلال استخدامها بشكل فعال في الفصل الدراسي، يمكن أن تسهم هذه التكنولوجيا في تحقيق تعليم أكثر تفاعلية وشيقة، وتعزيز المشاركة الفعالة للطلاب في عملية التعلم، كما تأتي أهمية البحث الحالي في تدريس التربية الفنية في ضوء التحول الرقمي واستخدام التكنولوجيا من عدة جوانب. أولاً، يساعد البحث في إبراز الاستراتيجيات المستخدمة في تدريس التربية الفنية وتحليل فاعليتها في تحقيق الأهداف التعليمية. بفضل التحول الرقمي والتكنولوجي، ظهرت استراتيجيات جديدة وأدوات تعليمية مبتكرة يمكن استخدامها في تدريس مادة التربية الفنية، يهدف البحث إلى تسليط الضوء على هذه الاستراتيجيات وتقييم فاعليتها في تعزيز تجربة التعلم الفني للطلاب. ثانياً، يساهم البحث في مساعدة معلمي التربية الفنية على مواكبة التطور التقني والتكنولوجي والتحول الرقمي في طرق التدريس، يعيش العالم اليوم في عصر تكنولوجي متقدم، ولذا يجب على المعلمين أن يكونوا على دراية بأحدث التقنيات وأدوات التعلم الفني، حيث يساعد البحث في توجيه المعلمين نحو استخدام التكنولوجيا بشكل فعال في تدريس مادة التربية الفنية وتحسين أدائهم. ثالثاً، يعزز البحث الاهتمام بدور التطور التكنولوجي والتحول الرقمي في ظهور استراتيجيات تدريسية جديدة، يمكن أن يؤدي التطور التكنولوجي إلى تطوير أساليب جديدة لتدريس التربية الفنية، مثل استخدام التطبيقات المحمولة والوسائط المتعددة والواقع الافتراضي، ويهدف البحث إلى تسليط الضوء على هذه الطفرة التكنولوجية وتوجيه الاهتمام نحو تطوير أداء المعلمين في استخدام وتطبيق هذه الاستراتيجيات المرتبطة بالتحول الرقمي في تدريس مادة التربية الفنية.

أهداف البحث:

هدف الدراسة هو تقييم استخدام التكنولوجيا المحمولة في تعزيز التفاعل والمشاركة في دروس التربية الفنية، وتتضمن الأهداف الرئيسية للدراسة ما يلي:

- تحليل تأثير استخدام التكنولوجيا المحمولة في تعزيز التفاعل والمشاركة في دروس التربية الفنية.
- فهم الخصائص الفردية التي تؤثر على المتعلمين، وتجاربهم في استخدام أدوات الهاتف المحمول لأغراض التعلم وكيف تتأثر سلوكياتهم بأفكارهم ومشاعرهم ومبادئهم.
- قياس مستوى الاهتمام والمشاركة للطلاب عند استخدام التكنولوجيا المحمولة في دروس التربية الفنية.

- تحديد التحديات والعوائق التي قد تواجه استخدام التكنولوجيا المحمولة في تعزيز التفاعل والمشاركة في دروس التربية الفنية.
- تطوير توصيات واقتراحات لتعزيز استخدام التكنولوجيا المحمولة في تحسين التفاعل والمشاركة في دروس التربية الفنية.

أسئلة البحث:

لتحقيق أهداف الدراسة المتعلقة باستخدام التكنولوجيا المحمولة في تعزيز التفاعل والمشاركة في دروس التربية الفنية، يمكن توجيه الأسئلة التالية:

- ما هو تأثير استخدام التكنولوجيا المحمولة على مستوى التفاعل والمشاركة في دروس التربية الفنية؟
- كيف يمكن للتكنولوجيا المحمولة أن تعزز تفاعل الطلاب ومشاركتهم في دروس التربية الفنية؟
- ما هي أفضل الممارسات لدمج التكنولوجيا المحمولة في دروس التربية الفنية؟
- كيف يمكن قياس مستوى الاهتمام والمشاركة للطلاب عند استخدام التكنولوجيا المحمولة في دروس التربية الفنية؟
- ما هي التحديات والعوائق التي تواجه استخدام التكنولوجيا المحمولة في تعزيز التفاعل والمشاركة في دروس التربية الفنية؟
- ما هي التوصيات والاقتراحات لتعزيز استخدام التكنولوجيا المحمولة في تحسين التفاعل والمشاركة في دروس التربية الفنية؟

فرضيات البحث:

- الفرضية الرئيسية: هناك علاقة ذات دلالة احصائية بين استخدام التكنولوجيا المحمولة و تعزيز التفاعل والمشاركة في دروس التربية الفنية، ويتفرع منها عدد من الفرضيات الفرعية التالية:
- الفرضية الفرعية الاولى: هناك علاقة ذات دلالة احصائية بين استخدام التكنولوجيا المحمولة و تعزيز مستوى دافعية ومشاركة الطلاب في دروس التربية الفنية
 - الفرضية الفرعية الثانية: هناك علاقة ذات دلالة احصائية بين استخدام التكنولوجيا المحمولة و تعزيز جودة الإنتاج الفني في دروس التربية الفنية
 - الفرضية الفرعية الثالثة: هناك علاقة ذات دلالة احصائية بين استخدام التكنولوجيا المحمولة و تعزيز مهارات الطلاب في استخدام التكنولوجيا في دروس التربية الفنية

متغيرات البحث:

المتغير المستقل: استخدام التكنولوجيا المحمولة في دروس التربية الفنية.

المتغير التابع: تعزيز التفاعل والمشاركة في دروس التربية الفنية، ويشمل (٤) أبعاد كالتالي:

- مستوى دافعية ومشاركة الطلاب
- جودة الإنتاج الفني
- مهارات الطلاب في استخدام التكنولوجيا

حدود البحث:

- ١- الحدود الموضوعية: تركز هذه الدراسة على دراسة أثر استخدام التكنولوجيا المحمولة في تعزيز التفاعل والمشاركة في دروس التربية الفنية
- ٢- الحدود المكانية: يقتصر تطبيق الدراسة في مدرسة (إعدادية الفداء للبنين).
- ٣- الحدود البشرية: تقتصر الدراسة الحالية على عينة من الطلاب والمعلمين من مدرسة إعدادية الفداء للبنين.
- ٤- الحدود الزمنية: عام ٢٠٢٤ - ٢٠٢٥.

مصطلحات البحث:

التكنولوجيا المحمولة (Mobile Technology)

المفهوم الاصطلاحي للتكنولوجيا المحمولة: هي مصطلح يشير إلى الأجهزة والتطبيقات التي يمكن حملها واستخدامها بسهولة ومرونة، والتي عادةً ما تكون صغيرة الحجم وقابلة للنقل. تتضمن التكنولوجيا المحمولة الهواتف الذكية والأجهزة اللوحية وأجهزة الكمبيوتر المحمولة والساعات الذكية والأجهزة القابلة للارتداء وغيرها (والي، ٢٠٢٠).

أما المفهوم الإجرائي للتكنولوجيا المحمولة: يشير إلى كيفية استخدامها وتطبيقها عملياً في دروس التربية الفنية، استخدام التكنولوجيا المحمولة للوصول إلى المعلومات والتواصل والتفاعل والإنتاج وإدارة المهام والتنظيم والتعلم وغيرها من الأنشطة.

تعزيز التفاعل والمشاركة:

المفهوم الاصطلاحي لتعزيز التفاعل والمشاركة: فيتعلق بالمصطلحات والمفاهيم المتعلقة بهذا المجال. يمكن أن تشمل هذه المفاهيم مصطلحات مثل التعلم التفاعلي، والتعلم التعاوني، والمشاركة

النشطة، والتواصل الفعال، والتعلم القائم على الانخراط، وغيرها، هذه المصطلحات تستخدم لوصف الأفكار والمفاهيم المرتبطة بتعزيز التفاعل والمشاركة في سياقات مختلفة (الدليمي، ٢٠٢٤).
أما المفهوم الإجرائي لتعزيز التفاعل والمشاركة: يركز على الأساليب والإجراءات التي يمكن اتخاذها لتعزيز مشاركة الأفراد وتفاعلهم، يشمل ذلك استخدام تقنيات التواصل الفعالة، وتوفير فرص للحوار والتفاعل الجماعي، وتشجيع المشاركة الفعالة من خلال الأنشطة والتحفيز، وتحفيز التعاون والعمل الجماعي، وتوفير بيئة مشجعة للمشاركة والتفاعل.

الفصل الثاني: الاطار النظرى ومراجعة الأدبيات

نتناول في ذلك الفصل من البحث عرض الاطار النظرى بالاضافة الى تحليل الدراسات العربية والأجنبية السابقة التي أمكن التوصل إليها والمتعلقة بموضوع البحث، وذلك بهدف التعرف على ما توصل إليه الباحثين من نتائج خاصة بدراساتهم، والعمل على استخلاص بعض النقاط البحثية.

أولاً: التربية الفنية

التربية الفنية هي فرع من فروع التربية يهتم بتطوير المهارات الفنية والإبداعية لدى الطلاب، تعتبر التربية الفنية أحد المكونات الأساسية في المناهج التعليمية حول العالم، حيث تساهم في تنمية قدرات الطلاب الإبداعية والتعبيرية، وتعزز فهمهم للفن والثقافة والتراث. تُعرف التربية الفنية بأنها جميع البرامج والمناهج التعليمية القائمة على الفنون الملموسة أو البصرية، والتي يدرسها معلمون متخصصون وفق منهج تسلسلي يعتمد على معايير معينة، وتشمل التربية الفنية عدة أنواع ومجالات، وهي كما يلي: الفنون البصرية: مثل: الرسم، وفنون النحت، وأعمال الفخار والتصميم؛ والتي تشمل التصميم الداخلي، وتصميم المجوهرات، والملابس، والفنون المسرحية: مثل: الرقص، والموسيقى، والمسرح، وغيرها. الفنون المعتمدة على الكمبيوتر: مثل التصوير الفوتوغرافي، والفيديو، والأفلام، والتصميم (شرباش، ٢٠٢١، ص٧). يرى البعض أن التربية الفنية ما هي إلا عملية فردية تساهم في التطوير المستمر لذات الفرد وكماله الروحي من خلال احتكاكه بالفن. يتم عادة اتباع منهجين في تعليم وتعلم الفن، وهما كما يلي:
١- دراسة الفن وتعلمه: يهدف إلى تعليم الطلاب وتعليمهم النظريات الفنية بطريقة تمكنهم من فهم واستيعاب الرسائل الفنية. ٢- التعلم من خلال الفن: ويعني ذلك استخدام الفن والأعمال الفنية كأداة للتعليم، بحيث تكون موجهة نحو التنمية العامة لشخصية الطالب (رمضان، ٢٠٢٢، ص٣٠).

تعتبر التربية الفنية جزءًا هامًا من المنهاج الدراسي في العديد من النظم التعليمية حول العالم، حيث تساعد التربية الفنية في تعزيز التعبير الذاتي وتعزيز الثقة بالنفس وتطوير المهارات الاتصالية والتفكير الابتكاري، كما تعزز فهم الطلاب للثقافة والتراث الفني وتساهم في تنمية الحس الجمالي والتقدير للفنون. وبشكل عام، تهدف التربية الفنية إلى تحقيق الأهداف التالية (عبدالله وآخرون، ٢٠١٨، ص ٣٤):

- تنمية المهارات الفنية: تساعد الطلاب على اكتساب المهارات الفنية والتقنية في مجالات مختلفة مثل الرسم والتلوين والنحت والتصميم.
- التعبير الإبداعي: تشجع الطلاب على التعبير عن أفكارهم ومشاعرهم بطرق إبداعية ومبتكرة.
- التفكير النقدي: تعزز قدرة الطلاب على التحليل والتقييم النقدي للأعمال الفنية والثقافة المرئية.
- الثقافة والتراث الفني: تساعد الطلاب على فهم وتقدير الفنون والتراث الثقافي من خلال دراسة الأعمال الفنية والفنانين المشهورين.
- التنمية الشخصية: تساعد في تنمية شخصية الطلاب وتعزز الثقة بالنفس والإبداعية والتعاون والتفكير النقدي.
- التواصل والتعاون: تشجع الطلاب على التواصل والتعاون مع الآخرين من خلال العمل الجماعي والمشاريع الفنية.

ثانياً: التكنولوجيا الرقمية والمحمولة

تمر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات حالياً بتطور مذهل، هذا يؤثر عملياً على جميع مجالات مجتمعنا، والتعليم ليس استثناء، يتم تقديم التعلم المعزز بالتكنولوجيا (TEL) بشكل متزايد كضرورة في مجتمع أصبح فيه التغيرات السريعة وزيادة المعرفة ومطالب التعليم عالي المستوى الذي يتم تحديثه باستمرار مطلباً دائماً، لقد تغير نشاط التدريس مع الإنترنت أو الأجهزة مثل أجهزة الكمبيوتر والهواتف الذكية والأجهزة اللوحية، وأصبح من الممكن الآن استخدام أشكال أخرى من التعليم ووسائل التعلم المختلفة، والتي تسمح للتكنولوجيا بالتركيز على التعليم نحو العمل الجماعي، والقدرة الحرجة للطلاب، وتعلم القيم (أدم، ٢٠٢٠، ص ٧٦).

يجمع التعلم المعزز بالتكنولوجيا بين خصوصيات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، مثل السرعة أو القرب، مع خصائص التدريس، مثل التعلم أو المعرفة، مما يعني (الهادي، ٢٠٢٢، ص ١١):

- السماح بتوسيع نطاق التدريس خارج الفصول الدراسية التقليدية.
- تمكين صيغ جديدة للتعامل مع الأجزاء النظرية والعملية للمواضيع.

- زيادة فرص الحصول على التعليم وتعزيز التفاعل.
- تبسيط إجراءات مشاركة المواد أو المعلومات التعليمية ، لكل من المعلمين والطلاب.
- ندعوك لمواصلة التعلم وتطوير المعرفة أو لتحسين مهاراتك بمحتوى إضافي أو كتب رقمية.
- تسهيل الاتصال والمشاركة بين المراكز التعليمية بغض النظر عن الموقع.
- الاطلاع دائم بالبيانات والأرقام والأخبار الحالية من جميع أنحاء العالم ، وتسمح لك بالتعرف على حقائق أخرى مختلفة عن البيئة التي تعيش فيها. يمكن أن تعزز التكنولوجيا التعاون مع الطلاب في نفس الغرفة والمدرسة والفصول الدراسية الأخرى في جميع أنحاء العالم. بالإضافة إلى ذلك، يمكن للمدرسين والطلاب تطوير المهارات الأساسية باستخدام التكنولوجيا في الفصل الدراسي (Nasr، 2018، p45).

مع نقل معظم الفصول الدراسية والوظائف عبر الإنترنت، فإننا نفقد فرصة اختيار حذف التكنولوجيا من المدرسة، نظرا لأن التكنولوجيا أصبحت أكثر إلزامية لكل بيئة تعليمية، يجب أن تعرف كيفية دمجها لإشراك الفصل الدراسي بشكل مناسب، حيث يتيح استخدام أدوات التعلم في الأساليب أو الخطط الدراسية تطويرًا أفضل لدى الطلاب وأداءً أفضل، لذلك ، يميل أولئك الذين يستخدمونها إلى أن يكونوا الأكثر تميزًا في المجال الأكاديمي. بعض الأدوات التكنولوجية التي يمكن أن نجدها حاليًا في الفصول الدراسية هي (رشيد، ومان، ٢٠١٧، ص٢٢):

- منصات تبادل المعلومات.
 - المنصات الرقمية للتعاون بين الطلاب والمعلمين.
 - دفاتر رقمية.
 - السبورات الرقمية التفاعلية.
 - دروس عبر الفيديو.
 - صوتيات أو بودكاست.
- التكنولوجيا المحمولة هي مصطلح يشير إلى الأجهزة والتقنيات التي يمكن حملها واستخدامها بسهولة ومرونة. هذه التكنولوجيا تتضمن مجموعة واسعة من الأجهزة والتطبيقات التي تعزز التنقل والتواصل والإنتاجية الشخصية، وفيما يلي بعض الأمثلة على التكنولوجيا المحمولة (Saidouni & Bahloul، 2018، p22):

- الهواتف الذكية: تعتبر الهواتف الذكية جزءاً لا يتجزأ من حياة الكثير من الأشخاص في العالم اليوم، وتوفر الهواتف الذكية مجموعة واسعة من الوظائف والتطبيقات بما في ذلك الاتصالات الصوتية والرسائل النصية والبريد الإلكتروني والتصفح عبر الإنترنت والتطبيقات الاجتماعية والترفيهية.
- الحواسيب اللوحية: تعتبر الحواسيب اللوحية مثل iPad و Android Tablets بديلاً محمولاً للحواسيب المكتبية والمحمولة التقليدية، تتيح الحواسيب اللوحية تجربة تفاعلية مع شاشات لمس وتطبيقات مخصصة للتعليم والإنتاجية والترفيه.
- الكمبيوتر المحمول: الأجهزة المحمولة مثل الكمبيوتر المحمول أو اللابتوب توفر قدرة عالية على الأداء والمرونة في العمل والدراسة، يمكن حملها بسهولة واستخدامها في أي مكان مع اتصال بالإنترنت.
- السماعات اللاسلكية: تسمح السماعات اللاسلكية بالاستماع إلى الموسيقى والبودكاست والمكالمات الهاتفية دون الحاجة إلى أسلاك، تتصل السماعات اللاسلكية بالأجهزة المحمولة عبر تقنيات مثل البلوتوث.
- أجهزة القراءة الإلكترونية: تسمح أجهزة القراءة الإلكترونية مثل Kindle و Nook بقراءة الكتب الإلكترونية والمجلات والصحف بسهولة وملاءمة، وتتميز هذه الأجهزة بشاشات عالية الجودة وقدرة على تخزين آلاف الكتب في جهاز واحد.

ثالثاً: أهمية استخدام التكنولوجيا المحمولة في تدريس مادة التربية الفنية

يعتبر هذا النوع من التعليم احد التطورات الهامة لتكنولوجيا التعليم واستراتيجيات التدريس والتي ظهرت آثارها بوضوح في المجال التربوي، ويتضمن هذا الاسلوب من التعلم طرقاً تربوية منهجية تقوم على اسس تجريبية تستهدف وضع نظام ناجح في عرض المعلومات والمفاهيم على المتعلم الذي يقوم بعدد من المناشط الايجابية والفعالة، وعليه فقد اصبح ينظر الى التعليم المبني على التكنولوجيا المحمولة على انه ضرورة ملحة في عصر الانفجار المعرفي وطفرة الكثافة السكانية وزيادة اعداد الدارسين في ظل القصور الملحوظ في اعداد المعلمين وتأهيلهم، وقد حظي هذا الاسلوب باهتمام فائق وهو يعتبر من انجح وافضل وسائل التعليم الذاتي حيث تعود فكرة جعله استرتيجية علمية تقوم على اسس نظامية. تساهم التربية الفنية - كإحدى المواد الدراسية الهامة - في العمليات التربوية وذلك بالتربية عن طريق الفن، وهناك نقطة تحول تفرض تغيير مفهوم التربية جذرياً من تعليم قائم على التلقين إلى تعليم يطلق خيال الفكر ويتم ذلك عن طريق الاهتمام بمتطلبات كثيرة منها الاهتمام بتعليم الفنون وممارسة بعض

التكنولوجيات التي تدخل الطلاب في العصر الذي نعيشه، ويرى أنه لا يجب الاعتماد على التعليم التقليدي وحده في ذلك، بل التوجه إلى تعليم يفجر الطاقات، ويهدف إلى تنشيط القدرات العقلية للطلاب وحفزهم على مواصلة الدراسة والحياة من خلال أشكال من التعليم المناسب لمتطلبات الحياة العملية، والاحتياجات المجتمعية وتتعداها إلى فكر الشراكة العالمية، وهو ما تتيحه بالفعل "التربية الفنية". كمجال تربوي تعليمي تنموي . من خلال تنمية أشكال النشاط العقلي حيث تمكن الطلاب من (محمد، وأبو زيد، ٢٠٢٢، ١٢٥٠):

- ١- جمع وتحليل المعلومات والبيانات.
- ٢- إيجاد علاقات مع عناصر البيئة، والخامات والأدوات والوسائل والأجهزة والبرامج التكيف الذاتي.
- ٣- التوصل بالتخيل للإبداع والاختراع لحل المشكلات.
- ٤- التأقلم الإيجابي مع البيئة العالمية- لكون الفن لغة عالمية - وبناء علاقة شراكة مع الدول، من خلال الإنترنت.
- ٥- استخدام التكنولوجيا الحديثة مثل الكمبيوتر وبرامجه الفنية والتصوير الرقمي والمسح الإلكتروني في التعبير الفني، وحل المشكلات البيئية الأخرى في المجتمع.

رابعاً: فنيات واستراتيجيات استخدامات التكنولوجيا المحمولة في تدريس التربية الفنية

استخدام التقنيات والأساليب المقدمة من خلال التحول الرقمي والتطور التكنولوجي في تعليم التربية الفنية هو أحد الأمور التي جعلت عملية التعليم غير التقليدي في التربية الفنية تبرز مهارات المعلمين والطلاب في تطبيق الموضوع، ويظهر ذلك في أدائهم وميولهم نحو الموضوع، حيث كشفت نتائج بعض الدراسات عن العديد من الميزات والفوائد لاستخدام التقنيات المرتبطة بالتكنولوجيا التي تسهل عملية تعليم التربية الفنية، ويتجلى ذلك في مهارات الطلاب وميولهم للموضوع من جهة، وأداء المعلم من جهة أخرى، حيث أشارت نتائج دراسة (الكسار، ٢٠٢٠) إلى دور وسائط التعليم في تحفيز الطلاب وإثارتهم تجاه المادة التعليمية والتواصل مع سلسلة خطوات تقديم المواد المنظمة بطريقة متوافقة مع الأهداف التعليمية والسلوكية بأداء معرفي ومهاري منظم، مما سهل على الطلاب تعلم مفردات موضوع التخطيط والألوان واستيعابها وحفظها، ثم استرجاعها وتذكرها في الحالات التعليمية والعملية المطلوبة. أفادت الأبحاث العلمية بالعديد من الأدلة العلمية حول فعالية التعليم المساعد بالكمبيوتر كأسلوب لدعم التعليم التقليدي وليس كبديل. يعمل التعليم المساعد بالكمبيوتر على توفير الوقت، كما لوحظ (الملا، ٢٠١٨، ص ٢٥٠) ثم، توجهت الدراسات إلى مقارنة التدريس باستخدام الكمبيوتر والتدريس التقليدي في

مختلف العلوم، مثل دراسة (سالم، ٢٠١٩، ص ٣٢٠)، من حيث أصبح واضحًا أهمية استخدام وسائط التعليم في تدريس العلوم وفعاليتها في تحقيق الأهداف التعليمية ورفع مستوى الإنجاز. ظهر الكمبيوتر كأحد ثمار التكنولوجيا وأصبح ضروريًا، خاصة في العملية التعليمية، وأصبح من الضروري القضاء على الأمية لدى الطلاب في هذا الجانب بسبب تأثيرها على النمو العقلي والفهم السريع، بالإضافة إلى توفير بيئة علمية غير تقليدية.

خامساً: إيجابيات وسلبيات استخدامات التكنولوجيا المحمولة في تدريس التربية الفنية

تشمل إيجابيات استخدامات التكنولوجيا المحمولة في تدريس التربية الفنية التالي (Heinonen، 2015، p44):

- ١- التعلم في أي وقت وأي مكان: يتيح التعلم عبر الأجهزة المحمولة للطلاب والمعلمين الوصول إلى المواد التعليمية والتواصل في أي وقت وأي مكان يناسبهم، هذا يعني أن التعلم ليس مقتصرًا على مكان محدد مثل الفصل الدراسي، ويتيح للطلاب التعلم في ظروف تناسب احتياجاتهم وأسلوبهم الشخصي.
- ٢- التفكير الموجه نحو الرقمنة: يساعد التعلم عبر الأجهزة المحمولة في تبني نهج رقمي أكثر تطورًا في عملية التعليم، فهو يمكن الطلاب من التفاعل مع الأجهزة والوسائط الرقمية لتسهيل عملية التعلم وتحسينها، هذا يعد تحضيرًا جيدًا للاندماج في سوق العمل الحالي الذي يعتمد بشكل كبير على التكنولوجيا.
- ٣- منهجيات تدريس ديناميكية: يتماشى التعلم عبر الأجهزة المحمولة بشكل جيد مع منهجيات التدريس الحديثة والمبتكرة، فهو يدعم تعلم البصريات والمحتوى المرئي والسمعي، مما يجعل المواد التعليمية أكثر ديناميكية وجاذبية للطلاب، وبفضل هذا التوجه، يصبح التعلم أكثر فاعلية وتفاعلية ويحتفظ بانتباه الطلاب.
- ٤- تعزيز الابتكار والإبداع: باستخدام التكنولوجيا المحمولة في التربية الفنية، يمكن للتلاميذ استكشاف أفكارهم الإبداعية وتجسيدها بشكل مبتكر عن طريق استخدام البرامج والأدوات الفنية المتاحة، مما يمكنهم تحويل الأفكار الفنية إلى واقع ملموس وتطوير مهاراتهم الفنية والتعبيرية.
- ٥- توسيع الوصول إلى الموارد الفنية: تعمل التكنولوجيا المحمولة على توسيع نطاق الوصول إلى المصادر الفنية المتاحة، حيث يمكن للتلاميذ الوصول إلى مجموعة واسعة من الأعمال الفنية

والمواد التعليمية المتاحة عبر الإنترنت، ويمكنهم استعراض أعمال فنانيين مشهورين والتعرف على مختلف الأساليب الفنية والحركات الفنية.

٦- تعزيز التعلم التفاعلي: توفر التكنولوجيا المحمولة فرصًا للتفاعل المبتكر مع المحتوى الفني. يمكن للتلاميذ استخدام الأدوات الفنية الحاسوبية لإنشاء أعمال فنية متحركة أو ثلاثية الأبعاد والتفاعل معها، مما يمكنهم أيضًا التجربة وتغيير العناصر الفنية بسهولة لاستكشاف مختلف النتائج والتعلم منها.

٧- توفير ردود فعل فورية: يمكن للتلاميذ الحصول على ردود فعل فورية على أعمالهم الفنية بواسطة التكنولوجيا المحمولة، ويمكنهم تطبيق التصحيحات والتحسينات على الفور استنادًا إلى ملاحظات البرامج الفنية أو الأدوات التي يستخدمونها، هذا يساعدهم على تحسين أدائهم وتطوير مهاراتهم الفنية بشكل أفضل.

باستخدام التربية الفنية المبنية على التكنولوجيا المحمولة، يمكن للتلاميذ الاستفادة من التكنولوجيا لتعزيز إبداعهم وتطوير مهاراتهم الفنية، كما تساعدهم الأدوات الحاسوبية على اكتشاف مصادر فنية متنوعة والتفاعل معها بطرق مبتكرة.

بينما تشمل سلبيات استخدامات التكنولوجيا المحمولة في تدريس التربية الفنية الآتى (خضر، ٢٠٢٠، ص: ٣٣٠):

١- زيادة الاعتماد على الأدوات التكنولوجية

على الرغم من أن النهج الرقمي المتقدم والمتبني للتعليم من خلال التعلم عبر الأجهزة المحمولة يعتبر مفيدًا بلا شك، إلا أنه يؤدي أيضًا إلى فقدان الطلاب للمهارات القديمة التي لا تعتمد على التكنولوجيا، وينطبق ذلك بشكل خاص على المهارات الحرفية مثل مهارات الصيانة والنجارة والعمل في الفنون والحرف اليدوية وما إلى ذلك، وهذا يشكل خسارة جادة فيما يتعلق ببعض أنواع المهارات التي تتلاشى وبالتالي تصبح أكثر تكلفة في السوق.

٢- التشتت أثناء التعلم:

للأسف، يعد التعلم عبر الأجهزة المحمولة عاملاً يزيد فقط من وقت الشاشة الذي يقضيه الطلاب في يوم واحد، في حين نحاول بنشاط تقليل وقت الشاشة الذي يقضيه الطلاب أمام الكمبيوتر أو الهاتف المحمول أو الجهاز اللوحي أو التلفزيون - وخاصةً بالنسبة للأطفال الصغار - فإن التعلم عبر الأجهزة المحمولة يستلزم أن يقضي الطلاب وقتًا أمام الشاشة للتعلم، يمكن أن يصبح وقت الشاشة عادة وفي بعض

الحالات إدماناً، وبالتالي، يجب تنظيم التعلم عبر الأجهزة المحمولة مع مراعاة الساعات الأخرى التي يقضيها الطالب أمام الشاشة.

٣- التعددية المهمة تضر بتذكر المواد الدراسية:

أظهرت الدراسات أن التعددية المهمة - وهي آثار جانبية أخرى للتعلم عبر الأجهزة المحمولة - ليست مفيدة لتذكر واستبقاء المواد، في الواقع، تشير الدراسات إلى أن تدوين الملاحظات باستخدام القلم والورق يؤدي فعلياً إلى تذكر أفضل، يجب بالتالي بناء محتوى التعلم عبر الأجهزة المحمولة بطريقة تساعد في التعامل مع التشتت أثناء التعلم.

خامساً: الدراسات السابقة:

دراسة (الروسية، ٢٠٢٤)، بعنوان (الرقميات باعتبارها سندا للتربية بواسطة الفن) هدفت إلى تحديد مدى أهمية الرقميات في التربية عن طريق الفن في التعليم والتعلم الطلاب الفنون التطبيقية على مستوى الثانوي التأهيلي. كما ترمي إلى تسجيل ما يتعلمه الطلاب في فن التصميم وكيف يطبقون معارفهم في العصر الرقمي، ولقد بلغ عدد أفراد عينة الدراسة (١٢) بصفتهم طلاب الفنون التطبيقية، يتوفرون على الحاسوب وصبيب الانترنت، ولتحقيق أهداف هذه الدراسة، فقد تم الاعتماد على التحليل النوعي من خلال تقنية المقابلة، وتحليل الوثائق التي استقيت من طلاب الفنون التطبيقية، وقد اسفرت نتائج الدراسة على أن الرقميات تقدم مساهمة قيمة للتربية بواسطة الفن من خلال توفير أدوات وفرص تعليمية، وتجارب إبداعية، تساهم في تطوير القدرات والمهارات الفنية والتعبيرية للطلاب.

دراسة (فواز، ٢٠٢٣)، بعنوان (استراتيجيات وفتيات تدريس التربية الفنية في ضوء التحول الرقمي)، هدفت الى التعرف على فنيات واستراتيجيات التدريس في التربية الفنية، وأشارت ان من الوسائل التكنولوجية السبورة الذكية والتفاعلية التي أثبتت فاعليتها في تدريس مادة التربية الفنية وتطبيق الاستراتيجيات الحديثة التي ترتبط باستخدامها، بالإضافة إلى برامج الرسم الرقمي، واستخدام الهيبيرميديا في تعليم بعض مهارات تدريس الفن والتي تؤدي إلى زيادة التفاعل والاندماج بين الوسيلة والطريقة التي يتبعها المعلم في التدريس، كما تستخدم بعض تطبيقات الأجهزة الذكية لتيسير الاتصال الفعال في تدريس التربية الفنية، مثل تطبيقات جوجل التعليمي، كما يتم توظيف التكنولوجيا المعاصرة وأنشطة الذكاء الاصطناعي والروبوت باستخدام نظم الحس والرؤية باستخدام الذكاء الاصطناعي والنظم التعليمية باستخدام الروبوت، ومن أبرز الاستراتيجيات المستخدمة أيضاً في تدريس التربية الفنية استراتيجية التعلم الموائل يجمع بين التعليم التقليدي والتعليم الإلكتروني؛ يجمع بين التعليم التقليدي والتعليم الإلكتروني؛

كما تطبق تقنيات أخرى تم استخدامها كاستراتيجيات تدريسية في تدريس التربية الفنية ومنها المتاحف الافتراضية، من خلال ما تقدمه من مجموعات متحفية لطرق متنوعة مثل اللوحات، والرسومات، والصور والعروض، والتسجيلات الصوتية وأجزاء من عروض الفيديو وقواعد البيانات الرقمية؛ كما ظهرت الحقائب التعليمية المحوسبة كاستراتيجية تدريس للتربية الفنية، وتشتمل على تدريبات إلكترونية تنمي مهارات فنية متنوعة، يعد استخدام التقنيات والفنيات التي استحدثها التحول الرقمي والتطور التكنولوجي في تدريس التربية الفنية من الأمور التي جعلت عملية التدريس غير التقليدية لمادة التربية الفنية تبرز مهارات المعلمين والطلاب في تطبيقات المادة ويظهر ذلك في أداءاتهم، وميولهم للمادة، وتمثل الوسائط التعليمية دوراً هاماً في إثارة الطلبة وتشويقهم نحو المادة التعليمية والتواصل مع تسلسل خطوات عرض المادة وتنظيمها بشكل يتناسب مع الأهداف التعليمية والسلوكية ذات الأداء المعرفي والمهاري المنظم

دراسة (كاظم، ٢٠١٩)، بعنوان (استخدام المهارات التعليمية لأعمال الفنية في ضوء المستجدات التكنولوجية المعاصرة لدى معلمي التربية الفنية في العراق)، أشارت الى أن استخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة في التعليم والتعلم له أهمية كبيرة في تطوير العملية التعليمية في المدارس والجامعات، حيث انه يزيد من التفاعل بين الطلبة في تبادل المعلومات والحصول عليها بسهولة دون الحاجة للتواجد في نفس مكان التعلم أو داخل الغرفة الصفية كما كان هو الحال في الطريقة التقليدية في التعليم منذ سنوات، كما سهل عملية التواصل بين الطلاب أنفسهم من جهة وبين المعلم من جهة أخرى وهناك العديد من الوسائل التكنولوجية التي استخدمت في دمج التكنولوجيا في التعليم ابتداءً من استخدام الحاسوب الشخصي المحمول، الهواتف الذكية، شبكة الإنترنت ووسائل التواصل الاجتماعي المختلفة وغيرها من التقنيات الحديثة. لذلك جاء البحث الحالي تحت عنوان (استخدام المهارات التعليمية لأعمال الفنية في ضوء المستجدات التكنولوجية المعاصرة لدى معلمي التربية الفنية في العراق).

التعليق على الدراسات السابقة:

تشير الدراسات السابقة إلى أهمية استخدام التكنولوجيا في التعليم والتعلم، وتوضح أن استخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة يمكن أن يزيد من التفاعل والتواصل بين الطلاب والمعلمين وتسهيل عملية الحصول على المعلومات. كما تركز الدراسات على دمج التكنولوجيا في مجال التربية الفنية، وتبين أن استخدام الوسائل التكنولوجية يمكن أن يساعد في تطوير المهارات الفنية والإبداعية لدى الطلاب. تشير الدراسات إلى أهمية استخدام المقررات الإلكترونية في التعليم، وتوضح أنها توفر فرصاً تعليمية مختلفة

وتساعد في تحسين الأداء الدراسي وتطوير المهارات اللازمة. ولكن تختلف هذه الدراسات في تناولها لمختلف التقنيات الحديثة مثل الحوسبة وشبكة الإنترنت ووسائل التواصل الاجتماعي في التعليم الفني، وتوضح أن هذه التقنيات تسهل التواصل وتعزز التعلم التفاعلي.

الفصل الثالث: الإطار التطبيقي للدراسة

يهدف هذا الفصل إلى وصف الإطار التطبيقي للبحث، بما في ذلك وصف الأسلوب المستخدم ومجتمع الدراسة وعينات الدراسة. سيتم أيضًا شرح أداة الدراسة التي تم استخدامها وتفصيل الأساليب التي تم تطويرها وتأسيسها، وسيتم ختام الفصل بشرح الأساليب المستخدمة للحصول على النتائج من خلال تحليل البيانات.

منهجية البحث:

تم الاعتماد على المنهج الشبه التجريبي والنوعي، كأداة قوية لإثراء فهمنا للمجتمع والثقافة وتجارب الناس، إنها تساعد في كشف الأسباب والعوامل التي تؤثر في السلوك والتفاعلات الاجتماعية، وتساعدنا على توضيح المعاني والمفاهيم الاجتماعية والثقافية. يعتمد هذا المنهج التجريبي والنوعي على اجراء المقابلات الشخصية والمشاركة في المجموعات والملاحظة المباشرة ، ويتم جمع هذه البيانات من خلال التفاعل المباشر بين الباحث والمشاركين في الدراسة، ويتم تحليلها بشكل منهجي لفهم المفاهيم والمعاني والقيم الموجودة في الظاهرة المدروسة.

مصادر جمع البيانات:

- اختبار الانتاج الفني للطلاب: حيث تم تحضيره بالتعاون مع بعض معلمى التربية الفنية، وتم تطبيقه على الطلاب قبل وبعد.
- الملاحظات الصفية: حيث تم ملاحظة الطلاب اثناء حصص التربية الفنية بطريقتي التدريس التقليدى، واستخدام التكنولوجيا المحمولة وذلك لتوثيق التفاعل والمشاركة، ومدى تفاعل الطلاب مع الأدوات التكنولوجية المحمولة ومدى مشاركتهم في الأنشطة الفنية، بالإضافة الى تقييم جودة وتنوع الأعمال الفنية التي ينتجها الطلاب باستخدام التكنولوجيا المحمولة.
- المقابلات الشخصية: حيث تم اجراء عدة مقابلات مع بعض المعلمين وبلغ عددهم (١٠ معلمين)، وذلك للتعرف على وجهات نظر المعلمين وتجاربهم وآرائهم في استخدام التكنولوجيا المحمولة في تعزيز التفاعل والمشاركة في دروس التربية الفنية، بالإضافة الى التعرف على التحديات التي تعيق هذه العملية التعليمية. وشملت أسئلة المقابلة على التالى:



- ما هي الأدوات أو التطبيقات التكنولوجية التي استخدمتها لتعزيز المشاركة والتفاعل؟
- هل لاحظت تحسناً في مشاركة الطلاب وتفاعلهم بعد استخدام التكنولوجيا المحمولة؟
- هل لاحظت تأثيراً إيجابياً على إبداع الطلاب وقدراتهم التعبيرية بعد استخدام التكنولوجيا المحمولة؟
- هل يمكنك مشاركة أمثلة على الأنشطة التي نفذتها باستخدام التكنولوجيا المحمولة ونتائجها في تعزيز التفاعل والمشاركة؟
- كيف تتعامل مع التحديات التي قد تواجه استخدام التكنولوجيا المحمولة في الفصل؟
- هل لديك استراتيجيات محددة لتشجيع المشاركة والتفاعل باستخدام التكنولوجيا المحمولة؟
- ما هي توصياتك للمعلمين الذين يرغبون في استخدام التكنولوجيا المحمولة لتعزيز التفاعل والمشاركة في دروس التربية الفنية؟

مجتمع وعينة الدراسة:

يتكون مجتمع الدراسة من طلاب ومعلمي (إعدادية الفداء للبنين)، وعددهم ١٥٠ طالب، و ٥٠ مدرس. تم اختيار عينة الدراسة بطريقة عشوائية منتظمة سواء من الطلاب أو المعلمين، حيث بلغت عينة الطلاب (٥٠ طالب)، وبلغت عينة المعلمين (١٠ معلمين). تم تقسيم الطلاب إلى مجموعتين بحيث شملت المجموعة الأولى والضابطة (٢٥ طالب)، والمجموعة التجريبية التي تستخدم التكنولوجيا المحمولة (٢٥ طالب)، كما تم إجراء المقابلات مع المعلمين من خلال الاتصال هاتفياً.

صلاحية وأداة الدراسة:

الدراسة الحالية اعتمدت في حساب صدق الأداة على الطرق الآتية:

أ- **صدق المحكمين أو الصدق الظاهري:** قام الباحث بتقديم الاسئلة الخاصة بأدوات الدراسة إلى المحكم بصيغته الأصلية، وكان الغرض من ذلك إبداء آراء المحكم فيما يتعلق بتوافق العبارات الواردة في أدوات الدراسة مع فرضيات الدراسة، وكذلك معرفة آراء المحكم وملاحظاته، فيما يتعلق بملاءمة العبارات لموضوع الدراسة ومدى وضوحها ودقتها، وكذلك حذف العبارات وتعديلها، ونتيجة لذلك، تمت إعادة صياغة الاسئلة والانتهاء من تصميم أدوات الدراسة.

ب- **صدق وثبات أداة الدراسة**

اعتمد الباحث على اختبار معامل ألفا كرونباخ Alpha Cronbach لقياس ثبات وصدق محتوى اسئلة الاختبار.

جدول (١): يوضح تحليل التباين باستخدام معامل الثبات (الفا كورنباخ) لأسئلة الدراسة

عدد العبارات	معامل الفا كورنباخ	أسئلة الدراسة
١٩	٠.٨٦٣	أسئلة الاختبار

يشير الجدول (١) إلى أن معامل ألفا كرونباخ لأداة الدراسة بلغ ٠.٨٦٣ وهي نسبة عالية تشير

إلى أن اختبار الدراسة يتمتع بمستوى عالي من الثبات.

التحليل الاحصائي:

ولتحليل البيانات تم استخدام الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) الإصدار ٢٨. تم إجراء المقارنة بين الاختبار القبلي والبعدي لكل من المجموعتين التجريبية والضابطة لتقييم تأثير التدخل. تم إجراء اختبارات t لعينة مقترنة لمعرفة ما إذا كانت هناك أي فروق ذات دلالة إحصائية في أداء الطلاب من الاختبار القبلي إلى الاختبار البعدي داخل كل مجموعة. كان الغرض من هذا التحليل هو معرفة ما إذا كان التدخل أو التدريس باستخدام التكنولوجيا المحمولة قد أدى إلى تحسن الانتاج الفنى والابداعى للطلاب. كما خضعت بيانات مقابلة المعلم للتحليل الموضوعي، وتحديد الأنماط ذات الصلة بالأهداف الأساسية للدراسة.

الفصل الرابع: تحليل النتائج

سوف نتناول في هذا الفصل الإطار التطبيقي للدراسة من خلال التعرف على خصائص أفراد عينة الدراسة وتحليل محاور الدراسة واختبار فروض الدراسة باستخدام الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة.

• التحليل الإحصائي لاختبار الانتاج الفني

جدول (٢): تحليل درجات الطلاب في "الاختبار القبلي والبعدي" للمجموعة التجريبية

المجموعات	العدد (N)	المتوسط (M)	الانحراف المعياري (SD)	قيمة (t)	قيمة (p-value)
المجموعة الضابطة (قبل التدخل)	٢٥	٢١.٧٠	٢.٩٣٨	٥.٧٩٢	٠.٠٠٠
المجموعة التجريبية (بعد التدخل)	٢٥	٢٥.٢٠	٣.٦٧١		

تشير نتائج جدول (٢) المتوسط الأعلى في الاختبار القبلي للمجموعة التجريبية (٢٥.٢٠) مقارنة بالمتوسط في الاختبار البعدي للمجموعة الضابطة (٢١.٧٠) إلى أن التدخل المستخدم قد تسبب في تحسين درجات الطلاب في الاختبار. قيمة (t) العالية (٥.٧٩٢) تدعم فرضية وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين المجموعتين، كما أن قيمة (p-value) أقل من ٠.٠٠٥، مما يدعم أيضاً وجود فرق ذو دلالة إحصائية وتدعم نتائج الدراسة، وبالتالي تقبل الفرضية الرئيسية (هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين استخدام التكنولوجيا المحمولة و تعزيز التفاعل والمشاركة في دروس التربية الفنية) بناءً على هذه النتائج، استخدام التكنولوجيا المحمولة في التربية الفنية قد أثر إيجابياً على درجات الطلاب في جودة الانتاج الفني، مما يشير الى التأثير الايجابي للتدخل على تعزيز التفاعل والمشاركة.

• تحليل أداة الملاحظة الصفية:

قام الباحث بتطبيق أداة البحث "الملاحظة الصفية" لدعم النتائج ولهذا الغرض تم حضور ٥ حصص صفية، وشملت النتائج الآتي:

زيادة في مستوى التفاعل: لوحظت زيادة واضحة في مستوى التفاعل بين الطلاب والمعلم في دروس التربية الفنية التي تم استخدام التكنولوجيا المحمولة فيها، تمكن الطلاب من التفاعل مع المحتوى الفني بشكل أكثر نشاطاً وشاركوا بمزيد من الأسئلة والمناقشات.

تعزيز المشاركة الفعالة: لوحظ أن استخدام التكنولوجيا المحمولة في دروس التربية الفنية قد تعزز المشاركة الفعالة للطلاب. عن طريق التطبيقات والأدوات الفنية المتاحة على الأجهزة المحمولة، استطاع الطلاب التعبير عن إبداعاتهم وأفكارهم بشكل مباشر وتفاعلي.

تحفيز التعلم التعاوني: وجد أن استخدام التكنولوجيا المحمولة في دروس التربية الفنية قد تعزز التعلم التعاوني بين الطلاب. تم تشجيع الطلاب على التعاون والتفاعل في مجموعات صغيرة لإنشاء مشاريع فنية مشتركة باستخدام التطبيقات المحمولة وتبادل الأفكار والمهارات.

تحسين التواصل بين المعلم والطلاب: لوحظ أن استخدام التكنولوجيا المحمولة في دروس التربية الفنية قد ساهم في تحسين التواصل بين المعلم والطلاب. من خلال استخدام التطبيقات والأدوات الرقمية، تم توفير وسائل تواصل إضافية مثل المنصات الافتراضية والمراسلة الفورية لمناقشة الأفكار وتقديم الملاحظات.

• التحليل الموضوعي للمقابلات:

الموضوع	الاقتباسات
أدوات وتطبيقات التكنولوجيا والأنشطة المنفذة	"أحد الأمثلة على الأنشطة التي قمت بتنفيذها باستخدام تكنولوجيا الهاتف المحمول هو مشروع فني رقمي تعاوني. استخدم الطلاب الأجهزة اللوحية والتطبيقات الفنية لإنشاء قطع فردية من الأعمال الفنية التي تم دمجها بعد ذلك في عمل فني تعاوني أكبر. "لقد نظمت جولات افتراضية في المتاحف حيث استخدم الطلاب هواتفهم الذكية لاستكشاف متاحف الفنية الشهيرة وتحليل الأعمال الفنية. "من خلال المشاركة في المجتمعات الفنية عبر الإنترنت ومشاركة أعمالهم الفنية من خلال منصات مثل Instagram أو المحافظ عبر الإنترنت، اكتسب الطلاب تعليقات قيمة وتقديرًا، مما عزز ثقتهم وتحفيزهم."
مشاركة الطلاب وتفاعلهم	"منذ دمج تكنولوجيا الهاتف المحمول في الفصل الدراسي الخاص بي، لاحظت تحسنًا كبيرًا في مشاركة الطلاب. وقد جعلت الطبيعة التفاعلية للتطبيقات التعليمية والمنصات عبر الإنترنت التعلم أكثر متعة وتفاعلية لطلابي." "لقد أدى استخدام الأجهزة المحمولة والتطبيقات إلى زيادة مستوى المشاركة والتعاون بين الطلاب. وأصبحوا أكثر استعدادًا لمشاركة أفكارهم وطرح الأسئلة والمساهمة بنشاط في المناقشات أثناء دروس الفن."

<p>"لقد أدى دمج تكنولوجيا الهاتف المحمول إلى تحويل الفصل الدراسي الخاص بي إلى بيئة تعليمية ديناميكية. أصبح الطلاب أكثر تحفيزًا لاستكشاف وتجربة المفاهيم الفنية باستخدام الأدوات والتطبيقات الرقمية، مما يؤدي إلى زيادة المشاركة والتفاعل."</p>	
<p>"كان لتكنولوجيا الهاتف المحمول تأثير عميق على إبداع طلابي. لقد تبنا تنوع تطبيقات الفن الرقمي، مما سمح لهم باستكشاف مجموعة متنوعة من الأساليب والتقنيات والوسائط الفنية." "من خلال استخدام تكنولوجيا الهاتف المحمول، ازدهرت القدرات التعبيرية لدى طلابي. وأصبحوا قادرين على نقل أفكارهم ومشاعرهم بشكل أكثر فعالية من خلال دمج عناصر الوسائط المتعددة مثل الصور والصوت والفيديو في أعمالهم الفنية." "لقد فتح تكامل تكنولوجيا الهاتف المحمول آفاقًا جديدة لطلابي لعرض إبداعاتهم. يمكنهم بسهولة مشاركة أعمالهم الفنية على منصات التواصل الاجتماعي وتلقي التعليقات من جمهور أوسع، مما عزز ثقتهم وشجع على المزيد من الاستكشاف الفني."</p>	<p>التأثير على قدرات الطلاب الإبداعية والتعبيرية</p>
<p>"غالبًا ما تكون إشارة Wi-Fi في الفصل الدراسي ضعيفة وغير موثوقة." "يواجه بعض الطلاب صعوبات في تثبيت التطبيقات وتوافقها على أجهزتهم." "كثيرًا ما أرى الطلاب يستخدمون هواتفهم للتواصل الاجتماعي أثناء وقت الفصل الدراسي." "من الصعب التأكد من استمرار الطلاب في التركيز على الدرس بدلاً من الانشغال بأجهزتهم." "عندما تنشأ مشكلات فنية، غالبًا ما يفتقر الطلاب إلى المهارات اللازمة لاستكشاف الأخطاء وإصلاحها وحلها بشكل مستقل." "إن إيجاد التوازن الصحيح بين استخدام الأجهزة المحمولة والحفاظ على التفاعل وجهاً لوجه يمثل تحديًا مستمرًا."</p>	<p>التحديات</p>
<p>"المواجهة التحديات التقنية، أتأكد من وجود البنية التحتية والدعم اللازمين. وهذا يشمل وجود اتصال مستقر بالإنترنت، وتحديث البرامج بانتظام، وتقديم المساعدة</p>	<p>التعامل مع التحديات</p>

<p>الفنية عند الحاجة". "للتغلب على الوصول المحدود إلى الأجهزة، أقوم بتنفيذ نظام تناوب حيث يتناوب الطلاب باستخدام الأجهزة المتاحة. بالإضافة إلى ذلك، أشجع التعاون والمشاركة حتى يتمكن الطلاب من التعلم من بعضهم البعض ودعم بعضهم البعض." "لإدارة عوامل التشثيت وسوء الاستخدام، أقوم بوضع إرشادات واضحة لاستخدام الأجهزة، مع التركيز على السلوك المسؤول وتحديد التوقعات للتركيز على الأغراض التعليمية المقصودة."</p>	
<p>أنا أشجع المشاركة والتفاعل من خلال دمج العناصر التفاعلية ضمن أنشطة تكنولوجيا الهاتف المحمول، مثل الاختبارات أو المناقشات أو المشاريع التعاونية." "إن تقديم الملاحظات والتقدير بشكل منظم لجهود الطلاب وإنجازاتهم باستخدام تكنولوجيا الهاتف المحمول يساعد على تحفيزهم وإشراكهم بشكل أكبر." "إن إنشاء بيئة تعليمية رقمية إيجابية وشاملة حيث يشعر الطلاب بالراحة في مشاركة أفكارهم وأعمالهم الفنية أمر بالغ الأهمية في تعزيز المشاركة والتفاعل."</p>	<p>استراتيجيات لتشجيع المشاركة والتفاعل</p>
<p>"ابدأ باستكشاف العديد من تطبيقات الهاتف المحمول والأدوات التي تتوافق مع التعليم الفني والتعرف عليها. قم بتجربتها أولاً لاكتساب الثقة والتأكد من توافقها مع أهدافك التعليمية." "تقديم تكنولوجيا الهاتف المحمول تدريجياً، بدءاً من المشاريع الصغيرة التي يمكن التحكم فيها والتي تسمح للطلاب بالارتياح مع الأدوات والتطبيقات." "تعزيز التوازن بين أساليب الفن الرقمي والتقليدي. شجع الطلاب على استكشاف الوسائط والتقنيات المختلفة، سواء عبر الإنترنت أو خارجه، لتعزيز تجربة فنية شاملة." "التأكيد على أهمية المواطنة الرقمية المسؤولة وآداب السلوك عبر الإنترنت. قم بتعليم الطلاب حول حقوق الطبع والنشر واحترام عمل الآخرين والسلوك المناسب عبر الإنترنت."</p>	<p>توصيات للمعلمين</p>

الاستنتاجات:

وبناء على نتائج الدراسة، تم التوصل إلى عدد من الاستنتاجات كالتالي:

- أن استخدام التكنولوجيا المحمولة قد أدى إلى تحسين درجات الطلاب في الاختبار البعدي مقارنة بالاختبار القبلي. هذا يدل على أن التدخل المستخدم، والذي يشمل استخدام التكنولوجيا المحمولة، قد ساهم في تحسين أداء الطلاب في مجال التربية الفنية.
- استخدام التكنولوجيا المحمولة في دروس التربية الفنية يؤدي إلى تحسين التفاعل والمشاركة بين الطلاب.
- يمكن استخدام الهواتف المحمولة وتطبيقات الفن لتشجيع الطلاب على الاستكشاف والتعبير الإبداعي.
- استخدام التكنولوجيا المحمولة يزيد من مستويات التعبير الإبداعي والتعبيري للطلاب.
- يمكن للطلاب أن ينشروا أعمالهم الفنية ويتفاعلوا مع جمهور أوسع عبر منصات التواصل الاجتماعي.
- تواجه استخدام التكنولوجيا المحمولة في الفصل الدراسي تحديات مثل ضعف إشارة Wi-Fi وصعوبات في تثبيت التطبيقات وتوافقها على أجهزة الطلاب.
- للتغلب على التحديات، يجب توفير البنية التحتية اللازمة والدعم اللازم، بما في ذلك اتصال مستقر بالإنترنت وتحديث البرامج بانتظام وتقديم المساعدة الفنية عند الحاجة.
- يمكن اتباع استراتيجيات مثل تناوب استخدام الأجهزة المتاحة وتوفير إرشادات واضحة لاستخدام التكنولوجيا بشكل سليم ومسؤول.
- يمكن تبني إجراءات وسياسات للتحكم في استخدام التكنولوجيا المحمولة في الفصول الدراسية، مثل تحديد وقت محدد لاستخدام الهواتف المحمولة وتوجيه الطلاب لاستخدامها في الأنشطة الفنية فقط.
- يمكن توفير تدريب وتعليم للمعلمين حول كيفية استخدام التكنولوجيا المحمولة بشكل فعال في الفصل الدراسي وتفعيلها في تجارب التعلم الفني.

التوصيات:

- بناءً على الاستنتاجات ، يمكن اقتراح بعض التوصيات التالية:
- تكامل التكنولوجيا المحمولة في برامج التعليم: يجب أن تدرج التكنولوجيا المحمولة كجزء أساسي من برامج التعليم في مجال التربية الفنية.
- ينبغي توفير الدعم والتدريب اللازم للمعلمين لاستخدام التكنولوجيا بشكل فعال في الفصول الدراسية.

- توفير الموارد التكنولوجية المناسبة في الفصول الدراسية، مثل الأجهزة اللوحية والحواسيب المحمولة وبرامج الفنون المتقدمة.
- ينبغي توفير الدعم التقني اللازم للطلاب والمعلمين للتأكد من أنهم يستخدمون التكنولوجيا بشكل سليم وفعال.
- تنظيم برامج تدريب للمعلمين في مجال استخدام التكنولوجيا المحمولة في التربية الفنية.
- تشجيع المشاركة النشطة لأولياء الأمور والمجتمع المحلي في تعزيز استخدام التكنولوجيا المحمولة في التربية الفنية.
- يمكن تنظيم ورش عمل ومعارض لعرض إنتاج الطلاب الفني وتسلط الضوء على الأثر الإيجابي للتكنولوجيا في تطوير مهاراتهم الفنية.
- إجراء مزيد من الأبحاث: ينبغي توجيه المزيد من الأبحاث لفهم أثر استخدام التكنولوجيا المحمولة في التربية الفنية بشكل أعمق. يجب أن تركز هذه الأبحاث على تقييم تأثير التكنولوجيا على مهارات الطلاب الفنية، وتطوير طرق فعالة لتكامل التكنولوجيا في تصميم الدروس وتقييم الأداء الفني.
- تنفيذ هذه التوصيات يمكن أن يساهم في تعزيز جودة التعليم الفني وتحقيق تحسينات في أداء الطلاب وتفاعلهم في دروس التربية الفنية.

قائمة المراجع:

1. Ahmed Adam, & Adam. (2020). The effect of digital phone use on university students: A comparative study between communication science students at Omdurman Ahlia University and Sudan University of Science and Technology.
2. . Khader, Salah El-Din, Anis Al-Harti, & Majed. (2020). The effectiveness of a proposed unit based on the integration of computer science and visual arts in developing the visual thinking skills of first-year secondary school students. The Scientific Journal of the AMSIA Association – Education Through Art, 6(22), 290–328.
3. . Al-Dulaimi, Saif Saadi Aftan. (2024). The role of social media in promoting the participation of university students in the 2023 provincial



- council elections. Wadi Al-Neel Journal for Human, Social and Educational Studies and Research, 41(41), 507-542.
4. Ramadan Abdul Latif, Amal. (2022). The role of art education in developing citizenship values among female students in the Art Education Department at the College of Basic Education. Journal of Arts and Humanities, 5(9), 21-32.
 5. Al-Ruwaisah, Ahmed. (2024). Digitals as a support for art education. International Journal of Contemporary Educational and Human Sciences, 3(1), 24-51.
 6. Zouza Rachid, & Mohamed Tawfik Ouman. (2017). Digital Technology and its Role in Human Resource Development for the Security Forces in Biskra Province. Sciences de l'Homme et de la Société, 24.
 7. . Salem Ahmed Al-Hayyan Al-Ghamdi, Hanan. (2019). The effectiveness of the interactive whiteboard in teaching mathematics on the academic achievement and attitude towards it among first-year intermediate students. Journal of the Faculty of Education (Assiut), 35(8), 318-357.
 8. Sharabash, Mervat. (2021). Art Education Between Development and Future Foresight. Research in Art Education and Arts, 21(1), 5-7.
 9. Abdullah, Abu Bakr Abdullah Issa, Siddiq, Muhammad Mahmoud Hassan, Ahmed, Elaf Al-Sheikh Ahmed Al-Sheikh, ... & Muhammad Balla Idris. (2018). The Importance of Using Computers in Teaching Art Education (Doctoral dissertation, Sudan University of Science and Technology).
 10. Kadhim, Uday Ali. (2019). The use of educational skills for artistic works in light of contemporary technological developments among art education teachers in Iraq. Lark, 3(32), 248-262.
 11. Al-Kassar, Qais Lazem Hatem. (2020). The effect of designing a multimedia educational unit in teaching Arabic calligraphy. Madad Al-Adab, 10(20), 431-446.



12. Fawaz, Muhammad Abdullah. (2023). Strategies and techniques for teaching art education in light of digital transformation. Journal of the Faculty of Education. Tanta University, 89(4), 325–350.
13. Wali, Mohamed Fawzy Riad. (2020). Developing a personalized learning environment based on mobile assistive technology and its effectiveness in developing achievement, motivation, and attitude towards the learning environment among students in the General Diploma in Education with visual impairments. Journal of Education–Sohag University, 76.
14. Al-Mulla, Thina Abdullah Al-Mulla. (2018). Student Teachers' Attitudes Towards Using Computers in Teaching Art Education in the State of Kuwait. Educational Sciences, 26(1), 250–273.
15. Munir Muhammad Samir Abdul Maqsoud Ghazi, Muhammad, Muhammad Mahmoud Abu Zaid. (2022). Some technological applications of the flipped classroom strategy as an approach to teaching visual arts during the COVID–19 pandemic. Journal of Specific Education Research, 2022(67), 1249–1273.
16. Al-Hadi, Muhammad. (2022). Towards a Sustainable Digital Society. Journal of the Egyptian Society for Information Systems and Computer Technology, 29(29), 6–16.
17. Heinonen, P. (2015). Modern portable technology in environmental education as part of formal curriculum teaching. The degree master of arts in outdoor and experiential learning university of cumbria.
18. Nasr, N. (2018). The effectiveness of the kindergarten environment based on electronic educational games on developing creativity in children.
19. Saidouni, K., & Bahloul, A. (2018). The use of mobile–assisted language learning in EFL teaching and learning: practices and readiness. Trans Internet J. Cult. Stud, 22.