دور استراتيجية التعليم المدمج في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى طلبة التربية الفنية

The role of the blended learning strategy in developing creative thinking skills among art education students

م. أسماء عبد أحمد خضير

Ms. Assma Abdul Ahmed Khadir \ First Rusafa Education Directorate \

مديرية تربية الرصافة الأولى / بغداد /2024-2025

07735173199

Assmaaabd820@gmail.com

الملخص:

في عالم يتم تحديده بشكل متزايد من خلال الرؤية، من الضروري أن نحسن كفاءتنا في هذا المجال بكل الوسائل الممكنة. يتيح لنا التعلم المدمج دمج استراتيجيات التعلم الإلكتروني المرئية في سياقات تعليمية مختلفة وتكييفها بطرق تحفز المتعلمين. في البحث ندرس مشاريع في دورات تدريب الطلبة باستعمال التعليم المدمج وينصب التركيز على إنشاء بيئات تعاونية افتراضية للفنون مهارات التفكير الإبداعي وتركز الدراسات على شبكة الويب العالمية. تكونت العينة من ستة وخمسين طالباً من طلاب الصف العاشر تم اختيارهم. تم تقسيمهم عشوائياً إلى مجموعتين: تجريبية (26 طالباً) وضابطة (30 طالباً). ولتحقيق هدف الدراسة تم أعد الباحثون BLBTP. كما استخدموا مقياس تورانس للتفكير الإبداعي – النموذج أ والذي يحتوي على ثلاث مهارات (الطلاقة، المرونة والأصالة).

الكلمات المفتاحية:

الفنون مهارات التفكير الإبداعي، التعليم، التعلم المدمج، محو الأمية مهارات التفكير الإبداعي

Abstract:
In a world that is becoming more and more visual, it is imperative that we take all necessary steps to increase our competence in this area, as vision is a primary driver of our actions. Blended learning enables us to apply visual e-learning strategies to various learning situations, allowing us to adapt them to varying learning styles and motivating learners. Blended learning-based training course projects conducted in student training courses are the focus of our research. The focus is on creating virtual collaborative environments for arts and creative thinking skills. The studies focus on the World Wide Web. The sample consisted of fifty-six selected tenth grade students. They were randomly divided into two groups: experimental (26 students) and control (30 students). To achieve the goal of the study, the researchers prepared the BLBTP. They also used the Torrance Scale for Creative Thinking - Model A, which contains three skills (fluency, flexibility and originality).
Keywords:
Arts, creative thinking skills, education, blended learning, literacy, creative thinking skills.

الفصل الأول
التعريف بالبحث

1. مشكلة البحث:

على الرغم من التوسع الواضح في تطبيق استراتيجية التعليم المدمج في العملية التعليمية، ما يزال تأثيرها الفعلي في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى طلبة التربية الفنية غير محســـوم، الأمر الذي يثير الحاجة إلى التحقق العلمي من جدواها. وتزداد أهمية هذا التحقق في ظل وجود عدد من التحديات التي قد تعيق فاعلية التعليم المدمج، مثل التفاوت في البنية التحتية التقنية، وضـــعف تمكّن بعض الطلبة من المهارات

التكنولوجية اللازمة للتفاعل مع مكوّنات التعلم الرقمي، إضـــافة إلى محدودية المحتوى الإلكتروني المتخصــص في التربية الفنية، وغياب المشــاركة الكافية من خبراء المناهج في تصميم مقررات مدمجة تلائم طبيعة التعلم الفني.

كما تعاني بيئات التعلم المدمج من قصـــور في نظم التغذية الراجعة والتقويم والمتـابعـة، إلى جـانـب التركيز غير المتوازن على الجوانـب المعرفيـة والمهـاريـة على حســاب الجوانب الوجدانية التي تُعدّ عنصــرًا جوهريًا في تنمية الإبداع الفني. كل ذلك يجعل من الضـــروري دراســـة مدى قدرة التعليم المدمج على إحداث تنمية حقيقية في مهارات التفكير الإبداعي لدى طلبة التربية الفنية.

ومن هنا تتحدد مشكلة البحث في:

الكشـف عن أثر توظيف اسـتراتيجية التعليم المدمج في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى طلبة التربية الفنية، وتحديد مدى فاعليتها في ضـــوء التحديات التقنية والتربوية المرتبطة بتطبيقها.

2. أهمية البحث:

تنبع أهمية هذا البحث من الدور المتزايد الذي تلعبه التكنولوجيا التعليمية في تطوير بيئات التعلم الحديثة، حيث مثّل التعليم المدمج أحد أبرز الأســاليب التي ظهرت اســـتجابةً للنزعة المفرطة في الاعتماد على التكنولوجيا من جهة، وللحاجة إلى تحقيق توازن بين التعلم التقليدي والرقمي من جهة أخرى. ويعدّ هذا النمط من التعليم أداة مرنة تسمح للمعلم بتوظيف مزيج متكامل من المصادر والأنشطة التعليمية داخل بيئات تعلم متعددة، بما يتيح للمتعلم فرصًا أوسع للتفاعل والمشاركة وبناء المعرفة.

وتتجلى أهمية البحث خصـــوصًـــا في مجال التربية الفنية، الذي يقوم في جوهره على تنمية الإبداع والابتكار، إذ يمكن لاســتراتيجية التعليم المدمج أن توفر بيئة تعليمية ثرية تُحفّز مهارات التفكير الإبداعي لدى الطلبة من خلال الجمع بين التجربة العملية المباشرة والوسائط الرقمية المتنوعة. كما يساهم هذا البحث في الكشف عن مدى قدرة هذه الاســـتراتيجية على دعم عمليات التفكير المرن، وتوليد الأفكار، والتجريب الفني، بوصفها مكونات أساسية للإبداع الفني.

ومن ثم، يسعى هذا البحث إلى إبراز القيمة التربوية لاستراتيجية التعليم المدمج في تعزيز مهارات التفكير الإبداعي لدى طلبة التربية الفنية، وبيان أهميتها في تطوير ممارسات تعليمية حديثة تستجيب لاحتياجات المتعلمين ومتطلبات التطور التكنولوجي في المجال التربوي.

3. هدف البحث:

يهدف البحث إلى الكشف عن أثر استراتيجية التعليم المدمج في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى طلبة التربية الفنية.

4. أداة البحث:

ولتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام أداتين:

- برنامج تدريبي قائم على التعلم المدمج من إعداد الباحثتين.
- مقياس تورانس للتفكير الإبداعي (الصورة اللفظية، النموذج أ).

الأداة الأولى: البرنامج التدريبي القائم على التعلم المدمج

وبعد أن قام الباحثون بمراجعة الأدبيات النظرية المتعلقة بموضوع الدراسة لمعرفة كيفية سير الدروس وتم إعداده وفق موضوع التعلم المدمج والذي يحتاج إلى عدة وسائل إلكترونية مع وجود

المعلم داخل الفصل الدراسي، تم إعداد برنامج تدريبي محوسب. وكانت عبارة عن ثلاثة دروس من منهاج التربية الفنية للصف العاشر. ال تم استخدام برامج Power Point وبرنامج معالجة النصوص. تم حفظ كل ملف بشكل مستقل حتى يمكن تقديمه عن طريق استخدام برنامج Internet Explorer المخصص لرفع مواقع الويب على الإنترنت. تم أخذ المراحل التالية:

1. المرحلة الأولى: اختيار وتصميم المادة التعليمية – نسخة ورقية:

تم تقسيم المواضيع إلى دروس تم تصميمها بحيث ينبغي لكل منها تضمين مخرجات تعليمية يمكن ملاحظتها وقياسها من خلال تحليل محتوى الدرس إلى مفاهيم، الحقائق والمصطلحات والمهارات والقيم والاتجاهات والتمارين والأنشطة والوسائل الإلكترونية التي تشمل الذات التدريب والتقييم. ويتم ذلك كله من خلال الموقع الإلكتروني المعد

لهذه الدروس إلى جانب ذلك الأنشطة الإثرائية والعلاجية، وأوراق العمل كواجب منزلي، والعناوين الإلكترونية المتعلقة بالدرس.

مع العلم أن وصـــف المادة التعليمية لم يكن كما هو في المنهج، بل كان يتم تطويرها وفقًا للأهداف المعرفية والحركية والنفســـية والعاطفية وأغراض الدراســـة. وقد تم تقديم التحليل إلى العديد من المحكمين المتخصـــصـــين في تدريس التربية الفنية. وبناء على ذلك، من الضروري وتم إجراء التعديلات المناسبة.

تم تحديد المخرجات التعليمية المتوقعة بعد تحليلها وعرضـــها على المحكمين التربويين، وتعديل بعض الأهداف. تم تصميم المادة التعليمية على الورق، على شكل أطر تعليمية من خلال التعرف على المادة التعليمية (نصوص، صور، أصوات، معلومات إضافية). أســاســيات التصــميم وتم اتباع برامج التدريب المحوســبة بدقة، فيما يتعلق بالحاجة إلى البرامج بما في ذلك الاســـتخدام الخاص بالتعليمات، حتى يتمكن المتعلم من اســـتخدام البرنامج البرمجي بســهولة وبشــكل صــحيح. لزيادة الفائدة والاســتمتاع أثناء اســتخدام البرنامج، كما تم إضــافة ألوان مريحة ومناســبة وتوفير التأثيرات المناســبة أثناء عرض الشـرائح. كما تم توفير برامج البرمجيات المختلفة وصـور متناغمة مع موضـوع الوحدة مع مراعاة كمية المعلومات الموجودة في الشريحة الواحدة لتتناسب مع حجمها.

تم تحكيم البرنامج التعليمي المصــمم كنســخة ورقية قبل مرحلة التنفيذ من قبل عدد من المتخصصين، وتكنولوجيا التعليم، والقياس والتقويم، والتعليمي واعتبر أن البرنامج يجب أن يكون ســهل الاســتخدام من قبل المتعلم، ويجب أن يكون البرنامج مناســبا بالنســبة للمحتوى والكلية، كان لا بد من اســتخدام المؤثرات مثل الألوان والرســومات، المناســبة والمريحة للعين الخلفيات، وحتى النظر في مدى ملاءمة كمية المعلومات المقدمة على شريحة واحدة.

2. المرحلة الثانية: إعداد المادة التعليمية إلكترونياً:

تم تصميم البرنامج التدريبي من قبل باستخدام برامج Power Point ومعالج النصوص وذاكرة الفلاش. في بداية كل عنصـــر من عناصـــر البرنامج هناك صـــفحة لعنوان كل درس. علاوة على ذلك، الأصوات والصور اللازمة لعرض المحتوى تم إضافة الدرس .

3. المرحلة الثالثة: تجربة البرنامج التعليمي:

تم تجربة البرنامج التعليمي على فئة مكونة من عشـرة طلاب عينة الدراسـة من خارج عينة الدراسـة ذات مسـتويات تحصـيلية مختلفة. تم تقديم البرنامج وتم تدوين بعض الملاحظات للطلاب مثل وضـوح التعليمات على كل شـاشـة، والوقت اللازم لكل منها حيث يرى الطالب البرنامج، وقدرة البرنامج على مسـاعدة الطلاب على تطوير مهارات التفكير الإبداعي والذاتي. وفي ضـوء آراء طلاب عينة الدراسـة التجريبية تم إجراء التعديلات المناسبة وسيتم تقديم المواد التعليمية المحوسبة في نسختها النهائية.

5. حدود البحث:

1- الحدود الموضوعية:ينحصـر هذا البحث في دراسـة أثر اسـتراتيجية التعليم المدمج في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى طلبة مادة التربية الفنية، وذلك من خلال تطبيق برنامج تعليمي يسـتهدف موضـوعات فنية مرتبطة بالتعبير، والابتكار، وتنمية القدرات الإبداعية لدى الطلبة في المرحلة الثانوية.

2- الحدود البشرية (العينية):اقتصـرت عينة البحث على 56طالبًا من طلبة الصـف العاشر الثانوي للعام الدراسي 2024، وقد تم اختيار العينة قصـديًا من مجتمع الدراسة. وتم توزيع الطلبة إلى مجموعتين ضمن شعبتين دراسيتين هما :الصف العاشر (هاشم) و الصف العاشر (حسين)، وذلك لأغراض تطبيق المنهج شبه التجريبي.

3- الحدود المكانية:تم تنفيذ الدراسـة داخل بيئة مدرسـية تتبع التعليم الثانوي، وتُدرّس فيها مادة التربية الفنية ضمن الخطة الدراسية الرسمية.

4- الحدود الزمنية:تم إجراء الدراسة خلال الفصل الدراسي المخصص لتطبيق البرنامج القائم على التعليم المدمج في العام 2024، بما يشـمل فترة التدريس والتطبيق والاختبار القبلي والبعدي لقياس مستوى التفكير الإبداعي.

اختصاص:

يركز البحث على طلاب اختصاص التربية الفنية

طرائق تدريس التربية الفنية:

التفكير البصري – التعلم التعاوني – حوض السمك – التفكير الإبداعي

الفصل الثاني

الإطار النظري

محو الأمية مهارات التفكير الإبداعي ذات أهمية متزايدة! بسبب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. تتميز استراتيجيات تعليم القراءة والكتابة وتطوير الفهم النقدي للأساليب الجديدة للتعلم بأهمية كبيرة في الإنتاج الثقافي اللازم في مجتمعات ما بعد الصناعة. ويجب أن تكون هذه الكفاءات تم تطويرها في التعليم الرسمي وفقًا لمعايير نظام التشغيل التقليدي.

يشير مصطلح "تعدد القراءة والكتابة" إلى المهارات التي يحتاجها الناس لفهم أشكال الاتصال بالوسائط المتعددة و الطريقة التي تتواصل بها هياكل السلطة الاجتماعية والاقتصادية والمؤسسية لكسر الانقسام بين الخبرة داخل المدرسة وخارجها.

شبكة الويب العالمية عبارة عن وسائط متعددة: فهي تدمج المحتويات المرئية والسمعية والنصية ولها إمكانات هائلة لتعليم الفنون مهارات التفكير الإبداعي. ونتيجة لذلك، ظهرت نظريات جديدة لمحو الأمية مهارات التفكير الإبداعي لا تقتصر على الإدراك البصري (أرنهايم، 1954: 18). ويعد إيجاد طرق للنظر الأشياء/الصور المرئية ليست هي القضية الأساسية. بل نحن بحاجة إلى فهم العمليات التي يتم وضعها كمنتجات في سياقات ثقافية معينة.

لا ينبغي لنا أن نستخدم الويب لمجرد إثارة اهتمام المتعلمين بالمجالات المرئية أو بسببها لتحفيزهم. عندما نفعل ذلك فإننا نهتم بالمفاهيم التربوية التقليدية والممارسات من خلال وسيلة جديدة. هذه هي الطريقة التي كانت أجهزة الكمبيوتر رائدة في مجال AR والتدريس.

تم استخدام برامج الرسومات لمحاكاة الأدوات التقليدية مثل الفرش وأقلام الرصاص والأيروغرافات على الشاشة. هذه البرامج متعددة الاستخدامات، خاصة عندما تكون قابلة للتعديل في الصور. فهي توفر الوقت والمواد وتتطلب مهارات تعليمية أقل من العمليات التقليدية (فريدمان، 1991: 14). تعد الشبكة العالمية ذات قيمة للتعليم الفني بسبب طبيعتها الموسوعية وقدرتها على التواصل.

إن إمكانية الوصـــول إلى المعلومات المرئية والنصـــية بهذه الطريقة هائلة وذات جودة عالية والموارد التعليمية موجودة بالفعل (Ahs 2000; Sinker 2001). هذا المشروع يتضـــمن مثل هذا وظائف، ولكن يتجاوزها لفتح إمكانيات التعامل مع الطبيعة الجوهرية للويب؛ (أي استخدام النص التشعبي كشكل من أشكال لغة الوسائط المتعددة والثقافة غير الخطية منتج يتعامل مع "الاتصال" و"التفاعل".

"التعلم المدمج" يدمج أجهزة الكمبيوتر في التعليم من خلال مجموعة من الأنشطة الفنية التي تســـعى إلى تنمية الفهم الثقافي للأطفال والتواصـــل مع اهتماماتهم الاجتماعية (هيرناندیز، 2000: 26). أتفق مع فريدمون (2003) على أن تفاعل أطفال المدارس مع المحاســبين وتطوير مقترحات شـــخصـــية لتقديم مســـاهمات إبداعية في المجال البصري.

وتتأثر اتجاهات تعليم الفنون بعدد من العوامل التي تشكل طبيعة التيار السائد في هذا المجال.أول هذه العوامل هو التوسع المتزايد في استخدام الصور والرموز البصرية، إذ أصبحت الثقافة المعاصرة تقوم على فهم العلاقات بين المنتج الفني والمعاني الإبداعية التي يعكسها في سياقاته الاجتماعية والثقافية. وهذا يتطلب تطوير استراتيجيات تعليمية في القراءة والكتابة البصـــرية تســـاعد المتعلم على التفســـير والتحليل العميق للصـــور ودلالاتها بما يتجاوز الفهم الســـطحي لها(Arnheim, 1954: 18؛ Freedmon, 2003: 42).

أما العامل الثاني فيتمثل في هيمنة وسائل الإعلام الحديثة، وعلى رأسها الإنترنت، التي تُعد من أكثر الوسائط تأثيرًا في تشكيل الإدراك الجمالي لدى الأفراد. فالعالم اليوم محاط بصـــور رقمية وأيقونات مرئية تمثل أدوات قوية للتعبير عن الأفكار والمعاني، ما جعل الفهم البصري والقدرة على التفكير الإبداعي مهارتين ضروريتين لفهم الواقع المعاصر (Freedmon, 1991: 44؛ Sinker, 2001: 33).

ويبرز العامل الثالث في تراجع مكانة التربية الفنية في المناهج المدرســـية، إذ قلّصـــت المؤسسات التعليمية الوقت المخصص لمقررات الفن لصالح المواد الأكاديمية الأخرى كالرياضـــيات واللغة. ويرتبط ذلك بضـــعف تدريب معلمي التربية الفنية ونقص الموارد

اللازمة، مما يؤدي إلى إضعاف الخبرة الإبداعية لدى الطلبة في مراحل التعليم المختلفة(Freedmon, 2003: 115؛ Liamthaisong&Pumipuntu, 2011: 205).

ومن هنا تبرز الحاجة إلى منهج تكاملي جديد في تعليم الفنون، يربط بين المجالات المعرفية والمهارية والوجدانية ضمن إطار مجتمعي متكامل. وقد دعا *أوهلر* إلى نموذج تربوي يُعيد للفن مكانته في التعليم، من خلال دمجه في المناهج الدراسية بطرق تعاونية تعتمد على التفكير الإبداعي والتقنيات الحديثة(Ohler, 2000: 17) كما أن دمج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التدريب الفني يُعد وسيلة فعالة لتشجيع التعلم الذاتي والجماعي وتعزيز الدافعية الفردية نحو الإبداع (Bersin, 2004: 63) .

دراسات سابقة:

أجريت العديد من الدراسات حول علاقة التعلم المدمج بالتفكير الإبداعي ومعوقاته وتقديم أدلة ثقافية مختلفة، والأهداف، والمتغيرات. السوالمة (2008) هدفت إلى استنتاج كفاءة استخدام نموذج التعليم/التعلم المدمج في تطوير التفكير العلمي وتحفيز التعلم النشط لدى 138 طالبا من طلاب الصف الثامن في مادة العلوم واتجاهاتهم نحوها. أظهرت النتائج تفوق الطلاب الذين استخدموا نموذج التدريس/التعلم المدمج على أولئك الذين درسوا بالطريقة الاعتيادية

هدف ويلكنسون (2009) إلى الكشف عن أثر تدريس المفاهيم والرسوم المتحركة باستخدام التعلم المدمج وتم تنفيذ برنامج (BLP) على 14 طالبًا وطالبة من طلاب الفنون الجميلة تم اختيارهم عشوائيًا من جامعة ليدز. استبيان وتم استخدام اختبار التفكير الإبداعي لجمع البيانات، بالإضافة إلى البرنامج التدريبي "التعلم المدمج". أشارت النتائج إلى أثر إيجابي ذو دلالة إحصائية لاستخدام برنامج BLP في تحسين القدرات الإبداعية للفنون الجميلة للطلاب المشاركين في الدراسة. وكان البرنامج فعالا في تحسين إنتاج الطلاب من الرسوم المتحركة بشكل واضح

هدف Honebein (2009) إلى اكتشاف أثر استخدام BLP على خبرات برامج التربية الخاصة بالطلاب. تكونت عينة الدراسة من 416 طالباً وطالبة عاديين ومتميزين تم

اختيارهم عشوائياً من بينهم مجموعة من المدارس التي تقدم برامج التربية الخاصة في الولايات المتحدة الأمريكية ولأغراض جمع البيانات واستخدمت الدراسة أداة الاختبار التحصيلي واختبار التفكير الإبداعي. أظهرت النتائج أن BLP كان قادرًا على تعزيز الإبداع و القدرات الابتكارية لدى الطلاب المشاركين في الدراسة.

هدف جريجوروفيتش (2010) إلى الكشف عن تأثير BLP في تعلم اللغة على المستوى الإبداعي لدى 216 من الذكور والإناث. الطالبات تم اختيارهن من بين عدد من دورات تعلم اللغة الإنجليزية كلغة ثانية في إحدى الجامعات الأمريكية. واستخدمت الدراسة الاستبانة، واختبار التفكير الإبداعي، والاختبار التحصيلي لجمع البيانات. وأظهرت النتائج الأثر الإيجابي لاستخدام نموذج التعلم المدمج في تدريس اللغة الإنجليزية كلغة ثانية يقدم الطلاب حلولاً مبتكرة للمشكلات التي تطرح عليهم داخل الفصل الدراسي أثناء عملية القراءة والفهم.

هدف Liamthaisong و Pumipuntu (2011) إلى تطوير نموذج تعليمي مدمج منظم على الشبكة باستخدام عملية حل المشكلات الإبداعية لتنمية CTS ومهارات حل المشكلات لدى طلاب الجامعة. وتكونت العينة من ثلاث مجموعات من الطلاب. استخدمت الدراسة نموذج التعليم والتعلم المختلط، Torrance Creative اختبار التفكير، واختبار حل المشكلات، والاختبار التحصيلي. وأظهرت النتائج أن استخدام نموذج التعلم المدمج أدى إلى تحسين مستوى التصوير المقطعي ومهارات حل المشكلات لدى الطلاب. وهذا ما انعكس على آراء الطلاب وتحقيق درجات أعلى في المقررات الدراسية للمشكلة وقد استفادت الدراسة الحالية من هذه الدراسات لفهم BL وتطبيقاتها على الطلاب الموهوبين. أوضحت الدراسات أيضًا CTSs. وبالنظر إلى عينات الدراسات، فإن معظمها ينتمي إلى الطلاب العاديين. في الواقع، لم تكن أي من الدراسات تتعلق بالطلاب الموهوبين. كما تنوعت العينات. استخدمت بعض الدراسات عينات من طلاب جامعيين عاديين، مثل Liamthaisong و Pumipuntu (2011)، و Gregurovic (2010)، و Wilkinson (2009).

أما البعض الآخر فكان عن طلاب المدارس العادية (الأساسية والثانوية)، مثل حنبين (2009) والسوالمة (2008). تختلف الدراسة الحالية من حيث الهدف والعينة. الباحثون، على حد علمهم، لم يجدوا أي دراسة بحثت في تأثير BL في تحسين CTS ومفهوم الذات.

لم يجد الباحثون أي دراسة استخدمت الطلاب الموهوبين الذين يدرسون في إحدى الكليات الخاصة مدرسة للطلاب الموهوبين. ولهذا السبب تختلف هذه الدراسة عن الدراسات الأخرى المذكورة في مراجعة الأدبيات.

لماذا التعلم المدمج؟ ماذا يعني للتعليم الفني؟

لم يكن التعليم الفني والإنترنت على علاقة جيدة أبدًا. التقنيات الجديدة تعد غريبة بسبب الممارسة القوية وعنصر في ممارسة الفن التقليدي. ومع ذلك، مرة واحدة جديدة يتم تقديم النظريات، ويجب إضافة الأساليب التربوية وتكاملها. مع أخذ هذا في الاعتبار، ينبغي لمدربي طلاب ومعلمي الفنون الاستفادة من فوائد منهجية التعلم الإلكتروني معًا مع التعليم وجهًا لوجه والمشاركة في الموقع. غالبًا ما يستخدم مصطلح "التعلم المدمج" لوصف توفير التعلم الإلكتروني وأنواع أخرى من الموارد التعليمية. وهو أمر معتاد يتم شرحه على أنه مزيج من التدريب الذي يقوده المعلم والتعلم الإلكتروني للطلاب، أو وجهًا لوجه التعلم عن بعد. وبدلاً من ذلك، يمكن أن يكون جزءًا من ترتيب تقليدي يحدث أن يشمل توفير الدروس الخصوصية أو التوجيه عبر الإنترنت. الجانب التعلم الإلكتروني منه في بعض الأحيان يضلل الناس إلى الاعتقاد بأن التعلم المدمج القائم على التعلم الإلكتروني هو الأساس

يشير التعلم المدمج إلى الأنشطة التعليمية التي يتم تنفيذها جزئيًا عبر الإنترنت باستخدام المعلم والمتاح في بيئة تعليمية مثل الفصول الدراسية؛ أو إلى أنشطة التعلم التعليمي التقليدية التي يتم فيها تقديم الدروس عبر الإنترنت (بيرسين 2004). التعلم المدمج هو حقا المنهجية الهجينة، أو بوتقة تنصهر فيها المنهجيات التي تمكن المعلمين والمتعلمين لتحسين خبرات التعلم وتحقيق أقصى استفادة من الموارد المتاحة لهم.

تشكل نظرية وممارسة التعلم الإلكتروني معضلة للطرق التقليدية لتعلم الفن المفترضة ثقافيا ومنظمياً. على الرغم من وجود مقاومة شديدة لتطوير مقترحات للمسافة في التعلم، والإمكانيات لا حصر لها: ندوات افتراضية، والوصول إلى قواعد البيانات وقوائم التوزيع، التقييم وتطوير المناهج التي تقوم بها المؤسسات المرتبطة والمناهج التعاونية، التعاون بين المتدربين والمعلمين، وغيرها الكثير بما في ذلك إنتاج البرمجيات وتطبيقات للتعلم الفني. على الرغم من أن المنصات التجارية للتعليم الإلكتروني تحل المشاكل المعقدة في التعلم عن بعد، مثل الدروس الخصوصية أو المناقشة الجماعية، والنص التشعبي كما يجب تطوير المستندات وصفحات الويب أولاً قبل تطوير المشاريع من هذا النوع .

الفصل الثالث

إجراءات البحث

1-مجتمع البحث

تكونت عينة الدراسة من 56 طالباً من طلاب الصف للعام 2024 . وتم اختيارها قصدياً.

وقد تم توزيع العينة على قسمين (الصف العاشر هاشم والصف العاشر حسين).

2-عينة البحث

تم تصنيفهم مرة أخرى إلى مجموعات تجريبية ومجموعات ضابطة بشكل عشوائي. وجعل كل قسم من القسمين مجموعة. باستخدام طريقة رمي العملة، الصف العاشر حسين كانت المجموعة التجريبية التي ستخضع لاختبار BLBTP، بينما الصف العاشر ستكون مجموعة هاشم هي المجموعة الضابطة التي لن تتلقى أي تدريب أو علاج. ويبين الجدول 1 أدناه توزيع عينة الدراسة على المجموعتين:

الجدول (1): توزيع أفراد الدراسة إلى المجموعتين التجريبية والضابطة

القسم	المجموعة	عدد الطلاب
الصف العاشر	المجموعة التجريبية	26
الصف العاشر	المجموعة الضابطة	30
المجموع		56

3-المعالجة الإحصائية:

موثوقية البرنامج التعليمي:

وللتأكد من موثوقية البرنامج تم عرضه على نخبة من المحكمين المتخصصين في التكنولوجيا والشبكات و الوسائل التعليمية، بالإضافة إلى عدد من التربويين. وتم النظر في ملاحظاتهم والتعديلات المقترحة، مثل تنفيذ البرنامج بطريقة جذابة ومشوقة، ولهذا كانت ألوان وخلفيات الشرائح تم اختيارها بعناية لتكون مناسبة ومريحة للمتعلمين. تم استبعاد أي تأثيرات تشتيت الانتباه، وهي مناسبة وقد تم اختيار سطور مختلفة عن تلك الموجودة في الكتاب المدرسي والتي هي عبارة عن نصوص معرفية فقط.

تطبيق البرنامج :

بعد التأكد من ثبات الأجهزة المستخدمة في تطبيق البرنامج التدريبي للمجموعة التجريبية كما تم التأكد من قدرات الطلبة على استخدام البرنامج التدريبي وأجهزة الحاسوب مع بعض الضرورة تمارين لتنفيذ التجربة. وبعد ذلك بدأ تدريب طلاب المجموعة التجريبية على كل من البرنامج المحوسب وطريقة التدريس التقليدية. استمرت عملية التقديم لمدة ستة أسابيع. تم تدريس طلاب المجموعة الضابطة وفق الطريقة التقليدية المباشرة العادية مع الوسائل التعليمية المعتادة (السبورة والطباشير والصور والأشكال الموجودة في الكتاب المدرسي). هنا يقع العبء الأكبر على المعلم،وعلى الطلاب فقط كمتلقي المعلومات دون مراعاة الفروق الفردية بينهم.

الأداة الثانية: اختبار تورانس للتفكير الإبداعي، الصورة اللفظية، النموذج (أ):

يستخدم هذا الاختبار المعدل للبيئة لاختبار درجات أفراد عينة الدراسة التفكير الإبداعي. يتكون الاختبار من سبعة اختبارات فرعية تقيس المهارات التالية:

1. الطلاقة: وتتمثل في عدد الإجابات المتوقعة للموقف في وحدة زمنية ثابتة.

2. المرونة: تتمثل في تنوع الإجابات المتوقعة وتصـــنيف الحالة بشـــكل زمني وحدة ثابتة.

3. الأصالة: تتمثل في عدد الإجابات الجديدة الفريدة في وحدة زمنية ثابتة.

وتشــكل هذه المهارات عناصــر التفكير الإبداعي. يحتاج كل واحد من هذه الاختبارات الســبعة إلى ســبع دقائق للإجابة بالإضــافة إلى الوقت اللازم للتعليمات والإرشــادات. الاختبارات السبعة التي يتكون منها اختبار تورانس (الصورة اللفظية). منها:

الاختبار الأول: إعطاء السؤال، أي طرح أسئلة استفهام على الممتحن حول حادثة ما.

الاختبار الثاني: تخمين الأسباب، أي أن يخمن الممتحن الأسباب المحتملة للحادثة.

الاختبار الثالث: تخمين العواقب، أي أن يذكر الممتحن العواقب المتوقعة للحادث.

الاختبار الرابع: تحسين المنتج، أي أن يقدم الممتحن اقتراحات لتطوير وتحسين شيء ما.

الاختبار الخامس: الاستخدامات غير المألوفة، أي أن يذكر الممتحن استخدامات بديلة غير شائعة لشيء ما.

الاختبار السادس: الأسئلة غير الشائعة، أي أن يسأل الممتحن أسئلة غير مألوفة عن شيء ما.

الاختبار الســـابع: الافتراضـــات، أي أن الممتحن يعطي عدة توقعات لموقف مفترض وغير حقيقي.

أوصـــى تورانس (مســـتشـــهد به في أبو جادو وناوفل، 2007) بحذف الاختبار الفرعي الســادس، باعتباره اختبارًا متتاليًا وأشــارت الأبحاث إلى أنه لا يســاهم في الثبات التنبؤي لكامل درجة الاختبار، لذلك كان هذا الاختبار تم حذفها عند تطبيق الدراسة.

ثبات اختبار تورانس للتفكير الإبداعي (الصورة الشفهية أ):

يتمتع الاختبار بمؤشرات ثباته في البيئة الأردنية. وأجرى الشنطي (1983) دراسة هدفت إلى: التعرف على دلالات ثبات وثبات اختبارات تورانس للتفكير الإبداعي (الصورة اللفظية أ) لدى طلاب الصف الأول، وتم تحليل البيانات المستخرجة إحصائيا ودراسة ثباتها من عدة جهات

وجهات نظر:

1. موثوقية الحصة: ويتم ذلك عن طريق حساب معامل الارتباط بين درجات الإبداع الكلية (الصورة اللفظية أ) التي حصل عليها الممتحنين والدرجات التي حصلوا عليها في تقدير معلميهم القوائم. وكان معامل الارتباط 0.70 وهو ذو دلالة إحصائية (نسبة = 0.05).

2. الاتساق الداخلي: قام الشنطي (1983) بحساب معامل الارتباط بين الدرجات الفرعية للممتحنين في مهارات الطلاقة والمرونة والأصالة التي حققوها لكل اختبار بالدرجة الكلية للاختبار واحد. وتراوحت قيم معامل الارتباط بين درجات الممتحنين الفرعية والدرجة الكلية وتراوحت درجة الاختبار الفردي على الصورة اللفظية لاختبار تورانس للتفكير الإبداعي بين (0.40 – 0.75). الطلاقة كان بعد (0.46 – 0.75) وبعد المرونة (0.40 – 0.62) وبعد الأصالة (0.49 – 0.72)، وكلها ذات دلالة إحصائية. قيم معامل الارتباط بين درجات الممتحنين الفرعية (الطلاقة، المرونة، الأصالة) التي حققها الطلاب في كل اختبار مع الدرجة الكلية للممتحنين وكان اختبار الإبداع (0.37 – 0.83)، وجميعها ذات دلالة إحصائية اختبار ثبات تورانس للتفكير الإبداعي (الصورة الشفهية أ) وقد توصل الشنطي (1983) إلى معامل ثبات اختبارات تورانس للتفكير الإبداعي باستخدام أسلوب إعادة الاختبار على عينة مكونة من 120 طالبا وطالبة مع فارق زمني أسبوع بين التطبيقين. الاستقرار بلغ معامل الدرجة الكلية لاختبار التفكير الإبداعي 0.70، ومعامل ثبات كل واحد من الاختبارين وكانت الأبعاد (0.74، 0.73، 0.38) الطلاقة والمرونة والأصالة على التوالي. الاختبار لديه أيضا مؤشرات على الاستقرار مع بعض الدراسات في البيئة الأردنية، مثل دراسة بشارة

(2003)، والعبويني (2008) مع معاملات الاستقرار (0.83، 0.87، و 0.74) على التوالي. وللتأكد من ثبات اختبار هذه الدراسة تم تطبيقه على عينة دراسة استطلاعية من خارج عينة هذه الدراسة. وتكونت العينة من 39 طالباً من طلاب المدارس المتميزين. إيجاد معامل ارتباط بيرسون، الاستقرار وبلغ معامل الدرجة الكلية لاختبار التفكير الإبداعي الكلي (0.745). التحقق من اختبار تورانس للتفكير الإبداعي (الصورة اللفظية أ) وتمت إجراءات فحص الاختبار وفق الخطوات التالية:

1. تم إعداد نماذج تدقيق إجابات الممتحنين ونماذج إدراج الدرجات بحيث لا تكون ذات صلة يمكن استبعاد الإجابات قبل إعطاء الدرجات.

2. يحصل الممتحن على مجموع درجات الطلاقة والمرونة والأصالة على الصورة اللفظية (أ) من مجموع الدرجات الفرعية لهذه المهارات في كل اختبار فرعي من الاختبارات الستة للصورة اللفظية (أ).

3. الطلاقة: يتم احتساب الدرجة الفرعية من إجمالي الإجابات التي أجاب عليها الممتحن لإجابة واحدة الاختبار، بحيث يتم منحه درجة واحدة لكل إجابة صحيحة ذات صلة.

4. المرونة: يتم احتساب الدرجة الفرعية من إجمالي الإجابات التي أجاب عليها الممتحن لإجابة واحدة

الاختبار، بحيث يتم منحه درجة واحدة لكل فئة إجابة ذات صلة. ومع ذلك، بالنسبة للاختبار الفرعي الأخير، يحصل الممتحن على درجة واحدة للإجابة ذات الصلة التي تتمتع بجودة تفكير فريدة.

5. الأصالة: تحسب الدرجة الفرعية من مجموع درجات الأصالة التي حصل عليها الممتحن

لكل إجابة، لذلك يتم إعطاء الدرجة (0 أو 1) للأصالة.

6. تقدير إجابات الممتحنين والحكم على أدائهم وحساب المتوسطات والانحرافات المعيارية كل واحد من أبعاد اختبار التفكير الإبداعي والاختبار كله من خلال أعلى

وأدنى الدرجات أ حصل الطالب. وقد تم وضع المعيار الإحصائي لتفسير إجاباتهم، ويبين الجدول 2 أدناه ذلك.

جدول (2): المعيار الإحصائي الذي يوضح إجابات أفراد عينة الدراسة على اختبار تورانس للتفكير الإبداعي

البعد	المستوى المعياري	العلامة	
		أدنى	أعلى
الطلاقة	75 – 34	47.67	61.34
المرونة	34 – 14	20.67	27.34
الأصالة	18 – 4	8.67	13.34
التفكير الإبداعي	127 – 52	77	102

تتضمن الدراسة المتغيرين التاليين:

أولاً: المتغير المستقل: برنامج تدريبي قائم على التعلم المدمج

ثانية: المتغير التابع: مهارات التفكير الإبداعي التي تقاس من خلال مجموع الدرجات التي يحصل عليها الطالب في امتحانه ومقياس تورانس للتفكير الإبداعي الصورة اللفظية أ. تم استخدام التصميم الإحصائي شبه التجريبي كما هو موضح في الشكل 1 أدناه.

المجموعة التحكمية السطر الأول, والمجموعة التجريبية السطر الثاني:

0		–		0		GR	
	1				2		1
0		x		0		GR	
	1				2		2

الشكل (1): التصميم الإحصائي شبه التجريبي

العملية الإحصائية :

وتهدف الدراسة إلى الإجابة عن أسئلة الدراسة باستخدام المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية بالإضافة إلى اختبار (ت).

الفصل الرابع

النتائج

نتائج الدراسة:

الإجابة على سؤال الدراسة: "هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (×= 0.05) بين أفراد العينة؟

أداء المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار مهارات التفكير الإبداعي تعزى إلى التعلم المدمج ""المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمجموعتي الدراسة (التجريبية والضابطة)" تم حساب الأداء في اختبار مهارات التفكير الإبداعي والاختبار ككل على وفق متغير المجموعة. ولتوضيح الفروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسطات، تم استخدام اختبار T. ويوضح الجدول 3 أدناه ذلك.

Method	Group	No.	Mean	St. div.	T. value	F degree	Sig.
Fluency	Control	30	44.23	10.46	- 4.372	54	.000
	experimental	26	57.23	11.78			
Flexibility	Control	30	18.33	3.75	- 6.590	54	.000
	Experimental	26	24.88	3.66			
Originality	Control	30	6.80	1.56	- 6.035	54	.000
	Experimental	26	9.27	1.48			
Total creative thinking	Control	30	69.36	13.19	- 5.752	54	.000
	experimental	26	91.38	15.46			

جدول (3): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار T لتأثير المجموعة على أداء أفراد عينة الدراسة على الإبداع

اختبار التفكير للطلبة المتميزين: أسلوب التعلم المدمج مقارنة بأفراد المجموعة الضابطة الذين درسوا باستخدام الطريقة الاعتيادية. المجموعة التجريبية حصلت على المتوسطات 57.23، 24.88، 9.27 على التوالي لكل فرد من أفراد التفكير الإبداعي المهارات (الطلاقة، المرونة، والأصالة). المجموعة الضابطة لديها الوسائل 44.23، 18.33، و 6.80، والتي لها الإحصائية قيم الدلالة أقل من مستوى الدلالة (نسبة = 0.05). وهذا يعني أن البرنامج كان فعالا لتنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى أفراد المجموعة التجريبية.

الاستنتاجات:

1 – إن موضـــوعات هذا البحث هي الواقع والظواهر والحقائق. تم اختياره للعمل مع سـورن في المتغيرات واسـتبعاد الآخرين. يجب على كل علم تطوير أبحاثه والتحقق من صـحتها . أنواع منها، مثل البحث في المسـتندات، والدراسـات الأولية، وتقنيات المراقبة أو كتابة التقارير شـــائعة. في تعليم الفنون مهارات التفكير الإبداعي، نســـعى إلى بناء الجســـور بين النظرية والممارســـة لتحقيق نقل المعرفة، دون أن ننســـى تلك البحوث الأساسية في الهيكل النظري. نحن بحاجة إلى إيجاد حلول لممارسة محددة! مشاكل و هناك الكثير للقيام به. نحن أيضًا نحب العمل ضمن الإطار التشريعي للعلوم الموجودة والمنظمات التكنولوجية، وهو أمر صـعب الاستخدام لأنها لا تستثمر عادة في الأبحاث في الثقافة أو العلوم الإنسـانية أو الفنون. يعتبر الحفاظ على معاييرنا العالية والاعتراف لدينا نقاط الضـــعف ضـــروري إذا أردنا مواصـــلة العمل معهم للحصـــول على نتائج تنافسـية. يتوقف خلق العوالم على تمثيل الواقع باسـتخدام صـور صـالحة. قطعة أثرية بصـــرية على قدم المســـاواة! تمثيل الأشـــياء والأجزاء بالطريقة المعتادة التي تجمع بها الدراســـة البحثية البيانات التجريبية وينقل أيضًـــا معاني معينة حول الحقائق مهارات التفكير الإبداعي التي نختبرها يوميًا. التكنولوجيا المتغيرة باستمرار تحرمنا من مستقبلنا. العمل ممكن فقط اليوم، منذ ذلك الحين. أظهرت نتائج الاختبار التائي وجود فروق ذات دلالة إحصائية (نسبة = 0.05) بين متوسطي المجموعتين.

2 – تُظهر نتائج الاختبار البعدي لاختبار تورانس للتفكير الإبداعي (الصـــورة اللفظية – النموذج أ) وجود فروق واضحة بين أداء المجموعتين التجريبية والضابطة، وذلك بعد تطبيق البرنامج التدريبي القائم على التعلم المدمج على أفراد المجموعة التجريبية. فقد بلغ متوســـط أداء المجموعة التجريبية 91.38 في الاختبار البعدي، وهو الاختبار المعتمد لقياس مهارات التفكير الإبداعي، في حين بلغ متوســـط أداء أفراد المجموعة الضابطة 69.36 ممن درسوا بالطريقة التقليدية الاعتيادية.

3– تُعزى هذه الفروق الدالة لصـــالح المجموعة التجريبية إلى فاعلية البرنامج التدريبي القـائم على التعلم المـدمج، وإلى قـدرتـه على تعزيز مهـارات التفكير الإبـداعي الثلاث

(الطلاقة، المرونة، الأصالة) كما يقيسها اختبار تورانس للتفكير الإبداعي .وتشير هذه النتائج بوضوح إلى تفوّق أفراد المجموعة التجريبية في تنمية مهارات التفكير الإبداعي مقارنة بأقرانهم في المجموعة الضابطة، مما يؤكد أثر استخدام استراتيجية التعليم المدمج في تحسين الأداء الإبداعي لدى طلبة التربية الفنية.

4 – تتفق هذه النتائج مع دراسة Liamthaisong وPumipuntu (2011)، التي وجدت أن نموذج التعلم المدمج تمكنت من تحسين التفكير الإبداعي لدى الطلاب ومهارات حل المشكلات. كما أنه يتفق مع النتائج التي توصل إليها جريجوروفيتش (2010) والتي بينت أن هناك تأثير إيجابي لاستخدام نموذج التعلم المدمج الذي يعتمد على تدريس اللغة الإنجليزية باستخدام لغة ثانية مما يدل على تحسين قدرة الطلاب على إيجاد الحلول الإبداعية للمشاكل التي قد تواجههم في الفصل الدراسي. وتتفق النتائج أيضًا مع ما توصل إليه ويلكنسون (2009) والذي تبين أن هناك أثراً إيجابياً دالاً لاستخدام نموذج التعلم المدمج في تحسين الإبداع لدى الطلاب القدرات. وتتفق الدراسة أيضًا مع هونيباين (2009) الذي ذكر أن برنامج التعلم المدمج يعزز القدرة على التعلم القدرات الإبداعية والابتكارية لدى الطلاب المشاركين في الدراسة، وأثر التعلم المدمج يعد البرنامج أكثر كفاءة مع الطلاب المتفوقين مقارنة مع الطلاب العاديين ويمكن إرجاع هذه النتائج إلى كفاءة أسلوب التعلم المدمج لما يتمتع به من امتيازات بدمج أكثر من طريقة تعليمية. في الواقع، فهو يمزج مزايا الطريقة التقليدية مع الطريقة الإلكترونية، وبالتالي فهو يساعد على التخلص من الظواهر السلبية للتعلم العادي مما يمنح الطلاب فرصة تعلُّم الذات . وقد ساهم ذلك في توفير نوع من الحرية الذاتية التي تتيح للطلاب الاستفادة من ماضيهم خبراتهم، واستثمار جهودهم وقدراتهم الحقيقية في المادة التعليمية. كما زادت هذه الطريقة من الطلاب إدراكهم لأهمية ما يتعلمونه، وكذلك وعيهم بتطبيقه في المواقف الجديدة وبالتالي زيادة تأثير نقل التعلم. علاوة على ذلك، يتناول البرنامج أنشطة مختلطة تحفز التفكير، الإدراك والفهم والبحث والتأمل، بالإضافة إلى استفادة الطلاب مما يقدمه الحاسب الآلي من الخصائص والامتيازات كأداة فعالة لشرح وتسهيل الدروس، وزيادة قدرتهم على التفكير الإبداعي،

ويكونوا أكثر وعيًا بالطريقة التي يفكرون بها ويتعلمون بها وقد توصل الباحثون إلى أن استخدام البرنامج المحوسب في التدريس يزيد من تفاعل الطلاب، الفهم واستيعاب محتوى المادة التعليمية. مما ساهم في استفزاز الطلاب التفكير والخروج عن لأساليب التقليدية المعتادة بسبب الأساليب المثيرة التي مزجها الكمبيوتر وبالتالي أدى ذلك إلى تحسين البيئة التعليمية وزيادة حماس الطلاب نحو التعلم. وقد مكّن هذا في نهاية المطاف الطلاب من التفاعل بطريقة عززت مهاراتهم الإبداعية. باستخدام هذا جعلت البرمجيات التعليمية من الطلاب محور العملية التعليمية التعلمية، وتحول دور المعلم أن يكون مشرفًا ومديرًا لعمل الطلاب. وقد ساعد ذلك في خلق بيئة تعليمية تفاعلية بين الطلاب والمادة التعليمية من ناحية، وبين الطلاب والمعلم من ناحية أخرى مما مكنهم من عرض أفكارهم ومعارفهم دون الاقتصار على ما يمليه عليهم المعلم. ومن الجدير بالذكر أن البيئة الملائمة للإبداع تتيح الفرصة للطلبة لإظهار أقصى ما لديهم الأفكار المتعلقة بالموضوع الذي تمت مناقشته، في حين أنه يحررها أيضًا من أي قيود وتكونت البرمجيات التعليمية المقدمة لطالبات المجموعة التجريبية من أسئلة مكونة من كل طالب جوهر الوضع التعليمي. جعلت من الطالب شخصية تمثل مُنفّذ الحادثة المطلوبة. وهذا يتطلب من الطلاب أن يكونوا إيجابيين خلال العملية التعليمية لتعزيز قدراتهم الإبداعية من خلال البحث عن الحلول، أو إعادة صياغة المواقف الحياتية، أو مواجهة التحديات التي يفرضها النص التدريسي. التعلم المدمج وتتميز هذه الطريقة بأنها لا تمنع المتعلمين من الاستمتاع بالتفاعل مع معلميهم وزملائهم. مما يساعد الطلاب على الاستفادة والتعلم من زملائهم من خلال العمل الجماعي أو التعاوني.

التوصيات:

1. ضرورة تبنّي المدارس والجهات التعليمية لأسلوب التعليم المدمج بوصفه أحد الأساليب الفاعلة في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى الطلبة، وتعزيزه ضمن خطط التدريس الحديثة.

2. توفير برامج تدريبية متخصصة لمعلمي التربية الفنية حول تصميم الدروس المدمجة وآليات تنفيذها، مع التركيز على دمج الوسائط الرقمية الداعمة لمهارات الطلاقة والمرونة والأصالة.
3. تشجيع المؤسسات التعليمية على إنتاج محتوى إلكتروني عالي الجودة يتضمن أنشطة فنية تفاعلية، وأمثلة بصرية محفّزة، وتمارين تعاونية من شأنها دعم الإبداع والابتكار لدى الطلبة.
4. توفير متطلبات البنية التكنولوجية اللازمة لتطبيق التعليم المدمج، بما يشمل أجهزة الحاسوب، وبرامج التصميم الرقمي، وشبكات إنترنت مستقرة لضمان نجاح العملية التعليمية.
5. التأكيد على تضمين مهارات التفكير الإبداعي كمخرجات تعليمية أساسية في دروس التربية الفنية، وربطها بأنشطة تطبيقية داخل مكونات التعليم المدمج.
6. تقديم تغذية راجعة فورية ومستمرة للطلبة عبر المنصات التعليمية الرقمية، بما يسهم في تعزيز دافعيتهم وتطوير إنتاجهم الفني وتحسين أفكارهم الإبداعية.

المصادر

1- أبو جادو، س.، وناوفل، م .(2007) .*تعليم التفكير: النظرية والتطبيق* .دار المسيرة للنشر والتوزيع.

2- السوالمة، س .(2008) .*كفاءة استخدام نموذج التعليم/التعلم المدمج في تطوير التفكير العلمي وتحفيز التعلم النشط لدى طلاب الصف الثامن واتجاهاتهم نحوها* [رسالة دكتوراه غير منشورة]. جامعة اليرموك، إربد، الأردن.

3- الشنطي، م .(1983) .*دلالات ثبات اختبارات تورانس للتفكير الإبداعي (الصورة اللفظية أ) في البيئة الأردنية* [رسالة ماجستير غير منشورة]. الجامعة الأردنية، عمّان، الأردن.

4- بشارة، م .(2003) .*أثر برنامج تدريبي في مهارات التفكير العليا في تنمية التفكير الإبداعي والناقد لدى طلبة الصف العاشر* [رسالة دكتوراه غير منشورة]. جامعة اليرموك، إربد، الأردن.

5- العبويني، س .(2008) .*أساليب القيادة التعليمية والسلوك والتكيف الاجتماعي لدى الموهوبين في الأردن* [رسالة دكتوراه غير منشورة]. جامعة عمّان العربية، عمّان، الأردن.

6- هيرناندیز، خ .(2000) .*استراتيجيات التعليم المدمج في تنمية التفكير الإبداعي لدى طلاب الفنون.*

7- ألفاريز، أ .(2000) .*مشاريع الويب وتطبيقاتها في التعليم الفني الإلكتروني.*

8- Ahs, A. (2000). *Bit the ICT bullet: Using the World Wide Web in art education*. In R. Hickmon (Ed.), *Art education 11–18: Meaning, purpose and direction* (pp. 11–18). London: Continuum.

9- Arnheim, R. (1954). *Art and visual perception*. Berkeley, CA: University of California Press.

10- Bersin, J. (2004). *The blended learning book: Best practices, proven methodologies, and lessons learned*. New York: Jossey-Bass/Pfeiffer.

11- Freedmon, K. (1991). *Possibilities of interactive computer graphics for art instruction: A summary of research*. *Art Education, 44*(3), 41–47.

12- Freedmon, K. (2003). *Teaching visual culture: Curriculum, aesthetics, and the social life of art*. New York: Teachers College Press.

13- Gregurovic, M. (2010). *Technology-enhanced blended language learning in an ESL class: A description of a model and an application of the diffusion of innovation theory* [Doctoral dissertation, Iowa State University]. ProQuest LLC.

14- Honebein, P. C. (2009). Transmergent learning and the creation of extraordinary educational experiences. *Educational Technology, 49*(1), 27–34.

15- Liamthaisong, K., &Pumipuntu, S. (2011). Developing a web-based instruction blended learning model using the creative problem-solving process for developing creative thinking and problem-solving skills of undergraduate students. *European Journal of Social Sciences, 24*(2), 200–211.

16- Ohler, J. (2000). Art becomes the fourth R. *Educational Leadership*, October. Retrieved from www.jasonohler.com/fourthr
17- Sinker, R. (2001). Distance no object: Developing DARE, the digital art resource for education. *Journal of Art & Design Education, 20*(1), 31–40.
18- Torrance, E. P. (1962). *Guiding creative talent*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
19- Wilkinson, S. (2009). Teaching animation concepts using e-learning tools and online communities. In *Proceedings of the European Conference on e-Learning* (pp. 695–702).