العدد 10 مجلة دراسات في الإنسانيات والعلوم التربوية تموز 2025
No. 10 Journal of Studies in Humanities and Educational Sciences July 2025
Print ISSN 3006-3256 Online ISSN 3006-3264

فاعلية برنامج تعليمي مستند على التقنيات الرقمية في تنمية مهارات تصميم الازياء المسرحية لدى طلبة معهد الفنون الجميلة في مادة المسرح المدرسي

ملاذ فؤاد شهيد الباهلي
الجامعة المستنصرية/ كلية التربية الاساسية/ قسم التربية الفنية
Malathfouad92@uomustansiriyah.edu.iq
+9647722400382

المستخلص

في ضوء التطورات التي شهدتها الأنظمة التعليمية في العقود الأخيرة، شرعت المؤسسات التعليمية المتنوعة في حث الباحثين والمعنيين بالتربية على اختبار أساليب تدريس مبتكرة وأفكار حديثة، تعتمد على تصميم بيئة التعلم القائمة على التقنيات الرقمية والتكنولوجيا الحديثة لتنظيم العملية التعليمية ووضع المتعلم في مركز الاهتمام، سواء في الجانب النظري أو في اكتساب المهارات. وتعتبر المهارات (المعرفية والعملية) أساسية في تعلم مواد الفنون الجميلة بشكل عام، وتصميم الأزياء المسرحية على وجه الخصوص. بهدف مساعدة طلبة قسم الفنون المسرحية على إنتاج أعمال فنية إبداعية في مادة المسرح المدرسي بجانب تصميم الأزياء المسرحية، وذلك من خلال تزويدهم بالمعلومات والمعارف والمهارات اللازمة، وانطلاقًا من الحاجة إلى برنامج تعليمي متسق علميًا وعمليًا في المسرح المدرسي، جاءت هذه الدراسة لتحقيق الأهداف التالية:
1. تصميم برنامج تعليمي لتنمية مهارات تصميم الازياء المسرحية على وفق التقنيات الرقمية. 2. قياس فاعلية البرنامج المصمم على وفق التقنيات الرقمية عن طريق تطبيقه على طلبة قسم الفنون المسرحية.
وللتحقق من دقة الأهداف، صاغ الباحث الفرضية الصفرية: "لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية التي اخضعت للاختبار المهاري في تصميم الازياء المسرحية قبلياً وبعدياً". لتقييم جانب الأداء المهاري لتصميم الأزياء المسرحية. شمل مجتمع البحث طلاب قسم الفنون المسرحية وعددهم (107)، واختار الباحث عشوائياً (20) طالب كعينة بحث من معهد الفنون الجميلة – الدراسة المسائية/ الرصافة الاولى في بغداد. وتم التحقق من التصميم التجريبي باستعمال الباحث لاختبار مهاري لقياس اداء المتعلمين في تصميم الازياء المسرحية في عروض المسرح المدرسي وفق التقنيات الرقمية، وخضعت أداة البحث المذكورة لضوابط الصدق والثبات، وبعد ذلك، تم قياس فعالية البرنامج التعليمي على المجموعة التجريبية التي اتبعت التقنيات الرقمية، وشمل البرنامج (20) مهمة، بواقع (8) وحدات لتصميم الأزياء المسرحية. بعد ذلك، خضعت المجموعة التجريبية لاختبار الأداء المهاري (النهائي) لتقييم مهارات المادة. ولتحليل نتائج البحث، استخدم الباحث اختبار ولكوكس (Will Coxon)، وأظهرت النتائج تحسن أداء المجموعة التجريبية بعد دراستها وفق مراحل البرنامج التعليمي في تصميم الأزياء وملحقاته، سواء في الأداء المهاري، مقارنة بما كانت عليه قبل البرنامج، أي لصالح الاختبار النهائي. يُستنتج من ذلك أن طرق العرض المقدمة للمتعلمين، والتي استندت إلى التقنيات الرقمية وتضمنت أهدافًا أدائية، وأنشطة وفعاليات تعليمية منظمة ومتسلسلة منطقيًا، واختبارات التغذية الراجعة لتقويم الفعاليات وأهدافها، قد أدت إلى تفوق المجموعة التجريبية في الاختبار والأداء المهاري النهائي لتصميم الزي المسرحي. وتوصل الباحث الى مجموعة من الاستنتاجات والتوصيات والمقترحات.

الكلمات المفتاحية: البرنامج التعليمي، التقنيات الرقمية، تصميم الازياء المسرحية، المسرح المدرسي.

The Effectiveness of a Digital Technology-Based Educational Program in Developing theatrical Costume Design Skills of Fine Arts Institute Students in School Theater

Malath Fouad Shahid Al-Bahli
Al-Mustansiriya University / College of Basic Education / Department of Art Education

Abstract

In light of the developments witnessed in educational systems in recent decades, various educational institutions have begun to encourage researchers and those involved in education to test innovative teaching methods and modern ideas based on designing a learning environment based on digital technologies and modern technology to organize the educational process and place the learner at the center of attention, both in theory and in skill acquisition. Skills (cognitive and practical) are essential for learning fine arts subjects in general, and theatrical costume design in particular. With the aim of helping students in the Department of Theater Arts produce creative artistic works in school theater, alongside theatrical costume design, by providing them with the necessary information, knowledge, and skills. Based on the need for a scientifically and practically consistent educational program in school theater, this study aims to achieve the following objectives .1: Design an educational program to develop theatrical costume design skills using digital technologies .2.Measure the effectiveness of the program designed using digital technologies by applying it to students in the Department of Theater Arts.To verify the accuracy of the objectives, the researcher formulated the null hypothesis: "There are no statistically significant differences at a significance level of (0.05) between the average scores of the experimental group students who were subjected to the skill test in theatrical costume design before and after." To evaluate the skill performance aspect of theatrical costume design, the research community included (107) students from the Department of Theater Arts. The researcher randomly selected (20) students as a research sample from the Institute of Fine Arts - Evening Studies / First Rusafa in Baghdad. The experimental design was verified by the researcher using a skill test to measure the learners' performance in theatrical costume design in school theater performances using digital technologies. The aforementioned research tool was subjected to controls of validity and reliability. After that, the effectiveness of the educational program was measured on the experimental group that followed digital technologies. The program included (20) tasks, with (8) units for theatrical costume design. After that, the experimental group was subjected to the (final) skill performance test to evaluate the skills of the subject. To analyze the research results, the researcher used the Will Coxon test. The results showed an improvement in the experimental group's performance after studying the stages of the educational program in costume and accessory design, both in terms of skill performance and compared to what it was before the program, in favor of the final exam. This indicates that the presentation methods provided to learners, which were based on digital technologies and included performance objectives, organized and logically sequential educational activities and events, and feedback tests to evaluate the

events and their objectives, led to the experimental group's superiority in the final test and skill performance in theatrical costume design. The researcher reached a set of conclusions, recommendations, and proposals.

Keywords: educational program, digital technologies, theatrical costume design, school theater.

التعريف بالبحث

مشكلة البحث

يشهد الإنسان اليوم تحولات متسارعة ومتلاحقة، مع دخول حقبة جديدة غيرت نمط حياته، مما أثر على مسؤولية الأسرة ومؤسسات المجتمع والمؤسسة التعليمية بالذات في توفير محفزات متنوعة مثل الحس، والتخيل، والتصور، والعمل العقلي، والتفكير، ليتمكن الجيل القادم من مواجهة تحديات المستقبل. ويتسم عالمنا اليوم بالتقدم العلمي والمعرفي الهائل، حيث تتراكم كميات هائلة من المعلومات والمعارف باستمرار، نتيجة للتطور العلمي والتكنولوجي الرقمي الذي اجتاح جميع مجالات الحياة، بما في ذلك مجال التربية والتعليم. وأدت الاكتشافات العلمية والتقنية وتطبيقاتها الرقمية الميدانية في مختلف جوانب الحياة، وبالأخص في مجال التربية والتعليم، إلى تغييرات في النظام التعليمي وأساليب التدريس الحديثة التي تتوافق مع روح العصر. ولهذا، دعت المؤسسات التربوية والتعليمية، بتوجيه من الباحثين والمهتمين، إلى ضرورة مواكبة التوجهات الجديدة والتجديدات في محتوى العملية التعليمية، سواء في الجوانب المعرفية أو المهارية، لتحقيق الأهداف التعليمية المطلوبة. والعملية التعليمية، حيث انها "عملية مُنظمة وهادفة تسعى لتحقيق أهداف مرتبطة باحتياجات المتعلم من جانب، وأهداف المؤسسة التعليمية من جانب آخر. تهدف إلى التخطيط الجيد لتعزيز خبرات المتعلمين وتزويدهم بالمعلومات والمهارات الضرورية لإثراء حياتهم، وذلك من خلال اختيار المواد التعليمية المناسبة لقدراتهم وإدراكهم، بناءً على أساليب التدريس الحديثة". (غالي والعزاوي، 2023، ص298)

حيث سعت المؤسسات التعليمية بأنواعها، والجامعات والمعاهد خاصة، نحو إدخال الأساليب والتقنيات الحديثة المعتمدة على التكنولوجيا الرقمية في تدريس العلوم المختلفة، لتحسين مخرجات التعليم. وعليه تمت مراجعات للمناهج وأساليب التدريس، وأُوصي بتطويرها من خلال توجيه الباحثين نحو استكشاف الأساليب العلمية الحديثة لتجريبها في تطوير المناهج. هذا دفع الباحث إلى البحث عن الأساليب الحديثة في تدريس تصميم الأزياء المسرحية المضمنة في مادة المسرح المدرسي، والمقررة في قسم الفنون المسرحية/ معهد الفنون الجميلة – الرصافة الاولى، ولهذا أجريت دراسة استقصائية للبحوث العلمية في مجالي التربية والتعليم والفنون الجميلة، والتي تناولت موضوعات تصميم الأزياء المسرحية، واعتمدت على تصميم البرامج والأنظمة والنماذج التعليمية لمواد مختلفة، بهدف تنظيمها وفق خطوات تعليمية متسلسلة، تبدأ بالمفهوم وتنتهي بالمهارات المعقدة. الهدف هو تحقيق تعليم أكثر فعالية عبر تصميم البيئة التعليمية لتتناسب مع استعدادات وقدرات واتجاهات وميول الطلاب، ومساعدتهم على اكتساب المعلومات المعرفية المتعلقة بالمهارات الفنية التي يجب تحقيقها. وتُبنى فكرة تصميم البرنامج التعليمي بناءً على الأفكار والأداء المستند إلى التقنيات الرقمية والتي قدمت في سياقات نظرية وتطبيقات عملية وأساليب لتصميم البيئة التعليمية من خلال تقسيمها إلى خطوات عملية يمكن قياسها، فهي "أسلوب تفكير يهدف إلى فهم العمل بشكل عام، ثم تفصيله وفقًا لشروط محددة تحددها بيئة التعلم والأهداف التي يحققها المتعلم خلال مروره بالخبرات والمهارات التي تحددها عملية التعلم ويصنف هذا الأسلوب المهارات المطلوبة بعد دراسة الوحدة التعليمية بتحليلها إلى مجموعة سلوكيات تبنى تدريجياً حتى يتقن المتعلم المهارة. ويهدف الجانب النظري منه إلى تزويد المتعلم بالمعارف والمعلومات المناسبة لمساعدته على فهم المهارات واكتسابها في تخصص تصميم الأزياء المسرحية". (العبيدي، 2024، ص145)

بناءً على ما ذكر، بالاضافة الى الدراسة الاستطلاعية التي اجراها الباحث على عينة من المتعلمين لاحظ وجود إشكالية تتمثل في صعوبة يواجهها المتعلمون في تصميم الأزياء المسرحية وفق التقنيات الرقمية لفهم جوانبها النظرية المتعلقة بالمعلومات المعرفية وتطبيقاتها العملية، ومن خلال ما سبق تبلورت مشكلة البحث بالتساؤل الاتي: **هل للبرنامج التعليمي المستند على التقنيات الرقمية فاعلية في تصميم الازياء المسرحية؟**

اهمية البحث

تشهد العملية التعليمية حالياً تقدماً متسارعاً ومتواصلاً بفضل التغييرات الجذرية في تكنولوجيا التعليم والاتصالات، وقد أحدثت هذه الثورة تحولات في أساليب التعليم والتعلم، وانعكس ذلك على مجال تكنولوجيا التعليم، حيث ظهرت تقنيات رقمية ووسائط متعددة ومستجدات تكنولوجية جديدة. أصبح تفعيل هذه التقنيات وتطبيقها في العملية التعليمية أمراً حتمياً للاستفادة منها في تحسين التعليم والتغلب على التحديات التي تواجهه.

ودخلت التقنيات الرقمية حقل التعليم كنتيجة لتحول العملية التعليمية من النمط التقليدي غير المنظم إلى النمط المنظم الذي يقسم العملية التعليمية إلى مدخلات وعمليات ونتائج وتغذية مرتدة. تتفاعل هذه المدخلات معًا في عمليات تفاعلية لتنتج في النهاية نتائج تحقق أهداف النظام التعليمي وتطلعاته. ومن هنا، بدا لزاما "تسخير وتوظيف التقنيات الرقمية لتحديث المناهج الدراسية باستخدام الأجهزة المتوفرة، كالحواسيب والأجهزة المحمولة لما لهذه التكنولوجيا من فوائد جمة. فهي تمنح الدارسين حرية التحكم في وتيرة استعراض المعلومات حسب استعداداتهم وقدراتهم الشخصية، بالإضافة إلى ذلك، تجذب انتباه المتعلمين وتزيد من حماسهم للتعلم".

(حمد، 2023، ص276)

وتتجلى أهمية هذا البحث في تركيزه على إعداد برنامج تعليمي لتصميم الازياء المسرحية باستخدام التقنيات الرقمية. حيث يهدف إلى دراسة العلاقة بين الإدراك (المعرفة) والأداء (التطبيق)، لتمكين المتعلمين من إتقان المهارات العملية في تصميم الازياء المسرحية. ويهدف هذا التحول إلى تجاوز أساليب التعليم التقليدية التي تعتمد على معالجة المعلومات والصيغ النظرية، وهي الأساليب التي لا يزال العديد من المعلمين يستخدمونها في تدريس المواد النظرية والعملية على حد سواء. هذا التوجه حفز نحو تصميم برامج وأنظمة تعليمية رقمية للمقررات الدراسية. الغاية من ذلك هي تيسير عملية اكتساب الطلاب للمفاهيم والمعلومات، وتنمية مهاراتهم الإدراكية والتطبيقية والفنية.

ويمكن أيجاز أهمية البحث الحالي فيما يلي:

1. تغيير المألوف والمساهمة في تطوير البحث العلمي، ووضع أسس جديدة تهدف إلى تبسيط عملية الحصول على المعرفة واستخدامها.
2. صياغة رؤية معاصرة تتماشى مع التغيرات العالمية السريعة في المجال التقني التكنولوجي، وذلك من خلال تبني منهج تربوي يعتمد على الثورة الرقمية لتطوير المؤسسات التعليمية لمواكبة التحولات المستمرة.
3. أظهرت نتائج المسح الميداني الذي أجراه الباحث على عينة من مجتمع الدراسة أهمية استعمال أساليب تدريس معتمدة على تكنولوجيا التعليم الرقمية، وذلك لثبوت تأثيرها الإيجابي في تطوير المهارات الفنية للطلاب في تصميم وإنشاء الأزياء المسرحية.
4. يمكن الاستفادة من البرنامج التعليمي المعد في هذا البحث القائم على التقنيات الرقمية لتطوير تدريس المهارات الفنية في تصميم الأزياء المسرحية.

هدف البحث

يهدف البحث الى:

1. تصميم برنامج تعليمي لتنمية مهارات تصميم الازياء المسرحية على وفق التقنيات الرقمية.
2. قياس فاعلية البرنامج المصمم على وفق التقنيات الرقمية عن طريق تطبيقه على طلبة معهد الفنون الجميلة/ قسم الفنون المسرحية .

وللتحقق من الهدف الثاني قام الباحث بصياغة الفرضية كالتالي:

"لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية التي اخضعت للاختبار المهاري في تصميم الازياء المسرحية قبلياً وبعدياً".

حدود البحث

1. الحدود الزمانية: العام الدراسي (2024 – 2025).
2. الحدود المكانية: معهد الفنون الجميلة - الرصافة الاولى.
3. الحدود البشرية: طلبة قسم الفنون المسرحية في معهد الفنون الجميلة.
4. الحدود الموضوعية: فاعلية تصميم برنامج تعليمي مستند على التقنيات الرقمية في تنمية مهارات تصميم الازياء المسرحية لدى طلبة معهد الفنون الجميلة في مادة المسرح المدرسي.

تحديد المصطلحات

يقدم الباحث تعريفاً للمصطلحات الواردة في عنوان البحث، والتي تتطلب شرحاً أو توضيحاً يتماشى مع منهجية البحث، وهي كالاتي:

1. البرنامج التعليمي

يعرفه (غياض، 2021) بأنه: "عملية تصورية تسبق التخطيط في حل المشكلات، وهو الخطة الشاملة لمساق دراسي تتضمن ترتيبًا لكافة عناصر العملية التعليمية، وتوقعات لنتائجها. تشمل هذه الخطة مجموعة من المكونات الأساسية التي تتفاعل معًا ضمن إطار معين، بهدف تحقيق تعليم فعال يقلل الوقت والجهد والتكلفة". (غياض، 2021، ص87)

ويعرف الباحث البرنامج التعليمي اجرائياً بأنه: عملية تحديد أفضل الأساليب والخطط التدريسية لتحقيق أهداف تعليمية لدى الطلاب أو المتدربين، مع مراعاة شروط ومعايير معينة تأخذ في الاعتبار قدراتهم المعرفية واحتياجاتهم التدريبية، وتظهر على شكل خطط منظمة يتم تطبيقها في عملية التعليم والتدريب.

2. التقنيات الرقمية

عرفها (حمد، 2023) بأنها: "هي كل ما يخص صناعة البرامج الرقمية التعليمية، وذلك من خلال فهم الأبعاد والاتجاهات. يتعلم الدارس كيفية استخدام برامج ثنائية وثلاثية الابعاد، والتحكم في واجهات العرض وترتيبها، بالإضافة إلى تطبيق هذه المعلومات عملياً من خلال مهمة ينفذها الدارس عبر البرنامج التعليمي الرقمي". (حمد، 2023، ص273)

ويعرف الباحث التقنيات الرقمية اجرائياً بأنها: مزيج تفاعلي من مجموعة عناصر رقمية تقدم للمتعلم بطريقة متكاملة وتفاعلية، تجذب الاهتمام وتهوّن مهمة استيعاب المعلومة بأقل وقت ومجهود. هذه المكونات (الوسائط المتعددة) تصمم ضمن برامج تعليمية رقمية تمكن المتعلمين من التحكم بها عن طريق واجهات. يمكن الوصول إلى هذه البرامج على الأجهزة الرقمية المختلفة (الحواسيب، الهواتف الذكية، الأجهزة اللوحية) عبر الإنترنت أو تخزينها للوصول إليها متى وأينما أراد المستخدم.

3. تصميم الازياء المسرحية

يعرفها (ابراهيم، 2012) بأنها: "عملية الإبداع والابتكار، وتقديم أفكار جديدة عبر تنسيق وترتيب العلاقات المظهرية، والتي تشمل بناء الشخصية المسرحية من الرأس إلى القدم عن طريق البرمجيات الرقمية، أي تصميم العلاقات الجمالية المرغوبة باستعمال التقنيات، الادوات، والإضافات التكنولوجيا، مع مراعاة نوع الجسم وحجمه وشكله الذي سيُصمم له الزي المسرحي". (ابراهيم، 2012، ص54)

ويعرّف الباحثُ مفهومَ تصميم الأزياء للمسرح المدرسي،بما يتوافق مع إجراءات البحث بانه: توظيف تقنيات التصميم الرقمية وتطبيقها في ابتكار أزياء مسرحية تعليمية عبر برنامج تعليمي لمادة تصميم الأزياء، يتم تقييم ذلك من خلال التصميمات التي ينجزونها الطلاب بدراستهم لوحدات البرنامج التعليمي المستند الى التقنيات الرقمية، ويتم قياسها بواسطة استمارة تقييم (الأداء المهاري) المعدة لهذا الغرض.

4. المسرح المدرسي

يعرفه (الصياد، 2011) بانه: العمل المسرحي الذي يعتمد على خشبة المسرح كأداة لتحقيق أغراض تعليمية أو دراسية أو تثقيفية أو ترفيهية أو فنية. يستمد هذا النوع من المسرح طبيعته من عملية التدريس، لذا يعتبره البعض (الأداة التربوية التي تجعل المسرح شكلًا والتربية جوهرًا لأداء مهامها)". (الصياد، 2011، ص43)

ويعرفه الباحث اجرائياً بانه: مجموعة من العروض والمسرحيات والأعمال التي تُعرض على الخشبة وتتناول قضايا تعليمية وتربوية تستهدف جمهور المتعلمين بمختلف الأعمار، بشرط أن تتمكن من التأثير في عقولهم وقلوبهم وحواسهم، وذلك من خلال محتوى قيم وشكل فني جذاب.

الاطار النظري والدراسات السابقة

اولاً: البرنامج التعليمي والتقنيات الرقمية

استأثر التعليم باهتمام الأمم والشعوب في تطوير قدرات الإنسان الفكرية، لما يمثله من معرفة وخبرة علمية أساسية في بناء حضارة متطورة عبر العصور، لذا وجب البحث عن أساليب جديدة تتناسب مع التطور في إدارة العملية التعليمية والتحكم في طبيعة العلاقة بينها.

يُعدّ البرنامج التعليمي المنطلق الأساسي لاستخدام التكنولوجيا الرقمية بتقنياتها المعاصرة في التعليم، حيث يعتمد على أسس ومفاهيم علمية متنوعة، وأبرزها "نظرية النظم"، ويُنظر إلى التعليم ككل، والعملية التعليمية على أنها نظام متكامل. يتضمن هذا النظام مدخلات من "منظومات رقمية" عند إعداد الأدوات ومصادر التعلم، والمناهج الدراسية، والدروس، بل والعملية التعليمية بأكملها. (الصياد، 2011، ص24)

فالبرنامج التعليمي هو "سلسلة من الخطوات والإجراءات المدروسة التي يتم بها تطبيق المعرفة العلمية في مجال التعليم لتحديد الشروط والمواصفات التعليمية اللازمة للمنظومة التعليمية، والتي تتكون من مصادر ومواقف وبرامج ودروس ومواد دراسية مكتوبة". (الربيعي، 2009، ص78)

تتضح أهمية البرامج التعليمية في مواجهة التطورات المتسارعة في عالمنا الحالي والتكنولوجيا التي اجتاحت كل مجالات الحياة. لهذا السبب، لا بدّ من البحث عن أفضل الأساليب والخطط التعليمية التي تضمن تحقيق الأهداف التعليمية المرجوة بأقل وقت وجهد. "علم التصميم التعليمي" هو الذي يزودنا بهذه الأساليب والاستراتيجيات، مقدمًا إياها في أشكال ورسومات ونماذج مفيدة لتطوير أداء المعلم والمتعلم، وذلك باتباع طرق واستراتيجيات تعليمية ناجعة. هذه الأساليب تساهم في تحقيق الأهداف التعليمية بأسرع وقت وجهد، وتعزز كفاءة وفعالية المواقف التعليمية التي تُصمم وفق نماذج معينة. (غياض، 2021، ص91)

والتصميم التعليمي مهم جدًا في مجال التربية لجعل العملية التعليمية أكثر قوة، والعمل باستمرار على تحسينها. وتكمن أهميته في ربط الأفكار والمفاهيم النظرية بالتطبيق العملي فهو "العلم الذي يربط بين النظريات والتطبيقات، وبدونه لن تكون للنظريات فائدة عملية، ولن تكون للتطبيقات قيمة تُذكر، وينظر التصميم التعليمي إلى عناصر العملية التعليمية كوحدة متكاملة، ويهدف إلى تنظيم محتوياتها والتحكم في تحقيق الأهداف. والتعليم نظام يضم مكونات مترابطة ومتفاعلة، ويجب التعامل معه من خلال مدخل النظم في التعليم، وهي عمليات التصميم التعليمي". (Terry, 2018, p:173)

وتُعتبر التقنيات الرقمية نتاجاً لثورة المعلومات والاتصالات التي ضربت العالم في العشرين سنة الأخيرة من القرن العشرين. وقطاع التعليم على وجه الخصوص شهد تغييرات كبيرة، وذلك بفضل استخدام تقنيات تبادل المعلومات المعتمدة على برمجيات الحاسوب في سياقات التدريس والتعلم. حيث ظهرت أساليب تواصل، وأنظمة ووسائل حديثة في العملية التعليمية، مثل التعلّم الذاتي، النصوص المؤثرة، والتعلّم بالوسائط المتعدّدة. والتقنيات الرقمية في التدريس تسمح للطالب بالاندماج والتفاعل مع عناصر التعليم بواسطة الحاسوب والإنترنت. اذ توفر هذه التقنيات بيئة تعليمية مبسطة تعرض فيها المعلومات بوضوح، بصوت وصورة، ويمكن التعامل معها بسهولة، وإعادة تشغيلها والوصول إليها عن بعد. (العبيدي، 2024، ص149)

وتساعد التقنيات الرقمية بشكل كبير في إيصال المعلومات بدقة وتعمق، "وهذا يرفع مستوى أداء المتعلمين بشكل غير محدود في التطبيقات العملية، والإبداع فيها مفتوح. من الأمثلة: برامج التصميم الرقمي وتقنياته، وعندما يسعرض الحاسوب تبويبات برامجه من الصور والنصوص مع الصوت، فيصمم المتعلم ويرى، فتثبت الرؤية الفنية للتصميم المراد تنفيذه في ذهنه". (Gagne, 2015, p:44)

وبالتالي فهي تكامل بين جميع العناصر التقنية الرقمية، بالإضافة إلى توفر البيئة التفاعلية. ويتمتع نظام البرمجيات للتقنيات الرقمية بعدة سمات تجعلها متوافقة مع طبيعة العملية التعليمية، حيث تظهر هذه السمات من خلال عناصر تشغيلها، وهي كما يلي:

1. التفاعلية: تُعتبر التفاعلية من أبرز خصائص برامج التقنيات الرقمية، تسمح للمستخدم بالولوج، والتصفح، والتعديل، والتحرك بحرية بين كم هائل من المعلومات، مع سهولة ويسر في الاستخدام. التفاعلية عنصر أساسي في تصميم محتوى برمجيات التقنيات الرقمية، فالأفراد يتذكرون 75% مما يشاركون فيه، لذا كلما زاد تفاعل المتعلم مع البرنامج التعليمي، زادت الإفادة في عمليات التصميم والإنتاج.

2. التكامل: هي دمج طريقتين أو أكثر تُعرضان معًا في صورة رقمية موحدة على شاشة واحدة، بهدف خدمة الفكرة أو الغاية التصميمية المرجوة. وتعني "التكامل" في البرمجيات الرقمية أن هذه التقنيات لا تظهر متعاقبة، بل تتكامل في إطار واحد لتحقيق الهدف المطلوب، وتُقاس جودة هذه البرامج بمدى التناغم الوظيفي بين عناصرها، والذي يعتمد على سمات المتعلمين ومحتوى المادة المراد تصميمها.

3. الرقمنة: تعني عروض برمجيات التقنيات الرقمية تخزين ومعالجة الوسائط التي يتضمنها التصميم، حيث استُخدمت الرقمنة في صناعة وتشكيل التصاميم الافتراضية التي تترجم الى الواقع شكلياً، إذ يتم في برامج تكنولوجيا التقنيات الرقمية أخذ الفكرة من رؤية المصمم وإدخالها إلى برامج الحاسوب الآلي لانتاج التصاميم الرقمية القابلة للحركة والتفاعل.

4. التنوع: تتميز التقنيات الرقمية بالتنوع، حيث تتضمن عناصر مختلفة مثل الاشكال والرسومات الثابتة والمتحركة والواقع الافتراضي وغيرها، مما يساعد على مخاطبة جميع الحواس لدى المتعلم لبناء رؤيته الفنية وتعزيز إنتاجه التصميمي. وتركز برمجيات التقنيات الرقمية على تحفيز القدرات العقلية للمتعلم من خلال "مجموعة متنوعة من الميزات التي تخاطب الحواس المختلفة، فيمكن للمتعلم تصميم اشكال ثابتة أو متحركة، والتفاعل مع الرسومات والموسيقى والمؤثرات البصرية والصوتية والتكوينات الخطية بكافة أشكالها.

5. الفردية: توفر منظومة التقنيات الرقمية للمتعلمين ميزة الاستخدام الفردي، وذلك بسبب الظروف الفردية بين المتعلمين، وتعد الوسائط المتعددة من أفضل الطرق التي تسمح للمتعلم بالتعلم بما يناسب قدراته وإمكانياته. كما تسمح برمجيات التقنيات الرقمية بتخصيص المواقف التعليمية لتناسب التغيرات في شخصية المتعلمين وقدراتهم وفروقاتهم الفردية، فهي تعتمد أساسًا على مبدأ التعلم الذاتي لتحقيق الأهداف المرجوة، وتسمح للمتعلم بالسير في البرنامج حسب إمكاناته وقدراته.

6. التزامن: يقصد بالتزامن التوافق والتناغم الزمني بين عناصر التصميم، ليتناسب مع تبويبات التقنيات الرقميه وبرامجها وقدرات المتعلمين، وذلك عبر التوافق بين الشكل والصورة، إلى جانب بقية عناصر التصميم والأدوات الأخرى.

7. التبادلية: تعني التبادلية قدرة المتعلم على التحكم بالتصميم وإعادة تكراره واختيار ادوات تكوينه، وهو ما يمنح المتعلم القدرة على التحكم في ادوات البرنامج التصميمي لانتاج اشكال ثابته ومتحركة وكذلك مدمجة تحاكي الواقع المادي وتتفاعل معه.

8. الرقمية: تعتمد برمجة الوسائط المتعددة على التقنيات الرقمية لإنشائها وعرضها على توفر الأجهزة الإلكترونية الحديثة الرقمية، كالحاسوب والشبكات وما يتبعها، والأدوات التي تتسم بالكفاءة والسرعة والدقة في معالجة وعرض البيانات. تقوم هذه الأجهزة بتحويل التصميم من الصيغة التقليدية إلى الصيغة الرقمية

لتخزينه ومعالجته وعرضه بواسطة الحاسوب ونقله كإشارات رقمية، وبالتالي تحويله إلى بيانات رقمية تحاكي الواقع الملموس. (Kemp, 2011, p:176)

ومما سبق يرى الباحث وجوب أن تساير السياسات التعليمية مُتطلبات العصر، إضافةً إلى ما يُتوقع حدوثه في المستقبل، والذي يمكن تسميته بالبُعد المُستقبلي للتعليم. بناءً على ذلك، تهتم طُرق التعليم الحديثة بإعداد الإنسان لكي يتعايش في هذا العالم، لذا، بدت التطورات الهائلة في حقل الرقمنة والاتصال والمعلوماتية تُملي على المربّين إعادة التفكير في العديد من التصوّرات والمفاهيم المتعلّقة بجوانب العملية التعليمية وأركانها. واتضح للمربين أن إمكانات هذه التكنولوجيا المتطورة في التعليم واقعية ومشجعة، ولهذا أضحت دعامة أساسية للارتقاء بفعالية وكفاءة النُظم التعليمية.

والتعليم بالتقنيات الرقمية الحديثة يمثل تحديًا للعديد من المعلمين الذين يفتقرون إلى المهارة في استعمال هذه التقنيات، خصوصًا في معظم المؤسسات التعليمية. لذلك، من الضروري تجهيز المواد والأجهزة التعليمية المتنوعة، بالإضافة إلى فهم كيفية تشغيلها واستخدامها وتقييم مدى ملاءمتها للمواضيع المختلفة. وهذا يتطلب وعيًا وتأهيلًا تقنيًا للمعلمين. لذا، يصبح تدريب المعلمين على مهارات معينة في غاية الأهمية لاستخدام المستحدثات الرقمية الحديثة بفاعلية. وإلا، سيجد المعلم نفسه منفصلًا عن التطورات الجارية.

(حمد، 2023، ص275)

التكنولوجيا الرقمية في التعليم، مثلها مثل أي مجال آخر، أملتها التغيرات الحديثة في سعي الإنسان لتوفير الجهد والوقت والتكلفة. وهي وسيلة للمربين والعاملين في التعليم للتقدم ومواكبة مجالات الحياة الأخرى. ويعتبر مفهوم التكنولوجيا الرقمية الحديثة في التعليم من أهم وأكثر المفاهيم استخداماً في المجالات التعليمية المتنوعة، لذا فأن مفهوم التكنولوجيا الرقمية التعليمية، هي "مجموعة من المصادر والأدوات التكنولوجية المستخدمة في نقل وإنشاء ونشر وتخزين وإدارة المعلومات. تتميز هذه التقنيات بالتداخل والتفاعل، ولديها القدرة على المساهمة في بيئة المعلومات، بالإضافة إلى مرونتها وتحررها من المعلومات الثابتة وقيود الزمان والمكان".

(غالي والعزاوي، 2023، ص204)

يرى الباحث مما سبق ذكره أنه يمكن تجاوز التحديات ورفع كفاءة برامج التصميم المنبثقة من التقنيات الرقمية عبر التخطيط السليم، والتعاون بين المصممين والمبرمجين، ثم تجربة البرنامج على مجموعة من المتعلمين وتحسينه ومعالجة أي نقص قبل نشره على نطاق واسع لانتاج وتشكيل الازياء المسرحية في عروض المسرح المدرسي.

ثانياً: الازياء المسرحية في عروض المسرح المدرسي

بينما يظهر الفن الحديث مسرحاً تعليمياً، نجده غنياً بتقنيات التصميم، وبروح التعبير الموجودة في خامات الأزياء المستخدمة في المسرح المدرسي للتعليم وتنمية الذوق الجمالي، وهما هدفاه الرئيسيان. وعُرف في المسرح أن المتفرج قد يكون مُشاهدًا أو ناقدًا، وفي كلا الحالتين يتلقى المادة المعروضة. وبالتوازي، يأتي مفهوم التعليم الحديث، الذي يعتمد على استلام المعرفة بوسائل متعددة.

ويمكن استخدام الزي المسرحي في التعليم والتربية، ويظهر ذلك من خلال قدرة المصمم التقني على تحويل الزي إلى آخر مناسب لأغراض التعليم، عبر تفعيل آلياته التقنية. يتحقق هذا التحول من خلال تحديد العناصر التقنية الجديدة في الزي، بحيث يوفر مجموعة من الشروط الأساسية، تتعلق في المقام الأول باستخدام الممثلين، ثم باستيعاب محتوياته، أو المحتويات المرتبطة به، والتي تخدم عرض نص المسرحية من خلال تقنيات المسرح. هذه الشروط يحددها المصمم، مثل سلامة استخدام الممثل للزي، حيث يدرس المصمم حركة الممثل وقدرته على الرؤية، وتحمل وزن الزي، والتفاعل معه وكأنه جزء منه، بحيث لا يصبح الأداء التمثيلي متكلفاً أو بطيئاً، مما يوحي بوجود صعوبة خفية بين الممثل والزي، فيفقد الزي بذلك أهميته في إيصال الرسالة بين المسرحية والمتلقين. يشمل هذا التحول أيضاً دراسة جسم الإنسان، وقياساته، وكيفية التعامل مع هذه القياسات لإضفاء طابع مختلف على الشخصيات، بحيث يستطيع المصمم التلاعب بهذا

الإيحاء من خلال الكتل التي تُضاف إلى جسم الممثل، والتي يكملها الأداء التمثيلي. (حسين، 2023، ص703)

إنّ إنشاء برنامج تقني يتناول أساليب صناعة الأزياء المسرحية لأهداف التدريس، أمرٌ هام جدًا للمعلم والمتعلم، لأنه يساعده على تطوير قدراته الشخصية وعلى تقديم عروض المسرح المدرسي معتمداً على تصاميمه، بمعنى أن إعداد الدروس المنظمة يهدف إلى اكتساب الطالب المهارات التقنية بنفس درجة تطور مهارات المعلم التقنية؛ هذا ما نراه في عروض المسرح التعليمي حيث تتولد الأفكار تباعًا بشكل مقصود من قبل المخرج أو المعلم، أو أي شخص مسؤول عنه. إنّ ملابس الممثل تؤدي دورًا حيويًا في التعبير المسرحي لما تحمله من مصداقية أو أصالة بوصفها عنصرًا بصريًا في المسرحية، بل إنها تساهم في بعض المسرحيات في بناء الفكرة. (زغلول، 2013، ص76)

وتظهر التعبيرية في الأزياء المسرحية أحيانًا، عندما تكون الأزياء جزءًا من الديكور المسرحي نفسه، مثل قطع القماش المستخدمة في هياكل الديكور. مثال على ذلك، أزياء فرق الرقص في العروض المدرسية الاستعراضية التي تتناول المواضيع الوطنية. يعتمد المصمم في هذه الحالة على دراسة التكوين الذي يشمل أجساد الممثلين وكتل الديكور، مما يجعل جمالية العرض المسرحي تعتمد بشكل كبير على تصاميم مصمم الأزياء، لأن أجساد الممثلين الذين يؤدون الحركات الراقصة هي التي تعطي الطابع المميز للعرض. والمصمم بتفاصيل صغيرة يشكل هيكل جسد حيوان (مثل الزرافة أو الغزال)، نجد هذا الاستخدام التعبيري في المسرح المدرسي بشكل أوسع مما هو عليه في العروض المسرحية الاعتيادية. (شعراوي، 2014، ص113)

وقد يحتاج التكوين العام في المشهد المدرسي إلى التكرار أو الإيقاع، في هذه الحالة يعتمد المصمم على تكرار نسخة الزي لمجموعة من الممثلين، مثل مشاهد العسكر أو الملابس التقليدية. عندها يحتاج مصمم الأزياء إلى تحقيق أقصى تأثير بصري ممكن، فإنه يستخدم الأقمشة الواسعة على شكل أعلام أو لافتات بما يتناسب مع الفكرة الرئيسية للنص، وهذا واضح بشكل أفضل في عروض المسرحيات الاستعراضية في المسرح المدرسي.

عندما يحتاج الزي إلى توضيح بيانات أو معلومات أو أرقام أو حروف، بما يتناسب مع النص التعليمي، يجب على المصمم أن يدرس الطرق التقنية لتنفيذ هذه الوحدات التصميمية (الحروف أو البيانات أو المعلومات)، ويستخدم أيضًا تقنيات اللصق والتطريز والرذاذ، وتركيب قماش فوق قماش آخر. لا يوجد حصر للتقنيات التي يحتاجها المصمم لإظهار فكرة المخرج، حيث أن الاحتياجات الجديدة للطالب (والإنسان بشكل عام) تدفعه للبحث عن آليات جديدة. هذا هو قانون الفن، ولكن المتطلب الاجتماعي للفن هو الجزء الأهم هنا، لأن الفن يرتبط بالسلوك. هذا ما يجعل التربية الفنية تخصصًا ضروريًا للمجتمع، ويجعل تعلم التقنيات مجالًا تتطلبه الحياة لأنه مرتبط بالسلوك، وليس بالأهداف المهارية فقط. (الحسني، 2023، ص287)

ويرى الباحث أن دراسة أمثلة لمنجزات تُظهر قدرة تنفيذ أزياء العرض المسرحي المصممة لأغراض التعليم أو التوعية أو الترفيه، أمر بالغ الأهمية لفهم الإمكانات التي يمكن للمصمم أن يبدعها في الزي.

وتصميم الأزياء المسرحية هو عملية ذهنية وتخطيط دقيق في التكوين والتشكيل والتنسيق. يشمل هذا العمل أسس البناء الفني، مثل الإيقاع والتوازن والتناغم اللوني والشكلي والتناسب والحركة، مما يضفي على عناصر التصميم (الخط واللون والشكل والمادة) قيمة جمالية. بعبارة أخرى، "فن تصميم الأزياء وملحقاته يعتمد على توظيف المهارات والقدرات والمواهب وتطبيق الأسس والقواعد والمعرفة العلمية، بهدف تحقيق الهدف المطلوب والوصول إلى أفضل النتائج المرجوة". (بانياتي، 2012، ص106)

لذا على المصمم أن يكون لديه فهم وإدراك عميق للأسس والقواعد التي يقوم عليها الزي، ومدى ارتباطها بفهم طبيعة الجسم الذي يصمم له، لكي يتمكن من إبراز جوانبه الإيجابية وإخفاء عيوبه، مع إضافة لمسة جاذبية تعتمد على مهاراته وخبرته، وهي انعكاس للواقع. وللمصمم دور إبداعي في تصميم وتطبيق تشكيلات

نماذج الأزياء، ومتابعته لمسار عملية الإبداع من البداية كنقطة انطلاق لأفكاره حتى مرحلة الانتاج. ومن أهم الخطوات التي يقوم بها المصمم:

1. مرحلة الإلهام والإبداع: عملية ذهنية ومعرفية، تعتمد على إلمامه بعناصر وأسس التصميم، وتتشكل في ذهن المصمم، لتضع الخط العام للتصميم. يفضل أن يتميز كل تصميم بلمسات خاصة، مع مراعاة التناسق لتحقيق الهدف منه.

2. مرحلة التجريب وتطوير النموذج: تتضمن رسم المخططات الأولية للمساعدة في التطوير والتعديل، ثم اختيار اليات التصميم. ويستعمل المصمم التقنيات المتاحة لتنفيذ الشكل، وتأتي بعدها التعديلات الأساسية حسب قياسات الجسم.

3. مرحلة توسيع النموذج: عندما يبتكر المصمم نموذجًا، يجب صنع نسخ منه بأحجام مختلفة. غالبًا ما تكون المقاسات مثالية في عالم الأزياء، ويستخدم المصمم النموذج الأصلي لصنع المقاسات المطلوبة، بتصغير أو تكبير كل قطعة حسب الحاجة.

4. مرحلة الإضافات: تشمل كل الإضافات المكملة للزي، حسب احتياجات التصميم النهائي.

5. مرحلة الإنتاج: العملية التي يتم فيها تصنيع النموذج، للوصول الى الشكل النهائي حسب القياسات واحتياجات الشخصية الممثلة للزي.

6. مرحلة الحفظ النهائي: وهي الاحتفاظ بالصور التخطيطية الاولية للشكل المصمم وذلك لاغراض التعديل والاضافة والحذف. (العامري، 2013، ص298)

ومما سبق يرى الباحث أن عمل مصمم الأزياء المسرحية هو عملية إبداعية نابعة من خيال المصمم وإدراكه للأسس والقواعد الفنية التي يبني عليها هيكل تصميم الزي. المصمم الماهر يستمد أفكاره من التراث ليُضفيها على تصميمه، ويتواصل مع التطورات في هذا العالم الواسع، خاصةً بتعامله مع الخامات والألوان.

وبالتالي تعتمد مهارة التصميم على الممارسة الجيدة والنابعة من عمل شامل ومستمر وفق خطوات متتالية ومنظمة، بالإضافة إلى استخدام مهارات التصميم المسرحي للازياء واكسسواراتها. وما يفعله المتعلم في مهمة ما يتطلب تدريباً وتحضيراً للوصول إلى الهدف المنشود وإظهار قدرته على إنجاز المهام بدقة وإتقان. يتطلب الأداء التصميمي خبرة وممارسة وتوجيهاً صحيحاً لتحقيق الهدف. مما يزيد من كفاءته في الأداء التصميمي وفق التقنيات الرقمية التطبيقية، فيصبح قادراً على العمل بسلاسة ويسر. وبما أن التصميم يتطلب التوظيف، فهو إحدى الطرق التي تكشف عناصر الأداء التصميمي بجميع أشكاله، بشكل منسق ومتماسك، والتي عن طريقها تبرز قدرة المتعلم على التخليق لانشاء الاشكال والرسومات، وما يظهر على وضعية التصميم من تغييرات آلية في الخطوط او الالوان او الاشكال وغيرها، بما يحقق أفضل نتيجة وفقاً لاسس عناصر التصميم، في أقصر وقت وبأقل جهد. (الحسني، 2023، ص289)

وفي النهاية، إذا استطاع المتعلم إظهار المهارة التصميمية من خلال التعبير عن رؤيته وافكاره وفقاً للنص التعليمي المعد للمسرح المدرسي، فإنه سينتج أساليب يعبر بها الفنان عن أفكاره وما يريد، وبتكرار الأداء التصميمي والتدرب عليه يتحسن العمل الأدائي، فيخرج لنا عمل مسرحي تعليمي متكامل من ناحية الازياء المصصمه فيه وفق التقنيات الرقمية.

مؤشرات الاطار النظري

1. تعزز البرمج التعليمية الرقمية الجانب المهاري لدى الطلاب، وذلك عبر تطوير معرفتهم وقدراتهم بسرعة، بالاعتماد على التقنيات الرقمية ومواردها.

2. تأخذ البرمجية التعليمية الرقمية بعين الاعتبار التباينات بين الطلاب والوقت اللازم لكل طالب للتعلم وتنفيذ المهارات العملية لتصميم الازياء المسرحية في عروض المسرح المدرسي.

3. أشارت الدراسات والأبحاث العلمية إلى أهمية استعمال (البرمجيات التعليمية) المعتمدة على التكنولوجيا الرقمية التربوية الحديثة في التدريس كأدوات إيضاحية للمحتوى العلمي. هذا ما سع الباحث لتحقيقه باستعمال الحاسوب وبرامجه الرقمية كأداة متطورة لتبيان الأفكار والمفاهيم المتعلقة بعناصر وأسس التصميم التي قد

تكون غامضة للطلاب، بهدف تبسيط استيعابها وفهمها، مما يساهم في تسهيل عملية التعلم، ومن ثم توظيفها في إنجاز متطلبات العمل التصميمي للازياء المسرحية.

4. إن تحديد هيئة التصميم له تأثير بالغ في إظهار قيمته الجمالية والتعبيرية والتعليمية، وذلك لأن ترتيب عناصر الشكل، من الخطوط والألوان، بحيث يحقق التناغم ضمن إطار العمل المسرحي المدرسي.

5. ليست عملية تصميم وتنفيذ الازياء المسرحية أمرًا عشوائيًا، بل تتم بعناية فائقة لتتناسب مع تناسق وايقاع العرض المسرحي التعليمي، مما يخلق "انسجامًا" وتكاملاً بين المظهر الداخلي والخارجي للممثل الذي يرتديه.

6. البرامج التعليمية التي يتم تخطيطها وترتيبها وفقًا لما يحتاجه ويتطلبه الطالب، وذلك في تنظيم المواد الدراسية الموجهة إليه، تساهم في تنشيط عملية التدريس بطريقة إيجابية، كما تبسّط عمليتي التعليم والتعلّم، والتحكّم بالعناصر المرتبطة بهما بما يضمن الحصول على أفضل النتائج.

الدراسات السابقة

1. دراسة (بلاسم، 2012)

"بناء برنامج تعليمي لتطوير المهارات الفنية لمادة اسس التصميم"

هدفت الدراسة الى تصميم وتطبيق برنامج تعليمي يعتمد على أسس التصميم بناءً على نظرية ميرل للعرض التركيبي، وتألفت عينة البحث من طلاب السنة الأولى في قسم التصميم بمعهد الفنون الجميلة، وكانت العينة تتكون من (45) طالبًا وطالبة، منهم (24) إناث و (21) ذكور، مقسمين على ثلاث مجموعات، بواقع (8) إناث و (7) ذكور في كل مجموعة، تم تحقيق التكافؤ بين العينات من حيث الجنس والعمر والخلفية الدراسية. وتم استخدام التصميم التجريبي ذي المجموعات الثلاث، حيث كانت هناك مجموعة تجريبية، ومجموعتان ضابطتان. قام الباحث بتدريس المجموعة التجريبية وفقًا للبرنامج المُعد، بينما درست المجموعتان بطريقة التدريس التقليدية، حيث قام مدرس آخر بتدريس إحدى المجموعتين، والأخرى قام الباحث بتدريسها. وللتحقق من فرضيات البحث، أعد الباحث اختبارين: الأول تحصيلي معرفي، وهو من نوع الاختبارات الموضوعية ويتكون من (20) سؤالًا، أما الاختبار الثاني، فهو اختبار لقياس إتقان الأداء المهاري، لتقييم مدى إتقان المتعلمين للمهارات الفنية في مادة أسس التصميم. يتكون هذا الاختبار من (20) سؤالًا لتقييم الإتقان المهاري، وقد تم التحقق من صدقهما وثباتهما من قبل الخبراء. حيث تم التوصل الى مجموعة من النتائج اهمها تفوقت المجموعة التجريبية التي تلقت التعليم وفقًا للبرنامج التعليمي، على المجموعتين الضابطتين اللتين درستا بالطريقة التقليدية في مادة أسس التصميم، سواء من حيث التحصيل المعرفي أو الأداء العملي.

2. دراسة (شعراوي، 2014)

"تصميم الزي للمسرحيات التعبيرية ـ دراسة تطبيقية"

تناولت الباحثة دراسة الزي المسرحي من زاوية فريدة، معتبرة إياه واجهة تعكس مكنونات الشخصية من خلال تحليل للمذهب التعبيري في المسرحية. وقدمت تحليلها النقدي عبر معايير عامة، تلاءم الأزياء التي ترتديها الشخصيات في المسرحيات التعبيرية. كما بحثت الدراسة العلاقة بين تقنيات المسرح والنص المسرحي. وعلى الرغم من تناولها للمنهج التعبيري في المسرح، وأصوله التاريخية، والنص في المسرح التعبيري وعلاقته بمصمم الزي، إلا أن هذه العلاقة لا تزال بحاجة لمزيد من التحليل. وباعتبارها منفذة لأعمال الأزياء إلى جانب التصميم، كان التحليل، من وجهة نظر الباحثة، تحليلاً تقنياً أيضاً. غالباً ما تربط الدراسات التقنية بين التعليم والتفكير الإبداعي، في مجال صناعة الأزياء كما هو الحال في سائر الفنون التطبيقية. والأهم هو وضع خطط لجعل الإنتاج الإبداعي قابلاً للتحقيق، ودعم هذه الخطط بالتجارب المستخلصة من البحث. ولهذا ترى الباحثة أن مواضيع البحث الفني التفصيلية كالدلالات الرمزية للألوان أو التكوين، تمثل أرضية أساسية للبحث في الجوانب التقنية لصناعة الزي المسرحي.

منهجية البحث وجراءاته

في ما يلي شرحًا مفصلًا للخطوات التي اتّبعها الباحث لتحقيق أهداف بحثه وهي:

1. منهجية البحث

بما أن الدراسة تهدف إلى قياس فاعلية برنامج تعليمي قائم على التقنيات الرقمية لتنمية مستوى طلاب قسم الفنون المسرحية في مادة المسرح المدرسي، فقد استخدم الباحث المنهج التجريبي في تصميم خطوات بحثه، كونه الأنسب لتحقيق أهدافه.

2. التصميم التجريبي

اعتمد الباحث تصميمًا يعتمد على مجموعتين عشوائيتين، إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة. تتعرض المجموعة التجريبية للمتغير المستقل، وهو البرنامج التعليمي المستند على التقنيات الرقمية الذي أعده الباحث، بينما يتمثل المتغير التابع في تنمية مهارة تصميم الأزياء المسرحية لكلا المجموعتين، التجريبية والضابطة. يوضح الجدول (1) ذلك.

جدول (1) التصميم التجريبي

المجموعة	التكافؤ	طريقة التدريس	الاختبار البعدي
التجريبية	الجنس العمر الخبرة السابقة	برنامج تعليمي مستند على التقنيات الرقمية	تصميم الازياء المسرحية
الضابطة		الطريقة الاعتيادية	

إنّ التصميم التجريبي هو نمط من تصاميم البحث التجريبي يشتمل على اختبارين (قبل التجربة وبعدها)، ويستدعي إجراء اختبار أولي للمجموعتين: التجريبية والضابطة. الهدف هو تقدير قدراتهم في إنجاز متطلبات مادة المسرح المدرسي قبل إخضاعهم لدراسة بـ (البرنامج التعليمي).

بعد انتهاء التجربة، يتم إجراء اختبار لاحق للمجموعتين، ويتم قياس تحصيلهما في المتغير التابع (تصميم الازياء المسرحية)، ثم تتم مقارنة النتائج. إذا كان للمتغير المستقل (البرنامج التعليمي) تأثير جلي، فستظهر فروقات مهمة إحصائياً بين الاختبارين في المتغير (التصميم)، وإذا لم يحصل هذا، فيعني أن المتغير المستقل لا يؤثر بشكل كبير.

3. مجتمع البحث

يتألف مجتمع البحث من طلاب الصف الثاني الذين يدرسون مادة المسرح المدرسي في قسم الفنون المسرحية/ معهد الفنون الجميلة (الكرخ الاولى – الرصافة الاولى) – الدراسة الصباحية والمسائية/ وزارة التربية، للعام الدراسي 2024-2025، وعددهم (107) طالب وطالبة، منهم (87) ذكور و(20) إناث بعد استبعاد الطلبة الراسبين والتاركين للدراسة، والجدول (2) يظهر ذلك.

جدول (2) مجتمع البحث

معهد الفنون الجميلة قسم الفنون المسرحية	نوع الدراسة	الطلاب		المجموع
		ذكور	اناث	
الكرخ الاولى - المنصور	الصباحية	16	5	21
الكرخ الاولى - المنصور	المسائية	32	لا يوجد	32
الرصافة الاولى - فلسطين	الصباحية	26	7	33
الرصافة الاولى - فلسطين	المسائية	13	8	21
المجموع		87	20	107

4. عينة البحث

بما أن مجتمع البحث منتشر في جانبي العاصمة بغداد وحجم الطلاب فيه يختلف من معهد لآخر، لهذا اختار الباحث عشوائياً عينة البحث من قسم الفنون المسرحية الدراسة المسائية/ معهد الفنون الجميلة – الرصافة الاولى، حيث بلغت عينة البحث (20) طالب وطالبة، وتم اعتبارهم مجموعة تجريبية واحدة، وتطبيق

إجراءات البحث عليهم، والمتمثلة بالمتغير المستقل (البرنامج التعليمي المستند على التقنيات الرقمية). اما المجموعة الضابطة فقد حددت بقسم الفنون المسرحية الدراسة الصباحية/ معهد الفنون الجميلة – الكرخ الاولى، حيث بلغ عددهم (20) طالب وطالبة، وتطبيق إجراءات البحث عليهم، والمتمثلة بالمتغير التابع (تصميم الازياء المسرحية).

5. التكافؤ

أ. العمر الزمني: بعد حساب العمر الزمني للمجموعتين، التجريبية والضابطة من نفس الطلاب، تبين أن متوسط أعمار مجموعة التجربة هو (187,457) شهراً والتباين (21,52)، بينما متوسط أعمار المجموعة الضابطة هو (184,348) شهراً والتباين (19,48). وباستخدام اختبار "ت" لعينة مستقلة، تبين أن الفارق بين المتوسطين ليس هامًا إحصائيًا عند مستوى (0.05). كانت قيمة "ت" المحسوبة (0.658) أقل من قيمة "ت" الجدولية (2.04) ودرجة حرية (68). الجدول (3) يوضح ذلك. وهذه النتيجة تدعم تجانس المجموعتين، التجريبية والضابطة، فيما يتعلق بمتغير الزمن.

جدول (3) التكافؤ بالعمر الزمني

المجموعة	حجم العينة	الوسط الحسابي	التباين	درجة الحرية	قيمة (T)		مستوى الدلالة
					محسوبة	جدولية	
التجريبية	20	187,457	21,52	68	0,654	2,04	غير دالة إحصائياً
الضابطة	20	184,348	19,48				

ب- الجنس

للتأكد من أهمية الفروق في توزيع الجنس بين المجموعتين، استخدم الباحث اختبار (مربع كاي). حيث تبين أن الفرق غير ذي دلالة إحصائية عند مستوى (0,05)، حيث كانت قيمة (ك2) المحسوبة (0,219) أصغر من قيمة (ك) المرجعية (3,86) بدرجة حرية (1). هذه النتيجة تشير إلى تكافؤ المجموعتين إحصائيًا في متغير الجنس، كما هو موضح في الجدول (4).

جدول (4)
التكافؤ بالجنس

المجموعة	ذكور	اناث	درجة الحرية	قيمة (كاي)		مستوى الدلالة
				محسوبة	جدولية	
التجريبية	13	8	1	0,219	3,86	غير دالة إحصائياً
الضابطة	16	5				

ج- الخبرة السابقة

بهدف معرفة مدى امتلاك طلاب المجموعتين (التجريبية والضابطة) لخبرات سابقة بشأن مادة المسرح المدرسي، قام الباحث بإعداد اختبار يشمل المفاهيم العامة للمادة، مكوناً من (30) بنداً، للطلاب في المجموعتين. بعد ذلك، جهزت تعليمات الإجابة وعرض الاختبار على مجموعة من الخبراء في طرائق تدريس التربية الفنية. بناءً على ملاحظاتهم، جرى تعديل بعضها، وأجمعوا على صلاحية الاختبار في قياس ما أُعدّ لقياسه، بنسبة 80%. وبالتالي، أصبح الاختبار صالحاً للكشف عن الخبرة السابقة للمجموعتين. بعد تطبيق اختبار الخبرة السابقة على المجموعتين (مهارياً)، واستخدام الاختبار التائي لمقارنة الفروقات، تبين عدم وجود فرق ذي دلالة إحصائية عند مستوى (0.05). كانت القيمة التائية المحسوبة (1.65) أصغر من القيمة الجدولية (2.03) بدرجة حرية (68). هذا يدل على أن المجموعتين متكافئتين إحصائياً في متغير الخبرة السابقة. الجدول (5) يعرض هذه النتائج.

Print ISSN 3006-3256 Online ISSN 3006-3264

جدول (5) التكافؤ بالخبرة السابقة

المجموعة	حجم العينة	الوسط الحسابي	التباين	درجة الحرية	قيمة (T)		مستوى الدلالة
					محسوبة	جدولية	
التجريبية	20	21,558	2,89	68	1,65	2,03	غير دالة إحصائياً
الضابطة	20	19,654	2,73				

6. ادوات البحث

لتحقيق هدف البحث، لا بدّ من وضع اختبار لقياس مهارات تصميم الازياء المسرحية. قام الباحث بجمع عناصر الاختبار بالاستعانة بالمؤلفات والبحوث السابقة، وكذلك عن طريق إجراء لقاءات مع مجموعة من أساتذة طرائق التدريس والفنون المسرحية بهدف الحصول على معلومات بشأن عناصر الاختبار. و شملت أسئلة اللقاءات محاور وأسئلة وفقرات البحث الرئيسية.

- الاختبار المهاري لتصميم الازياء المسرحية

يتألف الاختبار من (10) مهارات من مادة المسرح المدرسي في تصميم الازياء، وكل مهارتين تُقاسان باختبار (مطلب) واحد. وللتأكد من صحتها وتغطيتها للمهارات، قُدمت إلى مجموعة من المختصين والحكام في مجال طرائق تدريس الفنون والمسرح. وبناءً على ملاحظاتهم، تبين إجماعهم التام بنسبة 100% على هذه المهارات. وصمم الباحث استبيان لتقييم المهارات، معد خصيصًا للبحث الحالي لتقييم أداء المجموعتين (التجريبية والضابطة) قبل وبعد التجربة. احتوى الاستبيان على (10) فقرات، تضم معايير الأداء المهارى، مع مقياس خماسي ووزن مئوي من (5) درجات، وبالتالي، أصبحت الدرجة النهائية للطالب بعد أدائه للاختبار المهاري بشكل ممتاز (50) درجة.

- صدق الاختبار المهاري

بعد الانتهاء من تصميم استبيان تقييم المهارات في مادة المسرح المدرسي لتصميم الازياء، عُرض في نسخته الأولية على المختصين في طرائق تدريس الفنون والتصميم والفنون الأدائية، للتأكد من قدرته على تحقيق الهدف المنشود. وبناءً على ملاحظات وآراء الخبراء، جرى تعديل صياغة لبعض الأسئلة والبنود التي كانت غير واضحة أو غير صحيحة لغويًا، وأصبحت بصورتها النهائية (10) فقرات.

- ثبات الاختبار المهاري

للتأكد من مدى اتساق استمارة تقييم الأداء المهاري، اختار الباحث عينة عشوائية مؤلفة من (10) تصاميم، بواقع (5) تصاميم من المجموعة التي خضعت للتجربة و(5) من المجموعة الضابطة، ثمّ جرى تقييم مهارات هذه العينة في مجال تصميم الازياء المسرحية بعد تدريبهم على استمارة تقييم الأداء المهاري، وقد اعتمد الباحث على معامل الارتباط (بيرسون) بين علاماتها وعلامات المقوّم الآخر، فبلغ معامل الثبات (0,87) ويعد مؤشر جيد على الثبات للاختبار المهاري.

7. مراحل اعداد البرنامج التعليمي المستند على التقنيات الرقمية

أ- تحديد خصائص المتعلمين

تم اعتماد نتائج تطبيق الاختبار القبلي على الاختبار المهاري لتصميم الازياء المسرحية من إعداد الباحث كدلالات لتحديد متطلبات العينة، حيث رُتبت فقرات الاختبار تنازلياً من الأعلى إلى الأدنى وفقاً للمتوسط الحسابي والتباين لكل فقرة.

ب- تحديد الاولويات

اعتمد الباحث على حساب الانحراف المعياري والمتوسط الحسابي لكل فقرة في اختبار (تصميم الازياء المسرحية)، وبعد تحديد عناوين المحاضرات للبرنامج التعليمي القائم على التقنيات الرقمية، أصبح عددها

(8) محاضرات. ثم عرضت هذه العناوين على مجموعة من الخبراء، وكانت نسبة اتفاق الخبراء على عناوين المحاضرات وتفاصيلها (100%).

ج- صياغة الاهداف التعلمية

تم تحديد هدف البرنامج التعليمي المستند على التقنيات الرقمية، وهو تصميم الازياء المسرحية، وتحديد الأهداف الخاصة بكل محاضرة بناءً على المتطلبات والأولوية. لذا، عمل الباحث على تحقيق هذه الأهداف في محاضرات البرنامج التعليمي باستخدام التقنيات الرقمية. حيث تم تصميمها وفقًا لترتيب متسلسل لكل وحدة دراسية، بحيث تعتمد كل وحدة على الأخرى وتتبعها بتسلسل، ولا يُسمح بالانتقال إلى أي وحدة إلا بعد إتمامها من قبل المتعلمين. ووصل عدد الأهداف التعليمية في البرنامج التعليمي إلى (16) هدفًا.

د. تحليل المحتوى التعليمي

قام الباحث بتحليل محتوى مادة المسرح المدرسي من جانب تصميم الازياء المسرحية، ثم أعاد ترتيبه على شكل أفكار تعليمية متسلسلة وخطوات مُحدّدة. اعتمد الباحث على إطار نظري لتحليل المادة العلمية، بالإضافة إلى الاعتماد على المصادر والدراسات العلمية المتخصصة في تصميم الأزياء المسرحية. كما أجريت مقابلات مع أساتذة متخصصين، بالإضافة إلى نتائج دراسة استطلاعية أُجريت على الطلاب لتحديد احتياجاتهم لمكونات هذه المادة.

هـ- الانشطة والادوات الرقمية المستخدمة في البرنامج التعليمي

تم الاعتماد على مجموعة من الادوات والبرامج الرقمية الخاصة بتصميم الازياء بشكل عام والازياء المسرحية التعليمية بشكل خاص، بالاضافة الى برامج التخطيط الاولي للتصاميم وادراجها ضمن قوالب لانتاج الشكل التصميمي النهائي، بالاضافة الى الاستعانة ببعض ادوات ومنصات الذكاء لاصطناعي.

و- تطبيق البرنامج التعليمي

يتطلب التدريس وفق برنامج تعليمي مستند على التقنيات الرقمية مصمم حسب متطلبات وحاجات المتعلمين لتقييم مدى تأثير وحداته في مادة "المسرح المدرسي" بجانبها التصميمي للازياء ومقارنتها بالطريقة المعتادة. بناءً عليه، بدأ الباحث بتدريس وحدات البرنامج للمجموعة التجريبية، مع اختبار مهاري أولي للمجموعتين (ت، ض). اتبع الباحث الترتيب الزمني لوحدات البرنامج التعليمي. استغرق التدريس ساعتين لكل وحدة تعليمية، وفي النهاية أُجري الاختبار المهاري النهائي. اما بالنسبة للمجموعة الضابطة، فقد درسه الباحث في نفس الفترة الزمنية.

ي- التقويم

بعد إتمام تطبيق محتوى وحدات تصميم الأزياء المسرحية ضمن مقرر مادة المسرح المرسي بما يتماشى مع المدة الزمنية المحددة للتجربة، ثم إخضاع المجموعة التجريبية للاختبارات النهائية بحسب جدول زُودَ فيه بمواعيد الاختبارات. وذلك لغرض معرفة مدى استفادة المتعلمين من التقنيات الرقمية وادواتها في تصميم الازياء المسرحية ضمن منهج المسرح المدرسي.

8. الوسائل الاحصائية

- اختبار (t-test) لعينتين مستقلتين.
- معامل الارتبط (بيرسون)
- (مربع كـاي)
- (ولكوكسن)

النتائج والاستنتاجات والتوصيات والمقترحات

اولاً: نتائج البحث

يهدف البحث الحالي إلى تحقيق هدفين أساسيين:

1. تصميم برنامج تعليمي لتنمية مهارات تصميم الازياء المسرحية على وفق التقنيات الرقمية.

2. قياس فاعلية البرنامج المصمم على وفق التقنيات الرقمية عن طريق تطبيقه على طلبة معهد الفنون الجميلة/ قسم الفنون المسرحية .

تم تحقيق الهدف الأول عبر تصميم البرنامج التعليمي الذي اعتمد على التقنيات الرقمية بعد التحقق من صدقه وثباته. أما الهدف الثاني، فقد تم تطبيق البرنامج لقياس مدى فعاليته، حيث وضع الباحث فرضيته للتحقق منه. وسيتم عرض النتائج بالاستناد إلى مؤشرات الإطار النظري والدراسات السابقة التي استعرضها الباحث، وذلك للوصول إلى الاستنتاجات وتقديم عدد من التوصيات والاقتراحات.

حيث ان فرضية تحقيق الهدف الثاني من البحث هي: "لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية التي اخضعت للاختبار المهاري في تصميم الازياء المسرحية قبلياً وبعدياً".

ولإثبات هذه الفرضية، اعتمد الباحث على اختبار (ويلكوكسون) لاستنتاج قيمة (و) الحسابية ومقارنتها بالقيمة المرجعية لتحديد مدى تأثير البرنامج التعليمي المستخدم في الدراسة الحالية على تنمية المهارات العملية للطلاب في تحقيق متطلبات الاختبار المهاري لتصميم الأزياء المسرحية قبل وبعد التجربة. ويتبين وجود قيمتين لـ (و)، إحداهما ضئيلة (+13)، والأخرى ضخمة (-146). و بما أن القيمة المرجعية لـ (و) هي (39) عند مستوى الدلالة (0.05)، وهي أكبر من القيمة الصغرى، بالتالي يتم رفض الفرضية الصفرية، ويتم تبني الفرضية البديلة، التي تؤكد وجود اختلافات مهمة إحصائياً عند مستوى (0.05)، هناك فرق ذو دلالة بين متوسط علامات المجموعة التجريبية في تحقيق متطلبات الاختبار المهاري في تصميم الأزياء المسرحية قبل و بعد التجربة، لصالح القياس البعدي. وكما موضح في جدول (6).

جدول (6)

قيمة (و) للاختبار المهار لتصميم الازياء المسرحية قبل التجربة وبعدها

الاختبار المهاري	العينة	قيمة (و)		قيمة (و) الجدولية	مستوى الدلالة
		الصغيرة	الكبيرة		
القبلي	20	+ 13	- 146	39	غير دالة إحصائياً
البعدي					

ومن خلال الجدول اعلاه هناك فاعلية للبرنامج التعليمي المستند على التقنيات الرقمية في تنمية مهارات الطلاب في تصميم الأزياء المسرحية. ويعزى ذلك إلى مضمون البرنامج التعليمي، الذي ركز على تقسيم خطوات العمل إلى مجموعة من المهارات المتتابعة، بدءاً من تطبيق المهارات السهلة وصولاً إلى الصعبة.

ومما سبق يرى الباحث تفوق أداء المجموعة التجريبية في اختبار المهارات العملية الخاصة بتصميم الأزياء المسرحية، وذلك بعد تعلمها باستخدام التقنيات الرقمية في اختبار الأداء المهاري النهائي. يعود هذا التفوق إلى وضوح خطوات التعلم، وذلك من خلال عرض النماذج والقوالب الجاهزة عبر البرامج الرقمية مع توفير كل ما يلزمها أدوات ومنصات مرقمنة، وتنفيذ الأداء بشكل صحيح. يرجع ذلك إلى تصميم المراحل التعليمية بتسلسل منطقي. كما أن تقسيم المهارات إلى أجزاء بسيطة، مع تحديد الأهداف التعليمية لكل جزء، ساهم في فهم متطلبات كل مهارة فرعية.

ثانياً: الاستنتاجات

1. فاعلية البرنامج التعليمي المستند على التقنيات الرقمية في تعزيز وتنمية المهارات من خلال تزويد الطلاب بالمعلومات اللازمة وتحسين إتقان أداء المهام الإبداعية في مجال تصميم الأزياء المسرحية وإكسسواراتها.

2. إنّ أفضل طرق اكتساب المهارات تكمن في تجزئتها إلى عناصر مُكوّنة، يتم ترتيبها بشكل منطقي تبعًا لمستوى صعوبتها، ليتم تعلمها بطريقة تدريجية ومنظمة، ابتداءً من الأبسط إلى الأكثر تعقيدًا.

3. تُسهّل البرمجية التعليمية الرقمية التدريب على فن التصميم، وتساهم في توفير الوقت والجهد للمتعلمين.
4. توظّيف أساليب متنوعة للتدريس في البرنامج التعليمي، الأمر الذي يُحسّن أداء الطلاب في المهارات المطلوبة تبعًا للتقنيات الرقمية المستخدمة.
5. توصل الباحث إلى أن تصميم أزياء المسرح المدرسي يحتاج إلى أسس أو أساليب إبداعية، عبر استخدام تقنيات رقمية تضفي خطوط والوان وتعبيرات مختلفة في تصميم أزياء المسرح المدرسي الغنية بالتعبيرات والدلالات التي يحتاجها العرض المسرح المدرسي.

ثالثاً: التوصيات

1. تطبيق التقنيات الرقمية في كل مواد الفنون المسرحية التقنية مع التركيز على الجانب العملي، وتدريب أعضاء هيئة التدريس في القسم على استخدام هذه التقنيات عن طريق ورش عمل متخصصة.
2. التدريب على استخدام التقنيات الرقمية في تعليم تصميم الازياء المسرحية لتمكين المعلمين من مواكبة التطورات التكنولوجية في التعليم و إعداد جيل جديد.
3. اعتماد البرنامج التعليمي الذي تم تجربته في مادة تصميم الأزياء المسرحية، وذلك بعد التأكد من كفاءته وقدرته على إعطاء المعرفة وإتقان المهارات وفق التقنيات الرقمية.

رابعاً: المقترحات

1. بناء برنامج تعليمي لتنمية مهارات التصميم الرقمي لسينوغرافيا المسرح المدرسي.
2. تقويم اساليب التدريس في التعليم التقني المهاري في ضوء نظريات التصميم التعليمي التعلمي والتكنولوجيا الرقمية الحديثة.

المصادر

1. بانياتي، لوريس (2012): **المسرح والتقنيات الرقمية**، مطابع المجلس الاعلى للاثار، القاهرة، مصر.
2. الحسني، حيدر هاشم (2023): **جماليات الفن البصري في تصاميم الاقمشة المعاصرة**، مجلة كلية التربية الاساسية، مجلد (30)، العدد (127)، الجامعة المستنصرية.
3. حسين، فاتن علي (2023): **الاندماج بين خصوصية التراث والاتجاهات المعاصرة في تصميم الازياء**، مجلة كلية التربية الاساسية، مجلد (29)، العدد (118)، الجامعة المستنصرية.
4. حمد، سوزان مشير (2023): **التعليم الرقمي المدرسي لمادة ادب الاطفال بين الحاجة والضرورة**، مجلة كلية التربية الاساسية، مجلد (19)، العدد (119)، الجامعة المستنصرية.
5. الربيعي، خالدة عبد الحسن (2009): **برنامج تعليمي لمهارات تصميم الازياء ومكملاتها لطلبة معهد الفنون التطبيقية**، اطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية الفنون الجميلة، جامعة بغداد، العراق.
6. زغلول ، هاشم (2013): **القيم التربوية المتضمنة في النصوص المسرحية للمسرح المدرسي**، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة المنصورة، مصر.
7. شعراوي، روعة بهنام (2014): **تصميم الزي في المسرحيات التعبيرية**، مجلة المرسل، عمان.
8. الصياد، هادي محسن (2011): **توظيف الزي في المسرح المدرسي**، اطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية الفنون الجميلة، جامعة بغداد، العراق.
9. العامري، اميرة فاضل (2013): **تصميم الازياء**، دار القبة للطباعة والنشر، الموصل، العراق.
10. العبيدي، سمير عبد الرسول (2024): **الثورة الرقمية، نشأتها واثرها على التعليم العالي والبحث العلمي**، مجلة المستنصرية للعلوم الانسانية، مجلد (2)، العدد (1)، كلية التربية، الجامعة المستنصرية.
11. غالي والعزاوي، احمد صكب ومحمد جواد (2023): **برنامج تدريبي على وفق التفكير المنتج واثره في دافعية الانجاز لمدرسي الجغرافية للمرحلة الاعدادية**، المؤتمر العلمي السادس والعشرين للعلوم الانسانية والتربوية، للفترة (4-5 ايار 2023)، عدد خاص، مجلة كلية التربية، الجامعة المستنصرية.

12. غياض، حسين رشيد (2021): **تأثير برنامج تعليمي بانشطة رياضية في تنمية بعض المتغيرات البدنية والمهارية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية**، مجلة المستنصرية لعلوم الرياضة، مجلد (3)، عدد (1)، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، الجامعة المستنصرية.

13. Gagne. Wager: **principles of Instructional Design**, Chicago, Holt, Co. 2015.

14. Kemp: **The Instruction Digital Design Process**. Harper, Raw, Co. 2011.

15. Terry, Thomas: terational pictionary. Of Education ,Nicholas publishing, 2018.