

برنامج تدريبي قائم على المورفولوجيا الرقمية لاكساب مهارة التشكيل

السينوغرافي لدى مشرفي النشاط الفني

أ.م.د. حسن جار الله جماع

قسم التربية الفنية – كلية التربية الأساسية/ الجامعة المستنصرية

hassan.jarallah@uomustansiriyah.edu.iq

أ.م.د. احمد شريجي سدخان

قسم التربية الفنية – كلية التربية الأساسية/ الجامعة المستنصرية

ahmedsharghi@yahoo.com

م.م. ملاذ فؤاد شهيد الباهلي / طالب دكتوراه

قسم التربية الفنية – كلية التربية الأساسية/ الجامعة المستنصرية

malath.fouad@gmail.com

مستخلص البحث:

هدفت الدراسة إلى بناء برنامج تدريبي على وفق المورفولوجيا الرقمية والتعرف على اثر البرنامج في اكساب مهارة التشكيل السينوغرافي لدى المشرفين الفنيين، ولتحقق من هذا الهدف وضع الباحثون الفرضية الآتية لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي على الاختبار المهاري للتشكيل السينوغرافي. اقتصر البحث الحالي على المشرفين الفنيين في وحدة المسرح/ مديرية تربية الكرخ الأولى، في محافظة بغداد (2022-2023). ولتحقيق أهداف البحث تم استعمال التصميم التجريبي ذي المجموعتين التجريبية والضابطة ذات الاختبار القبلي والبعدي، وقد تكونت عينة البحث من (16) مشرفاً فنياً موزعين على مجموعتين تمت المكافئة بينهما في متغيرات العمر، الجنس، سنوات الخدمة، الخبرة المسرحية. وقد تم قياس مهارة التشكيل السينوغرافي بالاعتماد على الاختبار المهاري للتشكيل السينوغرافي من اعداد الباحثين، ولتحقيق هدف البحث أعد الباحثون برنامجاً تدريبياً على وفق المورفولوجيا الرقمية، وقد تألف البرنامج من (8) جلسات بواقع جلستين في الأسبوع، مدة كل جلسة تتراوح بين (90-120) دقيقة، وقد تطلب البحث توظيف وسائل إحصائية مناسبة. وبعد الانتهاء من تطبيق البرنامج أسفرت نتيجة البحث أن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية بين متوسط رتب درجات المجموعة التجريبية والضابطة على الاختبار المهاري للتشكيل السينوغرافي في الاختبار البعدي وتوصل الباحثون إلى أن أساليب البرنامج التدريبي لها اثر واضح في اكساب مهارة التشكيل السينوغرافي لدى المشرفين الفنيين، ومن خلال النتائج توصل الباحثون إلى مجموعة من التوصيات والمقترحات.

الكلمات المفتاحية: البرنامج التدريبي، المورفولوجيا الرقمية، السينوغرافيا.

مشكلة البحث:

لقد أصبح العرض المسرحي أكثر تميزاً وأكثر ثراءً من الناحية الجمالية والتعبيرية والبصرية إذ ارتبط بالتطورات التكنولوجية الهائلة في مجال الانترنت والتكنولوجيا الرقمية ونظم الواقع الافتراضي فكانت المورفولوجيا الرقمية ابتكاراً نقيماً من العقل ارتبطت بخطوط المسقط التي يبتكرها المصمم فضلاً عن الوعي باخر ما توصل اليه العلم والتكنولوجيا الحديثة على مستوى التصميم. (طه، 2020: 9) ان السينوغرافيا قد شكلت منذ وقت ليس بالقصير محوراً مهماً في دراسات العديد من المنظرين والنقاد باعطاها افقاً اوسع من خلال تعدد مفاهيمها وتجاوزها مساحات العرض المسرحي حتى اصبحت تطلق عليها مسميات عديدة كسينوغرافيا العمارة وسينوغرافيا الرواية والشعر وغيرها، وانطلاقاً من الرؤية التشكيلية البصرية للعالم المدرك وفق تصورات تشكل الصور ذهنياً وادراكياً مما دعت الحاجة الى وضع السينوغراف واعطائه مكانته الحقيقية داخل سياقات التشكيل البصري للعرض المسرحي وهو الذي يؤكد على حرية السينوغرافي في صياغة نصه واعطائه صبغة متجددة تتماشى وابداعه في بناء الصورة المشهدية، وحتى يكون السينوغرافي ذا مهارة وقدرة على تقنين الابهار الى مستوياته المعقولة ويؤكد جودة الجماليات الفلسفية ودلالات العمل، يرى الباحثون ضرورة اكساب السينوغراف مهارة التشكيل السينوغرافي على وفق المورفولوجيا الرقمية المتمثلة بتنظيم وتركيب مفردات العمل وتصميمها على وفق اساليب واستراتيجيات وتقنيات رقمية. (الذيابات، 2018، ص213) فبالرغم من التطور الهائل في مجال التكنولوجيا الرقمية لتشكيل السينوغرافيا الا انه لا يزال هناك ندرة في استخدامها في المسرح التعليمي والاعتماد على الاساليب التقليدية في تصميم وتنفيذ العرض المسرحي التعليمي، مما دعا الباحثين الى التقصي والبحث عن هذه المشكلة ورؤا بضرورة البحث في هذا الموضوع وتوظيف هذه التكنولوجيا الرقمية في التشكيل السينوغرافي في مجال المسرح التعليمي بشكل عام والاهتمام بالمشرف الفني (المسرحي) وتطوير قدراتهم من كلتا الناحيتين الوظيفية والجمالية بشكل خاص، ومن هذا المنطلق يمكن تحديد مشكلة الدراسة في التساؤل الآتي: (هل للبرنامج التدريبي على وفق المورفولوجيا الرقمية اثر في اكساب مهارة التشكيل السينوغرافي لدى مشرفي النشاط الفني ؟).

أهمية البحث:

ويمكن تحديد جوانب الأهمية في النقاط التالية:

1. تسهم الدراسة في تقديم صورة واضحة عن متغيرات الدراسة (البرنامج التدريبي، المورفولوجيا الرقمية) مما يساعد في تقديم فهماً أفضل بصورة اوضح يساهم في عملية البحث العلمي.
2. تناولت الدراسة شريحة اجتماعية مهمة في بناء المجتمع (المشرف الفني) حيث يحتل مركزاً رئيساً في أي نظام تعليمي، بوصفه أحد العناصر الفاعلة والمؤثرة في تحقيق أهداف ذلك النظام، وحجر الزاوية في أي مشروع للإصلاح أو التطوير فيه.
3. تسجل هذه الدراسة الاولى في تناول موضوع برنامج تدريبي على وفق المورفولوجيا الرقمية، إذ لم يعثر الباحث على دراسة عربية او عراقية تناولت متغيرات الدراسة الحالية وجمعت بينها على حد علم الباحث.

4. اكساب المصممين العديد من المهارات على وفق المورفولوجيا الرقمية التي تسهم بأكسابهم مفاهيم التكوين التشكيلي (Morphogenesis) لخلق الشكل بمماثلة وتوليد الأشكال في الطبيعة (العضوية واللاعضوية) التي تستند على منطق تحقيق الامثلية للشكل.

5. استيعاب الخصائص المادية للتصميم وظهور مفهوم من البناء الرقمي (Digital-Tectonics) وإزالة التعارض بين مادية المسرح ولامادية الرقمنة في التصميم.

6. التعبير عن الشكل المعماري والذي حرر الفكر المعماري باتجاه (الاستعمال التخيلي لعمليات متعددة) مع التركيز على تكييف الشكل والتحول من صنع الشكل (Making of form) إلى إيجاد الشكل (Finding of form) ليستبدل المستقر بالمتغير، والمتفرد بالمتعدد عن طريق تقنيات التوليد والتشكيل الرقمي بصورة قصدية من المصمم.

اما الاهمية التطبيقية فتتجلى بما يأتي:

انها تقدم برنامج تدريبي على وفق (المورفولوجيا الرقمية) يمكن استعماله من قبل المشرفين الفنيين لاكسابهم مهارات تشكيل السينوغرافيا واشتغالاتها الدلالية في عروض المسرح التعليمي مما يساعدهم على التمتع بقدرات خلاقة تمكنهم من التكيف مع المستجدات التربوية، وتنمية ذاتهم وتحديث معلوماتهم باستمرار.

أهداف البحث:

يهدف البحث الحالي إلى:

الهدف الأول: بناء برنامج تدريبي قائم على المورفولوجيا الرقمية لاكساب مهارة التشكيل السينوغرافي لدى مشرفي النشاط الفني.

الهدف الثاني: قياس اثر البرنامج التدريبي القائم على المورفولوجيا الرقمية.

فرضية البحث:

الفرضية الصفرية: (لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0,05) بين متوسط رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي على الاختبار المهاري للتشكيل السينوغرافي).

حدود البحث:

الحدود البشرية: مشرفوا النشاط الفني في وحدة المسرح – مديرية تربية الكرخ الأولى والرصافة الثالثة/ بغداد.

الحدود الزمانية: 2022-2023

الحدود المكانية: مديرية تربية الكرخ الاولى – وحدة المسرح.

الحدود الموضوعية: برنامج تدريبي قائم على المورفولوجيا الرقمية لاكساب مهارة التشكيل السينوغرافي لدى مشرفي النشاط الفني.

تحديد المصطلحات:

أولاً: البرنامج التدريبي (Training Program)
وعرفه كل من:

- (الطعاني، 2001) بأنه: "النشاط المنظم والمخطط الذي يقدم الى المتدربين لتنمية وتطوير المستوى المهاري والمعرفي لديهم". (الطعاني، 2001، ص 16)
- (شحاته والنجار، 2003) بأنه: "نوع من انواع التدريب يهدف الى اعداد الافراد وتدريبهم في مجال معين وتطوير معارفهم ومهاراتهم واتجاهاتهم بما يتفق مع الخبرات التعليمية للمتدربين ونموهم وحاجاتهم لتنمية مهارة ما". (شحاته والنجار، 2003، ص 76)
- التعريف الإجرائي للبرنامج التدريبي: يعرفه الباحثون بأنه: (مجموعة من الجلسات التدريبية المنظمة والمخططة تضم مجموعة من الخبرات والمهارات يتدرب على وفقها (مشرفو النشاط الفني في وحدة المسرح)

ثانياً: المورفولوجيا الرقمية (Digital Morphology)

يعرف (Leach, 2009) المورفولوجيا الرقمية بأنها: "انتقاء وتنظيم اشكال وتراكيب مفردات العمل وتصميمها على وفق أساليب واستراتيجيات التشكيل والتقنيات والأفكار الرقمية لانتاج اعمال تتوفر فيها الرؤية البصرية المحسوسة على اختلاف الوسائط المستخدمة في انتاجها بما يتواءم مع مقتضيات الوظيفة المعدة لها لتنسج طابعها الخاص الذي يتواكب مع معطيات العصر".

(Leach, 2009, P:53)

ثالثاً: السينوغرافيا (Scenography)

وعرفها كل من:

- (صفية، 2014) بأنها: "عملية توظيف المرئيات والمؤثرات البصرية التي تعتمد على مجموعة من الصور السيميائية كالصور الجسدية الضوئية والتشكيلية والرقمية السمعية والموسيقية والايقونية". (صفية، 2014، ص 107)

- (خضير، 2020) بأنها: "بنية تكنولوجية دالة بصرية سمعية حركية متحولة دلاليًا ترتبط بوظيفتها بكل اشكال الاتصال والتواصل وتزخر بشكل ملتحمة بمادتها ووظيفتها المؤثرة الفاعلة بشكل يجعلها قادرة على انتاج المعنى المقترن بالنسق الجمالي لرؤية صناع فضاء العرض المسرحي". (خضير، 2020، ص 59)

يعرف الباحثون (السينوغرافيا) اجرائياً بأنها: (فن صياغة الصورة المرئية والسمعية للعرض في الفضاء المسرحي بتكوين متناسق بين مفردات العناصر المتشكلة على خشبة المسرح في انسجام لخلق عالم جمالي متحرك يسعى للتعبير عن المعنى الكلي للعمل الدرامي).

الإطار النظري:

- المورفولوجيا الرقمية

مفهوم المورفولوجيا الرقمية

ان المورفولوجيا الرقمية هي تلك التشكلات التي تعتمد في تصميماتها على استخدام تقنيات الحاسب الالى كأساس في بنيتها التصميمية، وهي تمثل توجها جديدا يزداد انتشاراً ويعبر عن جيل جديد في الفكر الفني والذي انعكس على شتى مجالات الحياة التصميمية ولا سيما في مجال تصميم سينوغرافيا العرض المسرحي، ويعود اسباب ظهور المورفولوجيا الرقمية نتيجة الى التطور المستمر لبرامج الكمبيوتر، وظهور نظام جديد متنامي من الشبكات المعلوماتية ومساهمة التكنولوجيا المتقدمة في استحداث نظم تصميمية جديدة وضيور خامات وتقنيات جديدة اثرت بالايجاب على تحقيق مناخ ملائم لتنفيذ الاعمال المصممة بالتقنيات الرقمية واستيعاب المجتمع لثقافة التقنيات الرقمية في كافة مجالات الحياة وتجاوبهم مع هذه الثقافة، اضافة الى ظهور جيل جديد من المصممين يتفاعل مع هذه التقنيات الرقمية ويستخدمها في التعبير عن اتجاهه الفكري والفني باعتبارها اداته الرئيسة في استلهاهم افكاره التصميمية. (Alfredo, 2009, P:38) وان استخدام المورفولوجيا الرقمية هو من اللامتناهي وليس نقطة نهاية فكلما تعمقت اكثر تجد رؤية جديدة، حيث ان الفنان المصمم هو المرتبط بالمورفولوجيا الرقمية المتمثلة بالتقنية او عمل الكمبيوتر ليس للبحث عن الجمال او سنداً ناقلاً للفن، بل نتيجة للتفاعل والابداع عن طرق وسائط في ما تنتج من صورة العرض المسرحي، لأجل خلق التأثيرات العاطفية في كينونة الانسان وبالعكس. (Szalabaj, 2012, P:89)

خصائص المورفولوجيا الرقمية (Digital Morphology Characteristics)

يتم تحديد خصائص وصفات اي نتاج عبر الجوانب الظاهرية له وعن طريق التركيز على السياقات الدلالية والخواص البنيوية وكما يلي:

1- اللامادة: ابرز واهم الخصائص التي اوضحت التحول في عالم الرقمنة هو التحول في الادراك المادي وهذا المفهوم برز في اللغة المعمارية من خلال ثنائية الصورة والواقع، اذ اصبح الواقع ضبابيا والصورة هي المهيمنة لفهم ابعاد هذا العالم. وبذلك انصهرت الحدود بين المادي والافتراضي وتحققت التشكيلات الحرة وبتعقيد عال في الفراغ الرقمي. (Karabag, 2008, p:9)

2- التفاعل: برز مفهوم التفاعل في البيئة الرقمية وتطورت الاستجابة للظروف المتغيرة عن طريق القدرة على التعامل وتنظيم الافكار والرؤى الفنية رقمياً وبشكل لحظي، ويكون التفاعل ضمن ثلاثة مستويات: الأول بين المصمم والفضاء وحسب متطلبات المصمم وحسب البيئة المحيطة، الثاني يتضمن دمج الواقع مع الخيال ضمن واقع افتراضي عبر صور ووسائل اظهار مبرمجة بالوسائط الرقمية، اما الثالث فيخص التصميم بين المصمم والحاسوب لخلق الاشكال المعمارية الرقمية عبر مايسمى بالواجهة الرقمية. (Kolarevic, 2011, P:118)

3- الفضاء: من ابرز الخصائص والتغيرات في المورفولوجيا الرقمية هو تغير الفضاء والنظام البنيوي للمورفولوجيا، اذ نجد ان الفضاء الخارجي اصبح عبارة عن سطح ذكي أو شاشة معلوماتية مستشعرة وهذا هو اساس التحول المورفولوجي الرقمي في العصر الرقمي.

4- التصميم: ان الابتعاد عن المفاهيم الكلاسيكية للتشكل هو ابرز ماتم التركيز عليه والتحرر منه من خلال المحاولات التعبيرية للتقانات الرقمية ولاستكشاف امكانيات توظيفها رقمياً.

5- **الانتاج:** هذه الخاصية تعود الى الشكل المرن للنتائج من جهة، والى امكانياتها للتغيير وفقاً للعوامل والمتطلبات الخارجية للمصمم والبيئة من جهة اخرى. (Mandour,2005,p18)
استراتيجيات المورفولوجيا الرقمية (Digital Morphology Strategies)
يمكن تقسيم هذه الاستراتيجيات التي تعمل على المورفولوجيا الرقمية الى:

1- **استراتيجية الانبثاق أو النشوء (Emergence Strategies)**
يستمد مصطلح الانبثاق (Emergence) من نظرية النظم، حيث انه يحدد خصائص النظام التي لايمكنها ان تستمد من مجموع اجزائه، وترتبط هذه الفكرة غالباً مع نظرية التعقيد، لدراسة السلوكيات غير خطية وانظمة التنظيم الذاتي إذ يقول (يوحنا هولندا) عن الانبثاق نحن نواجه في كل مكان الانبثاق في كل الأنظمة المعقدة التكيف مثل مستعمرات النمل، وشبكات الخلايا العصبية، والجهاز المناعي، والإنترنت، والاقتصاد العالمي، على سبيل المثال لا الحصر، حيث سلوك الكل هو أكثر تعقيداً بكثير من سلوك الأجزاء. (Carpo, 2013, P:15-18)

2- **استراتيجية التخليق أو التوليد (Morphogenetic Strategies)**
ويستخدم مفهوم التخليق في عدد من التخصصات بما في ذلك علم الأحياء والبيولوجيا وعلم التبلور، والدراسات الحضارية والفن والعمارة، حيث تعكس هذه الاستخدامات المتنوعة مفاهيم متعددة تتراوح بين الحقيقي والخيالي، الا ان الاستخدام الأصلي لمفهوم التخليق هو في مجال البيولوجيا حيث سجلت اول محاولات الاستخدام في النصف الثاني من القرن التاسع عشر بعد ذلك اعتمد هذا المصطلح في حقل الجيولوجيا منتصف القرن العشرين، وفي الحقل الفني يفهم من التخليق بأنها مجموعة من الأساليب التي تستخدم وسائل الإعلام الرقمية ليست كأدوات تمثيلية للرؤية الفنية ولكن كأدوات توليدية لاشتقاق الشكل وتحولاته للتعبير عن العمليات السياقية التي تكون فيها الشكل. (Leach, 2009, P:176)

3- **استراتيجية التشكيل (Formation Strategies)**
وعليه يمكن تفسير التشكيل كعملية توليد ليظهر النموذج الى حيز الوجود وبالتالي فهو يتصل بعملية التصميم والانتاج الذي يحدد جوهر المعنى في هذا المفهوم وتبرز أهمية التشكيل بالنسبة لعمليات تطوير النماذج التشكيلية في التصاميم، ويمكن ان يكون ظهور النموذج مثالاً عن طريق الاختلافات المنهجية في مكوناته. (Hagan, 2008, P:117)

4- **استراتيجية التحويل (Morphing Strategies)**
ان استراتيجية التحويل لاتعني تحول شكلاً إلى آخر فحسب، بل يقم أيضاً الخصائص الفنية المرتبطة مثل الخط، الفراغ، اللون، القيمة الضوئية والملمس والشفافية وإنهاء السطح وما إلى ذلك بطريقة متناسقة، وبالنسبة لقدرة على التحكم في بعض الحالات يرغب مصمم الرسوم المتحركة أو المصمم في ممارسة تحكم تفصيلي في تطوير الشكل أثناء التحويل، وقد يرغب المستخدم في تحديد الأجزاء التي تتحول إلى بعضها البعض. (Soliman & Adeeb, 2020, P:105)

السينوغرافيا

مفهوم السينوغرافيا

أن السينوغرافيا بما تحمله من مضامين ومدلولات، تتكون من عدد من العناصر المنسجمة في وحدة متكاملة، وهذه العناصر تحمل قيما جمالية متنوعة لكل عنصر بحد ذاته وقيما أخرى تتمظهر نتيجة ارتباطها مع بعضها من الناحية التشكيلية والدرامية، وهي تحمل معاني بشكلها وذاتها أو بارتباطها المتعدد الأشكال جمالياً وفكرياً. (سورجير، 2006، ص59) فهي تمثل فن تشكيل الخشبة والفضاء المسرحي، إذ تعتبر السينوغرافيا من العناصر المهمة والأساسية في تحقيق ونجاح العرض المسرحي وذلك لما تمتلكه من خاصية تؤهلها إلى أن تأخذ دورها بل وتتمركز في جميع تمفصلات العرض المسرحي لاحتوائها على كل ما موجود فوق خشبة المسرح كونها مفهوم عام يحتوي على كل المفردات السمعية والبصرية والتي تشكل لغة صورية لها دورها الفاعل والمؤثر في إيضاح جمالية العرض المسرحي. (فولر، 2005، ص26) فالعرض المسرحي بكل ما يحويه من كتل واللوان وأشكال وممثلين ومنظر وإكسسوارات وملحقات وعلامات ودلالات وفضاء وإيقاع ونسب وتوازن ومنظور ما هو إلا صورة تشكيلية منسجمة واضحة المعاني والدلالات. (فون، 1994، ص118) وعند مقارنة السينوغرافيا واللوحات التشكيلية أن العرض المسرحي يمتلك أبعاداً حقيقية ملموسة لدى المتلقي، أما اللوحة التشكيلية فهي متكونة من نفس العناصر إلا أنها ليست ذات أبعاد حقيقة بل أبعاد وهمية، ومن هنا فإن الفنون التشكيلية تتداخل مع (سينوغرافيا) المسرح التي عرفها (مارسيل فريد) بالفن الذي يرسم التصورات من أجل إضفاء معنى على الفضاء، إذ أن كل عنصر من عناصر العرض المسرحي يسهم وبشكل فني فاعل في خدمة العرض المسرحي.

(عبد الحميد، 2005، ص271)

مهارات ومهام السينوغراف (Scenograph Skills and Tasks)

تعد المهارات العملية في الاداء المسرحي عملية واسعة تشمل مختلف جوانب العملية المسرحية، حيث أنها الوسيلة التي يستخدمها السينوغراف من خلال مهارة الأداء والتي تتطلب الكثير من الإمكانيات والقدرات حيث انها تتكون من عدد كبير من المكونات منها عقلية كفهم محتوى النص أو الموقف، ومنها أدراكية كدرجة تركيز ذهنيًا ومنها انفعالية كدرجة الحماسة عند أداء التطبيق العملي. (مطلس، 1997، ص31) ولكي يكتسب السينوغراف مهارة الأداء العملي يتطلب ان يكون لديه خبرة مكتسبة فضلاً عن ممارسة عملية وتوجيه دقيق، فالسينوغراف الذي يؤدي تلك المهارة يمكن أن نعه شخصاً ماهراً حيث إن مهارة التشكيل السينوغرافي تعد من المهارات الدقيقة التي تتطلب مخيلاً واسعاً وعملاً منظماً يقوم فيها السينوغرافي لتنميتها وبهذه يكتسب صفة المهارة العملية ليكون ماهراً في مجال تخصصه عملياً وفنياً وهذا بالطبع يعود الى الكفاءة التي يتمتع بها السينوغرافي لاداء مهمته داخل فضاء العرض المسرحي وبهذا يرتفع اداء السينوغرافي بعد ممارسته للتطبيق العملي فيكتسب المهارة والدقة في العمل. (حنون، 2002، ص19)

عناصر السينوغرافيا

ان تطور التقنية عبر العصور اظهرت عناصر عديدة، حتى تبلور مفهوم السينوغرافيا أخيراً كعنوان تدخل تحته جميع هذه العناصر القديم منها والحديث، وهي كالاتي:

1. الديكور المسرحي

إن الديكور المسرحي ليس فناً منفرداً بذاته ولكنه فن يتعايش مسرحياً مع الفنون الأخرى كالموسيقى والتصوير والإضاءة والتمثيل لخدمة النص المسرحي والمساعدة في تأدية مضامينه، وقد تطور استعمال المنظر المسرحي المرسوم إلى مفهوم الديكور الحديث عبر العصور. (اغيد، 2003)

2. الإضاءة

إن الإضاءة هي عملية إبداعية من شأنها أن تخلق فكرة ما تستند إلى المسرحية وإلى مفهوم المخرج للعرض وصولاً بالمعالجات الإخراجية إلى الجمهور بوضوح وعبر الإضاءة يتشكل الفضاء المسرحي وتبرز معالمه الجمالية لإنتاج القيم الدرامية وإيصالها إلى المتلقي. (معاد، 2009، ص16)

3. المؤثرات البصرية

ويشير تعبير المؤثرات الخاصة إلى العديد من تقنيات استخدام الضوء وآلياته، ومن الأمثلة المعروفة عن مؤثرات الضوء تسليط شعاع يبرز الغيوم أو النار أو النجوم أو يوجد نماذج على المسرح تمثل ضوءاً ينفذ من خلال أغصان شجرة، وبعد أن صارت استعمالات تقنية الليزر متوفرة، استعملها المصممون في إبداع مؤثرات بصرية غاية في الإبهار والتأثير في نفسية المتفرج. (تهامي، 2015)

4. الأزياء والمكياج والاكسسوارات

إن هناك دوراً للسينوغراف بخلق حالة من التناغم ما بين المكياج والأزياء والاكسسوار في تجانس وظيفي بإرسال معلومات عن الشخصية الممثلة ويخلقان مع بقية العناصر التصويرية في الجو العام ويتأثران في بقية العناصر، فضلاً عن البيئة والزمان التي تعيش فيهما الشخصية كونهما عنصراً من عناصر الشكل يتفاعل وينسجم مع بقية العناصر محققاً بذلك نسقاً دلاليّاً على خشبة المسرح، فالمكياج إذاً يظهر انفعالات الشخصية ويأتي الضوء بألوانه ليُنْبَه إلى قوة التعبير أو ضعفه وفاعليته وقدرته على منح الشخصية أداءً أفضل.

5. الصورة المسرحية

إن الصورة تأتي مكثفة بحركة الممثل وعمل عناصر السينوغرافيا على المكان والزمان وهذا التكثيف وهو كالمجاز في اللغة، وفي المسرح هناك محددات مثل حدود المكان والزمان، كل شيء يخضع لهذه المحددات فالزمن فيها لا يمثل زمن الحياة الرتيب، بل هو الزمن المسرحي وفيه تتحرك الشخصية وتتحوّل في دقائق من الشباب إلى الشيخوخة، ومن ثم إلى الموت في بعض الأحيان، فهذا الزمن القصير على المسرح، له حساب آخر في مرجعياتنا على أنه زمن طويل يحسب بأعوام متعددة، هذا التطوّر في الزمن وتحوّلات الشخصية صنعتها عناصر السينوغرافيا. (شقرون، 2009، ص7).

الدراسات السابقة:

1. دراسة (هاني الجراح – 2008)

فاعلية برنامج تدريبي لتنمية مهارات الإضاءة المسرحية لدى المعلمين

الممارسين للنشاط المسرحي في الأردن

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على مدى فاعلية برنامج تدريبي لتنمية مهارات الإضاءة المسرحية لدى المعلمين الممارسين للنشاط المسرحي في الأردن، وحاولت الدراسة الإجابة عن الأسئلة التالية: ما المهارات الخاصة بالإضاءة المسرحية التي يتطلبها الإخراج المسرحي لدى المعلمين الممارسين للنشاط المسرحي؟ وما درجة أداء مهارات الإضاءة المسرحية التي يتطلبها الإخراج المسرحي لدى

المعلمين الممارسين للنشاط المسرحي؟ وما مكونات البرنامج التدريبي المقترح لتنمية مهارات الإضاءة المسرحية لدى المعلمين الممارسين للنشاط المسرحي؟
تكونت عينة الدراسة في القياس القبلي من (50) معلمة من الممارسات للنشاط المسرحي في المدارس الحكومية في إقليم الوسط، واختيار (30) معلمة ممن حصلوا على أقل الدرجات في القياس القبلي على الاختبار المعرفي وبطاقة ملاحظة الأداء، ثم تدريبهن على البرنامج التدريبي المقترح لتنمية المهارات المعرفية والأدائية، بعد ذلك تم تطبيق القياس البعدي لمعرفة مدى فاعلية البرنامج المقترح في تطوير المهارات المعرفية والأدائية في الإضاءة المسرحية، وقام الباحث بإعداد برنامج تدريبي يغطي جميع المهارات التي لا يمتلكها معلمو النشاط المسرحي في الإضاءة المسرحية، في ضوء الضعف الذي ظهر في القياس القبلي للاختبار المعرفي وبطاقة ملاحظة الأداء تكون البرنامج من (6) وحدات تدريبية، أظهرت النتائج وجود فاعلية ذات دلالة إحصائية للبرنامج التدريبي المقترح في تنمية مهارات الإضاءة المسرحية لدى المعلمين الممارسين للنشاط المسرحي في الأردن.

2. دراسة (محمد عبد الحسين – 2021)

الاشتغال الادائي بين الممثل والسينوغرافيا في عروض المسرح التعليمي

يعد الممثل العنصر الرئيس الحي المجسد والمحرك الأساسي مع العناصر السينوغرافية المتمثلة بالإضاءة، الأزياء، الموسيقى، المؤثرات الصوتية، الديكور الماكياج الأكسسوارات، فقد احتوى البحث أربعة فصول وتم استعراض المشكلة بالتساؤل الآتي: ما هو الاشتغال الادائي بين الممثل والسينوغرافيا في عروض المسرح التعليمي؟، وتضمن الفصل الثاني بحثين الأول منظومة الممثل داخل العرض المسرحي، والثاني عناصر السينوغرافيا واشتغالها مع الممثل، أما الفصل الثالث فقد تضمن استعراض منهجية البحث واختيار العينة وتحديد ادوات البحث، أما الفصل الرابع فعرضت فيه نتائج واستنتاجات البحث.

منهجية البحث وجراءته:

يتضمن الفصل الحالي تحديد منهجية البحث والإجراءات التي اعتمدت لتحقيق أهداف البحث وسيتم استعراضها وعلى النحو الآتي:

أولاً: منهجية البحث:

استعمل الباحثون منهج البحث التجريبي، إذ تعد البحوث التجريبية من أدق البحوث العلمية، إذ من الممكن أن تستعمل الفرضيات الخاصة بالسبب والنتيجة ويكون هذا النوع من أكثر الأساليب صدقاً في حل العديد من المشكلات التربوية والنفسية التي تواجه الأفراد والمجتمعات.

(ADAS, 1988, p:184)

ثانياً: التصميم التجريبي Experimental Design

ولتحقيق هدف البحث اعتمد الباحثون تصميم المجموعتين التجريبية والمجموعة الضابطة العشوائية الاختيار ذات الاختبار القبلي والبعدي، فلا بد من ان يكون لكل بحث تجريبي تصميم خاص به، لضمان سلامة ودقة نتائجه (Abdul Rahman, 2007, p:487).

- وقد صمم وفق الخطوات التالية:
- 1- اختيار (16) مشرفاً فنياً كعينة للبحث.
 - 2- توزيع أفراد العينة بصورة عشوائية على المجموعتين أحدهما ضابطة والأخرى التجريبية بواقع (8) مشرفين لكل مجموعة وبعد إجراء التكافؤ على عدد من المتغيرات التي لها علاقة بالمتغير التابع (السينوغرافيا) وهي: (الاختبار القبلي، العمر، الجنس، الخبرة المسرحية، سنوات الخدمة)
 - 3- تطبيق البرنامج التدريبي القائم على المورفولوجيا الرقمية على أفراد المجموعة التجريبية في حين تبقى المجموعة الضابطة بدون البرنامج التدريبي.
 - 4- إجراء الاختبار البعدي لمعرفة الفروق ودلالاتها بالنسبة للمجموعتين الضابطة والتجريبية.

ثانياً: مجتمع البحث Research Population

ويشمل مجتمع البحث الحالي المشرفين الفنيين الموجودين في مديريات التربية/ (النشاط المدرسي – وحدة المسرح)، في محافظة بغداد في جانبيها الكرخ والرصافة، حيث بلغ مجموعهم الكلي (48) مشرفاً فنياً في وحدة المسرح كما موضح في الجدول (1).

جدول (1)

مجتمع البحث للمشرفين الفنيين في وحدة المسرح

ت	المديرية	عدد المشرفين الفنيين في وحدة المسرح
1	الكرخ الاولى	8
2	الكرخ الثانية	9
3	الكرخ الثالثة	10
4	الرصافة الاولى	8
5	الرصافة الثانية	5
6	الرصافة الثالثة	8
	المجموع	48

رابعاً: عينة البحث

وقد تم اختيار عينة البحث الأساسية من خلال مراجعة النشاط المدرسي/ وحدة المسرح في بغداد، حيث تم اختيار عينة البحث تمثلت (16) مشرف فني، وقد أجرى الباحثون كافة المتطلبات الخاصة ببحثهم من أجل الوصول للعينة الغرضية والتي تخدم فروض الدراسة، حيث استعمل الباحثون الاختبار المهاري لـ (تشكيل سينوغرافيا العرض المسرحي) والمقابلة والملاحظة، وبالتالي فالعينة العشوائية التي طبق عليها الباحثون تمثلت (16) مشرفاً فنياً في وحدة المسرح، حيث اختار الباحثون بطريقة عشوائية (8) أفراد للمجموعة التجريبية من النشاط المدرسي في مديرية تربية الكرخ الاولى، و(8) أفراد للمجموعة الضابطة من النشاط المدرسي في مديرية تربية الرصافة الثالثة.

خامساً: أدوات البحث

تعد أداة البحث طريقة موضوعية مقننة لقياس عينة من السلوك، لذا يشكل اختيار الأداة أهمية كبيرة في التعرف على الخاصية المراد قياسها. وبما أن أحد أهم أهداف القياس النفسي والتربوي هو إيصال

هذا النوع من القياس إلى مستوى القياس الطبيعي (الفيزيائي) أو مستوى مقارب له، (Anastasi, 1976: 15). ولغرض تحقيق أهداف البحث الحالي قام الباحثون ببناء:

الاختبار المهاري لتشكيل السينوغرافي

للتحقق من مهارة التشكيل السينوغرافي في العرض المسرحي قام الباحثون بأعداد الاختبار المهاري، حيث تم بناء فقرات الاختبار بالاعتماد على الأدبيات والدراسات السابقة وتكون الاختبار من (20) فقرة وبخمس بدائل للإجابة وهي (ضعيف، متوسط، جيد، جيد جداً، ممتاز) وتكون درجات التصحيح لهذه البدائل (1، 2، 3، 4، 5).

الخصائص السايكومترية للاختبار المهاري في تشكيل سينوغرافيا العرض المسرحي

• صدق الاختبار المهاري لتشكيل سينوغرافيا العرض المسرحي

يعد الصدق شرطاً أساسياً في بناء أدوات البحوث، "ويعد الصدق الظاهري من أنواع الصدق الشائعة الاستخدام في تقدير صدق استمارة تقويم الأداء الذي أفضل من يقوم به هم الخبراء المتخصصون في مجال موضوع أداة التقدير، لذا ينبغي أن تعرض الأداة على مجموعة من الخبراء ليقيموا بتقدير صلاحية فقراتها في قياس الظاهرة أو الخاصية التي أعدت الأداة لقياسها".

(Ebel, 1972, P:555)

وللتحقق من الصدق الظاهري للاختبار المهاري في تشكيل سينوغرافيا العرض المسرحي قام الباحثون بعرضها على عدد من الخبراء المختصين وبلغ عددهم (21) محكماً كما في ملحق (2) لبيان آرائهم وملاحظاتهم في صلاحية فقراتها ملحق (3)، وقد اعتمدت نسبة اتفاق (80%) فأكثر كمعيار للصلاحية، حيث تم الاتفاق بنسبة (80%) فأكثر لجميع الفقرات ما عدا الفقرة (7) حيث تم حذفها نظراً لانخفاض نسبة الاتفاق عليها، وتم تعديل الفقرات (1، 4، 10، 13، 18، 20)، ومزج الفقرة (2) مع الفقرة (3)، والفقرة (15) مع الفقرة (16) وفقاً لأراء السادة المحكمين، وبذلك أصبح عدد الفقرات بشكلها النهائي (17) فقرة.

• ثبات الاختبار المهاري لتشكيل السينوغرافي

يعد الثبات من المفاهيم المهمة التي يتطلب أي مقياس أو اختبار التمتع بها لكي يكون صالحاً للاستعمال من قبل الباحثون. (الإمام، 1990، ص142)

فالثبات يعني أن يكون الاختبار موثقاً به ويعتمد عليه، وأن الاختبار لا تتغير نتائجه لو أعيد تطبيقه مرة أخرى وأن الاختبار الصادق يكون ثابتاً في حين أن الاختبار الثابت لا يكون صادقاً وذلك لأنه قد يكون متجانساً بمعنى أنه يكون ثابتاً ولكنه يقيس سمة أخرى. (الظاهر، 1999، ص140)

أن حساب الثبات أمر ضروري لأنه يشير إلى الدقة والاتساق في درجات المقياس التي يفترض أن يقيس ما وضع لقياسه. لما كان معامل الثبات هو تقدير لمعامل الارتباط وكلما ارتفع هذا المعامل زاد اتساق الاختبار في قياس ما صمم له أن يقيس. (فرج، 1980، ص33)

فقد تم حساب الثبات للاختبار على وفق:

طريقة الاختبار- وإعادة الاختبار: يطلق على معامل الثبات المحسوب بطريقة إعادة الاختبار بمعامل الثبات، لأنه يمثل معامل الارتباط بين درجات التطبيقين الأول والثاني للاختبار على الأفراد أنفسهم وبفارق زمني اسبوعين لحساب معامل الثبات. (Marphy, 1988, P:65)

ولحساب ثبات اختبار (تشكيل سينوغرافيا العرض المسرحي)، قام الباحثون بتطبيق الاختبار على (10) افراد من مجتمع البحث وقام بتقدير درجات الأفراد على الاختبار المهاري وبعد مرور أسبوعين على التقدير الأول قام الباحثون بتقدير درجات الأفراد على الاختبار مرة أخرى، وبعدها استخرج الباحثون الثبات بتطبيق معامل ارتباط بيرسون من خلال درجات الأفراد في كلا التطبيقين وكانت قيمة معامل الثبات (0,83) وهذا يعد مؤشرا جيدا على الثبات.

البرنامج التدريبي القائم على المورفولوجيا الرقمية:

بعد مراجعة الأطر النظرية والدراسات السابقة التي اهتمت بكيفية إعداد وتصميم البرنامج التدريبي قام الباحثون بإعداد الصورة الأولية للبرنامج المقترح بهدف اكساب مهارة التشكيل السينوغرافي للمشرف الفني وقد تم عرض البرنامج على مجموعة من الخبراء المختصين، حيث أشاروا إلى صلاحية البرنامج للتطبيق من حيث ملائمة نوع الأنشطة وطريقة تنفيذها، والأدوات المستخدمة فيها، ومدة تطبيق كل نشاط، لذا استبقى الباحثون البرنامج كما هو. وفيما يلي نبذة مختصرة عن البرنامج المقترح:

الهدف العام من البرنامج:

يهدف البرنامج إلى اكساب مهارة التشكيل السينوغرافي لدى مشرفي النشاط الفني.

محتوى البرنامج:

1- أنشطة التهيئة: وهي الأنشطة التي تبدأ بها الجلسات التدريبية، والتي يتم تطبيقها في الدقائق العشر الأولى من الجلسة، فمن خلالها يهيئ المشرف الطفل المراد اكسابه مهارة التشكيل السينوغرافي في الجلسة، عن طريق استخدام المثيرات البيئية الطبيعية والمتوفرة داخل قاعة التدريب، او عن طريق ممارسة بعض الأنشطة المناسبة.

2- الأنشطة الرئيسية: وهي الأنشطة التي استندت عليها الباحثون في التدريب على مهارة التشكيل السينوغرافي، حيث تم تحديد ثلاثة أنشطة عملية لتحقيق كل هدف من أهداف البرنامج والتي تتمثل في الاظهار الرقمي، والتشكيل الرقمي، والإنتاج الرقمي. ويستغرق تطبيق الأنشطة الرئيسية في الجلسة (90-120) دقيقة.

جلسات البرنامج: يطبق البرنامج في (8) جلسات في واقع جلستين في الأسبوع ولمدة شهر وتتراوح مدة الجلسة ما بين (90-120) دقيقة وتتضمن الجلسات ما يلي:

الجلسة الأولى: التعارف والتمهيد

الجلسة الثانية: التقنيات الرقمية في تشكيل سينوغرافيا العرض المسرحي

الجلسة الثالثة: برامج وتقنيات الكمبيوتر في التصميم الرقمي

الجلسة الرابعة: تصميم الإضاءة المسرحية على وفق المورفولوجيا الرقمية

الجلسة الخامسة: تصميم المؤثرات البصرية على وفق المورفولوجيا الرقمية

الجلسة السادسة: تصميم سينوغرافيا العروض المسرحية على وفق المورفولوجيا الرقمية

الجلسة السابعة: تصميم البيئات الافتراضية على وفق المورفولوجيا الرقمية

الجلسة الثامنة: الختامية

الأنشطة المستخدمة: وصف لأنشطة التهيئة المطبقة في الجلسة، وتحديد ووصف نوع النشاط الرئيسي المستخدم في تحقيق الهدف مع العلم أن كل هدف يمكن تحقيقه ضمن الأنشطة الرئيسة الثلاث (الآظهار الرقمي، والتشكيل الرقمي، والإنتاج الرقمي).

المواد المستخدمة: ويقصد بها حصر المواد التي سيتم استخدامها أثناء تطبيق النشاط.

الاستراتيجيات المستخدمة: ويقصد بها تحديد نوع استراتيجيات النشوء والتخليق والتشكيل والتحول واستخدامها في تحقيق كل هدف.

الية تطبيق الجلسة: وهو يتضمن الخطوات التي سيتم إتباعها في تدريب المشرف الفني على المهارة من خلال النشاط المستخدم في الجلسة.

تقييم الهدف: ويقصد بذلك تحديد المعايير التي سيتم من خلالها تقييم مدى تحقيق هدف الجلسة.

مدة تطبيق البرنامج: استغرق تطبيق البرنامج مدة زمنية قدرها ثمانية اسابيع

التكافؤ بين المجموعتين:

فقد تكافأت أفراد المجموعتين في المتغيرات الآتية: (العمر، الجنس، سنوات الخدمة، الخبرة المسرحية في مجال التقنيات) على النحو الآتي:

1. التكافؤ بالعمر الزمني محسوباً بالسنين

لغرض التأكد من تكافؤ أفراد المجموعتين البالغ عددهم (16) مشرفاً في هذا المتغير حصل الباحثون على المعلومات الخاصة بأعمار مشرفي المجموعتين، وحسبت الأعمار بالسنين، وعند إجراء المقارنة بين متوسطي رتب درجات المجموعتين باستخدام اختبار مان وتني، لم يظهر فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0,05) في متغير العمر الزمني لمجموعتي البحث، حيث إن قيمة (مان وتني) المحسوبة البالغة (30) اكبر من قيمة (مان وتني) الجدولية البالغة (15)، وبذلك تعد مجموعتا البحث التجريبية والضابطة متكافئتين في هذا المتغير.

2. التكافؤ بعدد سنوات الخدمة

حصل الباحثون على المعلومات الخاصة بعدد سنوات الخدمة لكل مشرف في المجموعتين عن طريق المقابلة معهم، وعند إجراء المقارنة بين متوسطي رتب درجات المجموعتين باستخدام اختبار مان وتني، لم يظهر فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0,05) في متغير عدد سنوات الخدمة لمجموعتي البحث، حيث إن قيمة (مان وتني) المحسوبة البالغة (19) اكبر من قيمة (مان وتني) الجدولية البالغة (15)، وبذلك تعد مجموعتا البحث التجريبية والضابطة متكافئتين في هذا المتغير.

3. التكافؤ بالجنس

حصل الباحثون على المعلومات المتعلقة بالجنس من أفراد العينة مباشرة، من طريق استمارة المعلومات التي وزعت على أفراد مجموعتي البحث، وباستعمال مربع كاي (كا) وجدت أن قيمة مربع كاي المحسوبة (0,571)، وهي أصغر من قيمة مربع كاي الجدولية (3,84)، عند مستوى دلالة (0,05) وبدرجة حرية (1) وهذا يدل على تكافؤ مجموعتي البحث في متغير الجنس.

4. الخبرة المسرحية في مجال التقنيات:

حصل الباحثون على المعلومات المتعلقة الخبرة المسرحية في مجال التقنيات من أفراد العينة مباشرة، من طريق استمارة المعلومات التي وزعت على أفراد مجموعتي البحث، وباستعمال مربع

كاي (كا2) وجدت أن قيمة مربع كاي المحسوبة (1,641)، وهي أصغر من قيمة مربع كاي الجدولية (3,84)، عند مستوى دلالة (0,05) وبدرجة حرية (1) وهذا يدل على تكافؤ مجموعتي البحث في متغير الخبرة المسرحية في مجال التقنيات.

عرض النتائج ومناقشتها:

الهدف الاول: بناء برنامج تدريبي قائم على المورفولوجيا الرقمية لاكساب مهارة التشكيل السينوغرافي لدى مشرفي النشاط الفني.

وقد تم تحقيق هذا الهدف من خلال الإجراءات المتضمنة في خطوات بناء البرنامج في ضوء المورفولوجيا الرقمية التي ذكرت سابقاً.

الهدف الثاني: برنامج تدريبي قائم على المورفولوجيا الرقمية لاكساب مهارة التشكيل السينوغرافي ولتحقق من هذا الهدف قام الباحثون بما يأتي:

تطبيق تطبيق الاختبار المهار البعدي على مجموعتي البحث وللتحقق من النتائج قام الباحثون بصياغة الفرضية الاتية:

الفرضية الصفريّة: (لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى دلالة (0,05) بين متوسط رتب درجات افراد المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي على الاختبار المهاري للتشكيل السينوغرافي

للتحقق من صحة الفرضية استخرج الباحثون متوسط رتب درجات افراد المجموعة التجريبية والبالغ (11) بمجموع رتب (88)، أما متوسط رتب درجات افراد المجموعة الضابطة فبلغ (6) بمجموع رتب (48)، ولمعرفة الفرق بين المجموعتين استخدم الباحثون اختبار مان وتني فبلغت قيمة مان ويتني المحسوبة (12) وهي أصغر من قيمة مان ويتني الجدولية والبالغة (15)، وعند مستوى دلالة (0,05) وهذا يدل على وجود فرق ذي دلالة إحصائية بين متوسط رتب درجات مجموعتي البحث لاختبار المهاري للتشكيل السينوغرافي البعدي ولصالح المجموعة التجريبية، اي ان النتيجة في اكساب مهارة التشكيل السينوغرافي كان لصالح المجموعة التجريبية وبذلك ترفض الفرضية الصفريّة التي تؤكد أن ليس هناك فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسط رتب درجات مجموعتي البحث، ونقبل الفرضية البديلة التي تؤكد على وجود فرق بين مجموعتي البحث وجدول (2) يوضح ذلك:

جدول (2)

متوسط الرتب وقيمة مان وتني المحسوبة والجدولية بين افراد المجموعة الضابطة والتجريبية على اختبار المهاري للتشكيل السينوغرافي

المجموعة	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة مان وتني		مستوى الدلالة	دلالة الفرق
				جدولية	محسوبة		
التجريبية	8	11	88	15	12	0,05	دالة احصائياً
الضابطة	8	6	48				

تبين من عرض نتيجة الفرضية الثالثة ان اكساب مهارة التشكيل السينوغرافي كانت لصالح المجموعة التجريبية، وعلى ضوء ذلك ترفض الفرضية الصفريّة وتقبل الفرضية البديلة. ويعزى الباحثون هذه

النتيجة والذي بدوره ساهم في التشكيل السينوغرافي الناتج عن اكساب مهارة التشكيل السينوغرافي وذلك للأسباب التالية:

1. محتوى البرنامج التدريبي: حيث احتوى البرنامج التدريبي على مجموعة من الجلسات القائمة على استخدام استراتيجيات المورفولوجيا الرقمية، وأنشطة متكاملة متمثلة بالأنشطة الفنية، وأنشطة معرفية التي ساهمت في اكساب مهارة التشكيل السينوغرافي لديهم.

2. استخدام الوسائل التعليمية المختلفة وتوظيفها من خلال الأنشطة والفنيات المتضمنة بالبرنامج الحالي.

3. أداء الباحثون للتدريبات وتوضيح جميع الخطوات التدريبية في استخدام برنامج (3DSMAX) مما ساعد على تكوين تفاعل وعلاقة قوية بينه وبين المجموعة التجريبية مما أدى ذلك إلى نجاح البرنامج.

4. كما تضمن البرنامج جلسات فردية وجماعية في آن واحد حيث كان الباحثون يعطى كل فرد دور في تأدية المهارة والافراد الآخرين ينظرون إليه وهذا بدوره يتيح الفرصة لكل فرد ليتعلم وفق سرعته وقدراته الخاصة ولكي لا يتعرض لأي مصدر من الإحباط عند انجاز المهمة المطلوبة منه، وفي بعض الجلسات يؤدون المهارة جميعهم من خلال العمل التفاعلي وهذا مما ساعد ذلك على نجاح البرنامج التدريبي في اكساب مهارة التشكيل السينوغرافي.

الاستنتاجات

عن طريق عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها تم التوصل الى الاستنتاجات التالية:

1. ان التدريب على وفق المورفولوجيا الرقمية نجح في اكساب افراد المجموعة التجريبية مهارة التشكيل السينوغرافي واشتغالاتها الدلالية في عروض المسرح التعليمي.

2. ان مهارة التشكيل السينوغرافي يتم اكسابها عن طريق اتباع الاساليب والتقنيات الرقمية على وفق المورفولوجيا الرقمية وما تحتويه من تقنيات وأنشطة لهذه الاساليب.

3. ان اكتساب مهارة التشكيل السينوغرافي والاشتغالات الدلالية في عروض المسرح التعليمي لدى افراد المجموعة التجريبية مؤثر واضح على اثر المستويات والاستراتيجيات والاساليب على وفق المورفولوجيا الرقمية.

4. ان الانفتاح والتخيل والتفاعل اثناء الجلسات التدريبية له اثراً واضحاً في اكساب افراد المجموعة التجريبية مهارة التشكيل السينوغرافي واشتغالاتها الدلالية على وفق المورفولوجيا الرقمية.

5. ان تنوع نشاطات وفعاليات البرنامج التدريبي القائم على استراتيجيات المورفولوجيا الرقمية والتدريبات التي تضمنها البرنامج لها اثر بالغ في تحسين مهارة افراد المجموعة التجريبية.

6. اهمية العلاقة التفاعلية التبادلية بين المدرب (الباحث) والمتدربين (افراد المجموعة التجريبية) في انجاح العملية التدريبية المبنية على الاحترام والثقة المتبادلة.

التوصيات:

1. العمل على زيادة الاهتمام بمشرفي النشاط الفني في وحدة المسرح وتنمية قدراتهم مهارية والعقلية في تشكيل سينوغرافيا العرض المسرحي التعليمي.

2. اعداد دورات تدريبية من قبل المؤسسات التعليمية لمشرفي النشاط الفني اثناء الخدمة وجعلهم قادرين على استعمال البرامج والتقنيات الرقمية وتوظيفها في العروض المسرحية.

المقترحات

1. اجراء دراسة مماثلة لمعرفة اثر البرنامج التدريبي القائم على المورفولوجيا الرقمية لعلاج مثل هذه المشكلات في المسرح بشكل عام والمسرح التعليمي بشكل خاص.
2. اجراء دراسة مماثلة للدراسة الحالية على عينات اخرى مثل طلبة كليات الفنون الجميلة.

المصادر

أولاً: المصادر العربية

1. أغيد، شيخو (2003): الديكور في العرض المسرحي، ط1، مكتبة الفنون، لبنان.
2. الامام، مصطفى واخرون (1990): التقويم والقياس، دار بغداد، العراق.
3. حنون، يعرب (2002): التعليم الحركي بين المبدأ والتطبيق، مكتب الصخرة، ط1، بغداد، العراق.
4. خضير، مزاحم (2020): جماليات السينوغرافيا في العرض المسرحي العراقي المعاصر، مجلة الاكاديمي، مجلد 11، ع 47.
5. الذيابات، بلال محمد (2018): المتغيرات التقنية الحديثة واثرها على الصورة البصرية في المسرح التربوي الأردني، مجلد 11، ع 3، المجلة الأردنية للفنون، الأردن.
6. سورجير، آن (2006): سينوغرافيا المسرح الغربي، تر. نادية كامل، (وزارة الثقافة – مهرجان القاهرة الدولي للمسرح التجريبي)، القاهرة، مصر.
7. شقرون، كمال (2009): فن تشكيل الصورة المسرحية، ط1، دار ادباء الشام للنشر والتوزيع، سوريا.
8. الشهرمي، ياسر جمعه (٢٠٢٠): تصميم برنامج تدريس المستوى للانماء المهني للمعلمين في مجال التقنيات الحديثة في مدارس تعليم الاساس بسلطنة عمان، المجلة العربية للنشر العلمي، ع ٢٥، عمان، سلطنة.
9. صفية، مشعل (2014): جماليات السينوغرافيا واثاراتها في العرض المسرحي، ط2، دار الرضوان للنشر والتوزيع، الأردن.
10. الطعاني، حسن احمد (2001): التدريب: مفهومه وفعالياته في بناء البرامج التدريبية وتقويمها، دار الشروق، عمان.
11. طه، ثامر (٢٠٢٠): توظيف التقنية الرقمية في تشكيل قضاء العرض المسرحي، مجلة الاكاديمي، ع ٩٧، بغداد، العراق.
12. الظاهر، زكريا محمد واخرون (1999): مبادئ القياس والتقويم في التربية، مكتبة دار الثقافة، عمان.
13. عبد الحميد، سامي (2005): السينوغرافيا وفن المسرح، (مجلة الأقلام – ع 5 و6)، دار الشؤون الثقافية العامة، بغداد، العراق.
14. فرج، صفوت (1980): القياس النفسي، ط١، دار الفكر العربي القاهرة.

15. فولر، فولكر وهانز يواخيم روكهيبيرلي (2005): **المنظر المسرحي**، تر. حامد أحمد غانم، (وزارة الثقافة – مهرجان القاهرة الدولي للمسرح التجريبي)، القاهرة، مصر.
16. فون، مارسيل فريد (1993): **السينوغرافيا اليوم**، دراسات لمجموعة من المتخصصين، تر. حمادة إبراهيم وآخرون، (وزارة الثقافة – مهرجان القاهرة الدولي للمسرح التجريبي)، القاهرة، مصر.
17. فون، مارسيل فريد (1994): **فن السينوغرافيا**، تر. قسم اللغة الفرنسية بمركز اللغات والترجمة بأكاديمية الفنون (أ.د. حمادة إبراهيم، ديفي فريد، منى التلمساني، نورا أمين)، (وزارة الثقافة – مهرجان القاهرة الدولي للمسرح التجريبي)، القاهرة، مصر.
18. مطلس، عبد محمد (1997): **تحليل المناهج**، مركز المنار، ط2، اليمن.
19. معاد، عبد الرزاق (2009): **السينوغرافيا في مسرح القرن العشرين وارتباطها بفنون التصوير واتجاهاتها**، مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية، سلسلة العلوم الهندسية، مجلد 31، ع1.
- ثانياً: المصادر الأجنبية:

20. Alfredo, Andia (2009): **Reconstructing the Effects of Computers on Practice and Education during the Past Three Decades**, Journal of Architectural Education (JAE), Vol. 56, No. 2, November.
21. Carpo, Mario (2013): **The Digital Turn in Architecture**, copyright © Wiley & Sons Ltd.
22. Ebel, R.L.(1972): **Essentials of Education Measurement**, New Jersey:Prentice-Hall. Englewood Cliffs.
23. Hagan, S., Digitalia (2008): **Architecture and the Digital**, the Environmental and the Avantgarde, Routledge, London.
24. Karabag, Kutay (2008): **An Approach to Architectural Form Through the Complexity**, Theories, Cambridge.
25. Leach, N., Swarm tectonic. In: Leach, N.; **Turnbull, D & Williams C., Editor.. Digital Tectonics**, John Wiley & Sons, London. Digital morphogenesis Architectural Design, 2009.
26. Lewis, Ralph (2011): **changing Image in Scenography** : The cortical Antecedents of art, journal of Aesthetic arts m21,no02.v.
27. Mandour, Mohamed Alaa (2005): **From Hard Architecture to soft architecture form in the 21st Century 1st ASCAAD International Conference**, e-Design in architecture Kfupm, Dhahran, Saudi Arabia.

28. Soliman. Sarah Ismail Hassan, and Adeeb. Hala (2020): “**Morphing in Form Finding Stage through the Architectural Design Process**”, Engineering Research Journal , Article 7, Volume 165, Issue 0.

29. Szalapaj, P. (2012): **Contemporary Architecture and the Digital Design Process**, Architectural Press, Oxford, 2012.

A Training Program Based on Digital Morphology To Acquire The Skill of Scenographic Formation For Artistic Activity Supervisors

Assist. Prof. Dr. Hassan Jarallah Chmag

Department of Art Education - College of Basic Education
Al-Mustansiriya University

hassan.jarallah@uomustansiriyah.edu.iq

Assist. Prof. Dr. Ahmed shariji Sadkhan

Department of Art Education - College of Basic Education
Al-Mustansiriya University

ahmedsharghi@yahoo.com

Asst. Inst. Malath Fouad Shaheed Albahely

Department of Art Education - College of Basic Education
Al-Mustansiriya University

malath.fouad@gmail.com

Abstract

The study aimed to build a training program according to digital morphology and to identify the impact of the program in acquiring the skill of synoptic formation among technical supervisors. To achieve this goal, the researcher developed the following hypothesis: There are no statistically significant differences between the average grades of the experimental group members in the tribal and post-test applications of the skill test of synoptic formation. The current research was limited to the technical supervisors in the theater unit/ Directorate of Karkh Education first, in the province of Baghdad (2022-2023). To achieve the objectives of the research, the experimental design was used with experimental and control groups with tribal and post-test, and the research sample consisted of (16) technical supervisor divided into two groups that were equivalent in the variables of age, sex, years of service, theatrical experience. The skill of the synoptic formation was measured based on the skill test of the synoptic formation prepared by the researcher,

and to achieve the goal of the research, the researcher prepared a training program according to digital morphology, and the program consisted of (8) sessions of two sessions per week, the duration of each session ranging from (90-120) minutes, and the research required the use of appropriate statistical means. After the completion of the application of the program, the result of the research that there are statistically significant differences between the average grades of the experimental group and the control of the skill test of the synoptic formation in the post test and the researcher found that the methods of the training program have a clear effect in the acquisition of the skill of the synoptic formation in the technical supervisors. Through the results, the researcher came up with a set of recommendations and proposals.

Keywords: Training program, digital morphology, Sciencography.