مجلة مستقبل العلوم الإجتماعية
Future of Social Sciences Journal
FSSJ

توظيف التقنيات الحديثة في تشكيل جماليات عروض مسرح الأطفال

دراسة تحليلية لمسرحيات المسرح القومي للأطفال موسم ٢٠٢٣م

Employing modern technologies in shaping aesthetics, Children's theater plays

An analytical study of the National Theater for Children's Plays in the 2023 season

د / شيرين محمد شعبان حسن

مدرس بقسم الاعلام التربوي، شعبة المسرح، كلية التربية النوعية،

جامعة القاهرة، الجيزة، جمهورية مصر العربية

DOI: 10.21608/fjssj.2024.245591.1206 **Url**: https://fjssj.journals.ekb.eg/article_351369.html
تاريخ إستلام البحث: ٢٠٢٤/٢/٢٩م **تاريخ القبول:** ٢٠٢٤/٣/٢٢م **تاريخ النشر:** ٢٠٢٤/٤/١م
توثيق البحث: حسن، شيرين محمد شعبان. (٢٠٢٤). توظيف التقنيات الحديثة في تشكيل جماليات عروض مسرح الأطفال دراسة تحليلية لمسرحيات المسرح القومي للأطفال موسم ٢٠٢٣م. مجلة مستقبل العلوم الإجتماعية,ع. ١٧،ج.(١),ص-ص:٣-٥٦.

٢٠٢٤م

المجلد: السابع عشر. **العدد**: الأول. أبريل ٢٠٢٤م.

توظيف التقنيات الحديثة في تشكيل جماليات عروض مسرح الأطفال "دراسة تحليلية لمسرحيات المسرح القومي للأطفال موسم ٢٠٢٣م"

المستخلص:

يتأسس فضاء العرض المسرحي من عدة مكونات حاسمة وأساسية تبدأ بالنص ثم عناصر العرض: الديكور، والموسيقى، والماكياج، والضوء، واللون، والكتلة، والحجم، والخط، والفراغ، إلى مكونات العرض السمعية والبصرية الاخرى، والتي تشكل فضاء السينوغرافيا وخطاب العرض، لذا يخوض البحث الى التعرف على توظيف التقنية الحديثة في تشكيل جماليات عروض مسرح الاطفال، والتي جعلت من العرض المسرحي اليوم عرضاً أكثر آلفاً وجمالاً وإبهاراً، وهي قادمة من فضاء التكنولوجيا إلى فضاء العرض المسرحي عبر استثمارها بالشكل الأمثل من قبل العاملين في المسرح لتشكيل فضاء عرض مسرحي أكثر جمالية وأكثر تأثيراً وإمتاعاً للمتلقي، فقد انطلقت الباحثة من الأهمية البالغة للتقنية الحديثة في تشكيل جماليات عروض مسرح الاطفال بوصفها وسيلة حديثة فنية وجمالية وفكرية وتقنية لإيصال الموضوع بشكل متكامل، فضلاً عن كونها ترتبط ارتباطاً وثيقاً بالرؤية الإخراجية الابداعية والتصميمية الابداعية، وتقدم نماذجاً متنوعة ذات دلالات متعددة من حيث انتقالها ودفعها لعجلة العلاقات المتمثلة بتوضيح أشكال السينوغرافيا والصراع الدرامي وفق الدوافع المتعددة، للمخرجين والمصممين، ووفق هذا فقد جاء البحث بثلاث فصول:

الفصل الأول: (الإطار المنهجي) وقد احتوى: مشكلة البحث وتساؤلها: هل دعمت التقنية الحديثة العرض المسرحي للأطفال وأضفت له جماليات تشكيلية سمعية/بصرية؟ **أهمية البحث، ومنها:** إن التقنية الحديثة لها دور كبير في تطور تنفيذ المنظر المسرحي، مما يخدم فكرة العمل المسرحي، ويساعد على الإبداع. **اهداف البحث، ومنها:** التعرف على الفضاء الجمالي للتقنية الحديثة في عروض مسرح الأطفال. **حدود البحث، وتحديد المصطلحات.**

الفصل الثاني: (الإطار النظري) وقد احتوى على ثلاث مباحث: ١. العلاقة الترابطية للإبهار والجمال في الفلسفة والفن. ٢. التقنية الحديثة. ٣. التقنية الحديثة وامكانياتها الجمالية المضافة في عروض مسرح الاطفال. ثم خَلُصَ الفصل إلى المؤشرات التي أسفر عنها الإطار النظري.

الفصل الثالث (الإطار التطبيقي) فقد احتوى على مبحثين: ١. إجراءات البحث، ومجتمع وعينة البحث المتضمنة ثلاث عروض مسرحية على مدار الموسم المسرحي. هم:(سنو وايت – فروزن – الجميلة والوحش). ٢. النتائج والاستنتاجات، ثم المصادر والمراجع.

الكلمات المفتاحية: التوظيف، تشكيل الفضاء، جماليات، التقنية، مسرح الاطفال.

Employing modern technologies in shaping aesthetics, Children's theater plays
An analytical study of the National Theater for Children's Plays in the 2023 season

Abstract:

The theatrical performance space is established from several decisive and basic components that begin with the text and then the presentation elements: decoration, music, makeup, light, color, mass, size, line, and space, to other audio-visual presentation components, which constitute the scenography space and the speech of the presentation. Therefore, the research goes into identifying the use of modern technology in shaping the aesthetics of children's theater performances, which has made today's theatrical show a more familiar, beautiful and dazzling show. It is coming from the space of technology to the space of theatrical performance through optimal investment by theater workers to form a theatrical performance space. More aesthetic, more influential, and more enjoyable for the recipient. The researcher started from the extreme importance of modern technology in shaping the aesthetics of children's theater performances as a modern artistic, aesthetic, intellectual and technical means to communicate the subject in an integrated manner, in addition to the fact that it is closely linked to the creative directorial and creative design vision, and presents various models with multiple connotations in terms of their transmission and push to the wheel of relations. Represented by clarifying the forms of scenography and dramatic conflict according to the multiple motives of directors and designers. According to this, the research came in three chapters:

Chapter One: (Methodological Framework) It contained: The research problem and question: Has modern technology supported children's theatrical performances and added audio/visual visual aesthetics to it? **The importance of the research**, including Modern technology has a major role in the development of the implementation

of the theatrical scene, which serves the idea of theatrical work and helps creativity. **The research objectives**, including identifying the aesthetic space of modern technology in children's theater performances. **Limits of research and definition of terms**.

Chapter Two: (Theoretical Framework) It contained three sections: 1- The interconnected relationship of dazzlement and beauty in philosophy and art. 2- Modern technology. 3- Modern technology and its added aesthetic capabilities in children's theater performances.

The chapter then concluded with the indicators resulting from the theoretical framework.

The third chapter (the applied framework) contained two sections: 1- Research procedures, population and research sample that included three theatrical performances throughout the theatrical season. They are: (Snow White - Frozen - Beauty and the Beast). 2- Results and conclusions, then sources and references.

Keywords: employment, space formation, aesthetics, technology, children's theatre.

الفصل الأول (الإطار المنهجي)

يمتلك طفل اليوم عوالم خاصة تعبر عنه وتحفظ له حدوده الخاصة، ومن هذه العوالم، المسرح كوسيلة تعبيرية تربوية تثقيفية، تعبر عن الطفل وتعبر منه إليه، خاصة أن المسرح أحد أهم وسائل الاتصال الجماهيرية وأكثرها حميمية، نظراً للتفاعل المباشر بين المرسل والمتلقي للرسالة، والعروض المسرحية للأطفال بالشكل التقليدي وفى ظل الثورة المعلوماتية والتكنولوجية لن يكون لها نصيب مع طفل اليوم أمام الزحف التقني والتكنولوجي، الذي استطاع أن يأخذ الطفل من بين أيدينا لعوالم أخرى، تستقطبه وتستجيب لحاجاته المختلفة، وتسحره بالمعطيات الفياضة التي تقدمها له بتقنية عالية، وعليه أصبحت الحاجة ماسة لاستغلال الثورة التكنولوجية بتقنياتها، في تقديم رؤى جديدة تعتمد على تلك التقنيات، علماً بأنه المقصود هنا ليس موت الكاتب المسرحي، ولكن أن توظف التقنيات الحديثة في خدمة تقديم تلك الأعمال، كما حدث في عروض (ديزني لاند)، وما قدمته على خشبات المسارح في مصر في الآونة الأخيرة.

حيث يعد استخدام التقنية الحديثة في المسرح المعاصر نتيجة لما شهده الفن المسرحي من تطورات كبيرة في مجال التكنولوجيا في العقود الأخيرة، مما خلق أفاقاً جديدة إمام المخرج ومصممين السينوغرافيا، باكتشاف سبل جديدة وأدوات حديثة في تشكيل فضاءات

متعددة لامتناهية من الاحتماليات التخيلية في العرض المسرحي، عن طريق التقنية الحديثة والإسقاط الرقمي الضوئي التي تعطي رؤية فنية وفكرية من خلال تجسيدات وبناءات ضوئية على الخشبة، وذلك لتغذية الذائقة الجمالية لدى المتلقي، من خلال في عرض قيم جمالية محفزة لخيال وإدراك المشاهد الصغير، منها الإبهار وعناصر الصورة المرئية المبتكرة.

لذلك يحاول البحث بيان الارتباط الوثيق بين تقديم نصوص مسرح الاطفال بالتقنيات الحديثة.

مشكلة البحث:

تتكاتف التقنيات المسرحية مع بعضها لرفد العرض المسرحي بمجموعة من الاسس التي تعمل على وصوله الى المتلقي بشكل يحاول ان يتكامل، وهذه الحالة تكون متماشية مع إمكانات عصرنا الراهن، عصر الامكانات الكبيرة عصر التكنولوجيا والتطور التقني في كل نواحي الحياة التي تسعى لإضفاء الجمال على كل الاشياء في الواقع الراهن، عصر الصورة التي تعد من اهم اجزاء العرض المسرحي اليوم، الصورة التي تشكلها الاضاءة والموسيقى والمعمار والماكياج والزى المسرحي، والموسيقى بأجهزتها المتطورة، وتقنيات اضاءة الليزر، وتقنيات الصورة وغيرها، وذلك ما له علاقة وطيدة بتشكلات جماليات العرض وفضاءاته المتغيرة.

وعلى هذا حددت الباحثة مشكلة بحثها بالسؤال التالي:

هل دعمت التقنيات الحديثة تشكيل جماليات العرض المسرحي للأطفال واضافت له جماليات سمعية/ بصرية؟

أهمية البحث:

١- توظيف التقنية الحديثة في تشكيل عناصر سينوغرافيا العرض المسرحي من شانه أن يخلق إبداعات جديدة في طرق الإخراج.

٢- هناك تقنيات أخرى داخل جسد الممثل يمكن توظيفها ودمجها مع التقنية الحديثة لخلق مساحات إبداع واسعة تنمي وتحفز خيال الطفل المتفرج وتتواكب مع التقدم الحضاري الذي يشهده العالم.

٣- يعتبر البحث أحد الجهود العلمية في أهمية التطور التقني وانعكاسه على تشكيل عناصر السينوغرافيا في العرض المسرحي.

٤- رفد المؤسسات الفنية وكليات ومعاهد الفنون الجميلة ومعاهد الطفولة، وكذلك الأنشطة المدرسية التي تتضمن العرض المسرحي في حصصها، للاستفادة من التقنية الرقمية وأهمية

توظيفها وإعطاء الدور الأهم لها في العروض كونها أصبحت عنصراً مؤثرا لا يمكن الاستغناء عنه.

هدف البحث:

١- التعرف على توظيف التقنيات الحديثة لتشكيل جماليات العرض المسرحي الموجهة للأطفال.

٢- إلقاء الضوء على تأثير التقنيات الحديثة على العمل المسرحي من خلال عرض لبعض الأجهزة وبرامج التكنولوجيا الرقمية المستخدمة في تصميم وتنفيذ المنظر المسرحي.

٣- التعرف على خصوصية عمل التقنية الحديثة في تشكيل عروض مسرح الاطفال.

فروض البحث:

١- استخدام التكنولوجيا الرقمية في تصميم المنظر المسرحي يساعد على الإبداع في العمل الفني.

٢- تطبيق الوسائل الحديثة في تصميم وتنفيذ العمل المسرحي يعمل على تحقيق النظرية الإدراكية للمشاهد.

حدود البحث:

الحدود الزمنية: الموسم المسرحي ٢٠٢٣

الحدود المكانية: المسرح القومي للأطفال

الحدود الموضوعية: العروض المسرحية التي ادخلت فيها التقنية الحديثة حصريا.

منهجية البحث:

المنهج الاستقرائي: وذلك عن طريق البحث النظري من خلال الكتب والرسائل العلمية والدراسات السابقة والمراجع العلمية.

المنهج الوصفي التحليلي: يشمل الوصف والتحليل الخاص بالثلاث عروض مسرحية للأطفال.

تحديد المصطلحات:

التوظيف (اصطلاحا): هو الاسهام الذي يقدمه الجزء الى الكل وهذا الكل قد يكون متمثلا مجتمع او ثقافة. وعرفه (سكوت) على أنه "الفائدة المعينة التي يحددها الشيء". (Scott, R. 1950،)

اما (روزنتال) فقد عرف التوظيف: انه مظهر خارجي لأوصاف اشياء معينة في نسق معين من العلاقات.(Dar Al Taleea, 1985)

التوظيف (اجرائيا): إخضاع أمور فنية يتم معالجة للوسيط الرقمي للاستفادة منه في انتاج التقنية الرقمية للعرض المسرحي لخلق فضاء جمالي بصري فني يفي ذوق المتلقي فنياً جمالياً في أن واحد.

التقنية (لفظا): بمعنى (أتقنه): احكمه، وفي التنزيل العزيز (صُنْعَ اللهِ ٱلذِي أَتْقَنَ كُلَّ شيء). (المعجم الوسيط، ص.٢٧٣)

التقنية (اصطلاحا): طريقة نقل البيانات بمعالجتها والتي تسمح بإيجاد مستوى مميز من الاداء الى الكومبيوتر وتحويلها الى رموز رقمية ثنائية (٠،١) بوساطة محول رقمي يدعى (Digital converter).

وعرف (توماس اوهانيون) الرقمية بانها "التقنية الالكترونية المستعملة بوساطة الاجهزة والمعدات والحواسيب والتي اشتقت من النظام الرقمي الحاسوبي الثنائي المعرف بنظام الصفر والواحد ويتم توظيفها في الإنتاج. (Johanna, 2009)

وعرف (الكرمي) التقنية على إنها أسلوب فني في استعمال الأدوات والقواعد الفنية الصناعية,(Al-Karmi, H, 1998)

التقنية (اجرائيا): هي مفهوم شمولي يهتم بكل وسائل المعرفة العلمية والفنية وجمالية والفلسفية التي يمكن بواسطتها تصميم وتطوير وإنتاج وتوزيع مختلف المواد والخدمات، إذ تهتم التقنيات بالجانب العملي التطبيقي وترسخ في الوقت نفسه الجانب النظري، وهي الوسائل المعتمدة في تشكيلات العرض المسرحي السمعية والبصرية والتي بواسطتها يتم الحصول على جماليات مضافة لفضاء العرض.

التشكيل (لفظا): يعرف التشكيل في لغوياً في باب شكل الشيء تصور تمثل: اتخذ شكلا وتشكيل كلمة مشتقة من الفعل (شكل، شكلا) وتعني المجموعة، وجمع شكل أشكال، المشكل صاحب الهيئة والشكل، وشكل الشيء صورة، وتشكل: تصور.

التشكيل (اصطلاحاً): يعرفه (حمادة) على انه "عملية تنظيم اوضاع ومواقف اللاعبين (الممثلين) فوق خشبة المسرح، ولا شك ان التشكيل في نظر المخرج، خاضع لأسس نفعية وجمالية أيضا"((Hamadeh, I, 1971

وهو ايضا "وضع عناصر ضمن حدود الفضاء المعين للتعبير المسرحي من خلال انسجام هذه العناصر في المرحلة التكوين الاساسية والتنظير للعرض.(Al-Sharqawi, J,2012)

وهو مشاركة عناصر رقمية ضمن حدود الفضاء المعين للعرض المسرحي من خلال نسق معين خاضع إلى رؤية المخرج وانسجام مع العناصر السينوغرافيا العرض.

التشكيل (اجرائيا): هو الحيز المكاني الذي يختاره المصمم ليشكل فيه الصورة البصرية واضافاتها داخل العرض المسرحي.

الجمال (لفظًا): مأخوذ من (جَمُلَ، جمالاً) أي حَسُنَ خلقاً وخُلقاً، فهو جميل وهي جميلة. الجمال: جَملّهُ، بمعنى صيره جميلاً. (الأب لويس اليسوعي، ١٩٥٦)

الجمال (اصطلاحاً): حالة من الترابط الخيالي للعواطف تتحد مع الفكر أو الحس عندما يتحد مع الرؤية. (محسن محمد عطية، ٢٠٠٣)

والجمالية: هي ملامسة داخلية للظاهرة المسرحية من حيث مكوناتها التي تصاغ وفق قوانين واليات اشتغال خاصة، تتعدد بتعدد التجارب المسرحية.(عبد المجيد شكير، ٢٠٠٥)

وتعريف اخر، الجمالية: نزعة مثالية تبحث في الخلفيات التشكيلية للإنتاج الأدبي والفني وتختزل جميع عناصر الفن في جمالياته. (سعيد علوش، ١٩٨٤)

الجماليات (اجرائياً): آلية إخراج صورة العرض المسرحي الكلية عبر نسقية جمالية مثيرة ومبهرة للمتلقي.

الفصل الثاني الإطار النظري

المبحث الاول: مفهوم الجمال في الفلسفة.

المبحث الثاني: التقنية الحديثة واليات تشغيلها.

المبحث الثالث: التقنية الحديثة وامكانياتها الجمالية المضافة في عروض مسرح الأطفال.

المبحث الأول

العلاقة الترابطية للجمال في الفلسفة والفن:

قد يبدو الحديث عن المفاهيم الجمالية أمرا لا يشكل فتحاً جديداً في الدراسات الأكاديمية، وذلك بسبب تواجده في الكثير من دراساتها النظرية، إلا أن الحال ربما يبدو مختلفاً هنا بكونه يشكل محاولة إلى ولوج عالم الجمال ليس من اجل الجمال ومعرفته، بل من اجل الخوض في ما يعمل الجمال على تفعيله عبر تقنية جديدة من خلال التماهي والانسجام والترابط، من اجل إنشاء صورة معبرة قائمة على ممكنات فنية فكرية واعية هدفها إنشاء خطاب صوري جمالي واضح ويحمل قيمه ومعانيه، فالجمال هنا ليس هو الهدف، بل ما وراء فعل الجمال المتداخل

مع التطورات العلمية الحديثة، لهذا فأن الخوض في موضوع الجمال يشكل السّلم الذي يمكن ارتقاؤه للوصول إلى ماهية وفعل الحضور لمعاصر بما هو جديد في الصورة المسرحية الفنية. ولذلك فأن تتبع مفاهيم الجمال يعد أمراً مفروغاً منه لكونه يمثل إضافة لمفهوماتنا الجمالية والفنية، وهنا نجد أن رأي أرسطو في الجمال من زاوية معينة يشير إلى وجهة نظر كبيرة جداً، فهو يرى أن الجمال يعني وجوداً لموجود وليس الجمال بوصفه وجوداً ذاتياً أو متلقياً بذاته، وأن سمة الجميل لدى أرسطو، هي التحول وليس إثبات، لأنه يقر بحركية المثال المتشاركة مع الواقع وجدله، إلا أن أفلاطون يرى أن الصورة العقلية هي أساس الجمال الفني. ويعتمد الجمال على المضامين الروحية المتصلة بالحق والخير، وقد مكنت التأثيرات الفكرية للفلسفة الجمالية لدى الإغريق حتى الفلاسفة المحدثين من أمثال (ديكارت)، فأسست النزعة العقلية وموضوعية الجمال متجلية من خلال تنظيراتهم.(باسم الاعسم، ٢٠٠٢)

في حين اشتغل (ديكارت ١٥٦٦-١٦٥٠م) وربط بين العقلي والحسي داعياً إلى عدم المغالاة في اللذة الفنية، وهو ينكر حالة اللذة الباطنية العميقة التي تبتعد عن مشاركة الحس فيها، فالمراحل الجمالية لديه تمر بمرحلتين هما: مرحلة الحس، والثانية مرحلة الذهن، والأخيرة لا تكون بدون آليات الحس السابقة لها، ومن جانب آخر فقد يعَدّ الفعل هو أساس العلم والمعرفة، وهو المحرك للعالم لأنه جامع للذين ينتمون لثقافات مختلفة. (ماري الياس وحنان قصاب، ١٩٩٧)

وفي الفلسفة الحسية التجريبية، يرى (ادموند بيرك ١٧٢٩-١٦٩٧) أن الإحساس هو المصدر الوحيد للمعرفة، والجمال هو ما يشعرنا بالسرور، الذي يتصف بخصائص الرقة والتنوع والرشاقة. (عامر صباح المرزوك، ٢٠١٤)

وهنا ترى الباحثة إن المفاهيم الجمالية في الفلسفة تختلف من فيلسوف إلى آخر بحسب العصر الذي يعيش فيه وبحسب طبيعة الحياة ومفاهيمها الاجتماعية والفكرية، فالنظرة إلى الجمال يرتبط عند (ديكارت) بالانفتاح الحاصل في عصر النهضة وعصر التنوير، وهو يشير إلى التطور الفكري الذي لا يقل شأناً عن الآراء الأولى عند الإغريق، فإذا كان الجمال لدى الإغريق مرتبطاً بالحس واللذة، وانطلاقاً عن عقلية عصر النهضة فانه ارتبط بالعقل الذي أصبح منقذ للأشياء والعالم، وهو من الأمور المميزة والمعروفة لعصر النهضة، لهذا فأن العقل اخذ يعمل كأداة لاحقة للحس وترصين مقاييسه الجمالية.

وانتقل الجمال إلى آلية مهمة في الحكم على الأشياء لدى (كانت ١٧٢٤-١٨٠٤) الذي نظر إلى الجمال من وجهة نظر مغايرة تماماً، فهو الذي ابعد الذوق الجمالي عن أي دلالة، وعدّهُ معرفة فاختزل الحس المشترك إلى مبدأ ذاتي، فليس هناك مرتكز جمالي للحكم على الأشياء، لأن هذا الشيء يمكن إدراكه عبر اللذة التي تتعلق بالوعي القبلي الموجود في الوعي الذاتي، وهو ما يعني أن الأشياء المثيرة لنا هي ما يلائم ملكاتنا المعرفية ويؤدي إلى إطلاقنا للحكم الجمالي والشعور الجمالي بالأشياء.(هـ.ج.غادامير، ٢٠٠٧)

ويكون بهذا، أن الجمال هو ما يحدث لذة ذاتية مباشرة ومجردة عن أي فروض أو مفاهيم محددة، ويتصف بالكلية والضرورة، فالذاتية الفردية ليست إلا مرحلة أولى في إدراك الجمال لدى (كانت) والتي من خلالها يصعد الحكم الذوقي إلى الشمولية، وأنه يؤدي الى الحكم على شيء ما بأنه قبيح أو جميل.(عبد الكريم هلال خالد، ٢٠٠٣)

لذا ترى الباحثة ان مقاييس الحكم الجمالي لم تكن لتستقل ويكون لها جمالها الخاص بها، حتى ظهور (الاستطيقيا) التي شكلت تطوراً مهماً وحاسماً في مفاهيم علم الجمال، وأصبح ثمة مقاييس ودلائل تحاول أن تمنح الجمال مكانته وتحوله إلى علم ومعرفة فكرية قائمة على مجالات متعددة، كالمعرفة العليا والمعرفة الدنيا أو المعرفة الحسية، والمعرفة العقلية.

ففي كتابه (تأملات في الشعر) قدم (باومجارتن ١٦٧١-١٧١٣) مفهوماً جديداً سماه (الاستطيقيا) والذي يبحث فيه عن قضية الجمال والقبح من النواحي الإبداعية والنقدية، إذ ميز (باومجارتن) بين مفهومي (الاستطيقيا) و (المنطق) بناءً على فكرة مهمة مفادها، أن قياسات التعبير الفني تعرف وفق تأثيرها الحسي وليس بمنطقيتها، فالحكم المنطقي، أو البناء المنطقي للفن ليس له أساس قوي قدر البناء الحسي، الذاتي، فالاستطيقيا استمدت من كلمة يونانية تعني (الإدراك الحسي) وهو ما يمثل لدى (باومجارتن) نوعاً من الغموض، لأن الجميل عنده يتوفر في الأشياء أو الأجزاء الغامضة من الوعي. (محسن محمد عطية، ٢٠٠٥)

إلا أن الجميل عند (هيجل) يعني السطوع المحسوس للفكرة التي تعد محتوى أو معنى الفن، ولكن هيجل ينتقص من شأن الفن عندما وضعه دون مستوى الفكر، فهو يلتقي مع أفلاطون في فهمه للفن عامة وللجميل على وجه الخصوص بوصفه تجلياً للمثال.

ويمثل الجمال لدى (شوبنهاور ١٧٨٨-١٨٦٠) موضوعاً للتكامل الجمالي، لأنه يعد الصورة والأشياء الجميلة هي تلك التي تعبر – مع تفاوت بالدرجة – عن الصورة، وبقدر درجة التعبير تكون درجة الكمال في الجمال، وللجميل قدرة على استثارة متعة الفرد.(باسم الاعسم، ٢٠٠٢)

وبالانتقال للفلاسفة المعاصرين نجد أن الفيلسوف الأمريكي (جورج سانتيان ١٨٦٣-١٩٥٣)، يرى أن الجمال لا يوجد مستقلاً عن إحساس الإنسان، فأن القول بأن هنالك جمالاً لم يدرك، بمعنى أن ليس هنالك شعور ناتج عن الإحساس بالأشياء، لأن الإحساس بالجمال يختلف عن بقية الإحساسات الأخرى، لأنه إحساس مصحوب بادراك، وبأحكام نقدية وتفضيلات، فالأشياء تصبح ذات قيمة فنية وجمالية لأننا نفضلها ونشعر بلذتها. (أميرة حلمي مطر، ١٩٩٧)

وفي هذا الصدد ترى الباحثة أن موضوع الجمال وعلاقته بالفن، هو موضوع مرتبط بالإحساس والشعور وقدرة التذوق التي يمتلكها الفنان أو الإنسان في تعامله مع الأشياء سواء أكان في الطبيعة أم في الفن، وهو ما لوحظ في الآراء المطروحة في الصفحات السابقة، فأن الإحساس هو السند الرئيسي الذي يعتمده الفنان والمتلقي في النظر الى الاشياء وتقبلها وفق مواصفاتها الجمالية واللا جمالية.

وهناك من الفلاسفة من ربط هذا الإحساس بالعقل كـ (ديكارت)، إلا أن الارتباط الأقوى بالجمال يبقى خاضعاً للإحساس الأكثر فاعلية في الحكم على الجمال والذوق، فكانت وفق تلك العلاقة بين الفن والجمال، علاقة لا يمكن بأي شكل من الأشكال فك أواصرها أو أبعادها مطلقاً، فالفن والجمال يسيران جنباً إلى جنب منذ بداية الحياة إلى اليوم وحتى المستقبل.

إن الفن هو الكيفية التي يتحقق فيها الجمال عبر مجالها الحر، فالفن يعمل على إظهار الجميل كاتفاق بين الروح والمضمون، وبين الشكل الحسي لذلك المضمون، أو الانسجام بين ما هو خارجي وما هو داخلي. (عبد الكريم هلال خالد، ٢٠٠٣)

ويعمل الفن أساساً على تناول الحياة وموضوعاتها وما يحيط بالمجتمع والفرد بروحية الفن، كشيء يثمّن لما فيه من جمال، وتنوع، وتشظي أيضاً، لذلك ومن اجل أن نحيا الحياة الجمالية، أو خلافهما (جمالية الحياة)، علينا أن نعمل على تطوير جميع ما لدينا من مجالات وعي، وذكاء، وإدراك حسي، وقدرة استبطان. (عبد الواحد لؤلؤة، ١٩٧٨)

أن الجمال عبر علاقته بالفن بكل أشكاله، في الرسم والنحت والمسرح والسينما وفن العمارة والفنون الاخرى، لم يكن ظاهرة واحدة وبسيطة، بل الجمال مجموعة ظواهر مترابطة تعكس بمجموعها القناعة بأن الجمال يقدر وحده أن يمنح الفن قيمة ومعنى، ومن جانب آخر قد تضفي الجمالية قيمة على الشكل دون المضمون، إلا أن هناك رؤى جمالية للفن تؤكد تداخل المستوى المعرفي مع المستوى الجمالي إلى الحد الذي يصل إلى صعوبة الفصل بينهما

فيندمج الشكل بالمادة في مجمل الانطباعات التي يتركها العمل الفني فينا.(سلام الأوسي، ٢٠٠٥)

وترى الباحثة إن الترابط القوي بين الجمال والفن يشكل انسجاماً واندماجاً في كل مكونات الجمال ومكونات الفن، فالجمال هو رداء يرتديه الفن ليكون مقبولاً ومتميزاً، ومرتبطاً بالإنسان الباحث عن السعادة والسمو والرقي والسرور والمتعة، وما يعني أن ذلك ينسحب أيضاً على عامل التلقي، فالقبيح يشعر إزاءه المتلقي بالانزعاج وعدم الرغبة في متابعته الأمر الذي ينسحب من جمالية الفن إلى جماليات التلقي، بمعنى أن عامل التلقي للفن يجب أن يكون مصحوباً بجمال التلقي نفسه، وبهذا تكون العملية برمتها خاضعة لهيمنة العنصر الجمالي.

إن جمالية التلقي تعمل على إعادة العلاقة بين العمل الفني والمتلقي، فالاستقبال نفسه الذي يحظى به العمل الفني، يفترض حكم تقييمه جمالياً تم إصداره بالإحالة عن أعمال أخرى قُرئتْ سابقاً، وهو إشارة إلى ارتباط العمل الفني بأعمال أخرى سبقته، وهنا لا يشكل التلقي قطيعة بين الماضي والحاضر أو بين العمل الفني وأعمال أخرى. (هانز روبرت ياوس، ٢٠٠٤)

كما يكمن الجمال في التكوينات الفنية لأي عمل فني، لأنه اذا احتوى على المتطلبات الدرامية، كلما أصبح اكثر جمالا، لذلك فالجمال يعد توأم الفن، وهما يتلاحقان ليعبرا عن حقيقية الواقع والوجود في حياة الإنسان، ومن هنا فأن الإحساس بالجمال من قبل المتلقي للعمل الفني والفنان نفسه قبل المتلقي، يمثل حالة الوصول إلى قدرة إطلاق الحكم النقدي كل حسب وعيه وثقافته وتلقيه، وذلك باستحسان العمل الفني أو رفضه، عند مشاهدة صورة الجمال فيه أو مقارنتها بموجودات الطبيعة، وهو إحساس ناتج عن امتزاج بمشاعر – أحياناً – كالذكريات مثلاً، وأن كانت هذه الذكريات محببة لنا أم غير محببة، وتثير فينا الفرح والسرور إلى ذكريات تثير فينا الحزن والتعاسة. (علاء مشذوب عبود، ٢٠١٢)

وليس هذا فحسب، فأن ثمة وسيط في العملية الفنية الجمالية وهي أداة الفنان التي يستخدمها في بناء العمل الفني، وكل فن حسب أدواته الخاصة به فالراقص والممثل/ جسد، والمخرج فكر ورؤية إخراجية، والمصمم فكر وتخطيط ورسم، والرسام فرشاة ولون ولوحة، والمصدر الفوتوغرافي والسينمائي/ كاميرا، وهو ما يظهر العلاقة بين الفنان وأدائه وفكره، وهي ذات أهمية كبرى في علم الجمال والقيم الجمالية.(أميرة حلمي مطر، ١٩٩٧)

فالفن أداة تعبيرية عن نشاط أنساني إبداعي، وهو علاقة بين الإنسان وواقعه، والفنان ذلك الكائن الاجتماعي الذي يعمل على استيعاب مجتمعه بكل جوانبه عبر المسرح حصرها.

التشكيلية والفلم السينمائي وما إلى ذلك من طرق تعبير، ولذلك نجد أثره الجمالي الإبداعي الذي يمنح الإنسان أهمية كبيرة تؤكد أهمية الفن، التي تكمن في بقائه واستمراره، مما يعني جمالياته الحاضرة والتي تجعل من الإنسان يستقبلها بشغف ويتثبت بها، لذلك نجد أن الكثير من النصوص المسرحية امتلكت جماليات وبناءات نصية جعلتها معاصرة رغم قدمها، وهنا لا ننسى مسرحيات (شكسبير، وغوته، وأبسن، وبيكيت)، والقائمة تطول ويصعب حصرها.

ومن هنا فأن العلاقة ما بين الفن والجمال تعكس تداخل واحد كل منها وانسجامها اللا متناهي، فالفنان في المسرح أو في غيره من الفنون لا يستطيع مواجهة متلقيه إلا بعُدته الجمالية والمعرفية، وإلا فأنه بدونها لا يشكل استمرارية في وجوده ولا وجود أعماله الفنية، لان من يقدم الحياة كما هي لا يقدم شيئاً، فالطبيعة موجودة ويسكنها الإنسان، لذلك يعمل الجمال في الفن عمل البوابة التي تُفتَح على عالم يمتلئ بالحيوية والنشاط والإبداع، فإذا ما كان الفن هو المجال الجمالي والإبداعي، فأن المجتمع أو المتلقين سيشكلون حيزاً ارتدادياً يعكس طبيعة هذا الجمال والإبداع واليات تقبله أو رفضه.

وإذا ما نظرنا إلى العروض المسرحية القديمة والحديثة سنجد ثمة فارق إبداعي يمثل كل عصر مّر به المسرح، ومما لا شك فيه أن العرض المسرحي وفق طروحات مبدعين ومخرجين ومنظرين، اخذ مديات أخرى في الجمال سابقاً وحديثاً، لأن العرض المسرحي سابقاً وكما هو معروف وبوجود نص يحفل بالكلمة كأساس لتشكيل خطاب العرض، أصبح اليوم لا يعتد كثيراً بالكلمة قدر اهتمامه بالصورة والتشكيل والمرئي، لهذا فأن كل القيم الجمالية التي طرحت بآراء الفلاسفة كانت تتساوق وأشكال الفن والمسرح منذ القدم إلى اليوم وبمعنى آخر، الفنان المسرحي سباق لاستلهام تلك المفاهيم الفلسفية وتماهيها في نصوصه المسرحية وعروضه، الأمر الذي جعله لا يحفل بالفن من غير الجمال، الجمال الذي يحرك الروح الساكن، وينشّط الخطاب الجامد ويبعث فيه الحياة والوجود.

المبحث الثاني

التقنية الحديثة واليات تشغيلها.

تمتلك التقنية الحديثة من المرونة والقوة الكبيرة في الامكانات ما يجعل صعوبة في تحديد المصطلح وصعوبة تحديد تعريف موحد له، نظر للمدخلات والملابسات التي تنطلق من الجوانب اللغوية والتاريخية واستخداماتها العلمية، والتي انيطت بلفظ "التقنية"، اي تعد التقنية مفردة اغريقية الاصل قديمة مشتقة من مقطعين هما: "Techno" وتعني مهارة فنية أو حرفة،

ومقطع لوجيا "logia"، وتعني علماً أو دراسة، وبالإنكليزية مصطلح تكنولوجيا Technologic اي ان الاولى لفظة قديمة والثانية حديثة، نجد فروقات في المعنى، فالتكتيك الذي استخدمها الانسان في عمله، اما التكنولوجيات فهي الفنون والمهن ودراسة خصائص المادة التي تصنع من الاجهزة والادوات. (Muwashah, D, 2004),

وقد عربت الى مفردة (تقنيات) علم دراسة المهارات والفنون وتطبيق المهارات بشكل منطقي وفق وظيفة محددة، فالتكنولوجيا هي معالجة منهجية للفن عبر اساليب ووسائل من خلال تدخل الانسان لتلبي كل ما يحتاجه في مجالات الحياة العلمية والفنية، مما ميز تكنولوجيا التقنية الحديثة مهما كانت اشكالها وتنوعاتها، فهي بالتالي ترجع الى المنظومة الرئيسية وهي الكمبيوتر الذي يعتبر المصدر الاول للفنون الرقمية كافة والفن المسرحي خاصة.

شكلت التكنولوجيا الحديثة بوسائلها التقنية التي تمثلت في مختلف النشاط البشري الملمح الأبرز من ملامح العصر بحضوره المستمر في مجالات الحياة، وحاجات البشر، فاخترقت وسائلها كل القيم الإنسانية، وأحدثت تأثيراً في المصفوفات القيمية، نحو تحولات جذرية في شتى مجالات الحياة، مما أدى إلى إفراز مفاهيم جديدة حول فنون المجتمعات المعاصرة، إذ يعيش العالم اليوم مرحلة جديدة في التطور التكنولوجي.

ويمكننا القول إن كل الفنون بما فيها المسرح، قد تأثرت تأثيراً واضحاً بالتكنولوجيا الحديثة، وظهرت أشكال فنية عديدة مثل، اجهزة التعقب الحركية والذكاء الاصطناعي، وثلاثي الأبعاد 3D، الرسم والصوت الرقمي والتصميم التفاعلي والتقنية الحيوية والادب الرقمي والتصوير الرقمي، وكذلك السينما الرقمية وأخيراً المسرح الرقمي، إذ أنَّ استعمال الكمبيوتر والبرمجيات، سيجعل من المعالجات الإخراجية في رسم السينوغرافيا أكثر تعبيراً وتوظيفاً وجمالاً. ولا سيما إن العالم اليوم لامس وأفاد من الوجود التكنولوجي في مستويات رفيعة تضع العاملين في مجال المسرح بحاجة إلى استعمال وتوظيف هذه التقنية لتأسيس نظام صوري سينوغرافي يعتمد الكمبيوتر أصلاً في التصميم، وعلى هذا الأساس نرى أنَّ المسرح الحديث مبني على حقيقة افتراضية عرفها البعض على أنها واقع مُصنّع يصور المستخدم في فضاء ثلاثي الأبعاد، وهي محاكاة الكمبيوتر لأشكال حقيقية من الواقع يمكنها التفاعل مع الإنسان.-Al) Khafaji, E, 2016)

إذ أنَّ الواقع الافتراضي صور تخيلية من جانب، وتتحول بالتفاعل إلى عالم افتراضي يتم فيه خلق أنساق تجريبية تنتهي بالتحقق من الفروض المتجسدة بفعل التقنية الرقمية، ومن ثمَّ فإنَّ حصيلة القيم المتحققة على الرغم من ارتباطها بالعالم الافتراضي الذي أتاحته التقنية الرقمية.

أذاً تُعرف التقنية الرقمية بانها تقنية حديثة ومتطورة تستخدم في نقل المعلومات الخاصة الكومبيوتر ويتم بها ترميز جميع مديات الصورة: الأصوات، الأفلام، النصوص المدخلة في الكومبيوتر بطريقة ثنائية ولا يتحكم بها سوى رقمي (الصفر/الواحد) وبقواعد واحدة على الدوام، فالترقيم الذي يطول النص ان كان نوعه (مكتوب، مخطوط، مطبوع)، هو عملية تحويل من صيغته الورقية الى صيغته الرقمية، لصورة، قابلا للمعاينة على شاشة الكومبيوتر، وهذه التقنية تجعل جميع الوسائط المتعددة تفقد هويتها، اي لا تتعامل معها على انها صورة او صوت او نص او فيلم، وانما ميديا واحدة متمثلة بالبيانات المتألفة من الاعداد (٠-١) القابلة للإدراك. وفي ضوء هذا فأنه يمكننا تعريف التقنية الرقمية بأنها التقنية التي تبنى على المنطق الرقمي (١٠) في تمثيل البيانات داخل الأجهزة.

فالتقنية هي التي يتم بموجبها اعادة تقييم الاشارات التناظرية في شكل اشارات رقمية، والتي يعود لها الفصل في المزج بين التقنية الرقمية والعلوم الأخرى وتقنية الاتصال، وهي تعنى عالم الارقام الذي فيه تخزن وتنقل المعلومات بأنواعها المختلفة في هيئة سلاسل او تشكيلات من رقمي (٠-١). وهذه هي لغة اجهزة الرقمية. (Al-Najjar, SA, 2003)

تعتبر اللغة الرقمية هي الاكثر تعبيرا واستعمالا في اجهزة الوسائط المتعددة جميعها، وترى الباحثة ان المختصين بالوسائط المتعددة اليوم يستخدمون التقنية الرقمية كونها تتميز عن سابقتها –التقنية التناظرية– بميزات عالية الجودة فمثلا نقاوة الصوت، سرعة طول المادة المطلوبة، سرعة المعالجة الصورية، الدقة والنصوع، اختصار زمن التسجيل السريع، وسهولة الاستخدام لغير المختصين، كما لا تتأثر بالمجال المغناطيسي، اذا تستخدم لخدمة المجتمع من خلال بث درجات الحرارة والطقس، كما تنتج هذه التقنية بث برنامجين في ان واحد، وتسعى هذه الميزة في الارسال الرقمي المتعدد قراءة اقراص الليزر الرقمية، والتسجيل المتميز بصفته الرقمية، وسرعة النقل بين الاجهزة بمدة قصيرة جدا، بالإضافة الى ذلك المحافظة على جودتها.

فقد دخلت اجهزة الكومبيوتر في جميع المجالات، وأصبح العمل به يمثل المحور الاساسي في كل الاختصاصات الانسانية والعلمية، وقد أصبح جزء ممتعا لحياتنا اليومية بدا من الات

تسجيل المدفوعات النقدية وحتى الات الحاسب الرقمية ومشغلات الاقراص المدمجة والعاب الفيديو وآلات النسخ والفاكسات والهواتف الذكية المتنقلة وحتى التي بأيدينا ما هي الا كومبيوترات مقنعة، ومن الصعب الآن التفكير في اي جهاز اليكتروني لا يمكن داخله كومبيوتر، لقد فاق الواقع الخيالي العلمي"(Frank, C, 2000)

لقد اضاف الكومبيوتر ابداعا للفن وهو الآلة التي تنجز أكثر من مهمة في ان واحد، والتقنية التي تساعد على فتح أكثر مما يتصور الفنان أو المستخدم لفتح افق واسع له، تسعى لخلق الابتكارات الفنية بحيث تساعده على خلق فضاءات جديدة والتي اسهمت بتطور جميع الفنون في هذا العصر باستخدام التقنية الرقمية الحديثة التي سلطت الضوء والاعتقاد بالقيم التي تحملها والتي اصبحت فيما بعد جماليات جديدة.

أصبح الفن الرقمي كتقنية وظيفتها جمالية معاصرة، تعتمد على الحاسوب الاليكتروني (الكومبيوتر) اعتمادا كليا، وذلك من خلال استخدام برامجه وتنوع امكانياته، لكي يؤسس رؤية علمية متعددة الاشكال تتم عن طريق ادخال المعلومات وصياغتها بتعبير حسي جمالي يتوافق مع الاشكال الفنية المنسجمة مع روح العصر الحالي.

وترى الباحثة ان الفن الرقمي بعيد عن الالهام الروحي الذي طوره افلاطون، وبعيدا عن التأمل كما يعتقد هو، فالفن غايات جمالية من خلال التقنية الرقمية والتطورات التكنولوجية وبرامج الكومبيوتر، وجعل كل هذه هي وسيلة ابداعية من خلال استخدام الفن الرقمي من اللامتناهي وليس نقطة نهاية، كلما تعمقت أكثر تجد رؤية جديدة، فالفنان المرتبط بالتقنية الرقمية او عمل الكومبيوتر، ليس للبحث عن الجمال او سندا ناقلا للفن. بل نتيجة للتفاعل والابداع من خلال وسائط فيما تنتجه من صورة العرض لأجل خلق التأثيرات العاطفية في كينونة الانسان، وبالعكس فاستخدام التقنية الرقمية وتغير عملها من وسيلة للحفظ وادخال المعلومات وتوثيقها، فأصبحت اليوم اداة لخلق عملية الابداع وكتقنية توظيفها جماليا شمل جميع الاختصاصات الفنية وخاصة التعبير الفني، بما ساعدت مد افاق واسعة في جميع المجالات امام الفنانين، وساهمت في ايجاد ترابط وتبادل المعارف والخبرات الفنية بين الفنان والتقنية الرقمية، وذلك من اجل استمرار العرض المسرحي وتطوير تقنيات المسرح، وهي الوسيلة التي اسهمت ودعمت المصممين والمخرجين ومن يعمل في مجال الفنون المسرحية بشكل مباشر واستغلال هذه التقنية التي تتيحها التكنولوجيا الرقمية.(Al-Balushi,A, 2008)

وبسبب التطور الحاصل في المسرح تطلب من المخرجين والمهتمين بالتقنيات المسرحية توسيع افاقهم وتوظيف هذه التقنية بشكل أكبر في المسرح، كونها لغة العصر وتخدم مجالات الحياة المتنوعة، وتسهم في تميز العرض المسرحي واداءه، اذ يعد التغيير نحو تبني النموذج الفكري الرقمي من أهم مراحل التقدم الثقافي والتقني في تاريخ الفن المسرحي، إذا ارتبطت التقنيات المسرحية بشكل عام مع تطور وتقدم التقنية الرقمية وتوظيفها في انتاج العرض المسرحي المعاصر" (Al-Khafaji, E, 2016)

لذا ترى الباحثة ان الارتباط والتفاعل بين التقنية الرقمية والعناصر الاخرى على الخشبة المسرحية أصبح مهم جدا ولا يمكن الاستغناء عنه في الابتكار والابداع في المسرح بما يضعه المصممون من لمسات ابتكارية متطورة.

لذا أسهم تطبيق وتوظيف التقنية الرقمية توظيفا جماليا في العرض المسرحي في احداث نقلة نوعية فكرية كبيرة في عرض المسرح المعاصر.

الأساليب التكنولوجية لتصميم المنظر المسرحي.

التكنولوجيا الرقمية Revolution Digital:

جاء استخدام ذلك المصطلح البارز "الثورة الرقمية" نتيجة لتأثير التكنولوجيا الرقمية على الثقافة المعاصرة الحديثة. (بيتزو، أنطونيو،ص.٢٠)

وتعرف "الثورة الرقمية" بأنها مُجمل المُنجزات العلمية المجسدة في التطبيقات العلمية، من النظام التقليدي إلى النظام الرقمي.

أدوات التكنولوجيا الرقمية:

تتعدد تقنيات الخشبة الستارة الضوئية والقرص الدائري والسايكات والبناطيل والبراقع المربوطة على سكك الالكترونية، تعمل بنظام الوقت والاشارة، ومنها اجهزة المؤثرات الضوئية كأجهزة الدخان بأنواعها، بالإضافة الى اجهزة البرق والرعد والمؤثرات الجوية الاخرى كالريح والغيوم والانفجار.. الخ، كلها تستخدم في انتاج عالم الطبيعة على خشبة المسرح، وتعد الاضاءة من المقومات الاساسية في العرض المسرحي التي تغني العرض المسرحي بوجودها الفعال في بناء المشهد فكريا وجماليا في الاشتغال على التأثيرات النفسية لدى المتلقي والتي تدخل في عملية مونتاج العرض المسرحي بين الاحداث والاشكال والتكوينات بمساحتها الكبيرة واشتغالها المتجانس مع أنظمة المسرح الأخرى. (Al qasab, lectures on theater technology, PhD students) الذي يبني عليه نجاح صورة المشهد وجاذبيته التي تدهش المتلقي. ومنها:

١- الإسقاط الضوئي:

إن عملية الإسقاط الضوئي في العرض المسرحي تهدف إلى إخراج صورة مُحكمة.

تُنفذ عملية الإسقاط الضوئي بعدة طرق تتوقف على طبيعة العرض، فهي كالتالي:

١ - أجهزة المؤثرات الخاصة، والخدع البصرية.

٢- جهاز عرض الفيلم ذو الصورة المتحركة.

٣- التشكيل بالليزر Laser، والهولوجرام Hulogaphy

١ - أجهزة المؤثرات الخاصة، والخدع البصرية:

أ- **أجهزة توليد الدخان:** وتستخدم كثيراً في العروض المسرحية، ويتم عمل الدخان أو الضباب عن طريق تبخير السوائل، ويمكن التحكم بدرجة كثافة الدخان من خلال استخدام الحاسب وأيضاً التحكم في تشغيل وغلق الجهاز. (المهنا، بدر علي، ٢٠١٦)

ب أجهزة الجوبو Gobos: بدأت فكرة الجوبو باستخدام فناني المسرح بعض الرقائق المعدنية المصنوعة من النحاس أو الألمونيوم للحصول على الأشكال المتعددة مثل القمر، السحاب، النجوم، وأوراق الشجر. وتبني فكرة أجهزة الجوبو على إسقاط ضوء قوي من خلال ثقوب أو فتحات (دسوقي، عبد الرحمن، ٢٠٠٥)

تطورت بعد ذلك أجهزة الجوبو وأصبح منها أنواع عديدة، هي كالآتي:

- الجوبو الصلب Steel Gobos هو واحد من أكثر الأنواع شيوعاً، يستخدم في عمل الشعارات والكلمات.

٢- الجوبو الزجاجي Glass Gobos مصنوع من الزجاج الشفاف مع مرآة جزئية على الأجزاء التي لا ينبغي عرضها. تمنع هذه الطبقة الضوء، مما يسمح للجزء الشفاف من الزجاج بعرض التصميم الذي تريده من الضوء.

صورة رقم (١)، (٢) (https://helloendless.com/gobos/)

٢-جهاز عرض الفيلم ذو الصورة المتحركة: يتكون جهاز عرض الفيلم من عدة مكونات، هي كالاتي:

أ- المصدر الضوئي:

تطورت تقنيات أجهزة الإضاءة بشكل سريع ومستمر في محاولة لتحقيق القوة الضوئية الطبيعية. وكان تطور تلك الأجهزة كالتالي:

- **مصباح الكوارتز الهيلوجيني Quartz Halogen:** يعد أفضل من المصابيح المتوهجة، فهو ينتج تنسيق لوني بالضوء، ويتميز بحجمه الصغير ويعمل لفترة طويلة.
- **مصباح بخار الزئبق الميتال هاليد Metal Hulide):** أحدث ما توصل إليه العلم، ويتميز تلك الأجهزة بالآتي:

١- تستهلك طاقة كهربائية قليلة مع انتاج وحدات ضوئية عالية.

٢-تنتج لوناً متناسقاً يقارب ضوء النهار، وتنتج أيضاً ضوءاً أزرقاً قوياً يُستخدم للتعبير عن لون السحاب الأزرق.

٣- تكلفة التشغيل قد تكون قليلة بالنسبة للعروض المسرحية.

- **العدسات العاكسة والمُكثفة:** تزيد من إنتاج الضوء الكُلي في جهاز البروجيكتور.

ب – الشرائح (مادة (الصورة):

يُطلى زجاج الشريحة بمادة مقاومة للحرارة لمنع حدوث شروخ بها. أما بالنسبة لمتوسط طول الفتحة الخاصة بالشريحة؛ نجد أن الشائع والمتعارف عالمياً حوالي ٣٥ ملليمتراً، المستخدم في أجهزة بروجيكتور الأفلام.

هناك مقاسات عامة للشرائح، وتوجد شريحة مساحة ٤٣,٢٥ بوصة، و٥x٥ بوصة وتستخدم في الولايات المتحدة. أما البروجيكتور ذو السعة الكبيرة فيستخدم شرائح بمساحة ٧x٧ بوصة و٩,٥x ٩,٥ بوصة.(دسوقي، عبد الرحمن، ٢٠٠٥)

ج – سطح العرض (الشاشة): الداتا شو:

هو جهاز صادر للصورة الرقمية بإمكانيات متعددة، يحتوي على قدرة ضوئية وبروسسور معالج للصورة، يعمل عن طريق وسائط متعددة بأحجام وقدرات متعددة حسب التصميم.

تم التوصل إلى شاشة العرض Flat Panal Display وهي أحدث الأنواع غير التقليدية. ويتم إسقاط وبث الصورة من خلال كابل الفيديو المتصل بالحاسب الآلي. ثم استخدمت الشاشات الحية لإسقاط الصورة على منطقة التمثيل، وبلغ سمكها ٦ بوصة.

صورة رقم (3) توضح طريقة شاشة العرض

٣– التشكيل بالليزر Laser، والهولوجرام Hologram

أولاً الليزر: كلمة (ليزر Laser) هي اختصار لاتيني لـ (Light Amplification by Stimulated Emission Radiation) وتعني "التضخيم الضوئي بواسطة الانبعاث المستحدث" (عويس، محمد زكي، ٢٠١٥)

وهي تقنية تعنى تضخيم الضوء وتحفيز الانبعاث الإشعاعي، فمن خلال جهاز الليزر يمكن تحويل الأشعة الكهرومغناطيسية متعددة التردد الى تردد واحد وأكثر ضخامة يشكل في النهاية وحده بصرية مشعه. فالضوء بوصفه نوعا من الأشعة –مع قدرة جهاز الليزر– يستطيع الرسم بالفضاء، اي لا يحتاج الى جدار مساعد لقراءة الصورة، حيث يستطيع العمل بشكل عالي الدقة التكنولوجيا في رسم أشكال وأجسام مختلفة.

أ– نشأة الليزر:

جاءت البداية في عام ١٩١٧م؛ حيث وضع العالم (آينشتين) أُسس توليد الضوء بواسطة التحفيز الإشعاعي، وذلك باستخدام (قانون بلانك) للإشعاع التي تقوم على معاملات الاحتمال والتي سميت فيما بعد بـ (معاملات آينشتين)، وفي عام ١٩٥٤م اخترع العالمان الأمريكيان (تشارلز تاونس، وآثر شاولو) جهاز (الميرز)، وفي عام ١٩٥٨م نجحا في وضع نظرية الليزر المرئي. (عويس، محمد زكي، ٢٠١٥)

أما عام ١٩٦٠ م فقد انطلق أول شعاع ليزر على يد العالم الأمريكي (تيودور مايمان) باستخدام بلورة الياقوت، وتم توليد أول ليزر ديناميكي بالغاز عام ١٩٦٦م، وتطور حتى اكتشف ليزر ثاني أكسيد الكربون (صبري، محمود محمد، ٢٠١٦)

ب– أنواع الليزر:

١ – **ليزر الجوامد:**(الرنان) ويتكون من مادتين إحداهما عاكسة تماماً والأخرى شبه منفذة وتوجد بينهما مادة فعالة.

٢ –**الليزر الغازي:** تعد أشعة الليزر الغازي أفضل بكثير من الأشعة الصادرة من ليزر الجوامد، ويُفضل استخدامه في المسرح لأن كل جهاز يُعطي لوناً واحداً.

٣– **ليزر أشباه الموصلات:** يتكون من مجموعة رقيقة من أشباه الموصلات، ويتميز بتوفير الجهد والطاقة الكهربية اللازمة لتشغيله.

٤– **ليزر السوائل:** أفضل الأنواع المستخدمة في العروض المسرحية لقدرته على إنتاج أكبر عدد من الألوان واسعة المدى.

ج– استخدامات الليزر كلغة تشكيلية مسرحية:

يستخدم في عروض الأوبرا والعروض المسرحية والعروض الضوئية والعروض الراقصة، والحفلات الموسيقية، وعروض الصوت، والضوء. وأيضاً في المهرجانات والعروض الاحتفالية لخلق أشكال لا نهائية.

عرض كايرو ستيبس في المسرح الكبير بدار الأوبرا المصرية عام 2018 م
صورة رقم (4) توضح بعض استخدامات الليزر كلغة تشكيلية

ثانياً: الهولوجرام Hologram:

كلمة إغريقية منقسمة إلى شقين: Holo وتعني كامل وGrum تعني الشكل، ويمكن تعريفه بأنه صورة مجسمة تنتج باستخدام أشعة الليزر، فالهولوجرام يعطي شكلاً ثلاثي الأبعاد في حقل ضوئي.(صبري، محمود محمد محمود،ص.٢٣)

ان تسجيل الهولوجرام على فيلم او على لوح زجاج خاص يسمى بلوح الهولوجرام، هو تحويل الصورة الفوتوغرافية الى صورة مجسمة، أي تحويل الصورة الجامدة الى صورة متحركة، حيث تسليط شعاع الليزر بطول موحى معين على مراه عاكسة ونافذة الشعاع، وفي ذات الوقت الشعار النافذ من المرأة بعد انعكاسه من مراه عاكسة وسقوط على عدسه، بهدف نشر حزمة الليزر على مساحة واسعة تغطي مساحة الانعكاس.

أ- أنواع الهولوجرام:

تختلف أنواع الهولوجرام طبقاً للطريقة التي ينتج بها الصورة وطريقة التخزين والاسترجاع، ويمكن الحصول على الهولوجرام بطريقتين أساسيتين هما:

الطريقة الأولي: الهولوجرام المتحدد المحور: نظام يقع فيه اتجاه الأشعة الناشئة المرجعية، واتجاه الأشعة الناشئة على نفس المحور. (عاشور، سمير، ٢٠٠٧)

الطريقة الثانية: الهولوجرام المختلف المحور (اللا محوري): ينشأ فيها نتيجة للأشعة الناشئة المحادة والأشعة المرجعية المنكسرة.(عاشور، سمير، ٢٠٠٧)

وبذلك يمكننا أن نستعرض **أنواع الهولوجرام، كالآتي:**

١- الهولوجرام الانعكاسي.

٢ - الهولوجرام المتعدد.

٣- الهولوجرام اللوني.

ب- تطبيقات الهولوجرام:

يستخدم في العروض المسرحية والمهرجانات والحفلات الغنائية، مثل حفل (أم كلثوم) بتقنية الهولوجرام على مسرح (مرايا) ضمن فعاليات مهرجان (شتاء طنطورة) في محافظة (العلا) بالمملكة العربية السعودية. علماً بأن الفنانة (صابرين) كانت لها مشاركة في تنفيذ المحاكاة الإلكترونية التي استخدمت في تصميم الهولوجرام وذلك عبر حركات الجسم والوجه وغيرها من التفاصيل.

صورة رقم (٥). (www.almasryalyoum.com)

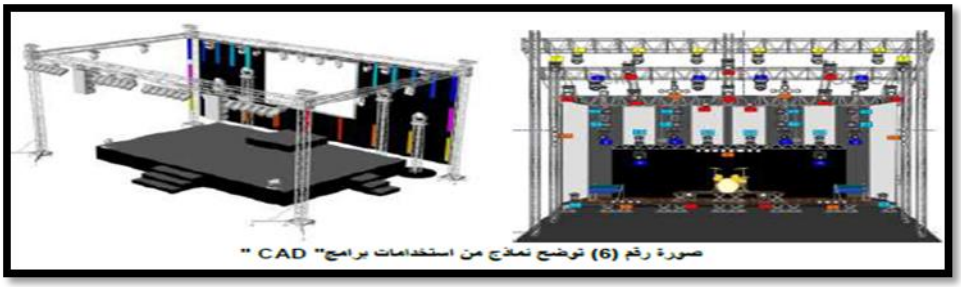
تصميم المناظر بالحاسب الآلي:

الكومبيوتر: وهي كلمة تطلق على اي أله او جهاز يساعد في العمليات الحسابية، او التصويرية، او التشكيلية، أو جامعة للحزم اللونية والضوئية، ولكن المصطلح الان يطلق على الآلات التي تستخدم الدوائر الإلكترونية او العقل الإلكتروني الذي يحتوي على ذاكرة تخزين داخليه لمجموعة من المعلومات والبينات، وذلك ان الكومبيوتر يقوم دائما بتنفيذ برامج ما، وبدون البرامج فالكومبيوتر عبارة عن صناديق صامته معبأة بالإلكترونيات ولا يستطيع عمل شيء بدون قدرة المنتج للعمل الفني على خشبة المسرح او للإنتاج اي عمل آخر.

استطاع مصممو برامج الحاسب الآلي ابتكار برامج رسم تساعد مصممي الديكور المسرحي على تصميم المناظر عن طريق الحاسب الآلي، وتُتيح للمصمم الفرصة في التغيير والتعديل أو الحذف والإضافة لأي عنصر بالتصميم. وهكذا تتضح الرؤية التشكيلية كاملة أمام المخرج قبل التنفيذ العملي.(صبري، محمود محمد، ٢٠١٦)

البرامج المستخدمة في تصميم السينوغرافيا:

١- **برامج Computer Aided Design CAD:** مصطلح يطلق على مجموعة من البرامج تؤدي نتائج مختلفة: ثنائية الأبعاد، ثلاثي الأبعاد ومتحرك، مثل برامج CAD Auto 2CAD 3D ،stage,3D Max



صورة رقم (6) توضح نماذج من استخدامات برامج" CAD "

٢- برامج Computer Aided Manufacturing CAM:

هي برامج تساعد على التصنيع بمساعدة الحاسب الآلي، مثل CNC Computer Numerical Control " وهي تكنولوجيا التحكم الرقمي، وتكنولوجيا RP " Rapid Prototyping".

٣- برنامج wysiwyg

هو برنامج مخصص لمرحلة إعداد تصميمات السينوغرافيا المسرحية، ويستخدم في استعراض إمكانات تصميم الإضاءة الرقمية، حيث إنه يحتوي على أكثر من ٢٠٠٠٠ إضاءة. وقد استخدم البرنامج في مسابقة الأغاني السويدية السنوية، حيث قام مصمم الإضاءة (فريدريك جونسون Freedrik Jonsson) في ستوكهولم باستخدام برنامج " wysiwyg "لإضاءة ٣٢ أغنية.

صورة رقم (7) توضح استخدامات البرنامج بمسابقة الأغاني السويدية

٤- جهاز تحكم Dmx: جهاز كونترول يتحكم بحركة اجهزة (الموفي هيد) وهو جهاز متطور يعمل على تخزين الكود والإشارة ويمتلك مجموعة مخزنة من ارقام تشغيل الجهاز من ٠٠١ الى ٥١٢ نقطة لتشغيل الشاشات العملاقة التي تعمل بنظام التوالي (الفيديو وول video) او الشاشات الليدي التي تعمل بنظام التلفزيون العادي بقراءة الصورة بالنظام اللوني. (RGB)، ومن اهم برامج جهاز DMX:

برنامج 3D Realizer 2018

يتيح هذا البرنامج إنشاء تصميمات واقعية، مع إمكانية استعراضها وعرض الإضاءة المستخدمة بالتصميم ومحاكاة لأشعة الليزر بجودة عالية، ويمكنه أيضاً عمل مقاطع فيديو. كما يحتوي على مكتبة شاملة للعديد من النماذج ثلاثية الأبعاد. (https://www.cracks4win.com/realizzer-3d (2019).

صورة رقم (8) توضح استخدامات برنامج Realizzer 3D

المبحث الثالث

التقنيات الحديثة وامكانياتها في تشكيل الجمالية المضافة في عروض مسرح الأطفال.

شهد القرن العشرين -كما هو واضح للجميع- ثورات متنوعة على اصعدة كافة والفكرية والتقنية، وأصبحنا نعيش عصر له سمات خاصة به، هو العصر المتنوع بتسميات متعددة، منها عصر الصورة، وعصر الاستهلاك، وعصر ما بعد الحداثة، وعصر ما بعد الصناعة، إلى غيرها من التسميات التي تطبع عصرنا الراهن بالسرعة والتشظي والتنوع والتداخل الاجتماعي والفكري والفني، وهو ما أدى إلى أن يمتلك الإنسان والفنان على حد سواء وجهات نظر مختلفة عن العصور السابقة، بسبب التجديد والتحديث في الحياة، وكذلك ما أضفته الآلة التكنولوجية على حياته والتطورات الصناعية، فأخذت الآلة تدخل في ابسط مفردات حياة الإنسان المعاصر ابتداء من الجوال إلى الطائرة، فضلاً عن اختلاف كليات وجزئيات الحياة،

في المعمار وفي الفنون التشكيلية والمسرح والسينما، وظهور مفاهيم ومصطلحات جديدة على الحياة، كالفن البيئي والأفلام السينمائية القصيرة جداً، ومسرح الجسد والتشكيل والصورة.

وهذا أدى إلى منح المجال أمام التلاحم الفكري بين الحضارات والمجتمعات الإنسانية، وإزاحة الحدود بعد ظهور الكمبيوتر والفضاء الرقمي وأجهزة الموبايل والإعلام الجماهيري وبروز الثقافات الشعبية، والخلاص من التمركز (المركزية) وإحلال ثقافة الهامش بدلاً عنها.(شاكر عبد العظيم، ٢٠٠٩)

وهكذا، إذا كان المسرح السابق لعصرنا وأيامنا هذه مسرحاً درامياً عبر مجموعة من الكتاب، ابتداء بما قبل (شكسبير) ومروراً به إلى (أبسن، وبرنارد شو، وتيشكوف) والقائمة تطول إلى مخرجين من أمثال الدوق (مانينغة، وستاسلافكي، ولي ستراسبورغ) وغيرهم، فأن المسرح الراهن، هو مسرح قد لا يحتوي على قيم العرض الدرامية ومراعاتها، ولقد بدا ذلك لدى (برشت) الكاتب والمنظر والمخرج الألماني، ثم ظهرت العديد من المسارح التي تعمل على تغيير الشكل وصورة العرض المسرحي، منها: المسرح الفقير، والمسرح الوثائقي، والمسرح المفتوح، ومسرح الشمس، والمسرح البديل، وكل ذلك من اجل الخلاص من قيود المسرح وقوانينه التي لا تمنح الفضاء الكافي من الحرية، فأدى ذلك إلى ظهور مخرجين كان همهم الكبير تقديم عرض مسرحي ينشد المغايرة والإبداع، فضلاً عما سبق ذكرهم فهم على سبيل المثال لا الحصر، (انطونان ارتو وبيتر بروك وريتشارد فورمان وديلسون).(نهاد صليحة، ١٩٨٥)

وبذلك فأن التحديث في العرض المسرحي اخذ بعداً آخر، وانتقل من سكونه ومألوفية الأداء إلى حراك إبداعي يسعى إلى فعل تنافسي يبث الحياة ويثير تساؤلات المتلقي في العرض المسرحي، ويجب أن لا نغفل أسس التحديث العربية التي سعى إليها مخرجون ومفكرون مسرحيون عرب، فقد عمد (قاسم محمد) إلى اعتماد شكل العرض التراثي في مسرحية (بغداد الأزل بين الجد والهزل)، وفي تونس وجد (عز الدين المدني) تجربة (الاستطراد)، والمسرح الاحتفالي في المغرب على يد (عبد الكريم برشيد، والطيب الصديق)، ومسرح (الكراكوز) لـ (عبد الرحمن كاكي)، والحكواتي في لبنان لـ (روجيه عساف)، وفي الأردن مسرح (الفوانيس) لـ (خالد الطريفي)، و(مسرح السامر) في مصر لـ (يوسف إدريس)، وهي محاولات حثيثة للخروج بعرض مسرحي يعتمد الذائقة الفكرية والتراثية الأصيلة للعرب، وكانت بمثابة الشرارة للتجديد

والتحديث وصولاً إلى المسرح العربي المصري للأطفال الراهن، ودخوله إلى فضاءات استثمار التكنولوجيا الداعمة لخطاب العرض. (شفاء العمري، ٢٠٠٦)

وبذلك نجد أن العرض المسرحي الراهن ووفق كل ممتلكاته لاسيما في العرض المسرحي المصري الموجهة للأطفال اليوم المتأثر بالطروحات العرضية للمسرح العالمي والفضاء المفتوح في التبادل اللا محدود في الخبرات وما وفرته فرصة الانتقال والاطلاع، من جانب، وما وفرته الميديات وفضاء الانترنيت ومواقع التواصل الاجتماعي في الاطلاع على التجارب المسرحية العالمية عبر (You Tube) ومكانات أُخرى، ساعد كثيراً على أن يأخذ العرض المسرحي للأطفال أبعاداً أخرى، وينتقل من صرامة الأسس الدرامية إلى التشظي في القصة والأحداث التي غيرت أجزاءها، وكولاجية الزمن المسرحي الحاوي على قصص كثيرة في العرض الواحد واعتماد الصورة والجسد أكثر من المنطوق الحواري، وفي كثير من العروض التي حفلت بالطرح الجديد للعرض المسرحي الراهن، فأن الثقافة والمسرح دائماً يرتبط بحالة المجتمع ومدى تطوره وتطور الفضاء الاقتصادي والتقني الذي سينعكس حتى على تطور المسرح.(عبد الجبار العتابي، ٢٠١٤)

ومما لا شك فيه حول مسألة صياغة المنجز الفني والجمالي في تطور العرض المسرحي وجماليته، فأن التحولات والتطورات في البنى الاجتماعية والاقتصادية في حقول التكنولوجيا والعلم تسبق التغير والتحول في مجال الفكر والوعي والثقافة، ما يجعل منصاتها حافلة بتلك التقنيات، وتأتي من عوامل عدة أهمها، أن المسرح حاضنة سريعة لكل ما هو جديد ومتطور، فضلاً عن رغبة العاملين في المسرح إلى ترصين أشكال عروضهم المسرحية وإلباسها حلة جمالية جاذبة ومحركة للوعي البصري لدى المتلقين.(عدنان منشد، ٢٠١٢)

لذا ترى الباحثة إن المنجز المسرحي وفق ذلك سيأخذ طريقة في التأثير والتأثر، التأثير في آلية تلقي العرض من قبل المشاهدين، والتأثير بكل ما هو جديد وتقني، فالتعامل مع مكونات العرض المسرحي ستكون أقوى تأثيراً وأكثر جاذبية وجمال بفعل ما تقدمه الصناعات المتطورة، وآلية بث العرض المسرحي في قاعة العرض أو عبر فضاء الانترنيت أو القنوات الفضائية الرقمية، مما جعل الاشتغال في العرض المسرحي قائماً وفق تلك الأسس، فالعرض المسرحي ليس محصوراً بقاعة العرض وحكراً عليها، بل يمكن تصديره إلى ابعد مكان بالعالم وهذا الرأي يتوائم مع الفكرة التي طرحها (ديفيد هارفي) المفكر الأمريكي (ما بعد الحداثة) الذي يرى أن تأثير وسائل الاتصال السلكية واللاسلكية والطيران النفاث لنقل البضائع وتوسيع

الطرق، والنقل عبر المحيطات والسكك الحديد، وتطوير أسواق البضائع والاستهلاك، والمصارف الالكترونية، ونظم الإنتاج المواكبة، قد ادخلنا أخيراً في ضغط الزمان والمكان، وهو ما يعطي فجأة شعوراً بأن العالم اصغر، وتصبح آفاق الزمن التي بإمكاننا أن نفكر عندها بشان العمل الاجتماعي أشد قصراً، فقد أعطى التشظي والآنية فرصاً كثيرة لاستكشاف بيئات وتكنولوجيا ملائمة لمنتجات جديدة، وهو ما يعني انقلاباً تصبح فيه الثقافة، هي القوة المحركة للتاريخ وليس الاقتصاد. (تيونز روبيرتس، وايمي هايت، (٢٠٠٤)

فإذا كان (ديفيد هارفي) يشمل الحياة الاجتماعية بكلتيها على امتداد الزمان والمكان باختصاراته فأن هذه التطورات قد أثرت في شكل العرض المسرحي وتشكلاته من ناحية الزمان والمكان عبر الخروج من دائرة الضيق والعلبة الايطالية وحلبة المسرح الإغريقي الدائرية أو النصف دائرية، إلى فضاء أوسع وزمان أجمل، وهي اضفاءات جمالية رائعة جعلت من المخرج العالمي أن ينتفض على الشكل المألوف من أمثال: (كروتوفسكي، واريان منوشكين، وريتشارد فورمان، وروبرت ويلسون)، وفي مصر نجد في أعمال المسرحين ما يؤكد تلك الحقائق الجمالية المضافة بفعل إمكانات الضوء والصوت وتقنيات العمارة المسرحية وتقنيات الممثل الجسدية، بحيث وجد المخرج المسرحي للأطفال نفسه حراً في فضاء مسرحي واسع يشمل الصالة والممرات، فضلاً عن توظيف الأمكنة المغايرة، والابتعاد عن عبودية النص ونقل أفكارهم كما هو، بل عمد المخرج إلى تأسيس وتأليف نص العرض كما فعل المخرج صلاح القصب وشفيق المهدي وناهي عبد الأمير وغيرهم. (ياسين النصير، (٢٠٠٨)

إن الجماليات المتاحة بفعل التكنولوجيا الحديثة كثيرة وداعمة لتشكيل عرض مسرحي يمنح الطفل المتلقي فسحة كبيرة في التنقل بين الصورة والأحداث المتباعدة والتي تعمل التكنولوجيا على لملمتها ليكون العرض المسرحي يختصر فيه الزمان إلى أزمنة متعددة، ويختصر فيه المكان إلى أمكنة متباعدة، وهو من أهم سمات العرض المسرحي الراهن الموجه للأطفال سواء اكان في العالم أم في الوطن العربي أم في مصر، مع عدم إغفال من يتمسك بالمسرح التقليدي ذي الإمكانات المحدودة والتي لا زالت تحفل بالمركزية وبالمواضيع ذات الخطوط الدراسية الساكنة، إلا أن فعل التكنولوجيا الجمالي هنا قد قارب بين السينما والمسرح، وبين اضاءة الليزر، واللون، لون الملابس والديكورات عبر تقنية نافذة وفاعلة ومبهرة، وتشترك السينما مع المسرح في أوجه العرض وفي حاجتها لإثارة الجمهور وفي روحانيتها، حيث تتلاءم روحياً مع روح المسرح.(سامي عبد الحميد، (٢٠١١)

وفي تشكيل فضاء العرض المسرحي (السينوغرافيا) في مسرح الاطفال، منذ عقد الثمانينات إلى اليوم بعدما أصبح مسرح الطفل يمتلك إمكانات مسارح هائلة، وعلى مستوى الشرق الأوسط مسرح بتقنيات عالية منحت المخرجين طرق اشتغال واسعة وجمالية، فالديكورات المعلقة والإضاءة الحديثة المركزة، والخشبة الدوارة في المسرح القومي للأطفال، والألوان الزاهية التعبيرية، فضلاً عن استخدامها (الداتو شو) السينمائية داخل العروض، لاسيما بعد التسعينات وما بعد (٢٠٠٣)، كلها تقنيات أضفت روح الجمال والروعة على العروض وجعلت منها عروضاً مبهرة أخذت مكانتها المهمة في مصر والوطن العربي، من خلال لفت الأنظار إليها عبر الاستخدام المنبثق عن أفكار ورؤى جديدة، وأصبح ثمة تشابك بين عمل المخرج والمصمم السينوغرافي لإبراز صورة موحدة للعرض المسرحي ذات أبعاد جمالية عالية المستوى.(جبار جودي، (٢٠١٢)

وترى الباحثة إن التقنيات الحديثة بكل مكوناتها: الضوء واللون والصوت وأدوات الماكياج بموادها الحديثة والمختلفة عن مواد الماكياج القديمة ذات المشاكل على البشرة، أدت إلى تكوين جماليات عرض مسرحي بتشكيلاته الفنية إلى تنافس مكونات السينوغرافيا لتوحيد صورة العرض الجمالية، فكلما كانت تلك المواد ذات جاذبية واثر، كلما كانت أكثر تعبيراً وتجسيداً للفعل المسرحي داخل فضاء الصورة الجمالية، لذلك فأن ثمة هيمنة جمالية دفعت بعروض مسرح الاطفال إلى تقديم كل ما هو أنساني واسع، وليس أنساني محلي بحت مغلق، بل منحت العرض مناخات تعبيرية واسعة تهتم بالإنسان في كل زمان ومكان، بمعنى أنها تعبر عن الإنسان، ليس الكائن الاجتماعي بحدود المجتمع، بل تنطلق من هذا الإنسان المحلي إلى الإنسان الكوني، العالمي، معتمدة لغة الصورة، والإشارة، وتفعيل إمكانات الجسد الذي يملكه المحلي والعالمي، لذلك فأن هذه اللغة يمكن أن تكون مفهومة لدى الجميع، لأنها تقدم صور بالعرض، تحقيقا للقاعدة الاتصالية (الصورة تعادل الف كلمة).

وبالنظر لتجارب مخرجين عروض مسرح الاطفال، سواء الرواد منهم من أمثال: (السيد راضي، وعبد التواب يوسف، عادل بركات)، أم من المخرجين الشباب أمثال: (محسن رزق، ناصر عبد المنعم، محمد أبو الخير)، فأنهم جميعاً إلى جانب مخرجين آخرين يطول ذكرهم قد قدموا عروضاً مرهونة بزمنهم وهم على العكس ممن سبقوهم، حيث لم تكن لديهم الإمكانات التي توفرت الآن في أيامنا هذه، مما أكد دور التقنية المتوفرة اليوم في إظهار جمال العرض بشكل أبهى، وهو ما يؤشر تقدماً كبيراً في أسلوب استخدام المناظر المسرحية وعامل تبشير

في ظهور اتجاهات جديدة في مسرح الأطفال، لذلك فقد امتلك مخرج عروض مسرح الاطفال بفضل التقنيات الحديثة إمكانية القدرة على تشكيل المنظر جمالياً لأن عطاءه هنا يكون عطاءً مدروساً وواعياً وعلمياً وجمالياً. (يوسف رشيد، (٢٠١٢)

إن العروض المسرحية التي ساعدت التكنولوجيا الحديثة في تقديمها، لم يكن لينسى العاملين في المسرح أن العرض بجماليته هو الأساس، وهو الهدف، وأن التكنولوجيا وسيلة وليست هي الغاية، لذلك فقد وعى مخرجو عروض مسرح الاطفال وباقي العاملين، أن التمتع بجمالية العرض المسرحي يمثل خاصية غريزية، ويقتضي قدراً من الفهم والاستيعاب لمكونات العرض ذاته، التي أصبحت أكثر فاعلية بفضل تطورات التكنولوجيا الحديثة التي دعمت الجوانب الجمالية في سينوغرافيا عروض مسرح الاطفال، فمسألة جمالية العرض المسرحي تفوقت على قدرة الإمكانات التي توفرها التقنية المستخدمة، وأنها مسالة جمالية ذاتية، وأن الإحساس يرتبط بالجمال عبر الاستعداد الذاتي والناحية السيكولوجية لدى الطفل المتلقي فلا يكون بمقدوره إلا الاستمتاع بمعطيات التقنيات الحديثة ومعطيات العرض المسرحي عبر حواسه المدركة. (باسم الاعسم، (٢٠١٠)

لذا يتميز مسرح الاطفال اليوم بميزة التقنية التكنولوجية التي استوعبها العاملون في المسرح في كل العالم وفي مصر –مكانية البحث– فالعناصر البصرية ذات الجماليات العالية التي وفرتها التقنية الحديثة، تسهم بصورة واضحة في الانطباع الجمالي الذي يستشعره الاطفال، ففي المسرح لا يمكن فصل الجانب التعبيري عن الجانب الجمالي، لأن الأساس الذي يستند إلى الجانب التعبيري يسعى لتقديم صور جمالية لنص العرض، أكان مكتوب أم غير مكتوب، والأخير هو نص المخرج أو نص العرض المبتكر، ومن النص إلى الصوت والموسيقى والديكور والأزياء والإضاءة والتعبيرات الحركية والجسدية، فأن جميع هذه العناصر المدعمة تكنولوجياً تمتلك أبعادها التشكيلية والجمالية المميزة لها، فالجمال التقني يتحد مع جمال تلك العناصر لتشكل توحداً جمالياً يخدم العرض والمتلقي في آن معاً.(عبد الرزاق معاد، (٢٠٠٩)

إن المفردات المكونة للعرض المسرحي وفي العروض الاخرى سواء اكانت عالمية ام عربية، بشري او عرائسي، كبار او أطفال، تعامل كجزء من لوحة تشكيلية لها دلالاتها وعمقها التاريخي والإنساني، وهي تفرض بفعل جماليتها وتقنياتها، تفرض هيمنتها على المتلقي، وتفرض شروطها وأنساقها التكوينية والمساحية واللونية والكتلية، كي تصبح اشتغالاتها مندمجة متماهية في باقي اشتغالات العرض المسرحي، فكل مفردة من مفردات العرض تندمج في

هارمونية اوركسترالية، بحيث يمكن القول أن المرجعيات الجمالية والفكرية هي من أَلهَم الإنسان الذي من وعيه بها تترشح السينوغرافيا الموحدة للعرض يجب أن ترتقي لتحقيق رسالة العمل المسرحي.(طارق العذاري، (٢٠٠٣)

وبناء عليه ترى الباحثة امكانية اثبات أهمية التقنيات المسرحية عبر جماليات التشكيل للمنظر المسرحي وارتباطهما بسينوغرافيا العرض، إلا أن تقنيات التكنولوجيا لا تقود العرض المسرحي إلى الجمال إذا لم تقف خلفها شخصية ذات وعي كبير بآلية عمل تلك التقنية من اجل توظيفها بالشكل الذي يخدم ويطور العملية المسرحية داخل العرض المسرحي وخطابه، فدور المخرج في بناء فكرة إخراجية ورؤية تعرف عبر عقلية كيف توظف المتاح من التقنية، فضلاً عن دور المصمم والسينوغرافي، لذلك فأن ما ينتج من جمال العرض المسرحي وتقنياته المستخدمة ناتج عن وعي العاملين والمسؤولين عن العملية المسرحية.

حيث يمثل العرض المسرحي لوحة متناسقة متحركة، وان عين الطفل المتلقي تهرع منذ البدء صوب التكوينات المنظورة كي تشع جمالياً عقب تأمل حثيث لمفردات الإنشاء المشهدي وهو ما يجعل من الصعب تصور العرض المسرحي من دون الطاقة الجمالية الكامنة والمضافة بفعل التقنية الحديثة في المدرك التشكيلي المتحرك.(باسم الاعسم، (٢٠١١)

وهذا ما أدركه المخرج المصري لعروض مسرحيات الاطفال، فقد أراد إرسال رسالة بصرية من استخدامه لمنظومات علاماتية جمالية متكاملة بمساعدة التقنيات الحديثة، وهذا لا يعني أن المسرح القومي للأطفال لم يقدم عروض امتازت بالجمال والروعة قبل التطورات التكنولوجية الحديثة، بل أن هذه التقنيات أدت إلى فاعلية نابضة في المشهد المسرحي لعروض مسرح الاطفال، وهو ما نجده في عروض:(سنو وايت – فروزن – الجميلة والوحش). وهي عروض اعتمدت التقنية الصورية الناتجة عن فضاء تكنولوجي، عبر استخدام تقنيات الصوت، أو الضوء، أو الشاشة السينمائية، أو تقنيات اللون الحديثة. (احمد شرجي، (٢٠١٢)

إن العروض المسرحية ليس للأطفال فحسب، شهدت تطوراً كبيراً باستخدامها للتكنولوجيا وبشكل يشير إلى تطورها السريع، فالتكنولوجيا لم تدخل اليوم إلى المسرح بمفهومها العام، فهي موجودة منذ زمن (بيسكاتور، وراينهارت) عبر استخدام السينما في المسرح، وهي من جانب آخر لا تقتصر على المسرح الجاد/التجريبي، فقد نجد في عروض المسرح التجاري ما يشير إلى استخدام تقنية مسرحية هائلة لاسيما مسارح الولايات المتحدة الأمريكية (برودواي)، ومسارح (الويست– إند) وقد تسللت عبر اضاءة الليزر، ولعل أفضل استخدام ناجح

للتكنولوجيا جاء في عرض اندرو لويد وبير (ذات الرداء الأبيض) بلندن.(رياض عصمت، ٢٠٠٧)

لكن هل يعني تواجد التكنولوجيا ضياعاً لتقنيات أخرى كالزمن والمكان وتأسيسه على المسرح والذي ربما ما زال باقياً بسبب استخدام شاشة عرض تذهب بنا بعيداً جداً وفي أفاق يصعب تقديمها على المسرح، وبالتأكيد سيكون الجواب، لا، لأن على المخرج أو المصمم أن يستخدم التكنولوجيا لخدمة أهداف فكرية جمالية تشكيلة تسعى إلى تقديم عرض مسرحي متميز يخرج من فضاء المألوف إلى فضاء الإبهار والجذب، وهذه الحقيقة قد يعيها كل مخرج مسرحي يحث الخطى نحو الإبداع والتجدد، لاسيما مسرح الاطفال بمخرجيه ومفكريه السباقين في استثمار السبل والتقنيات كافة ليكون مسرح الاطفال مسرحاً حاضراً على الدوام في الرقعة المسرحية العالمية والعربية، وأفضل مثال على ذلك مشاركات العروض المسرحية للأطفال وحضورها الفاعل في كافة المحافل والمهرجانات العربية والدولية كافة، ما يعني أن ثمة تطور مستمر برغم كل شيء للعرض المسرحي للأطفال.

المبحث الثاني: توظيف التقنية الرقمية في العرض المسرحي:

اولاً: آلية اشتغال التقنية الرقمية:

بعد التطور الهائل الذي حدث في مجال التكنولوجيا نتيجة الثورات العلمية التي جاءت لتلبي حاجات الانسان المتزايدة، فالتطور العلمي الذي شهده العالم، اسس لدخول العصر الرقمي الذي يعتبر اساس الهام لجميع عمليات الفكر الإنساني، فان حياة الانسان اليومية مبنية على لغة رقمية لا تخلوا من استخداماتها لتلبية حاجاته، وقد اصبحت اليوم لغة عالمية أكثر من رائعة، واكثرها ايصالاً بحياة الجنس البشري. حيث دخلت في شتى المجالات الفنية للتعبير عن احساس الانسان وانفعالاته، فهو اليوم يعتبر مجالاً تقنياً معروفاً يدخل في جميع الفنون لاسيما المسرح منها. (Lovell, Z,(2012)

وبهذه القدرات يجب ان يكون الكومبيوتر قادراً على ان مشاركاً يصبح من نوع جديد مثل المؤدي الفني او المساعد داخل اداء العمل المسرحي او العمل الفني التفاعلي، وتوظيف الكومبيوتر وما يتصل به من برامج واعدادات قد اتاح امكانية البرمجة وتحسن المشاهد البصرية، كما سمح بتأسيس علاقات جديدة بين الصالة وخشبة المسرح واقحام المتلقي وتعميق دوره في العمل الإبداعي، ويعزز هذا السبب تزايد وعي المخرج والمصمم لانتمائهم بما هو جمالي في المسرح، وكذلك ادى الى انتاج لغات جديدة بالإضافة الى الانفتاح على التكنولوجيا

والرقميات الحديثة واكتشاف افاق جديدة في مجال السينوغرافيا والديكور والمعمار والمؤثرات البصرية والسمعية وتأثرات التقنية الرقمية والتفاعل مع آليات تجزئ بنيات الفضاء والمكان والاسقاطات الضوئية وتغيير الديكور، مما يتطلب من المخرج او المصمم والسينوغرافر التعامل معها عن طريق معالجة البروسيسور من خلال البرامج المكون الذي يعالج المعطيات ويتحكم بها ليستطيع المعالجة لا نجاز أي مهمة بدون برنامج يوفر له التحكم بالمهمات الموكلة اليه. (Willian, D, (b.t)

ثانياً: التجارب العالمية لتوظيف التقنية الحديثة في تشكيل جماليات العروض المسرحية:

في هذا البحث تتعرض الباحثة الى فناني مسرح كان لهم بصمة واضحة في جهودهم وافكارهم تأثيراً عميقاً في تشكيل المنظومة البصرية للمسرح الحديث، وضعوا مفاهيم جديدة واضافوا أثراً واضحاً في المسرح العالمي عموماً، وهناك مشتركات تجمع فيما بينهم مما يحملوه من أصولهم الفنية تعود إلى فن الرسم والعمارة، كذلك اشتغالاتهم في المسرح كمصممي السينوغرافيا وصولاً إلى الرؤية الاخراجية المسرحية ومنهم امتاز بالتنظير حيث ابتكروا ووظفوا أشكالاً جديدة على المسرح من خلال منظورهم الشخصي، ومنهم من امتازوا بالتنظير واخذوا التقنية الرقمية من أهم الفنون في تشكيل العرض المسرحي وتوظيفها في إعمالهم المسرحية بإضاءة الخلفيات الرقمية السايكوراما من جهة، والمؤدين من جهة أخرى، واستخدموا الألوان فضلاً عن التقنية الرقمية المتحركة أثناء العرض ذاتياً والتي أخذت مجالاً واسعاً ومساراً متقدماً من التطورات عن طريق تنفيذ الكومبيوتر واجهزه الاسقاط الرقمية. ومن هؤلاء النماذج: (روبرت ويلسن، وروبرت ليبادج).

روبرت ويلسون:

تطرقت أغلب الدراسات والمصادر الفنية التي تناولت أعمال المخرج الأمريكي (روبرت ويلسون) بأنه صانعاً لجماليات الشكل أكثر من المضمون، وأنه لا يهتم في تفسير الصورة المسرحية المتسمة بالتكرار والبطء التي تميل معظم أعماله عدم اللامبالاة باتجاه التفسير، وله قالب فني خاص به، وله إمكانية قادرة على ربط بين شكل وآخر، ويطرح من خلال خيالاته ورؤاه الحركية تشابه الأحلام، فأعمال ويلسون تفصح عن اهتمام واضح بالنسق والتشكيل البنيوي ويمكن اعتبارها تراجعاً عن المضمون لصالح إعلاء رؤاه مذهباً تشكيلياً جديداً وتركيزاً متنامياً مستغرقاً في ذاته على الشكل والبناء في حد ذاتها. (Nikki, K, (1999)

إنما يتشكل في عروضه هو البحث عن الحياة في المسرح وتطويره فنياً مما جعل أكثر قدرته وتأثيره وانفعاله أكثر تفاصيلاً لرؤيا تمتلك القوة المركزية في ذاته، المخرج ويلسون مصراً ومتفانياً من أجل تحقيق رؤاه الفنية والجمالية والسعي ان يجعل المشاهد عارفاً ومركزاً على العناصر التشكيلية في عروضه المسرحية، إذ انتقل ويلسون في أعماله من المناظر والإيماءات الموحية إلى التركيز إلى تصميم الاضاءة والسينوغرافيا المسرحية ومن خلالها اشتهر لروعته وقدرته على خلق عالم من الرؤيا الشاعرية البصرية الجميلة، وقد استخدم في مسرحية (الموت والدراما في ديترويت) ثمانين كشافاً ضوئياً وضعها في تجاويف خشبة المسرح صانعاً حائطاً من الإضاءة في خلفية المسرح، فيعد الضوء عند ويلسون منظوره ديكوريه.

ان التطور التقني الذي جعل المسرح يعيش عصر النهضة من جديد، ساعد إلى رؤية معاصرة في تشكيل ما يطلب على المسرح وتجسيد هذه التقنية وإعطاء حرية واسعة للمخرج والمصمم في توظيفها في مجال عناصر العرض المسرحي وتساعدنا بالابتكار والتركيب وتداخل الرؤية لإنتاج مسرحاً قادراً على تقليد التركيب الروائي على الشاشة الرقمية السينمائية على التحول المستمر للمشاهد الى حد ان الخصائص الملموسة للأشياء تبدوا وكأنها تتلاشى تدريجاً في المشهد الذي أبدعه (ليباج) بالتشابه مع الواقع الافتراضي الذي فيه يمكن للأشياء أن تتحرك كما يحلو لنا". (Pitzo, Antonio, (2010)

ان التقنية الرقمية أعطت حرية واسعة في خلق تشكيلات بصرية إبداعية وهذا في مسرحية (حلم منتصف ليلة صيف) يحول فيها (ليباج) الغابة الشكسبيرية إلى ساحة واسعة من الوحل والمياه من خلال التقنية الرقمية.

هذه المسرحية مأخوذة من قصة الندي الجيكي الشجاع التي كتبها (باس ولان) عام ١٩٢٠ومسرحية (الأيام الاخيرة للبشرية) لـ (كارل كراوس)، حول روبرت ويلسون هاتين المسرحيتين قدما بأسلوب كوميدي أعتمد فيها على الجسد بالإضافة الى التقنيات الرقمية السمعية والبصرية الحديثة.

روبرت ليباج:

هو مخرج مسرحي كندي وفنان متعدد التخصصات: مؤلف وممثل ومخرج مسرحي وسينمائي، اشاد به النقاد في جميع انحاء العالم ولقب بساحر المسرح وذو شهرة عالمية واسعة وحضور دائم في معظم المهرجانات المسرحية. اسس عام ١٩٩٤ فرقة (اكس ماشينا) والتي اصبحت

الان ذائعة الصيت في جميع انحاء العالم. ويحتل اسمه حاليا مكانة مرموقة بين أسماء المخرجين في العالم.(Abdul Karim, S, (2017)

يهتم (ليباج) باللغة واصواتها ففي عروضه تعد الفرقة (ايكس ماشينا) يستخدم لغات عديدة ومترجمة على الشاشات الرقمية العديدة المزروعة على خشبة المسرح والصالة، ويلجأ في أغلب عروضه إلى استخدام الاصوات الرقمية والاضاءة من خلال المؤثرات الصوتية والموسيقية وكل هذه مربوطة بالمنظومة الرقمية.(Al-Jaf, F, (1998)

إذ يضف ذلك على العرض شعريا ايقاعيا مثيرا، تخلق لديه هذه المنظومة الرقمية تأثيرات بصرية لدى المخرج (ليباج) في خلق الصيغ السينوغرافيا الشاملة للعروض التي تطورت على سلسلة من الصور المسرحية المبهرة توازي سلسلة الأفعال الفسيولوجية في منهج استناسلافسكي وتصاميمها في الوظيفة المتمثلة بتجسيد أفعال الممثل وحركته في إطار التكوينات البصرية المتعاقبة.(Al-Jaf, F, (1998)

إن التقنية الرقمية كوسيلة خدمت العرض المسرحي التي سعت بها إلى فتح آفاق جديدة لجماليات الإبداع من خلال تمازج بعضها إلى بعض ضمن إطار واحد تؤدي فعل تأثير المتلقي على المؤدي، من خلال استخدام التقنيات الرقمية، بدءا من الإضاءة الرقمية وانسجامها مع روح العمل الفني.

وقد تحدث المخرج الانكليزي المعروف (ريتشارد آر) ان يساعدنا في الدخول إلى عالم (ليباج) المسرحي وفهم اسلوبه الاخراجي فهو يقول: إن ليباج يحول المكان العام إلى مكان سحري والمكان السحري إلى مكان واقعي سهل المنال، وليباج مؤمن بالأحلام والأمر المحفز بالنسبة اليه إلا أنه يعمل بلغة ومفردات تنتمي إلى لغة العرض. (Abdul Karim, S, (2017)

المؤشرات التي أسفر عنها الإطار النظري:

١-يعتمد الجمال المضامين الروحية المتصلة بالحق والخير والجمال.

٢-قياسات التعبير الفني تدرك بالحواس وليس المنطق ووفقه تتشكل الصورة المسرحية للعرض.

٣-يرتبط الفن بالإحساس والشعور وهو الأساس بين المتلقي والعرض المسرحي جمالياً.

٤-يعمل الفن على استظهار الجمال وهو انسجام ما بين الشكل والمضمون، رغم ارتباط الجمال بالشكل أكثر من

المضمون.

٥-للمتلقي جمالياته الخاصة به، فالمتعة والسرور وتفعيل الإحساس ناتج عن الصورة الجميلة والقبيح مرفوض
وغير مستساغ.

٦-للتصورات الحديثة في السياسة والاقتصاد والاستهلاك أثر مباشر في ظهور تقنيات حديثة متطورة، كالأقمار
الصناعية والبث الرقمي والانترنيت والحواسيب والميديات.

٧-ان تطور التقنية الحديثة لم تأت من فراغ وإنما وسيلة إبداعية أبدعها العقل الإنساني حيث أنتجت تقنية وأساليب فنية جديدة.

٨- شكلت عملية توظيف التقنية الحديثة في العرض المسرحي محطة جديدة متنامية ومتطورة بسرعة، وحل الحراك مكان السكون الذي كان سائداً في العرض المسرحي للأطفال، كما ساعد في خلق الخطاب البصري الحسي المسرحي وتشكيل العرض عن طريق الاشتغالات الرقمية وتفعيلها في الحدث المسرحي.

٩- يمكن لمسرح الأطفال ان يعيد بناء وتشكيل الوسيط التقني الحديث الذي يريد بحسب ما يتطلبه العرض من حجوم واشكال وعناصر بصرية ثابته او متحركة في ضمن المشهد الدرامي للعرض التقني بتوافقية من خلال مسرحة الشكل والمضمون بمزية التقنية الحديثة التي استوعبها العاملون في المسرح في كل العالم.

١٠- بفعل التقنية الحديثة وجد مخرجو عروض مسرح الاطفال حريته في فضاءات مسرحية تشمل الخشبة والصالة، إلى فضاءات خارجها عبر أمكنة مغايرة.

١١- امتلك مخرج عروض مسرح الاطفال بفضل التقنية الحديثة المتوافرة قدرة في تشكيل المنظر بطريقة أكثر جمالية وفق وعي ودراسة إمكانات التقنية الحديثة.

١٢- تسهم التقنية الرقمية رؤية واسعة وأفاق واسعة إمام المخرج والمصمم والتقني في تنفيذ المخططات الذهنية الى واقع مرئي محسوس عن طريق الوسيط الرقمي.

١٣- يمكن للتقنية الرقمية إن تعطي الإحساس بالواقع وبطريقة يمكن للمتلقي أقناعه بها عن طريق دمج ماهر واقعي حقيقي وماهر خيالي تقني بواسطة الكمبيوتر.

١٤- تميزت التقنية الرقمية الانسجام والتفاعل من ناحية الأداء الحركي وتنقلها بين المشاهد والإيحاء الجمالي في ابراز التشكيلات البصرية الذي يسعى المخرج في اثار حواس المتلقي وتحريك عواطفه.

١٥- حقق العرض المسرحي للأطفال عبر إدراكه لتطورات المسرح العالمي اليوم حضوراً دولياً مؤثرا ومهماً.

مجتمع البحث:

م	اسم المسرحية	المخرج	سنة العرض
١	سنو وايت والاقزام السبع	فاطمة الخطيب	٢٠٢٣
٢	فروزن	محسن رزق	٢٠٢٣
٣	الجميلة والوحش	محمود حسن	٢٠٢٣

عينة البحث: حددت الباحثة عينة البحث من ثلاث مسرحيات هم:

١- مسرحية سنو وايت والاقزام السبع.

٢- مسرحية فروزن.

٣- مسرحية الجميلة والوحش.

وذلك بطريقة أداة الحصر الشامل للموسم المسرحي ٢٠٢٣ بناءً على المسوغات التالية:

١- مثلت الثلاث مسرحيات مجتمع البحث وأهميته وأهدافه.

٢- ثمة اشتراطات واضحة فيها لاستخدامات التقنية الحديثة وتشكيلها الجمالي، وكانت أساس منطلقات الثلاث

عروض.

٣- مشاهدة الباحثة للعروض (عينة البحث) وتوافر الدراسات عنها.

منهج البحث: اعتمدت الباحثة المنهج الوصفي (تحليل المضمون) في دراستها لموضوع (جماليات التقنية الحديثة في عروض مسرح الاطفال).

أداة البحث: سعت الباحثة إلى اعتماد ما أسفر عنه الإطار النظري من مؤشرات في تحليل عينة البحث.

تحليل العينة: رقم (١):

العرض: سنو وايت والاقزام السبع. اخراج: فاطمة الخطيب. العرض: المسرح القومي للأطفال.

ذلك الفضاء الشاسع بكل ممتلكاته، وبكل محتوياته من الثلوج التي تمتد مع الافق ومن الارض الى الغيوم المتناثرة في سماء الغابة العريقة، الاميرة بياض الثلج والاقزام يستعدون للدخول للعرض المسرحي الذي شكل فضاء الغابة بكامل سينوغرافيته، مجموعة من الاكواخ المتداخلة، الاضاءة القوية ذات القدرات العالية في اضاءة أمكنة مفتوحة، اعمدة الكهرباء

بمصابيحها التي شكلت النجوم في سماء الغابة، بل واكثر من ذلك في هذا العرض حاولت المخرجة توظيف كل امكانات الفضاء/الغابة وكل مكونات الغابة من الاكواخ وأسطح بناياتها والاشجار، والكهوف، والاودية والصندوق الزجاجي الذي يحفظ جثمان بياض الثلج.

لقد ارادت المخرجة ان تقدم مغامرة عرض مسرحي مغاير بكل ما اوتيت من امكانيات تقنية حديثة، اقزام فضائيون ينزلون من الفضاء، اشخاص يأتون من المدينة، لغات متعددة، كلمات وتأتآت مبهمة، صراع الانسان الكوني مع محيطه. وهنا نجد ثمة تشظيات كبيرة، وعوالم متداخلة منذ البدء، البدايات الاولى للإنسان وتعامله مع السحر والطبيعة، الى الانسان الذي اخذ بالتعلم شيئا فشيئا حتى تداخلت المجتمعات فيما بينها، وصولا الى عصرنا الراهن، عصر التكنولوجيا والصورة والاستهلاك الذي اخذ يغير موازين وقيم وعادات ومفاهيم، ليس ثمة قصة او خط درامي نستطيع ان نمسك به خيط الحكاية او القصة، انه عالم صورة في وصورة بفعل الفضاء التكنولوجي وعبر كل المفردات التكنولوجية التي اضفت لفضاءات العرض ابعاد جمالية، جعلت من فضاءه الجمالي فضاءا مفتوحا على تأويلات وقراءات غير متوقفة ولا منتهية، وهنا يعمل الفن على استظهار الجمال، وهو انسجام ما بين الشكل والمضمون، فكان الجمال هنا ينحاز الى الشكل اكثر من المضمون، بسبب ان مضمون العمل كان مضمونا يتوزع على عصور الانسان كافة، وهو ما لا يمكن حصره في قصة او حكاية او متن متصاعد كما في العروض الاخرى. مما ادى الى تفعيل عناصر الجمال في التلقي، فكان للمتلقي جمالياته الخاصة به عبر الاثارة، فالمتعة، فالسرور وكان الاحساس هنا فاعلا وملاحقا لتطورات الصورة داخل الغابة وهو ما نتج عن صورة جميلة، ويجب الاشارة هنا الى ان الحراك كان بديل السكون الذي كان سيسود لولا الفضاء المفتوح والتقنية الحديثة، وهو ما يشير الى سعي مخرجة العرض الى استيعاب التقنية الحديثة في العرض. لذلك يشكل هذا انتماءا حقيقيا لهذا المسرح الذي اتسم اليوم بسمة الحراك والشكل والصورة والتقنية الحديثة المستخدمة كوسيلة مهمة من وسائل تغيير الشكل المسرحي في العرض.

لقد حاولت رؤية العرض التي انتهجتها المخرجة ان تمزج وتقارب بين عوالم متباعدة وتقريبها، ومن ثم تقديمها في عرض مسرحي تقني يحتويها جميعا، فنجد ثمة اقزام، وبالمقابل نجد حيوانات الغابة، واوروبيين واسيويين ونجد مراه تتحدث واقواما تنحدر من عمق الحضارات ومن عمق التاريخ، نجد صراعا ما بين عالم السحر والانسان، وفي محاولة لرغبة الانسان بالرجوع الى بداياته الاولى البريئة من عمر البشرية، حياة التصالح والانسجام والتناغم والحب

واللا حروب، قام مجموعة من مجاميع الاقزام بمجابهة ومقاومة الملكة، الا ان قوى الشر لا يمكن ان تنتهي بهذا الفعل، ما جعل المخرجة تخرق فضاء العرض بموكبين يمران بشكل متعاكس، موكب الأمير المحب لبياض الثلج، وموكب الملكة القاتلة، موكبين يشيران الى ان عالم السحر الشرير سعى الى سحق برائة الانسان، والخلاص من كل ما يعيق وجوده وسيادته، وعبر التكنولوجيا التي كانت حاضرة بكل شيء، وبكل ما تم ذكره من مفردات عرض، كانت الموسيقى هنا وليدة التكنولوجيا حيث صوت لمذياع يبث اغاني رومانسية، ومنها ما هو راقص عبر مكبرات صوت تكنولوجية ضخمة حاولت ان تصل الى ابعد مديات فضاء الغابة الكبير، فضلا عن الضوء ذي المدى البعيد، والأخذ بعين الاعتبار بشكل لا يقبل الشك ما كانت عليه فاعلية الماكياج والزي من صناعة اشخاص من عصور مختلفة ومتباعدة، وشخصيات مختلفة من بيئات معاصرة.

كان العرض تكنولوجيا بكل امتياز لأنه بالأساس اعتمد فضاء جماليا تكنولوجيا موازيا لكل الافكار التي قدمت في العرض.

التقنيات المستخدمة في العرض المسرحي

استغل مصمم المناظر أيضاً أجهزة المؤثرات الخاصة والخدع البصرية مثل إسقاط الجوبو بشكل القمر على خلفية سوداء من خلال استخدام جهاز " Moving head. كما استخدم تكنولوجيا المنصة الدوارة المقسمة لعدة أجزاء، واستعان بتقنية الحاسب الآلي لتحريك المنصات الهيدروليكية سواء بالصعود أو الهبوط أو الدوران في عدة اتجاهات مختلفة طبقاً للحدث الدرامي.

صورة رقم (٩)

أما بالنسبة لمشهد (عين الملكة) وهي تمثل عين الشر التي تراقب بياض الثلج. قام المصمم بتصميم العين على شكل شبكة خيوط عنكبوت لتوحي بمصدر الاصطياد مثل الفريسة التي تقع بشباك العنكبوت. وذلك من خلال استخدام أجهزة إضاءة مثل (الفرزنيل، Moving head) المثبت عليه جوبو بأشكال معينة.

صورة رقم (١٠) توضح مشهد عين الملكة واستخدام تقنية الجوبو Gobos

اعتمد المصمم في مشهد الغابة على عمل شبكة من أوراق الشجر العريض، وبشكل مُجسم ثلاثي الأبعاد ليُوحي بالقوة والوحشية والضبابية، مع وجود إسقاط ضوئي اخضر على كتل الكوخ من خلال أجهزة إسقاط ضوئية متطورة.

صورة رقم (١١) توضح مشهد الغابة مع استخدام أجهزة إسقاط ضوئية

تحليل العينة رقم (٢):

عرض: فروزن. إخراج: محسن رزق. العرض: المسرح القومي للأطفال.

الإنسان المعاصر هو المنطلق لتأسيس هذا العرض، الإنسان في كل بقاع العالم وليس في مكانية النص فحسب، وإنسان هذا العرض مصري، عالمي، وقد قذف في ترسانة تكنولوجية رهيبة، عبر كل الامتدادات التي تعمل على إزاحة عاملي الزمان والمكان، وما يعانيه الإنسان المعاصر من القهر والدمار بسبب الحرب وسياسات محبي الحروب، بسبب امتلاك الحكومات للأسلحة المتطورة، وبسبب رغبتها في الاستعمار والاستيطان ونهب الثروات والسيطرة على منابع الاقتصاد العالمي في ظل هيمنة العولمة والخصخصة.

لذلك نجد عرض مسرحية (فروزن) يعمل على ضرب أبجديات العروض المسرحية ابتداءً من النص ولا يحتفي بمتحفيه النص في تصاعده الدرامي، فالعرض يعلن عن انه عرض أدائي يعتمد فضاءات الصورة والتشكيل وليس الكلمة والحوار وتناميها الدرامي الغائبان عنه.

يبدأ العرض وقد وضعت ثلاث شاشات تعرض كل شاشة صوراً أو أحداث تختلف عن الأخرى، وفي وقت واحد، وتعرض الشاشة الأولى صوراً ولقطات عديدة ومتسارعة لأفراد المملكة من مختلف المجتمعات، وهي إشارة إلى تقديم فضاء عالمي واسع تحمله هذه الشاشة، وفي الشاشة التي في وسط المسرح لجوء الملك للأقزام في محاولة لعلاج ابنته الصغرى (انا)، وفي الشاشة الثالثة نجد تلك الامكانية الرهيبة للابنة الكبرى (السا) التي تعمل على انتاج كميات هائلة من الثلوج معادلا موضوعيا لتجميد الحياة، وتنتقل الشاشات بحرية لتستعرض الاقزام ورعايا المملكة، كما تستعرض المترقب الانتهازي (هانز) عوالم متباعدة، فيها ما يؤلم، وما يبهر، حتى ظهور (الانيميشن) وهو يصور غرق الاب(الملك) وخروج (السا) من محبسها لاعتلاء العرش، ورفضها زواج (هانز) من اختها (انا) التي تسير محاولة الخلاص من تحول المملكة الى كتلة ثلجية تجمد كافة الماديات، وتمتد الى مشاعر وقلوب رعايا المملكة.

صورة رقم (١٢)

بفعل التقنية الحديثة وجد المخرج المسرحي محسن رزق حريته في فضاءات مسرحية تشمل الخشبة والصالة، إلى فضاءات خارجها عبر أمكنة لم يستطع فضاء الخشبة احتواءها بسبب تباعدها في الزمان والمكان في أن واحد. لهذا فقد امتلك مخرج العرض بفضل التقنية الحديثة المتوافرة، قدرة في تشكيل المنظر بطريقة أكثر جمالية ناتج عن وعي وفهم ودراسة إمكانات التقنية الحديثة وقدراتها التوصيلية.

وبظهور الممثل (الجسد) يبدأ بفعل جسدي الخوف بمجموعة صراعات مع (السا) وقدرتها على تجميد اختها (انا) وتسير باتجاه إثبات أحقيتها في الحب، لكنه تفشل بفعل انتهازية (هانز) الذي كان طامعا في العرش ساعيا لسحق كل ما هو انساني وبالفعل يفشل الحب المصطنع في اذابة جليد قلب (انا)، ويذوب بفعل صدق مشاعر الحب الحقيقي لأختها الكبرى (السا).

صورة رقم (١٣)

لقد كان للتكنولوجيا جمالياتها التي رفعت من مستوى العرض وجعلت منه ذا أفق تعبيري مفتوح وغير متناه، وليس خاضعا لخشبة في الزمان والمكان، إذ أن الشاشات نقلتها إلى كل الكرة الأرضية بكل قاراتها وان كان ذلك بشكل سريع جداً، لكن على مستوى الجمال فقد منحتنا أفقاً جمالياً من خلال الامتداد في الفضاء وقدراته التعبيرية الواسعة، فجاءت الصورة تصدح بالجمال رغم أن الشر كان قبيحاً في صوره ولا إنسانياً، جعل منا نتألم، فضلاً عن استعراض قوة (السا) الخارقة في تجميد المملكة واستعباد رجل الثلج، وبناء قصر من الثلج، في أفق سينمائي مدرك ومدروس، ثم الفيلم القصير (الانيمشن) وما لهُ من تأثيرات جمالية بصرية حولت الكائن الإنساني إلى جماد من الثلج يمكن أن يذوب ويتلاشى بفعل شرور الآخرين.

وهنا يمكن التأكيد على أن تقنيات العرض التكنولوجي في استخدام (الداتا شو)، والإضاءة الباهرة التي وزعت في جميع مناطق فضاء الخشبة إذ نجد أن الضوء كان عاملاً متحركاً

ومؤدياً يوازي أداء الممثل، لأنه كان يمثل ردة فعل على تحركات الممثل، فكان يتحاور مع أداء العناصر الأخرى، فضلاً عن الموسيقى المتطورة والتي كان للأجهزة الحديثة دور كبير في استظهار جمالياتها وفضاءها، إذ كانت إلى جانب الضوء والعناصر الأخرى، تشكل فعلاً أدائياً متصاعداً ومجسماً وموزعاً بطريقة احترافية، أضفت جمالاً سمعياً وجذاباً حرك إحساساتنا لتتناغم معه، كما جاءت الازياء ولونها الثلجي معبراً عن روحية الأداء التمثيلي للإنسان المقهور، الإنسان الذي يشعر بضياعه الإنساني، يضاف لذلك فعل الماكياج على وجه وجسد الممثل الذي جسد الفعل الصوري ومنحنا وجهاً وجسداً معبرين بامتياز، فالفعل اللوني على الوجه لمادة الماكياج جعل جسد الممثل نابضاً بالحيوية، بحيث كان أداء الماكياج وأداء جسد الممثل من الجمال، ما أدى إلى تقوية صورة العرض المسرحي وسينوغرافيته الساعية لعرض متكامل تتجسد في جماليات تكنولوجية، أو بفعل التكنولوجيا المستخدمة.

لأنها بإزاحة أجهزة (الداتا شو) وعروض السينما عليها، وتقنية الصوت والضوء المتطورة لكان العرض عادياً وسيضطر الإخراج والتأليف إلى القول أو الاعتماد على الجسد فقط، ما يعني ضياع الكثير من جمالياته ومحاولة تعويضها بجماليات قد لا تصل إلى مستوى الأداء التكنولوجي الذي يقدم لنا اختزالات كبيرة في الزمان والمكان كما حصل بالفعل في عرض (فروزن).

صورة رقم (١٤)

لقد كان عرض مسرحية (فروزن) عرضاً جمالياً بكل مكوناته واعتماده على التكنولوجيا وتقنياتها الداعمة لتشكلاته الصورية والحركية، فقدم فضاءً سينوغرافياً ناطقاً، ومؤثراً، وفاعلاً بلا أدنى شك، وما يؤكد هذه الحقيقة عامل التلقي، فضلاً عن الآراء النقدية التي طرحت بحق

استخداماته التقنية التي منحت العرض بعداً جمالياً، وفضاءً مبهرا جذابا من خلال وجود وعي ودراية لآلية استثمار التقنية الحديثة.

تحليل العينة: رقم (٣):

عرض: الجميلة والوحش. اخراج: محمود حسن. العرض: المسرح القومي للأطفال.

فكرة المسرحية قائمة على لقاء بين شخصين هما الفتاة (بيل) الطيبة الرقيقة، والأمير سيء الطباع الذي تحول لهيئة وحش نتيجة سوء طباعه، وتتوقف عودته لطبيعته البشرية على تحقيق شرط ان يحبه احد حبا صادقا، لذا يحاول الوصول اليها في كسر الحواجز فيما بينهما باستخدام العقل في مهمته الجمالية لطرد البشاعة التي في الغرائز فالموضوع الرئيسي في هذا العرض هو انتصار العقل على كل الغرائز والعرض المسرحي هو رقصة قصيرة اتسمت بطابع حركي ودلالات معبرة عن طريق لغة الإشارة فهي لا تستطيع أن تهمل اسرار الافكار والتي ينشرها الراقص والضوء واللون، فالممثلون التي بها لم يؤدوا نشاطاً جسدياً بل نشاطاً فكرياً.

اعتمد المخرج في عرضه المسرحي الجميلة والوحش على التقنية الرقمية وما تحمله من تكنولوجيا متطورة من الاجهزة الضوئية والسمعية الرقمية، بالإضافة إلى المؤثرات البصرية الاخرى اعتمد المخرج في هذا العرض على الحاسوب كجهاز رقمي ينضم ويرتبط بالعديد من الاجهزة المبرمجة والرقمية والذي يحتوي على توليف الحزمة الضوئية من البرامج التي تتحكم ويتم فيها عملية التوليف لخلق البيئة الدرامية لهذا العرض والذي يتلاءم مع هذا الحدث على خشبة المسرح.

صورة رقم (١٥)

ففي المسرحية موضع التحليل تجري مشاهد تحويل الملك وحاشيته الى وحش وجمادات في مكعب مثبت على ركيزة دولابية وهذا المكعب يتنقل الممثلون من سطح إلى آخر حسب توالي المشاهد بطريقة مسرحية رشيقة كأنهم يعانون من ضغط هائل ولا منفذ أمامهم سوى الحلم بينهما.

لقد استغل المخرج كافة الوسائل التي وفرتها التكنولوجيا الرقمية التي اسهمت في تذليل كافة الصعوبات، واستطاع ان يخلق فضاء بصري بكل ما يحتويه من عناصر تقنية رقمية بحيث جعل هذا الفضاء أكثر جمالاً. فالتصميم البصري ذو وصفة جمالية وهو المسؤول عن جميع عناصر التقنية الرقمية واقامة العلاقات بينهما لما يحققه من وظيفة لغة الشكل في عملية التصميم كفن بصري يخلقه المصمم وفق رؤية فنية يحولها بعد ذلك إلى تطبيقات مبرمجة. وقد تجسد ذلك في مشهد سجن (أربيل) مكان والدها.

أصبحت اسهامات المصمم والمخرج واضحة من خلال توظيفها لتلك التقنية وقد وظف المخرج في هذا العرض التقنيات الرقمية بدلاً ناجحاً للتقنيات السابقة التقليدية وأعطى دوراً مهماً في هذا العرض فاعلاً للمنظومة الحسية الرقمية، حيث شكل بها أغلب المشاهد وكانت التقنية الرقمية تتحرك أكثر من الممثلين وليست ثابتة، وتسيدت العرض من خلال استخداماتها الأفضل من حيث كمية الضوء بقدر محسوب ومتوازن مع تشكيله الحدث المشهدي.

صورة رقم (١٦)

فقد استخدم مخرج مسرحية الجميلة والوحش التقنيات الرقمية في عملية ربط الماضي بالحاضر بين الوحش الكاسر والانسان المحب من خلال الخطاب البصري الذي ركز فيه عن طريق التقنية الرقمية حين رسم خلفية المسرح بالضوء أي جعل المسرح كله عبارة عن بناية

من الضوء وأراد أن يقول ان الحياة التي يمر بها الانسان سوف تكرر نفسها أي أن التاريخ بوجود الاشرار سوف يعيد نفسه.

لقد أكد هذا العرض البعد الإيحائي والجمالي ولم تعد التقنية كتكنولوجيا، بل تعد أكثر من ذلك لتسهم في التشكيل البصري في العرض المسرحي لقد اعتبر المخرج وظيفة التقنية الرقمية مظهراً إبداعياً وجمالياً مهماً في تشكيل العرض المسرحي يسعى بها إلى ابراز البعد الجمالي بالإضافة إلى العلاقة التي ترتبط بالأحداث الجارية على خشبة المسرح ففي مشهد سحر الأمير وتحويل هيئته الى وحش، وكذلك تحويل حاشيته الملكية الى جمادات من فناجين واطباق ومزهريات الزهور، قسم المخرج المسرح إلى أربع صور رقمية من خلال جهاز الرقمي الضوئي المتطور حيث جعل الفضاء ممتلئ، فقد اتخذ من هذا التقسيم محطة تأسيسية جديدة ومغيرة ذات بعد جمالي غير تقليدي استطاع بها ان يبرز دور التقنية الرقمية التي تركزت على الحدث، وكانت هذه المشاهدة الحية هي دوامة العقل، إن فضل التقنية الرقمية جعلت العرض في حالة مستمرة من خلال البرمجيات لجذب انتباه المتلقي وإثارته العاطفية وتحقيق المتعة والإبهار.

وختاما ومن خلال الدراسة النظرية السابقة لبعض أنواع الأساليب التكنولوجية لتصميم المنظر المسرحي من أجهزة وبرامج رقمية والدراسة التحليلية للأعمال المسرحية (سنو وايت والاقزام السبع– فروزن– الجميلة والوحش)، تم التوصل للنتائج التالية:

النتائج:

١– دخلت الاكتشافات الجديدة والاختراعات في العرض المسرحي لتلبي حاجة التطور عبر مختلف العلوم وتطبيقاتها في الصناعة واكتشاف الادوات الرقمية.

٢– كان لتوظيف التقنية الرقمية أثرها الواضح في تشكيل الصورة الحسية، مما اعطى للمخرج والمصمم المعاصر الاستغناء عن التقنيات المسرحية التقليدية والاتجاه الى تشكيل فضاء بسلوب جمالي فنياً وتقنياً.

٣– حققت التقنية الرقمية جانبا مهما من خلال الايهام والاحساس بالواقع من خلال دمج الشخصيات المفترضة غير الحقيقية لخلق الاقناع والمتعة لدى المتلقي.

٤– استطاع مصمم الديكور المسرحي باستخدام برامج الحاسب الآلي مثل برامج CAD stage, D Max٣D Catia Maya ٣D,٢Auto CAD تصميم المناظر المسرحية مما اتاح

للمصمم الفرصة في التغيير والتعديل أو الحذف والإضافة لأي عنصر بالتصميم، وهكذا اتضحت الرؤية التشكيلية أمام المخرج قبل التنفيذ العملي.

٥- استخدام أجهزة المؤثرات الخاصة والخدع البصرية مثل أجهزة توليد الدخان التي تساعد على تدعيم المنظر المسرحي بالمؤثرات الطبيعية اللازمة للعمل الفني مثل عمل الدخان أو الضباب، أما أجهزة الجوبو Gobos فهي تساعد على الحصول على المناظر الطبيعية المتعددة مثل القمر، السحاب، النجوم، وأوراق الشجر.

٦- الإسقاط الضوئي بما يتضمنه من أجهزة مثل أجهزة المؤثرات الخاصة، والخدع البصرية والتشكيل والهولوجرام Hulogaphy تعد من أهم أدوات التكنولوجيا الرقمية Digital Technology والتي ساعدت على فاعلية ونجاح العرض المسرحي.

٧- احتوت عينة العروض على مفردة الدمى كأساس في مفاهيم العرض الجمالية والفكرية التي تبناها المخرج، واستند المخرج على التقنية الرقمية المتحرك والألوان الرقمية والمتغير المتحولة بفعل التقنية واستخدام اللون الرقمي بشكل علمي لوضوح ونقاوة اللون في الصور المسرحية ودلالاتها.

٨- لعبت الالوان الناتجة من الاجهزة الرقمية دوراً في تعميق بيئة العرض من حيث النقاوة والشدة والتشبع وقد استخدمت الالوان الباردة أكثر من الالوان الحارة لتحمل دلالات وتعبير لإيصال المعنى في الحدث الدرامي.

٩- عملت التقنية المستخدمة في عرض (الجميلة والوحش) على تقديم عرض غير مألوف قدم جماليات متنوعة في كل تقنية مستخدمة فيه.

١٠- قدم عرض (سنو وايت والاقزام السبعة) بناءً على ما توفر من تقنية صوتية وامكانات تكنولوجية عديدة:

ماكينة الثلج، المرايا الناطقة، الاضاءات عالية المستوى، اجهزة صوتية ضخمة.

١١- تم تفعيل الضوء التقني في مسرحية (فروزن) عبر تغير ألوانه إلى أداء درامي متصاعد وجمالي.

١٢- جسدت التقنية الحديثة الإنسان في كل العصور (الانسان الكوني)، فكان بمثابة المكون الجمالي وأساس

موضوعة عرض مسرحية (سنو وايت والاقزام السبع)، إنسان مصري، عربي، عالمي.

١٣- استخدم عرض (الجميلة والوحش) التقنية واعتمدها كأساس للخطاب الجمالي للعرض.

١٤- وجود السينما بشاشات ثلاث، قدم اختصاراً للزمان والمكان، وفضاءً جمالياً غير متناه في عرض(فروزن).

١٥- استخدام (الانيميشن) في عرض(فروزن) اضفى جمالا وفرته التقنية واعتمد كأساس ومنطلق للعرض.

١٦- لتقنية الصوت في عرض (سنو وايت) أدائها الجمالي المثير كأداة تعبيرية جمالية فاعلة كفعل الممثل تماماً.

١٧- تقنية الإضاءة والماكياج وألوانها المستخدمة أثرت أثراً جمالياً في إيصال خطاب الصورة المسرحية في عرض (فروزن) مما حقق أهداف العرض الإنسانية.

الاستنتاجات

١- التنظيرات الفلسفية حددت مسارات الجمال عبر العصور وإدراكه من خلال طروحات الفلاسفة.

٢- الجمال قديم قدم الإنسان، جمال الطبيعة، جمال الروح، جمال الأشياء.

٣- الجمال الناتج بفعل التقنية، جمال يضاف للعرض المسرحي.

٤- الحواس أساس التفاعل مع الجمال بكل أشكاله.

٥- للشكل والمضمون وانسجامهما أثراً جمالياً مهماً.

٦- اتسام عصرنا بمسميات مميزة له، عصر السرعة، الصورة، التكنولوجيا، الاتصال الجماهيري، كان له أثره

على الفن المسرحي في كل العالم.

٧- التقنية الحديثة منحت العرض المسرحي حراكه التشكيلي الصوري، الجمالي.

٨- الخروج على العلبة الايطالية والحلبة الإغريقية، والعرض في بيئات مختلفة زاد في جماليات أمكنة

العروض وجمالياتها.

٩- امتازت العروض المسرحية موضع الدراسة بميزة استيعاب التقنية الحديثة.

١٠- بوجود التقنية الحديثة، اختلف استخدام الصوت والضوء واللون والسينما وملحقات العرض الأخرى وفق جماليات عالية.

١١- تحقق وفق التقنية الحديثة وجماليتها إمكانات المخرج في تحقيق رؤياه الإخراجية بشكل تكاملي جمالي.

١٢- يلعب الضوء الرقمي الجزء الاكبر في تشكيل فضاء خشبة المسرح، ويمكن الاستفادة منها في تكوين اجزاء السينوغرافيا التي تحتاج الى وقت من حيث تبديلها من وقت الى آخر.

١٣- يقدم الاسلوب الجديد في توظيف التقنية الرقمية اختيارات عديدة من حيث طريقة العرض وتشكيل الخشبة وتوزيع الشاشات او اجهزة العرض الثلاثية الابعاد.

١٤- تحقق التقنية الرقمية في العرض المسرحي السرعة والانتقال من مشهد إلى أخر.

١٥- تسهم التقنية الرقمية في استثمار كأداة فنية وجمالية في تعددية الصورة الرقمية المسرحية.

التوصيات:

١- اهتمام متخصصي التصميم المشهدي بدراسة التكنولوجيا الرقمية الحديثة خاصة تلك المتعلقة بتصميم الديكور المسرحي لأنه أصبح المجال الخصب عالمياً لاستخدام الأساليب التكنولوجية الجديدة.

٢- لجوء مصممي الإضاءة المسرحية إلى استخدام الأساليب التكنولوجية الرقمية الحديثة مع المتابعة الدائمة لكل جديد يحدث ويتطور في مجال الأجهزة الرقمية لعمل المؤثرات البصرية للمنظر المسرحي.

٣- ضرورة اهتمام الجهات المختصة بالمسارح بتجهيز المسرح بأحدث التقنيات الرقمية من أجهزة وبرامج لإخراج العمل المسرحي بشكل متطور وشيق ومبدع.

٤- انشاء ورشة ومختبرات تمتلك أحدث اجهزة التقنيات الرقمية والوسائط التكنولوجيا الجديدة بأشكالها المختلفة التي ترفد كل فترة بما هو حديث من المحلي او العالمي.

المراجع والمصادر:

أولا المراجع العربية:

١- الأب لويس اليسوعي، (١٩٥٦) المنجد في الآداب والعلوم، ط٥، بيروت: المطبعة الكاثوليكية.

٢- ابراهيم مصطفى واخرون، المعجم الوسيط، ج١، ط٣، طهران: مؤسسة الصادق.

٣- احمد شرجي، (٢٠١٢) المسرح العربي من الاستعارة إلى التقليد، ط (بغداد: مكتبة عدنان.

٤- أميرة حلمي مطر، (١٩٩٧) مقدمة في علم الجمال وفلسفة الفن، ط٣، القاهرة: دار غريب للطباعة والنشر.
٥- باسم الاعسم: (٢٠٠٢) الجميل والجليل في الدراما، ط١، الشارقة: دائرة الثقافة والإعلام.
٦- باسم الاعسم، (٢٠١١) الثابت والمتحرك في الخطاب المسرحي، دمشق: تموز للطباعة والنشر والتوزيع،
٧- باسم الاعسم، (٢٠١٠) مقاربات في الخطاب المسرحي، ط١، دمشق: دار الينابيع.
٨- بيتزو، أنطونيو، المسرح والعالم الرقمي، الممثلون والمشهد والجمهور، (ترجمة) الدكتورة أماني فوزي حبشي، أصدرات مهرجان القاهرة الدولي للمسرح التجريبي، مطابع المجلس الأعلى للأثار، القاهرة.
٩- تيونز روبيرتس، وايمي هايت، (٢٠٠٤) من الحداثة إلى العولمة، ترجمة: سمر الشيشكلي، سلسلة عالم المعرفة، العدد (٣١٠)، (الكويت: المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب).
١٠-جبار جودي، (٢٠١٢) جماليات السينوغرافيا في العرض المسرحي، ط١، بغداد: مهرجان بغداد لمسرح الشباب العربي.
١١-دسوقي عبد الرحمن، (٢٠٠٥) الوسائط الحديثة في سينوغرافيا المسرح، دفاتر الأكاديمية (مسرح)، أكاديمية الفنون، الجيزة.
١٢-رياض عصمت، (٢٠٠٧) رؤى في المسرح العالمي والعربي، (دمشق: دار الفكر.
١٣-سامي عبد الحميد، (٢٠١١) قديم المسرح جديده وجديد المسرح قديمه، ط١، بغداد: مهرجان بغداد الدولي للمسرح.
١٤-سعيد علوش، (١٩٨٤) المصطلحات الأدبية المعاصرة، الدار البيضاء: المكتبة الجامعية.
١٥-سلام الأوسي، (٢٠٠٥) جماليات فلسفة الدهشة في الشعر العربي المعاصر، ط١، بغداد: منشورات جار القمر.
١٦-شاكر عبد العظيم، (٢٠٠٩) تمظهرات ما بعد الحداثة في نصوص خزعل الماجدي المسرحية، رسالة ماجستير غير منشورة، مقدمة إلى مجلس كلية الفنون الجميلة، جامعة بابل.
١٧-شفاء العمري، (٢٠٠٦) التجريب المسرحي في الألفية الثالثة، مجلة دجلة، العدد (٢٢)، بغداد: وزارة الثقافة.
١٨-صبري، محمود محمد محمود، (٢٠١٦) توظيف برامج الحاسب الآلي في تصميم مناظر مسرحية مبتكرة، رسالة ماجستير، المعهد العالي للفنون المسرحية، أكاديمية الفنون، الجيزة.

١٩-طارق العذاري، (٢٠٠٣) تطب السينوغرافيا (بين العملية والعشوائية في العرض المسرحي المعاصر)، مجلة الخشبة، العدد (١)، السنة الأولى، بغداد: مركز روابط للفنون الأدائية.
٢٠-عاشور، سمير، (٢٠٠٧) مقدمة في الليزر وتطبيقاته، دار الكتب العلمية للنشر والتوزيع، القاهرة.
٢١-عامر صباح المرزوك، (٢٠١٤) الخطاب الجمالي (جدلية الفكر والفن)، ط١، بغداد: مكتبة عدنان.
٢٢-عبد الجبار العتابي، (٢٠١٤) مسرح المستقبل، مسرح ما بعد التغيير، جريدة المؤتمر، العدد (٢٩٨٣)، ٥/حزيران.
٢٣-عبد الرزاق معاد، (٢٠٠٩) السنوغرافيا في مسرح القرن العشرين وارتباطها بفنون التصوير واتجاهاتها، بحث منشور، مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية، المجلد (٣١)، العدد (١).
٢٤-عبد الكريم هلال خالد، (٢٠٠٣) أسس النقد الجمالي في تاريخ الفلسفة، ط١، بنغازي: جامعة قاريونس.
٢٥-عبد المجيد شكير، (٢٠٠٥) الجماليات المسرحية (التطور التاريخي والتصورات النظرية)، ط١، دمشق: دار الطليعة الجديدة.
٢٦-عبد الواحد لؤلؤة، (١٩٧٨) الجمالية، موسوعة المصطلح النقدي، (بغداد: دار الحرية للطباعة.
٢٧-عدنان منشد، (٢٠١٢) المخرج المسرحي وتكنولوجيا العرض، جريدة الاتحاد، العدد (١٢٤٠)، ٢/أيلول.
٢٨-علاء مشذوب عبود، (٢٠١٢) جدلية العلاقة بين الفن والجمال، جريدة الصباح، العدد (١٦٢٥).
٢٩-عويس، محمد زكي، (٢٠١٥) الليزر رحلة الإبداع والابتكار في نصف قرن، الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة.
٣٠-غادة المقدم عدره، (١٩٩٦) فلسفة النظريات الجمالية، ط١، لبنان: جروس برس.
٣١-ماري الياس وحنان القصاب، (١٩٩٧) المعجم المسرحي، ط١، لبنان: ناشرون.
٣٢-محسن محمد عطية، (٢٠٠٣) التحليل الجمالي للفن، القاهرة: عالم الكتب.
٣٣-محسن محمد عطية، (٢٠٠٥) مفاهيم في الفن والجمال، ط١، القاهرة: مكتبة علا.

٣٤-المهنا، بدر علي، (٢٠١٦) توظيف التكنولوجيا الرقمية في سينوغرافيا عروض الفضاءات المتعددة، رسالة دكتوراه، المعهد .العالي للفنون المسرحية، أكاديمية الفنون، الجيزة.

٣٥-نهاد صليحة، (١٩٨٥) المسرح بين الفن والفكر، ط١، بغداد: دار الشؤون الثقافية العامة.

٣٦-هـ.ج.غادامير، (٢٠٠٧) الحقيقة والمنهج, تر: حسن ناظم, ط١، طرابلس: دار اويا.

٣٧-هانز روبرت ياوس، (٢٠٠٤) جمالية المتلقي، تر: رشيد بن حدو، ط١، القاهرة: المجلس الأعلى للثقافة.

٣٨-ياسين النصير، (٢٠٠٨) أسئلة الحداثة في المسرح، ط١، السليمانية: فرقة مسرح سالار.

٣٩-يوسف رشيد، (٢٠١٢) الإنشاء المسرحي وعناصره، ط١، بغداد: دار الشؤون الثقافية العامة.

ثانيا المراجع الأجنبية:

1- Abdul Karim, S, (2017), Contemporary Filmmakers on the World Stage. Baghdad, Al-Fateh Office.
2- Abdul Karim, S, (2017)، Contemporary Filmmakers on the World Stage. Baghdad, Al-Fateh Office.
3- Al-Balushi, A, (2008)، Experimental Trends in Theatrical Composition against Technologies, Al-Mustaqbal Newspaper, Amman, Issue.
4- Al-Jaf, F, (1998), the Visual Style of the Director Robortlebag, Al-Hayat Newspaper, Culture and Arts Page.
5- Al-Jaf, F, (1998), The Visual Style of the Director Robortlebag, Al-Hayat Newspaper, Culture and Arts Page.٣
6- Al-Karmi, H, (1998), Mu'jam al-Mughni al-Wajeez, Beirut: Sin el-Fil, Lebanon Library, first edition.
7- Al-Khafaji, E, (2016)، the Digital Light Alternative Technology in the Theatrical Show, Baghdad, Al-Fateh Library.
8- Al-Khafaji, E, (2016)، the Digital Light Alternative Technology in the Theatrical Show, Baghdad, Al-Fateh Library.
9- Al-Najjar, SA, (2003)، Press Technology in the Era of Digital Technology, Cairo, the Egyptian Lebanese House.
10- Al-Sharqawi, J, (2012)، the foundations in the art of acting and the art of theater directing. Cairo: The Egyptian General Book Authority.
11- Frank, C, (2000)، The Info Media Revolution, translated by Hussam al-Din Zakaria, Kuwait, National Council for Culture, Arts and Literature.
12- Hamadeh, I, (1971)، Dictionary of dramatic and theatrical terms. First Edition, Cairo: Dar Al-Shaab.
13- https://www.cracks4win.com/realizzer-3d (2019).

14- Johanna, (2009) drucker and Emily mc varish graphic history nejersey published by: person prentice hall.
15- Lovell, Z, (2012), Computer Intelligence in Theater, TR: Ahmed Abdel Fattah, Our Theater Newspaper, Issue.
16- Muwashah, D, (2004), Philosophy and Science, TR: Muhammad Saeed Omar, Dar Al Jamal for Printing and Publishing, Alexandria.
17- Nikki, K, (1999), Postmodernism and the performing arts. Tr: Nihad Saliha, Egyptian General Book Authority, Edition
18- Pitzo, Antonio, (2010) Almasrah w Alalam Alraqamiu, almumathilun w almashhad w aljumhur, targamet Dr. Amani Fawzi Habashy, isdarat mahrajan alqahera aldawali lilmasrah altagjridi, matabiea almaglis alaala lilathar, Alqahera.
19- Scott, R. (1950), the Foundations of Design, TR: Mohamed Youssef, Cairo, Dar Al-Nahda.
20- Willian, D, (b.t) Basic computer concepts. TR: Linguistic Research Foundation, University of Memay, Edison-Wesley Publishing Company.
21- Yudin, R(1985), The Philosophical Encyclopedia,Tr, Samir Karam, Beirut, Lebanon, Dar Al Taleea, 2nd Edition.