# التقنية الرقمية في عروض مسرح الأطفال
# Digital technology in children's theater shows

**أ. د. محمد أسماعيل الطائي**
Prof Dr. Mohammed Ismail Altai
جامعة الموصل / كلية الفنون الجميلة
University Of Mosul / College Of Finearts
**م.أنور محمد زكي يونس**
Assistant Professor. Anwer Mohammed Zaki Younus
جامعة الموصل / كلية الفنون الجميلة
University Of Mosul / College Of Finearts
dr.mohammadismaeel54@gmail.com
anwermoh.e123@gmail.com

**الكلمات المفتاحية :** التقنية الرقمية . مسرح الأطفال .

**ملخص البحث :**

يتناول البحث الحالي التقنية الرقمية وأهميتها في العروض المسرحية الموجهة للأطفال ، لأنها من أهم الوسائل التعليمية التي تساهم في عملية تنمية الجوانب العقلية للمتلقي ، والتي لايمكن الاستغناء عنها في التعلم والفن على حد سواء ، وهي تقنية حديثة تعمل على إيصال الموضوع بشكل متكامل ، فضلاً عن كونها ترتبط ارتباطا وثيقا بالرؤية الإخراجية ، وتقدم نماذج متنوعة ذات دلالات متعددة متمثلة بأشكال السينوغرافيا، وتحقيق المتعة والخيال والتشويق بطرق ملائمة للقدرات الخاصة بكل مرحلة من المراحل العمرية (الطفل)، مما يجعل الصورة المسرحية اكثر جمالاً ووضوحاً في مسرح الأطفال .

وقد تكون البحث من أربعة فصول ، وتضمن الفصل الأول مشكلة البحث وأهميته والحاجة إليه ، فتحددت مشكلة البحث في الإجابة عن الاستفهام الآتي كيف تم توظيف التقنية الرقمية في عروض مسرح الأطفال ؟ كما تضمن هدف البحث التعرف على التقنية الرقمية في عروض مسرح الاطفال ، فيما اقتصرت حدود البحث على العروض المسرحية المقدمة في كلية الفنون الجميلة ، ونتهى الفصل بتحديد المصطلحات وتعريفها اجرائياً .

وتضمن الفصل الثاني الاطار النظري الذي قسم إلى ثلاثة مباحث ، تناول الأول مفهوم التقنية الرقمية ، ودرس الثاني التقنية الرقمية في المسرح ، ودرس الثالث التقنية الرقمية في مسرح الأطفال ، خاتماً الاطار النظري بالمؤشرات.

فيما تناول الفصل الثالث ( إجراءات البحث ) مجتمع وعينة وأداة البحث التي أعتمدها الباحثان في تحليل عينة البحث ، واما الفصل الرابع فقد تضمن النتائج والاستنتاجات وينتهي بقائمة المصادر .

**Keywords :** digital technology. Children's Theater.

**Abstract :**

The current research deals with digital technology and its importance in theatrical performances directed at children, because it is one of the most important educational means that contribute to the process of developing the mental aspects of the recipient, which cannot be dispensed with in learning and art alike, and it is a modern technology that works to communicate the topic in an integrated manner, as well as being it It is closely related to the directing vision, and provides various models with multiple connotations of forms of scenography, and achieving fun, imagination and suspense in appropriate ways of the capabilities of each stage of age (child), which makes the theatrical image more beautiful and clear in the children's theater.

The research may be from four chapters, and the first chapter included the problem of research, its importance and need for it, so the research problem was determined in answering the following question, how was the digital technology employed in the children's theater shows? The research goal also included identifying digital technology in the performances of the children's theater, while the research limits were limited to theatrical performances presented at the Faculty of Fine Arts, and the chapter ends with defining and defining terms.

The second chapter included the theoretical framework that was divided into three topics, the first dealt with the concept of digital technology, the second study of digital technology in the theater, and the third study of digital technology in the children's theater, concluding the theoretical framework with indicators.

While the third chapter (research procedures) dealt with a community, sample, and research tool that the researchers adopted in analyzing the research sample, and the fourth chapter may include results and conclusions and ends with the list of sources.

**الفصل الاول (الأطار المنهجي )**

**مشكلة البحث :**

أحدثت التكنولوجيا منذ دخولها عالم الفن إلى اليوم تغييرات واسعة في الممارسة المسرحية ، فأصبحنا نعيش في عالم تسيطر عليه وسائل الاتصال الحديثة التي هيمنت على عملية الاتصال اللغوي والمعرفي وفي كل المجالات الاجتماعية والثقافية والتعليمية ، بما توفره التقنية الرقمية من امكانات فائقة التحقق ، لمعالجة وتجسيد الرؤية الابداعية للمخرج ، وربط اداء الممثل بالوسائل التقنية لتحقيق الاداء بصور جمالية ، لما لها من دور فعال في احداث تغيير في الصورة البصرية والفنية للعرض ، وفتحت المجال واسعاً أمام الفنانين لخلق فضاءات رحبة للإبداع في مسرح الأطفال ، وامتزجت فيها مختلف الأشكال والألوان والايقاعات والمؤثرات السمعية والبصرية في العرض ، بما يتيح للمتعلم ( الطفل ) بكل مستويات التعليم الافادة من هذه الوسائل والادوات التقنية المعاصرة ، والتي تعد احد الركائز الاساسية في مسرح الاطفال ، والوسيلة التعليمية التي تحدث اتصالاً مباشراً مع المتلقي ، وعليه كان هذا البحث من أجل الوقوف على التأثير الكبير الذي أحدثته التقنية الرقمية في مسرح الأطفال ، وكيف استثمرها المخرجون من أجل خلق عالم ملئ بالسحر والخيال على خشبة المسرح ، ومما تقدم حددت مشكلة البحث بالسؤال الأتي: (كيف تم توظيف التقنية الرقمية في عروض مسرح الأطفال).

**أهمية البحث والحاجة إليه :**

تتجلى أهمية البحث الحالي في كونه يقدم مفهوماً معرفياً وجمالياً لاليات توظيف التقنية الرقمية ، بديلاً عن السينوغرافيا التقليدية بالمعالجة التقنية ، من أجل تحقيق متعة الفهم والإدراك بطريقة تثير خيال المتعلم حول الأهداف التربوية والتعليمية لمسرح الاطفال .

لذلك تكمن الحاجة في أنه يعد جهداً معرفياً ، بما يفيد المخرجين في توسعة خيارات معالجاتهم التقنية ، وكذلك المصممين في تطوير امكاناتهم الابداعية ، والباحثين والدارسين والمهتمين في مجال مسرح الاطفال .

**هدف البحث :** يهدف البحث الحالي التعرف على التقنية الرقمية في عروض مسرح الاطفال .

**حدود البحث :**

1 . الحدود الزمانية : ( 2019 ) .

2 . الحدود المكانية : كلية الفنون الجميلة / جامعة الموصل / العراق .

3 . حدود الموضوع : التقنية الرقمية في عروض مسرح الأطفال / مسرحية رحلة أنموذجاً .

**تحديد المصطلحات :**

**أولاً ــ التقنية / لغوياً :**

تعرف في ( قاموس الصحاح ) التقنية على إنها (( تقن ،إتقان الأمر، إحكامه))( العلايلي، 1974، ص 143).

وعرف ( ألكرمي ) التقنية على إنها (( أسلوب فني في استعمال الأدوات والقواعد الفنية الجمالية والصناعية ))( ألكرمي ، 1998، ص 496).

وأما (معلوف) فقد عرف التقنية وهي كلمة واحدة على إنها (( مايختص بفن أو بعلم ، وهي جملة الأساليب أو الطرائق التي تختص بفن أو مهنة ))( معلوف ، ب ت ، ص 63).

**ــ التقنية / إصطلاحاً :**

ويعرف( سعيد علوش) التقنية بأنها (( طريقة الاجراءات الضرورية لتنفيذ العملية الفنية ، أو طريقة تنفيذها )) ( علوش ، 1984 ، ص 36 ).

**التعريف الإجرائي :**

التقنية ( وهي وسائل تكنلوجية متعددة في وسائل العرض السمعية والبصرية تتحول دلالياً ، وترتبط بكل أشكال الاتصال والتواصل مع المتلقي ( الطفل ) بشكل مؤثر وفاعل ، وقادرة على انتاج فضاء جمالي في مسرح الاطفال ) .

**ثانياً ــ الرقمية / لغوياً :**

يعرف في ( المعجم الوسيط ) الرقمية بأنها (( رقم ، يرقم ، ترقيماً ، ونقول يرقم النص أو صفحات الكتاب ، أي جعل لها أرقما ))( العطية ، 2010 ، ص 601) .

**ــ الرقمية / إصطلاحاً :**

ويعرف( نبيل علي ) الرقمية وهي (( امكانية تحويل جميع المعلومات الى مقابل رقمي ، فحروف الألفباء التي تصاغ بها الكلمات والنصوص ، يعبر عنها بأكواد رقمية ، تناظر هذه الحروف رقما بحرف ، والأشكال والصور يتم مسحها الكترونيا لتتحول الى مجموعة هائلة من النقاط المتراصة والمتلاحقة يمكن تمثيل كل نقطة من هذه النقاط رقمياً ))( نبيل ، 2001 ، ص 77 ) .

**التعريف الإجرائي :**

الرقمية ( وهي عملية تحويل الصور والأشكال والمقاطع الموسيقية الى أرقام ، ضمن فضاء افتراضي واجهته شاشات الحاسوب ، وهو يدخل كاوسيط أساسي في عملية الابداع والتلقي لدى الطفل ، باعتباره وسيطاً اساسياً في صناعة الصورة المسرحية في مسرح الاطفال ) .

**ثالثاً ــ مسرح الاطفال :**

تعرف( ماري ألياس ) مسرح الاطفال Children's Theatre ، على أنه (( تسمية تطلق على العروض التي تتوجه لجمهور من الاطفال واليافعين ويقدمها ممثلون من الاطفال أو من الكبار ، وتتراوح في غايتها بين الت عليم والامتاع . كما يمكن أن تشمل التسمية عروض الدمى التي توجه للأطفال ))( ألياس ، 2006 ، ص 41) .

**التعريف الأجرائي :**

مسرح الاطفال ( وهو أحد الوسائط الفاعلة في تنمية الاطفال [ عقليا ، وعاطفيا ، وجماليا ، ولغويا ، وثقافيا ] ، وهو أحد أدوات تشكيل ثقافة الطفل . فهو ينقل للأطفال من خلال التقنيات الرقمية مزايا جمالية وتربوية ، ضمن أطر فنية حافلة بالصور والموسيقى والغناء والرقص ) .

## الفصل الثاني ( الاطار النظري )

### المبحث الاول : مفهوم التقنية الرقمية :

تعد التقنية الرقمية في الأصل كلمة إغريقية تتكون من شقين( Techno) وتعني الفن ، والحرفة والصيانة ( Logy ) وتعني العلم والدراسة ، وتعرف التقنية بأنها الطريقة التي يستخدمها الناس في اكتشافاتهم واختراعاتهم ، لتلبية الحاجات في مختلف

المجالات التي يستخدمها الناس في اكتشاف الأمراض ونقصد بذلك التقنية الطبية ، وهذه التقنية أستخدمت في الاصل في الحاسبات الالية ثم تطورت بعد ذلك فيمختلف أنواع الاتصال ، ويتم (( التعبير بموجبها عن المعلومات في شكل سلسلة من الاشارات ، والحروف والصور والرسوم والاشكال والاصوات رموزاً تتكون من الرقمين صفر وواحد ))( مكاوي ، 2000، ص146) ، وتعتمد على معطيات التقنية الرقمية في بناء وسائط معالجته الفنية للصور والمؤثرات الصوتية ، التي تحتوي على الكثير من المعاني التى يعرفها ويدركها الانسان ، ويتم الحصول عليها عن طريق معالجة البيانات الرقمية والتى تبنى على المنطق الرقمي صفر وواحد ، وتسهم التقنية الرقمية في عملية (( الترفيه العائلي المتواجد ضمن إطارات رقمية متعددة، وحل الإعلام التكنولوجي محل الإعلام التقليدي، وكافة المنشورات على شبكة الإنترنت ، وألعاب الفيديو بالإضافة لأجهزة الستيريو الشخصية والمحمولة وغيرها ))( الريس، 2004، ص 13). عن طريق تطبيق المبادئ العلمية في تيسير عملية التعلم والتعليم، وتسمح التقنية الرقمية بزيادة فرص الوصول للمعلومات بشكل أسهل وأكثر فاعلية من الوسائل التقليدية ، وتصبح عملية تلقي المعلومات أكثر بساطة وتشويق مع توفير الكثير من الوقت والجهد ، وتستخدم التقنية الرقمية في عملية الاتصال او استرجاع المعلومات في الوقت المناسب ، وهناك أنواع للتقنية التي يتم عن طريقها نقل المعارف والخبرات والتعلم .

**أولاً : أنواع التقنية الرقمية :**

1 . تقنية الحاسوب :

يمثل الحاسوب قمة التطور التكنولوجي لما يتميز به من سرعة ودقة في نقل وتسجيل المعلومات ، مما جعله يقتحم جميع الميادين بما فيها المسرح ، حيث استثمره المخرجين في عملية صناعة العروض المسرحية وفي تشكيل مختلف الصور المسرحية ، اذ يعتب المتحكم الكترونيا في جميع العناصر والوائط ( اعابيدة ، 2005 ، ص 48).

2 . تقنية الإسقاط الرقمي ( الداته شو ) :

تعرض الصور من شاشة تقليدية على شاشة أو جدار، وهي الشكل المثالي والأكثر استخداماً لتقديم العروض المسرحية و الاجتماعات ، كبديل سينوغرافي للمنظر التقليدي في العرض وما يوفره من خيارات ابداعية لمقاربة الرؤية الاخراجية بوساطة الانشاءات الرقمية استناداً الى الخصائص المتحققة في تصميم منظومة من الافتراضات للعالم المسرحي ( هابرماس ، 2003 ، ص 57).

3 . تقنية السبورات الذكية :

تعد من أشهر تقنيات التعلم الحديثة المستخدمة في المدارس ، وهي أجهزة حاسب آلى بشاشات كبيرة فائقة الوضوح يتم التحكم بها ، عن طريق اللمس،وقد سببت ثورة في وسائل وتقنيات التعليم ، وتستخدم في الفصول الدراسية أو الاجتماعات والمؤتمرات والندوات، ويتمكن المستخدم حفظ وتخزين وطباعة وإرسال المحتوى الذي تم عرضه للآخرين .

4 . تقنية التابلت :

تتميز هذه التقنية بسهولة نقلها واستخدامها فى اى مكان ، والاحتفاظ بالعديد من مصادر التعلم التفاعلية والكتب الإلكترونية ، ويجعل القراءة سهلة من على الأجهزة اللوحية ، وتعد أهم أنواع التقنيات الحديثة في التعليم وواحدة من أهم أدوات التعلم .

5 . تقنية الواي فاي :

تعد هذه التقنية من أهم أنواع التقنيات الحديثة في الوقت الحالي ، فأصبحت هي التقنية المثلى التي يمكن خلالها التواصل على جميع الوسائل الحديثة، سواء كانت لأجهزة الهواتف المحمولة، أو حتى لأجهزة الحاسوب، وأصبحت هي التقنية الحديثة المسؤولة عن استقبال وإرسال الرسائل، ولا يمكن التعامل على جميع البرامج الإلكترونية إلا من خلال تفعيلها ( الريس ، 2004، ص 17 – 19) .

**ثانياً : خصائص التقنية الرقمية :**

أ . التقنية علم تطبيقي يسعى لتطبيق المعرفة .

ب . التقنية هادفة تهدي للوصول الى حل المشكلات .

ت . التقنية عملية تشتمل على مدخلات وعمليات ومخرجات .

ث . التقنية تشمل جميع العمليات الخاصة بالتصميم والتطوير والادارة .

ج . التقنية عملية ديناميكية في حالة من التفاعل المستمر بين المكونات ( مكاوي ، 2000، ص 148) .

**ثالثاً : مميزات التقنية الرقمية :**

تعد التقنية الرقمية ذات سرعة كبيرة من شأنها ان تكون ذات قيمة كبيرة من أجل الحصول على معلومات مهمة قد يحتاجها المستخدم ، وبالتالي يكون نقل المعلومات لها دوراً تربوياً وتعليمياً مؤثراً ، وفاعلاً في جذب الأنتباه نحو مكونات المحتوى المعروض ، ومن هذه المميزات نذكر .

1 . درجة نقاوة الصوة العالية .

2 . سرعة الوصول الى المادة المطلوبة في الوسط التخزيني الرقمي .

3 . العمر الافتراضي للوسائط الرقمية اكبر بكثير من الوسائط التمائلية .

4 . سرعة وسهولة المعالجة والمونتاج لأن التقنية الرقمية تمكنك من رؤية الاشارة الصوتية على شاشة الحاسوب وبالتالي تستطيع معرفة أين يمكن أن تقطع أو تصنف أو تعدل .

5 . التقنية الرقمية مرتبطة بشبكة وبالتالي كل شخص له مهمة محددة ويعني اختصار الزمن والجهد ، وربط الأجهزة الرقمية مع بعضها سهل التواصل مع الاخرين .

6 .الرسائل الصوتية يمكن تسجيلها عن طريق الهاتف من قبل المراسلين وتظهر في الحال للمستخدمين( أسماء، 1005، ص 18).

وأن التفاعل بين التقنية الرقمية والعناصر الأخرى أصبح مهماً ، ولايمكن الاستغناء عنه في عملية الابداع ، لان التقنية الرقمية تحمل لمسات متطورة توظف جمالياً في العرض المسرحي ، وهو ما أسهم في أحداث نقلة نوعية في المسرح .

**المبحث الثاني : التقنية الرقمية في المسرح :**

اعتمد المسرح منذو القدم على تقنيات التشكيل الصوري ، لأنها لغة فنية مركبة تخاطب المتلقي بصرياً وفكرياً ، فالعرض المسرحي لايتكامل خطابه بالدلالة اللغوية فقط ، فأصبح هناك تفاعل بين التقنية الرقمية والمتلقي الذي يتفاعل مع التشكيل البصري وفضاءاتهِ ، لان الثورة التكنولوجية التي حدثت أعطت المسرح فضاءات جديدة للعمل فيها ، من خلال (( قراءة العلاقات الايقونية مع كل مفردات العرض المسرحي من إضاءة وديكور وموسيقى وجسد الممثل وصوته ، ومن ثم تكوين علاقات جديدة مع هذه المفردات تتحرك في حدود الفضاء ))( البلوشي ، 2007، ص 5) ، وأن جميع هذه العناصر المدعومة بالتقنية الرقمية تشكل منظومة فنية واحدة ، وهذه المنظومة تكون متكاملة في تكوين فضاءات العرض المسرحي ، من خلال عرض الصور والاشكال الهندسية المختلفة ، وتوظيف التقنية الرقمية يعتمد على الجانب البصري بالاضافة الى الجانب السمعي ، لتشكيل صورة العرض المسرحي لأن (( الصورة الرقمية تراهن على تقديم المعنى ، كما تفضي على المتلقي نوعاً من الانتباه أو اليقظة ، كما تراهن على ايصال المتعة الذهنية والمتعة البصرية ، من خلال الصور التشكيلية أو الصور الشعرية ))( الشمري ، 2017 ، ص 22 ), واصبحت التقنية الرقمية مهمة جداً ولايمكن الاستغناء عنها في العرض المسرحي ، واسهمت في احداث نقلة نوعية كبيرة في المسرح المعاصر .

**ــ روبرت ويلسون (*) :**

لقد اعتمد (ويلسون) في مسرحهِ على استخدام التقنية الرقمية في الشكل ألمنظوري والفراغ المسرحي ، من خلال استخدامهِ التقني لكل عناصر السينوغرافيا ، وصور من خلالها بان المسرح هو عالم تسير فيه الأحداث

وفقاً لمبادئ وقوانين تختلف عما في الواقع ، معتمداً على نوعية خاصة من المهارات في تصوير عروضهِ وصياغة شكلها البنائي، فالأماكن التي يعمل فيها (ويلسون) تكون أماكن فسيحة وواسعة، لكنها مقسمة إلى أجزاء صغيرة تتم فيها المشاهد، مما يوفر له آفاقاً رحبة تمكنهُ من الحركة بحرية، مثلاً (( ارض خالية مفتوحة ذات آفاق عريضة ، تحيط بها السماء بنجومها المتناثرة، وهناك أبنية ومنشآت ذات طابع معماري جميل مستخدماً فيها تأثيرات الإضاءة واللوحات الفاتنة التي تشبه اللوحات الزيتية))( كونسل ، 1998 ، ص 274) ، ويمتلئ بمركبات وعناصر ايقونية تشبه الأحلام وصورها الحقيقية المحملة بأحاسيس ذات صور رمزية ، واندفع الصوت من المكان بعيداً عن الحركة نفسها وبصورة مجسمة كما في مسرحية( ملك اسبانيا ) ، كما أن تأثير مثل هذه الأساليب المستحدثة على الجمهور كان يعتبر أكثر من مجرد تناغم جمالي وانسجام فكري وفني بين المتلقي وأفكار العرض المسرحي ، والتي اعتبرت الأساس في صياغة تقنيات العرض المسرحي الحديث وأساسه الرؤية السينوغرافية المتطورة المكتشفهِ ، واما مسرحية ( أرض خصبة ) فقد استخدم التقنية الرقمية في عملية ربط الماضي بالحاضر بين الحرب العالمية الاولى بالوقت الحاضر ، من خلال الخطاب البصري الذي يركز فيه عن طريق التقنية الرقمية وجعل خشبة المسرح عبارة عن بناية من الضوء واراد ان يقدم للجمهور بان الحياة التي يمر بها الانسان سوف تتكرر نفسها( كونسل ، 1998 ، ص 284 – 309 ) .

**– جون تيج (**) :**

لقد مكنت التكنولوجيا الحديثة الفنانين من صياغة مفاهيم جديدة للفن عن طريق استخدام مختلف أنواع التعبيرات لكي يعلنوا من خلالها الثورة على الشكل التقليدي ، ولقد اعتمد ( **جون تيج** ) على استخدام التقنية الرقمية في مسرحه ، وهو مسرح ( الواقعة أو الهابينينج )(***) ، وهي تقنيات سينوغرافية مختلفة في مسرحياتهِ كتقنية (( الأفلام السينمائية والرقص والقراءات الشعرية والنثرية والموسيقى ولغة الإشارة والإيماءة ، مؤكداً على العناصر البيئية والإخراجية في العرض ، كتوزيع الصوت في أماكن متفرقة في المسرح حتى يدخل المشاهد في ( بيئة ) مسرحية تلغي البعد التقليدي بين خشبة المسرح والصالة ))( سمير ، 1970 ، ص 77 ـــ 78 )، وهو كسابقيه في إعطاء الحرية للمتفرج في اختيار الزاوية التي يرغب منها مشاهدة العرض ، كما أعطى لممثليه بعض الصفات التي يجب الالتزام

ولايجب الخروج عنها ، وتجسد أفعالهم وحركاتهم في اطار التكوينات البصرية المتعاقبة ، من خلال استخدام الافلام الرقمية التي تنسجم مع روح العرض المسرحي .

**المبحث الثالث : التقنية الرقمية في مسرح الاطفال :**

إن مسرح الأطفال في الآونة الأخيرة بات يعتمد على التطور التكنولوجي( التقنية الرقمية ) على المستوى الحسي والبصري( السينوغرافيا )، وهي واحدة من أكثر العناصر التي تؤدي إلى خلق فضاء مسرحي يأخذ الطفل إلى عوالم ساحرة مليئة بالكتل والتكوينات والألوان البراقة ، بواسطة استخدام جهاز( الداتا شو) لإثارة انتباه المتلقي ، وخلق استمرارية التواصل مع مجريات العرض المسرحي ، وتوظيف المناظر الرقمية من أجل الارتقاء الجمالي للعرض المسرحي الذي يستهدف (الأطفال) ، ويتفاعل مع هذه المتغيرات الرقمية من أجل صناعة الدهشة البصرية ، وتختلف وتتنوع لتناسب تنوع المتلقين وأختلاف قدراتهم العقلية الخاصة بكل مرحلة من المراحل العمرية ( الطفل ) من خلال توظيف (( التقنية الرقمية تساعد المتلقي على التعلم بكفاءة وفاعلية ، لأنه يشبه البيئة الحقيقية بالصوت والصورة والحركة ، وتصور المشهد البصري بالاشياء والكائنات الحقيقية على نحو مبهر من خلال استخدام التكنولوجيا ، وعرض هذه العناصر والمكونات في عالم الكتروني افتراضي ))( السلامي ، 2018 ، ص 23 )، الذي يعتمد على معطيات التقنية الرقمية في بناء معالجته الفنية للاضاءة والمنظر والمؤثرات الصوتية بما يثري رؤية المخرج جمالياً وفنياً ، عن طريق المزاوجة بين التقنية الرقمية وعناصر العرض ، والتي تسهم في تحقيق الأهداف التربوية والتعليمية ، من خلال المزج بين الجانب السمعي والمتعة البصرية التي تسمح بلأطفال المشاركة والتواصل مع العرض المسرحي .

**ـ خصائص التقنية الرقمية في مسرح الأطفال :**

1 . التفاعل : تتيح التقنية الرقمية للطفل بيئة تفاعلية تعطي له فرصة التعامل مع العالم الحقيقي ، كما تقدم الوسائل التي تربط بين الطفل وغيره .

2 . التكيف : تتيح التقنية الرقمية للطفل بيئة تغير في المحتوى ، والاساليب المقدمة لكل طفل حسب قدراته وامكانياته .

3 . التنوع : تقدم التقنية الرقمية ادوات اتصال متنوعة ، بشكل يتوافق مع ميول واتجاهات واستعدادات الاطفال .

4 . التحرر من قيود المكان والزمان : تتيح التقنية الرقمية الفرصة لتخطي حواجز الزمان والمكان ، والوصول الى المعلومة مهما كان موقعها .
5 . تنوع الحواس المستخدمة : تتيح التقنية الرقمية اكثر من حاسة ، فيمكن مشاهدة الصور الثابتة أو الفيديو أو الرسوم المتحركة ، أو الرسوم الثابتة بابعادها المختلفة أو سماع الصوت .
6 . سهولة وتعدد طرق التقديم : تتيح التقنية الرقمية طرقاً متنوعة ، لاكساب الطفل المعارف والمعلومات والافكار بصورة سريعة وسهلة ( Dennis . 2019. 79-80 ).

**ـ مميزات التقنية الرقمية في مسرح الأطفال :**

للتقنية الرقمية العديد من المميزات التي تسهم في تحقيق الأهداف التربوية ، لأنها بيئة تفاعلية قائمة على التطور التكنولوجي نذكر منها .
أ . التحكم في الحيز حيث تسمح لنا التقنية الرقمية بعرض الصور المتحركة ، برؤية بعض الظواهر الطبيعية في حالة تصغير أو تكبير ، ورؤيتها من قريب جداً أو من مسافات بعيدة ، الامر الذي يسهل على الطفل معرفة الاشياء مهما بلغ بعده عنها .
ب . الحركة تتميز التقنية الرقمية عن غيرها من الوسائل البصرية الاخرى ، بقدرتها على تصوير المفاهيم التي تعتبر الحركة أساساً لاتقانها .
ج . تعديل الوقت تتيح التقنية الرقمية التحرك خلال المكان بما يسمى الوقت المعدل ، حيث يمكننا أن نقتطع بعض ألاحداث والوقائع والشخصيات المختلفة ، والتي تدخل في البناء الدرامي في غضون دقائق معدودة .
د . أساليب الانتقال بين اللقطات هناك من الأساليب التقنية الانتقال بين لقطات العرض ، والتي لاتتوفر في وسائط أخرى ، بحيث يمكن الاتعانة بها للتأثير في الأطفال وتوجيه دوافعهم التربوية ( سهير،2020، ص 229 ــ 248).
وللتقنية الرقمية أهمية كبيرة في تجسيد وتطوير العمل المسرحي، من أجل صناعة سينوغرافيا تستطيع أن تصنع الدهشة البصرية للمتلقي ( الطفل ) في عروض مسرح الأطفال ، عن طريق المزاوجة بين برمجيات الكمبيوتر وسينوغرافيا العرض المسرحي ، ولا سيما على المستوى الحسي والبصري ، والمؤثرات الصوتية ومقاطع الفيديو، من أجل نقل المضامين التربوية التي تساعد على تنمية شخصية الطفل .

**أسفر الإطار النظري عن عدة مؤشرات وهي كالآتي :**

1 . أن التقنية الرقمية وسيلة ابدعها العقل البشري ، لأنها أنتجت أساليب فنية جديدة .
2 . تجسيد خصائص التقنية الرقمية الذي يجسد قدرة على الاستغناء عن الواقع ، من خلال خلق واقع افتراضي جديد يؤدي الى ظهور صور تشبه الواقع .

3 . أستخدام الاسقاط الضوئي ( الداتا شو ) لتاسيس بيئة العرض وتحويله الى اكثر من مكان ، وبث أشكال وتكوينات وصور في العمل المسرحي .
4 . تميزت التقنية الرقمية بالانسجام والتفاعل من ناحية الاداء الحركي وتنقلها بين المشاهد ، من أجل ابراز التشكيلات البصرية الذي يسعى المخرج في اثارة حواس المتلقي في مسرح الأطفال .
5 . تداخل الصور الرقمية في تشكيل سينوغرافيا العرض من المفردات الاساسية التي يلجا اليها المخرج لتشكيل الصورة المسرحية في مسرح الأطفال .
6 . شكلت عملية توظيف التقنية الرقمية في العرض المسرحي محطة جديدة ومتطورة في خلق الخطاب البصري والسمعي الموجه للأطفال وتفعيلها في مسرح الأطفال .

## الفصل الثالث ( اجراءات البحث )

**أولاً : مجتمع البحث :**

يتكون مجتمع البحث من عينة واحدة وهي مسرحية ( رحلة ) التي قدمت في مدينة الموصل لسنة 2019.

**ثانياً : عينة البحث :** لغرض تحقيق اهداف البحث اختار الباحثان العينة قصدياً وهي مسرحية ( رحلة ) تأليف النص : حيدر الشطري ، وأخراج : محمد اسماعيل لما لها من تقاربات تتوافق مع مريدات البحث اعتماداً على المسوغات الآتية :
1 . أحتواء هذه العينة على توظيف التقنية الرقمية بشكل مكثف .
2 . توفر اقراص هذه العينة لدى الباحثان .

**ثالثاً : أداة البحث:** أعتمد الباحثان على المؤشرات التي أسفر عنها الاطار النظري كأداة للبحث.

**رابعاً : منهج البحث :** اعتمد الباحثان على المنهج الوصفي ( التحليلي ) في تحليل عينة البحث وذلك لملائمته هدف البحث .

**خامساً : تحليل العينة :**

**مسرحية رحلة******

**تأليف : حيدر الشطري**

**إخراج : محمد أسماعيل**

**ملخص العرض :**

تدور أحداث العرض بشكله التجريدي بأستعمال تطبيق عبر جهاز الهاتف النقال يستخدمه فتى مع صديقته الفتاة حيث يثير فضولهما هذا التطبيق ، ويودان أن يجرباه حيث ينتقل الى مدينة الأحلام ، وهي في زمن المستقبل البعيد مدينة طغى عليها التطور حتى وصل درجته السلبية على سكان هذه المدينة ، واصبح كل مواطن بهذا

البلد غارق في عالم التكنولوجيا تحت تأثير الروبرتات ، ويتفاجئان ( الفتاة والفتى ) بحال هذه المدينة من المؤامرات والأحداث تتوالى ، وبعد ذلك تظهر الشخصيات الجديدة كشخصية الطائر ( التويتر ) الذي يكون له دور في نقل الأخبار ، وكذلك تظهر شخصية الشجرة التي تشكو لهم حال المدينة وأهلها الى أن يتفق الجميع من أجل الخلاص من سلطة التكنولوجيا .

**تحليل العرض :**

اعتمد المخرج في عرضه رحلة على التقنية الرقمية ، وما تحمله من تكنولوجيا متطورة من الاجهزة الضوئية والسمعية بالاظافة الى المؤثرات البصرية ( الداتا شو ) لخلق بيئة تتلاءم مع أحداث العرض ، وبث أشكال وتكوينات وصور بحيث تشكل بها أغلب المشاهد والتي كانت تتحرك وليست ثابتة ، تمزج بين عوالم متباعدة وتقديمها في عرض مسرحي تقني ، ولقد وظف المخرج الصراع ما بين التكنولوجيا والأنسان ، ورغبة الأنسان بالرجوع الى بداياته الاولى من عمر البشرية ، حياة التصالح والانسجام واللاحروب ، بينما عالم التكنولوجيا يسعى الى سحق الأنسان والخلاص من كل ما يعيق تطوره التقني تحت تأثير ( الروبرتات )، من خلال تقنية الهاتف النقال كجهاز رقمي ينضم ويرتبط بالعديد من الاجهزة الرقمية عبر تطبيق( تويتر ) ، والتي تحتوي على توليف الحزمة الضوئية من البرامج التي تتحكم بالانسان ، وأنتقل من خلالها ( الفتاة والفتى ) الى مدينة الأحلام عبر هذا التطبيق ، والتي تعمل على ازاحة عاملي الزمان والمكان، وما يعانيه الانسان والأشجار من القهر والدمار بسبب الحروب وسيطرة التكنولوجيا على العالم ، ويبرز دور التقنية الرقمية التي تركزت على أحداث العرض المسرحي ، من خلال البرمجيات لجذب انتباه المتلقي (الطفل) واثارته وتحقيق المتعة والابهار لديه، وكانت التقنية الرقمية حاضرة بالعرض بكل شيء .

وسعى المخرج في عرض رحلة الى هدم فكرة الحرب تحت تأثير الروبرتات وتبني فكرة المحبة والسلام ، من خلال التقنية الرقمية التي تبث صور نتجت عن صراع الشخصيات وطبيعة العلاقة القائمة بينهما وبين عناصر العرض، وخلق الفواصل الزمنية بين الماضي والحاضر(المستقبل) وتحويله الى اماكن حيه تعيش فيها الشخصيات وفق رغباتهم ، فهو يتخذ من الخيال محطة تأسيسية جديدة ومتغيرة ومتحولة ذات ابعاد جمالية غير تقليدية ترفض الحرب ، من خلال مجموعة الانساق الجمالية وفق منظومة علامات متوافقة داخل نسق تميز بدقته ليحرك لدى المتلقي ( الطفل ) روح الانتماء الى العرض المسرحي .

وارتبطت بموجهات متعددة باستخدام التقنية الرقمية ( الداتا شو ) ، وأجهزة الموسيقى التي كانت تستلم الصوت عبر جهاز( الحاسوب ) ، والاضاءة الباهرة التي وزعت في جميع مناطق فضاء الخشبة ، وان الضوء كان عاملاً متحركاً ومؤدياً يوازي أداء الممثل بجميع عناصره ، وكان الفضاء حيوي متحرك غير ساكن متجاوز الطبيعة في الحياة ، فالموسيقى والغناء والمؤثرات الضوئية والحركات الراقصة تجسد مدينة الأحلام بكل أبعادها، وهذه الأحداث البصرية والسمعية لتصب جميعاً في عالم الأطفال ، وإيصالها إلى مداركهم ومستوى خبراتهم في التذوق الجمالي والوعي المعرفي من جانب ، وتطوير ملكاتهم العقلية والحسية من جانب آخر .

وتعكس التقنية الرقمية في مسرح الأطفال كل مايحلم الطفل به ، ولاسيما الجانب المتعلق باللعب ، أذ تحولت أغلب الأحلام الى حقائق ملموسة عن طريق تطبيق في جهاز الهاتف ، وتوظيف الكثير من تقنيات الذكاء الأصطناعي لخلق مانطلق عليه العالم الافتراضي للأطفال ، اذ يساعدهم على التفاعل مع شخصيات العرض ، ويخلق مناخاً تعليمياً ويساعد الأطفال على تعلم العديد من المهارات ومنها الفنية والاجتماعية ، كما تقد التقنية الرقمية مزيداً من التفاعل بين الاطفال والحاسوب ( الداتا شو )، اذ تقدم الشخصيات الافتراضية ( الروبرتات ، وتويتر ) العديد من المهارات التي بدورها تحقق أهداف العرض الموجه للأطفال .

## الفصل الرابع

**أولاً : النتائج :**

1 . لقد منحت التقنية الرقمية بفضل وسائلها المختلفة ( الحاسوب ، والداتا شو ) مسرحية رحلة ، لغة بصرية وجمالية جديدة ، أسهمت في تجسيد مختلف الافكار والرؤى الاخراجية في مسرح الأطفال .

2 . امتلك المخرج في مسرحية رحلة بفضل التقنيات الرقمية ، قدرة على تشكل المنظر المسرحي بطريقة أكثر تأثيراً وأبهاراً في نفسية المتلقي ( الطفل ) .

3 . أستخدام تقنية ( الداتا شو ) اضافة جمالية وفرته تقنية الحاسوب ، واعتمده العرض كأساس ومنطلق لعرض ( رحلة ) .

4 . تقنية الصوت والاضاءة والوانها المستخدمة أثرت جمالياً في ايصال الصور المسرحية في ( رحلة ) ، وأهداف العرض في مسرح الأطفال .

5 . حقق توظيف التقنية الرقمية حالة من الأشباع النفسي للأطفال ، فضلاًعن التلقائية واللعب وساهم في تعزيز الجو الاحتفالي وحقق المتعة لدى المتلقي (الطفل) .

**ثانياً : الاستنتاجات :**

1 . ساهمت التقنية الرقمية في اختزال الكثير من الوقت والجهد ، وكذلك تعطعي جغرافية للمكان الذي يهم المتلقي ( الطفل ) ويمنحه الطمانينة في مسرح الأطفال .

2 . تسهم التقنية الرقمية في استثمار كأداة فنية وجمالية في تعددية الصور الرقمية في مسرح الأطفال .

3 . تلعب التقنية الرقمية الجزء الاكبر في تشكيل فضاء الخشبة ، ويمكن الاستفادة منها في تكوين السينوغرافيا التي تحتاج الى وقت في تبديلها في عروض مسرح الأطفال .

4 . أن مسرح الأطفال بكافة أنواعه يمثل شكلاً من أشكال الفن الإنساني الرفيع ، والتقنية الرقمية تلعب دوراً كبيراً في رفع مستوى الأطفال تربوياً وفكرياً .

**ثالثاً : التوصيات :**

1 . يوصي الباحثان بضرورة توسعة وتعميق دور التقنية الرقمية في الساحة الفنية الدرامية , وبدورها التاريخي والثقافي بمختلف العصور، ولأسيما في مسرح الأطفال .

2 . ضرورة أسهام التقنية الرقمية في تجديد أفكارهم وتطوير قابليتهم في التحليل والاستنتاج وتعميمها في المسرحيات والأعمال التلفزيونية التي تهتم في تنشأت الأطفال .

3 . العمل على عقد ورشات تعليمية وتدريبية تهتم بالتقنية الرقمية ، وتوظيفها في مسرح الاطفال .

**رابعاً : المقترحات :**

يقترح الباحثان اجراء الدراسة الاتية :

1 . دراسة التقنية الرقمية في عروض المسرح التربوي .

**إحالات البحث**

(1) العلايلي ، الشيخ العلامة عبد الله : قاموس الصحاح في اللغة والعلوم ( تحديد صحاح العلامة الجوهري والمصطلحات العلمية الفنية للمجامع والجامعات العربية) ، أعداد وتصنيف : نديم مرعشلي ، ط1 ، دار الحضارة العربية ، بيروت ، 1974 ، ص 143.

(2) ألكرمي ، حسن سعيد : معجم المغني الوجيز ، ط1 ، مكتبة لبنان ، بيروت ، 1998 ، ص 496.

(3) معلوف ، لوئيس : قاموس المنجد في اللغة ، مطبعة الغدير ، دمشق ، ب ت ، ص 63.

(4) علوش ، سعيد : المصطلحات الادبية المعاصرة ، المكتبة الجامعية ، المغرب ، 1984 ، ص 36 .
(5) العطية ، مروان : المعجم الوسيط ، ط1 ، دار غيدي للنشر والتوزيع ، لبنان ، 2010 ، ص 601 .
(6) علي ، نبيل : التقانة العربية وعصر المعلومات ( رؤية لمستقبل الخطاب الثقافي العربي ) ، ط1 ، سلسلة عالم المعرفة ، الكويت ، 2001 ، ص 77 .
(7) ألياس ، ماري وحنان قصاب حسن : المعجم المسرحي ( مفاهيم ومصطلحات المسرح وفنون العرض ) ، مكتبة لبنان ناشرون ، بيروت ، 2006 ، ص 41 .
(8) مكاوي ، حسن عماد : تكنولوجيا المعلومات والاتصال ، الدار العربي للنشر والتوزيع ، القاهرة ، 2000 ، ص146 .
(9) الريس ، ريم مصطفى : الاتصالات الرقمية ، ط1 ، مكتبة المجتمع العربي ، عمان ، 2004 ، ص 13 .
(10) اعابيدة ، حسام : استخدام الحاسوب في المكتبات ومراكز التعلم ، ط1 ، دار الصفاء للطباعة والنشر ، عمان ، 2005 ، ص 48 .
(11) هابرماس ، بورغن : العلم والتقنية والتكنلوجيا ، ط1، دار الجمل ، لبنان ، 2003 ، ص 57 .
(12) الريس ، ريم مصطفى : الاتصالات الرقمية ، المصدر السابق ، ص 17 – 19 .
(13) مكاوي ، حسن عماد : تكنولوجيا المعلومات والاتصال ، المصدر السابق ، ص 148 .
(14) حافظ ، أسماء حسين : تكنولوجيا الاتصال والاعلام التفاعلي في عصر الفضاء الالكتروني المعلوماتي والرقمي ، الدار العربية للنشر والتوزيع ، القاهرة ، 2005 ، ص18 .
(15) البلوشي ، عبدالغفور بن احمد : الاتجاهات التجريبية في التاليف واستخدام التكنولوجيا ، مهرجان القاهرة الدولي ، القاهرة ، 2007 ، ص5 .
(16) الشمري ، محمد كاظم : جماليات التقنية الرقمية في العرض المسرحي ، اطروحة دكتوراه غير منشورة ، كلية الفنون الجميلة ، بابل ، 2017 ، ص 22 .
(*) روبرت ويلسون : ولد عام 1941 في أمريكا ،تعلم في شبابهِ التصميم الداخلي للمسرح والعمارة كما مارس فن الرسم بالزيت ،أسس عام 1978مسرحه الجديد الذي

أطلق علية ستيفان برخت مسرح الرؤى،فاخرج عام 1970 أول مسرحياته وهي( نظرة الأصم ) بالاشتراك مع الموسيقار ريموند اندروز(Raymond Andrews) والذي كان أصم وأبكم وأول ممثل شارك في التمثيل معه،اخرج عام 1976 مسرحية اينشتاين على الشاطئ وفي 1979 اخرج مسرحية الموت والدمار لديترويت،وقد عمل ويلسون مع العديد من الكتاب من ضمنهم الألماني هينر مولر(Muller) والكاتب نولز(Knowles) والذي كان الممثل الثاني في فرقته المسرحية والذي كان يعاني ايضاً من تعطل ذهني وتبلد في أفكاره منذ ولادتهِ. (Heiner Muller) والكاتب نولز(Knowles) والذي كان الممثل الثاني في فرقته المسرحية والذي كان يعاني ايضاً من تعطل ذهني وتبلد في أفكاره منذ ولادتهِ.

(17) كولن ، كونسل : علامات الأداء المسرحي (مقدمة في مسرح القرن العشرين) ، ترجمة : أمين حسين الرباط ، مراجعة : أ . د. عبد الحميد إبراهيم حسين ، وزارة الثقافة / مهرجان القاهرة الدولي للمسرح التجريبي ، القاهرة ، 1998 ، ص 274.

(18) ينظر : المصدر نفسه ، ص 284 ــ 309.

(**) جون تيج : فنان من رواد المسرح الطليعي الأمريكي ، فهو مؤلف موسيقي أولا ورجل مسرح ثانياً ، اخرج العديد من المسرحيات الموسيقية ، وله الفضل في إدخال الكومبيوتر في التأليف والعرض المسرحي ، قدم عروضه المسرحية في مسرح ( اللنكولن سنتر) ، وهو شبه مسرح قومي ــ أمريكي إضافة إلى مسارح أخرى .

(***) الواقعة أو الهابينينج : هو مصطلح يختلف عن الحادثة ، فالحادثة هي فعل يحدث نتيجة وجود سبب منطقي له ، لكن الواقعة هي فعل يجمع عناصر كثيرة من الخبرات الحسية ، ولا يتقيد بمنطق معين ولكنها يجب أن تقوم على تتابع من نوع معين . ينظر: سرحان ، سمير : تجارب جديدة في الفن المسرحي ، دار المعرفة ، بيروت ،1970 ، ص 74 .

(19) المصدر نفسه ، ص 77 ــ 78 .

(20) السلامي ، عامر : أثر تقنيات مسرح الطفل في تنمية التذوق الجمالي ، مجلة الطفولة والتنمية ( الامارات ) ، العدد (23) ، لسنة 2018 ، ص 23 .

(21) Dennis E : Childrens Theater . A Brief Pedagogical Approach. 2019. isbn 79-80 .

(22) فرج ، سهير حمدي : تكنولوجيا انتاج الفيديو والتلفزيون التعليمي ، مكتبة نانس ، دمياط ، 2020 ، ص 229 ــ 248 .

(****) مسرحية ( رحلة ) عرضت على قاعة المسرح التجريبي لكلية الفنون الجميلة ـــ جامعة الموصل سنة 2019.

**المصادر**

(1) اعابيدة ، حسام : استخدام الحاسوب في المكتبات ومراكز التعلم ، ط1 ، دار الصفاء للطباعة والنشر ، عمان ، 2005 ، ص 48 .
(2) البلوشي ، عبدالغفور بن احمد : الاتجاهات التجريبية في التاليف واستخدام التكنولوجيا ، مهرجان القاهرة الدولي ، القاهرة ، 2007 ، ص5 .
(3) الريس ، ريم مصطفى : الاتصالات الرقمية ، ط1 ، مكتبة المجتمع العربي ، عمان ، 2004 ، ص 13 .
(4) السلامي ، عامر : أثر تقنيات مسرح الطفل في تنمية التذوق الجمالي ، مجلة الطفولة والتنمية ( الامارات ) ، العدد (23) ، لسنة 2018 ، ص 23 .
(5) الشمري ، محمد كاظم : جماليات التقنية الرقمية في العرض المسرحي ، اطروحة دكتوراه غير منشورة ، كلية الفنون الجميلة ، بابل ، 2017 ، ص 22 .
(6) العطية ، مروان : المعجم الوسيط ، ط1 ، دار غيدي للنشر والتوزيع ، لبنان ، 2010 ، ص 601 .
(7) العلايلي ، الشيخ العلامة عبد الله : قاموس الصحاح في اللغة والعلوم ( تحديد صحاح العلامة الجوهري والمصطلحات العلمية الفنية للمجامع والجامعات العربية) ، أعداد وتصنيف : نديم مرعشلي ، ط1 ، دار الحضارة العربية ، بيروت ، 1974 ، ص 143.
(8) ألكرمي ، حسن سعيد : معجم المغني الوجيز ، ط1 ، مكتبة لبنان ، بيروت ، 1998 ، ص 496 .
(9) أليـاس ، ماري وحنان قصاب حسن : المعجم المسرحي ( مفاهيم ومصطلحات المسرح وفنون العرض ) ، مكتبة لبنان ناشرون ، بيروت ، 2006 ، ص 41 .
(10) حافظ ، أسماء حسين : تكنولوجيا الاتصال والاعلام التفاعلي في عصر الفضاء الالكتروني المعلوماتي والرقمي ، الدار العربية للنشر والتوزيع ، القاهرة ، 2005 ، ص18 .

(11) سرحان ، سمير : تجارب جديدة في الفن المسرحي ، دار المعرفة ، بيروت ،1970 ، ص 74 .
(12) علوش ، سعيد : المصطلحات الادبية المعاصرة ، المكتبة الجامعية ، المغرب ، 1984 ، ص 36 .
(13) علي ، نبيل : التقانة العربية وعصر المعلومات ( رؤية لمستقبل الخطاب الثقافي العربي ) ، ط1 ، سلسلة عالم المعرفة ، الكويت ، 2001 ، ص 77 .
(14) فرج ، سهير حمدي : تكنولوجيا انتاج الفيديو والتلفزيون التعليمي ، مكتبة نانس ، دمياط ، 2020 ، ص 229 ــ 248 .
(15) كولن ، كونسل : علامات الأداء المسرحي (مقدمة في مسرح القرن العشرين) ، ترجمة : أمين حسين الرباط ، مراجعة : أ . د. عبد الحميد إبراهيم حسين ، وزارة الثقافة / مهرجان القاهرة الدولي للمسرح التجريبي ، القاهرة ، 1998 ، ص 274.
(16) معلوف ، لوئيس : قاموس المنجد في اللغة ، مطبعة الغدير ، دمشق ، ب ت ، ص 63.
(17) مكاوي ، حسن عماد : تكنولوجيا المعلومات والاتصال ، الدار العربي للنشر والتوزيع ، القاهرة ، 2000 ، ص146 .
(18) هابرماس ، بورغن : العلم والتقنية والتكنلوجيا ، ط1، دار الجمل ، لبنان ، 2003 ، ص 57 .
(19) Dennis E : Childrens Theater . A Brief Pedagogical Approach. 2019. isbn 79-80 .