التقنيات الرقمية وتطبيقاتها في عروض مسرح الطفل

م.م. طيف جبار رؤوف احمد
جامعة بغداد – كلية الفنون الجميلة
Taif.j@cofarts.uobaghdad .due. iq

ملخص البحث :

يهدف البحث الحالي الى الكشف عن دور التقنية الرقمية وتطبيقاتها في عروض مسرح الطفل.

أما الفصل الثالث فتضمن منهجية البحث وأجراءاتهُ، أذ أتبعت الباحثة المنهج الوصفي (تحليل المحتوى) لكونه الانسب في تحليل العينة المختارة والتي أختيرت بطريقة قصدية غير أحتمالية لمسرح طفل خاص بمهرجان تونس الدولي، **فقد خرج البحث بمجموعة من النتائج اهمها:**

١- عملت التقنيات الرقمية المستخدمة في العرض المسرحي على تقديم عرض غير مالوف قدم جماليات متنوعة في كل تقنية مستخدمة فيه .

الكلمات المفتاحية: التقنية – التقنية الرقمية – مسرح الطفل.

Abstract :

The current research aims to reveal the role of digital technology and its applications in children's theater performances.

The third chapter, it included the methodology and procedures of the research, as the researcher followed the descriptive approach (content analysis) because it is the most appropriate in analyzing the selected sample, which was chosen in an intentional, non-probabilistic way for a children’s theater for the Tunis International Festival. The research came out with a set of results, the most important of which are:

1- The digital techniques used in the theatrical performance worked to present an unfamiliar show that presented a variety of aesthetics in every technique used in it.

Keywords: technology - digital technology - children's theatre.

الفصل الاول

مشكلة البحث :

شهد القرن الواحد والعشرين تطوراً كبيراً في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، بعدما اصبح العالم قرية صغيرة وحقيقة كونية لايمكن تجاهلها بفعل شبكات الانترنيت واستخدام الحواسيب المتصلة بها، فظهرت المستحدثات التكنولوجية والتطبيقات الرقمية ومعها تطورت المجتمعات حتى بات يطلق على هذا العصر بالعصر الرقمي، ولعل مجال الفنون المسرحية

ومنها مسرح الطفل احد تلك المجالات التي تأثرت بالعصر الرقمي، وتأثرت معها اساليب العرض والتعليم وذلك مع ادخال الحاسوب كمنظومة حديثة تتعامل مع النصوص المسرحية وادوات السينوغرافيا من ديكور وشاشات عرض واضاءة وصوت وفيديو كوسيلة تعليمية ترفيهية لتحقيق المزيد من المكاسب الفنية والادائية فضلاً عن التربوية ، فظهرت معها المسرحية الرقمية وتحولت معها العروض التعليمية من طور التلقين الى طور الابداع والتفاعل وتنمية المهارات خصوصاً وان كليات الفنون الجميلة ومنها قسم التربية الفنية يتعامل مع الاساليب الفنية والجمالية في ضوء الابداع الانساني، ومن هنا تبرز الحاجة الى ضرورة توظيف التقنيات الرقمية في عروض مسرح الطفل لما يحقق سرعة الاستجابة وايصال المعلومة للطلبة ومن هنا تتسائل الباحث : **هل لعبت التقنيات الرقمية دوراً في عروض مسرح الطفل؟**

اهمية البحث :

- افادة طلبة قسم التربية الفنية بأخر المستحدثات التقنية الخاصة بعروض مسرح الطفل.
- رصد التحولات الخاصة بالتقنيات الرقمية من حيث العروض ووسائل التعليم وتقديم قاعدة بيانات التي تسهم في تطوير العملية التعليمية.

هدف البحث:

الكشف عن دور التقنية الرقمية وتطبيقاتها في عروض مسرح الطفل .

حدود البحث: يتحدد البحث الحالي بالاتي:

التقنيات الرقمية وتطبيقاتها في عروض مسرح الطفل / مهرجان تونس الدولي / ٢٠١٩.

تحديد المصطلحات :

١ –التقنية:

وتعرف التقنية ايضا: بانها كل انواع المعرفة الفنية والعلمية والتطبيقية التي يمكن ات تسهم في توفير الوسائل والمعدات والالات والاجهزة الميكانيكية والالكترونية ذات الكفاءة العالية والاداء الافضل مسهلة على الانسان جهده وموفرة وقته ومحققة للمنظمات اهدافها النوعية والكمية. (الكبيسي، ٢٠٠٤ ص٧٢)

عرفته الباحثة اجرائياً:

بانها الجوانب المعرفية والفكرية والاساليب والفنون اللازمة لتحويل مدخلات المنظمة الى مخرجات.

٢-التقنية الرقمية : عرفته الباحثة اجرائياً:

مجموعة العناصر التي تشترك في تكوين او تكاملية العرض المسرحي من (اضاءة وديكور وازياء ومؤثرات موسيقية) تخضع لمعاير ومقاييس واسس جمالية لتكوينها من ايقاع وتوازن وسيادة ووحدة فنية محققة الجمال او التذوق الجمالي والية اشراك التقنية الرقمية الحديثة التي دخلت على عالمنا وكيفية توظيفها في تقنيات العرض المسرحي لجذب الطفل ومحاكاة عالمه الحديث.

٣-مسرح الطفل :

بانه المكان المهيأ مسرحياً لتقديم عروض تمثيلية كتبت وأخرجت خصيصاً لمشاهدين من الأطفال، وقد يكون اللاعبون كلهم من الأطفال. (الياس، ١٩٩٧، ص٤١)

عرفته الباحثة اجرائياً:

مسرح الطفل : هو المسرح الذي يقدم قيماً تربوية واخلاقية ومعرفية في اطار ترفيهي مخصص للاطفال مع مراعاة قدرتهم على الادراك .

الفصل الثاني / الاطار النظري

المبحث الاول : التقنيات الرقمية :

يغزو العالم من حولنا تطور رقمي وتقني كبير داخل في كل مجالات الحياة. واليوم ومع وولادة تلك الثورة المعلوماتية ولدت معها طرقاً وأساليب حديثة لدى الكثير من دول العالم ولعل المهتمين في مجال التربية الحديثة للفرد ومنذ مرحلة الطفولة الاولى وكيفية تنميته على وفق هذا التطور الذي يعيشه العالم من حولنا إذ النهضة الحضارية والتطور في مجالات المعرفة الانسانية، تجلت تلك الحقيقة وترسخت في اعماق الفكر الانساني منطلقة من ضروريات الاصلاح والثورة في بناء الانسان واعداده بشكل سليم، لذا وجب البدء من ميدان التربية والتعليم كلون التربية هي عملية التي تنامت مع المعرفة ومحركاتها من الفكر الفلسفي. إذ تعرف فلسفة التربية "انها استخدام الطريقة الفلسفية في التفكير والبحث في مناقشة المسائل المتعلقة بالتربية (أي القيام بجهد عقلي لمناقشة وتحليل ونقد جملة المفاهيم الأساسية التي يرتكز عليها العمل التربوي مثل طبيعة المعلم والمتعلم). (ابراهيم ناصر، ٢٠٠١ص١٠٧).

"فالتفاعل بين الانسان وبيئته أمر ضروري واستخلاص العِبر أمر بالغ الاهمية في عملية اختبار المعرفة، ويجب فحص الخبرة موضوعياً وبطريقة علمية، وعدم الاكتفاء بالتحليل الشخصي لها، وان الطريقة التي يتم بها اختيار الأشياء هي استكشاف الحقيقة وحلها باستخدام الطرق العلمية (جون ديوي، ١٩٦٣ ص١٢٣).

وهنا يتجلى الاداء الرقمي للتقنية واستخدامها لتحقيق كل احلام العاملين في مجال المسرح لخلق صورة جديدة عن المسرح، ولعل اول قفزة في سياق التطور التكنولوجي هو اختراع الحاسوب الذي أسهم في استخدام هندسة اخرى في الفضاء المسرحي والعمارة وخلق جوء جديد وخيال واسع امام كل العاملين والمختصين في مجال المسرح باستخدام تلك التقنيات وتوظيفها بشكل اسهم في خدمة العمل المسرحي. وان هذه الثورة الرقمية الحديثة اضحت متطورة أكثر من ذي قبل ومن الصعب مواكبتها من قبل المسارح ذات الامكانيات الضعيفة. لذا وجب ان يكون العاملين في مجال المسرح اليوم على قدر من الوعي المعلوماتي وبالذات السينوغرافي الذي يجب ان يقوم اليوم بتوظيف تلك التقنيات في العرض المسرحي وتقديمه بالشكل المطلوب الذي يواكب التطور التقني والرقمي في تصميم العروض لمسرح الطفل وآلية تطبيقاتها أي تقنية الرقمية كون هذا البحث يعنى بذلك.

وهنا تجد الباحث انه لابد من استخدام الكمبيوتر وبرامجه في خدمة المسرح من خلال توظيف تلك البرامج وتطبيقاتها في اعطاء القدرة على السيطرة على خشبة المسرح، كون الكمبيوتر هو احدى مخرجات التقنية الرقمية وله استخدامات مهمة في المسرح حيث نجد ان استخدام الاضاءة الرقمية اصبح يتم عن طريق برامج خاصة يتم استخدامها من خلال الكمبيوتر.

إذ ان الكمبيوتر الآلي يحتاج الى بنية من نوع خاص حتى يكون مشاركاً فاعلاً في المسرح. حيث يعطي قوة اضافية للتعبير وايصال الفكرة بشكل افضل مؤثر اكثر من ذي قبل أي بوسيلة تقليدية قديمة في عروض المسرح ومع وجود كل تلك التقنية الرقمية اصبح مسرح الطفل وسيلة للاتصال المشبعة بالرقمنية اذ ان النص بقيت رقمياً عن طريق الحاسوب واشتغالات الاضاءة والموسيقى والديكور كلها تخضع تلك التقنية الرقمية التي يشهدها هذا العصر وهو بذلك لا يعني موت المسرح التقليدي بل انه يعمل على تطوير المسرح في كافة مجالاته التعبيرية الجديدة فالحدث المسرحي لا يمكن اختزاله الى حالة المحتوى المادي، فهو ليس الاضاءة او المشهد او حتى الممثلين، لأن المسرح هو توصيل الافكار للمشاهدين داخل سياق وقصد مبتكرين.

ويؤكد على هذا الرأي قول كل من (جيم لامرز ومايكل بيترسون) حين قالا: "ان الحاسوب يقدم صوراً لأشكال لم تزل هي الاخرى في خيال المصمم، ويبدو ذلك واقعياً بمقدار ما تجيزه مهارة المستخدم لهذا البرنامج: (جيم لامرز ومايكل بيترسون، ص٩).

وهنا ترى الباحث اهمية تلك التقنية التي أفرزت لنا استخدامات واسعة وكبيرة في مجال المسرح وخدمة للمصمم السينوغرافي في تقديم عروض ذات امكانيات كبيرة وفاعلية في العروض. ناهيك عن تحسين ظروف التلقي حيث أصبح بإمكان المتلقي أي (الطفل) ان يشاهد عروض مسرحية في ظروف أفضل وامكانيات وتجهيزات حديثة على كافة الاصعدة، مثل الصوت والصورة والمسافة ومما يتناسب وروح العصر كون الطفل اليوم اصبح ضمن هذه المنظومة الرقمية ولا يمكن ان يوجه خطاب او عمل فني بدون محاكاة لذلك الواقع.

ان التقنيات الحديثة تمثل في جوهرها تحقيق تلك الخيالات في عقول المسرحيين الاوائل الذين كانوا يسعون الى التجديد المسرح شكلاً ومضموناً وعلى المخرج والسينوغرافي ان يكون ذو اطلاع على المنجزات الرقمية والعملية في العالم ويكون على وعي تام بذلك وآليات استخدام التقنية الرقمية إذ لا يمكن ان يعيش منعزلاً عن كل ذلك.

ولعل استخدام الكومبيوتر في مجالات الانتاج يُعد اهم خطوة بعد اكتشاف الطاقة الكهربائية. فقد اصبح بإمكان فنان السنيوغرافيا ان يجسد نموذجه على شاشة الكومبيوتر وان يدخل عليه الممثلين وهم يتحركون واختبار مدى امكانية تغيير وتبديل المناظر عملياً، كي يصل الى نتيجة مضمونة قبل تنفيذ النموذج على خشبة المسرح والشيء نفسه ينطبق على الضوء. اما بالنسبة لمصمم الأزياء فقد حقق الكومبيوتر نجاحاً في هذا المجال ايضاً إذ يستخدم فنان الازياء صورة الممثل نفسه يجرب معه مختلف انواع الأزياء وصولاً الى الزي المناسب، اذ "تعمل التقنية الرقمية على اعادة تشكيل العلاقة بين عملية الانتاج المسرحي والفهم بشكل جذري" (عماد هادي، ٢٠١٨، www).

وهنا ترى الباحثة أهمية التشكيل واعادة الانتاج المسرحي على وفق التقنية الرقمية الحديثة في إكساب صورة جمالية مشوقة للعرض المسرحي.

المبحث الثاني : المفهوم الفلسفي للتقنية الرقمية .

تشكل التقنية الرقمية وسيطاً فاعلاً في الاداء والذي يتعامل مع جميع العلوم الحديثة اذ انه يتصفه باستعمالاتها وتطبيقاتها المعبر عن مقومات هذا العصر، فمن خلال تلك التجليات تظهر كل تلك العوامل المساهمة في الابتكار والابداع وما هو رأي الدكتور عماد في ذلك الموضوع إذ يقول: "ان التقنية قائمة على مبدأ علمي لدراسة الأساليب الفنية إذ تشير الى المعرفة

المنظمة بوصفها نشاط عقلي يتحول الى واقع مادي ليكون النتائج عبارة عن ابتكار او اختراع"(عماد هادي،٢٠١٨، www)

وهنا قد تتفق الباحثة مع هذا الرأي اذ ان كل تلك العوامل تسهم في تطور العقل والقدرات المعرفية للبشرية والانسان بنحو خاص.

فكانت تلك التقنية واحدة من أسباب ارتقاء الانسان الى مستويات اعلى من التفكير والمعرفة العلمية وكذلك الأداء، وكما ان مفهوم التقنية الرقمية قد شاهد تطوراً كبيراً مع كل تلك التطورات والممارسات للانسان اليومية وتطور مجتمعه الرقمي الذي يحيا به، وهنا جاءت دراسة (عماد هادي) لتوكيد ذلك من خلال طرحه: "ان المجتمع الرقمي هو ذلك المجتمع القائم أساساً على المعرفة وانتاجها وتوظيفها بكفاءة للارتقاء بالحالة الانسانية وهو مرتبط وظيفياً بمفهوم العصر الرقمي".(عماد هادي، ٢٠١٨ ،www)

وتؤكد الباحث على ضرورة مواكبة التطور الذي يعيشه الفرد مع مجتمعه الرقمي الذي اصبح يحكم العالم من حولنا وآلية توظيفه في كافة مجالات الحياة من اجل الارتقاء بالمعرفة والاداء بشكل افضل، وكما ان الحاجة لتلك التقنية ظهرت وتجلت مع كل تلك المتغيرات السريعة التي يشهدها العالم من حولنا.

ان الجوهرية في علاقة الانسان مع بيئته وظواهر الارتباط الكبير للعلم مع استخدامات الآلة والثقافة الرقمية هي كل تلك التحولات بفعل الثقافة الرقمية المتسرعة والمتواصلة تلك التقنية وقدرتها على التغيير في صورة العالم واسلوب حياة الافراد وتفكيرهم في ذاتهم ومحيطهم الذي يحيون به.

تطبيقات التقنية الرقمية في عروض مسرح الطفل :

ان تطبيقات التقنية الرقمية في المسرح في تطور مستمر على كافة مفاصل العمل المسرحي لأن هذه يمكن ان تعمل على قتل الانسان من خلال الانسان الافتراضي والديكور الافتراضي وكذلك الأزياء اذا ما استخدمت بشكل مفرط والذاتي بالمسرح فالمسرح الشرقي يعتمد الذاتية (الروحانية) والمسرح الغربي يستخدم التقنية. فهم حالة صراع لأن التقنية تؤدي الى قتل الطبيعة اذ ان المسرح الشرقي يتصف باعتماده على الافراط في الذاتية وان المسرح الغربي يعتمد على الافراط في استخدام التقنيات وهما بذلك أي المسرح الشرقي والغربي في حالة أزمة حقيقية ما بين التقنية وبين الطبيعة او العمل الكلاسيكي القديم ولأن المسرح هدفه تحقيق رسالة ومتعة ولان موضوع البحث يختص بتلك التقنية وتطبيقاتها في عروض مسرح الطفل الذي يعيش في بيئة رقمية في ظل العصر الحالي.

هنا ترى الباحثة ضرورة تحقيق ذلك التوافق بين المسرح التقليدي والمسرح الرقمي الذي يمكن من خلاله تحقيق متعة عالية وتوصل الرسالة بنفس الوقت.

وهناك مجموعة من التطبيقات للتقنية الرقمية تدخل في تصميم عروض المسرح ومنها:

١ – الاضاءة الرقمية:

تشكل الاضاءة في العرض المسرحي عنصراً مهماً مكملاً في تقنيات العرض وهي تشكل عنصراً مهماً في نجاح المشهد واضافة جاذبية خاصة على جماليات العرض المسرحي.

وقد شهدت الاضاءة خلال هذه الحقبة تطوراً كبيراً ارتبط هذا التطور بسنوغرافيا العرض المسرحي ويمكن ان نجد هذا عن طريق الاستعمال المنطقي لتوظيف مساقط الضوء المتنوعة لزوايا الاضاءة وشدتها وعلاقة الوانها بمفردات المنظر المسرحي والممثل وحركته على خشبة المسرح وامكانية الضوء في التعبير عن أجواء معينة ذات خصوصية فلسفية أو نفسية وهذا يعني من الخطأ الفصل بين تصميم الاضاءة وتصميم المنظر والممثل لأن الديناميكة الخاصة للضوء تأخذ بالهيمنة على كل عملية التصميم والانتاج المسرحي على خشبة المسرح (تحمل الاضاءة معاني محددة بالسياق العام الحركة الخطاب الفكرية والاجتماعي والنفس) (رشيد فوزي ص١٥٠).

فقد اسهم الحاسوب في ديمومة العرض المسرحي لأنه يحاكي الأشكال الحقيقة من خلال خلقه لفضاء ثلاثي الأبعاد واستخدام تقنيات الفوتوشوب حتى يتمكن المخرج من التحكم بشدة الاضاءة من خلال سينما (D٤) (والبعد الثالثة) وهذا التقنيات مكنت الممثل من الاختفاء والطيران.(اذ كلما زاد الاحساس بالعمق المكاني يعني زيادة التباين الضوئي ويقل الاحساس لو تقاربت شدة الضوء. لان الضوء عندما يكون متساويا في مساحتين يؤدي الى زيادة الاحساس بالتسطح لابالعمق) (جميل، ٢٠٠٢، ص ١٦)

واستخدمت تقنيات العرض الليزرية بدلاً من الإضاءة التقليدية والانترنيت في العرض المسرحي للانتقال من الواقع الى الوهم ومن الوهم الى الواقع باتبار العرض المسرحي اصبح وسيلة من وسائل ايصال الرسائل الجماعية الى المتلقي، كما عملت التقنية الرقمية على توفير الكثير من الجهد والوقت في العرض المسرحي وذلك باختزال الكثير من مراحل التصميم في لوحة المفاتيح وشاشة العرض المتمثلة بالكومبيوتر. كل هذا الدور الكبير للتقنية الرقمية في الاضاءة جاء من خلال الربط بين الفن والعلم والتقنية فأسهم بتطوير الصورة السينوغرافية. مما أسهم في تعدد الخيارات وكشف العلاقات بين المساحات والضوء مع تحديد المساقط الضوئية

لمساعدة الممثل في حركته مع حساب الزمن في تحديد نوع الحركة على خشبة المسرح. (بيتزو، ٢٠١٠، ص٨٥)

٢-الأزياء الرقمية:

ان التقدم التكنولوجي أسهم في نقلة هامة على صعيد اسلوب العمل في عالم الازياء، وخصوصاً الأزياء على خشبة المسرح إذ اصبح اسلوب الداتاشو من البرامج الرقمية الحاسوب المهمة في تصميم الأزياء المسرحية لتخدم العمل المسرحي، اذ تمكن المصمم من تغيير ملابس او ازياء الممثل الرقمي بما يخدم العمل المسرحي وقد تنوعت الأزياء الرقمية ما بين افتراضية على الشاشة وما بين ضوئية يقوم الممثل بارتداء ملابس تحتوي اضواء ليزرية، كما يوجد ازياء تخدم المسرح الرقمي وهي ملابس مطلية او مغسولة بالمادة الفوسفورية ليتم استعمالها في العمل المسرحي. (الخفاجي، ٢٠١٦، ص٩٨)

ومن هنا انطلقت احدى الشركات المعنية بمجموعة من الابتكارات منها غرفة تبديل الملابس (D٣) حيث يقوم المشتري للملابس بالوقوف امام المرآة ويتم استعراض البضاعة أي الملابس المطلوب بيعها على المشتري نفسه من غير ان يرتدي هذه الملابس، مما حدى بالشركات لتصميم هذه التقنية في المستقبل وقد اسهم ذلك في دخول تلك التقنيات على عالم المسرح والاداء المسرحي بشكل ملحوظ في الفترة الأخيرة." الجنس والسن والانتماء الطبقي والديانية والوضع الاقتصادي والطقس والمدة الزمنية وفصول السنة وهكذا امتلكت الازياء قدرتها في ان تكون علامة والة ". (يعقوب، ٢٠٠٠ ،ص٥٤)

٣-الماكياج الرقمي:

قد اخذ الماكياج يشهد هو الآخر تطوراً كبيراً على صعيد استخداماته حيث يشهد الماكياج ما يعرفه بتقنية (CGI) وهي تقنية تعتمد على نظام الحاسوب إذ يمكن من خلالها أي التقنية (CGI) ادخال التعديلات المطلوبة على الوجه، وقد استعملت هذه التقنية في بادئ الأمر في المهرجانات والمناسبات الكبيرة إذ يتم تغيير اشكال (البنايات والسيارات) بشكل فوري امام الجمهور.

الا ان الخبيرة اليابانية (نبوميشتي) قد طورت هذه التقنية ليتم تطبيقها على ملامح الوجه. إذ يمكن من خلال هذه التقنية تغيير ملامح الوجه اللون، الشكل، لون الشفايف، ماكياج العين، لون العين وبنحو فوري. وذلك من خلال طلاء الوجه بمادة خاصة ومن ثم اسقاط اضاءة من أجهزة العرض على الوجه لتغيير ملامحه بنحو فوري ومما يفتح الآفاق مستقبلاً للاعتماد على هذه التقنية في فنون الماكياج والزينة.

٤-الاداء الرقمي :

يتميز الاداء الرقمي بانه تطبيق عليه مميزات الاداء الواقعي الموجود امام المشاهدين لكن بمقدوره ان يكون بطلا او اكثر وعلى الرغم من انه لايملك وجوداً حقيقياً منظوراً الا انه يمتلك وجوداً منطقياً يفرض واقعيتهُ داخل الحدث الدرامي نفسهُ او بشكل حتمي مما لايمكن للعمل المسرحي الرقمي ، ان يوجد بدونه فالاداء الرقمي هو نتاج عقله المشاهد من حيث مرتسم ابعاده ومحددات ملامحه او صفة او بنائه وهو نتاج الكاتب والمخرج من حيث رد الفعل ازاء ذلك الاداء التخيلي وملامحه وصفاتهُ وبناءهُ يتخطى لهذا الاداء مساحه وجود رمزي ، حقيقي التخيلي وملامحهُ وصفاتهُ وبناءهُ

يتوافر لهذا الاداء مساحة وجود رمزي حقيقي يؤدي ذلك الى انعدام المساحة فيما بين الاداء الرقمي وعقل المشاهد ، كما يعمل الاداء الرقمي على آلية الاتصال وذلك ان المسرح نفسهُ لعبة التواصل لان طبيعة العلاقة – الاتصالية – مرسل / رسالة / مرسل اليه / وهي المعادلة (وهذه العلامات مرتبطة بعنصر الخطاب الاخر محدثة التكامل والانسجام من اجل الوصول الى الخطاب البصري الشامل).(رولان بارت، ١٩٨٧ ، ص ٥٩)

المبحث الثالث : المسرح والطفل:

مقدمة عن الطفولة وأدب الطفل: فترة الطفولة هي تلك الفترة المبكرة من حياة الانسان، وهي من أهم فترات حياته، إذ انها تعد مرحلة وجود مهمة في حد ذاتها، فهي ليست فترة إعداد للمستقبل فحسب، بل هي طريق يسلكه الانسان؛ ليصل من خلاله الى مرحلة النضج العقلي، والنفسي والاجتماعي، "والطفولة هي الغرس الأمول لبناء مستقبل الأمة"، وخلال تلك المرحلة يكتسب الطفل عادات تظل ملازمة له خلال مراحل حياته كلها، كما تتشكل في تلك المرحلة حياة الانسان ككائن اجتماعي، فيكتسب عادات، ومهارات تساعده على تحديد شخصيته، وصياغة شكل مستقبله، فتلك الفترة هي التي "يتم في نطاقها وضع الأسس الرئيسة" للسلوك الانساني في مختلف المجالات". (الخفاجي، ٢٠١٦، ١٠٢)

والطفل يحتاج الى التوجيه، والتعليم، والارشاد، والتوجيه الذي يتلقاه في مرحلة الطفولة يترك اثراً بالغاً عليه، فخلال تلك المرحلة تنمو القدرات، وتتفتح المواهب، ويتقبل الطفل انواع التوجيه، والتشكيل "فالطفولة أرض صالحة للاستنبات، فكل ما يغرس فيها من مكارم الأخلاق، ومحاسن الصفات يؤدي أكله في مستقبل حياة الطفل"؛ ولذلك يجب علينا ان نتخير أفضل

الطرق لتوجيه الأطفال، وإرشادهم، ونحاول الابتعاد بقدر الإمكان عن طرق التعليم، والتوجيه المباشرة، التي يمل منها الطفل، وعلينا ان نتخذ من أدب الأطفال بوسائطه المتعددة وسيلة لغرس المبادئ، والقيم في نفوس الأطفال. ومن ثم "أصبح أدب الأطفال يحتل مكانة مهمة في العصر الحديث؛ لإسهامه في تربية الطفل، وتثقيفه فكرياً واجتماعياً، ونفسياً وخلقياً". واصبح من أهم وسائل تنشئة الطفل، حيث يسهم في بناء شخصيته، ويسعى الى تطوير وعيه، وطريقة فهمه للحياة، ويقوي روح المعرفة لديه في حدود ما يتناسب مع نمو عقله، وتفكيره في هذه المرحلة، وأن له دوراً بارزاً في ترسيخ القيم الدينية، والاجتماعية في قلوب الأطفال، ووجدانهم، ولذلك فإن أدب الأطفال يشكل دعامة رئيسة في مواجهة التغيرات التي تواجه الأطفال في مسيرة نموهم، وفي تكوين شخصياتهم". وهنا ترى الباحث ضرورة التأكيد على القيم الاسلامية. (اسكندر، ١٩٩٠، ص٩٥)

ولمسرح الطفل ميزة وأفضلية على غيره من "وسائط أدب الأطفال". وذلك لأنه يستطيع ان يقدم الغايات، والأهداف المتنوعة، والقيم السامية في احضان جو من البهجة، والسرور، فهو يمتاز بتلك البهجة التي يملأ بها نفوس الأطفال، بالاضافة الى أن معظم المسرحيات تقوم على تقديم القيم والمبادئ والمثاليات في صورة مشخصة مجسدة، وبطريقة تتناسب مع عمر الطفل، وتفكيره، مما "يحرك مشاعر الطفل، وذهنه، وعقله ويغذي الأطفال فنياً، وأدباً ووجدانياً"، فيساعد على تشكيل شخصية الطفل وتكوين اتجاهاته، وميوله، وقيمه، وأنماط حياته، ولذلك "يعد المسرح اليوم واسطة من أهم وسائط وصل الأطفال بأدبهم". ففيه تتعانق فنون الأداء والحركة، والصورة، والصوت لتشكل البناء الفني الذي يسعى نحو الكمال الإبداعي. (اسكندر، ١٩٩٠، ص٩٧)

أهمية مسرح الطفل:

على الرغم من تعدد وسائط أدب الأطفال، الا ان لمسرح الطفل اهمية خاصة بين تلك الوسائط وذلك لما يتسم به من قدرة على تجسيد، وتشخيص الحوادث امام الأطفال، ما يساعد الطفل على الاندماج، و"الاطفال يغلب عليهم الطابع الاندماجي، والمسرح بخصائصه الدرامية يساعد على هذا"، وذلك لما يتسم به من قدرة على نقل الحوادث بصورتها الكاملة امام الاطفال فوق خشبة المسرح في جو من المتعة تصاحبه المناظر والاضاءة، والديكور، مما يساعد على إسعاد الاطفال، واثارتهم، والمسرح للطفل احد وسائل المتعة والترفيه، حيث انه يعد في حد ذاته نافذة من نوافذ الترويح عن النفس، فهو يعمل "كوسيط ترفيهي اختيار لا إجبار فيه، يملك الكثير من عوامل الجذب والتشويق". (عثمان، ١٩٩٣، ص٦٣)

ولا تقف أهمية مسرح الطفل على المتعة، والترفيه فحسب، بل أنه يعد أفضل وسيلة من وسائل التربية والتعليم، فهو يسهم في تنمية الطفل تنمية عقلية وفكرية واجتماعية، ويهتم بالجوانب التربوية، والتثقيفية، فهو من "اكثر الوسائط الثقافية تأثيراً"، كما انه يعمل على تربية الطفل، وتشكيل شخصيته، فهو احد وسائل "تكوين اتجاهات الأطفال وميولهم وانماط حياتهم".

وللمسرح دور في اعطاء التجارب الجديدة للأطفال، مع الحرص الدائم على انتصار الخير على الشر، ويرسم المسرح صورة الواقع امام الأطفال، ويوضح لهم دورهم الذي يمكن ان يقوموا به ليغيروا هذا الواقع، ويعمل على غرس المثل النبيلة في نفوسهم، وأن للمسرح دوراً مهماً في تنمية خيال الأطفال، وتنمية قدراتهم الابداعية، حيث انه "يسهم في تنمية وتنشيط عمليات الخلق والإبداع الفني"، فله دور فعال "في تفجير طاقات الأطفال الابداعية والسلوكية". (عثمان، ١٩٩٣، ص٧٣)

وقد تتفق الباحثة على ان المسرح يربي ملكة التذوق الفني لدى الأطفال، فاذا اعتاد الأطفال على مشاهدة المسرحيات الجيدة، فان ذلك يخلق منهم جمهوراً مسرحياً ناضجاً في المستقبل، جمهوراً يستطيع ان يفرق بين الجيد والرديء، ولذلك يعد مسرح الطفل من أهم مجالات أدب الأطفال.

اهداف مسرح الطفل:

الهدف هو أساس إبداع أي عمل أدبي، وعلى أساسه يتحدد الموضوع الذي يصاغ في صورة عمل فني، ويعد "الهدف الذي يرنو اليه المؤلف من كتابة مسرحيته عاملاً اساساً يفرض نفسه على كافة العوامل والمقومات الأخرى"، وتتنوع الاهداف، والمقاصد التي يسعى مسرح الطفل الى تحقيقها، وذلك لما له من "أثر عظيم في تحقيق كثير من الأهداف الانسانية، والثقافية، والفنية، كما انه "يهدف الى عدة اهداف تربوية وتعليمية"، والعمل المسرحي لا يقتصر على هدف واحد، فقد تتعدد الأهداف خلال العرض المسرحي، فمسرحية الطفل يمكن ان تتوخى اكثر من هدف في آن واحد، وقد تركز على هدف معين بشكل يفوق تركيزها على بقية الأهداف، "فيمسي الأول هدفاً مركزياً للمسرحية، وتصبح الأهداف الأخرى أهدافاً ثانوية". (الصوري، ١٩٩٧، ص٥٩)

ومن أهم الأهداف التي يحققها الفن المسرحي المقدم للأطفال:

١- الهدف الثقافي:

٢- الهدف التعليمي:

٣- الهدف الاجتماعي:

٤- الهدف التربوي الأخلاقي:

٥- الهدف النفسي السلوكي:

٦- الهدف الإبداعي:

٧- الهدف الترفيهي:

٨- الهدف الحضاري:

وبتنوع أهداف مسرح الطفل تتنوع مظاهره الايجابية، والتي تنعكس بصورة واضحة على شخصية الطفل، فاذا حرص كاتب مسرح الطفل على تحقيق هذه الاهداف، مع مراعاة اختيار أفضل السبل لتحقيقها، فان ذلك سيساعد على بناء جيل للمستقبل باستطاعته مواجهة الواقع وما يجري فيه، متمسكاً بقيمه واخلاقه، ومتشوقاً للفن الجيد معتزاً بثقافته، ووطنه، وأمته. (الصوري، ١٩٩٧، ص٦٢)

سادساً: أنواع مسرح الطفل :

هناك تقسيمات عديدة لأنواع مسرح الطفل، إذ ان هناك من قسمه باعتبار الموضوعات التي يقدمها للطفل، وهناك من قسمه باعتبار القائمين بالتمثيل فيه، وهناك من قسمه باعتبار طريقة أداء النص المسرحي، هل هي شعرية أم نثرية؟ ولذلك اختلفت تصنيفات، وأنواع مسرح الطفل ، وينقسم مسرح الطفل بحسب جوهر الموضوع، أو الطابع الغالب عليه على عدة أنواع منها: (اسكندر، ١٩٩٠، ص٧٦ - ٨٠)

١- مسرحيات تربوية أخلاقية:

هي تلك المسرحيات التي تتضمن مجموعة من القيم التربوية والأخلاقية، مما يجعل منها وسيلة مهمة من وسائل تربية الطفل.

٢- مسرحيات تعليمية:

هي تلك المسرحيات التي تقوم بمعالجة بعض الدروس التعليمية في أحد فروع المعرفة بنحو درامي مبسط محبب الى الأطفال، مما ييسر عملية استيعاب المادة العلمية في تلك المواد التي يجد الطفل صعوبة في فهمها، واستيعابها، كدروس النحو، والدروس الجغرافية، والتاريخية.

٣- مسرحيات ثقافية:

المسرح منذ القِدم وهو أحد منابر النمو الثقافي لمختلف الشعوب، والمسرحيات الثقافية هي تلك المسرحيات "التي تدور حول موضوع من موضوعات الثقافة العامة"، وتسعى الى تزويد الاطفال بالمعلومات العامة في مختلف المجالات الثقافيةت.

٤- مسرحيات اجتماعية:

هي تلك المسرحيات التي تتعرض للحياة التي يحياها الطفل في مجتمعه، وتتناول بعض المشكلات التي تمر به في محاولة لإيجاد حلولها.

٥- مسرحيات تاريخية:

هي تلك المسرحيات التي تستقي مادتها، وموضوعها من الأحداث التاريخية المهمة، "فتتخذ من التاريخ إطاراً لها" والتاريخ هو روح الأمة، وذاكرتها وهو مادة ثرية بنماذج البطولة.

٦- مسرحيات وطنية قومية:

هي تلك المسرحيات "التي تدور حول موضوع يغرس في نفوس الأطفال حب الوطن، والولاء له، والتفاني في سبيل إعلاء شأنه"، والمسرح أحد الوسائل التي تعمل على ترسيخ الهوية الوطنية في نفوس الأطفال.

٧- مسرحيات دينية:

الدين هو الدعامة الأساس، والوتد المتين الذي يجب ان يرتكز عليه النشء الجديد، والمسرح وسيلة جيدة لبث القيم الدينية في نفوس الأطفال، والمسرحيات الدينية هي "تلك المسرحيات التي يدور موضوعها ول كل ما يخص العقيدة، كقصص الأنبياء وهجرة الرسول (ﷺ) وغيرها من القيم التي يتضمنها القرآن الكريم.

٨- مسرحيات علمية:

ان تنمية التفكير العلمي للأطفال هو أحد متطلبات العصر، وضرورة من ضروريات التقدم الحضاري، ويميل الأطفال بطبيعتهم الى الاكتشاف، ويعدونه نوعاً من المغامرة والمتعة، والمسرحيات العلمية هي تلك المسرحيات التي تقدم الأحداث العلمية والاكتشافات والاختراعات التي تم التوصل اليها.

مؤشرات الاطار النظري :

١- استندت التقنية الرقمية على قسمين : الاولى هو القاعدة الفلسفية التي يستند عليها العمل المسرحي والثاني مرحلة التصميم الرقمي للعرض المسرحي .

٢- ساعدت التقنيات الرقمية على اغناء المصمم السينوغرافي بوسائل التقنية الحديثة وتطبيقاتها في عروض مسرح الطفل .

٣- التقنية الرقمية هي وسيلة فاعلية لطلاق خيال المصمم والمخرج المسرحي لتنفيذ افكارهُ ورؤيتهُ للعرض بنحو افضل .

٤- يرتبط الفن بالاحساس والشعور وهو الاساس بين المتلقي والعرض المسرحي باحدث التقنيات الرقمية .

٥- يعمل الفن على اظهار الجمال وهو انسجام مابين الشكل والمضمون ويرتبط الجمال بالشكل من المضمون .

٦- للمتلقي رؤيتهُ الخاصة به فالمتعة والسرور وتفعيل الاحساس ناتج عن الصورة الجميلة والقبيح مرفوض وغير مستساغ في عروض ذات الطباع التقني .

٧- امتاز المسرح اليوم بميزة التقنيات الحديثة التي استوعبها العاملون في المسرح في كل العالم.

الدراسات السابقة :

بعد أطلاع الباحث على الدراسات السابقة في موضوع التقنيات الرقمية وتطبيقاتها في عروض مسرح الطفل، وجدت الباحثة أن هنالك دراسات تناولت جوانب من جوانب الموضوع وهي:

١- **الدراسة الاولى عنوانها (التكامل الدلالي بين المؤثرات السمعية والبصرية في مسرح الطفل)** للباحث ناجد جباري، رسالة ماجستير، جامعة بغداد ، سنة البحث ٢٠١٣ .

٢- **الدراسة الثانية فكانت عنوانها (الدور الاتصالي لمسرح الطفل في ضوء الثقافة الثالثة)** للباحث اسعد عبد الكريم ،اطروحة دكتوراه ، كلية الفنون الجميلة، جامعة بغداد ، ٢٠١٥ .

٢- **الدراسة الثانية فكانت عنوانها (التشكيل البصري واشتغالات الاضاءة الرقمية في العرض المسرحي)** للباحث ضياء تقي الامارة، رسالة ماجستير، كلية الفنون الجميلة، جامعة بغداد، ٢٠١٢ .

الفصل الثالث

منهجية البحث :

أعتمدت الباحثه المنهج الوصفي (تحليل المحتوى) في عملية تحليل نماذج العينات لانها الانسب في هذا النوع من الدراسات ، وأنها تعد أسلوبا من أساليب التحليل المركز على معلومات كافيه عن موضوع معين ضمن فترة زمنية محددة ثم تفسيرها بطريقة موضوعية للوصول الى تعميمات مقبولة بما ينسجم مع المعطيات الفعلية للموضوع . **(دويدي ، ص ٣١٥).** وقد تم اجراء وصف النماذج من خلال الاستعانة باستمارة محاور التحليل المعتمدة على ما تم أستخلاصه من مؤشرات الاطار النظري .

مجتمع البحث :

يتكون مجتمع البحث من عرض مسرحي واحد لمسرح الطفل ، حصلت عليه الباحثة من مهرجان تونس الدولي ووجدتها تتفق مع مجريات البحث الحالي .

عينة البحث :

تم أختيار عينة غير أحتمالية (قصدية) وبما يتلاءم وطبيعة موضوع البحث ، وبلغت عدد العينات المختارة (١) عينة وجاء أختيارها تبعاً لما يخدم أهداف البحث ووفق المبررات الآتية :

أ- كانت العينة ممثلة لمشكلة البحث واهدافهُ واهميتهُ .

ب- ثمة اشتراطات واضحة فيها لاستخدامات التقنية الرقمية وكانت اساس منطلقات الغرضين.

ت- توفير الدراسات والمصادر الارشيفية لتلك العينة .

ث- مشاهدة الباحث للعينة .

أدوات البحث :

بعد الاطلاع على الواقع المسرحي للعينة المختارة، قامت الباحثة ببناء أستمارة بحثية بغية التوصل إلى تحقيق نتائج تعزز هدف البحث، أذ تضمنت محاور عدة ، بالاعتماد على مؤشرات الإطار النظري ، التي أفادت الباحث في إعداد محاور التحليل والتي نظمت وفق المحاور الأتية: (المفهوم الفلسفي للتقنية الرقمية – التقنيات الرقمية –التقنية والمسرح).

تحليل العينة

اسم المسرحية / في كل عصر واوان

اخراج / ناجد جباري

اضاءة رقمية / عماد الخفاجي

تقنيات مسرحية / محمد مهدي

سنة العرض / ٢٠١٩

التحليل :

اذا كان للطفل عالمهُ المتميز في التفكير والسلوك، فان صورة هذا العالم لابد وان تظهر جلياً في ادبهُ الذي يختلف بأختلاف سنوات الطفولة وفتراتها ذلك لان في كل فترات الطفولة سمات وصفات متفردة بها ، ولهذا غدا من البدهي القول أن الطلب الموجه للطفل لابد ان يكون خطاباً تربوياً ونفسياً واجتماعياً وعلمياً وان يخضع هذا الخطاب الى وعي وخطط تتدرج في مساماتها رؤى تسهم بشكل او بأخر في بناء الطفل سلوكياً ومعرفياً .

لقد تمحورت فكرة المسرحية حول الخير والشهر والصراع بينهما ولكن بصورة اقرب الى خيال الطفل من خلال استخدام الدمى بأنواعها واشكالها ، أذ نجد مصمم السينوغرافيا وكذلك المخرج براعى في استخدام شخصيات تكون قريبة من الطفل والى مخيلته الخصبة وقد تمثل ذلك في شخصية (توم وجيري) من خلال استخدام دمى حيوانية ودمى آدمية وكيف ان الراوية كانت تحكي الحكاية وهي مرتديةً زي دمى آلامية ، وكما تلاعب المصمم السينوغرافي في اظهار جماليات الاضاءة وتنقلهُ في الزمان والمكان من خلال التقنيات الرقمية في الاضاءة وبمختلف الالوان والاحجام .

أذ تمتلك الاضاءة المسرحية البديلة صفة الاثراء البصري لما تمتلكهُ من امكانية لتشكيل اللون والضوء عن طريق الاشكال وتباين الالوان وتنوع العلاقات التي تعمل على شد

انتباه المتلقي نحو ماهية العرض المسرحي ، وكما ان من الامور المهمة في عملية التصميم الرقمي هو خلق نوع من المعرفة التجريبية بين المصمم والمخرج المسرحي ، وعمل مصمم السينوغرافيا الرقمية في استخدام الموسيقى الرقمية والاداء الرقمي ليحاكي عالم الطفولة وخيالتهم بما انهم يحيون في اجواء العالم الرقمي .

أذ برع كاتب المسرحية في تصوير فكرة الخير والشر والصراع بينهما وادراك قيمة التعاون والوحدة في الدفاع عن الحق والخير ومقاومة الشر والطغيان لان الظلم عمره قصير مهما طال فلابد للخير ان ينتصر .

الفصل الرابع

النتائج ومناقشتها: بعد أن تمت أجراءات التحليل ندون النتائج النهائية الذي توصل اليه البحث مع مناقشتها وهي كالاتي :

١- عملت التقنيات الرقمية المستخدمة في العرض المسرحي على تقديم عرض غير مالوف قدم جماليات متنوعة في كل تقنية مستخدمة فيه .
٢- تقنية الاضاءة والوانها المستخدمة اثرت جمالياً وادائياً في ايصال خطاب الصورة المسرحية واهداف العرض المسرحي .
٣- عمد المخرج السينوغرافي الى استظهار جماليات عرضهُ مستثمراً بذلك ما منحتهُ اياه الثقافة الرقمية الحديثة في المسرح .

الاستنتاجات: من خلال النتائج التي توصلت الباحث الى ما يأتي :

١- امتاز العرض المسرحي لمسرحية (في كل عصر واوان) بميزة استيعاب التقنية الحديثة.
٢- بوجود التقنية الرقمية اختلف الصوت والضوء واللون وملحقات العرض المسرحي الاخرى وفق جماليات عالية .

التوصيات : بعد أتمام الاجراءات وأظهار النتائج والاستنتاجات ، فأن الباحثة توصي:

اقامة ندوات ثقافية داخل كلية الفنون الجميلة لاجل بيان المؤثرت المباشرة وغير المباشرة التي تكمن وراء نجاح العرض المسرحي من خلال استعمال التقنية الرقمية الحديثة .

المقترحات: من أجل تطوير موضوع البحث الحالي تقترح الباحثة القيام بالدراسة الاتية:

دراسة المثالية والتجريب في التقنيات الرقمية الخاصة بمسرح الطفل العراقي .

المصادر:

١. اسكندر، رشد، أدب الأطفال في ٨٠ سنة من ١٩٠٨م: ١٩٨٨م، الهيئة المصرية العامة للكتاب ١٩٩٠م، القاهرة.

٢. بارت، رولان، مقالات نقدية في المسرح، ت. سهى بحور، دمشق، ١٩٨٧.

٣. بيتزو، انطونيو، المسرح والعالم الرقمي (الممثلون والمشهد والجمهور)، تر: اماني فوزي حبش، الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة، ٢٠١٠.

٤. الخفاجي، عماد هادي، التقنية الرقمية والبديل الضوئي في العرض المسرحي، مكتبة الفتح للطباعة، بغداد، ٢٠١٦.

٥. الخفاجي، عماد هادي، مقالة منشورة على موقع الهيئة العربية للمسرح على الرابط الألكتروني http://atitheatre.ae

٦. ديوي، جون، الفن خبرة، دار النهضة العربية، ت. زكريا إبراهيم، القاهرة،١٩٦٣.

٧. الصوري، محمد مبارك، مسرح الطفل وأثره في تكوين القيم والاتجاهات، حوليات كلية الآداء، الحولية الثامنة عشر، الرسالة الرابعة والعشرون بعد المائة، ١٩٩٧م، بيروت.

٨. عثمان، سهير عبدالحميد، دراسة تحليلية لمضمون مسرحيات الأطفال وقياس مدى فاعلية برنامج مسرحي مقترح في تنمية بعض القيم الأخلاقية في مرحلة الطفولة المبكرة، رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة المنيا، ١٩٩٣م، المنيا.

٩. الكبيسي، عامر بن خضير، سيكولوجية التدريب، التقنيات والاشكاليات، الرياض، مطابع جامعة نايف العربية للعلوم الامنية،. ٢٠٠٤، ص٧٢.

١٠. لامرز، جيم ومايكل بيترسون، تعلم البرنامج (d Studio٣) ، دار العربية للعلوم ناشرون، بيروت، ١٩٩٦.

١١. ماري إلياس، وحنان قصاب، المعجم المسرحي. مفاهيم ومصطلحات المسرح وفنون العرض ج١، مكتبة لبنان ناشرون، الطبعة الأولي، ١٩٩٧م، ص٤١.

١٢. محمد، جلال جميل، مفهوم الضوء والظلام في العرض المسرحي، الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة، ٢٠٠٢،

١٣. ناصر، ابراهيم، فلسفات التربية/ دائرة وائل للنشر والتوزيع/ ج٢/ بلد النشر الأردن، تاريخ النشر ٢٠٠١.

١٤. يعقوب، أميل بديع وميشال عاصي، المعجم المفصل في اللغو والأدب، المجلد الأول، دار العلم للملايين، الطبعة الأولى، ١٩٨٧م، بيروت، لبنان.
١٥. يعقوب، ثورة يوسف، سيميائية الجسد عند الممثل المسرحي، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة بغداد، كلية الفنون الجميلة.

محاور استمارة التحليل رقم (١)

	متحقق	متحقق نوعاً ما	غير متحقق
المحور الاول : التقنيات الرقمية			
الاضاءة الافتراضية			
الازياء الافتراضية			
الديكور الافتراضي			
المحور الثاني : المفهوم الفلسفي للتقنية الرقمية			
تشكيل الذات			
تشكيل المجتمع			
تشكيل العالم			
المحور الثالث : التقنية والمسرح			
الهدف الثقافي			
الهدف التعليمي			
الهدف النفسي			
الهدف الاجتماعي			

جامعة بغداد
كلية الفنون الجميلة

الدراسات العليا / الدكتوراه

فرع التربية الفنية

م / استمارة معلومات

حضرة الاستاذ الفاضل

.....المحترم .

تروم الباحثة انجاز بحثة الموسوم .

(التقنيات الرقمية وتطبيقاتها في عروض مسرح الطفل)

ويتطلب ذلك القيام ببناء استمارة تتضمن فقرات لبحث وصفي تحليلي ، تعتمد عليه الباحث في اجراءاتها للتوصل الى نتائج تحقق اهدافها المرسومة .وبالنظر لما تتمتعون به من خبره علمية في مجال الاختصاص ، لذا يرجو الباحث التفضل بابداء ملاحظاتكم وتوجيهاتكم حول مدى صلاحية الفقرات لقياس ما وضع من اجله ، وذلك بوضع علامة صح للفقرة الصحيحة وعلامة خطا للفقرة الغير صحيحة او بحاجة الى تعديل او ابداء ملاحظات اخرى ، **ولكم منا جزيل الشكر والتقدير** .

اسم الخبير :

اللقب العلمي :

الاختصاص :

تاريخ التسليم :

التوقيع :

الباحث

طيف جبار رؤوف