

فاعلية برنامج قائم على توليف الخامات بالمشغولة الفنية في تعزيز قدرة طلاب التربية الفنية بكلية التربية النوعية على الإبداع

The effectiveness of a program based on the synthesis of raw materials with artistic preoccupations in enhancing the creativity of art education students at the Faculty of Specific Education

أ.م.د/ ايمن احمد دسوقي طه

استاذ مساعد الاشغال الفنية - بقسم التربية الفنية بكلية التربية النوعية - جامعة المنصورة

Assist. Prof. Dr. Ayman Ahmed Desoky Taha

Assistant. Prof of Art Works in Department of Art Education -Faculty of Specific Education - Mansoura University

prof.ayman.desoky@gmail.com

ملخص البحث

يتناول البحث تصميم برنامج قائم على استخدام توليف الخامات بالمشغولة الفنية لتعزيز القدرة الإبداعية لدى طلاب التربية الفنية من خلال اثراء الرؤية الفنية لهم باستخدام توليف الخامات. يتبع البحث المنهج التجريبي لملاءمته لطبيعة البحث. ويستخدم البحث الاختبار المعرفي، ومقياس تقدير ابداع المشغولة الفنية كأدوات للبحث لقياس الشق المعرفي المرتبط بالإبداع قبلها وبعديا. ويتم تطبيق البحث على عينة عشوائية من طلاب قسم التربية الفنية بكلية التربية النوعية جامعة المنصورة بالمرحلة الدراسية الاولى، ولتحديد صدق الاتساق الداخلي وثبات المقياس لكلا من (مهارات التعبير الفني، والتحصيل المعرفي، والأداء المهارى) وتم قياس ذلك من خلال معامل ألفا كرو نباخ، وتوصل البحث للنتائج الآتية، وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في الأداء المهاري لتوليف الخامات (الاختبار المعرفي) في القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة علي مقياس ابداع المشغولة الفنية في القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية . ولتأكيد النتائج السابقة جميعا استخدم معامل إيتا لقياس قوة تأثير المعالجات، وتبين أن فروق معالجات التأثير كانت أكبر بكثير من معدل التأثير الكبير، مما يعني أن تأثير الفروق يعد تأثيراً كبيراً. وأن المعالجة التجريبية كانت ذات فاعلية كبيرة سواء في زيادة المعرفة الإبداعية أو زيادة ابداع المشغولة الفنية، واستخدام توليف الخامات مع التقنية وحده بالتفاعل مع المعرفة الإبداعية كان ذا تأثير كبير في كل من المعرفة الإبداعية وابداع المشغولة الفنية سواء على مستوى الشكل أو المضمون أو أخذنا في الاعتبار الدرجة الكلية للإبداع في المشغولة الفنية. وأوصى البحث بضرورة استخدام توليف الخامات مع التقنية في تدريس الأشغال الفنية لما له من فاعلية في استثارة الخيال والتفاعل الخصب مع المعرفة الإبداعية. والاهتمام بتأثير التقنية والخامة في الاستثارة في بناء المشغولة الفنية.

مشكلة البحث:

- ما فاعلية استخدام توليف الخامات في الارتقاء بدرجة الإبداع في المشغولة الفنية؟
- ما امكانية استخدام تقنيات توليف الخامات في زيادة التأثير التفاعلي للمعرفة؟

هدف البحث:

- تعزيز القدرة الابداعية لدى الطلاب باستخدام تقنيات توليف الخامات في الأشغال الفنية.

الكلمات المفتاحية:

توليف الخامات - الأشغال الفنية - التربية الفنية - التقنية. تعزيز القدرة الابداعية

Abstract:

The research deals with designing a program based on using the synthesis of raw materials in artworks, to enhance the creativity of art education students by enriching their artistic vision by using the synthesis of raw materials. The research follows the experimental method for its relevance to the nature of the research. The research uses the cognitive test, and the scale of appreciation of busy artistic creativity as tools for research to measure the cognitive part related to creativity, before and after. The research is applied to a random sample of students of the Art Education Department, Faculty of Specific Education, Mansoura University, in the different academic stages. The research found the following results, that there are statistically significant differences between the three groups and that the groups take the same order that they took in both the creativity of form and content, where the second experimental program (synthesis of materials with technology) ranked first, followed by the first program (synthesis of materials without modern techniques) And in the last place came the program of synthesis of raw materials by traditional methods (the control group). To confirm all the previous results, the ETA factor was used to measure the strength of the effect of the treatments, and it was found that the differences in the effect treatments were much greater than the rate of the large effect, which means that the effect of the differences that were calculated by analyzing the variance is a great effect, as it is not just three orders of the programs. And that the second experimental treatment was very effective, whether in increasing the creative knowledge or increasing the creativity of the artistic work, and that the use of combining materials with technology alone in interaction with creative knowledge had a great impact also on both creative knowledge and the creativity of the artistic work, whether on the level of form, content or We took into account the overall degree of creativity in the art work. The research recommended the necessity of using the combination of materials and technology in teaching artistic works because of its effectiveness in stimulating the imagination and fertile interaction with creative knowledge. And attention to the impact of technology and material in the excitement of building the artifact.

Research problem:

- 1- What is the effectiveness of using the synthesis of raw materials in upgrading the degree of creativity in the artistic work?
- 2-What is the possibility of using ore-synthesis techniques to increase the interactive effect of knowledge?

Research objectives:

- 1-Enhancing students' creativity by using materials synthesis techniques in artistic works.

Key words:

material synthesis - artistic works - art education – technology - Enhance creativity ability

خلفية البحث:

تألفت الإبداعات الفنية التشكيلية المعاصرة وتحولت نحو الحداثة بما يتوافق وطبيعة المتغيرات الزمانية، وعلي صعيد الأشغال الفنية فان التوليف بين العديد من الخامات والمواد القائمة علي الدمج المتقن بينها من جانب، والتوافق وفلسفة الاشغال الفنية وما تحتويه من قيم فنية من جانب آخر، جميعها احدثت تحولا وتطورا في جمالياتها وفلسفتها مما كان له عظيم الاثر في خلق نوع من التحول الحداثي في طبيعتها، مما جعل منها لحمة في نسيج الحداثة الفنية المعاصرة .

وتعد رؤية الفن التشكيلي للتوليف في الاتجاهات الفنية المعاصرة قد أذابت الفوارق بين مختلف مجالات الفنون التشكيلية بل وأصبحت الخطوط الفاصلة بينها تكاد تكون معدومة تماما من خلال ما تفرزه تكنولوجيا العصر الحديث من خامات ذات أبعاد تشكيلية وجمالية واسعة، فأطلقت فكر الفنان نحو الإبداع دون الحفاظ علي الشكل التقليدي للعمل الفني.

إن التوليف هبى للفنان استغلال الخامات والمواد الجديدة في ابداع مشغولات فنية تقوم علي علاقات تشكيلية مستحدثة، وحطم الانحصار في الخامات التقليدية التي دائما ما كانت تستخدم في الاشغال الفنية، وأكد علي كونها أحد أهم المجالات الفنية التي يمكن تطويرها وتحديثها بنهج يجمع بين القيم الفنية، والأساليب التقنية، والرؤي الإبداعية للفنان، كما أن التوليف بالخامات من جانب والتطور التكنولوجي الفائق من جانب آخر ساعد علي استحداث تقنيات جديدة عظمت من دور الخامات والمواد، وساعدت في تطويعها بما يتوافق مع طبيعة الأشغال الفنية وفلسفتها.

لذا اتخذ التوليف بالخامات في مجال الأشغال الفنية صوراً متعددة منذ القدم حتى الوقت الحالي، اختلفت من فن لآخر من حيث المفهوم والمضمون، والفنون الحضارية السابقة تعكس بعض هذه الصور، والتي اختلفت بدورها عن مفهوم التوليف في مجال الأشغال الفنية الحديثة والمعاصرة.

وقد نادى كثير من الفنانين بإجراء التجارب في التنوع بأسلوب التوليف، وذلك من خلال الاهتمام بالعديد من الخامات والتقنيات الجديدة مما يظهر الرؤى الجديدة غير المألوفة، والغاية منها هو إظهار قيم فنية تشكيلية لها دور في تشكيل محتوى العمل الفني، يستطيع من خلالها أن يستغل الخصائص المختلفة للخامات المتنوعة ويستخدمها وفق احتياج العمل الفني.

وبما أن مجال الأشغال الفنية هو مجال قائم على التعبير بالخامات من خشب وورق ومعدن وجلد... الخ؛ لذا كان من الضروري استخدام توليف الخامات مع التقنية في تدريس الأشغال الفنية لطلاب التربية الفنية لما لهما من فاعلية في استثارة الخيال والتفاعل الخصب مع المعرفة الابداعية. والاهتمام بتأثير التقنية والخامة في الاستثارة في بناء المشغولة الفنية.

مشكلة البحث:

إن من أهم أهداف التربية الفنية التوليف بالخامات المختلفة سواء كانت، واستثمار ما تعطيه لنا الطبيعة من خامات طبيعية أو خامات صناعية التي تعطي جمالاً للمشغولة الفنية، كما أن توليف الخامات يختلف من عمل فني إلي عمل آخر حسب نوع الخامة المستخدمة ونوع العمل الفني.

ومجال الأشغال الفنية من المجالات الهامة التي تعتمد علي التشكيل بالخامات المتعددة، وبقيائها المستهلكة وهي كأي عمل فني لا بد ان تتصف بالتكامل، وحبكة التكوين الذي يحكم عناصر العمل الفني، ويعطي له فريدته المتميزة من ثراء ملامس السطوح ، فلا بد من استغلال هذه الخامات المستهلكة في شكل جديد ومبتكر للاستفادة منها في ابتكار مشغولة فنية ، كل ذلك كان دافعا لاستحداث اساليب مختلفة في الأشغال الفنية للجمع بين أكثر من أسلوبين وأكثر من خامة لاستحداث مشغولة فنية

المؤتمر الدولي الحادى عشر - التحديات الحضارية في ظل الألفية الثالثة (تراث - تكنولوجيا - تصميم)

جديدة، ومن خلال هذه البحث يمكن استحداث شكل جديد للمشغولة الفنية من خلال استخدام أسلوب التوليف بالخامات للخروج بأسلوب جديد في مجال الأشغال الفنية، ويمكن استخلاص مشكلة البحث في التساؤل التالي:

ما فاعلية برنامج قائم علي توليف الخامات بالمشغولة الفنية في تعزيز قدرة طلاب التربية الفنية بكلية التربية النوعية علي الابداع؟

أهداف البحث : وتكمن أهدافه البحث في الوصول إلي التالي:

- تعزيز القدرة الإبداعية لدى الطلاب باستخدام تقنيات توليف الخامات في الأشغال الفنية.
- التوصل لجوانب الإبداع في مجال الأشغال الفنية من خلال التنوع بأساليب التوليف المختلفة البيئية (الطبيعية والصناعية) لاستحداث مشغولات فنية معاصره.

اهمية البحث : وتكمن أهميه البحث في الوصول إلي التالي:

- تدريب الطلاب بقسم التربية الفنية في تعزيز القدرة الإبداعية لديهم باستخدام تقنيات توليف الخامات في الأشغال الفنية والتي تعمل علي الارتقاء بمستوي العلمي والعملية
- الاسهام في اعداد خريجين مؤهلين فنيا وأكاديميا وتقنيا من خلال تعميق المعرفة بماهية التوليف في الفن بوجه عام وفي الأشغال الفنية بوجه خاص.
- تشجيع طلاب التربية الفنية لإدخال كل ما هو جديد لإثراء تطبيقات المقررات الدراسية في مجال الأشغال الفنية والبعد عن التكرار.
- فتح افاق واسعة لطلاب التربية الفنية للتفكير وذلك بإنشاء مشاريع صغيرة خاصة بهم عقب انتهائهم من اكتساب الخبرات اللازمة أكاديميا وتقنيا.

أدوات البحث:

- البرنامج المعد من قبل الباحث واشتمل علي (١٠ جلسات تدريبية بواقع جلسة واحدة قدرها ثلاث ساعات أسبوعيا في الفترة من (٦ / ٣ / ٢٠٢١ حتي ٨ / ٥ / ٢٠٢١م)
- مقياس الأداء المهارى لتوليف الخامات (اختبار معرفي) إعداد الباحث.
- مقياس ابداع المشغولة الفنية (اختبار الابداع) إعداد الباحث.

عينة البحث:

اختيار عينة البحث من بين طلاب قسم التربية الفنية بكلية التربية النوعية بالمنصورة ومنية النصر وميت غمر وبلغ اجمالي عدد العينة (٣٠ طالب)، وتم تقسيمها الى مجموعتين متكافئتين احدهما تجريبية (١٥ طالب وطالبة)، وأخرى ضابطة (١٥ طالب وطالبة).

منهجية البحث:

استخدم الباحث المنهج الوصفي، والمنهج التجريبي، وذلك للتحقق من صدق فروض البحث الموجه الآتية فيما بعد، لكونهما أنسب المناهج وفقا لسير البحث.

مصطلحات البحث :

البرنامج: ويرى "محمد السيد علي" (١) ان البرنامج هو مجموعة من الخبرات التعليمية تطبق علي مجموعة معينة من المتعلمين لتحقيق اهداف تعليمية خاصة في فترة زمنية معينة .

كما يرى "علي السلمي" (٢) ان البرنامج هو مجموعة من الانشطة او الاجراءات المترابطة التي يتم تنفيذها في توقيتات محددة وفي علاقات مخططة متتابعة ومتزامنة باستخدام موارد وتقنيات مناسبة .

التعريف الاجرائي للبرنامج : هو خطة منظمة متكاملة تتضمن الأهداف والمحتوي والوسائل وأسلوب تقديم وطرق التقييم المختلفة

التوليف: تري "فاطمة عبد العزيز الاسيوطي" (٣) أن التوليف مفهوم فني يستخدم في الأشغال الفنية، ويعني به استخدام خامات متجانسة، وهي التي تحمل طبيعة واحدة أو من أنواع أو أصول مختلفة تتماشى، وتتلاءم مع بعضها البعض. ويقول "محمد أمهر" (٤) عن التوليف انه أدى إلي الغاء الفواصل التقليدية بين مجالات الفن التشكيلي المختلفة، وبالتالي ظهر مفهوم العمل الفني "WORK OF ART" من خلال أعمال يصعب تصنيفها حيث أصبح التوليف بين الخامات في العمل الفني سمة من السمات المميزة للتشكيل الفني المعاصر.

التعريف الاجرائي للتوليف: يمثل التوافق بين اكثر من عنصر في العمل الفني الواحد. ليثري العناصر المجتمعة في العمل الفني الواحد ذاته أي أنه السمة الابتكارية الفنية والتقنية التي يوجدها الفنان الغاية منها هو ابراز القيم التعبيرية للشكل من خلال الموائمة بين عناصر الشكل التصميمي والمنفذ لتحكم كلا منها متغيرات من حيث طبيعتها وقابليتها للتشكيل وكيفية ابراز عنصر الجمال الفني في تداخلها مع بعض أيعاد صياغتها من خلال الخبرات الفنية، والتقنية من وجهة نظر جديدة تتصف بالمرونة والأصالة لتتلاءم مع جميع العناصر التي تداخلت في العمل الفني مؤكدة علي الفني التشكيلية، والمهارات الأدائية، والجانب الوظيفي للعمل المنفذ.

الإبداع: يرى "يوسف قطامي" (٥) أن الإبداع هو مزيج من القدرات والاستعدادات الشخصية التي اذا وجدت في بيئة مناسبة يمكن أن ترتقي بالعمليات العقلية لتؤدي إلي نتائج أصيلة للفرد والمجتمع.

التعريف الاجرائي للإبداع: عملية ذهنية تستدعي توليد أفكار مستحدثة، وتحويلها إلي واقع ملموس

أولاً: الإطار النظري للبحث:

إن للطبيعة أثرها الفعال علي الانسان عبر التاريخ، وبخاصة الفنان ذلك لان هناك علاقة تبادلية بين الانسان والبيئة المحيطة به ، ففي كل عصر من العصور كانت هناك خامات عديدة قام بتولييفها الفنان فيما بينها لإنتاج اعمال فنية ملائمة لواقع عصره تتمتع بالجمالية والنفعية لأغراض عديدة مستغلا طبيعة الخامات التي يستخدمها بإيجاده تقنيات التي يستطيع بها تطويرها من جانب ، والتي يمكن من خلالها انتاج اعمال تتسم بالدقة من جانب اخر

١: التوليف في الفن : Syntesis In Art

فكلمة توليف عند "جيروم ستولينز" ^{١٠} تعني اتحاد مجموعة مؤلفه، أو موائمة بين مجموعة من الخامات المكونة للبيئة التشكيلية للعمل الفني. فالموائمة بين أكثر من خامة في تشكيل العمل الفني الواحد يتطلب قدرة الفنان علي تحقيق المعايضة والانسجام في الجمع بين تلك الخامات مع الحفاظ علي وحدة بناء العمل الفني. وفي الفنون فان التوليف يساعد في الحصول على معطيات إبداعية جديدة من خلال الخامات والمواد المتنوعة، والتي يمكن أن يتم توظيفها بنوع من التوافق الفني، فان طبيعة التوليف تنطلق من فلسفة البحث عن الجديد والتحرر من التقليدي، والتحول نحو رؤى إبداعية فنية تقوم على المزج بين العقل، والوجدان من خلال البناء الشكلي للخامات والمواد والعناصر، وتطرح مضمون فني يحقق ابداعات فنية، وجمالية ناتجة من الترابط، والتناغم بين عناصر العمل الفني.

جوانب التوليف: تعددت جوانب التوليف منها (الفكري، التقني، المرتبطة بالخامات وطرق الأداء)

● **الجانب الفكري:** هو مرتبط بمفهوم التوليف عبر العصور من المصري القديم، الإغريقي، الروماني، القبطي، الإسلامي، العصر الحديث، وحتى المعاصر للقرن العشرين، وما يليه من التكنولوجيا التي أثرت علي فكر العديد من الاتجاهات، والمدارس الفنية الحديثة.

● **الجانب التقني:** مرتبط بعمليات التوليف والتطعيم بالخامات المختلفة نتيجة ظهور تقنيات وأساليب متنوعة مثل (استخدام الكولاج، الفروتاج، التجميع، استخدام العنصر، العناصر والخامات جاهزة الصنع، المتروكات، التصوير الفوتوغرافي.....) وغيرها من التقنيات المرتبطة بالتكنولوجيا مثل (التصنيع والتصميم بمساعدة الكمبيوتر) وعلي هذا الأساس يري الباحث أن أسلوب التوليف بين الخامات يؤكد علي ارتباط الفنان الممارس ببيئته المحيطة، وكذلك التوليف في الاتجاهات الفنية المعاصرة قد أذابتها الفوارق بين مجالات الفنون التشكيلية المختلفة لتساهم في إنتاج فني ذات طابع خاص هدفه هو القيمة الفنية من خلال الانسجام، والتعايش التام للذات يؤكدان علي الوحدة العضوية في بناء العمل الفني.

٢: التوليف في الأشغال الفنية

يعد التوليف من أهم الركائز البنائية للأشغال الفنية إذ يساعد علي ابداع مشغولات فنية ذات رؤى إبداعية حديثة، إذ ان التنوع، والتعدد والتباين في المواد والخامات والمكملات، وطبيعة كل منها يؤثر بالضرورة علي طبيعة الأشغال الفنية كما أن تنوع وتعدد الأساليب التقنية لكل مادة تدخل في المشغولة الفنية بخواصها الحسية والتركيبية تؤثر أيضا علي طبيعة الأشغال الفنية ، كما انها تعمق وحدتها وتبرز مدي جدتها وفرادتها ومدي عمق مضمونها التعبيري^٧

والتوليف في الأشغال الفنية يعد الركيزة الأساسية لبلورة الفكر الحداثي، وذلك للأسباب الآتية:

● أن التوليف يؤثر في الأشغال الفنية إذ يؤكد على الاهتمام بتعدد المواد، والوسائط المستخدمة في إبراز الجانب التعبيري في المشغولة بتوظيفها بالشكل المحكم، وبما يتوافق مع التقنية الملائمة لخدمة التصميم، كما يساعد في إبداع مفاهيم تصميمية مستحدثة في المشغولة الفنية، والتي توضح الإيحاء والايهام الذي يؤكد مغزي المشغولة الفنية.

المؤتمر الدولي الحادى عشر - التحديات الحضارية في ظل الألفية الثالثة (تراث - تكنولوجيا - تصميم)

- أن التوليف يؤثر في الأشغال الفنية لكونه يساعد الفنان علي تخطي التقيد التقليدي من مواد ووسائط، والانفتاح علي كل ما هو متاح من مواد طبيعية أو صناعية في إنتاج المشغولة والالتحام بالبيئة المحيطة مع التأكيد علي الفكرة التي تكمن في المشغولة الفنية، ومراعاة الاهتمام بالتقنية، والدقة في تشكيل المشغولة الفنية وجوهرها.
- أن التوليف يؤثر في المشغولة الفنية بالتأكيد علي استخدام وسائط ومثيرات مستحدثة لخلق صور فنية ذات علاقة ذهنية غير تقليدية باستحداث أسلوب تقني، اذ ان الاشغال الفنية تحاول ربطنا بالواقع الأيديولوجي للمجتمع والاحتكاك بالجمهور، والتعبير عن جماليات الفن بشكل مبسط من خلال التركيب والتجميع أي التوليف بمواد ووسائط متعددة مما تقدم نجد أن التوليف قد أضاف إلي الأشغال الفنية بعداً فنياً وجمالياً، وفلسفياً جديداً أكثر في بنيتها التشكيلية المعاصرة بشكل إيجابي خلاق، فقد اعتمد علي التنوع في المواد والخامات والمعالجات التقنية كمدخل للحدثة في بنية الأشغال الفنية.

الخامة ودورها في العملية الإبداعية في المشغولة الفنية:

إن العملية الإبداعية يصاحبها تفكير يرتبط دائماً بطبيعة الخامة، وكلما ازدادت معرفتنا بالخامة، ازداد معها تكامل العمل الفني أثناء التنفيذ، فالخامة هي جسم العمل الفني التشكيلي، ومن ثم كانت ضرورة لا غني عنها ويعد الاستمتاع بالخامة هو أبسط دروب التذوق الفني بما تحمله من قيم فنية في حد ذاتها، كما ان التعبير بالخامة ليس بالشيء السهل وذلك لأن لكل خامة طبيعتها وخصائصها وغالبا ما تكون للفنان افضليات خاصة للخامات التي يستخدمها في التعبير، وهو حين يحدد الخامات يحدد أيضا التقنية المناسبة لإخضاعها للتعبير، "فالخامة تدخل في حياتنا بصورة غير عادية، فما الذي يحدث عندما نطمع هذه الخامة، ونولفها في عمل فني بحثا عن جوانب تشكيلية مختلفة، أو إبداعية جديدة مما يهيب للعقل، والحس بالممارسة التشكيلية بحثا عن الحلول المتعددة إما في اظهار خبرة الفنان الحاضر. إما نتيجة مرور الفنان بخبرات سابقة يقدم حلول جديدة تتضمن فكرة مستحدثة"^(١).

كما أن مستوي الإدراك الكلي الإبداعي لدي الفنان في توليف الخامات بالمشغولة الفنية يكون أكثر استجابة ومرونة، من خلال الخامات، والتقنيات التي يستخدمها في أعماله الفنية، فالتوليف بالخامات يجذب بإمكاناته وتأثيراته البصرية المتنوعة، وأشكاله المستحدثة كلا من الفنان، والمتلقي حيث أن الانفعال بالجمال كما الإبداع ينبثق من منطق الشكل أو لا^(٢).

مفهوم الخامة:

وللخامة دوراً كبيراً في التعبير الفني من خلال وجودها الأصلي في الطبيعية، تدخل الإنسان في صياغتها، وتشكيلها ومنحها كثير من التعديل والتطوير، فأصبح لها مع الوقت صور متعددة؛ ويقول "جون ديوي"^(٣) عن الخامة ان لكل فن وسائط وادوات وخامات خاصة به تلائم نوعا من التواصل والنقل، وكل واسطة تنتبأ بشيء لا سبيل للإفصاح عنه بلسان اخر بصورة مكتملة.

ويعرف "معجم ألفاظ الحضارة الجديدة"^(٤) الخامة لغوياً بأنها المادة الأولية قبل ان تمتد اليها يد الفنان والتي لم تجري عليها عمليات التشكيل والتشغيل، بمعنى أنها المادة قبل أن تعالج لذا فالخامة هي الوسيط الذي له طاقته، في أنه لا يفنى ولا يستحدث بل يتحول من شكل إلى آخر، وبذلك تخرج الخامة من كيانها الأصلي الي مفردة او وسيط للفنان يقوم بإبداعه.

المؤتمر الدولي الحادى عشر - التحديات الحضارية في ظل الألفية الثالثة (تراث - تكنولوجيا - تصميم)

لذا فالخامة هي وسيلة من وسائل التعبير، أو الإنتاج الفني الوظيفي، فهي تكتسب المعاني والقيم كلما أدركنا كيف يستفاد منها عملياً، وكيف نستطيع تحويلها إلى شيء له قيمة ووظيفة؛ وتختلف الفنون من مجتمع إلى آخر تبعاً لتنوع الخامات التي تزرع بها هذه المجتمعات.

الخامة وعلاقتها بالمشغولة الفنية.

أصبح التوليف بالخامة شيء أساسي للمشغولة الفنية للحصول على منتج فني يلبي الغرض الوظيفي والجمالي معاً، والتوليف بالخامة يربط الانسان بالبيئة المحيطة به بما فيها من خامات مختلفة تختلف في الشكل واللون والملمس، والتوليف بين أكثر من خامه يعطي مشغولة فنية جديدة ذو شكل جمالي وقيمة فنية ولكن بشرط تجانس هذه الخامات مع بعضها البعض ليصبح كيان واحد جديد سواء كانت هذه الخامات طبيعية، أو صناعية، أو الاثنين معاً.

ويؤكد تاريخ الفن الحديث كيف كان التحرر من قيود الخامات التقليدية، وقوالب الرؤية الكلاسيكية المثالية، ومدى الاستجابة لخامات جديدة، قد ساعد الفنان لإيجاد حلول ومعالجات تشكيلية ابتكارية لم تكن مألوفة من قبل لتناسب مع توجهات الفن الحديث في الوصول إلى صياغات تشكيلية للمشغولة الفنية تعبر عن فكرة وترجمة إحساسه.

وفي النهاية يمكن القول بأن المشغولة الفنية ما هي إلا نوع من الأعمال الفنية التي تتميز بالعديد من المدخلات التي تحقق وحدة الموضوع الفني، وهذا ما نطلق عليه عملاً فنياً كامل البناء، ويعتبر الفنان الذي يعمل في مجال المشغولة الفنية، فناً شاملاً من حيث تميزه، وإبداعه في بناء العمل الفني، وقدرته على امتلاك مهارات الممارسة الفنية بخامات متعددة، وتقنيات الأداء الفني لإنتاج مشغولة فنية.

لذا فمجال الأشغال الفنية يتميز بعدد من النقاط التي يمكن إيجازها كما يلي :

- 1- التنوع في البناء التشكيلي للمشغولة الفنية حيث أن المشغولة الفنية تضم مفاهيم وقواعد التشكيل وأسس التصميم في بناء شكلها وزخارفها لتحقيق القيم الفنية، من خلال العمل الفني المتعدد الرؤى والخامات والأساليب التقنية.
- 2- تحقيق الإبداع الفني في المشغولات الفنية من خلال التوليف بالخامات والتنوع في التقنيات والتصاميم تعين الفنان المبدع في إيجاد حلول غير تقليدية تجمع بين التصميم والتعبير بالخامات الوسيطة، وهذا يجعل التجريب أحد أهم مراحل التعبير الفني في المشغولة الفنية.
- 3- التقنيات وأساليب التنفيذ، والمهارات العملية للأداء الفني تعطي الفنان حرية في التعبير وتكون ذات تميز، وتفرد خاص كما أنها تميز المشغولة الفنية بالشمولية في البناء الفني لارتباطها بالمهارات الخاصة بالفنان المبدع مما توضح قدرته على الأداء دون أن تفقد الخامة قيمتها داخل المشغولة الفنية.

التقنية كوسيلة لإبراز فكرة العمل الفني :

التقنية لها دور هام وأساسي في أي عمل فني تشكيلي، لأنها تمثل خبرة الفنان وقدرته على تنفيذ افكاره، وتجسيدها لإخراج عمله إلى حيز الوجود، فهي التطبيق النظامي للمعرفة، والمهارة لأجل إنتاج عمل ما من خلال ضم الأفكار، والأساليب بحيث تعمل جميعاً في اطار واحد للوصول الى المنتج الفني؛ فكلما سار الفنان في طريق الإبداع تكيفت تقنيته بما يتلاءم، وخبرته الذاتية ورؤيته الشخصية، وهذا هو التوجه الأصيل في الفن الحديث.

المؤتمر الدولي الحادى عشر - التحديات الحضارية في ظل الألفية الثالثة (تراث - تكنولوجيا - تصميم)

وقد ظهر دور التقنية في الفن الحديث مع التقدم العلمي والتكنولوجي الصناعي في إنتاج الخامات والأدوات التي زادت من القدرات التشكيلية للفنان في التعرف على خاماته داخل ورشته الفنية، مما أضفى على القدرات التشكيلية، والتخليبية للفنان أبعاداً، وروى جديدة لتفاعل التقنية مع الخامة.

مفهوم التقنية: ويبدو أن مفاهيم ومعاني التقنية تنوعت حسب موقعها من الاستخدام في مجالات الحياة المختلفة، وفي مجال الفن يري البعض أن التقنية تعني المهارة في استخدام الأدوات وهناك من يري أن التقنية عبارة عن الطريقة الفنية المتبعة لإخراج العمل الفني وفقاً لأصول فنية صحيحة.

كما يعرضها البعض على أنها قدرة الفنان على تشكيل الوسيط بشكل ملائم للحصول على أسلوب تعبيرى معين أي قدرة الفنان على استخدام أدوات العمل وخاماته استخداماً يجعلها تحقق الغرض منها^{١٧}

وتعد التقنية على حد التعبير "شارلا لو" هي جسم لوح العمل الفني، فقيم الجمال قبل كل شيء قيم تقنيه وليست قيماً طبيعية، تبعاً لذلك فإن مدرسة الفنان ليست هي الطبيعة وإنما هي التقنية^{١٨}

ويعرف "توماس مونرو"^{١٩} التقنية بأنها مجموعة المهارات من أجل الوصول الي عمل فني محدد المعالم، وهي المعرفة، أو النظرية أو العلم الذي ينمو ويتطور بصدد المهارات، والقدرات والدور الخلاق للتقييم فضلاً عن أي قدرات للتعبير تتطلب نجاح العمل، وتتضمن البراعة الفنية لكل وسيط والقدرة على استخدامها بالطرق التي يرغبها الزوق العام، وتشمل قدرات الفن وأجهزته المبتكرة والقدرات العقلية، والمستخدمة في اختراعها واستعمالها، وهي قابلة للتلقين، والتراكم بدرجات متفاوتة.

ومما سبق يستنبط الباحث أن مفهوم التقنية يشتمل على الجوانب التالية:

1. المهارة في استخدام الأدوات وكيفية السيطرة عليها في التعامل بهذه الأدوات.
2. القدرة على استحداث طرق أداء تحقق الهدف الفني من المشغولة الفنية.
3. المهارة في التعامل مع الخامة من حيث تحضيرها واعدادها ومدى امكانياتها التشكيلية والجمالية.
4. القدرة على إخراج فكرة العمل الفني بصورة مبتكرة.

فروض البحث:**يقوم البحث على الفروض الموجه التالية:**

- توجد فروق دالة احصائية عند مستوى (٠,٠٠٥) بين متوسط رتب درجات طلاب المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البعدي للأداء المهارى لتوليف الخامات (الاختبار المعرفي) لصالح المجموعة التجريبية.
- توجد فروق دالة احصائية عند مستوى (٠,٠٠٥) بين متوسط رتب فروق درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي للأداء المهارى لتوليف الخامات (الاختبار المعرفي) لصالح التطبيق البعدي.
- توجد فروق دالة احصائية عند مستوى (٠,٠٠٥) بين متوسط رتب درجات طلاب المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البعدي لإبداع المشغولة الفنية لصالح المجموعة التجريبية.
- توجد فروق دالة احصائية عند مستوى (٠,٠٠٥) بين متوسط رتب درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي لمقياس ابداع المشغولة الفنية لصالح التطبيق البعدي .

ثانياً: الإطار التجريبي للبحث:

١: إعداد البرنامج: تم اعداد برنامج قائم على اثراء الرؤية الابداعية والفنية لتوليف الخامات لإنتاج مشغولة فنية معاصرة وفقاً للأسلوب المنهجي السليم، وتم بالخطوات الآتية:

• تحديد موضوع البرنامج: تم التحديد من خلال الوقوف علي مشكلة البحث المتمركزة في التساؤل التالي:

– ما فاعلية برنامج قائم علي توليف الخامات بالمشغولة الفنية في تعزيز قدرة طلاب التربية الفنية بكلية التربية النوعية علي الإبداع؟

• تحديد أهداف البرنامج: اشتمل تحديد الأهداف علي أهداف عامة، وأهداف إجرائية وهي كالآتي:

– الأهداف العامة للبرنامج: بعد اجتياز الطلاب للبرنامج يكونوا قادرين علي:

▪ التعرف علي المفاهيم والمصطلحات المتداولة في البرنامج.

▪ اتقان الاجزاء الاساسية للمشغولة الفنية بطريقة سليمة.

▪ التزود بالمعلومات الاساسية والضرورية في مجال توليف الخامات.

▪ تقديم افكار تصميمية للمشغولة الفنية بصورة مستحدثة.

▪ التنوع في توليف الخامات بصورة جمالية في المشغولة الفنية.

▪ اتقان التقنيات الموجودة في المشغولة الفنية.

▪ اجادة تطويع الخامات المختلفة وتعاشقها في المشغولة الفنية.

▪ التعرف علي كيفية توليف الخامات في إنهاء المشغولة الفنية.

– الأهداف الإجرائية للبرنامج: اشتملت علي (أهداف معرفية – أهداف مهارية – أهداف وجدانية).

– الأهداف المعرفية: التي تهتم بالمعلومات والحقائق. (في نهاية البرنامج يصبح الطلاب قادرين علي):

▪ استيعاب المعلومات الأساسية اللازمة في مجال توليف الخامات.

▪ ايضاح الاستفادة المثلي من الخامات، وكيفية توليفها لتنفيذ مشغولة فنية.

▪ اقتراح افكار متنوعة في تصميم المشغولة الفنية بما يتناسب مع استخداماتها.

▪ وضع افكار تصميمية لتوليف الخامات بالمشغولة الفنية بصورة حديثة.

▪ ترتب افكارهم من بداية العمل لنهايته لتحصل علي تصميم مميز.

▪ مقارنة بين الافكار التصميمية وسابقتها في توليف الخامات.

▪ ايضاح اهمية التعدد والتنوع في الخامات اثناء توليفها في المشغولة الفنية.

– الأهداف المهارية: التي تهتم باكتساب المهارات. (بعد اجتياز الطلاب البرنامج يكونوا قادرين علي):

▪ التمكن من توزيع الخامات المختلفة وكيفية توظيفها في المشغولة الفنية.

▪ مراعاة متطلبات المشغولة الفنية من الخامات لإنتاج مشغولة فنية معاصرة.

▪ توظيف القيم الجمالية في التوليف بالخامات لإنتاج مشغولة فنية معاصرة.

▪ التمكن من إبراز التقنيات المختلفة لترابط الخامات المختلفة في المشغولة الفنية.

▪ إيجاد عمليات التحوير والتجريد لعناصر المشغولة الفنية.

▪ اتقان الإخراج النهائي للمشغولة الفنية.

- **الأهداف الوجدانية:** (بعد اجتياز الطلاب للبرنامج يكونوا قادرين علي):

▪ ابتكار افكار جديدة غير تقليدية.

▪ الاهتمام بالتوليف بين المقررات الدراسية في اخراج اعمال فنية وجمالية مميزة

▪ مراعاة تكامل الفكرة التصميمية للمشغولة الفنية.

▪ مراعاة التوافق والانسجام اللوني بين الخامات المستخدمة في التوليف.

▪ القدرة اهمية الوقت والجهد في تنفيذ المشغولة الفنية.

▪ الابداع في اخراج تصميمات للمشغولة الفنية بالإفادة من توليف الخامات.

- **محتوي البرنامج:** تم تنظيم محتوى البرنامج وإعداده بالصورة المتسلسلة السليمة بعد عرضه علي بعض من أعضاء هيئة التدريس الخبراء في ذات المجال للتأكد من ملائمته واهداف البرنامج.

ضبط وتقييم البرنامج: تم عرض البرنامج علي بعض الأساتذة المتخصصين كخبراء للتأكد من سلامته من الناحية العلمية، والفنية وإبداء الرأي في البنود التالية:

▪ اتفاق المحتوى مع موضوع البرنامج.

▪ التسلسل المنطقي للبرنامج.

▪ اتفاق الأهداف مع البرنامج.

▪ مدي ارتباط الاسئلة للأهداف المراد تحقيقها.

▪ سلامة الاسلوب العلمي في البرنامج.

▪ دقة وضوح المعلومات والمهارات ووضوح صياغة العبارات، والمحتوي العلمي.

- **إعداد أدوات تقييم البرنامج.**

تطبيق البرنامج:

ويستعرض الباحث في هذا الجانب الإجراءات التي تم اتباعها في البحث الحالي، متضمنة إعداد قائمة بمهارات التعبير الفني، وإعداد برنامج قائم على توليف الخامات بالمشغولة الفنية، واتباع البحث المنهج التجريبي، حيث تم اختيار عينة عشوائية مكونة من ٣٠ طالب وطالبة من طلاب التربية الفنية بكلية التربية النوعية - جامعة المنصورة، وإعداد أدوات البحث المتمثلة في مقياس مهارات التعبير الفني، والتحصيل المعرفي، والأداء المهاري (اختبار معرفي) ومقياس ابداع المشغولة الفنية (اختبار الابداع) وتطبيق تجربة البحث، كما ضم هذا الجانب أيضاً أساليب المعالجة الإحصائية التي تم استخدامها بعد تطبيق أدوات البحث بعدياً، وسيتم عرض إجراءات البحث وفق الأجزاء التالية:

أ: إعداد قائمة بمهارات التعبير الفني:

وتم عرضها وفقاً لما جاء به الإطار النظري للدراسة في ست مهارات، والتي جاءت كالآتي:

1. **مهارة الملاحظة:** وهي مشاهدة الطالب لما يعرض عليه من (صور ورسومات ولقطات فيديو، وغيرها)، من الخامات والمشغولات الفنية، الأمر الذي يساعده في التعرف على خطوات العمل التي سيتبعها مستقبلاً لتكوين المهارة في أداء العمل.

المؤتمر الدولي الحادى عشر - التحديات الحضارية في ظل الألفية الثالثة (تراث - تكنولوجيا - تصميم)

2. المحاكاة: وهي أداء الطالب متبعاً نفس الطريقة، أو الخطوات التي شاهدها في البرنامج عندما يطلب منه ذلك، تحت إشراف القائم على البرنامج.

3. التجريب: ما يقوم به الطلاب من أنشطة معتمدين على ما تم مشاهدته، وملاحظته في البرنامج بشيء من التصرف والحرية، وبدون تقليد، أو محاكاة، أو توجيه القائم بالتدريب.

4. الممارسة: وهي ما يؤديه الطالب من أنشطة تطلب منه عن البرنامج بكل سرعة وسهولة.

5. الإتقان: أداء الطالب الأنشطة المطلوبة منه في البرنامج بدقة وإتقان، وبكل سهولة وأقل جهد وعدم احتمالية الخطأ.

6. الإبداع: وهي قدرة الطلاب على التعبير بعناصر، وأشكال جديدة ومتقنة، وغير مألوفة، عندما يطلب منه ذلك في موقف معين في البرنامج.

ب: التجربة الاستطلاعية: (مدى صلاحية البرنامج):

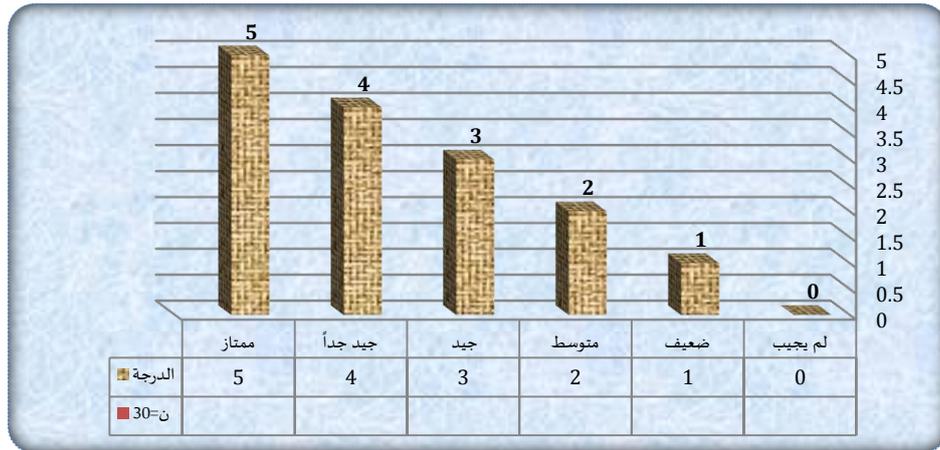
قام الباحث بإجراء تجربة استطلاعية للبرنامج، وذلك على عينة خارج عينة البحث تكونت من (خمسة طلاب من طلاب قسم التربية الفنية، واستمرت التجربة مدة (خمسة أيام متتالية بواقع ٦٠ دقيقة) كل يوم، وقد تم خلال هذه التجربة الاستطلاعية التأكد من سلامة، وصلاحية عمل البرنامج، وخلوه من الأخطاء، ووضوح التعليمات، وملاءمة صياغة المفردات، حيث كان دور الباحث هنا مراقبة الطلاب أثناء عملهم على البرنامج، وذلك لتوجيههم وإرشادهم، وتسجيل الملاحظات، وللتأكد من الوقت المناسب لسير البرنامج؛ وفي ضوء نتائج التجربة الاستطلاعية تم إجراء التعديلات، وأصبح البرنامج المقترح قابلاً للتطبيق في صورته النهائية.

ج: تحديد طريقة قياس المهارة:

استخدمت البحث مقياس للأداء المهاري (اختبار معرفي) المتمثلة في خمس مهارات (مهارة الملاحظة، مهارة المحاكاة، مهارة التجريب، مهارة الممارسة، مهارة الإتقان) وللإبداع المشغولة الفنية (اختبار ابداع) وتمثله في (مهارة الإبداع) وتم وضع خمس تقديرات للاستجابة على كل فقرة من فقرات المقياس، وتم وضع هذه التقديرات على المدى الخماسي، وهو المدى الذي تعتمد عليه طريقة ليكرت Likert، ويوضح جدول (١) هذه المستويات: ويبدو ذلك واضحاً من خلال الشكل رقم(١)

جدول رقم (١) يوضح تقدير مستويات الأداء للمقياس.

ممتاز	جيد جداً	جيد	متوسط	ضعيف	لم يجيب	مستوى الأداء
٥	٤	٣	٢	١	٠	الدرجة
ن = ٣٠						
(مقسمة ما بين مجموعتين متكافئتين إحداهما ضابطة، والأخرى تجريبية).						



الشكل رقم (١) يوضح تقدير مستويات الأداء للمقياس.

د: تحديد زمن الإجابة عن المقياس:

تم ذلك من خلال تطبيق المقياس على عينة استطلاعية من (٩) طلاب، ولقد أظهرت النتائج أن متوسط زمن الإجابة على فقرات المقياس بلغ (٦٠) دقيقة.

هـ: تحديد صدق المقياس:

تدل كلمة الصدق في البحث العلمي على مدى دقة أداة البحث، أو البحث على قياس ما وضعت لقياسه من متغيرات (الغرض المصمم من أجله) أي إلى أي درجة تزودنا أداة البحث بمعلومات تتعلق بمشكلة البحث من مجتمع البحث نفسه، وهذا القياس لا يتم بدون مجموعة من الإجراءات المتبعة في التحليل كاختيار العينة، ووضع الفئات وتحديدتها بصورة دقيقة، ومحكمة إلى جانب درجة الثبات في التحليل، كما تم عرض المقياس في صورته الأولية على مجموعة من المحكمين من أساتذة المناهج وطرق التدريس، وعلم النفس، والتربية الفنية، لإبداء آرائهم في محاور المقياس، وتعديلها في ضوء مقترحاتهم وآرائهم، وللتأكد من أن كل فقرة من فقرات المقياس تقيس ما وضعت لقياسه، وتم إجراء بعض التعديلات على الدليل، وفئاته وفقاً لملاحظات السادة المحكمين، إذ أصبح الدليل صالحة للتطبيق، وقادرة على تحقيق أهداف البحث.

و: تحديد صدق الاتساق الداخلي وثبات المقياس:

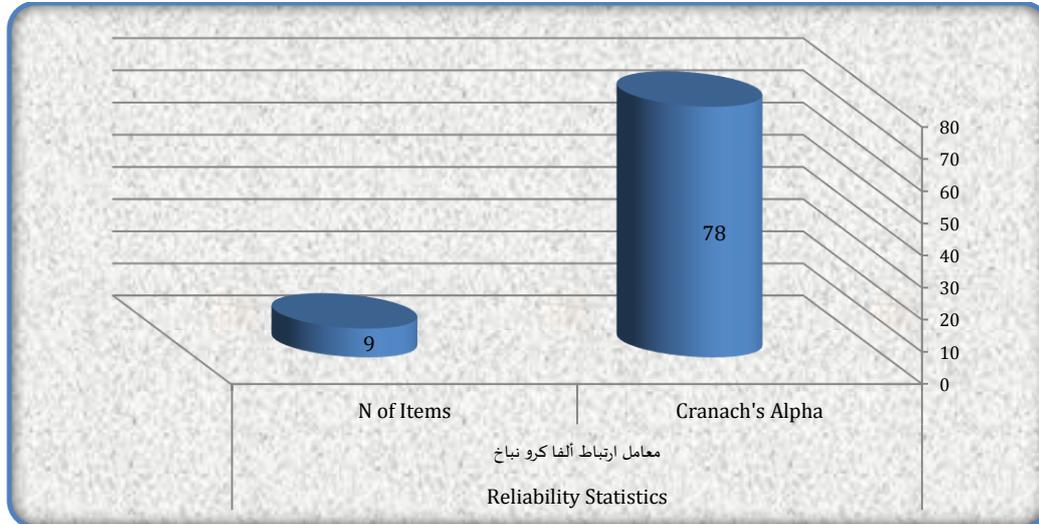
تم تطبيق المقياس على عينة من طلاب التربية الفنية بكلية التربية النوعية بالفرقة الأولى- من غير عينة البحث الأساسية في صورته الأولية، وبلغ عددهم (٩) طلاب، وتم حساب معامل ثبات مقياس مهارات التعبير الفني، والتحصيل المعرفي، والأداء المهاري، وتم التحقق من صدق الاتساق الداخلي للمقياس بالتطبيق على العينة مرة أخرى $Re\ test$ ، ويتم قياس ذلك من خلال معامل ألفا كرو نباخ، والذي يأخذ قيمة تتراوح ما بين الصفر والواحد الصحيح، فإذا كانت قيمة معامل ألفا كرو نباخ مساوية للواحد الصحيح فهذا يدل على أن هناك ثبات تام في البيانات، كما تعتبر قيمة ألفا كرو نباخ التي تساوي ٦٠% مقبولة للحكم على ثبات المقياس، وكلما زادت قيمة معامل ألفا زادت درجة الثبات، والصدق من أسئلة المقياس، أما إذا كانت مساوية للصفر فهذا دليل على عدم وجود ثبات في البيانات، ويبدو ذلك واضحاً من خلال الجدول رقم (٢).

جدول رقم(٢) يوضح عدم وجود ثبات في البيانات وفقا لمعامل ألفا كرونباخ

Reliability Statistics	
معامل ارتباط ألفا كرونباخ	
Cranach's Alpha	N of Items
٧٨,٠	٩

Item-Total Statistics			
Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cranach's Alpha if Item Deleted
٢١.٣٣٤	١٢٥.٧٧٥	٧٨١.	.
٤٤.٢٤١	١٣.٣٣٧٢	٧٨١.	.

تشير بيانات الجدول السابق أن قيمة معامل ألفا كرونباخ جاءت مرتفعة لجميع فقرات الاستبانة (٧٨,٠)، وهذا يعنى أن معامل الثبات مرتفع، ويكون المقياس في صورته النهائية قابل للتطبيق، وصالح للتحليل، والإجابة على تساؤلات البحث، ويبدو ذلك واضحاً من خلال الشكل رقم (٢).



الشكل رقم (٢) يوضح معامل ارتباط ألفا كرونباخ

ى: مراحل إجراء التجريب:

- اختبار صلاحية الأجهزة والمعدات والأدوات أثناء تطبيق البرنامج: حيث تم التأكد من توفر أجهزة، وخامات ذات كفاءة عالية بمكان إجراء التجريب (قسم التربية الفنية- كلية التربية النوعية- بالمنصورة وميت غمر ومنية النصر)، مع مراعاة تجنب أية أخطاء تعوق عملية تطبيق البرنامج.

المؤتمر الدولي الحادي عشر - التحديات الحضارية في ظل الألفية الثالثة (تراث - تكنولوجيا - تصميم)

● عقد جلسة تمهيدية للطلاب: تم عقد جلسة تمهيدية لطلاب المجموعة التجريبية، من خلال درس تمهيدي لتعريفهم بخطوات السير في البرنامج، وطبيعة المهارات المطلوبة منهم، وكيفية التعامل مع الأدوات والأجهزة، وذلك من أجل إزالة التوتر، والقلق عند تطبيق البرنامج.

● تطبيق أداة البحث قبلياً: تم تطبيق أداة البحث قبلياً للتأكد من تجانس مجموعتي البحث (الضابطة والتجريبية)، ثم تحليل نتائج التطبيق القبلي للأداة (مقياس مهارات توليف الخامات بالمشغولة الفنية)، وذلك للتعرف على الفروق بين المجموعتين، وقد تم التأكد من تجانس المجموعتين كما أظهرته نتائج الجدول رقم (٢).

● التطبيق الفعلي للتجريب: وتم تطبيق التجريب على (١٠) جلسات بواقع جلسة واحدة بزمّن ثلاث ساعات أسبوعياً، وذلك خلال الفترة من (٢٠٢٠/٣/٣م، وحتى ٢٠٢٠/٥/١٢م)، وذلك على طلاب قسم التربية الفنية (كلية التربية النوعية- بالمنصورة وميت غمر ومنية النصر). ويبدو ذلك واضحاً بالجدول رقم (٣)

جدول رقم (٣) يوضح جلسات تدريب الطلاب علي إمكانية التوليف بالخامات المختلفة لإنتاج مشغولة فنية.

الجلسة	محتوي الجلسة	الزمن / الأسبوع
الأولى	التعرف علي ابرز المصطلحات العلمية والفنية المستخدمة في مجال الاشغال الفنية	٣ ساعات (الأسبوع الأول)
الثانية	التدريب علي استخدام الأقلام والأدوات الهندسية في رسم نماذج متنوعة يمكن تنفيذها	٣ ساعات (الأسبوع الثاني)
الثالثة	المفاهيم والنظريات العلمية التي تبرز أهمية الامام بأسس وعناصر الاعمال الفنية وخاصة الاشغال الفنية	٣ ساعات (الأسبوع الثالث)
الرابعة	عرض اهم خصائص وسمات مهارات التوليف بين الخامات (طبيعية - مصنعة) في مجال الاشغال الفنية .	٣ ساعات (الأسبوع الرابع)
الخامسة	تجريب طرق اكتساب مهارات التوليف بين الخامات المتنوعة	٣ ساعات (الأسبوع الخامس)
السادسة	عمل اسكتشات لأفكار تصميمية متنوعة لتحقيق التنوع في أسلوب التوليف بين الخامات لثري مجال الاشغال الفنية	٣ ساعات (الأسبوع السادس)
السابعة	اجراء التعديلات اللازمة في تصميمات الاشغال الفنية المراد تنفيذها وطريقة التنوع في أسلوب التوليف بين الخامات المختلفة .	٣ ساعات (الأسبوع السابع)
الثامنة	التأكيد علي إمكانية تحقيق مهارة الملاحظة و مهارة المحاكاة بين الخامات المختلفة	٣ ساعات (الأسبوع الثامن)
التاسعة	التأكيد علي مدي تحقيق كلا من مهارة (التجريب والممارسة والاتقان) في أسلوب التوليف بين الخامات	٣ ساعات (الأسبوع التاسع)
العاشر	إمكانية تحقيق الابداع في المشغولة الفنية من تجانس فكري وهندسي ولوني	٣ ساعات (الأسبوع العاشر)

ز: التحليل الإحصائي للبيانات: وهي المرحلة الأخيرة بعد جمع وتفريغ البيانات، وادخالها على برنامج spss المعالج الإحصائي، والمعروف اختصاراً بحزمة البرامج الإحصائية للعلوم (SPSS) Statistical Package for social (sciencal) للحصول على النتائج النهائية للبحث، والوقوف على طبيعة المشكلة، والحصول على استنتاجات علمية واضحة، ودقيقة تخدم مجتمع البحث والبحث؛ واستخدم الباحث الاختبارات الإحصائية التالية:

1. المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية.
2. اختبار مان ويتني (Mann Whitney Test).
3. مجموع الرتب، التباين، (حجم التأثير Effect Size).
4. معامل الالتواء والتقاطع، قيمة (Z)، مستوى الدلالة.

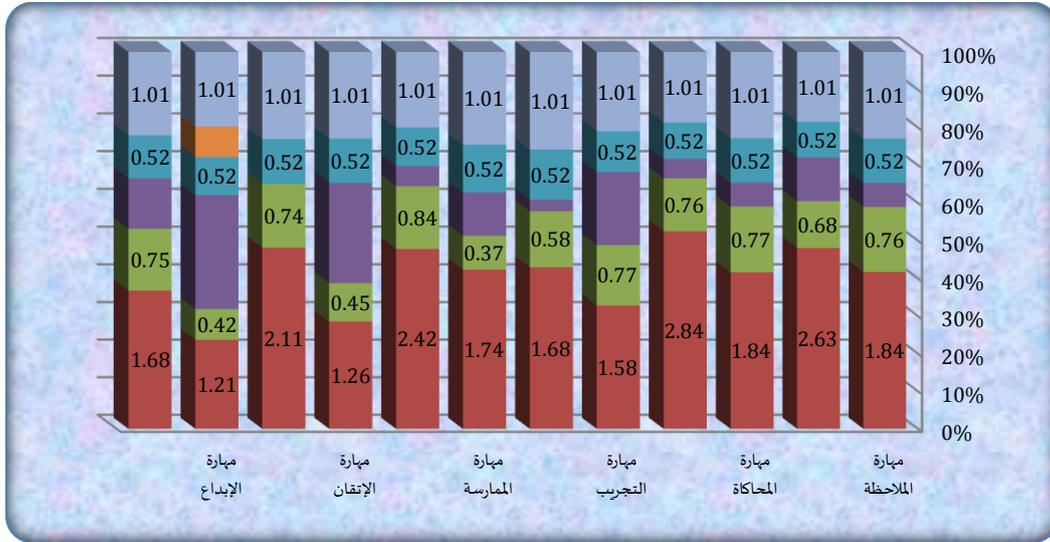
جدول رقم (٤) الإحصاء الوصفي لمتغيرات المجموعة الضابطة.

المتغيرات	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	الالتواء		التقاطع	
				القيمة	الخطأ المعياري	القيمة	الخطأ المعياري
مهارة الملاحظة	١٥	١,٨٤	٠,٧٦	٠,٢٨	٠,٥٢	٠,١٤	١,٠١
مهارة المحاكاة	١٥	٢,٦٣	٠,٦٨	٠,٦٣	٠,٥٢	٠,٠٢	١,٠١
مهارة التجريب	١٥	١,٨٤	٠,٧٧	٠,٢٨	٠,٥٢	٠,١٤	١,٠١
مهارة الممارسة	١٥	٢,٨٤	٠,٧٦	٠,٢٨	٠,٥٢	٠,١٤	١,٠١
مهارة الإبتداع	١٥	١,٥٨	٠,٧٧	٠,٩٣	٠,٥٢	٠,٥٤	١,٠١
مهارة الإبتداع	١٥	١,٦٨	٠,٥٨	٠,١٢	٠,٥٢	٠,٤٤	١,٠١
مهارة الإبتداع	١٥	١,٧٤	٠,٣٧	٠,٤٧	٠,٥٢	٠,٨٨	١,٠١
مهارة الإبتداع	١٥	٢,٤٢	٠,٨٤	٠,٢٧	٠,٥٢	٠,١٧	١,٠١
مهارة الإبتداع	١٥	١,٢٦	٠,٤٥	١,١٧	٠,٥٢	٠,١٧	١,٠١
مهارة الإبتداع	١٥	٢,١١	٠,٧٤	-١٧	٠,٥٢	٠,٩٩	١,٠١
مهارة الإبتداع	١٥	١,٢١	٠,٤٢	١,٥٤	٠,٥٢	٠,٤١	١,٠١
مهارة الإبتداع	١٥	١,٦٨	٠,٧٥	٠,٦١	٠,٥٢	٠,٨٥	١,٠١

تشير بيانات الجدول رقم (٤) حول التحليل الوصفي لمتغيرات المجموعة الضابطة فأشار إلى وجود تقارب بين درجات متوسطات المجموعة الضابطة في المهارات الست قبلياً، وبعدياً مثل مهارة الملاحظة كانت قبلياً (٨٤,١) وبعدياً (٦٣,٢)، مهارة التجريب جاءت قبلياً (٥٨,١) وبعدياً (٦٨,١)، ومهارة الممارسة كانت قبلياً (٧٤,١) وبعدياً (٤٢,٢)، ومهارة الإبتداع جاءت قبلياً (٢١,١) وبعدياً (٦٨,١)، وبالتالي فإن الانحرافات المعيارية لدرجات المجموعة الضابطة متقاربة في القياس القبلي والبعدي، أي أن تشتت الدرجات عن المتوسط كان قليلاً، وهذا يرجع لعدم استخدام معالجة تجريبية لأفراد المجموعة

المؤتمر الدولي الحادي عشر - التحديات الحضارية في ظل الألفية الثالثة (تراث - تكنولوجيا - تصميم)

الضابطة؛ بينما نجد التواء درجات القياس القبلي كان في مهارة الإتقان (١٧،١)، ومهارة الإبداع (٥٤،١)، وكما يتضح أن جميع درجات المتغيرات في المجموعة الضابطة كانت قبلياً وبعدياً متقلطحة، ويبدو ذلك واضحاً من خلال الشكل رقم (٣).



الشكل رقم (٣) يوضح الإحصاء الوصفي لمتغيرات المجموعة الضابطة.

جدول رقم (٥) الإحصاء الوصفي لمتغيرات المجموعة التجريبية.

المهارة	المقياس	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	الالتواء		التقلطح	
					القيمة	الخطأ المعياري	القيمة	الخطأ المعياري
مهارة الملاحظة	قبلي	١٥	١,٩٥	٠,٧٨	٠,٠٩	٠,٥٢	-١,٢٧	
	بعدي	١٥	٤,٢١	٠,٨٥	-١,٠٤	٠,٥٢	٠,٩٧	
مهارة المحاكاة	قبلي	١٥	١,٩٥	٠,٧٨	٠,٠٩	٠,٥٢	-١,٢٧	
	بعدي	١٥	٤,٢١	٠,٨٥	-١,٠٤	٠,٥٢	٠,٩٧	
مهارة التجريب	قبلي	١٥	١,٦٨	٠,٧٥	٠,٦١	٠,٥٢	-٠,٨٥	
	بعدي	١٥	٣,٨٤	٠,٦٩	-٠,٩٣	٠,٥٢	-٢,١٧	
مهارة الممارسة	قبلي	١٥	١,٦٨	٠,٨٢	٠,٦٨	٠,٥٢	-١,١٣	
	بعدي	١٥	٣,٧٤	٠,٦٥	٠,٣١	٠,٥٢	-٠,٥٠	
مهارة الإتقان	قبلي	١٥	١,٢٦	٠,٤٥	١,١٧	٠,٥٢	-٠,٧١	
	بعدي	١٥	٣,٦٣	٠,٧٦	-٠,٠٧	٠,٥٢	-٠,٠١	
مهارة الإبداع	قبلي	١٥	١,١٦	٠,٣٧	٢,٠٤	٠,٥٢	٢,٤١	
	بعدي	١٥	٢,٥٣	١,٠٧	-٠,٠٧	٠,٥٢	-١,١٦	

المؤتمر الدولي الحادى عشر - التحديات الحضارية في ظل الألفية الثالثة (تراث - تكنولوجيا - تصميم)

تشير بيانات الجدول رقم (٥) حول التحليل الوصفي لمتغيرات المجموعة التجريبية إلى ارتفاع في درجات متوسطات المجموعة التجريبية في المهارات الست في قياس مهارات التعبير الفني بعدياً عن متوسطات الدرجات في القياس قبلياً مثل: مهارة الملاحظة كانت قبلياً (٩٥،١)، وبعدياً (٢١،٤)، ومهارة التجريب جاءت قبلياً (٦٨،١)، وبعدياً (٨٤،٣)، ومهارة الإتقان كانت قبلياً (٢٦،١)، وبعدياً (٦٣،٣)، وبالتالي نجد الانحرافات المعيارية لدرجات القياس البعدي للمجموعة التجريبية - غالباً أكبر من الانحرافات المعيارية لدرجات القياس القبلي، أي أن تشتت درجات القياس البعدي عن المتوسط كان أعلى منه في درجات القياس القبلي، وهذا يرجع إلى المعالجة التجريبية التي استخدمت عند تدريس المجموعة التجريبية. كما نجد أن هناك التواء في درجات القياس البعدي لأفراد المجموعة التجريبية في المهارات التالية: الملاحظة، والمحاكاة، والإتقان، والإبداع، بالإضافة إلى أن جميع درجات المتغيرات الأخرى كانت متفطحة، عدا مهارة الإبداع فهي عند درجة (٤١،٢)، ويبدو ذلك واضحاً من خلال الشكل رقم (٤).



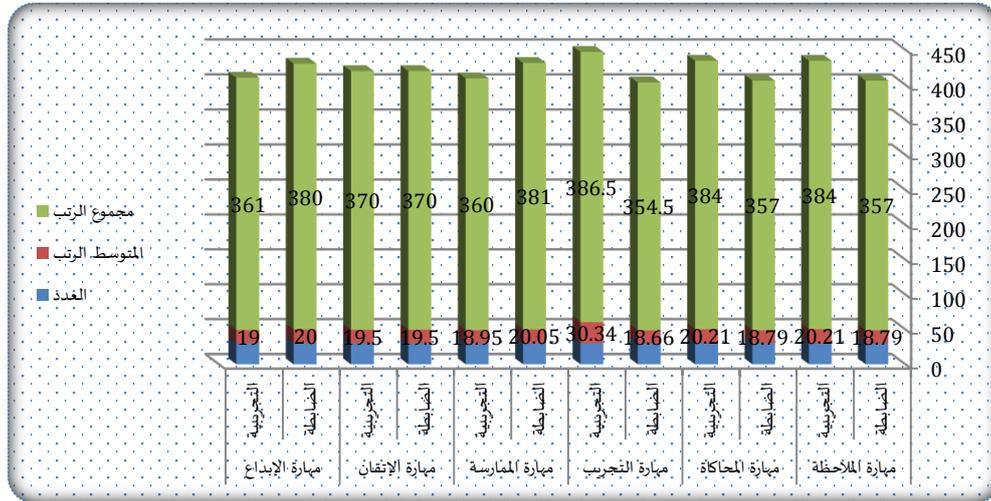
الشكل رقم (٤) الإحصاء الوصفي لمتغيرات المجموعة التجريبية.

جدول رقم (٦) نتائج اختبار مان ويتني (Mann Whitney Test) للمقارنة بين المجموعتين الضابطة والتجريبية. (قبل تطبيق البرنامج)

المهارة	المجموعة	العدد	المتوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة (ذ)	الدلالة
مهارة الملاحظة	الضابطة	١٥	١٨،٧٩	٣٥٧،٠٠	٠،٤٢٢	غير دالة ٠،٧٠٨
	التجريبية	١٥	٢٠،٢١	٣٨٤،٠٠		
مهارة المحاكاة	الضابطة	١٥	١٨،٧٩	٣٥٧،٠٠	٠،٤٢٢	غير دالة ٠،٧٠٨
	التجريبية	١٥	٢٠،٢١	٣٨٤،٠٠		
مهارة التجريب	الضابطة	١٥	١٨،٦٦	٣٥٤،٥٠	٠،٥١٦	غير دالة ٠،٦٤٤
	التجريبية	١٥	٣٠،٣٤	٣٨٦،٥٠		
مهارة الممارسة	الضابطة	١٥	٢٠،٠٥	٣٨١،٠٠	٠،٣٣٣	غير دالة ٠،٧٧٣
	التجريبية	١٥	١٨،٩٥	٣٦٠،٠٠		
مهارة الإتقان	الضابطة	١٥	١٩،٥٠	٣٧٠،٠٠	٠،٠٠٠	غير دالة

١,٠٠٠		٣٧٠,٠٠	١٩,٥٠	١٥	التجريبية	
غير دالة	٠,٤١٣	٣٨٠,٠٠	٢٠,٠٠	١٥	الضابطة	مهارة الإبداع
٠,٧٩٥		٣٦١,٠٠	١٩,٠٠	١٥	التجريبية	

تشير بيانات الجدول رقم (٦) حول نتائج اختبار مان ويتني (Mann Whitney Test) للمقارنة بين المجموعتين الضابطة والتجريبية (قبل تطبيق البرنامج) حيث جاء المتوسط الرتبي لدرجات المجموعة التجريبية، والضابطة في القياس القبلي متقارب بدرجة كبيرة في جميع المهارات، عوضاً على تساويها في مهارة الإتقان؛ كما أن قيمة (ذ) غير دالة إحصائياً في جميع المهارات الست للمجموعتين التجريبية والضابطة، مما يجعلها أكثر تجانس قبل إجراء التجربة، وأنه لا يوجد مفاضلة (مقارنة) بين نتائج القياس القبلي للمجموعتين التجريبية والضابطة؛ ونجد أن قيمة (ذ) غير دالة إحصائياً بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والضابطة في القياس القبلي في جميع المهارات، وهذا يدل على تجانس المجموعتين قبل تطبيق تجربة البحث؛ ويبدو ذلك واضحاً من خلال الشكل رقم (٥).



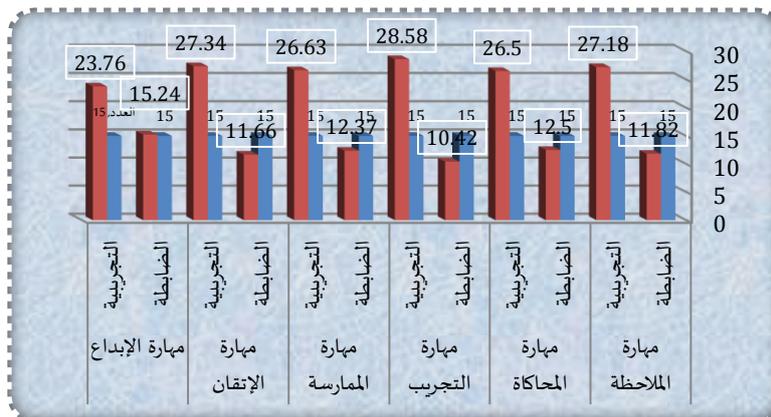
الشكل رقم (٥) نتائج اختبار مان ويتني (Mann Whitney Test) للمقارنة بين المجموعتين الضابطة والتجريبية (قبل تطبيق البرنامج)

جدول رقم (٧) نتائج اختبار مان ويتني (Mann Whitney Test) للمقارنة بين المجموعتين الضابطة والتجريبية. (بعد تطبيق البرنامج)

المهارة	المجموعة	العدد	المتوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة (ذ)	الدالة
مهارة الملاحظة	الضابطة	١٥	١١,٨٢	٢٢٤,٥٠	٤,٤٠٤	دالة ٠,٠٠٥
	التجريبية	١٥	٢٧,١٨	٥١٦,٥٠		
مهارة المحاكاة	الضابطة	١٥	١٢,٥٠	٢٣٧,٥٠	٤,٠٢١	دالة ٠,٠٠٥
	التجريبية	١٥	٢٦,٥٠	٥٠٣,٥٠		
	الضابطة	١٥	١٠,٤٢	١٩٨,٠٠	٥,٢٤٦	دالة

٠,٠٠٥		٥٤٣,٠٠	٢٨,٥٨	١٥	التجريبية	مهارة التجريب
دالة	٤,١٣٤	٢٣٥,٠٠	١٢,٣٧	١٥	الضابطة	مهارة
٠,٠٠٥		٥٠٦,٠٠	٢٦,٦٣	١٥	التجريبية	الممارسة
دالة	٤,٥١٦	٢٢١,٥٠	١١,٦٦	١٥	الضابطة	مهارة الإلتقان
٠,٠٠٥		٥١٩,٥٠	٢٧,٣٤	١٥	التجريبية	
دالة	٢,٤٧٣	٢٨٩,٥٠	١٥,٢٤	١٥	الضابطة	مهارة
٠,٠٠٥		٤٥١,٥٠	٢٣,٧٦	١٥	التجريبية	الإبداع

تشير بيانات الجدول رقم (٧) إلى زيادة درجات المتوسط الرتبي للمجموعة التجريبية عن المتوسط الرتبي للمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لقياس مهارات التعبير الفني مثل: مهارة الملاحظة كانت في المجموعة الضابطة (١١,٨٢) بينما في التجريبية (٢٧,١٨)، ومهارة المحاكاة كان في المجموعة الضابطة (١٢,٥٠) بينما في التجريبية (٢٦,٥٠)، ومهارة الإبداع كان في المجموعة الضابطة (١٥,٢٤) بينما في التجريبية (٢٣,٧٦)، ويرجع ذلك الفرق في درجات المتوسط الرتبي إلى المعالجة التجريبية؛ كما أشارت إلى زيادة المجموع الرتبي للمجموعة التجريبية عن الضابطة، فكان أعلى مجموع لمهارة التجريب هو (٥,٢٤٦)، بينما أقل مجموع كان في مهارة الإبداع هو (٤٥١,٥٠) للمجموعة التجريبية، بينما أعلى مجموع في المجموعة الضابطة كان في مهارة الإبداع حيث بلغ (٢٨٩,٥٠)، وأقل مجموع كان في مهارة التجريب (١٩٨,٠٠)، وهذا يوضح أن نسبة المجموع لدى المجموعة التجريبية أعلى من المجموعة الضابطة؛ كما نجد أن قيمة (ذ) ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والضابطة في القياس البعدي عند مستوى (٠,٠٠٥) في المهارات التالية: الملاحظة، والمحاكاة، والتجريب، والممارسة، والإلتقان، وعند مستوى (٠,٠٠٥) في مهارة الإبداع، لصالح المجموعة التجريبية، ويبدو ذلك واضحا من خلال الشكل رقم (٦).

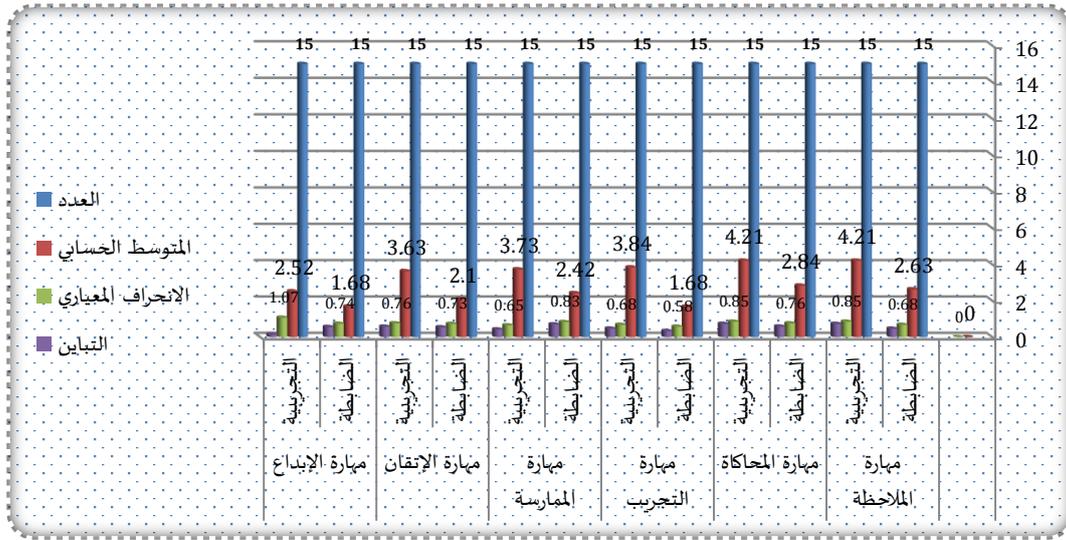


الشكل رقم (٦) نتائج اختبار مان ويتني (Mann Whitney Test) للمقارنة بين المجموعتين الضابطة والتجريبية. (بعد تطبيق البرنامج)

جدول رقم (٨) حساب تأثير فاعلية البرنامج على تنمية مهارات توليف الخامات بالمشغولة الفنية بعد التطبيق.

المهارة	المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي (average)	الانحراف المعياري (std, deviation)	التباين	معامل إيتا (حجم التأثير)	مستواه
مهارة الملاحظة	الضابطة	١٥	٢,٦٣	٠,٦٨	٠,٤٦٨	١,٤٠	كبير
	التجريبية	١٥	٤,٢١	٠,٨٥	٠,٧٣١		
مهارة المحاكاة	الضابطة	١٥	٢,٨٤	٠,٧٦	٠,٥٨٥	١,٣٤	كبير
	التجريبية	١٥	٤,٢١	٠,٨٥	٠,٧٣١		
مهارة التجريب	الضابطة	١٥	١,٦٨	٠,٥٨	٠,٣٣٩	٢,٢٩	كبير
	التجريبية	١٥	٣,٨٤	٠,٦٨	٠,٤٧٤		
مهارة الممارسة	الضابطة	١٥	٢,٤٢	٠,٨٣	٠,٧٠٢	١,٢٣	كبير
	التجريبية	١٥	٣,٧٣	٠,٦٥	٠,٤٢٧		
مهارة الإتقان	الضابطة	١٥	٢,١٠	٠,٧٣	٠,٥٤٤	١,٤٥	كبير
	التجريبية	١٥	٣,٦٣	٠,٧٦	٠,٥٧٩		
مهارة الإبداع	الضابطة	١٥	١,٦٨	٠,٧٤	٠,٥٦١	١,٣٠	كبير
	التجريبية	١٥	٢,٥٢	١,٠٧	٠,١٥٢		

تشير بيانات الجدول رقم (٨) إلى زيادة متوسط درجات المجموعة التجريبية عن الضابطة لزيادة اكتساب المهارات مثل: متوسط مهارة الملاحظة، ومهارة التجريب، وهذا يرجع إلى المعالجة التجريبية التي طبقت على المجموعة التجريبية، كما أشارت إلى زيادة الانحراف المعياري للمجموعة التجريبية عن المجموعة الضابطة مما يوضح تشتت درجات المجموعة التجريبية عن المتوسط، وهذا راجع إلى مدى فاعلية البرنامج الذي طبق عليها، كما أشارت بيانات الجدول إلى زيادة التباين بين المجموعة التجريبية، المجموعة الضابطة، مما دل على اكتساب المجموعة التجريبية مجموعاً أعلى من درجات المجموعة الضابطة، ويبدو ذلك واضحاً من خلال الشكل رقم (٧).



الشكل رقم (٧) يوضح حساب تأثير فاعلية البرنامج على تنمية مهارات توليف الخامات بالمشغولة الفنية بعد التطبيق.

تفسير نتائج البحث:

بالنسبة للفرض الأول: توجد فروق دالة احصائية عند مستوى (٠,٠٠٥) بين متوسط رتب درجات طلاب المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البعدي للأداء المهاري لتوليف الخامات (الاختبار المعرفي) لصالح المجموعة التجريبية. تشير بيانات الجدول رقم (٧) إلى زيادة متوسط درجات المجموعة التجريبية عن الضابطة لزيادة اكتساب المهارات مثل: متوسط مهارة الملاحظة كان في المجموعة الضابطة (٢,٦٣) (بينما في التجريبية (٤,٢١))، ومهارة التجريب كان في المجموعة الضابطة (١,٦٨) بينما في التجريبية (٣,٨٤)، مما يؤكد على وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (٠,٠٠٥) بين متوسط رتب درجات طلاب المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البعدي للأداء المهاري لتوليف الخامات (الاختبار المعرفي) لصالح المجموعة التجريبية؛ وهذا يرجع إلى المعالجة التجريبية التي طبقت على المجموعة التجريبية.

بالنسبة للفرض الثاني: توجد فروق دالة احصائية عند مستوى (٠,٠٠٥) بين متوسط رتب فروق درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي، والبعدي للأداء المهاري لتوليف الخامات (الاختبار المعرفي) لصالح التطبيق البعدي. تشير بيانات الجدول رقم (٧) إلى وجود فروق دالة احصائية بين التطبيق القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية لصالح التطبيق البعدي، ويرجع هذا إلى مدى فاعلية البرنامج المقترح الذي طبق عليها؛ مما يؤكد على وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (٠,٠٠٥) بين متوسط رتب فروق درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي، والبعدي للأداء المهاري لتوليف الخامات (الاختبار المعرفي) لصالح التطبيق البعدي.

بالنسبة للفرض الثالث: توجد فروق دالة احصائية عند مستوى (٠,٠٠٥) بين متوسط رتب درجات طلاب المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البعدي لإبداع مشغولة فنية لصالح المجموعة التجريبية. تشير بيانات الجدول رقم (٧) إلى أن المتوسط الحسابي لمهارة الإبداع في المجموعة الضابطة جاء (١,٦٨)، أما في المجموعة التجريبية فجاء المتوسط الحسابي لها (٢,٥٢)، وهذا مؤشر كبير على وجود فروق ذات دلالة احصائية عند

المؤتمر الدولي الحادى عشر - التحديات الحضارية في ظل الألفية الثالثة (تراث - تكنولوجيا - تصميم)

مستوى (٠,٠٠٥) بين متوسط رتب درجات طلاب المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البعدي لإبداع مشغولة فنية لصالح المجموعة التجريبية.

بالنسبة للفرض الرابع: توجد فروق دالة احصائيا عند مستوى (٠,٠٠٥) بين متوسط رتب درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي لمقياس إبداع المشغولة الفنية لصالح التطبيق البعدي. تشير بيانات كلا من الجدول رقم (٦)، والجدول رقم (٧) إلى أن متوسط نتائج اختبار مان ويتني (Mann Whitney Test) للمقارنة بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية كان قبل تطبيق البرنامج أقل منه بعد تطبيق البرنامج؛ كما أن معامل إيتا لقياس حجم التأثير بالجدول رقم (٧) يشير إلى أن مستوى التأثير جاء كبير على مستوى المهارات الستة، وذلك بعد عملية التطبيق، مما يؤكد على وجود فروق دالة احصائيا عند مستوى (٠,٠٠٥) بين متوسط رتب درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي لمقياس إبداع المشغولة الفنية لصالح التطبيق البعدي.

يمكن ايجاز النتائج فى النقاط التالية :

1. جاءت نتائج البحث واضحة حول التحليل الوصفي لمتغيرات المجموعة الضابطة حيث أشارت إلى وجود تقارب بين درجات متوسطات المجموعة الضابطة في المهارات الست قبلياً، وبعدياً ، وبالتالي فإن الانحرافات المعيارية لدرجات المجموعة الضابطة متقاربة في القياس القبلي والبعدي، أي أن تشتت الدرجات عن المتوسط كان قليلاً، وهذا يرجع لعدم استخدام معالجة تجريبية لأفراد المجموعة الضابطة.
2. جاءت نتائج البحث واضحة حول التحليل الوصفي لمتغيرات المجموعة التجريبية حيث أشارت إلى ارتفاع في درجات متوسطات المجموعة التجريبية في المهارات الست في قياس مهارات التعبير الفني بعدياً عن متوسطات الدرجات في القياس قبلياً، وبالتالي فإن الانحرافات المعيارية لدرجات القياس البعدي للمجموعة التجريبية غالباً أكبر من الانحرافات المعيارية لدرجات القياس القبلي، أي أن تشتت درجات القياس البعدي عن المتوسط كان أعلى منه في درجات القياس القبلي، وهذا يرجع إلى المعالجة التجريبية التي استخدمت عند التدريس للمجموعة التجريبية.
3. جاءت نتائج البحث واضحة حول اختبار مان ويتني للمقارنة بين المجموعتين الضابطة والتجريبية (قبل تطبيق البرنامج) حيث جاء المتوسط الرتبي لدرجات المجموعة التجريبية، والضابطة في القياس القبلي متقارب بدرجة كبيرة في جميع المهارات، عوضاً على تساويها في مهارة الإتقان؛ كما أن قيمة (ذ) غير دالة إحصائياً في جميع المهارات الست للمجموعتين التجريبية والضابطة، مما يجعلها أكثر تجانس قبل إجراء التجربة، وأنه لا يوجد مفاضلة (مقارنة) بين نتائج القياس القبلي للمجموعتين التجريبية والضابطة؛ ونجد أن قيمة (ذ) غير دالة إحصائياً بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والضابطة في القياس القبلي في جميع المهارات، وهذا يدل على تجانس المجموعتين قبل تطبيق تجربة البحث.
4. أشارت نتائج البحث إلى وجود زيادة في درجات المتوسط الرتبي للمجموعة التجريبية عن المتوسط الرتبي للمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لمقياس مهارات التعبير الفني، ويرجع ذلك الفرق في درجات المتوسط الرتبي إلى المعالجة التجريبية؛ كما أشارت إلى زيادة المجموع الرتبي للمجموعة التجريبية عن الضابطة، وهذا يوضح أن نسبة المجموع لدى المجموعة التجريبية أعلى من المجموعة الضابطة؛ كما نجد أن قيمة (ذ) ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والضابطة في القياس البعدي عند مستوى (٠,٠٠٥).

المؤتمر الدولي الحادي عشر - التحديات الحضارية في ظل الألفية الثالثة (تراث - تكنولوجيا - تصميم)

5. أشارت نتائج البحث إلى زيادة متوسط درجات المجموعة التجريبية عن الضابطة لزيادة اكتساب المهارات مثل: متوسط مهارة الملاحظة، ومهارة التجريب، وهذا يرجع إلى المعالجة التجريبية التي طبقت على المجموعة التجريبية، كما أشارت إلى زيادة الانحراف المعياري للمجموعة التجريبية عن المجموعة الضابطة مما يوضح تشتت درجات المجموعة التجريبية عن المتوسط، وهذا راجع إلى مدى فاعلية البرنامج الذي طبق عليها، كما أشارت النتائج إلى زيادة التباين بين المجموعة التجريبية، المجموعة الضابطة، مما دل على اكتساب المجموعة التجريبية مجموعاً أعلى من درجات المجموعة الضابطة.
6. أشارت نتائج البحث إلى وجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (٠,٠٠٥) بين متوسط رتب درجات طلاب المجموعتين الضابطة، والتجريبية في التطبيق البعدي للأداء المهارى لتوليف الخامات (الاختبار المعرفي) لصالح المجموعة التجريبية، وهذا يرجع إلى المعالجة التجريبية التي طبقت على المجموعة التجريبية.
7. أشارت نتائج البحث إلى وجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (٠,٠٠٥) بين متوسط رتب فروق درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي، والبعدي للأداء المهارى لتوليف الخامات (الاختبار المعرفي) لصالح التطبيق البعدي، ويرجع هذا إلى مدى فاعلية البرنامج المقترح الذي طبق عليها.
8. توجد فروق دالة احصائية عند مستوى (٠,٠٠٥) بين متوسط رتب درجات طلاب المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البعدي لإبداع مشغولة فنية لصالح المجموعة التجريبية، ويرجع هذا إلى المؤثرات الفعلية للبرنامج بعد التطبيق، والفارق الكبير في حجم التأثير بين المجموعة الضابطة والتجريبية، والذي بدأ واضحا بعد حساب معامل إيتا لقياس حجم التأثير خلال الجدول رقم (٨).
9. توجد فروق دالة احصائية عند مستوى (٠,٠٠٥) بين متوسط رتب درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي لمقياس إبداع المشغولة الفنية لصالح التطبيق البعدي، وهذا يرجع إلى المعالجة التجريبية الصحيحة التي استخدمت عند التدريس للمجموعة التجريبية.

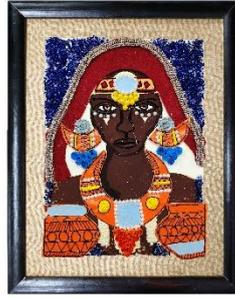
توصيات البحث :

يوصي البحث بالاتي :-

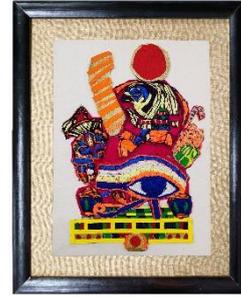
- الاهتمام بالبرامج التدريبية الخاصة بالأشغال اليدوية الفنية لعمل نواه للمشروعات الصغيرة
- الاهتمام بإنتاج برامج تعليمية أخرى في مجال الأشغال الفنية في الاسهام لتعليم المتدربين علي مهارات أخرى للانخراط في سوق العمل بسهولة
- ضرورة استخدام توليف الخامات مع التقنية في تدريس الأشغال الفنية لما له من فاعلية في استثارة الخيال والتفاعل الخصب مع المعرفة الابداعية. والاهتمام بتأثير التقنية والخامة في الاستثارة في بناء المشغولة الفنية.
- نشر ثقافة العمل اليدوي لتقليل الاعتماد علي الدولة في توفير فرص العمل بمجال المشغولات الفنية واليدوية



شكل رقم (ج)



شكل رقم (ب)



شكل رقم (أ)



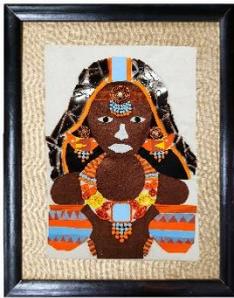
شكل رقم (د)



شكل رقم (خ)



شكل رقم (ح)



شكل رقم (ش)



شكل رقم (س)



شكل رقم (ذ)



شكل رقم (ع)



شكل رقم (ظ)



شكل رقم (ط)



شكل رقم (ي)



شكل رقم (و)



شكل رقم (هـ)

شكل رقم (٨) يوضح مجموعة الاعمال الفنية لطلاب المجموعة الضابطة



شكل رقم (ج)



شكل رقم (ب)



شكل رقم (أ)



شكل رقم (د)



شكل رقم (خ)



شكل رقم (ح)



شكل رقم (ش)



شكل رقم (س)



شكل رقم (ذ)



شكل رقم (ع)



شكل رقم (ظ)



شكل رقم (ط)



شكل رقم (ي)



شكل رقم (و)



شكل رقم (هـ)

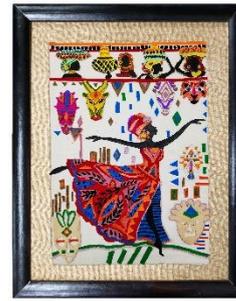
شكل رقم (٩) يوضح مجموعة الاعمال الفنية للمجموعة التجريبية قبل تطبيق البرنامج (التطبيق القبلي)



شكل رقم (ج)



شكل رقم (ب)



شكل رقم (أ)



شكل رقم (د)



شكل رقم (خ)



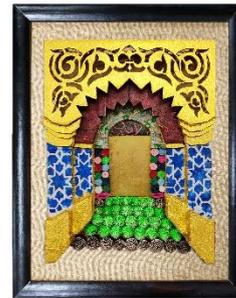
شكل رقم (ح)



شكل رقم (ش)



شكل رقم (س)



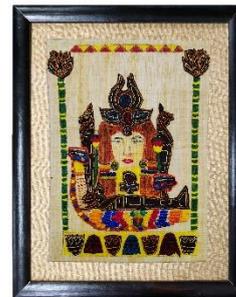
شكل رقم (ذ)



شكل رقم (ع)



شكل رقم (ظ)



شكل رقم (ط)



شكل رقم (ي)



شكل رقم (و)



شكل رقم (هـ)

شكل رقم (١٠) يوضح مجموعة الاعمال الفنية للمجموعة التجريبية بعد تطبيق البرنامج (التطبيق البعدي)

مراجع البحث :

1. علي، محمد السيد. " مصطلحات في المناهج وطرق التدريس " ، دار الفكر العربي بالقاهرة (٢٠٠٠)
2. السلمي، علي. " إدارة الجودة الشاملة " جامعة القاهرة (١٩٩٧م)
3. المحمودي، فاطمة عبد العزيز. " رؤية معاصرة لصياغة حلي غير تقليدية بتوليف خامات متنوعة " مجلة بحوث في التربية النوعية، العدد (٤٢) كلية التربية النوعية - جامعة القاهرة - مصر (٢٠٠٣).
4. أمهر، محمد. " الفن التشكيلي المعاصر " دار المثلت، بيروت (١٩٨٧).
5. قطامي، يوسف. " علم النفس العام " دار الفكر العربي بالقاهرة (٢٠٠٢)
6. ستولينز، جيروم. " النقد الفني دراسة جمالية وفلسفية " ترجمة فؤاد زكريا - هيئة الكتاب - القاهرة (١٩٨١م)
7. اليباسي، أماني محمود علي. " التوليف بين التجريب والحدائث وأثره في الأشغال الفنية " مجلة العمارة والفنون - العدد ١١ ج ٢
8. روبرتسون، سيونايد بري. " الأشغال الفنية والثقافة المعاصرة " الهيئة المصرية العامة للكتاب (١٩٨٨).
9. ريد، هيربرت. " تعريف الفن " الهيئة المصرية العامة للكتاب (١٩٩١م): ص ٢٠.
10. ديوي، جون. ترجمة زكريا إبراهيم " الفن خبرة " دار النهضة، مصر (١٩٦٣م).
11. معجم الألفاظ. "الحضارة الجديدة" معجم اللغة الفني، الهيئة العامة المصرية لشئون المطابع الأميرية (١٩٨٠).
12. إبراهيم، زكريا. " مشكلة الفن " مكتبة مصر بالقاهرة (١٩٧٦)
13. مونرو، توماس. ترجمة عبدالعزيز جاويش وآخرون " التطور في الفنون " المصرية العامة للكتاب، ج ٢، (١٩٧٣)
14. Smith, Edward Lacier: Dic onary of Art, Theus, Hudson(1990).

٧ محمد السيد علي: مصطلحات في المناهج وطرق التدريس ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، ٢٠٠٠ ، ص ٨٣.
 ٨ علي السلمي: إدارة الجودة الشاملة - القاهرة - جامعة القاهرة ١٩٩٧م - ص ١٠٦.
 ٩ فاطمة عبد العزيز المحمودي (٢٠٠٣) : رؤية معاصرة لصياغة حلي غير تقليدية بتوليف خامات متنوعة ، مجلة بحوث في التربية النوعية، العدد (٤٢) كلية التربية النوعية - جامعة القاهرة - مصر.

- ١٠) محمد أمهر: الفن التشكيلي المعاصر ، دار المثلث ، بيروت ، ١٩٨٧ ، ص ٩٨
- ١١) يوسف قطامي: علم النفس العام . القاهرة ، دار الفكر العربي ، ٢٠٠٢ ، ص ٣٢ .
- ١٢) جيروم ستولينز: النقد الفني دراسة جمالية وفلسفية، ترجمة فؤاد زكريا - هيئة الكتاب - القاهرة، ١٩٨١م، ص ص: ٣٢١، ٣٢٢ .
- ١٣) أماني محمود علي اليباسي (د/ت) : التوليف بين التجريب والحدائث وأثره في الأشغال الفنية، مجلة العمارة والفنون - العدد ١١ ج ٢، ص ١٠١ .
- ١٤) سيونايد يري روبرتسون: الأشغال الفنية والثقافة المعاصرة، الهيئة المصرية العامة للكتاب، ١٩٨٨ ، ص ٣٠ .
- ١٥) هيربرت ريد: تعريف الفن، الهيئة المصرية العامة للكتاب، ١٩٩١ م ، ص ٢٠ .
- ١٦) أجون ديوي: ترجمة زكريا إبراهيم، الفن خبرة، دار النهضة، مصر، ١٩٦٣م، ص ١٧٩ .
- ١٧) معجم الألفاظ ، الحضارة الجديدة ، معجم اللغة الفني، الهيئة العامة المصرية لشئون المطابع الأميرية، ١٩٨٠ ص ٥٧ .
- ١٨) Edward Lacier Smith, 1990, Dic onary of Art, Theus, Hudson, W.y.,p.16.
- ١٩) زكريا إبراهيم: مشكلة الفن، مكتبة مصر، ١٩٧٦، القاهرة، ص ١٠ .
- ٢٠) توماس مونرو: ترجمة عبد العزيز جاويش وآخرون، التطور في الفنون، الجزء الثالث، المصرية العامة للكتاب، ١٩٧٣، ص ص: ٦٢-٨٠ .