رسوم الأطفال كمدخل تجريبي لمعالجة الأسطح الخزفية

إعداد

أ/ رامي يحيى أحمد أحمد الأبراوي

معلم بالأزهر الشريف

تحت اشراف

أ.م.د/ محسن محمد الغندور

أستاذ الخزف المساعد بقسم التربية الفنية

كلية التربية النوعية – جامعة المنصورة

د/ محمود حامد عبد الفتاح

مدرس الخزف المتفرغ بقسم التربية الفنية

كلية التربية النوعية – جامعة المنصورة

مجلة بحوث التربية النوعية ـ جامعة المنصورة

عدد (٥٠) ـ ابريل ٢٠١٨

رسوم الأطفال كمدخل تجريبي لمعالجة الأسطح الخزفية

إعداد

أ.م.د/ محسن محمد الغندور * د/ محمود حامد عبد الفتاح **

أ/ رامي يحيى أحمد أحمد الأبراوي***

الملخص :

تتعدد مداخل تدريس الفن فيركز البعض على الجانب التقني، والبعض الآخر يتخذ المدخل الأدبي ليكون مدخلاً للتعبير، بينما يؤكد البعض على الجانب التربوي في حين أن البعض الآخر يتخذ الطبيعة كمدخل، كما أن هناك من يتخذ التراث وهكذا تتعدد المداخل، وفى الحقيقة أننا لا نستطيع أن نفصلها عن بعضها لتداخل بعضها البعض، وتعد الرسوم الحرة للأطفال أكثر المجالات إتاحة للتعبير عن كثير من خصائصهم النفسية، سواء قدراتهم أو سماتهم الشخصية أو قيمهم، ويمكن تطبيق رسوم الأطفال على السطح الخزفي كنوع من طرق معالجات السطح الخزفي باستخدام طرق مختلفة للتطبيق إما عند البناء والتشكيل أو بطرق الحريق.

ولا يعد من الشائع استخدام رسوم الأطفال كأحد المداخل للمعالجة على الأسطح الخزفية ربما يكون لبعد المجالين عن بعضهما البعض.

ويهدف البحث حصر وتحديد رسوم الأطفال التي يمكن استخدامها في معالجة الأسطح الخزفية، وإثراء الأسطح الخزفية من خلال تناول رسوم الأطفال باستخدام تقنيات المعالجة السطحية المختلفة، والكشف عن جماليات المعالجات التشكيلية للأسطح الخزفية من خلال أعمال فنية استندت إلى رسوم الأطفال، وتحقيق الجوانب الإبداعية والتقنية لرسوم الأطفال واستثمارها في مجال الخزف.

وقد طبق البحث على رسوم الأطفال من المرحلة الأولى من التعليم الأساسي (المدرسة الابتدائية).

وأظهرت نتائج البحث فائدة رسوم الأطفال في إثراء الأسطح الخزفية، ومدى إمكانية دمج رسوم الأطفال وبين المعالجات الزخرفية للأسطح الخزفية.

وأوصى الباحث بعمل المزيد من التجارب التي تثري السطح الخزفي باستخدام الرسوم المختلفة ودمجها مع رسوم الأطفال لاستحداث حلول تتناسب مع الشكل الخزفي، والاستفادة من هذه

* أستاذ الخزف المساعد بقسم التربية الفنية – كلية التربية النوعية – جامعة المنصورة

** مدرس الخزف المتفرغ بقسم التربية الفنية – كلية التربية النوعية – جامعة المنصورة

*** باحث ومعلم بالأزهر الشريف

التجارب في تزيين حجرات الأطفال وفي أماكن تواجدهم لتنمية قدراتهم ومواهبهم الفنية، والتواصل والتقرب من الأطفال والاهتمام برسومهم والاحتفاظ بها وعدم إهمالها، وضرورة الاهتمام بتدريس مادة الخزف للأطفال في الحلقة الأولى من التعليم الأساسي (المرحلة الابتدائية) لتنمية قدراتهم ومهاراتهم الفنية وتوفير الخامات اللازمة لذلك.

مقدمه:

"يعتبر الفخار والخزف من أهم الفنون التي اهتم بها المصريون منذ القدم، " إذ تدل المقتنيات الأثرية على أن تلك الفنون كانت منتشرة منذ آلاف السنين، لوجود المواد الصالحة لها، و لقد احتاج الإنسان منذ القدم إلى أوان يحفظ فيها شرابه ويعد فيها طعامه، فكان الفخار والخزف من أسهل المواد المتوفرة لديه " [١]

ولقد تدرج تاريخ الخزف وتنوعت تقنياته من حقبة زمنية لأخرى وتعامل الإنسان مع مشكلات الطين بالطرق المختلفة التي تناسب احتياجاته مما حققت له أغراضاً نفعية وجمالية، "وقد قام الخزافون بتقديم الابتكارات الخزفية الجديدة، والتي أدت إلى تغيير المفاهيم الجمالية المرتبطة بالشكل والتصميم الخفي بمختلف مجالاته ووظائفه وتقنياته مما أتاح للمصمم والفنان والخزاف الخروج به إلى أفاق جديدة تحمل قيما جمالية تكاد تكون مغايرة لما كانت عليه من قبل وتؤكد ارتباط الخزف بشكل مباشر مع الفنون الأخرى." [٢]

وتتعدد مداخل تدريس الفن فيركز البعض على الجانب التقني ، والبعض الآخر يتخذ المدخل الأدبي ليكون مدخلاً للتعبير، بينما يؤكد البعض على الجانب التربوي في حين أن البعض الآخر يتخذ الطبيعة كمدخل، كما أن هناك من يتخذ التراث وهكذا تتعدد المداخل، وفى الحقيقة أننا لا نستطيع أن نفصلها عن بعضها لتداخل بعضها البعض" [٣]

"وتعد الرسوم الحرة للأطفال اكثر المجالات إتاحة للتعبير عن كثير من خصائصهم النفسية، سواء قدراتهم أو سماتهم الشخصية أو قيمهم. ويكفى أن نجلس إلى طفل (يحكى) لنا قصة رسمه وما تفعله شخصياته لنتبين أنه ينقل عالمه كله إلى الورقة." [٤]

ولا يعد من الشائع استخدام رسوم الأطفال كأحد المداخل للمعالجة على الأسطح الخزفية ربما يكون لبعد المجالين عن بعضهما البعض.

كما يمكن تطبيق رسوم الأطفال على السطح الخزفي كنوع من طرق معالجات السطح الخزفي باستخدام طرق مختلفة للتطبيق إما عند البناء والتشكيل أو بطرق الحريق.

مشكلة البحث:

وعلى الرغم من أهمية مادة الخزف إلا أن الباحث وجد عدم الاهتمام بتدريسها في بعض المعاهد الأزهرية وخاصة في المراحل الابتدائية، كما أن هناك إهمال لرسومات الأطفال في هذه المراحل وعدم التواصل مع الأطفال باللغة التي يعرفونها والتي يعبرون بها في رسوماتهم، وان الدراسات في هذا المجال نادرة مع العلم بأهمية مجالي الخزف، رسوم الأطفال.

ويعد البحث الحالي محاولة للربط بين هذه الفنون كأحد الدراسات البينية، للاستفادة من رسوم الأطفال في إثراء القيم الفنية للسطح الخزفي.

وتتحدد مشكلة البحث الحالي في التساؤل التالي:

هل يمكن الاستفادة من رسوم الأطفال في إثراء السطح الخزفي؟

فروض البحث:

يمكن الاستفادة من رسوم الأطفال في إثراء السطح الخزفي، باستخدام تقنيات المعالجة السطحية المختلفة.

حدود البحث:

يقتصر البحث الحالي على الحدود التالية:

١. رسوم الأطفال في الحلقة الأولى من التعليم الأساسي (المرحلة الابتدائية) الأزهرية.
٢. تقتصر التجربة على المعالجات السطحية للشكل الخزفي بطرق المعالجات المختلفة، باستخدام رسوم الأطفال.
٣. تطبيق تجربة البحث في الفصل الأول من العام الدراسي ٢٠١٧- ٢٠١٨م.

منهج البحث:

يتبع البحث المنهج الوصفي التحليلي، والمنهج التجريبي.

- المنهج الوصفي التحليلي في الاطار النظري للبحث بدراسة مراحل نمو التعبير الفني عند الأطفال. والمعالجات السطحية للشكل الخزفي.
- المنهج التجريبي من خلال التطبيق العملي للبحث.

الجانب التطبيقي:

- تجربة بحثية يقوم الباحث بها للتأكد من صدق وسلامة الفروض وتحقيق أهداف البحث.

أهداف البحث:

يهدف البحث الحالي إلى:

١. حصر وتحديد رسوم الأطفال التي يمكن استخدامها في معالجة الأسطح الخزفية.
٢. إثراء الأسطح الخزفية من خلال تناول رسوم الأطفال باستخدام تقنيات المعالجة السطحية المختلفة.
٣. الكشف عن جماليات المعالجات التشكيلية للأسطح الخزفية من خلال أعمال فنية استندت رسوم الأطفال.
٤. الكشف عن تحقيق الجوانب الإبداعية والتقنية لرسوم الأطفال واستثمارها في مجال الخزف.

أهمية البحث:

١. إثراء مجال الخزف بأساليب مبتكرة للمعالجة السطحية مستلهمة من رسوم الأطفال.
٢. التأكيد على أهمية استخدام رسوم الأطفال لإيجاد صياغات غير نمطية للمعالجة السطحية.
٣. تعزيز دور الطلاب تجاه عملية التعبير الفني، للوصول إلى حلول تشكيلية غير تقليدية لمعالجة الأسطح الخزفية.
٤. فتح مجال للتواصل مع الطفل، والإسهام في تنمية إبداع الطفل في فن الخزف كأحد الفنون العالمية.

مصطلحات البحث:

- **رسوم الأطفال: Children's Drawings**

" المقصود برسوم الأطفال هي تلك التخطيطات الحرة التي يعبرون بها على أي سطح كان، منذ بداية عهدهم بمسك القلم أو ما شابهه، أي السن التي يبلغون عندها عشرة شهور تقريبا، إلى أن يصلوا إلى مرحلة البلوغ."[٥]

- **الخزف:Ceramic**

(الخزف): ما عمل من طين وشوى بالنار فصار فخارا.[٦] ويعرف أيضاً "بأنه لفظ يطلق على الإنتاج الفني المسامي الجسم والذى يكسى بطبقة زجاجية تسوى في الأفران". [7]، وكلمة الخزف "لفظة عامة تطلق على جميع مصنوعات الفخار بأنواعه، والفخار هو الطين المحروق".[٨]، وأيضاً "هو فخار حرق مرة ثانية بعد طلائه بمادة زجاجية هي (الطلاءات الزجاجية).[٩]

- **السطح الخزفي: Ceramic Surface**

"يقصد به السطح الخارجي للمنتج الخزفي سواء كان إناء أو صحنا أو بلاطة... الخ ".[١٠]

- **معالجة السطح الخزفي: Processing Ceramic Surface**

"هو مظهر السطح الخارجي للشكل ومعالجته بالبطانات أو ما نتج عن البناء بوحدات ملونة أو غيرها، هو إثراء السطح الخزفي بطينات ملونة سواء بالإضافة أو التطعيم أو البطانة أو بالبناء."[11] والمعالجات السطحية الخزفية "هي تلك الحلول السطحية للأشكال الخزفية سواء من الناحية التصميمية أو التشكيلية الملمسيه واللونية باستخدام الطلاءات الزجاجية بتكويناتها وتطبيقاتها وتأثيراتها المختلفة."[١٢]

الدراسات السابقة:

قام الباحث بالاطلاع على الدراسات السابقة المرتبطة بموضوع البحث وتم تصنيفها إلى محورين :

- **المحور الأول دراسات مرتبطة بتقنيات الخزف:**

١. دراسة: الجوهرة بنت عبد العزيز حمد السعدون(2006):[١٣]

بعنوان: اثر تقنية الأطيان الملونة والمعدنية على إثراء الشكل الخزفي.

٢. دراسة: ابتهاج حامد عثمان إدريس(1999):(١٤)

بعنوان: الطينات المحلية الملونة واثرها في إثراء السطح الخزفي.

٣. دراسة:ايمان محمد زكى حمزة الحلو(2009): (١٥)

بعنوان: القيم الجمالية للطلاءات الزجاجية واثرها على المعالجات السطحية الخزفية.

٤. دراسة: دلال بنت زيد البتال(2008):(١٦)

بعنوان: معالجة الأسطح الخزفية من خلال توظيف تقنيات الشاشة الحريرية.

أوجه الاستفادة من دراسات المحور الأول:

- استفاد الباحث من هذه الدراسات بتعريف بعض المصطلحات.
- التعرف على خامات وتقنيات التشكيل الخزفي وطرق المعالجة المختلفة.
- التعرف على القيم الفنية والجمالية للخزف.

- **المحور الثاني دراسات مرتبطة برسوم الأطفال:**

٥- دراسة: زهراء محمود عبد النبي إمام (٢٠١٤):[١٧]

بعنوان: فلسفة الشكل في رسوم أطفال العالم للبيئة المصرية لطباعة تصميمات أقمشة ملابس الأطفال.

٦- دراسة: أماني شعبان علي محمد(٢٠١١): (١٨)

بعنوان : " رسوم الأطفال والإفادة منها في استحداث تصميمات لتطريز مفروشاتهم "

٧- دراسة : ليلى حسني إبراهيم حسني مصطفى(١٩٧٨): (١٩)

بعنوان : " السمات البيئية في رسوم للأطفال وإمكانيه اعتبارها نواه لاتجاه فني في مصر " من رسوم الأطفال المصريين.

٨- دراسة: فتحية إبراهيم محمد طريفة(١٩٩٢): (٢٠)

بعنوان: " دراسة مقارنة بين مراحل التشكيل الخزفي المجسم ورسوم الأطفال "

٩- دراسة :علي السيد علي قطب, نبيل عبدالمحسن, ثناء علي رجب حجي. (٢٠١١): (٢١)

بعنوان : " رسوم الطفل كمدخل للتصميم الزخرفي لملابس الأطفال "

أوجه الاستفادة من دراسات المحور الثاني:

- التعرف على التقنيات الفنية والقيم الجمالية لفلسفة الشكل في رسوم أطفال العالم.
- الاستفادة من الجانب النظري في النظريات المفسرة لرسوم الأطفال.
- التعرف على السمات البيئية في رسوم الأطفال.
- التعرف على سمات وخصائص رسوم الأطفال في المرحلة العمرية من سن (٦- ٩) سنوات وهي مرحلة المدرك الشكلي.

الإطار النظري:

يعتبر الخزف والفخار من أرقى الفنون التي عرفتها الإنسانية وسارت مع الحضارات منذ القدم، كما استطاع الفنان أن يثبت أنه قادر على أن يحقق احتياجاته ويعبر عن نفسه من خلال الأشكال الخزفية والفخارية، واستخدم الفنان الكثير من المعالجات الفنية والسطحية على الشكل الخزفي ونذكر منها ما يأتي:

المعالجات السطحية للشكل الخزفي:

١)- **الحز والكشط على السطح:** يعتبر الحز من التقنيات التي يمكن من خلالها أن تعطي تأثيرات ملمسيه تعتمد على الخطوط الغائرة بعمق بسيط وهي من التقنيات التي تستخدم في معالجة السطح الخزفي في مرحلة ما قبل الحريق حيث تصنع زخارف التحزيز في الأواني الرطبة التي تشبه الجلد لكن تبعاً لنوع الأدوات المستخدمة، ونوع التحزيز وما يفضله الصانع، وقد تكون الأواني رطبه أو تشبه الجلد وقد تستخدم استثنائياً مع الطينة الصلبة تماماً، أما عن الأدوات المستخدمة في هذه التقنية فهي أدوات يصعب حصرها، حيث تنوعها وتعددها وبساطتها، فقطعة من السلك أو الخشب أو أي جزء مدبب من أي خامة صلبة إلى حد ما كاستخدام شوكة ذات ثلاث أصابع أو أي نوع من الأدوات المسننة مما سيحدث تنوعاً لا حصر له. (٢٢)

٢)- **الحفر البارز:** معالجة السطح بطريقة الحفر البارز تكون بلصق قطع إضافية فوق الآنية أو الشكل وأول ما نهتم به عند استعمال هذه الطريقة هو توفر اللدونة بالشكل حتى تتمكن من لصق القطع الإضافية لصقاً محكماً كما يجب خدش المكان الذى ستلصق به ونربطه ببعض من الطينة السائلة المصنوعة من نفس نوع طينة الشكل لكى يصبح هناك اتحاد في نسبة الجفاف والانكماش وحتى لا تنفصل بمجرد الجفاف أو الحريق ويمكن أن يكون الحفر البارز بحذف الأرضية حول الرسم فيبدو الرسم بارز عن الأرضية. (٢٣)

والنحت البارز هو: بروز الأشكال عن الأرضية وقد يكون البروز عاليا أو منخفضا، وعلى أي حال فإن هذا أو ذاك يشكل جزءً من الأرضية لا ينفصل. (٢٤)

٣)- **الحفر الغائر:** يعد تنفيذ العمل الفني(الشكل) بأي طريقة من طرق التشكيل حتى تجف وتصبح في حالة التجليد يطبق عليها التصميم المراد تنفيذه، ثم نبدأ بحفر التخطيط باستعمال أدوات خشبية بسيطة لها سن مدبب، كما أن الخزاف يمكنه استخدام أي شيء يقع تحت يده في تنفيذ زخارفه بهذه الطريقة، وكل أداة ستعطي نتيجة خاصة تبعاً لأشكالها وحجمها وطريقة تناولها.[٢٥]

٤)- **الإضافة البارزة:** إن هذا النوع من الزخرفة القديمة يتلخص في عمل عناصر زخرفية في قوالب، ويركب القالب وما به على القطعة الخزفية وهى عجينة ثم يرفع القالب، وتشكل الزخارف البارزة المركبة من طينة لازبة(بيضاء عادةً) فهي قوالب صغيرة دقيقة التفاصيل، وإذا كانت الضغوط اللازمة قليلة فمن الممكن أن تصنع القوالب من الجبس الصلب، وعندما يملأ القالب تقشط الطينة الزائدة ويمسح السطح بخفة بظهر ملعقة لكي تتجعد الطينة بقدر كاف لتمزج ثم توضع الحلية على لوحة مبللة(مرطبة) من الجبس. والآن تؤخذ الأجزاء المختلفة للزخرفة البارزة بسكين عريضة رقيقة وتوضع على القطعة الخزفية التي تكون آنذاك في صلابة الجلد، ويكون سطحها مبللاً بالماء بالفرجون ويضغط الزخرف البارز برفق على السطح، وعند جفاف الماء تلتصق الزخرفة بإحكام على السطح.[٢٦]

٥)- **التفريغ(التثقيب- التخريم):** بعد إعداد التصميم المراد تنفيذه على الورق يطبق على الأواني ويراعى في وضع التصميم ارتباط فروعه ووحداته، إذ أن عملية التفريغ ستؤدي إلى استبعاد أجزاء من القطعة(الجسم المصنوع)، ويختار لهذا النوع من العمل طينات ذات مسام دقيقة لكي يسهل علينا القطع والتفريغ في الطينة بدون أن يتهشم الشكل، ولكي يظهر مكان القطع نظيفاً أملساً، كما يحسن أن يكون الجسم ذا سمك أقل من السمك المعتاد إتباعه في الأشكال التي لا يقصد تفريغها.[٢٧]

٦)- **الملامس:** إن الملمس من أبسط تقنيات معالجة السطح نظراً لتوافر خاصية المرونة التي تتمتع بها خامة الطين، وقد أدى ذلك إلى انتشار قيمة الملمس في جميع المجتمعات عند ضغط نماذج مختلفة على أي سطح في الحالة الرطبة وبخاصةً في حالة التجليد، وذلك باستخدام أي أداة أو شيء ثم وضعه على الطين، ويشمل ذلك أصابع اليدين أيضاً، وتتعدد الطرق والتقنيات التي تبرز الصخور أو الأصداف أو الأشياء المهملة بواسطة أشياء من الطبيعة مثل قرون البذور أو الصخور أو الأصداف أو المسامير أو الأسلاك....الخ، في الطين وكذلك يمكنك استخدام قوالب أختام يصنعها الفنان بنفسه من الطين، كما يمكن إضفاء ملامس على السطح الطيني وحرقها دون طلاء زجاجي.[٢٨]

٧)- **الصقل:** هو تلميع السطح باستخدام أداة من الصلب المصقول أو زلطه ناعمة الملمس، ويمكن صقل القطعة ببساطة وهي في حالة التجليد، وهي عملية بسيطة جداً فإن الألواح الطينية الرقيقة في سطح القطعة مشكلة من جسم مرن تكون مرتبة علي غير نسق وتؤدي عملية الصقل إلى تحويل كل هذه الألواح الدقيقة إلى أسطح ناعمة الملمس ذات بريق

ويعطي هذا الطين سطحاً مصقولاً. وهذا السطح المصقول يبقى بعد الجفاف وبعد التسوية، ويمكن صقل الأشكال أيضاً بعد أن تأخذ أي لون بطانة، وهي في الحالة الجافة.[٢٩]

٨)- **التطعيم:** في المعجم الوجيز:(طَعَّمَ) كذا بعنصر كذا لتقويته أو تحسينه أو اشتقاق نوع آخر منه و_ الخشب بالصدف ونحوه: ركبه فيه للزخرفة والزينة.[٣٠]، و تصنع هذه الزخرفة بحفر مساحات في وسط التربيعة ثم تملأ بطينة لبنه من لون آخر، وبعد كشط الطينة الزائدة حتى تصير ناعمة مستوية يظهر التطعيم بوضوح ويجب أن تكون التسوية بالكشط لأن الإسفنجة تلوث حافات التصميم وبين الرسم [٣١]، كما يمكن تطعيم طينة بأخرى وذلك بالحفر أولاً في الشكل وهي في حالة لينة، ويراعى أن يكون نوعا الطينة متفقين في خواصهما قدر المستطاع ولا يختلفان إلا في اللون حتى نتلافى انفصالهما عند الجفاف أو الحريق.

٩)- **الطباعة بالإستنسل:** وفيها يتم وضع تصميم زخرفي مفرغ (نباتي، هندسي، كتابي،... إلخ) على سطح الشكل المراد الطباعة عليه ويتم رشه بطينه مغايرة اللون أو ببطانة ذات لون مختلف عن لون الشكل الأصلي، ويكون قوام الطينة خفيف إلى حد ما حتى يسهل الرش، ثم يتم نزع التصميم المفرغ (الإستنسل) من على سطح الشكل ليظهر في صورته الأخيرة جميلاً ورقيقاً، ومن الممكن استبدال الرش باستخدام إسفنجة بالطريقة المعروفة في عمليات الطباعة اليدوية.[٣٢]

١٠)- **الرسم بالبطانة:** والبطانة هي: اصطلاح يطلق على الطينة نفسها المكون منها الجسم المصنوع، بالإضافة إلى أكاسيد من الأكاسيد المعدنية، يخلط ثم يمزج في الماء ويصفى جيدا، ثم تطلى به النماذج المراد تلوينها وهى في حالة التجليد بمعنى أنها لا تجف تماماً وإنما تحتفظ بقدر من مرونتها الطينية وتستخدم الطينات بطرق شتى لعمل تأثيرات متنوعة وجذابة، والهدف من كسوة الأشكال الخزفية بالبطانات هو إخفاء المظهر الخشن لخامة الطينة أو إخفاء لون الطينة المكونة منه الشكل وتكوين أرضية مناسبة وصالحة لأداء التقنيات المختلفة عنها.[٣٣]

١١)- **الدمج (الترخيم):** تعتمد طريقة الطين الملون على توافر عنصر التجانس بين خلطات الطينة المختلفة الخصائص بعد معالجتها لتصبح جميعها وحدة تشكيلية متماسكة بالرغم من تعدد ألوانها وخواصها التركيبية التي تتضمن الخواص الطبيعية والكيميائية، وتتميز تقنيات الطين المدمج بأن الوحدات الطينية ذات الألوان المتعددة على إمكانية الحصول على نظم وأشكال زخرفية متنوعة سواء عند التشكيل على عجلة الخزاف(الدولاب) أو بالتقنيات اليدوية المختلفة.[٣٤]

١٢)- **الطباعة بالشاشة الحريرية:** إن الطباعة بالشاشة الحريرية على أحد أسطح الخزف المسطحة تشابه طباعة الشاشة الحريرية على الخامات الأخرى(الورق بأنواعه،

القماش،...الخ) ويلزم للقيام بذلك إطار من الخشب المتين أو إطار معدني مفرود عليه مادة شبكية وممسحة مطاطية لكل الطباعة، وشكل أي(تصميم مطبق) على الإستنسل أو ورق شفاف يتمثل في التصميم المراد طباعته بألوان خزفية. [٣٥]، وبعد أن يجف التصميم المطبوع على الشاشة الحريرية نبدأ بعملية الطباعة على السطح الخزفي بحيث نضع اللون داخل الشاشة الحريرية التي تكون فوق السطح الخزفي ثم نسحب اللون بطريقة متوازية بعد ذلك. [٣٦]

ويمكن تنفيذ رسوم الأطفال بأي من هذه التقنيات لمعالجة الأسطح الخزفية.

مراحل نمو التعبير الفني عند الأطفال:

" لقد قسم سولي **Sully** * مراحل نمو التعبير الفني عند الأطفال ثم عدله هيربرت ريد** **Read Herbert** (١٩٤٣) إلى: [٣٧]

المرحلة الأولى: التخطيط من سن ٢:٥ ويبلغ ذروته في سن ٣ ويشتمل على الأقسام الآتية: تخطيطات غير مقصودة بالقلم، تخطيطات مقصودة بالقلم، تخطيطات تقليدية، تخطيطات مقيدة، وتعد هذه المرحلة انتقالية لما يأتي بعدها، وهناك أنواع مختلفة من التخطيط مثل: التخطيطات غير المنتظمة، الموجية أو الطولية، الدائرية، المتنوعة المشتبكة، المتنوعة المنفصلة.

المرحلة الثانية: الخط سن ٤ في هذه المرحلة نلاحظ التحكم في الرؤية أخذ في التقدم، واصبح رسم الإنسان هو الموضوع المحبب وتكون وحدة الأجزاء الكاملة غير ظاهرة وفى الغالب لا يحاول الطفل أن يحصل عليها.

لمرحلة الثالثة: الرموز الوصفية من سن ٦:٥ وفي هذه المرحلة يمثل رسم الإنسان بعناية ولكن في صورة رمزية بدائية وكل منها عبارة عن شكل اصطلاحي يمثل موجزا شكليا عاما يأخذ طابعا خاصا مع كل نوع من الأطفال.

المرحلة الرابعة: الرسوم الواقعية الوصفية من سن ٨:٧، مازالت الرسوم في هذه المرحلة منطقية، فالطفل يضع على الورق ما يعرفه لا ما يراه، ويتخذ الطفل الرسم الجانبي كمحور في تعبيراته.

المرحلة الخامسة: الواقعية البصرية من سن ١٠:٩ حيث ينتقل الطفل إلى رسم الطبيعة، وتنقسم هذه المرحلة إلى مظهرين: مظهر البعدين: يستخدم فيها الخط الخارجي فقط، مظهر الثلاثة أبعاد: ويحاول الطفل أن يظهر صفة الصلابة ويوجه الانتباه نحو الأشكال المتداخلة والمنظور.

المرحلة السادسة: مرحلة الكبت من سن ١٤:١١، ويظهر في هذه المرحلة التقدم من ناحية إبراز الأشكال فمن السهل أن يستثار الطفل، وهو متأن في رسمه، وينتقل إلى التعبير عن طريق اللغة، ويندر وجود الإنسان في رسومه.

المرحلة السابعة: النشاط الفني الجديد: البلوغ المبكر، من سن ١٥ تقريبا، يأخذ رسم الفتي في النضوج، ويدخل في نشاط فني أصيل.. ويصبح قادر أن يحكي لنا قصة، ويمكن التمييز بين رسوم الجنسين تمييزا واضحا."

كما يمكن تطبيق رسوم الأطفال على السطح الخزفي كنوع من طرق معالجات السطح الخزفي باستخدام طرق مختلفة للتطبيق، إما عند البناء والتشكيل، أو بطرق الحريق.

خصائص رسومات الأطفال: Characteristics of Children's Drawings

على الرغم من وجود مراحل نمو متدرجة لرسوم الأطفال، إلا أنه يمكن القول بوجود خصائص عامة تميز هذه الرسوم عن رسوم البالغين، فبالرغم من أن فنون الأطفال لها سمات الفردية والتي تجعلها متميزة من طفل إلى آخر، إلا أن هناك بعض السمات أو الخصائص المشتركة في رسومهم تجعلها متشابهة بغض النظر عن التأثيرات البيئية، إن هذه الخصائص ليس لها صفات مطلقة وليس من اليسير حفظ أشكالها وتطبيقها بطريقة عفوية، ولقد تمكن العلماء والتربويين أن يصنفوا هذه الخصائص في عدة مظاهر نجملها فيما يلى:

التلقائية: Automatic

تتميز رسوم الأطفال بصفة عامة بالتلقائية فقوانينها تتم بناءً على منطق الطفل الخاص، وعالمه المتميز، فرسوم الأطفال تثبت أن كل طفل عالم قائم بذاته له خصائصه ومميزاته. لذلك نرى أن الأطفال لا يخضعون في رسومهم لمنطقنا نحن البالغين، بل لوجهة نظرهم الخاصة ولرغبتهم في إيضاح فكرتهم التعبيرية، وتسمى هذه الظاهرة بالتلقائية، ونجد فيها الطفل ينطلق بأسلوب حر نابع من رغبته الخاصة، وأسلوبه في التعبير عن الأشياء المحيطة به دون وجود حدود مانعة تمنعه من توصيل الفكرة التي يريد التعبير عنها.[٣٨]

خط الأرض: Base Line

وهو خط أفقي يوازي صفحة الورقة السفلية، يرسمه الطفل معبراً عن الأرض أو يضع كل شيء فوقه من شخوص وعناصر رسمه المختلفة، ورسم خط الأرض في رسوم الأطفال يعتبر رمز للصلة بين العناصر والارتكاز على الأرض، أي هو بمنزلة كشف رمزي للروابط بين العناصر وقاعدتها التي تستند إليها.[٣٩]

المبالغة والحذف: Exaggeration and Omission

يلجأ الطفل لكي يجد فكرته التعبيرية إلى بعض التحريفات كالمبالغة في بعض أجزاء أو عناصر شخوصه، أو إلغاء بعض الأجزاء الأخرى، كما قد يقوم بتكبير بعض العناصر وتصغير العناصر الأخرى، وعملية المبالغة والحذف أو التكبير والتصغير لا ترجع إلى عدم قدرة الطفل على رسم بعض الأجزاء، أو إلى تفوقه في رسم بعض الأجزاء عن الأخرى، وإنما ترجع إلى رغبة الطفل في التأكيد على الأجزاء التي يبالغ فيها أو العناصر التي يكبرها، وإهماله للعناصر التي يحذفها أو يصغرها.[٤٠]

التسطيح: Flattening

هي ظاهرة يقوم فيها الطفل برسم الأشكال المراد التعبير عنها منفردة كما لو كان يتصورها من عدة اتجاهات في وقت واحد، تارة من أعلى وأخرى من الأمام، وثالثة من الجانب الأيمن، ورابعة من الجانب الأيسر، وهذه الخاصية تعكس حرص الطفل على تضمين معرفته عن الشيء الذي يرسمه وتترجم مفهومة عنه بصرف النظر عن طبيعة الموضوع ذاته، فتظهر هذه الرسوم مسطحة أي خالية من المنظور أو الإيحاء بالبعد الثالث. (٤١)

الشفافية: Transparency

وفيها يبدأ الطفل في إظهار بعض الحقائق غير المرئية وكأنها مرئية، ويقصد بالشفافية إبراز تفاصيل الأشياء غير الشفافة التي لا يمكن أن تظهر الأشياء التي خلفها على أنها شفافة، أو مصنوعة من الزجاج.

والطفل عندما يفعل ذلك إنما يريد أن يوضح الأشياء على حقيقتها المعرفية أو الذهنية، لا على حقيقتها المرئية أو البصرية، وتبدأ الشفافية في الظهور من سن الخامسة وقد تستمر إلى ما بعد سن العاشرة. (٤٢)

الوضع المثالي: The ideal situation

وفيه يحاول الطفل أن ينتقي الوضع الأمثل لتصوير الأشياء، فالحيوانات جميعها ترسم من الجانب، والإنسان يرسم مواجهاً من ناحية الوجه والأذرع، ولكن عند تصوير الساقين والقدمين فيرسمها الطفل من الجانبين لكي يبرز كل جزء من أجزاء الجسم في أفضل صورة له على حدة. (٤٣)

الجمع بين الأمكنة والأزمنة المختلفة في حيز واحد: Space and times Representation

الطفل كما لو كان يعرض علينا شريطاً سينمائياً للأحداث بصرف النظر عن أمكنتها وأزمنتها فمثلاً عندما يعبر عن موضوع الاحتفالات بعيد الأم. نجد أن تعبيره يشمل خطوات الاحتفال من البداية إلى النهاية دون التقيد بأمكنة الأحداث أو أزمنتها المختلفة. (٤٤)

الآلية(التكرار): Repetition

تعني ظاهرة الآلية حب الطفل لتكرار بعض العناصر التي يكشف عن أنه أصبح قادراً على رسمها، وهذه الأشكال هي التي يحفظها الطفل ويكررها من آن إلى آخر، تعتبر رصيداً له يضاف إلى قاموسه الخاص، والآلية نوعان: آلية لحظية، آلية مستمرة. (٤٥)

التجريد في رسوم الأطفال: Abstraction

إن فن الطفل يتضمن قيماً تجريدية رفيعة، كما يشتمل على الأشكال الرمزية المجردة الهندسية وغير الهندسية، بعضها يأتي تلقائياً مع مرحلة التخطيط، وبعضها يقصده الطفل لذات القيم التجريدية حينما يحاول أن ينظم من صفحته البيضاء خطوطاً ومساحات وألوان وأشكال ليس لها مدلولات طبيعية، وإنما يقصد بها النظام لذات النظام، وإدراك العلاقات الجمالية التشكيلية، فنجد الطفل يتجه إلى أشكال جديدة تكون بعض المساحات كالمستطيل والمربع ليعبر عن الجسم،

والدوائر ليعبر عن الرأس والأطراف، على أن هذا التأليف له أصوله، وهناك مستويات لهذا النوع من الإنتاج ولذلك ليس كل تأليف تجريدي مثير من الناحية الفنية.[٤٦]

الجانب التجريبي:

قام الباحث بعمل تجارب بحثية للتأكد من صدق وسلامة الفروض وتحقيق أهداف البحث.

الخامات والأدوات المستخدمة في البحث:

١. طينات محلية(أسواني، وطين بول كلي).
٢. بطانات، طلاء زجاجي شفاف.
٣. أدوات تشكيل خزفي.
٤. فرن حريق كهربائي.

بعض من نتائج التجربة العملية

شكل رقم (١)

١) الشكل: شكل خزفي(إناء) من طين البولكلي.
٢) مكونات البطانة فوق الأشكال المحروقة :أكسيد كروم + جليز شفاف + صمغ عربي + ماء.
٣) تقنيات التنفيذ: تم تطبيق الرسمة علي الشكل الخزفي بواسطة الرسم بالفرشاة.
٤) درجة حرارة الحريق: (٩٥٠ °م) حريقاً أولياً، ثم تطبيق طلاء زجاجي شفاف وتسويته عند درجة حرارة ١٠٠٠ °م).

شكل رقم (٢)

١) الشكل: شكل خزفي(إناء) من طين البولكلي.
٢) مكونات الطلاء : أكسيد حديديك+ جليز شفاف + صمغ عربي + ماء.
٣) تقنيات التنفيذ: تم تطبيق الرسمة على الشكل الخزفي بواسطة الرسم بالفرشاة.
٤)
رجة حرارة الحريق: (٩٥٠ °م) حريقاً أولياً، ثم تطبيق طلاء زجاجي شفاف وتسويته عند درجة حرارة ١٠٠٠ °م).

شكل رقم (٢)

١)الشكل: بلاطة خزفية من الطين الأسواني.

٢)تقنيات التنفيذ: تم تطبيق الرسمة على البلاطة بتقنية الحز بواسطة الأدوات الخزفية الحادة.

٣)درجة حرارة الحريق: (٩٥٠ °م) حريقاً أولياً، ثم تطبيق طلاء زجاجي شفاف وتسويته عند درجة حرارة ١٠٠٠ °م).

شكل رقم (٢)

١) الشكل: بلاطة خزفية من الطين الأسواني.

٢) مكونات الطلاء : جليز شفاف

٣) تقنيات التنفيذ: تم تطبيق الرسمة على البلاطة بواسطة الكربون ثم الحز بواسطة الأدوات الخزفية الحادة.

٤) درجة حرارة الحريق: (٩٥٠ °م) حريقاً أولياً، ثم تطبيق طلاء زجاجي شفاف وتسويته عند درجة حرارة ١٠٠٠ °م).

شكل رقم (٢)

١) الشكل: إناء خزفي شعبي مسبقة الصنع وتم تنفيذ الرسمة على الشكل باستعمال الفرشاة.

٢) مكونات الطلاء : أكسيد كروم + طلاء زجاجي شفاف + صمغ عربي + ماء

٣) تقنيات التنفيذ: تم تطبيق الرسمة علي الشكل الخزفي بواسطة الرسم بالفرشاة.

٤)

رجة حرارة الحريق: (٩٥٠ °م) حريقاً أولياً، ثم تطبيق طلاء زجاجي شفاف وتسويته عند درجة حرارة ١٠٠٠ °م).

نتائج البحث:

١. تتسم رسوم الأطفال بالتنوع والثراء الذي من شأنه إثراء الأسطح الخزفية.

٢. يمكن الدمج بين رسوم الأطفال والمعالجات الزخرفية للأسطح الخزفية.

٣. استخدام رسوم الأطفال كمدخل تجريبي يعطي رؤية فنية مبتكرة للتشكيلات الخزفية.

٤. استخدام تقنيات وأساليب تنفيذية جديدة باستخدام رسوم الأطفال يعد إضافة غير نمطية للمعالجات الخزفية.

التوصيات:

١. يوصي الباحث بعمل المزيد من التجارب التي تثري السطح الخزفي باستخدام الرسوم المختلفة ودمجها مع رسوم الأطفال لاستحداث حلول تتناسب مع الشكل الخزفي.
٢. يوصي الباحث بالاستفادة من هذه التجارب في تزيين حجرات الأطفال وفي أماكن تواجدهم لتنمية قدراتهم ومواهبهم الفنية.
٣. التواصل والتقرب من الأطفال والاهتمام برسومهم والاحتفاظ بها وعدم إهمالها.
٤. ضرورة الاهتمام بتدريس مادة الخزف للأطفال في الحلقة الأولى من التعليم الأساسي (المرحلة الابتدائية) لتنميه قدراتهم ومهاراتهم الفنية وتوفير الخامات اللازمة لذلك.

المراجع

(1) محمد حامد السيد البذرة (٢٠٠٤) : المعالجات الملمسية للأسطح الخزفية وأثرها في إثراء القيم التعبيرية في الآنية الخزفية ، **رسالة ماجستير غير منشورة** ، كلية التربية الفنية ، جامعة حلوان ، ص ٧٠.

(2) إيمان محمد زكى حمزة الحلو(٢٠٠٩):القيم الجمالية للطلاءات الزجاجية واثرها على المعالجات السطحية الخزفية، **رسالة دكتوراه غير منشورة**، كلية التربية النوعية، جامعة المنصورة، ص٢، ٣.

(3) نبيل الحسيني : **اتجاه غير تقليدي في تعليم الفنون** ، مطابع جامعة حلوان ، القاهرة ، ١٩٩٢م ، ص ١٩.

(4) صفوت فرج (١٩٩٢): **الذكاء ورسوم الأطفال**، الطبعة الأولى، دار الثقافة، القاهرة، ص١.

(5) محمود البسيوني(١٩٨٤):**سيكولوجية رسوم الأطفال**، الطبعة الثانية، دار المعارف، القاهرة، ص(١٧).

(6) مجمع اللغة العربية(١٩٨٠):**المعجم الوجيز**، الطبعة الأولى، مطابع الدار الهندسية، القاهرة، ص(١٩٤).

(7) عبد الغني النبوي الشال (١٩٨٤): **مصطلحات في الفن والتربية الفنية**، عمادة شئون المكتبات، جامعة الملك سعود، الرياض، ص(٢١٩).

(8) محمود صابر(١٩٣٤):**الخزف**، الطبعة الأولى، مطبعة الشباب، القاهرة، ص(٦).

(9) سمير منير رحمة (٢٠٠١):التشكيل الفني في النحت الخزفي المعاصر في مصر وسورية- دراسة تحليلية ومقارنة، **رسالة ماجستير غير منشورة**، كلية الفنون الجميلة، جامعة حلوان، ص(٨).

(10) محسن محمد عبد اللطيف الغندور(١٩٩٨):الأساليب الفنية للرسوم الزخرفية الإسلامية لمعالجة السطح الخزفي، **رسالة ماجستير غير منشورة**، كلية التربية النوعية، جامعة المنصورة، ص(١٢).

(11) ابتهاج حامد عثمان إدريس(١٩٩٩): الطينات المحلية الملونة واثرها في إثراء السطح الخزفي، **رسالة ماجستير غير منشورة**، كلية التربية بمكة المكرمة، جامعة أم القرى، المملكة العربية السعودية، ص(٩).

(12) إيمان محمد زكى حمزة الحلو(٢٠٠٩): **مرجع سابق**، ص(١٢).

(13) الجوهرة بنت عبد العزيز حمد السعدون(٢٠٠٦): اثر تقنية الأطيان الملونة والمعدنية على إثراء الشكل الخزفي، **رسالة ماجستير غير منشورة**، كلية التربية جامعة الملك سعود بالرياض، المملكة العربية السعودية.

(14) ابتهاج حامد عثمان إدريس(١٩٩٩): **مرجع سابق**.

(15) إيمان محمد زكى حمزة الحلو(٢٠٠٩): مرجع سابق.

(16) دلال بنت زيد البتال(٢٠٠٨): معالجة الأسطح الخزفية من خلال توظيف تقنيات الشاشة الحريرية، **رسالة ماجستير غير منشورة**، جامعة الملك سعود، المملكة العربية السعودية.

(17) زهراء محمود عبد النبي إمام (٢٠١٤): فلسفة الشكل في رسوم أطفال العالم للبيئة المصرية لطباعة تصميمات أقمشة ملابس الأطفال، **رسالة دكتوراه غير منشورة**، كلية الفنون التطبيقية، جامعة حلوان.

(18) أماني شعبان علي محمد (٢٠١١): رسوم الأطفال والإفادة منها في استحداث تصميمات لتطريز مفروشاتهم، **رسالة دكتوراه غير منشورة**، كلية التربية، جامعة عين شمس.

(19) ليلى حسني أبراهيم حسني مصطفى (١٩٧٨): السمات البيئية في رسوم للأطفال وإمكانيه اعتبارها نواه لاتجاه فني في مصر، **رسالة دكتوراه غير منشورة**، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان.

[20] فتحية ابراهيم محمد طريف (١٩٩٢): دراسة مقارنة بين مراحل التشكيل الخزفي المجسم ورسوم الأطفال، **رسالة دكتوراه غير منشورة**، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان.

[21] علي السيد علي قطب وآخرون (٢٠١١): رسوم الطفل كمدخل للتصميم الزخرفي للملابس الأطفال، بحث منشور، **مجلة بحوث التربية النوعية**، جامعة المنصورة، ع٢٣، أكتوبر٢٠١١، ص(٦٥٧: ٦٨٣).

[22] خالد محي الدين فتحي الهوال(٢٠٠١٦): جماليات الزخارف الإسلامية في العصر الفاطمي ودورها في معالجة الأسطح الخزفية، **رسالة ماجستير غير منشورة**، كلية التربية النوعية، جامعة المنصورة، ص(٩٤).

[23] **دلال** بنت زيد البتال(٢٠٠٨): **مرجع سابق**، ص(٢١).

[24] Beneon(1968): **Encyclopedia Britannica**, Chicago, London, p. 128.

[25] **دلال** بنت زيد البتال(٢٠٠٨): **مرجع سابق**، ص(٢٢).

[26] ف. هـ. نورتن(١٩٦٥): **الخزفيات للفنان الخزاف**، ترجمة سعيد حامد الصدر، دار النهضة المصرية، القاهرة، ص(٣٠٧،٣٠٨).

[27] **دلال** بنت زيد البتال(٢٠٠٨): **مرجع سابق**، ص(٢٨).

[28] **المرجع السابق**، ص(١٩).

[29] **المرجع السابق**، ص(٢١).

[30] مجمع اللغة العربية(١٩٩٧):**المعجم الوجيز**، وزارة التربية والتعليم، القاهرة، ص(٣٩٠).

[31] ف. هـ. نورتن(١٩٦٥): **مرجع سابق**، ص(٣١٠).

[32] خالد محي الدين فتحي الهوال(٢٠١٦): **مرجع سابق**، ص(١٠٣).

[33] محمود حامد عبد الفتاح(٢٠٠٤): القيمة الفنية للفخار الشعبي والاستفادة منه في إثراء خزفيات محلية لدى طلاب التربية الفنية، **رسالة دكتوراه غير منشورة**، كلية التربية النوعية، جامعة عين شمس، ص(٧٤).

[34] ابتهاج حامد عثمان إدريس(١٩٩٩م): **مرجع سابق**، ص(١٤٨،١٥٠).

[35] **دلال** بنت زيد البتال(٢٠٠٨): **مرجع سابق**،، ص(٣٥).

[36] **دلال** بنت زيد البتال(٢٠٠٨): **المرجع السابق**، ص(٥٥).

* **جيمس سولي** (James Sully٣ مارس ١٨٤٢ - ١ نوفمبر ١٩٢٣) : عالم نفس إنجليزي درس جامعة غوتنجن وفي جامعة هوميولت بيرلين- ألمانيا، له مؤلفات عديدة في علم النفس وفنون الأطفال منها دليل المعلم في علم النفس (١٨٨٦)، دراسات الطفولة (١٨٩٥)، طرق الأطفال (١٨٩٧)، وافتتح مختبراً لعلم النفس التجريبي بجامعة لندن في يناير عام ١٨٨٩، وفي عام ١٩٠١ كان واحدا من الأعضاء المؤسسين لجمعية علم النفس البريطانية. https://en.wikipedia.org/wiki/James_Sully .

** **هيربرت ريد** Herbert Edward Read(٤ ديسمبر ١٨٩٣ - ١٢ يونيو١٩٦٨) : مؤرخ فن، شاعر، ناقد أدبي وفيلسوف إنجليزي، له العديد من المؤلفات في مجال الفنون، والتي ركزت علي دور الفن في التربية، وعضو مؤسس لمعهد الفنون المعاصرة .https://en.wikipedia.org/wiki/Herbert Read.

[37] محمود البسيوني(١٩٨٤): **سيكولوجية رسوم الأطفال**، الطبعة الثانية، دار المعارف، القاهرة، ص(٥٨: ٨٦).

[38] عبلة حنفي عثمان(١٩٨٩): **فنون أطفالنا**، مكتبة النهضة المصرية، دار الشباب للطباعة، الطبعة الأولى، ص(٥٣).

[39] آية فؤاد مدني عمر(٢٠٠٩): العلاقة بين الرموز في رسوم الطفل وأعمال فناني الرسوم المتحركة في القرن العشرين، **رسالة دكتوراه غير منشورة**، جامعة المنيا، كلية الفنون الجميلة، ص(٦٦).

[40] عبلة حنفي عثمان(١٩٨٩): **مرجع سابق**، ص(٥٤)

[41] آية فؤاد مدني عمر(٢٠٠٩): **مرجع سابق**، ص(٦٨).

[42] عبلة حنفي عثمان(١٩٨٩): **مرجع سابق**، ص(٥٨،٥٩).

[43] آية فؤاد مدني عمر(٢٠٠٩): **مرجع سابق**، ص(٦٩).

[44] عبلة حنفي عثمان(١٩٨٩): **مرجع سابق**، ص(٦٠).

[45] آية فؤاد مدني عمر(٢٠٠٩): **مرجع سابق**، ص(٧٢).

[46] سهير محمد عدلي أبو شادي(٢٠٠٠): تأثير مرحلة الطفولة على العملية الإبداعية عند بعض فناني الجرافيك، **رسالة دكتوراه غير منشورة**، كلية الفنون الجميلة، جامعة حلوان، ص(٧٨).

Children's drawings as an experimental entry to the treatment of ceramic surfaces

Abstract

There are many entrances to the teaching of art, some focus on the technical aspect, others take the literary input to be an input to the expression, while some emphasize on the educational side while others take nature as input, and there are those who take the heritage and thus multiple entries, and in fact we cannot The children's drawings can be applied to the ceramic surface as a kind of ceramic surface treatments using different methods of application either when building or Formation or fire methods.

It is not common to use children's drawings as a portal for processing on ceramic surfaces. The two domains may be far apart, although free drawings for children are the most accessible areas for expressing many of their psychological characteristics, whether their abilities or characteristics.

The purpose of the research is to identify and identify children's drawings that can be used to treat ceramic surfaces, enrich ceramic surfaces by handling children's drawings using various surface treatment techniques, and uncover the aesthetics of plastic ceramic surfaces through artworks based on children's drawings, And investing in ceramics.

The research applied to the fees of children from the first stage of basic education (primary school).

The results of the research showed the benefit of children's fees in enriching ceramic surfaces, and the extent to which children's drawings can be integrated with decorative treatments of ceramic surfaces.

The researcher recommended to do more experiments that enrich the ceramic surface using the various drawings and integrate them with children's drawings to develop solutions that fit the ceramic shape, and benefit from these experiences in decorating the children's rooms and where they are to develop their abilities and artistic talents, and communicate and get close to children and interest in their drawings and keep them and not neglect , And the need to pay attention to the teaching of ceramics for children in the first cycle of basic education (primary) to develop their abilities and technical skills and provide the necessary materials for it.