

**"إمكانيات تصميمية جديدة للحروف والأرقام العربية لطباعة
مفروشات غرفة الطفل"**

إعداد الباحثة

أسماء صالح البقعاوي

كلية التربية- جامعة حائل- المملكة العربية السعودية

المخلص:

تسعى هذه الدراسة لإيجاد إمكانيات تصميمية جديدة لبناء معالجات تشكيلية مبتكرة للحروف والأرقام العربية في عمل مفروشات لغرفة الطفل من (معلق حائط - وسائد - ستائر) لإحياء جمال الحروف والأرقام العربية وبناء قومية الطفل وانتماءه وتنمية الذوق الجمالي والثقافة البصرية لدى الأطفال وذلك بعمل معالجات لونية بأسلوب الطباعة بالشاشة الحريرية والاستنسل والمزج بينهما وإخراج تصميمات تناسب غرفة الطفل وتجذب انتباهه في عمل فني طباعي مستحدث. **كلمات مفتاحية:** إمكانيات تصميمية جديدة- الحروف والأرقام العربية- طباعة مفروشات غرفة الطفل.

Abstract:

This study seeks to find a new design possibilities for the construction of a plastic processors innovative Arabic letters and numerals in the work of furniture for a child's room from (hanging wall - Bags - curtains) to revive the beauty of the letters and Arabic numerals Child national affiliation and the development of aesthetic taste and visual culture in children and building the work of color treatments two methods printing Silkscreen and stencil and blending between them and output designs fit a child's room and attract attention in the scribal Creative artwork.

Keywords: New design possibilities - Arabic letters and numbers - Printing of children's room furniture.

مقدمة:

تطور الفن التشكيلي على مر العصور، إلى أن وصل لمختلف البلدان باختلاف الحضارات، وقادر على التفاعل والتواصل الحضاري مع الآخرين بسهولة ويسر، والفن التشكيلي يدفع بالمجتمعات إلى التقدم الحضاري والثقافي، وهو جزء لا يتجزأ من حياة الإنسان، ويشمل الأفعال والأشياء والمشاعر ويعبر عنها بطريقه اللغة التشكيلية وهي لغة الأشكال والأحجام والألوان والملامس وإدراك العلاقات.

" والفن التشكيلي كغيره من الفنون الأدبية والحركية والصوتية وغيرها، ترجمان صادق لأحاسيس الفنان وأفكاره وثقافته ومعتقداته، وما يحيطه من ظروف مادية ومعنوية." (جمال الكاشف، ١٩٩٨: ٥)

ويعتبر الخط العربي عنصراً جمالياً مهماً، وظاهراً في آثار الحضارة الإسلامية، وإضافة لذلك فهو يمثل مرتكزاً لا يمكن تجاوزه في مجال الاتصال البصري، وذلك لدوره في نقل المعارف والعلوم وتوثيقها، وهذا يتطلب الاعتناء به وتطويره وفقاً لمطلوبات الاتصال المرئي في المطبوعات بصوره عامه.

" تنوعت الخطوط العربية حتى دبت عن الخمسين نوعاً من الخطوط العربية، ويعكس كل نوع منها مدرسة من مدارس الخط." (خالد محمود محمد عرفان، ٢٠٠٨: ٤١)

مشكلة البحث:

تحدد مشكلة البحث في معرفة "إمكانيات تصميمية جديدة للحروف والأرقام العربية لطباعة مفروشات غرفة الطفل"

أسئلة البحث:

١. إلى أي مدى يمكن الاستفادة من الحروف والأرقام العربية في عمل تصميمات طباعية لمفروشات غرفة الطفل؟
٢. هل يمكن تنمية الذوق الجمالي للطفل بتصميم مفروشات طباعية بالحروف والأرقام العربية؟
٣. هل يمكن بناء معالجات تشكيلية بالحروف والأرقام العربية تناسب الطفل ويتم طباعتها من خلال الشاشة الحريرية والاستنسل؟

أهداف البحث:**يهدف البحث إلى:**

١. إثراء القيمة التشكيلية للحروف والأرقام العربية عند الطفل.
٢. تنمية الثقافة البصرية عند الطفل لإدراك الحروف والأرقام العربية بصوره جمالية.
٣. إيجاد معالجات تشكيلية بالحروف والأرقام العربية في تصميم مفروشات تناسب الطفل.
٤. إيجاد حلول ومعالجات لونه تناسب مفروشات غرفة الطفل.

أهمية البحث:

تتلخص أهمية البحث في:

١. الوصول بالطفل إلى إدراك الحروف والأرقام العربية بصوره جمالية تجذب انتباه الطفل.
٢. إخراج تصاميم جديدة ومبتكرة للحروف والأرقام العربية.

فروض البحث:

يفترض البحث التالي:

١. وجود علاقة ايجابية بين استحداث تصميمات للحروف والأرقام العربية وبين إثراء مفروشات غرفه الطفل.
٢. وجود علاقة ايجابية بين إيجاد معالجات تشكيلية لأشكال الحروف والأرقام العربية والألوان المستخدمة وتقنيات الشاشة الحريرية والاستنسل.

حدود البحث:

يقصر البحث على:

١. أسلوب الطباعة بالشاشة الحريرية و الاستنسل.
٢. الاستفادة من الحروف والأرقام العربية في عمل تصميمات جديدة للطباعة.
٣. تستخدم الحروف والأرقام العربية مع الأشكال التي تجذب نظر وانتباه الطفل في عمل تصميمات جديدة للطباعة.
٤. مرحلة الطفولة الوسطى من سن (٦:٩) سنوات.
٥. التجربة ذاتية وتقتصر على الستائر ، المعلقة الحائطية ، الوسائد.
٦. استخدام ملونات البيجمنت.

منهجية البحث:

تستند الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي والتجريبي ويتضمن جانبين:

أولاً: الجانب النظري.

حيث يتضمن دراسة للحروف العربية والأرقام والاستفادة من المدرسة التجريدية وخاصة الاتجاه التجريدي الأبجدي، دراسة سيكولوجية الطفل، تقنيات الطباعة بالاستنسل والشاشة الحريرية.

ثانياً: الجانب التجريبي .

وتتضمن تصميمات للسناير، والمعلقات الحائطية، والوسائد قائمة على الحروف والأرقام العربية لطباعة مفروشات لغرفة الطفل.

أدبيات البحث:

أولاً: الإطار النظري:

المحور الاول: الحروف والأرقام العربية:

أولاً: الحروف العربية:

• أصل الكتابة العربية ونشأتها:

إن الكتابة العربية قد نشأت ونمت بين زمن نقش النمارة وزمن نقش زبد. (غانم قدوري أحمد، ١٩٨٢: ٢٧)، أي ما بين عام ٣٢٨م وعام ٥١٢م تقريباً، و" أنها نمت بين منتصف القرن الثالث الميلادي ونهاية القرن السادس وهو الوقت الذي تم فيه تحول الخط العربي من صورته النبطية البحتة إلى صورته العربية المعروفة والتي نراه عليه الآن". (إبراهيم جمعة، ١٩٦٩: ١٨)

وقد اتضحت صفة جديدة من خلال النقوش كنقش زبد وحران بصورة خاصة وهي إتباع المسار الهندسي المنظم في رسم أشكال الحروف، فإن هذه الصفة لا نجدها في الكتابات السابقة إلا في المسند وهذا ما يفسر الرواية القائلة بالجزم من المسند أي اخذ طريقة التنفيذ الشكلي وفق المسارات الهندسية التي كان عليها هذا الخط. (رباب حسن عبد الحكيم طنطاوي، ٢٠٠٤: ٢٧)

• أنواع الخط العربي:

تعددت وتتنوع خطوط الكتابة العربية، إذ حدث لها تطورات ومحاولات استحداث وحتى وصلت إلى أكثر من ثمانين خطأً، طوعاً لحاجة الاستعمال، وللتجديد والتطوير، وتلبية لرغبة التأنيق، حيث تتفق آراء الباحثين أن الكتابة العربية عرفت في الحجاز على صورتين هما البسط والتقوير. فالبسط هو الخط اليايس (الكوفي)، وأما التقوير أو الدارج فهو الخط اللين، والفرق بين الخطين هو سبب الاستخدام " يمكن أن نرجع أقدم الكتابات العربية الإسلامية إلى أصليين اثنين هما التدوير والتربيع (التقوير والبسط)". (إبراهيم جمعة، ١٩٦٩: ٥٢)

وهذين النوعين من الخطوط العربية مرا بعدة مراحل وخطوات من التطور حيث أنتج لنا أنواع كثيرة وأسماء مختلفة، ولكن هناك خطوط عربية مشهورة تستخدم بكثرة وهي:

١. الخط الكوفي (الخط اليايس): " لقد شاع تسمية النوع اليايس من الخط العربي (بالكوفي) نسبة إلى (الكوفة) ولقد نظر إليه باعتباره ظاهرة زخرفية من ظواهر الفن الإسلامي، أكثر من تناوله من الناحية الكتابية للبحث". (إبراهيم جمعة، ١٩٦٩: ٢٨)

٢. الخط اللين: من أنواع هذا الخط المستعملة له حتى يومنا هذا هي النسخ والتثلث، الفارسي، الديواني والرقعة، الإجازة (التوقيع)، ويطلق هذا النوع على " وعلى الرغم من أن إسم (خط النسخ) يطلق تجاوزاً على جميع أنواع الخط المنسوخ أو اللين التي تتفاوت درجة جودتها. إلا أن هذا الاسم يخص في الواقع خطأً ليناً مجوداً ابتكر في القرن السادس الهجري ووضعت له نسبة وأصول ومقاييس". (مصطفى محمد رشاد إبراهيم، ١٩٨٨: ٩٢)

• القيم الجمالية للحروف العربية:

تعرف القيم الجمالية بأنها: " معايير ونماذج تقاس بها الأعمال الفنية مثل العلاقات بين الأشكال والانسجامات اللونية واتزان التكوين وغيرها". (عبد الغني الشال، ١٩٨٤: ٢٧)

وقد تميز " الخط العربي كفن قائم بذاته فضلاً عن إسهامه في تكوين الفنون الإسلامية الأخرى ولقد كان النموذج من الخط العربي يحتل مكان الصدارة كعمل فني يبين المنتجات الفنية الأخرى

وذلك بفضل ما فيه من قيم جمالية بحتة وما يبعثه في النفس من لذة فنية ومنتعة روحية. " (حسن الياشا، ١٩٦٨ : ٢٩)

وكذلك تمتاز الحروف العربية في " طبيعتها وأشكالها من حيوية بفضل مالها من الموافقة والمرونة والمطاوعة وما فيها من قابلية للمد والرجع والاستدارة والتزوية والتشابك والتداخل ومالها من إمكانيات الوصل والفصل. " (حاتم عبد الحميد عبد الرحمن، ١٩٨٧ : ١٣-١٤)

• المقومات التشكيلية للحروف العربية:

المقومات التشكيلية للحروف العربية كالتالي:

١- المد (الامتداد الراسي): هو أحد المقومات التشكيلية التي يتحلى بها الحروف العربية. وقد يسمى (الانصباب) وهو صفة في الحروف القائمة الرأسية. (مصطفى محمد رشاد إبراهيم، ١٩٨٨ : ٢٨)

٢- قابلية الضغط: " وهي عكس المطاطية حيث أنها إحدى المقومات التشكيلية التي لها قابلية ضغط الحروف وجعلها منكمشة صغيرة الحجم، أو تجمع الحروف وجمع أجزائها بعضها مع بعض لما تتمتع به الحروف من طواعية في المد والضغط، والحروف يمكن أن تضغط من كل الجوانب، أو تضغط في اتجاه واحد الذي يوضح ضغط الحرف من اتجاه راسي ومن اتجاه جانبي مرة أخرى. " (رباب حسن عبد الحكيم طنطاوي، ٢٠٠٤ : ٥٦)

٣- تعدد شكل الحرف الواحد: " الحرف الواحد من حروف الخط العربي يمكن رسمه في عدة أشكال متنوعة بل ومختلفة تتدرج بين الليونة والصلابة، وقد يكون هذا هو السبب وراء طرز الخط العربي المعروفة... وتعدد شكل الحرف الواحد لا يتم فقط بتنوع طرز الخط، ولكننا نجد أيضاً في الطراز الواحد. " (مصطفى محمد رشاد إبراهيم، ١٩٨٨ : ٣٢)

• استخدام الحروف العربية كعنصر تشكيلي:

اهتم الفنانون المعاصرين كثيراً في استخدام الحروف العربية واستلهاها في أعمالهم ولوحاتهم الجدارية وأطلق عليهم مسمى (الحروفيين)، " فقد شغل شكل الحرف اهتمام الكثير من الفنانين لإنتاج حلول جديدة من خلال توظيفه داخل العمل الفني لإبراز القيم الجمالية والتعبيرية التي يحملها هذا الحرف. " (مرفت شرباص، ١٩٩٢ : ١٤٢)

ثانياً: الأرقام:

• أصل الأرقام العربية:

" لا تحتاج الأرقام العربية إلى من يثبت أصلاتها، فقد حفظتها القرون وصانتها الطروس، وكانت مسيرتها الطويلة دليلاً على تلك الأصالة في خضم الأحداث. ولكن ما يظهر في الأفق بين حين وآخر يدعو إلى الوقوف على الحقائق، ليعرفها النشء ويستتير بها في الطريق الطويل، وليعرف ان العرب قبل الإسلام كانوا يكتبون الأرقام بالحروف كما يشير الية حجر النمارة الذي عثر عليه في إطلال النمارة بحوران، ويؤكد نص أبرهة الأشرم المنقوش على سد مأرب المشهور. " (أحمد مطلوب، ١٩٨٣ : ٩)

• نشأة وتطور الأرقام:

١. نظام العد عند المصريين القدماء: نرى أن اتجاه المصريين القدماء للصور للدلالة على الأشياء قد انعكس أيضاً على ترميزه للأرقام حيث ظهر تأثيرهم ببيتهم من خلال استخدامهم لأشياء بيئية كرموز للأعداد فنجد أنهم اتخذوا من الإصبع وعظمة الكعب وفرع الشجرة وزهرة اللوتس والسمة وغير ذلك رموزاً لأعدادهم. " (خيرية جامع رمضان، ١٩٨٥ : ٦٩)

٢. نظام العد الروماني: " رغم أن الرومانيين لم يكن لهم تأثير كبير على المسيرة الرياضية أو اكتشافات تشهد جدارتهم إلا أن طريقة كتابتهم للعدد والتي تعتمد على التكرار مازالت رموز

أرقامه تستخدم حتى الآن في ترقيم فصول الكتب وبعض الساعات كذلك فإن الأوروبيين حافظوا على هذه الرموز مدة طويلة جداً وظلوا ما يقارب من قرنين ونصف يقاومون النظام العددي الحالي الذي وصلهم من المسلمين بعد فتح الأندلس ويؤكد احتفاظهم بالروماني وظل التنافس قائماً طوال هذه الفترة بالرغم من السهولة الواضحة في النظام العددي الإسلامي سواء في تسجيل الأعداد أو إجراء العمليات الحسابية التي تصل إلى درجة كبيرة من التعقيد باستخدام الرموز الرومانية." (خيرية جامع رمضان، ١٩٨٥ : ٨١)

المحور الثاني: علم النفس النمو لدى الأطفال:

• **تعريف النمو:**

"ويمكن تعريف النمو عموماً بأنه ما يحدث للكائن الحي من تغيرات كمية وزيادات في الحجم والبنية، تبدأ مع بداية تكون البويضة الملقحة، وتستمر حتى اكتمال النضج، ومن المعروف أن هذه التغيرات الكمية يصحبها ارتقاء في الوظائف النفسية التي تتمثل في تزايد القدرة على التعلم والتذكر والاستنتاج وحل المشكلات والإبداع والتوافق الاجتماعي والاستقرار الانفعالي والالتزام بأخلاق الجماعة." (شفيق علاونة، ١٩٩٤ : ١١)

• **مستويات النمو:**

تمر المرحلة المتوسطة بالنسبة للطفل بعدة مستويات من النمو وهي:

النمو الإدراكي الحسي للطفل: أن الطفل منذ لحظة ميلاده الأول واتصاله بالعالم الخارجي يركز على أسس جمالية ذلك لان حاسة إبصاره حاسة مستكشفة لكيفيات ما حوله (اللون، الضوء، الليونة، الصلابة) ولقد دلت الدراسات والتجارب على أن حاستي السمع والبصر من أوائل الحواس العليا التي يستخدمها الطفل في اتصاله بالعالم." (وفاء إبراهيم، ١٩٩٧ : ١٠)

النمو العقلي: ينمو لدى الطفل حب الاستكشاف والاستطلاع، ونلاحظ في بداية المرحلة أن الطفل يتركز حول ذاته ومعظم المفاهيم عنده غامضة وبسيطة، قد يتقدم الطفل من المفاهيم البسيطة الغامضة إلى المفاهيم المعقدة، وتقدم نمو المفاهيم المتميزة والأكثر موضوعية، والأكثر ثباتاً أو المجردة والعامية " أي أن خبرة تلاميذ المرحلة في عمليات التفكير المجرد ما تزال خبرة مبتدأه ولا تتناسب مع مستويات التجريد العالية." (إيمان احمد محمد عبد الحميد، ٢٠٠٧ : ٢٢)

النمو اللغوي: يتوقف النمو اللغوي للطفل على عوامل منها المستوى العقلي والمركز الاجتماعي والاقتصادي والجنس" وكما هو الحال بالنسبة لكل مرحلة فان فهم الطفل للكلمات يتفوق على استعماله لها، فهو يعرف معاني كثيرة بطريقة غامضة ويمكنه أن يفهمها عندما تستخدم الكلمة في ارتباطها بكلمات أخرى، ولكنه لا يعرف تلك المعاني بحيث يستخدمها بنفسه." (آمال صادق، فؤاد أبو حطب، ٢٠١٢ : ٢٥٥)

المحور الثالث: تصميم الصور والرسوم للأطفال

• **العوامل التي تؤثر في قراءة الطفل للصورة:**

١. **عوامل مرتبطة بالمتلقي:** أن قدرة الطفل على قراءة الرسوم فطرية ولا ترتبط بالعمر." (إيمان احمد محمد عبد الحميد، ٢٠٠٧ : ٧٢-٧٣)

٢. **العوامل المرتبطة ببيئته المثير البصري:** " وهي العوامل الخاصة بمكان عرض المثير وطريقة تنظيمه وترتيبه ويجب الإشارة إلى أن مجرد عرض المثير البصري لا يعني أن المتعلم قد قام بقراءته، فطريقة عرض المثير وظروف العرض ومدى تفاعل المتلقي مع المثير، كل ذلك له أثره الواضح في فهم المثير واستخلاص المعاني والمفاهيم منه." (علي عبد المنعم، ٢٠٠٠ : ٩٨-٩٩)

• **تعريف التصميم:**

هناك عدة آراء حديثة في معنى كلمة تصميم وهي: التصميم هو "العملية الكاملة لتخطيط شكل ما وإنشائه بطريقة مرضية من الناحية الوظيفية والنفعية وجالبا للسرور والفرحة إلى النفس". (إسماعيل شوقي، ١٩٩٩: ٤٣)

• **خصائص التصميم لمفروشات الطفل:**

ان الشكل واللون عاملين اساسيين لهم دور هام وفعال في التذوق الجمالي للأطفال. " فالأشكال هي وسيلة الطفل الاولى الجوهرية للاتصال بنفسيه وبيئته ولفهم مظاهر الحياة المحيطة به ولبناء صرح حياته المعرفية الواسعة العريضة." (كريمان مصطفى بيومي، ٢٠٠٠: ٥٦)

اللون مهم في التصميمات " لأنه يساعد على اظهار فكرة التصميم وسهولة قبولها، وترتبط الالوان بتأثيرات سيكولوجية على طفل هذه المرحلة، كما تعمل الالوان على ايجاد نوع من الترابط في الاعمال الفنية وذلك بتوحيد لونها او لون الخلفية المثبتة عليها." (Dunham,1998: 37)

• **أهمية الأشكال في رسوم الأطفال:**

يكون الأطفال عادة أقل قدرة من الكبار في تخمين ماهية الأشكال فيما إذا كانت معقدة أو غير مكتملة، فالصورة المجزأة للأشياء يدركها الأطفال بشكل أبطأ من الكبار، ويحتاج الأطفال إلى عدد أكبر من الصورة الغير متكاملة وإلى وقت أطول مما يحتاجه الكبار إذا ما أريد لهذه الصورة أن تدرك بوضوح من قبل الأطفال، وهناك حالات يكون فيها إدراك الأطفال مشوشاً، وخاصة بين الأطفال المصابين بتلف في الدماغ، فلقد تبين أن هؤلاء الأطفال لا يكونون قادرين على إدراك الخصائص الجوهرية للأشكال، وهم يندهلون كثيراً بالتفاصيل التي لا أهمية لها، ولا يستطيعون التمييز بين (الشكل والأرضية). (قاسم حسن صالح، ٢٠٠٦: ١١٢-١١٣)

• **إدراك الأطفال للألوان وعلاقتها بإدراكهم للأشكال:**

إن الأسس النفسية لإدراك اللون تقترب من الأسس النفسية لإدراك الأشكال، فالطفل يدرك التباين والاختلاف قبل أن يدرك التماثل والتشابه، كما يشير إلى إدراك الطفل لكل من الألوان والأشكال يخضع للاتجاهات العامة للنمو لاسيما الاتجاه العام الخاص أو المفضل، فالطفل يدرك الشكل أولاً باعتباره أكثر عمومية ثم يدرك اللون. (فؤاد البهي السيد، ١٩٧٥: ١٦٤)

وفي المرحلة السنية من (٦-١٢ سنة) يقل تدريجياً الربط على أساس اللون إلى أن يختفي تمام عند سن البلوغ حتى ربط الجميع على أساس الشكل. (هربرت ريد، ١٩٧٠: ٣٤)

• **معيار التصميم بالنسبة للون:**

- ١- يجب الاطفال الخلفيات ذات الالوان المتعادلة (المحايدة) الناتجة عن اضافة القليل من اللون (اولي او ثانوي) إلى اللون الابيض لتجميله فهي ألوان ذات درجات لون فاتح جدا أو باهتة ويراعى انه كلما تقدم الطفل في العمر تحول من تفضيل الألوان الأولية القوية الى الألوان الهادئة التي تساعده على أداء واجباته والتركيز في دراسته. (jill-blake, 1998:50)
- ٢- الالوان المتباينة تنشط الطفل ولها تأثير قوي عليه كما يمكن تقليل هذا الاثر بتخفيف هذا اللون أو استخدام ألوان من نفس العائلة حيث تعمل على الإحساس بالهدوء وينصح بعدم الإكثار منها حتى لا تطمس معالم الفكرة وتعطي إحساسا بالتشتت. (ايمان احمد محمد عبدالحמיד، ٢٠٠٧: ٥)
- ٣- الالوان الدافئة كالأحمر والبرتقالي تنشط الطفل الهادي الطباع بينما الالوان الباردة كالإزراق والاخضر لها تأثير مهدئ على الطفل الكثير الحركة الا ان استخدامها بكثرة وبدرجات داكنة يعطى احساسا بالإحباط. (dunham,1998 : 220)

المحور الرابع: تقنيات الطباعة اليدوية**• الاستنسل والأدوات المستخدمة في طباعته:**

١. استخدام المدق وهي عبارة عن فرشاة تسمى فرشاة الاستنسل: "تتمثل هذه الطريقة في تفريغ رقائق الاستنسل تبعاً لتصميم معين لعناصر زخرفية محددة ثم ملء المساحة المفرغة باللون عن طريق فرشاة خاصة (المدق)". (دينا كمال الطنطاوي، ٢٠٠٣: ١٢١)

٢. طريقة الرش إما باستخدام (الأيبراش) أو البخاخ: "وتعتبر هذه الطريقة من أبسط طرق طباعة الاستنسل وتتلخص في وضع عناصر أو وحدات على المسطح الطباعي في توزيعات معينة ثم رش الألوان حول هذه الأشكال وفوقها باستخدام أداة للرش." (مصطفى محمد حسين، ١٩٩٣: ١٤٥)

٣. طريقة الاسفنجة وهي أكثر طريقة مستخدمة للطباعة بأسلوب الاستنسل: يتميز أسلوب الاسفنجة للطباعة بأسلوب الاستنسل بقيم فنية تجعله متفرداً بين الأساليب الطباعية وذلك لأنه أسلوب يتضمن إمكانات تشكيلية عديدة حيث يعتمد على وسائط أدائية تطبع اللون بشكل يمكن التحكم في درجات كثافته بحيث يعطي إحساس بالظل والنور في المناطق المحددة لذلك." (ولاء محمد عبد العزيز احمد، ٢٠٠٧: ١٨٩-١٩٠)

• الإمكانات التشكيلية لأسلوب الاستنسل:

١- الشفافية: هي احد الإمكانات التشكيلية لأسلوب الاستنسل وكما أنها "تحقق الترابط والوحدة في العمل وكذلك تعمل على التأكيد على وحدة العمل الفني." (احمد محمود سليمان، ٢٠٠٠: ٦٥)

٢- التراكب: تعتبر من الإمكانات التشكيلية لأسلوب الاستنسل ويتم من خلال تراكب الأشكال فوق بعضها البعض وبالتالي يعطي إحساس للعين أن الأشكال واحد أمام الآخر، ويوجد نوعين للتراكب أما تراكب جزئي أو تراكب كلي يحقق الإحساس بالبعد الفراغي. " (آمال عبد العظيم، ١٩٩٦: ٩٤)

٣- التدرج اللوني: وبهذه الإمكانات التشكيلية يمكن تحويل أسلوب الاستنسل من مجرد طريقة زخرفية للطباعة اليدوية إلى أسلوب تشكيلي يتم فيه الإبداع الفني دون قيود. (إيمان احمد محمد عبد الحميد، ٢٠٠٧: ١٢٢)

• الطباعة بأسلوب الشاشة الحريرية:

طريقة الشاشة الحريرية عبارة عن نسيج مسامي مشدود على إطار من الخشب أو المعدن، ويعامل بطرق مختلفة، بحيث تترك مساحات مفتوحة لمرور المادة الملونة من خلالها إلى السطح المراد طباعته، والمساحات الأخرى مغلقة تمنع تسرب اللون، وذلك تبعاً للتصميم المراد تنفيذه. (شعيب محمد علي شعيب، ١٩٩٠: ٢٠٨)

والشاشة الحريرية "تدخل فيها التقنية عاملاً أساسياً، وذلك من الناحيتين البنائية والجمالية، وهذا الفن هو بحق فن مؤثر فعال في الوجدان الإنساني وموصل جذاب للفكر الابتكاري والتجسيد الفني الإبداعي، لأن تقنياته الطباعية الفنية بما تتميز به من قيم تشكيلية خاصة تتسم بدرجة كبيرة من الآثار البصرية، والتي تؤثر بدورها على الآثار الفكرية وتحريك الوجدان، فسحر تقنيات هذا الأسلوب يعد عاملاً محرراً جديداً يختلف عن بقية مجالات الإبداع الفني التشكيلي." (منى مدحت عبده سليمان، ٢٠٠٥: ٣٢٩)

• أهم الأدوات والخامات المستخدمة في طباعة الشاشة الحريرية:

١- إعداد المواد الحساسة الخاصة بالتصوير.

٢- مسطرة الطباعة ذات النصل المطاطي.

٣- منضدة الطباعة وتغطي باللباد أو الاسفنج والجلد. (سعيد عبد الحليم، ١٩٨١: ١١٤)

• عجائن الطباعة بالشاشة الحريرية:

١- **المثخنات Thickening Agents**: هي عبارة عن مواد غروانية Colloude ذات قدرة عالية على التشبع بالماء والانتفاخ، وتعمل المثخنات كحامل للون والمواد الكيميائية المساعدة كالمذيبات، والمواد التي تساعد على انتفاخ الشعيرات، حيث تتمتع بخواص ريولوجية وطبيعية تجعلها مناسبة تماما لطباعة معظم أنواع الخامات باستخدام الصبغات المناسبة لذلك بكافة أنواع التصميمات وبجميع أساليب الطباعة المستخدمة سواء كانت يدوية أو ميكانيكية. (ولاء محمد عبد العزيز احمد، ٢٠٠٧: ١٨٦)

٢- **عجائن الطباعة البارزة (الفوم)**: تسمى هذه العجائن باسم (الفوم) وكلمة الفوم " تطلق على خامة مركبة من مستحلب البوليمر بالإضافة إلى مواد حشو لإعطاء القوام المتماسك وثنائي أكسيد التيتانيوم، ومادة الملامين العضوية (راتنج الملامين) كمادة رابطة، ومادة محفزة واسترات الأمونيوم التي تساعد على إعطاء الفوم ذو الارتفاع الثابت المستوى، بالإضافة إلى مادة لحفظ خصائص الفوم كأحد مركبات الكبريت الأيونية (السالبة) والتي تضاف في اغلب الأحيان للمساعدة في الحصول على ارتفاع موحد للمستوى. " (رندا نادي سليمان احمد، ٢٠٠٥: ١٣٧)

ألوان البجمنت:

وتستخدم هذه الطريقة لأنواع معينة من الأقمشة مثل الكريتون والأقمشة القطنية المخلوطة بألياف البولستر استر ويمتاز بإمكانية اختبار ألوان زاهية ويعطي مناظر جذابة للخامة. " (هشام محمد صابر، ٢٠٠٤: ١٥٥)

المفروشات:

" المفروشات هي تلك المنسوجات ذات القيمة الفنية التي تستخدم في الفراش أو التجديد أو كستائر أو معلقات، وهي تشمل جزءا هاما في التأثيث حيث أنها تضيف طابعا مميزا على كل حجرة. " (أهداف كمال الدين عبد الحميد، ١٩٨٨: ٢٦٦)

" ويعتبر مجال المفروشات من المجالات الهامة والتي تحتاج إلى دراسة عميقة ومتخصصة من الدارسين لندرة الأبحاث التي تناولت هذا المجال. فهي من الضروريات التي لا غنى عنها حيث أن لها خصائصها التي تميزها عن غيرها والتي يستخدمها الإنسان وتحمل في مضمونها جانبان الأول الجانب الوظيفي النفعي والجانب الآخر الجمالي لذلك لا بد من تناسق الجانبان معا. (وليد شعبان مصطفى رمضان، ٢٠٠٢: ٣)

ثانيا: الدراسات السابقة:

١. دراسة ولاء محمد عبد العزيز احمد (٢٠٠٧م): بعنوان "النظم التشكيلية للأرابيسك والاستفادة منها في مجال الطباعة بالشاشة الحريرية والاستنسل".

تناولت الدراسة الكشف عن الصور المتميزة لزخارف الأرابيسك والكشف عن الأسس العلمية والفلسفية للزخارف وربط تقنيات الطباعة اليدوية من قبل أسلوب الاستنسل والشاشة الحريرية. وتفيد الدراسة الحالية في استخدام وتطبيق أسلوب من الطباعة اليدوية أسلوب الاستنسل والشاشة الحريرية.

هناك اتفاق بين دراستنا وهذه الدراسة في الاستخدامات للشاشة الحريرية والاستنسل في تصميم رسوم الأطفال، ولكنها تختلف من حيث طبيعة اللوحة ومكوناتها حيث أن دراستنا كما أشرنا سنتناول تطبيق الحروف والأرقام العربية في مفروشات حجرة الطفل.

٢. دراسة مرفت الشربيني عصر الشربيني (٢٠٠٨م): بعنوان "استحداث صياغات تصميمية مستلهمة من الأرقام العربية لإثراء اللوحة الزخرفية"

تناولت الدراسة التوصل لصياغات تشكيلية مستحدثة من الأرقام العربية التي يمكن أن تكون مدخلا لإثراء اللوحة الزخرفية واشتمل البحث على تتبع تاريخي للرقم العربي منذ نشأته في الحضارات القديمة وصولاً إلى شكله الحالي أو المعاصر وأيضاً توظيف القيم التشكيلية والجمالية للأرقام العربية كفكرة جديدة يمكن أن تسهم في إثراء اللوحة الزخرفية، ثم توظيف تلك القيم التشكيلية والجمالية في تنفيذ التجارب الذاتية للبحث.

وتفيد الدراسة الحالية في الاستفادة من تصميم مستحدث وجديد من الأرقام العربية وطباعتها على مفروشات حجرة الطفل و التي يمكن أن تكون مدخلا لإثراء القيم التشكيلية، والاستفادة من التتبع التاريخي للرقم العربي منذ نشأته في الحضارات القديمة وصولاً إلى شكله الحالي.

تتفق دراستنا مع هذه الدراسة في تناول كل من هذه الدراسة ودراستنا الحالية لموضوع استحداث رسوم أو تصاميم للأرقام العربية، وتختلف مع الدراسة الحالية في توظيف الأرقام العربية ففي البحث الحالي توظف الأرقام لطباعتها على مفروشات غرفة الطفل بينما توظفها تلك الدراسة في إثراء اللوحة الزخرفية، ودراستنا سوف تستخدم التصميم بأسلوب شاشة حريرية واستنسل لعمل لوحات فنية من الأقمشة لتكون لوحات تعبيرية فنية توضع في حجرة الطفل.

تطبيقات البحث "التجربة الذاتية"

أهداف التجربة:

ايجاد معالجات تشكيلية بالحروف والأرقام العربية وبعض من الرسوم والأشكال الجاذبة للطفل في مطبوعات من معلقات وستائر ووسائد خاصة بحجرة الطفل بأسلوب الاستنسل والشاشة الحريرية.

ضوابط التجربة:

ضوابط التجربة تشمل:

- أ- يعتمد التجريب على الحروف والأرقام العربية ورسوم وأشكال جاذبه للطفل تتناسب مع مفروشات غرفة الطفل من (معلق حائط - وسادة - ستائر) .
- ب- الأدوات والخامات:
- شاشة حريرية بأسلوب التصوير الضوئي مصورة لحروف وأرقام عربية وأشكال ورسوم جاذبه للطفل.
- مسطرة الطباعة (الركل) .
- شرائح الاستنسل البلاستيك الشفاف المفرغ.
- الاسفنج المضغوط.
- يتم تنفيذ التصميمات على القماش (تافيتا كانفوس، جاكارد، تنزو، شانيل انفو اكسبريس).
- تستخدم الباحثة عجائن البجمنت
- ت- الطرق والأساليب:
- قامت الباحثة باستخدام الاستنسل والشاشة الحريرية كأساليب طباعية في البحث وتم توضيح أهم ما يميز كلا الأسلوبين وأهم الامكانيات التشكيلية لكل منها والتي يمكن للباحثة الاستفادة منها في تجربة البحث.
- كما استخدمت طرق التكرار مع الاستعانة بإمكانيات التكبير والتصغير والحذف والإضافة والتراكب والتماس والتشعب... الخ.



محاور التجربة:

- تقوم فكرة تطبيق البحث الى عمل تصاميم مبتكرة ومستحدثه تعتمد على الحروف والارقام العربية لتحقيق فروض واهداف البحث في الطباعة وقد قام كل تصميم على المحاور التالية:
- ١- حروف وارقام عربية لتقوية الهوية العربية وقد تستخدم معها وحدات من العناصر المحببة للأطفال.
 - ٢- تقدم هذه العناصر في المطبوعات التي يراها الطفل في غرفته بجميع قطع اثاث حجرته على مختلف احتياجاته اليومية (معلق حائط - وسادة - ستائر).
 - ٣- وجاء التصميم وما فيه من العناصر المطبوعة في ان تكون مناسبة لعمر الطفل (المرحلة الوسطى)، ولها اهمية تربوية وتنمي الهوية العربية وتكون لها طابع جمالي يثري القيمة التشكيلية.

خطوات التجربة:

- من خلال ما سبق يمكن استخلاص خطوات التجريب من خلال مجموعه من النقاط:
- ١- اختيار حروف وارقام عربية ودمجها مع رسوم محببة للأطفال.
 - ٢- عمل تصميم مستحدث ومبتكر بطريقة تناسب الاطفال وتعتمد على الارقام والحروف العربية.
 - ٣- ان يشتمل العمل الفني على اسس التصميم من وحدة وترابط وتنوع وتباين واختلاف في مساحات التصميم وتباين الألوان والتكبير والتصغير للمفردات وايقاع داخل العمل الفني.
 - ٤- ان يكون التصميم النهائي يحتوي على ارقام وحروف عربية ويناسب الاطفال مرحلة الوسطى.
 - ٥- ان تقوم التجربة على المزج بين الطباعة بالاستنسل وطباعه الشاشة الحريرية.

تطبيقات البحث

العمل الاول:

- الابعاد القياسية: ٥٩×٦٤ سم.
- المفردات المستخدمة: الارقام العربية و(منطاد وفانوس وشرائط متدلّية).
- وظيفة العمل: معلقة حائطية.
- الاساليب التقنية: استنسل والشاشة حريرية.

الاساس البنائي للعمل الفني:

استخدمت الباحثة في المعلقة الارقام العربية وبعض الرسوم المحببة للطفل فانوس معلق ومنطاد معلق وشرائط متدلّية وارقام معلقة بطريقة تشكيلية

مبتكرة، ووضعت الارقام العربية اسفل التصميم بشكل متكرر متفاوت الالوان بين الرمادي والبنفسجي وجاءت الارقام العربية متكررة بشكل مترابك وترتفع من اطراف التصميم ومتداخله مع الارقام المعلقة.

واعتمدت على طريقة التكرار في الارقام العربية ويحقق التكرار الايقاع في العمل الفني، كما يحقق الحركة على سطح التصميم.

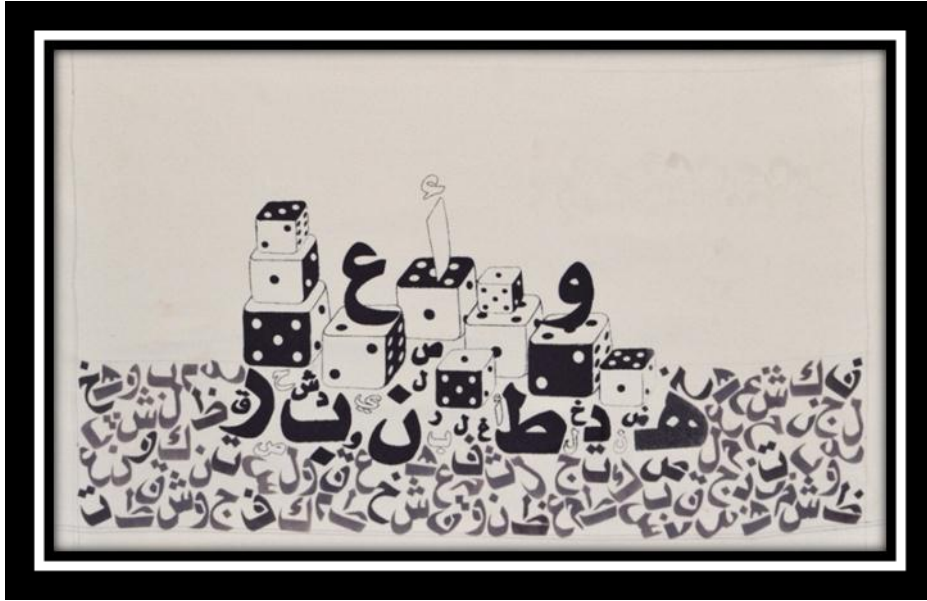
وجاء التنوع من خلال استخدام التباين اللوني بين الغامق (اللون البنفسجي) والفاتح (اللون الرمادي) في الارقام العربية ويظهر وحدة التصميم من خلال اتجاه راسي في الفانوس والمنطاد والشرائط المعلقة والارقام العربية المكررة الى اعلى من الاطراف واتجاه افقي في الارقام العربية المكررة في اسفل العمل مع الحفاظ على الوحدة والوحدة ظهرت في وحدة النظام البنائي التي تتسق فيها القوى المتنوعة للأرقام العربية والمنطاد والفانوس والشرائط في وحدة الجو اللوني العام للتصميم.

اما الاتزان جاء من توزيع اللون البنفسجي والرمادي في اتجاهات مختلفة في التصميم وكذلك الاتجاهات الافقية ويقابله الراسية في التصميم مما ادى الى اتزان التصميم. استخدمت الباحثة اللون البنفسجي والرمادي فهما من الالوان الباردة التي تظهر الانكماش واخف ثقلا ويعتبر البنفسجي من الالوان الثانوية واللون الرمادي من الالوان الحيادية.

العمل الثاني:

- الابعاد القياسية: ٥٤×٥٤ سم.
- المفردات المستخدمة: الحروف العربية.





وقد استخدمت اللون الازرق فهو من الالوان الباردة التي تظهر الانكماش واخف ثقلا واستخدمت اللون البرتقالي فهو من الالوان الساخنة التي تظهر للعين اقرب واكثر تقدما، استخدمت الباحثة الالوان (المتكاملة).

العمل الثالث:

- الابعاد القياسية: ٥٤ × ٥٤ سم.
- المفردات المستخدمة: الحروف العربية و(دوائر بأحجام مختلفة).
- وظيفة العمل: معلقة حائطية.
- الاساليب التقنية: استنسل والشاشة حريرية.

الاساس البنائي للعمل الفني:

استخدمت الباحثة في المعلقة الحروف العربية تأخذ شكل شبة دائرة بطريقة تشكيلية مبتكرة، ووضعت دوائر بشكل متكرر ومتداخل ومتراكب بمنصف التصميم بشكل ممتد ووضعت الحروف المتكررة المتجمعة بشكل شبة دائري متداخل وكذلك وضعت حروف اخرى متكررة ومتجمعة بشكل متموج اسفل التصميم.

تظهر قيمة التنوع داخل التصميم من خلال اتجاه ومسار الدوائر والحروف حيث اخذت مسارات حرة وعلاقة الدوائر مع بعضها والتنوع ظهر من اختلاف احجام الدوائر الصغيرة والكبيرة والمتوسطة واختلاف احجام الحروف العربية الصغير والكبير واختلاف المساحة بين الدوائر المتكررة والوانها المختلفة.

وجاءت الوحدة في التصميم من ترابط وتداخل الدوائر وتجمع والحروف العربية مع بعضها البعض مما جعل التصميم كلا متكامل ومتناسك.

والايقاع يظهر داخل التصميم من خلال الحركة الناتجة من التكرارات بالدوائر والحروف العربية وتوزيعها داخل التصميم.

وتظهر قيمة التوازن في التصميم في توزيع الالوان داخل التصميم وكذلك توزيع الدوائر والحروف.

واستخدمت اللون الازرق والاخضر فهو من الالوان الباردة التي تظهر الانكماش واخف ثقلا واستخدمت الاصفر ودرجاته والبرتقالي ودرجاته فهو من الالوان الساخنة التي تظهر للعين اقرب واكثر تقدما وهي من الالوان المتكاملة.

العمل الرابع:

- الابعاد القياسية: ٧٠×٤١ سم.
- المفردات المستخدمة: الحروف العربية و(مكعبات).
- وظيفة العمل: معلقة حائطية.
- الاساليب التقنية: استنسل والشاشة حريرية.

الاساس البنائي للعمل الفني:

وقد استخدمت الباحثة في المعلقة الحروف العربية ومكعبات بطريقة تشكيلية مبتكرة، ووضعت الحروف العربية من فوق المكعبات وكذلك كررت حروف عربية بشكل متماس اسفل المكعبات واخذت الحروف العربية مساحة اطول من مساحة المكعبات. وتظهر قيمة التوازن في التصميم من خلال توزيع الحروف العربية مع المكعبات وتوزيع الحروف بشكل متوازن داخل التصميم وكذلك اللون توزع في اتجاهات مختلفة في التصميم. وجاء الايقاع في التصميم من خلال التواصل الحركي من نظام توزيع الحروف العربية والمكعبات والتكرار المتناغم الذي اعطى احساس بالحركة من خلال التباين بين اللون الفاتح والغامق بلون الحروف العربية المتكررة. وقيمة الوحدة تظهر في الحركة المستمرة بتكرار الحروف العربية والمشاركة داخل التصميم وترابط الحروف العربية والمكعبات مع بعضها البعض اصبحت كلا متماسك ووحدة الجو اللوني العام للتصميم. وجاء التنوع في التصميم من التنوع بأحجام الحروف العربية والمكعبات. واستخدمت اللون البنفسجي ودرجاته بين الغامق والفاتح فهو من الالوان الباردة التي تظهر الانكماش واخف ثقلا فهو من الالوان الثانوية ومرتبطة بكنة واحدة.

نتائج البحث:

١. التصميمات المقدمة للطفل في اثاث حجرته تعتبر احدى وسائل الاتصال المرئية الجيدة ليتعرف الطفل على القيمة الشكلية للحروف والارقام العربية عند الطفل.
٢. تسهم تلك التصميمات الفنية التي تحتوي على حروف وارقام عربية في تنمية القومية العربية لدى الطفل وتعزيزها.
٣. تقوم التصميمات في الغاء الامية البصرية للطفل وتدريبه على الرؤية الواضحة والصحيحة وبالتعرف على القيم التشكيلية للحروف والارقام العربية وبالتالي تكون معيار يميز الطفل من خلاله بين الجميل والقبيح.
٤. التصميمات المقدمة بحجرة الطفل تمده بالتذوق الجمالي، وادراك الحروف والارقام العربية وما تحمله من قيم جمالية وتشكيلية.
٥. اهمية دراسة الخصائص الفسيولوجية والفنية والادراكية للمرحلة العمرية المختارة كي تساعد على التوظيف السليم للعناصر التشكيلية المقدمة للطفل لتحقيق الغاية التربوية والتعليمية والجمالية.
٦. حجرة الطفل تعتبر هي بيئة الطفل وجزء من المنزل التي تختص بالطفل، يجب ان تحتوي على مؤثرات، وتعتبر بيئة جمالية.

٧. تبين اهمية الحروف والارقام العربية كعناصر تشكيلية واستخدمت بكثره في الفنون المعاصرة منذ العصور القديمة.
٨. استثمار القيمة التشكيلية لأعمال المطبوعة المقدمة للطفل بأسلوبى الاستنسل والشاشة الحريرية.

التوصيات:

يوصى بالبحث بالآتي:

١. ان تقدم تلك التصميمات والاعمال المطبوعة للطفل معلومات وتسلية ومتعة.
٢. الاهتمام بالقيم الجمالية والامكانات التشكيلية لأسلوبى الاستنسل والشاشة الحريرية.

المراجع

- إبراهيم جمعة: "دراسة في تطور الكتابات الكوفية على الأحجار في مصر في القرون الخمسة الأولى للهجرة"، دار الفكر العربي، القاهرة، ١٩٦٩م.
- أحمد محمود سليمان: "الإمكانات التشكيلية لطباعة الأقمشة بورق النقل الحراري"، رسالة دكتوراه، جامعة حلوان، كلية التربية الفنية، ٢٠٠٠م.
- أحمد مطلوب: "الأرقام العربية"، مؤسسة الرسالة، الطبعة الثانية، بيروت، ١٩٨٣م.
- اسماعيل شوقي: "الفن والتصميم"، دار الفكر العربي، مدينة النصر، القاهرة، ١٩٩٩م.
- أمال صادق، فؤاد أبو حطب: "نمو الإنسان من مرحلة الجنين إلى مرحلة المسنين"، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، الطبعة السادسة، ٢٠١٢م.
- أمال عبد العظيم: "إمكانات طباعة الاستنسل على المنسوجات خلال توظيف البعد الثالث الإيهامي لتحقيق قيم حركية"، رسالة ماجستير، جامعة حلوان، كلية التربية الفنية، ١٩٩٦م.
- أهداف كمال الدين عبد الحميد: "البيئة المصرية والأصول الفنية الملائمة لتصميم طباعة أقمشة التأثيث الخاصة بحجرات الأطفال"، رسالة دكتوراه، جامعة حلوان، فنون النسيج، مصر، ١٩٨٨م.
- إيمان احمد محمد عبد الحميد: "الرسوم المبسطة كمصدر تشكيلي لطباعة مشغولات حجرة الطفل بأسلوبى الاستنسل والشاشة الحريرية"، رسالة ماجستير، جامعة حلوان، كلية التربية الفنية، ٢٠٠٧م.
- جمال الكاشف: "بانوراما الفن التشكيلي"، دار الطلائع للنشر والتوزيع والتصدير، مدينة نصر- القاهرة، ١٩٩٨م.
- حاتم عبد الحميد عبد الرحمن: "القيم البنائية للخط الكوفي وإمكانية توظيفها في اللوحات الزخرفية لطلاب الكلية التربية الفنية"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان، ١٩٨٧م.
- حسن الباشا: "حلقة بحث الخط العربي"، "الخط الفن العربي الأصيل"، دار المعارف، مصر، ١٩٦٨م.
- خالد محمود محمد عرفان: "قواعد الخط والكتابة وتطبيقاتهما"، دار النشر الدولي، الطبعة الأولى، ٢٠٠٨م.
- خيرية جامع رمضان: "تطور الرياضيات عبر العصور دراسة تاريخية علمية"، دار الترجمة، الكويت، ١٩٨٥م.
- دينا كمال الطنطاوي: "المعطيات التشكيلية للتوليف بين الجلد والتأثيرات الطباعية في مبتكرات للستر الضوئية"، رسالة دكتوراه، جامعة حلوان، كلية التربية الفنية، ٢٠٠٣م.

- رباب حسن عبد الحكيم طنطاوي: "القيم الجمالية فى أشكال الحروف العربية والإفادة منها فى تدريس الخزف"، رسالة ماجستير، جامعة حلوان، كلية التربية الفنية، مصر، خزف، ٢٠٠٤م.
- رندا نادر سليمان احمد: "تطبيقات مستحدثة لجماليات العلاقة بين الملابس الحقيقية والإيهامية فى المطبوعات اليدوية"، رسالة ماجستير، جامعة حلوان، كلية التربية الفنية، ٢٠٠٥م.
- سعيد عبد الحليم: "فن السلك سكرين واستخداماته فى (السياحة والإعلام)"، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة حلوان، كلية الفنون الجميلة، ١٩٨١م.
- شعيب محمد علي شعيب: "دراسة تجريبية لتحليل العلاقة المتبادلة بين متغيرات القيم الملمسية واللونية فى الطباعة اليدوية"، رسالة دكتوراه، جامعة حلوان، كلية التربية الفنية، ١٩٩٠م.
- شفيق علاونة: "سيكولوجية النمو الإنسانى "الطفولة"، دار الفرقان للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، ١٩٩٤م.
- عبد الغنى الشال: "مصطلحات فى الفن والتربية الفنية"، الرياض، عمادة شئون المكتبات، جامعة الملك سعود، تربية فنية، ١٩٨٤م.
- علي عبد المنعم: "الثقافة البصرية"، جامعة الأزهر، ٢٠٠٠م.
- غانم قدوري أحمد: "رسم المصحف"، موسوعة المطبوعات، بيروت، دار عمار للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، ١٩٨٢م.
- فؤاد البهي السيد: "الاسس النفسية للنمو من الطفولة الى الشيخوخة"، دار الفكر العربي، القاهرة، الطبعة الرابعة، ١٩٧٥م.
- قاسم حسين صالح: "سيكولوجية ادراك اللون والشكل"، دار علاء الدين للنشر والتوزيع والترجمة، دمشق، سورية، الطبعة الأولى، ٢٠٠٦م.
- كريمان مصطفى بيومي: "تحديث العناصر المستخدمة فى تصميمات اقمشة الاطفال المطبوعة بما يناسب البيئة المصرية والاتجاهات التصميمية المعاصرة"، رسالة دكتوراه، جامعة حلوان، كلية الفنون التطبيقية، ٢٠٠٠م.
- مرفت الشربيني عصر الشربيني: "استحداث صياغات تصميمية مستلهمة من الأرقام العربية لإثراء اللوحة الزخرفية"، رسالة ماجستير، جامعة المنصورة، كلية التربية النوعية - التربية الفنية، ٢٠٠٨م.
- مرفت شرباص: "بحث فى الكتابة والتصوير"، المؤتمر العلمى الخامس، جامعة المنيا، كلية الفنون الجميلة، ١٩٩٢م.
- مصطفى محمد حسين: "تصميم طباعة المنسوجات اليدوية"، الطبعة الأولى، ١٩٩٣م.
- مصطفى محمد رشاد إبراهيم: "المقومات التشكيلية والجمالية للخط العربى"، مجلة دراسات وبحوث، مجلد ١١، العدد الثانى، جامعة حلوان، كلية التربية الفنية، ١٩٨٨م.
- منى مدحت عبده سليمان: "دراسة مجهرية للصخور كمصدر لإثراء التصميمات المطبوعة"، رسالة دكتوراه، جامعة حلوان، كلية التربية الفنية، ٢٠٠٥م.
- هربرت ريد: "التربية عن طريق الفن"، ترجمة عبدالعزيز وتوفيق جاويد، الهيئة العامة للكتب والأجهزة العلمية، مطبعة جامعة القاهرة، ١٩٧٠م.
- هشام محمد صابر: "طباعة الدرجات الظلية بالشاشة الحريرية فى تصميمات مستوحاة من القيم الجمالية التشكيلية فى عنصر النخيل"، رسالة ماجستير، جامعة عين شمس، كلية التربية النوعية، تربية فنية، ٢٠٠٤م.

- وفاء إبراهيم: " الوعي الجمالي عند الطفل " ، الهيئة المصرية العامة للكتاب ، القاهرة ، ١٩٩٧م.
- ولاء محمد عبد العزيز احمد: "النظم التشكيلية للأرابيسك والاستفادة منها في مجال الطباعة بالشاشة الحريرية والاستنسل" ، رسالة ماجستير ، جامعة حلوان ، كلية التربية الفنية ، قسم الأشغال الفنية والتراث الشعبي ، ٢٠٠٧م.
- وليد شعبان مصطفى رمضان: " التراث التقليدي الزخرفي في العصر الصفوي بإيران وامكانية استخدامه في اثراء المفروشات " ، رساله دكتوراه ، جامعة حلوان ، كلية الاقتصاد المنزلي ، ٢٠٠٢م.
- Dunham, chistine: "how to design & remodel children's room, orth bks, Monsanto co, san ramon, calif , (ed) (1998).
- jill-blake, "healthy hom " , pavid & Charles , ed (1998).