

الإيقاع الحركي للخط الكاليجرافي كروية جمالية في التصميم والتشكيل على المانيكان

The kinetic rhythm of the calligraphic line as an aesthetic vision in the design and modelling on the dress-stand

أ.م.د / منى إبراهيم عطية الدمنهورى

أستاذ مساعد بقسم الملابس والنسيج - كلية الأقتصاد المنزلى - جامعة الأزهر

Assist. Prof. Dr. Mona Ibrahim Attia Aldamanhoury

Assistant Professor, Department of Clothing and Textile , Faculty of Home Economics,
Al-Azhar UniversityMonaaldamanhoury2016.el@azhar.edu.eg

أ.م.د / سوزان السيد أحمد حجازى

أستاذ مساعد بقسم الملابس والنسيج - كلية الأقتصاد المنزلى - جامعة الأزهر

Assist. Prof. Dr. Susan El-Sayed Ahmed Hegazy

Assistant Professor, Department of Clothing and Textile , Faculty of Home Economics,
Al-Azhar UniversitySozanhegazy1759.el@azhar.edu.eg

ملخص البحث:

يعد الخط وسيلة المصمم الأولى السهلة والسريعة ليرى افكاره تشكليا، فجمال التصميم يكون من خلال العلاقة بين أشكال الخطوط المختلفة ومدى ارتباطها مع بعضها البعض، والخط الكاليجرافي يختص بتجميل الحروف الكتابية وزخرفتها في اشكال هندسية غير مألوفة واخراجها بطريقة جميلة ومعبرة، فهو فن الرسم بالتعبير الحر للكلمة، ومن هنا جاءت فكرة البحث فى محاولة الاستفادة من الجماليات التشكيلية للخط الكاليجرافي كمفردة تصميمية تحقق مداخل ابداعية جديدة من خلال استثمار ما يمتلكه الخط الكاليجرافي من قيم جمالية وإيقاعات بصرية مميزة تساعد على ابتكار العديد من القيم المضافة لاثراء تصميم الأزياء المنفذة بأسلوب التصميم والتشكيل على المانيكان، وقد هدفت الدراسة إلى اثراء فكر مصمم الأزياء والتشكيل على المانيكان، للتأكيد على الهوية العربية من خلال التمسك بجماليات الخط الكاليجرافي كقيمة تشكيلية تعطى تكوينات ابتكارية كوحدات زخرفية. وتوظيفها برؤية فنية معاصرة في مجال ازياء النساء. وبناء على ذلك تم إقتراح عشرون تصميمًا تصلح للتصميم والتشكيل على المانيكان، ومعرفة آراء المتخصصين فى التصميمات المقترحة، مع تنفيذ عدد(٥) تصميمات بأسلوب التصميم والتشكيل على المانيكان، والتي حصلت على أعلى النسب بالنسبة لآراء المحكمين، ثم معرفة آراء المستهلكات فى التصميمات المنفذة. وكان من أهم نتائج البحث وجود فروق ذات دلالة احصائية بين آراء المتخصصين والمستهلكين فى التصميمات المقترحة و المنفذة مما يدل على أن الاستلهم من الخط الكاليجرافي أعطى قدرة على الابتكار والتناغم بين الحروف مما اعطى ثراء للتصميم المستلهم بحرية تامة مما يحقق النظرة الجمالية للأزياء بهوية عربية اصيلة. وأن التصميمات المنفذة تلبى احتياجات المستهلكات برؤية عصرية جديدة.

الكلمات المفتاحية:

الإيقاع الحركي، الخط الكاليجرافي، رؤية جمالية، التصميم على المانيكان، التشكيل على المانيكان

Abstract:

The font is the first easy and fast way for the designer to see plastic ideas and the calligraphy fonts specializing in embellishing the written letters and decorating them, hence the idea of research in trying to take advantage of the aesthetics of the calligraphic font as a singular design

by the font that owns Creating many added values to enrich the fashion design , and the study aimed to enrich the thought of the fashion designer and shaping on the mannequin, to emphasize the Arab identity by adhering to the aesthetics of the calligraphic line given innovative configurations as decorative units. And employing them with a contemporary artistic vision in the field of women's fashion. Accordingly, twenty designs were proposed that could be used for designing and forming on the manikin, and knowing the opinions of specialists in the proposed designs, with the implementation of a number (5) designs in the style of design and formation on the mannequin, which obtained the highest percentages for the opinions of arbitrators, and then knowing the views of consumers in the designs implemented. One of the most important results of the research was the presence of statistically significant differences between the opinions of specialists and consumers in the proposed and implemented designs, which indicates that the inspiration from the calligraphic line gave the ability to innovation and harmony between letters, which gave a richness to the design that is inspired with complete freedom, which achieves the aesthetic view of fashion with an authentic Arab identity. And that the implemented designs meet the needs of consumers with a new modern vision.

Key words:

kinematic rhythm, calligraphic font, aesthetic vision, Design on The Dress- Stand, Modelling on The Dress- Stand.

المقدمة والمشكلة البحثية:

ان المصمم المبدع لديه القدرة على اكتشاف العديد من المصادر المتميزة بالاضافة الى قدرته على التحوير وأعادة الصياغة من جديد بهدف انتاج عمل فنى مميز يتبلور معه اسلوب المصمم وعملة التصميمى. (رحاب رجب - ٢٠١٤ - ٩ ، ١٠)، وتساهم جميع عناصر التصميم ، من خط ولون وخامة وشكل في التصميم العام للملابس، ويعتبر الخط هو وسيلة المصمم الأولى والسهلة والسريعة ليرى افكاره تشكيليا، فجمال التصميم يكون من خلال العلاقة بين أشكال الخطوط وارتباطها مع بعضها البعض. (نجوى شكرى ، سها أحمد - ٢٠٠٩ - ٧٢)

ويعتبر الخط الكاليجرافى من الفنون البصرية الذى يختص بتجميل الحروف الكتابية وزخرفتها في اشكال هندسية غير مألوقة واخراجها بطريقة جميلة ومعبرة فهو فن الرسم بالتعبير الحر للكلمة والصورة كما يعتبر احد الفنون الي ظهرت في القرون الوسطى ، حيث كان الملوك والامراء يستعينوا بالخبراء لكتابة الرسائل وتزيين الحوائط عن طريق طابعات وادوات خاصة لاجراج الفن الكاليجرافى. (<https://forums.way2allah.com>)

و يدخل الخط الكاليجرافى اليوم فى العديد من المجالات الفنية ، و كما يدخل فى المجال الفنى و الإعلانى كأحد أجمل اللوحات الفنية فى التصميم و الرسم، و يعتبر فن الكاليجرافى العربى من أجمل وأعرق اللوحات الفنية ، و يجب على من يستخدم هذا الفن أن يفهمه شكلاً ومضموناً. (<https://blog.shift.com>)

ومن هنا كان لابد من التطرق إلى الدراسات السابقة التي لها علاقة مباشرة أو غير مباشرة بموضوع البحث ومنها دراسات تناولت استخدام الخط العربى والاستفادة منه فى تصميم الازياء مثل دراسة (الهام نفيس سفيان- ٢٠٠٩) والتي هدفت الى الكشف عن الأبعاد الفنية للتكوينات التحويرية للخط العربى وامكانية توظيفها فى نماذج تصميمية لملابس السهرة للسيدات، أما دراسة (احمد الطحان، نشوى محمد، عمرو احمد- ٢٠١٢) والتي هدفت الى استلهام القيم التشكيلية لخطى الثلث والديوانى فى استحداث تصميمات ازياء نسائية تتميز بالأصالة العربية و ابراز قيمة التراث فى عملية التواصل الحضارى والثقافى والتكنولوجى كمدخل نحو تطوير صناعة الملابس، بينما تناولت دراسة (مروة السيد - ٢٠١٦) الخط العربى

كمفردة جمالية تشكيلية في تصميم طباعة أقمشة السيدات من خلال اتجاهات الموضة العالمية، اما دراسة (نهى حسين - ٢٠١٨) والتي هدفت الى كيفية إيجاد علاقة بنائية تجمع بين " القيم التشكيلية والتعبيرية للخط العربي باعتباره قيمة وموروث ثقافي وطابع عربي وإسلامي ينبغى المحافظة عليه، وتطويع استخداماته في مجال تصميم الحلى المعدنية، بالأسلوب الذى يعزز من قيمته، ويرفع بدوره من القيمة الجمالية والتعبيرية المضافة على الحلى، أما دراسة (غادة شاكر - ٢٠١٩) هدفت إلى انتاج تصاميم تيبوغرافية باستخدام جماليات الخط العربي لإثراء تشرنات الشباب وطباعتها باستخدام الطباعة الرقمية لرفع الذوق العام لدى الشباب في اختيار ملابسهم مع المساهمة في احياء التراث العربي الأسلامى. أما دراسة(انجى محمد سيد - ٢٠١٩) هدفت الى التعرف على استحداث صياغات تصميمية من خلال الحركة الفعلية للحروف العربية كمدخل لإثراء التصميم الزخرفي في الأبعاد الثلاثية، وذلك من خلال التعرف على الحركة الفعلية في العمل الفني التشكيلي.

كما أن هناك دراسات تناولت الاستلهام من توظيف الخط الكاليجرافى برؤية تشكيلية لخلق تأثيرات بصرية مختلفة ومنها دراسة (نسرین عزت- ٢٠١٢) والتي هدفت إلى الاستفادة من الحروف العربية بما تتضمنه من طاقات ابداعية ورمزية تربط الذاكرة بالفن الإسلامى من جهة وبالهوية اللغوية للمجتمع العربي من جهة اخرى يمكن أن تساعد في خلق تأثيرات بصرية تيبوغرافية في تصميم الإعلان بهدف التأكيد على الهوية العربية، بينما دراسة (فادية مفلح, عبير إبراهيم - ٢٠١٨) هدفت إلى التعرف على سمات وخصائص الفن الجداري (الجرافيتى) وتحليل واستنباط القم الجمالية فيه، إضافة الى التعرف على دورة كمصدر للإلهام لمصممي الأزياء العالمين، وذلك للاستلهام من جمالياته في التصميم على المانيكان ، بينما اهتمت دراسة (نسرین عزت جمال-٢٠١٨) باستلهام ابداعية عربية معاصرة من الكتابات القوطية برؤية فنية من الكاليجرافى الى التيبوجرافى من خلال الاستفادة من الحروف القوطية أو اللاتينية القديمة كمصدر لاستلهام ابداعية عربية كحروف مفردة من خلال رؤية فنية لتحويل الكاليجرافى في الحروف القوطية الى تيبوغرافى في الأبجدية العربية، بينما تناولت دراسة (عائدة حسين - ٢٠١٩) دراسة امكانية الحرف العربي في التشكيل والإخراج الجرافيكى من خلال الدمج ما بين الحرف العربي والصورة الرقمية في الإخراج الجرافيكى بتقديم تجارب تصميمية للباحثة، أما دراسة (نرمن أحمد - ٢٠١٩) التي سعت لتحقيق الهوية العربية بأسلوب معاصر باستخدام الخط العربي في التصميم الداخلي والأثاث من منظور فن الكاليجرافيتى في احياء عناصر التراث بشكل معاصر.

وحيث أن فن التصميم والتشكيل على المانيكان يعتمد اساسا على الخطوط وكيفية توزيعها على الجسم بنسب وأبعاد تتلائم مع شكل وقياس المانيكان، كما يعتمد على قدرات الفنان أو الشخص الذى يقوم بعملية التصميم و التشكيل على المانيكان، فهو اسلوب تشكيلى ينتمى الى الفنون التشكيلية ويصنف معها ويحتاج الى قدر عالى من التخيل.(نجوى شكرى , سها احمد- ٢٠٠٩- ١٩) حتى يستطيع المصمم تحويل الخطوط والرسومات التي يضع فيها خلاصة أفكاره وتجاربة الفنية التي يستوحها من مصادر إلهامه , حتى تتحد الخطوط والأشكال والألوان والنسيج وتندمج مع بعضها البعض داخل التصميم الواحد , فجمال كل عنصر يتوقف على الصلة بينة وبين العناصر الأخرى وعلى حسن إستخدام المصمم لها وهى عناصر لا تتجزأ وتؤخذ في الاعتبار دفعة واحدة .

وهناك دراسات تناولت إثراء التشكيل على المانيكان بأساليب زخرفية مختلفه منها دراسة (منى الدمنهورى, مایسة الكيلانى - ٢٠١٢) والتي هدفت إلى توظيف الوحدات الزخرفية لفن التلى في التشكيل على المانيكان بشكل يتناسب مع انحناءات الجسم في محاولة لتقديم تصاميم لملايس النساء منفذة بأسلوب التصميم والتشكيل على المانيكان ومطعمة بأسوب التطريز بفن التلى تصلح للمساء والسهرة بشكل جمالى حديث، أما دراسة كل من(علا عبدالله, أمل بسيونى, اسماء السيد- ٢٠١٤) هدفت إلى امكانية الربط بين تقنيات الطباعة اليدوية المختلفة (طباعة بالشابلونات- طباعة بالباتيك - طباعة بالعدد والربط) لتلوين الحرير الصناعى وبعض تقنيات التشكيل على المانيكان لإثراء ملابس السهرة باستخدام اساليب الطباعة اليدوية.. أما

دراسة (هدى إبراهيم-٢٠١٦) هدفت الى الاستفادة من فن الكروشية اليدوى كخامة جديدة في التشكيل والتصميم على المانيكان بالتوليف مع بعض الخامات الأخرى وإقتراح تصميمات من فن الكروشية اليدوى للتنفيذ بأسلوب التشكيل والتصميم على المانيكان. كما تناولت (أماني السيد- ٢٠١٧) التعرف على الصياغات التشكيلية للفسيفساء وكيفية الإفادة منها باقتراح تصميمات تحمل السمات الفنية والزخرفية لفن الفسيفساء منفذة بأسلوب التشكيل على المانيكان. أما دراسة (إيمان عبد العزيز, نيرمين عبد الرحمن- ٢٠١٨) هدفت الى الإستلهاهم من الزخارف التراثية فى محافظة الطائف بالمملكة العربية السعودية, فى اعداد مشغولات من الخرز مستوحاة من الوحدات الزخرفية للموروث السعودى برؤى فنية معاصرة, والإستفادة من الخصائص الجمالية والتكوينات التشكيلية لمشغولات الخرز النسجية المنفذة فى تصميمات لملايس النساء تصلح لفترة المساء بأسلوب التصميم على نموذج القياس لآحياء التراث وحمايته من اخطار الأندثار, أما دراسة (هيفاء إبراهيم- ٢٠١٩) هدفت إلى الإفادة من اسس الإيهام البصرى فى توظيف قطع التطريز وتشكيلها فى عمل تصميمات للمرأة البدئية باستخدام الخطوط الطولية والمائلة والمنحنية والتطريز عليها بقطع بلاستيكية بألوان غامقة كالأحمر والأزرق والأحمر لتعطى التأثير المطلوب. ويعتبر فن الكاليجرافى العربى من أجمل وأعرق اللوحات الفنية, كما أنه يتطلب التجديد الدائم وكأنه عالم قائم بذاته, وحيث أن فن التصميم والتشكيل على المانيكان يعتمد اساسا على الخطوط وتوزيعها على حجم الجسم بنسب وأبعاد تتلائم مع شكل وقياس المانيكان, ومن هنا جاءت أهمية ربط الخط الكاليجرافى بتخصص الملايس والنسيج والاستفادة من جمالياته فى تصميم أزياء للمساء, وذلك بدراسته دراسة تفصيلية بدءً بتاريخه إلى حالة الآن, ومعرفة توجهاته وأصالته وثقافته, وفهم مدلولات ومعانى أشكاله ورموزه, وذلك لتصميم أزياء بأسلوب التصميم والتشكيل على المانيكان مستلهمة من جماليات وقوة وجرأة وحرية هذا الفن.

وعلى ضوء ذلك يمكن صياغة مشكلة البحث في التساؤلات الآتية؟

- 1- ما إمكانية الاستفادة من الجماليات التشكيلية للخط الكاليجرافى كمفردة تصميمية تحقق مداخل ابداعية جديدة؟
- 2- ما إمكانية اقتراح تصميمات مستوحاة من الإيقاع الحركي للخط الكاليجرافى منفذة بأسلوب التصميم والتشكيل على المانيكان؟
- 3- ما إمكانية تطويع الحروف العربية فى بناء تصاميم بالخط الكاليجرافى لأثراء الأزياء المصممة والمشكلة على المانيكان؟
- 4- ما آراء المتخصصين فى التصميمات المقترحة ؟
- 5- ما درجة تقبل المستهلكات للتصميمات المنفذة؟

أهداف البحث:

- 1- الكشف عن الأبعاد الفنية للتكوينات التشكيلية بالخط الكاليجرافى كمفردة تصميمية تحقق مداخل ابداعية جديدة.
- 2- محاولة تقديم رؤية تصميمية مستوحاة من الإيقاع الحركي للخط الكاليجرافى منفذة بأسلوب التصميم و التشكيل على المانيكان.
- 3- تقديم تجارب تصميمية جديدة للباحثين من خلال الدمج ما بين الإيقاع الحركي للخط الكاليجرافى والحروف العربية وتنفيذها بأسلوب التصميم والتشكيل على المانيكان.
- 4- قياس آراء المتخصصين فى التصميمات المقترحة .
- 5- قياس آراء المستهلكات فى التصميمات المنفذة.

أهمية البحث:

- 1- يعتبر البحث الحالى مدخلا جديدا لصياغة العلاقات التشكيلية للخط الكاليجرافى برؤية فنية معاصرة فى مجال الأزياء.
- 2- اثراء فكر مصمم الأزياء والتشكيل على المانيكان باستخدام عناصر من التراث.

3- التأكيد على الهوية العربية من خلال التمسك بجماليات الخط الكاليجرافي في توظيفها في مجال التصميم والتشكيل على المانيكان.

4- يشجع البحث الحالي على استخدام الإيقاع الحركي كقيمة تشكيلية تعطى تكوينات ابتكارية كوحدة زخرفية.

فروض البحث:

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التصميمات المقترحة من حيث تحقق عناصر وأسس التصميم والقيم الابتكارية والجوانب التقنية وامكانية الاستفادة من جماليات الإيقاع الحركي للخط الكاليجرافي كروية جمالية في التصميم والتشكيل على المانيكان "(من وجهة نظر السادة المتخصصين) .

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التصميمات المنفذة والمستلهمة من جماليات الإيقاع الحركي للخط الكاليجرافي".
وامكانية الاستفادة منة كروية جمالية في التصميم والتشكيل على المانيكان (من وجهة نظر المستهلكين)".

منهج البحث:

اتبعت الباحثتان المنهج الوصفي متضمنا الدراسة التحليلية التي تمثلت في تحليل وتوصيف أنواع الخط الكاليجرافي والقيم الجمالية المتعلقة به , الدراسة التطبيقية من خلال الاستلham من الإيقاع الحركي للخط الكاليجرافي في تقديم مقترحات تصميمية منفذة بأسلوب التصميم والتشكيل على المانيكان.

عينة البحث:

اشتملت عينة البحث على كل من:

المتخصصون :- وعددهم (١٥) وهم السادة أعضاء هيئة التدريس بكلية الأقتصاد المنزلى قسم الملابس والنسيج جامعة الأزهر والكليات المناظرة للتعرف على آرائهم اتجاه التصميم المقترحة للتنفيذ بأسلوب التصميم والتشكيل على المانيكان والمستلهمة من الأيقاع الحركي للخط الكاليجرافي.

المستهلكات:- وعددهم (١٥) ويقصد بهم أفراد المجتمع من النساء واللاتى تتراوح اعمارهن من (٢٠ - ٣٥) سنة , للتعرف على آرائهن تجاه التصميم المنفذة بأسلوب التصميم والتشكيل على المانيكان على المانيكان والمستلهمة من الأيقاع الحركي للخط الكاليجرافي.

حدود البحث:

تقتصر حدود البحث على ما يلي:

- الخط الكاليجرافي.
- اقتراح مجموعة من التصميمات واختيار افضلها للتنفيذ طبقا لاراء المحكمين بأسلوب التصميم و التشكيل على المانيكان مستوحاة من الخط الكاليجرافي.

أدوات البحث:

• أدوات مساعدة:

- المانيكان والأدوات المطلوبة للتصميم عليه.
- الخامات المستخدمة لتنفيذ المقترحات التصميمية وتشمل (قماش ستان (اللاتامودا) بألوان متعددة, قماش جلد باللون الذهبي, قماش التل بألوان متنوعة , خيط اللاسية باللون الذهبي, قطع الفيسفساء (أحجام وأشكال مختلفة من فصوص الخرز و الترتز) بألوان متعددة , وردات من الساتان باللون الرمادي واللون الوردي .

• أدوات أساسية:

- استبيان لقياس آراء المتخصصين في التصميمات المقترحة.
- استبيان لقياس آراء المستهلكات في التصميمات المقترحة.

مصطلحات البحث:**الإيقاع الحركي: Kinetic Rhythm**

هو علم وفن يعتمد على الإيقاعات الموسيقية وكيفية الأحساس بها وترجمتها بطريقة انسيابية عن طريق حركات الجسم المختلفة طبقاً لقدرة كل فرد على الاستجابة. (ايمان يحيى, ايمان وجية - ٢٠١٣ - ٢٦٢) أى أنها استخدام الموسيقى أثناء أداء المهارات الحركية الأساسية. (إسماعيل زواويد , نور الدين بن حامد - ٢٠١٩ - ١٢٠)

وترى الباحثتان أن الإيقاع الحركي هو عملية تكرار العناصر البنائية كالخط والشكل واللون والملامس، وغيرها في التصميم وفق تزامن معين بتوجيه حركة العين في مسارات مختلفة داخل التصميم بداية من بؤرة العمل والعودة إليه،, والإيقاع قد يكون سمعياً أو بصرياً وينشط كليهما عندما يكون هناك تكرار منتظم بشكل معين للعناصر, مما يحقق الاستجابة لمكوناته الجمالية من المتلقى.

الخط الكاليجرافي: Calligraphy Font

هو فن الخط الجميل , وهو نوع من أنواع الخطوط اليدوية الذى يحتوى على الكثير من الإمكانيات التشكيلية فهو فن كتابة وتزيين ورسم الحروف وزخرفتها فى أشكال غير مألوفة , سواء كانت الحروف عربية أو لاتينية لعمل لوحات فنية جميلة.

(Cari Buziak- 2011- 3)

رؤية جمالية: Aesthetic Vision

يشير مصطلح الجماليات أو علم الجمال في المعنى التقليدي له إلى دراسة الجمال سواء في الفن أو الطبيعة, أما الاستعمال الحديث له فيشمل طبيعة التجربة الجمالية وأنماط التعبير الفني وسيكولوجية الفن (وتعنى عملية الأبداع أو الندوق أو كليهما معا) وما شابه ذلك من الموضوعات. (هيام ميلاد , أمال ميلاد - ٢٠١٦ - ٢٥٩)

أما الرؤية الجمالية : يقصد بها إدراك العديد من العلاقات التي تؤثر على مشاعر الإنسان، ويحس بسعادة حين يستمتع بها.(حسين ميلاد - ٢٠١٦ - ٤٢)

و يقصد بها في هذا البحث الجمال الفني للحروف العربية وقابليتها الابتكارية للتفنن والتشكيل برسم الخط الكاليجرافي وتنوع أشكاله، ولهذا يعد الحرف العربي أرقى وأجمل الحروف كونه يتمتع بخصائص المد والتشكيل، فضلاً أن له العديد من سمات الجمال.

التشكيل على المانيكان: Modelling on The Dress- Stand

هو فن من الفنون البصرية، فعلية التشكيل على المانيكان يتم إدراكها عن طريق الحواس والوجدان فهي تمثل مظاهر الفن وصفاته لأنها عملية تنظيم وتخطيط مجتمعة لعناصر التكوين واندماجها مع العديد من الصفات الفنية لإخراج ابتكار من خامات القماش مع الجسم أو المانيكان. (نجوى شكري - ٢٠٠١ - ٣٢)

التصميم على المانيكان: Design on The Dress- Stand

هو أسلوب يتم فيه التشكيل على المانيكان مباشرة بدون قص القماش حتى تتضح فكرة التصميم، وفي هذه الحالة تكون الخامة هي مصدر الإلهام للمصمم , أو قد يتم التصميم على المانيكان بتنفيذ فكرة معينة في ذهن المصمم على المانيكان باستخدام الدمور , وهو أسلوب يتيح للمصمم إبراز اللمسات الفنية و التعبيرات الخلاقة والأبداع بحرية تامة. (نجوى شكري, سها عبد الغفار - ٢٠٠٩ - ٣٢)

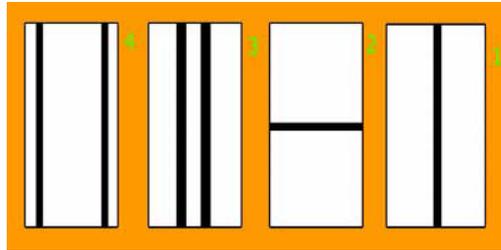
الإطار النظري:

• الخط:

يعد الخط الذي يمكن تعريفه على أنه فنون كتابة بسيطة بقلم رصاص أو فرشاة أو معدات خاصة على ورق أو مواد مماثلة عن طريق ترتيب المسافات بين الحروف وفقاً لقواعد التصميم الجمالية التي تعتبر جزءاً مهماً من الفنون البصرية. (2014- Özden Pektaş Turgut)

كما عرف الخط باعتباره أساس الحروف المطبوعة ، وعرفت أنماط الكتابة بأنها فنون كتابة (خط) جميلة، و كان الخط مع تنوع أشكاله ، عنصراً أساسياً في التطبيقات المختلفة للتصميم. (Özden Pektaş Turgut -2014-40)

أما الخط في التصميم فهو أكثر أهمية ومنفعة في التكوينات المختلفة حيث تكمن وظيفته في ابتكار شيء ليس له وجود من قبل، كما يحدد شكل التصميم واتجاه القماش وغيرها من التفاصيل الدقيقة للتصميم مثل (الزخارف ،القصات ، الثنيات، التجهيزات المختلفة) و من خلال الخط يمكن أن نعطي إحياءاً وتأثيراً مميزاً كما في شكل (١) (نسبية صالح، و داد أحمد - ٢٠١٥-٢٧)



شكل (١) إحياءات مميزة للخطوط

وقد لعب الخط دوراً مهماً في تنظيم الأيقاعات عن طريق الوحدات سواء كانت متكررة أو متنوعة أو متداخلة، حيث ترتبط فكرة الإيقاع في الأساس بالحركة، وبذلك يكون للإيقاع علاقة متبادلة بين الأشكال وما بينها من مسافات فالإيقاع الحركي موجود فيها بشكل متميز. (شندى محمود- ٢٠٠٨- ١٣٨)

• الخط العربي:

هناك ثلاثة أنواع رئيسية من الخط: الغربية والشرقية والعربية، حيث يعكس كل نوع اللغة والكتابة اليدوية لمنطقة مختلفة من العالم، في حين أن الخط الغربي يوضح الكتابة اليدوية الإنجليزية ، فإن الخط الشرقي يشمل معظم الأبجدية الآسيوية، أما الخط العربي يعتمد بالكامل على الأبجدية العربية-<https://blog.hubspot.com/marketing/calligraphy-fonts>

ولكي نعرف الخط العربي سنجد ان كلمة خط تعني "خط بالقلم اي كتب" وكذلك في حضارات اخرى ايضاً ارتبط الخط بالكتابة سواء كانت عربية او انجليزية او غيرها، فهذا التعريف فيه نوع من الشمولية اما حين نقول الخط العربي فنحن هنا نحدد ونخصص اكثر هذا التعريف ونربط الخط بالعربي فيعني رسم الحروف العربية رسماً جميلاً لتخرج بصورة فنية يظهر فيها التناسق والتطابق والانسياب والتكامل، وقد عرفه النقشبندى في كتابه صبح الأعشى بأنه: ما نتعرف منه صور الحروف المفردة وأوضاعها وكيفية تركيبها.

<https://www.baianat.com/ar/books/arabic-calligraphy-culture/the-concept-and-evolution-of-arabic-calligraphy>

والخط كشكل فني ليس حكرًا على الثقافة الإسلامية فقط، وتشمل الأمثلة الأخرى الخط الصيني والياباني والأناجيل المضيئة من شمال غرب أوروبا بما في ذلك كتاب كيلز الشهير في العالم الإسلامي، ومع ذلك تم استخدام الخط بطرق متنوعة ومذهلة

مجلة العمارة والفنون والعلوم الإنسانية - المجلد السادس - العدد التاسع والعشرين
سبتمبر ٢٠٢١
يشكل مدهش، حيث أخذت الكلمة المكتوبة إلى ما هو أبعد من القلم والورقة في جميع الأشكال والمواد الفنية، لهذه الأسباب،
يمكن اعتبار الخط كميزة أصلية فريدة للفن الإسلامي شكل (٢).

<http://www.vam.ac.uk/content/articles/c/calligraphy-in-islamic-art/>



شكل (٢) بلاط عليه نقش عربي ، إيران ١٢١٥ . متحف رقم. ١٨٧٦-١٤٨١

ويحمل الخط العربي قيمًا جمالية في حد ذاته خاصة بالجغرافيا واللغة والثقافات المختلفة مع الكتابة الصينية في ثقافات الشرق الأقصى ، والكتابة العربية في الشرق الأوسط في الثقافات الإسلامية واللاتينية في الثقافة الغربية.

(Özden Pektaş Turgut-2014-42)

ويعدّ الخط العربي من أهم العناصر التراثية الزخرفية في الفن الإسلامي؛ وقد تميزت كتاباته بتصميماتها الابتكارية، ودقة التنفيذ، ولذلك برز الخط العربي في تاريخ الفن الإسلامي، واتخذ مكانة مرموقة جعلت منه فناً قائماً بذاته. (نهي حسين- ٢٠١٨-٢٢٢)

ونجد أن كثير من الفنانين المسلمين حققوا مستويات عالية من الأبداع والابتكار في فن الخط ، وقد دل ذلك على الخيال الخصب وعلى الذوق الفني الرفيع. (مصطفى محمد – ٢٠١٤ - ٤٦ ، ٤٧)
و للخط العربي مقومات متميزة ساعدت على ازدهاره حيث تكمن في الحروف العربية أسس جمالية عالية ، كالحركة والنغم ، والتوازن ووحدة الشكل. (سليمان الحجرى – ٢٠١٥ - ٤٠)

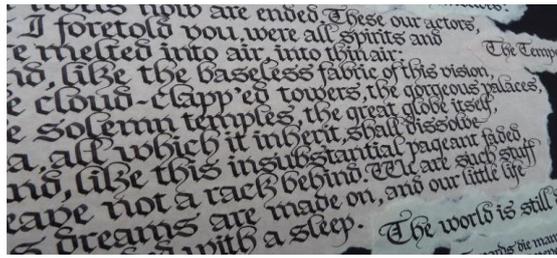
ويذكر اباد الحسينى عن الحروف أنها تشكل ايقاعيا ذا تأثير بصري ، يجعل من الرؤية موسيقى تدركها العين ، تلك الموسيقى الخفية الناتجة عن ايقاعات الحروف بنسبها وألونها وتبادلاتها (اباد الحسينى -٢٠١٢ - ٣١) فقد ظهرت في السبعينيات جماعة الحروفيين الذين تنوعت أعمالهم بين الكاليجرافى والتيبوجرافى بمعناها المعاصر والتي تستند إلى الخط العربى مع استيعاب فنانيها لكل الاتجاهات والتقنيات المعاصرة. واتخذت محورا لتفجير دلالات الخط كعنصر تشكلى فمنهم من التزم بالقواعد الكتابية للخطوط الكلاسيكية أو الهندسية ، ومنهم من مزج بين الخط والرسم والبعض عمل على تجريد الحرف وغير من هينئة ومنهم من استخدم برامج الكمبيوتر في اضافة معالجات وتأثيرات خاصة ، ثم ظهر تأثير الحروفية على فناني الغرب وأعادوا صياغتها من جديد ومنهم من استخدم الكتابة العربية في اعمالهم كقيم تعبيرية وتشكيلية (نسرین عزت – ٢٠١٨ - ، ٦٦٩ ، ٦٧١).

• الخط الكاليجرافى:

هو فن بصري يعتمد على الحرف بإمكاناته الإبداعية والفنية المتنوعة ، فهو يقوم على معادلات بصرية لا حدود لها قائمة على أساس هندسى بديع (الدسوقى حسن-٢٠١٠-١٩)
و يرجع أصل الكلمة إلى اليونانية وتعنى الفن المرئى المرتبط بالكتابة ويقصد بها الكتابة باستخدام أى أداة يمكن الكتابة بها سواء أكانت قلم أو فرشاة أو قطعة من الخشب، وتتنوع ما بين الكاليجرافى الكلاسيكى classical calligraphy وتعتمد على استخدام أنواع الخط العربى اللينة مثل خط النسخ ، الثلث ، الديوانى، الرقعة ، الفارسى ، والكاليجرافى الحر Modern calligraphy .

ويسعى الخط الكاليجرافي لتشكيل رموز جميلة باليد وترتيبها بطريقة ترسم الكلمات حيث تعطى الأنسجام والنسب والأيقاع ، فتعطى ابعاداً رائعة وتصميماً للحروف والرموز في صور الخط، فالنسب تشير إلى الحفاظ على تراث أشكال الحروف والمواد والتقنيات التي يستخدمها الخطاطون، أما الأيقاع هو تكرار متعمد في الكتابة الخطية يخلق مشاعر من التأكيد داخل عيون المشاهد، وعندما تجتمع كل هذه العوامل، ويتم تجميعها معا تبدأ في اتخاذ شكل من أشكال الخط، ويتفق العديد من الخطاطين على أن هناك مكوناً آخر في مزيج الحروف المثالية وهو الطابع الفردي لشخصية الخطاط في العمل والذي يجعل الخط عنصراً صالحاً في الفنون والذي يجعله مختلفاً عن فن الخط التقليدي أو أي شكل الكتروني آخر، من الخبراء يدركون أن قراءة الخط هي أقرب طريقة يمكن للمرء من خلالها سماع الموسيقى بعيون من المثير للاهتمام شكل(٣).

(<https://www.widewalls.ch/magazine>)



شكل(٣) Gothic Calligraphy - Image via gixturner.com

أنواع الخط الكاليجرافي:

منذ فجر الحضارة، كان لكل مجتمع شكله الخاص من الخط ، ويتفق العديد من المتخصصين على أن الخط يمكن تصنيفه إلى أربع فئات وهي: الكاليجرافي الغربي، كاليجرافي شرق آسيا ، وكاليجرافي جنوب آسيا ، والكاليجرافي الإسلامي.

1- الكاليجرافي الغربي: Western Calligraphy

ظهر الخط الكاليجرافي الغربي في القرن العاشر وهو في تطور مستمر الى الان، و يعرف هذا الخط بقواعد الصارمة وأنماط الهندسية، وهو أحد أبرز الأمثلة على فن الخط ، والأستخدام الأكثر شهرة للحروف الغربية هو في النص اللاتيني الذي خضع لتغيرات جذرية على مر القرون، و تتطلب الأنواع المختلفة من الخط أدوات، تشتمل على قلم مسطح أو مستدير ، فرشاة ، حبر مائي ورق عالي الجودة شكل (٤).

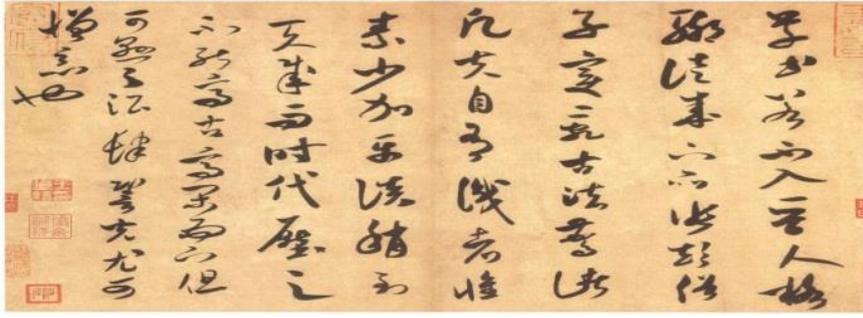


شكل(٤) الخط الكاليجرافي الغربي

Latin Calligraphy - Image via holoweb.net

2- الكاليجرافي لشرق آسيا: Eastern Asian Calligraphy

يشمل هذا النمط الخاص من الحروف الخط الصيني، ويمكن التعرف عليه بسهولة لانه ليس من الصعب التمييز بين الرموز الشرقية التي تشير إلى كلمات كاملة منطقياً، مخطوطاتها أقصر بكثير من تلك الموجودة في الأراضى الغربية، يقدر الخط العربي الشرقي باعتبارها تراثاً مهماً جداً شكل (٥) .



شكل (٥) الخط الكاليجرافي لشرق آسيا
Eastern Asian Calligraphy - Image via 9610.com

3- الكاليجرافي لجنوب آسيا: Southern Asian Calligraphy

تتضمن هذه المجموعة من الأساليب الناشئة في أراضي الهند ونيبال والتبت، ويمكن وصف قطع من الخط الآسيوي الجنوبي على أنها من أقدم ممارسات الكتابة المكتشفة على الإطلاق، حيث كان الخط الهندي الأكثر تأثيراً، وقد استخدم العديد من الطرق غير التقليدية طوال فترة وجوده (Shepherd, M-2001).

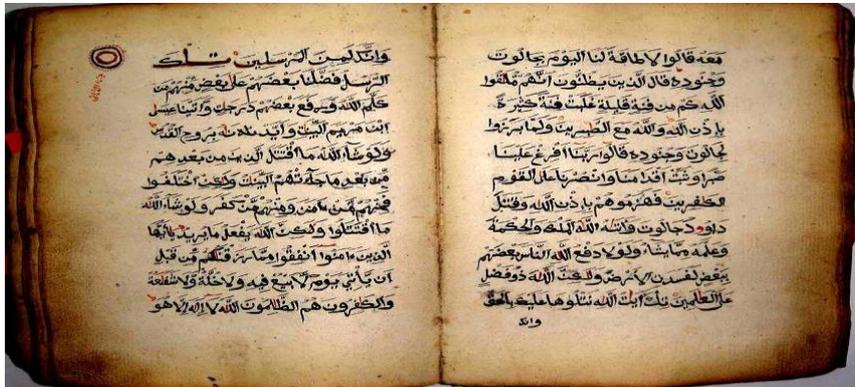


شكل (٦) الخط الكاليجرافي لجنوب آسيا
Indian Calligraphy - Image via pinterest.com

4- الكاليجرافي الإسلامي: Islamic Calligraphy

يمكن العثور على هذا الأسلوب كعنصر أساسي في الفن الإسلامي، ويستخدم أنماط هندسية مميزة، ويعتبر الخط الإسلامي أجمل من قبل الكثيرين وقد تطور مع تطور الدين واللغة العربية، وتجدر الإشارة إلى أن المسلمين ينظرون إلى الخط على أنه نوع من التعبير الفني، ويعتبر العصر العثماني ذروة تطور الخط الإسلامي حيث لم تتغير العديد من جوانب الحروف منذ ذلك الحين ومع ذلك فقد شهد العصر الحديث العديد من التعديلات التي ادخلت على الحروف التقليدية، مما أدى إلى ظهور الخط الكاليجرافي العربي المعاصر الفريد شكل (٧).

(Fraser, M., Kwiatowski, W-2006),



شكل (٧) الخط الكاليجرافي الإسلامي
Sudanese Type Calligraphy - Image via bp.com

العصر الحديث لكتابة الخط الكاليجرافي: The Modern Era of Calligraphy Writing

بدأ الأحياء الحديث للخط في نهاية القرن التاسع عشر وتأثر بجماليات وفلسفة وليام موريس الذى حفز حركة الفنون والحرف وكان المحرك الرئيسى لهذه النهضة الخطية هو إدوارد جونستون، ودرس العديد من المخطوطات الموجودة في المتحف البريطاني والتي سمحت له بتدريس دورات في فن الخط، وكان جونستون يصمم أيضا خطوطا , لايزال الكثير منها مستخدما اليوم ومن خلال ذلك , أحيا إدوارد بمفرده فن الخط , وكانت أهم ميزة مثيرة للاهتمام قدمها الخط الحديث هي أن الحروف لم تكن دائما مخصصة للقراءة, تم إلهام العديد من الفنانين البصريين في العصر الحديث لتضمين عناصر الخط في عملهم, كما تأثر بعض الفنانين الشباب , أمثال باتريك هارتل وهونغ يو زانغ ووجد الخط أرضية مشتركة مثيرة للاهتمام، حيث أن الكتابة على الجدران هي تقنية مثالية لممارسة الكتابة الأسلوبية شكل(٨)(Marsh, D., -1996)



شكل(٨) الخط الكاليجرافي الحديث

Niels Shoe Meulman - A Word Is - Image via tomthebackroadstraveller.com

■ أهمية الخط الكاليجرافي في العصر الحديث:

ساعد دخول أجهزة الكمبيوتر والوسائل التكنولوجية الأخرى على استبعاد الخط اليدوي, إلا أن الخط الكاليجرافي أثبت مرونة كبيرة وتحديا للعصر الحديث, فهو يستخدم لتصميمات الكتب والدعوات المختلفة والشعارات وتصميم خطوط الشهادات والسجلات, كما يستخدم في الصور المتحركة للسينما والتلفزيون, وللخط الكاليجرافي الهاما فنيا في كتابة الرسائل المنمقة الجميلة، و بالتالى فإن رسم الحروف والأشكال بالخط الكاليجرافي يعد ميزة هامة، فالخط ليس مجرد حرفة يمكن للمرأ أن يتعلمها بل هو شكل من أشكال الفنون الأنيقة التي تنقل الفخامة والأناقة كما في شكل(٩)،(١٠)

(Thorpe, M. S., - 2013)



شكل(١٠) الخط الكاليجرافي العربى الحديث



شكل(٩) الخط الكاليجرافي الأوروبى الحديث

() <https://en.wikipedia.org/>

() <https://joshberer.wordpress.com/>

Calligraphy of the German word *Urkunde* ("deed, certificate"; Manuel Strehl, 2004)

والكاليجرافي الحديث (Modern calligraphy) يشمل الخط الحر، الذى يهتم بالتنوع, ويذكر الفنان يزيد الطلاع أن " الكاليجرافي " هو فن تصميم الكلمات والأبداع في تشكيل الحروف وزخرفتها في أشكال هندسية غير مألوفة وأن ممارسة فن الكاليجرافي بالخط العربى يحتاج من الفنان أن يتميز بخطة الجميل في الكتابة, وأن يكون ملما باساسيات الخط العربى , ليتمكن من تطويع الحروف والخط، ومن امثلة اعماله ما يلى : شكل(١١) (<https://www.alwatanvoice.com>)



شكل(١١) الخط الكاليجرافي العربي الحر للفنان يزيد الطلاع

<https://www.alwatanvoice.com>

■ الأيقاع الحر في الخط الكاليجرافي:

يعد الإيقاع من الأسس الاتجاهية، فهو يوجد انسياب حركة العين بصورة منتظمة على امتداد خطوط وفراغات التصميم. ويسهل تحقيق الإيقاع بالخطوط المنحنية التي تركز على انحناءات الجسم، حيث يصنع مساراً مريحاً لحركة العينين خلال التصميم، فالشعور بقيمة الإيقاع داخل التصميم يوحي بالنغم والموسيقى للمشاهد، فيمكن أن يسبب إثارة بنغمته المتألقة أو يخلق راحة بتموجاته الناعمة (نسيبة صالح، وداد أحمد - ٢٠١٥ - ٨١)

ونادراً ما نرى في أي عمل فني إيقاعاً واحداً بل غالباً ما يشمل عدة إيقاعات لكي يُكسب اللوحة تجديداً وتنوعاً في الشكل، لذا تكون الكتابة العربية في اللوحات الخطية دائماً أكثر من العناصر الزخرفية.

و يعتبر الإيقاع في اللوحة الفنية بمثابة القلب للجسم فانتظام ضربات هذا القلب في دقة وتناغم ينتج عنه سلامة وصحة الانسان <https://www.baianat.com/ar/books/arabic-calligraphy-culture/the-arabic-calligraphy-as-a-form-of-art>

[calligraphy-as-a-form-of-art](https://www.baianat.com/ar/books/arabic-calligraphy-culture/the-arabic-calligraphy-as-a-form-of-art)

وقد تميز الخط الكاليجرافي بالابداع القائم على الأيقاع الشكلي، وهو في ذلك يرتبط ارتباطاً وثيقاً بمعنى الحركة (حركة عين المشاهد) من خلال المفردات المتتابعة لتلك الحركة، فالإيقاع قيمة جمالية هامة من أسس التصميم يركز على تكرار العنصر المرئي بطريقة معروفة في كل الأعمال الفنية، وهو ما يخلق بدورة تواصل حركياً نتيجة لنظام توزيع العناصر التشكيلية (ايمن فاروق - ٢٠٠٥ - ٩٢)

■ جماليات الخط الكاليجرافي:

- أنة لا يوجد حدود للفن الكاليجرافي فلا يمكن أن نصل لنفس الشكل من الكتابة مرتين، لانة في معناه البسيط فن كتابة الحروف ويرتبط بفكرة فن الخط بشكل عام.

- أهم ما يميز فن الرسم والكتابة بالحروف العربية في الخط الكاليجرافي هو تجريد الخط العربي من النقاط الموجودة فيه، مع إمكانية تقليل وإختزال الحركات على أساس أنها من العلامات المميزة للحروف

العربية. (<https://www.arageek.com>)

- يتسم الخط الكاليجرافي بالتداخل والاندماج الكامل بين الحروف والكلمات، حتى تكاد تتلاشى ملامح كل حرف كعنصر مستقل بذاته.

- هو اسلوب تلقائي يقوم فيه المصمم بالتشكيل بالخط العربي وحروفه بشكل غير مخطط له مسبقاً، وقد يكون الخط مقروء أو غير مقروء. ومن آليات التشكيل في هذا الأسلوب التحوير في أشكال الحروف والتحريف فيها.

- يتميز بالتراكب والدوران من خلال تكرار الكلمة أو الجملة عدة مرات، ثم تراكبها في صورة طبقات، ثم لفها والتلاعب بها في اتجاهات مختلفة وبيقاعات سواء دائرية (حول نقطة مركزية) ، أو مربعة أو بزوايا معينة وذلك لتعقيد التكوين

وإخفاء شكل الكلمات والعبارات وتحويلها إلى أشكال زخرفية غير مقروءة شكل (١٢). (ميادة فهمي ، واصف رضوان -

٢٠١٧ - ٣٨ ، ٤١)



<https://www.reddit.com>



<https://www.pinterest.com>

شكل (١٢) يوضح الجماليات التشكيلية للخط الكاليجرافي

الأطار التطبيقي:

اتجة البحث الحالي إلى الإجراءات التالية:

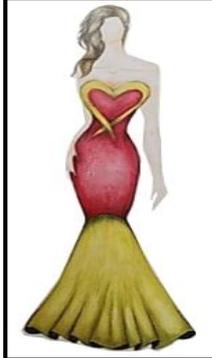
- 1- توظيف السمات الجمالية للخط الكاليجرافي في عمل بعض التصميمات المقترحة للتنفيذ بأسلوب التصميم والتشكيل على المانيكان.
 - 2- التعرف على آراء المتخصصين في التصميمات المقترحة وعددهم (٢٠) تصميمًا.
 - 3- تنفيذ عدد (٥) تصميمات بأسلوب التصميم والتشكيل على المانيكان، والتي حصلت على أعلى الدرجات بالنسبة لآراء المحكمين.
 - 4- اختيار الخامات المناسبة لتشكيل الإضافات الجمالية لكل تصميم .
 - 5- التعرف على آراء المستهلكات بالنسبة للتصميمات المنفذة .
- ويهدف البحث الى استحداث مصادر للاستلهم لتصميم وتشكيل ازياء على المانيكان تصلح للمساء مستفيدة من الحركة الأيقاعية للحرف بما يحقق التناغم والأنسجام بين الحروف باستخدام الأقمشة المتنوعة والإضافات الزخرفية المختلفة.

أولا : التصميمات المقترحة

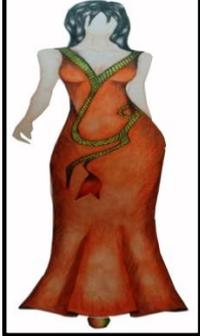
قامت الباحثتان باقتراح عشرون تصميمًا للآزياء مستلهما من الأيقاع الحركي للخط الكاليجرافي بتناغم الحروف مكونا تشكيلا زخرفيا برؤية عصرية ، وتقديم تلك المقترحات للتحكيم من قبل الأساتذة المتخصصون في مجال الملابس والنسيج بكلية الاقتصاد المنزلي جامعة الأزهر والكليات المناظرة ملحق رقم (١) والجدول التالي يوضح مصدر الاقتباس والتصميم المقترح جدول رقم (١).

جدول (١) يوضح التصميمات المقترحة

 <p>مصدر الاقتباس https://www.vectorstock.com/royalty-free-vector/arabic-calligraphy-masha-allah-design-vector-27289268</p>	 <p>مصدر الاقتباس https://www.pinterest.com/pin/558868635005845103</p>	 <p>مصدر الاقتباس https://www.pinterest.com/pin/649362840007441458</p>	 <p>مصدر الاقتباس https://www.pinterest.com/pin/558868635005845103</p>
--	--	---	--

 <p>التصميم المقترح رقم (٤)</p>	 <p>التصميم المقترح رقم (٣)</p>	 <p>التصميم المقترح رقم (٢)</p>	 <p>التصميم المقترح رقم (١)</p>
 <p>مصدر الاقتباس https://www.pinterest.com/pin/558868635005845103</p>	 <p>مصدر الاقتباس https://www.pinterest.com/pin/115193702955189803/</p>	 <p>مصدر الاقتباس https://www.shutterstock.com/image-vector/arabic-calligraphy-word-allah-spells-god-1377020450/-</p>	 <p>مصدر الاقتباس https://www.pinterest.com/pin/558868635005845103</p>
 <p>التصميم المقترح رقم (٨)</p>	 <p>التصميم المقترح رقم (٧)</p>	 <p>التصميم المقترح رقم (٦)</p>	 <p>التصميم المقترح رقم (٥)</p>
 <p>مصدر الاقتباس https://www.pinterest.com/pin/639370478326832938</p>	 <p>مصدر الاقتباس https://www.pinterest.com/pin/526287906439866267</p>	 <p>مصدر الاقتباس https://www.pinterest.com/pin/526287906456956038</p>	 <p>مصدر الاقتباس https://www.pinterest.com/pin/558868635005845103</p>

 <p>التصميم المقترح رقم (١٢)</p>	 <p>التصميم المقترح رقم (١١)</p>	 <p>التصميم المقترح رقم (١٠)</p>	 <p>التصميم المقترح رقم (٩)</p>
 <p>مصدر الاقتباس https://www.pinterest.com/pin/649362840007441458</p>	 <p>مصدر الاقتباس https://www.pinterest.com/pin/747879081844993423/</p>	 <p>مصدر الاقتباس https://www.pinterest.com/pin/649362840007441458</p>	 <p>مصدر الاقتباس https://www.pinterest.com/pin/551831760565762864</p>
 <p>التصميم المقترح رقم (١٦)</p>	 <p>التصميم المقترح رقم (١٥)</p>	 <p>التصميم المقترح رقم (١٤)</p>	 <p>التصميم المقترح رقم (١٣)</p>
 <p>مصدر الاقتباس https://www.vectorstock.com/royalty-free-vector/arabic-calligraphy-mashaallah-design-vector-27289268</p>	 <p>مصدر الاقتباس https://www.pinterest.com/pin/435793701435761246</p>	 <p>مصدر الاقتباس https://www.pinterest.com/pin/639370478326832938</p>	 <p>مصدر الاقتباس https://www.pinterest.com/pin/862931978589394087</p>

			
التصميم المقترح رقم (٢٠)	التصميم المقترح رقم (١٩)	التصميم المقترح رقم (١٨)	التصميم المقترح رقم (١٧)

وباعتبار أن هذه التصميمات قد عبرت عن ذاتية القائم بالتجربة (الباحثتان) في صياغة التكوين المتأثر بجماليات الخط الكاليجرافي، وبناء على استطلاع آراء المتخصصين فقد تم تنفيذ عدد (٥) من التصميمات وهي التي حصلت على أعلى النسب بالنسبة لآراء المتخصصين وذلك للتأكيد على صياغتهما تشكلياً على المانيكان وبصورة تبرز جماليات الخط الكاليجرافي، بحيث يقتصر التشكيل على توزيع الخطوط كإبليكات مره وكقصات مرة أخرى مع جعل الإضافات التشكيلية متغيرة في طريقة تنفيذها بالخامات المتنوعة وكما في العرض التالي:جدول رقم (٢)

جدول (٢) يوضح التصميمات المنفذة

تصميم رقم (١) :

<p>– عبارة عن فستان متمائل محبك على الجسم بدون اكمام، يأخذ الديكولتية شكل قصة الصدر بدوران لأعلى من الأمام وخطا مستقيما من الخلف ، ويمتد الفستان ليأخذ شكل الجسم , ثم تبدأ قصة دائرية عند خط الركبة تنتهي بذيل متوسط الطول للفستان في الخلف , كما يعلوه عدد من الشرائط المضافة من خامة الجلد بشكل متعاشق حول الرقبة وفي منطقه الوسط ومنطقة أكبر حجم، تم زخرفتها باستخدام قطع من الفسيفساء من اللون الذهبي و اللون الطوبى.</p>			وصف التصميم:
			التصميم المنفذ:
التصميم من الخلف	التصميم من الجنب	التصميم من الأمام	
<p>– استخدم قماش الدمور كأساس لتشكيل الجسم الأساسي للفستان، وقماش الجوخ لقص الشرائط وتعاشقها بأسلوب فني متأثر بالخط الكاليجرافي، وذلك لعمل النموذج على المانيكان، وتم التنفيذ النهائي للفستان باستخدام قماش الستان مع الجلد الصناعي.</p>			الأقمشة المستخدمة:

<p>الألوان:</p> <p>اللون الزيتي لجسم الفستان بقماش الستان (الأتامودا) مع اللون الذهبي لشرائط الجلد، بالإضافة إلى استخدام وحدات من الفسيفساء باللون الأصفر والطوبى.</p>	
<p>خطوات التنفيذ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - تم رسم القصات على المانيكان باستخدام شرائط الأكسرافور لتحديد الخط الخارجي للتصميم. - تم عمل الباترون الأساسي للفستان بتثبيت قماش الدمور على المانيكان وشف حدود الأكسرافور ونقلها على الدمور مع اخذ العلامات بالقلم الرصاص. - تم رسم الشرائط على الباترون وتحديد أماكنها باستخدام شرائط الأكسرافور. - تعشيق الباترون (الدمور) على قماش الستان، مع القص ثم أخذ العلامات بالسراجة على الستان. - تركيب أجزاء جسم الفستان على المانيكان للتأكد من المطابقة وسراجة جميع أجزاء جسم الفستان (سراجة تمكين) على جسم المانيكان مباشرة لضمان استمرارية التطابق، ثم التمكين. - تم تعشيق باترونات القصات على الجلد مع القص، و تثبيت شرائط الجلد يدويا باستخدام غرز السراجة السحرية. - تم زخرفة الشرائط الجلدية باستخدام قطع من الفسيفساء الأصفر والطوبى. 	
<p>مراحل التشكيل بالصور:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">  </div> <p>تشكيل التصميم باستخدام قماش الدمور وشرائط الأكسرافور</p>	

التصميم رقم (٢)

<p>- عبارة عن فستان متمائل محبك على الجسم بدون اكمام ، يأخذ الديكولتيه شكل قصة الصدر بدوران بسيط من الأمام وخطا مستقيما من الخلف ، ويمتد الفستان ليأخذ شكل الجسم إلى نهاية الفستان لينتهي باتساع بسيط , كما يعلوه عدد من الشرائط المضافة (ابليك) من خامة التل، وقد تم زخرفتها باستخدام خيط اللاسية باللون الذهبي الذى يأخذ أشكال دائرية متنوعة، والذى يمتد من خط الكتف ثم الوسط وتدرج اطوالها إلى أن تنتهى بشكل دائرى إلى بعد خط الركبة، وتتصل تلك الشرائط في الأمام من اعلى بالخلف عن طريق مجموعه من السلاسل الذهبية.</p>	<p>وصف التصميم:</p>
--	----------------------------

 <p>التصميم من الخلف</p>	 <p>التصميم من الجنب</p>	 <p>التصميم من الأمام</p>	<p>التصميم المنفذ:</p>
<p>- استخدم قماش الدمور كأساس لتشكيل الجسم الأساسي للفستان ،وقماش الباتسته لقص الشرائط وتعاشقها بأسلوب متأثر بمصدر الاقتباس، وذلك لعمل النموذج على المانيكان ، وتم التنفيذ النهائي للفستان باستخدام قماش الستان مع قماش التل الناشف.</p>			<p>الأقمشة المستخدمة:</p>
<p>- اللون الزهري لجسم الفستان بقماش الستان (اللاتامودا) ، مع اللون الأبيض للتل بالإضافة إلى استخدام خيوط اللاسية باللون الذهبي.</p>			<p>الألوان:</p>
<p>- تم رسم التصميم على المانيكان باستخدام شرائط الأكسرافور لتحديد الشكل الخارجي للتصميم ،ثم عمل الباترون الأساسي للفستان بتهيئة قماش الدمور على المانيكان.</p> <p>- تم رسم القصات (الشرائط) باستخدام شرائط الأكسرافور علي الباترون بحيث تأخذ شكل خطوط التصميم (القصات)، والتي سيتم تنفيذها في النهاية علي هيئة أبليكات ،وهي عبارة عن ثلاث قصات ،الاولي تبدأ بدوران من خط الكتف ثم تمر علي الصدر ثم تأخذ منحنى علي خط الوسط وتنتهي بمنحنى رفيع عند البطن ، أما الثانية وهي عبارة عن حرف يشبه حرف الدال يتصل بالثلث الاخير من القصة الاولي وينتهي بعد خط البطن بقليل، أما الثالثة وهي عبارة عن خط منحنى يتصل بنصف القصة الاولي ويمر بخط اكبر حجم وتنتهي القصة بخطين تأخذ منحنى رفيع.</p> <p>- تم ضبط منحنيات الشرائط وقصها من قماش الباتسته باللون البمبي مع اخذ علامات التقابل (الراكورات) ليسهل تركيب القصات في مرحلة التنفيذ والتشطيب النهائية.</p> <p>- تم تعشيق الباترون(الدمور) للفستان علي قماش الساتان، مع القص وأخذ العلامات بالسراجة علي الساتان.</p> <p>- تم تركيب أجزاء جسم الفستان علي المانيكان للتأكد من المطابقة، مع سراجة جميع أجزاء جسم الفستان (سراجة تمكين) علي جسم المانيكان مباشرة لضمان استمرارية التطابق ثم التمكين.</p> <p>- تم تعشيق باترونات القصات (الشرائط) علي التل و مع القص، ثم تركيب قطع التل علي جسم الفستان في أماكنها المحددة، و زخرفة الشرائط التل باستخدام خيط اللاسية باللون الاصفر الذهبي على هيئة زخارف دائرية حول نفسها وأشربة ملتفة ودوائر محكمة وتصميمها بشكل جمالي يبرز جمال التصميم بصورة فنية تتوافق مع مصدر الاقتباس.</p>			<p>خطوات التنفيذ:</p>

		<p>مراحل التشكيل بالصور:</p>
<p>تشكيل التصميم باستخدام قماش الدمور وشريط الأكسرافور</p>		

التصميم رقم (٣)

<p>عبارة عن فستان متماثل محبك على الجسم بأكمام ، يأخذ الديكولتية شكل استدارة من الأمام وتمتد للخلف لتنتهي على شكل حرف (U) من قماش التل و يربط جانبيه الأيمن بالأيسر باستخدام السلاسل، ثم تبدأ قصه آخري اسفل خط الديكولتية بحوالي ١٢ سم تأخذ شكل قصة الكب الدائرية من الأمام وخطا مستقيما من الخلف، ويمتد الفستان ليأخذ شكل الجسم، ثم تبدأ قصة دائرية عند خط الركبة تنتهي بجونلة فالونات في الأمام والخلف, يعلوه عدد من القصات (الشرائط) المضافة من خامة التل تأخذ شكل حرف الواو لتمتد من اسفل امتلاء الصدر الأيسر، ثم ترتفع باستدارة دوران الكب وتأخذ انحناء الى ان تنتهي عند خط الوسط، ثم تبدأ حرف الواو بامتلاء من خط الوسط الى ان تأخذ دوران ينتهي عند خط الركبة، ثم زخرفتها باستخدام قطع من الفسيفساء من اللون الأصفر و الطوبى والأبيض والكحلي والموف.</p>	<p>وصف التصميم:</p>		
 <p>التصميم من الخلف</p>	 <p>التصميم من الجنب</p>	 <p>التصميم من الأمام</p>	<p>التصميم المنفذ:</p> <p>الأقمشة المستخدمة:</p> <p>استخدم قماش الدمور كأساس لتشكيل الجسم الأساسي للفستان وقماش اللينونة لقص الشرائط وتعاشقها بأسلوب متأثر بالخط الكاليجرافى، وذلك لعمل النموذج على المانيكان، وتم التنفيذ النهائي للفستان باستخدام قماش الستان مع التل .</p>

<p>الألوان:</p> <p>اللون التركواز مع الجسم الاساسي للفستان بقماش الستان (الالتامودا) والتل، بالإضافة إلى استخدام وحدات من الفسيفساء باللون الاصفر والأبيض والطوبى والكحلي والموف.</p>	
<p>خطوات التنفيذ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - تم رسم القصات على المانيكان باستخدام شرائط الأكسرافور لتحديد الشكل الخارجي للتصميم . - تم عمل الباترون الأساسي للفستان بثنيت قماش الدمور على المانيكان مع مراعاة اتجاه النسيج. - تم رسم القصات(الشرائط) باستخدام شرائط الأكسرافور علي الباترون بحيث تأخذ شكل خطوط التصميم (القصات) والتي سيتم تنفيذها في النهاية علي هيئة أليكيات . - تم تعشيق الباترون (الدمور) علي قماش الستان ، مع القص وأخذ العلامات بالسراجة علي الساتان. - تركيب أجزاء الفستان علي المانيكان للتأكد من المطابقة، و سراجة جميع أجزاء جسم الفستان (سراجة تمكين) علي جسم المانيكان مباشرة لضمان استمرارية التطابق، ثم التمكين. - تم تعشيق باترونات القصات علي التل مع القص، ثم تركيب قطع التل علي جسم الفستان في أماكنها المحددة ، وثنيت الشرائط يدويا باستخدام غرزه السراجة السحرية. - تم زخرفة الشرائط التل باستخدام قطع من الفسيفساء الأصفر والكحلي والموف. 	
<div style="text-align: center;">  <p>تشكيل التصميم باستخدام قماش الدمور وشريط الأكسرافور</p> </div>	

التصميم رقم (٤)

<p>عبارة عن فستان غير متماثل محبك على الجسم بدون اكمام ، يأخذ الديكولتية شكل قصة الصدر بدوران من الأمام وبه عدد من الخطوط المنحنية بانسيابية لتمتد بدوران وتناغم مع دوران الصدر من الجانب الأيسر إلى الأيمن وتنتهي على شكل حمالة في الأمام لتحقيق انسجاما وتناسقا في ترديد الوان الفستان منتهياً بخط مستقيم في الخلف، ويمتد الفستان ليأخذ شكل الجسم إلى نهاية على شكل جونلة بها اتساع بسيط من أسفل ،وينتهي الخلف بذيل طويل والذي يركب في خط وسط الخلف،و يأخذ شكل الفلونات في الأمام، وقد تم زخرفة قصة صدر الأمام باستخدام وردات من القماش باللون الفضي واللون العنابي بتناسق وابداع.</p>	<p>وصف التصميم:</p>
--	----------------------------

			<p>التصميم المنفذ:</p>
<p>استخدم قماش الدمور كأساس لتشكيل الجسم الأساسي للفستان، وذلك لعمل النموذج على المانيكان ، وتم التنفيذ النهائي للفستان باستخدام قماش الستان باللون العنابي مع اللون الفضي واستخدمت وردات من الستان باللون العنابي والفضي ليتم توزيعها على القصة العلوية في منطقة الصدر للناحية اليمنى والقصة السفلية في منصقة الصدر للناحية اليسرى.</p>			<p>الأقمشة المستخدمة:</p>
<p>اللون العنابي مع اللون الفضي مع الجسم الاساسى للفستان بقماش الستان (اللاتامودا) بالإضافة إلى استخدام وردات من القماش بنفس الوان الفستان</p>			<p>الألوان:</p>
<p>- تم رسم القصات على المانيكان باستخدام شرائط الأكسرافور لتحديد الشكل الخارجي للتصميم. - تم عمل الباترون الأساسي للفستان بتثبيت قماش الدمور على المانيكان وشف حدود الإكسرافور ونقلها على الدمور مع اخذ العلامات بالقلم الرصاص. - تم رسم الخطوط المنحنية على الباترون وتحديد أماكنها باستخدام شرائط الأكسرافور . - تعشيق الباترون (الدمور) على قماش الستان ، مع القص ، و أخذ العلامات بالسراجة على الساتان . - تركيب أجزاء جسم الفستان على المانيكان للتأكد من المطابقة ، وسراجة جميع أجزاء جسم الفستان (سراجة تمكين) على جسم المانيكان مباشرة لضمان استمرارية التطابق، ثم التمكين. - تم تعشيق باترونات القصات على القماش مع القص وتركيب كل قصة على جسم الفستان في أماكنها المحدده وتمكينها. - تم زخرفة القصات المنحنية باستخدام وردات من اللون العنابي والفضي .</p>			<p>خطوات التنفيذ:</p>

	<p>مراحل التشكيل بالصور:</p>
<p>تشكيل التصميم باستخدام قماش الدمور وشريط الأكسرافور</p>	

التصميم رقم (٥)

<p>عبارة عن فستان غير متمائل محبك على الجسم بدون اكمام، يأخذ الديكولتية شكل استدارة من الأمام والخلف، يبدأ الأمام بقصه على شكل القلب من أعلى ومفتوح من طرفة السفلى باستدارة تصل لخط الجنب بدوران، ثم تبدأ قصة آخري من منتصف المسافة بين الصدرين لتأخذ شكل استدارة تمتد الخط الجنب الأيمن على شكل حرف (S) وتأخذ شكل خط مستدير ، وتنتهي عند خط الذيل على شكل راس مثلث وينتهي جانبي الفستان من اسفل على شكل مثلث يأخذ استدارة من جانبية، ويمتد الفستان ليأخذ شكل الجسم وينتهي ذيل الفستان من الأمام على شكل مثلث، أما الخلف بسيط لا يوجد به قصات به تجسيم بسيط لينتهي ذيل الفستان من الخلف على شكل مثلثات وبه سوسته في خط نصف الخلف.</p>	<p>وصف الموديل:</p>		
			<p>التصميم المنفذ:</p>
<p>- استخدم قماش الدمور كأساس لتشكيل الجسم الأساسي للفستان وقماش اللينونة لقص القصات وتعاشقها بأسلوب متأثر بالخط الكاليجرافي، وذلك لعمل النموذج على المانيكان، وتم التنفيذ النهائي للفستان باستخدام قماش الستان مع التل.</p>			<p>الأقمشة المستخدمة:</p>
<p>- اللون البانجاناي مع اللون الذهبي.</p>			<p>الألوان</p>

<p>- تم رسم القصات على المانيكان باستخدام شرائط الأكسرافور لتحديد الشكل الخارجي للتصميم .</p> <p>- تم عمل الباترون الأساسي للفستان بتثبيت قماش الدمور على المانيكان وشف حدود الإكسرافور ونقلها على الدمور مع اخذ العلامات بالقلم الرصاص.</p> <p>- تم رسم الشرائط على الباترون وتحديد أماكنها باستخدام شرائط الأكسرافور .</p> <p>- تعشيق الباترون (الدمور) على قماش الستان، مع القص و أخذ العلامات بالسراجة على الساتان .</p> <p>- تركيب أجزاء جسم الفستان على المانيكان للتأكد من المطابقة، سراجة جميع أجزاء جسم الفستان (سراجة تمكين) على جسم المانيكان مباشرة لضمان استمرارية التطابق، ثم التمكين.</p> <p>- تم تعشيق باترونات القصات على الجلد، مع القص، ثم رد قطع الجلد على جسم الفستان في أماكنها المحددة ، وتثبيت شرائط الجلد يدويا باستخدام غرز السراجة السحرية.</p> <p>- تم زخرفة الشرائط الجلدية باستخدام قطع من الفسيفساء الأصفر والطوبى.</p>	<p>خطوات التنفيذ:</p>
	<p>مراحل التشكيل بالصور:</p>
<p>تشكيل التصميم باستخدام قماش الدمور وشريط الأكسرافور</p>	

أدوات الدراسة:

1. استبيان مدى إمكانية الاستفادة من الإيقاع الحركي للخط الكاليجرافي كروية جمالية في التصميم والتشكيل على المانيكان (الخاص بالمتخصصين) :

• تجريب وتقنين الاستبيان الخاص بالمحكمين: أولاً: صدق الاستبيان :

صدق المحكمين: تم عرض الاستبيان في صورته الأولى على المحكمين وعددهم (١٥) محكم، وذلك لإبداء آرائهم فيما يلي : مدى ملائمة محاور الاستبيان لقياس ما وضع من أجله، مدى وضوح الصياغة اللغوية وسلامة التعبير للعبارات، شمولية الاستبيان على عبارات للتابع لها من عدمها، إمكانية تعديل أو صياغة أو حذف أو إضافة عبارات جديدة ليصبح الاستبيان أكثر قدرة على تحقيق الغرض الذي وضع من أجله.

وقد أبدى المحكمين آراءهم وتعليقاتهم، وفي ضوء إتفاق المحكمين أستبقت الباحثتان على العبارات التي حصلت على نسبة إتفاق (%٨٠ فأكثر) من عدد المحكمين، وقد تم إجراء التعديلات اللازمة في ضوء آراء المحكمين، فقد أصبح الاستبيان في صورته النهائية بعد إجراء تعديلات السادة المحكمين مكون من (١٠) عبارات موزعة على محورين.

○ **صدق الاتساق الداخلي للاستبيان:** تم التحقق من الاتساق الداخلي للاستبيان الخاص بالمحكمين وحساب معاملات الارتباط بين عبارات الاستبيان والدرجة الكلية للمحور، عبارات الاستبيان والدرجة الكلية للاستبيان: جدول رقم (٣)

جدول رقم (٣) معاملات الارتباط بين عبارات الاستبيان وكلا من (الدرجة الكلية للمحور والدرجة الكلية للاستبيان)

معامل الارتباط بين العبرة والدرجة الكلية للمحور	معامل الارتباط بين العبرة والدرجة الكلية للاستبيان	العبرة	معامل الارتباط بين العبرة والدرجة الكلية للمحور	معامل الارتباط بين العبرة والدرجة الكلية للاستبيان	العبرة
**٠,٨٧٨	**٠,٨٦٥	٦	**٠,٨٥٦	**٠,٧٨٥	١
**٠,٩٢١	**٠,٨٢١	٧	**٠,٨٩٠	**٠,٨٧٦	٢
**٠,٨٧١	**٠,٩١٧	٨	**٠,٨٤٦	**٠,٨٠١	٣
**٠,٨٥٦	**٠,٨٨١	٩	**٠,٨٥٥	**٠,٨١٢	٤
**٠,٨٦٦	**٠,٨٧٧	١٠	**٠,٨٨٩	**٠,٧٨١	٥

** دالة عند مستوى (٠,٠١)

يتضح من الجدول السابق أن معاملات الارتباط بين العبارات والدرجة الكلية للاستبيان ككل تراوحت ما بين (**٠,٩١٧)، (**٠,٧٨١)، معاملات الارتباط بين العبارات ودرجة المحور التي تنتمي إليه تراوحت ما بين (**٠,٩٢١)، (**٠,٨٤٦)، وجميعها دالة إحصائية عند مستوى ٠,٠١.

ثانياً: ثبات الاستبيان:

قامت الباحثتان بحساب ثبات الاستبيان باستخدام عدة طرق (معامل ألفا كرونباخ، التجزئة النصفية) وقد تم ذلك على عينة قوامها (١٥ محكم من الأساتذة المتخصصين) وكانت النتائج كالتالي:

- بالنسبة لمعامل ألفا كرونباخ: يتضح من الجدول (٤) أن معاملات الثبات لكل محور من محاور الاستبيان (٠,٨٤٢) : (٠,٨٩٧)، قيمة معامل ألفا للاستبيان ككل كانت (٠,٩٠١).

- وبالنسبة لمعامل التجزئة النصفية (معادلة سبيرمان التصحيحية): تبين من الجدول (٤) أن معاملات الثبات لكل محور من المحاور (٠,٨٨٣ : ٠,٨٩٦)، قيمة ثبات الاستبيان ككل (٠,٨٩٩).

وكلها معاملات تدل على تمتع الاستبيان بدرجة عالية من الثبات لقياس مدى جودة التصميمات، يدل ذلك على صلاحية المقياس للتطبيق.

جدول رقم (٤) يبين قيم معامل الثبات لكل محور من محاور الإسيبان الخاص بالمحكمين

المحاور	عدد العبارات	معامل ألفا كرونباخ	معامل التجزئة النصفية (سبيرمان - براون)
تحقيق عناصر وأسس التصميم	٦	٠,٨٩٧	٠,٨٨٣
تحقيق القيم الابتكارية والجوانب التقنية	٤	٠,٨٤٢	٠,٨٩٦
الإستبيان ككل	١٠	٠,٩٠١	٠,٨٩٩

2. استبيان مدى إمكانية الاستفادة من الإيقاع الحركي للخط الكاليجرافي كروية جمالية فى التصميم والتشكيل على المائكان (الخاص بالمستهلكين):

• تجريب وتقنين الاستبيان الخاص بالمستهلكين: أولاً : صدق الاستبيان :

صدق المحكمين: تم عرض الاستبيان فى صورته الأولى على المحكمين وعددهم (١٥) محكم وذلك لإبداء آرائهم فيما يلى : مدى وضوح الصياغة اللغوية وسلامة التعبير لعبارات الإستهبيان، شمولية الإستهبيان على عبارات تقيس ما وضع من أجله، إمكانية تعديل أو صياغة أو حذف أو إضافة عبارات جديدة ليصبح الإستهبيان أكثر قدرة على تحقيق الغرض الذى وضع من أجله .

- وقد أبدى المحكمين آراءهم وتعليقاتهم، وفى ضوء إتفاق المحكمين أستبقت الباحثتان على العبارات التى حصلت على نسبة إتفاق (%٨٠ فأكثر) من عدد المحكمين، وقد تم إجراء التعديلات اللازمة فى ضوء آراء المحكمين، فقد أصبح الإستهبيان فى صورته النهائية بعد إجراء تعديلات السادة المحكمين مكون من (٩) عبارات.

- **صدق الاتساق الداخلى للإستهبيان:** تم التحقق من الاتساق الداخلى للإستهبيان الخاص بالمستهلكين وحساب معاملات الارتباط بين عبارات الإستهبيان والدرجة الكلية للمحور: جدول رقم (٥)

جدول رقم (٥) يوضح معاملات الارتباط بين عبارات الإستهبيان والدرجة الكلية للإستهبيان الخاص بالمستهلكين

معامل الارتباط بين العبارة والدرجة الكلية للإستهبيان	العبارة
**٠,٩١١	١
**٠,٨٧٦	٢
**٠,٨٤٦	٣
**٠,٨٦٣	٤
**٠,٨٢٧	٥
**٠,٧٤٦	٦
**٠,٨١٢	٧
**٠,٧٨٥	٨
**٠,٩٣٢	٩

** دالة عند مستوى (٠,٠١)

يتضح من الجدول السابق أن معاملات الارتباط بين العبارات والدرجة الكلية للإستهبيان ككل تراوحت ما بين (**٠,٩٣٢)، (**٠,٧٤٦)، وجميعها دالة إحصائية عند مستوى ٠,٠١ .

ثانياً: ثبات الإستهبيان: تم حساب ثبات المقياس بمعامل ألفا كرونباخ وكانت النتائج كما يلى:

معامل ألفا كرونباخ: يوضح الجدول قيمة معامل ألفا كرونباخ للإستهبيان ككل كانت ٠,٩٦٥ .

جدول رقم (٦) يبين قيم معامل الثبات للاستبيان الخاص بالمستهلكين ككل

الأبعاد	عدد العبارات	معامل ألفا كرونباخ
الاستبيان ككل	٩	٠,٩٦٥

وتدل هذه القيم على أن الاستبيان يتمتع بدرجة مناسبة من الثبات لقياس صلاحية وجودة التصميمات، ومن ثم ثبات الاستبيان ككل.

المعاملات الإحصائية التي استخدمت في تحليل البيانات: تم تحليل البيانات وإجراء المعاملات الإحصائية باستخدام برنامج spss لاستخراج النتائج وفيما يلي بعض الأساليب الإحصائية المستخدمة:

1. معامل ارتباط بيرسون : لحساب صدق المحتوى (التجانس الداخلي) للاستبيان.
2. معامل ألفا كرونباخ : لحساب الثبات وصلاحية الاداة ويعتبر من أشهر معاملات الثبات حيث يعتمد على حساب الارتباط الداخلي للإجابة على العبارات.
3. المتوسط المرجح والمتوسط المنوي المرجح : (حيث يعتبر من أفضل أساليب قياس الاتجاهات للتعرف على مستوى جودة كل عبارة من وجهة نظر المحكمين ويستخدم في مقاييس وإستبيانات التدرج) .

ويكون الوزن المرجح لإجابات كل عبارة من العبارات على النحو التالي:

١ - ١,٦٧ (غير ملائم)، ١,٦٨ - ٢,٣٥ (إلى حد ما) ، ٢,٣٦ - ٣ (ملائم)

4. الانحراف المعياري : هو أحد المقاييس المهمة لمعرفة مدى تشتت البيانات عن وسطها الحسابي ، كما أنه يفيد في ترتيب المتوسطات عند تساوي بعضها ، حيث تعطى الرتبة الأفضل للفقرة التي انحرافها المعياري أقل.
5. إختبار تحليل التباين الأحادي في إتجاه واحد **One - Way ANOVA** : هو إحدى الاختبارات المعلمية ويستخدم في حالة وجود أكثر من عينتين مستقلتين.

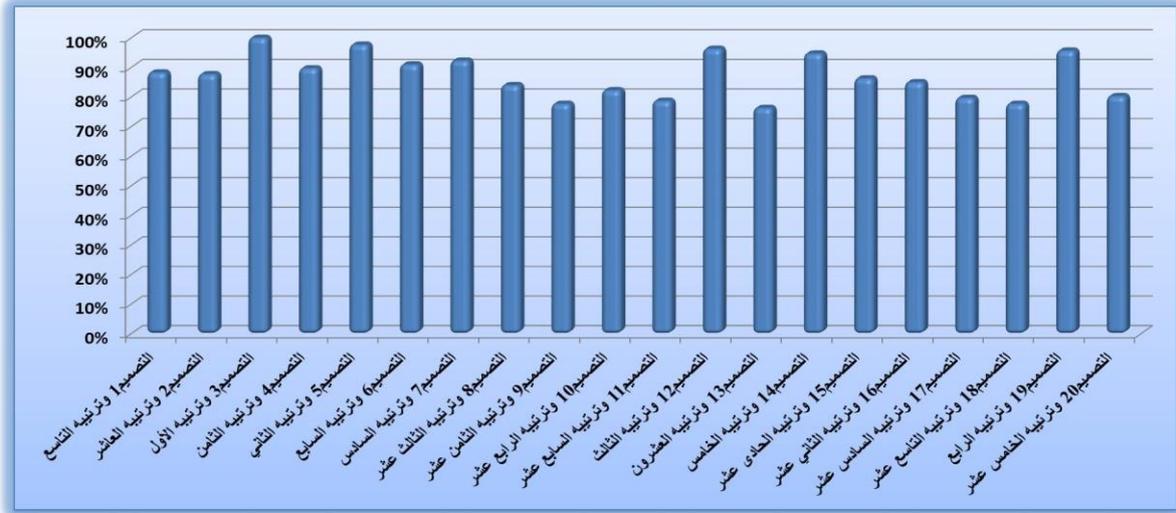
هذا الجزء يتضمن نتائج الدراسة التطبيقية بهدف الوقوف على مدى إمكانية الاستفادة من الإيقاع الحركي للخط الكاليجرافي كروية جمالية في التصميم والتشكيل على المانيكان.

أولاً: بالنسبة لأراء المتخصصين:

جدول رقم (٧) يوضح المتوسط المرجح والمتوسط المنوي المرجح والانحراف المعياري وترتيب التصميمات وتقديرها طبقاً لاستجابات السادة المتخصصين لجميع المحاور

مستوى التصميم	ترتيب التصميمات	المتوسط المنوي المرجح (معامل الجودة)	الانحراف المعياري	المتوسط المرجح	مجموع الأوزان	مستويات المؤشرات			التصميمات
						غير ملائم	إلى حد ما	ملائم	
ملائم	التاسع	٨٨,٣%	٠,٥٥	٢,٦٥	٣٩٨	٦	٤٠	١٠٤	١
ملائم	العاشر	٨٧,٧%	٠,٤٩	٢,٦٣	٣٩٤	٠	٥٦	٩٤	٢
ملائم	الأول	١٠٠%	٠	٣	٤٥٠	٠	٠	١٥٠	٣
ملائم	الثامن	٨٩,٧%	٠,٤٧	٢,٦٩	٤٠٤	٠	٤٦	١٠٤	٤

ملائم	الثاني	٩٧,٧%	٠,٢٥	٢,٩٣	٤٤٠	٠	١٠	١٤٠	٥
ملائم	السابع	٩١%	٠,٤٥	٢,٧٣	٤١٠	٠	٤٠	١١٠	٦
ملائم	السادس	٩٢,٣%	٠,٤٣	٢,٧٧	٤١٦	٠	٣٤	١١٦	٧
ملائم	الثالث عشر	٨٤%	٠,٥١	٢,٥٢	٣٧٨	٠	٧٢	٧٨	٨
ملائم إلى حد ما	الثامن عشر	٧٧,٧%	٠,٦١	٢,٣٣	٣٥٠	١٢	٧٦	٦٢	٩
ملائم	الرابع عشر	٨٢,٣%	٠,٥٧	٢,٤٧	٣٧٠	٦	٦٨	٧٦	١٠
ملائم	السابع عشر	٧٨,٧%	٠,٥٦	٢,٣٦	٣٥٤	٦	٨٤	٦٠	١١
ملائم	الثالث	٩٦,٣%	٠,٣١	٢,٨٩	٤٣٤	٠	١٦	١٣٤	١٢
ملائم إلى حد ما	العشرون	٧٦,٣%	٠,٦٤	٢,٢٩	٣٤٤	١٤	٧٨	٥٨	١٣
ملائم	الخامس	٩٤,٧%	٠,٣٨	٢,٨٤	٤٢٦	٠	٢٤	١٢٦	١٤
ملائم	الحادي عشر	٨٦,٣%	٠,٥٠	٢,٥٩	٣٨٨	٠	٦٢	٨٨	١٥
ملائم	الثاني عشر	٨٥%	٠,٥٠	٢,٥٥	٣٨٢	٠	٦٨	٨٢	١٦
ملائم	السادس عشر	٧٩,٧%	٠,٥٦	٢,٣٩	٣٥٨	٦	٨٠	٦٤	١٧
ملائم إلى حد ما	التاسع عشر	٧٧,٧%	٠,٦٥	٢,٣٣	٣٥٠	١٢	٧٦	٦٢	١٨
ملائم	الرابع	٩٥,٧%	٠,٣٥	٢,٨٧	٤٣٠	٠	٢٠	١٣٠	١٩
ملائم	الخامس عشر	٨٠,٣%	٠,٦٣	٢,٤١	٣٦٢	١٠	٦٨	٧٢	٢٠



شكل رقم (١٣) يوضح ترتيب التصميمات وتقديرها طبقاً لاستجابات السادة المتخصصين لجميع المحاور

يوضح الجدول رقم (٧) والشكل رقم (١٣) :

استجابات المتخصصين حول مدى إمكانية الاستفادة من الإيقاع الحركي للخط الكاليجرافي كروية جمالية في التصميم والتشكيل على المانيكان وقد تبين أن عدد (١٧) تصميم قد حصلوا على مستوى ملائم بمتوسطات تتراوح ما بين (٣ : ٢,٣٦)، وعدد (٣) تصميمات حصلوا على مستوى ملائم إلى حد ما، وتعتبر كل التصميمات قابلة للتصميم، كما تبين أن أفضل التصميمات كانت مرتبه على النحو التالي:

التصميم الثالث حصل على الترتيب الأول بمتوسط (٣) ونسبة (١٠٠%)، يليه التصميم الخامس حصل على الترتيب الثاني بمتوسط (٢,٩٣) ونسبة (٩٧,٧%)، يليهم التصميم الثاني عشر حصل الترتيب الثالث بمتوسط (٢,٨٩) ونسبة (٩٦,٣%)، يليهم التصميم التاسع عشر حصل على الترتيب الرابع بمتوسط (٢,٨٧) ونسبة (٩٥,٧%)، يليهم التصميم الرابع عشر حصل على الترتيب الخامس بمتوسط (٢,٨٤) ونسبة (٩٤,٧%)، يليهم التصميم السابع حصل الترتيب السادس بمتوسط (٢,٧٧) ونسبة (٩٢,٣%)، يليهم التصميم السادس حصل على الترتيب السابع بمتوسط (٢,٧٣) ونسبة (٩١%)، يليهم التصميم الرابع حصل على الترتيب الثامن بمتوسط (٢,٦٩) ونسبة (٨٩,٧%)، يليهم التصميم الأول حصل على الترتيب التاسع بمتوسط (٢,٦٥) ونسبة (٨٨,٣%)، يليهم التصميم الثاني حصل على الترتيب العاشر بمتوسط (٢,٦٣) ونسبة (٨٧,٧%)، يليهم التصميم الخامس عشر حصل على الترتيب الحادي عشر بمتوسط (٢,٥٩) ونسبة (٨٦,٣%)، يليهم التصميم السادس عشر حصل على الترتيب الثاني عشر بمتوسط (٢,٥٥) ونسبة (٨٥%)، يليهم التصميم الثامن حصل على الترتيب الثالث عشر بمتوسط (٢,٥٢) ونسبة (٨٤%)، يليهم التصميم العاشر حصل على الترتيب الرابع عشر بمتوسط (٢,٤٧) ونسبة (٨٢,٣%)، يليهم التصميم العشرون حصل على الترتيب الخامس عشر بمتوسط (٢,٤١) ونسبة (٨٠,٣%)، يليهم التصميم السابع عشر حصل على الترتيب السادس عشر بمتوسط (٢,٣٩) ونسبة (٧٩,٧%)، يليهم التصميم الحادي عشر حصل على الترتيب السابع عشر بمتوسط (٢,٣٦) ونسبة (٧٨,٧%)، يليهم التصميمان التاسع ، الثامن عشر حصلوا على الترتيب الثامن عشر بمتوسط (٢,٣٣) ونسبة (٧٧,٧%)، يليهم التصميم الثالث عشر حصل على الترتيب التاسع عشر بمتوسط (٢,٢٩) ونسبة (٧٦,٣%)،

مجلة العمارة والفنون والعلوم الإنسانية - المجلد السادس - العدد التاسع والعشرين
 سبتمبر ٢٠٢١
 وبالتالي يكون ترتيب التصميمات المستلهمة من جماليات الإيقاع الحركي للخط الكاليجرافي وفق إتفاق آراء المتخصصين هي (٣، ٥، ١٢، ١٩، ١٤، ٧، ٦، ٤، ١، ٢، ١٥، ١٦، ٨، ١٠، ٢٠، ١٧، ١١، ٩، ١٨، ١٣)، وكانت أفضل التصميمات والتي سوف يتم تنفيذها ثم عرضها على المستهلكين هم التصميمات (٣، ٥، ١٢، ١٩، ١٤)

جدول رقم (٨) يوضح تحليل التباين لدراسة معنوية الفروق بين إستجابات السادة المتخصصين على التصميمات المقترحة لكل محور من محاور الاستبيان والاستبيان ككل

مستوى الدلالة	الدلالة	F	متوسط المربعات	مجموع المربعات	درجات الحرية	مصدر التباين	محاور الاستبيان
دالة عند (٠,٠١)	٠,٠٠٠	٣,٠١٩	٢٨,٤١٥	٥٣٩,٨٨٠	١٩	بين التصميمات	مدى تحقيق أسس وعناصر التصميم
			٩,٤١١	٢٦٣٥,٢٠٠	٢٨٠	داخل التصميمات	
			-	٣١٧٥,٠٨٠	٢٩٩	الإجمالي	
دالة عند (٠,٠١)	٠,٠٠٠	٣,٨٥١	١٤,٢٠١	٢٦٩,٨١٣	١٩	بين التصميمات	مدى تحقيق الجوانب الابتكارية والجوانب التقنية
			٣,٦٨٨	١٠٣٢,٥٣٣	٢٨٠	داخل التصميمات	
			-	١٣٠٢,٣٤٧	٢٩٩	الإجمالي	
دالة عند (٠,٠١)	٠,٠٠٠	٤,٧٣٦	٧٤,٥٤٠	١٤١٦,٢٥٣	١٩	بين التصميمات	الإستبيان ككل
			١٥,٧٣٩	٤٤٠٦,٩٣٣	٢٨٠	داخل التصميمات	
			-	٥٨٢٣,١٨٧	٢٩٩	الإجمالي	

يوضح الجدول رقم (٨) :

توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية (٠,٠١) بين إستجابات السادة المتخصصين على التصميمات المقترحة في المحور الأول (مدى تحقيق أسس وعناصر التصميم) حيث بلغت قيمة (ف) ٣,٠١٩ ومستوى الدلالة (٠,٠٠٠) وهو أقل من مستوى المعنوية (٠,٠٥) ، مما يدل على وجود فروق بين التصميمات في مدى تحقيق أسس وعناصر التصميم. توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠١) بين إستجابات السادة المتخصصين على التصميمات المقترحة في المحور الثاني (مدى تحقيق الجوانب الابتكارية والجوانب التقنية) حيث بلغت قيمة (ف) ٣,٨٥١ ومستوى الدلالة (٠,٠٠٠) أقل من مستوى المعنوية (٠,٠١) ، مما يدل على وجود فروق بين التصميمات في مدى تحقيق الجوانب الابتكارية والجوانب التقنية. توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠١) بين إستجابات السادة المتخصصين على التصميمات المقترحة من جماليات الإيقاع الحركي للخط الكاليجرافي حيث بلغت قيمة (ف) ٤,٧٣٦ ومستوى الدلالة (٠,٠٠٠) وهو أقل من مستوى المعنوية (٠,٠٥) مما يدل على وجود فروق بين التصميمات في الإستبيان ككل .

ثانياً: بالنسبة لآراء المستهلكين:

جدول رقم (٩) يوضح المتوسط المرجح والمتوسط المنوي المرجح والانحراف المعياري وترتيب التصميمات وتقديرها طبقاً لاستجابات السادة المستهلكين لجميع المحاور

مستوى التصميم	ترتيب التصميمات	المتوسط المنوي المرجح (معامل الجودة)	الانحراف المعياري	المتوسط المرجح	مجموع الأوزان	مستويات المؤشرات			تصميمات
						غير ملائم	إلى حد ما	ملائم	
ملائم	الثاني	٩٧,٨%	٠,٢٥٨	٢,٩٣	٣٩٦	٠	٩	١٢٦	٣
ملائم	الثالث	٩٣,٣%	٠,٥٦١	٢,٨٠	٣٧٨	٩	٩	١١٧	٥
ملائم	الأول	١٠٠%	٠	٣	٤٠٥	٠	٠	١٣٥	١٢
ملائم	الخامس	٨٨,٩%	٠,٦١٧	٢,٦٧	٣٦٠	٩	٢٧	٩٩	١٤
ملائم	الرابع	٩١,١%	٠,٥٩٤	٢,٧٣	٣٦٩	٩	١٨	١٠٨	١٩



شكل رقم (١٤) يوضح ترتيب التصميمات وتقديرها طبقاً لاستجابات المستهلكين لجميع المحاور

يوضح الجدول رقم (٩) والشكل رقم (١٤):

استجابات المستهلكين حول مدى إمكانية الاستفادة من الإيقاع الحركي للخط الكاليجرافي كروية جمالية في التصميم والتشكيل على المانيكان وقد تبين أن جميع التصميمات قد حصلوا على مستوى ملائم بمتوسطات تتراوح ما بين (٣ : ٢,٦٧) ، وتعتبر كل التصميمات تحقق تميزاً في التنفيذ ، وقد تبين أن أفضل التصميمات كانت مرتبه على النحو التالي التصميم الثاني عشر حصل على الترتيب الأول بمتوسط (٣) ونسبة (١٠٠%)، يليهم التصميم الثالث حصل على الترتيب الثاني بمتوسط (٢,٩٣) ونسبة (٩٧,٨%)، يليهم التصميم الخامس حصل على الترتيب الثالث بمتوسط (٢,٨٠) ونسبة (٩٣,٣%)، يليهم التصميم التاسع عشر حصل على الترتيب الرابع بمتوسط (٢,٧٣) ونسبة (٩١,١%)، يليهم التصميم الرابع عشر حصل على الترتيب الخامس بمتوسط (٢,٦٧) ونسبة (٨٨,٩%) وبالتالي يكون ترتيب التصميمات المستحدثة من جماليات الإيقاع الحركي للخط الكاليجرافي وفق إتفاق آراء المستهلكين هي (١٢، ٣، ٥، ١٩، ١٤).

جدول رقم (١٠) يوضح تحليل التباين لدراسة معنوية الفروق بين إستجابات المستهلكين على التصميمات المقترحة للاستبيان ككل

مستوى الدلالة	الدلالة	F	متوسط المربعات	مجموع المربعات	درجات الحرية	مصدر التباين	محاور الاستبيان
غير دالة عند (٠,٠٥)	٠,٢٨٤	١,٢٨٦	٢٣,٢٢٠	٩٢,٨٨٠	٤	بين التصميمات	الفروق بين التصميمات من وجهة نظر المستهلكين
			١٨,٠٥١	١٢٦٣,٦٠	٧٠	داخل التصميمات	
			-	١٣٥٦,٤٨	٧٤	الإجمالي	

يوضح الجدول رقم (١٠) :

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين إستجابات المستهلكين على التصميمات المنفذة والمستلهمة من جماليات الإيقاع الحركي للخط الكاليجرافي حيث بلغت قيمة (ف) ١,٢٨٦ ومستوى الدلالة (٠,٢٨٤) وهو أكبر من مستوى المعنوية (٠,٠٥) مما يدل على عدم وجود فروق بين التصميمات في الاستبيان ككل. مما يبين كفاءة جميع التصميمات من وجهة نظر المستهلكين.

تفسير النتائج المرتبطة باختبار صحة فروض الدراسة :

1. النتائج المتعلقة بفرض الدراسة الأول ومؤداه :

- " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التصميمات المقترحة من حيث تحقق عناصر وأسس التصميم والقيم الابتكارية والجوانب التقنية وامكانية الاستفادة من جماليات الإيقاع الحركي للخط الكاليجرافي كروية جمالية في التصميم والتشكيل على المانيكان "(من وجهة نظر السادة المتخصصين) .

وقد أثبتت النتائج ما يلي :

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية (٠,٠١) بين إستجابات السادة المتخصصين على التصميمات المقترحة في المحور الأول في مدى تحقيق أسس وعناصر التصميم.
 - توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠١) بين إستجابات السادة المتخصصين على التصميمات المقترحة في المحور الثاني في مدى تحقيق الجوانب الابتكارية والجوانب التقنية.
 - توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠١) بين إستجابات السادة المتخصصين على التصميمات المقترحة من جماليات الإيقاع الحركي للخط الكاليجرافي ، مما يدل على وجود فروق بين التصميمات في الاستبيان ككل .
- حيث يمكن الاستفادة من جماليات الإيقاع الحركي للخط الكاليجرافي في استلهام تصميمات يمكن تصميمها و تشكيلها على المانيكان من وجهة نظر المتخصصين، حيث تبين من خلال إستجاباتهم حول التصميمات ما يلي وقد تبين أن عدد (١٧) تصميم قد حصلوا على مستوى ملائم بمتوسطات تتراوح ما بين (٣ : ٢,٣٦)، وعدد (٣) تصميمات حصلوا على مستوى ملائم إلى حد ما. وتعتبر كل التصميمات قابلة للتنفيذ، وقد كان ترتيب التصميمات المستحدثه من جماليات الإيقاع الحركي للخط الكاليجرافي وفق إتفاق آراء المتخصصين كالتالي (٣، ٥، ١٢، ١٩، ١٤، ٧، ٦، ٤، ١، ٢، ١٥، ١٦، ٨، ١٠، ٢٠،

١٧، ١١، ٩، ١٨، ١٣)، وكانت أفضل التصميمات والتي سوف يتم تنفيذها ثم عرضها على المستهلكين هم التصميمات (٣، ٥، ١٢، ١٩، ١٤)

ويتفق ذلك مع دراسة (أحمد صالح، جهاد أحمد- ٢٠٢٠-١٧٥) التي أكد فيها ان التشكيل بالخط العربي "calligraphy" فناً ملهماً، يحمل في طياته أسرار جمال التشكيل الفني، وذلك لما يمتلكه من السمات الفنية الجمالية، التي تميزه عن غيره من أنواع وأشكال الخطوط و اللغات الأخرى، تلك السمات التي تجعل منه قيمة تثير أي عمل فني .

2. النتائج المتعلقة بفرض الدراسة الثاني ومواده :

- " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التصميمات المنفذة والمستلهمة من جماليات الإيقاع الحركي للخط الكاليجرافي وإمكانية الاستفادة من كروية جمالية في التصميم والتشكيل على المانيكان (من وجهة نظر المستهلكين)". وقد أثبتت النتائج ما يلي :

توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين إستجابات المستهلكين على التصميمات المنفذة والمستلهمة من جماليات الإيقاع الحركي للخط الكاليجرافي حيث بلغت قيمة (ف) ١,٢٨٦، ومستوى الدلالة (٠,٢٨٤) وهو أكبر من مستوى المعنوية (٠,٠١) مما يدل على وجود فروق بين التصميمات في الإستهتبان ككل.

وقد تبين أن جميع التصميمات قد حصلوا على مستوى ملائم بمتوسطات تتراوح ما بين (٣ : ٢,٦٧) ، كما تبين أن ترتيب التصميمات المنفذة والمستلهمة من جماليات الإيقاع الحركي للخط الكاليجرافي وفق إتفاق آراء المستهلكين هي (١٢، ٣، ٥، ١٩، ١٤).

• مما سبق يتضح لنا من نتائج فروض البحث إمكانية الاستفادة من جماليات الأيقاع الحركي للخط الكاليجرافي في استلهام تصميمات مقترحة من خلال تناغم الحروف كوحدات زخرفية يمكن تنفيذها بأسلوب التصميم والتشكيل على المانيكان من وجهة نظر المتخصصين والمستهلكين، وهذا يتفق مع دراسة (مروة السيد - ٢٠١٦) ودراسة (انجي محمد سيد - ٢٠١٩) والتي أكدت على استخدام الحركة الفعلية لحروف الخط العربي كمفردة تشكيلية على الأزياء , أما دراسة (نسرين عزت جمال - ٢٠١٨) ودراسة (نرمين أحمد - ٢٠١٩) هدفت إلى إستلهام تصميمات برؤية فنية حديثة أما في صورة حروف أبجدية أو تصميمات معاصرة لفن الأثاث من الفن الكاليجرافيتي، كما يتفق مع ما ذكره (Cari Buziak- 2011 -5) من أهمية الخط الذي يعتبر طريقة للتعبير عن النفس وتعلم شيء جديد في مجال فني يحتوي على الكثير من الإمكانيات المتعددة للاكتشافات الجديدة ، بالإضافة الى تعلم أبجدية جديدة ، بلمسات مصنوعة يدويًا .

ملخص النتائج:

1- اعطى الاستلهام من الخط الكاليجرافي قدرة على الابتكار والتناغم بين الحروف، مما اعطى ثراء للتصميم المستلهم بحرية تامة مما يحقق النظرة الجمالية للأزياء بهوية عربية اصيلة.

2- يمكن الاستفادة من جماليات الإيقاع الحركي للخط الكاليجرافي في استلهام تصميمات مقترحة يمكن تشكيلها على المانيكان من وجهة نظر المتخصصين، حيث حصل التصميم الثالث على الترتيب الأول بنسبة (١٠٠%)، يليه التصميم الخامس حصل على الترتيب الثاني بنسبة (٩٧,٧%)، يليهم التصميم الثاني عشر حصل على الترتيب الثالث بنسبة (٩٦,٣%)، يليهم التصميم التاسع عشر حصل على الترتيب الرابع بنسبة (٩٥,٧%)، يليهم التصميم الرابع عشر حصل على الترتيب الخامس بنسبة (٩٤,٧%).

3- قدمت التصميمات المستلهمة من الإيقاع الحركي للخط الكاليجرافي والمنفذة بأسلوب التصميم على المانيكان من وجهة نظر المستهلكات تميزا للتصميم برؤية عصرية جديدة من خلال تطويع الخامات الزخرفية المختلفة لتنفيذ التصميمات.

4- تبين وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات المستهلكات على التصميمات المنفذة والمستلهمة من جماليات الإيقاع الحركي للخط الكاليجرافي، حيث حصل التصميم الثاني عشر على الترتيب الأول بنسبة (١٠٠%)، يليهم التصميم الثالث وقد حصل على الترتيب الثاني بنسبة (٩٧,٨%)، يليهم التصميم الخامس وقد حصل على الترتيب الثالث بنسبة (٩٣,٣%)، يليهم التصميم التاسع عشر وقد حصل على الترتيب الرابع بنسبة (٩١,١%)، يليهم التصميم الرابع عشر وقد حصل على الترتيب الخامس بنسبة (٨٨,٩%).

5- ساعدت حركة الخطوط وتناغمها على إبراز الناحية الجمالية باستخدام الخامات الزخرفية مما ساعد على تفضيل المستهلكات في اختيارهن للتصميمات المنفذة وانها تتفق مع ادواقهن والموضة العصرية.

التوصيات:

- ضرورة ادراج مقرر لتدريس انماط الخطوط بانواعها المختلفة لكي تعد مرجع للاقتباس في مجال الأزياء.
- إجراء العديد من الدراسات حول المفهوم المعاصر للخط الكاليجرافي للاستفادة منه في مجال الملابس والنسيج بصفة عامة.
- ضرورة الاهتمام بتصميم أزياء تحمل الهوية العربية بروى جديدة مستلهمة من الخط الكاليجرافي العربي الحر.
- تفعيل دور الكليات الفنية وكلية الأقتصاد المنزلي من خلال عمل معارض للتصميمات المبتكرة وعرض الزخارف والتصميمات الحديثة في المعارض الفنية للعمل على تنمية ذوق وحس المشاهد فنيا وجماليا.
- دعم الفنانين اللذين يستخدمون الخط الكاليجرافي وتخصيص ساحات فنية لهم لثقل موهبتهم مع توثيق اعمالهم بعمل موقع على النت باعتبارها حقلا خصبا للمستلهمين منها من محبي هذا الفن

ملحق رقم (١) استمارة اراء المتخصصين في التصميمات المقترحة

تصميم ()			الإستبيان
ملائم	ملائم الى حد ما	غير ملائم	
			أولاً: تحقيق عناصر وأسس التصميم:
			١- الوحدة بين عناصر التصميم الأساسية (الخط- الشكل - اللون- الخامة)
			٢- ترابط مساحات التصميم
			٣- النسبة والتناسب بين أجزاء التصميم
			٤- تحقيق الاتزان في التصميم
			٥- يلعب الخط الكاليجرافي دورا هاما في التصميم الزخرفي والبنائي.
			6- تناسب الخامات الزخرفية المستخدمة في ابراز جماليات التصميم .
			ثانياً: تحقيق القيم الإبتكارية والجوانب التقنية:
			١- حقق التصميم المقترح ابراز جماليات التكوينات التشكيلية للخط الكاليجرافي.
			٢- حقق الأستهلام من الخط الكاليجرافي تميزا في التصميمات المقترحة للتصميم والتشكيل على المانيكان.
			٣- ملائمة التصميمات المنفذة للسيدات من سن ١٨:٣٥ سنة.
			٤- ملائمة التصميم مع الذوق العام.

ملحق رقم (٢) استمارة اراء المستهلكات فى التصميمات المنفذة

التصميم ()			المحاور
غير ملائم	ملائم الى حد ما	ملائم	
			1- حقق التصميم الزخرفى تناسبا مع تصميم الزى.
			2- تناسب الخامات الزخرفية مع التصميمات المنفذة.
			3- تناسب التقنيات المستخدمة فى التنفيذ مع تصميم الزى.
			4- التصميمات المنفذة ابرزت الامكانيات التشكيلية للخط الكاليجرافى.
			5- يضيف التصميم المنفذ رؤية جديدة فى مجال الأزياء.
			6- يصلح أن يكون التصميم منتجاً يمكن تنفيذه وتسويقه .
			7- يتماشى التصميم مع الموضة الحديثة.
			8- يصلح ارتدائه فى العديد من المناسبات .
			9- افضل ارتداء التصميم بشكل شخصي.

ملحق رقم (٣) أسماء المحكمين للاستبيان الخاص بالتصميمات المقترحة والمستلهمة من الأيقاع الحركى للخط الكاليجرافى

م	اسم المحكم	الدرجة العلمية	جهة العمل
١	أ.د/ ولاء على دياب	أستاذ متفرغ بقسم الملابس والنسيج ورئيس اللجنة العلمية الدائمة لترقية الأساتذة والأساتذة المساعدين بكلية الاقتصاد المنزلي جامعة الأزهر	كلية الاقتصاد المنزلي جامعة الأزهر
	أ.د/ فيروز الجمل	أستاذ متفرغ بكلية الفنون التطبيقية جامعة دمياط	كلية الفنون التطبيقية جامعة دمياط
٣	أ.م.د/ ايناس حمدى عبد المقصود	أستاذ مساعد بقسم الملابس والنسيج	كلية علوم الاسرة جامعة طيبة
٤	أ.م.د/هدى أبو ضيف	أستاذ مساعد بقسم تصميم الأزياء والنسيج	كلية التصاميم والفنون جامعة الطائف
٥	أ.م.د/ نفيسة أحمد علوان	أستاذ مساعد بقسم الملابس والنسيج	كلية الاقتصاد المنزلي جامعة الأزهر
٦	أ.م.د/ هناء عبدالله النواوي	أستاذ مساعد الملابس والنسيج	كلية علوم الاسرة جامعة طيبة
٧	أ.م.د/ أماني مصطفى خلف	أستاذ مساعد بقسم الملابس والنسيج	كلية الاقتصاد المنزلي جامعة الأزهر
٨	أ.م.د/رشا عبد المعطى الشيخ	أستاذ مساعد بقسم الملابس والنسيج	كلية علوم الاسرة جامعة طيبة
٩	أ.م.د/ فاطمة السعيد مدين	أستاذ مساعد الملابس بقسم والنسيج	كلية الاقتصاد المنزلي جامعة الأزهر
١٠	د/ مایسة محمود الكيلاني	مدرس بقسم الملابس والنسيج	كلية الاقتصاد المنزلي جامعة الأزهر

١١	د/ دعاء عبدالقادر القطري	مدرس بقسم الملابس والنسيج	كلية الاقتصاد المنزلي جامعة الأزهر
١٢	د/ اسماء جلال عبد العزيز	مدرس بقسم الملابس والنسيج	كلية الاقتصاد المنزلي جامعة الأزهر
١٣	د/ شيماء محمد عامر ناصف	مدرس بقسم الملابس والنسيج	كلية الاقتصاد المنزلي جامعة الأزهر
١٤	د/ شيماء عبدالمنعم السخاوى	مدرس بقسم الملابس والنسيج	كلية الاقتصاد المنزلي جامعة الأزهر
١٥	د/ هبه عبد الله سلامة	مدرس بقسم الملابس والنسيج	كلية الاقتصاد المنزلي جامعة الأزهر

المراجع:

- 1- ابراهيم , مصطفى محمد رشاد: "جماليات الخط العربى وتطبيقاته المعاصرة", عالم الكتب , ٢٠١٤م.
- 1- Ibrahim, Mostafa Mohamed Rashad: "Gamaluat Alkhat alarabi wa tatbekath almoasera", alam alkotb, 2014
- 2- ابو الأسعد , مروة السيد ابراهيم: "الخط العربى كمفردة تشكيلية فى تصميم طباعة أقمشة السيدات من خلال اتجاهات الموضة العالمية" مجلة التصميم الدولية , المجلد ٦ , عدد ٣, يناير, ٢٠١٦م.
- 2- Abu Al-Asaad, Marwa El-Sayed Ibrahim: "Alkhat alarabi kamofrada gamaleya tashkeleya fee tasmeem tebaet akmeshat alsayedatmen khelal etegahat almoda alalameia , megalet altasmeem aldawalia,, meg6, adad3, yanayer 2016.
- 3- ابو الخير, شندى محمود: "النظم الأيقاعية فى جداريات الفن المصرى القديم كمصدر لإثراء التصميمات الزخرفية" المجلة المصرية للدراسات المتخصصة , كلية التربية النوعية , جامعة عين شمس , العدد ٤ , اكتوبر ٢٠٠٨م.
- 3- Abu Al-Khair, Shendi Mahmoud: "Alnozom Alekaghya fee Jadareuat Alfana Almasary Alkadem Kamasader Lesaraa Altasamemat Alzokhrofeua"Al megalet Almasarua Leaderasat Almotakhseesa,Kulyat Altarbya Alnawaya,Jamaat Ain Shams, Adad 4, October 2008
- 4- أبو سعدة , أمانى السيد: "فن الفسيفساء كمصدر لإثراء الأزياء المشكلة على المانيكان" رسالة ماجستير , كلية الاقتصاد المنزلى , جامعة الأزهر , ٢٠١٨م.
- 4- Abu Saada, Amani Al-Sayed: "Fan ALfosaufsa Kamasdr Leasraa Alazuaa Almosakala Ala Amanekan" Resalt Magstar,Koleuat Alektsad Almanzely, Jamaat Al-Azhar ,2018
- 5- أبو شعالة , حسين ميلاد: "الأشغال الفنية ودورها فى تنمية الرؤية الجمالية لدى الطفل" مجلة علوم التربية الرياضية والعلوم الأخرى , كلية التربية البدنية , جامعة المرقب , العدد ١ , ديسمبر ٢٠١٦م.
- 5- Abu Sha'alah, Hussein Milad: "Alashal Alfaneua Wa Dowraha Fee Tanmeut Alroeuwa Algamalua Lada Altefal" megalet Olom Altarbua Alrudia Wa Alolom Alokhra, Koleuat Altarbua Albadanua, Gameghat Al-Marqab, Adad 1, December 2016
- 6- احمد , انجى محمد سيد: "استحداث صياغات تصميمية من خلال الحركة الفعلية للحروف العربية كمدخل لإثراء التصميم الزخرفى فى الأبعاد الثلاثية" رسالة ماجستير , كلية التربية النوعية , قسم التربية الفنية , جامعة طنطا , ٢٠١٩م.
- 6- Ahmad, Engy Mohamed Sayed: "Esthdas Seuaghat Tasmemia Men Khelal Alharka Alfelua Lealhorof Alarabia Kamadkhal Lesraa Altasmem Alzokhorofy Fe Alabad Alsolacua " Resalt Magstar ,Kulyat Altarbya Alnawaya Kasm Altarbia Alfania , Gameghat Tanta , 2019
- 7- الحجرى, سلمان عامر: "الحروفية العربية من خلال الأدوات الجرافيكية المعاصرة " " تجربة ذاتية" المؤتمر الدولى الأول بعنوان (ملتقى الطرق للفنون البصرية الممارسات العمانية المعاصرة) للمجموعة البحثية للفنون البصرية العمانية بقسم التربية الفنية بكلية التربية وإدارة التعاون والعمل الثقافى بالسفارة الفرنسية بعمان الذى نظم بالمركز العمانى الفرنسى مسقط ٣٠ - ٣١ مارس, ٢٠١٥م.
- 7- Al-Hajry, Salman Amer: "Alhorofia Alarabia Men khelal Aladawat Algrafikia Almoghceria" Tagroba Zateua" Almuatamer Aldawly Alawal Bianwan(Moltaka Altork Li alfnon Albasaruia

Almomarasat Alaomaniua Almacera) Lialmagmoaa Albahsia Lialfonon Albasaria Alaomania Biksm Altarbia Wa Edart Altaawon Wa Alamal Alsakafy Bi Alcefara Alfrinsia Bi oman Alzew Nozem Blmarakaz Alomany Alfirency Muscat , 30-31 March 2015.

- 8- الحسينى ,إياد عبد الله:" الحروفية قراءة جديدة في الخط العربى " هبة استوديو , ٢٠١٢
- 8- Alhossieney, Eyad Iyad: "Alharoufiyya keraat Jadida fee Alkhat alarabi" Heba Studio, 2012
- 9- المنهورى ,منى إبراهيم, الكيلانى ,مايسة محمود:"رؤية جديدة لإثراء الأزياء المشكلة على المانيكان بأسلوب التطريز بفن التلى" المؤتمر السنوى (العربى السابع – الدولى الرابع) إدارة المعرفة وإدارة رأس المال الفكرى في مؤسسات التعليم العالى , كلية التربية النوعية , جامعة المنصورة , في الفترة من ١١ – ١٢ , أبريل ٢٠١٢ م.
- 9-Aldamanhoury, Mona Ibrahim, Al-Kilani, Maysa Mahmoud: "Roia Gadida Liesraa Alazua Almoshkala Ala Almanikan Baslob Altatrez By Fan Altaly" " Almuatamer Alsanwy (Alarabi Alsaba – Aldawly Alraba) Edart Almaarifa Wa Edart Rais Almal Alfekry Fee Moasasat Altalim Alaly , Kulyat Altarbya Alnawaya, Gameghat Almansoura, Men 11-12 April 2012.
- 10- السنهورى ,الدسوقي حسن عيسى:"الحرف العربى بين المعاصرة والتقليد" رسالة دكتوراه , جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا, كلية الفنون الجميلة والتطبيقية، ٢٠١٠ م.
- 10- Al-Sanhouri, El-Desouky Hassan Issa: "Alharf Alarabi Bina Almoasarh Wa Altakalid" Resalt Doctorah , Gameghat Alsudan, Lialolom Wa Altekinologia , Kulyat Alfenon Algamila Wa Altatbkia, 2010.
- 11- الطحان , احمد السيد , نبيل, نشوى محمد , محمد , عمرو احمد:"توظيف جماليات ودلالات خطى الثلث والديوانى في استحداث تصميمات ازياء نسائية تتميز بالأصالة العربية" المؤتمر السنوى (العربى السابع – الدولى الرابع) بعنوان " ادارة المعرفة وإدارة راس المال الفكرى في مؤسسات التعليم العالى في مصر والوطن العربى" كلية التربية النوعية , جامعة المنصورة من ١١-١٢ , ابريل ٢٠١٢ م.
- 11- Al-Tahan, Ahmed El-Sayed, Nabil, Nashwa Mohamed, Mohamed, Amr Ahmed: "Tawazef Gamaliuat Wa Delalat Khatiy Alsals Wa Aldewany Fee Estehadas Tasamemat Azauia Nesaeia Tatamiuaz Bi Alasala Alarabia" Almuatamer Alsanwy ((Alarabi Alsaba – Aldawly Alraba) Bianwan" Edart Almaarifa Wa Edart Rais Almal Alfekry Fee Moasasat Altalim Alaly Fee Mesar Wa Alwatan Alarabi , Kulyat Altarbya Alnawaya, Gameghat Almansoura, Men 11-12 April 2012.
- 12- المظفر , ونام قيس يونس : " التشكيلات الحروفية لخزفيات شنيار عبدالله" المنتدى الوطنى لأبحاث الفكر والثقافة , جامعة الكوفة , كلية التربية , المجلد ١٨ , العدد ٧ , ٢٠١٤ م.
- 12- Al-Mudhafar, Weam Qais Younis: " Altashkelat Alhorofia Likhzafuat Shenuar Abadala" Almontada Allwatany Liabhas Alfiker Wa Alsakafa , Gameghat Alkoufa, Kulyat Altarbya Almogald 18, Add7, 2014.
- 13- جمال الدين , نسرين عزت:" استلهام ابداعية عربية معاصرة من الكتابات القوطية رؤية فنية من الكاليجرافى الى التيبوجرافى" مجلة العمارة والفنون والعلوم الإنسانية, الجمعية العربية للحضارة والفنون الإسلامية , العدد العاشر, ابريل , ٢٠١٨ م , ص ٦٦٩ , ٦٧١
- 13- Jamal Al-Din, Nisreen Ezzat: "Estlham Abgadia Arabia Moasera Men Alketabat Alkotia Roeia Fania Men Alcaligrafy Ela Alteibografy", megalet Alaemara Wa Alfonon Aleslamia , Algameia Alarabia Lialhadara Wa Alfonon Aleslamia , No. 10, April, 2018, pp . 669, 671
- 14- جمال الدين , نسرين عزت:" هوية الحروف العربية الإسلامية في الأعلان العربى المعاصر لمواجهة تحديات العولمة" المؤتمر الدولى الثالث بعنوان "الفنون التطبيقية والتوقعات المستقبلية" كلية الفنون التطبيقية , جامعة دمياط , فى الفترة من ١٢ - ٢٣ نوفمبر , ٢٠١٢ م.
- 14- Jamal Al-Din, Nisreen Ezzat: "Haweuat Alhorof Alarabia aleslamia Fee Alealan Alababia Almoaser Lemowaghet Tahadiuat Alawlama" " Almuatamer Alsanwy Alsales Beanwan "

Alfenon Altatbkeia Wa Altawkat Almostabilia " Koleuat Alfenon Altatbekia , Gameat Domiat , Fee 12-23 November, 2012

15- جوخرشة , عائدة حسين أحمد: "دمج الخط العربي مع الصورة الرقمية ودوره في الأخراج الجرافيكي – نتائج وتجارب" مجلة العمارة والفنون والعلوم الإنسانية, الجمعية العربية للحضارة والفنون الإسلامية, العدد السادس عشر , جامعة البيئرا, كلية العمارة والتصميم , ٢٠١٩م, ص ٣٥٢.

15- Jokhrsha, Aida Hussein Ahmad: “ Dameg Alkhat Alarabi Mia Alsora Alsora Alrakameia Wa Dawrah Fee Alekhrag Algrafiky – Nataeig Wa Tagarob ” Megalet Al Emara We Al Fenon Al Insania , Algameia Alarabia Lealhadara Wa Alfenon Aleslamia , Aladd Alsades Ashar , Gameat Albatra , Koleit Alemara We Altasamem , 2019,pp.352

16- حبيب , هيفاء إبراهيم: " الأيهام البصري في تشكيل قطع ملبسية للمرأة البدنية باستخدام التطريز بالقطع البلاستيكية" مجلة الفنون والأدب وعلوم الأنسانيات والأجتماع , كلية الإمارات للعلوم التربوي , العدد ٤٥ , نوفمبر, ٢٠١٩م.

16- Habib, Haifa Ibrahim: "Aleham Albasary Fee Tashkil Keta Malabasia Lealmaraa Albadena Biestkhdam Altatredh Be Alketa Albilastekia "Megalt Alfonon We Aladab We Olom Alensanuat We Alegtema, Koleit Elimarat Le Alolom Altarabawia , Aladd 45, November, 2019.

17- حسني , نهي حسين أحمد: " القيم التشكيلية والتعبيرية للخط العربي المعاصر وأثرها علي تصميم الحلي " جمعية إمسيا التربوية عن طريق الفن, مجلة امسيا , عدد ١٤٤ , مجلد ١٣ , ابريل , ٢٠١٨م.

17- Hosni, Noha Hussein Ahmed: "Alkeuam Altashkelia We Altahirua Le Alkhat Alarabi Almoaser We Asaraha Ala Tasamem Alholy", Gamaeuat Emseya Altarabia An Tarek Alfan , Megalet Emsaya, Adad 14, Mogald 13, April, 2018.

18- حسين , ميادة فهمي, المومني , واصف رضوان: "جماليات الفن الجرافيتي في الفراغ الداخلي المعاصر", المجلة الأردنية للفنون , المجلد العاشر , العدد الأول , ٢٠١٧م.

18- Hussein, Mayada Fahmy, Al-Momani, and Wasif Radwan: "Gamaleuat Alfan Algerafity Fee Alfaragh Aldakhly Almoaser ", Almegalh Alordenia Le Alfonon , Almogald 10, Aladd Alawal , 2017.

19- زربية , هيام ميلاد, زربية , أمال ميلاد: " الرؤية الجمالية للطبيعة في التصوير الليبي المعاصر"مجلة علوم وفنون دراسات وبحوث , جامعة حلوان , المجلد ٢٨ , العدد ١ , يناير, ٢٠١٦م.

19- Zriba, Hayam Milad, Zriba, Amal Milad: "Alroeia Algamaleia Le Altabeia Fee Altasawer Alebi Almoaser " Megalt Olom Wa Fenon Derasat Wa Behois , Gameat Helwan, Almogald 28, Aladd 1, Uanuer, 2016.

20- زواويد , اسماعيل , بن حامد , نور الدين: " تأثير الأيقاع الحركي على بعض مظاهر التطور الحركي لدى أطفال الروضة (٥-٤) سنوات , مجلة دراسات نفسية وتربوية, كلية العلوم بجامعة بومرداس , المجلد ١٢ , العدد ٣ , اكتوبر ٢٠١٩م.

20- Zawaid, Ismail, Bin Hamed, Nour El-Din: "Taser Alekaa Alharky Ala baghd Madhaheer Altatawer Alharaky Lada Atfaal Alrawda (4-5) Sanawat , Megalt Derasat Nafseia Wa Tarbaweia , Coleuat alolom Begameat Bomrades , Almogald 12, Aladd 3, October 2019.

21- سفيان , الهام نفيس : " قابلية توظيف الخط العربي كخاصية فنية وكمدخل لاثرءا جماليات ملابس السهرة للسيدات" مجلة بحوث التربية النوعية , جامعة المنصورة , العدد الثالث عشر , يناير ٢٠٠٩م.

21- Sufyan, Elham Nafis: “Kabelet Tawdhef Alkhat Alarabi Kakhseia Faniua Wa Kamadkhal Lesraa Gamaleuat Malabis Alsahra Leasaudat ” Megalt Behois Altaebia Alnaweia , Gameat Almansoura, Aladd Alsales Ashar , uanuir 2009.

- 22- صالح , نسيبة ، أحمد ، وداد ، محمد , توفيق : "تصميم الازياء(١) " الجمهورية اليمنية , وزارة التعليم المهني , قطاع المناهج والتعليم المستمر , الادارة العامة للمناهج والوسائل التعليمية للمعاهد المهنية , تخصص الخياطة والتفصيل , السنة الثانية, الطبعة الاولى , ٢٠١٥م.
- 22- Saleh, Nusseibeh, Ahmed, Widad, Muhammad, Tawfiq: " Tasamem Alazuia (1)" Algomhrea Aluamania , Wedhart Ataalim Almehany , Ketaa Almanahg Wa Altaleim Almostamer , Aledara Alghama Lealmanahg We Alwacaeil Altghlemia Alealmaaheed Almehania , Takhsois Alkhuata We Altafseial , Elsanh Alsania , Altabiaa Alaola , 2015.
- 23- صالح , هدى إبراهيم على:"دراسة فنية تطبيقية لإمكانية توليف الكروشية اليدوى مع بعض الخامات لإثراء فن التشكيل على المانيكان" رسالة ماجستير, كلية الأقتصاد المنزلى , جامعة الأزهر , ٢٠١٦م.
- 23- Saleh, Hoda Ibrahim Ali: "Derash Faneiaa Tatbekia Lemkaniat Tawlef Alkorashiah Aluadawy Mea Bad Alkhamat Lesraa Fan Altashkial Ala Almanekan ", Resalt ,Magster, Coleiat Aleksad Almanzely , Gameat Al-Azhar, 2016.
- 24- صالح ,فادية مفلح , عبد الحميد ,عبيير ابراهيم:"جماليات فن الكتابة على الجدران في التصميم على المانيكان" مجلة التصميم الدولية , المجلد الثامن , العدد الأول, يناير ٢٠١٨م.
- 24- Saleh, Fadia Mufleh, Abdul Hamid, Abeer Ibrahim: " Gamaleuat Fan Alkitaba Ala Algodran Fee Altasmeem Ala Almankan " Megalt Altasameim Aldawalia, Alogald Alsamen , Aladd Alawal , uanuir 2018.
- 25- صبرى , نرمين أحمد : " فن الكاليجرافيتى ودورة في إضفاء الهوية للتصميم الداخلى والأثاث المعاصر" مجلة العمارة والفنون والعلوم الإنسانية, الجمعية العربية للحضارة والفنون الإسلامية , العدد الرابع عشر , كلية الفنون التطبيقية , جامعة حلوان , ٢٠١٩م , ص ٥٣٣ .
- 25- Sabry, Nermin Ahmed: " Fan Alkalligrafity Wa Doroh Fee Edhaia Alhaweia Leatasamem Aldakhely Wa Alasas Almaser " megalet Alaemara Wa Alfonon Aleslamia , Algameia Alarabia Lialhadara Wa Alfonon Aleslamia , Aladd Alrabea Ashar , Kulyat Alfenon Altatbkia, Gameat Helwan, 2019 , pp. 533
- 26- عبد العظيم , أيمن فاروق:"فن التصميم في الفنون التشكيلية" القاهرة , ٢٠٠٥م.
- 26- Abdel-Azim, Ayman Farouk: " Fan aAltasamem Fee Alfonon Altashkelia" Alkahira, 2005.
- 27- عبد الفتاح , غادة شاكر:" الأستفادة من جماليات الخط العربى لإثراء تيشترات الشباب المطبوعة بفن التيبوغرافيا" مجلة العمارة والفنون والعلوم الإنسانية, الجمعية العربية للحضارة والفنون الإسلامية , العدد الخامس عشر , كلية التربية النوعية , جامعة بنها, ٢٠١٩م , ص ٤٢٨ .
- 27- Abdel-Fattah, Ghada Shaker: "Alestefada Men Gamaleuat Alkhat Alarabi Lesraa Tshirtat Alshabab Befan Altypographia.", megalet Alaemara Wa Alfonon Aleslamia , Algameia Alarabia Lialhadara Wa Alfonon Aleslamia , Aladd Alkhams Ashr , Kulyat Altarbya Alnawaya , Gameat Banha, 2019 , pp. 428.
- 28- عبد اللاه , علا يوسف, عطية , امل بسيونى, عبد المعطى , اسماء السيد:" دراسة تأثير أساليب الزخرفة اللونية للحريز الصناعى على تقنيات التشكيل على المانيكان" مجلة بحوث التربية النوعية , كلية التربية النوعية , جامعة المنصورة , العدد ٣٤ , أبريل ٢٠١٤م.
- 28- Abdellah, Ola Yusef, Attia, Amal Basyouni, Abdel-Moaty, Asmaa El-Sayed: " Deraset Taiser Asaleib Alzakhrafh Alwaneia Lealharer Alsenaghiey Ala Tkanuat Altashkeial On Manekain "Megalt Behoss Altarbya Alnawaya , Kulyat Altarbya Alnawaya, Gameat Almansoura, Aladd 34, April 2014.

29- عبد المعطي , صالح ، عبده , جهاد احمد محمد : "التشكيل بالخط العربي (الكاليجرافي) ومكانته بين فنون الكتاب المعاصر" مجلة العمارة والفنون والعلوم الانسانية , الجمعية العربية للحضارة والفنون الإسلامية, المجلد الخامس , العدد الثاني والعشرون, يوليو ٢٠٢٠, ص١٧٥.

29- Abd al-Moati, Salih, Abdo, Jihad Ahmad Muhammad: " Altashkeial Bealkhat Alarabi (Alcalligraphy) Wa Makanth Baina Fonon Alketab Almoaser", megalet Alaemara Wa Alfonon Aleslamia , Algameia Alarabia Lialhadara Wa Alfonon Aleslamia , Almogald Alkhams , Aladd Alsany We Alashron , Uoluo,2020 , p. 175.

30- عبدالله , ايمان يحيى , محمد , ايمان وجية : " تأثير الأيقاع الحركى على تعلم واتقان بعض المهارات الهجومية في كرة السلة" , المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة , كلية التربية الرياضية للبنين , جامعة حلوان , العدد ٦٩ , سبتمبر ٢٠١٣م.

30- Abdullah, Iman Yahya, Muhammad, Iman Wajia: "Taser Alekaa Alharaky Ala Taalom Wa Etkan Baad Almahart Alhogomia Fee Corat Alsalah ",Almegalet Almegala Alealmia Leatrbia Albadania Wa Aolom Alrauadah , Kulyat Altarbia Alreudia Lealbanin, Gameat Helwan, Aladd 69, September 2013.

31- غزوان , معتز عناد: "جماليات التكرار في التصميم الطباعي" مجلة فنون البصيرة , كلية الفنون الجميلة , جامعة بغداد , العدد الرابع عشر , ٢٠١٧م.

31- Ghazwan, Moataz Anad: " Gamaleut Altkrar Fee Altasmem Altbaey " megalet Fonon Albasera, Kulyat Alfonon Algameila, Gameat Baghdad, Aladd Alrabegh Asher , 2017.

32- محمود ,رحاب رجب: " فن تصميم الأزياء دراسات علمية ورؤى فنية" دار العلوم للنشر والتوزيع , الطبعة الأولى , ابريل ٢٠١٤م.

32- Mahmoud, Rehab Ragab: "Fonon Tasmem Alazuia Drasat Almeia Wa Roiaa Faneia", Altabia Alola, April 2014.

33- مؤمن , نجوى شكرى محمد " التشكيل على المانيكان" (تطورة - عناصر - اسسة - أساليبية - تقناتة المعاصرة) , الطبعة الأولى , دار الفكر العربى , ٢٠٠١م.

33- Moamen, Najwa Shukry Muhammad, "Altashkeial Ala Almanekain" (Tatweroh - Anaseroh - Aosoah- Asalebh - Takanatoh Almoaserah), Altabia Alola, Dar Al-Fikr Al-Arabi, 2001.

34- مؤمن , نجوى شكرى محمد , عبد الغفار , سها أحمد: " التشكيل على المانيكان" القاهرة, دار الفكر العربى, ٢٠٠٩م.

34- Moamen, Nagwa Shokry Mohamed, Abdel Ghaffar, Soha Ahmed: " Altashkeial Ala Almanekain" Alkaherah, Dar Al-Fikr Al-Arabi, 2009.

35- مؤمن , نجوى شكرى محمد , عبد القادر , ايمان عبد السلام, الزفتاوى ,حنان نبية, صادق ,منى محمود حافظ:" التشكيل على المانيكان بين الأصالة والحداثة" , عالم الكتب , ٢٠٠٣م.

35- Moamen, Najwa Shukry Muhammad, Abdul Qadir, Iman Abdel Salam, Al-Zeftawy, Hanan Nabiyyah, Sadiq, Mona Mahmoud Hafez: "Altashkeial Ala Almanekain Ben Alasalah Alhadasah ", Alam Alkotob, 2003.

36- هاشم , ايمان عبد العزيز , عبد الباسط, نيرمين عبد الرحمن "القيم الجمالية لمشغولات الخرز المستوحاة من زخارف الموروث السعودي في محافظة الطائف والاستفادة منها في التصميم على نموذج القياس" مجلة التصميم الدولية, العدد ٨ ابريل , ٢٠١٨م.

36- Hashem, Iman Abdul Aziz, Abdul Basit, Nermin Abdul Rahman, "Alkeuam Algamalia Lemashgholat Alkhar z Almostawahah Men Zakharif Almawaros Alsowodey Fee Mohafazat Altaeif Wa Alestefada Menha Fee Altasmem Ala Nmozag Alkeiuas ", megalet altasmeem aldawalia,, Aladd 8 April, 2018.

- 37-Fraser, M., Kwiatowski, W., Ink and Gold: Islamic Calligraphy, London: Sam Fogg Ltd., 2006
- 38- Margaret, S., Learn World Calligraphy: Discover African, Arabic, Chinese, Ethiopic, Greek, Hebrew, Indian, Japanese, Korean, Mongolian, Russian, Thai, Tibetan Calligraphy and Beyond, Crown Publishing Group, 2013
- 39-Marsh, D., What is Calligraphy?, North Light Books, 1996
- 40- Shepherd, M., The Complete Book of Lettering and Design, Watson-Guptill; First edition, 2001
- 41- Thorpe, M. S., Modern Calligraphy, St. Martin's Griffin, 2013
- 42-Cari Buziak: Calligraphy Magic How to Create Lettering, Knotwork, Coloring and More- North Light Books-cininnati,Ohio-2011
- 43- Özden Pektaş Turgut: Calligraphic Forms in Contemporary Typographic Design-2nd World Conference on Design, Arts and Education DAE-2013- Procedia - Social and Behavioral Sciences 122 (2014) 40 – 45
<https://www.baianat.com/ar/books/arabic-calligraphy-culture/the-concept-and-evolution-of-arabic-calligraphy>
 . <https://blog.hubspot.com/marketing/calligraphy-fonts>
<http://www.vam.ac.uk/content/articles/c/calligraphy-in-islamic-art>
<https://blog.shift.com> -
<https://en.wikipedia.org>
<https://forums.way2allah.com>-
<https://joshberer.wordpress.com>
<https://joshberer.wordpress.com>
<https://www.alwatanvoice.com>
<https://www.arageek.com>
<https://www.baianat.com>
<https://www.pinterest.com>
<https://www.reddit.com>
[https://www.shutterstock.com/image-vector/arabic-calligraphy-word-allah-spells-god-1377020450/-](https://www.shutterstock.com/image-vector/arabic-calligraphy-word-allah-spells-god-1377020450/)
<https://www.vectorstock.com/royalty-free-vector/arabic-calligraphy-masha-allah-design-vector-27289268>
<https://www.widewalls.ch/magazine>