



USING THE ARABIC LETTER AS A VISUAL AESTHETIC UNIT TO ENRICH THE DIGITAL DESIGN PRINTED ON THE SURFACES OF TRAVEL BAGS

توظيف الحرف العربي كمفردة جمالية بصرية لإثراء التصميم الرقمي المطبوع لأسطح حقائب السفر

Jowza AlEnazi, (assistant teacher) Fine Arts Department, College of Arts and Science, University of Hail, Saudi Arabia

جوزاء فلاح العنزي. (مدرس مساعد)، قسم الفنون الجميلة، كلية الآداب والفنون، جامعة حائل، المملكة العربية السعودية.

البريد الإلكتروني: ALENAZI.JOWZA@GMAIL.COM

النشر (Published)	القبول (Accepted)	الاستقبال (Received)	الكلمات المفتاحية (Keywords)
ديسمبر 2021	2021/11/11	2021/09/10	الخط العربي- التصميم الرقمي - الحقائب - الأقمشة المطبوعة - القيم الجمالية - القيم البصرية. Arabic letter - digital designs - travel bags - printed fabrics - aesthetic values - visual values.

Abstract: This research aims to get the most benefits from the Arabic letter as a single aesthetic design in the enrichment of printed digital designs on travel suitcases and their fabric, using one of the computer design programs. Accordingly, the researcher did a brief study of the Arabic calligraphy, its history, methods, and types. The research dealt with travel bags, their history, types, different materials, and their cultural importance in transferring cultural heritage to transcend geographical borders and exploiting it to confirm the Arab identity. Also, the research includes designing through using Adobe Photoshop, which is one of the digital design programs, and 10 printed designs for the surfaces and fabrics of travel suitcases were produced. This is a descriptive and experimental research. The importance of the research is due to the attempt to take advantage of the fine and artistic aesthetics of the Arabic letter as a single beautiful artistic design in its own right, and to exploit that to make printed digital designs on travel suitcases and its fabric through the use of a digital design program to find a harmonious aesthetic and visual relationships to emphasize the Arab identity locally and globally. The research assumes that the visual and artistic aesthetics of the Arabic letter element have a positive impact on the recipient locally and globally, and that is thanks to its creative and innovative characteristics and the fact that the Arabic letter element has its own methods and types, and from this concept the researcher created designs inspired by the Arabic letter as a single aesthetic design on the fabrics of travel bags that go around the globe with travellers, which confirms the identity in a simple and attractive way with respect for its cultural and material importance.

المخلص: يهدف البحث إلى توظيف الحرف العربي كمفردة جمالية بصرية في إثراء التصميم الرقمي المطبوع على أسطح حقائب السفر وأقمشتها الداخلية؛ من خلال استخدام أحد برامج التصميم في الحاسب الآلي وعلى ذلك تناول البحث دراسة مختصرة للخط العربي تاريخه وأساليبه وأنواعه، كما تناول حقائب السفر وتاريخها وأنواعها وخاماتها المختلفة وأهميتها الثقافية في نقل الموروث الحضاري؛ لتجاوزها الحدود الجغرافية دائماً، ومحاولة استغلال ذلك لتأكيد الهوية العربية، كما تناول البحث التصميم عبر برنامج (Adobe Photoshop) وهو أحد برامج التصميم الرقمي، وتم إنتاج 10 تصاميم مطبوعة لأسطح حقائب السفر وأقمشتها الداخلية، كما ويقوم البحث على المنهج الوصفي والمنهج التجريبي. وترجع أهمية البحث إلى محاولة الاستفادة من الجماليات البصرية والفنية للحرف العربي كمفردة فنية قائمة بحد ذاتها، واستغلال ذلك لعمل تصاميم رقمية مطبوعة على حقائب السفر وأقمشتها الداخلية من خلال استخدام أحد برامج التصميم الرقمي لإيجاد علاقات جمالية وبصرية متناغمة تؤكد الهوية العربية محلياً وعالمياً. يفترض البحث أن القيم الجمالية والبصرية لعنصر الحرف العربي تؤثر إيجابياً على المتلقين محلياً وعالمياً، وذلك لما يتميز به من خصائص إبداعية وابتكارية وله أساليبه وطرقه وأنواعه، ومن هذه الرؤية الفنية تم القيام بعمل مجموعة من التصاميم الرقمية المطبوعة والمستلهمة من الحرف العربي كمفردة جمالية بصرية على حقائب السفر وأقمشتها الداخلية، والتي تنتقل من مكان إلى مكان آخر حول العالم بيد المسافرين، مما يؤكد على الهوية العربية بشكل لافت له ثقافته الثقافي والمادي.

مقدمة البحث

يُعد الحرف العربي بأشكاله المختلفة اللبنة الأساسية في الزخارف الكتابية العربية، ويتمتع بكثير من الخصائص والمميزات والمقومات الفنية والجمالية التي تجعل منه عنصراً جمالياً قائماً بحد ذاته، لما يتميز به من الدقة والشخصية الفريدة؛ فله أساليبه وطرقه وأنواعه، وهو جزء لا يتجزأ من تراثنا العربي العريق فلقد نزل به الوحي وكتب به القرآن الكريم وتحدث به الكثير، وارتبط ارتباطاً وثيقاً بلغتنا العربية وتطورنا الثقافي والمادي، واهتم العرب والمسلمون اهتماماً كبيراً بالخط العربي حين حُرمت الرسوم والتصاویر في العصر الإسلامي المبكر (الباشا، 1968) وقد كره الفنان المسلم والعربي الفراغ واتجهوا إلى ملئه بعناصر زخرفية اعتمدت في أغلبها على الخطوط والأحرف العربية اللينة والرشيقة (عبد الرحمن، 1987) واعتمدوا في تصاميمهم على العديد من الأنماط والأساليب والطرق الجمالية والفنية للحرف العربي كالتوريق والتحوير والإزهار والاستدارة وغيرها، وتعددت أنواع الكتابات العربية فمنها الخط الكوفي والنسخ والديواني وغيرها كثير (المصرف، 1972) واستخدمت الأحرف العربية كمفردات جمالية بصرية في تزيين العمارة وزخرفتها

كالمساجد والقصور والدواوين، كما واستخدم الحرف العربي بكافة أنواعه في زخرفة العناصر والمنتجات والمصنوعات كالزجاج والمعادن والخزف والنسيج والسجاد (أبو الأسعاد، 2016) وقد حظيت الأحرف العربية عبر الزمن بالكثير من الدراسات والبحوث تطرقنا لبعضها في هذا البحث مثل دراسة رزيق وآخرين، (2015) "الاستفادة من جماليات الخط العربي لإثراء الأعمال الفنية المطبوعة بتقنيات الترخيم والنقل الحراري" هدفت هذه الدراسة إلى الاستفادة من القيم الجمالية للخط العربي لإثراء المعلقات المطبوعة بتقنيات الترخيم والنقل الحراري، واتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي لنشأة الخط العربي، والمنهج التجريبي لتقنيات الترخيم والنقل الحراري؛ وحققت الدراسة النتائج المرجوة منها للاستفادة من جماليات الخط العربي وهي ابتكار عدد من الأعمال التصميمية وتنفيذها بتقنية الترخيم والنقل الحراري ومراعاة الجوانب الجمالية والنفعية لها من خلال عمل رؤية توظيفية مقترحة كواقع افتراضي لتلك الأعمال المنفذة، كما وأوصت الدراسة بالاهتمام بجماليات الخط العربي في مراكز وكليات الفنون في العالم العربي لتأكيد الهوية العربية.

ودراسة (عبد الرحيم ونشأت، 2017) "دور الخط العربي في ابتكار علامة تجارية لتسويق الأزياء المعاصرة المطبوعة من خلال الموروث الثقافي العربي" وهدفت هذه الدراسة إلى الإسهام في التأكيد على الهوية العربية من خلال دراسة جماليات الخط العربي والاستفادة منها في تصميم العلامات التجارية، واستخدام الإمكانيات الفنية لبعض برامج الكمبيوتر في الحصول على صياغات مبتكرة، كما اتبعت الدراسة المنهج التحليلي الوصفي من خلال تحليل الخط العربي لاستخدامه في عمل التصميمات، والمنهج التجريبي لابتكار تصميمات لأقمشة الأزياء المعاصرة؛ وتوصلت الدراسة إلى عدد من النتائج وهي أنه توجد علاقات ذات دلالة بين جماليات الخط العربي وتصميم أقمشة الأزياء المطبوعة وبين استخدام أحد برامج التصميم في الكمبيوتر وتصميم العلامات التجارية، كما وأوصت الدراسة بتطوير مناهج وتصاميم الخطوط العربية في كليات الفنون، والاستفادة من المناهج في تطوير الشكل التصميمي وإنشاء مراكز بحثية في العالم العربي تهتم بالتركيز على إبراز الهوية العربية.

ودراسة (عبد المجيد، 2016) "الإبداع في التشكيل بالحرف العربي في تصميم الجرافيك المطبوع كمصدر لإحياء الهوية والتراث" وهدفت الدراسة إلى الكشف عن الطاقة الإبداعية للتشكيل بالحرف العربي بما يحقق إيقاعات بصرية جديدة تتلاءم مع طبيعة الأهداف الاتصالية والجمالية للتصميم، كما اتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي في وصف وتحليل القيم الوظيفية والبصرية للخط العربي في التصميم الجرافيكي المطبوع؛ وتوصلت الدراسة إلى عدد من النتائج وهي أن هناك أثراً إيجابياً لاستخدام الحرف العربي في عمل تصاميم لوحات الجرافيك المطبوع، باستخدام أحد برامج تعديل ومعالجة الصور وتبديل التكوين الواحد في الحاسب

الآلي واستخراج عدد من التكوينات الجديدة وتوفير الوقت والجهد، كما وأوصت الدراسة بأهمية دراسة

المصمم للتشكيل بالحرف العربي لما لها من قدرة إبداعية ولكونها أحد أهم عناصر إحياء الهوية والتراث.

دراسة (أبو الأسعاد، 2016) "الخط كمفردة جمالية تشكيلية في تصميم طباعة أقمشة السيدات من خلال اتجاهات الموضة العالمية" وهدفت الدراسة إلى دراسة القيم الجمالية والتشكيلية للخط العربي واستخدام إمكانيات الحاسب الآلي لعمل تصميمات مبتكرة، كما استخدمت المنهج التاريخي من خلال تتبع التطور التاريخي للخط العربي، والمنهج الوصفي التحليلي من خلال دراسة أنواع الخط العربي وما يحمله من قيم تشكيلية، مما نتج عنها ابتكار تصميمات جديدة متميزة من المقومات التشكيلية للخط العربي توافقت اتجاهات الموضة العالمية لأقمشة السيدات، وأوصى البحث بضرورة استخدام الحاسب الآلي في التصميم لما فيه من إمكانيات تقنية تتيح للفنان وضع أفكاره وقدراته الإبداعية في إطار فني جديد.

ونظراً لأهمية الحرف العربي كمفردة جمالية بصرية؛ وندرة استخدامه في زخرفة أسطح الحقائب الخاصة بالسفر وأقمشتها الداخلية، وقلة الإفادة منه بهذا الخصوص في التصميم الرقمي فقد تم استخدام برنامج التصميم (Adobe Photoshop) لتأكيد الهوية العربية الأصيلة، من خلال عمل مجموعة من التصاميم المبتكرة المطبوعة للحرف العربي لزخرفة أسطح حقائب السفر وأقمشتها الداخلية، حيث إن الحقائب ستكون بمثابة السفير الدائم لهذه التصاميم في كل مكان لشيوع استخدامها وتجاوزها للحدود المكانية والزمانية للدول؛ ولذلك يعتبر مجال التصميم الرقمي الطباعي للحرف العربي مجالاً يستحق البحث والدراسة لتأكيد الهوية العربية والقيم الجمالية والبصرية للحرف العربي؛ لأنه يؤكد لنا كياناً مستقلاً في مجال اعداد التصاميم الرقمية لأسطح الحقائب وأقمشتها الداخلية المطبوعة؛ وقد قسم البحث إلى عدة أجزاء مبتدأً بالتعريف بالبحث من خلال المقدمة، المشكلة، الأهداف، الأسئلة أو الفروض، الأهمية ومحدداتها والإطار النظري، المنهجية، التوصيات، النتائج، قائمة المراجع العربية والأجنبية.

مشكلة البحث

تتلخص مشكلة البحث في التساؤلات التالية:

- ما مدى الإفادة من استخدام الحرف العربي كمفردة جمالية بصرية في إثراء التصاميم الرقمية المطبوعة لأسطح حقائب السفر وأقمشتها الداخلية؟
- كيف يمكن الاستفادة من الإمكانيات الفنية لبرنامج التصميم الرقمي (Adobe Photoshop) في إيجاد حلول تصميمية معاصرة ومبتكرة لأسطح حقائب السفر وأقمشتها الداخلية؟

أهداف البحث

- تأكيد الهوية العربية والثقافة المادية لها من خلال دراسة الجماليات البصرية للحرف العربي.
- إيجاد حلول تجريبية معاصرة من خلال توظيف أحد برامج التصميم الرقمي (Adobe Photoshop) في استحداث تصاميم رقمية مطبوعة لأسطح حقائب السفر وأقمشتها الداخلية المطبوعة.
- تحقيق تصميمات إبداعية تجمع بين الجودة والأصالة من خلال استخدام أحد برامج التصميم الرقمي لمعالجة أسطح حقائب السفر وأقمشتها الداخلية المطبوعة.

أسئلة البحث

- كيف يمكن الاستفادة من عنصر الحرف العربي كمفردة جمالية بصرية في إثراء التصميم الرقمي المطبوع لأسطح حقائب السفر وأقمشتها الداخلية لتأكيد الهوية والثقافة العربية؟
- كيف يمكن استخدام برنامج التصميم (Adobe Photoshop) لإثراء التصميم الرقمي المطبوع لأسطح حقائب السفر وأقمشتها الداخلية؟

أهمية البحث

- تأكيد الهوية والثقافة العربية من خلال مجموعة من التصميمات الرقمية المطبوعة لعنصر الحرف العربي والمنفذة على أسطح حقائب السفر وأقمشتها الداخلية.
- محاولة الاستفادة من الجماليات البصرية لعنصر الحرف العربي في ابتكار تصميمات رقمية مطبوعة على أسطح حقائب السفر وأقمشتها الداخلية تحمل طابع الاصاله والمعاصرة.
- محاولة الاستفادة من أحد برامج التصميم الرقمي (Adobe Photoshop) في إيجاد حلول تصميمية حديثة ومبتكرة لعنصر الحرف العربي من خلال التحليل الانتقائي ل بعض الحروف ومدى ملاءمتها للتصميم والإفادة منها في مجال إثراء التصميم الرقمي المطبوع لأسطح حقائب السفر وأقمشتها الداخلية.

مصطلحات البحث

الحرف العربي: عبارة عن أشكال مجردة ليست تقليدًا لشيء ما في الواقع أو تشبها به (إبراهيم، 1980) وهو العنصر الرئيس في الخط العربي وعددها 28 حرفًا.

القيم الجمالية: هي معايير تقاس بها الأعمال الفنية مثل إيجاد العلاقات بين الشكل واللون والاتزان في التكوين الفني (شال، 1984)

الفن الرقمي: هو الفن الذي تم إنشاؤه بواسطة الحاسب الآلي بشكل رقمي (العطيفي، 2011).

الحقائب: مفردتها حقيبة وهي كل ما يحمله الرجل ويجعل فيها الزاد والمتاع (أنيس وآخرون، 2004) وتكون عبارة عن حاوية من القماش، أو الجلد، أو الخشب، أو المعدن؛ أو غيرها من الخامات المصنعة، ولها أشكال وأنواع واستخدامات عدة ويستعملها الرجال والنساء، وتمسك باليد أو توضع على الكتف أو تسحب بواسطة عجلات منزلة تُسهل حركتها.

حدود البحث**الحدود الموضوعية والتطبيقية للبحث:**

- دراسة تاريخية موجزة للحرف العربي وبعض عناصره البصرية وأساليبه وطرقه وأنواعه وأشكاله واستخداماته، وأهميته الثقافية، والمادية.
- اختيار وتوظيف بعض من الحروف العربية حسب ملاءمتها النوعية والشكلية للمكان الذي سُنصم به وتضاف إليه.

- الاستعانة بأحد برامج التصميم الرقمي وهو برنامج (Adobe Photoshop)
- تقتصر التجربة الفنية على تطبيقات ذاتية للباحث باستخدام برنامج التصميم (Adobe Photoshop) لإثراء التصاميم الرقمية المطبوعة لأسطح حقائب السفر وأقمشتها الداخلية وعددها 10 تصاميم.

الإطار النظري للبحث

المحور الأول: دراسة الحرف العربي

اهتم العرب والمسلمون بالخط العربي اهتماما كبيرا منذ بزوغ العصر الإسلامي، وزاد الاهتمام به حين حرم الإسلام الرسوم والتصاویر الخاصة بالكائنات الحية نوات الأرواح؛ وتم توظيف الخط العربي في أغلب مجالات الحياة لخدمة المجتمع؛ وطور الفنانون العرب والمسلمون الخط العربي وأبدعوا في ذلك، فاكتشفوا العديد من الأساليب والأشكال والأنواع والطرز وطورها عبر العصور الإسلامية المختلفة، واستخدمت الكتابات والأحرف العربية في التكوينات الزخرفية للقرآن والمآثورات وأبيات الشعر، وتم تطبيقها على العمارة العربية والإسلامية بمساجدها وقصورها ودواوينها وصولا لاستخدامه على العديد من الخامات كالمعادن والزجاج والأخشاب والحجارة (البشاي، وآخرون 2000).

وكان للخط العربي مجال ومكانة رفيعة بين مجالات الفنون البصرية لما فيه من دقة وأصالة وابتكار وخصوصية ومرونة وتنوع متزايد بتقدم العصور (سهيل و مشهور، 2014م) واستمدت الخطوط العربية قيمها الجمالية والبصرية من ذاتها المتفردة وكيانها المستقل ومن أشكالها وتراكيبها المختلفة (حبش، 1988م) وقد توافرت الظروف والمقومات المناسبة للخط العربي منذ بدايته مما أثاره جماليا وشكليا وميزه عن باقي لغات العالم المكتوبة؛ فابتكر الفنان العربي والمسلم العديد من أنواع الخطوط التي تدرجت بين التعقيد والبساطة والمرونة والقوانين الرياضية، والخط العربي بحروفه وشخصيته المتميزة يُقدم فكراً معاصراً واتجاهاً فنياً حديثاً يُنافس على العالمية لما فيه من اعتبارات فنية وجمالية تخدم التشكيل الفني المبتكر لإنتاج التصميم الرقمي.

بعض أنواع الخط العربي:

تميزت الخطوط العربية بكثرة أنواعها وتعدد أشكالها وطرزها الفنية حسب نوع المدرسة الخطية التي تنتمي لها، فهناك الخط الكوفي والديواني والنسخ والتثلث والرقعة وغيرها من أنواع الخطوط التي تصنع قيما جمالية وتشكيلية رائعة، ولكل نوع من هذه الأنواع أسس فنية خاصة به يعتمد عليها وتميزه عن غيره ليس هذا مجال التفصيل لها، ونظرا لكثرتها سنتطرق في هذا البحث لبعض الأنواع المشهورة كما في (شكل: 1).

شكل (1): بعض الأنواع المشهورة		
الرقم	نوع الخط	شكل الخط
1	النسخ	أبيجد هوز
2	الكوفي	أبيجد هوز
3	التثلث	أبيجد هوز
4	الديواني	أبيجد هوز
5	الرقعة	أبيجد هوز

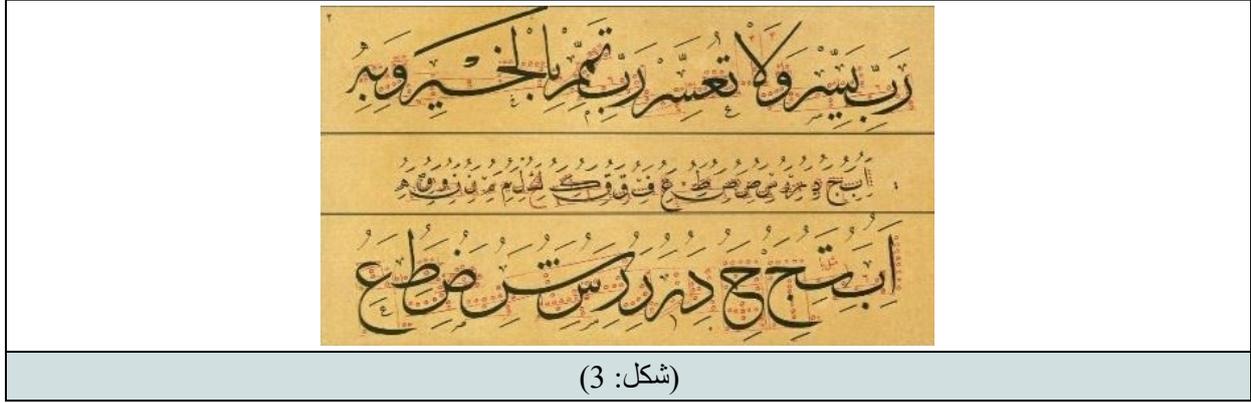
الخط الكوفي:

سمي بالخط الكوفي نسبة إلى مدينة الكوفة لأنه أبتكر فيها، فلم يكن له وجود قبلها، وهذا ما درج عليه العرب من تسمية الأشياء بالمدن التي جاءت منها؛ كالخط الحجازي والخط الموصلية سميت بمدن نشأتها، وعرف الخط العربي في وقت من الأوقات باسم "الخط الكوفي" لأنه انتشر من الكوفة إلى أنحاء مختلفة من العالم الإسلامي وكان ذلك مصاحباً لانتشار الإسلام، والخط الكوفي يعتبر من أقدم الخطوط في بلاد العرب، وكانوا يعتنون به اعتناءً عظيماً، فاستخدم في الكتابة على المباني والقصور والمساجد وكتبت به المصاحف زهاء أربعة قرون حتى حل محله خط النسخ (الجبوري، 1999) وكان الخط الكوفي في بداياته يتميز بالبساطة دون توريق أو تزهير أو تعقيد أو ترابط في حروفه، ثم أخذ العرب والمسلمون بالإبداع فيه وتطويره وأدخلوا عليه الكثير من فنون الزخارف حتى يتماشى مع التصميم مع بقاء حروفه على قاعدتها (حسن، 1984) وتميز هذا الخط بهندسته وقوته وجفافه وميله إلى الترتيب؛ والخط الكوفي اعتمد في أصله على الهندسة فحروفه مستقيمة بزوايا مختلفة ويغلب عليه الاتجاه الرأسي والأفقي وعند اتصالها ينتج زوايا قائمة ومنه (المزهر – المورق البسيط – المربع – المظفر – المزخرف... وغيره) (سماحه و نور الدين، 2018) كما في (شكل: 2).

(شكل: 2): (المختلفة، 2020)		
الأرقام	بعض أنواع الخط الكوفي	صورة
1	الخط الكوفي المزهر أو المورق	
2	الخط الكوفي المربع	
3	الخط الكوفي البسيط	
4	الخط الكوفي المظفر	
5	الخط الكوفي المزخرف المخمل	

خط الثلث:

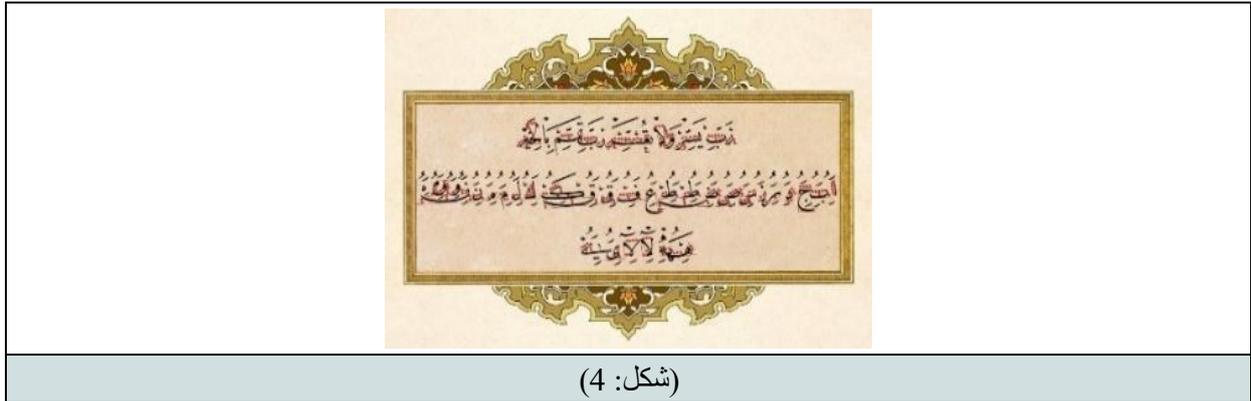
سمي بأم الخطوط، حيث إن القاعدة الأساسية لأي خطاط هي إتقانه؛ وهو من أصعب الخطوط يأتي بعده خط النسخ يليه الخط الفارسي، وأول من وضع قواعده الثلث كان الوزير ابن مقلة (بن عبد القادر، 1982) وهو من الخطوط المستقيمة ذات القُطع وتطور خط الثلث عبر التاريخ عما كان عليه في الأصل الأموي (الطومار) وهو ثلث الطومار، ومقدار عرضه ثماني شعرات من البرذون، وهناك الثلث الصغير والثلث الكبير وهناك قلم الثلثين، وكان خط الثلث من أكثر الخطوط استخداماً في واجهات القصور والمدارس والمساجد حيث استخدم بهيئة نصوص كتابية على واجهات بيضاء (صالح، 2019) كما في (شكل: 3).



(شكل: 3)

الخط النسخ:

سمي بالخط اللين أو المطاوع، وهو سهل الكتابة والقراءة وغير معقد ويرجع الأصل في تسميته على أنه كان يستخدم في نسخ المصاحف بداية القرن الثالث عشر الميلادي (يعقوب، 1986م) كما أنه سمي بالخط المنسوب لأن الخطاط المعروف ابن مقلة وضع له ضوابط منذ القرن الثالث الهجري التاسع الميلادي (الدالي، 1980) ولاحقاً ولسهولته حل محل الخط الكوفي في كتابة المصاحف، وأصبح الخط الرسمي للدولة تسجل به جميع النصوص والمخطوطات على القصور والمساجد والمسكوكات (داوود، 1991م) كما في (شكل: 4).



(شكل: 4)

الخط العربي الحديث:

هو خط مستحدث لا يرتبط بقواعد معينة وله حروف حرة مُنسجمة مع بعضها البعض، ويجمع بينها صفة الحسن والجمال المتناسق في إطار تشكيلي مبتكر، وتعتبر الخطوط الحرة فناً من فنون الخط العربي، وجاءت نتيجة تطور العصر الحالي والاحتياج الشديد لخطوط عربية تخرج عن المألوف بانسجام فني معاصر ومبتكر دون التأثير على المعنى ولها نوعان لين وهندسي (البعاوي، 2015م).

القيم الجمالية للخط العربي:

عرف الفنان العربي قديماً وحديثاً القيم الجمالية والبصرية للخط العربي، من خلال ما تحمله الحروف من صفات ومميزات تشكيلية مختلفة، فوظفها في إنتاجه الفني وأوجد لها حلولاً فنية مبتكرة؛ فالقيم الجمالية للخط العربي ليست متحجرة ولا ساكنة، ولكنها متغيرة تتبع بذلك فلسفة الكون فلا شيء يبقى كما هو، والقيم الجمالية وليدة تجارب كثيرة لمجتمعات متعددة في أزمنة وأمكنة مختلفة ومتغيرة، وهذه الظروف أعطتها ميزة القوة في تحديد التصور الجمالي (إبراهيم، 1976م) ويتميز الحرف العربي بأنه مرن وقابل للتشكيل بأي شكل

من الأشكال حسب رؤية المُصمم المبدع؛ نظراً لحيويته وإمكانياته في الوصل والفصل وقابليته للمد والاستدارة والتشابك والتداخل (عبد الرحمن، 1987م).

المقومات البصرية للخط العربي:

يعتمد الخط العربي على عدد من المقومات البصرية من أهمها:

- المد "الامتداد الرأسي" وهو أحد المقومات البصرية التي يتحلّى بها الخط العربي ويسمى الانتصاب وهو صفة قائمة في الحروف القائمة ويعطي إحساساً بالعمق عند التكرار وبالارتفاع والبعد الثاني والثالث (رشاد، 1988)
- البسط "الامتداد الأفقي" وسمي بالتنصل أو الانبساط وهو مد الحرف بطريقة أفقية لإعطاء الإحساس بالثبات والاستقرار والاتزان (طه، 2002م).
- التدوير أو التقوس وهو من أهم صفات الخط اللين كالخط الفارسي والديواني والثلاث ويحدث التقوس فيه بنوعين التقوس للداخل ويسمى التقعر أو إلى الخارج ويسمى التحذب وهي تعطي إحساساً بالليونة والحركة.
- الليونة والمطاطية وهي قابلية الحرف للشد والمد لزيادة طوله وحجمه سواء كان هذا الشد رأسياً أو أفقياً، وتتاسب بعض الحروف مثل الألف، اللام، والراء، والهاء، والواو، وما شابههم.
- قابليته للضغط وهي عكس المطاطية ولها قابلية ضغط الحروف وجعلها منكمشة وصغيرة الحجم، وتتم بجمع الحروف أو بعض أجزائها في تكوين مبتكر يعتمد على خصائص بعض الأحرف وقابليتها للمد والضغط والانكماش؛ ويمكن أن تضغط من جانب واحد أو جانبيين أو من كافة الاتجاهات (طنطاوي، 2004م).
- التزوية وهي قابلية الأحرف العربية للرسم والتشكيل داخل إطارات هندسية مختلفة الزوايا كالمربع والمستطيل والمعين وغيرها؛ وتعرف بتربيع الحروف والكلمات وتصاحب الخط الكوفي الهندسي وتتميز باستقامة الخطوط وبتعامد الزوايا (طه، 2002م)
- التشابك والتداخل واقتصرت هذه الخاصية على الحروف الرأسية فقط.
- تعدد شكل الحرف الواحد ومن خلال هذه الخاصية يستطيع الفنان رسم الحرف الواحد بعدة أشكال متنوعة ومتدرجة بين الصلابة والليونة؛ وهذا التعدد في الشكل لا يتم في تنوع الطرز بلا أحيانا يكون التعدد في الطراز الواحد (رشاد، 1988).
- التحوير وهو قابلية الحرف لتغيير هيئته الخارجية دون المساس بمعناه فنرى الفنان العربي أبداع بذلك فصمم حيوانات مفترسة وطيوراً ونباتات شكلها بإطارات وأجسادٍ من الحروف اللينة المتحورة.

المحور الثاني

الحقائب:

تُصنع الحقائب من خامات مُتعددة وتطبق مواصفات خاصة في الجودة والتحمل، ويجب أن تتناسب خامة الحقائب مع المناسبة والوظيفة المُعدة لها؛ بالإضافة إلى جمال شكلها وأمان استخدامها؛ وقد عرفت الحقائب واستُخدمت في كثير من المجالات منذ القدم وتعددت استخداماتها، وأصبحت من مكملات الزينة عند النساء والرجال (العدوي و سماحة، 2013م) ويجب أن يراعى عند اختيار الحقائب عامة وحقائب السفر خاصة بعض العوامل الهامة؛ مثل الحجم والشكل والوزن واللون وخامة الحقيبة، حتى تتناسب مع وظيفتها التي أعدت لها؛ والبحث يقتصر على حقائب السفر والتي تنتقل من مكان إلى مكان آخر حول العالم بيد المسافرين؛ ومحاولة

الإفادة منها في نشر ثقافتنا وهويتنا العربية، من خلال عمل بعض التصاميم الرقمية المطبوعة للحروف العربية على سطوحها وأقمشتها الداخلية؛ وتعتبر حقائب السفر حالياً بمثابة السفير الدائم المتنقل في جميع أنحاء العالم؛ وثقافتها منتشرة بين أغلب الشعوب لحاجتهم الماسة لها؛ ويجب الاستفادة من ذلك بعمل مجموعة من التصميمات الرقمية بالأحرف العربية على سطوحها وأقمشتها الداخلية مما سيلفت الانتباه للهوية العربية الأصيلة.

حقائب السفر - تاريخها - مميزات - أنواعها - خصائصها - أهميتها

عُرفت الحقائب كرفيق سفر دائم منذ القدم وليس لوجودها تاريخ مُحدد؛ ولكنها في أواخر القرن الثامن عشر، بدأت كفكرة متأخرة في تجارة الأمتعة والأغذية والسلع الجلدية وحفظ الأسلحة والمعادن؛ ونقلها عبر القارات والمدن المختلفة، وأصبحت رمزا هاما من رموز السفر؛ وتمت صناعتها حينذاك من خامة الخشب والجلد، بحيث كانوا يقومون بعمل صندوق كبير من الألواح الخشبية، ثم يغطونه بقطع من الجلد الطبيعي لحمايته من التلف وعدم تسرب الماء والرطوبة إلى محتوياته الداخلية، أثناء السفر والرحلات الطويلة بالسفن أو على عربات الخيل؛ واستمرت الحقائب تصنع بهذا الشكل لأكثر من مائة عام، وبنهاية القرن التاسع عشر بدأوا بالاهتمام بصناعتها وتجهيزها بشكل عملي؛ بحيث تكون أخف وزناً وأكثر قابلية للحمل؛ وذلك من خلال شد قطعة من خامة الجلد أو الخوص أو المطاط السميك فوق إطار من الخشب الصلب، ثم ثني الزوايا وتثبيتها باستخدام مسامير مفلطحة من النحاس أو الحديد لتكون قوية ومقاومة للماء؛ وتميل هذه الحقائب إلى أن يكون لها تقريباً شكل الكتاب المقوى؛ وتكون مُفلطحة مع مقبض على الجانب الطويل منها ليسهل حملها، وتم تجهيزها من الداخل بجراب داخلي لتخزين القمصان، وأحياناً يتم وضع صندوق صغير ثابت للقبعات على الجانب، وفي بداية القرن العشرين زاد الاهتمام والإقبال على اقتناء حقائب السفر وتعددت خاماتها وأشكالها، واهتم الأوربيون بصناعتها وأبدعوا بذلك وتميزوا واستخدموا في صناعتها طرقاً وخامات جديدة؛ وحملت بعض الحقائب أسماء أصحابها اللامعة، وما زال بعضها حتى يومنا هذا، وأنتجت حقائب أخف وزناً وأرخص ثمناً وأكثر أماناً، وبدأوا بالتركيز على صناعتها بمواد وخامات حديثة ومريحة؛ وحلت السحابات محل المشابك التقليدية، وأغلب الحقائب أسطحها مقاومة للماء وتأتي بأحجام مختلفة من نفس الطراز أو الشكل، كم أن أغلبها يأتي مع عجلات وتوجيه رأسي ومقابض قابلة للسحب لتسهيل الحركة؛ وأصبح هناك حقائب سفر خاصة بالرجال وأخرى للنساء، ولكل نوع منها خصائصه ومميزاته الخاصة به؛ وكل هذه التطورات تمت بشكل أساسي في منتصف القرن الماضي مع بداية النقل والسفر السريع بالطيران الجماعي؛ والذي يأخذ المسافرين من الباب إلى الباب (A.Gross, 2014).

وسيكون تجمع المسافرين من كافة الأجناس والأقطار بعد كل رحلة سفر، حول مكان تسلم الأمتعة والحقائب لفرصة مواتية لنشر جزء من ثقافتنا وهويتنا العربية؛ وذلك من خلال طباعة تصاميم رقمية لأحرف عربية بطريقة مبتكرة، على أسطح هذه الحقائب وأقمشتها الداخلية وبألوان زاهية، وتوزيع مدروس لهذا العنصر العربي الأصيل؛ وهذا ما حاولنا القيام به في هذا البحث.

المحور الثالث

الفن الرقمي:

وهو مجموعة الأعمال الفنية التي يتم إنتاجها بواسطة الحاسوب وأدواته وبرامجه وملاحقه المتعددة ولها أبعاد ورؤى مختلفة (آل قماش، 2017م) وتعد البداية الحقيقية للفن الرقمي المعاصر عند استخدام الحاسب الآلي في مجال التصميم الجرافيكي عام 1960م على يد شركة (MIT) (غيث، 2011).

ويعتبر جهاز الكمبيوتر (الحاسوب) من أعظم اختراعات البشرية في عصرنا الحالي، حيث استخدم الحاسوب كأداة في أغلب الميادين والمجالات ومن ضمنها الفن بكل فروع ومجالاته، وتم اختراع العديد من برامج التصميم الرقمي التي تعتمد على طريقة تفكير الفنان، وكيفية حله للمشكلات الفنية والتصميمية التي تواجهه بطريقة إبداعية سهلة وسريعة؛ وهذا وفر للفنان والمصمم العديد من المميزات مثل غزارة الإنتاج ودقته وتنوع الأساليب والاتجاهات (آل قماش، 2017م).

برنامج التصميم المستخدم (Adobe Photoshop) مميزاته وخصائصه:

يعد برنامج (Photoshop) أحد أهم برامج التصميم الرقمي في شركة (Adobe)، والأكثر استخداماً في التصميم وإنتاج وتعديل الصور؛ وهذا البرنامج داعم للغة العربية وله إصدارات حديثة مواكبة للعصر ويحوي مئات الأدوات والحلول التصميمية مثل الحذف والإضافة والحفظ والتحكم بالحجم والملمس واللون والتراجع وتغيير النسق والتنسيق وتغيير الخط والشكل ودرجة الوضوح والنقاء.... وغيرها (آل قماش، 2017م).

منهج البحث

- يستند البحث الحالي على المنهج الوصفي من خلال الإطار النظري والتطبيقي ويشمل:
- وصف عام للحرف العربي وإمكاناته الجمالية والبصرية تشمل مقدمة تاريخية موجزة، وأهم أساليبه وطرقه وأنواعه وأشكاله، واستخداماته، وأهميته في تأكيد الهوية العربية.
- مقدمة عن تاريخ حقائب السفر وأنواعها وأشكالها، واستخداماتها، وأهميتها الثقافية، والمادية.
- وصف عام ومختصر لبرنامج التصميم (Adobe Photoshop) وأهميته في المعالجات الرقمية ورفع الأداء لدى المصممين.
- القيام بعمل 10 تصاميم لأسطح حقائب السفر وأقمشتها الداخلية، باستخدام عنصر الحرف العربي والاستعانة ببرنامج التصميم الرقمي (Adobe Photoshop) لتنفيذ ذلك.

التجربة التطبيقية للباحث

عبارة عن عمل 10 تصاميم رقمية مطبوعة عنصرها الرئيس الحرف العربي لأقمشة وأسطح حقائب السفر بواسطة استخدام أحد برامج التصميم الرقمي (Adobe Photoshop).

- مع مراعاة شروط التصميم الجيد مثل:
- الاتزان بجميع صورته.
- ملء الفراغ من خلال توافق الخطوط مع بعضها البعض.
- الإيقاع اعتمد الإيقاع في الفن الإسلامي على التماثل والتبادل بين الأحرف وعلى الخط اللين والهندسي وعلى التناظر وتوزيع الوحدات وتعدد المساحات وتوزيع الخط وسط كل تلك العناصر.

توزيع المساحات بشكل جيد من خلال مراعاة بعض الأمور مثل عدد المساحات وشكلها النهائي وحجمها من حيث الصغر والكبير مقارنة بالمساحة الكلية للتركيب الخطي للعمل.

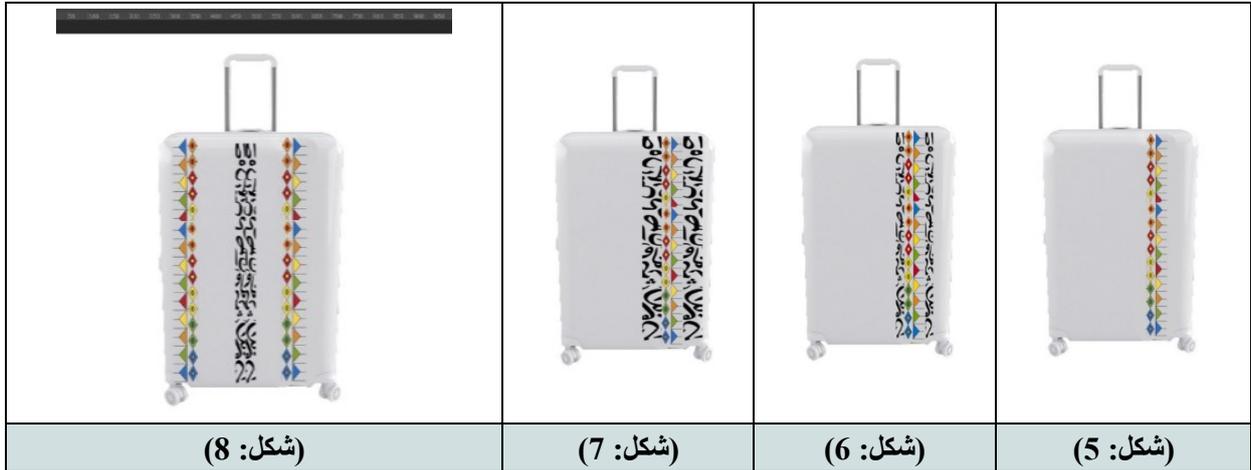
أما بالنسبة للأسس التي تتحكم في أسلوب توزيع المساحات في العمل الفني فتحكمها بعض الاعتبارات:

- مراعاة التوازن في توزيع المساحات.
- مراعاة قواعد النسب المقبولة جماليًا.
- توزيع المساحات الفاتحة والغامقة بشكل يثير الإحساس بالعمق الفراغي.
- توزيع المساحات بشكل يحقق وحدة اللوحة مع التنويع.
- توافق توزيع المساحات مع أهداف العمل الفني.
- مراعاة تأثير تركيب المساحات مع بعضها في العمل الفني.
- مراعاة العلاقة بين المساحات والإطار الذي توجد به.

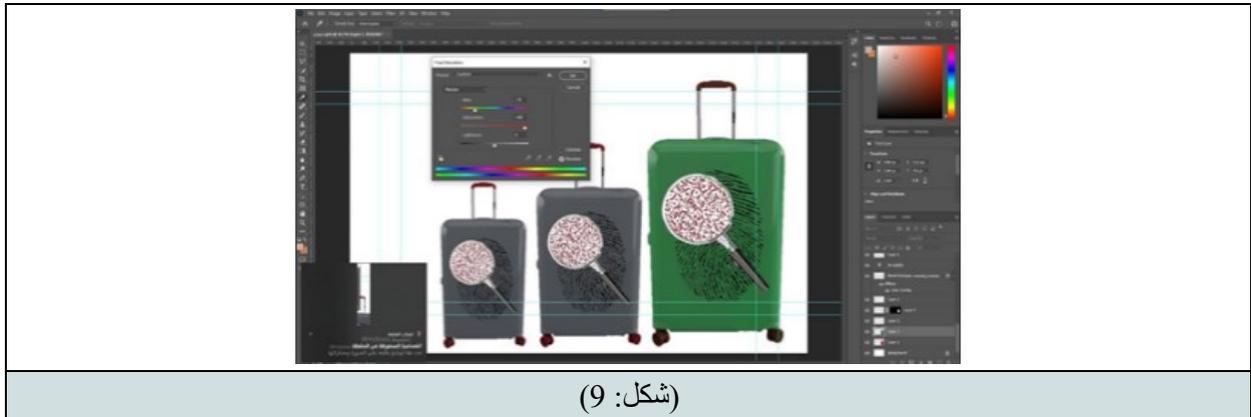
ويمر التصميم الرقمي بمراحل أهمها:

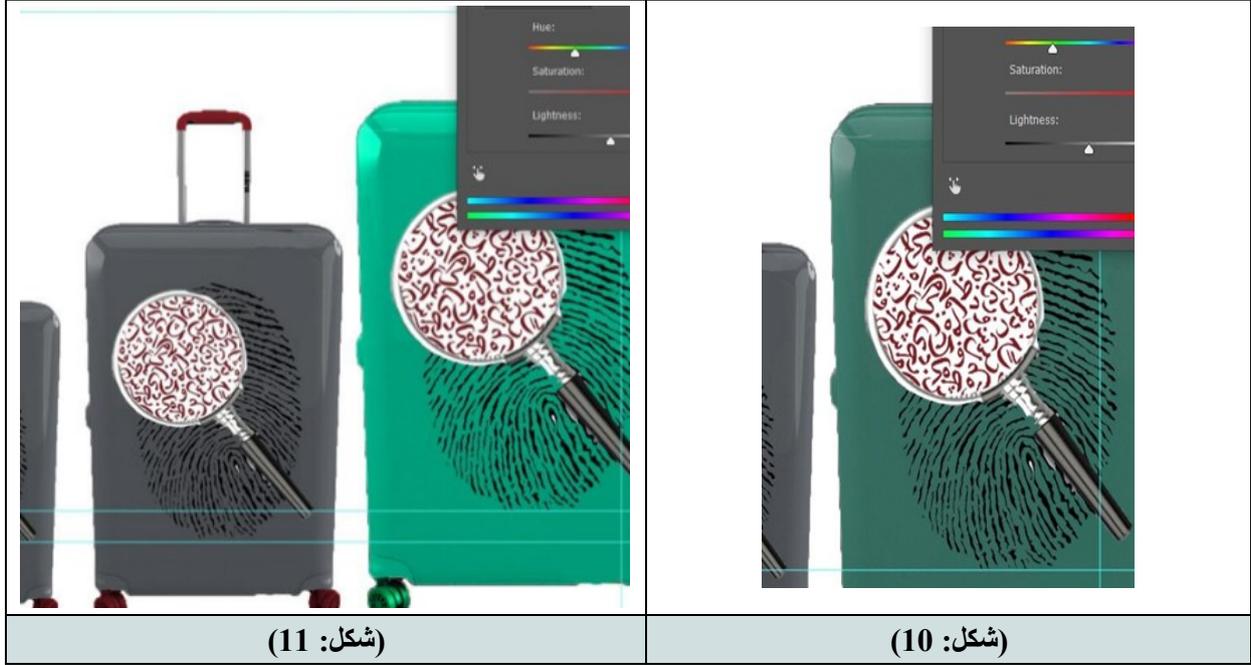
أولاً: مرحلة اختيار عناصر التصميم المناسب ومحاولة توزيعها على المساحة المطلوبة مع مراعاة

الأسس الجيدة للتصميم.



ثانياً: مرحلة اختيار اللون: ويتم ذلك من خلال عدد من العمليات في برنامج (Adobe Photoshop).





(شكل: 11)

(شكل: 10)

التجارب التصميمية للباحث

التصميم الأول:

عبارة عن مجموعة من حقائب السفر الجميلة زاهية اللون ومختلفة الحجم تناسب الجميع، تم تنفيذ سطحها من قماش الكتان الأصفر، وطبع عليها مجموعة من الأحرف العربية المكتوبة بخط النسخ ذي اللون الأسود السميك وموزعة بشكل عشوائي لافت للانتباه على سطح الحقيبة، وتم تصميمها وتحويرها وتجريد الأحرف في هذا التصميم من خلال برنامج (Adobe Photoshop) كما وطبعت نفس الأحرف على سطحها من الداخل بلون أصفر زاهٍ وخلفية رمادية محايدة، وبطريقة مبتكرة ومعاصرة، كما في (الشكل: 12-13) التصميم (1).



(شكل: 13) التصميم (1) الشكل الداخلي للحقيبة

(شكل: 12) التصميم (1) الشكل الخارجي للحقيبة

التصميم الثاني:

عبارة عن مجموعة من حقائب السفر تم تنفيذ سطحها من قماش الكتان الأحمر المعالج؛ وتم تكوين هذا التصميم باستخدام مجموعة أحرف عربية مكتوبة بخط النسخ وتطابير من كتاب مفتوح، وتم تمييز حرف الضاد فيها بشكل ملفت للانتباه من حيث الحجم واللون، فلغتنا العربية تسمى بلغة الضاد، وتم توزيع عدد كبير من الأحرف العربية بحجم صغير وألوان زاهية وبشكل عشوائي حوله، وتم تصميمها وتحويرها وتجريد الأحرف ببرنامج (Adobe Photoshop) كما وطبعت بعض الأحرف على أقمشتها من الداخل بلون أحمر زاهٍ على خلفية من القماش الرمادي المحايد وبطريقة مبتكرة ومعاصرة، كما في (الشكل: 14-15) التصميم (2).



التصميم الثالث:

عبارة عن مجموعة من حقائب السفر المتميزة رائعة اللون، ومختلفة الحجم تناسب الجميع، تم تنفيذ سطحها من قماش الكريب البرتقالي الباهت وطبع عليها قافلة من قوافل الجمال التي تسير في الصحراء في خطوط متصلة عبر الكرة الأرضية من شرقها إلى غربها، وفوق ظهورها الناس والبضائع وتحمل معها رمزاً وأسلوباً لحياة العربي الأصيل ومدى تحملته وصبره لظروف الحياة القاسية؛ وتم تشكيل وحدة الجمال بالأحرف العربية المكتوبة بالخط الديواني ذي اللون الأسود، وموزعة بشكل مدروس وموجه ولافت للانتباه على سطح الحقيبة، مع عمل تصميم إضافي لأشرطة من الأحرف العربية المطبوعة في الأعلى والأسفل، للمحافظة على اتزان الشكل النهائي للتصميم، وتم تصميمها وتحويرها وتجريد الأحرف في هذا التصميم من خلال برنامج (Adobe Photoshop) كما وطبعت نفس الأحرف على سطحها من الداخل، بلون برتقالي زاهٍ وخلفية رمادية محايدة وبطريقة مبتكرة ومعاصرة كما في (شكل: 16-17) التصميم (3).



التصميم الرابع:

عبارة عن مجموعة من حقائب السفر تم تنفيذ سطحها من قماش الكتان المعالج ذي اللون الأخضر الزاهي، واللون الأخضر استخدم دائماً رمزاً للسلام، وحملت هذه الحقائب تصميماً مبدعاً ذا رمزية ودلالة مباشرة على حب العرب للسلام ودعوتهم الدائمة إليه، وتم تكوين هذا التصميم باستخدام خريطة للدول العربية تم تفرغها وتعبيتها بمجموعة من الأحرف العربية، للدلالة والتعريف المباشر على موطن اللغة العربية وتأكيد لهويتنا وثقافتنا، واستخدم لذلك خط النسخ، تم تصميمها وتحويلها وتجريد الأحرف ببرنامج (Adobe Photoshop) كما في شكل التصميم رقم (4).



التصميم الخامس:

عبارة عن مجموعة من حقائب السفر الجميلة ذات اللون البرتقالي الزاهي، ومختلفة الحجم لتناسب الجميع وتم تنفيذ سطحها من قماش الكتان، وطبع عليها مجموعة من الأحرف العربية بالخط الكوفي ذي اللون الأسود السميك، وموزعة بشكل منظم، بالإضافة إلى كتابة أحرف باللغة الإنجليزية تمثل طريقة النطق للحرف العربي الموجود في التصميم مثلاً (ض- da)، وتم تصميمها وتحويلها وتجريد الأحرف ببرنامج (Adobe Photoshop).

(Photoshop) كما وطبعت نفس الأحرف على سطحها من الداخل بلون برتقالي زاهٍ، وخلفية رمادية محايدة وبطريقة مبتكرة ومعاصرة كما في شكل التصميم رقم (5).



التصميم السادس:

عبارة عن مجموعة من حقائب السفر تم تنفيذ سطحها من الجلد الصناعي ذي اللون الأحمر الزاهي وطبع عليها حصان عربي بجسد متناسق في وضعية الجري، والحصان أو الخيل رمز من الرموز المهمة عند العرب قديماً وحديثاً؛ وفي هذا التصميم تم تجريد جسد الحصان ولف بأحرف عربية كونت جسده، واستخدم لذلك خط النسخ، وتم الاكتفاء بحصان واحد لهذا التصميم لقوة رمزيته ودلالاته الثقافية لتأكيد الهوية العربية، وتم التصميم والتحوير والتجريد للأحرف ببرنامج (Adobe Photoshop) كما في شكل التصميم رقم (6).



التصميم السابع:

عبارة عن مجموعة من حقائب السفر تم تنفيذ سطحها من قماش الجلد المعالج، ذي اللون الوردي الزاهي وحملت هذه الحقائب تصميماً مبدعاً ل مجموعة من الحروف العربية، حورت على شكل أشجار النخيل ذات الدلالات الرمزية الهامة لدى العرب، لتأكيد هويتنا العربية، واستخدم لذلك الخط الديواني، تم تصميمها وتحويرها وتجريد الأحرف فيها ببرنامج (Adobe Photoshop) كما في شكل التصميم رقم (7).



التصميم الثامن:

عبارة عن مجموعة من حقائب السفر تم تنفيذ سطحها من قماش الكتان الأبيض المعالج؛ وتم تكوين هذا التصميم باستخدام زخارف القط العسيري المتميز بقيمه الجمالية والتشكيلية الخاصة به، وزخارف القط العسيري اشتهرت في جنوب الجزيرة العربية، وأدرجتها هيئة اليونسكو ضمن القائمة التمثيلية الخاصة بالتراث الثقافي غير المادي عام 2017م، وتمت إضافة شريط رأسي من الأحرف العربية باستخدام الخط الديواني، وجاء هذا التصميم بكامل روعته تأكيداً لهويتنا وثقافتنا العربية، تم التصميم من خلال برنامج (Adobe Photoshop) كما في شكل التصميم رقم (8).



التصميم التاسع:

عبارة عن مجموعة من حقائب السفر ذات الأحجام المختلفة تم تنفيذ سطوحها من قماش الجلد الرمادي اللون المُعالج؛ وتم تكوين هذا التصميم باستخدام عنصر البصمة والعدسة المكبرة، وهذا التصميم يرمز إلى وضع البصمة العربية في كل مكان وبألوان محايدة ومحبة للسلام تمتزج بين الأبيض والأسود والرمادي والأحمر، وهذه الرمزية تشير وتؤكد هويتنا وثقافتنا العربية، تم التصميم من خلال برنامج (Adobe Photoshop) كما في شكل التصميم رقم (9).



التصميم العاشر:

عبارة عن مجموعة من حقائب السفر تم تنفيذ سطوحها من قماش الجلد الأبيض اللون؛ وتم تكوين هذا التصميم باستخدام مجموعة من الفراشات ذات الأحجام المختلفة واللون البنفسجي الجميل، وتم تعبئة أجسامها بالأحرف العربية، وهذا الأمر فيه رمزية لانتقال اللغة العربية بشكل سلس ولطيف من بلد إلى آخر، وانتشارها في كل مكان حول العالم وبألوان محايدة ومحبة للسلام، تمتزج بين الأبيض والبنفسجي وهذه الرمزية تشير وتؤكد هويتنا وثقافتنا العربية، تم التصميم من خلال برنامج (Adobe Photoshop) كما في شكل التصميم رقم (10).



نتائج البحث

وقد توصل البحث إلى عدة نتائج يذكر منها:

- قابلية الحرف العربي للتصميم والتشكيل لما يمتلك من قدرة إبداعية وخصائص فنية وجمالية وتشكيلية رائعة تؤكد هويتنا العربية.
- كان لاستخدام الحرف العربي كمفردة جمالية تشكيلية في إثراء التصاميم الرقمية المطبوعة لأقمشة وأسطح حقائب السفر أثر إيجابي في نشر ثقافتنا وموروثاتنا العربية والتعريف بها على نطاق واسع.
- تم ابتكار زخارف خطية معاصرة عنصرها الرئيس الحرف العربي اندمجت مع بعضها البعض في إيقاع متكامل ومتربط.

- الإفادة من إمكانيات برامج التصميم في الحاسب الآلي لتنمية الإبداع الفني القائم على الخط العربي وتحليل عنصر الحرف عند معالجة الصور والرسوم وإيجاد العلاقات الجمالية والبصرية للتصميم المطبوع.

توصيات البحث

وقد توصل البحث إلى عدة توصيات يذكر منها:

- ضرورة الإفادة من إمكانيات برامج التصميم في الحاسب الآلي عند محاولة تطوير الأشكال الجمالية والبصرية للحرف العربي.
- إنشاء مراكز بحثية تابعة لكليات الفنون أو الهيئات الثقافية بالمملكة العربية السعودية خاصة بالتركيز والتأكيد على هويتنا العربية إبراز الإمكانيات البصرية والجمالية للخط العربي.
- الاستفادة من فكرة البحث في إقامة مشروع صغير منخفض التكلفة ومعزز للهوية الوطنية.

المراجع

- إبراهيم، زكريا (1976م). مشكلة الفن. جمهورية مصر العربية: مكتبة مصر للمطبوعات.
- إبراهيم، م. م. ر. (1980). دور الخط العربي كعنصر من عناصر تصميم الملصقات، رسالة ماجستير غير منشورة. جمهورية مصر العربية: كلية التربية الفنية، جامعة حلوان.
- إبراهيم، مصطفى محمد رشا. (1980م). دور الخط العربي كعنصر من عناصر تصميم الملصقات، رسالة ماجستير غير منشورة. جمهورية مصر العربية: كلية التربية الفنية، جامعة حلوان.
- أبو الأسعد، مروة السيد إبراهيم. (2016). الخط كمفردة جمالية تشكيلية في تصميم طباعة أقمشة السيدات من خلال اتجاهات الموضة العالمية. مجلة التصميم الدولية، 1، الصفحات 259-276.
- أنواع الخطوط وأشكالها المختلفة. (بلا تاريخ). <https://www.baianat.com/ar/books/arabic-calligraphy-culture/types-of-fonts-and-its-different-shapes>. تم الاسترداد من موقع بيانات: <https://www.baianat.com>
- أنيس، إبراهيم، منتصر، عبد الحليم، الصوالحي، عطية وأحمد، محمد خلف. (2004). المعجم الوسيط (المجلدات م1، 4ط). جمهورية مصر العربية: مجمع اللغة العربية - مكتبة الشروق الدولية.
- الباشا، ح. (1968). الخط العربي الاصيل. جمهورية مصر العربية: دار المعارف.
- باشا، صباغ، ع. ا. م. (2016). الابداع في التشكيل بالحرف العربي في تصميم الجرافيك المطبوع كمصدر لحياء الهوية والتراث. جمهورية مصر العربية، الأقصر، جامعة جنوب الوادي، كلية الفنون الجميلة، pp. 118-138.
- بشاي، سامي رزق، إبراهيم، فاروق وجدي وعبد المجيد، محمد عبد الفتاح. (2000م). تاريخ الزخرفة. جمهورية مصر العربية، القاهرة: مطابع الشرق.
- بقعاوي، اسماء صالح. (2015م). امكانيات تصميم جديدة للحروف والارقام العربية لطباعة مفروشات غرفة طفل، رسالة ماجستير غير منشورة. المملكة العربية السعودية، حائل: جامعة حائل.
- بن عبد القادر، م. ط. 1982. تاريخ الخط العربي وآدابه. القاهرة: مكتبة الهلال.
- الجبوري، تركي عطية. (1975م). الخط العربي الاسلامي. بغداد العراق: دار البيان.
- جبوري، كامل سليمان. (1999م). موسوعة الخط العربي "الخط الكوفي وتاريخه وتنوعه وانواعه وتطوره ونماجه". صفحة 63-67، لبنان، بيروت: مكتبة دار الهلال.
- حبش، حسن. (1988م). الخط العربي الكوفي. مجلة الدراسات والبحوث، صفحة 29.
- حسن، زكي محمد. (1984م). فنون الاسلام. صفحة 237، القاهرة: دار الرائد العربي.
- دالي، عبد العزيز. (1980). الخطاطة "الكتابة العربية" (المجلد 2). القاهرة: مكتبة الخانجي للطباعة والنشر والتوزيع.
- داوود، مایسة محمود. (1991م). الكتابات العربية على الاثار الاسلامية من القرن الاول حتى القرن الثاني عشر الهجري 7-18م (المجلد 1). القاهرة: مكتبة النهضة المصرية.
- رزيق، ا. م، قطب، ع، س وزكريا، ا. ع. وبدير، ا. م، 2015. الاستفادة من جماليات الخط العربي لاثراء الاعمال الفنية المطبوعة بتقنيات الترخيم والنقل الحراري. مجلة بحوث التربية النوعية، 1 يوليو، المجلد 1، pp. 391-419.
- رشاد، مصطفى. (1988). المقومات البصرية والجمالية للخط العربي. مجلة دراسات وبحوث، صفحة 32.
- سعيد، شاکر. (1988م). الاصول الحضارية والجمالية للخط العربي (المجلد 1). العراق، بغداد: دار الشؤون الثقافية العامة.
- سماحه، وفاء محمد ونور الدين، اميرة عبد الله. (ابريل، 2018م). الاستفادة من جماليات الخط العربي وفن الخداع البصري في اثراء تصميم ملابس الاطفال المطبوعة. المجلة العلمية لكلية التربية النوعية، الصفحات 476-477.
- سهيل، ياسر ومشهور، ايه حسن. (2014م). تصميم الخط العربي (الابتكار-الابداع). صفحة 5-7، القاهرة: دار الابتكار الحديث.
- سيد، محمد محمود. (1994م). وضع برامج جديدة لاستنباط طرز وانماط الحروف العربية باستخدام الكمبيوتر، رسالة ماجستير غير منشورة. جمهورية مصر العربية، حلوان: كلية الفنون التطبيقية، جامعة حلوان.

- شال، عبد الغني. (1984م). مصطلحات في الفن والتربية الفنية. المملكة العربية السعودية، الرياض: عمادة شئون المكتبات، جامعة الملك سعود.
- صالح، صالح فتحي. (2019). النقوش الكتابية العربية المنفذة على العنصر المصورة في ضوء نماذج من تصاوير مخطوطات مدرسة بخاري خلال ق 10 هـ/16م: دراسة في المضمون الدلالة نوع الخط. مجلة الآداب والعلوم الإنسانية، صفحة 344.
- صباغ، عبد المجيد محمود. (2016). الإبداع في التشكيل بالحرف العربي في تصميم الجرافيك المطبوع كمصدر لإحياء الهوية والتراث. المؤتمر الدولي الثاني للفنون البصرية وخدمة المجتمع 1. جمهورية مصر العربية، الأقصر: جامعة جنوب الوادي، كلية الفنون الجميلة.
- طنطاوي، رباب حسن. (2004م). القيم الجمالية في أشكال الحروف العربية والافادة منها في تدريس الخزف، رسالة ماجستير غير منشورة. جمهورية مصر العربية: كلية التربية الفنية، جامعة حلوان.
- طه، حسن حسن. (2002م). قابلية التحوير كخاصية فنية في الخط العربي ومدخل لإثراء التصميمات الزخرفية، رسالة ماجستير غير منشورة. جمهورية مصر العربية، حلوان: كلية التربية الفنية، جامعة حلوان.
- عبار، محمد ياسر. (1997م). للقيم الفنية للكلمة العربية في صياغة الاعلان الحديث، رسالة ماجستير غير منشورة. جمهورية مصر العربية، حلوان: كلية الفنون التطبيقية، جامعة حلوان.
- عبد الحليم، داليا محمد. (2001). الاستعانة ببرنامج الكمبيوتر (فوتوشوب) في تطوير التصميمات الطباعية باستخدام الحروف العربية (رسالة ماجستير غير منشورة) (المجلد 1). الفيوم، جمهورية مصر العربية: جامعة الفيوم، كلية الفنون التطبيقية.
- عبد الرحمن، حاتم عبد الحميد. (1987م). القيم البنائية للخط الكوفي وامكانية توظيفها في اللوحات الزخرفية للطلاب بكلية التربية الفنية، رسالة ماجستير غير منشورة. جمهورية مصر العربية: كلية التربية الفنية، جامعة حلوان.
- عبد الرحيم، منى إبراهيم ونشأت، نهى محمد. (2017). دور الخط العربي في ابتكار علامة تجارية لتسويق الأزياء المعاصرة المطبوعة من خلال الموروث الثقافي العربي. مجلة العمارة والفنون والعلوم الانسانية، 2، الصفحات 330-350.
- عبد القادر، محمد طاهر بن. (1982). تاريخ الخط العربي وآدابه. صفحة 110، القاهرة: مكتبة الهلال.
- عبد المجيد، محمود صباغ. (2016). الإبداع في التشكيل بالحرف العربي في تصميم الجرافيك المطبوع كمصدر لإحياء الهوية والتراث. صفحة 118 - 138، جمهورية مصر العربية، الأقصر: جامعة جنوب الوادي، كلية الفنون.
- عدوي، حسن نورا وسماحة، وفاء محمد. (2013م). الافادة من تأثيرات بعض التراكيب النسخية المبردية باستخدام الشرائط الزخرفية في اثناء القيمة الجمالية لحقائب السيدات (المجلدات م 2، ع 8). جمهورية مصر العربية: مجلة بحوث التربية النوعية، جامعة المنصورة.
- عطيفي، محمود حسن (2011م). فاعلية المناحف الالكترونية في تنمية اتجاهات تلاميذ مرحلة المراهقة الوسطى نحو الفن الرقمي. جمهورية مصر العربية: الجمعية العربية لتكنولوجيا التربية، كلية التربية، جامعة عين شمس.
- غيث، خلود بدر. (2011). تاريخ التصميم الجرافيكي (المجلد 1). عمان، الاردن: دار الاصدار العلمي.
- قطب، علي السيد، زكريا، أماني عبد الحميد وبدير، أماني محمد. (1 يوليو، 2015). الاستفادة من جماليات الخط العربي لإثراء الاعمال الفنية المطبوعة بتقنيات الترخيم والنقل الحراري. مجلة بحوث التربية النوعية، 1، الصفحات 391-419.
- آل قماش، قماش علي. (2017م). الفن الرقمي (ط 1). المملكة العربية السعودية: مطابع التقنية.
- مصرف، ناجي زين الدين. (1972). بدائع الخط العربي. بغداد: مكتبة النهضة.
- يعقوب، اميل. (1996م). الخط العربي، نشأته، تطوره، مشكلاته، دعوات إصلاحه. طرابلس، لبنان: دن.

References

- A.Gross ·D.2014 · <https://www.smithsonianmag.com/history/history-humble-suitcase-180951376/>
- Abdel Halim, Dalia Mohamed. (2001). USING THE COMPUTER PROGRAM (PHOTOSHOP) TO DEVELOP TYPOGRAPHIC DESIGNS USING ARABIC LETTERS (unpublished master's thesis) (Volume 1). Fayoum ·Arab Republic of Egypt: Fayoum University ·Faculty of Applied Arts.
- Abdel Meguid, Mahmoud Sabbagh. (2016). CREATIVITY IN ARABIC LETTERING IN PRINTED GRAPHIC DESIGN AS A SOURCE FOR REVIVING IDENTITY AND HERITAGE. Page 118 – 138, Arab Republic of Egypt, Luxor: South Valley University, Faculty of Arts.
- Abdel Rahim, Mona Ibrahim, And I grew up, Noha Muhammad. (2017). THE ROLE OF ARABIC CALLIGRAPHY IN CREATING A BRAND TO MARKET CONTEMPORARY PRINTED FASHION THROUGH THE ARAB CULTURAL HERITAGE. Journal of Architecture Arts and Humanities, 2, pp. 330-350.
- Abdel Rahman, Hatem Abdel Hamid. (1987). STRUCTURAL VALUES OF KUFIC CALLIGRAPHY AND THE POSSIBILITY OF EMPLOYING IT IN THE DECORATIVE PAINTINGS OF STUDENTS IN THE FACULTY OF ART EDUCATION, unpublished master's thesis. Arab Republic of Egypt: Faculty of Art Education, Helwan University.
- Abdul Qadir, Muhammad Taher bin. (1982). HISTORY OF ARABIC CALLIGRAPHY AND LITERATURE. Page 110, Cairo: Al-Hilal Library.
- Abu Al-Asaad, Marwa Al-Sayed Ibrahim. (2016). CALLIGRAPHY AS A PLASTIC AESTHETIC VOCABULARY IN THE DESIGN OF PRINTING WOMEN'S FABRICS THROUGH INTERNATIONAL FASHION TRENDS. International Design Journal, 1, pp. 259-276.
- Adai, Hassan Nouri, And His Eminence, Wafaa Muhammad. (2013). BENEFITING FROM THE EFFECTS OF SOME COOL TEXTILE STRUCTURES USING DECORATIVE STRIPS IN ENRICHING THE AESTHETIC VALUE OF WOMEN'S BAGS (Volumes M2, P8). Arab Republic of Egypt: Journal of Specific Education Research, Mansoura University.
- Anis, Ibrahim, Montaser, Abdel Halim, Al-Sawalhi, Attia and Ahmed, Muhammad Khalaf. (2004). INTERMEDIATE DICTIONARY (Volumes M1 ·F4). The Arab Republic of Egypt: The Arabic Language Academy - Al-Shorouk International Library.
- Anon., 2010a. <https://www.almaany.com>
- Anon., 2010a. www.almaany.com
- Atifi, Mahmoud Hassan (2011). THE EFFECTIVENESS OF ELECTRONIC MUSEUMS IN DEVELOPING THE ATTITUDES OF MIDDLE ADOLESCENCE STUDENTS TOWARDS DIGITAL ART. Arab Republic of Egypt: Arab Society for Educational Technology, Faculty of Education, Ain Shams University.

- Babar, Muhammad Yasser. (1997). FOR THE ARTISTIC VALUES OF THE ARABIC WORD IN THE FORMULATION OF MODERN ADVERTISING, an unpublished master's thesis. Arab Republic of Egypt, Helwan: Faculty of Applied Arts, Helwan University.
- Beshai, Sami Rizk; Ibrahim, Farouk Wagdy and Abdel Majeed, Mohamed Abdel Fattah. (2000). THE HISTORY OF THE DECORATION. Arab Republic of Egypt, Cairo: Al Sharq Press.
- Buqawi, Asmaa Saleh. (2015). NEW DESIGN CAPABILITIES OF ARABIC LETTERS AND NUMBERS TO PRINT CHILDREN'S ROOM FURNITURE, UNPUBLISHED MASTER'S THESIS. Kingdom of Saudi Arabia, Hail: University of Hail.
- Canvas, canvas on me. (2017). DIGITAL ART (Volume 1). Saudi Arabia: Technical Press.
- Daly, Abdulaziz. (1980). CALLIGRAPHY "ARABIC WRITING" (Volume 2). Cairo: Al-Khanji Library for printing publishing and distribution.
- Daniel A.Gross. (9 may, 2014). <https://www.smithsonianmag.com/history/history-humble-suitcase-180951376/>. تم الاسترداد من Smithsonian MAGAZINE.
- Daoud, Maysa Mahmoud. (1991). ARABIC WRITINGS ON ISLAMIC ANTIQUITIES FROM THE FIRST CENTURY UNTIL THE TWELFTH CENTURY AH 7-18 AD (Volume 1). Cairo: The Egyptian Renaissance Library.
- Ghaith, Kholoud Badr. (2011). The History of Graphic Design (Volume 1). Amman, Jordan: Dar Al-Alam Al-Alamy.
- Habash, Hassan. (1988). KUFIC ARABIC CALLIGRAPHY. Journal of Studies and Research ,p. 29.
- Hassan, Zeki Mohamed. (1984). THE ARTS OF ISLAM. Page 237 ,Cairo: Dar Al-Raed Al-Arabi.
- His Eminence, Wafaa Muhammad, and Nouredine, Princess Abdullah. (April 2018). BENEFITING FROM THE AESTHETICS OF ARABIC CALLIGRAPHY AND THE ART OF OPTICAL ILLUSION IN ENRICHING THE DESIGN OF PRINTED CHILDREN'S CLOTHING. The Scientific Journal of the College of Specific Education ,pages 476-477.
- <https://www.almaany.com>. (2010م). تم الاسترداد من المعاني الجامع.
- Ibrahim, Mustafa Mohamed Rasha. (1980). THE ROLE OF ARABIC CALLIGRAPHY AS AN ELEMENT OF POSTER DESIGN, UNPUBLISHED MASTER'S THESIS. Arab Republic of Egypt: Faculty of Art Education, Helwan University.
- Ibrahim, Mustafa Mohamed Rasha. (1980). THE ROLE OF ARABIC CALLIGRAPHY AS AN ELEMENT OF POSTER DESIGN, UNPUBLISHED MASTER'S THESIS. Arab Republic of Egypt: Faculty of Art Education, Helwan University.
- Ibrahim, Zakaria. (1976). ART PROBLEM. Arab Republic of Egypt: Egypt Library for Publications.
- Jubouri, Kamel Suleiman. (1999). ENCYCLOPEDIA OF ARABIC CALLIGRAPHY "KUFIC CALLIGRAPHY, ITS HISTORY, DIVERSITY, TYPES ,EVOLUTION AND MODELS". Page 63-67, Lebanon, Beirut: Dar Al-Hill Library.
- Masref, Naji Zaineddine. (1972). The masterpieces of Arabic calligraphy. Baghdad: Al-Nahda Library.
- Pasha, Hassan. (1968). Authentic Arabic calligraphy. Egypt: House of Knowledge.
- Qutb, Ali El-Sayed, Zakaria, Amani Abdel Hamid and Badir, Amani Muhammad. (July 1 ,2015). BENEFITING FROM THE AESTHETICS OF ARABIC CALLIGRAPHY TO ENRICH PRINTED ARTWORKS WITH MARBLING AND THERMAL TRANSFER TECHNIQUES. Journal of Specific Education Research ,1 ,pp. 391-419.
- Rashad, Mustafa. (1988). THE PLASTIC AND AESTHETIC COMPONENTS OF ARABIC CALLIGRAPHY. Journal of Studies and Research, p. 32.
- Sabbagh, Abdel Majeed Mahmoud. (2016). CREATIVITY IN ARABIC LETTERING IN PRINTED GRAPHIC DESIGN AS A SOURCE FOR REVIVING IDENTITY AND HERITAGE. The Second International Conference on Plastic Arts and Community Service 1. Arab Republic of Egypt, Luxor: South Valley University, Faculty of Fine Arts.
- Said, Shakir. (1988). THE CULTURAL AND AESTHETIC ORIGINS OF ARABIC CALLIGRAPHY (Volume 1). Iraq, Baghdad: House of General Cultural Affairs.
- Saleh, Saleh Fatha. (2019). THE ARABIC WRITING INSCRIPTIONS EXECUTED ON THE DEPICTED BUILDINGS IN THE LIGHT OF EXAMPLES FROM THE DEPICTIONS OF THE MANUSCRIPTS OF THE BUKHARI SCHOOL DURING THE 10TH CENTURY AH/16AD CE: A STUDY IN THE CONTENT, SEMANTICS, TYPE OF CALLIGRAPHY. Journal of Arts and Humanities ,p. 344.
- Shell, Abdulghani. (1984). TERMS IN ART AND ART EDUCATION. Kingdom of Saudi Arabia ,Riyadh: Deanship of Library Affairs, King Saud University.
- Sohaila, Yasser; And he's famous, oh well. (2014). ARABIC CALLIGRAPHY DESIGN (innovation - creativity). Page 5-7, Cairo: House of Modern Innovation.
- Syed, Mohamed Mahmoud. (1994). ESTABLISHING NEW PROGRAMS TO ELICIT PATTERNS AND PATTERNS OF ARABIC LETTERS USING THE COMPUTER ,an unpublished master's thesis. Arab Republic of Egypt, Helwan: Faculty of Applied Arts, Helwan University.
- Taha, Hassan Hassan. (2002). MODIFIABILITY AS AN ARTISTIC FEATURE IN ARABIC CALLIGRAPHY AND AS AN INTRODUCTION TO ENRICHING DECORATIVE DESIGNS, Magnificat's letter unpublished. Arab Republic of Egypt, Helwan: Faculty of Art Education, Helwan University.
- Tantawi, Rabab Hassan. (2004). AESTHETIC VALUES IN THE FORMS OF ARABIC LETTERS AND THEIR USE IN TEACHING CERAMICS ,an unpublished master's thesis. Arab Republic of Egypt: Faculty of Art Education, Helwan University.
- Turki, Attia Al-Jubouri. (1975). ISLAMIC ARABIC CALLIGRAPHY. Baghdad, Iraq: Dar Al Bayan.
- www.almaany.com. (2010م).
- Yacob, Emile. (1996). ARABIC CALLIGRAPHY, ITS GENESIS ,ITS EVOLUTION ,ITS PROBLEMS ,CALLS FOR ITS REFORM. TRIPOLI ,Lebanon: Dr. N.