

## حقائب الحاسوب لشخص بين الأصالة والابتكار

### Personal Computer Bags between Tradition and Innovation

أ. م. د. / هبا عبد العزيز شلبي

كلية الفنون التطبيقية - جامعة بنها

#### المقدمة :

نظراً للتطور الهائل في تكنولوجيا المعلومات وأهمية استخدام الحاسب الآلي زاد الإقبال على اقتناء الحاسب الشخصي ( اللاب توب ) خاصة بين الشباب نظراً لأهمية في الناحية الدراسية والعملية، ومع زيادة الطلب على الحاسب الآلي زادت الحاجة إلى الحقائب الخاصة به والتي تتنوع في الأسواق بين حقائب جلدية وحقائب منسوجة آلية من ناحية نوع الخامة وحقائب اليد وحقائب الظهر من ناحية طريقة الاستخدام، وعلى الرغم من زيادة تلك الحقائب إلى افتقاد النسبة الغالبة منها إلى التصميمات والزخارف خاصة الزخارف المنسوجة حيث توجد الحقائب ذات الزخارف المطبوعة .

وبالرجوع إلى تراثنا الحضاري المتمثل في الزخارف الإسلامية بوجه عام والخط العربي على وجه الخصوص، نلاحظ أن الخط الكوفي قد ازدهر وتتنوعت أنواعه الزخرفية حتى جاوت السبعين والذي يمتاز بخصائص تشكيلية كثيرة يمكن الاستفادة منها في عمل تصميمات المنسوجات اليدوية وتوظيفها في حقائب الحاسوب ( اللاب توب )، وتنقسم مدارس الخط العربي الحديثة إلى مدرستين الأصولية والتي تحافظ على شخصية الخط من خلال الكلمات والمعاني، ومدرسة الفنانين المعاصرين التي تعتمد على شكل الحرف المفرد دون علاقته بالكلمات وهذا ما تتخذه الباحثة في عمل تصميمات البحث .

وتتلخص مشكلة البحث في التساؤلات الآتية :

١- إلى أي مدى يمكن الاستفادة من جمال الخط الكوفي في عمل تصميمات مبتكرة للنسيج اليدوي وتوظيفها حقائب ( للاب توب ) .

٢- ما هي التراكيب النسيجية اليدوية الأنسب للحقائب؟

٣- ما هو رأي المتخصصين من أساتذة كلية الفنون التطبيقية في التصميميات من الناحية الجمالية والوظيفية؟

- وقد تم عمل ١٠ تصميمات من الخط الكوفي، كما تم عمل عينات من المنسوجات المنفذة يدوياً على نول البرواز وتم اختبار عينات الأقمشة لاختيار أفضل النتائج للبحث.

كلمات استرشادية :

( حقائب الحاسوب - الخط الكوفي - النسيج السادة - النسيج البردي - نسيج السوماك )

هدف البحث

١- عمل تصميمات مبتكرة للنسيج اليدوي من الخط الكوفي تصلح لحقائب للحاسب الشخصي ( اللاب

توب)

٢- الجمع بين الأصالة في الآخذ من تراثنا الحضاري المتمثل في زخارف الخط العربي وإلقاء الضوء عليه والابتكار في التصميم وتوظيف التصميم في منتج معاصر

## منهج البحث

يتبع البحث التاريخي في دراسة للخط العربي وخاصة الخط الكوفي والمنهج التجريبي في عمل عينات البحث وعمل الاختبارات والاستبيانات عليها.

## الإطار النظري: أولاً دراسات خاصة بالخط

### ١- مدارس الخط العربي ومراحل تطوره

لم يتطور الخط العربي دفعة واحدة، مثله في ذلك مثل اللغة والكتابة وغيره من الفنون، بل نما ونضج مع الزمن، ففي بدايته، أدى دوراً وظيفياً فقط، ولم نعرف له عند مجئ الإسلام أكثر من نوعين: أولهما **البسط** وهو خط يميل إلى القساوة وتغلب عليه التزوية، استخدم في النقوش وفي الوثائق المهمة التي كانت تكتب على الرق، وفي المصاحف بصورة خاصة وثانيهما التصوير وهو أكثر ليونة واستدارة، استخدم في المعاملات اليومية، والوثائق والمراسلات الخاصة التي تتطلب السرعة ثم دخل الخط العربي مرحلة تطور وتطوير متسارعين في اتجاهين لاستكمال مقوماته الوظيفية الكتابية من جهة وتجويده والنهوض به ليقوم بدور فني جمالي من جهة ثانية، وقد بدأت النهضة الفنية للخط العربي مع بناء الكوفة ثم اتخاذها مقر للخلافة أيام الإمام علي بن أبي طالب رضي الله عنه (١).

### ٢- أنواع الخط العربي

لما كان الدين الإسلامي لا يؤيد النحت والتمثيل الذين قد يليقان ظلاً جاهلياً ١٠، اتجه الفنان المسلم إلى الخط يحن ويبتكر أنواعاً جديدة منه متخذ إياه، ميداناً لعرض كفاءته وقدرته فإذا ببعض الخطوط أشكال هندسية رائعة وإذا بالخطوط تتنوع وتبرز من أنواعها

- |                    |                 |                  |
|--------------------|-----------------|------------------|
| أ- خط الثلث        | ب- خط النسخ     | ج- خط الإجازة    |
| د- خط الرقعة       | هـ - خط التعليق | و- الخط الديواني |
| ن- الخط الكوفي (٢) |                 |                  |

### ٣- الخط الكوفي

هو خط عربي قديم نشأ في بداية ظهور الإسلام في مدينة الكوفة بالعراق، ويعتقد أنه بدى في استعماله قبل ١٠٠ عام قبل إنشاء الكوفة أي نشأ في الحيرة التي كانت قرب الكوفة وقد استخدم في الكتابة وفي كتابة المصحف بشكل خاص وقد أجاد خطاطو الكوفة، ثم انتشر في العراق كله، كما استخدم في النقش على جدران المساجد والقصور وغيرها من خوالد العمارة الإسلامية (٣).

- ويعتبر الخط الكوفي أفضل الخطوط العربية للفن والزخرفة وهذا ما دعا **غوستاف لوبون** في كتابه ( حضارة العرب) أن يقول إن للخط العربي شأن كبير في الزخرفة ولا **غرو** فهو ذو انسجام عجيب مع النقوش العربية ولم يستعمل في **الزخرفة** حتى القرن التاسع الميلادي غير الخط الكوفي

ومشتقاته، ولا يعتبر من يتقن هذا الخط خطأً بارعاً، بل يعتبرونه فناً لأنه لم يعد وفقاً على الخطاطين بل برع فيه النحاتون على الرخام أيضاً، والمزخرفون على جدران **الجص** وغيره (٤).

### المميزات التي انفردت بها حروف الخط العربي :

يمتلك تنوعات **لأحد** لها في البناء التشكيلي في الخط العربي أحد أهم العناصر الإنشائية والتي تمثلها الحروف العربية في تشكيلات فنية تتحقق فيها القيم الجمالية الأساسية من إيقاع وتوازن (٥).  
وتتضمن تنوع الأشكال للحرف الواحد والقابلية للإطالة والمد الرأسي والليونة والتزوية والتشابك والتداخل وزيادة الأحرف الروافد والشكل والعلامات الإعرابية والتقطيع (٦).

### ثانياً : التراكيب النسيجية

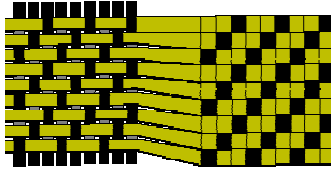


Plain Weave

شكل (١)

### ١ - النسيج السادة plain – weave شكل [١]

هو أبسط أنواع المنسوجات وأقواها ويستخدم في الملابس الخفيفة كالشيفون وأقمشة **الفرش** الثقيلة ويتكون من تقاطع **السداة واللحمة** على شكل أعمدة حيث تمر **اللحمة** فوق السداة الأول وتحت السداة الثاني ثم تمر اللحمة الثانية تحت السداة الأول وفوق السداة الثاني في حركة عكسية لحركة اللحمة الأولى (٧).



شكل (٢)

### ٢ - النسيج المبردي Twill weaves شكل [٢]

يتكون النسيج المبردي من ٣ خيوط في السداة و ٣ لجمات كحد أدنى لتكوين المبرد البسيط حيث تمر خبط اللحمة الأولى أسفل السداة الأول وفوق السداة الثاني ثم فوق السداة الثالث ثم تمر اللحمة الثانية فوق السداة الأول ثم أسفل السداة الثاني ثم فوق السداة الثالث .

$\frac{1}{2}$

وتم اللحمة الثالثة فوق السداة الأول والثاني وتحت السداة الثالث ليتم تكرار من المبرد البسيط من اللحمة ويكون ظهر القماش عكس الوجه فإذا كان ظهور اللحمة في الوجه ضعف السداة يكون ظهر القماش السداة ضعف اللحمة مع ظهور . شكل الخط المنحني الذي يميز أقمشة المبرد التي تستعمل في الأقمشة الثقيلة والجيّنز (٨) .



شكل (٣)

### ٣- نسيج السوماك Somak

هو أسلوب نسجي زخرفي يتم تنفيذه يدوياً ويعطي ملمساً بارزاً فوق سطح المنسوج ويحتاج عند نسجه إلى لجمتان أساسيتين أحدهما يتم نسجها مع خيوط السداء ليكون نسيج الأرضية والأخرى تلتف حول خيوط السداء مكونة سلسلة بارزة ذات زاوية ميل على سطح المنسوج وللسوماك عدة أنواع لكل منهما مظهره السطحي الذي يميزه (٩). شكل [٣]

#### السوماك الأفقي الفردي :

ومنه يتم تحريك اللحمة أفقياً فوق خيط السداء الأول والثاني ثم تعود وتمر تحت الخيط الثاني للسداء وتلتف حوله ثم تمر فوق خيط السداء الثاني والثالث وتحدد لتمر أسفل الخيط الثالث وتلتف حوله وبلي صف السوماك نسيج سادة ١/١ لعمل نسيج الأرضية (١٠).

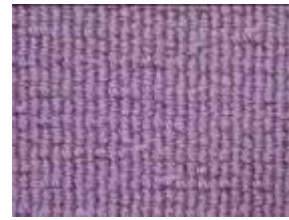
#### التجربة العملية:

قامت الدراسة بعمل أربع عينات من المنسوجات اليدوية مختلفة التراكيب وعمل الإختبارات عليه لاختيار أفضل النتائج لتنفيذ البحث وكانت التراكيب هي:

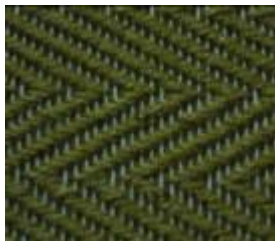
(نسيج سادة ١/١ - مبرد ١/٢ - مبرد ٢/٣ - سوماك)



نسيج سادة ١/١



نسيج السوماك



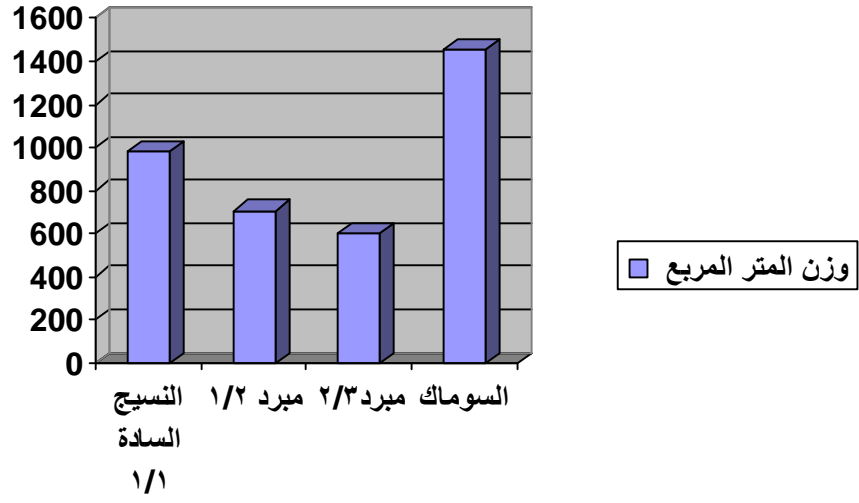
مبرد ٣/٢



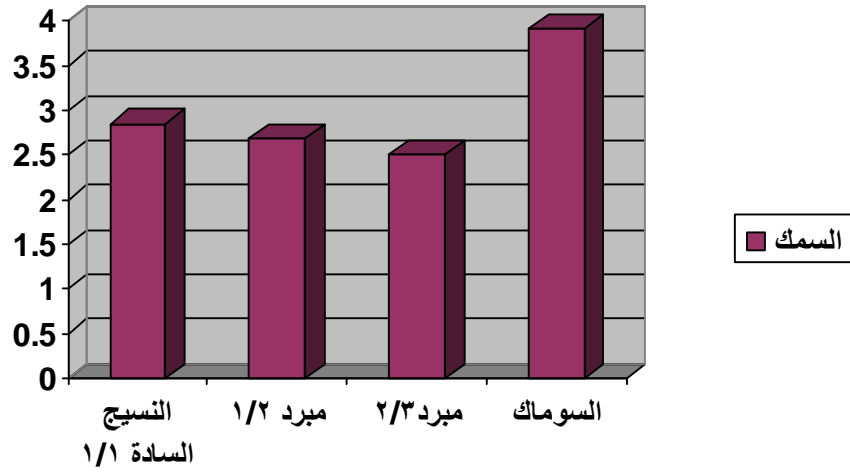
مبرد ٢/١

شكل (٤ - أ) العينات المنفذة

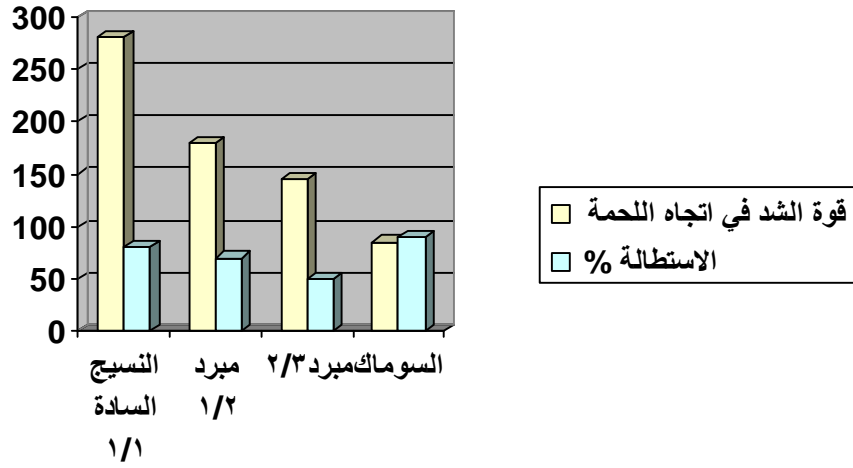
شكل [٤] يوضح نتائج الاختبارات وصور لعينات الأقمشة لمنفذة يدوياً



شكل (٤ - ب)



شكل (٤ - ج)



شكل (٤ - د)

وتم عمل ١٠ تصميمات من الخط الكوفي وتحكمها من (١٠) أساتذة من كلية الفنون التطبيقية وكانت النتائج كالتالي

### التصميم الأول شكل (٥)

- يوضح الوحدة الأساسية في التصميم وهي حرف الكاف من حروف الخط الكوفي
- يوضح التصميم والتوظيف المقترح حقيبة يد للاب توب ومجموعات لونية له ويظهر التصميم العنصر الزخرفي يتقابل ليكون وحدات هندسية علي شكل معينات وتنظيم فوق بعضها طولياً لتعطي أقلام طولية مختلفة الحجم، واللون وكان لنتوع حجم الوحدات والأقلام تأثير إيجابي في إعطاء التصميم الحركة مع إتزان شكل الأقلام



شكل (٥)

## التصميم الثاني شكل (٦)

- يوضح الوحدة الأساسية في التصميم وهي حرف الدال من حروف الخط الكوفي
- يظهر الشكل التصميم والتوظيف المقترح حقيقية لليد للحاسوب الشخصي (اللاب توب) كما يظهر مجموعة لونية للتصميم هذه الشبكية.
- ويظهر التصميم شكل شبكية ناتجة من توزيع الحرف تقطعه خطوط رأسية وأفقية تكون مساحات لونية غير منتظمة.
- كما يظهر في التصميم البعد الثالث في التصميم حيث يظهر الخطوط أمامية وفي خلفيتها الزخارف مما يعطي التصميم جمالاً وتنوعاً في الشكل



شكل (٦)

## التصميم الثالث شكل (٧)

- يوضح الشكل الوحدة الزخرفية الأساسية وهي حرف الكاف من حروف الخط الكوفي
- يوضح التصميم مع التوظيف المقترح حقيقية لليد (اللاب توب) مع وجود مجموعات لونية للتصميم
- يظهر التصميم علي شكل أقلام طولية تتبادل الألوان في أرضية الشكل بين الأخضر والأبيض لتعطي حركة في التصميم ناتجة من تغيير لون الحرف الواحد وتبادل ألوان الأرضية وتنوعها.



شكل [٧]

## التصميم الرابع شكل (٨)

- يوضح الوحدة الزخرفية الأساسية وهي حرف العين من حروف الخط الكوفي
  - يوضح التصميم مع التوظيف المقترح ومجموعات لونية للتصميم.
- ويظهر الشكل التصميم علي شكل خطوط مائلة علي أرضية باللون الأسود تبادل الوحدات وضعها متقابل ليعطي تكوين زخرفي من وحدتين علي خلفية مربع من اللون الأصفر المائل إلي الأخضر مع مربع باللون الأزرق.



شكل (٨)

## التصميم الخامس شكل (٩)

- يوضح الوحدة الزخرفية المستخدمة في التصميم وهي حرف الدال
  - يظهر التصميم الخامس والتوظيف المقترح ومجموعات لونية للتصميم.
- ويظهر التصميم علي شكل أقلام عرضية مختلفة الحجم تتخللها زخارف من حرف الدال وتتنوع المساحات في الزخارف ويتنوع مساحات الأقلام العرضية ليعطي التصميم حركة في الشكل ويتكون التصميم من لونين فقط كما يظهر الشكل.



شكل (٩)



## التصميم السادس شكل (١٠)

- الوحدة الزخرفية الأساسية وهي حرف الدال
- يوضح التصميم والتوظيف المقترح مع مجموعات لونية للتصميم
- ويظهر التصميم علي شكل دوائر مختلفة المساحات علي أرضية باللون البني. وتحتوي هذه الدوائر علي زخارف ناتجة من شبكية أساسها الوحدة الزخرفية (حرف الدال) وكان الاختلاف حجم الدوائر أثر إيجابي في شكل التصميم حيث أعطي التصميم حركة وخفة في وزن الوحدات.



شكل (١٠)

## التصميم السابع شكل (١١)

- يوضح الوحدة الزخرفية الأساسية في التصميم وهي حرف النون
- يوضح التصميم السابع والتوظيف المقترح والمجموعات اللونية للتصميم.
- ويظهر التصميم توزيع الحرف بشكل عشوائي مختلف الحجم واللون ليعطي التصميم حركة وحيوية ناتجة من تغيير حجم ولون الوحدة وليونة شكل الحرف النون المورق.



شكل (١١)

## التصميم الثامن شكل (١٢)

- يظهر شكل الوحدة الزخرفية وهي حرف النون
- يوضح التصميم والتوظيف المقترح حقيبة لليد والظهر (للاب توب) ومجموعات لونية للتصميم.
- ويظهر التصميم توزيع الحرف في تراكب وتقاطع مختلف الحجم للوحدة الواحدة وتظهر الأرضية باللون الأخضر الفاتح لتنسجم مع درجت الأخضر والأسود في الوحدات الزخرفية.



شكل (١٢)

## التصميم التاسع شكل (١٣)

- يوضح الوحدة الزخرفية وهي حرف العين المورق من حروف الخط الكوفي.
- يظهر التصميم والتوظيف المقترح حقائب للظهر ومجموعات لونية للتصميم.
- ويظهر في التصميم توزيع الحرف علي شكل تكوينين من ثلاث حروف وتم توزيع التكوين علي شكل خطوط مائلة بأحجام مختلفة علي أرضية باللون الأخضر ويظهر التصميم الحركة والتنوع.



شكل (١٣)

## التصميم العاشر شكل (١٤)

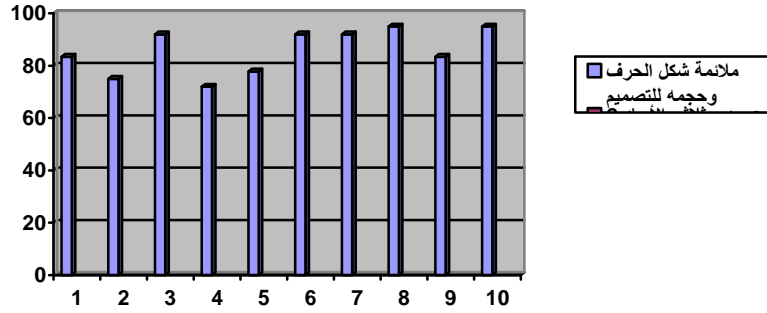
- يوضح الوحدة الأساسية وهي حرف العين من حروف الخط الكوفي
- يوضح التصميم والتوظيف المقترح وهي حقيبة للظهر واليد (للاب توب) ومجموعات لونية للتصميم
- ويظهر في التصميم توزيع الحرف علي شكل أربع حروف متقابلة بميل ليكون تكوين زخرفي أقرب إلي شكل المعين وتتدرج الألوان داخل الحرف الواحد ليعطي جمال وحركة في التصميم يغير من ثبات شكل الحرف الهندسي.



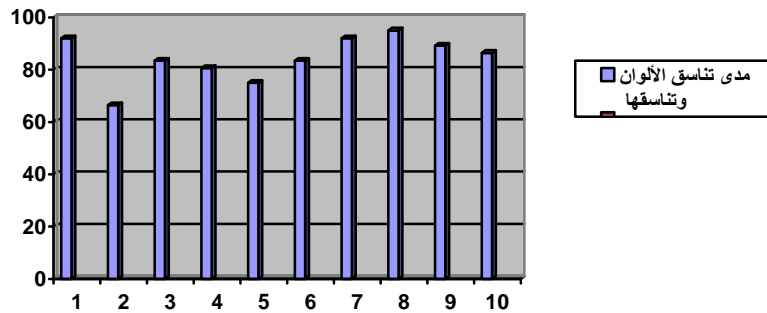
شكل (١٤)

### محاور الاستبيان

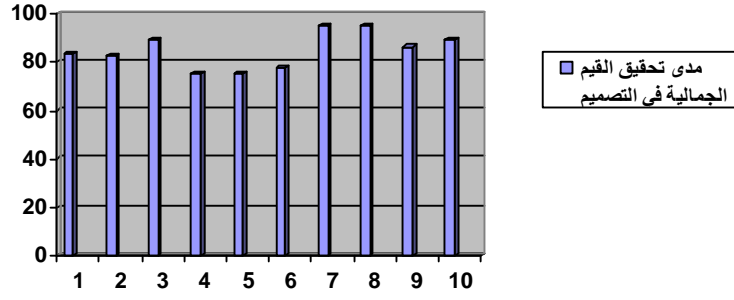
المحور الأول: مدي ملائمة شكل الحرف و حجمه للتصميم



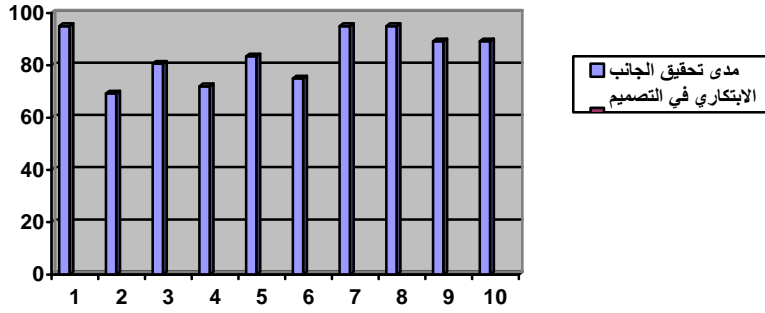
المحور الثاني: مدي تناسق الألوان وتوافقها



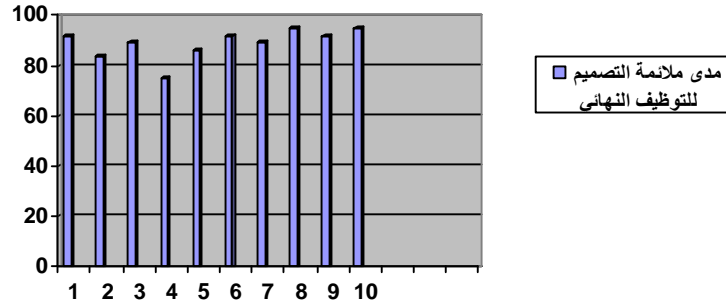
### المحور الثالث : مدى تحقيق القيم الجمالية في التصميم



### المحور الرابع : مدى تحقيق الجانب الإبتكاري في التصميم



### المحور الخامس: مدى ملائمة التصميم للتوظيف النهائي



## النتائج والتوصيات :

- ١- التركيب النسجي السادة أفضل من حيث قوة الشد ويمكن تنفيذ تصميمات حيث إمكانية ظهور التصميم والزخارف بشكل أفضل من التراكيب الأخرى .
- ٢- نسيج السوماك من التراكيب التي تعطي سمك كبير يساعد على العزل وحماية الحاسب الآلى ويمكن عمل منسوجات يدوية للحقائب بهذا التركيب نظراً لزيادة السمك به والاستطالة .
- ٣- يمكن عمل الحقائب ذات وجهين وجهه بالتركيب النسجي السادة والوجه الآخر بالنسيج السوماك نظراً لخصائصه الوظيفية الملائمة .
- ٤- حقق التصميم الثامن والعاشر أفضل النتائج في الاستبيان .
- ٥- الخط الكوفي به من القيم التشكيلية والجمالية التي كانت ولا زالت يمكن الاستلهاً منها لإنتاج تصميمات معاصرة .
- ٦- النسيج اليدوي ذو إمكانيات تشكيلية كثيرة يمكن الاستفادة منها في حقائب الحاسب الآلى .

## ترتيب المراجع حسب ورودها في البحث :

- 1- [http:// www. alargam .com/ languages/khat/ khat.htm](http://www.alargam.com/languages/khat/khat.htm),11/2015 .
- ٢- الخط العربي: إميل يعقوب، مكتبة القاهرة الكبرى، ١٩٩٤ .
- 3- Macl, Rosamond E.Bazaar: Islamic Trade and Italian Art .1300-1600 university of California press2001.
- ٤- رحلة الخط العربي من المسند .... إلى الحديث - أحمد شومان - الناشر إتحاد الكتاب العرب - دمشق ٢٠٠١ .
- ٥- تطويع إمكانات التراكيب النسيجية لإبراز جماليات الخطوط العربية في تصميم الستائر- أشرف محمد رجب كحله - رسالة ماجستير - كلية الفنون التطبيقية- جامعة حلوان ١٩٩٩م
- ٦- دراسة الكتابات الأثرية على المعادن الإيرانية في العصر التجوري والصفوي - شبل إبراهيم شبل - رسالة دكتوراه - كلية الآثار - جامعة القاهرة ١٩٩٩م .
- 7- [textile fashion study.com/ plain – weave](http://textile-fashion-study.com/plain-weave), 12/2015 .
- 8- [https:// www.cs.arizona – edu/ patterns /weaving/ monographs / ics – 506 .pdf](https://www.cs.arizona.edu/patterns/weaving/monographs/ics-506.pdf)
- ٩- " النسيج في العالم الإسلامي " عائشة عبدالعزيز التهامي - دار الوفاء للطباعة والنشر، ٢٠٠٣ .
- 10- Kilim – the – complete Guide- by Nicholas Barnard – 2000.