

إشكالية تفضيل المصمم الجرافيكي العربي لاستخدام الخطوط الحاسوبية  
اللاتينية عن الخطوط الحاسوبية العربية

**The problem of the Arab graphic designer preference for  
using Latin computer fonts over Arabic computer fonts**

إعداد:

محمود سلامة أسعد

إشراف

الدكتور/ ستار حمادي الجبوري

قدمت هذه الرسالة استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في  
التصميم الجرافيكي

قسم التصميم الجرافيكي

كلية العمارة والتصميم

جامعة الشرق الأوسط

حزيران، 2020

ب

## التفويض

أنا الطالب محمود سلامة أسعد أفوض جامعة الشرق الأوسط بتزويد نسخ من رسالتي ورقياً وإلكترونياً للمكتبات، أو المنظمات، أو الهيئات والمؤسسات المعنية بالأبحاث والدراسات العلمية عند طلبها.

الاسم: محمود سلامة أسعد

التاريخ: ٢٠٢٠ / ٦ / ١٥


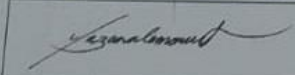
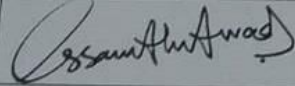
التوقيع: 

## قرار لجنة المناقشة

نوقشت هذه الرسالة وعنوانها "إشكالية تفضيل المصمم الجرافيكي العربي لاستخدام الخطوط الحاسوبية اللاتينية عن الخطوط الحاسوبية العربية." للباحث: محمود سلامة أسعد

وأجيزت بتاريخ: ١٥ / ٦ / ٢٠٢٠

أعضاء لجنة المناقشة

التوقيع	جهة العمل	الصفة	الاسم
	جامعة الشرق الاوسط	رئيساً ومشرفاً	د. ستار حمادي الجبوري
	جامعة الشرق الاوسط	عضواً داخلياً	د. يزن ابراهيم العمرات
	جامعة العلوم التطبيقية	عضواً خارجياً	د. عصام ابو عوض

## شكر والتقدير

بعد إتمام هذه الرسالة أتقدم بجزيل الشكر والعرفان لمشرفي الدكتور ستار حمادي الجبوري على ما بذله من جهد سخي أثناء إعداد هذه الرسالة، وكان لملاحظاته الأثر الكبير في إخراجها على الشكل المائل امامكم.

كما أتقدم بالشكر التقدير لجامعة الشرق الأوسط التي احتضنتني طيلة فترة دراستي.

وأتقدم بالشكر أيضاً الى

الدكتور عاصم شوقي عبيد

الدكتورة حنين محمود جانم

الدكتور مصعب عبوشي

الشاعر مازن دويكات

الأستاذ محمد سلامة أسعد

الأستاذة زينة عصمت أسعد

الباحث

## الإهداء

إلى روح والدي المرحوم سلامة محمد أسعد وإلى روح والدتي رحمهما الله

وإلى زوجتي حنين محمود جانم

وإلى بناتي مريم وزين ويارا

وإخوتي وإخواتي

أهدي عملي المتواضع هذا

## قائمة المحتويات

الصفحة	الموضوع
أ	العنوان .....
ب	التفويض .....
ج	قرار لجنة المناقشة .....
د	الشكر والتقدير .....
هـ	الاهداء .....
و	قائمة المحتويات .....
ح	قائمة الجداول .....
ط	قائمة الملحقات .....
ي	قائمة الصور والاشكال .....
ك	الملخص باللغة العربية .....
ل	الملخص باللغة الانجليزية .....
1	الفصل الأول: خلفية الدراسة وأهميتها
2	مقدمة الدراسة .....
5	مشكلة الدراسة .....
5	أهداف الدراسة .....
6	أهمية الدراسة .....
5	أسئلة الدراسة .....
6	فرضيات الدراسة .....
6	حدود الدراسة .....
6	محددات الدراسة .....
7	مصطلحات الدراسة .....
9	الفصل الثاني: الأدب النظري والدراسات السابقة
10	المبحث الاول .....
34	المبحث الثاني .....
41	المبحث الثالث .....
69	الدراسات السابقة .....

76	الفصل الثالث: منهجية الدراسة (الطريقة والإجراءات)
77	..... منهج البحث المستخدم
77	..... مجتمع وعينة الدراسة
78	..... أداة الدراسة
79	..... صدق الأداة
79	..... ثبات الأداة
79	..... المعالجة الإحصائية
81	الفصل الرابع: نتائج الدراسة
97	الفصل الخامس: أهم النتائج والتوصيات
101	..... قائمة المراجع
105	..... الملحقات

## قائمة الجداول

رقم الجدول	عنوان الجدول	الصفحة
1.	جدول 1 توزيع أفراد العينة تبعاً لمتغيراتها التصنيفية	78
2.	جدول 2 معامل الاتساق الداخلي (كرونباخ الفا) لكل محور على حدة	79
3.	جدول 3 تفضيلات المصمم للخطوط الحاسوبية وعدم تفضيل الصمم للخطوط الحاسوبية العربية	82
4.	جدول 4 تفضيلات المصمم للخطوط الحاسوبية اللاتينية وعدم تفضيل المصمم للخطوط الحاسوبية اللاتينية.	86
5.	جدول 5 المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية في إشكالية تفضيل وعدم تفضيل المصمم الجرافيكي العربي للخطوط الحاسوبية العربية تبعاً لمتغير المؤهل الأكاديمي	91
6.	جدول 6 نتائج تحليل التباين الأحادي لدلالة الفروق على جميع المحاور والدرجة الكلية في إشكالية تفضيل وعدم تفضيل المصمم الجرافيكي العربي للخطوط الحاسوبية العربية تبعاً لمتغير المؤهل الأكاديمي	92
7.	جدول 7 المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية في إشكالية تفضيل وعدم تفضيل المصمم الجرافيكي العربي للخطوط الحاسوبية اللاتينية تبعاً لمتغير المؤهل الأكاديمي	93
8.	جدول 8 نتائج تحليل التباين الأحادي لدلالة الفروق على جميع المحاور والدرجة الكلية في إشكالية تفضيل وعدم تفضيل المصمم الجرافيكي العربي للخطوط الحاسوبية اللاتينية تبعاً لمتغير المؤهل الأكاديمي	93
9.	جدول 9 المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية في إشكالية تفضيل وعدم تفضيل المصمم الجرافيكي العربي للخطوط الحاسوبية العربية واللاتينية تبعاً لمتغير سنوات الخدمة	94
10.	جدول 10 نتائج تحليل التباين الأحادي لدلالة الفروق على جميع المحاور والدرجة الكلية في إشكالية تفضيل وعدم تفضيل المصمم الجرافيكي العربي للخطوط الحاسوبية العربية واللاتينية تبعاً لمتغير سنوات الخدمة	95



## قائمة الملحقات

الصفحة	عنوان الملحق	الرقم
105	أداة الدراسة (الاستبانة)	1
109	أسماء محكمي أداة الدراسة	2

## قائمة الصور والاشكال

رقم الجدول	عنوان الصورة والشكل	الصفحة
.1	ملصق رقم 1 من هو العربي	52
.2	ملصق رقم 2 فالنتين	54
.3	ملصق رقم 3 التدخين	56
.4	ملصق رقم 4 الحروف	58
.5	ملصق رقم 5 الجهل ليس بنعمة	60
.6	ملصق رقم 6 المرأة لا تقاس بشكلها	62
.7	ملصق رقم 7 LOVEمش عيب	64
.8	ملصق رقم 8 نشرة حديثة	65
.9	ملصق رقم 9 سمكة بالإيد	66
.10	ملصق رقم 10 وبين عديتي	68
.11	خط DecoType Naskh	43
.12	خط Amoriah	44
.13	خط Al Bayan	46
.14	خط ae- AlYermook	47
.15	خط ae_Kayrawan	48
.16	خط Achamel Soft Maghribi Assile	49
.17	شكل رقم 1 فقرات مجال تفضيل الخطوط العربية	85
.18	شكل رقم 2 فقرات مجال عدم تفضيل الخطوط العربية	86
.19	شكل رقم 3 فقرات مجال تفضيل الخطوط اللاتينية	89
.20	شكل رقم 4 فقرات مجال عدم تفضيل الخطوط اللاتينية	90
.21	شكل رقم 5 النتائج المتعلقة بالفرضية الثاني	92
.22	شكل رقم 6 النتائج المتعلقة بالفرضية الثالثة	94
.23	شكل رقم 7	96

## إشكالية تفضيل المصمم الجرافيكي العربي لاستخدام الخطوط الحاسوبية اللاتينية عن الخطوط الحاسوبية العربية

إعداد:

محمود سلامة أسعد

إشراف

الدكتور/ ستار حمادي الجبوري

الملخص

هدفت هذه الدراسة إلى اظهار أسباب تفضيل المصمم الجرافيكي العربي للخطوط الحاسوبية اللاتينية على الخطوط الحاسوبية العربية، والتعرف على أسباب عزوف المصمم العربي عن استخدام الخطوط الحاسوبية العربية. والكشف عن البيئة الشكلية للخطوط الحاسوبية العربية وعن علاقة البنية الشكلية البصرية للنص المكتوب بالعناصر التايوغرافية. وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي لاستعراض أهم الأدبيات ذات العلاقة بموضوع الدراسة لملائمته هذه المشكلة، وقد أظهرت نتائج الدراسة أن هناك تفضيل واضح وملحوظ للخط الحاسوبي اللاتيني عن الخط الحاسوبي العربي ويعود ذلك إلى أسباب من ضمنها وجود إهمال كبير في تصميم الخطوط الحاسوبية العربية، كما أن هناك مشاكل تقنية في الخط الحاسوبي العربي، وتعاني الخطوط الحاسوبية العربية من جمود وإشكالية في التصميم. فضلا على أن الثقافة البصرية الكبيرة والعالية للخط الحاسوبي اللاتيني أكثر بكثير من الخط الحاسوبي العربي، حيث الخط الحاسوبي اللاتيني أكثر تماسكا وتنظيماً من الخط الحاسوبي العربي، والخيارات في الخط الحاسوبي اللاتيني أكثر بكثير من خيارات الخط الحاسوبي العربي، ذلك لان الخطوط الحاسوبية اللاتينية تمتاز بسهولة المعالجة في برامج الحاسوب، والزون العربي يميل الى استخدام الخطوط الحاسوبية اللاتينية، وهناك سهولة في التعامل مع الخطوط الحاسوبية اللاتينية بينما هناك مشاكل تقنية يعاني منها الخط الحاسوبي العربي تعيق تطوره. وتبين ايضا أن هناك مشاكل في القيم الجمالية الشكلية لتصميم الخط الحاسوبي العربي وجمود يعاني منه الخط الحاسوبي العربي يعود إلى إهمال في عملية التصميم الشكلي الغير مدروس ومعتمد على قواعد وأساسيات الخط العربي والتي يستطيع من خلالها المصمم الإبداع في تصميم الخط الحاسوبي العربي. وكما خرجت الدراسة بعدة توصيات من أهمها: ضرورة الاهتمام في تصميم الخطوط الحاسوبية العربية من قبل المتخصصين، والاهتمام في حل المشاكل التقنية التي تعاني منها الخطوط الحاسوبية العربية، والاهتمام الكبير بتدريس الأساسيات في الخط العربي في كليات الفنون بأسلوب حديث للخروج بتصاميم إبداعية جديدة ومتطورة ومبتكرة للحروف العربية تحاكي خيالات المصممين والاهتمام بعملية ضبط الملكية الفكرية للخطوط الحاسوبية وذلك لحفظ حقوق المصممين للخطوط الحاسوبية العربية لتشجيع عملية تصميم وتطوير الخطوط الحاسوبية العربية.

الكلمات المفتاحية: المصمم الجرافيكي العربي، الخطوط الحاسوبية اللاتينية، الخطوط الحاسوبية العربية

# **The problem of the Arab graphic designer preference for using Latin computer fonts over Arabic computer fonts**

**Prepared by:**

**Mahmoud Salameh Asaad**

**Supervised by:**

**Dr. Sattar Al-Jubouri**

## **Abstract**

This study aims to demonstrate the reasons of Arab designers' reluctance to use Arabic computer fonts and their preference to use Latin computer fonts. In addition to revealing the formal environment of the Arabic computer fonts and the relationship of the visual formal structure of the typographic elements of the written text.

The descriptive approach was applied in order to illustrate notable literature in relation to the discussed topic. The results showed that there is a noticeable preference for Latin fonts over Arabic fonts due to several reasons, such as the great neglect in their design, which accompanies many technical problems that can be found in its immobility and problematic design.

Arab consumers tend to use latin fonts which are more connected and organized when compared to Arabic fonts. When referring to their options, it can be noted that Latin fonts have more options in view of the fact that it excels Arabic fonts in its easy processing in computer software.

While Arabic fonts deal with technical difficulties that hinder their development, It was also found that there are a lot of problems in the formal aesthetic values for the design of the Arabic computer font. Besides of its immobility due to negligence and improper design procedures, the design process lacks the influence of the Arabic calligraphy whose rules and basics can inspire designers' creativity.

The study also came out with a number of recommendations, firstly, specialists should consider the necessity of paying attention to the design of Arabic computer fonts to face its technical problems. Secondly, teaching the basics of Arabic calligraphy in fine art colleges should be enhanced using modern methods in order to get new innovative designs for the Arabic letters that mimic designers' imagination. And finally, paying attention to controlling the intellectual property of computer fonts; in order to preserve the rights of designers of Arabic computer fonts which in turn encourages redesigning and developing Arabic computer fonts.

**Key words:** Arab graphic designer, Latin computer font, Arabic computer font.

# الفصل الأول

## خلفية الدراسة وأهميتها

## مقدمة

تعتبر اللغة هي الحلقة الأساسية من حلقات الإتصال والتواصل بين الشعوب والأفراد، واللغة لا تقتصر فقط على مجموعة من الحروف المرسومه والمحكية، بل تعتبر مجموعة من الأحاسيس التي تختلط بثقافة المتكلمين لتلك اللغة لتعكس شخصياتهم وأفكارهم وتصوراتهم، وتتبلور وتتكون اللغة في ثقافة الشعوب من خلال الزمان وتعكس الشخصية لكل شعب، بدء الانسان الاول بصياغة لغته ونحت رسوماته على جدران الكهوف للتعبير عن هواجسة وأمنيته ومخاوفه والهدف الرئيس من هذه الرسومات هو التواصل والاتصال مع الآخرين، لأنها الأصل لوجود الاتصال والتواصل في هذه الحياة وأساس لتقوية طرق التعايش فهي ضرورة للإنسان بغية التعبير عن مواقفه ورغباته وحاجاته وأحاسيسه، وسبيل إلى تصريف أمور حياته وإرضاء غريزة الاجتماع له . فمهما وصل الإنسان من مظاهر حضارية من علوم وطرق ومعارف ووسائل مادية، فإنه يشعر في قرارة ذاته بأنه يستند استنادا كاملا على ما لديه من استطاعة لغوية لتحقيق غايته.(المعتوق، 1996).

تعتبر الكتابة أهم تطور حضاري عرفته البشرية، وهي بداية الحضارة والمدنية والنقطة الاولى في بداية تطور البشرية، وبداية توثيق الشعوب لتاريخها، وقد بدأ هذا الانجاز الحضاري بعلامات ورموز حيث تطورت هذه العلامات والرموز إلى أن وصلتنا الكتابة، إذ تعد الكتابة محاولة لنقل الظاهرة الصوتية السمعية الى ظاهرة كتابة مرئية، والغة كما هي الان تسمع بالأذن والكتابة ترى بالعين. فهي محاولة لنقل اللغة من بعدها الزمني الى البعد المكاني. ( الضامن، 1998).

والخط العربي ليس هو حروف كتبت بطريقة رائعة فحسب بل هو ثقافة وتاريخ أمه بأكملها ويشكل هوية حضارية وثقافية وتاريخية تمتد لفترة طويلة، والاراء اختلفت في نشأة تطور الخط العربي وموطنه الاصيلي، الامر الذي جعل الموضوع في غاية الصعوبة حيث أن العرب في الجاهلية لم يدونوا من أخبارهم إلا القليل منها . (الالوسي، 2008).

ويُعد كتاب صلاة السواعي هو أول كتاب عربي مطبوع وصل كاملا إلينا .والبابا بولس الثاني هو من طبع هذا الكتاب على نفقته عام 1415 م في إيطاليا بمدينة فانو هادفاً دعم الطقس الملكي بالشرق الأوسط .ومن المحتمل أن تكون الحروف العربية المطبعية التي استخدمت في طبعاته قد حُطمت بعد صدوره مباشرة إذ لا

يوجد أثر عربي مطبوع في أوروبا أو في البلدان العربية الأخرى. من المؤكد أن البابا الذي قام بنشر الكتاب قد أمر بتدميرها خوفاً من أن تستخدم لنشر الكتب الإسلامية. كما أمر البابا بول الثالث باشعال النار بأول مصحف عمل على طبعه باكانينو إيطاليا بالبندقية سنة 1500 م خشية من انتشار القرآن بين الأوربيين. (Larose, 1984,

هذه البداية وكانت انطلاقة لاستخدام الحرف العربي في مقدمة الكتب اللاتينية التي تتكلم عن العرب أو العربية لتبسيط قراءة المصطلحات والأسماء. واصبحت تلك الكتب تحتوي على نصوص عربية كاملة كما هو الحال في الكتب التي نشرها بيدروده ألكالا بمدينة غرناطة سنة 1505 بتشجيع من الملك فيردينان والملكة إيزابيل لتنصير مسلمي الأندلس. (سديد، 2012).

ومع بدء بزوغ الحاسوب وبداية بزوغ العصر الرقمي الجديد الذي جاء كان يجب ان يتم تطوير الحرف العربي ليواكب التطور الذي تسير به البشرية، حيث ظهر الكثير من المحاولات لتصميم خطوط حاسوبية جديدة لكنها كانت تتسم بالضعف، فتصميم الخطوط العربية جاء متأخراً نسبياً مقارنة بما حققه تصميم الخطوط اللاتينية التي تمت مع العصر الرقمي الجديد.

الآن في الزمن الرقمي بكل تجلياته، وفي مجال الخطوط الرقمية يبدو أننا تأخرنا كثيراً. عن التفاعل والمشاركة والحقيقة أن جريان السيل الجارف من الخطوط الرقمية لازال متدفقاً على مستوى العالم، لا شك أن هناك هواة ومبدعون ومحترفون وصنّاع كبار في كل المهن، ولكن كل ما في الأمر أنه لم تتبلور بعد الصيغة المثالية لإجازة الخطوط الحاسوبية بين مبتكري الخطوط العربية الرقمية، والمهيمنين على أسواق الحواسيب من المنتجين للتطبيقات، والوسائط الرقمية لن تبلغ بعد ما نطمح إليه بخصوص الخطوط العربية الحاسوبية. وهذا لن يتم إلا بادراك طبيعة النظام الحاسوبي نفسه من خلال تعاطيه مع الحروف العربية، وكما هو معروف أن الجهات والشركات الغربية هي أول من قام بتعريب الخطوط الحاسوبية، كانت تهدف هذه الشركات لتوسيع أسواقها فقط، والجهات التبشيرية هي التي سبقتها بهدف توسيع رقعة مريديها غير معنية بجمالية الحروف العربية. والحرف العربي دخل الحاسوب في البدء معتمداً على خط النسخ دون غيره بشكل مربع وفج حيث لا يوجد أي إرتباط أو صلة بما وصل إليه الخط اليدوي العربي من اكتمال البنية والهيئة، وعبقريّة التركيب، وثراء التنوع، متقدماً على كل أنواع الكتابة في العالم من شرقية وغربية، وكلّ من يعمل في تطوير الحروف العربية

الحاسوبية يحتاج لجهود كبيرة وحالة من الحميمية والمثابرة بين الخطاط البارع والمبرمج الحريص. أي العمل كفريق كامل متكامل. حالياً تبذل محاولات جادة لتطوير تصميم الحرف الطباعي، كي يحاكي خط اليد، كذلك الاجتهاد لردم الهوة بينهما. ومن بينها محاولاتنا لتصميم خط النسخ وكذلك خط الرقعة الحاسوبي. (المقطري، 2013)

هذه الاستطلاعات الأولية لاختبار الخط العربي على الحاسوب، تضعني تجاة صورة خلاصتها، الاكثار من استعمال وتوظيف الخطوط الحاسوبية وحلولها البسيطة والمتقدمة حالياً تدل على أن الخط العربي أصبح من ضحايا التقنية المعاصرة، وبسبب عدم الإدراك والإحساس بجماليات الخط العربي من خلال الذوق السليم والصحيح أولاً، وتفضيل الخيارات الاقتصادية التي لها نتائج مقبولة من خلال اللجوء لخطاط محترف وهذا يعتبر من أكثر الخيارات تكلفة وجودة في آن، ستظل الحالة السيئة هي المسيطرة على واقع الخط العربي. (رمضان، 2012)

يمكن اعتبار الحروف والكتابة وهي جزء مهم من ايصال الرسالة للمتلقي وهي من العناصر المهمة في التصميم الجرافيكي الدعائي، الذي يتوقع أن يؤثر ايجاباً أو سلباً على توصيل الرسالة ويكون له تاثير نفسي كبير على المتلقي خاصة، وتأخذ الخطوط مكان كبيراً وحيزاً مهماً في المجال التصميمي، وهذا يعتبر جزءاً مهماً من تبادل التعبيرات والافكار، كذلك تعتبر جزءاً مهماً في العمل التصميمي والتكوين، ويمكن عمل تكوين وتشكيل وتصميم متكامل وكامل من الخطوط على أنها تتكون من الأشكال الأساسية الهندسية مثل الدائرة والمثلث والمربع والمستطيل.

ومن ميزات الخط العربي أنه خط متصل فهناك حروف منفصلة ومتصلة وتتخذ هذه الحروف أشكال ثلاثة حسب مكانها في الكلمة في وسط الكلمة أو في بداية المقطع أو في آخر الكلمة، في أغلب الأحيان الكلمة العربية هي عبارة عن خط واحد يسير في مسارات مختلفة ويعتبر السير هو أساس في التكوين للخط العربي الفني. (الحسيني، 2003)



وقد عانت الحروف الطباعية العربية من عدة مشاكل في أول ظهورها ادت إلى أن المصممين حاولوا تجنب استخدامها ، ومن اهم هذه المشاكل، عدم تجويدها وتصميمها بعناية كبيرة مقارنة بالخطوط الكلاسيكية التي كانت تستخدم قديما والتي كانت تتمتع بدرجة كبيرة وعالية من الأتقان والجمال، والسبب في ذلك أن الاهتمام في البداية كان من العرب الذين حاولوا الاهتمام بها وتطويرها، حيث ضاع الكثير من القيم الوظيفية والجمالية. (خضر، 2008)

### مشكلة الدراسة

- هناك إشكالية تظهر بشكل واضح وجلي وهي تفضيل مصممي الجرافيك إستخدام الخط اللاتيني عن استخدام الخط العربي وهذا يدعونا لتساؤلات منها: \_
- ماهي أسباب عزوف المصمم العربي عن استخدام الخطوط الحاسوبية العربية ؟
- ماهي أسباب تفضيل المصمم العربي للخطوط الحاسوبية اللاتينية؟
- ماهي علاقة البنية الشكلية والبصرية للنص المكتوب بالعناصر التيبوغرافية الاخرى؟

### اهداف الدراسة

1. التعرف على أسباب عزوف المصمم العربي عن استخدام الخطوط الحاسوبية العربية.
2. الكشف عن أسباب تفضيل المصمم العربي للخطوط الحاسوبية اللاتينية.
3. الكشف عن البيئة الشكلية للخطوط الحاسوبية العربية.
4. الكشف عن علاقة البنية الشكلية البصرية للنص المكتوب بالعناصر التايوغرافية.
5. الكشف عن الجوانب التقنية التي يعاني منها الخط الحاسوبي العربي.

### أسئلة الدراسة

1. ما سبب تفضيل أغلب المصممين للخط اللاتيني على الخط العربي وهل هو قصور في الخط العربي الحاسوبي أم تقصير بسبب عدم الاهتمام.
2. ما هي المشاكل التي تواجه تطور الخط الحاسوبي العربي، هل هي مشاكل تقنية أم مشاكل في القيم الجمالية.

## أهمية الدراسة

تكمن أهمية الدراسة في تسليط الضوء على الخط العربي الحاسوبي من حيث التشكيل والتوظيف في التصميم الجرافيكي العربي المعاصر، كما تأتي أهميته من كونه هو اللغة الأم والرسمية للبلدان العربية ولغة التفاهم والتواصل المرئي والمسموع بين الناس.

فضلا عن كون الدراسة ستساعد المختصين والمهتمين والعاملين في مجال التواصل البصري لايجاد هوية بصرية للتصميم العربي وتميزه عن أقرانه من المصممين الأجانب.

## فروض الدراسة

تفترض الدراسة ما يلي

1. هناك أسباب تقنية وشكلية لعزوف المصمم العربي عن استخدام الخطوط الحاسوبية العربية.
2. هناك أسباب شكلية وجمالية تتعلق بالبيئة الشكلية العامة للتصميم في تفضيل المصمم العربي للخطوط الحاسوبية اللاتينية
3. هناك خلل في البيئة الشكلية للخطوط الحاسوبية العربية

## مصطلحات الدراسة

فاعلية ، توظيف ، الخط العربي الحاسوبي ، التصميم الجرافيكي العربي المعاصر

-الفاعلية :

- أ -لغة :فعل بالفتح أي يفعل . والفعل بالكسر هي حركة الإنسان، أو كتابة عن كل عمل .
- ب -اصطلاحاً ومفهوماً :إن أساس فاعلية التصميم كفن وعلم هو التطلع إلى القيمة الجديدة واستكشافها على مستويي الجمال والوظيفة . ويمكننا أن نحدد تعريفاً إجرائياً لمفهوم (الفاعلية) بأنها القدرة الكامنة لحركة النقطة بوصفها الفاعل أو المحرك الرئيس في التصميم وما تؤديه فاعلية النقطة من دلالات ترتبط بتكوين الشكل والكشف عن المضمون.(الرازي،1958 ، الفيروزآبادي، 1993).

التوظيف :من وظف، الالزام، أي قام باستغلال إمكانيات الشيء وفق وظيفة معينة.(قلعجي،1985)

### تعريف الخط العربي

لو جئنا إلى تعريف الخط العربي لغة نجد أن كلمة خط تعني طخ(بالقلم أي كتب).. الصحاح, 1957 و الخط العربي :هو رسم الحروف العربية رسماً جميلاً، وإخراجها بصورة فنية رائعة ويظهر فيها التناسق والتطابق والانسباب والتكامل. (المغري . 1997 )  
كما عرفه القلقشندي في كتابه صبح الأعشى الخط بأنه (ما نتعرف منه على صورة الحروف المفردة واطواعها وكيفية تركيبها)

اما الشيخ محمد طاهر الكردي فقد عرف الخط العربي على أنه ملكة تتضبط بها حركات الانامل بالقلم وعلى قواعد مخصوصة ( المغري، 1997 )  
الحط الحاسوبي العربي : خطوط تم تطويرها وتفعيلها وبرمجتها رقمياً لتحاكي الخطوط العربية الاصلية وتتماشى مع التقدم التكنولوجي الحديث في مجال التصميم الجرافيكي.

### تعريف التصميم

التصميم: يعرف التصميم بأنه عملية تنظيم عناصر مرئية للهيئة الفنية، والتصميم يرتبط بعناصر لازمة كالخط والشكل واللون والمسافة والضوء وملامس السطوح، بحيث تتلاءم كلها لخدمة الشكل العام، ولا بد ان يحقق التصميم هدفاً معيناً نفعياً ويخدمه. (الشال، ١٩٨٤،)

والتصميم كمصطلح فني، يمثل تخطيطاً أولياً أو أسلوباً لخصائص رئيسية يمكن تنفيذها على ورق كتتنفيذ الصورة أو التفاصيل التي تضع عملاً فنياً.

ويكاد يكون التصميم مرادفاً للتكوين أو الترتيب. J.F Mills, Dictionary of Arts, 1965, P, 56.

وعرف بأنه العمل الخلاق الذي يحقق غرضه، (سكوت، ١٩٦٨)

هو عملية توزيع الخطوط والألوان بصورة معينة داخل شكل يضمن درجة معينة من الانتظام والتوازن الدقيق، من أجل التعبير عن الأفكار جمالياً ووظيفياً.(الحسيني، ٢٠٠٢)

الجرافيك: (رسومات) يرمز هذا المصطلح إلى الصور بشتى أشكالها، وبالأضافة الى ذلك فهو يشير إلى برامج وأدوات الحاسوب التي تسمح للقيام بعمليات تفاعلية. (الجبالي، ٢٠٠٦، )

### حدود الدراسة

الحدود المكانية: فلسطين مدينة رام الله

الحدود الزمانية: الفترة من 2017-2020

الحدود الموضوعية: الخطوط الحاسوبية العربية واللاتينية المستخدمة في تصاميم الاعلانات والشعارات واغلفة الكتب.

## الفصل الثاني

### الأدب النظري والدراسات السابقة

## المبحث الأول

### ١.١ نشأة وتطور الخط العربي

تعد اللغة هي الحلقة الأساسية من حلقات التواصل والاتصال بين الأفراد والشعوب، واللغة لا تقتصر فقط على مجموعة من الحروف المحكية والمرسوم، فهي مجموعة من الاحاسيس التي تمتزج بثقافة المتكلمين لتلك اللغة لتعكس تصوراتهم وأفكارهم وشخصياتهم، وتتكون وتتبلور اللغة من ثقافة الشعوب عبر الزمان وتعكس الشخصية لكل شعب، بدءاً بالإنسان الأول من خلال لغته بنحت رسوماته على جدران الكهوف للتعبير عن هواجسة وامنياته ومخاوفه ، والخط العربي علامة من علامات الإعجاز والجمال في البيان فاللغة العربية عريقة قدم التاريخ، وهي لغة البيان والإعجاز وقد اختلفت بالفصاحة والقوة، وحظيت بجوامع الرصانة والبلاغة ، فالرسول قال: (أُتيت جوامع الكلم) و أنا أفصح من نطق بالضاد بيد أني من قريش (ولعظمة هذه اللغة وتميزها وتفردها عن باقي اللغات الأخرى خصها الله تعالى لتكون لغة للقرآن الكريم، هذا الكتاب العظيم الذي وإن نزل بلغة العرب خاصة، إنما هو كتابٌ عالميٌ للناس كافة على لسان أعظم البشر، يقول تعالى ( لسان الذي يلحدون إليه أعجمي وهذا لسان عربي مبين ) الآية 103 من سورة النحل • ونظراً لمكانة هذه اللغة وقداستها . (حمودة، 2000).

إن عشق العرب للكلمة المكتوبة، جعلهم يحملون هذا العشق معهم إلى كل البلاد التي استجابت لفتوحاتهم، فالخط ليس مجرد نظام عملي للحروف بالنسبة للعرب، بل هو أكثر من ذلك بكثير فهو الذي كتب به القرآن ولهذا مغزى ديني ورمزي عميق .ويستخدم الخط في التعبير والتزين والرسم في آن واحد، كذلك التعبير عن الافكار .فالخط العربي يمتزج مع الفن الإسلامي والمشاعر الإسلامية إلى حد أنه صار جزءا لا يتجزأ من الهوية القومية والدينية، وبغض النظر عن الزمان والمكان الذي تتم الكتابة فيه.(النملة، 1995).

كثرت وتتنوعت آراء الباحثين حول اصول اشتقاق الخط العربي، وهي في اكثرها تتمركز في مصدري اشتقاق أساسيين، الأول: يقول انه مشتق من الخط المسند تبناه المؤرخون العرب، فهو أربعة أنواع عُرف منه الخط الصفوي وتعود إلى صفا، والخط الثمودي ويعود إلى ثمود قاطنين الحجر، والخط اللحياني ويعود إلى لحيان، والخط السبئي أو الحميري الذي جاء من اليمن إلى الحيرة والأنبار ثم إلى الحجاز .الثاني: تبناه المؤرخون

الأوروبيون ويقال بأن خط العرب مأخوذ من الخط الآرامي ، وقيل أن الخط الفينيقي تولد منه الخط الآرامي ومنه تولد الهندي بأنواعه والفارسي القديم والعبري والمربع التدمري والسرياني والنبطي .وقيل أيضاً أن الخط العربي ينقسم الى جزأين الأول .كوفي وهو مشتق من السرياني يقال له السطرنجيلي، والثاني النسخي وهو مأخوذ من النبطي.(مراد، 2003).

قضى الانسان قروناً عديدة ليس لديه معرفة بالكتابة لاستغنائها عنها، حيث حياته تعتمد على البساطة في كل أمور حياته دون الحاجة إلى تسجيل الاحداث، ما أن بدأ خطاه نحو المدنية أحس بأحتياجه إليها، وأخذت المجموعات المتواجدة على سطح الارض تدوين أخبارهم والتعبير عن أفكارهم ، ومن خلال طرق الرسم، عبر الانسان بالرسم حيث أصبح الرسم أداة تعبيرية فعبر بطريقة رمزية باستخدام الأجسام وبعض الأدوات ، أي بدأت بالاشكال وبعد ذلك بالرموز. يعتبر التعبير الصوري هو أقدم وأشهر أنواع هذا التعبير من ثم ظهر التعبير الرمزي بمصر وهي الكتابة الهيروغليفية القديمة، والحديثة في اسيا الصغرى، والصينية في الصين والاشورية في العراق، نشأ كل منها في بلاده ولم تاخذ من غيرها، في هذه المراحل لم تستخدم الكتابة إلا بالاشكال والرموز فقط ثم تطور التعبير. في البداية استخدمت المقاطع وبعد ذلك الحروف، ولا يمكن الإحاطة بجميع أنواع الحروف المستخدمة الآن بأشكالها المتعددة والمختلفة لانها كثيرة جدا ولكنها تعود إلى أربعة أصول:

1. الخط المصري :هو الهيروغليفي الخاص بالكهنة، والهيراطيقي الخاص بالموظفين،والديموطيقي، الخاص بالشعب.
2. الخط الحيثي :هو خط الشعب الحيثي الذي انتقل من بلاد القوقاز وهاجر إلى آسيا الصغرى.
3. الخط المسماري :ويسمى الاسفيني وكان مستعملا في آشور وبابل في العراق.
4. الخط الصيني :وكان مستعملا ولا يزال يستعمل حتى الان في الصين واليابان. (حمودة، 2000).

استقبل العرب الكتابة وهم يعيشون البداوة الشديدة، وليس لديهم أي باعث من بواعث الاستقرار حتى يدفعهم إلى التطوير والابتكار في الخط الذي وصلهم، ولم يصل الخط عندهم إلى الفن إلا عندما أصبح هناك دولة للعرب تتعدد فيها مراكز الثقافة، وتتنافس هذه المراكز بعضها مع بعض على غرار ما حدث في مصر والشام والبصرة والكوفة فجنح الفنان للخط ببتكره ويجوده ويحسنه لانواع جديدة منه .وقد سمي العرب الخطوط بأسماء إقليمية لأنهم أتو بها من أقاليم عدة فنسبوا إليها مثلما تنسب المنتجات إلى أماكنها، لذلك قبل عصر النبوة

عرف الخط العربي الحيري والأنباري وبالنبطي، لأنه حضر مع التجارة إلى بلاد العرب من هذه الأقاليم، لقد استقر الخط العربي في المدينة ومكة وبدأ يمتد منها إلى أماكن أخرى عرف باسميها المكي والمدني. لم يحصل الخط العربي على شيء من الإنقاذ والتجديد إلا في الشام والعراق، وذلك بعد أن وتوسعت مساحة الدولة الإسلامية في العصر الأموي ثم تبعها الدولة العباسية، وخلال هذه الفترة ازدهرت الحركة العمرانية فظهرت على الأواني الكتابات وكذلك على التحف واهتموا بكتابة المصاحف وزخرفتها). (غازي، 2012).

لقد مر الخط العربي في تطوره بمراحل عديدة، ابتداءً من الكتابة الصورية، إلى أن وصل إلى الأشكال الرمزية أو الحروف التي تعبر عن الأصوات المختلفة لكل لغة، ولقد أخذت قرونًا عديدة رحلة تطور الكتابة قبل أن تترسخ الخطوط على صورتها النهائية. وقد تميزت شعوب وأمم كثيرة بخطوطها عن غيرها فتواصلت بها ونقلت ثقافتها من خلالها، وإذا اعتبرنا الكتابة قد تطورت بالتدرج من امتداد الكتابة الصورية إلى امتداد الكتابة الرمزية، فإنها قد تطورت من الوظيفة إلى تطور التعبير الفني، وقد استخدمت كعنصر تزييني، وعلى هذا الشكل استجابت لمزيد من التحسين والتجويد وحتى وصلت، إلى مرحلة مهمتها التبليغ والتوصيل، وفناً للخط والخطاطين يختصون به ويقومون على تطويره وخدمته. ويعتبر الخط هو الحلقة الأخيرة في مرحلة تطور الكتابات في بلاد العرب في تاريخه ومسيرته التي لم تكشف عن مسالكها بدقة. (ابا عمر، 2017).

أمم كثيرة توطنت بلاد ما بين النهرين والجزيرة العربية تنتسب إلى الشعوب السامية ومنها: البابليون الأكاديون والأشوريون والآراميون والكلدانيون، العبرانيون والكنعانيون والفنيقيون والعرب، ولكل منهم ثقافة تتميز بتباين في الكتابات والحروف والتي أغلبها يندرج في سلسلة تطويرية أخذت عشرات القرون فاستمر بعضها وانقرض بعضها الآخر.. (قزنجي، 2010).

يرجح قسم من الابحاث العلمية بخصوص نشأة الحرف العربي إلى أن العرب حازوا على طريقة كتابتهم من الأنباط، وقد استوطن الأنباط بلاد الاراميين في العصر الهيليني وأخذوا الكتابة عنهم وطوروها، وقد استقروا في فلسطين وشمال الجزيرة العربية وشرق الاردن وجنوب الشام، وأقاموا مدن فارهة مثل تدمر وشمال الحجاز ومدائن صالح و تبوك والبتراء. حيث قام النبطيون بالسيطرة على الطرق التجارية بين الشام والهند ووجنوب اليمن، من مكة إلى صنعاء، ومن مصر إلى يثرب والبحر المتوسط، وامتدت علاقاتهم التجارية إلى مناطق



إفريقيا الشمالية وإيطاليا واليونان وبالإضافة إلى رحلاتهم لنقل السلع والبضائع والإنسان. فانها قد احتوت ما تبقى من مظاهر الحضارة بما فيها إنتقال الخط والكتابة إلى كل هذه الافاق..(ابا عمر ، 2017).

ومنذ أن أخذ عرب الشمال في الحجاز وقريش الكتابة النبطية قبل مجيء الإسلام بقرون، لم يتوانوا عن تطويرها خاصة بمكة كونها مركزاً تجارياً يتمتع بسطوة إقتصادية قوية، وهذا مما جعل الخط العربي ينفصل خطوة بخطوة عن الخط الآرمي الشمالي، وكذلك عن الخط المسند الحميري المستخدم عند عرب جنوب اليمن، قد بذلت جهوداً جباره لتمييز الخط النبطي عن الخط العربي الذي اتخذت حروفه أشكالها المعروفة.(موسى، 2010).

أن الخط العربي على الرغم من أنه مستقل عن عائلة اللغات النبطية، إلا أنه لا يزال بسيطاً للغاية ولا يصل إلى مستوى التجويد، وذلك عند ظهور الاسلام بحدود القرن السابع الميلادي من خلال النقوش التي إكتشفها العلماء شمال الحجاز تثبت هذه النقطة، كذلك اتبع طريق القوافل التجارية من جنوب اليمن إلى الشام ، على طول ساحل الحجاز عبر مكة ويثرب. (أبا عمر المغراوي، 2007).

وقد شاع عند العرب أن المسند الحميري اشتق منه الخط العربي وقاموا بتسميته بالجزم لأنه جزم أو اقتطع منه .وقيل أنه عندما سُئل أهل الحيرة كيف تعلمتم الخط العربي قالوا تعلمنا من أهل الأنبار، وقالو بأن أهل الأنبار قد تعلموها من اليمن. ولا يوجد دليل ثابت لدى أصحاب هذه النظرية، كذلك لا يوجد أي علاقة واضحة بين الخط العربي الذي نكتب به اليوم وخطوط حمير في اليمن، منشأ هذه النظرية قد يكون أن الحكم السياسي الذي فرضته اليمن في الشمال على بعض الأمم العربية في وقت حكم حمير وسبأ.(الهوريني، 2005).

إبن خلدون يرى أن الخط العربي في اليمن قد بلغ في دولة التبابعة تحديداً، مبلغاً من الإتقان والجودة و الإحكام عندما وصلت دولتهم مبلغاً عظيماً من الترف الحضارة، و أيضاً يرى ان الخط انتقل عندما كانت دولة آل المنذر في الحيرة حيث انتقل من اليمن اليها، وهم من المجددي لمُلك العرب في العراق ونسباء اليمنيين التبابعة في العصبية.

اعتراف ابن خلدون في كلامه في موضع آخر أن الخط المسند هو خط منفصل الحروف، حيث يستعمل الكاتب خطوطاً عامودية مستقيمة ويفصل بين الكلمات، على العكس من الخط العربي الذي خلص إلى قريش. وفي أشكال الحروف يوجد اختلاف - عدا حرف الراء - لم يقتصر في الخط المسند اتجاه الكتابة كالخط العربي على جهة واحدة - من اليمين للييسار - بل العكس، ويستطيع الكاتب أن يمزج أيضاً بين الطريقتين. ارتباط الخط العربي الشمالي بالخط المسند الحِميري وقد يكون من أسبابه أن بعض الشعوب الشمالية قد اشتقت منه خطوطاً للكتابة، مثل الخط اللحياني والثمودي والصفوي المشتقة من الخط المسند. (عدنان، 2015).

أما الخطوط الأولى المبكرة لطليعة الإسلام، نماذج محدودة قد وصلت منها إلينا، منها ما هو مكتوب على البردي ومنها ما هو مكتوب على الحجر، ومنها ما هو مكتوب على الرق. ويوجد نماذج قد عثر عليها محفورة على الحجر، منها: بعض شواهد القبور في أسوان بمصر عثر على شاهد تاريخه يعود إلى عام ١٣ م، وفي العراق منطقة كربلاء تاريخه يعود إلى عام 64 هـ، فيعود تاريخ الكتابات العربية القديمة التي كتبت على البردي تاريخها عام 117 هـ (الالوسي، 2008).

وكما هو معلوم أن النبي (محمد صلى الله عليه وسلم) قد أرسل إلى ملوك البلدان المجاورة رسائل لدعوتهم إلى الإسلام. وقد أُخبر أن من بين الأجراء الصحابة الذين كتبوا تلك الرسائل وغيرها من بين يدي رسول الله كان من بينهم عثمان بن عفان وعبد الله بن الأرقم وأبي بن كعب وعلي بن أبي طالب وزيد بن ثابت رضي الله عنهم جميعاً (صالح، 2017).

في العهد الأموي أحرز الخط تقدماً ملموساً أفضل مما كان عليه في العصرين السابقين، عهد الرسول صلى الله عليه وسلم وعهد الخلفاء الراشدين، استطاع الخطاط لأول مرة أن يبرز مهنته إلى الوجود، على الرغم من أن الحروف كانت غير منقطة، وبدأ في العصر الأموي الخطاطون للمرة الأولى يخطون خطوطاً جميلة تزين المساجد والخانات والقصور، وفي سجلات الدولة الفتية ودواوينها الحديثة، ويكتبون، دقوا نالو حظوة ولدى الخلفاء والأمراء، وأصبحو في صدارة مجالسهم، وفي دواوينهم. وفي هذا العصر أصبحنا نشاهد هذه الخطوط الرائعة تزين القصور والمآذن والمساجد والقباب التي حُلّيت بالخشب والفسيفساء المطعم والمحفور بالزجاج

والمعادن وبالفضة، ليس في دمشق العاصمة فحسب، بل في المدن والثغور البعيدة عنها، بعد أربعة عشرة قرناً نرى هذا بوضوح في المسجد الأموي في دمشق. (شوحان، 2010).

وظل الخط زمنًا طويلاً يستعمل في كتابة اللوحات الفنية التي تزين المساجد والبيوت وينقش على الجدران، إلى أن أتى العصر الحديث والنهضة الصناعية والتجارية التي استدعت أشكالاً من الإعلان والدعاية، فبدأ بذلك طريق تجاري كبير للرسم والخط في تخطيط اللافتات للمحلات والشركات وللمصانع التجارية. وجاءت فرصة جديدة للخطاطين للإبداع والابتكار ولتجديد أشكال من الخطوط تكون جديدة وأكثر مطاوعة وأقدر على الإبهار ولفت الأنظار والتعبير. (بهنسي، 2017).

## ١.٢. سمات الخط العربي

ثمان وعشرون حرفاً حروف اللغة العربية كما توافق أغلب علماء اللغة العربية في ذلك، حيث أخبر سيبويه ذلك وأبعد حرف (لا) وأرفق الهمزة بالحروف بعكس ما رتب أهل المشرق حيث اعتبروا حرف (لا) من الحروف الأساسية والهمزة حذفها باعتبار وجود الألف مكمل للحروف العربية والتي تميزت عن غيرها من حروف اللغات الأخرى بميزات جعلتها تتميز عنها.

ومن أهم هذه الميزات

1. تمتاز الحروف العربية عن الحروف اللاتينية بأنها قابلة على التشكيل بأي شكل هندسي وتتكيف على أي شكل أو صورة ولا يكون هناك أي تغيير في جوهرها.
2. الحرف مكتوب يقابله دائماً حرف منطوق.
3. يحمل شكلين الحرف العربي الواحد على الأقل في كل نوع من الخطوط.
4. في كل الأحوال تربط الحروف العربية مع بعضها البعض ولا يمكن كتابتها متفرقة.
5. الحروف العربية يمكن استخدامها في الأعداد والعمليات الحسابية.
6. تشكيل الحروف العربية هو الذي يجعل نطقها سليماً وهذا ما يميّزها عن غيرها من اللغات.
7. الانتصاب والانبساط في طبيعة الحروف. (المغري، الهزاع، 1997).

إن للخط العربي دوران مهمان لا يقل أحدهما عن الآخر أهمية الدور الزخرفي والدور التسجيلي الذي لا يمكن إنكار أهميته، ذلك أن ما قدمته الكتابات العربية الأثرية بخطوطها المختلفة على العمائر الإسلامية ومنتجاته الصناعية والفنية ومخطوطاتها التي وصلتنا ويعتبر من المصادر التاريخية والفنية الرئيسية لدراسة المجتمع الإسلامي من جميع نواحيه السياسية والإقتصادية والإجتماعية والثقافية والفنية على السواء.

و الدور التسجيلي يتضح للخط العربي فيما يلي:

1. استفاد علماء التاريخ والاثار من الكتب العربية المسجلة بالوقوف على أكثر المجالات التي أهملتها التراجم وكتب التاريخ لما شملته هذه الكتابات من أخبار ومعلومات، بالإضافة لما لهذه الكتابات الأثرية حيث تؤكد على حقائق تاريخية كانت محلا للشك في صحتها.
2. هذه الكتابات أفادت في التعرف على الألقاب العديدة والوظائف المختلفة التي كان السلاطين والأمراء يتلقبوا بها.
3. أفادت في التعرف على الشؤون السياسية والإدارية وما كانت تقتضي عليه من تسجيل لأعمال السلاطين والملوك وأوامرهم إلى ولايتهم على الاقاليم.
4. هذه الكتابات أفادت في التعرف على أسماء الخزافيين والخطاطين والصناع و النجارين التي كانوا يكتبونها على بعض صناعاتهم وإنتاجاتهم.
5. تعرفنا منها على أنواع الحرف والصناعات والطوائف الصناعية، ويفيدنا هذا في معرفة الحالة الصناعية، ويفيدنا هذا في الوقوف على الحالة التجارية والصناعية في مختلف عصورها، وهو الأمر الذي لم تتطرق له الكتب الأدبية والتاريخية القديمة بتفصيل كافٍ.
6. الكتابات المؤرخة أفادتنا وساعدتنا في التعرف على تاريخ الكتابات غير المؤرخة وذلك بحسب أسلوبها الفني أو الزخرفي أو الصناعي أو طريقة خطها إن كانت تحتوي على كتابات عربية إذ يمكن مقارنتها بالقطع المؤرخة و يمكن إرجاعها إلى أقرب تاريخ تم التوصل اليه. (حمودة، 2000).

يعتبر الجمال والرشاقة من خواص ومزايا الحرف العربي، وهو وامتدوع الإيقاع منغم، كذلك ما نجده على شاشات تلفزيوناتنا وملصقاتنا وأغلفة كتبنا ومجلاتنا وعناوين صحفنا وإعلاناتنا، من كتابات وحروف منفذة عن

طريق الحاسوب، فهي غريبة وغليلة، وإلى ذلك يُضاف أن الحاسوب جعلها مكررة وشكل واحد، مما جعل التنافس والتمايز يغيب عن أشكالها وهيئاتها، وتلك الحروف الغريبة الغليظة لا علاقة له بالخط العربي.

وطبيعة الكتابة العربية كونها مطاوعة ومرنة قد تساعد على ذلك، وقابليتها للتمدد والطي والرجع والمد، والاستدارات التي تعطي الكتابة حياة، وتمنحها بهجة وجمالاً وتزيل عنها الصفة الهندسية. وتتوفر في الكتابة العربية مزايا قلّ أن توجد في خطوط الأمم الأخرى كإمكانية زخرفتها على وجوه لا تعد ولا تحصى، ولهذا فقد استطاع الكتبة المُجودون والمزخرفون أن يستخرجوا منها أنماطاً زخرفية غاية في الإبداع وحسن الاستخلاص، في هذا السبيل قد وصل المزخرف مرحلة استعصى فيها أن نتبين الأفانين الزخرفية التي ابتدعها ذهنه الخلاق من العنصر الكتابي الأصلي. وذلك كان في الكتابات اللينة والكتابات الكوفية على حد سواء. وما في طبيعة الحروف العربية من انبساطات وانتصابات قد تساعد على إمكان التباين في الأوضاع، وما فيها قابلية الانثناء والتمدد قد تساعد على إمكان شغل الفراغات بين الحروف المنتصبة التي تكون في حد ذاتها نوعاً من التوازي الزخرفي. (جمعة، 1947).

ولم نشاهد للمتقن العربي مثيلاً باستطاعته على التجميع والتوزيع، فهو يجعل تارة حروفه مجتمعة وأخرى يباعد بينها بالاستمداد، وهو في هذا التباعد وذاك الجمع، مُرض ذوق الجماهير، طبيعة الاستمداد ساعدته على التميز بين الحروف، ويعاب على بعض المهنيين المزخرفين أنهم قد استأثروا بفنهم لدرجة أنهم تركونا معها مشدوهين حيرى أمام ما خلفوه لنا من كتابات تغلبت عليها الزخارف حتى أن الكثيرين لا يستطيعون قراءتها، ونفر من النقاد عابوا على الكتابة العربية إسرافها في الزخرفة إلى حد التعقيد. المزخرف العربي بسليقته يحب الزخرفة إلى حد الإسراف لأنه لا يحب أن يشاهد مساحة فارغة.

من محاسن الحروف العربية الحيوية الناشئة من إستدارتها و مطاوعتها الشديدة ، وهي جميعها مبنية على أصل هندسي ثابت وقاعدة رياضية معرفة، حيث يمتاز حرف ( الألف ) الذي هو خط مستقيم، جعلوه قطراً لدائرة، أما بقية الحروف فهي أجزاء من الدائرة المحيطة بهذا القطر منسوبة إليه، لو أعيدت الحروف للتسطيح وأزيل تقوسها لكانت كلها من الألف بنسبة معينة ثابتة :فالباء وأخواتها مثلاً، كل واحد منها يجب أن يكون تسطيحها إذا أضيف إليه سنها وشعيرها ومساوياً لطول الألف - والجيم وأخواتها مقدار مدتها في الابتداء لا

يقصر عن نصف طول الألف، وكذلك الدال وأختها وكل واحدة منها يجب أن يكون مقدارها إذا أزيل ما فيها من انثناء وأعيدت الى التسطیح غير متجاوزة طول الألف ولا مقصرة دونه، والصاد وأختها مقدار عرض رأس كل منها في مداها مثل مقدار نصف الألف، وفتحته البياض فيها مقدار ثمن الألف أو سدسه، وتعريقها الى الاسفل (استدارتها أو كاستها) مثل نصف الدائرة المحيطة بالألف، وهكذا.....(بيومي، 2002).

الحروف العربية لكل منها له هندسته الخاصة، والحروف جميعها بكليتها وأجزائها تعود الى نسبة ثابتة،النسبة الفاضلة هكذا عرفت، الألف عرضها في الكتابة المقومة بالنسبة إلى طولها ٨: ١ هذه النسبة وتظل مرعية مهما اختلفت المساحات التي يكتب فيها - عدم التزام هذه النسبة قد يدل على الكثير من الفساد في الكتابة، فقد دلت الألف التي طولها بالنسبة لعرضها ١: ٢١ مفرطة في الطول هزيلة، حيث الألف التي طولها بالنسبة إلى عرضها ١: ٤ قبيحة قميئة.

بساطة الصور من ميزات الحروف العربية إذا ما قورنت بحروف الأمم الأخرى، التي هي أصلا عبارة عن أجزاء من الدائرة وخطوط مستقيمة على نحو ما بيّنها ابن عبد السلام .ومن ميزات الحروف العربية عدد صورها القليلة الناشئة من الحروف المتشابهة فالثاء والتاء والباء بصورة واحدة، والخاء والحاء والجيم كذلك، والطاء والظاء الضاد والصاد، ، والغين والعين، والقاف والفاء.....

وخصائص أخرى في الكتابة العربية، وهي أنها بطبيعة خاصيتها ترسم لإحدى اللغات السامية تقتصر بالحروف الساكنة في رسم الكلمات، بلا حاجة الى(حروف حركة) تبتكر لتلاقي اجتماع الساكنين، ولكن تغلبت على هذه الصعوبة اللغات السامية بخلق علامات إعرابية رمزت لهذه الحركات دون أن تصبح أحرفاً داخلية في صلب الكلمات. عن ذلك نشأ(الإختزال) من محاسن الكتابة العربية ويعتبره البعض لولا ما يقع فيه الجهال والمبتدئون من أخطاء بقواعد اللغة عندما يقرأون نصوصاً ليست مشكلة. (جمعة، 1974).

من بين جميع الحروف اللغات الأخرى يتميز الحرف العربي بخاصية فريدة، وهي سهولة المطاوعة لمد حروفه. ومن أبرز خواصه تعتبر هذه الخاصية فيما يتعلق بتحقيق الغاية الجمالية، عن طريق كتابة الحروف بطريقة التوازنات التي تتطلبها الحاجة التشكيلية التصميمية للشكل العام للكلمة، ولحالتها ضمن العبارة، والتنوع في الأشكال والتركيب في الكلمات.

التشابه في بعض أشكال الحروف من المميزات التي تتميز بها الحروف العربية، مما ييسر من طريقة التعرف على ميزان كتابتها. إضافة إلى ذلك وجود التشابه القاعدي والصوري الهندسي في كتابة بعض المقاطع الوسطية أو الأخيرة أو الأولية لبعض الحروف وضبط موازينها. ومن المميزات الأخرى للخط العربي هي أنه يرسم الحرف العربي بأشكال عدة من حيث كونه متصلاً أو منفصلاً أو في الكلمة الواحدة. (بيومي، 2002)

ومن الميزات الجمالية التي يتمتع بها الحرف العربي هي قدرته وقابليته ضمن الجمل والكلمات على إخراج تكوينات رائعة فنية ومحسوبة التصميم. (محيسن، 2005).

## أنواع الخط العربي

في فن الخط يعتبر التنوع ظاهرة صناعية إلى حد كبير مقصودة، قائمة على التباين في التسمية الوظيفية، والشكل. وتعد تسمية الأنواع المختلفة للخطوط فقه جوهر المصطلح الفني للخط العربي، وأصله المعرفي المميز له، ليس لأن الفاظ أسماء مصطلحات أنواع الخط هي التي تميز هذه الأنواع بعضها عن البعض الآخر في خصائصه الوظيفية والفنية والشكلية وحسب، بل أيضاً ولأنها تغطي أوسعها معرفية من فقه هذا المصطلح. لقد توجه خبراء الخط إلى هذا المصطلح الخاص لإنشاء أنواع نم هذا الفن، منذ بداية القرن الثالث الهجري / التاسع الميلادي إلى الآن، الألفاظ و الأسماء والمصطلحات كثرت كثرة تفوق، حد التوقع والتصور.. حتى هذه الألفاظ تقلبت والأسماء والمصطلحات في مسارات متنوعة وعديدة لم تخل من المبالغة والاضطراب والتباين، والمصادر التاريخية تراوحت في ذكر أعداد هذه الأنواع عند ابن النديم ما بين أربعين نوعاً، وعند الرواندي سبعين نوعاً) وثمانين أو مائة بل المائة والخمسين نوعاً أو ما يزيد على ذلك عند غيرهما.

ولو أردنا استقراء ألفاظ وأسماء هذه الأنواع ومصطلحاتها الكثيرة، استقراءً تاريخياً معرفياً، لا أمكننا أن نقف منها، على سبيل المثال لا الحصر، على ما يلي: الثلث، والثلثين الجليل، خفيف الثلث، والثلث الثقيل، والمؤمرات، والأجوزة، وغبار الحلية، والإثلاث، والمدبج، والطومار والمفتح، واللؤلؤي، والنصف، والرئاسي، واللازورد، والحوائجي، والمحدب، والسجلات والقصص والمسلسل، والشامي الطومار، والمنمنم، والمسهم، والمولع، والموشح، وثقيل، والمنشور، والحلية، وصغير المشور، ومفتح الشامي، والتجاويد، وغبار الحلية، والكوفي، والمشق، والمكي والمدني، وصغيرهما، والمصنوع، والقيراموز، والأصفهاني والسلواطي، والمائل

والسجلي، والرافص، والديباج، الأوسط، والسجلات والمحقق،، والسنبلي، والثلاثين الصغير الثقيل، والخرفاج والطومار، والأشربة، الكبير والسميعي، وتقليل النصف والمدور الكبير، والأجوبة، والزنيور، أمثال النصف، والخرفاج الخفيف، والخورفاج الثقيل، والعهود، الأندلسي، وخفيف الثلث الكبير، والاسماعيلي، ومفتاح النصف، والعباسي، والمدور الصغير، والنسخ، والبغدادى، والمشعب، والتوقيعات، والمصري، والريحاني، والمجرد، ، وجلي الديواني، والمصاحف، والرقاع، والذهب، والحواشي والمتن، والدرج، وكاشيان، والمنثو، والنستعليق، والتعليق، والحرم، والمقترن، والتواقيع، وصغير النصف، والوشم، والأشعار، والديواني، والإجازة، الزمامي، والبابري، والإفريقي، والمبسط، والرقعة، والشكسته،، والبهارى، والسياسة، والقيراوني، والمجوهر، والمشرقي، والمسند.

حيث من الأهمية أن ننوه هنا، إلى أننا لو إستمرينا في عملية الإستقراء والبحث هذه، من الممكن أن يكون هناك ألفاظ وأسماء ومصطلحات اخرى كثيرة و أنواع من الخط .(حنش، ٨٠٠٢).

### تطور استخدام الخط العربي في الطباعة

لقد أراد مصممو الحروف العربية (قد يكون عن حسن نية لعج ) الكتابة العربية، تتغلب على الكتابة اللاتينية في هندستها وامتدادها الأفقي، ضمن شرائط منتظمة، لكن غاب عن ذهنهم، علمهم وإحساسهم، أن الإيقاع الخاص للكتابة العربية، وموسيقاها المميزة، يكمنان في عكس ما قصد إليه، عندما وضع بُنية الخط وتركيباته وتوازنه العام وليس المباشر .(شاهين، 2006).

عدم اهتمام العرب بهذه الاكتشافات كان السبب ربما في عدم وصولها إلى أوروبا في العصر الاوسط مما أدى الأمر إلى الانتقال المتأخر لهذه الاكتشافات إلى أوروبا .الباحث المختص بشؤون الطباعة في الشرق الأقصى ث .ف كارتر قد حاول في كتابه «اختراع الطباعة في الصين وانتشارها باتجاه الغرب» أن يبرر للعرب هذا الموقف بقوله لأسباب دينية إنهم قد رفضوا أن يطبعوا كتبهم المقدسة بوسائل ميكانيكية بسبب ذلك قد تأخر انتشار الطباعة من الشرق الأقصى إلى أوروبا .(عياد ، ٦٩٩١) .

في مدينة فانون بإيطاليا الوسطى طبعت العديد من الكتب العربية الأخرى خلال ١٥١م .ومع أنه موقف المسلم بدون شك لم يكن مشجعا مهنة الطباعة في الانتشار من الشرق للغرب إلا أن بزوغ الكتب بالقوالب الخشبية المطبوعة في مصر في العصر الوسيط يتطلب اهتماما خاصا لأنه في العالم الإسلامي يُعبّر عن حالة غير مألوفة .(شاهين، 2006).



ظهر الحرف العربي المطبوع في أوروبا .كانت بدايته في بمدينة ماينس ( Mayence) في ألمانيا سنة 1489. أحد رجال الدين يدعى برنار ده برينباخ ( Bernaed de Berydenbach)الدومينيكيين على أثر رجوعه من رحلة إلى الشرق أذ أراد، أن يصف مدينة القدس .فكانت رحلته الكتاب الأول الأوروبي المطبوع تضمن حروفاً عربية . وكانت هذه البداية في مستهل الكتب اللاتينية انطلاقةً لإستعمال الحرف العربي التي تتحدث عن العربية أو العرب لتبسيط المصطلحات وقراءة الأسماء .وأصبحت هذه الكتب تحتوي على نصوص عربية كاملة كما هو الشأن في الكتب التي أصدرها بيدرو ده ألكالا ( Pedro de Alcala) بمدينة غرناطة سنة 1505 من الملك فيردينان ( Ferdinand)والملكة إيزابيل ( Isabelle)التنصير مسلمي الأندلس .(عبد التواب، ٢٠٢٠ )

كانت إيطاليا مهد الحرف العربي المطبوع كل المعالم الخطية تؤكد ذلك، وخاصة بالفاتيكان، وقد كان المغاربة هم من صمم تلك الحروف وأن الكتابة التي اتخذت نموذجاً مغربي أندلسي لصب الحروف المطبعية وحفرها كانت بخطهم .وهذا الاحتمال، ويرجح أسباب عديدة نذكر منها:

أ. الكنيسة المسيحية اهتمت بالأندلس بالحضارة الإسلامية واستقطاب مفكريها وعلمائها إلى إيطاليا للاستفادة من خبرتهم، نهاية القرن الرابع عشر الميلادي خاصة.

ب. مؤلفات عربية عديدة صدرت بحروف مطبعية بخصائص النسخ المغربي ( الفاء والقاف).

ج. وجود بعثات مسيحية علمية بمدارس الأندلس ، وخاصة بطليطلة. والبابا جريير كان من بين هؤلاء الطلبة.

د. (عدة علماء أقامو بروما، كالحسن الوزان (Léon l'Africain) والإدريسي(1100) م 1165 - م ( 1483)م 1555 - م (وغيرهم؛

هـ. (اختيار السفير الفرنسي فرانسوا ده سفري ده بريف ((F. de Savary Brèves، بسبب عودته من سفارته بالباب العالي سنة 1611 م إيطاليا لحفر حروفه المطبعية العربية قد يبرره خبرة كافية في صناعة الحروف العربية لم يجدها في فرنسا بالرغم القدرة العالية للصانع الفرنسي وقتذاك.(شاهين، 2006).

بداية الحرف العربي لم تكن غايته نشر العلم والمعرفة، كما هو حال الحرف اللاتيني، وإنما صناعته تطورت استجابة لعدة مطالب أهمها:

أ - الدعاية الدينية:

كتاب "صلاة السواعي" .يعتبر أول كتاب مطبوع عربي وصل كاملا إلينا على نفقة البابا بولس الثاني طبع هذا الكتاب سنة1415 م بفانو وهي مدينة إيطالية، الحروف العربية المطبعية التي استعملت في طباعته من الممكن أن تكون قد دمرت بعد صدوره مباشرة: إذ لم يعثر على اي أثر عربي مطبوع في أوروبا أو في بلد عربي اخر .

بالرغم من قلة انتشاركتاب« صلاة السواعي»، النسخة العربية التي تم وإتلافها استعملت في طبعه، أوضح معالم الطريق وحث العرب في المشرق على الاعتناء بفن تعلم صناعة الحرف العربي .

بقدر ما نعرف الطرق التي سارت بها الحروف العربية إلا أننا لا نعلم صانعيها ومصمميها في البلاد الغربية.

لزماً كان نشر المعرفة مقيدا بالحظر الباباوي في البلاد العربية، إلى أن مهارات محلية عربية ظهرت استطاعت تصميم حرف عربي وطني .ويعتبرعبد الله زاخر أول من تمكن من صب وحفر نسق عربي في البلاد العربية . (بدير شعير) كان ذلك بالشام سنة 1731 م.(16)

كان قد بدأت الطباعة في الشام في حين كانت ممنوعة على المسلمين في تركيا وكان ذلك بأمر من السلطان بايزيد الثاني منذ سنة1485 م وكانت المغرب هي التي سبقت الشام في فن الطباعة فقط.(بريور، 2006)

ب - التعليم:

لقد قام البابا بحظر إستعمال الحروف العربية, لكن ذلك لم يستطع منع التقدم في استخدام الحروف العربية في الطباعة وتطوها.

لكيوم بوستيل (Guillaume Postel) كتاب" النحو" ويعتبر الأنتاج الاول العلمي للحرف العربي.

يشكل كتاب بوستيل (Postel) بداية الحرف العربي المطبوع .وهي محنة رسختها إنتاجات دو ساسي (21) (De Sacy) وإيربينيوس (Erpeuis) (20)و ومن تبعهم ممن أرادوا جر الحرف العربي إلى مقاييس الحرف اللاتيني، غير مدركين أن لكل خط فلسفته ومنطقه الخاص به.

وفي تصميمه اختلف الصانعون، ويعتبر الاختلاف بينهم كان رحمة على اللغة العربية. وأطماع الأوربيين تعددت، فيعتبر ذلك من الأسباب التي أدت إلى انتشار الطباعة العربية في مراكز تعليمهم. (شاهين، 2006)

كان القادة الأوربيون يوليون للحرف العربي اهتماماً كبيراً، لقد أخذ نابليون نسقات الحروف العربية معه وهو في طريقه لغزو مصر سنة 1798 م حيث كانت متواجدة في الفاتيكان. حيث اعتبرها من طرق الغزو الفكري. وهذا ما حدث أثناء الغزو على الجزائر وفرنسا، حيث أخذ الجيش الفرنسي حروفاً مطبعية من بين معداته العسكرية الحربية وذلك لاستخدامها في طباعة المنشورات والجرائد أثناء محاصرته للجزائر سنة 1830 م. (سديد، 2002).

لقد دخلت في عملية الطباعة عمليتان: التتضيد أو التصفيف وهو تكوين النص كلمات وخطوط وجمعها في وأعمدة وصفحات، وعملية الطباعة هي إحالة الكلمات وصور الحروف إلى الورق من خلال أسلوب ميكانيكي. بدأت تستعمل وتمارس حرفة الطباعة في أوروبا من النوع المتحرك في أواسط القرن الخامس عشر. ومن أوائل القرن التاسع عشر بدأت هذه الحرفة في الإمتداد الواسع بكل العالم، وقد إرتفع إنتاج الأعمال المطبوعة ارتفاعاً كبيراً وملوحظاً وذلك بدون أن يتم أي تعديل في طرقها ومنهجتها. كان يتم الجمع باليد في كل جزء من نوع الخط، بطريقة الطبع اليدوي كأن يطبع ويحبر كل شكل للصفحات. سنة 1814 قد حدث آنذاك التقدم الملحوظ، طباعة الصحف المعتمدة على الطاقة حيث جاءت أول مرة وذلك لتوفر عدد كبير ومرتفع من إنتاج الاعمال المطبوعة.. (شاهين، 2006)

تحتاج عملية الطباعة دقة عالية في المهارة، ولكنها من مكان لآخر لا تختلف، لا تؤثر اللغة التي يتكون منها العمل على طريقة طباعتها.

و العكس على ذلك، تتعلق المسألة بعملية التصنيف أو التتضيد. يجب أن يكون المنضد ملماً بالحروف وأشكالها التي تتكون منها اللغة إضافة إلى الأشكال التقليدية لتلك الأشكال. في المخطوط الروسي والمخطوطات الأخرى، على سبيل المثال الروماني، الأرمني، اليوناني، كلها تسير بنفس الطريقة. حيث هناك، شكل واحد فقط للحروف الفردية، لكن تشمل بعض التعقيدات الخاصة - عند تمثيل حروف العلة خصوصاً في اتصاله بعنصر ساكن في مقطع لفظي بدلاً عن حروف متقطعة أو منقسمة. هذا ينطبق بشكل صحيح على

اللغة العربية، التي تمتاز بخصائص وميزات أخرى منها اتصال الحروف؛ هذا يعطينا المعنى أن الحروف ذات اتصال مع بعضها البعض مثل الكتابة الشخصية اليدوية ، كونها متصلة جعلت مهمة التنضيق الميكانيكي واليدوي للغة مهمة صعبة وشاقة بعكس اللغات الأخرى خاصة الأوروبية .ومع ذلك، وفي تاريخ هذه الصنعة بدأ التنضيق للغة العربية نوعا ما مبكرا، لقد ساهمت الثقافة العربية التي لها اسهامات مهمة في هذا المجال والتي أثارت شهية الباحثين الأوروبيين في عصر النهضة .طبع الكتاب الأول الذي يحتوي نصوصا عربية مطبوعة بالخط العربي في ايطاليا بمدينة فانو سنة . 1514 ويُعرف أنه طُبعت نسخة من القرآن الكريم أيضا في مدينة فينيس عام1518 ، حيث لا يوجد نسخة بقيت إلى الآن منه .وقد كان غرانجون روبرت، السباك الفرنسي الكبير للخط، الذي كان يشرف على طباعة كتاب بروما عام 1585 قد قُطِع خرامات للخط العربي .وبالفعل، فإنه قطع مجموعة من الخطوط العربية، بقي بعضها في أرشيف المطبعة الوطنية إلى يومنا هذا في باريس .وفي أوكسفورد، Laud رئيس الاساقفة - الذي قام بتخصيص للغة العربية كرسيًا شرفيا عام -1635 بمساعدة وبتشجيع من مكتب الطباعة بالجامعة على أن يقوم بشراء الخطوط العربية من هولندا ، وحصل هذا بالفعل سنة .1637 وبالتالي، فإن الخط العربي الأول قد قُطِع من طرف ويليام كاسن عام 1720 الذي تم أنجازه بانجلترا..(بريور ، 2006).

لا يمكن اعتبار هذه الخطوط العربية التي تم انجازها في اوروبا ذات ترتيب وجودة فنية عالية ومميزة .لم يكن سبب هذا قلة المهارة أو انعدامها .ف كرانجون Granjon ، وهو أحد أكبر وأهم مقطعي الخرامات المكتوبة في القرن السادس عشر، كانت تصاميمه وأشكاله معروفة بجمالها العالي في الخط الروماني، وقام بصناعة خط من نوع civilité في مماثلة للخط الرسمي اليدوي الذي كان معرفا بفرنسا في ذلك الوقت وذلك قبل أن يقوم بعملية قطع الخط العربي الأول له .ويعتقد أن الباحثين الأوروبيين لا يريدون أن يعطوا لمخطوطاتهم العربية القيمة العالية لمصممي الخطوط، واكتفوا اعطائهم نسخ كتبت يدويا لهم بالحروف العربية .وبالتالي، حيث لا يوجد خيار لمقطعي الخرامات المكتوبة الا اتباع هذه العينات الغير متكتملة. صناعة هناك نوع من الخط يحتاج القدرة على تشكيل الحرف على آخر قضيب من الفولاذ .هذا المتقاب يُضرب على كتلة صغيرة من النحاس لتكوين مصفوفة، والتي تم وضعها في قالب .وبعد ذلك صب المعدن المنصهر في القالب للحصول على نوع الخط بعد ذلك تتكرر عملية الصب مرات عديدة للحصول على الكم الكافي والمطلوب من هذه الحروف .في بداية القرن التاسع عشر تمت مكننة عملية الصب، ولكن بقي تجهيز وتقطيع المتقاب باليد الى أن تم اختراع آلة

الحفر أو النحت pantographic في عام (1885 وإلى بداية القرن التاسع عشر لم يكن محترماً بتاتا تصميم الخط العربي، في مدن الشرق الأدنى أدى تأسيس دور سباكة الحروف دورا مهما لتصميم الخط العربي.(شاهين، 2006).

في الربع الأخير من القرن التاسع عشر بدأ استخدام الطباعة الآلية في أغلب الاستعمالات، التي أدت إلى إنتاج وتصنيع الأوراق المطبوعة بسرعة عالية وجعل ذلك بحاجة مهمة لمكننة عملية التنضيد. فعلا قبل نهاية القرن هذا ما تحقق عندما تم اختراع كل من آلات منضدة الحروف الأحادية الميكانيكية والمنضدة السطرية وأصبح يمكن الاعتماد عليه كطريقة فعالة ومرضية في عملية التنضيد في طرقها المختلفة، وفي إصدارتها العريضة التي عمل على تطويرها في النصف الأول من القرن العشرين، حيث عملية التنضيد تغيرت بفضل المنضدة السطرية Monotype ومنضدة الحروف الأحادية الميكانيكية). Linotype آلة التنضيد السطرية تتكون من مجلة معدة بمصفوفات حروف، تستخرج المصفوفات من مكان تجميعي بفعل لوحة المفاتيح في شكل تسلسلي، المعدن المنصهر يطرحه نظام السبك بشكل تلقائي داخل خط المصفوفات. تكون بذلك النتيجة لسطر كامل من نوع الخط يكونه قضيب. يتكون من آلتين التنضيد الأحادي الأسطر - لوحة المفاتيح وهي تحتوي على لفافة من الورق التي بها ثقب المفاتيح حدثت بفعل ضربات المفاتيح والتي تعتبر رموز لتمثيل الحروف، وآلة الصب أو السكب، التي بها يتم إحضار مصفوفة حرف لمكان الإنتاج أو الإخراج وذلك يكون بالاستجابة لرمز الشريط. قطعة واحدة من الخط هي النتيجة التي يتم تجميعها تلقائيا على شكل تدرج نصي مكتوب بلوحة المفاتيح). استفادت الطباعة العربية من آلة المنضدة الاحادية على الرغم من أنها كانت غير مجهزة بمصفوفات عربية حتى سنة 1939 عندما قامت انجلترا بصناعة وإنتاج النسخة الخاصة منها ومجهزة بالمصفوفات العربية عام 1191 المكونة من 081 مفتاح. كانت آلة المنضدة السطرية مع حلول سنة 1936، مستخدمة بشكل كبير وواسع في العالم العربي، واستجابة للطلب الكبير والواسع من الذين يعملون في ذلك المجال من طابعي الصحف قد نقص مجموع الحروف بالخط المصفوف ويعد ذلك لحذف عدد من العناصر غير المهمة و الأساسية. وحصل أيضا أنه قد تم تصميم وتطوير خط من النوع الغليظ وتم إضافته إلى النسخة العادية من الحروف العربية.(صابات، 1969).

تجمعت في ثلاثينيات القرن العشرين الصحف و وكالات الأخبار الأمريكية ومصنعي آلات خطوط التحرير من أجل العمل على النهوض والتطوير لنظام اقتصادي وسريع ويقوم بنقل الأخبار مباشرة إلى الأقسام الخاصة بتنضيق الصحف والذي يبعد مسافات طويلة عن وكالات الأخبار المركزية. تكتب الأخبار على لوحات مفاتيح خاصة في وكالات الأخبار والتي منتوجها يكون عبارة عن شريط مثقب يوجد به كل حرف ممثل بكود خاص وعندما يُعالج الشريط المثقب في آلة تحويل، تتم ترجمة الأكواد إلى دقات عن بعد أميال يمكن استقبالها عن طريق جهاز مستقبل في مكتب الصحيفة المشتركة، ويُترجم هذا المستقبل الدقات إلى ثقوب على شريط مشابه للمصدر الأصلي تماما، هذا الشريط من الممكن تعبئته في جهاز الكتروني والذي سيفعل بدوره بطريقة أوتوماتيكية جميع المفاتيح الموجودة على آلة المنضدة السطرية. ويوجد هناك جزء من مكاتب الصحف حول العالم ليست بحاجة إلى استقبال مواد اخبارية عن بعد، ولكن في الوقت نفسه هذه المكاتب تجد اللوحات المثقبة للمفاتيح المتوفرة في أقسام التركيب ذات قيمة كبيرة ومعتبرة لأنه بأستطاعتها العمل بسرعة أكبر من لوحة المفاتيح العريضة لآلة لاينكستر. الخط العربي المبسط سهل الانتفاع من لوحة المفاتيح المثقبة لكل الطابعات في العالم العربي. وفي أول السنوات من ستينيات القرن العشرين، ظهر في العالم العربي عدد مهم من الصحف إتبع استخدام لوحات المفاتيح المثقبة وذلك لتعجيل مهام التنضيد. (شاهين، 2006).

من الضروري والمهم أثناء القيام بتنضيق النصوص المسترسلة، تماما مثل ما يتم عمله بصفحات الكتب وأعمدة الصحف أن تكون أسطر الخط معدلة ومعدة على الطول نفسه - معروفة هذه العملية عند الطابع باسم (تسوية الأسطر) أثناء التطبيق، مما يعني ذلك أن الفراغات التي بين الكلمات تنقص أو تزداد ويعود ذلك حسب الحروف بالسطر وعددها وعرضها. هذه المهمة يجب أن يكون التركيز عالي وكبير فيها ممن يقوم بتشغيل اللوحة، ولم يكن من المدهش في ستينيات القرن العشرين أنه تم التأكد من أن هذه الوظيفة يستطيع الحاسوب القيام بها، كما يستطيع الحاسوب المبرمج من القيام بحساب مقاييس مجموع العرض والحروف التي يحتاجها سطر واحد لملئه، ويقوم كذلك بحساب أين يبدو ادماج عرائض أو في مثال العربية الكشائد حتى يستطيع اتمام المهمة بشكل صحيح ومتساو. صحيفة الأهرام كانت - الصحيفة المتميزة بالقاهرة- من أوائل مكاتب الطباعة بالشرق الأوسط التي اجتهدت على حوسبة الشكل المنتظم للنصوص أثناء مهمة تنضيدها. جهاز الحاسوب الخاص والمزود من قبل linotype المملوك لصحيفة الأهرام. (صابات، 1969)

منذ مدة لقد تأكد لذوي الاهتمام بالمنضدة السطرية أنه بالرغم من التركيب العربي على محرر الخط «لاينكستر» إذا ما تم مقارنته بأسلوب التنضيد اليدوي إلا أنه يتميز بسرعته، تكون محصورة جدا نسبة إنتاج الأسطر لدى المشغل والسبب أنه عليه الاختيار والتعرف المناسب بين عدة نسخ من الحرف، ويكون ذلك حسب مكان الكلمة والحرف. ومن الظاهر الواضح أن الحاسوب يستطيع تنفيذ مهمة إضافة إلى تقنية مساواة الخطوط. وبالتالي برنامج اختيار الحرف تم أنجازه. الطريقة كانت طريقة متميزة لعمل ابداعي خلاق، والتجربة المربحة والرابحة في الوقت نفسه في تطويره دلت على ثمن الانجاز الكبيرة المضافة للتغيير المستقبلي والكبير في طريق التنضيد العربي. (شاهين، 2006).

في العالم الغربي وفي الربع الأخير من القرن الماضي، وبسبب التطورات الكبيرة التي جرت في مجال الكيمياء التطبيقية تأثرت الطباعة وتقنياتها بدرجة كبيرة في هذه التطورات وايضا تكنولوجيا التصوير الفوتوغرافي ولإلكترونيك على شكل الحاسوب خاصة. في اسلوب الطباعة ذاتها (تحويل الصورة إلى الورق)، فقد عرف اسلوب الطباعة الحجرية والتي يجري من خلالها تحويل الصور والكلمات إلى لوحة واحدة هذه التطورات تعتبر مهمة. والخليط من الحواسيب والتصوير الفوتوغرافي تولد عنهما نمو وإزدهار وتطورا لعدد كبير من أجهزة التنضيد المتميزة والتي عُرفت لاحقا بآلات التنضيد التصويري، والذي يُنتج مستوى عالي من السرعة تركيبا للخط ويكون هذا على شكل ورقة فوتوغرافية تصويرية متهىء للتحويل أو فيلم. (صابات، 1969).

مع ان التنضيد الميكانيكي للحروف للعربية كان معروفاً لمدة تزيد عن 60 عاما، ولكن كان لديه شيء من الضعف والنقص، وكان هذا النقص والضعف يخص ادخال علامات التشكيل و الرموز في الاعمال التي تخص التعليم- تعتبر صعبة وبطيئة في تطبيقها على الحديد. تلقائياً كان من البديهي في الشرق الأوسط ان يهتم رواد الاعمال للاعمال المعتمدة على التركيب على التصوير. وانه توجب عليهم الذهاب الى شركة شركة Linotype-Paul في مدينة لندن في بريطانيا والتي كانت تتمتع بسمعة جيدة في الابداع في طريق أنظمة التنضيد التصويري الذي يوصل الى الحاسوب. نظام لاينوتايب-بول الأول المعد للتركيب العربي كان يطلق عليه Linotron 505C والذي يتكون من أنبوب كاتود-ري في مجموعته الضوئية متبوعا بجهاز Linofilm VIP والذي يملك نظام ضوئي مباشر. الآلتين يمتلكان جهاز حاسوب مثبت في وحدة الصورة ،

وتلقائياً الحاسوب وبرامجه هي من سهلت وبسطت بشكل كبير وجذري العمليات التقليدية للتركيب العربي اللغوي. (شاهين، 2006).

في العالم العربي كان الطابعون والناشرون قادرين على إدراك إيجابيات هذه الأنظمة ل Linotron و Linofilm للتضيد التصويري الموجه عن طريق الحاسوب، يوجد هناك مجموعة من الأنظمة أثبتت فاعليتها في عدد من المدن وهي تعمل بنشاط مستمر وبشكل دائم. هناك مقومات إيجابية على أن إستمرار العمل بهذه الأنظمة سيتقدم ويرتفع إرتفاع ملموساً. والطلب المستمر في الشرق الأوسط سيسجل إهتماماً ملحوظاً وكبيراً في تطور وتقدم برامج الحاسوب في التضيض اللغوي للغة العربية والفارسية وغيرها من اللغات مما يجعل تطور الطابعات في الشرق الأوسط على نفس المعيار للطابعات في العالم الغربي. (صابات، 1969)

التنفيذ الجيد والناجح لعملية تطبيق التضيد في اللغة العربية واللغات الأخرى التي تستخدم الخط العربي ليس نهاية هذه العملية، ففي الحقيقة يتوفر في تضيد اللغات الأوروبية اشكالا عديدة من الطباعة، فهي بداية جديد كانت شاقّة في طبيعتها في الإنتاج حيث أصبح لها أنواع وأشكال متنوعة في كل من الإنتاج التوفير. (شاهين، 2006)

الصحف اليومية هي الأمثلة الظاهرة والواضحة في ذلك وهي عبارة عن عدد كبير من النصوص من مصادر متنوعة لتكون مجموعة في صور تركيبية و كلها تطبع في كميات كبيرة في وقت قصير وفي غضون ساعات فقط، مثال على ذلك القاموس هو الآخر إذ يتضمن على مجموعة معتبرة ومتنوعة من أشكال النصوص، والرموز والحركات التيبوغرافية المهمة والضرورية لغرض التمييز. والفائدة الأساسية التي بالإمكان أن يقوم بالبحث عنها العموم والتي لم تعد موجودة على التركيب الميكانيكي هي تطوير أساليب الخط بدلاً عن شكل النصوص المتداول و المعروف ب النسخ. (صابات، 1969).

في أنظمة التركيب التصويري، أو في بعض منها على الأقل، يجب أن لا يكون ابتكار بعض الخطوط الجديدة مبني بناءً شكل الخط المطلق عاليه (الرقعة) وحتى خطوط نستعليق «nasta'liq» التي ستقدم تنوعاً إلى الطباعة العربية فيما يختص بالتعبير المرئي الذي يعتبر مهماً وضرورياً في دور النشر المتقدمة جداً. وهذا الشكل من التضيد الفوتوغرافي - فاعليته على ابتكار انواع جديدة وخطوط - يجب أن يقوم بتبديل الرأي والفكرة



الذي من خلاله يتطلع إلى مخططات الإصلاح النصي المتكررة التي من حين لآخر يتم الدعوة إليها .سيبقى ويتواصل أشكال تبسيط الحرف العربي ليكون عمل ذو قيمة كبيرة) في حدود الرضى العام طبعاً، لكن لأسباب ليست تقنية يجب أن يكون. (تريسي، 2014).

### تطور إستخدام الخط العربي في الحاسوب

إن التطورات والتغيرات التكنولوجية المعاصرة كانت أسرع بكثير مما كان يتوقعة ويستوعبه الإنسان خاصة في مجال التصميم بشكل عام وفي مجال التصميم الجرافيكي بشكل خاص، وانتجت الثورة الرقمية تقنيات وأدوات جديدة أثرت في مجال الفكر الإبداعي في التصميم الجرافيكي، وأضافت بعداً جديداً لإنتاج المصمم وقدراته الإبداعية وقراراته التصميمية، وكان لا بد في عالمنا العربي مواكبة التطورات المتسارعة التكنولوجية والثورة الرقمية التي دخلت في كافة مناحي الحياة وخاصة في مجال التصميم الجرافيكي وكان من أهم من تآثر بهذه الثورة الخط العربي الذي واجه تطوراً كبيراً في مجال الرقمنة والحوسبة.

كان عالم الرياضيات بيتر شور قد أفصح في العام 1994 عن ابتكار لخوارزمية بسيطة لتحليل الأرقام إلى مكوناتها الأولية بواسطة جهاز حاسوبية تعتمد على معايير فيزياء الكم ، ومنذ ذلك الوقت لم تسأم مراكز الأبحاث من محاولة انجاز هذه الآلة ( حاسوب الكوانتم أو الكم) الشركات والجامعات تتسابق هذه المراكز في جميع انحاء العالم المتطور لتطوير هذه التكنولوجيا ( التفوق الكمومي) والذي يمكن أن يكون نقطة تغير وتحول في عالم الحوسبة وتكنولوجيا المعلومات ويقول العلماء عنها إنها ستكون بداية لعصر جديد قد تجعل العصر الرقمي عصر كلاسيكي ويعتبر هذا جرس إنذار غاية في الخطورة يجعل من الدول النامية تتسابق الزمن وقبل ظهور الثورة الكمومية للحاق أولاً بالثورة الرقمية والتي بدأت تسيطر على كل المجالات التطبيقية والاجتماعية والعلمية في الوقت الراهن ، وصارت لغة معظم شعوب العالم خاصة المتقدمة منها، أصبحت هذه التقنيات الجديدة في تسارع مستمر بسبب أن كافة المجالات تأثرت بها خاصة مجال التعليم الجرافيكي بشكل خاص والتعليم بشكل عام ، ويات ضرورياً للحاق بهذا الركب على الدول النامية ذلك لتحديث توازن مع الدول المتقدمة في هذا المجال.(صبح، 2011).

الحرف العربي المطبوع تحمل أعباء المستعمرين و أغلال وأثقال التقنيات ما يقارب خمسة قرون ولم يزيلها إلا بالاستجابة لمعايير مصممي برامج ميكروسوفت (Microsoft) التي قامت بتبسيط الحرف العربي

وأعطته الفرصة ليكون في معيار الكتابات التكنولوجية، إذ ارتكزت على انتقاء الحرف حسب مكانه من الكلمة إلى برنامج دقيق، وهذا هو الامر الذي كان يشكل اشكالية أمام الطابع العربي، وهكذا، ما لبث الحرف العربي أن تحرر من القيود الكنسية حتى تعددت نسقاته ونماذجه وتطورت خطاه. (سديد، 2002)

بعد مدة قصيرة من اقتحام الحاسوب لأمرنا الحياتية في مختلف المجالات تبين أنه بالإمكان استعمال الطابعات السطرية Line Printers بلغات لا تستخدم الحروف اللاتينية. وصنعت حينها أحزمة Belts من حروف طباعية عربية وذلك كان في أواخر الستينات من القرن السابق. وقد شملت هذه الأحزمة على طواقم من حروف عربية معظمها ذات نسق واحد للحرف الواحد) عند استعمال الحرف الأول في وسطها وأول الكلمة أو آخرها (نظرا لان عدد الأماكن المتوفرة قليلة على تلك الأحزمة ووجوب اشتغالها على الأحرف الإنكليزية(الصغيرة والكبيرة) بقرب الأحرف العربية. ما تم طبعه من هذه الطابعات كانت قراءته صعبة. وقد تطلبت تلك المحاولة اصلاح مواقع رموز الأحرف ضمن جداول الرموز الحاسوبية المعروفة بـ (ASCII Code) والتي تم وضعها للغة الإنكليزية أصلا من معهد التقييس في الولايات المتحدة الأمريكية. كما تطلب وضع رموز الحروف العربية منفصلة عن بعضها تفصل بينها فواصل صغيرة وقد تكون غير مرئية أو تكون مرئية للقارئ بحيث تظهر وكأنها كتابة متصلة. (كانتور، 1986).

وبعد شيوع استعمال الشاشات المرئية تلك الشركات قامت بإنتاج للمستخدمين العرب شاشات تبين الحروف العربية بأسلوب ثلة من النقاط المضيئة. في منتصف السبعينات وقد حدث قفزة مهمة وكبيرة ونوعية بعدما بدأت شركة من الشركات بتصنيع شاشة عربية باستطاعتها تبين الحرف العربي المكون من مجموعة صفوف مضيئة بحيث شكله يختلف بمقدار مكان الحرف من الكلمة العربية تلقائيا ثم الفكرة نفسها انتقلت بعد ذلك إلى الطابعات بعد شيوع الطابعات النقطية. Dot Matrix Printers وقد كان عدد دبابيس الطابعات والنقاط المضيئة للشاشة محصور فكان شكل الحروف غير جيد. ولكن بعد زيادة دقة الطابعات والشاشات أصبحنا قادرين على طباعة الحروف العربية بأشكال جميلة بمختلف أماكنها وإضافة التشكيل وتغيير عرض الحرف. وكان أضيف نكاء محدود خلال هذه العملية إلى الحواسيب حتى يكون قادر على تحديد شكل الحرف من بين اربعة اشكال: المنفصلة والوسطية الأولية والآخرية تلقائيا حسب مكانها من الكلمة. (خضر، 2008).

مراحل عديدة على الحاسوب مر بها الترميز للحرف العربي آخرها كان بروز الرمز العالمي الموحد ( unicode ) مشروع الرمز العالمي الموحد بدأ عام 1988 لحل مشكلة استعمال الرمز ذاتة من خلال لغات عديدة و التشابك والتداخل بين اللغات المختلفة . فعندما نقوم بإدخال ملف يحتوي على لغتين كانت الرموز تؤدي إلى غموض قبل الرمز العالمي الموحد وتضارب بين الرموز . عام 1991 أقر استخدام الرمز العالمي الموحد وقد ظهرت على الرمز العالمي الموحد خصائص منها ما هو جيد ومنها ما هو غير جيد على سبيل المثال تم استخدام 16 رمزا ثنائيا أي ضعف عدد الرموز الذي كان مستعملا قبل ذلك وبذلك صار مكان الذي يشغله النص المكتوب ضعف ما كان عليه سابقا .

لم تخصص مواقع لأشكال الحروف وإنما خصصت المواقع للرموز كما كانت للنصوص العادية التي كانت لها الرموز دون أي اضافات مثل إضافات خط تحت الحرف أو نوع الخط وغير ذلك كما أن الرموز استخدمت نفسها لأكثر من لغة لنفس الحرف فحرف الباء في الفارسية له نفس الرمز بالعربية أو الأوردية كما أن هذا الترميز قادر على تلبية التشكيل بما ينسجم مع اللغة العربية ولكن رمز الحرف المشكول سيكون مضاعفا أي مكونا من رمز حركة التشكيل ورمز الحرف. ( خضر، ١٠٠٢ ).

### توظيف الخط الحاسوبي العربي في التصميم الجرافيكي

بالإضافة الى ما تتميز به اللغة العربية من بلاغة وعمق واتساع أدبي، فإن القيم الجمالية التي يحتويها الخط العربي تزيد من تميز هذه اللغة، وبين خطوط لغات العالم الأخرى يميز الخط العربي بأنه الاجمل، لقدرته على التطور والتشكل، حسب رغبة وقدرة الفنان على تشكيلة وتطويعه.

ازدهر التراث العالمي بإبداعات الخط العربي، وتفجير الطاقات لدى الفنان المسلم الذي تمكن من تشكيل الحرف بقدرتها الإنسيابية الكبيره . وتشكيلاته الفريدة تكويناته اللانهائية، كل من يلقي بنظره عليها ينهم من ايقاعها وصفاء جمالها وشكلها الهندسي المميز، هي من أسرت الغرب والشرق معا لتصبح ملكوتاً يمشي في فلكه العثمانيون و وبلاد السند والفرس والعرب. ليغوصوا في أعماق الحرف العربي مبتعدين عن كلاسيكياته المعروفة، ليقدموا للعالم قراءة معاصرة للحرف العربي كمفردة بصرية وحاملة للهوية وغنية بدلالاتها وخصوصيتها الثقافية.

كان غاية وهدف نسبة لا بئس بها من المصممين، الخروج بالخط العربي من التقليدية المعروفة والمعهودة، ذلك ما يمكن مشاهدته في أعمال عدد كبير من المصممين ارتكزت على ميزات وخصائص الحرف العربي، دون أن يظهر الحرف فيها بشكله العادي والمألوف. (الشرقاوي، 2016).

الخط العربي واكب التكنولوجيا وأصبح له وجود جيد في الحياة المعاصرة، وباعتباره الممثل الرئيسي للثقافة البصرية العربية أصبح يلاقي تقبلاً من الجميع وخاصة في سماء التصميم الجرافيكي وليتم إنتاج الكثير من العلامات التجارية والشعارات، وأصبح للعديد من المؤسسات العربية مكوناً بصرياً ذات حضور كبير ومهم، وأيضاً تم اقحام فن الخط بكافة أشكاله الحديثة والكلاسيكية بفنون تصميم الحلي والأثاث وتصميم الأزياء. (صديق، 2016).

والخط العربي يشكل عنصراً مهماً في تصميم الملصقات وذلك أنه يخاطب عدداً كبيراً مما يتكلمون هذه اللغة وله دوران لا يقلان أهمية عن بعضهما البعض الدور الوظيفي والدور الجمالي، وهناك أربعة جوانب أساسية يتم من خلالها دور الخط وهي: لونه طرز، ومساحته وموقعه في الملصق تشكل هذه الجوانب كلها مجتمعة المحور المبني على العلاقات بين الملصق والخط بعناصر تصميمية مختلفة وكلما تم العمل على تحقيق هذه العوامل والجوانب بطريقة أفضل في الخط العربي كلما أصبحت الفرصة أكبر لفاعليته ونجاحه كعنصر مهم في تصميم الملصقات التصميم. (رشاد، 2013).

والخط العربي وحروفه بماله من دلالات تراثية وتاريخية عبر العصور وإستيلائه على مكانة عالية رفيعة في الفن التشكيلي أضحت مدخلاً مهماً أمام المصمم وأحد الخيارات المعاصرة لتأكيد الهوية التاريخية والحضارية على المستوى العربي والقومي والسمات البارزة والقيم الخالدة التي يتميز بها على مر العصور. وجذور الإبداع التي تحتضنها الحضارة العربية والإسلامية لما كان للحروف العربية من طاقات تعبيرية وتشكيلية عالية ومرونة وطوعية في التشكيل والتحكم بالحرف العربي وذلك مما شجع المصمم العربي على استغلال وإستثمار هذه الميزات وتوظيفها في الأعمال التصميمية والفنية. (محمد، 2018).

بما أن الخط العربي يتميز ببعدين رئيسيين على المستوى الجمالي والشكل الفني وهما الموسيقى والهندسة وبذلك يجب أن تتركز الجهود في الرؤية النقدية على الاهتمام في هذين البعدين وبما فيهما من علاقة تبادلية بما يظهر الابداع الفني في الأسلوب الخطي ويكون ذلك عن طريق التوصل الى لغة الحركة والسكون في شكل المستوى الخطي المتفوق في اظهار التوازن بين المتغير الموسيقي والثابت الهندسي في تكوين لوحة الخط العربي. ويكون المصطلح الفني ممثلا للنص الخطي الذي يعبر أي نتاج أو عمل فني يقوم بابداعه المصممون المتميزون في اطار التعبير البصري جماليا وفنيا. (حنش، 1998).

## المبحث الثاني

### الخط اللاتيني

#### نشأة وتطور الخط اللاتيني

وضعت الحضارة اليونانية الأساس للعديد من الإنجازات في العالم الغربي - العلم ، الفلسفة ، الديمقراطية كلها تطورت في هذه الأرض القديمة .الفن والهندسة المعمارية والأدب تضم جزءا لا يقدر بثمن من التراث اليوناني، ساعدة الحضارة الإغريقية في تحسين كبير في الأبجدية بعد تبنيها .تم اعتماد الأبجدية الفينيقية من قبل العالم القديم وانتشرت في المدن الإغريق حوالي 1000 قبل الميلاد .يرجع تاريخ أقدم النقوش المعروفة إلى القرن الثامن ، لكن الأبجدية اليونانية تحتل موقعا رئيسيا في تطور الاتصالات الرسومية ، قد وضعت في وقت سابق..(Meegs، 2012).

استعمل الإغريق الأبجدية الفينيقية أو الشمالية للسامية وغيرت خمسة أحرف إلى أحرف العلة .ليس معروف من نقل الأبجدية من فينيسيا إلى اليونان ، ولكن كل الأساطير والتقاليد ، التي في العالم القديم ، أصبحت في كثير من الأحيان تدافع مع التاريخ الشفوي ، وفقا للتواريخ والحسابات القديمة ، اكتشاف التاريخ ، وإنشاء النثر ، وتصميم بعض من الحروف الأبجدية اليونانية .هذه الإنجازات المزعومة. (فنطر ، 1999).

في مقارنة غامضة ، وقد ذكر في الأساطير اليونانية في وقت مبكر أن قدموس، ملك فينيقيا ،حاول العثور على أخته يوروبا بعد أن اختطفت من قبل زيوس .خلال رحلته قتل الملك كادموس تتيئا . بناء على نصيحة أثينا ، قام التتين بزراعة أسنان مثل البذور ، وجيش من رجال شرسة خرجت معهم .يقول التقليد أن الملك قدموس هو من جلب الأبجدية إلى اليونان.(Maggs، 2012).

ربما تكون قصة أسطورة التتين أن التجار الفينيقيين أحضرو الأبجدية إلى اليونان من منطقة البحر الأبيض المتوسط .وأخذت المناطق اليونانية المحلية تتكيف مع الأبجدية حتى حوالي 400 قبل الميلاد ، عندما اعتمدت أثينا رسميا النسخة التي أصبحت قياسية في جميع أنحاء اليونان .شهدت الفترة حوالي 700 قبل الميلاد نهضة ثقافية في اليونان .وشملت الإنجازات هوميروس وأديسي والياذة.( فنطر ، 1999).

في البداية تبني اليونانيون أسلوب الكتابة الفينيقي من اليمين إلى اليسار .في وقت لاحق وضعت طريقة الكتابة لكل سطر آخر يقرأ في الاتجاه المعاكس .سطر واحد يقرأ من اليمين إلى اليسار . والسطر الثاني يقرأ من اليسار إلى اليمين .وبالتالي يمسح النص مع حركة العين المستمرة ذهاباً وإياباً ، دون عائق بسبب الحاجة إلى العودة إلى الحافة المعاكسة للعمود لقراءة كل سطر .وأخيراً اعتمد اليونانيون حركة القراءة من اليسار إلى اليمين التي تستمر حتى يومنا هذا.(الذنون، 2018).

في وقت مبكر من القرن الثاني الميلادي ، طور الإغريق أسلوب كتابة أكثر تقريباً يسمى التراسل يمكن كتابة البرنامج النصي بسرعة أكبر، لأنه مدور تم تشكيل الحروف مع أقل من السكتات .بالإضافة إلى استخدامها على المخطوطات، كانت مكتوبة بخط اليد على الخشب والمواد اللينة مثل أقراص الشمع والطين . كما أظهرت أدوات الكتابة و الأشكال المكتوبة .استخدمت الحضارة اليونانية في الكتابة بأقلام من القصب الصلب ، مقطعة وانقسام في الحافة للمساعدة في تدفق الحبر .أعطت هذه الأقلام كتاباتهم شخصية مختلفة تماماً عن الكتابة التي كتبها المصريين ، الذين استخدموا القصب الناعم لفرشاة الحبر على الركيذة .كان العصر الذهبي لأثينا حوالي 500 قبل الميلاد من أعلى النقاط في بداية الثقافة اليونانية .الأبجدية اللاتينية جاءت إلى الرومان من اليونان عن طريق الأتروورية القديمة، الشعب الذين وصلت حضارتهم في شبه الجزيرة الإيطالية إلى ذروتها خلال القرن السادس قبل الميلاد .وتحتوي الأبجدية اللاتينية على 21 حرفاً A, B, C, D, E, F, G, H, I, K, L, M, N, O, P, Q, R. بعد الفتح الروماني لليونان.(Maggs، 2012).

خلال القرن الأول قبل الميلاد، كانت الأحرف اليونانية Y و Z تضاف إلى نهاية الأبجدية اللاتينية لأن الرومان تم تخصيص الكلمات اليونانية التي تحتوي على هذه الأصوات .ثلاث رسائل إضافية أضيفت إلى الأبجدية خلال العصور الوسطى للوصول إلى ستة وعشرين حرفاً من المعاصرة الأبجدية الانكليزية .و ل هو ثمرة من أنا ، الذي كان مطول في مخطوطات القرن الرابع عشر للإشارة إلى الاستخدام مع القوة ، لا سيما الحرف الأول من بعض كلمات .كلاً من U و W هما نوعان مختلفان من V ، تم استخدامه لشخصين أصوات مختلفة في إنجلترا في العصور الوسطى .في بداية القرن العاشر ، تم تصميم U لتمثيل صوت حرف علة لينة على عكس الصوت الثابت الأصعب لـ V. The W ، وهو عبارة عن ربط من حرفين.(لذنون، 2018).

في القرن الثاني عشر قامت انكلترا بضم حرف V إلى VV لتمثيل مضاعفة U . كانت روما فخورة جداً بإنجازاتها والفتوحات، وابتكرت أشكال الحروف الضخمة للنقوش المعمارية وذلك للاحتفال بالقيادة العسكريين و بانتصاراتهم .صُممت النقوش الرومانية بشكل كبير وعالي الجمال والديمومة . وقد تم رسم الحروف الكبيرة في شرطات سميقة ورقيقة ، مع مستقيم والخطوط المنحنية .لتصبح شكلا واحدا بدلا من مجرد مجموعة أجزاء .تم الاهتمام الدقيق بأشكال المسافات بين الحروف .أصبح النقش الروماني تسلسلاً من الأشكال الهندسية الخطية مقتبسة من مربع ، مثلث ، ودائرة .مجتمعة في نقش .

تركز الكثير من النقاش على الحروف الرومانية الأنيقة ، وهي خطوط صغيرة تمتد من نهايات الحرف .تقول إحدى النظريات أن الشرطيات كانت في الأصل علامات إزميل مصنوعة لنهاية الحرف .ويقول آخرون بأنه تم رسم النقوش أولاً على الحجر مع علامة مسطحة، وأن كاتب الإشارة أعطى لفتة قصيرة قبل رفع الفرشاة .بغض النظر عن أي أداة بدأت الاشارات كتصميم ، ونحن نعرف أن الحروف الأصلية وضعت على الحجر بفرشاة ثم نحت عليه الأشكال وهذه الأشكال تتحدى التحليل الرياضي أو البناء الهندسي . (2012 Meggs)

والرومانيون اليونانيون ومن كان تحت سيطرتهم وشعوب المناطق الأخرى التي خضعت لهم، في العصر القديم كانوا يكتبون في معظم الاوقات على الرقوق وورق البردي وعلى مواد أخرى في أغاب الأحيان وهكذا فقد استعملوا الحجر للكتابة على واللوحات التذكارية والنصب التذكارية والقبور وعلى الميادين العامة إلخ . الكتابات المكتوبة على المعدن كانت أيضا ذات خاصية معينة وهو الشيء الذي يشمل الكتابات المكتوبة على مواد أخرى .حقيقتاً ما كان يحدد مادة الكتابة لم يكن فقط طبيعة النص وإنما حسب توفر المواد المناسبة للكتابة.لحاء الشجر ايضا من الأشياء التي تم الكتابة عاليها في اللاتينية،و الرومان أطلقوا على هذا الكتاب اسمه لاحقاً، liber وبعض الأوراق المتنوعة والتي منها أوراق النخيل والطين المشوي والعاج الخ.

الرومان كانوا يكتبون وفي الازمنة القديمة كتابتهم على النسيج، من لم يتم وصول لنا أي كتاب من هذا النوع،تيت ليفي ويؤكد وجود هذا النوع من الكتب، ويؤكد تيت ليفي أنه يوجد كتاب تاريخي قديم في معبد الآلهة يونو سونيتا في روما للشعب الروماني كتب على النسيج . (ستيبينشفيتش،1993) .



في الزمن الذي انتشر فيه استخدام الورق في أوروبا بدأت أيضا تطبع الكتب بالقوالب الخشبية التي كانت في البداية تشمل رسوم القديسين فقط ثم النصوص مع الرسوم. وقد شاهدنا في السابق قبل عدة قرون أن الكتب تطبع بهذه التقنية في كوريا واليابان والصين وغيرها من دول الشرق الأقصى، ومن غير الممكن أن تكون وصلت هذه التقنية إلى أوروبا مروراً بطريق الحرير. في الشرق الأقصى وصلت هذه التقنية إلى قمتها بحيث أصبح في الإمكان طبع الكتب للنخبة الاجتماعية نجد أن في أوروبا كانت الطباعة بالقوالب الخشبية ملخفا للثقافة التحتية وللثقافة الشعبية أو . Subculture في الحقيقة لقد وجه كل ما طبع في أوروبا بواسطة هذه التقنية إلى الأغلبية الأمية وغير المتعلمة وبفضل هذه الرسوم البسيطة والسيئة في تنفيذها، والنصوص القصيرة أصبح قادر على أن يمتلك ثقافة بصرية مع الموضوعات التي كان لا يعرف عنها لعدة قرون مضت إلا بالسماع عن طريق الواعظ في الكنيسة وعن طريق التماثيل والصور الجدارية والأعمال الفنية الأخرى المتصورة في و الجداريات المنقوشة في الكنائس والأعمدة وتيجان المنحوتات . وبالرغم ما وصلت إليه هذه المنحوتات واللوحات داخل الكنائس في القرون الوسطى لم تشعر عامة الشعب الامية بأي ارتباط بها كما كان الأمر حينما وصلت هذه الرسومات إلى يدها صور الأحياء والقديسين، والتي تحملها بيدها أو تعلقها على جدران البيت لحمايتها من المشاكل والأمراض، أو عندما أصبحت قادرة على أن تقرأ وتعاود قراءة تلك الكتب الدينية بالطبع بعد تعلم القراءة وأن تنتقل الآخرين مضمون الكتاب على الطريقة التي كان يقوم بها رجل الدين أو الراهب. (ستيبنتشفيتش، 1993).

الكتب المطبوع بالقوالب الخشبية لم تقم بحل المشكلة التي باستمرار كانت تفرض نفسها :الإنتاج الصناعي والواسع للكتاب .لقد كان العمل في حفر الألواح الخشبية مضني وبطيء، على وجه الخصوص عندما كما يتم العمل على بنص طويل، كانت هذه الألواح لا تعطي عدد كبير من السخ لأنها كانت تتضرر بسرعة، وهذه من الأسباب التي كانت عائق أم تلبية الاحتياجات، ،كان من الواجب البحث عن حل غير هذا، أرخص وأسرع وأبسط، وأخيرا تم العثور على هذا الحل من قبل يوهانس غوتنبرغ.

هناك آراء كثيرة بخصوص معرفة غوتنبرغ معلومات عن الطباعة في الشرق الأقصى، وفي ما يخص علمه بمهارة الطباعة باستخدام الحروف المتحركة، ومن وجهة نظر البعض أن هذا ممكن لأن العلاقات التجارية بين الشرق الأقصى والغرب كانت متاحة منذ العهد الروماني ثم تحسنت أكثر خلال الحروب الصليبية وبعدها،

وفي الحقيقة كان « طريق الحرير » القديم لا يستخدم لتوصيل الحرير والسلع التجارية فقط إلى القسطنطينية، وبعدها إلى بلدان الغرب، بل كان يتم من خلاله نقل المعارف التقنية والعلمية وقد كان يعتبر متقدماً في ذلك الحين، وقد وصل إنتاج الورق عن طريق العرب من الشرق الأقصى، وهذا يؤيد الفكرة القائلة بأن طبع الكتب بواسطة الحروف المتحركة قد أتت من الشرق الأقصى، حتى كان غوتنبرغ أو غيره كان على علم بهذه التقنية فإن هذا لا ينقص من أهمية غوتنبرغ وذلك لأن تصميم مطبعة غوتنبرغ ونجاحها هو من نشر الطباعة في أوروبا الغربية وبقية دول العالم وفي إثبات نجاحها لطبع كتب ضخمة كالتوراة .حتى الآن لا يوجد بين ايدينا أي دليل جازم يثبت أن غوتنبرغ كان على علم واطلاع على التقنية الصينية - الكورية للطباعة من خلال الحروف المتحركة .لم يكن غوتنبرغ بحاجة للبحث عن الطباعة بطريقة الحروف المتحركة في اماكن بعيدة، لان طريقة الطباعة المتحركة كانت معروفة ومعلومة عند قدماء الرومان حيث نصوص شيشرون اشارت لمثل هذه النوع من الطباعة وايضا الكثير من الكتاب الرومان . (ستيتشفيتش،1993)

صنع يوحنا غوتنبرغ اولى حروفه من النحاس وهذه حقيقة لا يمكن الشك فيها، في خط مستقيم كانت تصف الحروف الجديدة كانت تفرق أو وتوزع في غاية السهولة عند الفراغ من الطبع .عندما كانت صناعتها باهظة التكاليف، ولما كانت تكاليف صنعها باهظة ، و حفرها كان يأخذ وقتاً طويلاً، غوتنبرغ فكر في سكبها . (صابات، 1958).

تنضيد الحروف بالمعادن المصهورة) وأيضاً ويسمى التنضيد بالنوع الساخن والتنضيد الميكانيكي والمعدن الساخن والتنضيد بالرصاص الساخن (هوفن صياغة الحروف وتقنية في الطباعة لتنضيد محارف النص بطريقة الطباعة البارزة .هذه الطريقة تُدخل الحرف المعدني المنصهر في قالب ذو شكل واحد أو أكثر من النقوش .يُستخدم ما يتم انتاجه عن الفرز) الحروف الطباعية المفردة (والسطور المسبوكة لإبراز الحبر على الورق .تُقيد ماكينة صب الحروف عادةً بلوحة مفاتيح أو شريط ورقي.

في أواخر القرن التاسع عشر طُور تنضيد الحروف بالمعادن المصهورة ليحدث قفزة نوعيةً للحروف التقليدية المعدنية المسكوبة .لوتكنولوجيا كان لها العديد من المزايا :فقد خفضت استخدام الجهد بشكل كبير نظراً لعدم الحاجة الى أنواع الحروف الطباعية إلى أن توضع في مكانها يدوياً، ولكل عملية طباعة تم وأنتاج عملية

سكب حرفاً واضحاً جديداً. في مرحلة استخدام ماكينات لينوتايب) تنضيد سطري(، على شكل كتلة تم تصميم كل سطر) كليشيه (متينة متواصلة) جاءت من هنا هذه التسمية «لين اوتايب» (حيث أنها كانت في غاية الفائدة في طباعة الصحف بسرعة. كانت هذه هي التكنولوجيا المعيارية المستعملة للطباعة في مجال واسع منذ أواخر القرن التاسع عشر، لكنها ضعفت في النهاية مع وصول تنضيد حروف الطباعة فوتوغرافياً ثم الطرق الإلكترونية في فترة ما بين خمسينيات وثمانينيات القرن العشرين. (ستيبثشفيتش، 1993)

### أنواع التنضيد

وفي أواخر القرن التاسع عشر قدم تطوير آلية التنضيد بشكلٍ مُنقِصٍ وبطريقتين مختلفتين. النهج الأول: الذي تمت معرفته باسم أسلوب صب الحروف المطبعية لصناعة المونوتايب، الذي يتم إنتاج النصوص بمعاونة شرائط ورقية مثقبة، وبشكل منفصل يفصل بين كل الأحرف. وبستطاعة هذه الآلات أن تقوم بإنتاج نصوصاً أيضاً عن طريق «سكب الحروف الكثير»، حتى يصل إلى 24 نقطة.

كانت سوبر -كاستر وهي آلة ثانية صنعها المونوتايب) مسكب الحروف المطبعية(، مشابهة لوظائف مساكب حروف بيفوتال وبات وتومسون وغيرهم، وهية صُممت لعمل وإنتاج حرف مطبوعي واحد) بما في ذلك أحجام كتابات أكبر (مناسبة لاستعمال اليد).

والطريقة الثانية كانت تتكون من سكب سطور مكتملة على شكل خانة، وعادةً ما تشتمل سطرًا كاملاً

من النص.

هذا النظام كانت تتبع له ما لا يقل عن خمسة شركات:

- لينوتايب
- شركة أنترتايب
- فن صياغة الحروف) التيبوغرافية(، المنتجة في ألمانيا
- المونولاين، آلة أساسية للغاية

بشريط ورقي وأتمتة إلكترونية ابتدعتها لينوتايب وآلات التي تشبهها من الأنترتايب بقربها من منتهى دورات عملها ووجودها، وذلك هيئة لخدمات الأخبار بإرسال أخبار عاجلة إلى مكاتب البعيدة لصحف نشرها وإعدادها السريع في الإصدارات المتأخرة.

جميع هذه الأجهزة شُغلت عن طريق لوحات مفاتيح ليست كورتية. كان هناك نظام آخر، مع ذلك، إذ القوالب جُمعت لكل سطر في مجموعة بواسطة اليد:

#### صياغة لودلو للحروف

هذا الجهاز كان لديه القدرة على تخصيص أحجام هياكل الشاشة التي كانت أنظمة التركيب الأخرى الميكانيكية غير قادرة على كتابتها . وبالطريقة هذه، نستطيع اتمام العناوين المكتوبة لإتمام النص المكتوب على الأجهزة المتبقية .وهي أيضا تستعمل سبائك ماكينات لينوتايب نفسها، لذلك وهي تعتبر وسيلة ذات أهمية لتجميل صفحات الصحف عند نهايتها، ويكون ذلك بإعادة تدوير المعدن بشكل كامل من غير أن يتطلب فصله أو معاودة تقسيم الحروف المطبعية مرة أخرى . ( السعيدى، 2014 ) .

## المبحث الثالث

### الفروقات الجوهرية بين الخط اللاتيني والخط العربي

من الروائع الموجودة في الخط العربي المقدرة على أن يكتب السامع ما يسمعه دون تعب وعناء . بخلاف اللغة في الخطوط اللاتينية من بعض لغاتها لا يستطيع السامع أن يتحكم في كتابتها ، إذ يجب أن يعلم كتابتها أو يشاهدها مكتوبة، والقصد من ذلك أن أظهر حسنة من حسنات وجماليات اللغة العربية والخط العربي . (سهيل،4102) .

من ميزات اللغة المحكية ومن طبيعتها هي أنها إلى نهاية إلى زوال، واللغات المكتوبة هي ستبقى السجل المحتفظ باللحظات العابرة، والكتابة ستبقى هي السجل المدون والحافظ للحضارات ولأنساب الشعوب، ووعاءً ناقلاً لتقافتهم ولتقاليدهم في جميع أصقاع الأرض.(عزام،4491) .

الكلمة المكتوبة كانت هي المساعد للإنسان في إشاعة الإحساس والإنضباط في كل العالم، وأنظمة الكتابة جاءت من عمق الصور التوضيحية ثم الحروف الأبجدية، مما جهز الطريق لتثبيت ركائز النظم التعليمية وازدهار الإقتصاد وانتشار الأديان وطرح السياسات وتدوين الآداب وتوثيق التاريخ والمعارف والقوانين وتدريسها وتبجيل مكانتها .(ميخائيل،7102) .

منذ نشأة نظم الكتابة العربية واللاتينية مرّت بتقلبات كثيرة ألزمتها تغيرات ثقافية، وخلفتها الحروب والفتوح والغزوات، سنتناول نبذة اشتقاق نظامي الكتابة كليهما في هذا الفصل، وما مرت حروفهما الأبجدية به من تقلبات، وندرج أمثلة في التاريخ لعينات من التواصل ثنائي اللغة باعتبارها برهاناً على صمود ومرونة اللغة في وجه مختلف التحديات والأحوال الإجتماعية والثقافية والسياسية . (سهيل،4102).

الأبجدية اللاتينية تتكون من ٦٢ حرفاً، وهذه هي الأبجدية الموحدة للغة الإنجليزية التي تعتبر لغة عالمية اليوم .وتتحدّر الأبجدية الرومانية أو الأبجدية اللاتينية، من الخط الإتروبي القرن السابع قبل الميلاد الذي امتد داخل شبه الجزيرة الإيطالية .إنبثقت في الاساس من الخطوط اليونانية القديمة والأبجدية الإتروبية،

والأبجدية الفينيقية التي امتدت في منطقة جيبيل اللبنانية، حيث تألفت من ٢٢ حرفاً صامتاً. ومن اليسار إلى اليمين وبه تتم قراءة الأبجدية اللاتينية، وقد ازدهرت وتضمنت حروفاً صغيرةً كُتبت متصلة، باستثناء الحروف الصغيرة، فهي تشبه الحروف الرقمية، وهي الأحرف الرومانية المربعة، في وقت لاحق، تغيرت قيمة الصوت لبعض الحروف، وانتهى بعضها، وتمت إضافة بعض الحروف، في العصور الوسطى ظهر غيرها، وحتى اليوم نرى الأبجدية اللاتينية قد استتبت بأحرفها الـ 26 حتى يومنا هذا. (ميخائيل، 7102).

الخط العربي سامي مثل الخط اللاتيني، نشأ من الأبجدية الفينيقية، ولكن على طول القرن الثامن قبل الميلاد، عائلة اللغة الآرامية والخط السرياني في القرن الأول الميلادي، تقريباً في ما يعرف الآن باسم شرق شبه الجزيرة العربية. تعيد هذه الخطوط رسم بعض الأحرف لتمثيل الصوائت الطويلة. ومن بين العلماء، رأوا أن الخط العربي تأثر بخط النبط الذي يعتبر مرتبط بالخط الآرامي، سادت في منطقة البتراء المعروفة الآن باسم الأردن بين القرن الثاني قبل الميلاد والقرن الرابع الميلادي. (Meggs، 2102).

ازدهر وانتعش وتطور الخط العربي ليصبح ٨٢ حرفاً) بخلاف "لا" و "ء"، وتغيرت وأشكالها وصورها حسب مكانها في الكلمة سواء في أولها جاءت أم منفصلة عنها أم في آخرها أم في وسطها، اللغة العربية وكثيراً ما يطلق عليها لغة الضاد "ض" لتمييزها وانفرادها عن اللغات الأخرى بحرف الضاد. وعندما بزغ فجر الإسلام باللغة العربية في القرن السابع الميلادي، حظيت اللغة العربية بمرتبتها الدينية المقدسة، وتقدمت حروفها وامتازت كثرة صورها وأساليبها المحسنة والمنمقة. (سهيل، 4102).

على الرغم من أنها تتبع من الجذور المشتركة للغة الفينيقية وتظهر الأصول التاريخية للغة العربية واللاتينية، فإن كل من هذه الأنظمة لها أصول تاريخية فريدة وقد طورت ووسعت نفوذها في جميع أنحاء العالم العديد من اللغات الأخرى في القارات.

وقد انحدر الخط العربي من حروف لم تُضبط بعلامات التشكيل، وكان الخليل بن أحمد الفراهيدي معجماً فذاً، ويرجع إليه الفضل في تشكيل الصوامت بنقاط وعلامات ضبطت حركاتها ومثلت نبرات الصوامت والصوائت القصيرة في القرن التاسع الميلادي.

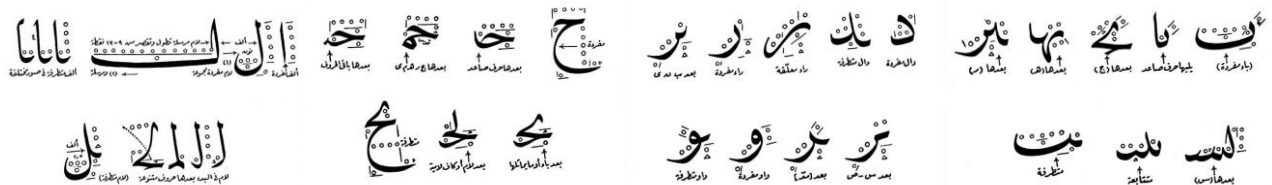
وأدخلت في البلدان غير العربية، مثل أفغانستان وإيران والهند وباكستان والصين، نقاط إضافية و/أو حروف زائدة تمثل أصوات (فونيمات) اللغة المنطوقة في كل بلد، ولم تكن في فونولوجيا العربية، كالفارسية والأوردية والملايوية والكشميرية، وغيرها .

مع أنهما انبثقتا من أصول فينيقية مشتركة والأصول التاريخية تظهر للغة اللاتينية والعربية أن كل نظام من هذه النظم أحرز تقدماً تاريخياً مميزاً، وامتد تأثيره وتطور إلى الكثير من اللغات الأخرى خلال قارات العالم. (مخايل، 2017).

حاولت هنا إظهار بعض المشاكل الفنية والتقنية لسبعة خطوط حاسوبية عربية تتعلق بالتصميم الشكلي للحرف الحاسوبي العربي والتي هي من اسباب عزوف المصممين عن الخط الحاسوبي العربي.

# أ ب ت ث ج ح خ د ذ ر ز س ش ص ض ط ظ ع غ ف ق ك ل م ن ه و ي ء التصميم الجرافيكي العربي ١٢٣٤٥

قواعد خط النسخ



## خط DecoType Naskh

هو خط منسوخ عن النسخ الكلاسيكي ، لم يتم التقيد بقواعد الخط ورسم الحروف ويظهر وضوح ذلك من حجم حرف الالف الغير مناسب لرسم الحروف ويعتبر اكبر حجما من ناحية الارتفاع ، وكذلك رسم حرف الحاء المختلف عن الحرف اليدوي من ناحية عدم مشابها ودقة في الرسم وايضا حرف الواو رسمه مختلف عن رسم حرف الواو في النسخ اليدوي والدائرة في داخل الحرف صغيرة مقارنة مع الحروف اليدوي وحرف الراء الذي يختلف اختلافا كاملا عن الراء في الخط اليدوي، وتموضع حركات التشكيل لا تأتي في مكانها المناسب .وهذا حال كل الحروف.

أ ب ت ث ج ح خ د ذ ر ز س ش ص  
ض ط ظ ع غ ف ق ك ل م ن ه و  
يا<sup>٤</sup>  
التصميم الجرافيكي العربي ١٢٣٤٥



هو يعتبر من الخطوط الحديثة المطورة عن الخط الكوفي والخط يعاني من عدة مشاكل في التصميم من ضمنها النقاط فوق الحروف واسفلها غير منتظمة منها ما هو مرتفع قليلا عن السطر ومنها ما هو منخفض قليلا بصورة غير منتظمة وهذا مخالف لقواعد التصميم البصرية، والمسافات بين الحروف في الكلمة غير متساوية كما هو موضح بالون الاحمر وهذا مخالف لقواعد الخط مما يؤدي الى خلل بصري كبير وغير مريح، حرف السين والشين اسنانها متساوية الارتفاع وهذا مخالف لقواعد الخط، وحرف الكاف واللام المنفردة تنخفض اسفل السطر مخالفة لباقي الحروف مما يشكل خلل كبير، وحرف الميم المنفرد هو ايضا منخفض عن الخط اذ يشكل انخفاضا جديدا غير مساوي للحروف ولا حتى حرف اللام والكاف وهذا مخالف لقواعد التصميم، والهمزة صغيرة الحجم غير مناسبة لحجم الخط، الحركات المستخدمة للخط هي حركات خط كلاسيكي غير مناسبة لشكل الحرف المصمم وكانها مأخوذة من خط كلاسيكي دون تطويعها بما يناسب شكل الحرف الحديث وايضا مواقعها في الحروف المشكله غير مناسب اما تاتي ايمن الحرف او يساره، والارقام حجمها غير مناسب للخط اصغر قليلا من الخط لم يتم ضبطها مع الحروف لتتناسبها مما يطر المصمم الى اخذها بشكل منفرد وتكبيرها لتصبح مساوية للحرف وهذا ينتج عنه زيادة في سماكة الرقم مما يجعلها غير مناسبة لحجم الحروف، وعندما نقوم بتصدير الملف الى اعداد PDF تظهر رسالة التالية في الصفحة التالية ولا نتمكن من تصديره الا اذا تم تحويل

الخط الى رسم. Create outlines.

File Type Object Table View Window Help

Adobe InDesign CC 2018

Background Task Alert

2 problems (1 failure) were found with background tasks:

Export: "تصميم الخطوط.pdf" (2)

Amoriah: This font could not be embedded due to licensing restrictions in the font. A substitute font will be used if it supports the glyphs used in the restricted font. The PDF will not be created if the glyphs cannot be represented.

Failed to Export the PDF file.

Show alerts in Background Tasks panel only

OK

أ ب ت ث ج ح خ د ذ ر ز س ش ص  
ض ط ظ ع غ ف ق ك ل م ن ه و  
ي  
التصميم الجرافيكي العربي ١٣٣٤٥

خط Amoriah

هو يعتبر من الخطوط الحديثة المطورة عن الخط الكوفي والخط يعاني من عدة مشاكل في التصميم من ضمنها النقاط فوق الحروف وأسفلها غير منتظمة منها ما هو مرتفع قليلا عن السطر ومنها ما هو منخفض قليلا بصورة غير منتظمة وهذا مخالف لقواعد التصميم البصرية، والمسافات بين الحروف في الكلمة غير متساوية كما هو موضح بالون الاحمر وهذا مخالف لقواعد الخط مما يؤدي الى خلل بصري كبير وغير مريح، حرف السين والشين اسنانها متساوية الارتفاع، هذا مخالف لقواعد الخط بحرف الكاف واللام المنفردة تتخفف اسفل، السطر مخالفة

س ش ص  
م ن ه و  
ربي ١٣٣٤٥

أ ب ت ث  
ط ظ ع غ

(working) No errors

أ ب ت ث ج ح خ د ذ ر ز س ش ص ض ط  
 ظ ع غ ف ق ك ل م ن ه و ي ء  
 التصميم الجرافيكي العربي ١ ٢ ٣ ٤ ٥

ميم

### خط Al Bayan

هو يعتبر من الخطوط الكلاسيكية المطورة عن الخط الثالث والخط يعاني من عدة مشاكل في التصميم من ضمنها الحروف المنفردة غير منتظمة حرف ق وحرف ل وحرف ي تأتي بنخفاضات مختلفة تحت السطر وهذا مخالف لقواعد التصميم وقواعد الخط، ونلاحظ حرف ص في تصميم وحرف ج و ف في الجرافيكي وع في العربي كيف ترتفع وتنخفض هذه الحروف عن الخط مما يشكل خلل بصري كبير ومخالف لقواعد التصميم، نرى حرف ل في كلمة الجرافيكي كيف ترتفع فوق الخط مخالفه لباقي الحروف، ونرى مواقع الحركات المرسومة بطريقة غير دقيقة ومتقنه لا تأتي في اماكنها الصحيحة فوق الحروف، والرسم الغير متقن للحروف يظهر ذلك واضح من خلال تكبير المقطع الظاهر ونرى هنا المنحنى الذي يصل حرف الميم يظهر برسم غير دقيق ومنظهم وبالإضافة الى رسم الميم والفراغ داخل حرف الميم والمسافات بين الحروف غير منتظمة ، والارقام الغير منضبطة مع قواعد الحروف.

# أ ب ت ث ج ح خ د ذ ر ز س ش ص ض ط ظ ع غ ف ق ك ل م ن هـ و ي ك ع التصميم الجرافيك العربي ١٢٣٤٥

## خط ae- AlYermook

خط اليرموك وهو خط حديث مستسخ ومحاكي لخط لاتيني ويظهر ذلك واضح من رسم الحروف. الارتفاع لحرف الالف نسبة الى الحروف يعتبر منخفض وهذا مما يجعل منه غير مريح بصريا ومخالف لقواعد التصميم، ونلاحظ ان الحروف مضغوطة بشكل عامودي مما يجعل الحرف غير مريح بصريا ولا يحقق مقروئية واضحة وسهلة، بالاضافة الى المسافات بين الحروف مختلفه وغير متازونه وهذا يعتبر خروج عن قواعد التصميم ، وحجم الهمزة كبير نسبيا نسبة الى الحروف، ونلاحظ الحركات لاتاتي في اماكنها الصحيحة للحروف والحركات تعتبر حركات لخط كلاسيكي غير مناسبة لخط حديث، والارقم ايضا ارقام لحرف كلاسيكي ولا تناسب تصميم الحروف وحجمها صغير.

أ ب ت ث ج ح خ د ذ ر ز س ش  
ص ض ه هـ ع غ ف ق ك ل م  
ن هـ و ي ء  
التصميم الجرافيكي العربي 12345

### خط Achamel Soft Maghribi Assile

وهو خط حديث مطور عن الخط الكوفي المغربي ويظهر ذلك واضح من رسم الحروف، الارتفاع لحرف الالف نسبة الى الحروف يعتبر مرتفع وهذا مما يجعل منه غير مريح بصريا ومخالف لقواعد التصميم، بالاضافة الى المسافات بين الحروف والكلمات غير متساوية وهذا غير مراعي لقواع التصميم ، ونلاحظ دائرة حرف الواو صغيرة نسبيا مقارنة بحرف الفاء والقاف، ونلاحظ الحركات لاتاتي في اماكنها الصحيحة للحروف، والارقم ايضا ولا تناسب تصميم الحروف، وعندما نقوم بتصدير الملف الى اعداد PDF نظر الى تحويله الى رسم.

أ ب ت ث ج ح خ د ذ ر ز س ش  
 ص ض ط ظ ع ف ق ك ل م  
 ن ه و ا ي ء  
 التصميم الجرافيكي العرَبِيّ ١٢٣٤٥

خط ae\_Kayrawan

وهو خط مطور عن الخط الكوفي القيرواني ويظهر ذلك واضح من رسم الحروف، لم يتم الالتزام بقواعد الخط ويظهر من خلال رسم الحروف، الفراغ بين الكلمات كبير وغير متناسب وغير متساوي، اسنان الحروف في حرف السين والشين متساوي وهذا مخالف لقواعد الخط، والارقام غير مشابه لتصميم الحروف مختلفة بشكل كبير ومستقيمة، وهناك خلل في اماكن علامات التشكيل على الحروف .

## علاقة الخط الحاسوبي العربي بالعناصر التصميمية في المنجز الجرافيكي

لا بد ومن خلال توظيف الخطوط الحاسوبية العربية أن تنشأ وتتكون علاقات تبادلية بين هذه الخطوط والعناصر الأخرى المشاركة له في الفعل التصميمي مثل الصورة والشكل واللون والفضاء الذي يجمع كل هذا المتكون التصميمي بعلاقات مختلفة تبدأ من التبادل الى التضاد او الإنسجام أو التداخل وهذا يحدث من خلال براعة المصمم الجرافيكي بتشكيل وتطوير الحروف العربية الحاسوبية باستخدام تقنيات البرامج الحاسوبية في التصميم الجرافيكي والتي ساهمت بشكل فعال في اعادة تشكيل وصياغة هذه الخطوط.

وقد تطرقت في هذا الفصل الى تحليل عشرة ملصقات وخمسة خطوط حاسوبية عربية ، وكانت عملية التحليل مستندة إلى تحليل المكونات التنظيمية والبنائية للعمل والعلاقات التصميمية والتنظيمية الحاصلة، وقد كان المرجع في عملية التحليل كتاب الدكتور زهير صاحب " تاريخ الفن في بلاد الرافدين" لتحديد الدلالات قديماً والاستعارات حديثاً لدعم التحليل في بعض التفسيرات.

وقد تطرقت في الخمسة ملصقات الأولى إلى ما يتمتع به الحرف الحاسوبي العربي من خصائص وقيم جمالية تظهر من خلال عدة ميزات وقد تكون من خلال طبيعته كحروف متصلة ومنفصلة أو من خلال أشكال رسم الحروف التي تظهر إختلاف كبير في رسم الحرف وقد تكون من خلال الإرتفاعات والإخفاضات المختلفة التي تميز بها التيبوجرافي العربي، وذلك نتيجة أن الملاحظ من النتائج الظاهرة لنا أن قسم لا بأس به من المصممين يفضلون إستخدام الخطوط الحاسوبية اللاتينية.

وقد تطرقت في الخمسة ملصقات الثانية إلى إظهار بعض نتائج التي قد تنتج عن ضعف بعض الخطوط الحاسوبية العربية وما يتاثر به المصمم والتصميم معاً.



ملصق رقم ١ : من هو العربي

المصدر:

[http://islamicartsmagazine.com/magazine/view/40\\_inspirational\\_examples\\_of\\_arabic\\_typography/](http://islamicartsmagazine.com/magazine/view/40_inspirational_examples_of_arabic_typography/)

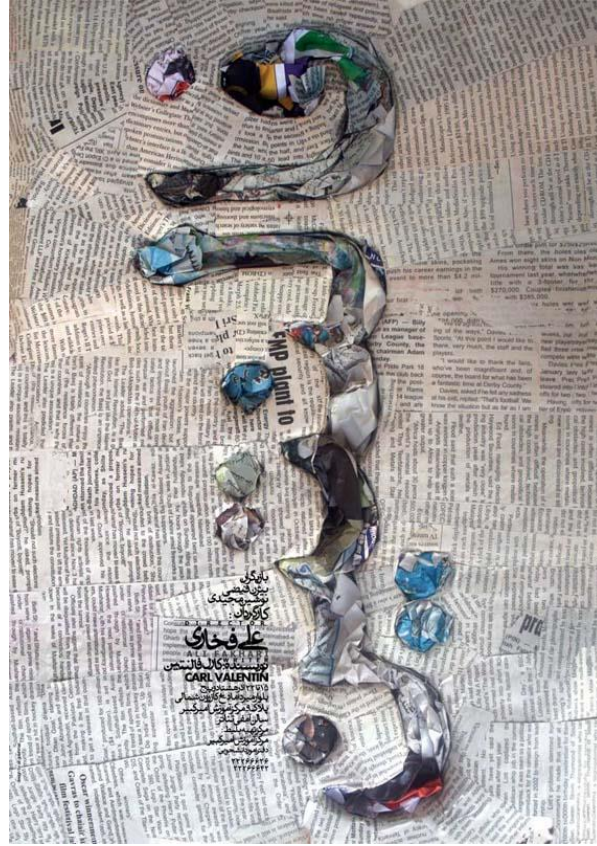
### المكونات التنظيمية والبنائية

ركز الاعلان على أربعة أنواع من مكونات أساسية في الملصق، التايوجرافي الحاسوبي والصورة والفراغ واللون وقد نجح المصمم في تنظيم هذه العناصر بتوافق وانسجام سواء من خلال حجم الخط المتنوع أو الفراغ المدروس أو اللون الموزع بأسلوب بسيط سهل ممتع غير مشتت للبصر وقام بوضع كل هذه العناصر على سطح أفقي بالحجم الكلاسيكي للملصق على الجهة اليمنى مرتفع قليلا للاعلى تاركا القليل من الفراغ.



## علاقة الخط بالصورة

قام المصمم بالإعتماد على بناء علاقة تعايش بين التايوجرافي الحاسوبي والصورة حيث قام بخلق علاقة تبادلية تكاملية بحيث يكمل كل منهم الآخر ويتعايش معه بصورة توصل لنا احساساً بأنهم خلقوا ليكملوا بعضهم البعض، وقام المصمم باستخدام الصورة التي تمثل رمزاً للعربي هي الكوفية وقام بلفها على كلمة ( من هو ) الذي تم تكبيره بحجم كبير وقام بزيادة المسافة بين حرف الهاء وحرف الواو لتتصدر خطف البصر و تتسدل الكوفية لتعبي الفراغ بينهم حتى يستطيع إظهار جزء من حرف الهاء وجزء من حرف الواو لتتحقق المقروئية بوضوح حيث تظهر معالجات الحاسوب واضحة في عملية دمج ولف الكوفية على كلمة هو بطريقة توحى لنا بان الكوفية معانق لكلمة ( هو ) ويظهر الحرف وهو يحمل الكوفية وكأنه الانسان العربي حيث لعب الحرف دور الانسان مع أن هذه الحروف لم ترسم بشكل إنسان وبقيت على حالتها كما هو محوسب بالحاسوب، ولكن الحرف العربي بتنوعه من الناحية الهندسية بارتفاعه وانخفاضاته التي تمثل ايقاعاً جميلاً قام المصمم باستغلاله ليقوم بدور الانسان الذي يحمل الكوفية، وقد استخدم فقط اللونين الأبيض والأسود معتمداً على الامكانيات الهندسية للحرف العربي وهنا نرى ( من هو ) تعطينا إحساساً بانه وجه لعربي يحمل هذه الكوفية التي تلتف على رقبتة ، وحرف ( من ) الذي وضع اعلى كلمة ) هو (وقام بإخفاء جز من كلمة ) من ( من الأسفل خلف الكوفية يعطينا احساساً بانه جبهة العربي بشموخها وسموها، كل هذا يضع المصمم في الجهة اليمنى للاعلى قليلا تاركا بعض الفراغ أعلى الملصق، تاركا فراغا كبيرا في الجهة اليمنى معتمدا على وزن اللون الأزرق سيان في خلق التوازن وأيضا على كتابات السطور الصغيرة التي تمتد إلى اليسار لضبط توازن الملصق، وهذا الاعلان يدل على علاقه المرنة التي يبديها التايوجرافي العربي الحاسوبي بخصائصه الجميلة والمتنوعة في علاقته مع الصورة لخلق علاقة بصرية تعبيرية ممتزجة بالإحساس بين الخط والصورة ، بالإضافة إلى ذلك لم يقلل هذا من وضوح المقروئية للكتابة والرسالة الموجه للمشاهد



ملصق رقم 2: فالننتين

المصدر:

[http://islamicartsmagazine.com/magazine/view/40\\_inspirational\\_examples\\_of\\_arabic\\_typography/](http://islamicartsmagazine.com/magazine/view/40_inspirational_examples_of_arabic_typography/)

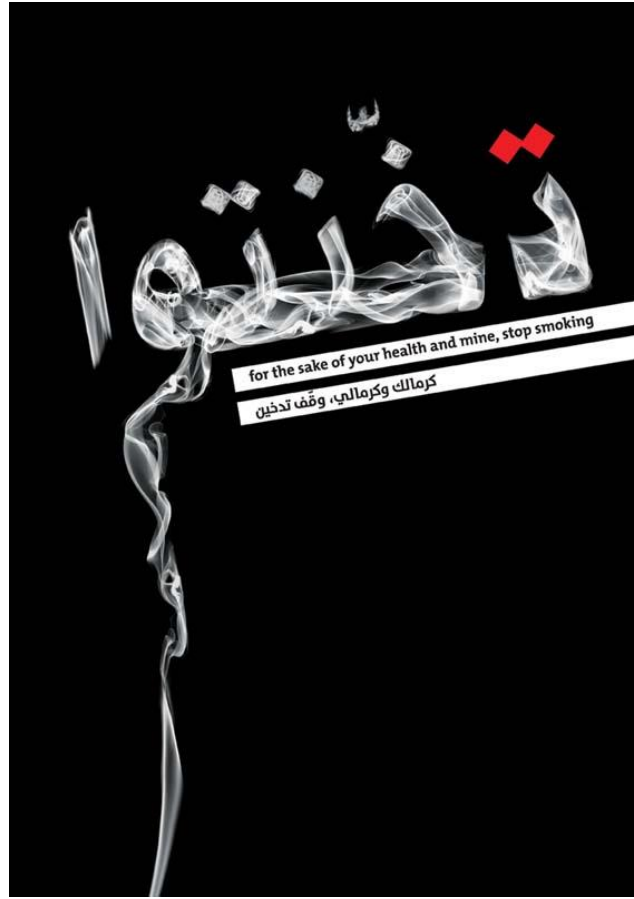
## المكونات التنظيمية والبنائية

اشتمل هذا الملصق على ثلاثة عناصر بنائية تكون من خلالها التايوجرافي الحاسوبي العربي ومجموعة من صفحات الصحف المطبوعة بالخط اللاتيني واللون حيث يحتوي الملصق على أكثر من لون مدمج مع روق الصحف.

## علاقات التايوجرافي البصرية

قام المصمم بإعتماد نمط عمودي للتايوجرافي المكتوب بكلمة فالننتين بتايوجرافي حاسوبي عربي وينتمي هذا الاسلوب الفني إلى الكولاج حيث قام المصمم بجمع أوراق الصحف وإصاقها مع بعضها البعض ليشكل أرضية وفضاء للملصق باعتباره عنصراً ثالثاً، أما العنصر الأول فكان التايوجرافي فالننتين والعنصر

الثاني اللون. وقد كان العنصر الأول ومركز السيادة في التصميم هو التايوجرافي فالنتين ، حيث قام المصمم بوضع كلمة فالنتين بشكل عمودي بحجم الملصق ليشكل بذلك نمطاً مركزياً، ومركزاً اشعاعياً معتمداً بذلك على المعالجات الجمالية والبنائية التايوجرافية في الكلمة لتشكل نسقا وقيمة جمالية من خلال التراكبات التايوجرافية والايقاعية في التايوجرافي العربي، حيث يظهر حرف الفاء والالف ليعطينا إيقاعاً جميلاً من خلال الإرتفاعات في الالف، ويكمل هذا الإيقاع أسنان النون والتاء والياء التي خلقت تناغماً جميلاً بعدم تماثلها، وحرف النون الذي جاء مجوفاً إلى اليمين ليخلق توازناً مع حرفا الالف الذي أدخل الى جهة اليسار، ونرى هنا كيف تم دمج ورق الصحف داخل فالنتين بشكل عشوائي بأسلوب حاسوبي بتقنية Mask حيث قام بادخال الألوان ودمجها ومزجها مع ورق الصحف ليتم فصل التايو عن الأرضية والفضاء للملصق، وقد قام بحرق أطراف ورق الصحف في داخل الكلمة وفي ذلك رسالة تعبيرية تبين لنا أن وضع كلمة فالنتين بشكل عمودي وإدخال أوراق الصحف وحرقها يوجه لنا رسالة بان هذا فالنتين ليس من بيئتنا وقيم مجتمعاتنا وانما هو دخيل على ثقافتنا وذلك من خلال ورق الصحف المكتوبة بالخط اللاتيني، وشكلت الألوان الأزرق والأحمر بدمجها معاً إيقاعاً جميلاً أعطى الملصق الحركة وعدم الجمود والملل، ونرى هنا التايوجرافي الحاسوبي العربي كيف شكل دلالات تعبيرية وتكاملية مع عناصر التصميم التايوجرافي.



ملصق رقم 3 : التدخين

المصدر:

[http://islamicartsmagazine.com/magazine/view/40\\_inspirational\\_examples\\_of\\_arabic\\_typography/](http://islamicartsmagazine.com/magazine/view/40_inspirational_examples_of_arabic_typography/)

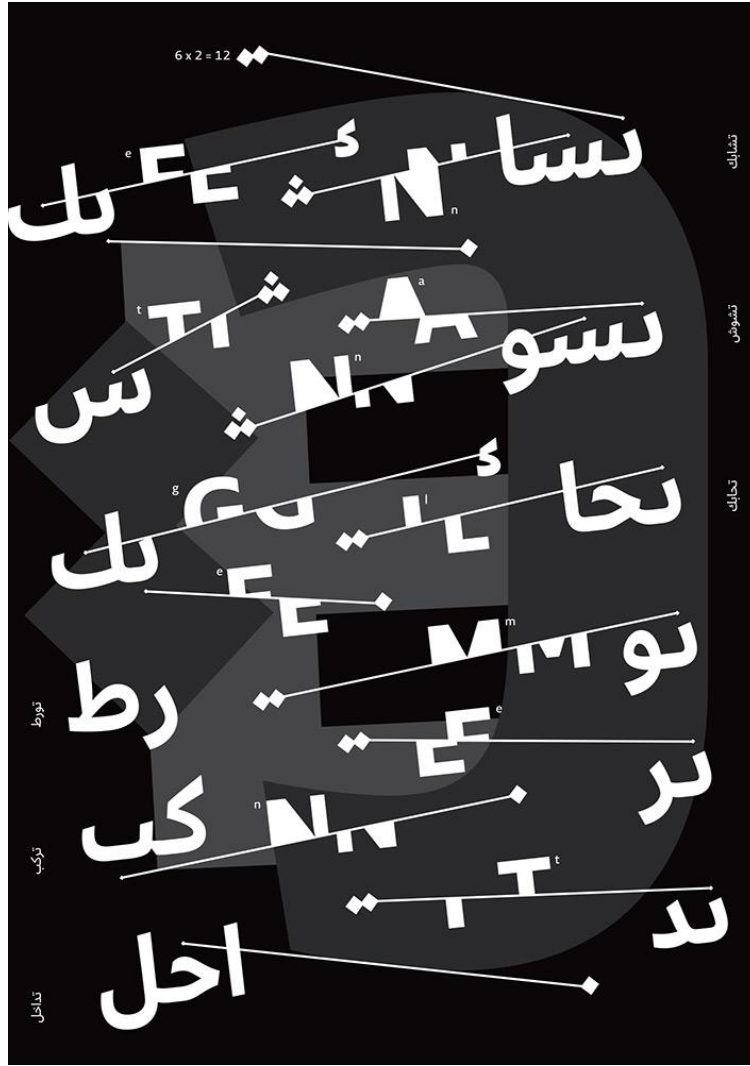
### المكونات التنظيمية والبنائية

هذا الملصق مكون من أرضية وفضاء أسود كتب عليه بخط حاسوبي تايبوجرافي عربي كلمة تختنوا مع مساحات وأشرطة وضعت بشكل مائل كتب عليها بخط النص التوضيحي بشكل كامل وواضح،

### علاقات التأويل في التايبوجرافي العربي

قام المصمم بتخصيص التايبوجرافي الحاسوبي العربي ليكون هو العنصر السيادي والذي من خلاله سيقوم بتوصيل رسالة الى المدخن من خلال التأويل الذي استخدمه المصمم بذكاء ساعده على ذلك الليونة والمرونة الكبيره التي يتمتع بها التايبوجرافي العربي الذي استطاع من خلاله تاويل التايبو لأكثر من معنى ووجه

في نفس الوقت، حيث استخدم حرف الدال والتاء في نفس الوقت إذ لتعطي دخنتوا معنى مجازي للمدخنين وهو مصطلح مستخدم في لبنان وسوريا وفلسطين بانكم تجاوزتم الحدود، ولفت النظر بوضع نقاط حرف التاء باللون الاحمر لتعطي معنى أنه حرف تاء لتحقق جذباً بصرياً وإحداث إيقاع جميل وتوازن لوني يحقق إيقاعاً لكسر الملل بين اللونين الأسود والأبيض، وقام بإدخال ودمج الدخان الذي يخرج من السيارة إلى التايبو بصورة جميلة وجذابه عن طريق عدة عمليات بالحاسوب من ضمنها Mask حيث قام بانزال خط من الدخان إلى الاسفل ليحقق عمليات استمرارية وتوازن يحققه في الجهة اليمنى وكسر نطاق الفراغ الواسع، ويحقق بذلك بعداً جمالياً وهو تداخل الدخان بالكلمة، وبعداً فلسفياً وهو اعتبار التايبوجرافي رئة للإنسان وفي كلا البعدين جمالياً فلسفياً معبراً، وقام بوضع شريطين بالأبيض من اليمين إلى اليسار بشكل مائل كتب عليهم بشكل واضح ومباشر، وقام باختيار اللون الأسود للارضية ليحقق بعداً بالخوف وعدم الفرح.



ملصق رقم 4 الحروف

المصدر:

[http://islamicartsmagazine.com/magazine/view/40\\_inspirational\\_examples\\_of\\_arabic\\_typography/](http://islamicartsmagazine.com/magazine/view/40_inspirational_examples_of_arabic_typography/)

### المكونات التنظيمية والبنائية

تصميم ملصق مكون من تاييوجرافي حاسوبي عربي ولاتيني وخطوط تربط هذه الكلمات والحروف بعضها ببعض باللون الأبيض، مع حرفان واحد عربي حرف) ت (وانجليزي حرف ( E ) باللون الرمادي المتوسط والفاتح وأرضية سوداء قائمة، واعتمد المصمم أسلوب التاييوجرافي دون استخدام الصور .

## العلاقات التبادلية في التايوجرافي العربي واللاتيني

إن أول ما يثير انتباه المتلقي هو الحالة التي قام بتقديمها المصمم من خلال العلاقات المتسلسلة التنظيمية وذلك لتوضيح علاقات الربط بين نوعان من اللغة والحروف المختلفة، أي ثقافتان مختلفتان وذلك من خلال الحروف الحاسوبية لكل من العربية واللاتينية لتحقيق علاقة ربط لانهائية بين اللغات التي قد يكون منبعها وأصلها واحد. لم يقم المصمم بادخال اي صورة إلى الملصق بل ألقى الحمل الثقيل على ايدولوجيا التايوجرافي بأسلوب خالي من الصور معتمداً على إيقاع الحروف الحاسوبية وجمالها ونضجها التكويني وعلى المساحات واللون والترابط الوطيد بين الحروف الحاسوبية العربية والانجليزية وذلك من خلال عمليات التراكب الجزئي الحاصل بين الحروف من خلال تحديد الإتجاه الذي يتجه بشكل تنازلي وتصاعدي وبشكل يحقق التوازن البصري الذي ينتجه الإيقاع ما بين الحروف الحاسوبية العربية واللاتينية، وقد قام بإعطاء مداخل للملصق من خلال الكلمات المكتوبة بخط حاسوبي في أعلى يمين الملصق وفي أسفل يسار الملصق بشكل عمودي وهي ( تشابك تشوش تحابك وتورط تراكب تداخل ) وهي تمثل العلاقة الشائكة المبنية بين الثقافات، وأيضاً العملية التشاركية ما بينها وتشعرك بأنها حروف مبنية بشكل توافقي وتناسبي متوازن، وأراد المصمم من هذا الملصق توضيح فكره التشابك والتداخل والترابط بين الثقافات والحضارات وأنها تنتج إيقاع متوازن ينتج عنه جمال شكلي وروحي وأخلاقي وهذا ما قاله محمود دوريش في قصيدة طباق على لسان المفكر الكبير ادوارد سعيد التي يرثيه فيها يقول:

( ففي السَفَرِ الحُرِّ بين الثقافات

قد يجد الباحثون عن الجوهر البشري

مقاعد كافية للجميع...

هنا هامشٌ يتقدّم .أو مركزٌ

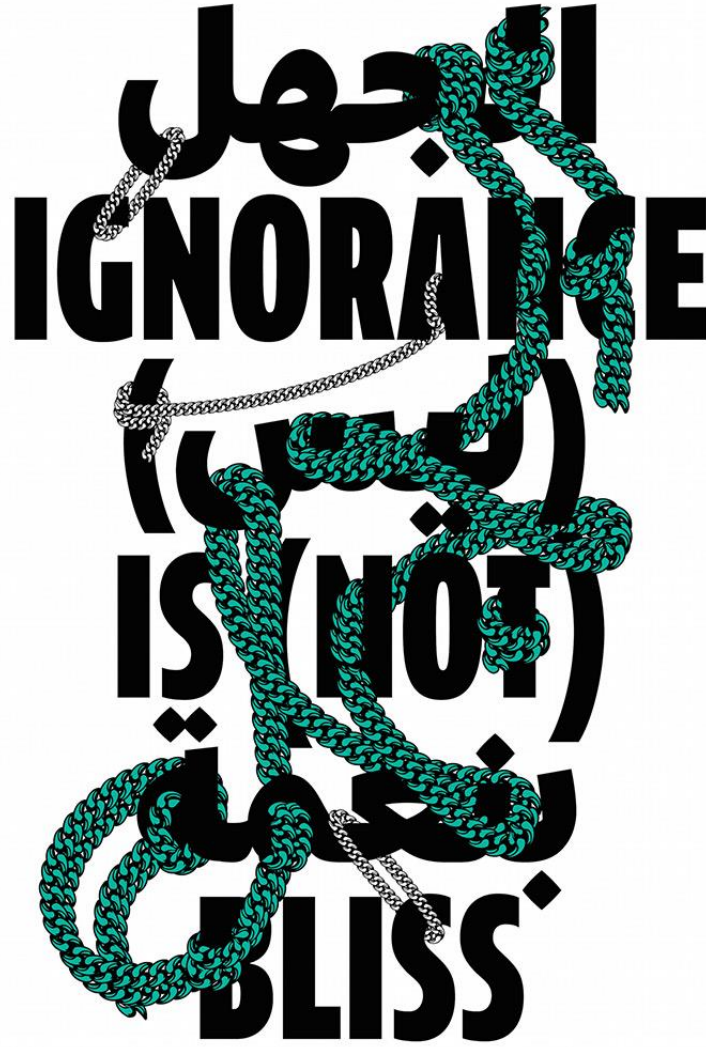
يتراجُع .لا الشرقُ شرقٌ تماماً

ولا الغربُ غربٌ تماماً،

فإن الهوية مفتوحةٌ للتعدّد )

فالحوار بين الثقافات وفتح الثقافات والحضارات على بعضها البعض هو ما يثري الفكر البشري للخروج بما هو جديد، وهذا واضح من خلال إنسجام الحروف والكلمات الحاسوبية العربية واللاتينية التي تقوم بتوصيلها خطوط

اتصال تضفي جمالا براقا للملصق بصفتها نقاط اتصال وتواصل بين الثقافات والحضارات حقا إنه إيقاع حضاري وروحي وشكلي منسجم .وقام المصمم باستخدام اللون الاسود القاتم كإرضية للملصق حتى لا يتم تشتيت نظر المتلقي عن الفكرة الرئيسية، واستخدم الحروف الحاسوبية التاء بالعربية والياء بالانجليزية كجزء من الأرضية لاضفاء نوع من الحركة والتداخل مع الفكره الرئيسية.



ملصق رقم 5 الجهل ليس بنعمة

المصدر:

[http://islamicartsmagazine.com/magazine/view/40\\_inspirational\\_examples\\_of\\_arabic\\_typography/](http://islamicartsmagazine.com/magazine/view/40_inspirational_examples_of_arabic_typography/)

المكونات التنظيمية والبنائية



تصميم ملصق مكون من تايوجرافي حاسوبي عربي وانجليزي، وحبا سميكة تربط هذه الكلمات ببعضها البعض باللون الأزرق المخضر وحبال باللون الرمادي، بأسلوب أفقي بسيط.

### علاقة بصرية بسيطة

قام المصمم بالتوجه إلى الأسلوب التايوجرافي الحاسوبي التنظيمي العمودي البسيط في تحديد مواقع العناصر التايوجرافية المكونة للملصق، اعتمد المصمم في هذا التصميم على قدر عالي من البساطة، إذ استخدم أسلوب التايوجرافي الحاسوبي حيث تظهر الكلمات العربية أولا من ثم الإنجليزية مرتبة ترتيبا تصاعديا وتنازليا بحيث يربط الكلمات بعضها ببعض سلاسل سميكة، ملونة باللون الأخضر المزرق تعطينا احساسا بأننا مقيدون وغير قادرين على الحركة، ويريد المصمم من هذا التصميم التصويري يبين لنا كيف أن الجهل يربط على العقول والقلوب وأن الإنسان الجاهل هو مقيد بجهلة، وأن الجهل ليس بنعمة ، حيث اعتمد على استخدام التايوجرافي الحاسوبي البسيط سواء كان بالعربية او الانجليزية، واستخدم اللون الأسود للكلمات ليعطينا احساسا بالضمور والكآبة، وإستخدم اللون الأزرق المخضر لبعض الحبال وذلك ليوصل لنا فكرة ان الجهل قد يكون ملون بألوان زاهية قد تخدعنا، وفضل اختيار الأرضية البيضاء للملصق حتى لا يشتت النظر عن الفكرة الرئيسة. ونرى هنا انسجام التايوجرافي العربي والانجليزي بدون أي تعديل فني يقوم به المصمم على الحروف العربية أو الإنجليزية وبين لنا هذا القدرة التوافقية والمرونة بين التايوجرافي العربي والانجليزي.



## ملصق رقم 6 المرأة لا تقاس بشكلها

رابط الملصق

<https://www.skillshare.com/projects/Arabic-Poster/35064>

### المكونات التنظيمية والبنائية

ركز الملصق على أربع مكونات أساسية التيبوجرافي العربي والرسم لاقدام إمراة وأداة قياس واللون والفراغ.

### العلاقات التنظيمية

قام المصمم بصياغة مفرداته التصميمية بشكل بسيط وساذج من خلال توزيع التايوجرافي الموزع بشكل عمودي حيث تظهر كلمة المرأة أصغر من كلمتين تقاس وبشكلها بشكل غير مدروس مما اعطا أهمية أقل لكلمة المرأة وجعلها آخر العناصر ظهوراً، ووضع صورة لاداة القياس المتر مكان حرف الالف في "تقاس" بشكل متعرج مما جعل من الشكل الكلمة اكثر سذاجة، وقام المصمم بوضع أقدام مرسومة لامرأة بشكل حرف إكس بالإنجليزية

بجانب كلمة المرأة باللون الزهري الفاتح، موضوعة بشكل ساذج وبسيط، وموزعة هذه العناصر داخل الملصق بشكل افقي دون مراعات الفراغ في الملصق ليشكل مساحة مريحة لعين المتلقي، واستخدم المصمم اللون الفيروزي الفاتح من الوسط والغامق من الاطراف مما يشكل بؤرة لولبية تقود إلى منتصف الملصق يقودها اللون وتنتهي باداة القياس، وقد عبر المصمم بطريقة ساذجة عن موضوع الملصق مكتفي بأقدام الفتاة وأداة القياس والاستخدام العادي للنص الغير مدروس.



ملصق رقم 7 LOVE مش عيب

رابط الملصق

<https://www.pinterest.co.uk/fatimas87/arabic-posters/>

## المكونات التنظيمية والبنائية

الملصق مكون من تايوجرافي عربي بالون الاحمر وكلمة Love بالون الاسود بالانجليزية واللون الأسود أرضية للمصق

### علاقات التنظيمية

قام المصمم بصيغات مفرداته التصميمية بمحاولة خلق نوع من التزاوج بين التايوجرافي العربي واللاتيني باستخدام كلمة "love مش عيب" بالعربية محاوله منه لخلق إيقاع بصري مختلف ولكن طبيعة انواع الخطوط المستخدمة في النوعان العربي واللاتيني لا تناسب موضع الملصق الذي يعطينا إحساسا بالصرامة والجدية، حيث ظهرت كلمة LOVE بالون الأبيض بخط لاتيني عادي وبسيط في وسط الملصق مضغوطة بشكل عمودي لتمثل نسبة كبيره من إرتفاع الملصق يتخللها التايوجرافي العربي بكلمة مش عيب تتسلل الكلمتان بين الاحرف اللاتينية تظهر مره بشكل أمامي للحرف ومرة بشكل خلفي للحرف حيث تعطينا إحساساً بان الملصق يصلح لسجن أو للأسرى المسجونين وخاصة مع استخدام اللون الأسود كإرضية للمصق، لا كلمة LOVE تدل على الحب ولا كلمة مش عيب تدل على الحرية بل تعطينا إحساس بالجدية من خلال نوع الخط المستخدم.



ملصق رقم 8 نشرة حديثة

رابط الملصق

[https://pikbest.com/templates/assorted-and-dynamic-style-arabic-calligraphy-flyer-templates\\_1252200.html](https://pikbest.com/templates/assorted-and-dynamic-style-arabic-calligraphy-flyer-templates_1252200.html)

### المكونات التنظيمية والبنائية

تكون الملصق من عدة عناصر من ضمنها التايبوجرافي العربي ومساحات وأشكال هندسية والالوان والفراغ.

### علاقات التنظيمية

قام المصمم ببناء هذا الملصق بطريقة مكتظة غير منظمة حيث يظهر التايبوجرافي العربي "نشرة وحديثة" وما تبعها من كتابه أسفلها تظهر بصورة غير منظمة، كلمة نشرة في أعلى الملصق مرتفعة بشكل كبير جهة اليسار

مقتربة من حافة الملصق بشكل غير مريح من ناحية الحجم والموقع وتظهر كلمة حديثة بخط أكبر مع النظر الى الخط الذي نحس بانه مصمم بطريقة غير ناضجة تأتي نقاطها أعلى كلمة نشرة بشكل فظ يعطينا إحساس بالفوضى وملامستها لدائرة الصفراء بشكل مخالف لقواعد التكوين مما يظهر المماس واضح فيها، وتظهر كلمة نبينا عظيم موضوعة بشكل أفقي في أسفل الملصق من جهة اليمين بشكل غير مناسب لقواعد التكوين ولعظمة المعنى التي كتبت به وكما تظهر الاشكال والدوائر والمثلثات والأرقام والاحرف بشكل مكتظ غير منظم يعطينا إحساس بالفوضى من ناحية تكوين الاشكال والألوان، والملصق لا يحتوي على مساحة فراغ لتعطينها نوع من الراحة أثناء التجول في الملصق.



ملصق رقم 9 سمكة باليد

رابط الملصق

<http://denielleemans.com/scholarship/arabic-type-posters/>

## المكونات التنظيمية والبنائية

تكون المصق من عدة عناصر أهمها التايوجرافي العربي ورسم ليد إنسان رسم لسمكة والالوان كلها مصاغة في المساحة الكلاسيكية للمصق.

### علاقات التنظيمية

قام المصمم بالاعتماد على الرسم في صياغت مفرداته متخلياً عن فكرة إدخال صورة حيث إستخدم التايوجرافي العربي من خلال كتابة سمكة بالأيد لتشكل العنصر الرئيسي في التايوجرافي العربي موضوعة بشكل غير مدروس فوق اليد ونوع الخط المستخدم غير مريح ولا يحقق المقروئية بشكل واضح وغير مناسب لموضوع المصق، يمتد خيط رفيع يخرج من اليد ليصعد الى أعلى ويلتقي مع الكتابة المكلمة لجملة أحسن من عشرة بالبحر وظهرت هذه الكتابة بشكل لا يحقق المقروئية إلا بصعوبة وهي موضوعة بطريقة لا ادري لما وضعت بهذه الصورة كأنها دخان يصعد الى الأعلى، إذا لا تحقق أي هدف تصميمي ، وخيط أخر يخرج من اليد يصعد الى الأعلى ليصل الى سمكة مرسومة بشكل تجريدي يتخللها تايوجرافي غير مقروء وواضح، واحيانا تشعر بانها حرف (لا) واحياناً تشعر بانها سمكة، كل هذا مصاغ في وسط المصق الذي يأخذ الحجم الكلاسيكي مع ترك فراغ كبير في المصق يحقق نوع من الراحة ، ولكن مع شعور بعدم إتزان المصق الذي تشعر بأنه يميل الى ناحية اليمين بسبب وجود وزن أكثر من الجهة اليسرى يحققه التايوجرافي العربي، إذا تحتاج الجهة اليسرى الى عنصر بسيط يحقق التوازن.



## ملصق رقم 10 وين عديتي

رابط الملصق

<https://www.pinterest.co.uk/fatimas87/arabic-posters/>

## المكونات التنظيمية والبنائية

تكون الملصق من عدة عناصر أهمها التايبوجرافي العربي ورسم لأمرأة ومساحات لونية.

## علاقات التنظيمية

قام المصمم بالإعتماد على الصورة المرسومة المعالجة في برنامج الفوتوشوب عن طريق فلتر Posterize وذلك لتبسيط الألوان في الصورة ويتم استخدام هذه الخاصية غالبا للمصممين الذين ليس لديهم إمكانية لرسم، وهي صورة لأمرأة تمد يدها لتقول أين عديتي وهذه تعبير غير جميل ولا يستحب استخدامه حيث أظهر المصمم



المرأة وكأنها تقوم بتسول بطلب العيضية، وقد إستخدم المصمم التايوجرافي العربي في كتابة عامية "وين عديتي" بخط أقرب للطفولي ولكنه ليس طفولي هو في الحقيقة فوضوي لا يتناسب مع الموضوع، ووضعت الكلمات فوق بعضها البعض بحجم مختلف لكل منهما وبشكل غير مريح تاركا الفراغ الكبير في أعلى الملصق، وظهر التايوجرافي مع الصورة بشكل يشعرا أنه مضغوط وغير مريح، وإستخدم اللون الأخضر في التصميم لا ادري ما علاقته بموضوع الملصق ولا يحقق أي قيمة جمالية.

## ثالثاً: الدراسات السابقة

1. دراسة: محي الدين، المأمون أحمد 2008م: عنوان الدراسة: أسس تصميم الحرف الطباعي العربي وتطبيقاته على الأنظمة الرقمية، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا.

وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي، وتتكون الدراسة من جزئين بحثي ومشروع، يشرح الدارس خطوات رسم حروفه وتجهيز تصميمه وبرمجته على الحاسب الآلي، ثم يجري التجارب الضرورية للتحقق من جودة عمله على الأجهزة والبرامج الحاسوبية المستهدفة، هدفت الدراسة إلى تطوير المعرفة العملية والنظرية بأنظمة تصميم وإنتاج الحروف الطباعية. تكوين منهجية واضحة تفيد دراسي تصميم الحروف الطباعية في استخدام التقنيات الحديثة في دراستهم وعملهم. إنتاج حرف طباعي عصري بصيغ متعددة متوافقة مع الأنظمة والأجهزة الرقمية. تأكيد وتوضيح دور التقنيات الحديثة في تعزيز القيم الجمالية والوظيفية للحرف الطباعية العربي، خلصت الدراسة إلى: أهمية دور التقنيات الحديثة في تعزيز القيم الجمالية والوظيفية للحرف الطباعي العربي. مسؤولية مصممي الحروف الطباعية الكبيرة في الخروج بأفضل التصميمات، وأخذ هذا العمل بجدية أكبر. نماذج الحروف الطباعية صارت تشكل الذوق السائد في الحروف والكتابة التي يعرفها الجمهور ويتعامل بها عبر الوسائط المختلفة. كما أوصت الدراسة مصممي الحروف الطباعية العربية بأثناء وبدعم مكتبتها بمزيد من التصميمات المستندة على الدراسة والفهم العميق لمتطلباتها، ودعت إلى البحث في أوضاع الحروف العربية بدعم من جهات منظمة ورسمية، ونشر وتعلم التقنيات المتجددة في هذا المجال، بالإضافة إلى الدعوة إلى قيام جمعية على المستوى المحلي وأخرى على المستوى الدولي تجمع جهود المهتمين بهذا المجال، واستحداث أنظمة لتجريب وفحص الأطعم الجديدة.

## 2. دراسة عثمان أحمد صديق، خالد، ٧١٠٢، بعنوان ( الارتقاء بالقيم الجمالية والوظيفية في خطوط

الطباعة العربية ودوره في تقييم الأداء التيبوغرافي، رسالة دكتوراه، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا

وقد اتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي (لمناسبتة طبيعة المشكلة، وذلك بتحليل عينات الدراسة التي بلغ حجمها ( 15 ) خط طباعي عربي، وتحديد أوجه القصور الجمالي والوظيفي فيها وبيان كيفية الارتقاء بها جمالياً ووظيفياً، من خلال استخدام أداتي الملاحظة والمقابلة الشخصية) الاستشارية (تهدف الدراسة الى: الهدف الأسمى لهذه الدراسة هو الارتقاء بالقيم الجمالية والوظيفية في خطوط الطباعة العربية بغية تطوير الأداء

التيبوغرافي، الذي يمثل أهمية ثقافية وحضارية كبرى. ويتفرع من هذا الهدف الكشف عن القيم الجمالية في الخط العربي وكيفية الحفاظ عليها والتعريف بوظائف الكتابة العربية وخصائصها الأساسية وردم الهوة الجمالية والوظيفية بين الخطوط العربية التقليدية ونماذج الخطوط الطباعية العربية،

وأثر ذلك على تطوير الأداء التيبوغرافي وتبسيط الضوء على أهمية التيبوغرافيا العربية والسعي إلى تطورها. وخلصت الدراسة إلى النتائج التالية: تعاني كثير من الخطوط الطباعية العربية، قصوراً واضحاً في القيم الجمالية والوظيفية، وقد خلف استخدامها آثاراً سلبية على تطوّر الأداء التيبوغرافي بشكل عام، تمثلت أهم مظاهر هذا القصور في استخدام برامج تسكين خطوط الطباعة اللاتينية لتسكين الخطوط العربية، على الرغم من عدم توافقها مع طبيعة الخط العربي والكتابة العربية ونظامها الأساسي، بدلا من إيجاد برامج حاسوبية خاصة بخطوط الطباعة العربية، مما سبب الإضرار بجمالياتها وقيمها الوظيفية وعدم وجود أسس ومعايير خاصة بتصميم خطوط الطباعة العربية، تحكم صناعتها وتحافظ على سلامتها وقيمها الجمالية الوظيفية وقلة الاهتمام بالدور الوظيفي لخطوط الطباعة العربية، الذي يرمي لتحقيق مبدأ الوضوح والمقروئية وسهولة القراءة، مع عدم الاهتمام بتصميم الرموز والعلامات والأشكال الأخرى، وبخاصة الحركات الإعرابية وتموضعها على الأحرف.

هدفت الدراسة إلى تصميم حرف طباعي مزدوج، عربي/لاتيني، وهي بذلك حاولت إيجاد حلول لإمكانية انسجام الحروف الطباعية العربية مع اللاتينية، وخلق تزاوج جيد بينهما مع المحافظة على خصائص كل منهما، وإلقاء الضوء على دور الأنظمة الحاسوبية وأجهزة التصميم المتخصصة في تصميم الحروف الطباعية.

### 3.دراسة، سيد أحمد، تاج السر حسن، 1983 م :عنوان الدراسة (Arabic Lettering Analysis For

**Lettering Students And Type)** دراسة ماجستير غير منشورة , مدرسة الفنون والتصميم لندن.

اتبعت الدراسة المنهج الوصفي) التحليلي (لمناسبته طبيعة المشكلة، شملت الدراسة طريقة رسم الحروف العربية في حالات وصلها المختلفة، وتراكيبها، في أنواع الخطوط العربية السبعة المتداولة، وهي: الكوفي اليدوي القديم (المصحفي)، النسخ، الثلث، الفارسي، الديواني، الرقعة، وخط النسخ. وهدفت الدراسة إلى: تحليل أجزاء أشكال الحروف العربية المخطوطة يدوياً، لتوضيح تفاصيل تركيبها، ونسبها، وطريقة رسمها، لدارسي الخط العربي ومصممي الخطوط الطباعية، خلصت الدراسة إلى: أن فن الخط العربي أرسى قيما جمالية وإيضاحية مقدرة في رسم الحروف العربية ، يحسّن بالدارسين الرجوع إليها .وأن افتقار تصاميم الخطوط الطباعية العربية للتركيب الأساسي الصحيح للكتابة العربية؛ هو نتيجة لجهل معظم مصمميها بقواعد الخط العربي وأنه لا يمكن تطوير

تصاميم الخطوط الطباعية العربية وتجويدها؛ إلا من خلال دراسة تحليلية وفهم متعمقين للتراكيب الحرفية في الخط العربي وأن استلهاً هذه القيم وتوظيفها في تصاميم الخطوط الطباعية العربية؛ يقترب بها من النماذج الخطية الراقية، ويثريها جمالياً ووظيفياً.

#### 4.دراسة : لبنة عزمي حسين داود بعنوان :توظيف الخط العربي والزخرفة الإسلامية في التصميم

الجرافيكي5102, رسالة ماجستير ، جامعة العلوم الإسلامية العالمية – الاردن

وقد اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وتهدف الدراسة: التعرف على أنواع الخطوط والعناصر الزخرفية المؤثرة في التصميم الجرافيكي والتوصل إلى امكانية توظيف عناصر الفن الاسلامي في التصميم الجرافيكي والتوصل الى أن الفن الإسلامي له اثر في التصاميم الجرافيكية. وخلصت الدراسة إلى: هدفت الدراسة إلى تقديم وصف تحليلي للكشف عن تطور الخط العربي التقليدي وموقعه في الحضارة الإسلامية خلال العصور المختلفة للحضارة الإسلامية والتوثيق للخط العربي التقليدي بوصفه فنا تراثا أصيلا في الحضارة الإسلامية، كي لا تنقطع الصلة بين الماضي والحاضر وتوفير معلومات تفصيلية عن الخط العربي ومدى للمشتغلين والمهتمين به في داخل الجامعات السودانية وخارجها لتعزيز أهمية وزيادة الخط العربي التقليدي .وخلصت الدراسة إلى إن للخط العربي موقع في صدارة الفنون في الحضارة الإسلامية وارتفعت منزلته إلى منزلة القداسة، فهو مدين بذلك لارتباطه بالقرآن الكريم الى إنسجام الخط العربي مع خصائص الحضارة الإسلامية .وأن الخط العربي فنا مستقلا قائما بذاته لم يتأثر بفنون الأمم التي سبقت الحضارة الإسلامية، وهو ذات فلسفة جمالية روحية متميزة قوامها الإبتعاد عن التجسيم والبحث عن البعد الروحي .إن الخط العربي يدفع الإنسان إلى قدر من المعاشة الروحية للمعاني التي تنطوي عليها كلمات اللوحة الخطية.

#### 5. دراسة الصديق، خالد عثمان أحمد 2008 عنوان الدراسة :تصميم حرف طباعي مزدوج عربي لاتيني

رسالة ماجستير غير منشورة , جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا .

وقد اعتمدت الدراسة المنهج التحليلي الوصفي، هدفت الدراسة إلى :إيجاد حلول مناسبة لإمكانية انسجام الحروف الطباعية العربية مع اللاتينية، وخلق تزاوج جيد بينهما، والخروج بصيغة جديدة لتصميم حرف طباعي مزدوج عربي لاتيني، مع دراسة العلاقة بين الحروف الطباعية العربية واللاتينية وتطورها .إلقاء الضوء على

دور الأنظمة الحاسوبية وأجهزة التصميم المتخصصة في تصميم الحروف الطباعية المزدوجة والارتقاء بها . محاولة لدعم التبادل الثقافي، وبناء الجسور بين الثقافة العربية والعالمية، وتشجيع التبادل الثقافي بين الدول، عن طريق تصميم حرف طباعي مزدوج عربي لاتيني .وخلصت الدراسة إلى :أثبتت الدراسة أن مستخدمي الحروف الطباعية من خلال أجهزة الحاسوب، يواجهون العديد من المشكلات عند استخدام الحروف الطباعية العربية مع اللاتينية في مكان واحد، مع قلة التنوع في الحروف الطباعية العربية وضعفها في كثير من الأحيان .دللت الدراسة على أهمية الأنظمة والبرامج الحاسوبية وأجهزة التصميم المتخصصة في تصميم الحروف الطباعية المزدوجة والارتقاء بها، حيث تم إلقاء الضوء على كيفية تصميم الحروف الطباعية المزدوجة ومراحل تنفيذها المختلفة، مع بحث العلاقة بين الحرف العربي واللاتيني وتطورها منذ نشأة الكتابة، ثم ظهور الطباعة، وحتى عصرنا الحاضر، ومن ثم إيجاد حلول مناسبة لإمكانية انسجام الحروف الطباعية العربية مع اللاتينية وخلق تزاوج جيد بينهما .خرجت الدراسة بتصميم حرف طباعي مزدوج لكتابة العناوين باللغتين العربية واللاتينية، يلبي الحاجات المعاصرة للخط، وفق أسس سليمة تحقق التطابق البصري في كل تفاصيل التصميم، ويعمل على مختلف برامج النشر المكتبي وفي مختلف أنظمة التشغيل، ويسهم في دعم التبادل الثقافي والمعرفي، وبناء الجسور بين الثقافة العربية والعالمية .كما أوصت الدراسة بوضع معايير ثابتة لتصميم الحروف الطباعية العربية تتفق مع المعايير الرقمية للخط، دون أن تؤثر على شكلها وتاريخها وعراقتها، وذلك للارتقاء بالحرف الطباعي المزدوج وتيسير عملية تصميم الحروف الطباعية بشكل عام، ودعم الأجهزة الحاسوبية الحديثة بالبرامج المتخصصة في تصميم الحروف الطباعية المزدوجة، مع الاهتمام بإنتاج برامج حاسوبية خاصة بالحرف الطباعي العربي، والاهتمام بالحرف الطباعي العربي والنهوض به ليلحق بالتقدم التقني الذي صادف الحرف اللاتيني، مع ضرورة تنوع منتجات التيبوغرافيا العربية لتغطي شتى مجالات الحروف الطباعية، وتفعيل قوانين الملكية الفكرية لحماية حقوق مصممي الحروف الطباعية الأدبية والمادية، وتشجيع عملية الإبتكار والتطوير في هذا المجال، وضرورة اهتمام دور التصميم العربية المتخصصة بتصميم حروف طباعية عربية وعدم ترك المجال للدول الغربية وغير المتخصصين؛ لعدم درايتهم بالخلفية التاريخية والثقافية والحضارية للحرف العربي .

**6. دراسة محمد أحمد، سعد الدين عبد الحميد، 2010 م. عنوان الدراسة: جماليات ووظيفة الخطوط الطباعية العربية. رسالة دكتوراة غير منشورة، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا.**

وتبعت الدراسة المنهج والوصفي والتحليلي لمناسبته موضوع الدراسة، وتطرقت الدراسة إلى الكتابة الإملائية لحروف اللغة العربية، وأنوع الخط العربي الرئيسية، وتصاميم الخطوط الطباعية العربية الحاسوبية، هدفت

الدراسة إلى :التعرض إلى مشكلة فشل القارئ في تمييز وقراءة بعض الحروف والكلمات المنضّدة المصفوفة ببعض الخطوط الطباعية، ما يمتد بأثره على فهم النص، وتأثيره بالتالي على عملية الاتصال الكتابي، ودراسة القيم الإيضاحية للرسم الإملائي والخطّي التقليدي لحروف الكتابة العربية، والتوصّل إلى قيم لرسم وتصميم أشكال حروف الخطوط الطباعية العربية، خلصت الدراسة إلى أن بعض الخطوط الطباعية العربية المستخدمة لأغراض الصّفّ التتضيد، الطباعي بغرض التواصل الكتابي والتصميم التيبوغرافي، تعاني من مجموعة من العيوب، وتخلّف الطباعة بها آثاراً سلبية تؤثر على سلامة كتابة اللغة ولا تستند بعض هذه الخطوط الطباعية في تصاميمها لقواعد الكتابة الإملائية، ونظم الخط العربي التقليدي، إلا في الشكل الظاهري للكتابة ببعض الخطوط التقليدية، بينما لا تلتزم مثلاً بمعايير الوضوح في نسب وأشكال تصميم الحروف وفراغاتها، وأساليب الوصل التنازلي أو التصاعدي لبعض الحروف، والمسافات بين الحروف والكلمات، والأسلوب الأكثر اتباعاً الآن في تطوير وتصميم الخطوط الطباعية العربية، والمتداول تيبوغرافياً، يستند إلى قاعدة ما يسمى بالخط الطباعي البسيط، وهو في نظر الباحث ارتداد إلى أسلوب الكتابة بالخط الكوفي القديم المصحفي، وأن التخلّي عن كل هذا الإرث يهمل تجربة وتاريخاً وقيماً ذات أثر معنوي وعقدي، فضلاً عن أن هذا الأسلوب المتبع لا يلي من الناحية الوظيفية حاجات الاقتصاد في الزمن والمساحة وكمية الورق المستخدمة، بحسبانها من أساسيات الصناعة الطباعية، وإستمرار إهمال أمر تطوير تقنيات وتطبيقات الكتابة بالحروف العربية بصورة عامة، وعملية تصميم الخطوط الطباعية العربية بصورة خاصة، والبحث فيها، وترك ذلك لجهات ومؤسسات تجارية غير عربية، وغياب أي دور لضبط وتنظيم عملية تصميم وإنتاج ونشر هذه الخطوط، يشكّل مَهْداً ثقافياً بالغ الخطر، وضرورة البناء على تحليل بنيوي لأشكال الحروف العربية على المستوى الرقمي. كما أوصت الدراسة بتوصيات عامة، تتمثل في تشجيع الخطاطين ومصممي الخطوط الطباعية على الإستناد بقدر أكبر إلى القيم الإيضاحية والجمالية المتوازنة عن فن الخط العربي، وأهمية قيام دراسات توّصل لمفهوم الكتابة الجميلة والواضحة استناداً إلى خصائص الموروث الثقافي والجمالي لفنون الكتابة بالحرف العربي. كما أوصت المشتغلين بتصميم الحروف الطباعية العربية بالرجوع إلى نظام الكتابة والقيم التصميمية ونسب الحروف في أنواع الخط المستحدثة عن الخط الكوفي القديم (المصحفي) ومقاربتها لتصميم أشكال جديدة للخطوط الطباعية العربية، باعتبارها معايير مرجبة ومألوفة لدى قارئ العربية، كذلك الاهتمام بتوفير معايير الوضوح والمقروئية فيما يكتب بتصاميم الخطوط الطباعية المعنية بالتواصل النصي، والعناية بالقيمة الجمالية في تصميم الحروف الطباعية العربية باعتبارها محفزاً نفسياً وبصرياً للتواصل مع المكتوب.

وبينت الدراسة ان الخطوط الطباعية العربية تعاني من الكثير من العيوب والمشاكل، ولا تستند في تصميمها الى قواعد اللغة العربية.

7. دراسة محمد حازم محمد طه حسين عبد الله، ٢٠١٠م. عنوان الدراسة Designing Arabic : typefaces: Between modernity and tradition. رسالة ماجستير، كلية العلوم التطبيقية والآداب بالجامعة الألمانية القاهرة، القاهرة الجديدة - التجمع الخامس، مصر. هدفت الدراسة الى تسليط الضوء على تصميم الحروف العربية ذات الهوية العربية والابداعية وعدم تقليد التصميم الغربي في تصميم الحروف العربية وانتاج خطوط عربية ذات تصميم ابداعي ومبتكر وجميل وتحمل الهوية العربية وتوافق السوق بسهولة المقرئية، والخروج عن تصميم الحرف العربي التقليدي المعروف مع الحفاظ على الشخصية المستقلة والهوية العربية للخط العربي، وقد خلصت الدراسة الى ان المهمة الرئيسية لكل مصمم محترف هي العثور على ميزات بصرية جديدة تتناسب في المقام الأول مع جمهوره المستهدف. يجب أن يبحث المصممون عن الميزات البارزة التي يمكن أن تبني كل شخصية في النظام تقريبًا. ستظهر الميزات على أنها هوية عامة للخط. يمكن أن يؤدي ذلك إلى إنشاء أشكال أحرف ذات قيم فردية. وكما يمكن مقارنة الهوية المرئية للخط بهوية مستخدميها الحاليين والمستقبليين : فقد تعكس معتقداتهم وروح زمانها ومكانها.

### مناقشة الدراسات السابقة:

تناولت الدراسات السابقة بعضا من موضع هذه الدراسة بشكل جزئي. دراسة عثمان احمد صديق ٢٠١٠ تناولت هذه الدراسة الارتقاء بالخطوط الطباعية العربية ومحاول النهوض بها ومحاولة اظهار اوجه القصور في الخط الطباعي العربي حيث تلاقت هذه الدراسه في محاولة اظهار الضعف والقصور في الخط الطباعي العربي. دراسة سيد احمد ٢٠١٠ حيث تناولت هذه الدراسة دراسة تشريحية للخطوط العربية السبعة المتداولة بكل تفاصيله وهي لتسهيل على مصمم الخطوط الحاسوبية العربية الحديثة اللجوء لها في المحافظة على اصالة الخط العربي ونسبه. وتلاقت هذه الدراسة مع دراسة الباحث في افتقار تصاميم الخطوط الطباعية العربية للتراكيب الاساسية الصحيحة للكتابة العربية. دراسة محمد عبد الحميد : ٢٠١٠ تناولت الدراسة الكتابة الاملائية للخطوط الطباعية العربية وتقت الدراسة مع دراست الباحث أن بعض الخطوط الطباعية العربية المستخدمة لأغراض الصّف التنضيد، الطباعي بغرض التواصل الكتابي والتصميم التيبوغرافي، تعيابطلا طوطخلا نأ في ثحابلا تموا د عم تموا دلا هذه تقلالو تعيوطعاعاني من مجموعة من العيوب، وتخلّف الطباعة بها آثارًا سالبية تؤثر على سلامة كتابة اللغة ولا تستند

بعض هذه الخطوط الطباعية في تصاميمها لقواعد الكتابة الإملائية، ونظم الخط العربي التقليدي، إلا في الشكل الظاهري للكتابة ببعض الخطوط التقليدية، بينما لا تلتزم مثلاً بمعايير الوضوح في نسب وأشكال تصميم الحروف وفراغاتها

دراسة الصديق . ٢٠٠٢ تناولت الدراسة إنتاج خط عربي لاتيني مزدوج في حيث لانتقت الدراسة مع دراسة الباحث بأنها أوصت الدراسة بوضع معايير ثابتة لتصميم الحروف الطباعية العربية تتفق مع المعايير الرقمية للخط، دون أن تؤثر على شكلها وتاريخها وعلاقتها، وذلك للإرتقاء بالحرف الطباعي المزدوج وتيسير عملية تصميم الحروف الطباعية بشكل عام، والاهتمام بالحرف الطباعي العربي والنهوض به ليلحق بالتقدم التقني الذي صادف الحرف اللاتيني، مع ضرورة تنويع منتجات التيوغرافيا العربية لتغطي شتى مجالات الحروف الطباعية، وتفعيل قوانين الملكية الفكرية لحماية حقوق مصممي الحروف الطباعية الأدبية والمادية، حيث تلاققت الدراسة مع دراسة الباحث أن مستخدمي الحروف الطباعية من خلال أجهزة الحاسوب، يواجهون العديد من المشكلات عند استخدام الحروف الطباعية العربية، مع قلة التنوع في الحروف الطباعية العربية وضعفها في كثير من الأحيان



## الفصل الثالث

### منهجية الدراسة (الطريقة والإجراءات)

## الفصل الثالث

### منهجية الدراسة (الطريقة والإجراءات)

تم تخصيص هذا الفصل لذكر أهم الطرق والوسائل المستخدمة للوصول إلى هدف الدراسة. يتضمن هذا الفصل وصفاً لعينة الدراسة وطريقة اختيارها، ومتغيرات الدراسة، وأداتها وصدقها وثباتها، إضافة إلى عرض الإجراءات التي قام الباحث باتباعها لتنفيذ الدراسة، والحصول على البيانات اللازمة، والمعالجة الإحصائية التي ستستخدم في تحليل هذه البيانات، وفيما يلي عرض مفصل لأهم الطرق والإجراءات المتخذة في هذه الدراسة.

#### ● منهج البحث المستخدم

تعد هذه الدراسة من البحوث الوصفية المسحية، وتهدف البحوث في هذا المنهج إلى وصف واقع المشكلات والظواهر كما هي، أو تحديد الصورة التي يجب أن تكون عليها في ظل معايير محددة، مع تقديم توصيات أو اقتراحات من شأنها تعديل الواقع للوصول إلى ما يجب أن تكون عليه هذه الظواهر .

وتقوم هذه الدراسة على استخدام المنهج الوصفي لاستعراض أهم الأدبيات ذات العلاقة بموضوع الدراسة، والمنهج الوصفي يهدف لدراسة الواقع ووصفه وصفاً دقيقاً ويعبر عنه تعبيراً كيفياً أو تعبيراً رقمياً، ويرتبط مفهوم المنهج الوصفي بدراسة الأحداث والظواهر والمواقف والآراء وتحليلها، وتفسيرها، بغرض الوصول إلى استنتاجات مفيدة، إما لتصحيح هذا الواقع، أو تحديثه، أو استكماله، أو تطويره. وتم جمع البيانات من خلال الاعتماد على الاستبانة التي تم تطويرها لأغراض الدراسة وفقاً للخطوات العلمية المتعارف عليها.

#### ● مجتمع الدراسة

تكون مجتمع الدراسة من جميع مصممي الجرافيك رام الله والبيرة في فلسطين والبالغ عددهم (300) تقريباً مصمم وفقاً لإحصائية وزارة الاعلام اذ يوجد 136 مؤسسة مسجلة لدى وزارة الاعلام في رام الله 51 مؤسسة تعمل والباقي تم تجميد الترخيص وفق موقع وزارة الاعلام الفلسطينية .

● عينة الدراسة:

أعدمت الدراسة العينة العشوائية البسيطة وبشكل يعكس طبيعة هذه المجتمع وهو (مصممين الجرافيك في رام الله والبيرة)، وتم اختيار عينة الدراسة (80) مفردة. والجدول (1) يبين ذلك:

المتغيرات	العدد	النسبة المئوية (%)
سنوات الخدمة		
أقل من 5 سنوات	32	40.0
من 5 سنوات إلى 10 سنوات	33	41.3
أكثر من 10 سنوات	15	18.8
<b>المجموع</b>	<b>80</b>	<b>100.0</b>
المؤهل الأكاديمي		
دبلوم	12	15.0
بكالوريوس	43	53.8
ماجستير	22	27.5
دكتوراه	3	3.8
<b>المجموع</b>	<b>80</b>	<b>100.0</b>

جدول 1: توزيع أفراد العينة تبعاً لمتغيراتها التصنيفية

● أداة الدراسة (الاستبانة)

اعتمدت الدراسة الاستبانة أداة لجمع البيانات المتعلقة بموضوع البحث، إذ تمت الإجابة عن الأسئلة من قبل مصممي الجرافيك. وتم تطوير استبيان الدراسة في جزأين: الجزء الأول تضمن المعلومات العامة التي تصف المبحوثين تبعاً لمتغيري المؤهل الأكاديمي، عدد سنوات الخدمة، أما الجزء الثاني فتضمن الأسئلة المتعلقة بهدف الدراسة.

القسم الأول: المعلومات العامة: المؤهل الأكاديمي، عدد سنوات الخدمة

القسم الثاني: يقيس أسئلة الدراسة، وقد تم تحديد أوزانها حسب مقياس ليكرت الخماسي (أوافق بشدة، أوافق، أوافق نوعاً ما، لا أوافق، لا أوافق بشدة)، وهي تمثل رقمياً (5، 4، 3، 2، 1) على الترتيب، وقد وزعت على المحاور الآتية:

المحور الأول: المحور الأول: تفضيلات المصمم للخطوط الحاسوبية العربية. وعددها (14) فقرة وشملت الفقرات من (1-14).

المحور الثاني: عدم تفضيل المصمم للخطوط الحاسوبية العربية وعددها (15) فقرة وشملت الفقرات من (15-29).

المحور الثالث: تفضيلات المصمم للخطوط الحاسوبية اللاتينية وعددها (7) فقرات وشملت الفقرات من (30-36).

المحور الرابع: عدم تفضيل المصمم الخطوط الحاسوبية اللاتينية وعددها (11) فقرة وشملت الفقرات من (37-47).

ومن أجل تفسير النتائج تم اعتماد سلم الاستجابة بالطريقة الآتية:

- الدرجة من (80% - 100%) درجة عالية جداً.
- الدرجة من (70% - 79.9%) عالية.
- الدرجة من (60% - 69.9%) متوسطة.
- الدرجة من (50% - 59.9%) منخفضة.
- الدرجة من (أقل من 50%) منخفضة جداً.

#### ● صدق الأداة

تم اختبار صدق أداة الدراسة عن طريق عرضها على أهل الاختصاص والخبرة من أساتذة الجامعات المتخصصين في الصحافة والإعلام ومناهج البحث العلمي، وبعض الخبراء في محور التصميم الجرافيكي، وبعد تلقي الملاحظات منهم تم تعديل صحيفة الاستقصاء لتصبح صالحة للتطبيق العملي.

#### ● ثبات الأداة

الثبات بأبسط معانيه هو الموثوقية (Reliability)، ولحساب ثبات أداة الدراسة قام الباحث باستخدام طريقة معادلة الاتساق الداخلي باستخدام اختبار كرونباخ ألفا Cronbach Alpha Test. تم إيجاد معامل الاتساق الداخلي (كرونباخ ألفا) لكل محور على حدة. ويظهر الجدول (2) قيمها كالاتي:

#	اسم المحور	عدد الفقرات	معامل الثبات
المحور الاول	تفضيلات المصمم للخطوط الحاسوبية العربية.	15	0.75
المحور الثاني	عدم تفضيل المصمم الخطوط الحاسوبية العربية	16	0.86
المحور الثالث	تفضيلات المصمم للخطوط الحاسوبية اللاتينية	17	0.88
المحور الرابع	عدم تفضيل المصمم الخطوط الحاسوبية اللاتينية.	22	0.80
الاستبانة ككل			0.75

جدول 2: معامل الاتساق الداخلي (كرونباخ ألفا) لكل محور على حدة

تم استخدام أساليب الإحصاء الوصفي والتحليلي للإجابة عن أسئلة الدراسة، وذلك باستخدام الرزمة الإحصائية (SPSS)، حيث تم استخراج التكرارات والنسب المئوية. ومن أجل الإجابة عن أسئلة الدراسة تم

استخدام المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، وكذلك استخدام اختبار كرونباخ ألفا للتأكد من ثبات أداة الدراسة، واستخدام اختبار التباين الأحادي One Way ANOVA، بالإضافة إلى استخدام اختبار LSD للمقارنات البعدية.

● إجراءات الدراسة

- 1- تمت مراجعة الأدبيات السابقة ذات الصلة بموضوع الدراسة، حيث استفاد الباحث من هذه المراجعة لجمع الأفكار واستنباطها، كما يسعى لتمييز هذا الدراسة عن ما جاء في الدراسات السابقة وايصال الهدف من إجراءاتها.
- 2- تم إعداد استبيان يشتمل على مجموعة من الفقرات، يتم تحكيمها، وتوزيعها على عينة الدراسة للتوصل الى استجاباتهم.
- 3- القيام باستخلاص نتائج الدراسة الميدانية.
- 4- إعداد الرسالة بصورتها النهائية.
- 5- كتابة النتائج النهائية والتوصيات، ثم عرضها على اللجنة المعتمدة للمناقش.

## الفصل الرابع نتائج الدراسة

## الفصل الرابع

### نتائج الدراسة

يتضمن هذا الفصل عرضاً لنتائج الدراسة التي هدفت إلى دراسة إشكالية تفضيل المصمم الجرافيكي العربي لاستخدام الخطوط الحاسوبية اللاتينية على الخطوط الحاسوبية العربية، وقد كانت نتائج هذه الدراسة على النحو الآتي:

أولاً: النتائج المتعلقة بالسؤال الأول: الذي ينص على "ما سبب تفضيل المصممين للخط الحاسوبي اللاتيني عن الخط الحاسوبي العربي هل هو قصور في الخط الحاسوبي العربي أم تقصير بسبب عدم الاهتمام؟" للإجابة عن السؤال، تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لكل فقرات الإستبانة، ولكل بعد من الأبعاد والدرجة الكلية، والجدول (3) يبين ذلك:

#### جدول 3

#### تفضيلات المصمم للخطوط الحاسوبية وعدم تفضيل المصمم للخطوط الحاسوبية العربية

#	نص الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية %	الدرجة
1.	سهولة التعامل مع الخطوط الحاسوبية العربية.	3.200	1.0113	64	متوسطة
2.	استخدام الخط الحاسوبي العربي يعطينا مساحة أوسع للإبداع أكثر من الخط الحاسوبي اللاتيني.	3.300	1.0238	66	متوسطة
3.	الخط الحاسوبي العربي أجمل ولكن أفضل استخدام اللاتيني لأنه اسهل	3.188	1.1702	64	متوسطة
4.	الخطوط الحاسوبية العربية أجمل من الخطوط الحاسوبية اللاتينية.	3.438	1.0292	69	متوسطة
5.	أفضل استخدام الخطوط الحاسوبية العربية.	2.763	1.826	55	منخفضة
6.	كثرة أنواع الخطوط الحاسوبية العربية.	3.150	1.0920	63	متوسطة
7.	هناك اختلاف واسع بين الخطوط الحاسوبية العربية (مثل)الرقعة والديواني( يشكل تنوع جميل، أكثر من الاختلاف بين الخطوط الحاسوبية اللاتينية مثل(Arial)&(Time	3.788	.8221	76	مرتفعة

متوسطة	65	1.0000	3.250	تمتاز الخطوط الحاسوبية العربية بالمرونة.	.8
مرتفعة	73	1.1357	3.663	تمتاز الخطوط الحاسوبية العربية بالقابلية على التشكيل.	.9
مرتفعة	79	1.2267	3.963	تعزز الخطوط الحاسوبية العربية من الهوية العربية للمنجز التصميمي العربي.	.10
مرتفعة	78	.9626	3.900	تُعد الارتفاعات المختلفة بين الحروف في الخطوط الحاسوبية العربية سمة جمالية مميزة له.	.11
متوسطة	63	1.0607	3.163	تساعد الخطوط الحاسوبية العربية في سرعة انجاز التصميم.	.12
مرتفعة	75	.7834	3.763	تحقق الخطوط الحاسوبية العربية علاقات تصميمية جيدة مع الصورة والشكل.	.13
منخفضة	55	1.1826	2.763	تمتاز الخطوط الحاسوبية العربية بسهولة المعالجة في برامج الحاسوب.	.14
مرتفعة	73	1.0820	3.638	ميل الزبون العربي الى استخدام الخطوط الحاسوبية العربية.	.15
متوسطة	69	.48394	3.4467	المتوسط الكلي لمحور تفضيلات المصمم للخطوط الحاسوبية العربية	
مرتفعة	75	.9840	3.763	قلة رغبة الزبون العربي في استخدام الخطوط الحاسوبية العربية.	.16
متوسطة	65	1.1248	3.225	استخدام الخط الحاسوبي العربي يتطلب فهم تشريحي للخط العربي.	.17
منخفضة	55	.9174	2.763	صعوبة التعامل مع الخطوط الحاسوبية العربية.	.18
منخفضة	53	.8604	2.638	لا تمتاز الخطوط الحاسوبية العربية بالمرونة.	.19
مرتفعة	79	.9993	3.963	انفصال الحروف في الخط اللاتيني يعطينا سهولة في التحكم	.20
مرتفعة جدا	66	9820.	4.138	قلة أنواع الخطوط الحاسوبية العربية.	.21
منخفضة	50	.9543	2.475	عدم قابلية الخطوط الحاسوبية العربية على التشكيل.	.22
منخفضة جداً	48	.9494	2.400	لا تساعد الخطوط الحاسوبية العربية في سرعة انجاز التصميم.	.23
منخفضة جداً	44	.8958	2.213	لا تحقق الخطوط الحاسوبية العربية علاقات تصميمية جيدة مع الصورة والشكل.	.24 .25



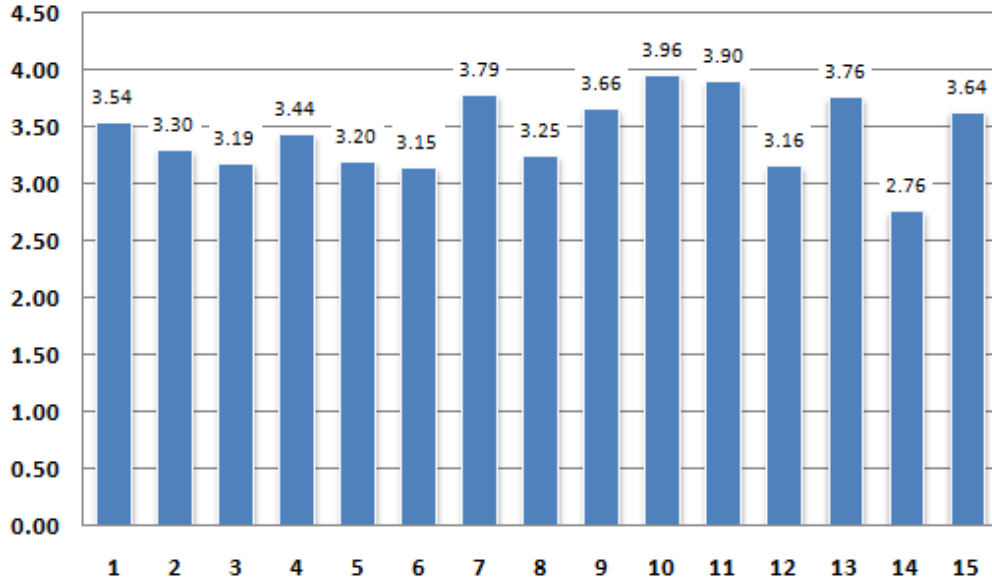
26.	الخطوط الحاسوبية العربية صعبة المعالجة في برامج الحاسوب.	2.188	.8728	44	منخفضة جداً
27.	لا أفضل استخدام الخطوط الحاسوبية العربية.	4.238	1.0820	85	مرتفعة جداً
28.	تُعد الارتفاعات المختلفة بين الحروف في الخطوط الحاسوبية العربية من نقاط الضعف في التوظيف.	2.575	1.0160	52	منخفضة
29.	يعتبر الخط الحاسوبي العربي جامد وغير سهل	3.863	1.2401	77	مرتفعة
30.	تعاني الخطوط الحاسوبية العربية من إشكاليات في التصميم.	3.925	.9109	79	مرتفعة
31.	هناك مشاكل تقنية في الخط الحاسوبي العربي	4.000	1.0908	80	مرتفعة جداً
32.	يوجد إهمال في تصميم الخطوط الحاسوبية العربية.	4.238	1.0820	85	عالية جداً
	المتوسط الكلي لمحور عدم تفضيلات المصمم للخطوط الحاسوبية العربية	3.1172	.37820	62	متوسطة

أشارت نتائج الجدول السابق أن المتوسط الكلي لمحور تفضيلات المصمم للخطوط الحاسوبية العربية ، كان بدرجة متوسطة. وترواحت قيم المتوسطات الحسابية بين (2.16-3.63)، إذ حصلت الفقرة (تعزز الخطوط الحاسوبية العربية من الهوية العربية للمنجز التصميمي العربي.) على أعلى متوسط حسابي وقيمته (3.963) وبدرجة مرتفعة، وقد يعود ذلك إلى وعي المصمم العربي لأهمية تطوير الخطوط الحاسوبية العربية والنهوض بها باعتبارها تمثل الهوية الثقافية والحضارية للمنجز الثقافي البصري العربي وتمثل تاريخ الأمة ذات حضارة عريقة عرفت بعراقتها وتميزها بفنون الخط ، بينما حصلت الفقرة (تمتاز الخطوط الحاسوبية العربية بسهولة المعالجة في برامج الحاسوب.) على أقل متوسط حسابي وقيمته (2.763) وبدرجة منخفضة وقد يعود ذلك أن المصمم العربي يواجه مشاكل تقنية في تنفيذ الأعمال التصميمية بالخط العربي الحاسوبي وذلك يعود لمشكلة حقيقية في الخط الحاسوبي العربي، وقد اتفقت هذه الدراسة مع دراسة الصديق (2008) أثبتت الدراسة أن مستخدمي الحروف الطباعية من خلال أجهزة الحاسوب، يواجهون العديد من المشكلات عند استخدام الحروف الطباعية العربية مع اللاتينية في مكان واحد، مع قلة التنوع في الحروف الطباعية العربية وضعفها في كثير من الأحيان.

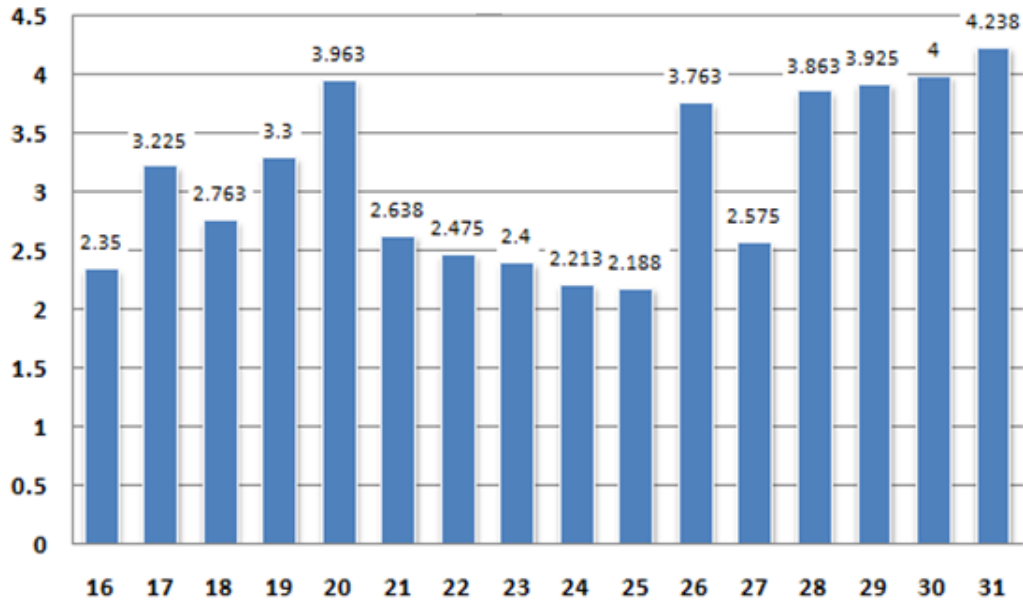
أشارت نتائج الجدول السابق إلى أن المتوسط الكلي لمحور عدم تفضيلات المصمم للخطوط الحاسوبية العربية كان بدرجة متوسطة. وترواحت قيم المتوسطات الحسابية بين (2.16-3.63)، إذ حصلت الفقرة (يوجد إهمال في تصميم الخطوط الحاسوبية العربية.) على أعلى متوسط حسابي وقيمته (4.238) وبدرجة مرتفعة،

وقد يعود ذلك إلى ان المصمم العربي يشعر باهمال وعدم اهتمام في تصميم الخطوط الحاسوبية العربية وانها تعاني من ضعف في التصميم، بينما حصلت الفقرة (الخطوط الحاسوبية العربية صعبة المعالجة في برامج الحاسوب.) على أقل متوسط حسابي وقيمته (2.188) وبدرجة منخفضة جداً وقد يعود ذلك إلى الجمود الذي تعاني منه الخطوط الحاسوبية العربية من الناحية التقنية والتنفيذية والجمالية أي التصميمية.

### فقرات مجال تفضيلات الخطوط العربية



شكل رقم (1): فقرات مجال تفضيلات الخطوط العربية



شكل رقم (2): فقرات مجال عدم تفضيلات الخطوط العربية

ثانياً: النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني: ما هي المشاكل التي تواجه تطور الخط الحاسوبي العربي هل هي مشاكل تقنية أم مشاكل في القيم الجمالية من وجهة نظر المصممين؟"  
للإجابة عن السؤال تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لكل فقرات الاستبانة، ولكل بعد من الأبعاد والدرجة الكلية، والجدول (4) يبين ذلك:

#### جدول 4

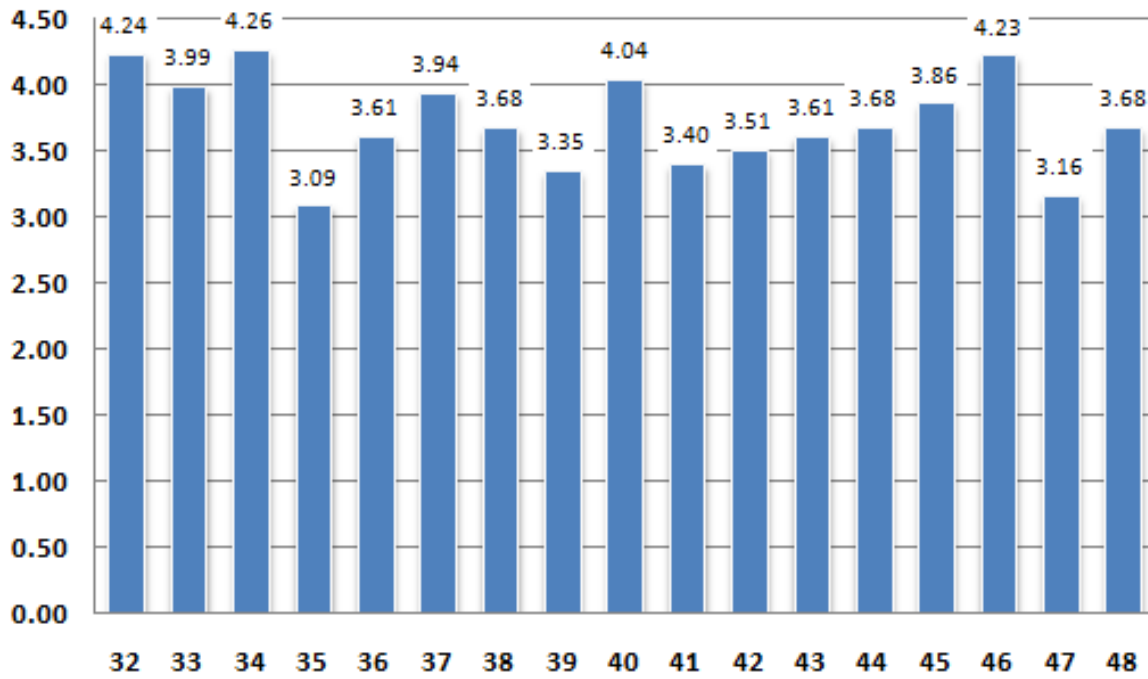
تفضيلات المصمم للخطوط الحاسوبية اللاتينية وعدم تفضيل المصمم للخطوط الحاسوبية اللاتينية.

#	نص الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية %	الدرجة
.33	أفضل استخدام الخطوط الحاسوبية اللاتينية.	4.238	.8456	85	مرتفعة جداً
.34	الخطوط الحاسوبية اللاتينية أجمل من الخطوط الحاسوبية العربية.	3.988	1.1306	80	مرتفعة جداً
.35	الثقافة البصرية للخط الحاسوبي اللاتيني أكثر من الثقافة البصرية للخط الحاسوبي العربي	4.263	.7753	85	مرتفعة جداً
.36	الخط الحاسوبي اللاتيني يحتوي على نواحي فنية أكثر من الخط الحاسوبي العربي	3.088	1.1273	62	متوسطة
.37	الخط الحاسوبي اللاتيني أكثر تنظيماً وتماسكاً	3.613	.8641	72	مرتفعة

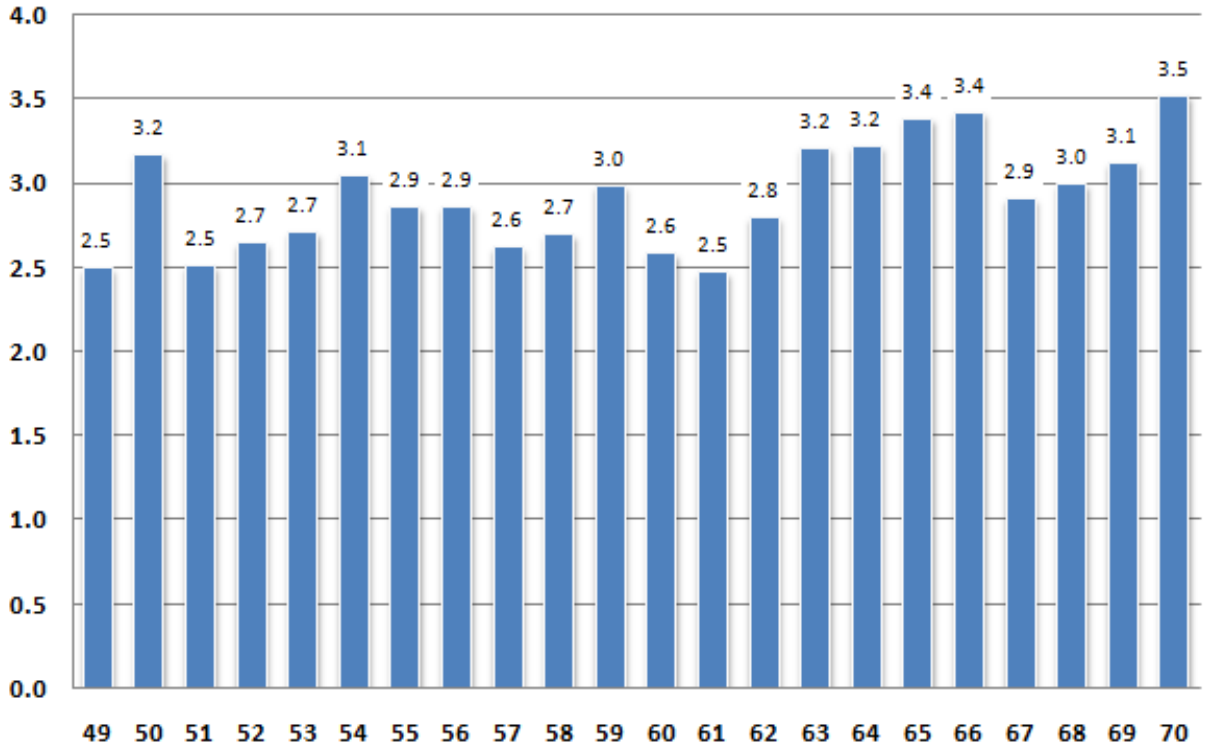
				في العمل من الخط الحاسوبي العربي	
مرتفعة	79	.9188	3.938	الخيارات في الخط الحاسوبي اللاتيني أكثر من الخط الحاسوبي العربي	.38
مرتفعة	74	1.1668	3.675	سهولة التعامل مع الخطوط الحاسوبية اللاتينية.	.39
متوسطة	67	1.0803	3.350	الخط الحاسوبي اللاتيني يعطنا تنوع يخدم الموضوعات المتنوعة أكثر من الخط الحاسوبي العربي	.40
مرتفعة جدا	81	1.1740	4.038	كثرة أنواع الخطوط الحاسوبية اللاتينية.	.41
متوسطة	68	1.1540	3.400	تمتاز الخطوط الحاسوبية اللاتينية بالمرونة.	.42
مرتفعة	70	1.1137	3.513	تمتاز الخطوط الحاسوبية اللاتينية بالقابلية على التشكيل.	.43
مرتفعة	72	1.0613	3.613	تساعد الخطوط الحاسوبية اللاتينية في سرعة انجاز التصميم.	.44
مرتفعة	74	.8682	3.675	تحقق الخطوط الحاسوبية اللاتينية علاقات تصميمية جيدة مع الصورة والشكل.	.45
مرتفعة	77	1.0156	3.863	تمتاز الخطوط الحاسوبية اللاتينية بسهولة المعالجة في برامج الحاسوب.	.46
مرتفعة جدا	85	.8711	4.225	ميل الزبون العربي إلى استخدام الخطوط الحاسوبية اللاتينية.	.47
متوسطة	63	1.1074	3.163	تعد الحروف المنفصلة في الخطوط الحاسوبية اللاتينية سمه جمالية .	.48
مرتفعة	74	1.0998	3.675	تحقق الحروف اللاتينية في الخطوط الحاسوبية اللاتينية انسجاما وايقاعاً كبيراً مع الصورة والشكل.	.49
مرتفعة	74	.48004	3.7243	المتوسط الكلي لمحور عدم تفضيلات المصمم للخطوط الحاسوبية اللاتينية	
منخفضة	50	1.1138	2.500	لا أفضل استخدام الخطوط الحاسوبية اللاتينية.	.50
متوسطة	64	1.1559	3.175	الخطوط الحاسوبية العربية أجمل من الخطوط الحاسوبية اللاتينية.	.51
منخفضة	50	.9277	2.513	صعوبة التعامل مع الخطوط الحاسوبية اللاتينية.	.52

منخفضة	53	1.2639	2.650	محدودية أنواع الخطوط الحاسوبية اللاتينية في التصميم الجرافيكي.	.53
منخفضة	54	1.2548	2.713	يعتبر الخط الحاسوبي اللاتيني خط محدود الإمكانيات.	.54
متوسطة	61	1.1573	3.050	لاتمتاز الخطوط الحاسوبية اللاتينية بالمطوعة للتشكيل أكثر من الخط العربية.	.55
منخفضة	57	1.0403	2.863	لاتمتاز الخطوط الحاسوبية اللاتينية بالقابلية على التشكيل.	.56
منخفضة	57	1.0643	2.863	لاتساعد الخطوط الحاسوبية اللاتينية في سرعة إنجاز التصميم.	.57
منخفضة	53	1.0835	2.625	لاتحقق الخطوط الحاسوبية اللاتينية علاقات تصميمية جيدة مع الصورة والشكل	.58
منخفضة	54	1.1183	2.700	تمتاز الخطوط الحاسوبية اللاتينية بصعوبة المعالجة في برامج الحاسوب.	.59
متوسطة	60	1.0849	2.988	عدم ميل الزبون العربي إلى استخدام الخطوط الحاسوبية اللاتينية.	.60
منخفضة	52	.9769	2.588	تعد الحروف الكبيرة والصغيرة في الخطوط الحاسوبية اللاتينية مشكلة تصميمية.	.61
منخفضة	50	1.0060	2.475	لاتحقق الحروف اللاتينية في الخطوط الحاسوبية اللاتينية انسجاماً وإيقاعاً كبيراً مع الصورة والشكل.	.62
منخفضة	56	.9860	2.800	هل تفضل استخدام الخطوط العربية الكلاسيكية	.63
متوسطة	64	.9098	3.213	هل تعتقدان إمكانيات الخط الحاسوبي العربية قادرة على تلبية احتياجات المصمم	.64
متوسطة	65	1.0905	3.225	الخطوط الحاسوبية اللاتينية تلبية احتياجات المصممين أكثر من العربية	.65
متوسطة	68	1.1194	3.388	افضل استخدام الخطوط الحاسوبية العربية الحديثة	.66
متوسطة	69	1.0647	3.425	افضل استخدام الخطوط الحاسوبية اللاتينية الحديثة	.67
منخفضة	58	.9572	2.913	هل تفضل استخدام الخطوط اللاتينية الكلاسيكية	.68
متوسطة	60	.9413	3.000	هل تفضل استخدام الحروف اللاتينية الصغيرة	.69
متوسطة	63	1.0235	3.125	هناك تأثير في تصميم الخطوط اللاتينية	.70

				الحاسوبية على الخطوط العربية	
مرتفعة	71	.9543	3.525	هل تفضل استخدام نوع محدد من الخطوط الحاسوبية العربية	.71
متوسطة	61	.46704	3.0625	المتوسط الكلي لمحور عدم تفضيلات المصمم للخطوط اللاتينية	



شكل رقم (3): فقرات مجال تفضيلات الخطوط اللاتينية



شكل رقم (4): فقرات مجال عدم تفضيلات الخطوط اللاتينية

أشارت نتائج الجدول السابق الى أن المتوسط الكلي لمحور عدم تفضيلات المصمم للخطوط الحاسوبية اللاتينية ، كان بدرجة متوسطة. وتراوحت قيم المتوسطات الحسابية بين (2.16-3.63)، إذ حصلت الفقرة (هل تفضل استخدام نوع محدد من الخطوط الحاسوبية العربية) على أعلى متوسط حسابي وقيمته (3.525) وبدرجة مرتفعة، وقد يعود ذلك إلى أن المصمم العربي يفضل استخدام أنواع محدد من الخطوط الحاسوبية العربية وقد يعود ذلك الى لخلو هذه الخطوط من المشاكل التقنية والفنية،

بينما حصلت الفقرة (لا تحقق الحروف اللاتينية في الخطوط الحاسوبية اللاتينية انسجاما وإيقاعا كبير مع الصورة والشكل.) على أقل متوسط حسابي وقيمته (2.475) وبدرجة منخفضة وقد يعود إلى أن المصمم العربي يرى بأن الخطوط الحاسوبية اللاتينية بحروفها المنفصلة لا تلبي احتياجات المصمم الإبداعية في تشكيلها مع الشكل والصور وقد يكون ذلك لأنها ذات طابع هندسي موحد بعكس الحروف العربية التي قد تشكل بحروفها المختلفة في الشكل والارتفاعات توافق أكبر مع الشكل والصورة.

## فرضيات الدراسة:

النتائج المتعلقة بالفرضية الأولى التي تنص على " لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha = 0.05$ ) في إشكالية تفضيل وعدم تفضيل المصمم الجرافيكي العربي للخطوط الحاسوبية العربية لمتغير للمؤهل الأكاديمي؟"

كانت نتيجة الإستجابة لمتغير المؤهل الأكاديمي بعد حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لكل المحاور والدرجة الكلية، كما يشير إليها الجدول (3):

المحاور	المؤهل الأكاديمي	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
تفضيلات المصمم للخطوط الحاسوبية العربية.	دبلوم	12	3.5500	.45583
	بكالوريوس	43	3.4496	.51642
	ماجستير	22	3.3606	.44823
	دكتوراه	3	3.6222	.45379
	المجموع	80	3.4467	.48394
عدم تفضيل المصمم للخطوط الحاسوبية العربية	دبلوم	12	3.0938	.36783
	بكالوريوس	43	3.0872	.30287
	ماجستير	22	3.1307	.45024
	دكتوراه	3	3.5417	.74565
	المجموع	80	3.1172	.37820

جدول 5: المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية في إشكالية تفضيل وعدم تفضيل المصمم الجرافيكي العربي للخطوط الحاسوبية العربية تبعاً لمتغير المؤهل الأكاديمي.

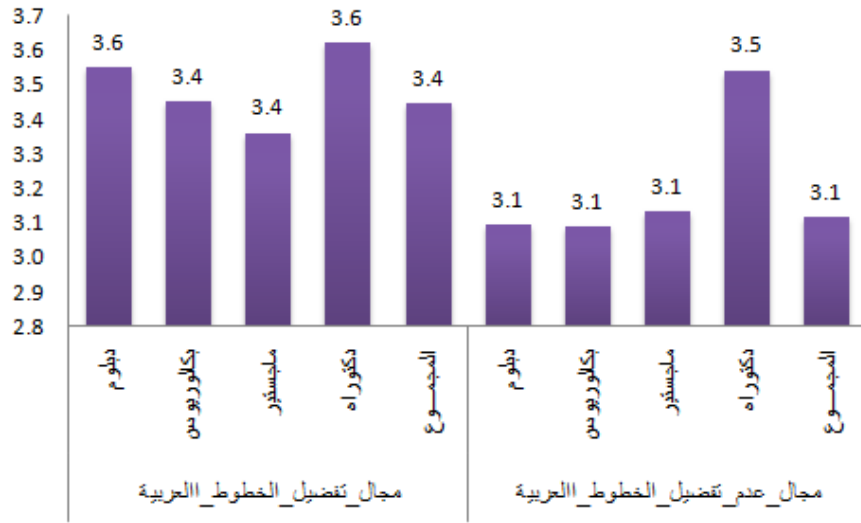
تم استخدام تحليل التباين الأحادي (One – Way ANOVA) لدلالة الفروق على جميع المحاور والدرجة الكلية في إشكالية تفضيل وعدم تفضيل المصمم الجرافيكي العربي للخطوط الحاسوبية العربية تبعاً لمتغير المؤهل الأكاديمي، والجدول (4) يبين النتائج: ويعود ذلك إلى أن التصميم الجرافيكي يعتمد على الثقافة بشكل عام والثقافة البصرية بشكل خاص ولا دور للمؤهل الأكاديمي وخاصة الدراسات العليا بمستوى الإبداعي لمصمم الجرافيكي.



نتائج تحليل التباين الأحادي لدلالة الفروق على جميع المحاور والدرجة الكلية في إشكالية تفضيل وعدم تفضيل المصمم الجرافيكي العربي للخطوط الحاسوبية العربية تبعاً لمتغير المؤهل الأكاديمي

Sig.	F	متوسط المربعات	درجات الحرية	مجموع المربعات	المحاور
.658	.537	.128	3	.384	بين المجموعات
		.238	76	18.117	داخل المجموعات
			79	18.501	المجموعات
.251	1.395	.197	3	.590	بين المجموعات
		.141	76	10.710	داخل المجموعات
			79	11.300	المجموعات

جدول 6\* دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة 0.05



شكل رقم (5)

النتائج المتعلقة بالفرضية الثاني التي تنص على "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة  $\alpha = 0.05$  في إشكالية تفضيل وعدم تفضيل المصمم الجرافيكي العربي للخطوط الحاسوبية اللاتينية لمتغير المؤهل الأكاديمي؟"

كانت نتيجة الإستجابة لمتغير المؤهل الأكاديمي بعد حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لكل المحاور والدرجة الكلية، كما يشير إليها الجدول (6):

#### جدول 7

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية في إشكالية تفضيل وعدم تفضيل المصمم الجرافيكي العربي للخطوط الحاسوبية اللاتينية تبعاً لمتغير المؤهل الأكاديمي

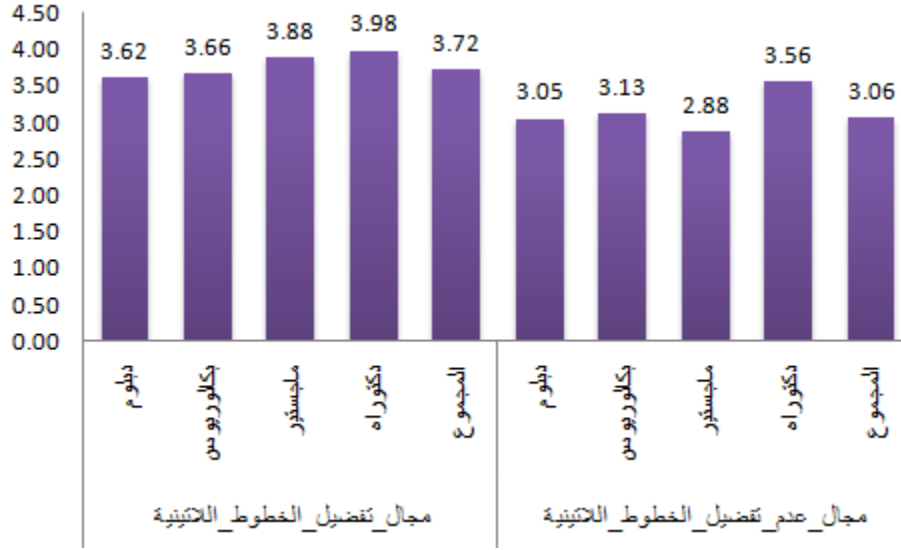
المحاور	المؤهل الأكاديمي	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
تفضيلات المصمم للخطوط الحاسوبية اللاتينية.	دبلوم	12	3.6176	.56282
	بكالوريوس	43	3.6580	.48867
	ماجستير	22	3.8770	.41033
	دكتوراه	3	3.9804	.24490
	المجموع	80	3.7243	.48004
عدم تفضيل المصمم للخطوط الحاسوبية اللاتينية	دبلوم	12	3.0476	.48136
	بكالوريوس	43	3.1262	.43431
	ماجستير	22	2.8788	.39397
	دكتوراه	3	3.5556	.96225
	المجموع	80	3.0625	.46704

لا توجد فروق بين مختلف المؤهلات الأكاديمية في تفضيل أو عدم تفضيل الخطوط اللاتينية ، حيث جاء تفضيلهم للخطوط اللاتينية عالياً بمعدل (3.74) أي بنسبة مئوية (75%)

#### جدول 8

نتائج تحليل التباين الأحادي لدلالة الفروق على جميع المحاور والدرجة الكلية في إشكالية تفضيل وعدم تفضيل المصمم الجرافيكي العربي للخطوط الحاسوبية اللاتينية تبعاً لمتغير المؤهل الأكاديمي

Sig.	F	متوسط المربعات	درجات الحرية	مجموع المربعات	المحاور
.214	1.528	.345	3	1.035	بين المجموعات
		.226	76	17.170	داخل المجموعات
			79	18.205	المجموع
.053	2.681	.550	3	1.649	بين المجموعات
		.205	76	15.583	داخل المجموعات
			79	17.232	المجموع



شكل رقم (6)

النتائج المتعلقة بالفرضية الثالثة التي تنص على "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة  $\alpha = 0.05$  في إشكالية تفضيل وعدم تفضيل المصمم الجرافيكي العربي للخطوط الحاسوبية العربية واللاتينية لمتغير سنوات الخدمة؟"

كانت نتيجة الإستجابة لمتغير سنوات الخدمة بعد حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لكل المحاور والدرجة الكلية، كما يشير إليها الجدول (9):

المحاور	سنوات الخدمة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
تفضيلات المصمم للخطوط الحاسوبية العربية.	اقل من 5 سنوات	32	3.6452	.50701
	من 5 سنوات إلى 10 سنوات	33	3.7754	.42836
	أكثر من 10 سنوات	15	3.7804	.53658
	المجموع	80	3.7243	.48004
عدم تفضيل المصمم للخطوط الحاسوبية العربية	اقل من 5 سنوات	32	3.0908	.46850
	من 5 سنوات إلى 10 سنوات	33	2.9986	.42299
	أكثر من 10 سنوات	15	3.1429	.56344
	المجموع	80	3.0625	.46704
تفضيلات المصمم للخطوط الحاسوبية اللاتينية.	اقل من 5 سنوات	32	3.3938	.49292
	من 5 سنوات إلى 10 سنوات	33	3.3778	.48610
	أكثر من 10 سنوات	15	3.7111	.38846

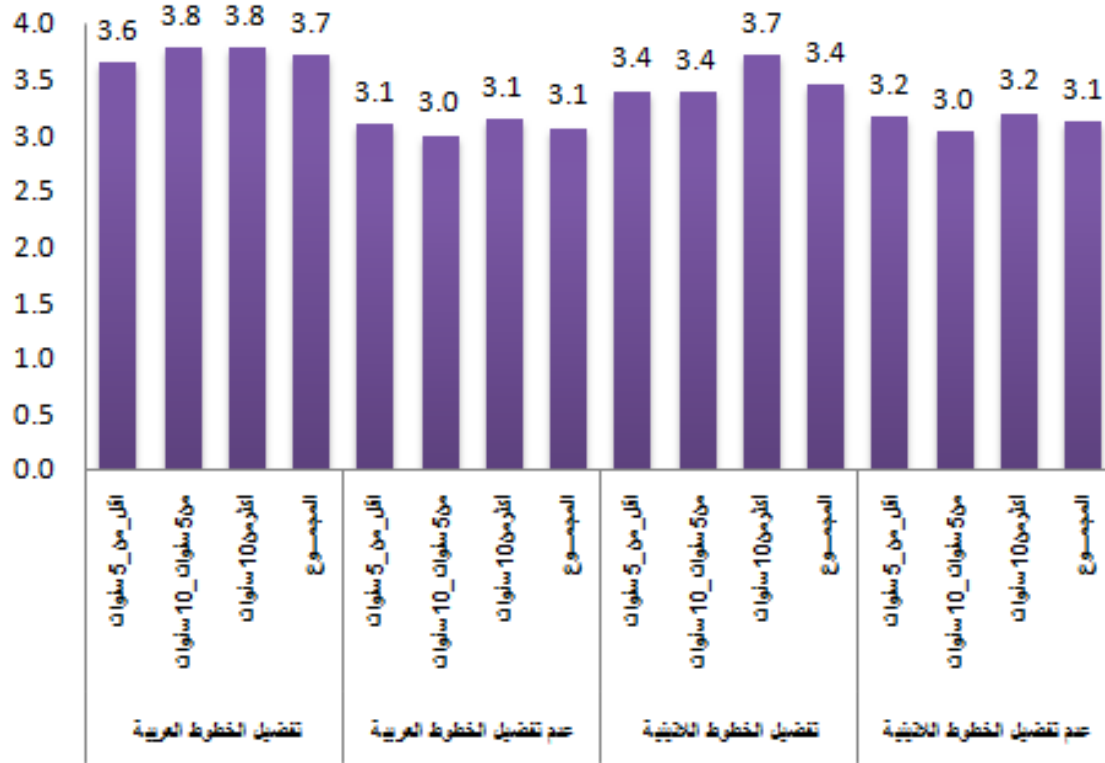
.48394	3.4467	80	المجموع	عدم تفضيل المصمم الخطوط الحاسوبية اللاتينية
.39452	3.1660	32	اقل من 5 سنوات	
.27824	3.0341	33	من 5 سنوات 10 سنوات	
.50713	3.1958	15	أكثر من 10 سنوات	
.37820	3.1172	80	المجموع	

جدول 9: المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية في إشكالية تفضيل وعدم تفضيل المصمم الجرافيكي العربي للخطوط الحاسوبية العربية واللاتينية تبعاً لمتغير سنوات الخدمة

تم استخدام تحليل التباين الأحادي (One – Way ANOVA) لدلالة الفروق على جميع المحاور والدرجة الكلية في إشكالية تفضيل وعدم تفضيل المصمم الجرافيكي العربي للخطوط الحاسوبية العربية واللاتينية تبعاً لمتغير سنوات الخدمة، والجدول (9) يبين النتائج وأنه لا توجد فروق بين مختلف سنوات الخدمة في تفضيل أو عدم تفضيل الخطوط العربية واللاتينية، ويعود ذلك إلى قلة الخيارات في الخط الحاسوبي العربي إلى المشاكل التي يواجهها المصمم الجرافيكي العربي في الخطوط الحاسوبية العربية المتعلقة بتقنية والشكلية.

Sig.	F	متوسط المربعات	درجات الحرية	مجموع المربعات	المحاور
0.491	0.718	.167	2	.333	بين المجموعات
		.232	77	17.871	داخل المجموعات
			<b>79</b>	<b>18.205</b>	<b>المجموع</b>
0.560	0.584	.129	2	.257	بين المجموعات
		.220	77	16.974	داخل المجموعات
			<b>79</b>	<b>17.232</b>	<b>المجموع</b>
0.061	2.898	.648	2	1.295	بين المجموعات
		.223	77	17.206	داخل المجموعات
			<b>79</b>	<b>18.501</b>	<b>المجموع</b>
0.252	1.402	.198	2	.397	بين المجموعات
		.142	77	10.903	داخل المجموعات
			<b>79</b>	<b>11.300</b>	<b>المجموع</b>

جدول 10: نتائج تحليل التباين الأحادي لدلالة الفروق على جميع المحاور والدرجة الكلية في إشكالية تفضيل وعدم تفضيل المصمم الجرافيكي العربي للخطوط الحاسوبية العربية واللاتينية تبعاً لمتغير سنوات الخدمة



شكل رقم (7)

## الفصل الخامس

### أهم النتائج والتوصيات

## النتائج:

من خلال تحليل ومناقشة نتائج استجابات الباحثين على أداة الدراسة تم التوصل إلى النتائج الآتية:

1. النتائج المتعلقة بالسؤال الأول: الذي ينص على "ما سبب تفضيل المصممين للخط الحاسوبي اللاتيني عن الخط الحاسوبي العربي هل هو قصور في الخط الحاسوبي العربي أم تقصير بسبب عدم الإهتمام؟" اذا من خلال تحليل النتائج تبين أن هناك

1. تفضيل بشكل واضح وملحوظ للخط الحاسوبي اللاتيني عن الخط الحاسوبي العربي ويعود ذلك الى أسباب من ضمنها
2. يوجد إهمال كبير في تصميم الخطوط الحاسوبية العربية.
3. وأن هناك مشاكل تقنية في الخط الحاسوبي العربي.
4. وتعاني الخطوط الحاسوبية العربية من إشكالية في التصميم.
5. وتعاني الخطوط الحاسوبية العربية من جمود الواضح.
6. تعاني الخطوط الحاسوبية العربية من إشكالية تتلخص في التحريف والتعديل والتشكيل بالحاسوب مقارنة بالخطوط الحاسوبية اللاتينية.
7. الثقافة البصرية الكبيرة والعالية للخط الحاسوبي اللاتيني أكثر بكثير من الخط الحاسوبي العربي.
8. وأن الخط الحاسوبي اللاتيني أكثر تماسكا وتنظيماً من الخط الحاسوبي العربي.
9. وأن الخيارات في الخط الحاسوبي اللاتيني أكثر بكثير من الخيارات في الخط الحاسوبي العربي.
10. وأن الخطوط الحاسوبية اللاتينية تمتاز بسهولة المعالجة في برامج الحاسوب.
11. وهناك سهولة كبيرة في التعامل مع الخطوط الحاسوبية اللاتينية أكثر من العربية.
12. وأن الزبون العربي يميل إلى استخدام الخطوط الحاسوبية اللاتينية وهذه الحالة نسبية وليست مطلقة، وهناك سهولة في التعامل مع الخطوط الحاسوبية اللاتينية.

2. النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني: ما هي المشاكل التي تواجه تطور الخط الحاسوبي العربي هل هي مشاكل تقنية أم مشاكل في القيم الجمالية من وجهة نظر المصممين؟" تبين من تحليل النتائج أن:

- 1) هناك مشاكل تقنية يعاني منها الخط الحاسوبي العربي تعيق تطوره.
- 2) إمكانيات الخطوط الحاسوبية العربية لا تلبى احتياجات المصمم.
- 3) الخطوط الحاسوبية العربية لا تساعد في سرعة انجاز الأعمال التصميمية.

- 4) الخطوط الحاسوبية العربية تعاني من صعوبة المعالجة في برامج التصميم.
- 5) الزبون العربي لا يميل الى استخدام الخطوط الحاسوبية العربية.
- 6) إن استخدام الخطوط الحاسوبية العربية يتطلب فهم تشريحي للخط العربي.
- 7) إن استخدام الخط الحاسوبي اللاتيني أكثر تنظيماً وتماسكاً من الخط الحاسوبي العربي.
- 8) الخطوط الحاسوبية العربية لا تتمتع بالمرونة الكافية.
- 9) وهناك مشاكل في القيم الجمالية الشكلية لتصميم الخط الحاسوبي العربي
- 10) وهناك جمود يعاني منه الخط الحاسوبي العربي يعود إلى إهمال في عملية تصميم الشكلي الغير المدروس ومعتمد على قواعد أساسيات الخط العربي والتي يستطيع من خلالها الإبداع في تصميم الخط الحاسوبي العربي

3. النتائج المتعلقة بالفرضية الأولى التي تنص على " لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha = 0.05$ ) في إشكالية تفضيل وعدم تفضيل المصمم الجرافيكي العربي للخطوط الحاسوبية العربية لمتغير للمؤهل الأكاديمي؟"

ويعود ذلك لأن المصمم الجرافيكي يعتمد على الخبرة العملية الإبداعية التراكمية التي يكونها نتيجة ثقافته البصرية وسعة اطلاعة أكثر من المؤهل الأكاديمي

4. النتائج المتعلقة بالفرضية الثالثة التي تنص على "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha = 0.05$ ) في إشكالية تفضيل وعدم تفضيل المصمم الجرافيكي العربي للخطوط الحاسوبية العربية واللاتينية لمتغير سنوات الخدمة؟"

ويعود ذلك لأن المصمم الجرافيكي يعتمد على استعمال خطوط الحاسوبية منذ أول عمل تصميمي يقوم بعمله فهي تعتبر جزء لا يتجزء من عمله اليومي الذي يمارسه كل يوم وجزء من حياته اليومية فهو خلال فترة قصير يكون قد عرف محاسن ومشاكل وجماليات اي خط حاسوبي .



## التوصيات

بناء على ما تم التوصل إليه من نتائج يوصي الباحث بالاتي:

1. ضرورة الاهتمام في تصميم الخطوط الحاسوبية العربية من قبل المتخصصين
2. الاهتمام في حل المشاكل التقنية التي تعاني منها الخطوط الحاسوبية العربية
3. الاهتمام الكبير بتدريس الأساسيات في الخط العربي في كليات الفنون بأسلوب حديث للخروج بتصاميم إبداعية جديد ومتطورة ومبتكرة للحروف العربية تحاكي خيالات المصممين.
4. أن تكون هناك الاهتمام بعملية ضبط الملكية الفكرية للخطوط الحاسوبية وذلك لحفظ حقوق المصممين للخطوط الحاسوبية العربية لتشجيع عملية تصميم وتطوير الخطوط الحاسوبية العربية.
5. تشجيع نشر كل ما يتعلق بالخطوط الحاسوبية العربية من الناحية التقنية والشكلية حتى يتم توفير ثقافة موسعة عن الموضوع إذ تعتبر الثقافة البصرية للخطوط الحاسوبية اللاتينية أكثر وأكبر من الخطوط الحاسوبية العربية.

## المصادر والمراجع.

### المصادر العربية

- ج. كلا زراً قلا
- الرازي، محمد بن أبي بكر عبد القادر، ، 1982 مختار الصحاح، دار الرسالة، لكويت، ص507.
- النشال، عبد الغني النبوي، ٤٨٩١، مصطلحات في الفن والتربية الفنية،الرياض، جامعة الملك سعود.
- المعتوق، احمد، ٦٩٩١، الحصيلة اللغوية،الكويت، سلسلة عالم المعرفة ، ص١٣.
- 13. حمودة، محمود، ٢٠٠٢، تطور الكتابة الخطية العربية،الطبعة الاولى، مصر، دار الوفاء للطباعة والنشر والتوزيع.ص٧١
- أبا، عمر، المغراوي ،محمد، الخط المغربي تاريخ وواقع وافاق، منشورات وزارة الاوقاف والشؤون الاسلامية.الدار البيضاء،٢٠٠٢
- ابو بكر الرازي ، ، مختار الصحاح، ٧٥٩١،ص٦٧
- الالوسي، عادل، ٨٠٠٢، الخط العربي نشاته وتطورة، ص٩٢.
- الحسيني .إياد، ٣٠٠٢، التكوين الفني للخط العربي، دار الشؤون الثقافية العامة، بغداد،
- ،ينيسحلا إيادحسين ، ٢٠٠٢، لتكوين الفني للخط العربي وفق أسس التصميم، بغداد ، دار الشؤون الثقافية العامة، ص١١.
- الرازي، محمد بن أبي بكر عبد القادر ، 1982 مختار الصحاح، دار الرسالة، لكويت، ص507.
- الضامن، حاتم، ٩٨٩١، علم اللغة، العراق، مطابع التعليم العالي،. ص ٧٥١
- الضامن، حاتم، ٩٨٩١، علم اللغة، العراق، مطابع التعليم العالي، ص ٥٥١.
- ،يدابأزوريفلاقاموس المحيط، 1993 مؤسسة الرسالة، بيروت، ص٨٤٣١.
- المغربي حمود، الهزاع نايف، ٧٩٩١،التجارب المعاصرة في الخط العربي،الطبعة الاولى، الكويت،الشيخ.ص٩٢.
- المغربي، حمودة، الهزاع، نايف، ٧٩٩١، التجارب المعاصرة في الخط العربي،الطبعة الاولى، الكويت، ص٩٠.
- الالوسي، عادل، ٨٠٠٢، الخط العربي نشاته وتطورة، ص43.

- الجبالي، فادي، ٢٠٠٢، مصطلحات في التصميم، الطبعة الاولى، مكتبة المجمع العربي للنشر والتوزيع، ص٧٥.
- جمعة، ابراهيم، ٧٤٩١، قصة الكتابة العربية. مصر، دار المعارف للطباعة والنشر. ص٧٨
- قرعان، حسام ( 2015)، أساسيات التصميم الجرافيكي الطبعة الاولى، عمان، جبل عمان ناشرون، صفحة 14-12-5
- حمودة، محمود، ٢٠٠٢، تطور الكتابة الخطية العربية، الطبعة الاولى، مصر، دار الوفاء للطباعة والنشر والتوزيع. ص٢٦.
- حمودة، محمود، ٢٠٠٢، تطور الكتابة الخطية العربية، الطبعة الاولى، مصر، دار الوفاء للطباعة والنشر والتوزيع. ص٣٤٨
- حنش، ادهام، ٨٠٠٢، الخط العربي وحدود المصطلح الفني، الطبعة الاولى، الكويت، وزارة الاوقاف والشؤون الاجتماعية. ص٣٤
- حنش، ادهام، ٨٩٩١، الخط العربي و اشكالية النقد الفني، عمان، دار المناهج.
- خضر، محمد، ١٠٠٢، الحرف العربي والحوسبة، الاردن، الموسم الثقافي لجمع اللغة العربية.
- رشاد، بفضم، ٣١٠٢، جماليات الخط العربي وتطبيقاتها في التصميمات الجرافيكية والمطبوعات، دار علم الكتاب، القاهرة.
- ستيبتشفيتش، ك، ٣٩٩١، تاريخ الكتاب، محمد، الأرنؤوط، الكويت، المجلس الوطني للثقافة والفنون والاداب. ص 72
- ستيبتشفيتش، ك، ٣٩٩١، تاريخ الكتاب، محمد، الأرنؤوط، القسم الثاني الكويت، المجلس الوطني للثقافة والفنون والاداب. ص ٠٧.
- ستيبتشفيتش، ك، ٣٩٩١، تاريخ الكتاب، محمد، الأرنؤوط، القسم الثاني الكويت، المجلس الوطني للثقافة والفنون والاداب. ص ٨٧.
- ستيبتشفيتش، ك، ٣٩٩١، تاريخ الكتاب، محمد، الأرنؤوط، القسم الثاني الكويت، المجلس الوطني للثقافة والفنون والاداب. ص ٤٤١.
- سكوت ، روبرت جيلام، ٨٦٩١، أسس التصميم، ترجمة عبد الباقي محمد إبراهيم و محمد محمود يوسف، القاهرة، دار النهضة ، مصر ص5.
- شوحان، احمد، ٢٠١٠، رحلة الخط العربي من المسند الى الحديث، اتحاد الكتاب العرب دمشق، ص

- صاحب ،.دادغب،عيزوتلاو رشنلاو ةعابطلل نيدفارلا راد ،نيدفارلا دالب يف نفلا خيرات ،2019، ريهز
- صالح، عبد العزيز، ٧١٠٢، تاريخ الخط العربي عبر العصور المتعاقبة ، دار الكتب العلمية بيروت، ص٣٥١.
- العباسي، يحيى سلوم، ٣١٠٢، الخط العربي تاريخه وانواعه، بغداديديهارفلاراد ،
- الفيروزآبادي ،القاموس المحيط،1993 ، مؤسسة الرسالة، ط3، بيروت، ص٨٤٣١
- القلقشندي، أبو العباس، صبح الأعشى
- محيسن، عبد الجبار حميدي، ، 2005 الخط العربي والزخرفة العربية الإسلامية، نامع، بالمؤلف، صفحة 32
- مخايل، ديان، 2017، ثنائيتة اللغة في التواصل البصري.
- معجم لغة الفقهاء-محمد رواس قلعه جي، 1985 دماح ،صادق قنبيي-صدر :1405هـ/م
- يوهانس فريديش، ترجمة د .سليمان أحمد الزاهر ، ٤٠٠٢، ص٥٥.

### المصادر الاجنبية

- J. Balagna, L'imprimerie arabe en Occident , Maisonneuve & Larose, 1984, P: 23
- Meggs, Philip, Purvis Alston,2012, Meggs' History of Graphic Design, Fifth Edition.USA, John Wiley and Sons Ltd.
- J.F Mills,Dictionary of Arts,1965,P,56

### مواقع الانترنت

- خضر، محمد ، 2008/28/06، الحروف العربية والحاسوب، استرجع بتاريخ٢٠٢٠٢، ٣٠/١٣/ <https://www.voiceofarabic.net/ar/articles/>
- صديق، هديل، ٦١٠٢، نوفمبر، التكنولوجيا .تخدم خط اليد أو تشووه،قطر، استرجع بتاريخ(٢/٣/٢٠٢٠٢)، <https://www.aljazeera.net/knowledgegate/magazine/2016/11/3/>
- ابي قارس، هدى، ٦١ نيسان، ١١٠٢، تبيوغرافيا عربية للمدينة،٩١٠٢، ٢١. [https://www.khtt.net/image/2017/4/11/tmmc\\_press\\_alakhbar\\_p20\\_20110416.pdf](https://www.khtt.net/image/2017/4/11/tmmc_press_alakhbar_p20_20110416.pdf)، العدد ٩٣١.

- أصل الكتابة العربية، (٢٠٢٠-٢٠٢٠-٢٠٢٠)، <https://www.baianat.com/ar/books/arabic-calligraphy-culture/arabic-writing-origin>
- السعيد، فهد، 30/10/2014، تطورات الطباعة العربية حتى عام 1975، السعودية، استرجع بتاريخ ٠١/٢/٢٠٢٠  
[https://itwadi.com/Advances\\_in\\_Arabic\\_printing](https://itwadi.com/Advances_in_Arabic_printing)
- الشرفاوي، أحمد، 10/2016، ملكوت الخط العربي جماليات الحرف والرسم، أبوظبي، استرجع بتاريخ (٢/٣/٢٠٢٠)، <https://al-ain.com/article/the-kingdom-of-calligraphy-aesthetics-of-crafts-and-painting>
- المقطري، سلطان، فبراير ٥، 2013، مقابلة مع مصمم الخطوط الطباعية سلطان المقطري، ١١.٢١.٩١٠٢.  
<http://hibastudio.com/sultan-maqtari/>
- تريسي، وولتر، 10، 2014، تطورات الطباعة العربية حتى عام 1975، ٢٠٢٠، ٢٠٢٠،  
[https://itwadi.com/Advances\\_in\\_Arabic\\_printing](https://itwadi.com/Advances_in_Arabic_printing).
- خضر، محمد، 2008/28/06، الحروف العربية والحاسوب، استرجع بتاريخ، ٩١٠٢، ٢٢/١١/  
<https://www.voiceofarabic.net/ar/articles/1833>
- خضر، محمد، 2008/28/06، الحروف العربية والحاسوب، استرجع بتاريخ ٢٠٢٠، ٣٠/١٣/  
<https://www.voiceofarabic.net/ar/articles/>
- رمضان، محمد، ١١٠٢، ١١، نقاط على الحروف العربية، واقع الخط العربي في ظل عصر الحوسبة، ١١.٩١٠٢،  
<https://itwadi.com/node/2198>
- سديد، محمد ( 2002 م) «تاريخ الحرف العربي المطبوع»، الموقع الإلكتروني استديو هبة، <https://hibastudio.com/history-of-arabic-printing/>
- شاهين، محمود، 29 سبتمبر 2006، الخط العربي... ثروة ضائعة في الحرف الطباعي، السعودية، استرجع بتاريخ ٦٢ ديسمبر ٩١٠٢،  
<https://www.albayan.ae/sports/2006-09-29-1.873227>، من
- صبح، هشام، ١١٠٢ استوديو التصميم في ظل متغيرات العصر، المجلة الدولية في العمارة والهندسة والتكنولوجيا،  
sserp/moc.kerei.www.٦٤٩٩،٦٣٥٢
- غازي، باسم، فن الخط العربي، استرجع بتاريخ، ٢٠٢٠، -٣-٥١، <https://sites.google.com/site/asdwaw84/introduction>.
- محمد، أمال، إثراء التصميمات الطباعية بتوظيف جماليات الخط العربي والحفاظ على الهوية العربية، مصر، استرجع بتاريخ (٣/٣/٢٠٢٠)، <http://www.cdf.gov.eg/khate/?q=ar/node/1919>،
- المقطري، سلطان، فبراير ٥، 2013، مقابلة مع مصمم الخطوط الطباعية سلطان المقطري، ١١.٢١.٩١٠٢.  
<http://hibastudio.com/sultan-maqtari/>

قائمة الملحقات

ملحق (1)

أداة الدراسة



Amman - Jordan

كلية العمارة والتصميم

قسم التصميم الجرافيكي - برنامج الماجستير

تحكيم استبانة

السيدة/..... المحترم/ة

تحية طيبة وبعد:

أضع بين أيدي حضراتكم هذه الاستبانة، آملاً منح هذا المجهود المتواضع جزءاً من وقتكم الثمين وراجياً منكم الحياد والموضوعية والدقة في الإجابة على الفقرات الواردة فيها، وأقدر لكم حسن تعاونكم.

إن الغرض من تصميم هذه الاستبانة هو قياس مدى الإجابة على أسئلة الدراسة، وهي تعد جزءاً من متطلبات نيل درجة الماجستير في التصميم الجرافيكي بكلية العمارة والتصميم - جامعة الشرق الأوسط، والرسالة بعنوان: - "إشكالية تفضيل المصمم الجرافيكي العربي لاستخدام الخطوط الحاسوبية اللاتينية عن الخطوط العربية"

إنني أمل منكم التفضل بملء فقرات الاستبانة لما تتمتعون به من خبرة ومعرفة دقيقة في ميدان علمكم الغزير وعملكم الوظيفي، وهو ما يساعد في نجاح هذه الدراسة ويثري جانبها العملي، علماً بأنه سيتم التعامل مع إجاباتكم ومعلوماتكم بسرية تامة لغايات البحث العلمي.

وتفضلوا بقبول وافر الاحترام والتقدير مع خالص الشكر

طالب الماجستير

محمود سلامة اسعد

أولاً: المعلومات العامة:

- المؤهل الأكاديمي: ثانوية عامة دبلوم بكالوريوس ماجستير دكتوراه اخرى
- الجنس : أ. ذكر. ب. انثى.
- سنوات العمل في مجال التصميم الجرافيكي:

أ. أقل من 5 سنوات ب. من 5 سنوات إلى 10 سنوات ج. أكثر من 10 سنوات

الرقم	الفقرة	موافق بشدة	موافق	موافق الى حد ما	غير موافق	غير موافق بشدة
ثانياً: تفضيلات المصمم للخطوط الحاسوبية العربية.						
1.	سهولة التعامل مع الخطوط الحاسوبية العربية					
2.	استخدام الخط الحاسوبي العربي يعطينا مساحة اوسع للابداع اكثر من الخط الحاسوبي اللاتيني.					
3.	الخط الحاسوبي العربي أجمل ولكن افضل استخدام اللاتيني لانه اسهل					
4.	الخطوط الحاسوبية العربية اجمل من الخطوط الحاسوبية اللاتينية.					
5.	افضل استخدام الخطوط الحاسوبية العربية.					
6.	كثرة أنواع الخطوط الحاسوبية العربية.					
7.	هناك اختلاف واسع بين الخطوط الحاسوبية العربية (مثل الرقعة والديواني ) يشكل تنوع جميل، أكثر من الاختلاف بين الخطوط الحاسوبية اللاتينية مثل ( Arial ) & Time					
8.	تمتاز الخطوط الحاسوبية العربية بالمرونة.					
9.	تمتاز الخطوط الحاسوبية العربية بالقابلية على التشكيل.					
10.	تعزز الخطوط الحاسوبية العربية من الهوية العربية للمنجز التصميمي العربي.					
11.	تُعد الارتفاعات المختلفة بين الحروف في الخطوط الحاسوبية العربية سمة جمالية مميزة له.					
12.	تساعد الخطوط الحاسوبية العربية في سرعة انجاز التصميم.					
13.	تحقق الخطوط الحاسوبية العربية علاقات تصميمية جيدة مع الصورة والشكل.					
14.	تمتاز الخطوط الحاسوبية العربية بسهولة المعالجة في برامج الحاسوب.					
15.	ميل الزبون العربي إلى استخدام الخطوط الحاسوبية العربية.					
ثالثاً: عدم تفضيل المصمم للخطوط الحاسوبية العربية.						
16.	قلة رغبة الزبون العربي في استخدام الخطوط الحاسوبية العربية.					
17.	استخدام الخط الحاسوبي العربي يتطلب فهم تشريحي للخط العربي.					
18.	صعوبة التعامل مع الخطوط الحاسوبية العربية.					

					19. لا تمتاز الخطوط الحاسوبية العربية بالمرونة.
					20. انفصال الحروف في الخط اللاتيني يعطينا سهولة في التحكم
					21. قلة أنواع الخطوط الحاسوبية العربية.
					22. عدم قابلية الخطوط الحاسوبية العربية على التشكيل.
					23. لاتساعد الخطوط الحاسوبية العربية في سرعة انجاز التصميم.
					24. لا تحقق الخطوط الحاسوبية العربية علاقات تصميمية جيدة مع الصورة والشكل.
					25. الخطوط الحاسوبية العربية صعبة المعالجة في برامج الحاسوب.
					26. لا أفضل استخدام الخطوط الحاسوبية العربية.
					27. تُعد الارتفاعات المختلفة بين الحروف في الخطوط الحاسوبية العربية من نقاط الضعف في التوظيف.
					28. يعتبر الخط الحاسوبي العربي جامد وغير سهل
					29. تعاني الخطوط الحاسوبية العربية من إشكاليات في التصميم.
					30. هناك مشاكل تقنية في الخط الحاسوبي العربي
					31. يوجد إهمال في تصميم الخطوط الحاسوبية العربية.
رابعا: تقضيلات المصمم للخطوط الحاسوبية اللاتينية.					
					32. افضل استخدام الخطوط الحاسوبية اللاتينية.
					33. الخطوط الحاسوبية اللاتينية أجمل من الخطوط الحاسوبية العربية.
					34. الثقافة البصرية للخط الحاسوبي اللاتيني اكثر من الثقافة البصرية للخط الحاسوبي العربي
					35. الخط الحاسوبي اللاتيني حيتوي على نواحي فنية اكثر من الخط الحاسوبي العربي
					36. الخط الحاسوبي اللاتيني أكثر تنظيما وتماسكا في العمل من الخط الحاسوبي العربي
					37. الخيارات في الخط الحاسوبي اللاتيني اكثر من الخط الحاسوبي العربي
					38. سهولة التعامل مع الخطوط الحاسوبية اللاتينية.
					39. الخط الحاسوبي اللاتيني يعطنا تنوع يخدم الموضوعات المتنوعة أكثر من الخط الحاسوبي العربي
					40. كثرة أنواع الخطوط الحاسوبية اللاتينية.
					41. تمتاز الخطوط الحاسوبية اللاتينية بالمرونة.
					42. تمتاز الخطوط الحاسوبية اللاتينية بالقابلية على التشكيل.
					43. تساعد الخطوط الحاسوبية اللاتينية في سرعة انجاز التصميم.
					44. تحقق الخطوط الحاسوبية اللاتينية علاقات تصميمية جيدة مع الصورة والشكل.



					45. تمتاز الخطوط الحاسوبية اللاتينية بسهولة المعالجة في برامج الحاسوب.
					46. ميل الزبون العربي الى استخدام الخطوط الحاسوبية اللاتينية.
					47. تعد الحروف المنفصلة في الخطوط الحاسوبية اللاتينية سمه جمالية .
					48. تحقق الحروف اللاتينية في الخطوط الحاسوبية اللاتينية انسجاما وإيقاع كبيرا مع الصورة والشكل.
خامسا: عدم تفضيل المصمم الخطوط الحاسوبية اللاتينية.					
					49. لا أفضل استخدام الخطوط الحاسوبية اللاتينية.
					50. الخطوط الحاسوبية العربية أجمل من الخطوط الحاسوبية اللاتينية.
					51. صعوبة التعامل مع الخطوط الحاسوبية اللاتينية.
					52. محدودية أنواع الخطوط الحاسوبية اللاتينية في التصميم الجرافيكي.
					53. يعتبر الخط الحاسوبي اللاتيني خط محدود الامكانيات.
					54. لا تمتاز الخطوط الحاسوبية اللاتينية بالمطاوعة للتشكيل أكثر من الخط العربي.
					55. لا تمتاز الخطوط الحاسوبية اللاتينية بالقابلية على التشكيل.
					56. لا تساعد الخطوط الحاسوبية اللاتينية في سرعة انجاز التصميم.
					57. لا تحقق الخطوط الحاسوبية اللاتينية علاقات تصميمية جيدة مع الصورة والشكل.
					58. تمتاز الخطوط الحاسوبية اللاتينية بصعوبة المعالجة في برامج الحاسوب.
					59. عدم ميل الزبون العربي الى استخدام الخطوط الحاسوبية اللاتينية.
					60. تعد الحروف الكبيرة والصغيرة في الخطوط الحاسوبية اللاتينية مشكلة تصميمية.
					61. لا تحقق الحروف اللاتينية في الخطوط الحاسوبية اللاتينية انسجاما وإيقاعاً كبيرا مع الصورة والشكل.
					62. هل تفضل استخدام الخطوط العربية الكلاسيكية
					63. هل تعتقد أن إمكانيات الخط الحاسوبي العربية قادرة على تلبية احتياجات المصمم
					64. الخطوط الحاسوبية اللاتينية تلبية احتياجات المصممين أكثر من العربية
					65. أفضل استخدام الخطوط الحاسوبية العربية الحديثة
					66. أفضل استخدام الخطوط الحاسوبية اللاتينية الحديثة
					67. هل تفضل استخدام الخطوط اللاتينية الكلاسيكية
					68. هل تفضل استخدام الحروف اللاتينية الصغيرة
					69. هناك تأثير في تصميم الخطوط اللاتينية الحاسوبية على الخطوط العربية
					70. هل تفضل استخدام نوع محدد من الخطوط الحاسوبية العربية

## معلق (2)

## أسماء محكمي أداة الدراسة

الرقم	اسم المحكم	الرتبة	التخصص	مكان العمل
1.	عوض الله طه الشيمي	استاذ دكتور	جرافيك	كلية الفنون الجميلة بالقاهرة - جامعة حلوان
2.	اياد حسين عبد الله	استاذ دكتور	فلسفة تصميم جرافيك	رئيس جامعة النهرين بغداد
3.	نعيم عباس حسن	استاذ دكتور	تصميم جرافيك	جامعة بغداد كلية الفنون الجميلة
4.	نصيف جاسم محمد	استاذ دكتور	تصميم جرافيك	جامعة بغداد كلية الفنون الجميلة
5.	محمد جبر	استاذ مساعد	فنون جميلة	جامعة النجاح الوطنية كلية الفنون الجميلة
6.	عائدة حسين احمد	استاذ مشارك	تصميم جرافيك	جامعة البتراء