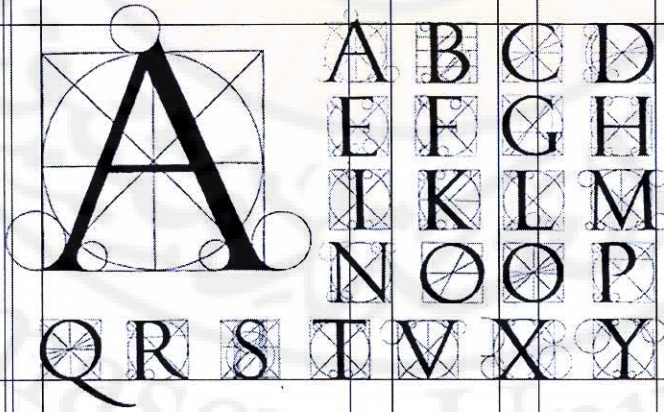


جامعة دمشق
كلية الفنون الجميلة

الحرف اللاتيني



السنة الثانية

استاذ المقرر: د. سالم حمشو
أ.ريم يونس





نشأة الحرف اللاتيني

الكتابة ومراحل تطورها:

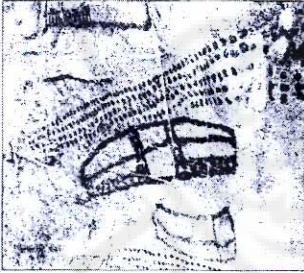
الاتصال هو الحاجة التي دفعت الإنسان القديم منذ العصور الأولى إلى إيجاد أدوات وآليات يستطيع من خلالها التعبير عن ذاته ومخاطبة الآخر فكانت اللغة وكانت الكتابة.

إن الرسوم التصويرية التي تعود إلى عشرة آلاف عام خلت على جدران الكهوف بأشكالها البدائية ذات الطبيعة الخطية والتي اعتمدها الإنسان القديم ليصف تفاصيل حياته والأحداث اليومية والأحداث العامة والأدوات والأفعال والأماكن طريقة الكتابة الأولى تشير إلى قدرته على اكتشاف ذاته والتفاعل مع محيطه الطبيعي والإنساني وتحقيق التواصل مع الذات ومع الآخر. وتعتبر أدواته الأولى للتعبير والتواصل.



أما الكتابة التي عرفها الإنسان القديم كلغة تواصل وقيمة اجتماعية ما بين البشر يعود وجودها إلى الألف الرابعة والثالثة قبل الميلاد ٣٠٠٠/٤٠٠٠ ق.م في ممالك سومر شمال العراق حيث عكف السومريين على استنباط طرق للتدوين والكتابة فوق ألواح طينية بواسطة أدوات خشبية عرفت فيما بعد باسم الكتابة المسمارية وبقيت سائدة في التعامل الاجتماعي حتى عام ٥٠ ق.م. وقد حفلت مدينة نينوى في بلاد ما بين النهرين بأكبر مكتبة عرفت البشرية في القرن الثالث قبل الميلاد ويعود الفضل في اكتشافها إلى عالم الآثار البريطاني

(لايارد) عام ١٩٥٠ في أثناء بحثه وتنقيبه في مدينة الموصل في العراق أثناء بحثه عن مكتبة أسر حدون والتي تضمنت لقى وألواح طينية تتحدث عن أساطير العالم القديم مثل قصة الطوفان - جلجامش - عشتار بالإضافة إلى مواضيع متصلة بعلوم الفلك والرياضيات والطب ناهيك عن أخبار القادة والحاكمين وانتصاراتهم (شكل)



وقد ساهمت الأبحاث الأثرية في مناطق مثل منطقة تدي (كيش) في العراق ودراسة اللقى الأثرية التي وجدت فيها ليصلوا إلى فك رموز وخطوط ودلالات لوح طيني اشتمل على مجموعة من الرسوم التخطيطية التصويرية الرمزية.

وبالتالي يمكن تقسيم الحقب التاريخية انطلاقاً من الزمن الكتابي الإنساني إلى عدة مراحل رئيسية:

١- المرحلة الصورية:

تتمثل في أنساق خطية ترسيمية تمثل حالات عفوية من واقع المعيشة اليومية والتفاعل مع المحيط مثل الصيد والقنص وسواها، بحيث تحيل المراتب إلى صور بصرية ذات دلالة ومعنى تصور الأرقام والأشياء والكلمات في مقارنة وصفية للغة الخطاب والتعبير السائدان في تلك الفترة للتعبير عما يجول في النفس. بحيث ترسم الأحداث الهامة ومن ثم تم تبسيط هذه الرموز وتعتمدها كنماذج فالرأس يشير إلى الرجل مثلاً ورسم رأس الثور يشير إلى الثور. وسادت هذه الآلية كمنطق حضاري لكل الشعوب القديمة



وفي مقدمتها الكتابات السومرية والحثية في بلاد الشام في الألف الثالث قبل الميلاد و الكتابة الهيروغليفية القديمة في وادي النيل و الصينية والكتابة في أمريكا الأصلية.



٢- المرحلة الرمزية:

إن تطور أنماط الوعي المعرفي لدى الإنسان دفعه إلى استنباط أشكال الأشياء المحيطة به وتحويلها إلى تصورات تحويرية في سياق رمزي يختزل كلية الدلالة، أو الاستعاضة عن الشكل الصوري برموز تدل على مضمون شكلي ودلالات فكرية وتعبيرية لتصبح الشمس أو القمر دلالة عن الزمن، ورأس الثور مثلاً تعبيراً عن الغذاء.

٣- المرحلة المقطعية:

وهي مرحلة أكثر نضجاً وتفاعلاً مع حياة المجتمع الإنساني وتطوره بحيث أصبح من الممكن جمع الرموز وتجاورها في كلمات معبرة عن حالة وظيفية ضرورية للإنسان ولدوام وجوده ككائن مفكر فانتقل من حالة الرسم والتواصل الفطري العفوي إلى لغة تواصل معرفي مشكلة من مقاطع سردية ذات مدلول ومعنى فإذا أراد الإنسان الإخبار عن حالة صيد يرسم يد بجوارها رأس كائن حيواني كدلالة رمزية مقطعية يود إيضاحها عن رحلة الصيد التي قام بها.

٤- المرحلة الصوتية:

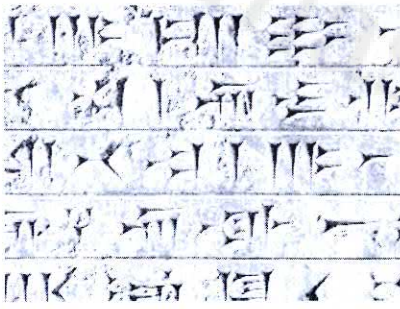
هي مرحلة الانتقال الطبيعي من الرسوم التصويرية الرمزية إلى أنماط كتابة في سياق حروف منطوقة، وذلك بإعطاء كل حرف دلالة صوتية خاصة ليصبح رمز البيت مثلاً حرف ب، وهي مرحلة العبور إلى المرحلة الأبجدية.

٥- المرحلة الأبجدية:

هي مرحلة انتقال منطقي إلى مرحلة أكثر رقياً من الوعي بحيث أمست الكتابة ذات طبيعة تجريدية هي رابط بين الرسم واللفظ والدلالة تعتبر أبجدية رأس شمرا الفينيقية من أهم المكتشفات الأثرية وتعتبر مرحلة فاصلة في تاريخ الوعي الإنساني باتجاه تشكيل أبجدية بكل تقنياتها.

وقد مرت المرحلة الأبجدية بمراحل متعددة تختلف باختلاف تطور المجتمعات الحاضرة لها ويمكن إدراجها في مراحل ثلاث:

• الأبجدية البسيطة:



مرحلة انتقال أنماط الوعي من حالة الرسم والكتابة الصورية الرمزية إلى نمط من الكتابة التعبيرية المختزلة قريبة إلى حد ما من الكتابة الفرعونية الهيروغليفية كنتاج طبيعي للعلاقات التجارية والثقافية بين ممالك المنطقة

• الأبجدية المسمارية:

شكلت الكتابة المسمارية في منطقة بلاد ما بين النهرين و الشام ثورة اجتماعية و ظاهرة إنسانية مميزة في تاريخ الوجود الإنساني، تمثل حالة متقدمة في سياقها



مراحل تطور الأندوغرام السومري إلى الكتابة البسمارية
(من اليسار نحو اليمين)

الشكلي والمفاهيمي المجرد و المختزل مشكلة الحجر الأساس في وجود الأبجدية وتعود أصولها إلى الحقبة السومرية عام ٣٤٠٠ ق.م, تراوحت أحرفها في بداية الأمر نحو ٦٠٠ حرف اختزل عددها إلى ١٠٠ حرف .

إن اكتشاف هذه الكتابة يعود إلى عالم الآثار الإنجليزي روبنسون عام ١٨٤٧ حين وجد في إيران حجر بهيستون المشتمل على مجموعة من اللغات القديمة الفارسية والآشورية والبابلية. وقد شكلت الكتابة المسمارية حاضنة لولادة الأبجدية الفينيقية في أوغاريت.

• الأبجدية الفينيقية:

تعتبر أبجدية رأس شمرا البداية الحقيقية للكتابة الأبجدية في العالم القديم وذلك في عام ١٤٠٠ ق.م وانتقلت منها الى جميع الكتابات العالم عن طريق مبتكريها الفينيقيين الذين سكنوا الساحل السوري من لواء اسكندرون شمالا حتى سيناء جنوبا

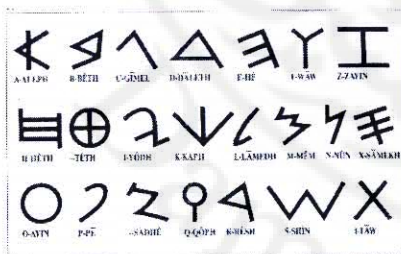
ومن خلالهم كعابري قارات وبحار ومحيطات انتقل مفهوم الأبجدية إلى العالم. عكف الفينيقيين على كتابة رموزهم وأبجديتهم فوق الواح طينية بواسطة أدوات خاصة لتكون أحرفها مؤلفة من حوالي ٢٠ حرف. وكانت أشكالها مجردة تكتب من اليمين إلى اليسار.

تطور الحرف اللاتيني:

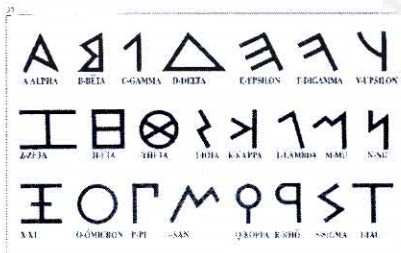
أولا: الأبجدية الإغريقية:

١ - الأبجدية الإغريقية الأولى:

The first syllabic alphabet: Phoenicia



The first Greek alphabet



تعتبر الأبجدية الإغريقية الأولى أقدم أثر تم اكتشافه كدليل ارتباط الأبجدية التي استعملها الإغريق في عام ١٠٠٠ ق.م بالأبجدية الفينيقية ولدى مقارنتها مع الأبجدية الفينيقية سنجد أنها متطابقة في غالب حروفها ومماثلة في باقي الحروف. وكأول مرحلة من مراحل الليونة الحرفية تلتها عدد من التجارب الكتابية اتخذت أشكالاً منكسرة ولولبية, حافظت الإغريقية القديمة على أسماء و ترتيب الحروف الفينيقية و اتجاه الكتابة من اليمين إلى اليسار بداية. ثم بدأت تغير شكلها تدريجياً وأسمائها لتصبح مثلاً

ALPHA BETA GAMA

ALEPH BETH GIMEL بدل

وغيرت اتجاهها لتصبح من اليمين إلى اليسار أضافت خمسة رموز لتصبح من ٣٢ حرف وغيرت بعض الأحرف

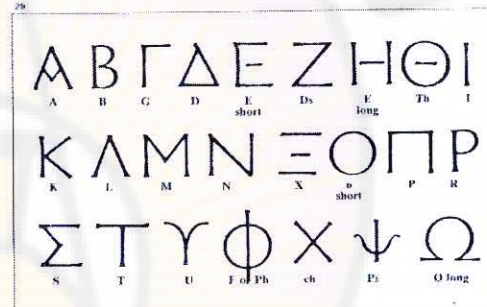
وتتميز نصوص هذه الأبجدية بالتناسق والنظام على السطر ونلاحظ وجود انتفاخات في نهاية الأحرف، كما نجد أن سمك الأحرف ثابت تقريبا والمسافات بين الأحرف والأسطر معتدلة، وتميل الأحرف إلى المربع في أبعادها.

٢- الأبجدية الإغريقية الكلاسيكية:

لقد مرت الأبجدية الإغريقية بعدة نماذج استعملت على مدى مرحلة تقدر بألف عام هي الأبجدية الإغريقية القديمة والشرقية والغربية وأخيرا، الأبجدية الكلاسيكية فقد ظهرت في القرن الرابع ق.م وهي مطابقة للشكل المستعمل الآن. وتتميز نصوص هذه الأبجدية بالتناسق والانسجام ونلاحظ أن الأحرف متساوية في أبعادها تقارب نسبة المربع غالبا ومحاور اتجاه الحروف متماثل ويبدو الانتفاخ في آخر الحروف منتظما ونلاحظ أن أشكال الأحرف بدأت تأخذ اشكالا هندسية كالدائرة والمربع والمثل

Early Name	Probable Meaning	Greek Name	Cretan pictographs	Phoenician	Early Greek	Classical Greek	Latin	Modern English
Alpha	Ox	Alpha	Α	Α	Α	Α	A	A
Beta	House	Beta	Β	Β	Β	Β	B	B
Gamma	Camel	Gamma	Γ	Γ	Γ	Γ	C	C
Delta	Folding door	Delta	Δ	Δ	Δ	Δ	D	D
Epsilon	Lattice window	Epsilon	Ε	Ε	Ε	Ε	E	E
Zeta	Hook, nail	Zeta	Ζ	Ζ	Ζ	Ζ	F	F
Eta	Weapon	Eta	Η	Η	Η	Η	G	G
Theta	Fence, Barrier	Theta	Θ	Θ	Θ	Θ	H	H
Iota	A winding (?)	Iota	Ι	Ι	Ι	Ι	I	I
Kappa	Hand	Kappa	Κ	Κ	Κ	Κ	J	J
Lambda	Bent Hand	Lambda	Λ	Λ	Λ	Λ	K	K
Mu	Ox-goad	Mu	Μ	Μ	Μ	Μ	L	L
Nu	Water	Nu	Ν	Ν	Ν	Ν	M	M
Xi	Fish	Xi	Ξ	Ξ	Ξ	Ξ	N	N
Omicron	Prop (?)	Omicron	Ο	Ο	Ο	Ο	O	O
Pi	Eye	Pi	Π	Π	Π	Π	P	P
Rho	Mouth	Rho	Ρ	Ρ	Ρ	Ρ	Q	Q
Sigma	Fish-hook (?)	Sigma	Σ	Σ	Σ	Σ	R	R
Tau	Eye of Needle (?)	Tau	Τ	Τ	Τ	Τ	S	S
Upsilon	Head	Upsilon	Υ	Υ	Υ	Υ	T	T
Phi	Tooth	Phi	Φ	Φ	Φ	Φ	U	U
Chi	Mark	Chi	Χ	Χ	Χ	Χ	V	V
Psi		Psi	Ψ	Ψ	Ψ	Ψ	W	W
Omega		Omega	Ω	Ω	Ω	Ω	X	X
							Y	Y
							Z	Z

The classical Greek alphabet



ثانيا : الأبجدية الرومانية:

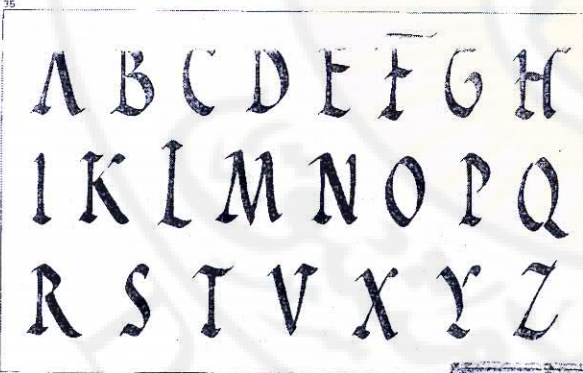
يعتبر عمود تراجان المنتصب وسط ساحة تراجان في مدينة روما أهم الآثار التي بدأ عليها الحرف الروماني بصورة متطورة جدا، وقد اعترف كل من رآها بأنها أقرب لأن تكون قطعة تيبوغرافية من العصر الحاضر لما تمتعت به حروفها من الدقة والرشاقة والتناسق والليونة، وقد شيد هذا العمود ما بين ١١١ و ١١٤ بعد الميلاد، ويعتقد أن أبولودوراس الدمشقي المسؤول عن تصميم هذا العمود أو على الأقل النقش عليه.



تتميز نصوص هذه الأبجدية بالاستقرار التام على السطر من الأعلى والأسفل، كما أن المسافة متسعة نسبياً بين الأحرف تساعد على سهولة القراءة وتخلق انسجاماً بين الفراغ داخل الحرف والفراغ بين الحروف، كما تتميز هذه الأبجدية بالحدة والدقة في رسم حروفها، إلا أننا لا نلاحظ وجود فراغات بين الكلمات.

SENATVS POPVLVSQVE ROMANVS
IMP CAESARI DIVI NERVAE F NERVAE
TRAIANO AVG GERM DACICO PONTIF
MAXIMO TRIB POT XVII IMP VICOSVI PP
AD DECLARANDVM QVANTAE ALTITVDINIS
MONSET LOCVS TANQVAM IBVSSITE GESTVS

The rustic Roman alphabet

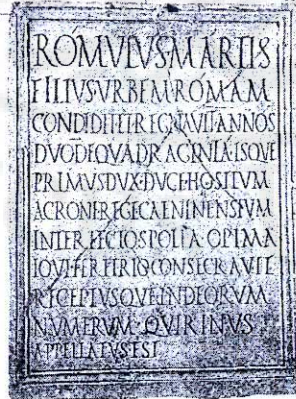


وتطور تصميم الأبجدية الرومانية عبر
مراحل متعددة منها:

١- الخطوط الرومانية البسيطة Rustic

واحدة من الخطوط المبكرة في القرن الثاني
قبل الميلاد استعملت حتى القرن الرابع بعد
الميلاد جنباً إلى جنب مع الأبجديات
الكلاسيكية في كتابة المخطوطات.

تتميز بالإحساس اليدوي وبالمبالغة في تفاوت
سمك الحرف بين النحالة والسمكة وبضيق
حروفها، تجعل الحروف المتقاربة ذات
الشطبة الضخمة السطور تبدو مشدودة
عرضياً ومنتظمة على السطر إلا النهايات
الضخمة تؤدي إلى التصاق الأحرف من
الأعلى والأسفل عند قراءتها عن بعد، وجعلت



Roman uncial script

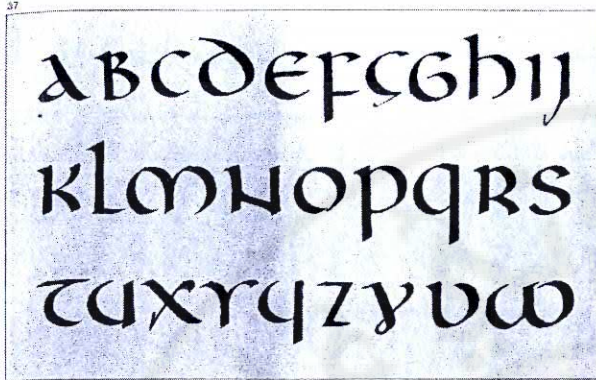
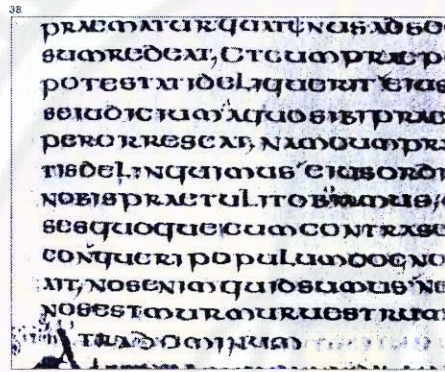
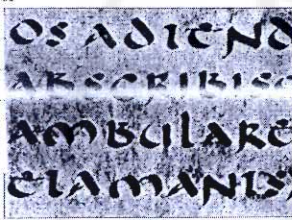


Fig. 37 to 39. The invention of the uncial alphabet saw the incorporation of a type of letter similar to the classical minuscule that could be written easily and quickly. Note the typically minuscule design of letters such as the a, c, d, h, m and so on, compared with the B, E, K, R, whose features make them similar to majuscules, a factor that probably had an influence on the use of capitals in uncial script.



Carolingian script

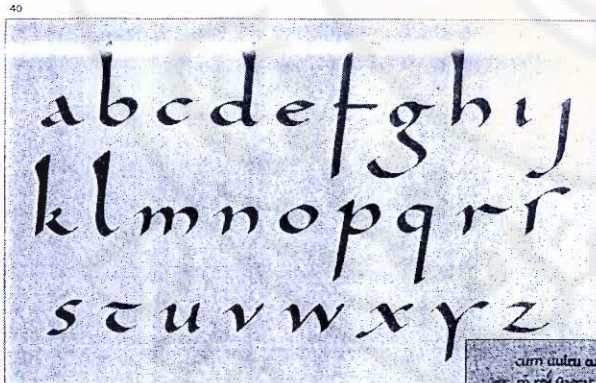
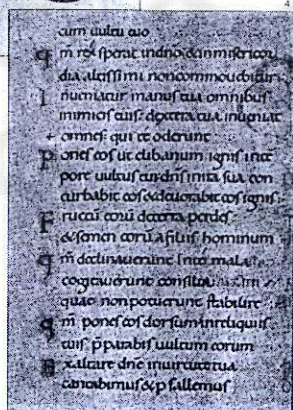
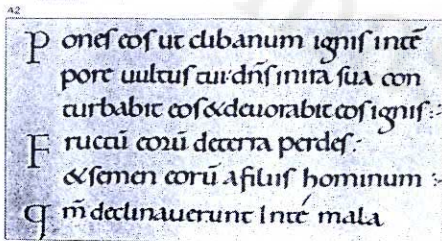


Fig. 40. Carolingian script, from the 9th century, was more uniform and clearly defined than the uncial script. The letters are more rounded and the ascenders and descenders are more distinct. This script was used for the Carolingian Renaissance and for the production of the Carolingian minuscule.



بعض الحروف ضعيفة بصريا مثل أحرف (F، L، E) مما يساع على أت يحتل النص حيزا أقل من الفراغ إلا أنها تزيد من صعوبة القراءة.

٢- الخطوط الرومانية الإنشئال Roman Uncial Script

تعتبر من الخطوط التي أحدثت نقلة نوعية في تاريخ تصميم الأبجدية الرومانية بدأ استخدامها حوالي ١٠٠ بعد الميلاد. كانت ذات حروف عريضة، مستديرة، متساوية العرض بشكل تقريبي، مرنة ومتوازنة. وتتميز نصوصها بأنها مشدودة أفقيا بشكل قوي، إلا أنها تميل إلى الزخرفية ويبدو أن الفراغ بين الكلمات لم يكن قد استخدم بعد، وحروفها في المستوى الأفقي نحيلة جدا على عكس المستوى العمودي مما يضعف الاتصال بين أجزاء الحرف ويزيد تداخل الأحرف بصريا بالتالي صعوبة القراءة.

حوالي القرن الثالث بعد الميلاد تم ادخال تعديلات بصرية على حروف بما سمي Half-Uncials لتصبح أقصر واحتوت للمرة الأولى على الحروف الصغيرة lowercase letters أو بالتالي ظهر ما يسمى الأجزاء الصاعدة والنازلة في الحرف Ascenders and descenders.

٣- خط الكارولينجين Carolingian Script

ابتكرت هذه الخطوط في عهد القيصر شارلز الكبير في القرن الثامن الميلادي حيث تم دمج Half-Uncials مع الأبجدية الكلاسيكية لينتج خط اكتمل فيه الحرف

الصغير بصواعده ونوازله إلى جانب الحرف الكبير. وقد استعمل هذا الخط لفترة طويلة في كتابة النصوص والمخطوطات بكونه من الخطوط اللينة السريعة في الكتابة، فيه الكثير من العفوية والبساطة، ووجود الصواعد والنوازل ساعد على كسر الرتابة البصرية الموجودة فيما سبقه من الخطوط، إلا أن حروفه المتلاصقة أثرت على سهولة القراءة بشكل واضح وأدت إلى بعض الالتباس في قراءة بعض الحروف.

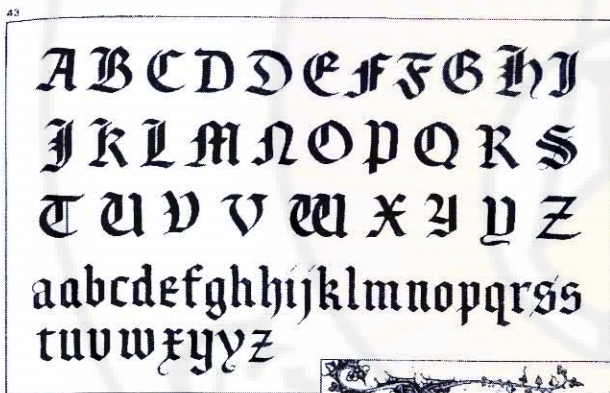
٤- الجوثيك Gothic script

يعتبر القرن الثاني عشر العصر القوطي حيث ظهر خط ذو تصميم أكثر رسمية لخدمة الكنيسة وسمي بـ blackletter يتميز بأنه يغلب عليه الخط المنكسر فالحروف مشكلة من قطع هندسية متشابهة شاقوليه طولية وقطع مائلة صغيرة، حروفه شاقوليه ضيقة ذات خط سميك ونصوصه مشدودة أفقياً على السطر بفراغات صغيرة بين الحروف والكلمات مما جعله حرف صعب القراءة إلا أنه استخدم لفترة طويلة كخط رسمي في خدمة الكنيسة والمجالس الرسمية والأكاديمية.

في عام ١٤٣٠ وصلت طريقة الطباعة بالحروف المتحركة الصينية إلى أوروبا، وفي عام ١٤٤٠ توصل جوهانز جوتمبرغ إلى

اختراع طريقته ذات الحروف المعدنية المتحركة تطويراً عن الخشبية الصينية واستخدم في تصميم حروفه النموذج القوطي blackletter، هذه التكنولوجيا سمحت بطباعة عدد أكبر من الصفحات ونشرت الكتاب المطبوع في كل أوروبا والعالم وتحولت طباعة الكتب خلال عقود قليلة إلى صناعة تعم أوروبا بمئات المطابع.

Gothic script



٥- خط الهيومانيست Humanist script

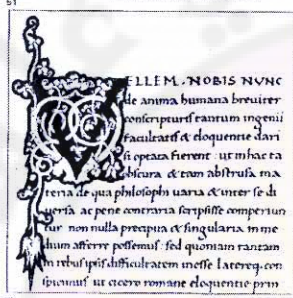
في بداية عصر النهضة عام ١٤٦٢ قام Nicolas Jenson بتطوير خط أكثر سهولة وملائمة للقراءة منطلقاً من خط الكارولينجين بإحساسه اليدوي، سمي بـ Humanist Script. في القرن السادس عشر طور هذا الخط ليصبح أكثر ملائمة وسهولة قراءة على يد كل من

Claude Garamond، Geofroy Tory. سمي الخط الجديد Old Style typefaces. وقد عمل Garamond على نشره في جميع

أرجاء أوروبا.



Humanist script



spicimus: ut cicero roman
ceps cum de anima dislere
in preclaro illo tusculanari
dialogo diligenter & accu

واستمر تطوير هذا النمط على يد عدد من المصممين لإنتاج خطوط جديدة كالخط المتصل المائل الأحرف والذي سمي *Italian cursive*. هذه الإمالة بالأحرف ساعدت على ضغط الأحرف وتقليل الفراغات بينها لتجعل صفحة الكتابة تتسع لعدد أكبر من الكلمات وبالتالي ساعدت على تقليل التكلفة وإنتاج عدد أكبر من الطبقات.

Transitional Typefaces - ٦

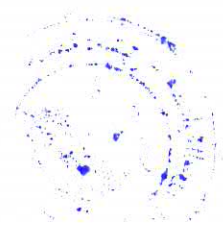
مع بداية عصر التنوير حوالي ١٧٠٠ بدأت معايير جديدة في تصميم الحرف قائمة على استخدام شبكة هندسية لضبط تصميم الحروف، وتميز ب المبالغة في إظهار الفرق في سمك الحرف بين الأجزاء السمكية والرفيعة.

وفي عام ١٧٢٠ قام William Caslon بإنتاج خط جديد انتشر في جميع انحاء العالم. في عام ١٧٣٧ اقترح Pierre Simon Fourier le Jeune نظام موحد لقياسات الحرف عرفت بالعائلة الحروفية. (وهي مجموعة من الحروف مصممة وفق نفس النظام التصميمي لكن بقياسات مختلفة لتناسب الاستخدامات المختلفة كالعناوين والكتابة الرئيسية والهوامش وقد طور هذا النظام فيما بعد. وتعتبر عائلة universe مثلاً مهماً عن هذا النظام تتألف من ٢٧ خيار توفر خيارات متنوعة من القياسات والسمكات التي يحتاجها المصمم)

وفي عام ١٧٥٠ قام المصمم John Baskerville بتطوير تقنية الطبعة وصناعة الحرف مما مكن من انتاج مطبوعات بصفحات ذات نعومة أكبر وبالتالي القدرة على انتاج مطبوعة أكثر أناقة، وصمم خط جديد يزيد فيه التضاد بين الجزء السميك والرفيع من الحرف مما يساعد في سهولة القراءة.

Caslon
abnofe
RGabn

La typographie est primordiale
La typographie est primordiale p



ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
nopqrstuvwxyz



٧- الرومانية الحديثة: Modern typefaces

إن التطور التكنولوجي الذي حققته الثورة الصناعية وأساليب الإنتاج الجديدة ساهمت بتغيير البيئة الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والجمالية، غيرت أنماط التصميم وانعكست بشكل مباشر على تصميم الحرف.

Didot
abnofe
RGabn

La typographie est primordia
La typographie est primordiale

في عام ١٧٨٤ قام Firmin Didot بإنتاج حرف جديد بالغ فيه في تقليل سماكة الشطبة وفي الفرق في سماكة أجزاء الحرف بشكل واضح وبمحور شاقولي للحرف، طوره Giambattista Bodoni فيما بعد بزيادة الفرق في سمك الخط والمبالغة في الفراغ ضمن الحرف والتشديد على المحور الشاقولي، وصمم صفحات الطباعة بهوامش كبيرة منحت التصميم هوية تعبر عن حداثة المرحلة الصناعية الحديثة.



Egyptian letters

A B C D E F G H I J K
L M N O P Q R S T U
V W X Y & Z
a b c d e f g h i j k l m n o p q r
s t u v w x y z 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0

Epoca
A B C D E F G H I J K L M
a b c d e f g h i j k l m n o p q
Beton
A B C D E F G H I J K L M N
a b c d e f g h i j k l m n o p q r
Playbill
A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W
a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z

١٨٤٥ ظهر خط ما زال منتشرًا على نطاق واسع تميزت
بسمك الشطبة التي منحت التصميم إحساس أفقي، صممت
بالهام من الهيروغليفية المصرية بعد اكتشاف حجر الرشيد.

وسمي هذا الخط Egyption

واستمر تطوير تصميم الخطوط وفقًا لتغير المفاهيم والأنماط
الفنية الجمالية وللتطورات التقنية في عالم الطباعة كالطباعة
الحجرية الليثوغراف lithography والطباعة الحجرية
الملونة وطباعة الأوفست ١٩٠٠ ووصولًا إلى التكنولوجيا
الرقمية وما رافقها من تغيرات تقنية هائلة.

٨- المجموعة خالية الشطبة or Grotesques

Sans Serif

في عام ١٨١٦ صمم William Caslon (حفيد المصمم
Caslon ١٧٢٠) أول خط خالي من الشطبة لكنها لم يحظ
بشعبية كبيرة حتى بداية القرن العشرين حيث صمم بول رينر
Paul Renner's Futura ١٩٢٥ خط الفيتورا أحد
أشهر الخطوط التي تمثل هذا النمط وتعتبر انعكاسًا لانتشار
المفهوم التكعيبي في الفن وقد انتشر هذا النمط من الخطوط
انتشارًا واسعًا وتنوعت الخطوط المصممة خالية الشطبة
مثل : Hass , Helvetica, Folio, venus , univers

وتتميز هذه الخطوط بإحساسها العصري فهي تناسب كل أغراض الإعلان الحديثة باعتبارها تعتمد على الأشكال الهندسية.

Stable

Sansserif

Stable

Serif

Futura Light
 Futura Light Oblique
 Futura Book
 Futura Book Oblique
 Futura Medium
 Futura Medium Oblique
Futura Bold
Futura Bold Oblique
Futura Extra Bold
Futura Extra Bold Oblique

b b b b

JENSON
Old style

BASKERVILLE
Transitional

DIDOT
Modern

CONSTANTIA
Transitional script

a a a a

JENSON
Old style

BASKERVILLE
Transitional

DIDOT
Modern

CONSTANTIA
Transitional script

e e e

Transitional
Modern

Old style
Modern

Transitional
Modern



تشرح الأحرف:

stroke

counter

a



Arc of the stem

a

stem

bowl

aspur

bd

arc

e

eye

Bar

HA

arm
EE

ear
loop
g

shoulder
n



Q

tail

R

leg

S

spine

terminals

atjf

x height

baseline

Typography

ascender

descender

cap height

Tyh

Vertical Sloped

Axis



المميزات الشكلية لتصميم الحرف اللاتيني:

أولاً: الوضوح و الانقراءة العالية: readability and legibility

ثانياً: القيمة الجمالية

أولاً: الوضوح والانقراءة العالية: Readability and legibility

هما المفهومان الأساسيان اللذان يتوجب على كل مصمم أن يفكر بهما عند تصميم خط جديد او عند اختيار خط لاستخدامه في تصميم على اعتبار ان النص المكتوب هو عبارة عن مجموعة وحدات " الحروف او الرموز " " المحارف " تنتظم بجانب بعضها البعض على أفقي " السطر " لكي تؤلف الكلمات والسطور

يختص مفهوم الوضوح legability ب إمكانية التعرف و تمييز الحروف عن بعضها البعض و بالتالي سهولة قراءتها , في حين يختص مفهوم الانقراءة العالية Readability بسرعة القراءة ووضوحها عند تركيب الكلمات و الجمل و النصوص ضمن المطبوعة أو صفحة الويب أو

العوامل التي تساعد على سرعة ووضوح القراءة:

١. التمايز و التنوع الشكلي: إن التنوع في أشكال الحروف يصنعه اختلاف حركة الحرف بشكل أساسي و اختلاف اتجاهاتها و حجمها، فالحرف A مثلاً يأخذ شكلاً مثلثياً بينما الحرف O شكلاً دائرياً و H شكل مستطيل او مربع و تتشكل باقي الحروف وفق هذه الأشكال الرئيسية الثلاث.

٢. الفراغ الواسع: يلعب الفراغ دوراً هاماً في وضوح الحرف، فالتساع الفراغ في داخل الحرف و خارجه و اختلاف شكله يساعد على تمايز الحروف و بالتالي سرعة قراءتها، لأن كل من جسم الحرف و فراغه الداخلي والخارجي يشاركان في إعطاء الحرف هويته وصورته الخاصة، وعندما يكون الفراغ ضيقاً يصعب على العين التمييز بسهولة بين الحروف.

كما أن الفراغ الجيد و التمايز بين الأحرف و بين الكلمات يساعد العين على تمييز الحرف والكلمة والجملة و بالتالي يساهم في سرعة القراءة.

وجود الحرف الكبير والصغير ووضوح الفرق في الحجم ما بينهما وكبير "x High" يساعد أيضاً على سرعة القراءة.

Contrast

a



x-height

Sturdy

x-height

Delicate

The rapid urbanization and industrialization of western Europe and the United States in the late nineteenth century — the development of a literate urban mass market — pulled typography out of the elite world of the book, and into the public eye. The saturation of our visual culture with type, something we now take for granted, was a product of this time. Handbills, posters, advertisements, business cards, letterheads, printed packaging — churned out in huge quantities by a mushrooming class of commercial 'jobbing' presses — papered the new industrial landscape with type. And in this fast-paced, crowded environment, typography voraciously assimilated and innovated, producing extruded, textured, ornamented letter forms and compositions exploding with flourishes, elaborate color treatments, and ornate borders. One way to make sense of this exuberance is to view it in the context of Victorian society's uneasy relationship to

The rapid urbanization and industrialization of western Europe and the United States in the late nineteenth century — the development of a literate urban mass market — pulled typography out of the elite world of the book, and into the public eye. The saturation of our visual culture with type, something we now take for granted, was a product of this time. Handbills, posters, advertisements, business cards, letterheads, printed packaging — churned out in huge quantities by a mushrooming class of commercial 'jobbing' presses — papered the new industrial landscape with type. And in this fast-paced and crowded environment, typography voraciously assimilated and innovated, producing extruded, textured, ornamented letter forms and compositions exploding with flourishes, elaborate color treatments, and ornate borders. One way to make sense of this exuberance is to view it in the context of Victorian society's uneasy relationship to technology. On the one hand, Victorian typography exalted in mechanical innovation, becoming

٣. اتباع المديول: إن اتباع مديول واتساعه أمر في غاية الأهمية في ميدان تصميم الحروف، هناك بعض التجارب اعتمدت على مديول مقيد، كاعتمادها على الخطوط الأفقية والשאقولية فقط أو الاعتماد على الدوائر فقط أو الاعتماد على كليهما دون الخطوط المائلة، جعلت من الحروف محبوسة في قوالب متشابهة مما يصعب عملية التمايز بين الحروف وسرعة قراءتها. ومن مميزات المديول المتسع القدرة على استخدام أشكال متنوعة من الخطوط الأفقية والمائلة والשאقولية والدائرية وفق نظام معين لرسم الحرف وجعله أكثر اتزاناً وانسجاماً وراحة لعين القارئ.

لاحظ بساطة و اتساع المديول في أنماط الخطوط التالية المرتبة من الأعلى إلى الأسفل Franklin Gothic ، ، Baskerville Old Face

ABHJIKOSXY abhijko

ABHJIKOSXY abhijko

ABHJIKOSXY abhijko



Light Regular Bold

٤. السمك المناسب "وزن الحرف": يحسب وزن الحرف على أساس سمكه بالنسبة لطول قائمه.

في عام ١٩٢٥ ظهرت أبجدية الفيتورا FUTURA بثلاث أوزان الخفيف و المتوسط و الثقيل , و في الستينات أرسى المنهج السويسري في التصميم بتأثيراته في مجال التيبوغرافيا ما يعرف بالعائلة الحروفية ووصلت عدد أوزانها و مشتقاتها إلى ٢٨ , و تساعد هذه المستويات من الأوزان على اختيار الحروف حسب الوظيفة المطلوبة مثل نص , هامش, عنوان , بوستر و الأوزان الشهيرة هي : Light -

Regular - Bold

In typography, **Kerning** is the process of adjusting the spacing between characters in a proportional font, usually to achieve a visually pleasing result. **Kerning** adjusts the space between individual letter forms, while tracking (letter-spacing) adjusts spacing uniformly over a range of characters

Regular

In typography, **Kerning** is the process of adjusting the spacing between characters in a proportional font, usually to achieve a visually pleasing result. **Kerning** adjusts the space between individual letter forms, while tracking (letter-spacing) adjusts spacing uniformly over a range of characters

Bold

٥. الشكل البسيط: يعرف الشكل البسيط في المفهوم الغرافيكي بأنه الشكل الذي يتميز بأن مفرداته البصرية مختصرة ومحددة، و عليه يعبر عن الحرف بأقل قدر ممكن من الخطوط والزوايا والمنحنيات شرط ألا يؤثر على وضوحه تمايزه ولا يلغي صفة هامة من صفاته الشكلية التي تعطيه هويته وتمايزه.

٦. الخلو من الزخرفة والأشكال التزيينية: إن أجزاء الحرف وصفاته وحركته كافية لاستغلالها في تصميم شكل جديد ومميز دون اللجوء إلى إضافة وزيادة شكل تزييني يضاف إلى الحرف يلفت الانتباه ويسبب تشويشا أثناء القراءة لأنه يؤثر على وضوح الحرف ويجعل جوهر الحرف في المرتبة الثانية من حيث ترتيب الرؤية.

A B H J I K O S X Y abhijko

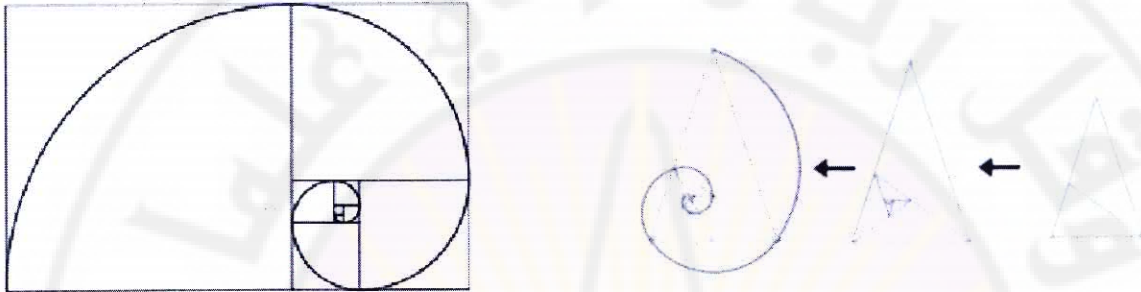
A B H J I K O S X Y abhijko

@ B H J I K O S X Y abhijko

ثانيا: القيمة الجمالية:

١. التناسب:

إن فكرة التناسب في الأشكال فكرة قديمة استعملها اليونان القدماء في بناء معابدهم وقد اشتهرت منذ ذلك الوقت النسبة الذهبية التي طبقها النحات اليوناني فيدياس في منحوتاته، وقد أخذ أول حرف من اسمه وأطلق على هذه النسبة فسميت فاي وتمثل ١ إلى ١.٦١٨ وتطبق على مستطيل له نفس نسبة الأبعاد السابقة فيتولد عن هذا المستطيل مربعات ومستطيلات مساوية في نسبتها للمستطيل الأصلي وقد وجدت هذه النسبة في الطبيعة وفي أوراق الشجر وفي ثمرة الصنوبر وفي الوجوه المثالية.

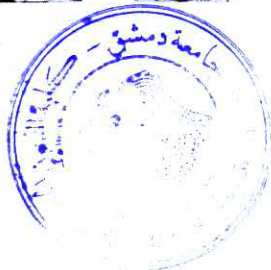


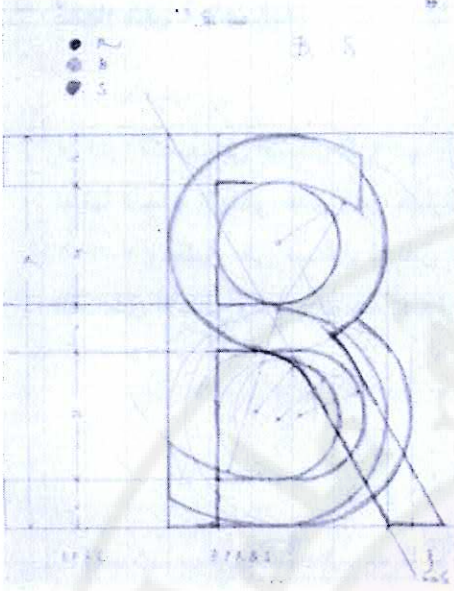
والفكرة من تطبيق نسبة ما هي الوصول إلى تناسق محسوب لا يخضع لخطأ الإنسان فتساعد على ضبط الأشكال واتزانها

أما النسبة الأكثر استخداما والتي تخضع لها قياسات الورق المستخدم حاليا هي ١ إلى ١,٤ أو ١٠ / ١٤.

وهناك النسب أخرى مثل نسبة الثلث / الثلثين أو النصف / الربع

حاول فنانون عصر النهضة استلهام النسب الجمالية من الفن الإغريقي و بنو لوحاتهم على أساسها , و حوالي سنة ١٥١٠ بعد الثورة الصناعية بدأ الفنانون يهتمون بالطباعة و على رأسهم ألبرت دورر , الذي وضع تشريحا تعليميا للأبجدية الرومانية وفق نسب المربع و الدائرة و قد نسبت إلى مقاييس جسم الإنسان الذي يعتبر المعيار الجمالي لكل شيء .

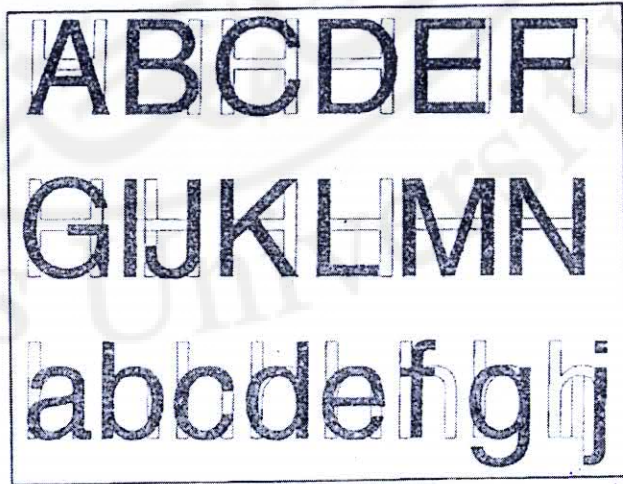
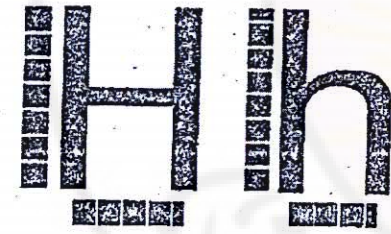




وفي عام ١٩٢٨ صمم جيل Eric Gill خط السانسيرف لمونوتايب على أسس ومبادئ هندسية بسمك ثابت و قد رسم الخط على شبكة , فكان التصميم ذو منطق رياضي محكم . و يلاحظ في الشكل المقابل الأحرف الثلاثة S B R و انطباق نسبها و نسب فراغاتها

ولدى إعادة تصميم أبجدية الغروتيسك بنيت نسبة الحروف الكبيرة على الشبكة وكان طول القائم يمثل $\frac{7}{1}$ (نسبة جسم الإنسان). وفي الحروف الصغيرة طبقت نسبة الثلث والثلثين على الصواعد وكان ارتفاع X High خمس وحدات وبذلك أصبح طول القائم في الأحرف الصغيرة ٧,٥ مما يجعله أطول من حروف الكايتال، إلا أن الحروف الصغيرة أقل سمكا وبذلك تعطي إحاء بصريا بأنها نفس الطول، أما النوازل فقد كانت أقصر من الصواعد قليلا وأخذت وحدتين فقط، وربما جعلت أقصر لقلة الأحرف النازلة وقد أصبحت هذه النسبة معيارا لكل الأبجديات الأوروبية فيما بعد.

أما بالنسبة لعرض الحرف فقد قيس من مركز القائم الأيمن إلى مركز القائم الأيسر، وكان بالنسبة للحرف الكايتال بعرض ٤,٥ إذا حسبنا نسبة طول الحرف إلى عرضه تكون النسبة $\frac{1}{2}$ تقريبا وبذلك تكون نسبة الثلث إلى الثلثين مطبقة على كامل أبعاد الحروف.



لحذية النظم وفي رسم الحروف إلى حرف H h في الكايتال والحروف الصغيرة

٢. الانسجام:

يصنع الانسجام بين الحروف فكرة المديول الجيد، يعرف المديول بأنه وحدة تحكم الشكل من التفكك أو الانفلات، إذا تعددت الأفكار في المديول الواحد ولم يكن بينها ترابط منطقي فإنها تجعل الحروف متشتتة وغير منسجمة فإذا افترضنا أن المديول يقوم على الأشكال الدائرية الحرة فإن من الخطأ إدخال أشكال دائرية مقيدة مثل إدخال مستطيلات أو مربعات مدورة في بعض الحروف لأن ذلك سيجعل الحروف خاضعة لمديولين وإذا اعتمدنا أسلوبا لطريقة الوصل الحرف فيجب الانتباه عند تغيير هذه الطريقة.

Arial

C G R a e r t

Calibri

C G R a e r t

٣. الصفة الخطية:

إن أي نوع من الحروف يتكون من خط بسمك معين يطبق عليه نظام معين ليكونا معا المديول. وقد عرفت الخطوط منذ القدم بصفتها الخطية التي تتعلق بشكل رأس القلم ففي الخط العربي مثلا استخدمت القصبه أما الخط الصيني فكتب بالريشة. و يعطي شكل القلم المحرف صفة خاصة تتعلق بالتفاوت في السمك و النحافة بحسب اتجاه سير القلم, و هذه الصفة التي كانت موجودة في الكاليفرافي أي الخط المكتوب بخط اليد إلى الحرف المرسوم بالأدوات الهندسية نجدها في الخطوط مثل Baskerville وغيرها, و في بدايات القرن العشرين انتشرت الخطوط السانس سيرف ذات السمك الثابت و التي شكلت استجابة لروح العصر و اتجاهات الفن في تلك الفترة فكانت تتصف بالهندسية الصرفة ذات السمك الثابت و الدوائر الكاملة غالبا, و في فترة الستينات وجد المصممون أن هذه الصفة الهندسية الزائدة لا تتناسب مع كل الغايات الطباعية فأعيد احياء أبجدية الجروتيسك , و التي تتميز بحروفها البيضاوية و اختلاف سمكها بين المستوى الأفقي و المستوى العمودي مما أعطاهم رشاقة و غنى .

٤. التوازن:

يكون التوازن في تصميم الحروف هندسيا يأتي مثلا من ضبط سمك الأشكال الدائرية والمركبة والمستقيمة وضبط الأشكال المستقيمة والأفقية.

و يحتاج ضبط توازن الحرف إلى الكثير من الخبرة و الدراية و خاصة عندما لا يقوم المديول على سمك واحد و خاصة عند معالجة و تعديل التشوه الناتج عن الخداع الحاصل للعين نتيجة التفاعل بين أجزاء الحرف و بين الحروف بأشكالها المتنوعة , و الذي يطلق عليه اسم " التعديل البصري "

التعديل البصري:

يمكن إرجاع الاهتمام بالتعديل البصري إلى الباهواوس، وقد صرح فازاريلي بأنه درس الفن البصري بالاستفادة من تجارب الباهواوس بحيث أعطى الأشكال والخطوط الهندسية المتموجة صفات شكلية تنسم بالخداع.



وفي ميدان الحروف استخدمت أنواع أخرى من الخداع كنوع من التعديل البصري لترميم وإصلاح الخداع الحاصل لأشكال الحروف. وهناك أوجه متعددة لهذا الخداع منها ما يتعلق بضبط سمك الحرف ومنها ما يتعلق بضبط الارتفاعات وتدعيم الفراغات واتصال أجزاء الحرف.

فمثلا لخلق وهم بصري بأن الأشكال الهندسية الرئيسية الثلاث المربع والمثلث والدائرة على ارتفاع واحد نجعل المثلث أعلى قليلا من الدائرة والدائرة أعلى قليلا من المربع.

