



**T.C.**

**İSTANBUL AREL ÜNİVERSİTESİ**

**SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ**

**GRAFİK TASARIM ANASANAT DALI**

**GRAFİK TASARIM PROGRAMI**

**ALFABENİN GELİŞİM SÜRECİ**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**EMİRHAN YILDIRIM**

**155110115**

**DANIŞMAN: YRD. DOÇ. NİLÜFER YEŞİLYURT**

**İstanbul, 2018**



T.C.

İSTANBUL AREL ÜNİVERSİTESİ

SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

GRAFİK TASARIM ANASANAT DALI

GRAFİK TASARIM PROGRAMI

## ALFABENİN GELİŞİM SÜRECİ

Yüksek Lisans Tezi

Tezi Hazırlayan: **Emirhan YILDIRIM**

## KABUL VE ONAY

Emirhan YILDIRIM tarafından hazırlanan “ ALFABENİN GELİŞİM SÜRECİ ” başlıklı bu çalışma, Savunma Sınavı ..... tarihinde yapılan savunma sınavı sonucunda başarılı bulunarak jürimiz tarafından Tezin Türü olarak kabul edilmiştir.

Başkan :

(Danışman)

Üye :

Üye :

Üye :

Üye :

Yukarıdaki imzaların adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylım.

Enstitü Müdürü

Not: Bu tezde kullanılan özgün ve başka kaynaktan yapılan bildirişlerin, çizelge ve şekillerin kaynak gösterilmeden kullanımı, 5846 sayılı Fikir ve Sanat Eserleri Kanunundaki hükümlere tabidir.

## YEMİN METNİ

Yüksek lisans tezi projesi olarak sunduğum ‘ ALFABENİN GELİŞİM SÜRECİ ’ başlıklı bu çalışmanın, bilimsel ahlak ve geleneklere uygun şekilde tarafımdan yazıldığını, yararlandığım eserlerin tamamının kaynaklarda gösterildiğini ve çalışmanın içinde kullanıldıkları her yerde bunlara atıf yapıldığını belirtir ve bunu onurumla doğrularım.

Emirhan YILDIRIM

## ONAY

Tezimin kağıt ve elektronik kopyalarının İstanbul Arel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü arşivlerinde aşağıda belirttiğim koşullarda saklanmasına izin verdiğimi onaylarım:

- Tezimin tamamı her yerden erişime açılabilir.
- Tezim sadece İstanbul Arel yerleşkelerinden erişime açılabilir.
- Tezimin ..... yıl süreyle erişime açılmasını istemiyorum. Bu sürenin sonunda uzatma için başvuruda bulunmadığım takdirde, tezimin tamamı her yerden erişime açılabilir.



**ÖZET**  
**ALFABENİN GELİŞİM SÜRECİ**  
**EMİRHAN YILDIRIM**

**Yüksek Lisans Tezi, Grafik Tasarım Anabilim Dalı**

**Danışman: Yrd. Doç. Nilüfer YEŞİLYURT**

**Ağustos, 2017**

Alfabenin icadından çok önceleri Paleolitik ( Yontma Taş Devri ) çağda ilkel insanlar mağara resimleri ile birbirleriyle iletişim kurmaktaydılar. Ancak, bu dönemlerde yerleşik hayata geçilmesiyle beraber kalıcı ve büyük araçlar yerine daha pratik yöntemlerle aynı gereksinimlerini karşılamışlardır. Zaman içerisinde taş üzerine çizdikleri resimler ve oymaklar ile yazı kavramının ortaya çıkmasına katkı sağlamışlardır. Alfabenin doğuşu ve Latin yazısına geçişte kullandıkları Akrofoni yöntemi, Fonografiden bir derece daha gelişmiş bir sistem haline gelmiştir. Alfabeyi kimlerin icat ettiği tartışma konusu iken Fenikeliler'in alfabenin icadındaki önemli katkıları görülmektedir. Fonetik bir yazı sistemini benimsemiş olan batı dünyasında kullanılan Latin alfabesi, Yunan alfabesinin geçirdiği evrim sonucunda ortaya çıkmıştır. Bu dönem, iletişimin başlangıcı olan mağara resimleri ve oymaklardan başlayarak Johannes Gutenberg'in hareketli harfleri icat etmesine kadar devam etmektedir. 18. yüzyıldan sonraki zaman dilimi, Endüstri Devrimi ile 19. yüzyılda yeni tipografik biçimlerin ortaya çıkmasına dayanan teknolojik yenilikler dönemidir. Birbirlerinden farklı düşünce ve görüşlere sahip olan sanatçıların birlikte oluşturduğu bu sanat hareketini grafik tasarım ve tipografi ile geliştirmişlerdir. Sanattaki bu teknik ilerlemeler 20. yüzyılın tipografik tasarımına yön vermiştir. Tipografinin elemanlarından olan harfler birbirlerinden kendilerini ayıran karakteristik işaretler olarak ortaya çıkmaktadır. Zaman içerisinde tasarımcılar ve tipograflar alfabeyi oluşturan harflerin görsel uyum veya karmaşıklığını daha iyi inceleyip, yorumlayabilmeleri için harfin yapısını oluşturan temel öğelerini tanımlayan ve herkes tarafından kabul görmüş bir terminoloji geliştirmişlerdir. Bu çalışmada, alfabedeki harflerin tipografik özellikleri ele alınıp, harflerin algılanabilirliği, harflerin boyutları ve karakteristik özellikleri, harflerin temel şekilleri ve

geometrileri, harflerde oluşan kontrastlar, harflerin anatomik ve iskelet yapıları, harflerin özelliklerinin ve benzerliklerinin ayırt edilmesi ele alınıp ve bu özellikler görsellerle pekiştirilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Yazının Gelişim Süreci, Yazı, Alfabe, Matbaa, Baskı, Grafik Tasarım ve Tipografi, Tipografi.



**ABSTRACT**  
**DEVELOPMENT PROCESS OF ALPHABET**

**EMİRHAN YILDIRIM**

**Master Thesis, Graphic Design Branch**

**Supervisor: Assist. Professor Nilüfer YEŞİLYURT**

**August, 2017**

During the ages earlier than the invention of the alphabet, the primitive people in the Paleolithic (Chipped Stone Age) era communicate with each other through works such as cave paintings. However, during these periods with the settled life style, they met the same needs with more practical methods instead of permanent or grand instruments. Over time, they have contributed to occurrence of writing concept by pictures (phonography) and gullies applied on stones. The method of the acrofonî, which the alphabet used to originate and transit to Latin writing, has become a more advanced system of phonography. While a matter of discussions on who invented the alphabet, the Phoenicians' important contributions to the alphabet are apparent. The Latin alphabet used in the western world, which adopted a phonetic writing system, came up as the result of the evolution of the Greek alphabet. This period started with cave paintings and gullies, which are the beginning of communication, and has continued until the invention of moving letters by Johannes Gutenberg. The period after the 18th century is a technological innovation era based on the new typographic forms during the Industrial Revolution in the 19th century. Artists who have different opinions and views have developed this art movement together with graphic design and typography. These technical advances have led to the typographic design of the 20th century. The letters from the elements of the typography appear as characteristic signs separating themselves from each other. Over time, designers and typographers have developed a terminology that defines the basic elements that make up the structure of the alphabet and that is well-recognized by all, so that they can better analyze and interpret the visual harmony or complexity of the letters that make up the alphabet. In this study, the typographic characteristics of the letters in the

alphabet are dealt, and the perceptibility of the letters, the dimensions and characteristics of the letters, the basic shapes and geometries of the letters, the contrasts in the letters, the anatomical and skeletal structures of the letters, distinguishing the properties and similarities of letters are emphasized visually.

**Key Words:** Development Process of Writing, Lettering, Alphabet, Printing Press, Printing, Graphic Design and Typography, Typography.



## ÖNSÖZ

Tarih öncesi dönemlerde iletişim için kullanılan mağara resimleri gibi sanatsal çalışmalar, insanların yerleşik hayata geçmeleri ile birlikte yazının oluşması ve evrimleşmesi sürecini başlatmıştır. Yazının gelişmesiyle birlikte alfabe oluşmuş ve zaman içerisinde teknolojik devrimler ile birlikte alfabedeki harflerin özelliklerini inceleyen tipografi terminolojisi gelişmiştir.

Bu tez çalışmasında, yazının tarihsel gelişim sürecinden alfabenin oluşum sürecine kadar olan değişiklikler incelenmiş, matbaanın gelişimiyle oluşan yeniliklerin alfabe ve grafik tasarımına etkileri detaylandırılmıştır. Alfabenin grafik sanatlardaki yeri, tipografinin temel kavramları, harflerin temel özellikleri ayrıntılı bir şekilde incelenmiştir. Yazı ile ilgili görsel konuları incelemek için yazı ve alfabe eğitimi, görsel algı yanılgıları ve perspektif, yazı kontrastları, harflerin boyutları, anatomileri, iskelet yapıları, benzerlikleri ve harf dizilimine bağlı sorunlar detaylı bir biçimde ele alınmış ve görseller ile pekiştirilmiştir.

Zor ve kapsamlı geçen bir o kadar da zevk alarak yazdığım tez çalışmam boyunca bana gösterdiği sabır ve desteklerinden dolayı aileme, yoğun akademik çalışmaları arasında zamanını ayırarak bana yol gösteren ve yardımcı olan tez danışmanım Yrd. Doç. Dr. Nilüfer YEŞİLYURT'a, tezimi yazmaya başladığım ilk günden itibaren destek olan ve değerli bilgilerini benimle paylaşan Yrd. Doç. Ahmet Süreyya KOÇTÜRK'e, tez savunmamda desteğini esirgemeyen diğer hocalarıma, ayrıca bana destek olan arkadaş ve dostlarıma teşekkür eder saygılarımı sunarım.

## İÇİNDEKİLER

### Sayfa

ÖZET .....	iv
ABSTRACT .....	vi
ÖNSÖZ .....	viii
İÇİNDEKİLER .....	ix
ŞEKİLLER LİSTESİ .....	xiv

### 1.BÖLÜM

#### GİRİŞ

1.1.Problemin Tespiti .....	1
1.2.Çalışmanın Amacı .....	1

### 2.BÖLÜM

#### YAZININ TARİHSEL GELİŞİM SÜRECİ

2.1.Yazının Tarihsel Gelişimi .....	3
2.1.1.İdeogramlar ( Logogramlar ) .....	5
2.1.2.Piktogramlar .....	6
2.1.3.Fonogramlar .....	6
2.1.4.Ebced .....	7
2.1.5.Abugida .....	8
2.1.6.Syllabary .....	10
2.2. İletişim İçin Kullanılan Pratik İşaretler .....	15
2.3.Eski Mısır Yazıları .....	16
2.3.1.Hiyeroglif Yazı .....	28
2.3.2.Hiyeratik Yazı .....	30
2.3.3.Demotik Yazı .....	30
2.4.Alfabenin Doğuşu ve Latin Yazısına Geçiş .....	34
2.4.1.Yunan Alfabesi .....	35

2.4.2.Roman Alfabesi .....	46
2.5.Alfabenin Tarihsel Gelişimi .....	49
2.5.1.Latin Alfabesinin Yapısal Gelişimi .....	53
2.5.1.1.Roma Kapıalleri ( ROMAN SQUARE CAPITALS ).....	54
2.5.1.2.Cursive ( El Yazıları ) .....	55
2.5.2.Rönesans'tan Günümüze Yazının Gelişimi .....	62
2.5.2.1.Matbaa Bulunmadan Önce Batı Dünyasında Kullanılan Alfabenin Özellikleri.....	64
2.5.2.2.Gutenberg'in Matbaayı Bulması ve Basılı Kitapların Alfabetik Özellikleri.....	71

### 3.BÖLÜM

#### ALFABENİN GRAFİK SANATLARDAKİ YERİ

3.1.Alfabenin Oluşumu.....	76
3.1.1.Ortaçağda Alfabenin Gelişimi .....	78
3.1.2.Baskı Sanatının ve XIX. yy. Endüstrisinin Yazıya ve Alfabeğe Etkileri .....	79
3.2. Alfabe, Yazı ve Tipografi .....	84
3.2.1. Alfabe, Yazı ve Tipografi'nin Temel Kavramları .....	89
3.2.1.1.Ağaç Harf ( Wooden Type ).....	89
3.2.1.2.Aksan ( Accent ).....	89
3.2.1.3.Alt Uzanım ( Ascent ) .....	89
3.2.1.4.Asıl vurgu ( Main Stroke ) .....	89
3.2.1.5.Başlık Yazısı ( Display Font ).....	90
3.2.1.6.Boşluk ( Space ) .....	90
3.2.1.7.Büyük Harf Kasası ( Uppercase ).....	90
3.2.1.8.Büyük Harf Üst Sınırı ( Capline ) .....	91
3.2.1.9.Daraltılmış Yazı ( Condensed ).....	91
3.2.1.10.Destekli Serifler.....	91

3.2.1.11.Desteksiz Serif.....	92
3.2.1.12.True Type .....	92
3.2.1.13.Dul Hece (Widow) .....	92
3.2.1.14.Eğik Yazı (İtalik).....	92
3.2.1.15.Kavisli Vurgu ( Bowl ).....	92
3.2.1.16.Ekran Fontu ( Screen Font ) .....	93
3.2.1.17.M Kadratı .....	93
3.2.1.18.En – Kare Boşluk ( En - Quad ) .....	93
3.2.1.19.M Kare Boşluk ( E – Quad ) .....	93
3.2.1.20.İç Boşluk ( Counter ).....	93
3.2.1.21.Matris ( Matrix ).....	93
3.2.1.22.Genişletilmiş Yazı ( Extended ) .....	94
3.2.1.23.Kaligrafi ( Calligraphy ).....	94
3.2.1.24.İlk Harf ( Initial ).....	95
3.2.1.25.Romen (Roman) .....	95
3.2.1.26.Kalınlık ( Weight ) .....	96
3.2.1.27.Kapitaller ( Capitals ) .....	96
3.2.1.28.Küçük Harf Kasası ( Lowercase ) .....	96
3.2.1.29.Orta Çizgi ( Mean Line ).....	97
3.2.1.30.Serifsiz Yazı ( Sans Serif ) .....	97
3.2.1.31.Satır Çizgisi ( Baseline ).....	97
3.2.1.32.Serif .....	98
3.2.1.33. Matbaada Siyah Yazı ( Black Letter ).....	99
3.2.1.34.Üst Uzanım ( Descent ).....	99
3.2.1.35.Yazı Karakteri ( Font ) .....	99
3.2.1.36.Yetim Hece ( Orphan ) .....	99
3.2.1.37.Yazı Ailesi ( Font Family ) .....	100

3.3.Çağdaş Yazı Sanatının ve Alfabenin Tipografik Uygulamaları.....	101
3.4.Grafik Tasarımda Yazı ve Alfabe.....	105
3.4.1.Harflerin Algılanabilirliği .....	105
3.4.2.Harf Boyutlarının ve Karakterlerin Yapısı .....	105
3.4.3.Harflerin Temel Şekli ve Geometrisi.....	111

## 4.BÖLÜM

### YAZI VE ALFABE EĞİTİMİ

4.1.Görsel Algı Yanılgıları ve Perspektif .....	116
4.1.1.Görsel Algı Yanılgıları.....	116
4.1.2.Yazıda Gestalt ( Biçim ) Psikolojisi.....	120
4.1.3.Yazıda Kontrast .....	121
4.1.3.1.Harf ve Kelime Arasındaki Kontrast.....	123
4.1.3.2.Harfin Boyutu, Satır Uzunluğu ve Satır Arası Boşlukları.....	124
4.1.3.4.Renk Kontrastı.....	126
4.1.3.5.Harflerin Dikey, Yatay ve Diyagonal Kalınlık Kontrastları .....	128
4.1.3.6.Harflerin Dairesel ve Eliptik Birleşimlerinin Kontrastı .....	129
4.1.3.7.Satır Çizgisi ve Küçük Harflerin Oranları.....	130
4.2.Harflerin Anatomik Yapısı .....	131
4.2.1.Taban Çizgisi ( Base Line ) .....	133
4.2.2.Yukarı Uzantılar ( Ascender ).....	133
4.2.3.Aşağı Uzantılar ( Descender ).....	133
4.2.4.X – Yüksekliği .....	133
4.2.5.Büyük Harf Yüksekliği ( Cap Height ) .....	133
4.2.6.Kapalı - Açık Alan .....	134
4.2.7.Vurgu ( Stress ) .....	134
4.2.8.Yatay Vurgu ( Crossbar veya Horizontal Stroke ).....	134
4.2.9.Dikey Vurgu ( Stem veya Vertical Stroke ).....	134

4.2.10.Çapraz Vurgu ( Diagonal Stroke ) .....	134
4.2.11.Eğri Vurgu ( Bowl ) .....	134
4.2.12.Terminal .....	134
4.2.13.Tepe ( Apex ) .....	134
4.2.14.Kuyruk ( Swash ) .....	135
4.2.15.İlmek ( Loop ) .....	135
4.2.16.Kol ( Arm ) .....	135
4.2.17.Bacak ( Leg ) .....	135
4.3.Harflerin İskelet Yapısı .....	135
4.3.1.Majüskül Harfler .....	136
4.3.2.Minüskül Harfler .....	137
4.4.Harf Özelliklerinin Ayırt Edilmesi .....	138
4.5.Harflerin Benzerlikleri .....	139
4.6.Harflerin Dizilimine Bağlı Sorunlar .....	140
4.7.Harf Ölçüleri .....	142
4.7.1.Punto .....	142
4.7.2.Pika .....	143
4.7.3.Em .....	143
4.7.4.En .....	143
4.8. Harflerin Anatomik Yapıları, İskelet Yapıları ve Teknik Çizimleri İle İlgili Görseller .....	144

## 5.BÖLÜM

### SONUÇ

SONUÇ .....	160
KAYNAKÇA .....	162
ÖZGEÇMİŞ .....	165

## ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 2.1. Fransa'daki Ünlü Lascaux Mağara Resimlerinden Bir Detay.....	4
Şekil 2.2. Piktogram ve İdeogram. ....	5
Şekil 2.3. Piktogram ve İdeogramların Birlikte Kullanılması. ....	6
Şekil 2.4. 11. ve 12. y.y.'da Kullanılan İbrani Alfabeti Göstergeleri. ....	7
Şekil 2.5. Etiyopya'da Sayı Göstergeleri.....	8
Şekil 2.6. Etiyopya'da Yazı ve Birleşik Göstergeler.....	9
Şekil 2.7. Katakana'daki Syllabary Göstergeleri.....	10
Şekil 2.8. Hiragana'daki Syllabary Göstergeleri. ....	11
Şekil 2.9. Hiragana'daki Syllabary Göstergeleri. ....	12
Şekil 2.10. Hiragana'daki Çift Syllabary Göstergeleri. ....	13
Şekil 2.11. Hiragana'daki Çift Syllabary Göstergeleri. ....	14
Şekil 2.12. Taşlara Kazınan Hatırlatıcı Yontuk.....	15
Şekil 2.13. Eski Mısır Yazılarında Tanrı, Yarı Tanrı ve İnsan Göstergeleri....	17
Şekil 2.14. Eski Mısır Yazılarında İnsan ve Vucut Organları Göstergeleri. ....	18
Şekil 2.15. Eski Mısır Yazılarında Vucut Organları ve Hayvan Göstergeleri..	19
Şekil 2.16. Eski Mısır Yazılarında Hayvan, Hayvan Organları ve Kuş Göstergeleri.....	20
Şekil 2.17. Eski Mısır Yazılarında Kuş, Kuş Organları, Balık, Yılan ve Böcek Göstergeleri. ....	21
Şekil 2.18. Eski Mısır Yazılarında Evren, Zaman ve Yeryüzü Göstergeleri....	22
Şekil 2.19. Eski Mısır Yazılarında Ürün, Bina ve Ev Aletleri Göstergeleri.....	23
Şekil 2.20. Eski Mısır Yazılarında Ev Aletleri ve Taşıtlar Göstergeleri. ....	24
Şekil 2.21. Eski Mısır Yazılarında Tarım Aletleri, Silah, Giyicek ve Ziyet Göstergeleri. ....	25
Şekil 2.22. Eski Mısır Yazılarında Ziyet, Süs, Ölçü ve Ağırlık Göstergeleri. 26	
Şekil 2.23. Eski Mısır Yazılarında Sayı Göstergeleri.....	27
Şekil 2.24. Hiyeroglif Yazı.....	29
Şekil 2.25. Hiyeratik Yazı. ....	30
Şekil 2.26. Demotik Yazı ..... 31	
Şekil 2.27. Demotik Yazı İle Yazılmış Rosetta Taşı..... 31	
Şekil 2.28. Demotik Yazı Sesçil Göstergeler. .... 32	
Şekil 2.29. Demotik Yazı Kelime Göstergeleri..... 33	

Şekil 2.30. Eski Yunan Alfabeti Yazı Göstergeleri. ....	37
Şekil 2.31. Eski Yunan Alfabeti Yazı Göstergeleri. ....	38
Şekil 2.32. Ortaçağ'da Yunan Alfabetinin Yazı Göstergeleri.....	39
Şekil 2.33. Yunan Alfabetinin Minüskül Kısaltmaları ve Birleşik Harfleri. ..	40
Şekil 2.34. Yunan Matbaa Yazısı, Matbaacılığın Keşfi Zamanında Kitaplarda Kullanılan Minüskül Yazıdan Alınmıştır. ....	45
Şekil 2.35. Günümüz Matbaalarında Kullanılan Yunan Alfabeti. ....	45
Şekil 2.36. Roman Alfabeti Göstergeleri. ....	48
Şekil 2.37. Capitalis Rustica Yazı. ....	51
Şekil 2.38. Capitalis Yazı. ....	51
Şekil 2.39. Capital Quadrata Yazı. ....	51
Şekil 2.40. Romen Uncial.....	52
Şekil 2.41. Romen Yarı Uncial.....	52
Şekil 2.42. Majüskül Kursiv Yazı ( III. yy. ).....	52
Şekil 2.43. Roma Trajan Kapitali. ....	54
Şekil 2.44. Roma ( Solda ) ve Roman Rustik ( sağda ) Yazıları. ....	57
Şekil 2.45. Uncial ( Solda ) ve Half Uncial ( Sağda ) Yazılar.....	58
Şekil 2.46. Beneventan Yazı. İtalya, 12.y.y'ın Başları.....	59
Şekil 2.47. Merovingan Yazı. 8.y.y'da Merovingian Yazısıyla Yazılmış Bir Diploma. ....	59
Şekil 2.48. Carolingian Yazı.....	60
Şekil 2.49. Gotik ( Texture ) Yazı. ....	61
Şekil 2.50. Hümanistik Kursiv Yazı.....	62
Şekil 2.51. Latin El Yazısı.....	63
Şekil 2.52. Uncial Yazı.....	65
Şekil 2.53. Karolanj Minüskülü. Exeter Kitabından Anglo-Saxon'un Yazmış Olduğu Şiir. ....	66
Şekil 2.54. İngiltere, 13.y.y. Sonlarında Metin Resmî, Gotik Kitapta 18 Satır İçeriyor.....	67
Şekil 2.55. Schwabacher Yazı. ....	68
Şekil 2.56.16.y.y'ın Başlarından Fraktur Yazının Basılı Olarak İlk Kullanımı. .....	69
Şekil 2.57. Gutenberg'in Baskı Tekniğinde Kullandığı "Değiştirilebilir" Harflerin Yapısını Gösteren Materyal. ....	72

Şekil 2.58. 42 Satırlı İncil’ İn Genesis Bölümünden Karşılıklı Sayfa.....	73
Şekil 2.59. “ Textura ” Yazı Karakterinin “ 42 Satırlı İncil ” deki Görünümü.	74
Şekil 3.1. Uluburun Batığında Bulunan Bir Çift Fildişi Menteşeli Şimşir Yazı Tableti, M.Ö. 14. Yy. 8.9x12,5 Cm. Texas A&M Üniversitesi Deniz Arkeolojisi Enstitüsü’nün İzniyle. ....	80
Şekil 3.2. İngiltere’nin Kuzeyinde Bir Roma Sınır Karakolu Olan Vindolanda’da Bulunan Tahta Yazı Tableti, M.S. 1. Yy Sonu Veya 2. Yy Başı.British Museum, Londra. ....	80
Şekil 3.3. Güney Hindistan’da Bulunmuş Üzerinde Kambaramayanan Destanı Yazılı Katlanabilir Bambu Levhalardan Oluşan “Kitap” Parçası.....	81
Şekil 3.4. Bir Yüzünde Mali Bir Hesap, Diğer Yüzünde Bir Özgeçmiş Bulunan Papirüs Tabaka. Mısır, M.S. 9. Yy. Nasır D. Halili İslam Sanatı Koleksiyonu, Londra.....	81
Şekil 3.5. Eski Yunan kütüphanelerinde duvar oyuklarına yerleştirilmiş rulo şeklinde papirüs kitaplar. ....	81
Şekil 3.6. Froben Tarafından Kullanılan Süslü Roman Yazı Tipi.....	82
Şekil 3.7. Albercht Dürer’in 1525’te Teknik Ressamlar İçin El Kitabı Adlı Eserinden Ağaç Baskı Tekniğinden Bir Kesit. ....	83
Şekil 3.8. Johannes Gutenberg. ....	86
Şekil 3.9. Johannes Gutenberg ve Matbaası. ....	87
Şekil 3.10. Tipografi Yazısının İncelemesi. ....	89
Şekil 3.11. Uppercase. ....	90
Şekil 3.12. Bodoni Yazı Karakterinin Bold ve Bold Condensed Biçimleri. ....	91
Şekil 3.13. Destekli Serif. ....	91
Şekil 3.14. Desteksiz Serif.....	92
Şekil 3.15. Genişletilmiş Yazı ( Extended ). ....	94
Şekil 3.16. Kaligrafi Yazı ( Paris, 1644.) ....	94
Şekil 3.17. Brene Populi Et Compagnarum Pisani Communis (1300-1308) Adlı Kitabın Süslü İlk Sayfası Pisa Devlet Arşivi.....	95
Şekil 3.18. Frutiger Yazı Ailesindeki Farklı Harf Kalınları. ....	96
Şekil 3.19. Lower Case.....	96
Şekil 3.20. Serifsiz Yazı ( Sans Serif ). Detay İncelemesi. ....	97
Şekil 3.21. Serifli Yazı ve Detay İncelemesi.....	98
Şekil 3.22. Frutiger Yazı Ailesi ( Font Family ).....	100

Şekil 3.23. Niemann'ın Özgün Bir Çalışması. ....	101
Şekil 3.24. Baskıda Kullanılan Hurufatlar.....	102
Şekil 3.25. Arial Font Ailesinin 14 Punto İle 18 Punto Arasındaki Değişik Büyüklikleri. ....	103
Şekil 3.26. Myriad Pro, Algerian, Nueva Std, Orator Std, Rockwell, Utsaah, Vijaya, Tw Cen Mt Condensed, Stencil, Kokila, Simsun-Extb Regular, Nirmala UI, Poor Richard, Playbill, Plantagenet Cherokee, Orator Std, Bell MT, Niagara Solid. ....	104
Şekil 3.27. Serifli ve Serifsiz Harflerin Oranları. ....	106
Şekil 3.28. Harf Biçimlerini Oluşturma Şeması. ....	108
Şekil 3.29. Albrecht Durer'e Göre Klasik Rönesans Alfabesi. FC Brown Tarafından Uyarlanmış Harflerin Biçimleri. ....	109
Şekil 3.30. Albrecht Durer'e Göre Klasik Rönesans Alfabesi. FC Brown Tarafından Uyarlanmış Harflerin Biçimleri. ....	110
Şekil 3.31. Büyük Harflerin Temel Şekli. ....	112
Şekil 3.32. Harflerin Genişliklerine Göre Sınıflandırılması. ....	113
Şekil 3.33. Karakter Analizi. ....	114
Şekil 4.1. Göz Yanılması ( 1 ). ....	117
Şekil 4.2. Göz Yanılması ( 2 ). ....	118
Şekil 4.3. Göz Yanılması ( 3 ). ....	118
Şekil 4.4. Göz Yanılması ( 4 ). ....	119
Şekil 4.5. Harf ve Kelime Arası Kontrast. ....	123
Şekil 4.6. Harfin Boyutu, Satır Uzunluğu ve Satır Arası Boşlukları. ....	124
Şekil 4.7. Boyut Kontrastı. ....	125
Şekil 4.8. Farklı Zemin Üzerindeki Renk Kontrastları. ....	127
Şekil 4.9. Harflerin Yatay, Dikey ve Diyagonal Kalınlıkları. ....	128
Şekil 4.10. Harf Formlarında İncelik Farkları ve Dairesel Formların Taşırılması. ....	129
Şekil 4.11. Majüskül – Minüskül Harf Yüksekliklerindeki Oranlar. ....	130
Şekil 4.12. Harfin Anatomik Yapısını Belirleyen Unsurlar. ....	132
Şekil 4.13. X Yüksekliği ( X- Height ). ....	133
Şekil 3.14. Minüskül Harflerin Birbirinden Türetilmesi. ....	141
Şekil 4.15. Aynı Puntoda Olan Farklı Yazı Karakterleri. ....	142
Şekil 4.16. Pika ve Punto Arasındaki İlişki. ....	143

Şekil 4.17. Em Birimi ve Punto Değerini Gösteren Örnek. ....	143
Şekil 4.18. Minüskül Harflerin Anatomik Yapıları. ....	144
Şekil 4.19. Egyptian Harf ve Rakamların Anatomik Yapısı. ....	147
Şekil 4.20. Italian Yazının Anatomik Yapısı. ....	149
Şekil 4.21. Roman Kapital Yazısının Anatomik Yapısı. ....	150
Şekil 4.22. Klasik Antik Yazının Anatomik Yapısı. ....	152
Şekil 4.23. Medieval Harflerin Anatomik Yapısı. ....	156



## 1.BÖLÜM

### GİRİŞ

#### 1.1.Problemin Tespiti

İnsanlık tarihindeki en önemli buluşlardan birisi yazıdır. İnsanlar arasındaki iletişim için en önemli unsur olan yazı, zaman içerisinde gelişmiş ve çeşitlere ayrılmıştır. Tarihteki olayların bilinmesi ve kanıtlanmasında yazının bulunmasının önemli katkıları vardır.

İhtiyaçlar doğrultusunda Johannes Gutenberg'in matbaayı bulması sonucunda yazınsal iletişim hızlanırken “ Tipografi ” kavramı ortaya çıkmıştır. Tipografi, grafik tasarıma uyarlanmış yazı karakterleriyle yapılan düzenlemelerin bir sonucudur. Sanatsal olaylar ve sanat akımlarından etkilenerek, günümüze kadar birçok değişime maruz kalan tipografi, kendine has örneklerle çoğalmıştır.

Tipografide harflerin algılanabilirliği ve okunabilirliği temel amaçtır. Bu yönlerden eksik olan tasarımlar amaca ulaşamayacağından dolayı tipografi ile ilgilenenler diğer sanatçılar kadar özgür değillerdir.

#### 1.2.Çalışmanın Amacı

Günümüzde gelişen tipografik özelliklerle birlikte harflerin anatomik ve iskelet yapıları, algılanabilirlikleri, harf yapısı ve karakteristik özellikleri önem kazanmıştır.

Bu çalışmanın amacı; Geçmişten günümüze yazı ve alfabe oluşumunu inceleyerek, matbaanın buluşundan günümüze kadar gelen harf yapılarının incelenmesidir. Bu amaçla harflerin Tipografik özellikleri ele alınarak, örnekler üzerinde bu özelliklerin detaylı incelemesi yapılmıştır.

## 2.BÖLÜM

### YAZININ TARİHSEL GELİŞİM SÜRECİ

Bu süreçte yazı formlarının anlaşılması ve doğru tasarımların uygulanması tarihsel evrimi zorunlu kılmıştır. Bu bölümde, başlıca iki ana konu ele alınmıştır.

1. Alfabe bulunmadan önceki dönem.
2. Alfabe bulunduktan sonraki dönem.

Alfabe bulunmadan önceki dönemde, kesin bilgiler ve kanıtlar olmadığından dolayı bazı belirsiz ve tutarsız bilgi birikimleri bulunmaktadır. İnsanların yerleşik hayata geçmeleriyle birlikte, yazı sayesinde tarih dönemleri hakkında kesin bilgiler elde edilmektedir. İnsanların yerleşik hayata geçtiği dönem sonrası yazılı kaynaklar ve elde edilen kesin bilgiler yazının nasıl geliştiğini göstermektedir.

## 2.1.Yazının Tarihsel Gelişimi

İnsanlar, yeryüzünde görülmeye başladıkları anda “ toplum ” biçimi kazanmaya yönelmişlerdir. Önceleri ikili, sonraları da artarak bugünkü sosyal yaşamın ilk örneklerini oluşturmuşlardır. Birlikte yaşayan insanlar yine birlikte hareket etmeye başlamışlardır ve böylece insanlar arası “ etkileşim ” ortaya çıkmıştır. Bu etkileşim belki de her şeyden önce bireyler arası ilişkiyi ve anlaşmayı zorunlu kılmıştır. Doğanın güçlüklerine karşı koymak, ilkel insanı birleştirip bir güç oluşturmaya zorlamıştır. Bu zorunluluk ta “ anlaşabilme ” kavramının esprisi ile inceden inceye bağlıdır. İlkel insanın kendi iç güdülerinin oluşturduğu bir iç dünyası ile topluluğun oluşturduğu bir toplum dünyası vardır. Fikirlerinin açıklanışı ve bildirilmesi söz konusudur.

Antropoloji, insan topluluklarının başından geçen olayların tarihlenmesindeki bilgiyi kesinleştirerek bizi 12 000 yıl öncesine götürür. Bu dönemlerde bulunan eski mezarlar bize ışık tutmaktadır.<sup>1</sup> Alfabenin icadından çok önceleri Paleolitik ( Yontma Taş Devri ) çağda ilkel insanların bazı yapıtlarına rastlanmaktadır. Bunlar herkes tarafından bilinen Mağara resimleridir. Ancak, mağara resimlerinin tarihi konusunda kesin bilgiler bulunmamaktadır. Prehistorik Çağ olarak adlandırılan “ Tarih Öncesi Çağ ” tüm uygarlık Tarihinin çok büyük bir kısmını kapsamaktadır. İlk insan ( Homo Faber ) 500 000 yıl önce erken Paleolitik çağda; ondan daha gelişmiş ve bugünkü insan soyunun atası olan “ Homo Sapiens ” ise 50 000 yıl önce Geç Paleolitik Çağda ortaya çıkmıştır. Bilinen tarih çağı ise ancak 5 000 yıl önceleri Yakın Doğudan başlamıştır.<sup>2</sup> Bugünkü bilinen insanın ilk tarih sahnesine çıkışınının 40 000 yıl öncelerinden daha fazla olmadığını görüyoruz.

Tarihin bu karanlık dönemlerinde ilk olarak karşımıza gizem dolu mağara resimleri çıkmaktadır. Tarih öncesi Mitos'ların sihir ve sihirbazlığın her türü bu ilginç resimlerde belirlemektedir. İlk duvar resimleri ve gravürler XIX. yüzyılda İspanya'daki Altamira Mağarasında keşfedilmiştir. Bizon, mamut ve ren geyiği resimlerinden oluşan bu çizimlerin Paleolitik Çağa ait

---

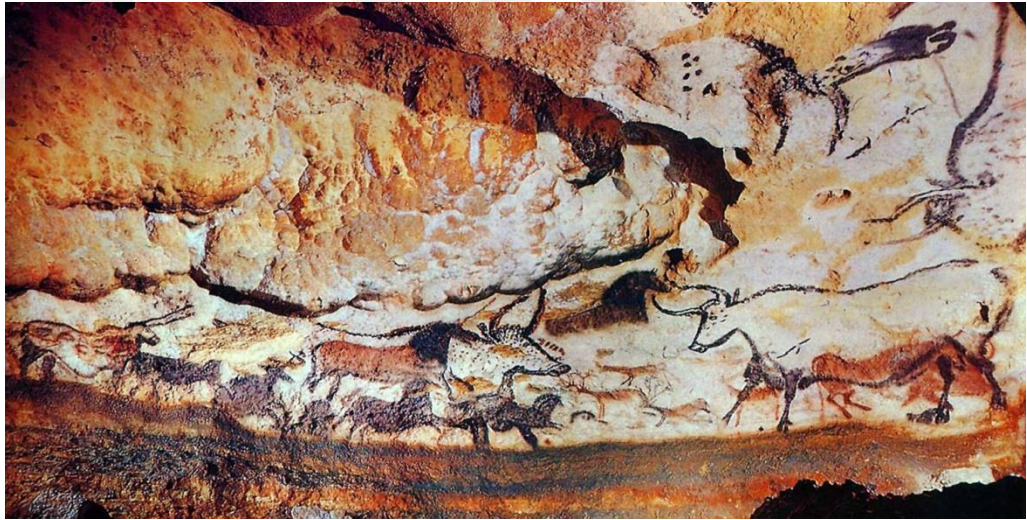
<sup>1</sup> Sezginer, A. (1979, Şubat). Tarih Öncesi Mezarların Korkunç Sırları. *Bilim ve Teknik* (135), s. 11.

<sup>2</sup> Mutlu, B. (1968). *Efsanelerin İzinde Yakın Doğudan Kuzey Avrupaya*. Devlet Güzel Sanatlar Akademisi Yayınları, S. 7.

oldukları anlaşılmıştır. Daha sonraları mağara resimleri Fransa ve Afrika'da bulunmuştur.

Bu mağara resimleri insanlığın günümüze ulaşabilmiş ilk yapıtlarıdır. Bu yapıtlar, resimler ve yazılar kuşkusuz bugün anladığımız yazı değildir. O dönemlerde insanlar düşüncelerini, yapmak istediklerini, başkalarına olan duygularını ancak çizerek gerçekleştiriyorlardı. Örneğin; avlamak istediği bizonu çiziyor ve kafes içerisinde resmederek bir bakıma büyü ve tılsım yapıyor, bir bakıma da duygu ve düşüncelerini başkalarına aktarıyordu.

Tarih yazılarını hızlıca atlayıp binlerce yıl önce mağara duvar resimlerinden gelişmiş başka görüntülerle karşılaşırız. Mağara insanları resimleri çok amaçla çiziyorlardı fakat insanlar topluluk kurup kümeleştikçe zorunlu olarak salt anlaşmak ve iletişim için çizmeye başladılar. Resimleri artık ' Yazı ' için çiziyorlardı ve böylece başlı başına bir yazı olgusu belirlenmiş oluyordu.<sup>3</sup>



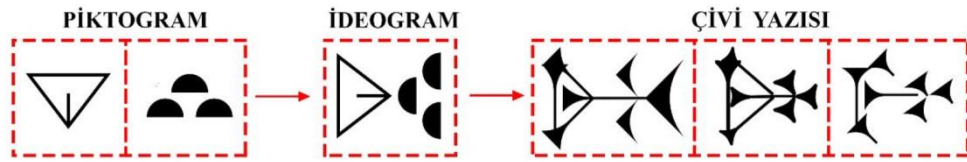
Şekil 2.1. Fransa'daki Ünlü Lascaux Mağara Resimlerinden Bir Detay.

<https://ahmetustanindefteri.blogspot.com.tr/2015/01/Cave-Art-Lascaux-Magarasi.html>

<sup>3</sup> Cohen, M. (1964, March 17). The Art of Writing. *The Unesco Courier*, s. 5.

### 2.1.1.İdeogramlar ( Logogramlar )

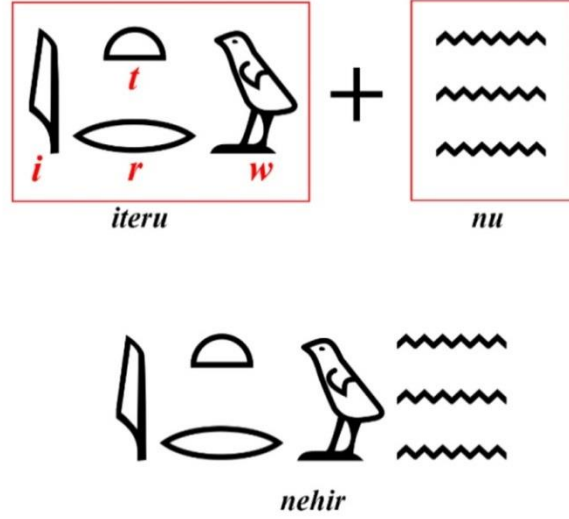
Kısaca düşünce yazısı denilmektedir. İdeogram kavramı ile açıklanmak istenen temel olgu, fikirlerin ifade edilmesindeki semboller olma niteliğini göstermesidir. Günümüz temelinde bir logoya baktığımızda logonun bize ne düşündürdüğünü, logonun arkasındaki fikri merak ederiz. Bu yüzden İdeogramların diğer bir adı da logogramlardır ve ‘ Logografik ’ yazı olarak da tanımlanabilir. Yaklaşık 50 000 yıl önce Cro-Magnon insanların hayvanları avlamak gibi başlarından geçen olaylardan bazılarını mağaralara resmettikleri bilinmektedir. İyi bir çizim kabiliyetiniz varsa, çizdiğiniz resimler ile bir hadisenin tamamını anlatmak zor değildir. Örneğin; bir kabileden kullanılan totem işaretinde yüzü koyun yatmış adam gözleri açıksa yaralanmış, kapalı ise ölmüş yorumu yapılabilir. Bu örnekten yola çıkarak resimlerin fikir iletişimi için bir yol olduğu görülmektedir. Örneğin; Kadını ifade etmek için çizgili üçgen kullanılır. Bu üçgene dağları simgeleyen işaretlerin eklenmesi yapıldığında, dağların diğer tarafından gelen dişi kölelerin belirtilmiş olduğu ifade edilebilmektedir. İlk mısır Hiyeroglifleri ve Çin yazı karakterleri İdeogramlara örnek olarak verilebilir. İnsanların dilinden veya dillerinden tamamen bağımsızdır. Bu nedenden kaynaklı olarak İdeogramlar, yazı niteliği taşımamaktadır. Çünkü yazı olgusu her daim, temsil edilmesi gerekliliğini arz eden bir anlam niteliği göstermektedir. Ayrıca Sümerlerin icat ettiği ilk çivi yazıları İdeogram olarak da kabul edilebilir.



Şekil 2.2. Piktogram ve İdeogram.

### 2.1.2.Piktogramlar

Kısaca resim yazısı denilmektedir. Bu bağlamda Piktogram eşyanın, objenin, yerin, işleyişin ya da kavramın resmedilmesini belirten semboller olarak açıklayabiliriz. İdeogramlar ise, bir fikrin sembolü olan şekiller kapsamında kelimenin sembolü haline gelmişlerdir. Piktografik sistemler içerisinde İdeogramları saklama eğilimlerini çeşitli uygarlıklarda görebiliriz. Örnek olarak Mısır Hiyerogliflerinde nehir kelimesini inceleyecek olursak; su anlamına gelen “ Nu ” kelimesi için su dalgası şeklinde ideogram kullanılmıştır, nehir anlamına gelen “ İteru ” kelimesini yazarken kullanılan Piktogramlara “ Nu ” kelimesini temsil eden İdeogram eklenmiştir.



Şekil 2.1. Piktogram ve İdeogramların Birlikte Kullanılması.

### 2.1.3.Fonogramlar

Ses dizimlerini yada sesi temsil eden yazılı sembol, karakter, harf veya işaretlerin bütünü ayrı isimlendirilir. Diğer alfabetik dillerde kullanılan her harf Fonogram olarak belirtilmektedir. Çoğu zaman kendi başına ifade ettikleri bir konsept yoktur, kavramları ifade edebilmeleri için çıkarttıkları ses birimlerini belirler ve genel olarak diğer Fonogramlarla beraber anlamlı bir bütün oluşturarak oluşmaktadırlar. Uygarlıkların Fonogramlara başlangıcı hece yazısı ile oluşmuştur ve alfabe bu gelişimler ile devamlılığını sürdürmüştür.<sup>4</sup>

<sup>4</sup> Becer, E. (2013). İletişim ve Grafik Tasarım. 9.Baskı. Ankara: Dost Kitabevi s.197

#### 2.1.4.Ebcd

Bu yazı sistemine sessiz alfabe adı da verilmektedir. Ebcet alfabesi bu temelde, Arap alfabesinde yer alan ve eski sıralanışı ile beraber ( Elif, Ba, Cim, Dal ) harflerin okunması ( E-B-CED ) şeklinde oluşturulan sözcük olma özelliği taşımaktadır. Ebcet yazı sistemi sessiz harfleri ya da sessiz harfle birleşen harfleri temsil eder. Sesli harfleri yazmak için sessiz harflerle birlikte diakritikler ( özel fonetik işaretler ) kullanılır. Günümüz Ebcet yazı sistemlerine, Arap Alfabesi ve İbrani Alfabesi örnek gösterilmektedir.

Gösterge	Değer	Gösterge	Son değişke	Değer	Gösterge	Son değişke	Değer	Gösterge	Değer
א	'a	ז		z	מ	ם	m	ק	q
ב	b, v	ח		ç	נ	ן	n	ר	r
ג	g, γ	ט		t	ס		s	ש	ş
ד	d, δ	י		i, y	ע		z, e	ת	t, θ
ה	h	כ	ך	k, ç	פ	ף	p, f		
ו	w	ל		l	צ	ץ	s, ts		

Şekil 2.4. 11. ve 12. y.y.'da Kullanılan İbrani Alfabesi Göstergeleri.

Carl Faulman.(2015) Yazı Kitabı. Tüm Yer Kürenin, Tüm Zamanların Yazı Göstergeleri ve Alfabeleri. 2.Baskı. İstanbul. Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, S.82

### 2.1.5.Abugida

Bu yazı sistemi heceli alfabe olarak tanımlanmaktadır. Abugida bu bağlamda, Ge'ez alfabesi olarak isimlendirilen yazı sistemi, kuzey ve orta Etiyopya'nın milli resmi dili olan Amharca'yı yazmak için kullanılmıştır. Diğer yandan, yine var olan bu yazı sisteminde ilk dört harfin okunması şeklinde olan, ' a- bu- gi- da ' harflerinden almış olmasıdır. Abugida kavramının kullanılması ilk olarak, Peter T. Daniels aracılığıyla kendisine ait olan ( 1990'larda ) yazı sistemlerine bağlı tipolojisinde meydana gelmiştir. Bu yazı sistemi sesli ve sessiz harflerden oluşmaktadır. Var olan sistem içerisinde, birbirinin devamı niteliği taşıyan her sessiz - sesli çifti, yalnızca bir birimi ifade etme şeklinde yazılmaktadır ve bu birim heceyi oluşturmaktadır. Bu bağlamda her birimin, sessiz bir harfi temel alması söz konusudur, sesli harf olgusu ise ikincil ve ayrı bir önem taşımaktadır. Bu yazı sisteminde iki yada daha fazla sesli harfin oluşturduğu birimlerde bulunur. Abugida yazı sistemi soldan sağa doğru yazılır ve okunur.

Rakamlar:	
፩ 1, ፪ 2, ፫ 3, ፬ 4, ፭ 5, ፮ 6, ፯ 7, ፰ 8, ፱ 9, ፲ 10, ፳፻ 11, ፳፻፲ 20,	
፳፻፳ 30, ፳፻፴ 40, ፳፻፵ 50, ፳፻፶ 60, ፳፻፷ 70, ፳፻፸ 80, ፳፻፹ 90, ፳፻፺ 100, ፳፻፺፻ 200, ፳፻፺፻፲ 1000,	
፳፻፺፻፲፻፲፻፲ 10.000, ፳፻፺፻፲፻፲፻፲፻፲፻፲ 100.000, ፳፻፺፻፲፻፲፻፲፻፲፻፲፻፲፻፲፻፲ 1.000.000.	

Şekil 2.5. Etiyopya'da Sayı Göstergeleri.

Carl Faulman.(2015) Yazı Kitabı. Tüm Yer Kürenin, Tüm Zamanların Yazı Göstergeleri ve Alfabeleri. 2.Baskı. İstanbul. Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, S.41

Ad	Göst.	Değer	Göst.	Değer	Göst.	Değer	Göst.	Değer	Göst.	Değer	Göst.	Değer	Göst.	Değer
<i>Hoi</i>	ሀ	ha	ሁ	hū	ሂ	hi	ሃ	hā	ሄ	hē	ህ	hē	ሆ	ho
<i>Lewi</i>	ለ	la	ሉ	lū	ሊ	li	ላ	lā	ሌ	lē	ል	lē	ሎ	lo
<i>H'aut</i>	ሐ	h'a	ሑ	hū	ሒ	hī	ሐ	hā	ሔ	hē	ሐ	hē	ሐ	h'o
<i>Mai</i>	መ	ma	ሙ	mū	ሚ	mi	ማ	mā	ሜ	mē	ሞ	mē	ሞ	mo
<i>Šaut</i>	ሠ	ša	ሡ	šū	ሢ	ši	ሠ	šā	ሢ	šē	ሠ	šē	ሠ	šo
<i>Res</i>	ረ	ra	ሩ	rū	ሪ	ri	ረ	rā	ሪ	rē	ረ	rē	ረ	ro
<i>S'at</i>	ሰ	sa	ሱ	sū	ሲ	si	ሰ	sā	ሲ	sē	ሰ	sē	ሰ	so
<i>Š'at</i>	ሸ	ša	ሹ	šū	ሺ	ši	ሸ	šā	ሺ	šē	ሸ	šē	ሸ	šo
<i>Qof</i>	ቀ	qa	ቁ	qū	ቂ	qi	ቀ	qā	ቂ	qē	ቀ	qē	ቀ	qo
<i>Bet</i>	በ	ba	ቡ	bū	ቢ	bi	ባ	bā	ቤ	bē	ብ	bē	ብ	bo
<i>Tau</i>	ተ	ta	ቱ	tū	ቲ	ti	ተ	tā	ቲ	tē	ተ	tē	ተ	to
<i>Tšau</i>	ቸ	tša	ቹ	tšū	ቺ	tši	ቸ	tšā	ቺ	tšē	ቸ	tšē	ቸ	tšo
<i>Kharm</i>	ኀ	χa	ኁ	χū	ኂ	χi	ኃ	χā	ኄ	χē	ኀ	χē	ኀ	χo
<i>Nažas</i>	ነ	na	ኑ	nū	ኒ	ni	ነ	nā	ኒ	nē	ነ	nē	ነ	no
<i>Ńažas</i>	ኘ	n'a	ኙ	nū	ኚ	n'i	ኘ	n'ā	ኚ	n'ē	ኘ	n'ē	ኘ	n'o
<i>'Alef</i>	አ	'a	አ	'ū	አ	'i	አ	'ā	አ	'ē	አ	'ē	አ	'o
<i>Kaf</i>	ከ	ka	ከ	kū	ከ	ki	ከ	kā	ከ	kē	ከ	kē	ከ	ko
<i>Kh'aph</i>	ኸ	χ'a	ኹ	χū	ኺ	χ'i	ኸ	χ'ā	ኺ	χ'ē	ኸ	χ'ē	ኸ	χ'o
<i>Wau</i>	ወ	wa	ዐ	wū	ዒ	wi	ወ	wā	ዒ	wē	ወ	wē	ወ	wo
<i>³Ain</i>	ዐ	³a	ዑ	³ū	ዒ	³i	ዐ	³ā	ዒ	³ē	ዐ	³ē	ዐ	³o
<i>Zai</i>	ዘ	za	ዙ	zū	ዚ	zi	ዘ	zā	ዚ	zē	ዘ	zē	ዘ	zo
<i>Žai</i>	ዝ	ža	ዞ	žū	ዟ	ži	ዝ	žā	ዟ	žē	ዝ	žē	ዝ	žo
<i>Yaman</i>	የ	ya	ይ	yū	ይ	yi	የ	yā	ይ	yē	የ	yē	የ	yo
<i>Dent</i>	ደ	da	ደ	dū	ደ	di	ደ	dā	ደ	dē	ደ	dē	ደ	do
<i>Džent</i>	ጆ	dža	ገ	džū	ገ	dži	ጆ	džā	ገ	džē	ጆ	džē	ጆ	džo
<i>Gamel</i>	ገ	ga	ገ	gū	ገ	gi	ገ	gā	ገ	gē	ገ	gē	ገ	go
<i>Tt'ait</i>	ጠ	tta	ጠ	ttū	ጠ	tti	ጠ	ttā	ጠ	ttē	ጠ	ttē	ጠ	tto
<i>Tš'ait</i>	ጠ	tš'a	ጠ	tš'ū	ጠ	tš'i	ጠ	tš'ā	ጠ	tš'ē	ጠ	tš'ē	ጠ	tš'o
<i>Ppait</i>	ጸ	ppa	ጸ	ppū	ጸ	ppi	ጸ	ppā	ጸ	ppē	ጸ	ppē	ጸ	ppo
<i>Tsadai</i>	ጸ	tsa	ጸ	tsū	ጸ	tsi	ጸ	tsā	ጸ	tsē	ጸ	tsē	ጸ	tso
<i>Dzappa</i>	ፀ	dza	ፀ	dzū	ፀ	dzi	ፀ	dzā	ፀ	dzē	ፀ	dzē	ፀ	dzo
<i>Ef</i>	ፈ	fa	ፈ	fū	ፈ	fi	ፈ	fā	ፈ	fē	ፈ	fē	ፈ	fo
<i>Eps</i>	ፐ	pa	ፐ	pū	ፐ	pi	ፐ	pā	ፐ	pē	ፐ	pē	ፐ	po

### Bileşik göstergeler

Göst.	Değer	Göst.	Değer	Göst.	Değer	Göst.	Değer	Göst.	Değer	Göst.	Değer
ከዐ	kwa	ከዐ	kwi	ከዐ	kwā	ከዐ	kwē	ከዐ	kwē	ጸ	tswa
ገዐ	gwa	ገዐ	gwi	ገዐ	gwā	ገዐ	gwē	ገዐ	gwē	ፈ	fwā
ቀዐ	qwa	ቀዐ	qwi	ቀዐ	qwā	ቀዐ	qwē	ቀዐ	qwē	ቀ	two
ኀዐ	χwa	ኀዐ	χwi	ኀዐ	χwā	ኀዐ	χwē	ኀዐ	χwē	ኀ	hālē
ለዐ	lwā	ለዐ	šwā	ለዐ	tšwa	ለዐ	nwa	ለዐ	dwa	ለ	hālēlū
መዐ	mwa	መዐ	swa	መዐ	bwa	መዐ	zwa	መዐ	ttwa		
ሠዐ	mwā	ሠዐ	rwā	ሠዐ	twa	ሠዐ	ywa	ሠዐ	tš'wa		

Şekil 2.2. Etiyopya'da Yazı ve Birleşik Göstergeler.

Carl Faulman.(2015) Yazı Kitabı. Tüm Yer Kürenin, Tüm Zamanların Yazı Göstergeleri ve Alfabeleri. 2.Baskı. İstanbul. Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, S.41

## 2.1.6.Syllabary

Sesleri bütün özellikleri ve ayrıntılarıyla gösteren yazı sisteminde hecelerin karşılığı olan sembollerden oluşan yazı sistemi olarak adlandırılır. Bu sistem ve Abugida alfabesi arasında farklılıklar bulunmaktadır. Bunlardan en önemli farklılık sesli yada sessiz sesi paylaşan hece birimindeki karakterler arasında sistematik benzerliğin olmamasıdır. Örneğin; ka – ki – ku – ke - ko, Japon Hiragana yazısındaki karakterlerin ortak ‘ K ’ sesini işaret eden bir benzerliğe sahip olmaması gibi. Syllabary yazı sistemi sağdan sola, soldan sağa veya yukarıdan aşağıya yazılıp okunabilir. Japonların kullanmış olduğu Katakana ve Hiragana, Kızılderili kabilesin de Çerokilerin kullanmış olduğu ‘ Çeroki ’ yazıları Syllbary’ a örnek olarak gösterilmektedir.

JAPONCA KATAKANA							
Gösterge	Değer	Gösterge	Değer	Gösterge	Değer	Gösterge	Değer
イ	i	ヲ	wo	ノ	no	ザ	za
ロ	ro	ワ	wa	オ	o	キ	ki
ハ	fa	カ	ka	ク	ku	ギ	gi
バ	ba	ガ	ga	グ	gu	ユ	yu
パ	pa	ヨ	yo	ヤ	ya	メ	me
ニ	ni	タ	ta	マ	ma	ミ	mi
ホ	fo	ダ	da	ケ	ke	シ	si
ボ	bo	レ	re	セ	se	ジ	zi
ポ	po	ソ	so	ゾ	zo	エ	ye
ヘ	fe	ゾ	zo	フ	fu	ビ	bi
ベ	be	ツ	tsu	ブ	bu	ピ	pi
ペ	pe	ヅ	zsu	プ	pu	モ	mo
ト	to	ヅ	tu	コ	ko	セ	se
ド	do	ネ	ne	ゴ	go	ゼ	ze
チ	tsi, tsi	ナ	na	エ	e	ス	su
ヂ	dzi, dzi	ラ	ra	テ	te	ズ	zu
リ	ri	ム	mu	デ	de	ズ	zu
ル	ru	ウ	u	ア	a	ン	n
		ヰ	wi	サ	sa		

Bileşik sesler							
云	iu, ii	ミ	tsumi	望	yami	子	mina
厩	domo	望	umi	玉	mama	声	mia
玉	tama	介	kuri	目	fumi	フ	koto
舌	tsudzu	目	kumi	サ	sazi	ノ	site

Çift işaretleri				Birleştirme ve okuma işaretleri			
}	{	々	々	!	=	三	レ
				itsi	ni	san	syo tsyo ka

Şekil 2.7. Katakana'daki Syllabary Göstergeleri.

Carl Faulman.(2015) Yazı Kitabı. Tüm Yer Kürenin, Tüm Zamanların Yazı Göstergeleri ve Alfabeleri. 2.Baskı. İstanbul. Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, S.59



## JAPONCA HİRAGANA

Gösterge	Değer	Gösterge	Değer	Gösterge	Değer
あ	tsi	む	mu	ら	ra
い	dzi	ふ	fa	れ	re
え	to	ほ	fa	り	ri
お	to	へ	fa	ろ	ro
か	do	ば	ba	る	ru
き	do	ぱ	ba	な	na
く	tsu	ば	ba	に	na
け	tsu	へ	fe	ね	ne
こ	tsu	へ	fe	ぬ	ne
け	dzu	べ	be	に	ni
こ	dzu	び	fi	ぬ	ni
ま	ma	び	fi	の	no
み	ma	び	bi	の	no
め	me	び	fo	の	no
も	me	び	fo	ぬ	nu
み	mi	ぼ	bo	ん	n
め	mi	ぶ	fu	ん	n
も	mi	ぶ	fu	ん	n
も	mo	ぶ	bu	ん	n
め	mo	ぶ	ra	ん	n
も	mo	ぶ	ra	ん	n

Şekil 2.9. Hiragana'daki Syllabary Göstergeleri.

Carl Faulman.(2015) Yazı Kitabı. Tüm Yer Kürenin, Tüm Zamanların Yazı Göstergeleri ve Alfabeleri. 2.Baskı. İstanbul. Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, S.61

## JAPONCA HİRAGANA

Göst.	Değer	Göst.	Değer	Göst.	Değer	Göst.	Değer	Göst.	Değer	Göst.	Değer
ロ	rosi	カ	kasito	ナ	nasi	マ	masi	サ	sasi	ズ	zusi
ハ	fazi	カ	gasi	ナ	nazi	マ	mazi	サ	sazi	ズ	nsi
バ	basi	ガ	gasi	ナ	nazi	マ	gesi	ザ	zasi	ズ	nzi
ヒ	nisi	ガ	gasi	ナ	nazi	バ	gesi	キ	kisi		
フ	fosi	ヤ	yosi	ナ	nazi	フ	fuzi	メ	mesi		si
ホ	fosi	ヤ	yosi	ラ	rasi	ブ	busi	メ	mesi		
ボ	bosi	タ	tasi	ラ	rasi	ト	koto	ミ	mezi		
ド	bosi	ダ	dasi	ラ	rasi	ト	koto	ミ	misi		
リ	risi	ゼ	resi	ウ	uzi	ト	koto	シ	siwo		
ル	rusi	ゼ	resi	ク	kusi	ト	koto	シ	siwo		
ルベ	rubesi	ヅ	tsudzu	ク	kusi	ゴ	goto	シ	simo		
ロ	wowo	ヅ	dzusi	ク	kusi	ゴ	goto	ヰ	yezi		
ロ	wosi	ヅ	dzusi	ク	kuzi	コ	kosi	ヰ	fi		
カ	kan	ナ	nasi	ク	kuru	ア	a	ヰ	bisi		
カ	kayesi	ナ	nasi	グ	gusi	ア	asi	ヰ	mo		
カ	kawasi	ナ	nasi	マ	masi	サ	sa	ヰ	mosi		

çift işaretleri

### Çince (Tshao) Göstergeler

秋	aki	石	isi	海	umi	男	wotoko	山	yama	冨	yotsu
一	itsi	石	isi	字	ugenda	男	wotoko	山	yama	奇	ka
家	iyeye	大	inu	是		男	wotoko	志	yemon	旣	kadzi
家	iyeye	肉	utsi	女	wonna	旣	wosa	方	yoru	旣	kadzi
今	ima	上	uye	女	wonna	旣	waka	冨	yosai	旣	kage

**Şekil 2.10.** Hiragana'daki Çift Syllabary Göstergeleri.

Carl Faulman.(2015) Yazı Kitabı. Tüm Yer Kürenin, Tüm Zamanların Yazı Göstergeleri ve Alfabeleri. 2.Baskı. İstanbul. Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, S.62



## 2.2. İletişim İçin Kullanılan Pratik İşaretler

Topluluklar halinde yaşayan insanlar ilk çağlarda, resimsel yazılarla beraber birtakım iletişim yöntemlerini uygulamışlardır. Bu yöntemler genellikle davranış sistemleriyle ‘ görme yolu hatırlatıcısı ’ oluşmuştur. Aynı görme yöntemi olan Piktogramlar taşlar üzerine insanlara hatırlatıcı özellikleriyle yarar sağlamışlardır. Yaptıkları bu uygulamalarda kalıcı ve büyük araçlar kullanmak yerine aynı gereksinmeyi pratik yöntemlerle uygulamışlardır. Bunlar; Dallar üzerine atılan çentikler, ipler üzerine atılmış düğümler, taşlara kazınan yontular olarak kullanılmıştır. Bu ilkel numaralandırma sisteminin günümüze kadar geldiğinin örneği; Sütçülerin süt sayılarını tuttukları çetele, mahalle kahvecilerinin çay sayılarını belirlemek için kapının kenar tahtasına tebeşirle çizdiği çentikler bu sistemin pratik olduğunun kanıtlarından bazılarıdır.



Şekil 2.12. Taşlara Kazınan Hatırlatıcı Yontuk.

<http://www.arkeolojikhaber.com/resim/images/2016/15/457.jpg>

### 2.3.Eski Mısır Yazıları

Antik Mısır' da M.Ö. 3000 yıl önce ortaya çıkan yazı, Sümerler' de olduğu gibi eşyanın biçimini çizmekle başlamıştır. Sümer yazısından farklı olarak Mısır Hiyeroglifi, temelde resim şeklinde olmuş ve " Hiyeroglif yazı " olarak tarihe adını yazdırmıştır. Özellikle kutsal yazıların taşa oyulmasında kullanılan Hiyeroglif Yazı, yazılı dokümanlarını oluşturan yönetim ve hukuk yazılarında Hiyeroglif işaretlerin kısaltılmasıyla oluşmuştur..

Süreyle bu kısaltmalar fazlalaşınca hiyerogliften değişik bir yazı tipi olan Hiyeratik Yazı ( Kutsal Yazı ) gün yüzüne çıkmış ve M.Ö. 200' e kadar kullanılmıştır. Hiyerogliflerin el yazısı olarak düşünülen, daha sade ve kısa zamanda yazılan Hiyeratik Yazı dönemin devlet adamları ve din otoriterleri tarafından kullanılmıştır. M.Ö. 700 yılından sonra, Hiyeratik yazının daha sadeleşmiş hali olan Demotik Yazı ( Eski Yunanca' da Demotikos: halkla ilgili anlamındadır. ) kullanıma başlanmıştır. Demotik yazı daha sade çizimlere dönüşmüş ve halk, günlük yazışmalarda kullanmıştır. M.S. 3. y.y'dan sonra Demotik yazının yerini Kopt Yazısı denilen Kıptiler' in Yunan alfabesine yaptıkları 6 harflik bir ekle oluşan yazı türüne bırakmıştır.<sup>5</sup>

---

<sup>5</sup> Altaş, C. (2013, September 13). *Antik Mısırdaki Yazı*. Ocak Pazar, 2017 tarihinde Antik Mısırdaki Yazı: <http://birgunbiryerde.blogspot.com.tr/2013/09/antik-misrda-yaz.html> adresinden alındı

## ESKİ MISIR YAZISI

Hiyeroglifler		Hiyeratik	Anlam	Hiyeroglifler		Hiyeratik	Anlam
Anıtsal	Papirüs			Anıtsal	Papirüs		
<b>Tanırlar ve Yarı Tanrılar</b>							
			Tanrı, asil, kutsal kişi				nt Neith
			Tanrıça, asil kadın				nki Anoki
			ra Güneş tanrısı				bst balsamla kaplamak, Tanrıça, Bastet
			nb sfenks				sbk Sebek
			amn Amon				nfr, knt, hpi Maymun tanrı
			asr Osiris				rı kuş, etek, Anka kuşu, bilgelik
			pth, çnm yaratıcı				çç Phöniks, Anka kuşu
			hpi, nb Apis-boğası				ba Harpye
			as, hs İsis				aym Su tanrısı
			mn Min Yaratıcı				sah mumya
			hr atmaca Horus				shr kötülüğe karşı koyan
			hrnççi Güneş tanrısı				Apophis yılanı
			st Typhon				ntr ilahi, kutsal
			bs Kabyre				ntr-a çok kutsal
<b>İnsanlar</b>							
			a insan, kişi				bk kadın
			ma, şu, s gerçek, oğul, kız evlat				tsr dinlenme, mezar
			nfr-tm, atm günbatımı				atalar
			ma, mu Akbaba Tanrıça				şp resim, yaratıcı, asil kişi
			pçt Ptah				sa koruyucu
			npt Nephthys				ati, tn büyük kral
			hthr Hathor				ur, sr, s, a asil
			nb, nbti Tanrıça				aau, tn yaş

**Şekil 2.13.** Eski Mısır Yazılarında Tanrı, Yarı Tanrı ve İnsan Göstergeleri.

Carl Faulman.(2015) Yazı Kitabı. Tüm Yer Kürenin, Tüm Zamanların Yazı Göstergeleri ve Alfabeleri. 2.Baskı. İstanbul. Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, S.25

## ESKİ MİSİR YAZISI

Hiyeroglifler		Hiyeratik	Anlam	Hiyeroglifler		Hiyeratik	Anlam
Anıtsal	Papirüs			Anıtsal	Papirüs		
			ar, sa memur				ph-rr daire çizmek
			mnfit muhafız alayı, asker, birlik				fa, kt taşımak, çalışmak
			shr savaşçı				aç yüksek
			nxt savaşçı, isabet ettirmek, vurmak				amn, smt başrahip
			ari, nxt düşman, kötülük				kt, çus inşa etmek, duvar örnek
			çr yenilgi, yere düşmek				hh, nfr sonsuz
			nhs suçlu, düşman				ba tarım
			amn gizli	<b>Vücut organları</b>			
			ab, st rahip, saf, kutsal				auf, f uzuvlar
			ka, haa övmek				tp, ap, hr baş, üstünlük, başın arka tarafı
			tapmak, selamlamak				hr yüz
			h çağırarak, zikretmek, okumak				uθa, bk güneş, göz
			a, am yemek, konuşmak				ab ay
			a ben, herkes				at, ta parça, bakış
			bç, ms, papa doğurmak				an, na, ma göz, fark etmek, görmek, dikkat etmek, düş görmek
			mna, mnt sitanne, anne				ağlamak, mutsuzluk, gözyaşı, yağmur
			a, s, n, nn, çn, šra çocuk, küçük, evlat				ar, iri, i, mn, mr yapmak, sevmek
			tut, krs ölü, gömmek, mumya				am, sm kaşlar
			aft dinlenmek, zayıflık				r ağız, delik
			an oraya, arasından, koşmak,				t dil, tatmak, yemek, konuşmak
			ab dans etmek, zıplamak				bh, hu dil, bolluk
			sr, tb, ab tambura, çalmak, sevinmek				ns, tp tat, dil
							spt, spr dudak, rica etmek
							sm, stm, tn, at, st duymak
							ab kalp
							bnt göğüs, bağır
							s, ss (kas ayrılma noktası)

Şekil 2.14. Eski Mısır Yazılarında İnsan ve Vücut Organları Göstergeleri.

Carl Faulman.(2015) Yazı Kitabı. Tüm Yer Kürenin, Tüm Zamanların Yazı Göstergeleri ve Alfabeleri. 2.Baskı. İstanbul. Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, S.26

## ESKİ MİSİR YAZISI

Hiyeroglifler		Hiye- ratik	Anlam	Hiyeroglifler		Hiye- ratik	Anlam
Anıtsal	Papirüs			Anıtsal	Papirüs		
			u, <i>χm en kutsal</i> ts <i>kırlmak</i>				<i>şm yürüme, gitme</i>
			tp, <i>θba parmak</i>				<i>şs takip etme, eşlik etme</i>
			a, <i>tt kol</i>				tu, <i>t yürüme, gitme</i>
			sp, mh, rmn, mn <i>ölç- mek, kılıç, taşımak, arşın, göstermek</i>				an <i>döndürmek, çevirmek, geri dönmek</i>
			t ( <i>el</i> )				k ( <i>diz, köşe</i> )
			<i>şp, kp karış, el</i>				ka, bh, mt, ma, θa, t, pr <i>erkeklik organı, yol, patika, önde</i>
			am <i>yumruk, tutmak</i>				sm <i>sunmak, yol göstermek</i>
			tu, <i>t vermek</i>				sa <i>omurga</i>
			ma, hnk <i>takdis, takdim etmek</i>				sa <i>sırt</i>
			<i>χu korumak</i>				aa, a, fua, as <i>et, miras</i>
			θsr, tsr <i>mezarın huzuru</i>				hu <i>bolluk</i>
			nχt, hi, sr, <i>vurmak, güçlü, çoğalmak</i>				ut, θt, hsb, a <i>yumak, kurutmak, tahmin</i>
			utn <i>çizmek, yazmak</i>				<i>merhemler, kokular</i>
			<i>χn kürek çekmek</i>				anem, ha, hr <i>renk, deri, saç, acı</i>
			<i>χn sarılmak, birleşmek</i>				as <i>testis</i>
			ka, k <i>hakikat, her şey</i>				<i>χa beden, karın</i>
			nn, n <i>değil, karşı koymak</i>				<i>χb</i>
			b ( <i>ayak</i> )				h ( <i>örgü</i> )
			pt, rt, uar, mn <i>ayak, bacak</i>				hk
			ai <i>uzun adım atmak, uzunluk ölçüsü, gelmek</i>				hr
			nn, n, an <i>götürmek</i>				ha
			kb, bk	<b>Hayvanlar</b>			
			ba, ab				an, a, sa, θd, θ <i>maymun, sırt</i>
			th, nm <i>bozmak, aşmak</i>				sa, sp, sab, şa, an, i <i>köpek</i>
			sb <i>öteye geçmek</i>				st, şu <i>eşek (Typhon)</i>
			kr <i>tutmak, içermek</i>				m, χft <i>kedi</i>
			nb <i>erimek</i>				un <i>tavşan, olmak (yaşam)</i>

Şekil 2.13. Eski Mısır Yazılarında Vucut Organları ve Hayvan Göstergeleri.

Carl Faulman.(2015) Yazı Kitabı. Tüm Yer Kürenin, Tüm Zamanların Yazı Göstergeleri ve Alfabeleri. 2.Baskı. İstanbul. Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, S.27

## ESKİ MİSİR YAZISI

Hiyeroglifler		Hiyeratik	Anlam	Hiyeroglifler		Hiyeratik	Anlam
Anıtsal	Papirüs			Anıtsal	Papirüs		
			ka, k boğa, dört ayaklı				ph güç, şan
			nb, hs inek				ha ön kısım
			fu, aa dana				pth açmak
			ab susuzluk				ph, hk arka kısım, büyü
			nfr, sm at				am, a bacak
			apr domuz				nm tekrarlamak
			au, a, ar, ş, şs keçi				çn iç
			ba, b, sr, s koç				us, ha güçlü, muzaffer
			ab fil				us, sm güçlü, köpürmek
			çb, tp, tb su aygırı				ab, ub boynuz
			sr zürafa				s (snb kuyruk)
			l, ar, şna (aslan)				
			ma, şna aslan				
			abi leopar				
<b>Hayvan organları</b>				<b>Kuşlar</b>			
			ab deri, dört ayaklı hayvan				a (kartal)
			st atmak (av)				am
			öküz				hr, ntr, bk atmaca
			dana				nb Tanrı
			th, ht boğaz				m, am (baykuş)
			ft, çnt, sn, tp burun delikleri, burun, nefes, istek, sevinç				mr, m ölmek
			ap, up, tm baş, başlangıç, birleştirmek				ma
			aau duruş, şeref				mrt, mt, m, nr, kt akbaba, anne, insan
			şs, şs, tntn, kn kopmak, su basmak				mk örtmek, düşünmek
			sft cesaret				nh, ti, sh övmek, seslenmek
							b, ba, bk ruh
							çu erdemli

Şekil 2.16. Eski Mısır Yazılarında Hayvan, Hayvan Organları ve Kuş Göstergeleri.

Carl Faulman.(2015) Yazı Kitabı. Tüm Yer Kürenin, Tüm Zamanların Yazı Göstergeleri ve Alfabeleri. 2.Baskı. İstanbul. Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, S.28

## ESKİ MİSİR YAZISI

Hiyeroglifler		Hiye- ratik	Anlam	Hiyeroglifler		Hiye- ratik	Anlam
Anıtsal	Papirüs			Anıtsal	Papirüs		
			χu <i>mükemmel</i>	<b>Balıklar, yılanlar ve böcekler</b>			
			p, pa ( <i>uçmak, kuş</i> )				an, s <i>balık</i>
			km, tn <i>kalkmak</i>				χα, btu <i>cenaze, yasak</i>
			hm <i>balık tutmak</i>				hfn <i>kuyruklu kurbağa</i>
			θ <i>kaynamak, öfke</i>				aχ, aš, tm <i>kertenkele, kasaba</i>
			u ( <i>tavuk</i> )				kaplumbağa
			s, sa, r, u, hp <i>oğul, kız evlat, kuş (genel)</i>				hk <i>kurbağa</i>
			mn-t <i>ördek</i>				sbk, sk, ad, n <i>hasta etmek, krokodil</i>
			snt <i>korkmak</i>				nb, r, k, mh <i>alınlık, yılan</i>
			st <i>titremek</i>				r, ru <i>sürüngener</i>
			uš, ak <i>içeri girmek, beslemek</i>				θ ( <i>yılan</i> )
			ur <i>çok</i>				uθ <i>yeşil olmak</i>
			šra <i>küçük, kötü</i>				θš
			km, tš <i>bulmak, kırmızı</i>				θs
			tb <i>çavuşkuşu, tuğla</i>				f ( <i>solucan</i> )
			ba <i>ruhlar</i>				pr <i>ev, konut</i>
<b>Kuş organları</b>							
			χu <i>erdemli</i>				χsf
			θt, pg <i>yaymak, konuşmak, şarkı söylemek, yarmak</i>				hf
			mh, sš <i>kuş yuvası, bataklık</i>				χpr, χp, ta, t <i>böcek, dünya</i>
			mh <i>kanatlar, yelpaze</i>				srk <i>akrep</i>
			ma, m <i>açık, doğru</i>				af <i>sinek</i>
			šu, š, kb <i>sıcak, parlamak</i>				af, mn, sχt, χb, kt <i>arı, Mısır, sükunet, iş</i>
			šu <i>tüyler</i>				sa-nhm <i>çekirge</i>
			sa, ar, kız <i>evlat, oğul</i>				

**Şekil 2.17.** Eski Mısır Yazılarında Kuş, Kuş Organları, Balık, Yılan ve Böcek Göstergeleri.

Carl Faulman.(2015) Yazı Kitabı. Tüm Yer Kürenin, Tüm Zamanların Yazı Göstergeleri ve Alfabeleri. 2.Baskı. İstanbul. Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, S.29

## ESKİ MİSİR YAZISI

Hiyeroglifler		Hiye- ratik	Anlam	Hiyeroglifler		Hiye- ratik	Anlam
Antsal	Papirüs			Antsal	Papirüs		
Evren ve zaman işaretleri			Yeryüzü ve ürünler				
			pt, p, hr, xi, mn <i>gök, gökyüzü</i>				ta, aa, an <i>yeryüzü, dünya, ada, kıyı, yastık</i>
			kr <i>uçurum, delik, kaynak</i>				tata <i>üst ve alt dünya</i>
			thn <i>fırtına</i>				mn <i>ülke, halk</i>
			gece				tu, mn, a, h <i>dağ, vadi</i>
			kb, pt <i>gökkubbe</i>				a, am, 0a, nh, km, ka <i>karaya çıkmak, kapıyı çalmak, bulmak, yabancı halk</i>
			ntr, xr <i>ölüler diyarı</i>				eyaletler
			ra <i>güneş</i>				t (yeryüzü, dişil)
			χu, am <i>parlaklık, ışık</i>				χmt <i>bronz, bakır</i>
			pau <i>kurban, dolunay</i>				tu, t <i>armağanlar</i>
			ab, a <i>ay (gök cismi), ay (zaman birimi)</i>				n su
			χ (karanlık)				mu, m su (ırmak, göl, deniz)
			sb, tu, 0, χbs <i>yıldız</i>				km <i>Mısır</i>
			šn <i>ışık vermek</i>				sn <i>koklamak, kötü kokmak</i>
			χu, hh <i>ufuk</i>				sa <i>bilmek, tanımak</i>
			χa, χ, š <i>parlamak</i>				χn, mn <i>sahilsiz ülke</i>
			0 (alevler)				š <i>küçük göl</i>
			u0				mr, mn <i>bolluk</i>
			spt, sbt <i>yerleştirmek, alev</i>				mn <i>arkadaşlık, devam</i>
			nf <i>yellemek, rüzgâr</i>				ba, hm, ph <i>mağara, çukur</i>
			ab <i>doğu</i>				š <i>bahçe</i>
			mnt, st <i>batı</i>				ha, ath, mh, χb <i>bal bütisi</i>
			rs, kma <i>güney</i>				sm, s, sxt, u <i>tarla</i>
			ht, mh <i>kuzey, bolluk</i>				
			ap-rnpi <i>yeni yıl</i>				
			rp, rnp, sp <i>çiçek açmak, büyüme</i>				
			tr <i>zaman, mevsim</i>				

Şekil 2.18. Eski Mısır Yazılarında Evren, Zaman ve Yeryüzü Göstergeleri.

Carl Faulman.(2015) Yazı Kitabı. Tüm Yer Kürenin, Tüm Zamanların Yazı Göstergeleri ve Alfabeleri. 2.Baskı. İstanbul. Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, S.30

## ESKİ MİSİR YAZISI

Hiyeroglifler		Hiye- ratik	Anlam	Hiyeroglifler		Hiye- ratik	Anlam
Anıtsal	Papirüs			Anıtsal	Papirüs		
			as, hn, çiçek, bitki (genel)				ab, s0b asa, değnek, art niyetli
			çn ödemek, ölçmek				arr üzüm
			tohum, toz, un, vs.				çsf beyaz nilüfer, Yukarı Mısır
			as, st, bti acele etmek, bağlamak, buğday				u0 papirüs, Aşağı Mısır
			tr zaman, olgunluk	<b>Binalar ve ev aletleri</b>			
			ta ekmek, yemek				
			am ağaç, iç				
			a (hasırotu yaprağı)				
			i				
			ab kurban				
			ça, ç ölçmek				
			n0m, nm tatlı				
			nn benzer olmak				
			su, s (3. tekil erkek şahıs), pırasa				
			sutn kral				pr, p ev
			sn filiz, erkek kardeş, kız kardeş, çift, oğul, ikinci				usç oda, tapınak
			un olmak, çiçek açmak				Kral sarayı
			nçb, n çiçek, sevinç				h (ev)
			utb, utn, nhm yayılmak				tn, rr daire (iç)
			uh büyümek, artmak				küçük ibadet yeri
			rt, bnr, bn, mar pancar, havuç, ketencik				ht, h, ç ev
			ms oluşturmak				kale
			çt, çr, ç tahta				mn piramit
							mn, tçn, t sürmek, dikilitaş
							çt, ar, a merdiven
							çr, a merdiven
							anb duvar
							çm yıkılmak
							an, bçn kule, sütun
							sa, r, sbç korunak, dış, kale
							hi, ht büyük kapı
							tt, pst sütun, devamlılık
							nn, nu meskân yer, şehir

Şekil 2.19. Eski Mısır Yazılarında Ürün, Bina ve Ev Aletleri Göstergeleri.

Carl Faulman.(2015) Yazı Kitabı. Tüm Yer Kürenin, Tüm Zamanların Yazı Göstergeleri ve Alfabeleri. 2.Baskı. İstanbul. Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, S.31

## ESKİ MİSİR YAZISI

Hiyeroglifler		Hiye- ratik	Anlam	Hiyeroglifler		Hiye- ratik	Anlam
Anıtsal	Papirüs			Anıtsal	Papirüs		
			sp, n bağ, bölge				an sütun, abide
			tarla, bölge				ha, ah saray, sunak
			hr, matn yol, ayrılmak, uzak				şs ölü yatağı
			şş, su, uu, ur çit, yerleşim yeri, kesişmek, karıştırmak, çoğaltmak				sh buluşmak
			şnt yığın, ambar				htp birleşme, barışma
			p (zemin, hasır)				ev
			afd, an levha				akp bezek
			anr, an, mn taş, taş nesneler				mr değirmen
			ap kulübe				θ, kn bitirmek
			sxt kuş tuzağı				am (mertek)
			tb, θb kafes				nh, hp, kn düzeltmek, açı, köşe
			a kapı	Taşıtlar			
			χp, şp yakalamak, tutmak				nbn, n her şey, her biri
			m (mağara)				hb şenlik
			as, us, mn oturak, taht				hb, afd tanrular barkası
			ts, rs doğrultmak, düş görmek				χu kutsal barka
			us, uts tahtrevan, oturak				am, m, χnt yolculuk yapmak
			aft, hr kutu, sandık, tabut				batma
			aa oturak, yerleşim yeri (ada), ötüler şehri, tabut				sal
			urs baş desteği				sh birleştirmek
			tanrı resimleri için dayanak				χx ölü barkası
			sh, ark bitirmek, büyük salon				savaş arabası
			ağ				kürek

Şekil 2.20. Eski Mısır Yazılarında Ev Aletleri ve Taşıtların Göstergeleri.

Carl Faulman.(2015) Yazı Kitabı. Tüm Yer Kürenin, Tüm Zamanların Yazı Göstergeleri ve Alfabeleri. 2.Baskı. İstanbul. Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, S.32

## ESKİ MİSİR YAZISI

Hiyeroglifler		Hiye- ratik	Anlam	Hiyeroglifler		Hiye- ratik	Anlam
Anıtsal	Papirüs			Anıtsal	Papirüs		
<b>Tarım aletleri</b>							
			ma (orak)				mr, ma kazma
			hb, pr saban				tm bitirmek
			nn, stp, anp ayırmak				sam birleştirmek
			uθa açmak, tartmak				sah, sxt kolye, para kesesi
			ba, ab hayran olmak, kızak				t gem, dizgin, kıskaç, çiy
			tt devam ettirmek				st eyer
<b>Aletler, silahlar</b>							
			tm, ts, θs, n kılıç, kesmek, devirmek, kurban etmek				kt, st çalışmak, bölmek
			tp hançer				mna gerdanlık
			mnχ şekil vermek, oluşturmak				pt, kns, χnt yay
			ua, st, sun ok, ücret				ua muzrak
			χr savaşmak, kavga etmek				
<b>Giyeceler, ziynet, süs</b>							
			k (etek, önlük)				χr boğaz
			s dokuma, süs, giydirmek				mnχ el işi, dokuma
			u (balık oltası)				ks, k, sr, s, şs ip, bağlamak, tespit etmek, dikmek, elbise
			rt sürü, ip				şn döndürmek, burmak
			u				st, us, as ip
			tui sandalet				nb altın
			hθ gümüş				apr yaymak
			fu uzaklık				iyilik
			mr, mh bolluk				snt kurmak, oluşturmak

Şekil 2.21. Eski Mısır Yazılarında Tarım Aletleri, Silah, Giyicek ve Ziynet Göstergeleri.

Carl Faulman.(2015) Yazı Kitabı. Tüm Yer Kürenin, Tüm Zamanların Yazı Göstergeleri ve Alfabeleri. 2.Baskı. İstanbul. Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, S.33

## ESKİ MİSİR YAZISI

Hiyeroglifler		Hiye- ratik	Anlam	Hiyeroglifler		Hiye- ratik	Anlam
Anıtsal	Papirüs			Anıtsal	Papirüs		
			usç, göğüs kalkanı	Kaplar, ölçüler, ağırlıklar			
			k, mh heybet				au, a, ab, hn en, kap, gıda maddeleri, başışlamak
			nfr, hθ Yukarı Mısır, beyaz taç				ba kurban
			nt, n, tšr kırmızı taç, Aşağı Mısır				ta çömlekçi tornası (?)
			sçt çift taç				tç tartıda ağır basmak
			aft taç				nkr, sp elek, seçilmiş
			nb tanrı tacı				ab boynuz, sunak
			nb (?)				hn, h takdis etmek, rahip
			anç yaşam				hs testi
			çu, ç korumak				kb serin
			tm birleştirmek				çnt bahçe, iç
			ha, ah, ab, sçm, çrp iktidarda bulunan				çnt cinsiyet, başlangıç
			sistrum				tf, pu, ru, ab, ub nemeleştirmek, olmak, ıslatmak, saf
			ut çözmek, kaldırmak, yazmak, kazımak				ab, ub rahip, saflık
			hk hükümdar, naip				nm, çnm ibrik, testi
			ab gölge, güneş şemsiyesi, Abydos				nu, nn, n, mn, çn tamlayan, iç
			nf, sri yelpaze				k (katu kazan)
			as (münadi asası?)				an, na yazmak, liste
			hn donatmak (okluk?)				ark bağlamak, okumak, yazmak, bilim
			çkr süslemek, giydirmek				htp, ka, msn kitap, yazı, düşünce, hesap, en kutsal, bilgi
			aa, a büyük				çn başlangıç, mühürlemek, mücevher
			nfr iyi, güzel				hr bir tahıl ölçüğü, harman yeri, etkilemek
			am, ma hakikat, açmak (flüt?)				ma ağırlık, benzetmek
			m, çn tutmak				mç terazi
			nm başörtüsü (?)				ölçüt

Şekil 2.22. Eski Mısır Yazılarında Ziyet, Süs, Ölçü ve Ağırlık Göstergeleri.

Carl Faulman.(2015) Yazı Kitabı. Tüm Yer Kürenin, Tüm Zamanların Yazı Göstergeleri ve Alfabeleri. 2.Baskı. İstanbul. Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, S.34

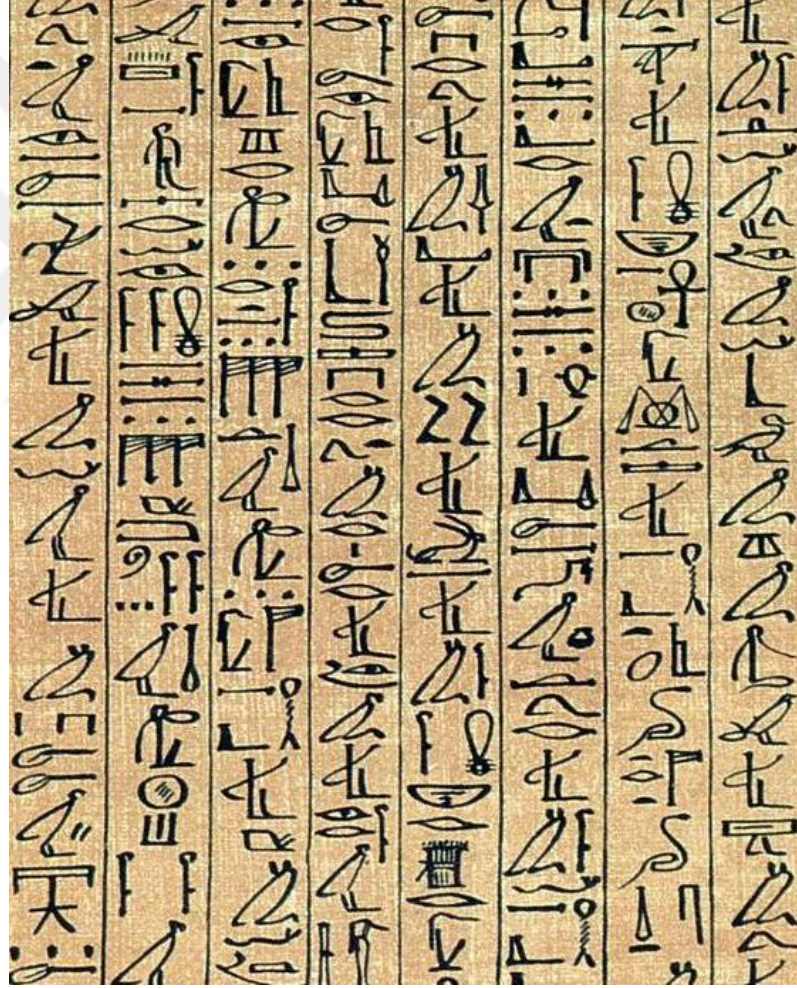


### 2.3.1.Hiyeroglif Yazı

Hiyeroglif kavramı, antik dönem zamanı içerisinde kullanılmış olan bir yazı sistemi şeklinde isimlendirilmektedir. Bu yazı sistemi, kutsal yazı şeklinde ifade edilmektedir. Hiyeroglif yazıların, günümüze kadar çok sayıda türleri bulunmaktadır. Bu türler içerisinde en iyisi olarak ifade edilen tür ise Mısır Hiyeroglifleri olmaktadır. Bu türün yanı sıra Luvi ve Urartu Hiyeroglifleri kullanımları da, Mezopotamya içerisinde tercih edilen yazı sistemleri olmuştur. Diğer bir hiyeroglif türü olan Girit Hiyeroglifleri de, Girit Uygarlığı'na bağlı olarak kullanımı sağlanan yazılar olma özelliği taşımaktadır. Hiyeroglif yazılar genel bağlamda şemalardan, resimlerden ve heykellerden oluşma niteliği taşıyan yazılar olma özellikleri taşımaktadır. Rönesans dönemi ile beraber Yeni Platonculuk anlayışını kapsama durumu pozisyonuna ulaşmıştır. Mısır Hiyeroglifler'e bağlı olarak oluşturulan her şeklin ve şemanın çeşitli anlamlar taşıma niteliği mevcuttur. Diğer yandan bu yazının yazımında belirli bir yön bulunmamaktadır. Aşağıdan yukarı, sağdan sola veya soldan sağa olmak üzere her türlü yöne doğru yazılabilir. Hangi yöne doğru okunulması gerektiğini çözümleyebilmek için, resim figürlerinin bakmakta oldukları yönlerin, hangi tarafa doğru olduğunun bilinmesine dayalı süreç söz konusu olmaktadır. Bu bağlamda bakılan yön ile okunulması gereken yönün aynı şekilde gelişme kazandığı ifade edilmektedir.

Hiyeroglif yazıları, belirli bir harf yazısı olma özelliği taşımamaktadır. Tamamıyla şekillerden oluşan yazılar olduğundan dolayı, o dönem de okuma yazma oranının düşük olduğu görülmektedir. Hiyeroglif yazıların öğrenimlerinin zor bir süreç olması, özel eğitimlerin de verilmesini gerekli bir pozisyona taşımıştır. Bazı hiyeroglif türleri, belirli bir başlık altında irdelenen pozisyonlar olma özellikleri taşımaktadır. Bunlardan birisi olan Anadolu Hiyeroglifleri'nin iki alt başlıklarının olduğu ifade edilebilmektedir. Bu başlıklar Hitit ve Luvi Hiyeroglifleri'dir. Bu hiyeroglifler, Mısır Hiyerogliflerin'ne tip olarak benzeme özellikleri göstermektedir. Ancak bu hiyeroglif yapıları içerisinde grafiğe dayalı olarak üretilmesi sağlanan herhangi bir harf özellikleri bulunmamaktadır. Diğer bir yandan Hititler tarafından kullanılan çivi yazısı ile karıştırılması ise söz konusu bir unsur olmama özelliği taşımaktadır. Mısırlıların kullanmakta oldukları antik yazılar kapsamında

700'den daha fazla işaretlerin bulunması söz konusudur. Diğer yandan insanlar yine bu dönemler içerisinde yazının önemli bir nitelik taşıdığını bilmişler ve yazılan şeylerin tamamının kalıcı olduğunu bilme özellikleri ile beraber taşlara ve mağara duvarlarına taşımışlardır. Kalem ve kağıdın bulunması ile taşlara ve mağara duvarlarına kazınan yazılar ortadan kalkmıştır. Aynı zamanda, yazı sistemlerine bağlı gelişmelerin önemli bir nitelik taşıması, belirli bir zaman sonra şekilli ve şemalı yazı sistemlerinin tarihe karışmasına meydan hazırlamıştır. Bu bağlamda yeni yazı sistemlerinin bulunması, alfabe ve harfler ile etkin bir pozisyon kazanmış ve hem yazma hem de okuma oranlarına yönelik artışlar, önemli bir nitelik haline gelmiştir.<sup>6</sup>



Şekil 2.24. Hiyeroglif Yazı.

Johannes Friedrich. (2000) Kayıp Yazılar ve Diller. Kanaat Basım Evi. Arkeoloji ve Sanat Yayınları, S.20

<sup>6</sup> Cansu, A. (tarih yok). *Kalem ve Yazı*. Ocak Pazar, 2017 tarihinde Hiyerografi Nedir? Hiyerografi Yazısının Hikayesi: <http://www.kalemveyazi.com/?p=405#respond> adresinden alındı

### 2.3.2.Hiyeratik Yazı

Hiyeratik ( Hieratic ) yazı, sembollerle sadeleştirilmiş, hiyeroglif yazının el yazısı gibi bitişik yazılmış halidir. Her iki yazının anlamlarında da değişiklikler bulunmamaktadır. İ.Ö. 2160 yılından sonra kullanılmış olup 3000 yılı aşan bir süre Hiyeroglifin yanı sıra edebiyatta kullanılmış din adamlarının papirüsler üzerine mürekkeple yazdığı bu yazı kutsal olarak kabul edilmiştir.<sup>7</sup>



Şekil 2.25. Hiyeratik Yazı.

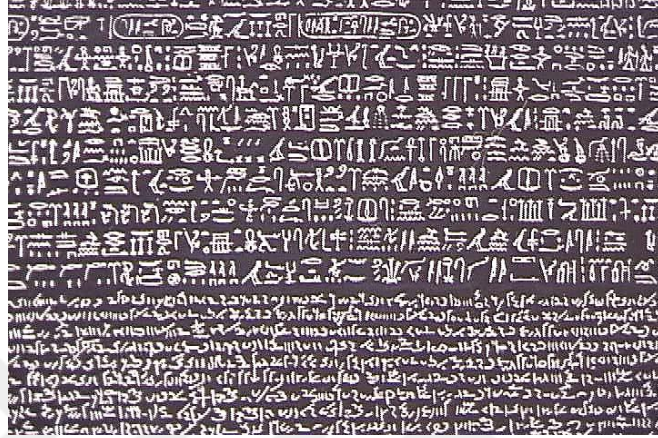
Johannes Friedrich. (2000) Kayıp Yazılar ve Diller.Kanaat Basım Evi. Arkeoloji ve Sanat Yayınları,S.20

### 2.3.3.Demotik Yazı

Demotik yazı Mısır Hanedanlık zamanlarının 25. ve 26. Dönemleri içerisinde kullanılmaya başlanmıştır. Demotik yazı Hiyeratik yazıya benzer özellikler göstermektedir ve yazınsal olarak okunaksız bir yapıya sahiptir. Hiyeroglifleri temsil etme özelliklerine bağlı olarak papaz sınıfına bağlı işaretler, çeşitli sınıflar içerisinde değerlendirilebilmektedir. Diğer yandan bunların tamamıyla yeni işaretler olma özellikleri söz konusudur. Yavaş el yazısı ile süregelen dönem içerisinde Hiyeroglif metin yapısı, Demotik yazı ile

<sup>7</sup> Deighton, H. (1953). The Art Of Lettering. *The Art Of Lettering*, s6.

sonlanan bir nitelik taşımaktadır. Hiyeratik yazı çevrilmeden önce Hiyeroglif yazı olarak kopyalanmak zorunda olmasına rağmen Demotik yazı da böyle bir durum söz konusu olmamaktadır. Demotik yazılar genellikle yönetim ve özel yazılarda kullanılmaktaydı ancak çeşitli hikâye ve kitabelerde oldukça güç bir niteliğe sahip olduğundan dolayı anlaşılması zordu.<sup>8</sup>



Şekil 2.26. Demotik Yazı

<http://ekstrembilgi.com/arkeoloji/hyeroglif-yazisi-nasil-cozuldu/>



Şekil 2.27. Demotik Yazı İle Yazılmış Rosetta Taşı.

Johannes Friedrich. (2000) Kayıp Yazılar ve Diller. İstanbul.Kanaat Basım Evi, Arkeoloji Yayınları S.228

<sup>8</sup> Anonim, A. (tarih yok). *HİYEROGLİF-HİYERATİK-DEMOTİK*. Ocak Pazartesi, 2017 tarihinde Eski Mısır: <http://www.eskimisir.8m.net/hieratik-demotik.htm> adresinden alındı

## DEMOTİK

Gösterge	Değer	Gösterge	Değer	Gösterge	Değer	Gösterge	Değer
<b>Sesçil göstergeler</b>							
1 1	a	1 1	h	1 1	tp	1 1	au
2 2	a	2 2	k	2 2	tn	2 2	uaç
3 3	a	3 3	k	3 3	ka	3 3	un
4 4	a	4 4	k	4 4	ks	4 4	ur
5 5	a	5 5	k	5 5	kt	5 5	ma
6 6	ā	6 6	k	6 6	kk	6 6	mn
7 7	a, e, o	7 7	ç	7 7	ks	7 7	mh
8 8	i	8 8	ç	8 8	šm	8 8	mr
9 9	í	9 9	ç	9 9	çn	9 9	ms
10 10	u	10 10	š	10 10	çt	10 10	nu
11 11	u	11 11	š	11 11	tak	11 11	ns
12 12	u	12 12	θ	12 12	tn	12 12	ra, la
13 13	w	13 13	θ	13 13	aθ	13 13	sa
14 14	w	14 14	θ	14 14	rp	14 14	sa
15 15	f, v	15 15	θ	15 15	št	15 15	sn
16 16	p, b	16 16	an	16 16	as	16 16	šç
17 17	p, b	17 17	as	17 17	hu	17 17	ti
18 18	p, b	18 18	ak	18 18	st	18 18	ta
19 19	m	19 19	ar	19 19	im	19 19	to
20 20	n	20 20	aš	20 20	tros	20 20	tm
21 21	n	21 21	aθ	21 21	ks	21 21	ha
22 22	n	22 22	ws	22 22	nen	22 22	hp
23 23	l, r	23 23	wn	23 23	as	23 23	hr
24 24	r	24 24	wt	24 24	net	24 24	hr
25 25	r	25 25	pn	25 25	arok	25 25	hm
26 26	s	26 26	pt	26 26	çet	26 26	kt
27 27	s	27 27	pš	27 27	ra-u	27 27	ça
28 28	d, t	28 28	na	28 28	Hece göstergeleri	28 28	çt
29 29	d, t	29 29	np	29 29	"	29 29	çw
30 30	t	30 30	nt	30 30	+ zt	30 30	çr
31 31	d, t	31 31	nh	31 31	ç	31 31	sn
32 32	h	32 32	sn	32 32	ç	32 32	θa
33 33	h	33 33	sš	33 33	ç	33 33	θi
34 34	h	34 34	ti	34 34	ç	34 34	aw

Şekil 2.28. Demotik Yazı Sesçil Göstergeler.

Carl Faulman.(2015) Yazı Kitabı. Tüm Yer Kürenin, Tüm Zamanların Yazı Göstergeleri ve Alfabeleri. 2.Baskı. İstanbul. Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, S.36

## DEMOTİK

Gösterge	Anlam	Gösterge	Anlam	Gösterge	Anlam
<b>Kelime göstergeleri</b>		⊙	nuw <i>altın</i>	⌚	genç, çocuksu
☉	<i>gökyüzü</i>	⊕	tho <i>ülke, bölge, yeryüzü</i>	♂	erkeksi
☼	<i>ra güneş</i>	☉ ☼	anm	☪	<i>değişmez, sükun</i>
☾	<i>aah Ay</i>	☉	to <i>dünya</i>	☪ ☪ ☪	<i>güç, cesaret</i>
☿	<i>siu yıldız</i>	☉ ☿ ☿ ☿	<i>dört ayaklılar</i>	☉ ☉ ☉	<i>gütmek, yol</i>
☿	<i>0orh gece</i>	☉ ☿	<i>kuş</i>	☉ ☉ ☉ ☉	<i>kelime, konuşmak</i>
☿ ☿	<i>rem insan</i>	☉ ☿	<i>balık</i>	☿ ☿ ☿ ☿	<i>duruş</i>
☿	<i>erkek</i>	☉ ☿	<i>yılan</i>	☉ ☿	<i>ışık, açıklık</i>
☿ ☿	<i>hime kadın</i>	☉ ☿	<i>bitkiler, ağaçlar</i>	☿	<i>yavaş hareket</i>
☿ ☿	<i>çrot çocuk</i>	☿	<i>erkek bitkiler</i>	☿	<i>sarmak</i>
☿	<i>düşman</i>	☿ ☿	<i>bitki (çiçek)</i>	☿	<i>salgılamak</i>
☿ ☿	<i>tew parmak</i>	☿ ☿ ☿	<i>çiçek</i>	☿	<i>kesmek</i>
☿	<i>hu arka kısım</i>	☿ ☿ ☿	<i>tahta</i>	☿	<i>para</i>
☿	<i>sowti duvar</i>	☿	<i>tohumlar, ilaç</i>	☿	<i>göz</i>
☿ ☿	<i>hi ev, avlu</i>	☿ ☿	<i>taş, abide</i>	☿ ☿ ☿	<i>ilahi</i>
☿ ☿	<i>as yer, mekân</i>	☿	<i>ateş, sıcaklık</i>	☿ ☿ ☿	<i>kral</i>
☿	<i>ma ekmek, besin</i>	☿ ☿ ☿ ☿	<i>su</i>	☿	<i>savaş</i>
☿	<i>hon vazo</i>	☿ ☿ ☿	<i>hava</i>	☿	<i>asker</i>
☿ ☿	<i>hiw toplantı</i>	☿ ☿	<i>vücut uzuvları</i>	☿	<i>sarnıç, levha</i>
☿ ☿ ☿	<i>renpi sene</i>	☿ ☿	<i>saç</i>	☿	<i>kaş</i>
☿	<i>ay</i>	☿ ☿	<i>boynuz</i>	☿	<i>diş</i>
☿ ☿ ☿	<i>hu gün</i>	☿	<i>güneş, zaman</i>	☿	<i>çapa</i>
☿	<i>un saat</i>	☿ ☿	<i>ev, yer, tapınak</i>	☿	<i>dişi üreme organı</i>
☿ ☿	<i>neter Tanrı</i>	☿ ☿ ☿	<i>saray</i>	☿	<i>yumurta</i>
☿	<i>niw efendi</i>	☿	<i>kapamak, içermek</i>	☿	<i>biçmek</i>
☿ ☿	<i>aw rahip</i>	☿	<i>su, sıvılar</i>	☿	<i>tohum</i>
☿	<i>sxi yazmak</i>	☿ ☿	<i>kötü, üzücü, üzgün</i>	☿	<i>şarkı söylemek, methiye</i>
☿	<i>am yemek</i>	☿ ☿	<i>metal</i>	☿	<i>daha büyük olan, daha yaşlı olan</i>
☿	<i>sur içmek</i>	☿ ☿	<i>küçük</i>	☿	<i>usta, öğretmen</i>
☿	<i>neθ intikam almak</i>	☿	<i>korku, kötü</i>	☿	<i>doğu</i>
☿	<i>anç yaşam</i>	☿	<i>yazmak, çizmek</i>	☿	<i>batı</i>
☿	<i>şui parlaklık</i>	☿	<i>çocukluk</i>	☿	<i>güney</i>
☿	<i>hit kalp</i>			☿	<i>kuzey</i>
☿	<i>hat gümüş</i>			☿	<i>sonsuzluk</i>

Şekil 2.29. Demotik Yazı Kelime Göstergeleri.

Carl Faulman.(2015) Yazı Kitabı. Tüm Yer Kürenin, Tüm Zamanların Yazı Göstergeleri ve Alfabeleri. 2.Baskı. İstanbul. Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, S.37

## 2.4. Alfabenin Doğuşu ve Latin Yazısına Geçiş

Akrofoni yöntemi, Fonografiden bir kademe daha gelişmiş bir Fonotik sistemdir. Akrofoninin esası kelimenin başta ki hecesini bazen de sonda ki hecesini baskın olarak söylemektir. Yazılması gerekli farklı bir kelime de parçalara ayrılarak ya hece ya da harf, harf Akrofoniye uygulanır. Alfabenin en önemli kısmı buradadır. Eski dilde “ Fenike ” Aleph kelimesi “ öküz ”, Beth ( Beyt ) ise “ ev ” anlamında kullanılmaktadır. Akrofoni tekniği Aleph ve Beyt kelimelerinin yalnızca ilk seslerini ( akro: uc; fonı: ses ) yani a’yı ve b’yi alarak ve görselleri bir doğru üzerinde stilize ederek bütünleştirmiştir. Alfabenin esası böylelikle bu iki kelimeyle gün yüzüne çıkmış oluyordu.<sup>9</sup> Alfabe kelimesi daha sonra da Yunan alfabesinin iki harfi olan alfa ve beta harflerinin bütünleşmesi olarak belirlenmiştir. Şimdi ise Alfabe kelimesi, hangi dilde olursa olsun yazılan yazının sözcüklerini belirten sistemin adı olarak oluşmuştur. Örneğin; Elifba olarak bilinen alfabe Arap alfabesidir.

Alfabenin kimin icat ettiği tartışılırken ortada bilinen farklı somut gerçekler vardır. Bu konudaki değişik kaynakların bütünleştirdikleri tek önemli nokta; nasıl olursa olsun Fenikeliler’in alfabenin icadındaki öneminin tartışmaya açık olmamasıdır. Kuzey Sami topluluğunda Fenikeliler ile beraber İbrani, Arami v.b. alfabeler ve Güney Sami alfabeleri ( Semud, Himyeri, Habeş v.b. ) arasında biçim yönünden büyük çeşitlilikler vardır. Güney Sami alfabelerinin Fenike Alfabesinden bağımsız geliştiği ve daha eski olduğu varsayılmaktadır. Fenike Alfabesinin de ise Konson Fonemlerini oluşturan 22 harf mevcuttur. Sessiz harflerden oluşan bu alfabede sonradan bazı harfler az çok vokal görevi de görmüşlerdir.

---

<sup>9</sup> İnönü Ansiklopedisi. (1948). İnönü Ansiklopedisi. *İnönü Ansiklopedisi* (Cilt II, s. 54). içinde Ankara: Milli Eğitim Basımevi.

### 2.4.1.Yunan Alfabeti

Günümüzde Antik Yunan dili olarak isimlendirilen dil, Hint – Avrupa dil grubu içerisinde yer alan pek çok dil grubunun yazılı şekle dönüştürülmesinde temel teşkil eden Yunan Alfabeti'nin de dilidir. Antik Yunan dili ya da Antik Yunancanın, kesin olarak bilinmemekle birlikte yaklaşık M.Ö. 9. yüzyıl ila M.S.6. yüzyıllar arasında kullanıldığı bilinmektedir. Günümüz Yunan dilinin atası kabul edilen Antik Yunanca, aslında ölü diller kategorisinde yer almaktadır. Ortaçağ dünyasındaki en güçlü ve en etkili siyasi oluşum olarak ifade edilen Roma İmparatorluğu'nun, daha sonraki dönemlerde insanlığın var oluşunun fark edilmesinin ortaya çıkışının meydana geldiği dönem olan Rönesans'ın; her iki dönemde de ilerlemelerde etkisi söz konusu olan bir dildir. Antik Yunan dili dâhilinde ortaya çıkarılan ve kaleme alınan eserler, kültürel ve bilimsel anlamda Avrupa toplumlarında büyük bir öneme sahip olan Latin kültürünün ilerlemesini ve yayılmasını da sağlamıştır. Özellikle literatürde ' Karanlık Çağ ' olarak adlandırılan yüzyıllardan aydınlanma dönemi olarak kabul gören Rönesans çağına kadarki dönem başta olmak üzere, bu dönemde başı çeken sanatçılara, bilimsel çalışmalar yapan kişilere ve devlet yönetiminde yer alan kişilere dahi rehberlik ettiği söylenebilir. Bu rehberliğin etkisi ise, Avrupa medeniyetinin bugünkü hale gelene kadar geçirdiği gelişim dönemlerinde Neo Klasizm canlanması olarak ortaya çıkmıştır. Aynı zamanda Antik Yunanca, Yunan Dili kullanılarak yazılı hale gelmiş ve bu da bu süreç için çok önemli bir detay olmuştur. Yunan alfabesinin bu şekildeki kullanımı, Hint – Avrupa dillerinin her biri için farklı alfabe geliştirilmesinde etkili olmuştur.

Yunan alfabesinin, antik birçok alfabede kullanıldığı bilinen Fenike Alfabeti olduğu da kaynaklarda karşımıza çıkmaktadır. Kesin olarak bilinmemekle birlikte, Yunan Alfabeti oluşumunda Fenike Alfabeti'nde yer alan 22 harfli bir Sami Alfabeti kullanımı söz konusudur. Bilindiği gibi Fenikeliler kendi dönemlerinde ticaret ve denizcilik faaliyetleri ile ilgilidiler. Bu sayede dillerini Akdeniz kıyılarına götürme olanağı bulmuşlardır. Yunanlı bir âlim olan Herodotus, Helenlere yazı ve bilimi götürenlerin de Fenikeliler olduğunu ifade etmiştir. Bu sayede Sami Alfabeti Helen Medeniyeti'ne de erişebilmiştir. Ancak Yunan alfabesinin tamamının Fenike alfabeti temelli olmadığı, bazı harfleri Yunanlıların kendi icadı olduğu da belirtilmektedir.

Fenike Alfabeti'ni kendi ses ve dil özelliklerine göre yeniden düzenleyen Yunanlılar, uzun uğraşlar sonucunda kendilerine uygun bir alfabe ortaya çıkarmayı başarmıştır. Burada, Yunanlıların kendi dillerine has sessiz harfleri kullanmakta oldukları dikkat çekicidir. İlk kez sesli harf kullanımı da bu medeniyette karşımıza çıkmaktadır. Alfa ( a ), Omikron ( o ), Epsilon ( e ) ve Upsilon ( y ) şeklinde ifade edilen sesli harfleri kendilerine uyarlamış ve Fenike alfabesinde sessiz olarak kullanılan bazı harfleri sesli harf kategorisinde değerlendirmişlerdir. Bu bahsedilenler dışında İyota ( i ) harfi kullanımı da bulunmaktadır. Sesli ve sessiz harflerin birleştirilmesi sonucunda Ψ ( ps ) benzeri birleşik harfleri de içeren bir Yunan Alfabeti ortaya çıkmıştır.

Yunan Alfabesinin bu şekilde ortaya çıkışı; Latin Alfabeti ve Kiril Alfabeti gibi sıklıkla kullanılan alfabelerden de esinlenmiş olup, örneğin; Kıpti (Koptik) Alfabeti için de temel oluşturmuştur. Kıpti dilinin, günümüzde çok dar ve sınırlı bir alanda olsa da, konuşulduğu, kullanıldığı bilinmektedir. Latin Alfabeti ise günümüzün en yaygın kullanılan alfabelerinden bir tanesidir. Aynı şekilde Kiril Alfabeti, özellikle Slav dillerinin yazılı hayata geçirilmesinde kullanılmış olup, Glagol Alfabeti'nin ortaya çıkışı aşamasında da Yunan ve Latin alfabelerinden yararlandığı bilinmektedir. Glagol alfabesi bilindiği gibi Kiril Alfabesinin atası kabul edilmektedir.

Kullanımı tahminen M.Ö.8. Yüzyıla dayanan Yunan Alfabeti, insanlığın oluşumunda büyük etkisi olan, son derece önemli bir alfabedir. Günümüzde büyük ve küçük harflerin bir arada kullanımı söz konusu olsa da, kullanılmaya başlandığı dönemlerde yalnızca büyük harflerden oluşmaktaydı. Modern Yunan alfabesinin 15 sessiz, 7 sesli ve 2 birleşik harften oluşan, toplamda 24 harf içeren bir alfabedir. Antik dönemde, Antik Yunan dili hem yazı dilinde hem de ilerleyen dönemlerde yazılı eserlerde kullanılmış olan Yunan alfabesi, modern çağ da bilim dili olarak fizik, matematik, kimya gibi alanlarda kullanılmakta, bazı bilim dallarında ise alfabe harfleri simge olarak boy göstermektedir. Örneğin; matematik biliminde 3,14 alınan pi sayısının ifade edilmesinde  $\pi$  sembolü kullanılmaktadır. Bunun gibi daha birçok dilde Yunan Alfabeti harflerini simge olarak görebilmek mümkündür.

Alfabenin en çok dikkat çeken yönlerinden bir tanesi de, ' Alfabe ' kelimesini oluşturan dil olmasıdır. ' Alfabe ' kelimesinin kökeni ' Alphabet 'tir

ve bu köken, Yunan alfabesinde ilk harf olan ‘ A (Alfa) ’ ve ikinci harf olan ‘ B (Beta) ’ harflerinin birleşimi ile meydana gelmiştir.

Sonuç olarak, Yunan Alfabeti’nden pek çok medeniyetin etkilendiği bilinmektedir. Tüm Avrupa’yı etkisi altına almış olan Roma İmparatorluğu, sonrasında Latin Medeniyeti ve bu dönemde gelişen olaylar esnasında; günümüz Avrupa Medeniyeti ve kültürünün oluşmasında Yunan Alfabeti’nin yeri ve önemi hayli büyüktür. Kısacası Antik Yunan Medeniyetinin, ardından Yunan Alfabeti ve Yunan dilinin, Batı medeniyetlerinin günümüzdeki şeklini kazanmasında en önemli etkenlerden bir tanesidir.<sup>10</sup>

ESKİ YUNAN YAZISI											
Halikar-nassos <sup>5</sup>	Prokon-nesos <sup>6</sup> ve Milet	Thera <sup>7</sup>	Milos	Kreta <sup>8</sup>	Atina eski	Atina yeni	Argos	Korin-thos	Korfu	Anak-torion	Değer
A	AA	AA	AA	AA	AA	A	AA	AA	AA	AA	a
B			ββ	B	BB	B	B	ββ	β	β	b
Γ	Γ	Γ	ΓΓ	ΓΓ	ΓΓ	Γ	Γ	Γ	Γ	Γ	g
Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	d
E	Ε	ΕΕ	ΕΕ	Ε	Ε	Ε	ΕΕ	ΕΕ	Ε	Ε	e, ei
Ζ				Ζ	Ζ	Ζ	Ζ	Ζ	Ζ	Ζ	f
Η	Η	Η	Η	Η	Η	Η	Η	Η	Η	Η	dz
Θ	Θ	Θ	Θ	Θ	Θ	Θ	Θ	Θ	Θ	Θ	e h
Ι	Ι	Ι	Ι	Ι	Ι	Ι	Ι	Ι	Ι	Ι	th
Κ	Κ	Κ	Κ	Κ	Κ	Κ	Κ	Κ	Κ	Κ	i
Λ	Λ	Λ	Λ	Λ	Λ	Λ	Λ	Λ	Λ	Λ	k
Μ	Μ	Μ	Μ	Μ	Μ	Μ	Μ	Μ	Μ	Μ	l
Ν	Ν	Ν	Ν	Ν	Ν	Ν	Ν	Ν	Ν	Ν	m
Ξ	Ξ		Ξ				Ξ	Ξ	Ξ	Ξ	n
Ο	Ο	Ο	Ο	Ο	Ο	Ο	Ο	Ο	Ο	Ο	ks
Π	Π	Π	Π	Π	Π	Π	Π	Π	Π	Π	o, u
Ρ	Ρ	Ρ	Ρ	Ρ	Ρ	Ρ	Ρ	Ρ	Ρ	Ρ	p
Σ	Σ	Σ	Σ	Σ	Σ	Σ	Σ	Σ	Σ	Σ	q
Τ	Τ	Τ	Τ	Τ	Τ	Τ	Τ	Τ	Τ	Τ	r
Υ	Υ	Υ	Υ	Υ	Υ	Υ	Υ	Υ	Υ	Υ	s
Φ	Φ		Φ	Φ	Φ	Φ	Φ	Φ	Φ	Φ	t
Χ	Χ		Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	ü
Ψ	Ψ							Ψ			ph
Ω	Ω	Ω	Ω								kh
											ps
											ō

Şekil 2.30. Eski Yunan Alfabeti Yazı Göstergeleri.

Carl Faulman.(2015) Yazı Kitabı. Tüm Yer Kürenin, Tüm Zamanların Yazı Göstergeleri ve Alfabeleri. 2.Baskı. İstanbul. Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, S.169

<sup>10</sup> Anonim. (tarih yok). *Alfabe*. Ocak Pazar, 2017 tarihinde Alfabe Dünyası: <http://www.alfabesi.com/yunan-alfabesi/> adresinden alındı

## ESKİ YUNAN YAZISI

Euböa <sup>9</sup>	Böotia	Lokris	Tesalya	Lakonia	Arkadhia	Eleia	Akhaia Kolonileri	Değer
Α ΔΑΑ	▷ΑΝΑ	Α Α Δ	Α▷Α	▷ΑΑ	ΑΑΑ	Α Α Α	λ Α Α Α	a
Β Β Β	Β Β	Β		Β		Β	Β	b
Γ Γ Α	Α Γ	Γ < C	Γ	Α	< C	<	Ι	g
▷Δ Δ	▷ Δ Δ	▷	▷	Δ Δ	Δ▷Δ	▷	Δ▷Δ	d
Ε Ε Ε	Ε Ε Ε Ε	Ε Ε Ε Ε	Ε Ε	Ε Ε	Ε Ε	Ε	Ε Ε Ε Ε	e, ei
	Ɔ Ɔ	Ɔ Ɔ	Ɔ	Ɔ	Ɔ	Ɔ	Ɔ Ɔ	f
Ζ	Ζ	Ζ †						dz
Η	Θ Η	Η		Θ	Θ		Η	e, h
⊗ ⊗ ⊗	⊗ ⊗ ⊗	⊗ ⊗	⊗ ⊗	⊗ ⊗	⊗	⊗	⊗ ⊗ ⊗	th
Ι	Ι	Ι	Ι	Ι	Ι	Ι	≤ 4 Ι	i
Κ Κ	Κ	Κ	Κ	Κ	Κ	Κ	Κ	k
Λ Λ Λ	Λ	Λ Λ	Λ	Λ	Λ Λ	Λ Λ	Λ Λ	l
Μ Μ Μ	Μ Μ	Μ Μ	Μ	Μ	Μ	Μ Μ	Μ	m
Ν Ν Ν	Ν Ν	Ν Ν	Ν	Ν Ν	Ν	Ν	Ν	n
Ο Ο Ο	Ο Θ □ ◇	Ο Ο	Ο Ο	Ο	Ο	Ο Ο	◇ Ο Ο	o, u
Π Π	Π > Η	Π	> Π	Π Π	Π Π	Π Π	Π Λ	p
		ϖ			ϖ		ϖ	q
Ρ Ρ Ρ	Ρ Ρ Ρ Ρ	Ρ Ρ	Ρ	Ρ Ρ Ρ	Ρ Ρ	Ρ	Ρ Ρ	r
Σ Σ Σ Σ	Σ Σ Σ	Σ	Σ	Σ Σ Σ Σ	Σ Σ	Σ Σ	Μ	s
Τ	Τ †	Τ	Τ	Τ	Τ	Τ	Τ Τ	t
Υ Υ	Υ Ρ Υ	Υ	Υ	Υ Υ Υ	Υ	Υ	Υ Υ Υ	ü
Ϡ	Ϡ	Ϡ		Χ	Ϡ	Χ	Ϡ	ks
Φ	Φ † Φ	Φ Θ	Φ Φ	Φ		Φ	Φ	ph
Ψ Υ	Ψ † Ψ	Ψ	Ψ	Ψ Υ	Ψ	Ψ Υ	Ψ	kh
		Ϡ			Ϡ Ϡ			ps

Rakamlar: Ι 1, ΙΙ 2, ΙΙΙ 3, ΙΙΙΙ 4, Π (πέντε) 5, ΠΙ 6, ΠΙΙ 7, ΠΙΙΙ 8, ΠΙΙΙΙ 9, Δ (δέξα) 10,  
 ΔΔ 20, Α 50, Η (ἑξατον) 100, Χ (χιλιοι) 1000, Μ (μύριοι) 10000.

Şekil 2.31. Eski Yunan Alfabeti Yazı Göstergeleri.

Carl Faulman.(2015) Yazı Kitabı. Tüm Yer Kürenin, Tüm Zamanların Yazı Göstergeleri ve Alfabeleri. 2.Baskı. İstanbul. Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, S.170

## ORTAÇAĞ YUNAN YAZISI

Ad	Kapital	Onsiyal	İşlek	Miniskül <sup>10</sup>	Değer
Alpha	A	ΑΑΑα	λϑατα	αααα	a
Beta	B	ΒΒΒβ	ββββ	ββββ	b
Gamma	Γ	ΓΓ	Γγγγ	γγγ	g
Delta	Δ	ΔΔΔΔ	ΔΔΔΔ	ΔΔΔ	d
Epsilon	E	ΕΕΕΕ	εεεε	εεε	e
Zeta	Z	ΖΖΖ	ΖΖΖΖ	ΖΖΖΖ	dz
Eta	H	ΗΗ	ηηηη	ηηηη	ē
Theta	Θ	ΘΘΘ	θθθ	θθθ	th
Iota	I	ΙΙΙ	ι	ιιι	i
Kappa	K	ΚΚ	κκκκ	κκκκ	k
Lambda	Λ	ΛΛΛ	λλλ	λλλλ	l
My	M	ΜΜΜ	μμμμ	μμμ	m
Ny	N	Ν	νννν	νννν	n
Ksi	Ξ	ΞΞ	ξξξξ	ξξξξ	ks
Omikron	O	ΟΟ	οοο	οοο	o
Pi	Π	ΠΠ	ππππ	ππππ	p
Rho	P	Ρ	ρρρρ	ρρρρ	r
Sigma	Σ	ΣΣ	σσσσ	σσσσ	s
Tau	T	ΤΤ	ττττ	ττττ	t
Ypsilon	Υ	ΥΥΥ	υυυ	υυυ	ü
Phi	φ	ΦΦΦ	φφφ	φφ	ph
Khi	X	ΧΧ	χ	χχχ	kh
Psi	Ψ	ΨΨΨ	ψψ	ψψψ	ps
Omega	Ω	Ω	ωωω	ωωωω	ō

**Şekil 2.32.** Ortaçağ'da Yunan Alfabesinin Yazı Göstergeleri.

Carl Faulman.(2015) Yazı Kitabı. Tüm Yer Kürenin, Tüm Zamanların Yazı Göstergeleri ve Alfabeleri. 2.Baskı. İstanbul. Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, S.171

## MİNİSKÜL KISALTMALAR VE BİLEŞİK HARFLER

Gösterge	Açılımı	Gösterge	Açılımı
⋯⋯⋯	α	γλλ	γελλ
γ'	αγ	γλν γλϵ	γεν
ῥαϛ	ἀγαθός και	γδ γδ'	γερ
αθι	αθι	γη γς	γη
αγ λ α η ι	αι	γι	γι
⋯	αις	γῖ	γίνεται
αλ λ	αλ	γρ γρ°	γρ
αλλ λλ	αλλ	λ	γον
αν ρι ο ο λ	αν	γς	γρ
λ'	αν	ΓΡ ΓΡ'	γράφεται
αξ	αξ	ΓΡ	γράφμα
ἀπο ῥ ῥ' ῥο ῥε ῥα	ἀπό	ΓΡ'	γράφων
ἀποστολος	ἀποστολος	γρ	γρι
αρ ρ ρ	αρ	γρ°	γρο
αρα	αρα	δα	δαι
ας ς ς	ας	δα δα δα	δαι
αυ α	αυ	δῖ δῖ' δῖ δῖ'	δαι
αυτο	αυτό	δξ	δαι και
αυτοσ	αυτοσ	δξ	δαιον
αυτοφ	αυτοφ	δ	δαις
βα	βα	δδ δδ	δαιυ
βασις	βασιεύς	δδ δδ'	δαιξ
βασις	βασιλικόν	δι	δαι
γα	γα	Δδ	δαιον, δηλονότι
γδ γδ' Γ Γ' ρ ρ'	γδρ	Δ δ	δαι
Γ Γ Γ'	γη	Δ Δα Δα	δαια
γι	γι	δδ δδ	δαι
γη	γη	δδ	δαι
γει	γει	δω	δαιν
γελ	γελ	ε	εβ

**Şekil 2.33.** Yunan Alfabetesinin Minüskül Kısaltmaları ve Birleşik Harfleri.

Carl Faulman.(2015) Yazı Kitabı. Tüm Yer Kürenin, Tüm Zamanların Yazı Göstergeleri ve Alfabeleri. 2.Baskı. İstanbul. Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, S.172-176



Gösterge	Açılımı	Gösterge	Açılımı
κ̄ιτος	κίτος	μ̄σ	μω
λ̄	λαβών	μ̄δ	μών
λ̄ <sup>α</sup>	λαός	η̄ς	ναι
λ̄	λεγ, λογ	η̄ <sup>α</sup> η̄ <sup>β</sup>	νικόν
λ̄	λην	νο̄σ̄	νοοῡτες
λλ̄ ῡ μ̄ π̄	λλ	η̄	νόν
λλ̄	λλου	η̄ <sup>α</sup> η̄ <sup>β</sup> η̄ <sup>γ</sup> η̄ <sup>δ</sup>	νι
λ̄	λόγοις	ο̄ι <sup>ν</sup> ο̄ι <sup>ς</sup>	ο̄ιον
λ̄ν	λόγον	ο̄ο	οις
λ̄ <sup>α</sup> λ̄ <sup>β</sup>	λόγους	ο̄ο̄ ο̄ο̄	όμο̄
λ̄	λόγων	ο̄ο̄ ο̄ο̄ ο̄ο̄	ον
μ̄ <sup>α</sup>	μάλα	ο̄ο̄ ο̄ο̄	όνομα
μ̄ <sup>β</sup>	μαρ	ο̄ο̄	οῡται
μ̄ <sup>γ</sup>	ματα	ο̄ο̄	οῡτες
μ̄ <sup>δ</sup>	ματτοι	ο̄ο̄ ο̄ο̄ <sup>ο</sup>	ος
μ̄ <sup>ε</sup> μ̄ <sup>ς</sup> μ̄ <sup>α</sup> μ̄ <sup>β</sup> μ̄ <sup>γ</sup> μ̄ <sup>δ</sup>	μάτων	ο̄ο̄	όσιος
μ̄ <sup>ε</sup> μ̄ <sup>ς</sup>	μεγάλην	ο̄ο̄ <sup>α</sup> ο̄ο̄ <sup>β</sup> ο̄ο̄ <sup>γ</sup> ο̄ο̄ <sup>δ</sup> ο̄ο̄ <sup>ε</sup>	ότι
μ̄ <sup>ε</sup> μ̄ <sup>ς</sup>	μεθ	ο̄ο̄ ο̄ο̄ ο̄ο̄ ο̄ο̄ ο̄ο̄	ου
μ̄ <sup>ε</sup> μ̄ <sup>ς</sup> μ̄ <sup>α</sup> μ̄ <sup>β</sup> μ̄ <sup>γ</sup> μ̄ <sup>δ</sup>	μὲν	ο̄ο̄ ο̄ο̄	οῡθε
μ̄ <sup>ε</sup> μ̄ <sup>ς</sup>	μεναι	ο̄ο̄ ο̄ο̄	οῡκ
μ̄ <sup>ε</sup> μ̄ <sup>ς</sup>	μενοι	ο̄ο̄ ο̄ο̄ ο̄ο̄ <sup>ς</sup>	οῡν
μ̄ <sup>ε</sup> μ̄ <sup>ς</sup> μ̄ <sup>α</sup> μ̄ <sup>β</sup> μ̄ <sup>γ</sup> μ̄ <sup>δ</sup>	μενον	ο̄ο̄ ο̄ο̄	ους
μ̄ <sup>ε</sup> μ̄ <sup>ς</sup> μ̄ <sup>α</sup> μ̄ <sup>β</sup> μ̄ <sup>γ</sup> μ̄ <sup>δ</sup>	μενος	ο̄ο̄ ο̄ο̄	οῡτε
μ̄ <sup>ε</sup> μ̄ <sup>ς</sup> μ̄ <sup>α</sup> μ̄ <sup>β</sup> μ̄ <sup>γ</sup> μ̄ <sup>δ</sup>	μενονος	ο̄ο̄ ο̄ο̄	οῡτως
μ̄ <sup>ε</sup> μ̄ <sup>ς</sup> μ̄ <sup>α</sup> μ̄ <sup>β</sup> μ̄ <sup>γ</sup> μ̄ <sup>δ</sup>	μένον	ο̄ο̄ ο̄ο̄	οῡτοῡ
μ̄ <sup>ε</sup> μ̄ <sup>ς</sup> μ̄ <sup>α</sup> μ̄ <sup>β</sup> μ̄ <sup>γ</sup> μ̄ <sup>δ</sup>	μένως	ο̄ο̄ ο̄ο̄ ο̄ο̄	οῡτως
μ̄ <sup>ε</sup> μ̄ <sup>ς</sup> μ̄ <sup>α</sup> μ̄ <sup>β</sup> μ̄ <sup>γ</sup> μ̄ <sup>δ</sup>	μετά	ο̄ο̄ ο̄ο̄ ο̄ο̄	πάντα
μ̄ <sup>ε</sup> μ̄ <sup>ς</sup> μ̄ <sup>α</sup> μ̄ <sup>β</sup> μ̄ <sup>γ</sup> μ̄ <sup>δ</sup>	μήν	ο̄ο̄ ο̄ο̄	παπας
μ̄ <sup>ε</sup> μ̄ <sup>ς</sup> μ̄ <sup>α</sup> μ̄ <sup>β</sup> μ̄ <sup>γ</sup> μ̄ <sup>δ</sup>	μοναχός	ο̄ο̄ ο̄ο̄ ο̄ο̄ ο̄ο̄ ο̄ο̄	παρα
μ̄ <sup>ε</sup> μ̄ <sup>ς</sup> μ̄ <sup>α</sup> μ̄ <sup>β</sup> μ̄ <sup>γ</sup> μ̄ <sup>δ</sup>	μοσ	ο̄ο̄ ο̄ο̄	παρᾱ





## YUNAN MATBAA YAZISI

Ad	Antiqua	İtalik	Değer	Rakam	Ad	Antiqua	İtalik	Değer	Rakam
<i>Alpha</i>	A α	A α	a	1	<i>Ny</i>	N ν	N ν	n	50
<i>Beta</i>	B β	B β	b	2	<i>Ksi</i>	Ξ ξ	Ξ ξ	ks	60
<i>Gamma</i>	Γ γ	Γ γ	g	3	<i>Omikron</i>	O o	O o	ö	70
<i>Delta</i>	Δ δ	Δ δ	d	4	<i>Pi</i>	Π π	Π π	p	80
<i>Epsilon</i>	E ε	E ε	e	5	<i>Rho</i>	Ρ ρ	Ρ ρ	r	100
<i>Zeta</i>	Z ζ	Z ζ	dz	7	<i>Sigma</i>	Σ σ ς	Σ σ ς	s	200
<i>Eta</i>	H η	H η	ē	8	<i>Tau</i>	Τ τ	Τ τ	t	300
<i>Theta</i>	Θ ς θ	Θ ς θ	th	9	<i>Ypsilon</i>	Υ υ	Υ υ	ü	400
<i>Iota</i>	I ι	I ι	i	10	<i>Phi</i>	Φ φ	Φ φ	ph	500
<i>Kappa</i>	K κ	K κ	k	20	<i>Khi</i>	Χ χ	Χ χ	kh	600
<i>Lambda</i>	Λ λ	Λ λ	l	30	<i>Psi</i>	Ψ ψ	Ψ ψ	ps	700
<i>My</i>	M μ	M μ	m	40	<i>Omega</i>	Ω ω	Ω ω	ō	800

**Şekil 2.34.** Yunan Matbaa Yazısı, Matbaacılığın Keşfi Zamanında Kitaplarda Kullanılan Minüskül Yazıdan Alınmıştır.

Carl Faulman.(2015) Yazı Kitabı. Tüm Yer Kürenin, Tüm Zamanların Yazı Göstergeleri ve Alfabeleri. 2.Baskı. İstanbul. Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, S.178

YENİ YUNANCA							
Ad	Matbaa yazısı	El yazısı	Değer	Ad	Matbaa yazısı	El yazısı	Değer
<i>Alpha</i>	A α	<i>A α</i>	a	<i>Ni</i>	N ν	<i>N ν</i>	n
<i>Wita</i>	B β	<i>B β</i>	w	<i>Ksi</i>	Ξ ξ	<i>Ξ ξ</i>	ks
<i>Gamma</i>	Γ γ	<i>Γ γ</i>	g, γ	<i>Omikron</i>	O o	<i>O o</i>	o
<i>Delta</i>	Δ δ	<i>Δ δ</i>	δ	<i>Pi</i>	Π π	<i>Π π</i>	p
<i>Epsilon</i>	E ε	<i>E ε</i>	ε	<i>Ro</i>	Ρ ρ	<i>Ρ ρ</i>	r
<i>Zita</i>	Z ζ	<i>Z ζ</i>	z, ζ	<i>Sigma</i>	Σ σ ς	<i>Σ σ ς</i>	s, ς
<i>Ita</i>	H η	<i>H η</i>	i	<i>Taf</i>	Τ τ	<i>Τ τ</i>	t
<i>Thita</i>	Θ ς θ	<i>Θ ς θ</i>	θ	<i>Ipsilon</i>	Υ υ	<i>Υ υ</i>	i
<i>Iota</i>	I ι	<i>I ι</i>	i	<i>Fi</i>	Φ φ	<i>Φ φ</i>	f
<i>Kappa</i>	K κ	<i>K κ</i>	k, κ	<i>Khi</i>	Χ χ	<i>Χ χ</i>	χ, χ
<i>Lamwda</i>	Λ λ	<i>Λ λ</i>	l	<i>Psi</i>	Ψ ψ	<i>Ψ ψ</i>	ps
<i>Mi</i>	M μ	<i>M μ</i>	m	<i>Omega</i>	Ω ω	<i>Ω ω</i>	o

**Şekil 2.35.** Günümüz Matbaalarında Kullanılan Yunan Alfabeti.

Carl Faulman.(2015) Yazı Kitabı. Tüm Yer Kürenin, Tüm Zamanların Yazı Göstergeleri ve Alfabeleri. 2.Baskı. İstanbul. Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, S.180

### 2.4.2.Roman Alfabeti

Yunan Alfabeti'nin yayılışı sürerken, İtalya'da da bir hareketlenme söz konusu olmuştur. Alfabe birden İtalya'ya geçmiş ancak bu konu bazı tartışmalara yol açmıştır. Buna göre bazı kesimler Roma İmparatorluğu tarafından kullanılan alfabenin doğrudan Yunan Alfabeti olduğunu, bazı kesimler ise Yunan Alfabeti'nin bir aracı vasıtasıyla İtalya'ya geçtiğini iddia etmektedir. Bunlar dışında bir başka görüşe göre, Yunan Alfabeti'nin Roma'ya geçişini sağlayan ' Etrüks Alfabeti 'dir.

Esasında bu alfabenin Roma'ya ne gibi bir yolla geldiği önemli değildir. Önemli olan, Romalılar tarafından Yunan Alfabeti'ne yapılan katkıdır. Bu doğrultuda yeni harflerin Yunan Alfabeti'ne kazandırıldığı ve alfabenin böylelikle gelişimini tamamladığı söylenebilir 'Romenler (Romanlar)' olarak literatürde yerini alan ifade, belli bir ulustan ziyade, medeniyeti ve toplumları temsil etmektedir. Roman yahut Romen kelimesi ile bazı kaynaklarda ' Roma İmparatorluğu'na ait olan ' anlamı verildiği dikkat çekmektedir.

Günümüzde Roma Rakamları olarak kullanılan ve bu isimle bilinen sayı ve rakamların Roma İmparatorluğu'nda kullanıldığı için bu adı aldığı bilinmektedir. Roma Medeniyeti'nde pek çok konu ve alanda görüldüğü gibi, bir liderlik vasfı bulunmaktadır. Roma Rakamları'nda dikkat çekici olan, Latin alfabeti ile paralel bir kullanım olmasıdır.<sup>11</sup>

Bu durum;

1 = I

5 = V

10 = X

50 = L

100 = C

500 = D

1000 = M olarak örneklendirilebilir.

---

<sup>11</sup> Köch, W., & Gürtler, A. *Schrift und Typografie 1/2*.

Bu sistem aracılığıyla, elbette Roma rakamları kuralları dâhilinde, oldukça büyük rakamların yazımı da mümkün olabilmektedir. Rakam düzenlerinde, en fazla üç defa yan yana yazmak mümkündür. Bir Roma rakamı, kendisinden büyük olan başka bir rakamın sağına yazılır ve bu şekilde toplanır. Örneğin; CDM ifadesi, 1600 rakamına tekabül etmektedir. Şöyle ki;

$$( 100 + 500 + 1000 = 1600 )$$

Bir Roma rakamının sol tarafına yazılan rakamlar, sayı değerinden çıkarılmaktadır. Örneğin; XL rakamında, ( 50 - 10 = 40 ) gibi bir işlem yapılmaktadır. Ancak burada, rakamların sağ tarafına getirilen rakam, kendisinden küçük olmalıdır. Bu düzen dâhilinde, küçük rakam büyük rakamdan çıkarıldığında sonuç gerçeği yansıtmaktadır. Örneğin; XLIV rakamlarında, ( 10 + 50 + 1 + 5 = 66 ) işlemin hatalı olduğu görülmektedir. Uygulanması gereken doğru adım ise, kendisinden daha büyük sayı değerine sahip olan harflerin, büyük sayıdan çıkarılması ve daha sonra toplanmasıdır. Bu kuraldan yola çıkarak; X rakamının sağ tarafında bulunan L ( 5 - 1 ) şeklinde hesaplanmalıdır. Bunun sonucunda işlemi hatasız olarak;

$$XLIV = \{ ( 50 - 10 ) + ( 5 - 1 ) \} = 44 \text{ olarak göstermek mümkündür.}^{12}$$

---

<sup>12</sup> Anonim. Dünyadaki Tüm Alfabeler. Ocak Pazar, 2017 tarihinde Alfabetesi:  
<http://www.alfabetesi.com/roman-alfabetesi/> adresinden alındı

<b>I</b>		<b>1</b>		<b>XL I</b>	<b>41</b>	<b>LXI</b>	<b>61</b>	<b>LXXXI</b>	<b>81</b>
II		2		XLII	42	LXII	62	LXXXII	82
III		3		XLIII	43	LXIII	63	LXXXIII	83
IV		4		XLIV	44	LXIV	64	LXXXIV	84
<b>V</b>		<b>5</b>		XLV	45	LXV	65	LXXXV	85
VI		6		XLVI	46	LXVI	66	LXXXVI	86
VII		7		XLVII	47	LXVII	67	LXXXVII	87
VIII		8		XLVIII	48	LXVIII	68	LXXXVIII	88
IX		9		XLIX	49	LXIX	69	LXXXIX	89
<b>X</b>		<b>10</b>		<b>L</b>	<b>50</b>	<b>LXX</b>	<b>70</b>	<b>XC</b>	<b>90</b>
XI		11		LI	51	LXXI	71	XCI	91
XII		12		LII	52	LXXII	72	XCII	92
XIII		13		LIII	53	LXXIII	73	XCIII	93
XIV		14		LIV	54	LXXIV	74	XCIV	94
XV		15		LV	55	LXXV	75	XCV	95
XVI		16		LVI	56	LXXVI	76	XCVI	96
XVII		17		LVII	57	LXXVII	77	XCVII	97
XVIII		18		LVIII	58	LXXVIII	78	XCVIII	98
XIX		19		LIX	59	LXXIX	79	XCIX	99
XX		20		LX	60	LXXX	80	<b>C</b>	<b>100</b>
								<b>D</b>	<b>500</b>
								<b>M</b>	<b>1000</b>

Örnekler: (3548 = MMMDXL VIII) , ( 287 = CCLXXXVII ) , (2009 = MMIX )

Şekil 2.36. Roman Alfabeti Göstergeleri.

<http://www.tarihsuuru.com/tarih/eski-sayilar-ve-rakamlar.html>

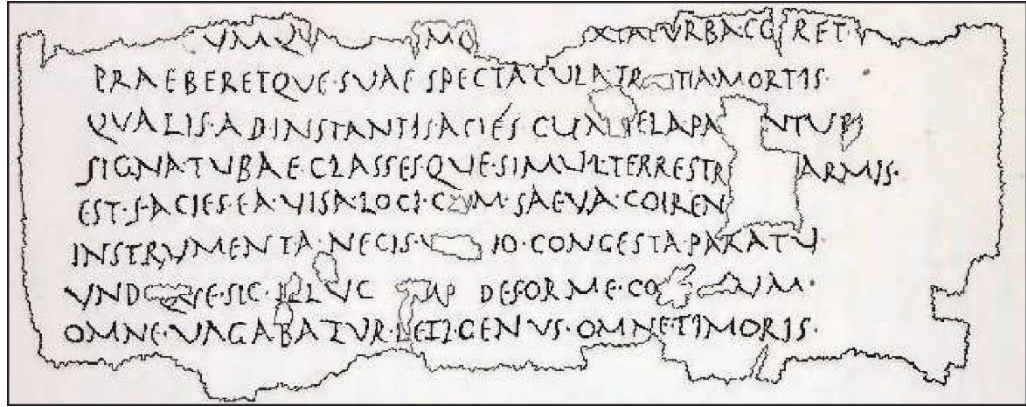
## 2.5.Alfabenin Tarihsel Gelişimi

Roma medeniyetinin geçmişte kullandığı alfabedeki harflerin et kalınlıkları eşit iken sonraları iki farklı kalınlıkta yazılmıştır. Genel olarak taş üstüne önce yassı fırçalarla yazılmış olup, sonra oyulan bu yazıya Romen Kapital ( Romen Capitals ) yazısı denilmiştir ve bütünüyle büyük harflerden oluşmaktadır. I. ve IV. y.y. arasında kullanılan ve harflerin bir kare içerisine yazılmasıyla ismini alan Capitalis Quadrata ( Square Capitals ) yazısının tamamı taş üzerine kazılmaktaydı. Zamanla yazıyı daha hızlı ve kağıt üzerine yazabilmek için Rustic Capitals ( IV. V. y.y. ) yazısı kullanılmıştır. Bu oluşumda yazı çok büyük bir evrim geçirmiştir. Hristiyanlığın yayılmasıyla kitap kopyalama gerekliliği yazıya etki etmiş ve böylece hızlı yazılabilen bir yazının oluşmasına gerek duyulmuştur. Roma'da kitap yazanlar estetiksel endişelerle Rustic ve Quadrata yazılarından ilham alarak daha şatafatlı bir yazı olan Roman Uncial yazıyı geliştirmişlerdir. Alfabe halen majüskül harflerden kullanılmaktaydı. Papirüsler üzerine hızlı yazabilmek için, hızla minüskül formlar oluşmaya başlamıştır ve Roman Yarı Unkial ( Roman Half – Uncial ) yazısı ilk kez ilkel Minüskül nitelikleriyle gün yüzüne çıkmıştır.

Bu sırada Avrupa'da kültür hayatına değer veren ve önemli bir siyasi birliği oluşturan Charlemagne ( Şarlman ), Anglosakson din adamı olan Alcuin'e yeni bir yazı yazdırmıştır. Şarlman'ın gözetiminde çalışan bu din adamı kalem ucunu yatay tutarak ve tamamen Minüskül harflerden oluşan yeni bir yazı olan Karonlenj Minüskül'nü ( Carolingian Minuscule ) ortaya çıkarmıştır. Bu oluşan yazıda ilk olarak kelime ve cümle aralıkları kullanılmıştır ve esnek bir okuma olanağı oluşmuştur. Günümüz kitap harfleri diye adlandırdığımız Antik yazının da temeli bu yazıdır.

Dini etkenler, kağıdın az olması ve maliyetli olması gibi sorunlarla harf biçimleri değişmiş ve minimum alana mümkün olduğunca çok yazı yazmak fikri, harf formlarını sıkılaştırmıştır. Ortaçağ mistisizminin Gotik Sanat algısıyla bütünleşmesi Gotik Yazı ( Gothic Script ) nın da gün yüzüne çıkmasına zemin oluşturmuştur. Gotik yazı kullanıldığı zaman içerisinde başlıca dört varyasyon gösterir; Textura, Rotunda, Schwabacher ( Bastard ) ve Fraktur'dur.

Ortaçağ'dan bu yana kullanımda olan Gotik yazı, nihayet Avrupa'daki Rönesans hareketleri ile beraber yerini tekrar Karolenj Minüskülü karakterlerine bırakmıştır. Yeni ismi Hümanistik Minüskül olan bu yazı ile beraber yeniden eski yazı biçimlerine dönüş gerçekleşmiştir. Bu sırada Almanya'nın Mainz kasabasında Johannes Gutenberg ( 1397 – 1468 ) hareketli harflerin icadını gerçekleştirerek ilk matbaayı oluşturmuştur. Bu dünya için kültür tarihini etkileyen önemli bir devrim olmuştur. Yazı da bu sonuçtan payını almış ve başlı başına bir meslek topluluğu yazı ile ilgili çalışma girişimlerine başlamıştır. Gutenberg ilk baskısını Gotik yazının Textura karakteri ile kullanmış olsa da kısa bir zaman sonra Nicolas Jenson; 1480 – 1490 aralarında Venedik'te Antik karakterlerin ilk kez baskısını gerçekleştirmiştir. Antik baskı sanayiciliğın gelişmesi ile harf biçimleri üzerinde çalışan sanatçılarında gün yüzüne çıktığı gözlemlenmektedir. Fransa'da Didot, İtalya'da Bodani, Almanya'da Walbaum ile Unger Genç Antik veya Klasik Antik ( Classical Type ) yazısını geliştirmişlerdir. Avrupa'da bu işle ilgilenen kuşaktan kuşağa geçen bir sanat oluşmuştur. Bu sanatçılar, harf biçimlerini ilerleterek döküm için hazırlayıp, baskı sanatının tüm zorluklarıyla yeni biçimler üzerine çalışmaktaydılar. Breitkopf, Garamond, Granjon, Grandjean, Caslon, Baskerville, Koch, Tiemann gibi sanatçılar XIX. ve XX. yy. sanatçıları arasında önemlidir. XIX. yy. aralarında oluşan endüstrileşme hareketleri, yazı biçimlerine etki ederek bazı farklı karakterlerin gün yüzüne çıkmasına neden olmuştur. Bunlardan en etken olanları Egyptian ( Egyptienne ) ve Grostek ( Grottesque ) yazılarıdır. Bunlardan ilki Antik – Roman yazı geleneğindeki seriflerin kabalaşıp köşeli biçim almasından oluşmakta; diğeri ise seriflerin tamamı kaybolup harf kalınlıklarının da bir olması temeline göre oluşmaktadır. Her iki yazıda modern yazılar olarak adını tarihe geçirmiştir.



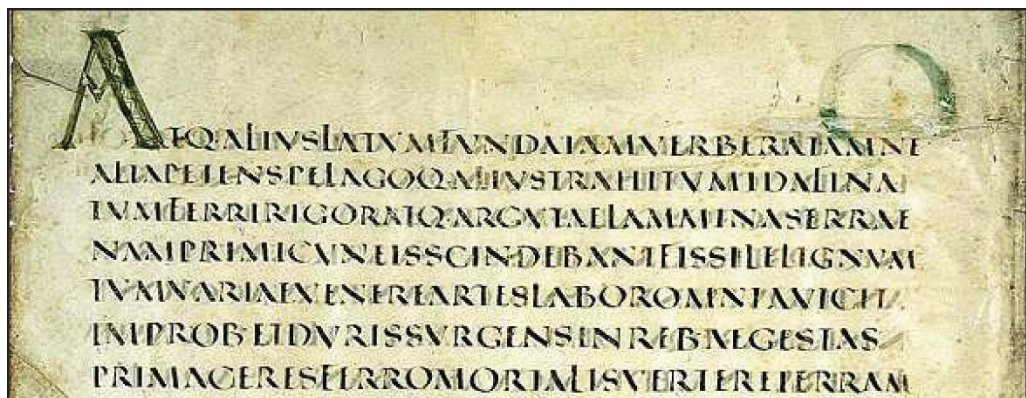
Şekil 2.37. Capitalis Rustica Yazı.

Juan-José Marcos. Spain. Fonts For Latin Paleography, S.4



Şekil 2.38. Capitalis Yazı.

Juan-José Marcos. Spain. Fonts For Latin Paleography, S.9



Şekil 2.39. Capital Quadrata Yazı.

Juan-José Marcos. Spain. Fonts For Latin Paleography, S.7

TORREI  
EMNO  
ABCDEFÇ

Şekil 2.40. Romen Uncial.

Æquia  
fit ante  
at non

Şekil 2.4. Romen Yarı Uncial.

CVVS TOR  
FILLVS DONVS  
PARENTIDVS ODE  
VIXIT ANNIS VIII  
FEMACVS CVVS LAETIA  
IDEM FILL DONVS ET  
IDEM PARENTIDVS  
N. V. M. V. I. D. V. I. COS

Şekil 2.42. Majüskül Kursiv Yazı ( III. yy. ).

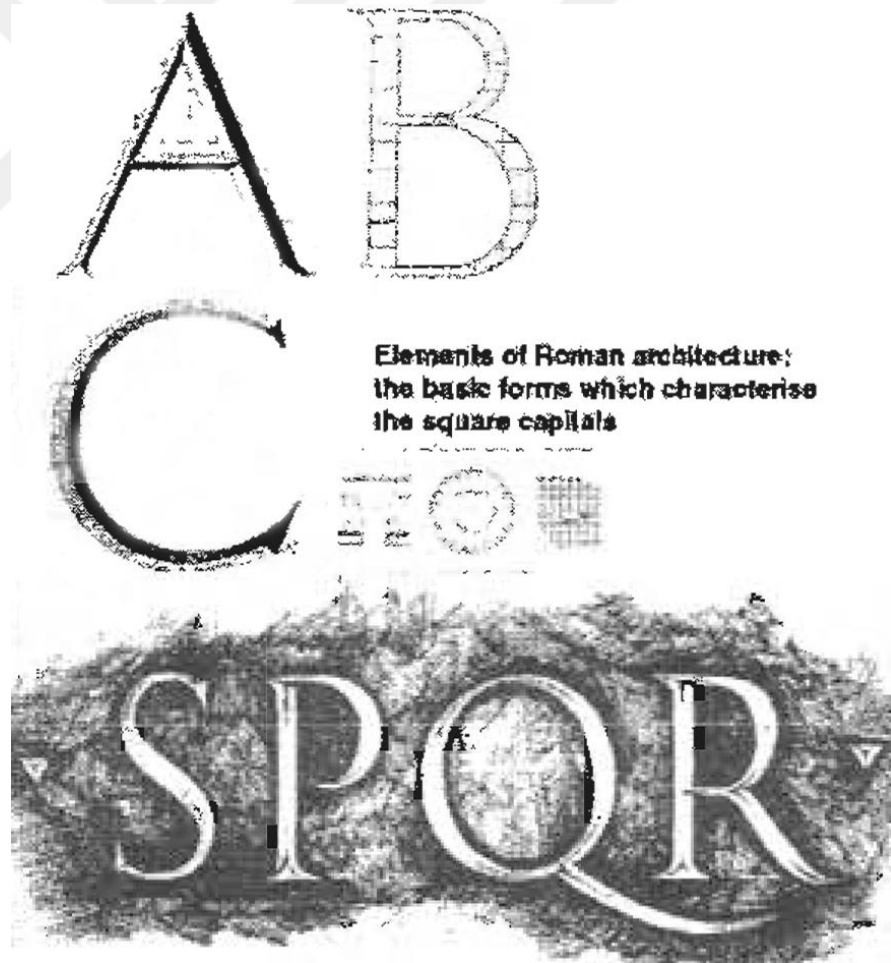
### **2.5.1.Latin Alfabesinin Yapısal Gelişimi**

Alfabetik sistem olarak yazının kullanımının gelişmesi ve bunu bulan kesimin Fenikeliler olduğu bilinmektedir. Bu alfeye dayalı kullanımların başlangıcı ise M.Ö. 1400 yıllara dayanmaktadır. Fenike yazısının kullanımı sağdan sola ve soldan sağa doğru gelişmektedir. Fenikelilere ait olan bu yazı sisteminin Fonetik yazı biçimini ilk olarak İbraniler ve Yunanlılar, daha sonra da Romalılar kullanmışlardır. Yunanlıların bu yazı stilini kullanmalarında ki en büyük etken, Fenike yazısı içerisinde yer almamış olan sesli harflerin kullanımlarıdır. İkinci bir etken ise yazının soldan sağa doğru kullanılmasıdır. Yunanlıların ilk defa çağdaş anlamıyla alfabeyi kullanmaları bu durumun en önemli göstergesidir. Yazılı iletişimin geliştirilmesi, onu kullanan toplumların gelişmiş olduğunun bir başlangıcıdır.

Fenikeliler tarafından bulunan ve çağdaş alfabeğe dayalı kullanım alanları matbaanın icadına kadarki süreç içerisinde, el yazısı kullanımları, dönemlerin her birinde karakteristik bir çerçevede değişimin gösterilmesine etki etmiştir. Bu bağlamda öncelikli olarak yalnızca Kapitaler ( büyük harf ) kullanımı söz konusu iken, Minüsküllerin ( küçük harf ) kullanımı, ihtiyacın bir sonucu olarak önemli nitelikler haline gelmiştir. Buna dayalı olarak bu el yazısı döneminde çağdaş gramatik noktalama işaretleri de kullanılmaya başlanmıştır.

### 2.5.1.1.Roma Kapitalleri ( ROMAN SQUARE CAPITALS )

Latin alfabesine adaptasyon süreci, Romalılar'da hristiyanlıktan önceki dönemleri kapsayan süreçte başlama özelliği taşımaktadır. Buna göre ilk Kapital'in oluşturulması süreci, İ.Ö. 114 yılında trajan sütunlarının üzerine yazılarak oluşturulan unsurlar olma özellikleri taşımaktadır. Oluşturulan Kapitaller, Latin alfabesinde ilk formlar olarak nitelendirilmektedir. Roma alfabesinde harf sistemleri, 23 karakter özelliğini taşıyan ve var olan bu yazı karakterlerinin oluşturulması ise kare, daire ve üçgen geometrik formlarına dayalı olarak, yapısal çerçevede yararlanma temelinde üretilen unsurlar olma özellikleri göstermişlerdir. Geometrik şekillerin oyulması, trajan sütunları üzerinde var olan yapısı, Latin alfabesine bağlı alfabenin atası olma özelliklerini taşımıştır ve bu yapısal özelliklere bağlı olarak Latin alfabe fontlarının türetilmesi söz konusudur.



Şekil 2.43. Roma Trajan Kapitali.

### 2.5.1.2.Cursive ( El Yazıları )

Taş üzerine yontma temelli harf sistemini içeren Roman Kapital harfleri gelişme gösterirken, günlük yaşamı kolaylaştırma temelli pratik ve hızlı yazı türleri de önemli bir gelişme göstermiştir. Matbaa gibi pratik üretim araçlarının olmadığı bir dönemde el yazısı ve benzeri yazı türlerinin gelişim geçirmesi kaçınılmaz bir süreç olmuştur. El yazısı gelişimleri bu çerçevede önemli bir pozisyonun elde edilmesine ortam hazırlamıştır. Günlük yazıların yazılması sürecinde yazımların gelişme kazanması durumu balmumu plakaların, papirüslerin ve parşömenlerin üzerlerine yazma durumlarının meydana gelmesine etki göstermiştir. Papirüs'ün ithal işlemleri ise Mısır'dan Avrupa'ya olan süreçleri kapsama eğilimli durumları içermektedir. Mısır'dan sağlanan papirüs kaynağının Bergama'ya olan ihracatının kesilmesi söz konusu olunca İ.Ö. II. yüzyıldan sonraki dönem içerisinde Anadolu ile beraber yayılma gösteren, koyun, buzağı, keçi gibi ince hayvan derileri yazma zeminleri olarak kullanım görmüştür. Bu yazma niteliği ise parşömen olarak ifade edilmiştir.

Parşömen kullanımının günümüze değin süreç temelindeki en önemli etkisi, süsleme sanatının gelişmesine bağlı etkiyi göstermesi durumu olmaktadır. Diğer yandan yayımcılık dünyasının soylu kesim için hazırlanması sağlanan pahalı yapıtları içermesi ve papazlara yönelik hazırlanması sağlanan dua kitapları ile ilhiyata yönelik başvurulara dayalı kitaplardan oluşması söz konusu idi. Daha sonraki dönemlerde ise felsefe, matematik, mantık, astronomi gibi alanlara yönelik eğilimlerin fazla olması, bu durumu içeren çalışmaların gelişimine katkı sağlamış ve yazıcılara yönelik talep klise yazıcıları tarafından karşılanamamaya başlanmıştır. Bu nedenle özel yazıcılara dayalı dükkanların işlevsellik özelliği artmış ve yayılmaya başlamıştır.<sup>13</sup>

Latince bilmeden eserleri kendi ana diline özgü olarak yazan Dante, belirli eğitim düzeylerini içeren kesime yönelik yazılarını ulaştırma gayreti içerisine girmiştir. Bu bağlamda ifade edilebilir ki, baskı makinesinin bulunmasına kadar olan süreçte el yazısı kullanımı önemli bir nitelik göstermiştir. Bu zaman dilimine kadar ise her türlü kitap, evrak ve yazılı metin kullanımları el yazıları

<sup>13</sup>Jean, G. 2004. Yazı İnsanlığın Belleği. İstanbul : Yapı Kredi Yayınları, 2004. s. 82.

içerisinde yazılan materyaller arasındadır. Bu nedenle baskı makinasının bulunmasına kadar geçen süre boyunca yazı formlarının gelişiminden bahsetmekte yarar vardır. Bu çerçevede geliştirilen el yazıları aşağıda maddeler halinde sıralandıkları üzeredir;

- a) Roma ve Roma Rustic yazıları,
- b) Uncial - Halfuncial yazılar,
- c) Ulusal yazılar,
- d) Carolingian yazılar,
- e) Gotik yazılar.



### a) Roma Yazıları ve Roma Rustic yazıları:

Roma el yazıları, kalem kullanılarak papirüs sayfalarının üzerine Roman Square Kapitallerine bağlı, el yazma niteliğindeki versiyonu şeklinde uygulanma göstermiştir. Bu kullanım 10. yüzyıla kadar kitapları kapak sayfalarında, önemli işlevsellikleri gösteren yazılarda ve sayfaların baş harflerinde kullanımları sağlanan harfler olma özellikleri taşımaktadır. Bu yazı çeşidi, güçlü bir kontrast yapısına sahip olan, düzenli yükseklikleri içeren ve karakterize edilen yapı temelinde tırnaklı bir yazı çeşidi olma özelliği göstermiştir. Roma Rustic olarak ifade edilen yazıların kullanımları ise, I. ve II. yüzyıllar arasında kanun maddelerinin ve resmi evraklarının yazımlarına dayalı adaptasyonun gelişme kazanmış halini ifade eden bir yazı türü olma özelliği göstermektedir. harflerin belirli ölçülerde yatırılarak yazıldı bu yazı tipinde, yazım esnasında akıcı ve yumuşak olmasına bağlı tutumun sağlanmasına etki göstermiştir. Diğer yandan süsleme elemanlarına bağlı olarak da kullanımları söz konusu olmuştur.<sup>14</sup>

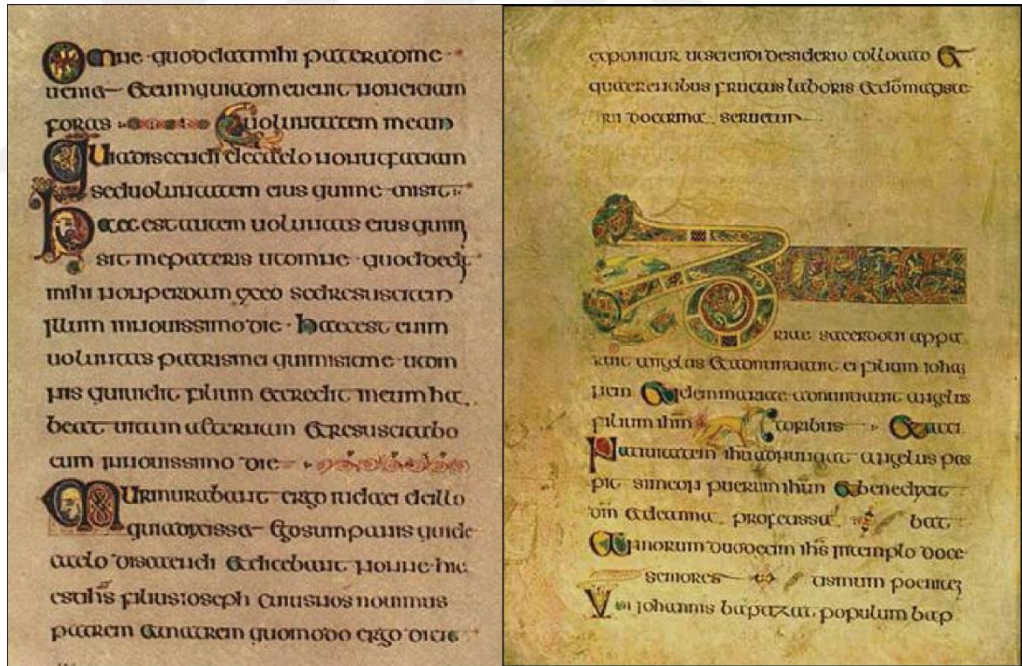


Şekil 2.44. Roma ( Solda ) ve Roman Rustic ( sağda ) Yazıları.

<sup>14</sup> Antonio, & Tubaro, Lettering Studies and Research on the Evolution of Writing Typfaces. I. Books içinde, *Istiroto di Design*.

## b) Uncial, Half-Uncial Yazıları:

Roma İmparatorluğu'nun III. yüzyılın başında çökmesi ile beraber Katolik Kilisesi, Hristiyan düşüncesini yayma temelinde yeni bir yazı stili geliştirme durumlarına yönelim göstermiştir. Bu durumun temel nedenleri arasında önceden kullanımları sağlanan Roman ve Roman Rustic yazı stillerinin, Pagan metinlerindeki kullanımlarının gereğinden fazla olması durumudur. Ancak Pagan inancına zıt bir anlayışı savunan tek tanrılı din temsilcileri, Uncal yazı kullanımını, yeni bir form olarak değerlendirmiştir. Bu şekilde bir yazı stilinin tercih edilmesindeki temel unsur, hem kolay yazılabilen hem de okunabilen bir nitelik taşımasındandır. Yazı formatına yönelik isimlendirme ise, Roma ölçü birimi olan Uncia'dan alınmıştır. Yine aynı dönem içerisinde parşömenlerin, rulolar halinde saklanarak kitap şekline sokulma temelli çalışmalarına da başlanmıştır. Half - Uncial yazı stili ise, kişisel olarak italik yazı biçiminin bir sonucu olarak gelişme göstermiştir.<sup>15</sup>



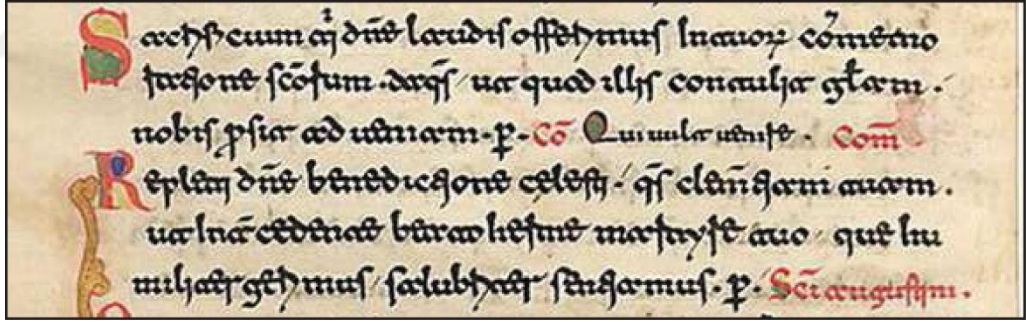
Şekil 2.45. Uncial ( Solda ) ve Half Uncial ( Sağda ) Yazılar.

Juan-José Marcos. Spain. Fonts For Latin Paleography, S.34

<sup>15</sup> D. G. (1969). The Evolution of Latin Alphabet. G. D. içinde, *The Evolution of Latin Alphabet*. Watson-Guptill Publishing.

### c) National ( Ulusal ) Yazılar:

Avrupa'nın 6. ve 12. yüzyıllar arasında politik bir dağılmaya yönelik sürece girmesi ve Asya kesimlerinden gelen Germen-Moğol barbar istilasına uğraması durumları, hem siyasal hem de kültürel bir parçalanma sürecinin başlamasına ortam hazırlamıştır. Bu durumun en önemli göstergeleri arasında ise, yeni kurulmakta olan çok sayıda küçük ülkenin meydana gelmesi ve kendi özerkliklerini ilan etmenin önemli bir sonucu olarak da yeni yazı formları geliştirme eğilimlerine yönelim göstermeleri söz konusu olmuştur. Bu dönemleri kapsayan süreç içerisinde yazı formları, Ulusal yazı olarak ifade edilen bir kavram altında ifade edilse de, keşişlere bağlı korunmaların sağlanması, manastırdan manastıra ve yörelere bağlı gelenekleri içermesi durumları, farklılıkların meydana gelmesine ortam hazırlamıştır. Bu dönem temelinde yazılan yazı stilleri, Kaligrafik ve bağlaçlar ile beraber birbirlerine bağlanma özellikleri taşıyan yazı stilleri olma özellikleri göstermektedir. Bunlardan en çok kullanılanları arasında ise Beneventan, Fransız, Merovingan, Anglo-Saxonların ve Irish sayılabilir.



Şekil 2.46. Beneventan Yazı. İtalya, 12.y.y'ın Başları.

Juan-José Marcos. Spain. Fonts For Latin Paleography, S.30

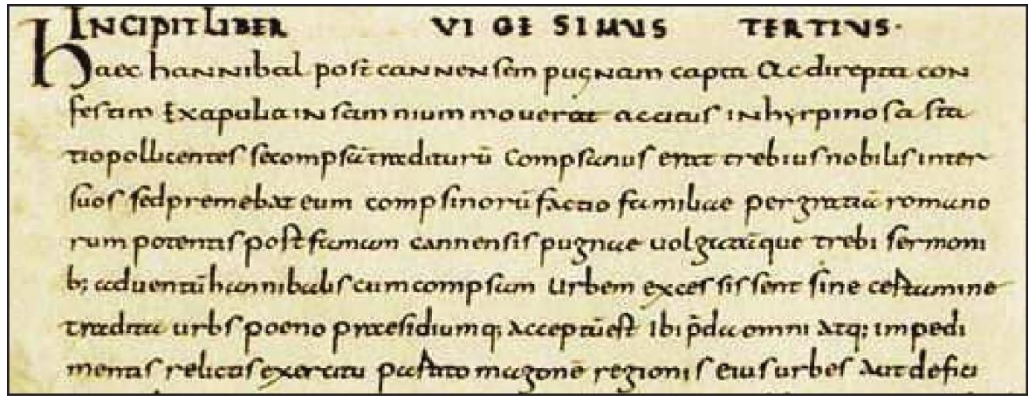


Şekil 2.47. Merovingan Yazı. 8.y.y'da Merovingian Yazısıyla Yazılmış Bir Diploma.

Juan-José Marcos. Spain. Fonts For Latin Paleography, S.24

#### d) Carolingian Yazı:

Fransız İmparatoru Charlemagne, devlet kapsamında yapılanma sürecine yönelik olarak hem politik hem de kültürel reform yapıları başlatma yanlısı olmuştur. Bu durumun en önemli etkisi ise, gerçekleştirilen işlemlere dayalı süreçte Latince'nin tekrardan yazı dili olması durumudur. Okuma ve yazmaya dayalı bilginin olmaması, kolay ve anlaşılır bir yazı dilinin tercih edilmesi durumunu meydana getirmiştir. Buna dayalı olarak Carolingian minüskül şeklinde ifade edilen küçük harfleri içeren bir yazı stiline gelişme kazanması sağlanmıştır. Alt ve üst uzantılarının ( Descenders ve Ascenders ) olması, geniş aralıkları içeren temelde yazılması durumları, okunaklıkların kolaylaşma göstermesine ortam hazırlamıştır. Bu yazı tipinin önemli bir sonucu olarak günümüzde kullanılan ikili alfabe sisteminin meydana gelmesi sağlanmıştır. Diğer yandan Carolingian yazılar ile başlayan yazıcı keşişlerin, yalnızca var olan belgeleri yazıp kopyalama temelli mütevazı kişileri içermesi, en önemli özellikleri arasında değerlendirilen konu olmaktadır. Böyle bir durumun en önemli niteliği ise, Kaligrafi sanatında yaratıcılıkları gelişmesine ve aynı zamanda zirveye taşınmasına etki göstermiştir.

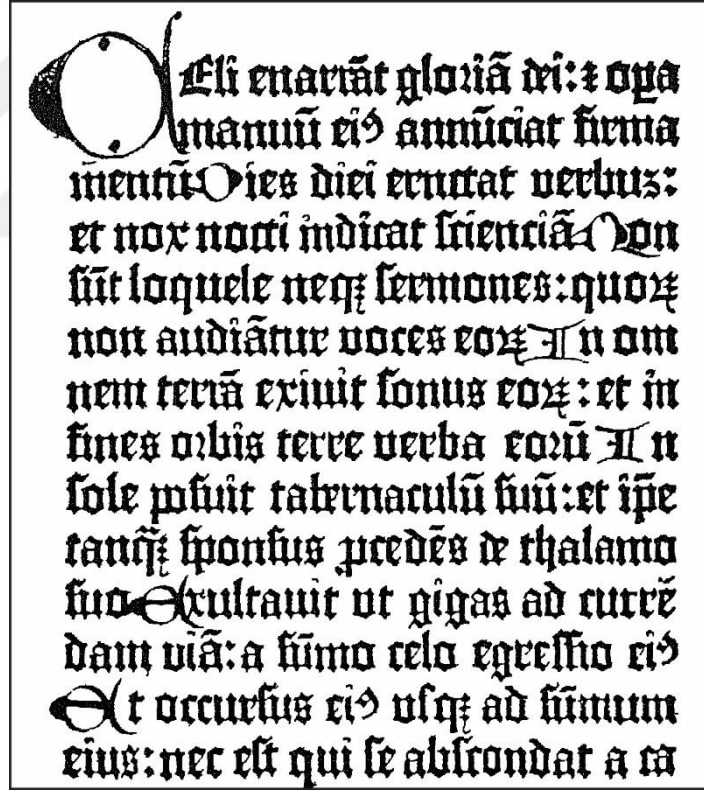


Şekil 2.48. Carolingian Yazı.

Juan-José Marcos. Spain. Fonts For Latin Paleography, S.50

### e) Gotik Yazı:

El yazısıyla yazılan kitapların artması ve bunlara artan talebin çoğalmasıyla beraber kullanılan tipograflerin süslemelerinde gelişmeler olmuştur. Bu dönemde yazıcılar arasında ‘ Gotik ’ adı verilen Alman tasarım harflerinin kullanımı 1200 – 1500 yılları arasında yaygın bir biçimde kullanılmıştır. Bu yazıyla beraber Avrupa’da heybetli kiliselerin ortaya çıkması, gösteriş ve görkeme önem verilen bir dönem olmuştur. Mimari yapıda olduğu gibi yazı karakterlerinde de yukarı doğru yükselen bu yazı stili gücü temsil etmektedir. Carolingian harflerden daha dar olan Gotik yazı sayfa yapısında daha fazla yer oluştuyordu. Kalın, dikey ve köşeli biçimde yazılan bu yazı, eğitim kurumlarında sıklıkla tercih edilmiş ve kullanılmıştır. Gutenberg’in ilk baskılı kitaplarında kullanmış olduğu yazı formu da ‘ Texture ’ adıyla geçen Gotik yazılardır.<sup>16</sup>



Şekil 2.49. Gotik ( Texture ) Yazı.

A.F. Johnson. (1956) Type Designs. The History and Development. Second Edition. London. Coptic House, S.7

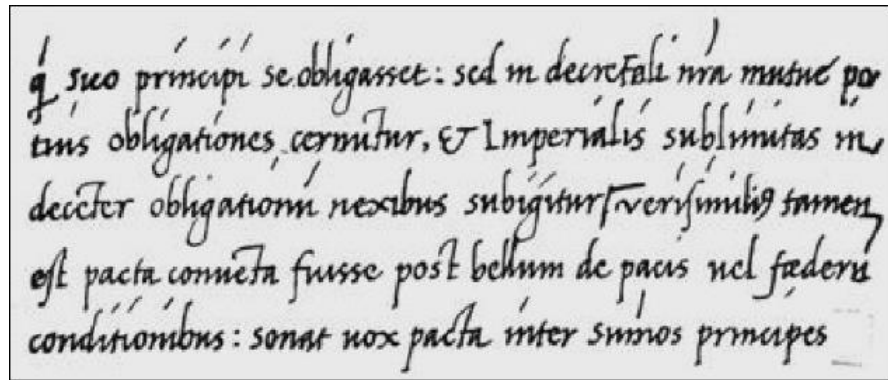
<sup>16</sup> Antonio ve Tubaro, Ivana. Lettering Studies and Research on the Evolution of Writing Typfaces. [yazan] Idea Books. Istiroto di Design. s.24

### 2.5.2.Rönesans'tan Günümüze Yazının Gelişimi

Yazının gelişim sürecinde tarihsel ayrımlara yer vermek yanlış olur. Çünkü ilk ve son yılları kesinlik kazanmış, birbirinden doğan yazı biçimleri kendi içerisinde bütünleşmişlerdir. Dolayısıyla Rönesans'tan sonraki yazıları incelerken bu devirdeki yazıların geçmişi olan karakterleri incelersek; Gotik yazıdan ' Kurrent yazı ' ( Current Script ) gelişerek XIV. ve XV. y. y.' da el yazıları olarak kullanılmıştır. Gotik Kursiv ( Gothic Cursive ) de denilen yazı karakteri günümüzde mektup ve ticari belgelerde kullanılmakta olan bu yazı Gotik yazıdan daha sade yazıldığı için zamanla gelişerek ' Alman El Yazısı ' şeklini almıştır.<sup>17</sup>

Bu yazının okunması ve algılanması zor olduğu için 2. Dünya savaşından önce bırakılmıştır. Rönesans'ın hemen arkasından XV. yüzyılın başlangıcında Gotik yazının hakimiyetini sürdürememiş İtalyan hümanistleri tekrar eski Karolenj Minüskülüne geçiş yapmışlardır.

Kopya ettikleri bu yazının Karolenj Minüskülünden pek bir farklı yoktu. ' Hümanistik Minuskül ' ( Humanistic Minuscule ) adını alan bu yazı Lettare Antica olarak da bilinmiştir. Kitap yazısı olan bu yazının ' el yazısı ' olarak kullanılan detayına da 'Hümanistik Kursiv' ( Humanistic Cursive ) denilmiştir. Bu yazıyı Floransa'da Niccolo Niccoli isminde İtalyan Hümanistinin geliştirildiği düşünülmektedir. Bugünkü matbaalarda kullanılan Antik ( Antiqua ) veya Roman yazıları Hümanistik Minüskülden oluşmuştur.

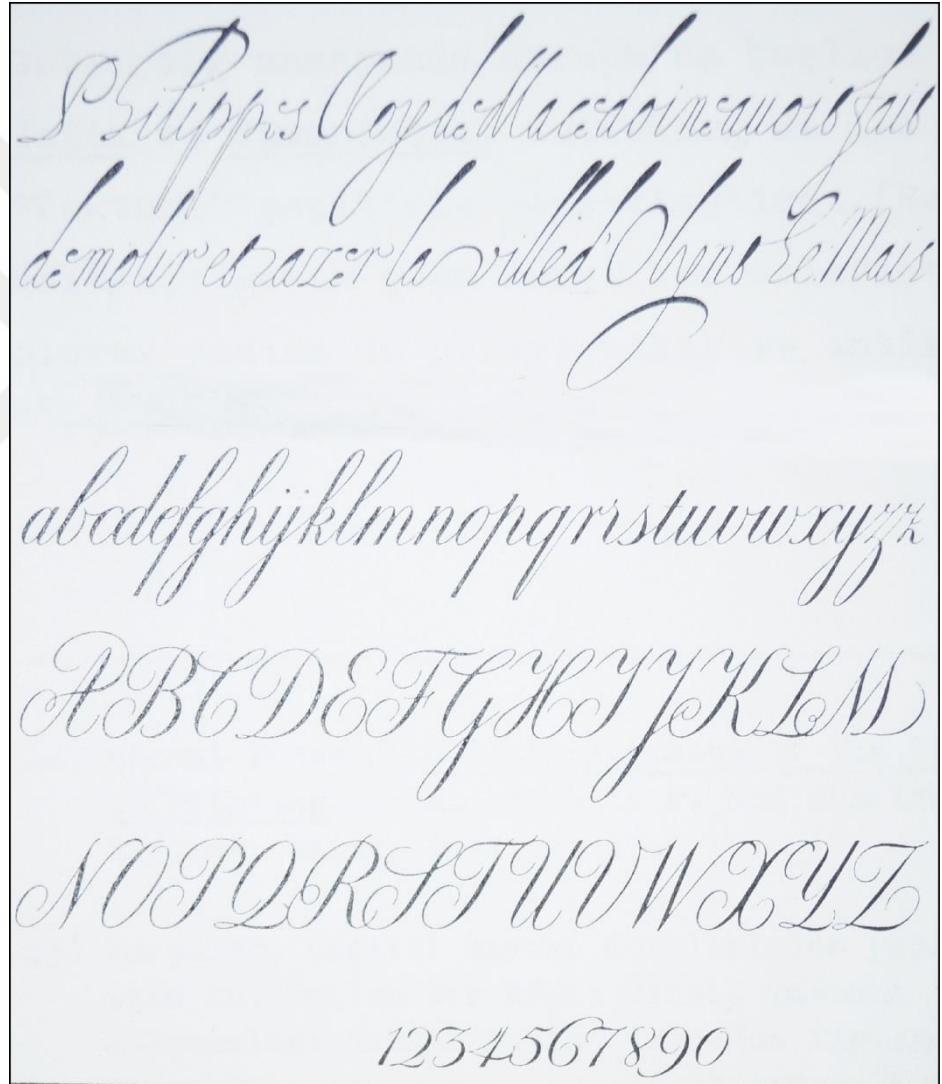


Şekil 2.50. Hümanistik Kursiv Yazı.

Juan-José Marcos. Spain. Fonts For Latin Paleography, S.78

<sup>17</sup> İnönü Ansiklopedisi. (1948). İnönü Ansiklopedisi. İnönü Ansiklopedisi (Cilt II, s. 254). içinde Ankara: Milli Eğitim Basımevi.

Günümüzde bilinen İtalik yazı Kursiv yazıdan oluşumunu sağlamıştır. Bu yazılar geçmişten başlayarak sürekli kullanım halinde olup matbaalarda bilinen en özgün yazı stilini oluşturmuşlardır. Günümüz ‘ Latin El Yazısı ’ da Hümanistik Kursiv yazının İngiltere ve Fransa’ da olgunlaşarak kullandığımız şekline dönüşmüştür. Bu arada dünya ekonomik, sanat ve siyasi yaşam etkileşimini değiştirecek olan Rönesans ve Reform Hareketleriyle beraber Matbaanın buluşu yazının olgunlaşmasına en büyük katkıyı sağlamıştır.



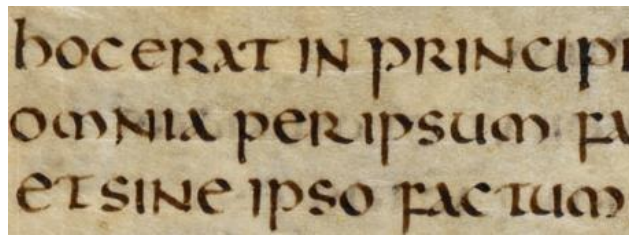
Şekil 2.51. Latin El Yazısı.

### 2.5.2.1. Matbaa Bulunmadan Önce Batı Dünyasında Kullanılan Alfabenin Özellikleri

Latin alfabesi, Yunan alfabesinin geçirdiği evrim sonucu gün yüzüne çıkma fırsatı bulmuş olup Fonetik bir yazı düzenini benimseyen batı dünyasında yaygın olarak kullanılmaktadır. Bu alfabe ile yazılan ilk yazılar, Yunan alfabesindeki gibi ‘ Majüskül ’ 17 harf ile yazılmıştır. ‘ Minüskül ’ 18 harf kullanımını ise daha sonraki dönemlerde rastlamaktadır. Matbaa bulunmadan çok daha önceki zamanlarda, yazıdaki ilerlemeler ve kitaplardaki gelişimler paralel seyrediyordu. İnsanlığın kitap ile ilk buluşması İsa’ dan önce 4000 yıllarına değinirken, bu zamandan matbaanın oluştuğu zamana kadar kitap hep el ile kopyalanmıştır. Bu süre zarfında, kitapların ve yazının formu, teknik ilerlemeler doğrultusunda çoğalma göstermiştir. Tarih boyunca, kullanılan ilk yazılar kil tablet ve taşların üzerine yazılırken, zamanla yeni icatların da sayesinde bu zeminlerin yerini papirüs, hayvan derisinden yapılan parşömenler gibi yeni malzemeler almıştır. Kağıdın keşfiyle de, bütün yazı alanında kullanılan bu araç gereçler yerlerini kağıda bırakmıştır. Yazıda kullanımda olan araç gereçlerin yapısı, ilk ‘ kitapların ’ formlarının oluşmasında katkıda bulunmuştur. Papirüs ile üretilen kitaplar rulo şeklindeyken; Roma döneminde, parşömenin yaygınlaşmasıyla birlikte, basitçe katlanmış sayfalardan oluşan ilk kitaplar gün yüzüne çıkmaya başlamıştır. Kitabın şimdiki görseline kavuşması için ise, kağıdın icadını beklemek gerekmiştir.

Zemin üzerindeki yazının şekli, tesirini belirleyici bir faktör olduğu gibi, yüzeyine yazı yazılan zeminin ve kullanılan araç gereçlerin değişimi de biçimini etkilemiştir. Önceleri kullanılan çivi, kamış vb. araç ve gereçler, zaman içinde yerlerini tüy kalemlere bırakmıştır. Batı dünyasında yazının ilerlemesi, dini otoriterlerin etkisiyle çıkmıştır. Musevilik dini geleneksel dünyada kendini belli etmesi ile beraber, kutsal kitap ve dini metinler çoğaltılmaya başlamıştır. Hristiyanlık dini ile bu işe verilen değerler artarak yazının ilerlemesi adına oldukça etkili olmuştur. Hristiyanlık dinini kabullenmiş toplumlarda, manastırlarda yaşamlarını bu işe adanmış olan keşişler, kutsal metinleri çoğaltılıp, minyatürler ile süslemiş ve metin başlıklarını oluşturmuşlardır. Daha sonra bu işlemler batı dünyasının

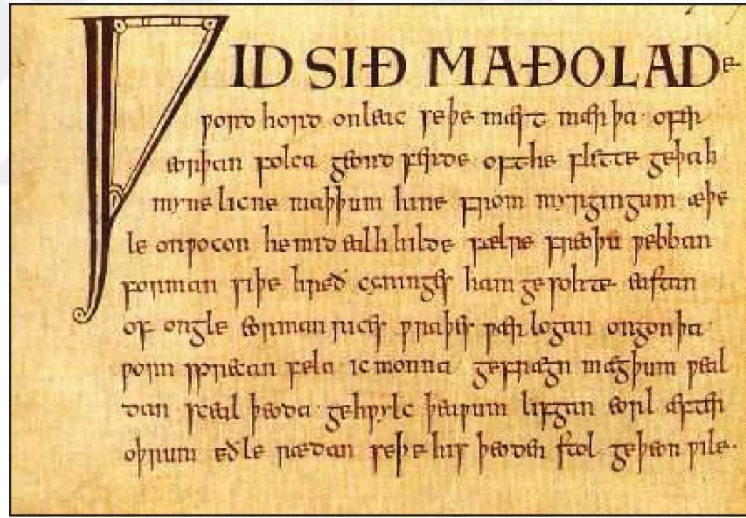
üniversitelerinde de gerçekleştirilmiş olup matbaanın oluşumuna kadar devam etmiştir. Karşılıklı çift sayfaların katlandıktan sonra iç içe konulması ve harmanlanması yoluyla oluşturulan ve Plicatura ya da Arcus olarak isimlendirilen teknik ile meydana getirilen bu el yazması kitapların biçimleri, günümüz kitaplarına benzerlik göstermeye başlamıştır. Kitapların ölçüleri, cepte taşımak ya da kütüphanede kullanılmak gibi çeşitli amaçlara göre kategorize ediliyordu. Kitap basımında kağıt kullanımı 13. y.y.’ dan itibaren başlamıştır. Daha önceki zamanlarda kullanılan parşömen, kolaylıkla elde edilebilen bir malzeme değildi. Çünkü, yazı için yeni parşömen kolayca bulunamadığından böyle durumlarda ‘ Palimpsest ’ olarak isimlendirilen malzeme kullanılıyordu. Bu malzeme önceden yazılmış olan kitapların sayfalarının tıraşlanıp, yıkandıktan sonra ovulması ile elde ediliyordu. Parşömeni bulmanın zor olduğu dönemlerde özellikle 7. ve 9. y.y arasında oluşturulan el yazması kitaplarda kullanılan parşömenler, 5. ve 7. y.y’ da meydana getirilen kitapların sayfalarının elekten geçirilmesi sayesinde elde edilmiştir. Kullanıldığı coğrafyanın farklı olması, bu dönemde batı dünyasında kullanılan yazı stilleri ve alfabelerin de değişmesinde etkili olmuştur. İ. S. 3. ve 8. y.y arasında Latin ve Yunan yazıcılar, 24 parşömen yüzeyinde yazıyı işlemiş ve ‘ Uncial ’ ismi verilen ve tümü Majüskül harflerden düzenlenmiş olan yazıyı kullanmışlardır. ‘ Uncial ’ yazı biçimi; yazı yazmada kullanılan taş, papirüs gibi sert olan yazı yazma araç ve gereçlerinden kaynaklanan zorunluluk nedeniyle gün yüzüne çıkmıştır. Bu yazı biçimi değişik et kalınlıklarına sahip olmayıp, yazılırken de kelimeler arasında da boşluk bırakılmazdı. İ. S. 8. y.y’ dan itibaren, yazıda daha yalın bir tasarıma sahip olan Minüskül harfler yaygın olarak kullanılmaya başlamıştır. ‘ Uncial ’ yazının özellikle ‘ İncil ’ kopyalarının çoğaltılıp kullanımına ise İ. S. 10. y.y’ a kadar devam edilmiştir.



Şekil 2.52. Uncial Yazı.

Juan-José Marcos. Spain. Fonts For Latin Paleography, S.12

Tarih boyunca, geçmişte kullanılan yazı karakterlerinin yerlerini daha gelişmiş alternatifler olsa da, kullanıldıkları toplumların kendilerini içselleştirmiş olması sebebiyle onların da kullanımı sürmüştür. ‘ Fraktur ’ yazı karakterleri, Almanya’ da nasıl 20. y.y’da dahi kullanıldıysa; ‘ Uncial ’ karakterler de İrlandaca gibi Gal dillerinde, 1950’lere kadar benimsenerek kullanılmıştır. Metin düzenlemlerinde günümüzde artık kullanılabilen yazı karakterleri olmamalarına rağmen, hala gazete başlıklarında, anıtlarda vb. yerlerde kullanılmaktadırlar. Günümüzdeki Belçika ve Kuzey Fransa üzerinde olan Charlemagne İmparatorluğu’ nda, 8. y.y’ da yaşamış olan bir İngiliz keşiş, kendinden öncekilere göre daha okunaklı, temiz ve düzenli bir yazı karakteri olan ‘ Karolenj Minüskülü ’ nü geliştirilmiştir. 800 - 1200 seneleri arasında kullanılan ‘Karolenj Minüskülü’ nün bu imparatorlukta çok benimsenmesi durumu, geleneksel dünyada üretimin belirsiz yoldan ilerlediği ve tek bir kişi tarafından tasarlanmış bir yazı stili olması bakımından da önemlidir.

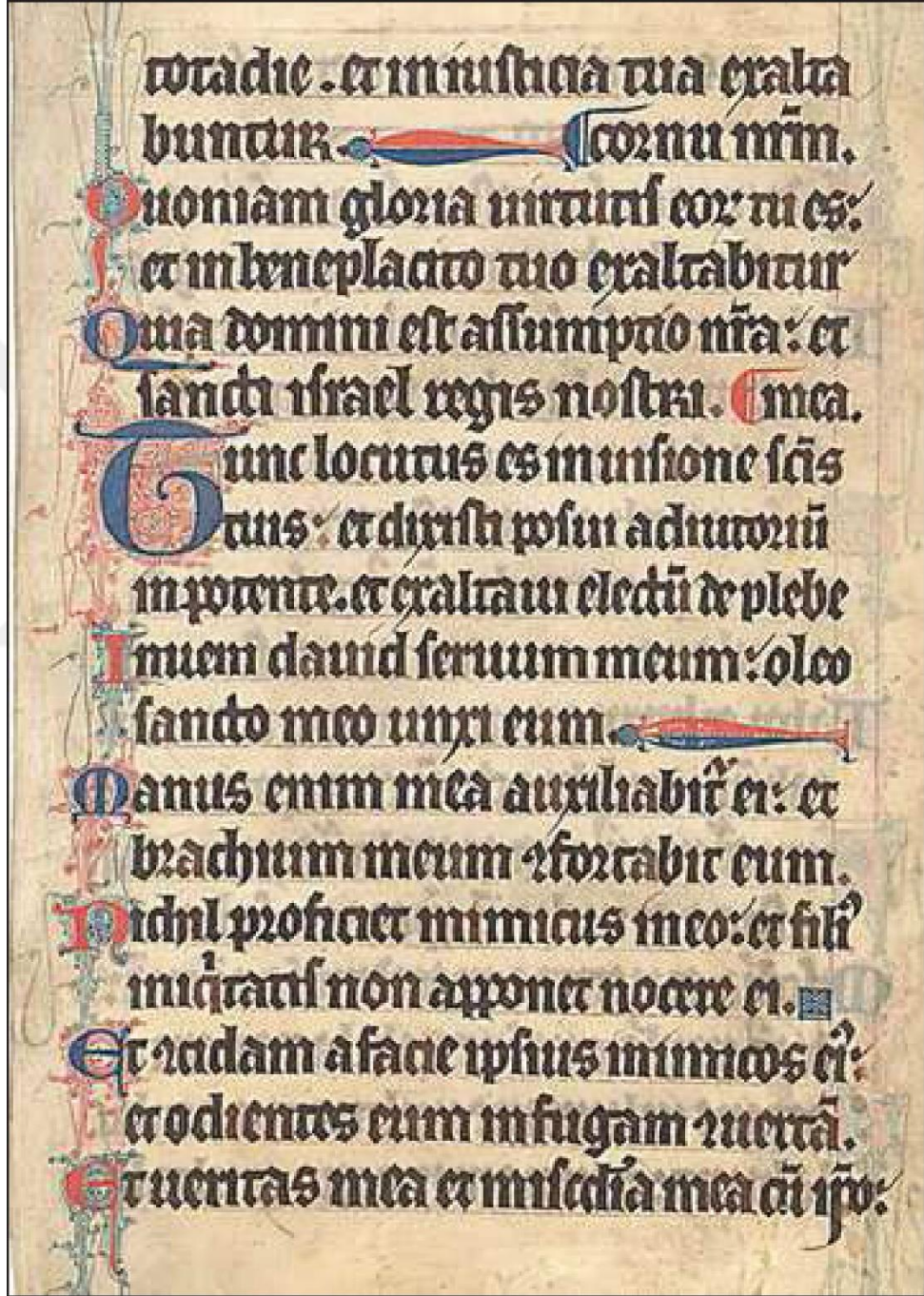


Şekil 2.53. Karolenj Minüskülü. Exeter Kitabından Anglo-Saxon’un Yazmış Olduğu Şiir.

Juan-José Marcos. Spain. Fonts For Latin Paleography, S.40

11. y.y’ dan farklı olarak ‘ Karolenj Minüskülü ’ yeni bir form almaya devam etmiştir. Geçmişte harfleri yuvarlak hatlı iken bu harfler daha birleşik ve köşeli hale gelmiş, dikey çizgilerinin kalınlığı artmış ve sonlarındaki kırık çizgiler görsel açıdan seriflerle pekiştirilerek aralarındaki boşluklar kapatılmıştır. Büyük harfler bu şekilde daha da süslü bir görünüm kazanmıştır. ‘ Karolenj Minüskülü ’ nün oluştuğu bu yeni hal, ‘ Gotik ’ yazı karakterlerinin başlangıcındandır. İlk zamanlar Fransa ve İngiltere’ de kullanılmaya başlanan

bu yazının tarih boyunca konu edildiği ülke olan Almanya’ da kullanımında artış olması daha sonra ki dönemlere denk gelmektedir. Bu dönemde kullanılan erken ‘ Gotik ’ yazı karakterleri, matbaayı bulan Gutenberg’ in, bu modern teknolojiyle bastığı ilk kitap olan ‘ 42 Satırlı İncil ’i düzenlerken kullandığı ‘ Textura ’ karakterinin en erken şeklini oluşturmuştur.

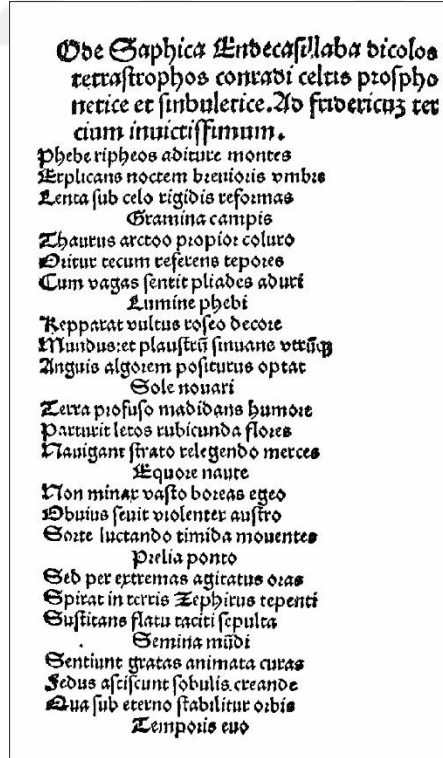


Şekil 2.54. İngiltere, 13.y.y. Sonlarında Metin Resmi, Gotik Kitapta 18 Satır İçeriyor.

Juan-José Marcos. Spain. Fonts For Latin Paleography, S.50

12. y.y' a gelindiğinde ise Avrupa'nın farklı coğrafyalarında 'Gotik' yazı karakterleri ile eş özelliklere sahip karakterler gün yüzüne çıkmıştır. Kullanım kolaylığından dolayı, daha yuvarlak hatlara sahip olan ve 'Rotunda' denilen yazı karakteri, İtalya'daki 'Gotik' karakterlerden de esinlenerek gelişme göstermiş ve 15. y.y' a kadar Güney Fransa, İtalya ve İspanya' da kullanılmıştır.

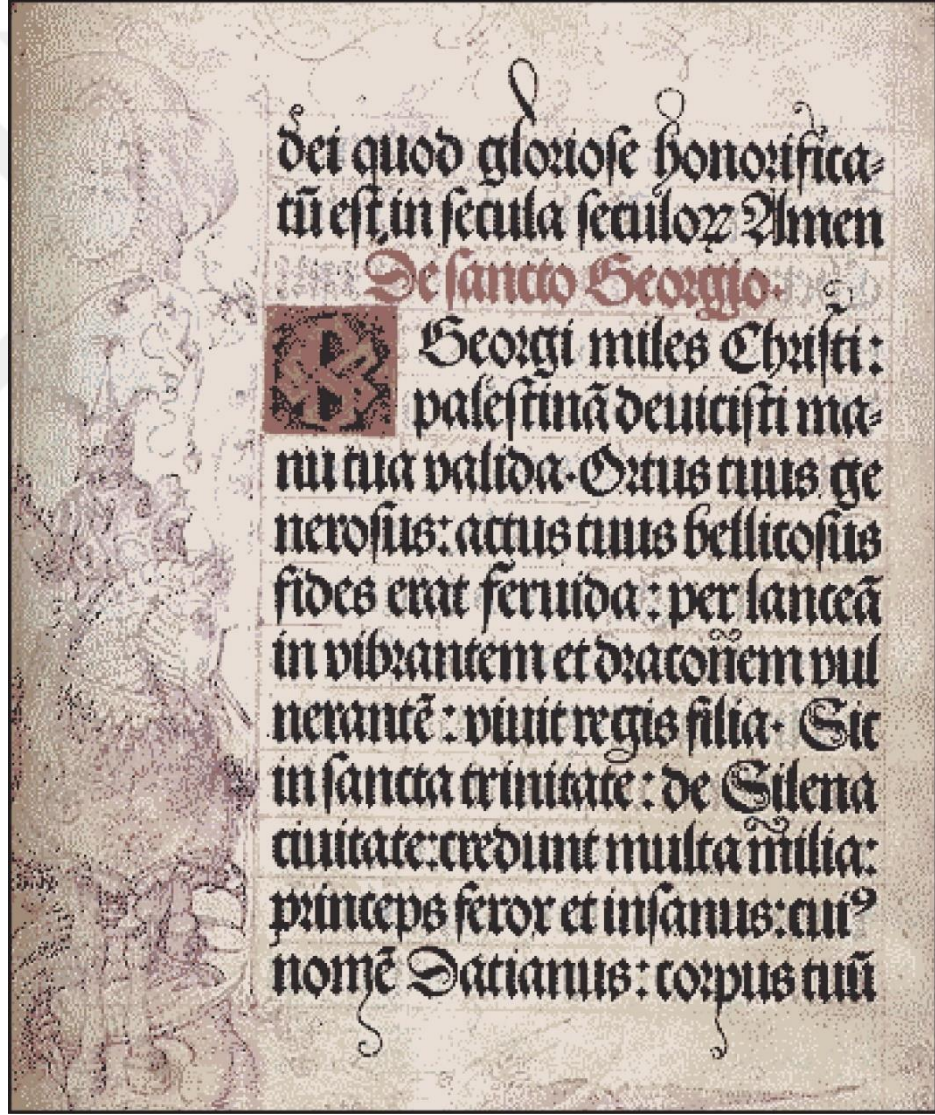
Ortaçağ' da el yazımlarında kullanılan 'Fraktur' 21 harfli yazı karakteri ailesinin bir üyesi de 'Gotik' yazı karakterleridir. 'Blackletter' ismi altında sınıflandırılan 'Fraktur' ailesinin 'Gotik' yazı karakterleri dışındaki türleri, 'Schwabacher' ve 'Fraktur' yazı karakterleridir. Bu karakterlerin halk tarafından yaygın bir şekilde kullanım olanağı sağlayanı, 'Schwabacher' dir. 15. ve 16. y.y zamanlarında, Almanya' da en genel kullanılan yazı karakteri olmuştur. 'Rotunda' ve 'Gotik' karakterlere oranla 'Schwabacher' in daha hareketli büyük harflere sahip olduğu dikkat çekmektedir. Harflerin gövdesi, 'Gotik' karakterler gibi çok bitişik olmasa bile, 'Rotunda' kadar da yuvarlak olmadıkları için farklılıkları vardır.



Şekil 2.55. Schwabacher Yazı.

A.F. Johnson. (1956) Type Designs. The History and Development. Second Edition. London. Coptic House, S.33

İlk belirtileri 16. y.y.'da Roman İmparatoru Maximillian I' in imkan sağlayacağı bir dizi el yazması kitapta kullanılmak üzere, yeni bir yazı karakteri geliştirilmesi isteği üzerine ortaya çıkan 'Fraktur' yazı karakterleri; hızla, 'Schwabacher' ve 'Gotik' yazı karakterlerinin yerini alarak popüler olmuştur. Kullanımındaki artış sebebiyle çok sayıda varyasyonunun üretilmiş olmasına neden olmuş ve bu yazı karakteri 'Schwabacher' a göre daha yapay bir yapı oluşturmuştur. Bu yazıdaki harflerde eğrilerin değişken; harflerin uzantılarının yukarı doğru arttığı, bitiş noktalarında çatallaşmalar olduğu ve büyük harflerin de düz kısımlarının eğildiği dikkat çekmektedir. 'Fraktur' 19. yüzyıla kadar herkes tarafından bilinmişliğini korumuştur.



Şekil 2.56.16.y.y'ın Başlarından Fraktur Yazının Basılı Olarak İlk Kullanımı.

Juan-José Marcos. Spain. Fonts For Latin Paleography, S.76

20. yüzyıl dünyası geçmişle karşılaştırıldığında meydana gelen değişimler, artık okunaklılık ölçüsüne uygun olmadığı için kullanılmamaya başlanan Fraktur yazı karakterleri, Nazi Almanyası'nda, 1933 yılından itibaren, ' Antik ' ve Modernist dönem üretimi yazı karakterlerinin ' Ari ' olmadığı görüşünün yönetim tarafından benimsenmiş olması nedeni ile yeniden kullanılmaya başlanmıştır. Bu dönem boyunca, istek üzerine yeni ' Fraktur ' yazı karakterleri tasarımları yaptırılmıştır. Diğer bütün yazı karakterlerinin yasaklanarak yalnızca ' Franktur ' un kullanılması anlayışı, 3 Ocak 1941 tarihinde, Nazi yönetimi mensubu Martin Bormann' ın Fraktur' un bir " Yahudi yazı karakteri " olduğunu belirten bir yazı yayınlaması ile sona ermiştir. Aslında bu dönem içerisinde ' Fraktur ' yazı karakterlerinin yasaklanmasında, bu yazı karakterinin okunaklı olmadığı ve 2. Dünya Savaşı sırasında cephe haberleşmesini yavaşlatarak sorunlara neden olduğunu fark eden Nazi hükümetinin aldığı kararın önemli bir etken olduğuna dair spekülasyonlar oluşmuştur. Her ne kadar Naziler tarafından yasaklansa da, önceden yine onlar tarafından yüceltilmiş olması nedeniyle, ' Fraktur ' yazı karakterlerinin bu yönetim ile arasında oluşan anlamsal bağ, bu karakterin savaş sonrasında ' Uncial ' gibi diğer başlık karakterlerine göre çok daha az kullanılmasına neden oluşturmuştur.

Grafik tasarımın köklerinin ve kendisinin ilk olarak ortaya çıktığı coğrafya olan Avrupa' da, matbaanın icadından önce , yukarıda tarihçeleri ve genel özellikleri verilen yazı karakterleri kullanılarak üretilmiş kitapların karşısında gerçek bir okuyucu bulunmamaktaydı. Bu dönemde hem okur - yazar bir toplum yapısı yoktu hem de okuma eyleminin gerçekte ne anlama geldiği bilinmiyordu. Yazılı metinler, okuyucusu tarafından yüksek sesle okunur, okuma eylemi gözün dışındaki duyuları da ilgilendirirdi. Matbaa teknolojisinin kitapların çok sayıda basılarak kitlelere ulaşmasını sağlaması, okuma eyleminin temelini tümünden değiştirerek, bunun yalnızca görme duyusu ile ilgili bir eyleme dönüşmesine sağlamıştır. Matbaa ile birlikte, okumak artık kişisel bir eylem halini almıştır. Grafik tasarımının zemini makineleşme ile oluşmaya başlamış ve bu tasarımın kökleri araştırıldığında geleneğe dayalı dünyadaki tipografi, hiç şüphesiz kendi döneminin yöntemleri için üretilmiştir. Karakterler ile karşılaşan okuyucunun yaptığı okunaklılık ya da okunaksızlık

şeklindeki yorumlar, kendi döneminin gereksinimleri karşısında şekillenmiş olan tipografinin değerlendirilmesi açısından yerinde bir tutum oluşturamamıştır.

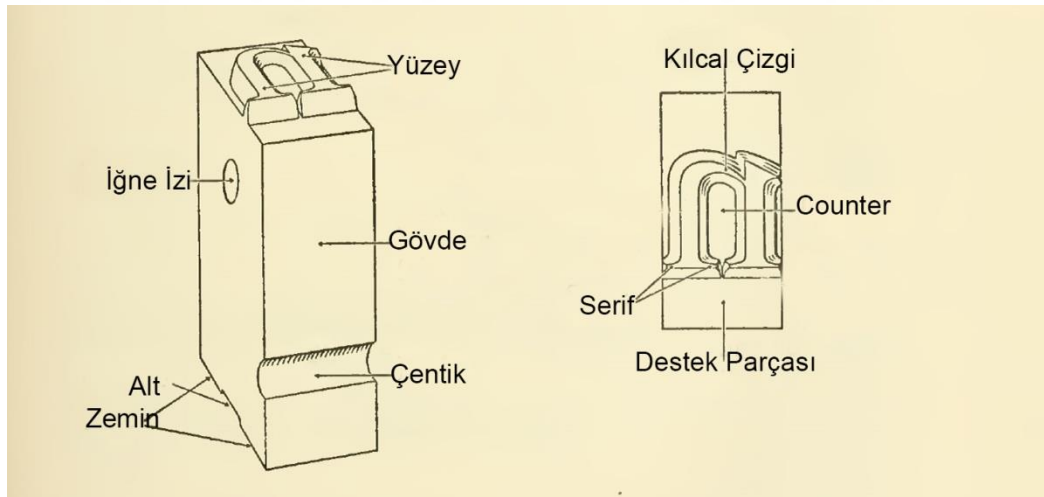
### **2.5.2.2.Gutenberg'in Matbaayı Bulması ve Basılı Kitapların Alfabetik Özellikleri**

Metalden dökülmüş değiştirilebilir birden fazla metal harfle yapılan baskı yöntemi, ya da diğer bir anlamıyla ‘ matbaa ’, Alman Johannes Gutenberg tarafından, 1456 yılında bulunmuştur. Matbaa, kendisinden önceki geleneksel dünyada imtiyazlı bir gruba ait olan bilginin tüm kitlelere ulaşmasına aracılık etmiş ve üstlendiği bu imtiyazlı görev, dünyanın değişmesini sağlayacak kadar önemli olmuştur. Bilgi paylaşıldıkça, geleneksel dünya yapısının kırılarak modernleşme süreci de hızla başlamıştır. Bu yeni teknoloji sayesinde, aynı metnin çok sayıda üretilebilmesi imkânı, matbaanın bulunuşunun grafik tasarım disiplininin dayandırıldığı başlangıç noktası olarak kabul edilmesine neden olmuştur. Bunun yanında, grafik tasarım disiplininin gerçek anlamıyla var olabilmesi için ise 19. yüzyılda gerçekleşen Endüstri Devrimi'nin etkisi ile değişen üretim ilişkilerine paralel olarak, iletişim ihtiyacının ve toplumlarda iletişimin yapısının yeniden şekillenmesinin beklenmesi gerekecektir. Her yeni teknolojinin kullanılması arttıkça eskisinin yerini alması gibi, matbaa da kendisinden önceki teknolojinin değerini kaybetmesine neden olmuştur. Bu teknolojinin bulunmasından önce Avrupa’da yüzyıllar boyunca alternatifi olmayan ‘ el yazmacılığı ’ yöntemi ile üretilmiş olan kitaplar, yerlerini matbaada çoğaltılmış olanlara bırakmak durumunda kalmıştır.

Matbaa keşfi ile birlikte bir anda Avrupa’ da çok yaygın ve etkileyici bir hızda kullanıma başlanmıştır. Matbaanın keşfinden sonraki ilk 50 yıl boyunca, Avrupa’daki 200 şehirde, 1000’ den fazla matbaa açılmıştır. Bu hızlı yayılımın sebebi, çok ağır olan el ile kitap çoğaltma işleminin yerine, çok sayıda ve hızla kitap üretilebilmesine olanak sağlamasıdır. Böylelikle, üretilen kitap sayısında önceki dönemlerde hayal dahi edilemeyen seviyede bir artış olduğu gibi, üretim maliyetlerinde de büyük bir düşüş yaşanmış; eskinin ayrıcalıklı kesimine ait olan kitap okuma hakkı, matbaanın bulunuşunun ardından geniş kitleler de tanımıştır. Kitabın geniş kitleler ile buluşmasının

sonucunda, geçmişin işitsel kültürünün yerini görsel kültür almış, Avrupa’da okur - yazar toplumlar ortaya çıkmaya başlamıştır.

Bu gelişmeleri takiben, tipografinin özellikleri de önceki dönemlerden farklılaşarak, yeni gereklilikler doğrultusunda değişime uğramıştır. Tipografinin farklı dönemlerde şekillenmesi, istisnasız olarak kendi dönemindeki teknolojinin imkanları kapsamında olmuştur. Matbaanın kullanılmaya başlanmasından, Gutenberg’in geliştirdiği teknolojiye karşı alternatif teknolojilerin devreye girmesine kadar geçen sürede tipografinin özellikleri de bu ilişki bağlamında gelişmiştir. Doğuda baskı teknolojisinin erken örneklerine Gutenberg öncesinde rastlanmaktadır. Örneğin, 11. y.y’da Çinliler değiştirilebilen ağaç harfler ile baskı yapmayı bulmuş, 14. yüzyılda da, Kore’de dökme metal harfler ile baskı yapılmıştır. Ayrıca, Avrupa’da, Hollandalı Laurens Janszoon Coster ve Fransız Procopius Waldfochel, alaşımdan dökülmüş değiştirilebilen metal harfler ile baskı yöntemini deneyerek, ilk baskı örneklerini geliştirmiştir. Yine de bu yöntemin kullanımı ile ilgili olarak tatmin edici bir sonuca ulaşan ilk kişi, 1439’da bu konuda çalışmaya başlayan ve 1456’da çalışmalarını sonuca ulaştıran Johannes Gutenberg olmuştur.



**Şekil 2.57.** Gutenberg’in Baskı Tekniğinde Kullandığı “Değiştirilebilir” Harflerin Yapısını Gösteren Materyal.

Daniel Berkeley Updike ( 1922 ) Printing Types. Volume 1. Cambridge Harvard University Press  
London: Humphrey Milford Oxford University Press, S209

Gutenberg'in geliştirdiği bu yöntem, çelikten metal bir parçanın üzerine harfin ayna görüntüsünün kabartma şeklinde oyularak cilalanan harflerin bir kalıba tek tek sıralanması ile metnin dizilmesi ve ardından kalıbın mürekkeplenerek üzerindeki şekillerin, uygulanan büyük basınç yardımıyla kağıdın yüzeyine aktarılması şeklinde yapılmaktaydı ve bu yöntem devamlılığını yüzyıllar boyu sürdürerek baskı tekniğinin ilk aşaması olma özelliğini korumuş, ufak bazı gelişmeler dışında yapısını muhafaza etmeyi sürdürmüştür. Gutenberg' in baskı yaparken kullanılmaya başlanan metal harflerin boyutu çok küçüktü. Bir santimetre kareye yaklaşık 164 karakteri sığdırmak mümkün oluyordu. Matbaacı bu küçük karakterleri kullanarak yaptığı baskı işleminin tamamlanmasının ardından kağıdın üzerinde oluşan görüntü, çok keskin olmamakla beraber, güçlü ve etkileyici bir görünüme sahipti.

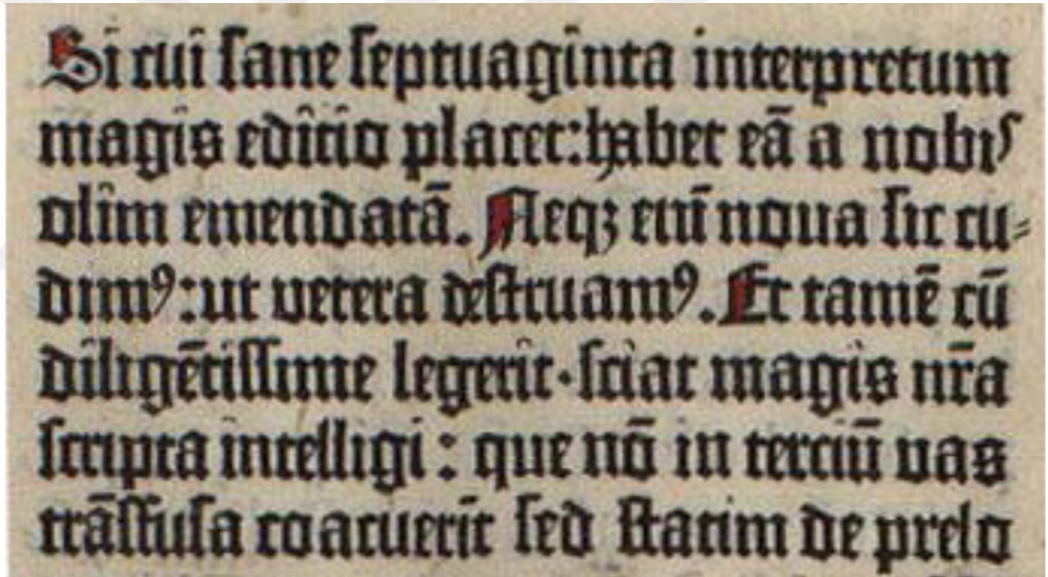


Şekil 2.58. 42 Satırlı İncil' in Genesis Bölümünden Karşılıklı Sayfa.

<http://tatilname.blogspot.com.tr/2016/12/mainz-gutenberg-muzesi.html>

Gutenberg, ' 42 Satırlı İncil ' de, metni dizerken kullanılması gereken yazı karakterleri, sayfa düzeni vb. gibi değişkenlerde belirleme sürecinde, bu yeni teknolojinin getirdiği yeni imkanlar doğrultusunda, kendi zamanına kadar

kullanılagelmiş tercihlerde değişiklik yapma yoluna gitmemiştir. Aksine, kendi dönemi ve yakın çevresi içerisinde el yazmacılığında kullanılan bir yazı karakterini matbaada kullanılmak üzere uyarlamış, sayfa düzeni gibi yapısal değişiklikler için de döneminin el yazması kitaplarında var olan biçimsel anlayışı birebir uygulamayı tercih etmiştir. 42 Satırlı İncil, kendi dönemindeki el yazması kitapları bütünüyle taklit etmektedir. Matbaanın yaygınlaşmaya başladığı bu ilk dönemlerde kullanılan ‘ el yazmacılığı ’ için üretilmiş yazı karakterleri, kısa sürede yerini yapısal özellikleriyle bu teknolojinin belirlediği, yeni üretilmiş karakterlere bırakmıştır. Bu yeni yazı karakterlerinin biçimsel özellikleri belirlenirken, o dönemde varolan matbaa teknolojisinin izin vermediği, çok ince çizgi ve seriflerin kullanımından kaçınılmıştır.



Şekil 2.59. “ Textura ” Yazı Karakterinin “ 42 Satırlı İncil ” deki Görünümü.

<http://dergipark.gov.tr/uploads/issuefiles/10d7/6f2d/5fbd/5926959aa44ed.pdf>

### 3.BÖLÜM

#### ALFABENİN GRAFİK TASARIMDAKİ YERİ

Geçmişteki yazının, yazı sanatına nasıl dönüştüğü ve bir sanat olarak yazının oluşumu incelenip, özellikleri ortaya konulmuş ve daha sonrada kullanım alanları belirlenmiştir. Yazının kullanım alanı, başlıca iki özellik göstermektedir;

1. Yazının tipografik uygulama yöntemleri
2. Grafik tasarımda yazı ve alfabe

Tipografik uygulama yöntemlerinde, yazı yalnızca yazı olarak ele alınmış ve matbaadaki kullanım alanları belirtilmiştir. Harflerin Tipografik yapısındaki terimler ve ölçümler belirtilmiş ve günümüz Tipografisindeki yöntemler ele alınmıştır.

Yazı başlı başına bir tasarımdır ve en önemli kullanım alanı grafik tasarımdır. Yazının grafik tasarımdaki yerini incelemek üzere; harflerin algılanabilirliği, harf boyut ve karakterlerinin yapısı ve harflerin temel şekil ve geometrileri ele alınmıştır.

### 3.1.Alfabenin Oluşumu

Alfabenin kullanımı ile birlikte yazılı iletişim toplum içinde önemli bir yere sahip olmuştur. Akdeniz’ in batı kıyılarında hükümdarlık sürmüş olan; Güney İspanya, Kuzey Afrika, Kıbrıs, Sicilya, Yunanistan ve İtalya’ya kadar yayılan Fenikeliler tarafından ilk alfabe İ. Ö. 1500 yıllarında kullanılmaya başlanmıştır. Sami ırkından Akdenizli bir kavim olarak bilinen Fenike Uygarlığının, kendi dillerinde karşılığı tam olarak bilinmese de, kendilerine ‘ Kenan ’ ismi verdikleri tahmin edilmektedir. Simyra, Aradus, Tripoli, Beryte, Sidon, Cebal-Byblos, Tyros, Akkho gibi liman şehirleri kuran Fenikeliler, denizcilikte çok gelişmiştir.

M.Ö. 2500 yıllarından itibaren Mısırlılarla ticari ilişkilerde ilk adımı atmışlar ve Akdeniz çevresinde birçok ticaret merkezi ve koloniler kurarak diğer medeniyetler ile etkileşim içine girmişlerdir. Bu sayede hem çivi yazısı, hem de Hiyeroglif yazı ile tanışma imkanı bulmuşlardır. Çivi yazısı, Hiyeroglif ve Çin yazılarının ortak özellikleri sözleri ve heceleri kaydetmeleri olmuştur. Bu durumda çok sayıda harfin ve göstergenin hafızada tutulması gibi zorunluluk ortaya çıkıyordu.. Fenike alfabesi ise sadece 22 harften oluşmaktaydı. Daha sonraki yıllarda Yunanlılar, Fenike alfabesine sesli harfleri ekleyerek ve harf biçimlerine geometrik bir uyum ve estetik getirerek bu alfabenin gelişmesine katkı sağlamışlardır.

İ. Ö. VIII. Yüzyıla doğru bugünkü Suriye’ de Fenikelilerin kullandığı alfabe benzeyen başka bir alfabe ortaya çıkmıştır. Bu alfabe Arap alfabesidir. Aram dili ve yazısı, Sami dil ailesinin Kuzey - Batı grubundaki Kenan koluyla akraba bir dil olarak bilinmektedir.

İbranice ise 22 harften oluşan ve sağdan sola doğru yazılan bir alfabe özelliğinde olup ilk biçimlerin de ünlü harf yok iken, Aramca gibi sağdan sola doğru okunmaktaydı.<sup>18</sup>

Günümüzde de Latin alfabesinden sonra dünyada en çok kullanılan yazı sistemi olan Arap alfabesi de Fenike alfabesinden türemiştir. Arap alfabesinin hangi aşamalardan geçerek günümüze ulaştığı ise tam olarak bilinmemektedir.

<sup>18</sup> Jean, G. (2004). *Yazı İnsanlığın Belleği*. İstanbul: Yapı Kredi Yayınları.s.54

Ancak, Arabistan Yarımadası'nın kuzey bölgesinde yaşayan ' Nabatlılar ' in Fenike yazısından uzaklaşarak Arap yazısına benzer bir yazı sistemi kullandıkları bilinmektedir. İbranice gibi sağdan sola doğru yazılmakta ve okunmakta olan Arap alfabesi on sekiz harften oluşmaktadır, ancak noktalarla birleştirildikleri zaman bu sayı yirmi dokuza çıktığı görülmektedir.

Yunanlıların, Fenike alfabesine sağladığı önemli katkılardan birisi olarak harflerin yönünün soldan sağa doğru çevrilmeleri ve harfleri satır çizgisine yerleştirmeleri özellikle dikkat çekmektedir. Bu sayede bu alfabe bu uygarlığın katkıları ile büyük gelişme göstermiştir. Yunan medeniyetinin bu yazı üzerine yapmış olduğu katkılar, daha sonraki dönemlerde Roma İmparatorluğu'nda da gelişimini sürdürmüştür. Romalıların Yunan uygarlığından oldukça yoğun bir şekilde yararlandıkları bilinen bir gerçektir. Yunan alfabesi de Etrüsklerin aracılığı ile Roma' ya ulaşarak kullanılmaya başlamıştır. Yunan yazı göstergeleri ile Etrüsklerin kullanmış oldukları yazı göstergeleri benzerlikler göstermekteydi. İ. Ö. IV. yüzyıla kadar Roma' ya egemen oldukları bilinen Etrüsklere sonraki dönemde Latinler son vermiştir. Bununla birlikte Etrüsk alfabesini kendi dilleri olan Latinceye uyarladıkları tahmin edilmektedir. Ancak bu konuda Etrüsk yazısının herhangi bir aracılığı olmaksızın Latinceye uyarlandığını ileri süren görüşler de vardır. Tüm bunlara rağmen, İ. Ö. III. yüzyılda 19 harflik Latin alfabesi ortaya çıkmış, Cicero döneminde X ve Y harfleri de bu alfabeğe eklenmiştir.<sup>19</sup>

Romalı komutanların zaferlerini kutlamak ve bu zaferleri anlatmak için, Roma imparatorluğu döneminde anıtsal bir yazı biçimi oluşturulmuştur. Bugün kullandığımız büyük harflerin temelini oluşturan bu mimari yazı pek çok değişik üslubu içermekteydi. Bunların içinde en önemlisi ' Capitalis Quadrata ' dır. ( İ. S. II. ve V. yüzyıllar )<sup>20</sup> Bu dönemde yazılar rulo halindeki kâğıtlar yerine ' Codex ' adı verilen ve günümüzde kullandığımız kitaplar gibi sayfaların üst üste getirilmesiyle oluşturulan kitaplara yazılmaya başlanmıştır. Roma İmparatorluğu'nun kültürel ve sanatsal mirası diğer toplumları oldukça

---

<sup>19</sup> Jean, G. (2004). *Yazı İnsanlığın Belleği*. İstanbul: Yapı Kredi Yayınları.s.64

<sup>20</sup> Becer, E. (1990). *İletişim ve Grafik Tasarım*. Ankara: Dost Yayınları.s.90

etkilemiştir. Örneğin, bugün Batı dünyasında kullanılan yazı sistemi, Roma alfabesinin bir uzantısından ibarettir.

### 3.1.1.Ortaçağda Alfabenin Gelişimi

Ortaçağ, Avrupada toprak mülk sahiplerinin hükümdarlığına dayalı derebeylik yapısında olan toplumların devri olmuştur. Yunan ve Roma uygarlıklarının klasik öğrenim şekilleri bu dönemde, bir kenara bırakılmayı tercih edilirken, Hristiyan kültürünün ağırlık bastığı görülmüştür. Hristiyanlık zamanla Avrupa’ da yayıldıkça el yazmalarının önemi de artmıştır. Metinler elle yazıldıkça harfler sadeleşmiş, İ. S. IV. ve IX. y.y’ da ‘ Uncial ’ ve ‘ Yarı-Uncial ’ yazı tarzı ortaya çıkmıştır. Uncial yazı, büyük harflerden oluşan ve kıvrımları az olan bir yazı karakteridir. Yarı - Uncial, yazılar ise günümüzde kullandığımız küçük harflerin ilk örneklerindedir.<sup>21</sup>

Charlemagne iktidara gelmeden önce Roma’ da bu dönemin bütün harfleri kullanılırken, Charlemagne’ ın iktidara gelişi ile beraber yeni bir yazı çeşidi ortaya çıkmıştır. ‘ Karolenj ’ harfleri olarak da bilinen bu harflerin ‘ Yarı – Uncial ’ harflerden ilham alınarak tasarlandığı düşünülmektedir. Karolenj yazısında büyük harfler çok düzenli ve açıktır. Küçük harfler ise ‘ Onk ’ yazısına göre daha ince ve köşeli formdadır.<sup>22</sup>

XII. yüzyılın ortalarında başlayıp Rönesans’ a kadar devam eden Gotik dönem ise Ortaçağ’ ın son aşamasıdır. Bu dönemde el yazmaları ve harf şekillerinin değişime uğradığı bilinmektedir. ‘ Karolenj ’ harflerinin yerine geçecek olan ‘ Gotik ’ harfler zamanla yazıcılar tarafından kullanılmaya başlanmıştır. Gotik dönemde ortaya çıkan yapı ve üslup ile harf biçimlerinin aynı olması oldukça şaşırtıcıdır. Gotik harfler, Karolenj harflere oranla daha dar bir yapıya sahip olduğundan dolayı Gotik harfler, sayfa yapısında yer kazanma açısından daha avantajlı olmuşlardır. Ayrıca bu dönemlerde kullanılan tüy kalemler yandan oyulmaya başlamıştır. Bu durumda, yazıcılar kalemleri yan tutmak zorunda kaldıkları için, yazı karakteri ‘ dar açılı ’ ve ‘ kırık ’ bir yapıya dönüşüm sağlamıştır.

<sup>21</sup> Becer, E. (1990). *İletişim ve Grafik Tasarım*. Ankara: Dost Yayınları.s.91

<sup>22</sup> Jean, G. (2004). *Yazı İnsanlığın Belleği*. İstanbul: Yapı Kredi Yayınları.s.87

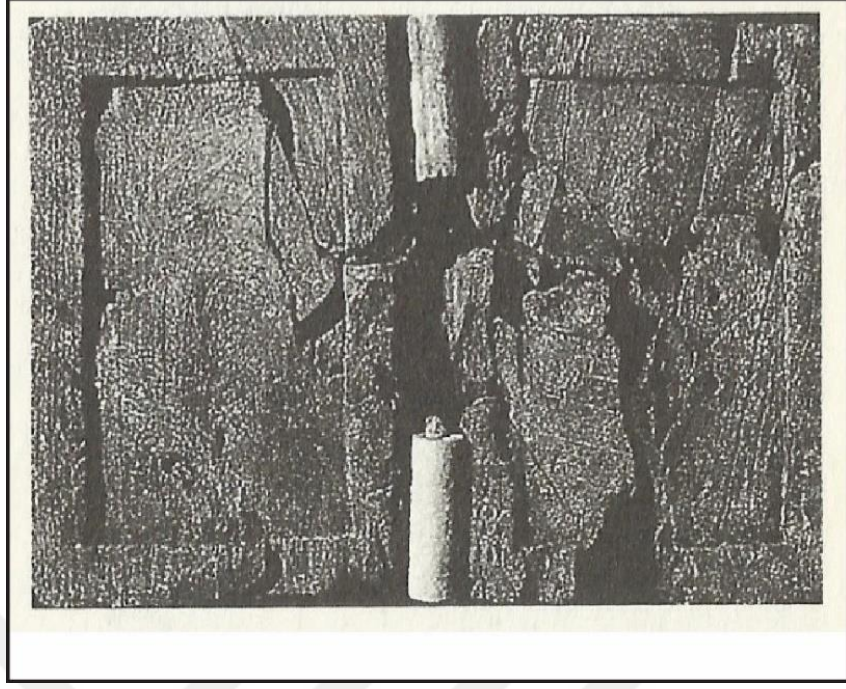
### 3.1.2.Baskı Sanatının ve XIX. yy. Endüstrisinin Yazıya ve Alfabeye Etkileri

Yazı malzemesi olarak farklı araçların yıllar boyunca kullanıldığı bilinmektedir. Bunlar arasında kil, taş, çamur, değişik metallere, ağaç ve papirüs gibi pek çok örnek vardır. Ayrıca çok yumuşak ve ince bir duruma getirilen kuzu derisi üzerine de yazının yazıldığı bilinmektedir. Bergama derisi ‘ Pergamanum ’ ( Membrana ) da denilen bu deriye daha sonraları ‘ parşömen ’ denmiştir. Parşömenin yanı sıra Velleum adı verilen buzağı derisinden yapılmış bir deri kağıt da kullanılan malzemelerden birisidir. Bu kağıt türü parşömene göre daha üstün özelliklere sahip olduğu için tercih edilmiştir.<sup>23</sup> Yazı sanatı, yazının fonksiyonlarının değişmesine bağlı olarak biçim almaya başlamıştır. Örneğin; yazı şekil ve kompozisyonunda değişiklikler el yazması eserlerin ortaya çıkmasıyla gerçekleşmiştir. Kitap formunun ortaya çıkmasıyla beraber yazıda zorunlu bazı biçimlemelere dönüşüm olmuştur. İlk zamanlarda rulo şeklinde olan bu el yazması ilkel kitaplar daha sonra forma biçimine girmiş ve zamanla gelişerek günümüzün çağdaş kitap biçimini almıştır.

Başlangıçta resimsiz olan ilk Hristiyan yazılarından Codex isimli kitapçıklar, sonraları resimlenerek renklenmişler ve süslenerek ‘ kitap düzeni ’ ni oluşturmuşlardır. IV. yy da Yunan yazmalarında ve Mısır Kıpti yazmalarında söz başlıkları, büyük ve renkli harflerle, genellikle kırmızı ile yazılmıştır. ‘ Başlama Harfi ’ denen bu spesifik harflere ‘ İnisyal ’ ( Initial ) harf denmektedir. İnisyal harflerin, kitabın sayfa yapısında, değişik yerlerde kullanıldığı görülmektedir.

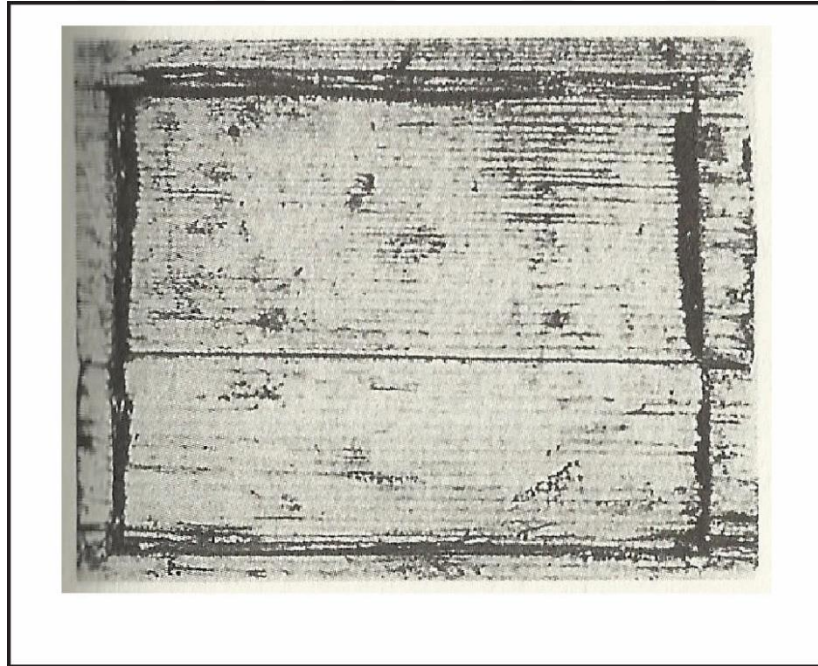
---

<sup>23</sup> Öcal, O. (1971). *Kitabın Evrimi*. Ankara: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları Faydalı. s.70



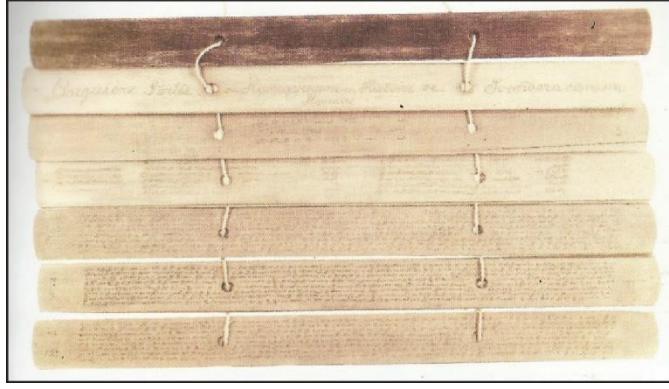
**Şekil 3.1.** Uluburun Batığında Bulunan Bir Çift Fildişi Menteşeli Şimşir Yazı Tableti, M.Ö. 14. Yy. 8.9x12,5 Cm. Texas A&M Üniversitesi Deniz Arkeolojisi Enstitüsü'nün İzniyle.

(Bloom, 2003, s. 43).



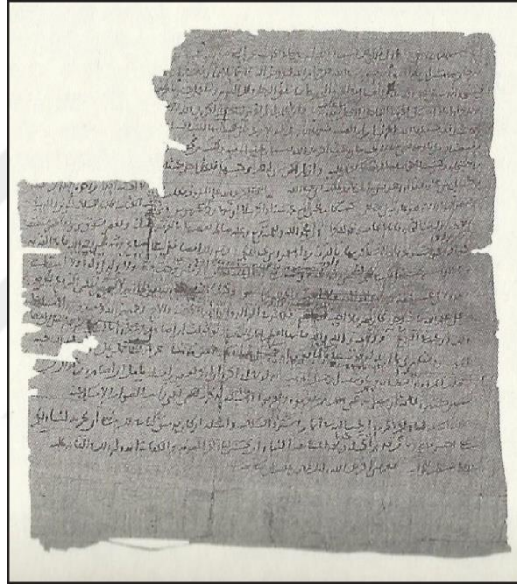
**Şekil 3.2.** İngiltere'nin Kuzeyinde Bir Roma Sınır Karakolu Olan Vindolanda'da Bulunan Tahta Yazı Tableti, M.S. 1. Yy Sonu Veya 2. Yy Başı. British Museum, Londra.

(Bloom, 2003, s. 43).



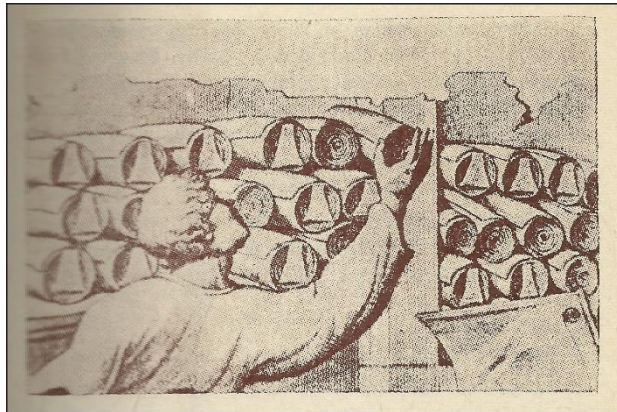
**Şekil 3.3.** Güney Hindistan’da Bulunmuş Üzerinde Kambaramayan Destanı Yazılı Katlanabilir Bambu Levhalardan Oluşan “Kitap” Parçası.

(Jean, 2006, s. 67).



**Şekil 3.4.** Bir Yüzünde Mali Bir Hesap, Diğer Yüzünde Bir Özgeçmiş Bulunan Papirüs Tabaka. Mısır, M.S. 9. Yy. Nasır D. Halili İslam Sanatı Koleksiyonu, Londra.

(Bloom, 2003, s. 48).

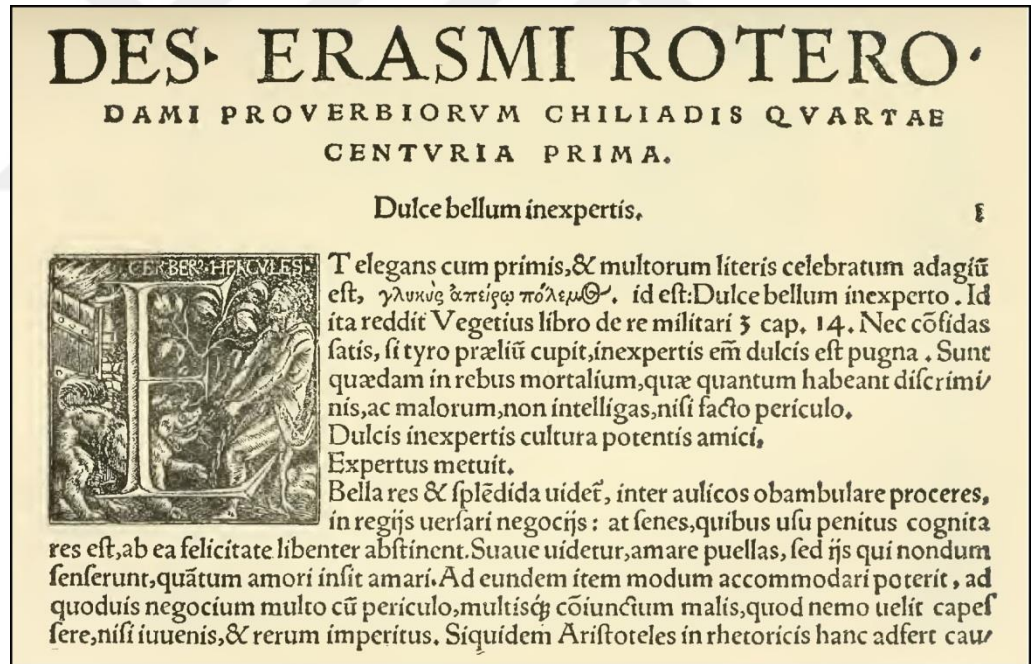


**Şekil 3.5.** Eski Yunan kütüphanelerinde duvar oyuklarına yerleştirilmiş rulo şeklinde papirüs kitaplar.

(Öcal, 1971, s. 69).

Daha sonraları inisyal harfler daha da gelişmiş ve şekil alarak kitapların başlık sayfalarında yer almıştır. Böylesine süslü yer yer desen ile de bütünlük gösteren harfleri belirtmektedir. Matbaanın buluşuyla da bu gelenek devam etmiş ve günümüze kadar gelmiştir. Fantezi kitaplarda ve özellikle romanlarda bu tür harfleri görebiliriz. Her gün okumakta olduğumuz günlük gazetelerde de dikkati çekmek amacıyla başlangıç harfinin büyük tutulduğu izlenmektedir. Ancak, bu harfler XV. y. y.' daki gibi süslü olmayıp basit bir yapıya sahiptir ve metin yazısının ilk harflerinde büyük harf kullanılmaktadır.

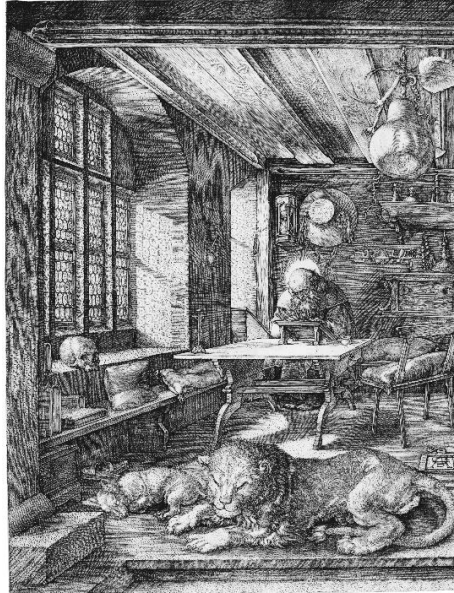
Baskının yazıya getirdiği düzen, şüphesiz kitap aracılığıyla oluşmuştur. Çünkü baskı, kitap alışkanlığını getirmiştir. Kitap bu nedenle yaygınlaşarak aynı zamanda kültür hayatını da etkilemiştir.



Şekil 3.6. Froben Tarafından Kullanılan Süslü Roman Yazı Tipi.

Daniel Berkeley Updike ( 1922 ) Printing Types. Volume 1. Cambridge Harvard University Press  
London: Humphrey Milford Oxford University Press, S145

Kitap basma sanatı Avrupa'ya inanılmaz bir şekilde yayılmış 1500 yılına kadar Avrupa'nın 260 yerinde 40 000 değişik kitabın 10 milyondan fazla baskısı yapılmıştır. Görülüyor ki, el yazması kitaplarının zorluğu ve uzun sürmesi nedeniyle bu hızlı yayılma Avrupa'nın her yerinde basımevlerinin, harf döküm ve oyum atölyelerinin çoğalmasıyla sonuçlanmıştır.



**Şekil 3.7.** Albercht Dürer'in 1525'te Teknik Ressamlar İçin El Kitabı Adlı Eserinden Ağaç Baskı Tekniğinden Bir Kesit.

Zamanla metal harf gereksinmesi ve hız, harf biçimlerinin bozulmasına ve kalitenin düşmesine neden olmuştur. Ancak, arada bazı basım evleri, yöneticileri ve yazı ustaları zaman zaman estetik ve daha kolay okunabilen harf formları tasarlayarak ‘ Tipografi ’ ( Typography ) nin doğmasını sağlamışlardır.

### **3.2. Alfabe, Yazı ve Tipografi**

Tipografi, Gutenberg’in 1450 yılında varolan bir üzüm sıkma makinesinde çeşitli değişiklikler yaparak gerçekleştirmiş olduğu çoğaltma sistemiyle oluşan bir olgudur. Bu olgu, günümüz temelinde yazınsal çoğaltma anlayışı şeklinde şekillenme kazanan bir olgu olma özelliği taşımaktadır. Fakat var olan bu tanımlamaya ek olarak geniş kapsamda irdelemelerin yapılması sağlandığında, tarihsel ve teknolojik süreç temelinde de incelenmesi önemli bir nitelik pozisyonu taşımaktadır. Hattatlar, matbaa icat edilmeden önceki dönemlerde, el yazması kitaplarda genel olarak Black Letter veya Gothic diye isimlendirilen yazı stilleri kullanmışlardır. İfade edilen karakterler fazlaca katı ve okunaksız bir anlayış şeklinde idi. Bu yazılar genel olarak kesik uç olarak belirtilen karakterler aracılığıyla yazılmıştır. Diğer yandan yuvarlak form barındırma olasılıkları ise mümkün bir pozisyon taşımamaktadır. Genel olarak sayfa profili değerlendirildiğinde ise, dikey form algılaması söz konusu olmaktadır. Örnek üzerinden ifade etmek gerekirse N harfi iki I harfinin yan yana gelmesi ile elde edilmektedir. Yine aynı şekilde M harfi de üç tane I harfinin yan yana gelmesi ile elde edilen karakter olma özelliği taşımaktadır. İtalya’da 14. ve 15. yüzyıllarda rönesansın ilk kültürel işaretleri etkisini gösterdiğinde, içerisinde gotik unsurları içermeyen bir yazının meydana gelmesi durumu söz konusu olmuştur. Bu yazının hem daha yumuşak hem de daha geniş harflerden oluşması, hümanistik olarak adlandırılmasına etki göstermiştir. Başlangıç zamanlarda matbaa, günümüz temelinde olduğu gibi köklü bir devrim yapısı olarak değil, el yazısında bir uzantı olarak gelişme kazanma özelliği taşımıştır. Matbaacının bu bağlamda ve en önemli kaygısı, el yazısı ile rekabet edebilme anlayışı ve Kaligrafik yapıtları içeren unsurlar kadar pahalı basımları gerçekleştirme temeli olmuştur. Bu durumdan kaynaklı olarak basılı sayfalar içerisinde bir tezhipçinin süslemesine bağlı olarak boş alanların bırakılması sağlanmış, el yazması ile beraber sayfanın görünümünün elden

geldiğince korunması sağlanmıştır. Bu nedenin önemli bir sonucu olarak karmaşık büyük harflerin kullanımı sağlanmış ve harf ile sembollerde çoğaltmalara gidilmiştir. Diğer yandan birbirlerine bağlı olan harf gruplarının kullanılması sağlanmış ve tüy kalem ile çizilmesi sağlanan doğal bağlantıların korunması gerçekleştirilmiş olmaktadır.<sup>24</sup>

Bu durum hakkında John Dreyfus tarafından geliştirilen açıklama değerlendirildiğinde, doğru bir yaklaşım olduğu ifade edilebilmektedir. Bu bağlamda ifade edilen temel unsurda, matbaanın gelişme kazanması ile beraber, rekaetinde var olan el yazması, basılmış olan ilk kitapta üstün bir tasarım gerekliliği ve iş kalitesinin olmasını gerekli kılıyordu. Bu ifade, matbaanın insanlar tarafında kalite göstergeli bir anlayış olma özelliğini taşımasının bir sonucu olarak kullanımları tercih etme temelinde önemli bir açıklama olarak değerlendirilebilmektedir. Gutenberg tarafından 1450 yılında Latin İncil'in basımını gerçekleştirmesi önemli derecede borçlu olma özelliği taşımaktadır. Matbaanın son şeklini alması durumu ise, genellikle karanlıkta kalan çok sayıda teknik buluşların etkinlik kazanmasına ortam hazırlamıştır. Aslında matbaa kavramının şekillenme göstermesi o dönemde yeni bir süreç iken Çinliler tarafından elle dizilen harflerin 11. yüzyılda, baskı makinesi şeklinde tanınmasına ve üzüm sıkma olgusundan ziyade, kâğıtları parlatma ile kumaş baskılarında parlatma unsurlarının geliştirilmesi temelli etkileri içermesi durumu söz konusudur. 14. yüzyıl ile beraber ise, basımların geniş bir kapsamda şekillenme göstermesi ve önemli bir etki kazanması durumu sağlanabilmiştir. Ancak tüm bu baskıların yapılması, kâğıdın arka yüzünün tahtaya sürülmesi ile gerçekleştirilen bir unsur olma özelliği taşımıştır. Gutenberg ise baskıyı mekanik hale getiren ilk kişi olarak gelişme göstermiştir.<sup>25</sup>

---

<sup>24</sup> Jean, G. (2001). *Yazı İnsanlığın Belleği* . İstanbul: Yapı Kredi Yayınları. s.92

<sup>25</sup> Jean, G. (2001). *Yazı İnsanlığın Belleği* . İstanbul: Yapı Kredi Yayınları. s.94



Şekil 3.8. Johannes Gutenberg.

<https://amazingpeopleeducation.com/2013/10/09/he-was-born-around-1400-johannes-gutenberg/>

Gutenberg'in icadı sadece yeni bir zanaatın sinyallerini vermemiş, aynı zamanda bilgi çağının başlamasına da zemin hazırlamıştır. Birçok basım evi sahibi veya çalışanı öncelikle akademisyenlerdi ve de basılan metnin yorumun ve tercümesinin doğru olması için gerektiğinde konunun uzmanları ile çalışıyorlardı. Matbaanın buluşundan önceki dönem ile hiçbir şey kıyaslanamazdı. İletişim bu dönemden sonra çok büyük bir hızla değişip gelişmeye başlamıştır. Bu yüzden tipografi tarihinde ve tanımında Gutenberg'in matbaası bir milat sayılmaktadır.<sup>26</sup>

---

<sup>26</sup> Jean, G. (2001). *Yazı İnsanlığın Belleği*. İstanbul: Yapı Kredi Yayınları. s.95



**Şekil 3.9.** Johannes Gutenberg ve Matbaası.

<http://www.telegraph.co.uk/business/sme-home/history-of-printing/>

Ancak tipografinin hem yazı tipi yaratmak, hem de onların bir mesaj taşıyacak biçimde düzenlenmesiyle ilişkili olması, daha kapsamlı bir tanım yapma ihtiyacını doğurmaktadır. Sözlüklerde yer alan tanım oldukça şaşırtıcıdır, Tipografi; yazıyı kompoze etme ve baskı elde etme sanatı, zanaatı ve süreci basılı bir iş için harflerin tasarımı, seçimi ve dizilmesi. Bu açıklamalar kesinlikle yazılmış olduğu dönemde ortaya çıkan baskı ticareti ve geleneksel zanaatkârlığını yansıtmaktadır. Günümüzde bu tanım tümüyle geçersizdir ve doğru olmadığı gibi oldukça da sınırlı bir açıklamadır. Disiplinin potansiyel tanımlarını tartışmak için grafik tasarım ve tipografi üzerine çalışan gruplara sorduk. Onların fikirleri, konunun farklı yönlerine dikkat çekti.

Tipografi:

“ Dilin yapımı ve fikirlerin mimarisi ”

Hikâyenin oluşmasında tipografinin rolünü göstermek okuyucunun içinde hareket ettiği zihinsel boşlukları yaratmaktır.

“ Deneğin biçimlenmesi ”

Mesajın formunun ve içeriğinin, okuyucunun yorumunu etkilediği kavramını yansıtır.

“ Harflerin-yazının yönetimi ”

Yapının yaratımında tipografin yeteneği söz konusudur.

“ Öğrenmenin motoru ”

Tipografi okura yetki verir.

“ Hafızaya resmi bir uzatma ”

Refleksiyonu sağlayan fikirlerin dokümanını yapması ve korumasını vurgulamaktadır.

“ Sözcüklerle resim yapmak ”

Fikirlerin duygusal içeriğinin yansıtılmasını ve sözcüklerin formunu oluşturandır.

Tanımların çeşitliliği, tipografinin karmaşıklığı ve onun geniş etkisini yansıtmaktadır. Tipografi hem yeni teknolojiye, hem de gelecekteki kullanıcısının görüşüne uyarlanması için ona duyulan ihtiyacın süre geldiğine işaret eder. Bu, daha önceki kuşakların sorgulanmaksızın yinelenen inançları ya da ulaşılan noktadan çok daha fazla geçerli bir açıklamayı izlemek için zihinsel bir seyahattir. Birinin geçmişteki açıklamalarını bilmek, tanımak önemlidir, ancak onların doğmalarına takılıp kalmamalıyız.<sup>27</sup>

---

<sup>27</sup> Baines, P., & Haslan, A. (1985). *Type and Typography*. Watson Guptill. s.9

### 3.2.1. Alfabe, Yazı ve Tipografi'nin Temel Kavramları



Şekil 3.10. Tipografi Yazısının İncelemesi.

<http://muham.org/tipografi-egitimi-ve-iletisimdeki-yeri-ozet.html>

#### 3.2.1.1. Ağaç Harf ( Wooden Type )

Ağaçtan yapılmış, genel olarak 1 inch' den daha büyük harfler için kullanılmaktadır.

#### 3.2.1.2. Aksan ( Accent )

Karakterlerin kendisindeki, altındaki yada üzerlerindeki olan işaretlerdir. Sözcüklerin söylenişine yol gösterir. Örneğin ; ( à, â, á, ä, å, ã ) gibi harfler.

#### 3.2.1.3. Alt Uzanım ( Ascent )

Harflerin Taban çizgisinden aşağıya kadar olan uzantılarının eriştiği alt bölüm.

#### 3.2.1.4. Asıl vurgu ( Main Stroke )

Harflerin temel yapılarındaki ana belirleyici vurgu olarak adlandırılır. Örneğin; A, T, H gibi harflerin vurguları veya yatay çizgileridir.

### 3.2.1.5.Başlık Yazısı ( Display Font )

Normal yazılara göre ayırt edici nitelikte, gösterişli ve daha geniş boyutta olan yazı karakterlerine denilmektedir.<sup>28</sup>

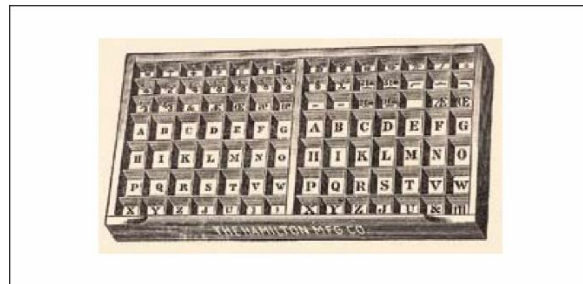
### 3.2.1.6.Boşluk ( Space )

Tipografideki en önemli terimlerden birisi olarak kabul edilmektedir. Harf gövdelerinin algılanabilmesi için tipografideki boşluk kavramı önemli bir yer kaplamaktadır. Doğru oranlarda kullanıldığında okumayı ve algıyı kolaylaştırır. Tamamen tasarımcının uygulayacağı kurallarla birlikte altın oranı, insan anatomisinin oranlarını ve geçmişten beri kullanılan harflerin oranlarına bağlıdır. Boşluğun ölçülebilmesi için bazı birimler ( M – Quad, Pica, N – Quad, Punto ) vardır ancak boşluklar görsel yolla algılandığından dolayı doğru boşluk kullanımı için belirli bir formül yoktur. Örneğin; 2 punto yüksekliğinde bir daire ile yine aynı şekilde 2 punto yüksekliğindeki kare karşılaştırıldığında dairenin kareden daha küçük olduğu görülmektedir.

Dört farklı boşluk sistemi vardır. Bunlar; kelime arası, sütun arası, harf arası, satır arası boşluk olarak isimlendirilir.<sup>29</sup>

### 3.2.1.7.Büyük Harf Kasası ( Uppercase )

Majüskül harflerin oluşturduğu dizgi fontudur. Bu terim ilk olarak Amerika'daki basım evlerinde kullanılmaya başlanmıştır. O dönemlerde büyük harfler harf kasesinin üst çekmecesinde muhafaza ediliyordu ve bu nedenden dolayı da büyük harflere Uppercase ( Üst Kasa ) denilmeye başlanmıştır.



Şekil 3.11. Uppercase.

George Sadek ( 1928 ) *Typography is What Language Looks Like*. S.12

<sup>28</sup> Anonim. *Typographic Terms*. Şubat Pazartesi, 2017 tarihinde *Typographic Terms*:  
[http://www.adobe.com/studio/print/pdf/typographic\\_terms.pdf](http://www.adobe.com/studio/print/pdf/typographic_terms.pdf) adresinden alındı

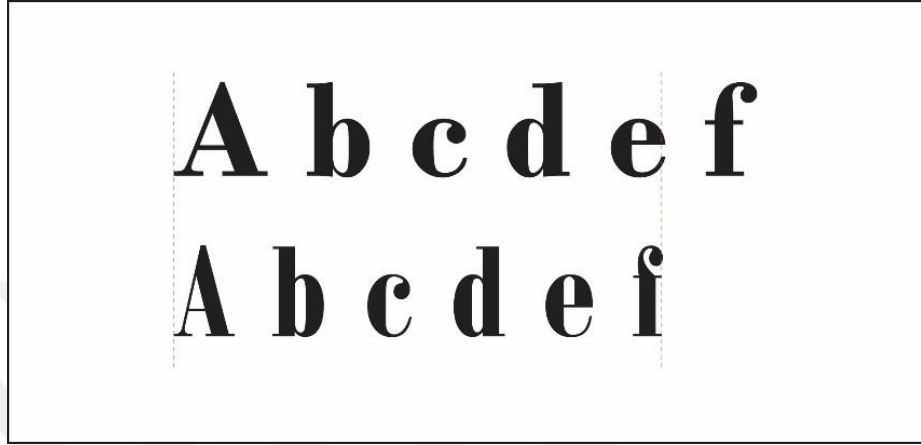
<sup>29</sup> Lisa Graham / *Basic of Design: Layout and Typography for Beginners* / Albany N.Y. / Delmar / 2002/s.181

### 3.2.1.8.Büyük Harf Üst Sınırı ( Capline )

Büyük harflerin tepe noktasından uzanan hayali çizgiye verilen isimdir.<sup>30</sup>

### 3.2.1.9.Daraltılmış Yazı ( Condensed )

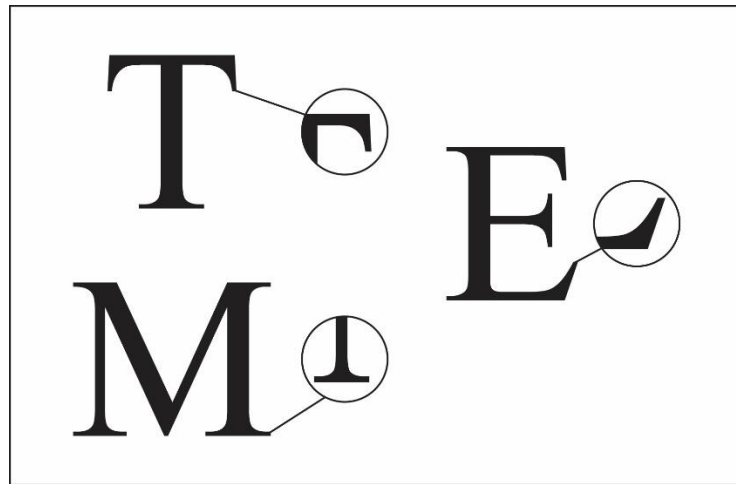
Daraltılarak tasarlanan yazı karakterleridir.



Şekil 3.12. Bodoni Yazı Karakterinin Bold ve Bold Condensed Biçimleri.

### 3.2.1.10.Destekli Serifler

Sıklıkla karşılaştığımız serif türlerinden birisidir. Kitap, Gazete vb. basılı materyallerde yaygın olarak kullanılmaktadır. Destekli serifler, fırça darbelerinin oluşturmuş olduğu çizgiye yumuşak bir kıvrımla karışırlar. Bir diğer adıyla bulara; ‘ Fillet ’ de denilmektedir.

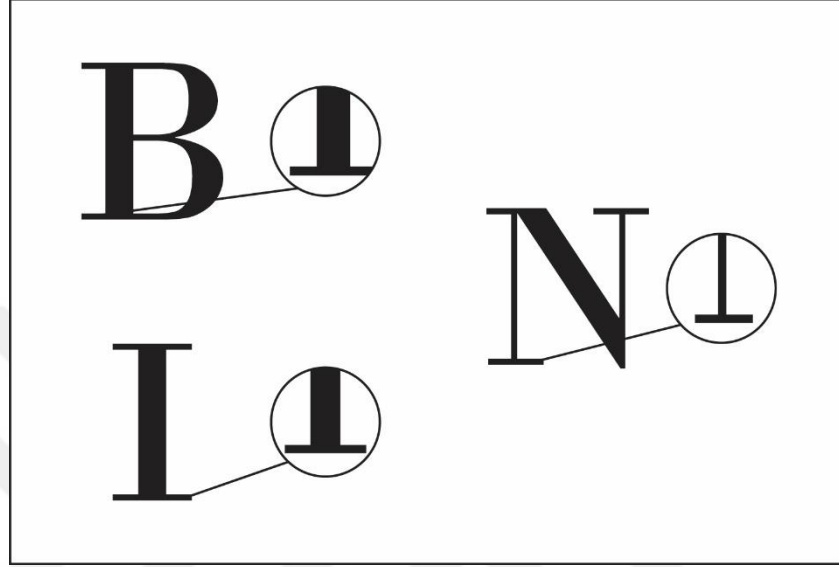


Şekil 3.13. Destekli Serif.

<sup>30</sup> Rob Carter, Ben Day, Philip Meggs /Typographic Design: Form and Communication / N.Y. / John Wiley and Sons / 2002 / s. 28

### 3.2.1.11. Desteksiz Serif

Kalemin oluşturmuş olduğu çizgiye sert bir açıyla birleşim sağlarlar. Bunlar; bazı zamanlar saç teli kadar ince olmakla beraber, kalın bir leke olacak kadarda farklılık gösterdikleri gözlemlenmektedir. Bu tür seriflerin asıl amacı, harflere daha köşeli şekil vermeleridir.<sup>31</sup>



Şekil 3.14. Desteksiz Serif.

### 3.2.1.12. True Type

Büyüklikleri belli ölçülerde değişebilen yazı teknolojisine verilen isimdir.

### 3.2.1.13. Dul Hece (Widow)

Paragrafın bittiği yerde yalnız başına kalan hecelere veya kelimelere verilen isimdir.

### 3.2.1.14. Eğik Yazı (İtalik)

Üst bölümden sağa doğru eğilmiş olarak hazırlanan yazılara verilen isimdir.<sup>32</sup>

### 3.2.1.15. Kavisli Vurgu ( Bowl )

Yapısı yuvarlak olan harflerin kavisle vurgulanmış kısımları olarak adlandırılır.

<sup>31</sup> James Felici / The Complete Manual of Typography: A Guide to Setting Perfect Type / Berkeley CA. / Peachpit Press / 2003 / s. 34

<sup>32</sup> Anonim. *Typographic Terms*. Şubat Pazartesi, 2017 tarihinde Typographic Terms: [http://www.adobe.com/studio/print/pdf/typographic\\_terms.pdf](http://www.adobe.com/studio/print/pdf/typographic_terms.pdf) adresinden alındı

### **3.2.1.16.Ekran Fontu ( Screen Font )**

Ekranlarda görüntülenebilmesi için tasarlanmış yazı fontudur. Baskıya girecek fontların ekranlarda daha hassas görüntülenebilmesi için bilgisayarlarda çift olarak bulunmaktadırlar.

### **3.2.1.17.M Kadrati**

Majüskül ‘ M ’ harfinin genişliğindeki ölçü birimi olarak adlandırılır. ‘ M ’ karenin yaygın olarak kullanıldığı değimdir.

### **3.2.1.18.En – Kare Boşluk ( En - Quad )**

‘ Nut ’ olarak isimlendirilmektedir. Em gibi aynı yükseklikte olup Em’in yarısı genişliğindedir. Örneğin; 20 puntoluk harfin En boşluğu 10 punto genişliğinde olmaktadır.

### **3.2.1.19.M Kare Boşluk ( E – Quad )**

En’in genişliğinin yarısı olarak adlanılmaktadır. En kareden ayırt edebilmek için kullanılır ve ‘ Mutton ’ olarak isimlendirilir. Metal harf döneminde harfin gövde boyutunun karesi kadar olan metal boşluk, 10 puntoluk Em karenin 10 punto genişliğinde olması gibidir.

### **3.2.1.20.İç Boşluk ( Counter )**

Harflerin vurguları tarafından kapatılmış alanlara verilen isimdir. Örneğin; o, e, g gibi harfler veya buna benzeyen harfler.

### **3.2.1.21.Matris ( Matrix )**

Umumi bir şekilde ‘ Mat ’ olarak isimlendirilmektedir. Satır dökümlerin, karakterlerini dökmek için özel olarak tasarlanmış kalıplar olarak bilinir. Bir satırın dökülebilmesi için satırların yada matrislerin toplanması gerekmektedir.

### 3.2.1.22. Genişletilmiş Yazı ( Extended )

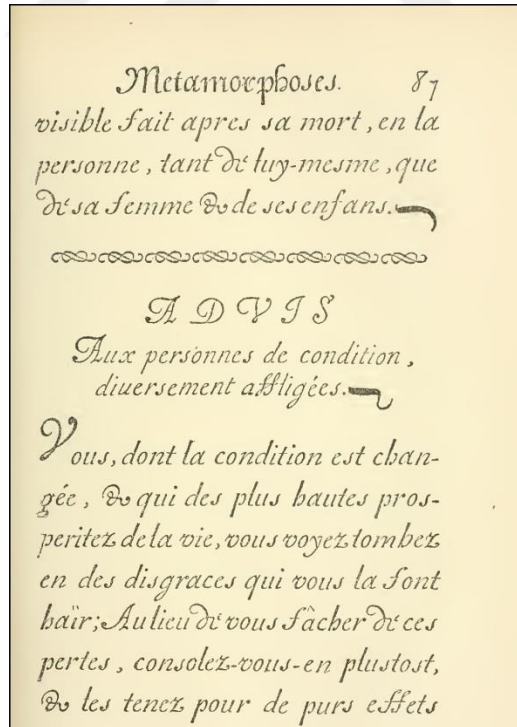
Geniş alanlarda kullanılmaya uygun, genel olarak başlık yazıları için kullanılan aşırı geniş yazılara verilen isimdir.



Şekil 3.15. Genişletilmiş Yazı ( Extended ).

### 3.2.1.23. Kaligrafi ( Calligraphy )

Yunancada “ Kallos ” ( güzel ) ve “ Graphos ” ( yazı ) sözcüklerinin birleşmelerinden oluşan “ Güzel Yazı ” anlamına gelen yazı tipidir.



Şekil 3.16. Kaligrafi Yazı ( Paris, 1644.)

Daniel Berkeley Updike ( 1922 ) Printing Types. Volume 1. Cambridge Harvard University Press  
London: Humphrey Milford Oxford University Press, S209

### 3.2.1.24. İlk Harf ( Initial )

14. y.y. itibariyle kullanılan el yazıları, farklılık göstererek baş harflerinin büyük ve süslü yazımından oluşan bir sistem olarak bilinmiştir. İlk harfler 13. y.y' dan sonra matbaanın gelişmeye başlamasıyla beraber dekoratif başlık harfleri olarak kullanılmaya başlanmıştır. Bugünkü tipografik uygulamalarda ise İnsiyaller, kullanıldıkları fontların kapitalleriyle beraber paragraf başlıklarında çeşitli konumlandırılmalarıyla gösterilmektedirler.<sup>33</sup>



**Şekil 3.17.** Brene Populi Et Compagnarum Pisani Communis (1300-1308) Adlı Kitabın Süslü İlk Sayfası  
Pisa Devlet Arşivi.  
(Öcal, 1971)

### 3.2.1.25. Romen (Roman)

İtalik versiyonlu yazı karakterlerinin 90°'lik açıyla dik olarak tasarlanmış yazı karakteridir.

<sup>33</sup> Selahattin Ganiz / Yazı Tasarımcıları / İstanbul / Kastaş Yayınevi / Zafer Matbaası / 2004 / s. 36

### 3.2.1.26.Kalınlık ( Weight )

Harf şekil çizimlerinin Romen türleriyle daha kalın veya ince gövde yapısına sahip olanların birbirinden ayrıştırılabilmesi için kullanılan terimdir. Tipografide sabit bir kalınlık değeri bulunmamaktadır. Taş üzeri yazıtların oranlarına sahip olan yazılara Roman denilmektedir. Gövde şekli bu yazılardan ince olanlara ' Light ' kalın olanlara ise ' Bold ' denilmektedir. Bazı yazı türlerinde ise, Ultra Bold, Ultra Light, Demi Bold türleride görülmektedir. Aşağıdaki örnekte Frutiger yazı ailesinin Light, Romen Bold, Black ve Ultra Bold türlerini göreceğiz.

A B C D E

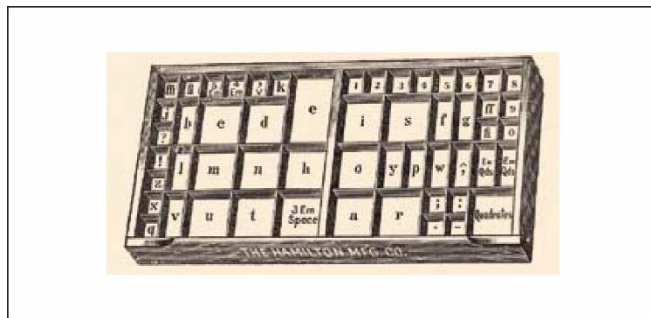
Şekil 3.18. Frutiger Yazı Ailesindeki Farklı Harf Kalınları.

### 3.2.1.27.Kapitaler ( Capitals )

Büyük harf kasası veya başlık olarakta bilinmektedir. abcd harflerinin büyük harf biçimleridir.

### 3.2.1.28.Küçük Harf Kasası ( Lowercase )

a, b, c, d gibi küçük harflere verilen isimdir. Bu terim ilk olarak Amerika'daki basım evlerinde kullanılmaya başlanmıştır. O dönemlerde küçük harfler harf kasasının alt çekmecesinde muhafaza ediliyordu ve bu nedenden dolayı da küçük harflere Lower case ( Alt Kasa ) denilmeye başlanmıştır.



Şekil 3.19. Lower Case.

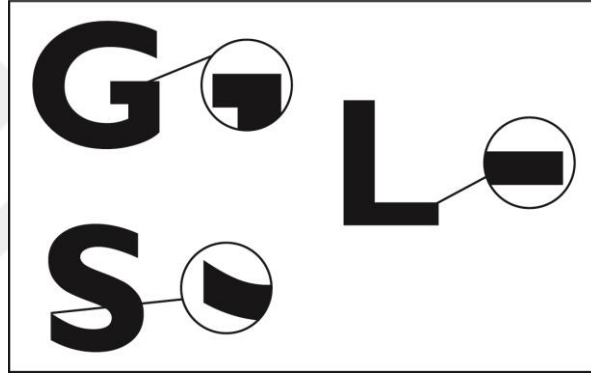
George Sadak ( 1928 ) Typography is What Language Looks Like. S.12

### 3.2.1.29.Orta Çizgi ( Mean Line )

Küçük harflerin üstünden yukarıya çıkan uzantılarını ayıran hayali çizgi olarak isimlendirilir.

### 3.2.1.30.Serifsiz Yazı ( Sans Serif )

Fransızca 'da Sans kelimesi ' Eksik ' anlamına gelmektedir. Almanca fırça darbesi anlamına gelen Serif kelimesinin başına gelmesiyle beraber Sans-Serif yani Serifsiz anlamını oluşturmuştur. Sans Serif yazı tasarımı 20. y.y. boyunca bir çok farklılık göstermiştir. Yalın formundan dolayı modern bir görüntü oluşturuyordu. Bu yazı türü basit ve sadeliğinden dolayı boşluk ya da iri harflerle kullanılmaktaydı. Serifli yazılar olmadan önce tasarlanan bu yazılar okuyucuda okuma hızını yavaşlatmaktadır.<sup>34</sup>



Şekil 3.20. Serifsiz Yazı ( Sans Serif ). Detay İncelemesi.

### 3.2.1.31.Satır Çizgisi ( Baseline )

Yazılar yan yana geldiklerinde, kelimeler hayali bir çizgi üzerine oturmaktadır. Kelimelerin bu oturdukları hayali çizgiye satır çizgisi denilmektedir. Satır çizgisinin konumu fonttan fonta değişiklik gösterdiği saptanmaktadır. Sınır çizgisi; ortalama olarak ' M ' karenin alt noktasının 3'te biri kadar yukarısında kalmaktadır. Farklı yazı karakterleri aynı metin içerisinde ortak kullanılıp tek bir taban çizgisi oluşturmadıkları için, taban çizgisindeki yeri Em karesinin font kodunda belirtilir. Taban çizgisi sabit bir konumda olmazsa, bozuk bir daktiloyla yazarmışçasına, dizili harfler aşağıya veya yukarıya kayarlar. Bu nedenden dolayı satır çizgisi referans bir noktadır.<sup>35</sup>

<sup>34</sup> Lisa Graham / Basic of Design: Layout and Typography for Beginners / Albany N.Y./ Delmar / 2002/s. 195

<sup>35</sup> 6 James Felici / The Complete Manual of Typography: A Guide to Setting Perfect Type / Berkeley CA. / Peachpit Press / 2003 / s. 31

### 3.2.1.32.Serif

Almanca'da fırça darbesi anlamındadır. Kökeni antik çağlara kadar uzanan serifler, ilk olarak antik Yunan'daki taş yazıtlarında görülmektedir.<sup>36</sup> İlerleyen zamanlarda ise Roma Trajan sütunlarında daha belirgin olarak karşımıza çıkmaktadırlar.

Romalılar o dönemde zafer anıtlarında, villa ve kamu binası inşaatlarında, tapınaklarda taşlara yazılar işlemekteydiler. İnşaatlarda çalışan ustalar bu oyma işlemlerinde harflerin başlangıç ve bitiş noktalarını itina ile yapmakta zorlanıyorlardı. Bu nedenlerden dolayı bu noktalara keski ile kısa vuruşlu ekleme yöntemi geliştirerek ilerletmişlerdir. Yapılan bu yatay vuruş oyma işleminin daha düzgün ve güzel görünmesini sağlamaktaydı.



Şekil 3.21. Serifli Yazı ve Detay İncelemesi.

Başlangıçta teknik bir taş oyma problemlerine karşı geliştirilmiş bir çözüm olsa bile zamanla yan yana gelen harflerin optik satır çizgisine katlı sağladıkları fark edilince, okunaklı harf tasarımında en önemli unsurlardan biri olmaya başlamıştır.

<sup>36</sup> James Felici / The Complete Manual of Typography: A Guide to Setting Perfect Type / Berkeley CA. / Peachpit Press / 2003 / s. 33

### **3.2.1.33. Matbaada Siyah Yazı ( Black Letter )**

Avrupa'da matbaacılıkla başlayan bir akım olarak kabul edilmektedir. Geniş ve kalın kalem uçlarıyla yapılan bu işlemin kökeni Alplerin kuzeyine kadar dayanmaktadır ve Almanya'da yaygın bir şekilde kullanımına devam edilmektedir. Black Letter, sempatik bir sözcük olmamakla beraber anlamında belirsizlik mevcuttur. Yabancı kaynaklı çoğu matbaa tarafından hala daha kullanılan bir kelimedir. Almanca 'Gebrachene Schrifte ' ( Kırık Yazı ) anlamına gelmektedir. Bu anlam; harf karakterlerindeki vurgularda başlangıç ve sonların açılarak kırılmasını ifade eder.<sup>37</sup>

### **3.2.1.34.Üst Uzanım ( Descent )**

Karakterlerin taban çizgisinden yukarıya kadar uzanan bölümlerine denilmektedir.<sup>38</sup>

### **3.2.1.35.Yazı Karakteri ( Font )**

Metal harf dönemlerinde belirli bir kalınlık ve punto ölçüsündeki yazı karakter setlerine verilen isimlerdir. Günümüzde kullanımı ise daha çok herhangi bir yazı karakterini tarif etmek için kullanılmaktadır.<sup>39</sup>

### **3.2.1.36.Yetim Hece ( Orphan )**

Yazı sütunlarındaki veya sayfanın en üst satırındaki yazılardan kalan kelimelerdir.

---

<sup>37</sup> Selahattin Ganiz / Yazı Tasarımcıları / İstanbul / Kastaş Yayınevi / Zafer Matbaası / 2004 / s. 43

<sup>38</sup> Namık Kemal Sarıkavak / Tipografinin Temelleri / Ankara / Doruk Yayıncılık / Pelin Ofset / 1997 / s. 3

<sup>39</sup> Emre Becer / Modern Sanat ve Yeni Tipografi / Ankara/Dost Yayınevi / Pelin Ofset / 2007 / s. 276

### 3.2.1.37.Yazı Ailesi ( Font Family )

Günümüzde yazı ailesi olarak bilinmekle beraber aynı zamanda yazı karakteri ailesi olarak ta isimlendirilmektedir. Tasarım süreci birlikte olan benzer yazı karakterlerinin oluşturduğu bütündür. Örneğin Arial font ailesi Roman – İtalik versiyonları, benzer ağırlık ve farklı genişliklerini tasarım içerisinde genişletilmiştir.

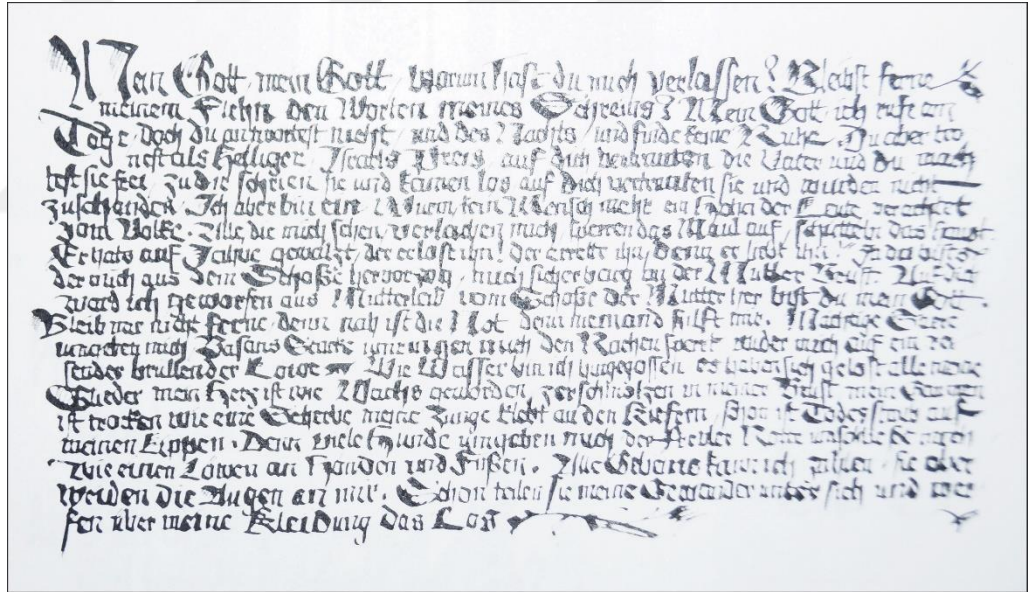


Frutiger Pro 45 Light  
*Frutiger Pro 46 Light Italic*  
Frutiger Pro 55 Roman  
*Frutiger Pro 56 Italic*  
**Frutiger Pro 65 Bold**  
***Frutiger Pro 66 Bold Italic***  
**Frutiger Pro 75 Black**  
***Frutiger Pro 76 Black Italic***  
**Frutiger Pro 95 Ultra Black**  
Frutiger Pro 47 Light Condensed  
*Frutiger Pro 48 Light Condensed Italic*  
Frutiger Pro 57 Condensed  
*Frutiger Pro 58 Condensed Italic*  
Frutiger Pro 67 Bold Condensed  
*Frutiger Pro 68 Bold Condensed Italic*  
**Frutiger Pro 77 Black Condensed**  
***Frutiger Pro 78 Black Cond. Italic***  
**Frutiger Pro 87 Ext Black Cond.**  
***Frutiger Pro 88 Ext Black Cond. It***

Şekil 3.22. Frutiger Yazı Ailesi ( Font Family ).

### 3.3.Çağdaş Yazı Sanatının ve Alfabenin Tipografik Uygulamaları

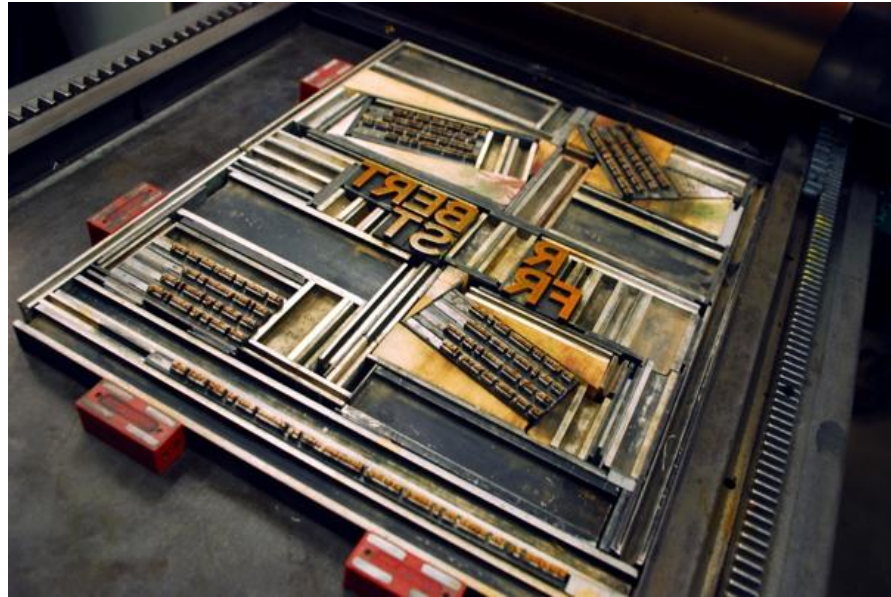
Tipografi gelişim sürecindeyken, tekniğin ve geometrinin gelişmesinde aynı özellikleri gösteren sayısal değerlere ulaşmıştır. Bu değerler zaman içerisinde uluslararası bir niteliğe dönüşerek zaman içerisinde ‘ tipografik standart ’ ları oluşturmuştur. XVIII. yüzyılın ortalarına kadar harf büyüklükleri çok farklı biçimler göstermiş, belirli bir imtiyaz içerisinde gelişmişlerdir. Fournier 1937’ de ilk defa Paris’ te bir ölçü ( Prototype ) geliştirmiş ve Tipografik ölçü sistemini kurmuş, bunu da Didot 1780’ de geliştirmiştir. Didot sistemi, ( 1 pus: 72 punto ) 1879’ da Berlinde Berthold tarafından “ Typometer ” ( 30 cm.: 798 punto ) denilen esasa uygulamıştır. Günümüzde kullanılan Tipografi ölçü sistemine göre 2260 punto ( Point ) 1 metre, Tipografik punto 0,3759 mm. dir.



Şekil 3.23. Niemann’ın Özgün Bir Çalışması.

Bu ölçü harfin büyüklüğüdür. Harf yüksekliği de 62, 2/3 punto yani 23,566 mm.'dir. Avrupa' da kullanılan punto ölçüsü “ Didot Sistemi ” dir. Bugün de matbaacılıkta Tipografik ölçüler punto esasına göre düzenlenmiştir. Tüm ölçüler de puntoya göre düşünülür. 12 puntoya da 1 katrat ( Cadrat ) denir. Katrat bir başka deyimle “ Cicero ” olarak da isimlendirilir. Böylece harf büyüklükleri belirli ölçülerle belirlenmiş ve uluslar arası bir ölçülendirme pratikliği kazanılmıştır. Ancak, İngiltere ve Amerika' da kullanılan Tipografik sistem farklı ölçülere sahiptir. Gerçekte yukarıda sözünü ettiğimiz Alman Fransız sisteminin ilkeleri üzerine kurulmuştur. Birim olarak point ( Punto ) kullanılmaktadır. Ancak, puntoya göre farklılık gösteren point 1/72 İngiliz Zoll' ü yani 0,351 mm. veya normal puntunun % 93, 5 ine karşılık gelmektedir. 12 poits, 1 Pica oluşturmakta ve Katrat karşılığı ölçü birimi olarak kullanılmaktadır. Harf yüksekliğinde 23, 318 mm.'dir.

Tipografik düzende harf büyüklükleri kullanım alanlarına göre belirli punto ölçüleriyle ayrıştırılmıştır. Harf büyüklükleri 3 puntodan başlayarak kademe kademe büyümüş ve 180 punto ya kadar çıkmıştır. Bu şekilde yazının Tipografik uygulamaları önem ve değerini kazanmıştır.



Şekil 3.24. Baskıda Kullanılan Hurufatlar.

<http://www.embamatbaa.com/dizgi-terimleri-matbaa-terimler-sozlugu.html>

Yazılar büyüklüklerine göre bu şekilde sınıflandırılırken, karakterlerine göre de sınıflanmışlardır. Matbaacılıkta bu sınıflandırma; 1- Gotik, 2- Romen, 3- İtalik şeklindedir.



Şekil 3.25. Arial Font Ailesinin 14 Punto İle 18 Punto Arasındaki Değişik Büyüklükleri.

Myriad Pro

**ALGERIAN**

**Nueva Std**

*ORATOR STD*

**Rockwell**

Utsaah

*Vijaya*

Tw Cen MT Condensed

**STENCIL**

Kokila

SimSun-ExtB Regular

Nirmala UI

Poor Richard

**Playbill**

Plantagenet Cherokee

*ORATOR STD*

**Nueva Std**

Bell MT

**Niagara Solid**

**Şekil 3.26.** Myriad Pro, Algerian, Nueva Std, Orator Std, Rockwell, Utsaah, Vijaya, Tw Cen Mt Condensed, Stencil, Kokila, Simsun-Extb Regular, Nirmala UI, Poor Richard, Playbill, Plantagenet Cherokee, Orator Std, Bell MT, Niagara Solid.

### **3.4.Grafik Tasarımda Yazı ve Alfabe**

#### **3.4.1.Harflerin Algılanabilirliği**

Harflerin algılanması terimi, kelimelerin yada harflerin tanınabilirlik hızı olarak kabul edilmektedir. Bu nedenle karakterlerin oluşumundaki harf formlarının yapılarıyla ilgili bir durumdur. Harf formlarının asıl amacı kavranabilir anlamı zihne ulaştırmasıdır. Bu nedenden dolayı alfabe içerisindeki harfler ve harf formları ayırt edile bilecek şekilde tasarlanması gerekmektedir.

Algılanması kolay harf formları sadelik, orantı nitelikleri ve kontrastlara sahiplerdir.

#### **3.4.2.Harf Boyutlarının ve Karakterlerin Yapısı**

Her harfin kendine ait yapı ve formu bulunmaktadır. Aynı font ailesi içinde bazı harfler yuvarlak şekilleri üzerine ( G, C, Q ), bazı harfler kare yada dikdörtgen şekli üzerine ( E, H, F, L, M, ), bazı harflerde üçgen şekli üzerine ( A, W, Y ) kurulmuşlardır.

**Düşey Vurgulu Harfler:** B, D, E, F, H, I, K, L, T

**Yatay Vurgu Harfler:** B, E, F, H, I, K, L, T

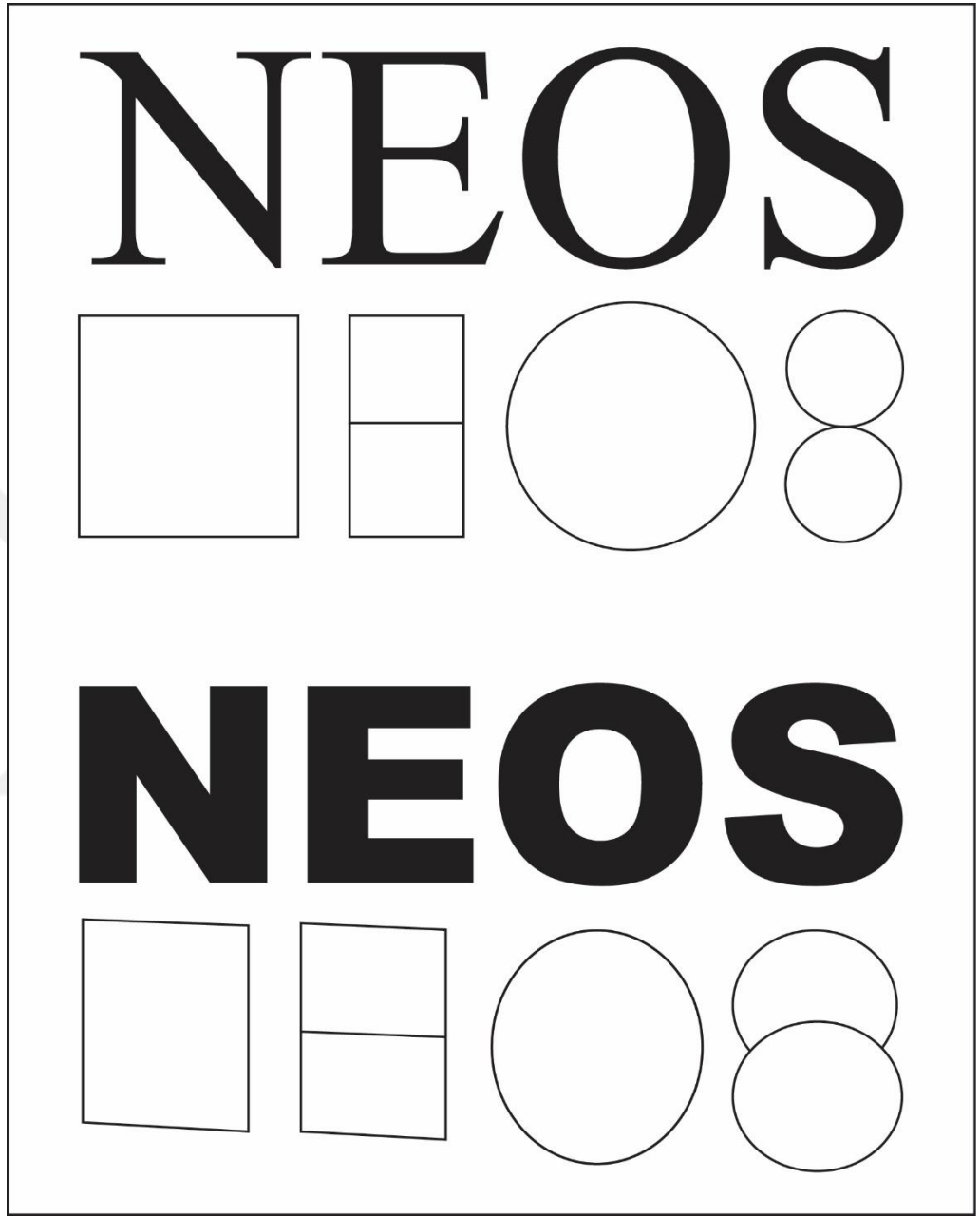
**Eğri Vurgu Harfler:** B, D, G, O, S

**Aşağı Uzantı Harfler:** g, j, p, q, y

**Yukarı Uzantı Harfler:** b, d, f, h, k, l, t

**Kapalı Alanlara Sahip Harfler:** a, b, d, o, p, r

**Optik Doğrulara Sahip Harfler:** A, M, N, V, W



Şekil 3.27. Serifli ve Serifsiz Harflerin Oranları.

<http://muhaaz.org/tipografi-egitimi-ve-iletisimdeki-yeri-ozet.html>

- B harfinin oluşturmuş olduğu eğri vurgular elips kullanılarak formunu tamamlamış olduğu için, harf yapısının aktarımı verimsiz kalabileceğinden dolayı C harfinin, yuvarlağını kendine temel olarak alır.

- Et kalınlığı tek fontlar, iki dairenin birleşiminden veya elipslerden meydana gelmektedir.

- Çift kalınlıklı karakterlerde ise, ana belirleyici vurgu kalın fontlarla çizilmektedir.

- Yazı karakterlerinin yatay vurgusu olan orta çizgisi, merkezin biraz üstüne konumlandırılır. Eğer tam ortasına yerleştirilirse harfi olduğundan daha aşağı kısımda gösterip yatayda ve dikeydeki simetrilerini bozacaktır.

- H harfini kullanarak, T, I, L gibi harflerin çıkartılması kolay olur. Bu harflerin ana vurgularına ek olarak iki adet üçgenden yararlanarak K harfinide çıkartabiliriz.

- K harfinin oluşumundaki vurgu, diyagonal gelen çizgilerin, harfin enine doğru belirleyici olmasıdır. Bu kuralları, M, N, V, W gibi harflerde gözlemleyebiliriz. Tasarladığımız font eşit en formlarından oluşuyor ise bahsetmiş olduğumuz açışar değer kazanacaktır.

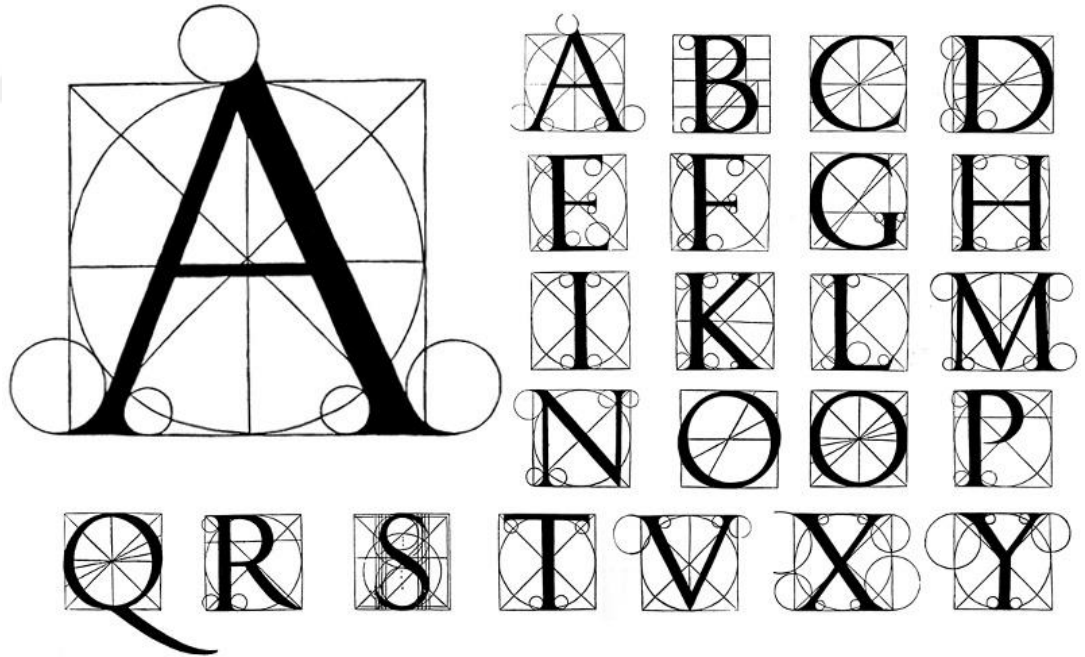
- K harfinin vurgusundaki önemli noktalardan birisi ise, diyagonal çizgilerin açısı ve harf eninin belirleyici olmasıdır. Bu özellik aynı zamanda V, N, Y, W, M gibi harflerde de görülmektedir. Tasarlamakta olduğumuz fontlar eşit en formlarına uyuyor ise belirtilen açılar önemli rol oynamaktadır.

- Harfler arasında tasarımı ve çizimi en zor harflerden birisi S harfidir. Bu harfin çizimi birbirinden farklı büyüklüklerdeki iki daireden oluşmaktadır.

- X harfinin oluşum aşaması, S harfinde ki gibi iki daireden oluşumuna benzer olarak, iki adet üçgenden oluşum sürecini tamamlamaktadır. S harfinin oluşumunda gözlemlediğimiz gibi X harfinin oluşumunda, üst üçgen alt üçgene göre daha küçük bir şekilde oluşumunu sağlamaktadır.

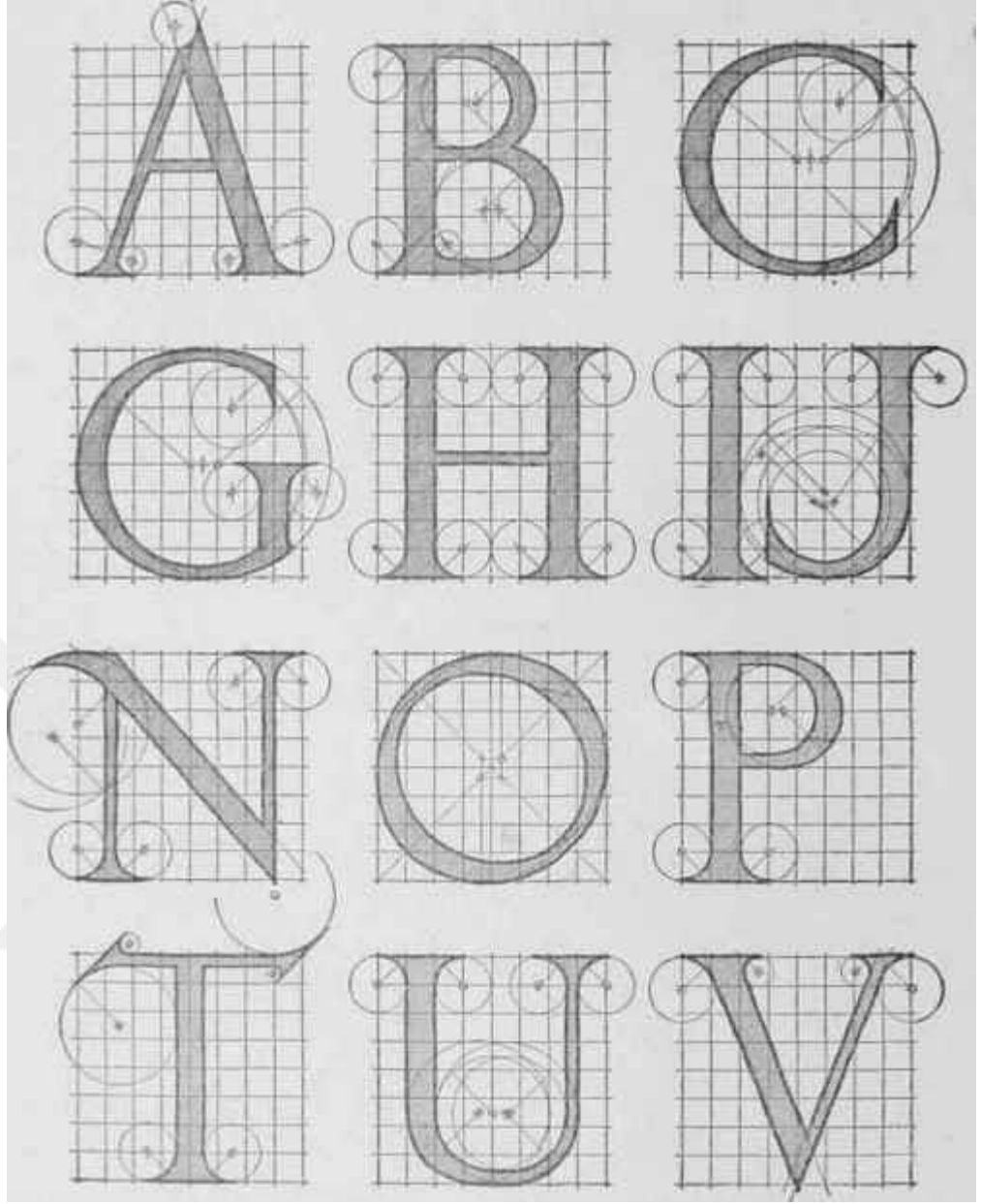
- X harfi özellikle serifli ve bold karakterlerde iki diyagonal çizginin birbirini kesmesiyle oluşmamaktadırlar. Bunun nedeni X harfinin yapısında diyagonellerin yerine üçgenlerin bulunmasıdır.

- G, S, C, Q, O, gibi harflerin üst sınır ve taban sınırlarında bulunan yuvarlak yapılarından dolayı satır çizgisinden bir miktar taşırılmalıdır. Bu harflerin sahip oldukları geniş boşluklu yapıları, harflerin diğer harflere göre küçük görünmesine yol açtığından dolayı, font tasarımlarında önemli noktalardan birisidir.



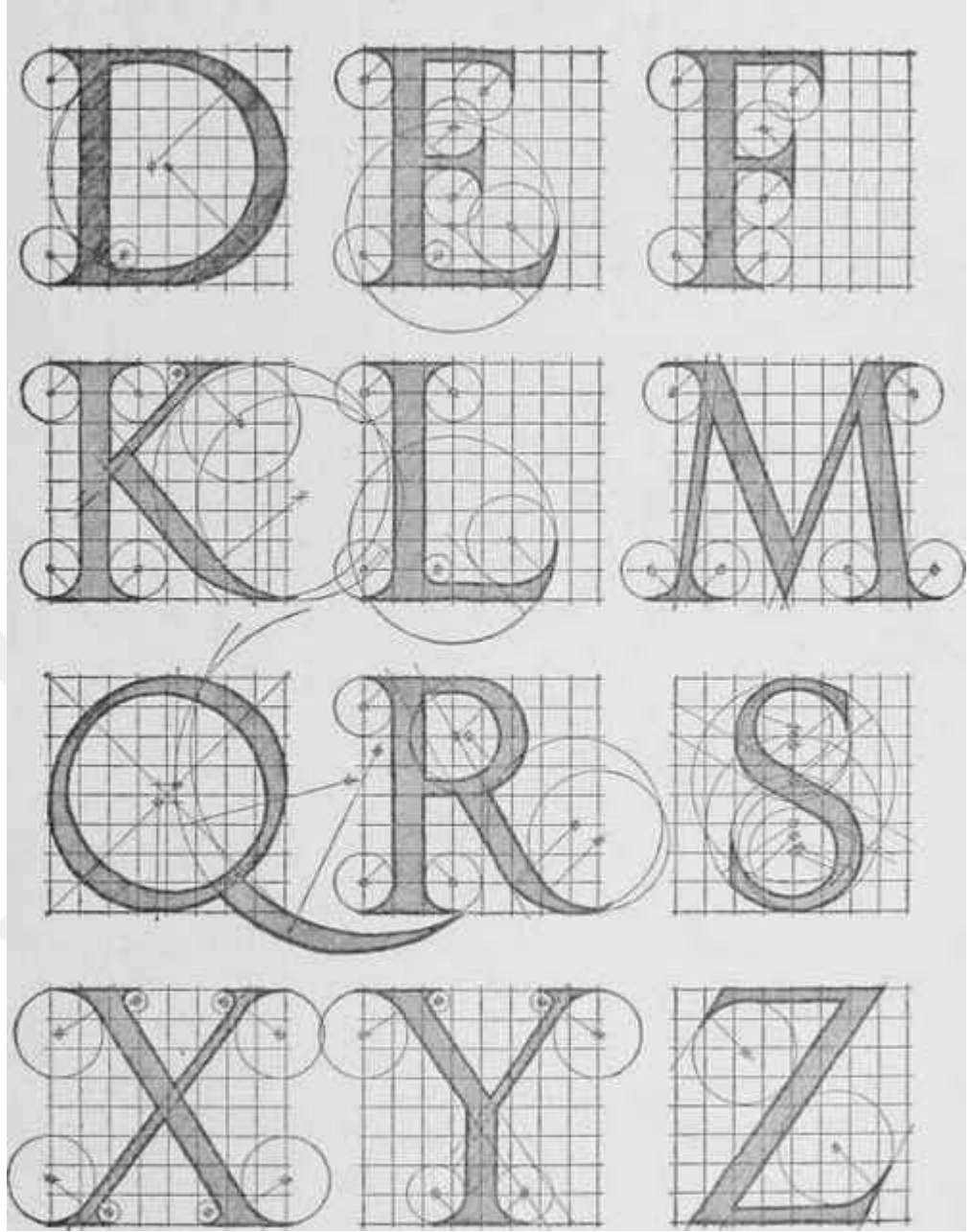
Şekil 3.28. Harf Biçimlerini Oluşturma Şeması.

<http://www.didatticarte.it/public/calligrafia-lapidario-pacioli.jpg>



**Şekil 3.29.** Albrecht Durer'e Göre Klasik Rönesans Alfabeti. FC Brown Tarafından Uyarlanmış Harflerin Biçimleri.

<http://chestofbooks.com/architecture/Cyclopedia-Carpentry-Building-4-6/Letter-Forms.html>



**Şekil 3.30.** Albrecht Durer'e Göre Klasik Rönesans Alfabesi. FC Brown Tarafından Uyarlanmış Harflerin Biçimleri.

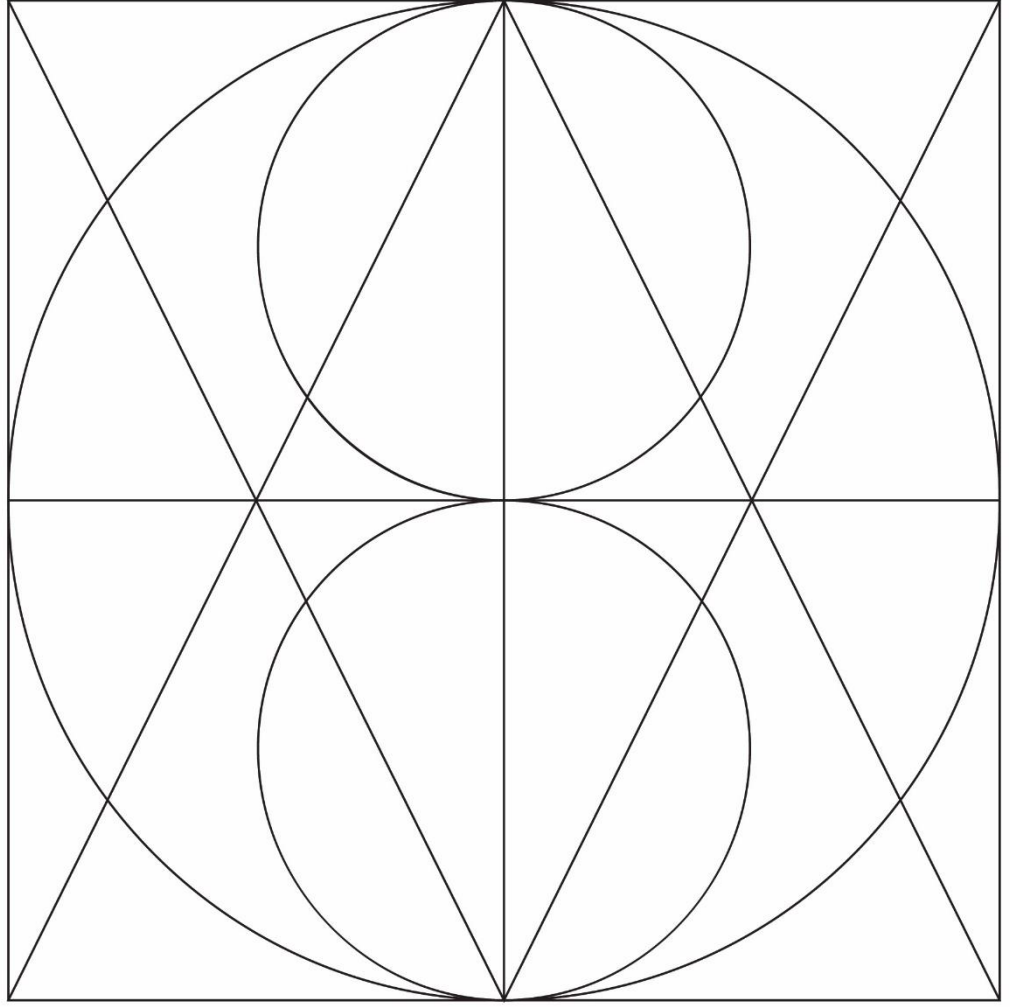
<http://chestofbooks.com/architecture/Cyclopedia-Carpentry-Building-4-6/Letter-Forms.html>

### 3.4.3.Harflerin Temel Şekli ve Geometrisi

Binlerce farklı biçimi ile karşılaştığımız harflerin, temel şekillerinin ne olduğu hep akla takılan bir soru oluşturmuştur. Genellikle kendimize, kullandığımız harflerin sahip oldukları şekilleri nasıl elde ettiklerini sormamız gerekir.<sup>40</sup> Bir harfin temel şeklinin nasıl olduğu sorusu büyük ve küçük harf olarak net bir şekilde ifade edilerek sorulduğunda bile cevabı çok kolay olmayabilir. Örneğin A' nın şekli sorulduğunda bir ikizkenar üçgeninin taban çizgisinin, iki eş kenarların ortalarına yakın bir yere getirilip kesişme noktalarında sonlandırılması ile elde edilebileceği söylenebilir. Bu tanımın kapsadığı her biçim A' nın bir varyasyonudur. Yani hala A' nın şeklini tam olarak tasvir etmez. Onun varyasyonlarını yani biçimlerinden herhangi birini tanımlar.

Bir dikdörtgen çizileceği zaman sonucun altın kesim oranına yakın bir dikdörtgenle sonuçlanma ihtimali oldukça yüksek olmasına rağmen, standart bir dikdörtgenle sonuçlanmayacağı da bilinir. Bu durum üçgen içinde geçerliliğini korur. Buna karşın bir geometrik unsur olan karenin, üçgen ve dikdörtgenden farklı olarak yalnızca büyüklüğünün belirtilmesi yeterlidir. Karenin sadece kenar uzunluğu verilse genel olarak tanımlama gerçekleşmiş demektir. Benzer durum çember için de geçerlidir. Geometrik şekillerden kare ve çember bu bakımdan üçgen ve dikdörtgen den ayrılırlar. Bu nedenle alfabemizdeki en net tanımlanabilir harfin “ O ” harfi olduğu söylenebilir. ‘ O ’ harfi ile zihnimize oluşan imge yalın ve tek bir çembere dir. Günlük pratiklerimizde de bir tanımlama aracı olarak geometrik şekillerden mümkünse öncelikle kareyi seçeriz. Günümüz metin fontlarının temeli olarak kabul edilen Roma Kapital Yazısının kare ve onun bölünmesi ile üretilmiş olması yalnızca bir gerekçeye dayandırılmaz. Roma Kapital yazı formlarında gövdelerin en ve yükseklikleri, karakterlerin kare, dikdörtgen, üçgen ve daireseller içindeki yapıları ve alfabe içindeki sayısal bölünümü Altın Oran sistemine göre hesaplanmıştır. Yakın geçmişe kadar çoğu tabelacının, Eşit - En dizgesinin biliniyor olmasına rağmen ironik bir şekilde Roma Kapital harflerinin oranlarını tercih etmiş olmaları ise tesadüf değildir.

<sup>40</sup> DEHAENE, Stanislas, 2014. Beyin Nasıl Okur?, (Çev.), Ozan Karakaç, Okumanın Bilimi ve Evrimi, İstanbul: Alfa Basım Yayın.



Şekil 3.31. Büyük Harflerin Temel Şekli.

Yazının yüzeye fırça ile yazıldığı dönemden, şablon baskı dönemini de kapsayan, bilgisayarın henüz tabelacılıkta kullanılmadığı yakın geçmişe kadar, bir tabelacı yüzeye aktaracağı kelime veya cümlenin nerede başlayıp, nerede sonlanacağını hesaplamak durumunda kalıyordu.. Bu hesaplama kabaca ( Şekil 3.32. )’ deki bilgileri içermekteydi ve neredeyse 2000 yıl öncesinin Roma Kapital harflerinin oranı tabelacının işini kolaylaştırmaktaydı.

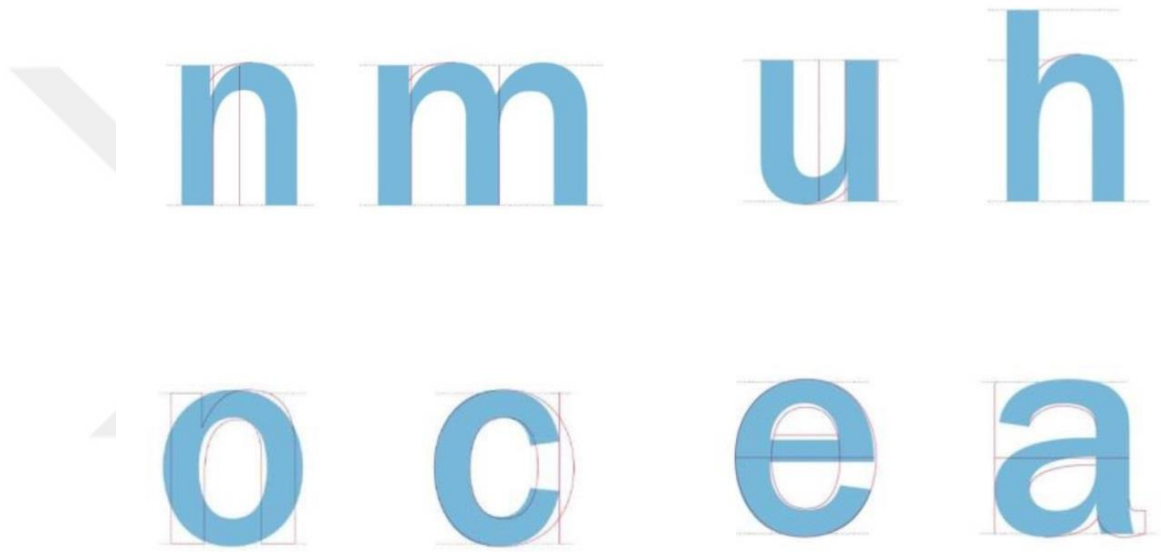
O	4/4	M C Ç G Ğ O Ö	■
D	3/4	D A H K N U Ü V Y Z	■
E	2/4	B E F J L P R S Ş T	■
I	1/4	I İ	■

Şekil 3.32. Harflerin Genişliklerine Göre Sınıflandırılması.

Alanla ilgili literatür incelendiği zaman, her tasarımcının harf tasarımına olan yaklaşımları ve başlangıç noktalarının birbirinden farklı olduğu anlaşılmaktadır. Harfler tasarlanırken, kategorize edilmeleri için bu aşamada birçok farklı yaklaşımla değerlendirilebilir. Yine de font tasarımındaki temel stratejilerden biri olarak; geometrik yapısı alfabe içerisinde sıkça tekrarlanan harflerle işe başlanması daha uygun bir yoldur.<sup>41</sup> Bütüncül bir yaklaşım yazı karakterinin tasarım sürecinde ele alınması, onların bütünü oluşturmadaki pozisyonlarıyla ilişkisini görmeyi sağlar. Dolayısıyla bu süreçte harf tasarımcıları tarafından alfabenin A dan Z ye okunmadığı bilinmektedir. Bunun yerine, harfler bireysel özelliklerine göre ayrılarak kategorize edilirler. Bu sayede kategorize edilen harfler tasarımcı için sistematik ve akılcı bir başlangıç noktası oluşturabilir. Karakterlerin en küçük ve temel birimi olarak ‘ ı ’ harfi dikey vuruşlu harfleri oluşturmada referans olabilir. Ancak ‘ ı ’ harfi yazının genişliğine ilişkin bir bilgi taşımamaktadır. Harf sınıflandırılması ve tasarımının özel bir amacı bulunmadığı sürece, harfin üretimi yapısal benzerlikleri içeren ve önceliği olduğu düşünülen karakterlerden başlayabilir.

<sup>41</sup> RABĠNOWĠTZ, Tova, 2006. Exploring Typography, USA: Thomson/Delmar Learning. s.302

Willen, harf tasarımına başlarken ve diğer harflerin inşasında tercih edilen sıralama için aşağıdaki tabloda soldan sağa ve yukarıdan aşağı doğru olarak ortaya koyduğumuz biçimde bir yolun tercih edildiğinden bahsetmek ve bir gruplandırmaya dikkat çekmektedir. Bünyesinde asıl ve eğri vurgu bulunan, aynı zamanda ı ve r gibi harflere de referans olabilecek n harfi; m, u ve h gibi harflere benzerliği bakımından da harf üretimi için önemli bir başlangıç elemanı olarak görülebilir. Bütünü oluşturan parçaların sıklık ilişkisine dayalı, sistematik bir anlayış sergileyen bu örnek uygulamada harflerin birbirleri ile kıyaslanması görülmektedir.



Şekil 3.33. Karakter Analizi.

Diğer Latin temelli alfabelerden alfabemizi farklılaştıran, Türkçe karakterlere ek olarak dilin farklılığından kaynaklanan, karakterlerin farklı oranlardaki birliktelikleri, farklı bütünler oluşturmalarıdır. Buna bağlı olarak bütün içindeki her bir karakterin işlevi ve görsel etkisi de değişecektir. Dolayısıyla Türkçe bir metin yazmak için tasarlanacak karakterlerin oranları da kendine özgü durumlar doğuracaktır. Bu çalışma bize yazı karakterlerinden ziyade harflerin diğer harflere ve diğer dillerde kullanıldığı formuna karşı oranlarının ve yapısının ne gibi farklılıklar ve özellikler içermesi gerektiğine yönelik ipuçlarını göstermesi bakımından önemlidir.

## 4.BÖLÜM

### YAZI VE ALFABE EĞİTİMİ

Yazı eğitiminde insan psikolojisi ve algıları önemli bir yere sahip olduğundan dolayı, Gestalt kuramına değinilmiştir. Bu amaçla görsel algı yanılmaları ve perspektif ile yazı anatomisi arasındaki ilişkiler ortaya konulmuştur.

Harflerin çeşitli özelliklerini incelemek amacıyla; yazı kontrastı, harflerin iskelet yapıları, harf özelliklerinin ayırt edilmesi, harf özelliklerinin benzerlikleri, harf dizilimine bağlı sorunlar ve harflerin ölçüleri konuları incelenerek sonuçlandırılmıştır.



#### **4.1.Görsel Algı Yanılmaları ve Perspektif**

Duyu organlarından göze hitap eden yazı, iki boyutlu form ve anatomisi bakımından da karışık bir yapıya sahiptir. Göz ile yazı arasındaki ilişkiyi yöneten, sonuçlandıran ve yoruma ulaştıran beyin aynı zamanda yazı uygulamasında ele komut vermekle görevlidir. Bu nedenden dolayı yazı görsel algılama yöntem ve kurallarıyla incelenip, değerlendirilmek zorundadır.

Gözümüzle idrak ettiğimiz olaylar, görsel algılama olayı olarak anlam kazanmaktadır. İnsanlar, önceden ortaya çıkan nesnelere görebildiği gibi, somut nesnelere veya sanat eserlerini de algılamaktadırlar. Bu algılama sırasında insan gözünün yanımları veya görüntü farklılıkları oluşuyor. Bu algı ve yanımların sonucunda perspektif ortaya çıkmaktadır. Objelerin bizden uzaklaştıkça darlaşması, küçülmesi, çizgilerin belirsizleşmesi ve renklerin karışması perspektif olayının sonucudur. Daha önceki bilgisi dolayısıyla beyin, olayın gerçek yüzünü aydınlatmakta ve bize gerçek bilgiyi ulaştırmaktadır.

Doğada oluşan perspektif olaylarındaki algı yanımlarının yanında iki boyutlu görüntülerde de algı yanımlarıyla karşılaşmaktadır. Bu tür yanımları beynimiz tespit edemediği için doğru bilgileri aktaramamaktadır. Çünkü beyin bu konuda önceden bilgilenmiş durumda değildir ve görünen şekil hakkında gözümüz karar vermek durumunda kalmaktadır. Bu görüntünün yanımları yoksa gerçek mi olduğu ilk bakışta anlaşılmadığından dolayı bir araca veya bir dizi ölçümlere gereksinim duyulmaktadır.

##### **4.1.1.Görsel Algı Yanılmaları**

İki tür algı yanımları vardır bunlar; halüsinasyon ve illüzyondur.

##### **İllüzyon:**

Gerçekte olan bir uyarıcıdır. Fakat bu uyarıcılar olduğundan farklı algılanmaktadır. Bu da kendi içerisinde iki bölüme ayrılmaktadır. Bunlar;

##### **Fiziksel İllüzyon:**

Algılanan uyarının niteliklerinden oluşmaktadır.

### **Psikolojik İllüzyon:**

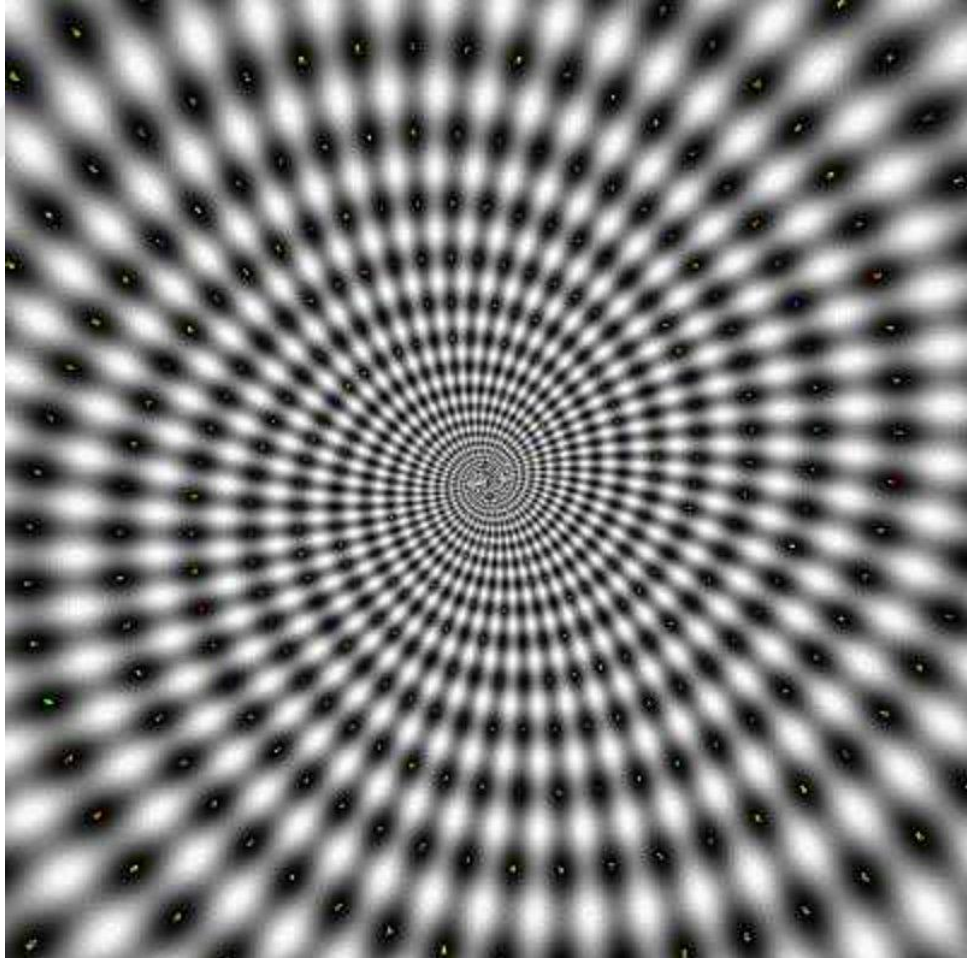
Algılayan kişinin psikolojik niteliklerinden oluşmaktadır. Örnek olarak, yüzeyde bulunan dalın yılanmış gibi kişide algı oluşturması.

Fiziksel illüzyon da uyarıcı kendiliğinden oluştuğundan dolayı tüm kişilerde aynı algı sağlanırken, psikolojik illüzyonda, kişinin psikolojik özelliklerinden oluşumunu gösterdiği için kişiden kişiye farklılıklar gözlemlenmektedir.

### **Halüsinasyon (Sanrı):**

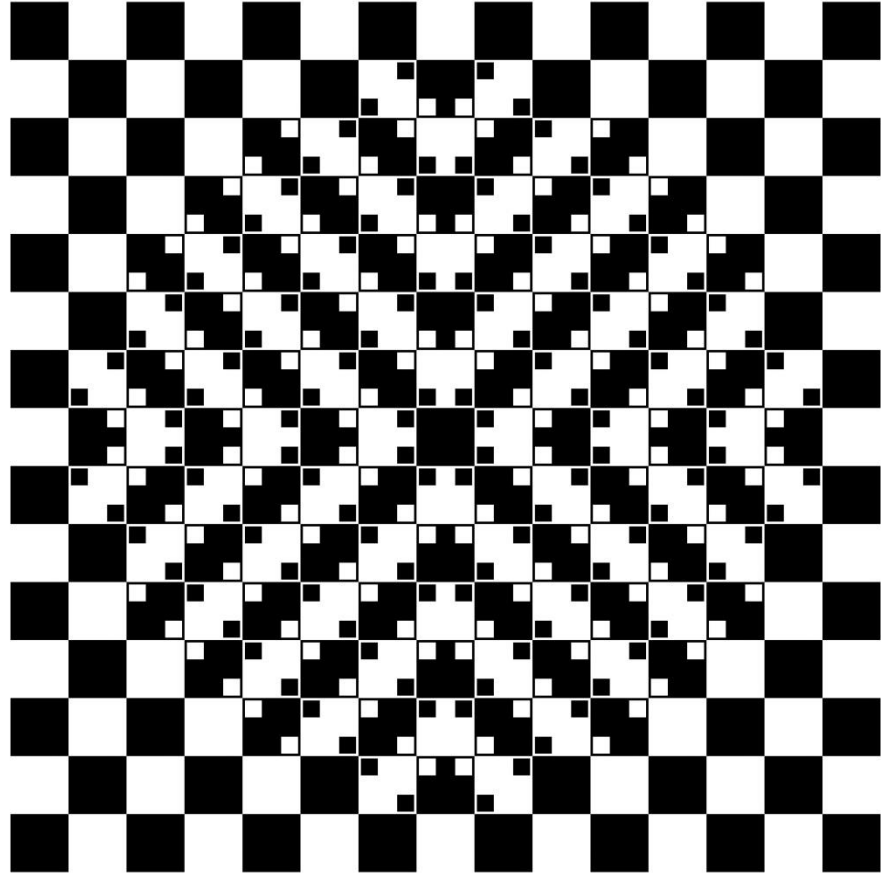
Herhangi bir uyarıcı yokken kişide uyarıcı varmış gibi algılanması olayıdır. Örneğin; kişinin vücudunda örümceklerin yürüdüğünü söylemesi.

NOT: İllüzyonda gerçekte bir uyarıcı bulunurken halüsinasyon da bulunmamaktadır.



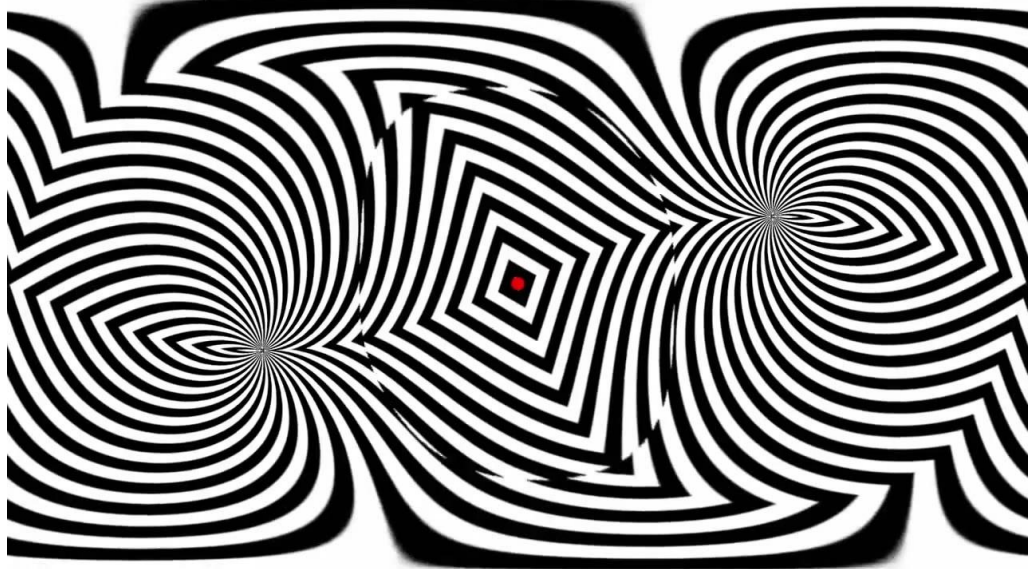
Şekil 4.1. Göz Yanılması ( 1 ).

<https://onedio.com/haber/meshur-ve-etkileyici-11-optik-illuzyon-345017>



Şekil 4.2. Göz Yanılması ( 2 ).

<http://www.teknolojioku.com/foto-galeri/en-iyi-optik-ilizyon-fograflari-7494.html?p=5>



Şekil 4.3. Göz Yanılması ( 3 ).

<http://coub.com/view/tkcjw>



Şekil 4.4. Göz Yanılması ( 4 ).

<http://tvorchestvof.blogspot.com.tr/2014/06/oleg-shuplyak.html>

#### 4.1.2.Yazıda Gestalt ( Biçim ) Psikolojisi

Yazıya ayırt edici nitelik kazandırarak, bir kalıba dönüştürmek ve bu şekilde kullanıma sunmak olarak tarif edebileceğimiz font tasarımının en dikkat çekici niteliği, görsel algıya dayalı bir iletişim aracı olmasıdır. Bir metin fontunun işlevselliğini belirleyecek ölçütler içinde, ilk başta algısal ölçütler kapsamında görsel algı ve onun temel bilgileri yer almaktadır. Dolayısıyla bir görsel tasarım olarak metin fontu tasarımını, görsel algı ölçütleri ile ele almak yanlış olmayacaktır. Görsel unsurlar insanın psikolojik algılamasına dayalı olarak yapıldığını anlatan araştırma Gestalt yaklaşımı, yani biçim psikolojisi araştırmalarıdır.<sup>42</sup> Holistik yani bütünsellik anlayışına işaret eden Gestalt yaklaşımı; taban işlevi okunurluk olan metin fontlarının tasarımında bir bakış açısı oluşturması bakımından önemsenmelidir. Okuma bağlamında karakterler anlamlı bir bütün oluşturacak biçimde bir araya getirilmedikleri sürece bir bütün oluşturmazlar.

Anlamlı bir dizge oluştururken, bütüne bakıldığında parçaların toplamından fazla birşeyi ifade ettiği görülür. Toplam; bir işlev olarak onu oluşturan parçaların toplamından daha eksiksiz, gelişmiş ve işlevsel sonuçlar üretmektedir.<sup>43</sup> Metni bir bütün olarak ele alırsak, metni oluşturacak her bir ayırt edici niteliğin işleyişi metnin tamamının değerlendirilerek okuyucuyla karşılıklı bir düzene girmesi durumuna bağlıdır. Algısal hareketlilikler ile işleyişini fonksiyonel olarak ortaya koyan birlikler, bir metnin bütününe algılanması ile karşılıklı olan etkileşime bağlıdır.

Gestalt yaklaşımının sonuçları doğrudan etkileyen bir detay olması bütününe algısı doğrultusundadır. Bu açıdan, aralarındaki farkı analiz ederken fontlara ilk olarak bütüncül yaklaşmak gerekir. Fontların yüzey üzerinde oluşturduğu bütüncül görsel etkilerin yan yana getirildiklerindeki ortaya koydukları farklı değerdeki etkiyi gözlemlediğimizde konu daha net olarak anlaşılmaktadır.

<sup>42</sup> ARIKAN, Abdulgani, 2008. Grafik Tasarımda Görsel Algı, Konya: Eğitim Akademi Yayınları. S.2s

<sup>43</sup> PALANCI, Mehmet, 2009. "Bilişsel Öğrenme". Eğitim Psikolojisi, ss. 271-310, (Ed.), Yaşar Özbay ve Serdar Erkan Ankara: Pegem Akademi.

### 4.1.3.Yazıda Kontrast

Kontrast ( Fransızca Contraste ) kavramı, hem zıt hem de karşıt anlamında kullanılan bir kelime olma özelliği göstermektedir. Bu durum tüm görsel ve fonetik sanatlar içerisinde önemli bir olgu durumundadır. Diğer bir deyişle iki değer birleştirilmesi, kontrast kurallarına bağlı olarak birleştirilmesi sağlandığında, iki değere bağlı olarak etkinin artması durumu söz konusudur. Aynı zamanda değişme de göstermektedir. Örnek üzerinde ifade etmek gerekirse sağık bir renk ile kullanılması sağlanan sıcak bir rengin daha sıcak görünmesi durumu söz konusudur. Kontrast olmayan değerlerin ise bir arada kullanımlarının olmaması hali, monotonluk ile sonuçlanmasına etk etmektedir. Buna dayalı olarak bazı kavramların var olma pozisyonu, yukarı-aşağı, dikey-yatay gibi karşıtlar ile var olma pozisyonu kazanması söz konusudur. Buna göre bir yazı karakterine bağlı estetik yapı ve kolay okunabilirlik pozisyonu, eğrisel - düz, geniş - dar, uzun - kısa, kalın - ince gibi belirli kontrast ile uyumlu şekilde bağlanmaktadır.

Kontrastlı değerlerin bir araya getirilmesine yönelik unsurda temel faktör, noktada bütünlük etkisinin değişmemesi hususudur. Buna göre kontrastların uyum düzeni içerisinde bütünlük taşınması gerekmektedir. Diğer yandan açık ve aşırı koyu, büyük ve aşırı küçük gibi unsurların şiddetleri açısından farklılıklar olmasına bağlı olan durumlarda, bir tarafın fazlaca ön planda olması ve diğer tarafın ise dengeyi bozan taraf olmasının bir sonucu olarak uyumlu bir niteliğin kazandırılmamasına etki göstermektedir.

Tasarıma dayalı tüm elemanları kapsayan niteliğe yönelik olarak geliştirilen çalışmalar arasında Armin Hofmann 1920 yılında, tasarımda dinamik bir uyumu bulma eğilimli çalışmalar geliştirmeye yönelmiştir. Buna göre zıt elemanlara yönelik ilişkilerin görsel tasarım açısından canlılık kazandıran bir etmen olduğu pozisyonu önemli bir süreç olmaktadır. Bu zıtlıklar arasında düz-çizgi, dinamik-durağan, form-karşıform gibi etmenler belirtilebilmektedir. Bu bağlamda Hoffman ifade etmektedir ki, belirli uyumun elde edilmesi durumu, ancak tasarımcının bu zıtlıklarda belirli bir uyum yakalaması ile belirli bir etki kazanımı söz konusudur. Bu kontrastlara dayalı olarak örnekler geliştirilmesi sağlandığında aşağıda maddeler halinde ifade edilen kontrast tipleri belirtilebilmektedir;

1. Düz - eğik, statik - dinamik, geometrik - organik kontrastı,
2. Büyük - küçük, koyu - açık, çizgi - nokta kontrastı,
3. Koyu - açık, kalın – ince, yüzey – ince kontrastı,
4. Büyük harf - küçük harf, statik - dinamik kontrastı,
5. Hareketli - durağan kontrastı,
6. Dairesel - düz, yumuşak - katı, sınırlı - sınırsız kontrastı,
7. Dar - geniş kontrastı,

Tasarım olarak Adrian Frutiger tarafından 1928 yılında “U” harfine bağlı olarak gösterilmesi sağlanan, Univers yazı ailesi, tek bir yazı aile içerisinde farklı kontrastların yapılmasına etki gösterebilmektedir. Bu yazılar arasında ince - kalın, açık - koyu, statik - dinamik gibi kontrastlar yaratma olanakları söz konusu olmaktadır.

#### 4.1.3.1.Harf ve Kelime Arasındaki Kontrast

Okuyucular her ne kadar farklı olmasa da, harf formunda yazılan yazıların arasında yer alan boşlukların ve tipografik tasarımların, okunabilirlik bakımından önemi bir hayli büyüktür. Kelimeler arasındaki boşluklar sayesinde okuyucular, kelimeleri kolayca algılayabilir ve zihninde anlamlandırabilir. Ancak harf yahut kelime aralarındaki boşluklarda belli ölçülerin kullanılması gerekir. Boşluk çok fazla olduğunda yahut boşluk olması gerekenden daha az olduğunda, okuma güçleşir ve zihin tarafından planlanan doku zarar görür. Bu da okumanın zayıflamasına yol açar. Genel olarak kullanılan boşluk, ‘ i ’ harfi genişliğindedir.

Metnin bütününde görülen sade ve düzenli bir boşluk, kelimeler arasında duraklamaların en az şekilde kullanılmasına yardımcı olur ve metin bu sayede çok daha kolay şekilde okunur. Şayet kelimelerin arasında bırakılan boşluk çok fazla olur ise, bu defa metnin bütününde dikey boşluklar ortaya çıkacağı için okuma güçlüğü yaşanır.<sup>44</sup>

Harfler veya kelimeler arasındaki çok az veya çok fazla boşluk yazın şekli tasarımcısı tarafından planlanan normal metne veya dokuya zarar verir. Bu cümleyi okurken, dar harf ve kelime boşluğunun birbirine karışmaya neden olduğunu fark ediyoruz.

Aynı şekilde, abartılı harf boşlukları okuyucuyu kesintiye uğratır.

Şekil 4.5. Harf ve Kelime Arası Kontrast.

<sup>44</sup> Rob Carter, Ben Day, Philip Meggs / Typographic Design: Form and Communication / N.Y. / John Wiley and Sons / 2002 / s.91

#### 4.1.3.2.Harfin Boyutu, Satır Uzunluğu ve Satır Arası Boşlukları

Tipografi dâhilinde önerilen boşluk uzunluğu, yazı boyutu ve kelimeler arasında kullanılan boşluklar bir bütündür. Bu etmenler düzenli ve olması gerektiği gibi uygulandığında, okunaksız ve son derece karmaşık görünen bir yazıyı dahi okumak zor olmayacaktır. Her ne kadar temel kuralları olsa da, satır arası boşlukları ve yazı boyutunun nasıl olması gerektiği gibi konularda, tipografik eğitim görmüş ve bu düzeni iyi bilen gözlerin yanında kurallar zayıf kalabilmektedir. Genel olarak yazılı kaynak veya araçlar için kabul edilen ortalama okuma mesafesi, 30 ile 35 cm olarak ifade edilebilir. Yazı karakterleri çok büyük yahut çok küçük olduğunda, okuma ve anlama güçlüğü yaşanabilir. Ortalama bir yazı için gereken punto değeri 9 ila 12 arasındır.

Satır aralığının uygun ölçülerde olması, metnin okunabilmesi için önemlidir. Aynı şekilde yazıda kullanılan leke değeri de makul bir seviyede olmalıdır. Satırların çok uzun ya da çok kısa olmaması, orta halli bir satır uzunluğu tercih edilmesi, okumanın sağlıklı yapılabilmesi bakımından büyük önem arz eder. Örneğin; satır çok uzun olduğunda, okuyucu satır sonlarında takip etmekte olduğu satırı karıştırabilir ya da atlayarak bir alt satıra geçebilir. Aynı durum, kısa satırlarda göz yorulması şeklinde kendini gösterebilir. Çünkü göz hareketleri devamlı olarak sağ – sol hareketleri yapmak durumunda kalacak ve okuyucuda göz yorgunluğu meydana gelecektir.<sup>45</sup>

Yazı karakterlerinin aşırı büyük veya aşırı küçük olması okumayı güçleştirir. Aşırı küçük harfler kelime tanımlamasını,

**aşırı büyük harfler ise okuyucuyu  
bütününden uzaklaştırır.**

Şekil 4.6. Harfin Boyutu, Satır Uzunluğu ve Satır Arası Boşlukları.

<sup>45</sup> Rob Carter, Ben Day, Philip Meggs / *Typographic Design: Form and Communication* / N.Y. / John Wiley and Sons / 2002 / s.92

Yazıda kullanılan punto 9 ila 12 punto arasında ise, satır uzunluğu yaklaşık olarak 10 – 12 kelimedenden oluşmalıdır. Daha fazla kelime, okuma hızını ve kalitesini düşürecektir. Aynı zamanda satırlar arası boşluk olmadığına da okuma zayıflar, satır aralarında boşluk bulunan satırlara nazaran daha fazla göz yorucu ve dikkat dağıtıcı bir hal alır. Satır aralığı uygun bir değere sahip ise göz, otomatikman alt satıra geçer. Bunun yanı sıra satır arası boşluklar çok fazla ise, bir sonraki satırın göz tarafından bulunması zorlaşacağı için, okuma da zayıflayacaktır.<sup>46</sup>

#### 4.1.3.3.Boyut Kontrastı

Yazının kullanıldığı bölümde farklı boyutta yazılar kullanmak tasarımı zenginleştirmektedir. Yazının boyutunu değiştirmek genel olarak sayfa tasarımına etkileyici alanlar katar. Örneğin; metin ve boşluk arasında boyut farkı olması sayfayı monotonluktan uzaklaştırır.<sup>47</sup>



Şekil 4.7. Boyut Kontrastı.

<sup>46</sup> Rob Carter, Ben Day, Philip Meggs / Typographic Design: Form and Communication / N.Y. / John Wiley and Sons / 2002 / s.93

<sup>47</sup> Lisa Graham / Basic of Design:Layout and Typography for Beginners/ Albany N.Y. / Delmar / 2002 / s208

#### 4.1.3.4. Renk Kontrastı

Renk ve yazının bir arada kullanılması, tasarımı etkileyen önemli bir öge özelliğine sahiptir. Yazı alanına siyah dışında bir renk eklerken öncelikle bilinmesi gereken en önemli nokta, yazının taban ( zemin ) renginin okurken gerekli olan ihtiyacı yani kontrastlığı sağlayıp sağlamadığıdır. Uzun zamandır beyaz zemin üzerine siyah yazının okumak adına daha faydalı olduğu ve bu nedenle bu seçimin en uygun seçim olduğu düşünölmekteydi. Bugünkü baskı teknolojisindeki gelişmeye bakıldığında, yazı karakterleri arttıkça bunların tasarımları da ihtiyaç halini almıştır. Bu durumlar göz önüne alındığında kimi zaman renk kullanımı bir ihtiyaç haline gelebilmektedir. Genel olarak bütün okunaklılık sorunları renk ve basım uygulamaları benzer zamanda bilgisayar ekranındaki yazının görüntü biçimi ile de bağlantılıdır.

Dijital teknoloji, milyonlarca renk içinden, istenilen rengi seçmeye olanak veren, tasarımcının yazıyı kullanma yollarını istediği şekilde düzenlemesini sağlayan bir olgudur. Her ne kadar teknik gelişmeler değişerek ilerlese de değişmeyen tek gerçek, yazının ve onun arkasındaki zemin renginin uygun kontrastlığa sahip olması kuralıdır. Bütün renkler çeşit, nitelik ve doygunluğa sahiptirler. Renkle yazıyı bir araya getirirken bu uygunlukları uygun bir şekilde dengelemek büyük öneme sahiptir. Örneğin; yüksek doygunluğa sahip tamamlayıcı renkler turuncu ve mavi en üst zıtlığı oluşturmaktadırlar. Yalnız bu iki renk yazı alanı ve arka zeminle beraber kullanıldıklarında oluşturdukları etki gözü hızla yoran bir titreşim yaratır. Bu renkler parlak ve canlı görünmekle beraber birbirlerine üstünlük sağlamaktadırlar. Fakat her tam doymuş rengin aynı üstünlüğü vardır demek hatalı bir yorum olacaktır. Örneğin; yeşil ve mavi iki yüksek doygunluğa sahip renkler, benzer etkinliği sağlamak yerine zıtlığı sağlamaktadırlar.<sup>48</sup>

Kısacası renk kullanımında dikkat edilmesi gereken yazı alanı ve arka plan renklerini seçerken, rengin yeterli derecede kontrastlık sağlamasının yanında okumayı engellemeyecek kadar zıtlığa sahip olması önemlidir. Sayfa üzerinde tipografik hiyerarşiyi hazırlarken yapılması gereken en önemli şey belirli olmayan tipografik benzerliklerden uzak durmaktır. Örneğin; 12 punto

---

<sup>48</sup> Rob Carter, Ben Day, Philip Meggs / *Typographic Design: Form and Communication* / N.Y. / John Wiley and Sons / 2002 / s.18

Light dizilmiş bir metnin içinde 13 punto yazı kullanmak veya iki farklı Serifli - Serifsiz karakteri yan yana kullanmak gibidir.

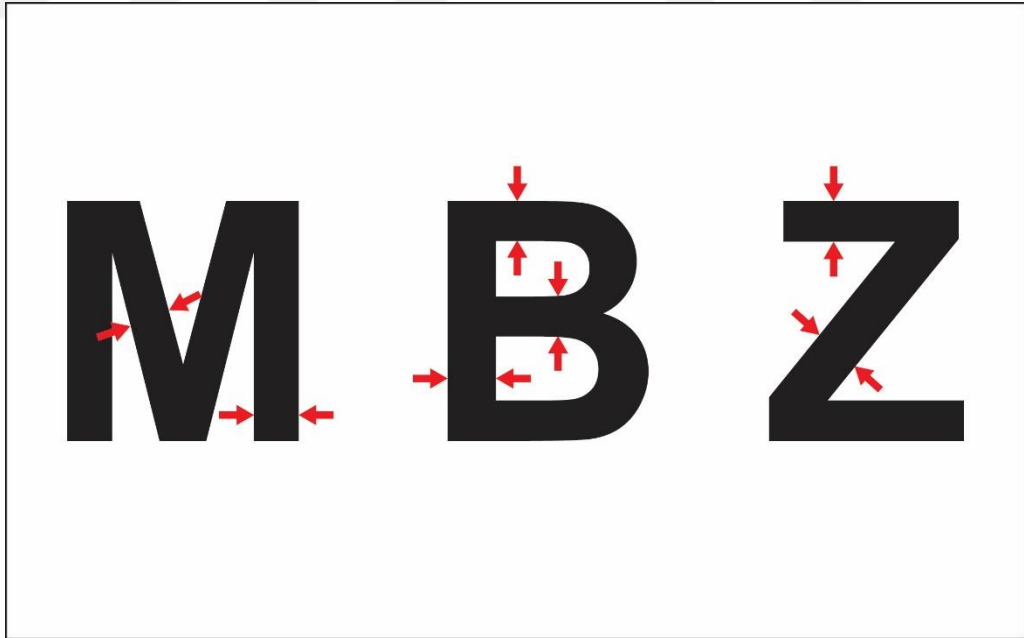


Şekil 4.8. Farklı Zemin Üzerindeki Renk Kontrastları.

#### 4.1.3.5.Harflerin Dikey, Yatay ve Diyagonal Kalınlık Kontrastları

Bazı yazı formlarında harf karakterleri, karakteristik olarak kullanılır. Genel olarak yatay, dikey ve diyagonal şekilde et kalınlıklarında eşitlik gözlenir. Özellikle ‘ majüskül ’ olarak adlandırılan harflerde bu et kalınlıkları zaman zaman bir araya gelir yahut köşelenerek kendi formunu tamamlamış olur. Antik yazıların bazılarında yapılan incelemeler sonucunda, et kalınlıklarının eşit şekilde dağılmadığı, bazı kısımlarda konikleştirilmiş veya inceltmiş oldukları görülmüştür. Bu inceltme ya da konikleştirme işlemi, iki etli bölüm yan yana geldiğinde olması gerekenden fazla kalınlıkta bir alan işgal etmemek ya da gözü yormamak adına yapılmaktadır.

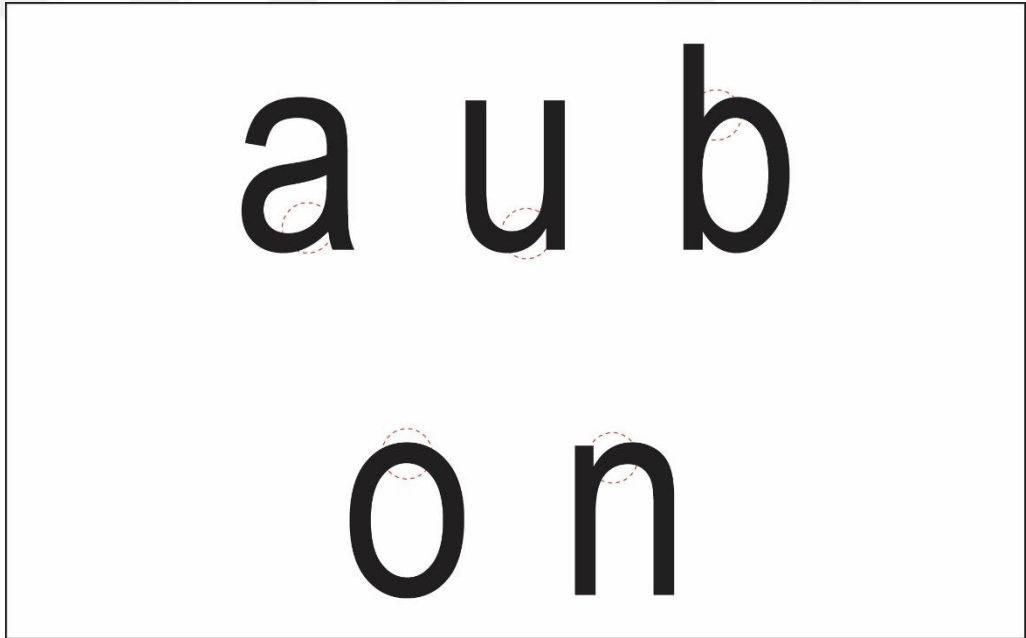
Bu bağlamda bir diğer optik rahatlatma işlemi, diyagonal ve yatay kalınlıklarda gerçekleştirilmektedir. Yatay ve diyagonal temel kalınlıklarda, harfin olması gereken normal et kalınlığından biraz daha ince şekilde düzenleme yapılır. Normal et kalınlığı ile kıyaslandığında 1/10 oranında inceltme işlemi yapıldığı görülür. Bazı istisnai durumlarda inceltme daha çok veya duruma göre daha az da yapılabilir.



Şekil 4.9. Harflerin Yatay, Dikey ve Diyagonal Kalınlıkları.

#### 4.1.3.6.Harflerin Dairesel ve Eliptik Birleşimlerinin Kontrastı

Eliptik ve daireysel forma sahip harfler üzerinde de, tıpkı dik harf bölümlerinde olduğu gibi bir uygulama yapılabilmektedir. Temel uygulama, iki daireysel hareket yahut bir düz bir daireysel harekete sahip olan noktalarda, bazı inceltmeler yapılmasıdır. Bunun yanı sıra O, U, C, G gibi alt – üst kısmı daireysel devam eden harflerde bazı inceltmeler de yapılmaktadır. Özellikle antik yazılar için, kalınlığın ve inceliğin belirgin hale geldiği bahsi geçen noktalarda, inceltme belirgin bir düzen dâhilinde yapılmaktadır. Buna ek olarak hem üst hem alt noktalarında daireysel hareket bulunan O, C, S, U gibi harflerde, yükseklik, dik harf yüksekliğine göre daha fazladır. Bu oluşum ise optik denge ile ayarlanmaktadır. Çünkü dik bir harf ile daireysel bir harf yan yana geldiğinde, eğer optik denge sağlanmaz ise daireysel harf daha kısa görünür ve bu da okumayı olumsuz etkiler. Bu durum “optik göz aldanması” olarak ifade edilmektedir. Bu sorunun üstesinden gelmek için, optik denge kullanılarak bu tür harflerin alt ve üst bitimlerinde sınır çizgisi dışına taşma gerçekleştirilir. Majüskül ve Minüskül harflerde genellikle bu uygulama söz konusudur.



Şekil 4.10. Harf Formlarında İncelik Farkları ve Dairesel Formların Taşırılması.

#### 4.1.3.7.Satır Çizgisi ve Küçük Harflerin Oranları

Majüskül harflerde, üst bölümünde hayali bir çizginin olduğu kabul edilir. Hem Majüskül hem Minüskül harfler için göz tarafından kabul edilen genel kurala göre; küçük harfin bedensel yüksekliği, küçük harfin bedensel yüksekliğinin yaklaşık olarak 2/3'ü oranında oluşturulur. Bu ölçü aynı zamanda normal dik bir harf yüksekliğidir. Örneğin; Ş ve İ harflerinde, Ş harfinin alt noktası, yükseklik ölçüsünün dışında kalmaktadır. Aynı durum İ harfinin noktası için de geçerlidir. Büyük harfler için durum böyle iken, küçük harfler için, uzantısız (a, ı, z, u gibi) standart boy, genel ölçü kabul edilir. Uzantıları olan (d, b, g, y gibi) harflerin bu uzantıları da standart ölçünün dışında bırakılır. Ancak özel karakterli yazı tiplerinde ya da bazı el yazılarında, büyük – küçük harf oranları özel olarak yapılabilmektedir.



Şekil 4.11. Majüskül – Minüskül Harf Yüksekliklerindeki Oranlar.

## 4.2.Harflerin Anatomik Yapısı

Harfler genelde yatay, dikey, diyagonalsal dairesellerden veya bunların birleşiminden oluşmakta ve oluşan her harfin kendine özgü bir yapısı bulunmaktadır. Yazı düzenine ait her bir karakter, bir ses veya konsepte karşılık gelen simgeler, etkin bir şekilde algılanabilmeleri bakımından dikkat çekmektedir. Yüzey şekillerinin sahip olduğu dikkat çekici çeşitliliğin altında, yazı sistemleri de son derece fazla ve ortak görsel özelliklere sahiptir. Siyah zemin üstüne beyazın kullanımı, ortalama vuruş sayıları ve hatta seçilmiş belirli şekiller bile kültürel olarak evrensel düzene uyumludur. Bu belirgin ortak düzen, yazının hangi kültüre ait olursa olsun temel işlevinden ve insanın temel algısal fonksiyonlarının benzerliğinden ayıramayacağını göstermektedir.<sup>49</sup>

Yazı düzeninde bulunan her nitelik, tek başlarına da anlama sahip olsalar bile gerçek manada anlam, onların kelime ve tümcelerini meydana getirirken bir araya geldikleri zaman ortaya çıkar. Bir yazı düzeninde karakterlerin dikey, yatay, diyagonal, dairesel veya bunların bir arada kullanılması ve ortalama üç vuruşla oluştuğu söylenebilir. Her bir temel şekil en az vuruşla çizildiğinde, diğer tüm temel şekillerden mümkün olduğunca farklılık gösterebilmektedir. E, F, H, I, J, L ve T gibi bazı harfler görsel ve evrimsel olarak birbirleriyle ilişkilidir ancak sadece dikey ve yatay vuruşlarla oluşturulmaları yönüyle benzerlik gösterirken, aynı zamanda kolayca ayırt edilebilecek kadar da farklıdır.<sup>50</sup> Bir yazı sisteminde karakter sayısının artmasına bağlı olarak biçimin karmaşık hal alacağı ve vuruş sayılarının artacağı düşüncesine rağmen, yazıyı meydana getiren karakterler her birinin gerekli seviyede algılanmasına bağlıdır. Bu algılanır olma durumu, diğer karakterlerle gerekli uygun yapıda olmayı ve bununla birlikte diğerlerinden geri veya ön planda olmamayı da kapsamaktadır. Karakterler estetik olmaktan ziyade daha çok gerekli düzeyde algılanabilir durumda olmalıdır. Harfi oluşturan temel öğeler, harfin anatomik öğeleridir.

---

<sup>49</sup> DEHAENE, S. (2014). *Beyin Nasıl Okur*. İstanbul: Alfa Basım Yayın.

<sup>50</sup> SAMARA, T. (2006). *Type Style Finder*.

Tırnak gibi ögeler ise harfin vazgeçilmezlerinden olmamasına karşın yapısal unsurlar arasında sayılabilir. Çünkü tırnak dekoratif bir öge değildir. Harf yapılarının bölümlerinin isimlendirilmesi ve terimler dizgesinin oluşması ortak bir tasarım anlayışının oluşması bakımından önemli ve gereklidir. Tipografiye ilişkin harfin anatomisi ve terminolojisi hususunda farklılıklar kimi zaman yabancı kaynaklardan yapılan farklı çevirilerden kaynaklanmaktadır



Şekil 4.12. Harfin Anatomik Yapısını Belirleyen Unsurlar.

Stephan Coles Foreword by Erik Spiekermann ( November 13,2012) The Anatomy of Type: A Graphic Guide to 100 Typefaces. Harper Design, S.10-11

#### 4.2.1.Taban Çizgisi ( Base Line )

Yazı karakterlerinin üzerinde durduğu hayali çizgidir. Font' un çeşidine veya biçimine göre karakterler, taban çizgisinden aşağıya doğru taşmalar göstermektedirler. Taban çizgisinin konumu göreceli bir ölçüdür.

#### 4.2.2.Yukarı Uzantılar ( Ascender )

Harflerin yukarıya doğru çıkan uzantısına denilmektedir. Bu uzantı Harflerin ' X ' yüksekliğinden başlamaktadır.

#### 4.2.3.Aşağı Uzantılar ( Descender )

Harflerin veya sayıların taban çizgisinden aşağı doğru inen uzantısına denilmektedir.

#### 4.2.4.X – Yüksekliği

Taban çizgisinden orta çizgisine olan uzaklığın, uzantısı olmayan ' X ' gibi küçük harflerin, ölçülen yüksekliklerine denilmektedir. Harfler veya sayılar aynı punto büyüklüklerine sahip olsalar bile ' X ' yükseklikleri farklılık göstere bilmektedirler. ' X ' yüksekliği göreceli bir ölçü olarak kabul edilmektedir.



Şekil 4.13. X Yüksekliği ( X- Height ).

#### 4.2.5.Büyük Harf Yüksekliği ( Cap Height )

Büyük harfin tepesinden başlayıp taban çizgisine kadar olan ölçüdür. Üst kısmı düz olan büyük harfle yapılan bir ölçümdür. Yukarı ve aşağı taşma değeri verilen harflerle yapılmaz ' A ' harfi veya ' O ' harfi gibi.

#### **4.2.6.Kapalı - Açık Alan**

Harflerin dış çizgileri içerisinde kalan boşluğa denilmektedir. Örneğin; a, b, d, e, g gibi Minüskül harflerde ve A, B, D gibi Majüskül harflerde görülmektedir.

#### **4.2.7.Vurgu ( Stress )**

Kaligrafik yazma aracından gelen bir özellik olarak bilinmektedir. Karakterlerin çizgi kalınlığının değişime uğradığı açıdır. Karakter eğimi olarak ta isimlendirilir.

#### **4.2.8.Yatay Vurgu ( Crossbar veya Horizontal Stroke )**

Majüskül harflerin ortalarından geçen yatay çizgiler olarak adlandırılır. Örneğin; A ve H harflerinin ortalarından geçen yatay çizgilerde gözüktüğü gibi

#### **4.2.9.Dikey Vurgu ( Stem veya Vertical Stroke )**

Karakterlerin yapısını oluşturan dikey inmelere veya dikey çizgilere denilmektedir. E, F, H gibi Majüskül harflerde dikey vurgu gözlemlenmektedir.

#### **4.2.10.Çapraz Vurgu ( Diagonal Stroke )**

Majüskül harflerin çapraz çizgilerine denmektedir. Örneğin; N, M, Y gibi Majüskül harfler. ‘ A ’ veya ‘ V ’ gibi harflerin temel gövdelerini oluşturan çapraz vurgular, dikey vurgulara bağlanabilirler.

#### **4.2.11.Eğri Vurgu ( Bowl )**

Karakterlerin iç boşluklarını oluşturan, dairesel harf biçimlerine denilmektedir. Örneğin; B, D, O, Q gibi harflerde eğri vurgu kapalı olabileceği gibi ‘ G ’ harfinde açıktır.

#### **4.2.12.Terminal**

Karakterleri meydana getiren çizginin bitiş noktasına denilmektedir.

#### **4.2.13.Tepe ( Apex )**

Diagonal aksanların birleşimiyle yapının tepesinde oluşturduğu noktadır. Bazı karakterin tepe noktaları yumuşak ve yuvarlak iken bazılarında ise sivri uçlu olarak değişkenlik göstermektedir.

#### **4.2.14.Kuyruk ( Swash )**

Farklı çizim araç ve gereçleriyle harflerin kendisine sonradan eklenen dekoratif süsleme uzantılarına denilmektedir.

#### **4.2.15.İlmek ( Loop )**

Harflerin kapalı alanla taban çizgilerine bağlanan parçalarıdır. Çift katlı Minüskül ‘ g ’ harfinin dışında başka bir karakterde görülmemektedir.

#### **4.2.16.Kol ( Arm )**

Genel olarak karakterlerin gövde çizgilerinden bağımsız olup, çapraz veya yatay olarak gövdenin bir yada iki tarafından taşan çizgiye denir.

#### **4.2.17.Bacak ( Leg )**

Harflerin alt uzantısına denilen isimdir. Örneğin Minüskül ‘ k ’ harfi ve Majüskül ‘ Q ’ harflerinde görülebilir.

### **4.3.Harflerin İskelet Yapısı**

Her ne kadar yazıda karakterler farklılık gösterse bile, büyük harflerin iskelet yapıları aynıdır. Yani harflerin biçim ve orantıları birbirinden farklı olabilir ama aralarındaki ilişkinin kuralı değişmez. Harflerde iskelet yapısı denilince akla, öncelikle onların genişlikleri yani harflerin en sağ ile en solu arasındaki uzaklık gelmektedir. Alfabede harfler aynı genişlikte değildir. Görünüşte en dar harf ‘ I ’ ve en geniş de ‘ W ’ harfidir. Harflerin genişlikleri, anatomilerine bağlı olarak gelişmiştir. Günümüzde kullandığımız harfler de aslında temelde Roman Kapital yazılarından gelmektedir. Harflerin tamamı bir kare içine yerleştirilmiş olup bu yerleştirmenin katı kuralları bulunmamaktadır. Her harf bir kare içinde, biçimlerinin en iyi, en açık ifade edilebileceği ve optik bir dengenin kurulabileceği kadar yer kaplamaktadırlar. Yani anatomik yapı benzerliği olan harfler aynı kare içine alınmış olurlar. Bununla birlikte harfler ayrı genişliklere göre de yerleştirmeye tabi tutulurlar. Ancak, harfleri normal, dar, geniş harfler diye ayırt ederken, gerçekte onların algılanmalarındaki genişlikler önemlidir. Aksi takdirde ölçüm sonucu elde edilecek bilgi yanıltıcı olabilir. Örneğin; ‘ A ’ normal genişlikte bir harf olduğu halde geniş olan ‘ N ’ harfi kadar ölçüm genişliğine sahiptir. Oysa ‘ N ’ harfi geniş harf sayılmaktadır. ‘ A ’ nın iki eğimli yanları, algılamada ‘ A ’ harfini optik olarak

dar göstermektedir. Bu nedenlerdir ki harf genişlikleri, gerçekte görsel genişliklerine göre sınıflanmaktadır.

Harfler arasındaki temel orantı, görsel orantıyla yakından ilgilidir. Teorikte aynı genişlikte kabul edilen ‘ N, H, U ’ harflerinden gerçekte ‘ U ’ harfi diğerlerine göre daha dar yapılmalıdır. Çünkü ‘ N ’ ve ‘ H ’ harflerindeki orta bağlantılar ‘ U ’ harfinde yoktur. Bu da ‘ U ’ harfini olduğundan geniş gösterir. ‘ N ’ harfinde ise bu bağlantı ‘ H ’ harfine göre daha büyük yere gereksinme göstereceğinden ‘ H ’ dan biraz daha geniş yapılmalıdır. Bu küçük genişlik farklı iki dik kenarı olan harfler için geçerlidir ve bu iki diklik arasındaki duruma bağlı olarak kabul edilmektedir.

#### **4.3.1.Majüskül Harfler**

Alfabe Majüskül ve Minüskül harflerden oluşmaktadır. Majüskül harflerden oluşan yalnızca Roman yazısıdır. Bu nedenle Majüskül harflerin yazıda ayrı bir önemi vardır. Majüskül harfler “ Versalien ” olarak adlandırılmaktadır.

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 olan Majüskül harflerin hepsi aynı yükseklikte olup, bir çizgi üzerinde bulunurlar. Bu çizgiye “ satır ” veya “ satır çizgisi ” de denilmektedir. Satır çizgisi, harflerin alt ucundan geçen çizgidir. Gerçekte harflerin üst kısmında bir çizgi bulunmaktadır. Bu çizgiye de “ üst satır çizgisi ” diyebiliriz. Büyük harflerin formlarını incelediğimizde bazılarının daire veya yarım daire ( B, C, D, G, J, O, P, Q, R, S, U ) bazılarının üçgen ( A, K, V, W, X, Y ) bazılarının da kare ( E, F, H, I, L, M, N, T, Z ) formdan oluştuğunu görmekteyiz. Yuvarlak veya yarı yuvarlak harfler hiçbir zaman pergelle çizilmezler. Bu harfler, kontrastlar nedeniyle gerçekte daima geometrik olmaktan çok organik olmuşlardır.

Yaralanılan kaynakların ve dillerin çoğunda, Majüskül harflerde nokta ( İ, Ö, Ü ) kullanmazlar. Bu noktalar satır çizgisinin paralellliğini bozduğundan ve estetiksel bozukluktan dolayı daima kaçınılmıştır. Almanca da ( ä ) harfinin üstündeki iki noktayı kullanmak amacıyla başka bir yol izlenmiş ve estetik olumsuzluğu nedeniyle de bu harf yerine ( æ ) birleşik harfi kullanılmıştır.

Ancak Türkçede bu harfler kullanıldıkları için noktaların da konulma sistemleri vardır.

#### 4.3.2.Minüskül Harfler

Minüskül harflere “ genel ” ( Gemeine ) adı da verilmektedir. Genel formu Majüsküllere oranla çok farklı olmasıyla birlikte, onlara benzer ve aynı formda olan harfleri de vardır. Minüskül yazı ilk olarak Karolenj yazı ile ortaya çıktığı görülmüştür. Ancak, bu çıkış birden bire olmayıp, yazının tarihsel evrimi sonucu son aşamasında tamamlanmıştır. Bu evrimleşmeyi Kapital büyük “ E ” harfinden başlayıp, Unciale ve sonunda Grostek Minüskül “ e ” harfine dönüşümü göstermektedir. C, O, S, V, W, X ve Z harflerinin Majüskül ve Minüskülleri form olarak birbirinin aynısıdır. Diğer Minüsküllerin, Majüsküller den en büyük farkı yukarıya ve aşağıya doğru olan uzantılarının olmasıdır. Bu nedenlerdir ki, Minüskül bir harfin yüksekliği ( çıkıntısı ) Majüskülü kadar olacağından Minüskül harfin esas gövde yüksekliğine “ orta yükseklik ” denir. Dolayısıyla da Minüskül harfler Majüsküllere oranla daha küçük görünmektedirler. Minüskül harfler görünüşleri açısından; uzantısı olmayanlar ( a, c, e, i, m, n, o, r, s, u, v, w, x, z ), yukarıya uzantısı olanlar ( b, d, f, h, k, l, t ), ve aşağıya uzantısı olanlar ( g, j, p, q, y ) olmak üzere üç bölüme ayrılırlar. Bundan ayrı olarak ta anatomik yapılarının benzerliği nedeniyle bir sıralama yapabiliriz. Minüskül harflerin genişlikleri, Majüsküller den daha çok birbirlerine yakındır. Ayrıca çoğunun anatomik yapısı da birbirine benzemektedir. Çoğunluğu yuvarlak formdan ( a, b, c, d, e, g, o, p, q, s ), bir kısmı kare formdan ( f, h, j, l, m, n, r, t, u, z ), bir bölümü de üçgen formdan ( k, v, w, x, y, ) çıkmaktadır. Minüskül harflerin yapılarında da bazı ayrıcalıklar görülmektedir. Örneğin; “ t ” harfi yukarıya doğru çıkıntısı olmasına karşın, diğer çıkıntılı harflerden daha kısa yapılıdır. Aynı durum “ y ” harfinin alt uzantısı için de zaman zaman yapılabilmektedir. Büyük harflerdeki kontrastlar, aynen küçük harfler için de geçerlidir. Örneğin; “ k ” için uygulanan optik denge kuralları, k’ nın yukarı uzantısı dışındaki orta yükseklik için de aynen geçerlidir. Büyük harflere benzeyen c, o, s, v, w, x ve z harfleri onlarla aynı optik denge kuralına bağlıdırlar. Minüskül harflerin iç boşluklarının da Majüsküllerle birlikte kullanıldıkları için onlarla dengelemek zorundadır. Köşeli form gösteren ( h, m, n, u ) harflerinin iç boşlukları dikey

sütundan biraz geniş tutulurlar. e, f ve j' nin yuvarlak bölümleri, diğer küçük harflerin yuvarlaklarından daha küçük olmalıdır. Çünkü t' nin yatay çizgisinin kısalığı bunu gerektirmektedir. Diğer harflerle aykırılık yaratmak için de f ve j bu duruma uymaktadır.

#### **4.4.Harf Özelliklerinin Ayırt Edilmesi**

Latin alfabesi, her biri aşamalar halinde ve yüzyıllardır evrim geçiren 26 harften oluşmaktadır. Bu nedenle form şekillerine bağlı değişimler, tesadüfi olarak ortaya çıkmayıp, anlamlı bir çerçevede gelişim göstermiştir. Alfabenin gelişmesi ile beraber tüm harflerin uyumlu bir nitelik taşıması söz konusu iken, esnek işaret sistemleri haline gelmeleri önem taşımaktadır. Diğer yandan harflere dayalı tasarımların önemli bir etki kazanması durumu sayısız şekilde ölçülerin olması, orantıların sağlanması, yoğunlukların oluşması ve süsleme gibi etmenleri gelişme kazanması durumu, her bir harf formuna bağlı olarak temel yapıların aynı kalması gereklilik arz etmektedir. Diğer bir deyişle harf çizgilerine dair sistem belirli bir ontu ifade eden yapı olmaktadır. Bu durum ise fontları oluşturan harf yapıları arasında kolaylıkla ayırt edilebilmelerini sağlama temelinde, yeterli kontrast yapısını bulması ile sağlanabilmektedir.<sup>51</sup>

Alfabelerin yapılarının detaylı bir çerçevede incelenmesi sağlandığında, harf ayrışımalarında çok sayıda özelliklerin bulunması durumu söz konusudur. Bu bağlamda harf tanınmasında harflerin üst yarılarının alt yarısına kıyasla daha fazla görsel ip uçunu vermektedir. Buna göre baskın özellikte olan harfler, alt ve üst uzantısı olabilen harfler olma özelliğindedir. Araştırmacılar bu kapsamda testler yoluyla alfabe yapıları içerisinde, harflerin algılanmasına yönelik harfleri koymaktadırlar. Buna göre en sık kullanılan sesli harfler arasında a, e, i, o, u kullanımları söz konusu olmakta ve bu harfler algılanma açısından en zor şekilde algılanan harfler olma özellikleri taşımaktadır. Okuma sırasında gözden kaçabilen harflerin de bulunması söz konusudur. Bu harfler içerisinde c, g, s, x sayılabilmektedir. Bazı harfler ise sık şekilde karışıklıklara

---

<sup>51</sup> CARTER D, DAY B ve MEGGS P (1985). "Typographic Design: Form and Communication" Van Nostrand Reinhold Company Inc. s.82-83

neden olmaktadır. Bunlar ise f, i, j, l, t harfleridir. Diğer yandan gözün hem f hem de t olarak algılanması pozisyonu mümkün bir çerçeve taşımaktadır.<sup>52</sup>

#### **4.5.Harflerin Benzerlikleri**

Okumak, bir mantık, konsept ve yorumlama süreci olduğundan dolayı, bu sürecin fizyolojisinin bilinmesi gerekmektedir ki bu sayede okumada benzer harflerin neden olduğu sorunların çözümüne ulaşılabilirsin. Okuma bir eşleme süreci olduğu için, bildiğimiz bir sözcüğün zihnimizde, kendi biçimiyle ilgili görsel bir hayali vardır. Örneğin; göz, sözcüğünü görür görmez imgesel hali akla gelir. Bu konuyla ilgili olarak Göğüş<sup>52</sup>le aynı düşünceyi paylaşan ve benzer fikirleri ortaya koyan McLean' a karşı Dehaene ise bu durumla ilgili bambaşka bir yorumda bulunmaktadır. Dehaene, sözcüklerin bütün olarak okunmadığını, harf tanıma işlemi her harfin sözcük içinde hızlıca algılandığını ve bu durumun büyük olasılıkla sözcüklerin bütün olarak algılanıyor yanlıgısını doğurduğunu belirtmiştir. Bu düşünceye göre, sözcükler tanımlanırken sözcüğü oluşturan her harf birincil dereceden öneme sahiptir. Bu iki tespit tezat görünmesine rağmen gerçekte birbirini tamamlayan tespitler olarak kabul edilir. Okumaya ilişkin olarak yapılacak deneysel çalışmaların yalnızca bağımsız kelimeler veya anlamlı bir bütün oluşturan tümceler üzerinden yapılması ve benzer şekilde okunacak kelime veya cümlelerin deneklerin kendi dilinde olması veya daha önce karşılaşmadıkları kelimeler veya dilde olması da farklı sonuçlar verecektir.

Özetle cümle içinde bir kelimenin okunması ile bağımsız olarak tek başına okunması veya daha önce gördüğümüz bir kelimenin görmediğimiz değişkenlerle okunması farklı sonuçlar doğurabilecektir. Bunun nedeni aslında okuma işlevi sırasında önceki tecrübe ve kayıtların ne oranda devreye giriyor olduğu ile ilgilidir. Okuyucuların hazır bulunur olma durumları farklı sonuçlara sebebiyet vereceği gibi kelimenin cümleden koparıldığındaki okunurluk düzeyi de daha hassas hale gelebilecektir. Yine de sözcüğün zihnimizde, kendi biçimiyle ilgili görsel bir imgesi olduğu gerçeği ve bilgisinin önemi de göz ardı edilmemelidir.

---

<sup>52</sup> CARTER D, DAY B ve MEGGS P (1985). "Typographic Design: Form and Communication" Van Nostrand Reinhold Company Inc. s.84

Konuşmayı öğrendikten sonra, okuma yazma eylemine geçildiğinde ve alfabe ile karşılaşıldığında ilk karşılaşılan sorun benzer harflerin sıklıkla karıştırılması olmaktadır. Birbirine benzeyen harflerden ‘ b ’ ile ‘ d ’ bir nesnenin aynada ki görüntüsü gibidir. Özellikle çocuklar ‘ b ’ ile ‘ d ’ harflerini sanki bu harfler aynı nesnenin farklı açılardan halleriymiş gibi görmektedir. Bu sorun ‘ b ’ ile ‘ d ’ harflerinin karıştırılması şeklinde karşımıza çıkmaktadır. Benzer şekilde n - u ve m - n gibi harfleri de birbiriyle karıştırılabilir. Yazıdaki problemlere karşı beynimiz son derece hızlı gerçekleşen psiko - nörolojik çözümler üretmektedir. Burada sözünü ettiğimiz problemi deneyimli okuyucular neredeyse çözümlenmiş gibidir. Ancak ilk okuma yazma öğrenimi öncesinde ve başlangıcında karşılaşılan bu durum beynimizin işleyişine, çevremizi ve görselleri algılayışımıza dair bilgiler içermektedir. Ayrıca birbirinin simetriği dışında olan f - t, c - e, a - o, c - ç, s - ş gibi birtakım harflerin yazılışları birbirine karıştırılmaktadır. Harflerin benzerliğinden kaynaklanan okuma hatalarının en aza indirgenmesinde her bir harfin algılanabilme oranı dikkate alınmalıdır. Bu dikkat okuyucu açısından okunurluğunu olumlu şekilde etkileyecek önemli bir faktördür.

#### **4.6.Harflerin Dizilimine Bağlı Sorunlar**

Her bir kelimedede bulunan her harfin dizilimi tipografik açıdan bir tasarım ürününden farksızdır. Bu açıdan değerlendirildiğinde, kaliteli bir okuma kişisel değil, yazı karakterlerinin tasarlanma biçimiyle de ilişkili bir durumdur. Okuma eyleminin sağlıklı bir şekilde oluşturulabilmesi için tasarımcıya önemli işler düşer. Biçime dayanan birbirinin zıttı olan şekiller yan yana geldiklerinde algı düzeyinde belirli ölçüde başarılilik söz konusu iken, aynı başarıyı birbirine benzeyen şekiller için söyleyemeyiz. Bu durum harfler için de geçerlidir. Karşıt özelliklerine göre harfler dört gruba ayrılabilirler. Bunlar eğri, dikey, her ikisinin bir birleşimi ve eğik vurgulu harf biçimleridir.<sup>53</sup> Zıtlık ve farklılıklar kolayca ayırt edilebilmeye yardımcı olurken, benzerlikler harfler arasında uyumu sağlar. Kısacası, bir kelime içinde ayırt edici özelliğe sahip harfler karşıtlık oluşturabilirken benzer yapıya sahip olanlar ise daha kolay karıştırılabilmektedir.

<sup>53</sup> CARTER, Rob, DAY Ben & MEGGS Philip, 2007. Typographic Design: Form and Communication ,United States of America: John Wiley & Sons, Inc. s.75

**n m u h**

**o c e a**

**v w y z k**

**p q b d**

**g s**

**j l i f t r**

Şekil 3.14. Minüskül Harflerin Birbirinden Türetilmesi.

Bu nedenle bir kelimedeki harfler her bir gruptan eşit sayıda alındığında yüksek seviyede okunurluğa ulaşırlar.<sup>54</sup> Bu açıdan ayırt edici dizilimlerin okuyucu tarafından karıştırılabilir olma seviyesi her zaman için geçerli bir sorun olarak görülmektedir. Benzer harflerin yan yana iken okunurluk problemi oluşmakla birlikte dilin şartları gereği bazı kelimelerde istatistiklerin üzerinde bir oranla bir araya gelişler, estetik bakımdan da sorun yaratmaktadır. Dolayısıyla ayırt edici bakımdan r, n, u, m, ı, i, l, h gibi harfler sıklıkla bir araya geldiklerinde okunurluğu güçsüzleştirmektedirler.

#### 4.7.Harf Ölçüleri

İki tür ölçü birimi kullanılmaktadır. Bunlar; göreceli ve göreceli ölçülerdir. Mutlak ölçüler; sabit değerlerin ölçümlerinden elde edilen veriler sonucu ortaya çıkmaktadır ve ölçülebilir terimler ile ifade edilmekle beraber değişkenlik göstermezler. Karakter boşluklaması gibi bir çok ölçü yazı büyüklüğüne bağlıdır. Bu da birbirleri arasındaki ilişkinin göreceli ölçüye dayandığı anlamına gelmektedir. En'ler ve Em'ler belirli bir mutlak ölçüsü olmayan göreceli ölçülere örnektir.

##### 4.7.1.Punto

Mucidi Fransız Rahip Sebastian Truchet' dir. 19 y.y.' da Pierre Fournier ve François Didot tarafından geliştirilmiştir. Baskıdaki yazıların genel ölçü birimi olarak bilinmektedir. Punto bir inç' in 1/72' sine veya 0,35 mm.' sine eşittir. Harf yüksekliği “ mm ” olarak ölçülüp dört'e bölünerek punto değeri bulunmaktadır. 12 Puntoluk harfin ölçüsüne Pica denilmektedir. Örneğin 4 mm ölçümde bulunan harfin değeri; 1 punto yani 0,376 mm ise 4 mm 0,376 mm' ye bölünerek punto değeri 10,6 olarak bulunur.<sup>55</sup>



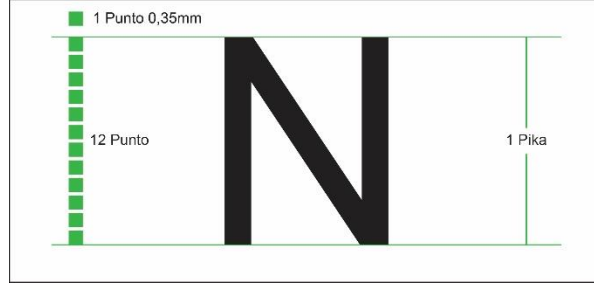
Şekil 4.15. Aynı Puntoda Olan Farklı Yazı Karakterleri.

<sup>54</sup> CARTER, Rob, DAY Ben & MEGGS Philip, 2007. Typographic Design: Form and Communication ,United States of America: John Wiley & Sons, Inc. s.75

<sup>55</sup> Sarıkavak, N. K. (2009). Çağdaş Tipografinin Temelleri. 2.Baskı. Ankara: Seçkin Yayıncılık s.56

#### 4.7.2.Pika

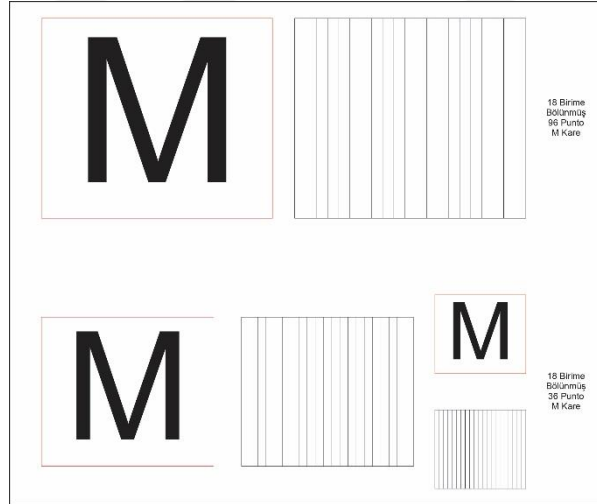
Cetvellerin varsayılan ölçü birimi Pika dır. Bir Pika 12 puntoya eşit ve yazı satırlarını ölçmek için kullanılmaktadır. Bir inç' te 25,4mm' ye eşit altı Pika ( 72 Punto ) bulunmaktadır.<sup>56</sup>



Şekil 4.16. Pika ve Punto Arasındaki İlişki.

#### 4.7.3.Em

Yazının boyutuyla ilişkili olan, temel boşluk fonksiyonlarını belirtmek için dizgide kullanılan ölçü birimidir. Yazının boyutu arttıkça Em' in büyüklüğü de artmaktadır. Yazının boyutu küçüldükçe Em' in boyutu da küçülmektedir. Örnek olarak 72 punto yazının Em değeri 72 punto olarak kabul edilir.



Şekil 4.17. Em Birimi ve Punto Değerini Gösteren Örnek.

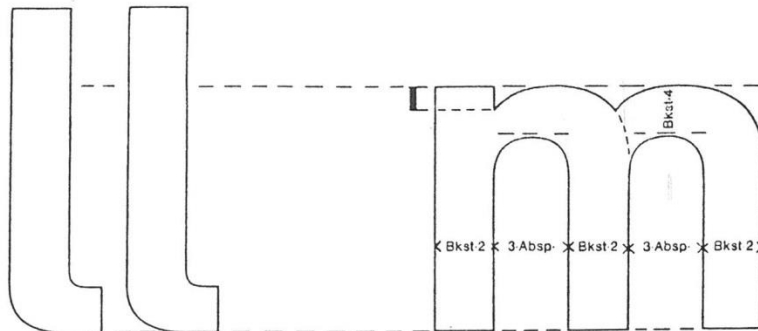
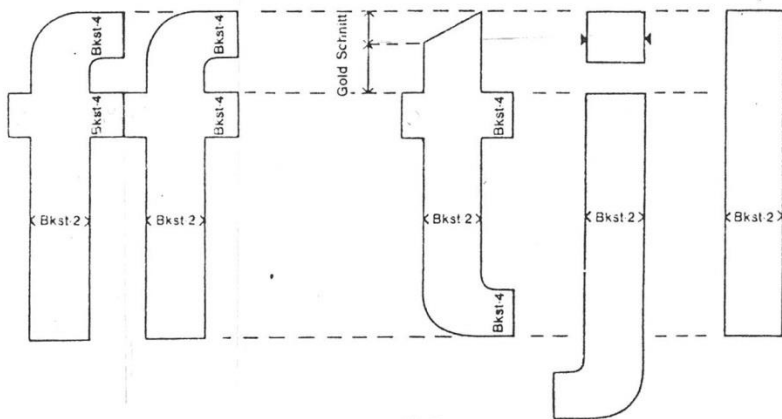
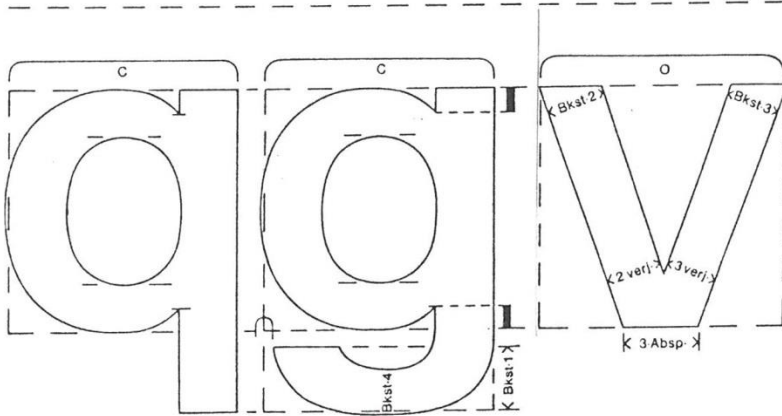
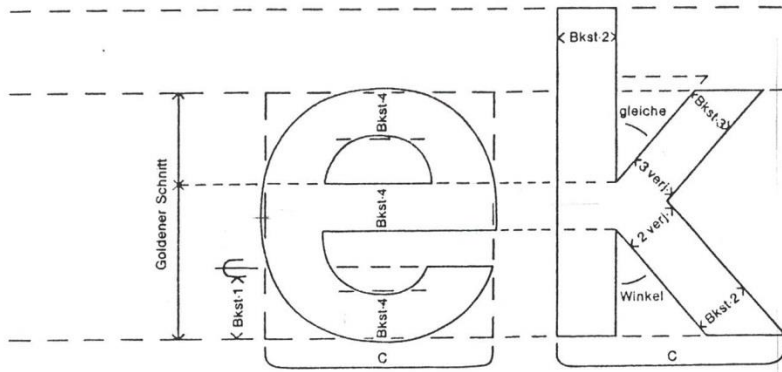
<http://www.beyazkaretasarim.com/2017/02/tipografik-uzamn-tanmlanmas-ve-olaslklar.html>

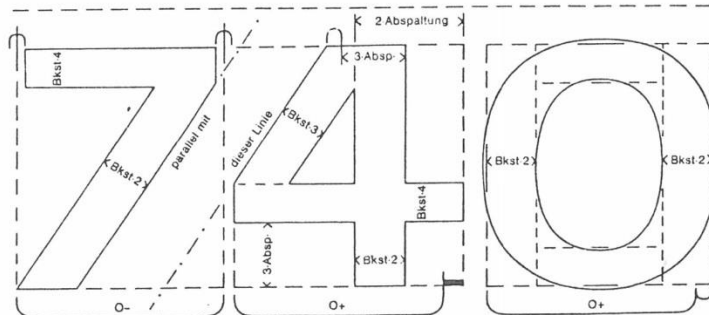
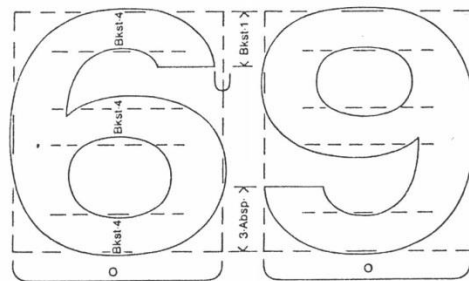
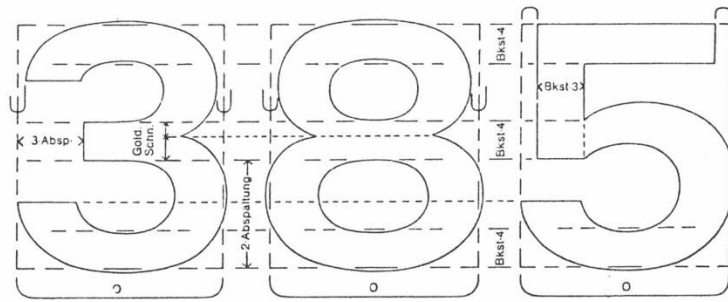
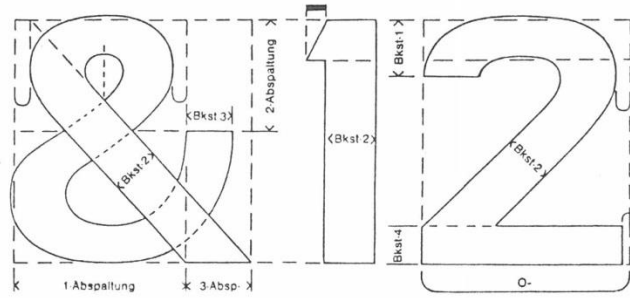
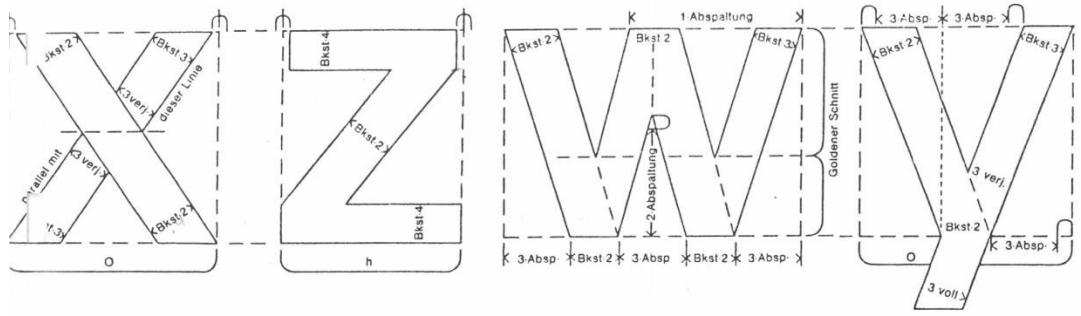
#### 4.7.4.En

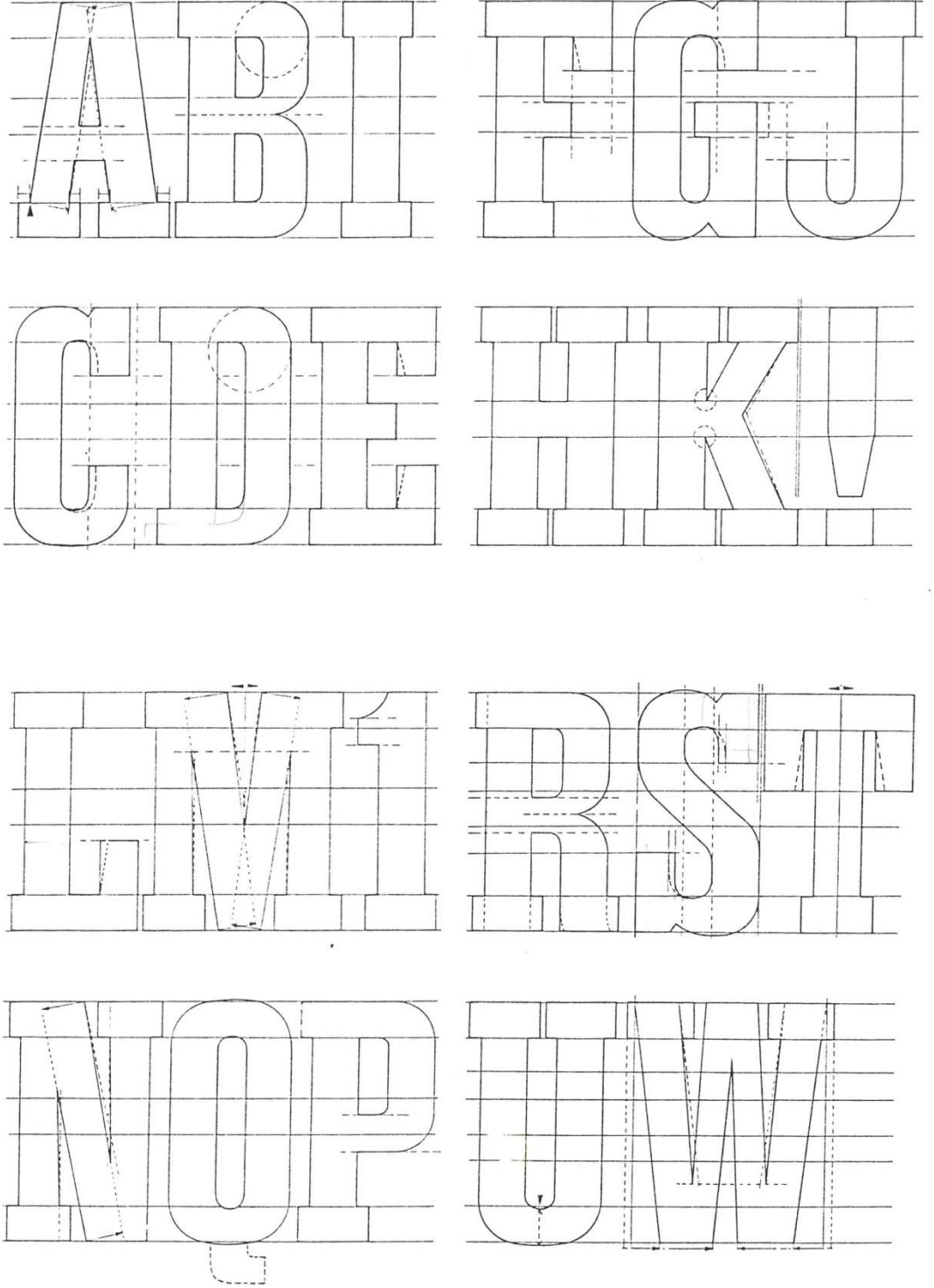
Em'in yarısına eşit olan En bağlantılı bir ölçü birimidir. Örneğin; 72 punto'luk bir yazı da En 36 punto olarak görülmektedir.

<sup>56</sup> Ambrose, G. Harris, P.(2012). Tipografinin Temelleri. B. Bayrak (çev.).İstanbul: Literatür Yayınları (2012)

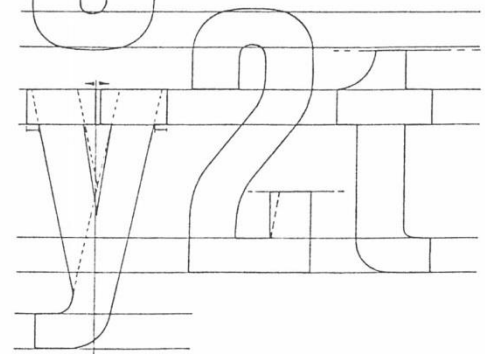
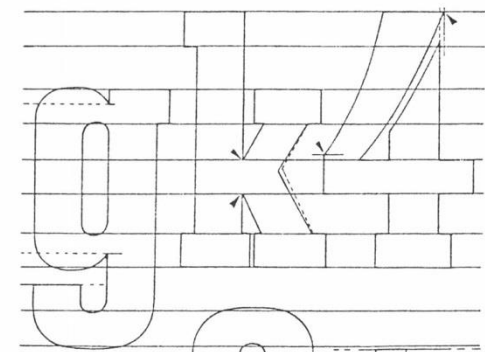
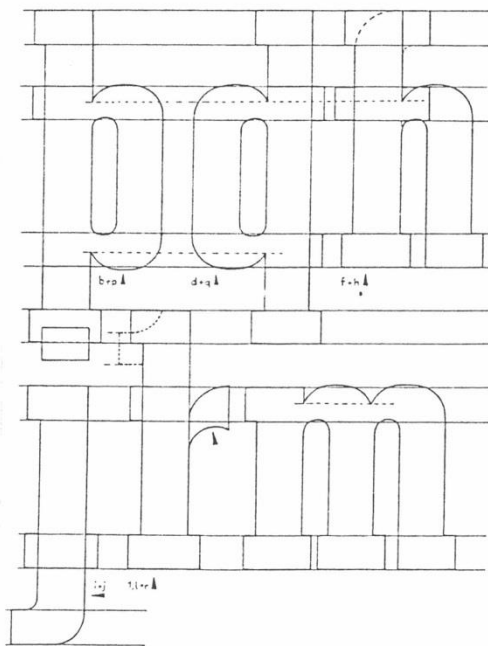
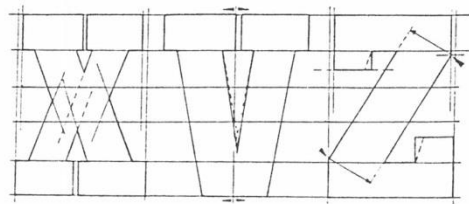
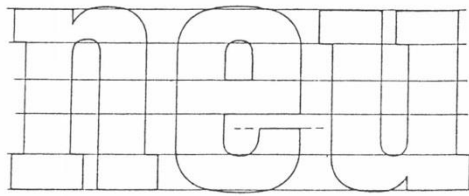
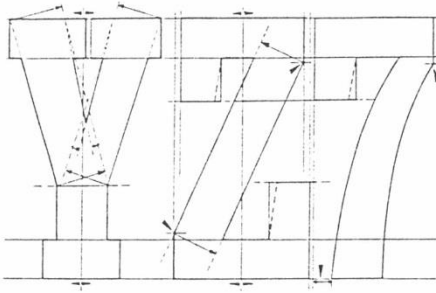
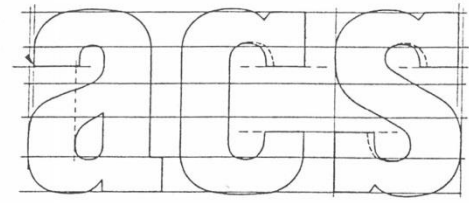
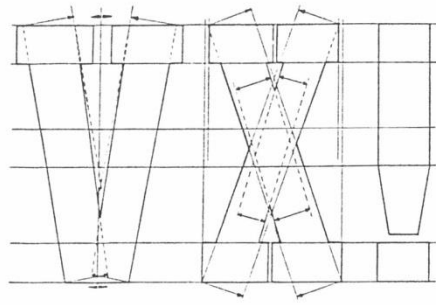


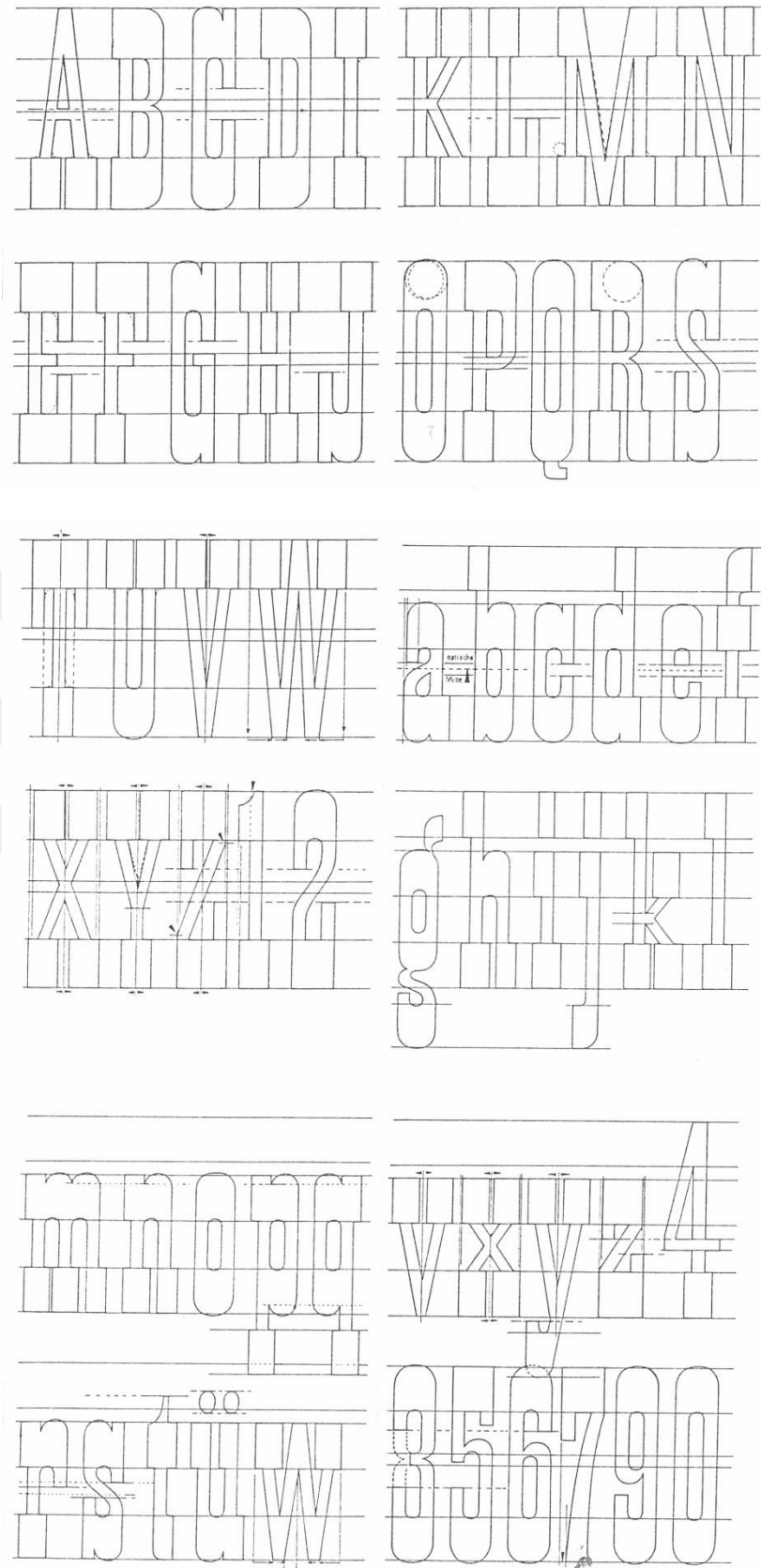




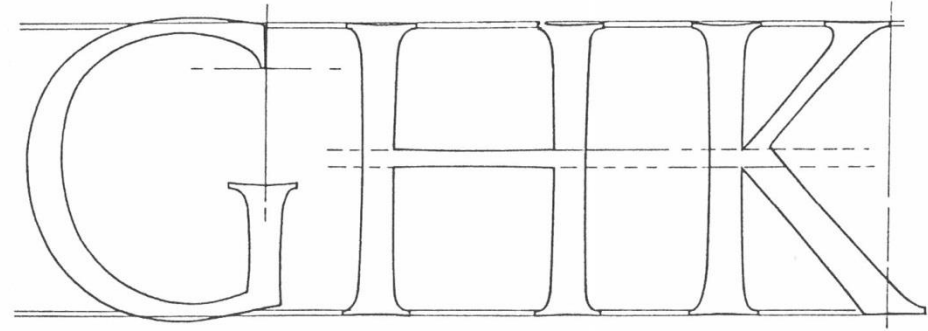
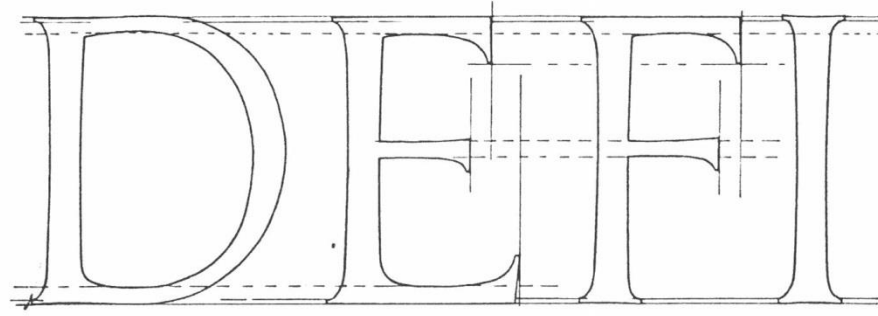
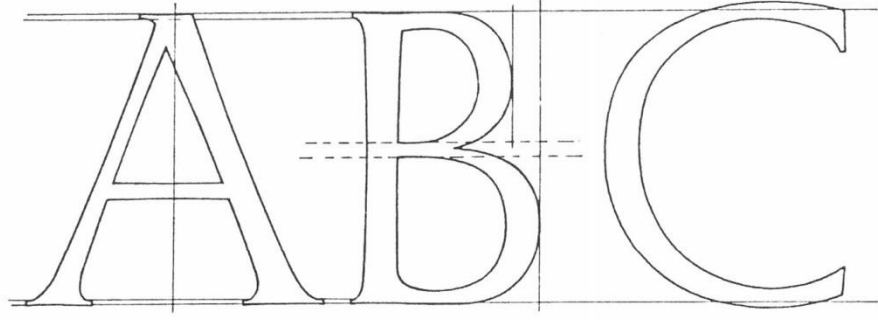


Şekil 4.19. Egyptian Harf ve Rakamların Anatomik Yapısı.

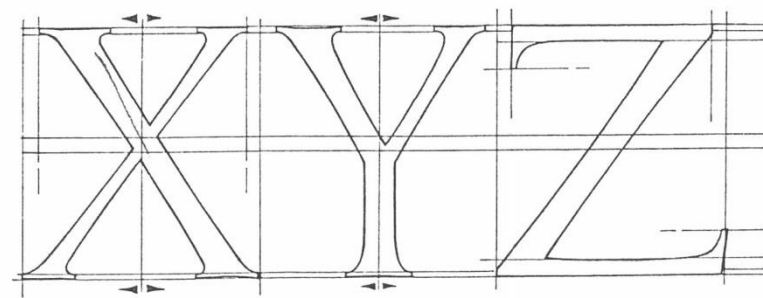
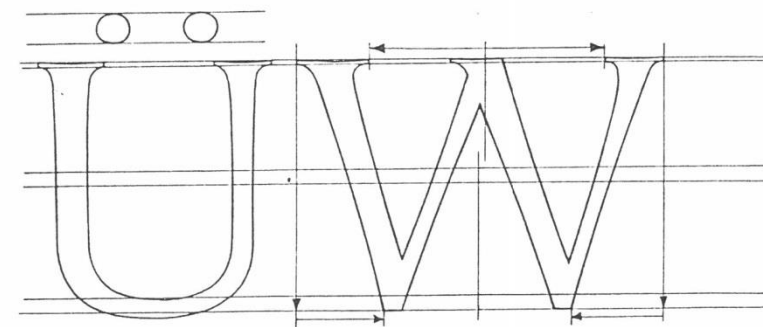
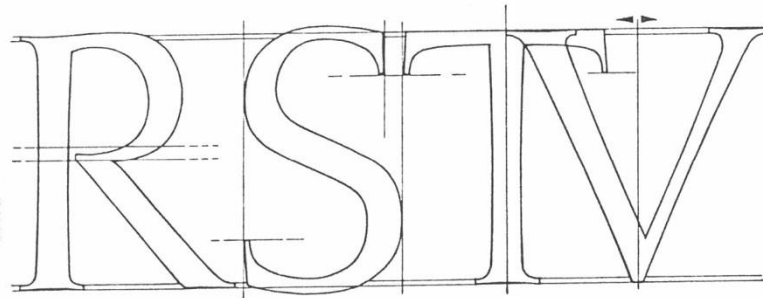
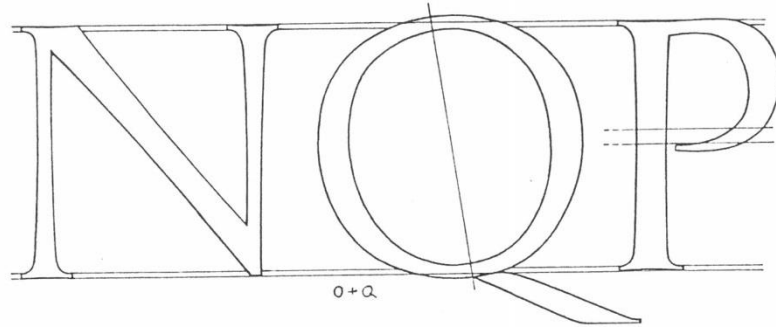
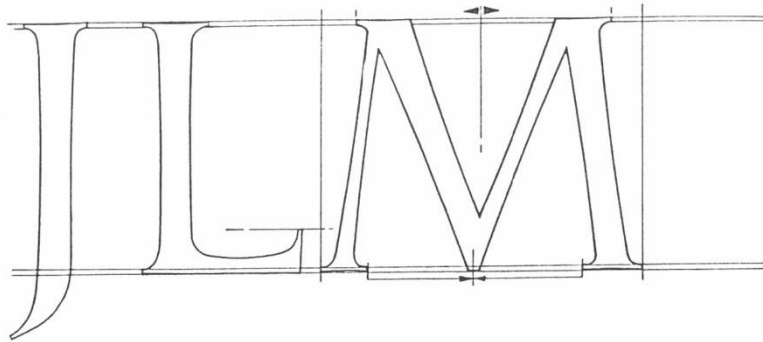


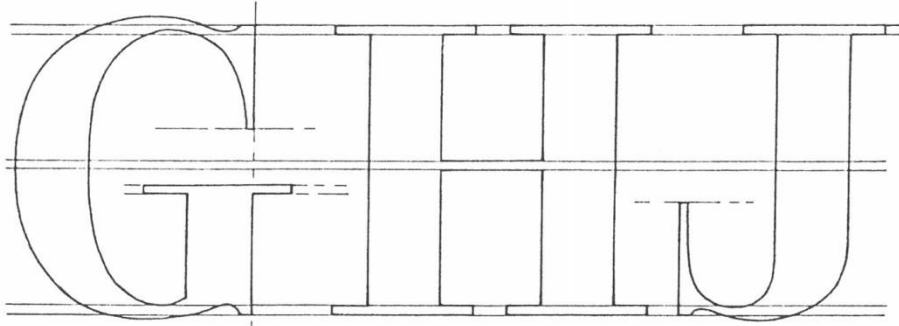
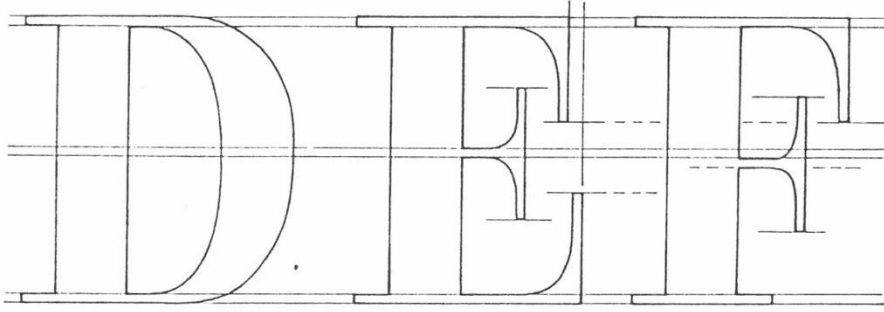
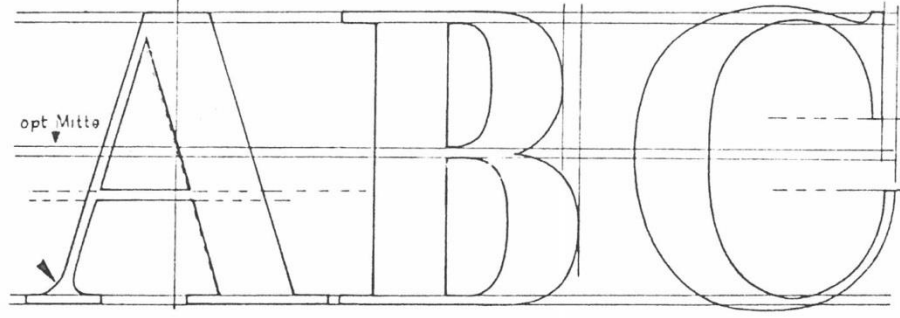


Şekil 4.20. Italian Yazının Anatomik Yapısı.

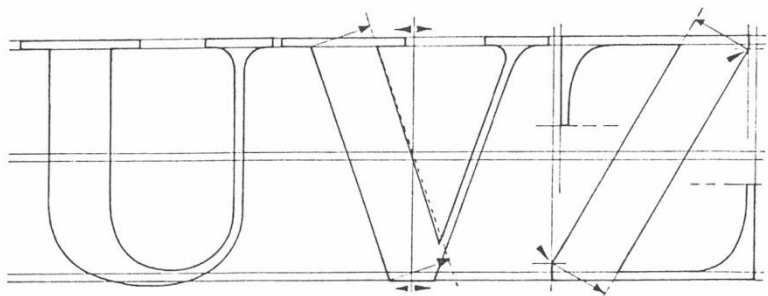
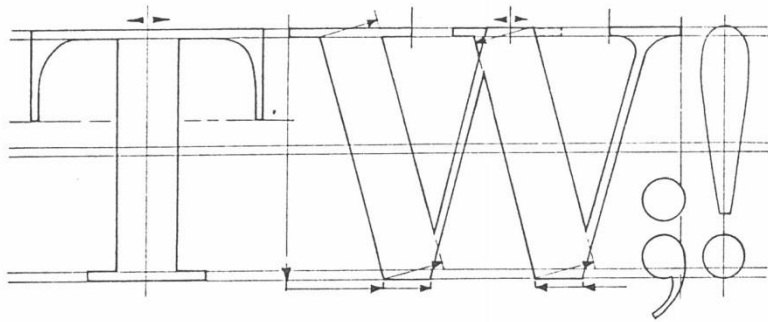
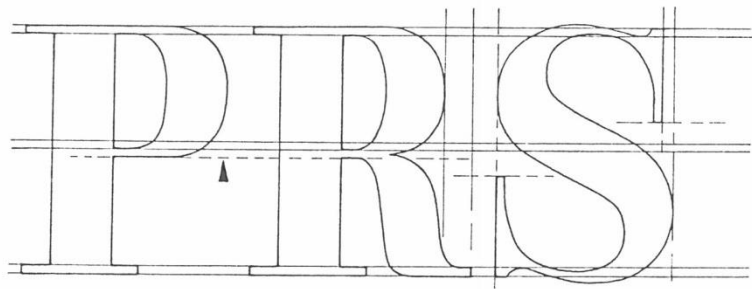
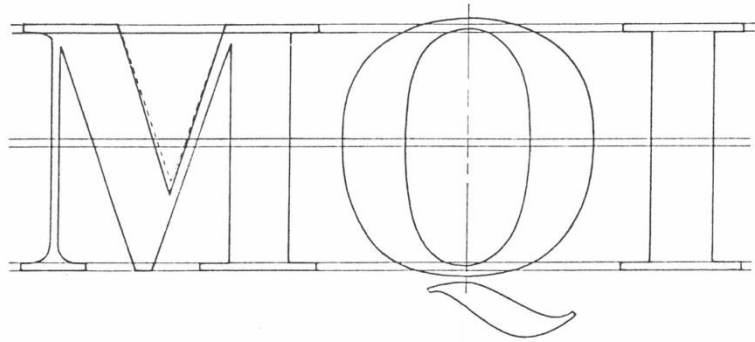
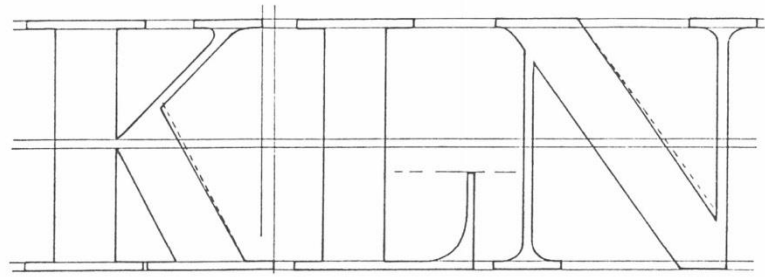


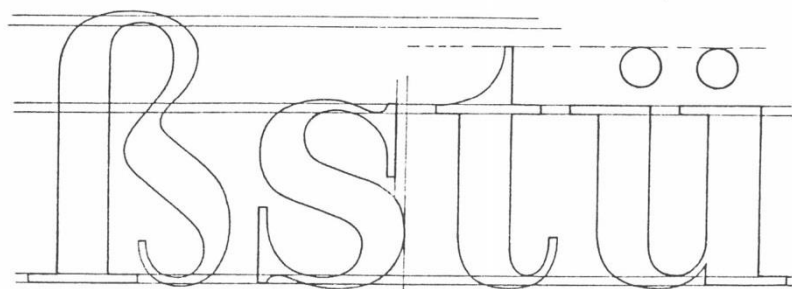
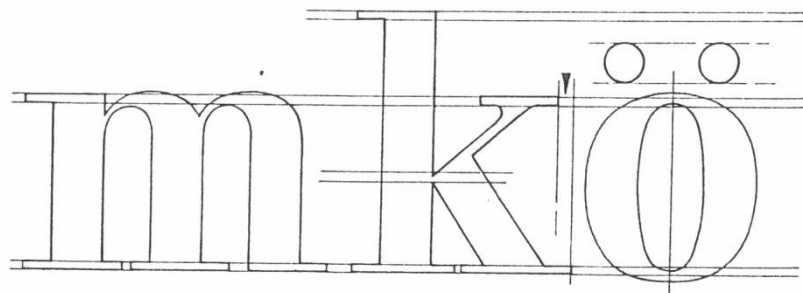
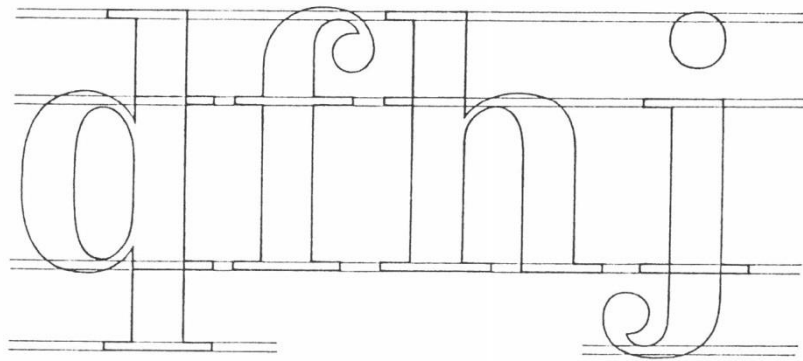
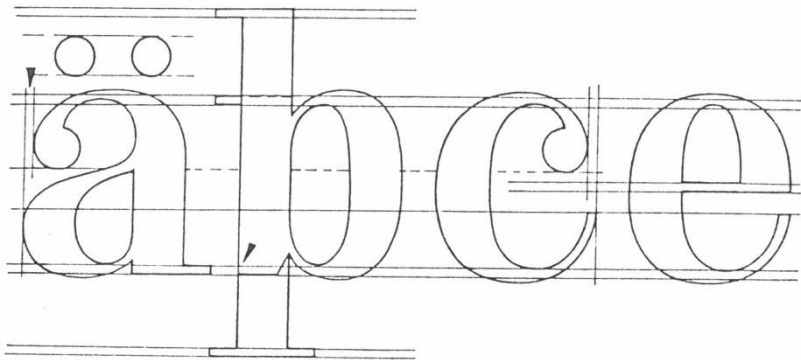
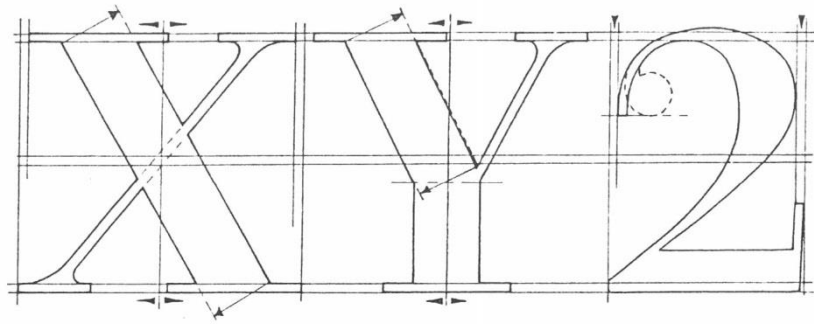
**Şekil 4.21.** Roman Kapital Yazısının Anatomik Yapısı.

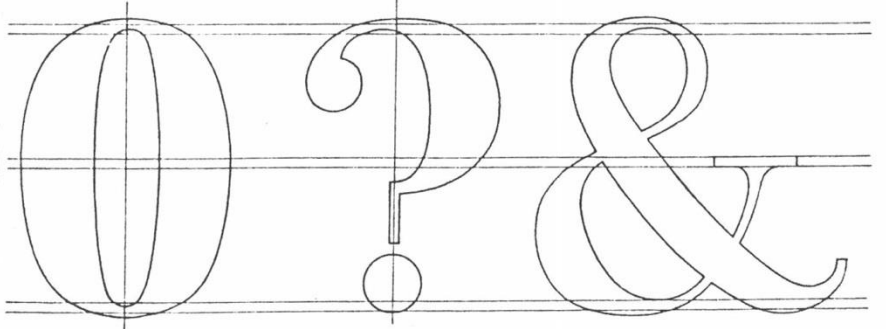
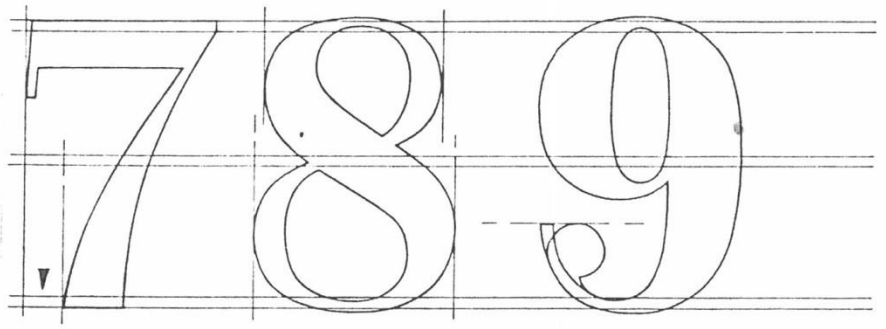
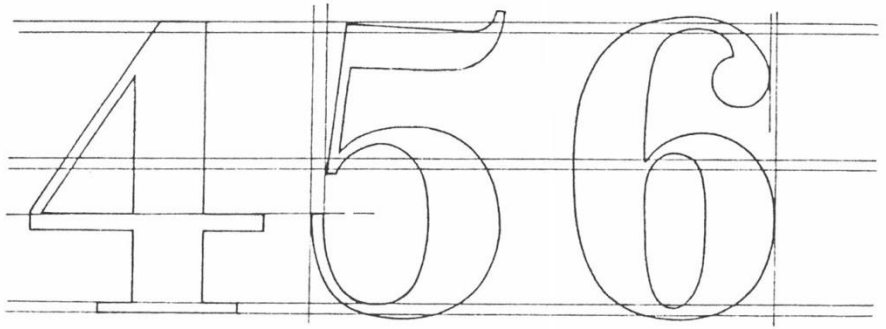
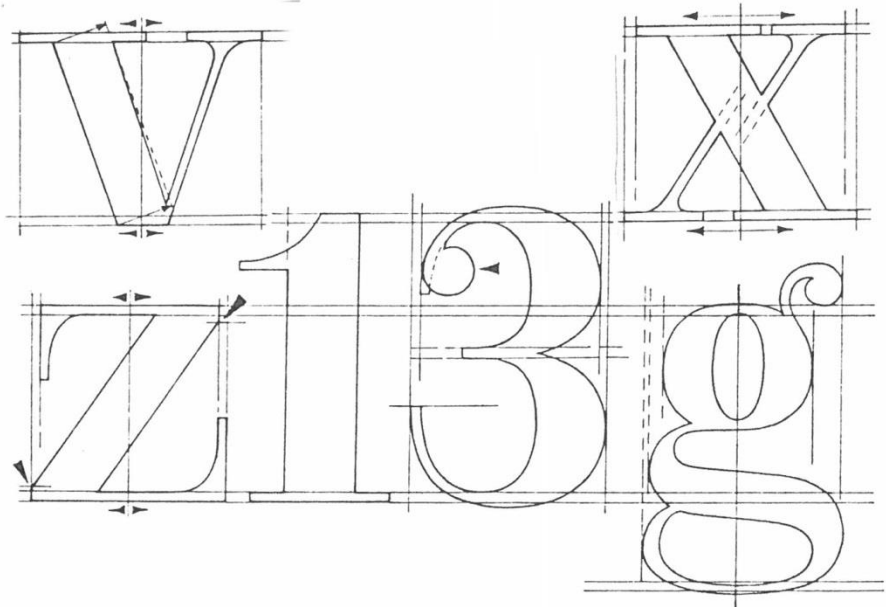


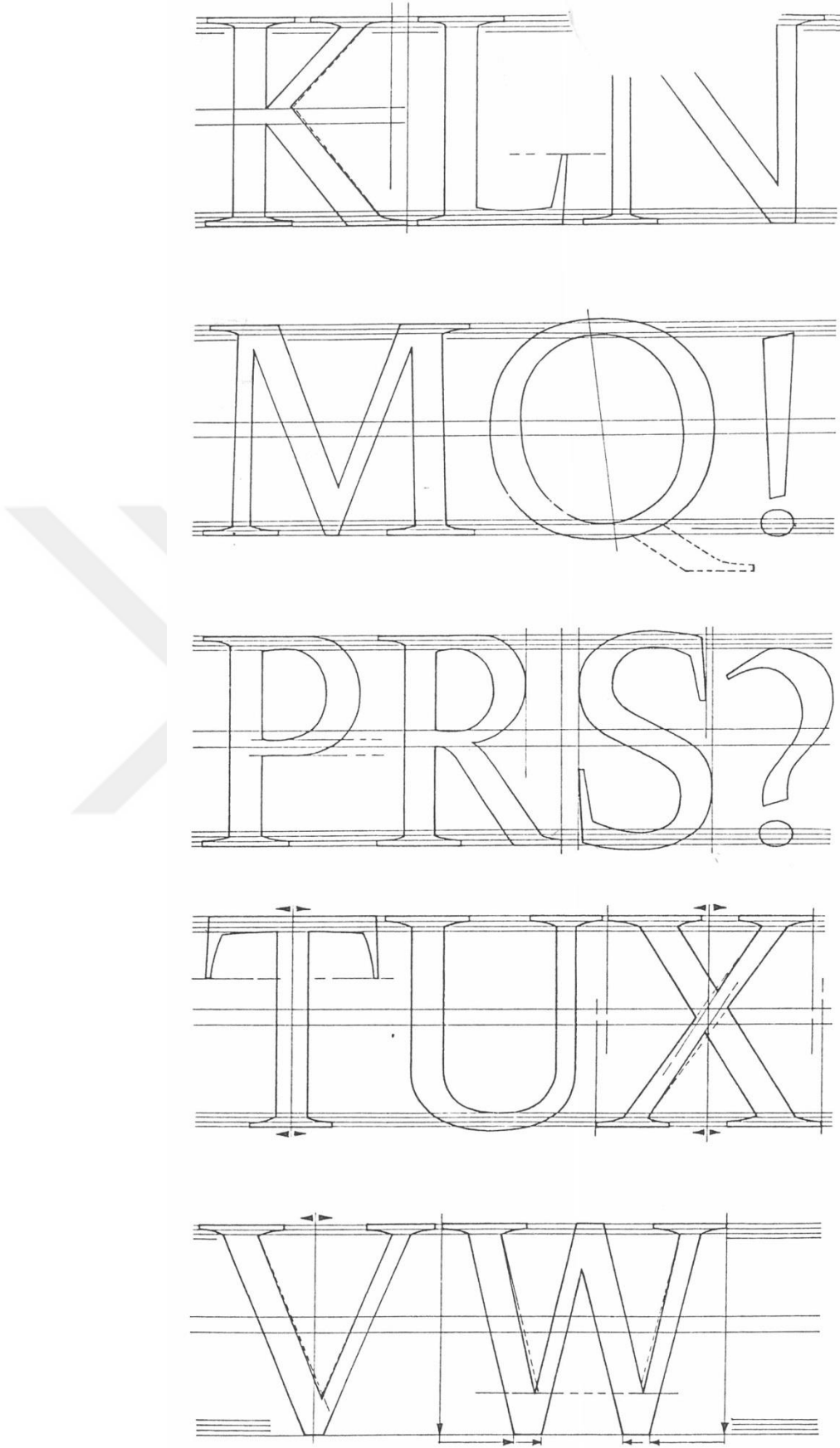


Şekil 4.22. Klasik Antik Yazının Anatomik Yapısı.

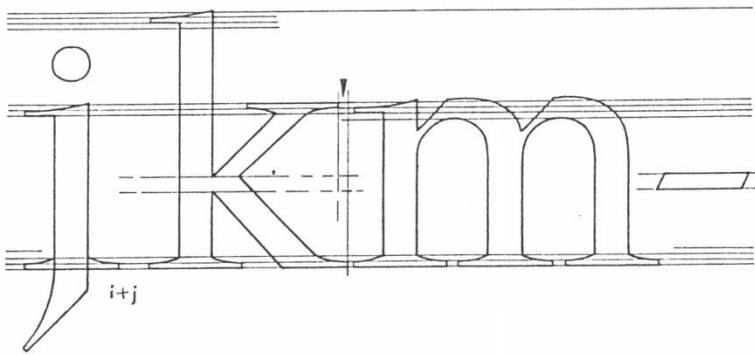
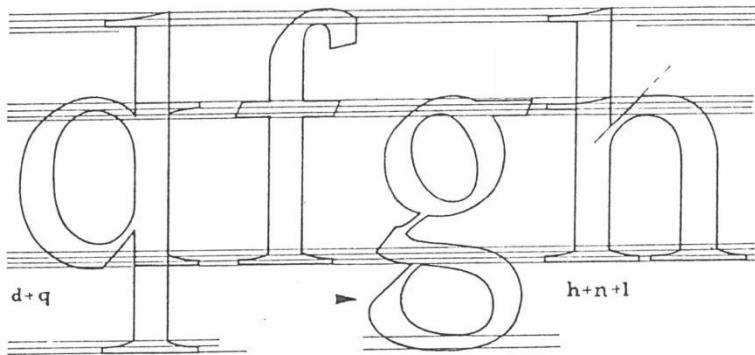
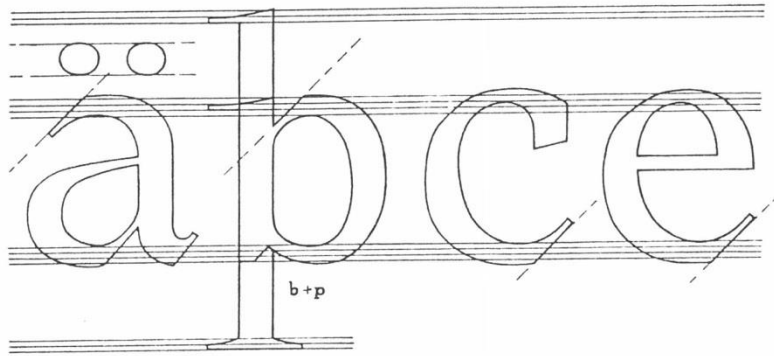
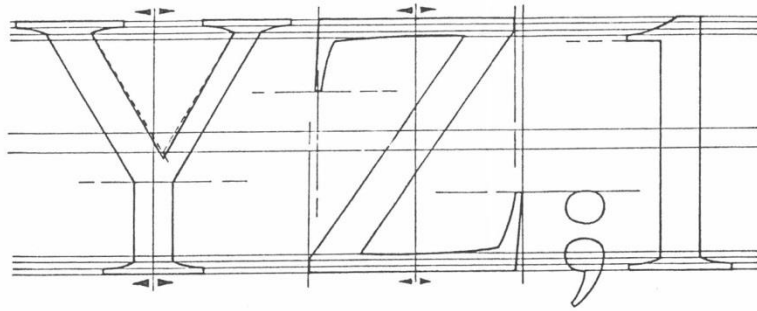


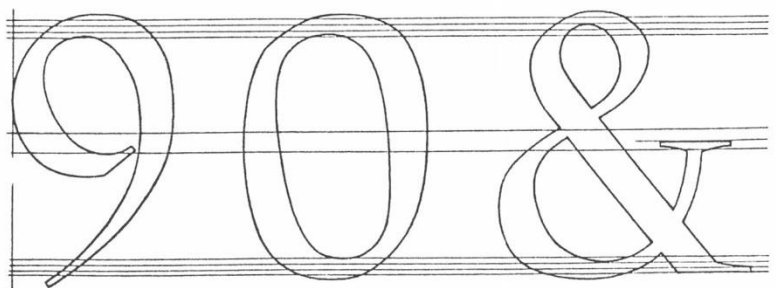
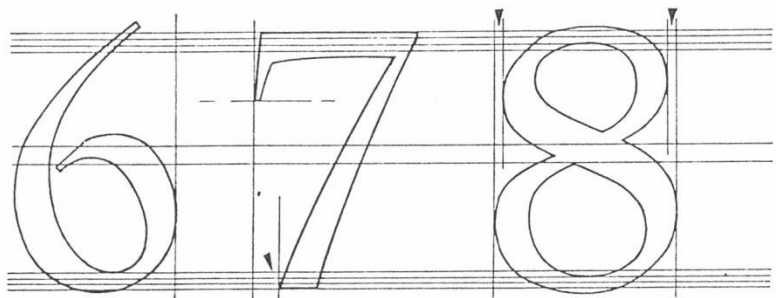
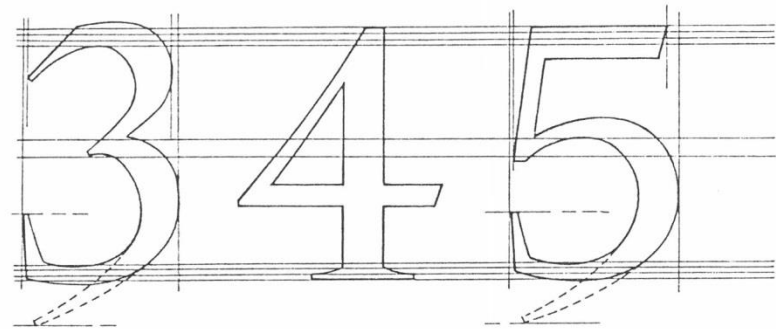
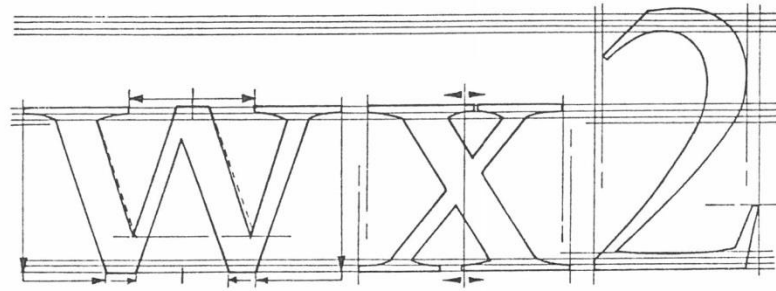
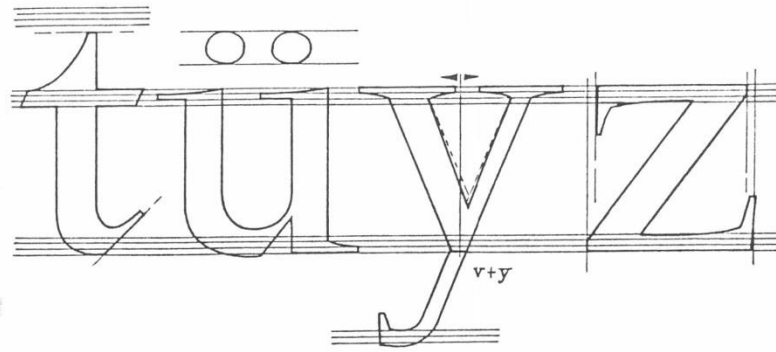


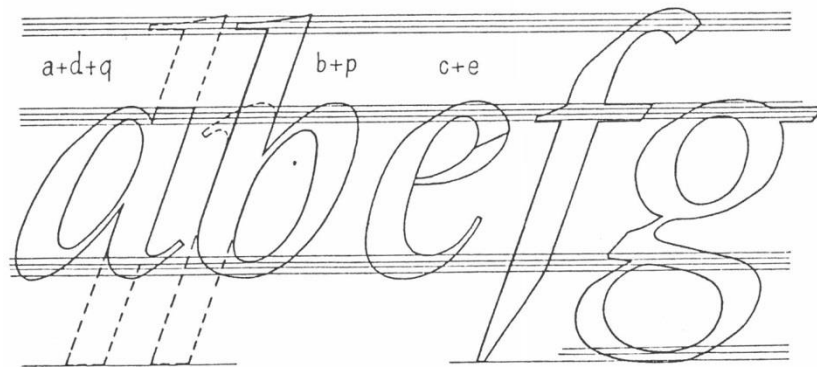
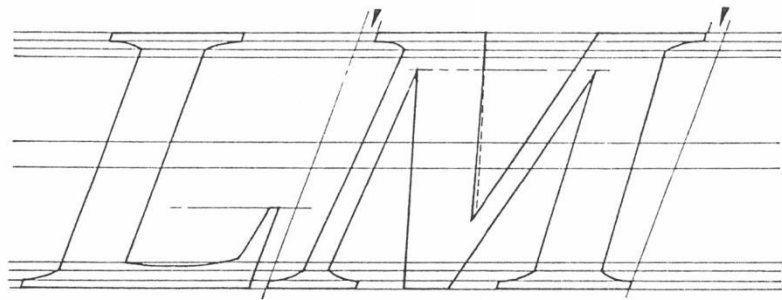
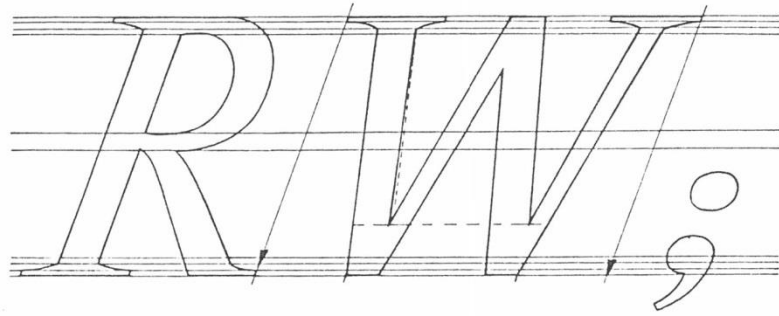
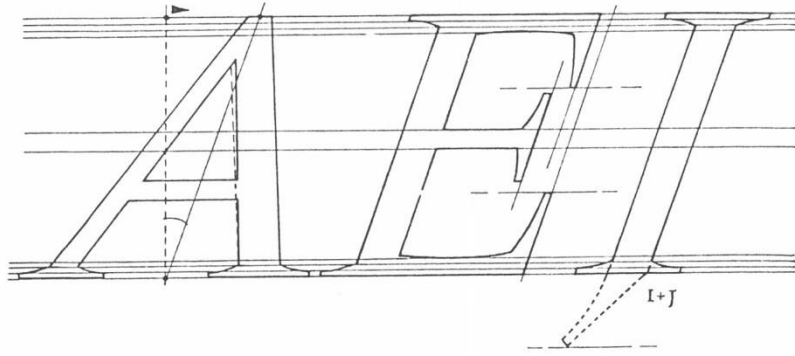




Şekil 4.23. Medieval Harflerin Anatomik Yapısı.







## 5.BÖLÜM

### SONUÇ

İnsanlar var oluşuyla birlikte önceleri ikili, sonraları da artarak sosyal yaşamın ilk örneklerini oluşturmuşlardır. Bunun sonucu olarakta insanlar arası etkileşim ortaya çıkmış ve iletişim zorunlu hale gelmiştir. Tarihin bu karanlık dönemlerinde ilk iletişim aracı olan mağara resimleri dikkat çekmektedir. Bu resimleri takiben, düşünce yazısı olarak; İdeogramlar, resim yazısı olarak; Piktogramlar, yazılı sembollerini temsil eden; Fonogramlar, Arap alfabesinin ortaya çıkmasına katkı sağlayan ve sessiz alfabe olarak bilinen; Ebcad, soldan sağa doğru yazılan heceli alfabe olarak; Abugida ve heceleri karşılayan sembollerden oluşan fonetik yazı sistemi olarak Syllabary'nin geliştiği görülmüştür.

Mısır'da Milattan önce 3000 yıl civarında ortaya çıkan yazı, Sümerler'de olduğu gibi eşyanın şeklini çizmekle başlamıştır. Sümerlilerden farklı olarak Mısırlılar da yazı Hiyeroglif yazı olarak ortaya çıkmıştır. Zaman içerisinde Hiyeroglif'ten Hiyeratik yazıya son olarakta Demotik yazı döndükleri görülmüştür.

Bu yazım sistemlerinin iletişimde açtığı zorluklardan dolayı daha gelişmiş bir fonetik sisteme geçişe gerek duymuşlardır. Buda ilk alfabenin oluşumunun temellerini sağlamıştır. Bu gelişimleri takiben Yunan alfabesi ve Romen alfabesinin ortaya çıktığı görülmektedir. Fonetik bir yazı sistemini benimsemiş olan batı dünyasında kullanılan Latin alfabesi de, Yunan alfabesinin geçirdiği evrim sonucunda ortaya çıkmıştır.

Alfabenin gelişmesiyle birlikte hayvan derisinden yapılan parşömen ve papirüs gibi malzemelerin üzerine çivi, kamış gibi aletler kullanılarak ilk basılı kitaplar ortaya çıkmıştır. Kitap üretiminde ilk kağıdın kullanımının da 13. yüzyılda olduğu görülmektedir. Aynı zamanda bu kitaplar da Unical, Karolanj, Gotik, Schwabacher, Fraktur yazı stillerinin kullanıldığı saptanmıştır.

Alman Johannes Gutenberg tarafından 1456 yılında matbaanın keşfedilmesiyle, yazının geniş kitlelere ulaşması sağlanmış ve grafik tasarımın önemli alt yapısı olan Tipografi ortaya çıkmıştır. Tipografi hem yazı tipi hem

de onların bir mesaj taşıyacak biçimde düzenlemesinin mesajını vermektedir. Verilen mesajın algılanabilirliği ve okunabilirliği için tipografinin temel kavramları dikkate alınmalıdır.

Göz ile yazı arasındaki ilişkiyi yöneten, yorumlayan ve sonuçlandıran beyin, aynı zamanda yazı uygulamasında ele komut verdiği için dolayı yazının, görsel algılama kural ve yöntemleriyle incelenip, değerlendirilmek zorunda olduğu sonucuna varılmıştır. Yazının psikoloji ile arasındaki ilişkiyi ortaya koyan Gestalt yaklaşımı, fontlara ilk olarak bütüncül yaklaşarak, aralarındaki farkları çözümlenmek gerektiğini öne sürmektedir.

Görsel algılamada bir diğer önemli unsur olan yazı kontrastı ve kontrast çeşitlerinin, yazı karakteri estetiğinde ve kolay okunabilirliğinde önemli bir faktör olduğu ortaya konulmuştur. Bu faktörlerin ortaya konulmasıyla beraber alfabenin anotimik yapısı oluşmaya başlamıştır. Dikey, yatay, diyagonal, dairesellerden veya bunların kombinasyonundan oluşan her harfin kendine özgü yapısı ve iskelet yapılarıyla etkin bir şekilde algılanabilirliği dikkat çekmektedir.

## 6.BÖLÜM

### KAYNAKÇA

- Abdulgani, A. (2008). *Grafik Tasarımda Görsel Algı*. Konya: Eğitim Akademisi Yayınları.
- Altaş, C. (2013). *Antik Mısırda Yazı*.  
<http://birgunbiryerde.blogspot.com.tr/2013/09/antik-msrda-yaz.html>
- Ambrose, G., & Harris, P. (2012). *Tipografinin Temelleri*. İstanbul: Literatür Yayınları.
- Antonio, & Tubaro, I. Lettering Studies and Research on the Evolution of Writing Typefaces. I. Books içinde, *Istiroto di Design*.
- Baines, P., & Haslan, A. (1985). *Type and Typography*. Watson Guptill.
- Becer, E. (1990). *İletişim ve Grafik Tasarım*. Ankara: Dost Yayınları.
- Cansu, A. (t.y). *Kalem ve Yazı*. Hiyerografi Nedir? Hiyerografi Yazısının Hikayesi: <http://www.kalemveyazi.com/?p=405#respond>
- Carter, R., Day, B., & Meggs, P. (2002). *Typographic Design Form and Communication*. ABD: John Wiley & Sons.
- Cohen, M. (1964, March 17). The Art of Writting. *The Unesco Courier* , 5.
- D., C., B, D., & P., M. (1985). *“Typographic Design: Form and*. Van Nostrand Reinhold Company Inc.
- DEHAENE, S. (2014). *Beyin Nasıl Okur*. İstanbul: Alfa Basım Yayın.
- Deighton, H. (1953). The Art Of Lettering. *The Art Of Lettering* , 6.
- Dünyadaki Tüm Alfabeler*. (t.y). <http://www.alfabesi.com/roman-alfabesi/>
- E, R. (1967). *Typographia*. Switzerland: Arthur Niggli Ltd.
- Felici , J. (2003). *The Complete Manual of Typography A Guide to Setting Perfect Type*. Peachpit Press.
- Ganiz, S. (2004). *Yazı Tasarımcıları*. İstanbul: Kastaş Yayın Evi.

Gates, D. (1969). *The Evolution of Latin Alphabet*. Watson: Guptill Publishing.

Gögüş, B. (1978). *Türkçe ve Yazın Eğitimi*. Ankara: Gül Yayınevi.

Graham, L. (2002). *Basic of Design Layout and Typography for Beginners*.

Albany N.Y, Delmar.

Gülerer, S., & Batur, Z. (2004). Yanlış Okuma Tutum ve Davranışları. *Afyon*

*Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi* , s. 77-88.

*HİYEROGLİF-HİERATİK-DEMOTİK*. (t.y). Eski Mısır:

<http://www.eskimisir.8m.net/hieratik-demotik.htm> adresinden alınmıştır

Hüzenkirchen, W. (1979, Haziran). İlk Kentler Nasıl Meydana Geldi. *Bilim ve*

*Teknik* , 10-11.

İnönü Ansiklopedisi. (1948). İnönü Ansiklopedisi. *İnönü Ansiklopedisi* (Cilt II,

s. 54). içinde Ankara: Milli Eğitim Basımevi.

İstek, R. (2004). *Görsel İletişimde Tipografi ve Sayfa Düzeni*. İstanbul: Pusula

Yayıncılık.

Jean, G. (2001). *Yazı İnsanlığın Belleği* . İstanbul: Yapı Kredi Yayınları.

Jean, G. (2004). *Yazı İnsanlığın Belliği*. İstanbul: Yapı Kredi Yayınları.

Jeavons, T., & Beaumont, M. (1997). An Introduction to Typography.R

Köch, W., & Gürtler, A. *Schrift und Typografie 1/2*.

Marcel, C. (1964, March 17). The Art Of Writting. *The Unesco Couries* , 5.

McLean, R. (1980). *The Thames and Hudson Manual of Typography*. London:

The Thames and Hudson Manuals.

Mutlu, B. (1968). *Efsanelerin İzinde Yakın Doğudan Kuzey Avrupaya* . Devlet

Güzel Sanatlar Akademisi Yayınları.

Öcal, O. (1971). *Kitabın Evrimi*. Ankara: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları

Faydalı Eserler Dizisi, 7.

Palancı, M. (2009). *Bilişsel Öğrenme*. Ankara: Pegem Akademi.

- Sadek, G., & Zhukov, M. (XVI). *Typographia Polyglotta. Typographia Polyglotta.*
- Samara, T. (2006). Type Style Finder. China: Rockport.*
- Sarıkavak, N. (Ankara). *Tipografinin Temelleri.* 1997: Doruk Yayıncılık.
- Sezginer, A. (1979, Şubat). Tarih Öncesi Mezarların Korkunç Sırları. *Bilim ve Teknik* (135), s. 11.
- Stanislas, D. (2014). *Beyin Nasıl Okur? Okumanın Bilimi ve Evrimi.* İstanbul: Alfa Basım Yayın.
- Tirkayioğlu, F. (2012). *Sayfa Tasarımı ve Gazeteler.* İstanbul: Detay Yayıncılık.
- Typographic Terms.* (t.y).  
[http://www.adobe.com/studio/print/pdf/typographic\\_terms.pdf](http://www.adobe.com/studio/print/pdf/typographic_terms.pdf)
- Yunan Alfabesi.* (t.y). <http://www.alfabesi.com/yunan-alfabesi/>

## ÖZGEÇMİŞ

### KİŞİSEL BİLGİLER

ADI VE SOYADI: EMİRHAN YILDIRIM

DOĞUM YERİ VE TARİHİ: EMİNÖNÜ / 31.05.1992

MEDENİ HALİ: BEKAR

E-MAIL: yildirimemirhan@yandex.com

ADRES (EV): YEŞİLOVA MAH. REYHAN CAD. 16/2 K.ÇEKMECE / İST

ADRES (İŞ):

TELEFON: 0544 263 73 28

(EV/CEP):

(İŞ):

### EĞİTİM DURUMU

2015 - T.C. İstanbul Arel Üniversitesi / Yüksek Lisans

2013 – 2015 T.C. İstanbul Arel Üniversitesi / Lisans

2010 – 2012 Konya Selçuk Üniversitesi / Ön Lisans

2006 - 2010 Dr. Oktay Duran Anadolu Matbaa Meslek Lisesi

### YABANCI DİL

İNGİLİZCE - ORTA

### İŞ TECRÜBESİ

Türk Hava Yolları A.O Genel Müdürlük

Turkish Technic

Vito Lighting