

T.C.
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
GÜZEL SANATLAR EĞİTİMİ ANABİLİM DALI
RESİM-İŞ ÖĞRETMENLİĞİ PROGRAMI
YÜKSEK LİSANS TEZİ

**GRAFİK TASARIMDA BİR TİPOGRAFİK
ELEMEN OLARAK YAZI KARAKTERLERİ
VE TASARIM İLKELERİ**

İmhan EKLER

İzmir

2018

T.C.
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
GÜZEL SANATLAR EĞİTİMİ ANABİLİM DALI
RESİM-İŞ ÖĞRETMENLİĞİ PROGRAMI
YÜKSEK LİSANS TEZİ

**GRAFİK TASARIMDA BİR TİPOGRAFİK ELEMAN OLARAK YAZI
KARAKTERLERİ VE TASARIM İLKELERİ**

İmhan EKLER

Danışman

Doç. Dr. Çınla ŞEKER

İzmir

2018

YEMİN METNİ

Yüksek lisans olarak sunduğum “GRAFİK TASARIMDA BİR TİPOGRAFİK ELEMAN OLARAK YAZI KARAKTERLERİ VE TASARIM İLKELERİ” adlı çalışmanın tarafımdan bilimsel ahlak ve geleneklere aykırı düşecek bir yardıma başvurmaksızın yazıldığını ve yararlandığım eserlerin kaynak dizininde gösterilenlerden oluştuğunu belirtir ve bunu onurumla beyan ederim.

Tarih

10/06/2018

Adı SOYADI

İmhan EKLER

Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğüne

İşbu çalışma, jürimiz tarafından Güzel Sanatlar Eğitimi Anabilim Dalı Resim-İş Öğretmenliği Yüksek Lisans Programında YÜKSEK LİSANS TEZİ olarak kabul edilmiştir.

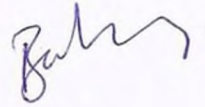
Başkan : DOÇ. DR. ÇINLA ŞEKER



Üye : PROF. DR. ZAFER ÖZDEN



Üye : DR. ÖĞR. ÜYE. BAHAR DİNÇAKMAN



Onay

Yukarıda imzaların, adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylarım.

18.06.2018



Prof. Dr. Süha YILMAZ
Enstitü Müdürü V.

ÖNSÖZ

Grafik tasarımın bir parçasını oluşturan, iletişim araçlarından biri olan yazı karakterleri geçmişten günümüze farklı aşamalardan geçmiş, gelişerek gelen iki boyutlu yüzey üzerinde manuel veya sayısal ortamda program yardımıyla tasarlanmaktadır.

Yazı karakterleri tasarımı grafik tasarımın özel bir alanıdır. Yazı karakterlerini tasarlamadan önce tarama yapmak gerektiği gibi tasarım aşamasında da uyulması gereken kurallar ve yazı karakterini oluşturan eleman ve ilkeler bulunmaktadır.

Yazı karakterlerinin tasarımı kendine özgü kriterlere bağlı kalınarak yapılmaktadır. Günümüzde sayısal ortam yardımıyla sayısız görsel özelliğe sahip metin, görüntüleme ve başlık yazı karakterleri tasarlanmaktadır. Yazı karakterlerinin tasarımı görsel algılama prensiplerine dayanarak ölçü ve oran kullanma becerisi gerektirmektedir. Dolayısıyla yazı karakterleri tasarlamak özel bir yetkinlik gerektirmektedir.

Bu araştırmada iletişim araçlarından biri olan grafik tasarım ve grafik tasarımın tipografik bölümünü oluşturan yazı karakterleri ve yazı karakterlerinin tasarımları incelenmektedir. Yapılan bu inceleme için öncelikle literatür taraması yapılmış olup, gerekli görülen ana konular araştırmanın II. Bölümünde yer almaktadır.

Bu çalışma yazı karakteri tasarımının kurallar çerçevesinde ilkelere bağlı yapıldığını ortaya koymaktadır ve bu ilkelerin öğrenilmesi ve anlaşılmasına yardımcı olmak aynı zamanda bunların tasarıma nasıl uygulanması gerektiğine yöneliktir.

Bu çalışma ile belirlenen ilke ve elemanlar yeni yazı karakteri tasarlamada kolaylık sağlayacak ve böylece yazı karakteri tasarımcılarının ve yazı karakterlerinin artmasına zemin hazırlayacaktır.

Tasarlandığı tarihten günümüze dek birçok alanda kullanılan Times New Roman yazı karakteri ve yine tasarlandığı günden itibaren grafik tasarımcılar tarafından sevilen ve kullanılan Helvetica yazı karakterinin harf anatomileri örnekleme dahil edilmiştir.

Bu araştırmada tez danışmanım olan Sn. Doç. Dr. ınla ŞEKER'e, ileri görüşlülüğü ile grafik tasarım alanında gelişmemde büyük etkisi olan Sn. Prof. Dr. Arif Ziya TUNÇ'ı, bilgi ve deneyimlerini paylaşan Sn. Dr. Öğr. ye. Bahar DİNAKMAN'a teşekkür ederim.

Bana olan güvenini hiç kaybetmeyen eğitim hayatımda desteklerini esirgemeyen büyük destekçilerim Sn. Tülin DOğRUER ve Sn. Nazife BOZDEMİR'e, dünyaya geldiğimde çıkmış olduğum yolda ve hayatta belirlediğim hedeflere doğru ilerlememde her zaman yanımda olan bilgileriyle beni aydınlatan ilkokul ğretmenim Seza KSE'ye annem Sabiha ve Babam Hıdır KOYUNBAKAN'a, her zaman yanımda olan bilgisini benimle paylaşan destekçim eşim Tayfun EKLER'e ve yine desteğini eksik etmeyen Sabiha ve M. Akif EKLER'e teşekkür ederim.

Türkiye Cumhuriyetini kuran bu topraklarda zgr bir şekilde yaşamamızı sağlayan örnek aldığım tüm güzel insanların başğretmeni olan Mustafa Kemal ATATÜRK'e sonsuz sevgi ve saygılarımla teşekkürlerimi sunuyorum.

İmhan EKLER

İZMİR

10/06/2018

GRAFİK TASARIMDA BİR TİPOGRAFİK ELEMAN OLARAK YAZI KARAKTERLERİ VE TASARIM İLKELERİ

İÇİNDEKİLER

YEMİN METNİ.....	i
DEĞERLENDİRME KURULU ÜYELERİ.....	ii
YÜKSEK ÖĞRETİM KURULU DOKÜMANTASYON MERKEZİ TEZ VERİ FORMU.....	iii
ÖNSÖZ	iv
İÇİNDEKİLER.....	vi
SEKİL LİSTESİ.....	x
ÖZET.....	xx
ABSTRACT.....	xxi

BÖLÜM I

GİRİŞ

1.1.Problem Durumu.....	1
1.2.Amaç ve Önem.....	2

1.3. Problem ve Alt Problemler	2
1.4. Sayıtlar	3
1.5. Sınırlılıklar	3
1.6. Tanımlar	3
1.7. Kısaltmalar	10

BÖLÜM II

İLGİLİ YAYIN VE ARAŞTIRMALAR

2.1. Tasarım	11
2.2. Grafik Tasarım	13
2.3. İletişim ve Grafik Tasarım	14
2.4. Yazı ve Grafik Tasarım	16
2.4.1. Geçmişten Günümüze Yazının Gelişimi	17
2.5. Tipografi	31
2.5.1. Yazı Karakterleri	32
2.5.2. Alfabe ve Bileşenleri	32
2.5.2.1. Harfler	35
2.5.2.2. Noktalama işaretleri	36
2.5.2.3. Rakamlar	37
2.5.2.4. Özel karakterler	38
2.5.3. Negatif Alan Kavramı	39
2.5.4. Espas ve Türleri	41
2.5.4.1. Harf Espası	42

2.5.4.2. Kelime Espası.....	44
2.5.4.3. Satır Espası.....	46
2.5.4.4. Paragraf Espası.....	48

BÖLÜM III

YÖNTEM

3.1. Araştırma Modeli.....	49
3.2. Evren ve Örneklem.....	49
3.3. Veri Toplama Araçları.....	49
3.4. Veri Çözümleme Teknikleri.....	49

BÖLÜM IV

BULGULAR VE YORUMLAR

4.1. Probleme İlişkin Bulgu ve Yorumlar.....	50
4.1.1. Yazı Karakteri Tasarımı.....	50
4.1.1.1. Yazı Karakteri Tasarımı Elemanları.....	53
4.1.1.2. Yazı Karakteri Tasarımı İlkeleri.....	62
4.1.1.2.1. Ölçü ve Oran.....	63
4.1.1.2.2. Okunabilirlik.....	65
4.1.1.2.3. Denge.....	66

4.1.1.2.4. Bütünlük.....	68
4.1.1.2.5. Devamlılık.....	68
4.1.1.2.6. Hiyerarşi.....	70
4.1.1.2.7. Kontrast.....	71
4.1.1.2.8. Ritim.....	73
4.1.1.2.9. Vurgu.....	74
4.1.1.2.10. Alfabe Türü.....	76
4.1.1.2.11. Tarama İlkesi	79
4.1.1.2.12. Uygulanabilirlik	85
4.1.1.2.13. Harflerin Anatomisi Bilgisi.....	86
4.1.1.2.14. Tasarım Teorisi Bilgisi	109

BÖLÜM V

SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER

SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER.....	111
KAYNAKÇA.....	113

ŞEKİL LİSTESİ

Şekil 1 Tasarım süreci şeması

(<http://teknolojivetasarim7.webnode.com.tr>) (02 Eylül 2016).12

Şekil 2 İletişim akış şeması

(<http://www.atacanute.com>) (05 Eylül 2016).....16

Şekil 3 İlk yazı örneği: Gılgamış Destanı Akadca, Sümerce

<https://ahmetustanindefteri.blogspot.com.tr> (06 Eylül 2016).....18

Şekil 4 Çiviyazısı dizgesinin Kökeni ve Gelişimi: İ.Ö. 3000'den 600 yılına kadar on sekiz temsil edici göstergenin sekiz değişim biçimi tablosu

(Kramer, 1981:16).....20

Şekil 5 Mısır Hiyeroglifleri M.Ö.1000–945

(<http://www.metmuseum.org>) (18 Eylül 2016).....21

Şekil 6 Fenike Alfabeti

<https://tr.pinterest.com> (01 Aralık 2016).....23

Şekil 7 Runik-Futhark Yazı Sistemi.

<https://www.turkedebiyati.org/runik-alfabe/>.....25

Şekil 8 Ur Dame Pu-abı Mührü (MÖ 2600-2350)

<http://fr.academic.ru> (22 Aralık 2016).....26

Şekil 9 Gutenberg'in bastığı İncil

<http://www.therichest.com> (06 Ocak 2017).....29

Şekil 10 Latin alfabesi büyük harfler.

<http://www.fontr.com/yone/fontharf/times.jpg> (17 Ocak 2017).....33

Şekil 11 Latin alfabesi küçük harfler.

<http://www.fontr.com/yone/fontharf/times.jpg> (17 Şubat 2017).....33

Şekil 12 Kiril alfabesi

<http://meteora.myddns-flir.com/russian-letter> (28 Şubat 2017).....34

Şekil 13 Arap alfabesi

<http://bestadultcoloringbooks.us/arabic-alphabet-coloring-pages.html> (04 Mart 2017)
.....35

Şekil 14 Farklı yazı karakterlerin “A” harfinin tasarımı

Ekler 2017.....35

Şekil 15 Farklı yazı karakterlerin “a” harfinin tasarımı

Ekler 201736

Şekil 16 Times New Roman yazı karakterinin noktalama işaretleri

Ekler, 201736

Şekil 17 Arial yazı karakterinin noktalama işaretleri

Ekler, 201737

Şekil 18 Times New Roman yazı karakterinin rakamları

Ekler, 2017.....38

Şekil 19 Janson Text Roman yazı karakterinin rakamları

Ekler, 201738

Şekil 20 Dış hatları çizilmiş harf tasarımı.

<https://i.stack.imgur.com/E9THm.png> (06 Mart 2018).....40

Şekil 21 İç ve dış hatları çizilmiş harf tasarımı.

<http://cdn.canadiancontent.net/t/screenshot/750/fontcreator-home-edition.jpg> (06 Ocak 2018).....41

Şekil 22 Harf arası espası

Ekler, 2017.....42

Şekil 23 Harfler arasında farklı ölçüde espas ayarı yapılmış çağdaş dizgi

Ekler, 201843

Şekil 24 Harf araları eşit boşluk.

Ekler, 201743

Şekil 25 Harf araları eşit olmayan boşluk

Ekler, 201744

Şekil 26 Sözcük arası espası

Ekler, 2017.....45

Şekil 27 14 punto harf dizgisi, 12 punto satır arası boşluk

Ekler, 2017.....47

Şekil 28 14 punto harf dizgisi, 15 punto satır arası boşluk

Ekler, 2017.....47

Şekil 29 14 punto harf dizgisi, 18 punto satır arası boşluk

Ekler, 201747

Şekil 30 14 punto harf dizgisi, 21 punto satır arası boşluk

Ekler, 2017.....48

Şekil 31 Pixel Point Regular.

<http://img.font.downloadatoz.com/download/imgs/p/i/x/pixel-point-regular-upper.png> (06 Şubat 2017).....54

Şekil 32 Parallel Striped Black & White Font

<https://thumbs.dreamstime.com/b/poster-parallel-striped-black-font-numbers-47132411.jpg> (19 Şubat 2017)55

Şekil 33 Benthem Free Typeface

<https://tr.pinterest.com/pin/252483122843584004/> (05 Mart 2017)55

Şekil 34 Çin karakteri biçimi

<https://www.newkamikaze.com/uploaded/fontcreator11.png> (03 Nisan 2017)56

Şekil 35 Çizgi ile Latin harf biçimi

http://www.high-logic.com/images/screenshots/fontcreatoroverview2.png (14 Nisan 2017).....	56
Şekil 36 Leke ile Latin harf biçimi	
http://www.high-logic.com/uploads/images/Gallery/fontcreator-2/fontcreator-med.png (14 Nisan 2017).....	57
Şekil 37 Yazı ile zemin kontrastı	
Ekler, 2017)	58
Şekil 38 Metin yazısı-Times New Roman	
http://www.identifont.com (17 Nisan 2017).....	59
Şekil 39 Display yazı karakteri-Diamond	
Ekler, 2016.....	60
Şekil 40 Display yazı karakteri-Black Casper	
http://designwebkit.com (19 Nisan 2017).....	60
Şekil 41 Serif türleri	
https://martinsilvertant.deviantart.com/art/Serif-types-375667428 (24 Nisan 2017).....	61
Şekil 42 C harfinde uygulanan serifler	
Cheng, 2005:33.....	62
Şekil 43 E harfinde uygulanan serifler	
Cheng, 2005:76.....	62
Şekil 44 Albrecht Dürer'in yazı karakteri tasarımı.	
http://www.albrechtdurerblog.com/durers-mysterious-search-perspective-part-ii/ (01 Mayıs 2017).....	64
Şekil 45 Tasarım çizgisinde X yüksekliği	
Ekler, 2017	64
Şekil 46 Harf yüzü ve harf gövdesi	

Ekler, 2017	66
Şekil 47 Yazı yüzü ve yazı gövdesi	
Kunii, 2012:244	67
Şekil 48 IBM logosu	
http://www.photos.apo-opa.com/plog-content/images/apo/logos/ibm.jpg (28 Mayıs 2017).....	69
Şekil 49 Usa network logosu.	
http://cdn2us.denofgeek.com/sites/denofgeekus/files/usa-network-logo.jpg (31 Mayıs 2017).....	69
Şekil 50 Phantom stencil yazı karakteri	
http://img.font.downloadatoz.com/download/pdt_imgs/p/h/a/phantom-stencil-alphabet.png (03 Haziran 2017).....	70
Şekil 51 Boyut zıtlığı	
Ekler, 2018	71
Şekil 52 Ağırlık zıtlığı	
Ekler, 2018	72
Şekil 53 Yapı zıtlığı	
Ekler, 2018	72
Şekil 54 Büyük-küçük harf zıtlığı	
Ekler, 2018	72
Şekil 55 Yön zıtlığı	
Ekler, 2018	73
Şekil 56 Harf genişliği ve harf sıklığı ile vurgu	
Ekler, 2017	74
Şekil 57 Park lane fontu	
http://www.fontspace.com/nicks-fonts/park-lane (06 Temmuz 2017).....	75

Şekil 58 Starburst Fontu

<http://www.fontspace.com/david-rakowski/starburst> (06 Temmuz 2017).....75

Şekil 59 AC Big Serif fontu

http://www.fontriver.com/font/ac_big_serif/ AC big serif yazı (07 Temmuz 2017)...76

Şekil 60 Hint dilleri alfabesi

<https://tr.pinterest.com/pin/579205202047310848/> (04 Ağustos 2017).....77

Şekil 61 Amhar alfabesi

<http://amharic4rastafari.com/wp-content/uploads/2017/09/Amharic4Rastafari-letters-2.jpg> (05 Ağustos 2017).....78

Şekil 62 Çin alfabesi

<https://i.pinimg.com/736x/f6/95/34/f69534c96f003a4755d3ef6e831dc4fd--tattoo-alphabet-chinese-new-year-.jpg> (05 Ağustos 2017).....78

Şekil 63 Çin karakterler

<https://data.whicdn.com/images/26109412/original.jpg> (05 Ağustos 2017).....79

Şekil 64 Garamond, (1532) Claude Garamond

<http://www.identifont.com/show?CMI> (27 Ağustos 2017).....80

Şekil 65 Bodoni, (1798) Giambattista Bodoni

<http://www.identifont.com/show?23Y> (27 Ağustos 2017)80

Şekil 66 Akzidenz grotesk, (1896-1899) Gunter Gerhard Lange, Ferdinand Theinhardt

<http://www.identifont.com/show?FU> (27 Ağustos 2017)81

Şekil 67 Futura, (1920) Paul Renner

<http://www.identifont.com/show?M2> (27 Ağustos 2017)81

Şekil 68 Gill sans, (1926) Eric Gill

<http://www.identifont.com/show?MB> (27 Ağustos 2017).....82

Şekil 69 Times New Roman, (1931) Stanley Morison ve Victor Lardent

http://www.identifont.com/differences?first=Times&second=Times%20New%20Roman&p=0 (27 Ağustos 2017).....	82
Şekil 70 Clarendon, (1945) Robert Besley	
http://www.identifont.com/differences?first=Egizio+Bold&second=Clarendon (27 Ağustos 2017).....	83
Şekil 71 Univers, (1952-1960) Adrian Frutgier	
http://www.identifont.com/similar?X6 (27 Ağustos 2017).....	83
Şekil 72 Helvetica, (1957) Max Miedinger ve Eduard Hoffman	
http://www.identifont.com/find?similar=helvetica&q=Go (27 Ağustos 2017).....	84
Şekil 73 Meta, (1986) Erik Spiekermann	
http://www.identifont.com/find?similar=meta&q=Go (27 Ağustos 2017).....	84
Şekil 74 Harflerin anatomisi kalıbı.	
https://www.yumpu.com/tr/document/view/17933575/grafik-ve-fotograf-yaz-duzenlemeleri-megep/9 (30 Ağustos 2017).....	86
Şekil 75 Albrecht Dürer'in harfleri	
https://zacharycreative.wordpress.com/tag/albrecht-durer/ (06 Eylül 2017).....	87
Şekil 76 Sans Serif B, P, R harflerin anatomileri.	
Ekler, 2018	88
Şekil 77 Serifli B, P, R harflerin anatomileri.	
Ekler, 2018	89
Şekil 78 Sans Serif G, O, Q, harflerin anatomileri.	
Ekler, 2018	90
Şekil 79 Sans Serif Ğ, Ö, D harflerin anatomileri.	
Ekler, 2018	90
Şekil 80 Sans Serif C, Ç harflerin anatomileri.	
Ekler, 2018	91

Şekil 81 Serifli G, O, Q, harflerin anatomileri.

Ekler, 201891

Şekil 82 Serifli Ğ, Ö, D, harflerin anatomileri.

Ekler, 201892

Şekil 83 Serifli C, Ç harflerin anatomileri.

Ekler, 201892

Şekil 84 Sans Serif M, N harflerin anatomileri.

Ekler, 201893

Şekil 85 Serifli M, N harflerin anatomileri.

Ekler, 201893

Şekil 86 Sans Serif W, V, A harflerin anatomileri.

Ekler, 201894

Şekil 87 Serifli W, V, A harflerin anatomileri.

Ekler, 201894

Şekil 88 Sans Serif K, X, Y harflerin anatomileri.

Ekler, 201895

Şekil 89 Serifli K, X, Y harflerin anatomileri.

Ekler, 201895

Şekil 90 Sans Serif U, J harflerin anatomileri.

Ekler, 201896

Şekil 91 Serifli U, J harflerin anatomileri.

Ekler, 201896

Şekil 92 Sans Serif H, I, İ harflerin anatomileri.

Ekler, 201897

Şekil 93 Serifli H, I, İ harflerin anatomileri.

Ekler, 2018	97
Şekil 94 Sans Serif T, L, E, F harflerin anatomileri.	
Ekler, 2018	98
Şekil 95 Serifli T, L, E, F harflerin anatomileri.	
Ekler, 2018	98
Şekil 96 Sans Serif S, Ş, Z harflerin anatomileri.	
Ekler, 2018	99
Şekil 97 Serifli S, Ş, Z harflerin anatomileri.	
Ekler, 2018	99
Şekil 98 Sans Serif a, e, c, g, harflerin anatomileri.	
Ekler, 2018	100
Şekil 99 Sans Serif ç, ğ, ö, o harflerin anatomileri.	
Ekler, 2018	100
Şekil 100 Serifli a, e, c, g, harflerin anatomileri.	
Ekler, 2018	101
Şekil 101 Serifli ç, ğ, ö, o harflerin anatomileri.	
Ekler, 2018	101
Şekil 102 Sans Serif b, d, p, q harflerin anatomileri.	
Ekler, 2018	102
Şekil 103 Serifli b, d, p, q harflerin anatomileri.	
Ekler, 2018	103
Şekil 104 Sans Serif h, m, n, r harflerin anatomileri.	
Ekler, 2018	103
Şekil 105 Sans Serif u, ü harflerin anatomileri.	
Ekler, 2018	104

Şekil 106 Serifli h, m, n, r harflerin anatomileri.

Ekler, 2018105

Şekil 107 Serifli u, ü harflerin anatomileri.

Ekler, 2018105

Şekil 108 Sans Serif l, i, l, j, t, f harflerin anatomileri.

Ekler, 2018105

Şekil 109 Serifli l, i, l, j, t, f harflerin anatomileri.

Ekler, 2018106

Şekil 110 Sans Serif w, v, x, y harflerin anatomileri.

Ekler, 2018107

Şekil 111 Serifli w, v, x, y harflerin anatomileri.

Ekler, 2018107

Şekil 112 Sans Serif s, ş, z, k harflerin anatomileri.

Ekler, 2018108

Şekil 113 Serifli s, ş, z, k harflerin anatomileri.

Ekler, 2018108

Grafik Tasarımda Bir Tipografik Eleman Olarak Yazı Karakterleri ve Tasarım İlkeleri**ÖZET**

Tasarım, üretimi öncesinde bir ürünün görsel özelliklerinin ve işlevinin belirlenmesi olarak tanımlanırken, bir tasarım dalı olan grafik tasarım bir mesaj ileten, bir ürün ya da hizmeti tanıtan iki boyutlu bir tasarım dalı olarak tanımlanmaktadır. Grafik tasarımın temel iki bileşeni tipografi ve tercihe göre fotoğraf ya da illüstrasyonlardan oluşan görsellerdir. Tipografi insanın yazı ile geçirdiği binlerce yıllık yolculuk boyunca değişik anlamlara bürünen yazı yazma biçim, yöntem ve teknikleridir. Yazı kazıma uçları ve taştan kâğıt ve kaleme doğru hem yöntem hem de malzeme değiştirirken; malzeme ve yöntem de yazının biçimini etkilemiş, yazının gelişmesine sebep olmuştur. Matbaanın Avrupa'ya ulaşması, kitapların seri bir şekilde üretilmesi ise yine malzeme ve yöntemdeki gelişmelere paralel olarak yazı karakteri kavramının doğmasına sebep olmuştur. Yazı karakteri bir alfabe, rakam ve noktalama işaretleri ile sembollerin ortak biçimsel özelliklere sahip olacak şekilde oluşturulması ile elde edilmektedir. Matbaalarda metal hurufatın dizilmesi ile oluşturulan sayfalar, bilgisayarların icadı ile sayısal dünyada yerlerini almışlardır. Basım ve yayımları gibi tasarımlarının da sayısal ortamda gerçekleştirildiği yazı karakterleri tür ve çeşitleri binlerle ifade edilmeye başlanmıştır. Peki, yazı karakterleri nasıl tasarlanmaktadır, hangi elemanlar yazı karakteri tasarımının elemanıdır ve tıpkı tüm tasarım dallarında olduğu gibi yazı karakteri tasarımının da ilkeleri var mıdır, var ise bunlar nelerdir? Yazı karakteri tasarımı tipografinin bir alanı, tipografi de grafik tasarımın bir elemanı olduğu varsayılarak tüm grafik tasarım ile tipografi eleman ve ilkeleri taranmış; bu ilkelerden yazı karakteri tasarımının kullandığı eleman ve ilkeler belirlenmeye çalışılmıştır. Böylece dünya çapında ve çok yaygın bir şekilde yapılmakta olan yazı karakteri tasarımı alanına bir çerçeve getirilmiş ve ilkeleri maddelenmiştir. Buna göre yazı karakteri tasarımının beş adet elemanı olan nokta, çizgi, ton, biçim ve espas ile çalışılırken uygulanacak olan olası on dört adet ilkesi bulunduğu kanaat getirilmiştir. Bu ilkeler ise; ölçü ve oran, okunabilirlik, denge, bütünlük, devamlılık, hiyerarşi, kontrast, ritim, vurgu, alfabe türü, tarama ilkesi, uygulanabilirlik, harflerin anatomisi bilgisi, tasarım teorisi bilgisidir.

Anahtar kelimeler: Grafik Tasarım, Tipografi, Yazı Karakteri Tasarımı, Tasarım.

ABSTRACT

While design designed as the defining process of the product before production as form and function, one of the design fields graphic design defined by its message sending, product or service presenting function as 2-dimensional surfaces. The main two components of graphic design are typography and visuals like photographs or illustrations. Typography with its changing meaning, during the whole journey, which took ages defined as the art, method and techniques of writing. While writing changing its materials and methods from stone and carving tools; materials and methods also affected writing's form and developed it. Printing press reached in Europe concluded in the mass production of books and the developing materials, methods and the occurrence of the typeface as a concept. The typefaces designed by letters, numbers, punctuation marks and symbols which are same as style. Pages created by composing metal types in printing presses, transported to digital world by the invention of computers. Like printing and publishing, designing typefaces is also became digital and an endless amount occurred. If so, how can typefaces designed, what elements are used and like every design field are there any principles, if there are, what are the principles of typeface design? Because typeface design is a subfield of graphic design and typography, all the elements and principles of graphic design and typography scanned, and trying to find the elements and principles of typeface design. In this way the field of typeface design which is common in worldwide determined and listed. According to the research there are five elements, which typeface design used: dot, line, form, tone and space. This dissertation proposed that typeface designed organizes these five elements according to its fourteen principles; which are size – proportion, legibility, balance, unity, continuation, hierarchy, contrast, rhythm, emphasis, type of the alphabet, scanning, applicability, knowledge of the anatomy of type, and design theory.

Keywords: Graphic Design, Typography, Typeface Design, Design

BÖLÜM I

GİRİŞ

1.1. Problem Durumu

Bir mesaj iletme, bir ürün veya hizmeti tanıtmaya amacıyla, ölçüleri önceden belirlenmiş iki boyutlu yüzeyler için yapılan görsel düzenlemelerden oluşan grafik tasarımın iki ana bileşeni vardır. Bu bileşenlerden ilki görseller, diğeri ise sözel mesajları ileten yazılardır. Grafik tasarımın sözel mesajlarını ilettiği yazılar, tipografik elemanlar olarak adlandırılırlar. Tipografik elemanlar harfler, noktalama işaretleri, rakamlar, semboller ve bunların bir araya gelmeleri ile oluşan kelime ve cümlelerden oluşmaktadır. Sözel içeriklere sahip olan harf, noktalama işaretleri, rakam ve semboller, görsel özellikleri sayesinde birbirlerinden ayrılırlarken; yan yana geldiklerinde ise uyumlu bir bütün oluşturmaları okunurluk ve tasarımın etkililiği açısından önemlidir. Tasarımda kullanılan yazıların okunur olması, grafik tasarımın mesajını iletmesi, bir ürün veya hizmeti tanıtmaya açısından nasıl vazgeçilmez ise; grafik tasarımın etkililiği için de tasarım sürecinde grafik tasarım ilkelerinin göz önünde bulundurulması vazgeçilmezdir.

Grafik tasarım ilkeleri gözetilerek tasarlanan tasarımların etkili olması gibi yazı karakterlerinin de görsel özellikleri tasarlanırken kendilerine özgü ilkeler gözetilirse etkililik sağlanmış olur. Yapılan alan yazın taramasında yazı karakteri tasarımının ilkeleri adı altında bir çalışma ve tanımlamaya rastlanmamıştır. Ulaşılabilen kaynaklarda, tarihsel süreçte kullanılan yazı karakterleri tanıtılmış ve nasıl tasarlandıkları anlatılmıştır. Günümüzde sayısız yazı karakteri tasarlanmış, kullanıma hazır bir şekilde piyasaya sunulmuştur. Bu çeşitlilik ve zenginliğe bakıldığında yazı karakteri tasarımının, grafik tasarımın bir alt alanı olmaktan çıktığı ve başlı başına bir tasarım alanı haline geldiği görülmektedir. Öyle ise tüm tasarım alanları gibi yazı karakteri tasarımı alanının da ilkelerinin belirlenmesi ihtiyacı açık, anlamlı ve kaçınılmazdır.

1.2. Amaç ve Önem

Bu çalışmanın amacı grafik tasarımın kapsamına giren alanlardan biri olan yazı karakteri tasarımının ilkelerini belirlemektir. Bu çalışma yazı karakteri tasarım ilkelerini, tasarım, grafik tasarım ve tipografi ilkeleri ile yazı karakteri tasarım yöntemlerini inceleyerek belirleyecektir. Çalışma yazı karakteri tasarım ilkelerini ilk defa bu başlık altında toplayacak, adlandıracak ve ortaya koyacak olması sebebiyle önemlidir. Çalışma böylece ilgili alan yazına yeni bir düzenleme getirmiş, ilgili alan yazını tarayarak olası yazı karakteri tasarımı ilkelerini maddeleştirmiş olacaktır. Çalışma yine böylece, yazı karakteri tasarımı alanına dikkat çekmiş, önemine işaret etmiş, yeni yazı karakteri tasarımlarının oluşmasına ve yazı karakteri tasarımcılarının eğitilmesine zemin hazırlamış olacaktır.

1.3. Problem ve Alt Problemler

Problem Cümlesi: Grafik tasarımda bir tipografik eleman olarak kullanılan yazı karakteri tasarımı nasıldır ve tasarım ilkeleri nelerdir?

Problemin çözümlenmesine yönelik olarak aşağıdaki alt problemler belirlenmiştir.

1. Tasarım nedir, tasarımın yazı karakteri tasarımı ile ilişkisi nasıldır?
2. Grafik tasarım nedir, grafik tasarımın yazı karakteri tasarımı ile ilişkisi nasıldır?
3. Yazı nedir, yazının tarihsel gelişimi nasıldır?
4. İletişim nedir, grafik tasarımda iletişimin yeri ve önemi nedir?
5. İletişimin yazı karakteri tasarımı ile ilişkisi nasıldır?
6. Tipografi nedir, tipografinin yazı karakteri tasarımı ile ilişkisi nasıldır?
7. Yazı karakteri nedir, elemanları nelerdir?
8. Yazı karakteri nasıl tasarlanmaktadır?

1.4. Sayıtlar

Araştırmada, literatür taraması sonucu ulaşılan yerli ve yabancı basılı kaynaklarda yer alan bilgilerin; bilgi ve görsel örnek toplamada erişilen internet sayfalarındaki verilerin doğru olduğu kabul edilmiştir.

1.5. Sınırlılıklar

Araştırma, literatür taraması sonucu ulaşılan yerli ve yabancı basılı kaynaklar, bilgi ve görsel örnek toplamada internet erişimi ile sınırlıdır. Araştırma bu çerçevede var olan alfabeler ve yazı karakterlerinden alınan örnek tasarımlar ile sınırlandırılmıştır.

1.6. Tanımlar

Aksan: Bir ülkenin insanlarına veya bir çevreye özgü söyleyiş özelliği. (<http://www.tdk.gov.tr>)

Alfabe: Bir dilin seslerini gösteren, belirli bir sıraya göre dizilmiş belli sayıda harfin bütünü, abece, yazı. (<http://www.tdk.gov.tr>)

Bilgi teknolojileri: Bilginin toplanmasını, işlenmesini ve saklanmasını, herhangi bir yere iletilmesini, herhangi bir yerden bu bilgiye erişilmesini, elektronik vb. yollarla sağlayan teknolojiler bütünü. (<http://www.tdk.gov.tr>)

Bustrofedon: “Öküz dönüşü usulü” anlamına gelen yazının ilk satırı sağdan sola, ikinci satırı soldan sağa, üçüncü satırı yine sağdan sola yazılmasına denir. (<https://www.etimolojiturkce.com>)

Çivi yazısı: Kil üzerine kamış veya madeni kalemle özel bir teknik ile yazılmış olan yazıya denir. (<http://www.wiki-zero.com>)

Demotik yazı: (Demotik: Halk) Hiyeroglifin el yazısı şeklinde olanına denilmektedir. (<http://www.eskimisir.8m.net>)

Display yazı karakteri: Bilgisayar ekran yazıtipi, sergileme yazı tipine denir. (<https://www.seslisozluk.net>)

Dizge: Bir bütün oluşturacak biçimde birbirine bağlı ögelerin bütünü, manzume, sistem. (<http://www.tdk.gov.tr>)

Dizgi: Basım yoluyla çoğaltılması düşünülen yazılı bir metnin belirli standartlar gözetilerek matbaa harfleriyle yeniden yazılması işlemi. (<http://www.filizmatbaasi.com>)

Estetik: Sanatsal yaratının genel yasalarıyla sanatta ve hayatta güzelliğin kuramsal bilimi, güzel duyu. (<http://www.tdk.gov.tr>)

Figür: Şekil (<https://translate.google.com/#en/tr/figure>).

Fonetik: Ses bilgisi. (<http://www.tdk.gov.tr>)

Fonogram: Bir hece veya sesi gösteren işaret. (<http://www.nedirnedemek.com>)

Görsel: Görme duyusuyla ilgili olan, görmeye dayanan. (<http://www.tdk.gov.tr>)

Görsel algılama: Gözlerimizin algıladığı bilgileri beyin tarafından alınması ve yorumlanması sonucuna denir. (<https://www.cognifit.com>)

Grid: Tasarım alanı için görünmez kabul edilen yatay ve dikey çizgilere göre hizalama tekniğine veya sistemine denir. (<http://wreply.com>)

Hareketli harf: Basımda, baskı işinde kullanılan metal vb. bir maddeden yapılmış harf, rakam veya başka işaret kalıplarıdır. (<http://www.tdk.gov.tr>)

Harf: Dildeki bir sesi gösteren ve alfabeyi oluşturan işaretlerden her birine denir. (<http://www.tdk.gov.tr>)

Hiyeratik Yazı: (Hiyeratik: Papaz Sınıfı) Eski Mısır'da kullanılan ve hiyerogliften türeyen bir yazı türüdür. (<http://www.eskimisir.8m.net>)

Hiyeroglif: Antik dönemde kullanılmış olan resim yazı sistemine denir. (<http://www.kalemveyazi.com>)

İdeogram: Sözleri veya düşünceleri çeşitli işaret veya simgelerle ifade eden yazı sistemidir. (<http://kelimeler.net>)

İki boyutlu: Genişlik ve yükseklikten oluşan düzlemsel yüzeye denir. (<http://www.wiki-zero.com>)

İlim: Evrenin veya olayların bir bölümünü konu olarak seçen, deneye dayanan yöntemler ve gerçeklikten yararlanarak sonuç çıkarmaya çalışan düzenli bilgiye denir. (<https://www.turkcebilgi.com>)

İmge: Zihinde tasarlanan ve gerçekleşmesi özlenen şey veya düşünsel resimdir. (<http://www.tdk.gov.tr>)

İşaret: Anlam yükletilen şey, anlamlı iz, im. (<http://www.tdk.gov.tr>)

İtalik: Üstten sağa doğru eğik olan yazıya denir.

Jest: Herhangi bir şeyi açıklamak için genellikle el, kol ve baş ile yapılan içgüdüsel veya iradeli harekettir. (<http://www.tdk.gov.tr>)

Kaligrafi: Harfleri güzel biçimler vererek yazma sanatı, güzel yazı sanatı, hüsnühat. (<http://www.nedirmedemek.com>)

Kamış: Buğdaygillerden, sulak, nemli yerlerde yetişen, boğumlu, sert gövdesi olan bitkiler. (<http://www.tdk.gov.tr>)

Kil: Islandığı zaman kolayca biçimlendirilebilen yumuşak ve yağlı toprak. (<http://www.tdk.gov.tr>)

Klişe: Baskıda kullanılmak amacıyla, üzerine kabartma resim, şekil, yazı çıkarılmış metal levha. (<http://www.tdk.gov.tr>)

Kodlama: Bilgisayara ya da elektronik devre ve mekanik sistemlerden oluşan düzeneklere bir işlemi yaptırmak için yazılan komutlar dizisine denir. (<http://www.kodlamadersi.com>)

Kontur: Resimde nesneyi belirgin gösteren çevre çizgisine denir. (<http://www.tdk.gov.tr>)

Logo: Bir kuruluşun, gazete vb.nin adının simge özelliği bulunan özel olarak hazırlanmış biçimine denir. (<http://www.nedirnedemek.com>)

Matris: Sıcak dizgide döküm için kullanılan harfler. (<http://www.grafikerler.net>)

Mekanik: Kuvvetlerin maddeler ve hareketler üzerine etkisini inceleyen fizik dalı, Denge veya hareket kurallarına denir. (<http://www.tdk.gov.tr>)

Mesaj: Yazı veya sözle verilen, gönderilen bilgi, bildirme yazısı, iletiye denir. (<http://www.nedirnedemek.com>)

Nötr: Tarafsız, belirgin bir renkleri olmayan tonlara denir. (<http://www.tdk.gov.tr>; <http://www.grafikerler.net>)

Organizma: Herhangi bir canlı varlığa verilen ad. (<http://www.tdk.gov.tr>)

Ostrakon: Pratik amaçlarla kullanılan, üzerine yazı yazılan ya da resim çizilen kabuk veya çömlek kırığına denir. (<https://eksisozluk.com>)

Papirüs: Papirüsgillerden, Nil kıyılarında yetişen, sürüngen, çıplak saplı, otsu bir bitkiye denir. (<http://www.tdk.gov.tr>)

Parşömen: Yazı yazmak, resim yapmak için özel olarak hazırlanan deri, tirşe. (<http://www.tdk.gov.tr>)

Pi Font: Daktiloda olmayan simgesel karakterlerle klavyedeki Alt, Option ile elde ettiğimiz sembollerde yüklü bulunan simgeler veya özel olarak üretilmiş simge fontlarına verilen isim. (<http://www.grafikerler.net>)

Pika: Basımevlerinde, kimi dizgi makinelerinde kullanılan ölçü birimine denir. 12 punto = 1 pika, 6 pika = 1 inch , 1 inch = 2.54cm'dir. (<https://www.google.com.tr/search?q=Sözlük#dobs>)

Piktografi: İlk insanların bir şeyi resimle göstermek suretiyle yazdıkları resim şeklindeki yazılardır. (<http://www.nedirnedemek.com>)

Piktogram: Bir kavram veya kelimeyi simgeleyen şematik şekle denir. (<https://www.etimolojiturkce.com>)

Punto: Harf büyüklüklerinin tanımlandığı temel ölçü birimidir. (<https://matbaabilgi.wordpress.com>)

Rakam: Sayıları göstermek için kullanılan işaretlerden her birine denir. (<http://www.tdk.gov.tr>)

Rölyef: Yüzey üzerine yapılan yükseltme veya çökertmeye denir. (<http://www.wiki-zero.com>)

Rustic yazı: Fırça yöntemiyle yazılan yazı tekniğidir. (<http://earsiv.arel.edu.tr:8080/jspui/bitstream/123456789/89/1/TezHakanAslan.pdf>)

Sayfa düzeni: Bir tasarımda yer alan metinsel ya da görsel öğeleri etkili bir şekilde yerleştirilmesine denir. (<https://www.literatur.com.tr/grafik-tasarimda-sayfa-duzeni>)

Sayısal: Sayı temeline dayanan, bilgisayar.
(<https://www.google.com.tr/search?q=Sözlük#dobs>)

Sembol: Duyularla ifade edilemeyen bir şeyi belirten somut nesne veya işaret, remiz, rumuz, timsal, simge. (<http://www.nedirnedemek.com>)

Serif: Harflerin bitiş noktalarında küçük yatay çiziler, tırnak.
(<http://www.grafikerler.net>)

Silindir mühür: Kelimelerin, resimlerin veya her ikisinin üstüne kazınmış olduğu iz bırakmak için yaş kilin üzerinde yuvarlanan küçük silindirik nesnedir.
(<https://nereye.com.tr/gelecege-iz-birakmak-sumer-silindir-muhurleri/>)

Stylus: Pikap iğnesi, kayıt iğnesi, taş kalem. (<http://www.nedirnedemek.com>)

Tipo: Kurşundan dökülmüş harflerin bir araya getirilmesiyle yapılan bir baskı türüdür.
(<http://www.tdk.gov.tr>)

Tipografi: Grafik tasarımda bilgi aktarımı ve iletişim amacıyla kullanılan yazılı unsurların (yazı karakteri, sayılar, noktalama işaretleri, yazı büyüklüğü vb.) sanatsal bir bakış açısı ile düzenlenmesine denir.
(<https://matbaabilgi.wordpress.com/2012/07/01/dizgi-terimleri/>)

Uzam: Bir nesnenin uzayda kapladığı yer, vüsat. (<http://www.tdk.gov.tr>)

Üç boyutlu: Genişlik, yükseklik ve derinliği olan cisimlere denir.

(<http://www.tdk.gov.tr>)

Yazı ailesi: Bir yazı karakterinin bütün ölçü ve şekillerinin bir araya gelmesiyle oluşmaktadır. Düz (roman), eğik (italik), kalın (bold), kalın eğik (bold italik), ince (light), ince eğik (light italik). (<http://sanalkurs.net/yazi-ailesi-1776.html>)

Harf anatomisi: Bir yazı yüzeyinde basılı harfleri oluşturan vuruş ve darbelerdir.

(<http://www.wiki-zero.com>)

1.7.Kısaltmalar

MS-DOS - MicroSoft Disk Operating System

GUI -Graphical User Interface

IBM -International Business Machines

CTSS -Compatible Time Sharing System

ABD -Amerika Birleşik Devletleri

MIT -Massachusetts Institute of Technology

TDK–Türk Dil Kurumu

BÖLÜM II

İLGİLİ YAYIN VE ARAŞTIRMALAR

2.1. Tasarım

Tasarım insan yaşamının her alanında bulunmaktadır. Hayatta karşılan her olumsuz problemin bir çözüme kavuşturulması gerekmektedir. Dolayısıyla tasarım karşılaşılan problemleri ihtiyaç doğrultusunda olumlu olarak çözüme kavuşturmak ve yaşamı kolaylaştırmaktır. Tasarım sözcüğü farklı kişiler tarafından farklı cümlelerle tanımlanmıştır. Örneğin;

Bir ürünün tamamının veya bir parçasının çizgi, şekil, renk, biçim malzemenin esnekliği veya dışındaki yüzeyin süslenmesi gibi insanın duyularının algılayabileceği çeşitli unsur ve özelliklerin bir araya gelerek oluşturduğu görüntüye *tasarım* denir. Tasarım bir problem çözümü demektir. (İnceank, 2011:2, Ketenci, 2006:278)

Banks’a göre tasarım, yalnızca hayatta kalmak için ihtiyaç duyduğumuz ve hayatta bulunan bazı şeylere müdahale edip değiştirmek ve amaca uygun hale getirmek için uygulanmaktadır (Banks, 2005:17).

Simon’a göre tasarım var olan durumları tercih edilen seçeneklere dönüştürmekle ilgilidir ve tasarım genellikle bir amaç için bir tasarım çözümü oluşturmak için bir etkinlik olarak açıklanmaktadır (Simon, 1973:181-200).

Tasarım, geleceğe yönelik istenilen şeklin oluşturulma süreci olarak tanımlanmaktadır. Tasarım problem çözme yeteneğiyle, yenilik ile ilgili yeni fikirler üreterek onları uygulamaya koymaktır. (Taura ve Nagai, 2010:3-7)

Hurwitz, ‘*Tasarım: Vaz Geçilmezler İçin Bir Arayış*’ (*Design: A Search For Essentials*) adlı çalışmasında tasarımı gerekli olanın araştırılması olarak tanımlanmaktadır. Yale üniversitesinde tasarım bölümünde profesör olan Scott’ın yazmış olduğu ‘*Tasarımın Esasları*’ (*Design Fundamentals*) adlı kitabında tasarımı

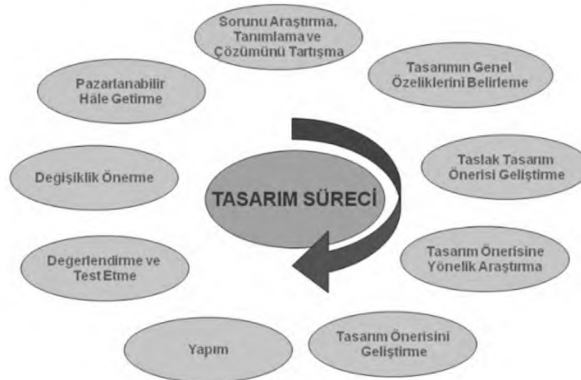
belirlenmiş bir amaca yönelik çalışmalar yapmak olarak tanımlamıştır. Ticari marka tasarımı tek bir emrimizle tüm sihir ve zekamıza meydan okur; bütün beceri, yetenek, vizyon ve bilgimizi beraber kullanmaya zorlar. Tasarım belli bir süreci kapsayan, problemin tanımı, bilgi toplama, yaratıcılık ve buluş süreci, çözüm bulma ve uygulama aşamalarına sahiptir. (Chermayef, Geismar ve Geissbuhler, 2000:5-30)

Tasarım sözcüğü günümüzde sık sık kullanılmakta ve birçok alanın temelini oluşturmaktadır. Tasarımın tanımı, tasarım alanlarına göre farklılıklar göstermektedir. Hayatın her alanında kendiliğinden rastlantısal olarak oluşanların haricindeki her şey bir tasarımdır denebilir. Tasarım, ihtiyaç sonucu oluşan problemin çözüm sürecinde belirlenen bir amaca yönelik, yaratıcılığı kullanarak, çağdaş ve çağdaş ötesi fikirleri uygulayarak, tasarlanacak olan ürüne ait özelliklerin belirlenmesi sürecidir. Günümüzde tasarımın birçok alanı bulunmaktadır. Görsel sanatlar içinde grafik tasarım, web tasarım, mimarlık, peyzaj tasarımı, moda tasarımı gibi tasarım alanları bulunmaktadır. Bunların dışında endüstriyel tasarım da tasarım alanına örnek gösterebilir (<http://www.tasarimkonseyi.gov.tr>:15-16).

Günlük olarak kullanılan nesneler, giysiler, oluşturulan görseller tasarıma örnektir. Tasarım yaşam boyu sürer. Yaşadığımız çağda hızla gelişen teknoloji ve tüketim ağının genişlemesi nedeniyle tasarımda sürekli yeni fikirlere yer verilmektedir. Tasarımın gelişebilmesi için insanın algı gücünün yüksek, dış uyarılara açık aynı zamanda yeniliğe açık olması gerekir.

Şekil 1

Tasarım süreci şeması, <http://teknolojivetasarim7.webnode.com.tr>



2.2. Grafik Tasarım

Grafik tasarım birçok alanda kullanılan görsel ve basılı bir iletişim aracıdır. Oluşumundan günümüze kadar gelişerek ve kullanım alanı genişleyerek gelmiştir. Grafik tasarımın özelliği manuel ve sayısal ortamda tasarlanarak çoğaltılabilir olmasıdır. Günümüz yaşam şartlarına göre grafik tasarım ihtiyaç haline gelmiştir.

Grafik tasarım Tarihte grafik tasarım terimi ilk kez 20.yy'ın ilk yarısında metal kalıplara oyularak yazılan, çizilen ve daha sonrada çoğaltılmak üzere basılan görsel malzeme için kullanılmıştır. 20.yy'ın sonlarına doğru teknolojinin gelişmesiyle bu terim yalnızca basılı malzemeler için kullanılmayıp, kullanım alanı genişleyerek kamera ile perdeye yansıtılan, video ile ekrana gönderilen görüntüler ve bilgisayarlar ortamında tasarlanan görsel malzemeler için de kullanılmaya başlanmıştır. Grafik tasarım bir görsel iletişim sanatıdır. (Ketenci, 2006:278; Becer, 2013:33)

Sanat tarihçilerinin bir kısmı, grafik tasarımın 20.yy'ın başında biçim ve ikna edici dilin birleştirilmesiyle başlayan reklam odaklı bir disiplin olduğunu iddia etmekteyken, diğer bir kısmı da grafik tasarımın kökeninin, M.Ö.3500'lere dayanan çivi yazılı tabletler, hiyeroglif ve piktogramlar gibi eski piktografi dillerinde kullanılan işaretlerin ve sembollerin doğuşuna kadar takip edilebileceğini düşünmektedirler. 20.yy'ın sonlarına gelindiğinde ise artık sanat tarihçileri, grafik tasarımın görsel ticari bir iletişim aracı olduğu konusunda fikir birliği sağlamaktadırlar. Görsel ticari sözcüğün yorumlanması, yalnızca bir ürün ya da hizmet verme dışında, aynı zamanda bir mesaj iletme ya da bir fikri satma veya tanıtmaya kavramını içerecek şekilde genişletilmelidir. (Kantor, 2007:120)

Sayısal ortamdaki grafik tasarımları sanat eserlerinden ayıran özellikleri çoğaltılabilme, ürün ya da hizmet tanıtmaya veya mesaj iletme özelliğine sahip olmasıdır. Çoğaltılabilme özelliğinin kökeni 'baskı resim' türleri olan taşbaskı, serigraf, gravür, ağaç baskı, linol baskı gibi tekniklere dayanmaktadır. (Anadolu Üniversitesi, 2006:67).

İncearık (2013:2), grafik tasarımı bir mesajı iletme, bir görseli geliştirmek veya bir düşünceyi görselleştirmek için metnin ve görsellerin algılanabilir ve

görülebilir bir düzlemde, iki boyutlu veya üç boyutlu olarak organize edilmesini içeren yaratıcı bir süreç olarak tanımlarken, Becer (2013:33), mesaj ileten bir ürün veya hizmeti tanıtan görsel bir iletişim sanatı olarak tanımlamıştır. Ambrose ve Harris ‘*Grafik Tasarım Temelleri*’ adlı kitabında grafik tasarımı, sanat yönetimi, tipografi, sayfa düzeni, bilgi teknolojileri ve diğer yaratıcı pek çok alanı kapsayan görsel bir disiplin olarak tanımlamaktadır (Ambrose ve Harris, 2012:12).

Grafik tasarım, görsel öğeler ile yazıyı kullanarak izleyici etkilemek ve belli bir mesajı belli bir kitleye iletmek amacı ile oluşturulmuş her türlü düzenleme ve kararı kapsayan bir tasarım dalıdır.

2.3. İletişim ve Grafik Tasarım

İletişim, tarih boyunca insanların birbirleriyle etkileşime geçme ve anlaşabilme ihtiyacından doğmuştur. İletişim anlaşmayı, çözüme ulaşmayı ve yaşamayı kolaylaştırır. İletişim sözcüğünün farklı kişiler tarafından farklı tanımları yapılmış olsa da temelde bir aktarım söz konusudur.

Türk Dil Kurumu sözlüğünde *iletişimi*, duygu, düşünce veya bilgilerin akla gelebilecek her türlü yolla başkalarına aktarılması, bildirişim, haberleşme ve iletişim olarak tanımlamaktadır. (<http://www.tdk.gov.tr>)

Bütün sözlü ya da sözsüz iletişim alfabe, sembol, işaret veya rakamlara dayanmaktayken; sözsüz iletişimin bir türü olan grafik iletişim, görsel bir mesaj veya fikrin bir kişiden diğerine aktarılmasıyla gerçekleşir. (Anderson, 2012:164)

Fielding’e (2006:10) göre ise iletişim, kişilerin birlikte semboller alışverişiyle yarattığı bir anlam işlemidir. Yine aynı kaynakta tüm örgütlerin hayatta kalabilmeleri için etkili iletişim kurmalarının önemli olduğu vurgulanmaktadır. Hargie, Saunders ve Dickson’a (1994:14) göre yaşayan her canlı için kaçınılmaz olan iletişim, bireylerin birbirlerinin farkında oldukları ve neden-sonuç ilişkisi içerisinde oluşabilecek olayların oluşturduğu kargaşaya karşı farklı bakış açıları getiren teorisyenler tarafından düzenlenmektedir. Yüksel’e (2010:11) göre ise iletişim; bilgi, düşünce, duygu, tutum ve kanılarla, davranış biçimlerinin kaynak ile alıcı arasındaki bir ilişki

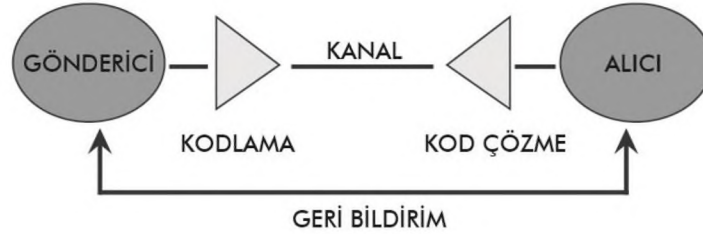
yoluyla bir insandan diğerine farklı yöntemler kullanılarak, üzerinde uzlaşılan anlamlı simgeler aracılığıyla aktarılması sürecidir. Trenholm'e (2008:20) göre iletişim, bir organizmanın bir uyarıcıyla gösterdiği ayırıcı tepkidir. Tutar'a (2003: 34)göre ise insanın var olmasından bu yana duygu, düşünce, fikir, bilgi ve kültürü kapsayan anlamların semboller yardımıyla aktarıldığı ve zamanla sembollerin yazıya dönüşmesi ile gerçekleşen aktarım sürecidir.

İletişim, hayatın her yerinde bulunan bir özelliktir ve göndericiden alıcıya bilgi transferi olarak görülmektedir (Schaefer ve Ruxton, 2011:13). İletişim süreci fikir oluşumu, mesaj şifreleme, mesaj iletimi, mesaj şifre çözme ve geri bildirim olmak üzere beş basamaktan oluşur. (Guffey, Rogin ve Rhodes, 2009:2). İletişim anlamları itibarıyla uzlaşılmış simgeler aracılığıyla farklı zaman ve mekân boyutlarında gerçekleşen bilgi, düşünce ve duyguların aktarılması ve alış-veriştir (Zillioğlu, 2007:22). İletişim istenen sonuçları başarmak ve davranışları etkilemek amacıyla insanların aralarında sözlü ya da sözlü olmayan araçlarla etkileşime geçerek ortak bir anlayış sağlama sürecidir. Sosyal bir varlık olan insan için var oluşu süresince yaşamını kolaylaştıran iletişim kurma gereksinimi nedeniyle insanın bulunduğu her yerde iletişim büyük önem taşımaktadır (Benligiray, 2005:147). Robbins'e göre (2012:10) iletişim güçtür ve iletişim kurabilen kişi güçlü kişidir. İletişim insanın yaşadığı her yerde gruplar, türler ve kişiler arasında karşılıklı gerçekleşen etkileşim ve bilgi değiş-tokuşu sürecidir (Cemalcılar, 1988:305). İletişim iletilmek istenen mesajın ya da duygu, düşünce ve fikirlerin çeşitli yollarla göndericiden alıcıya anlaşılır bir yöntem ile aktarılması süreciyken; insanlar iletişimi sorunlarını çözmek, haberleşmek, karşılıklı bilgi, fikir, duygu alış-verişi yapmak ve gereksinimlerini gidermek amacıyla kullanmaktadır (Öztekin, 2016:16-19). Sonuç olarak İletişim, insanların yaşamlarını sürdürmede sözlü veya sözsüz, görsel veya yazılı olarak kendi aralarında kullandıkları haberleşmeye denir. İletişimin sağlanabilmesi için mesaj gönderici karşısında mesaj alıcı bulunmalı ve sonucunda geri bildirim gerçekleşmelidir.

Şekil 2

İletişim akış şeması, <http://www.atacamute.com>

İletişim Akış Şeması



İnsanlar hayatını sürdürmek için sürekli bir aktivite içinde bulunmak zorundadır ve bu nedenle iletişim kurmaya ihtiyaç duyar. İletişim sadece karşılıklı konuşmak sohbet etmek değildir; her alanda kullanıldığı için alana göre anlamlar yüklenebilir. Hayatımızın içinde bulunan, basılı olan her şey grafik tasarım ürünü ve iletişimin bir parçasıdır.

2.4. Yazı ve Grafik Tasarım

İnsanın kurduğu tüm toplumlarda yazı kullanılmaktadır. Önemli bilgilerin kaydedilmesi ve bu bilgilerin bir sonraki nesle doğru ulaşmasını sağlamaktadır. Yazının icadı insanlık tarihi açısından önemli bir devrimdir. Yazı, bulunduğu tarihten günümüze değişiklik göstererek gelmiştir. Grafik tasarımın da ayrılmaz bir parçası olan tipografiyi oluşturmaktadır. Önemli bir iletişim aracı olması nedeniyle yazının düşünce, dil, ses, görüntü, kavram, ilkel hece, harfin sesi, alfabe ve yazı sıralamasını ön plana çıkaran birçok tanımı yapılmıştır. Bütün yazı tanımları düşünce ve dile dayanmaktadır.

Yazı dilin sesli göstergelerini karşılamayı amaçlayan, görüntüsel öğelerden ya da yazaçlardan oluşan göstergeler dizgesidir (Vardar, 1998:229). Bu dizge; düşünce - dil - ses (konuşma) - görüntü (resim) - kavram (ideogram) - ilkel hece - ses (harfin sesi) - alfabe = yazı şeklindedir (Özbay, 2005:70). Bu dizge sonucunda sesler zamanla

harfleri, sesli ve sessiz harfler yan yana gelip heceleri, heceler kelimeleri, kelimeler cümleleri, cümleler ise metinleri oluşturmuş olduğu düşünülmektedir.

Yazı bir düşüncenin kendinden önceki çağlarda serbest bir şekilde elle çizilmiş olan biçimlerine dayanmaktadır ve süreç içerisinde gelişim göstermiştir (Ambrose, Harris, 2012:10).

Yazı, ağızdan çıkan seslerin, dolayısıyla sözcüklerin, kulak ya da jest yardımı olmaksızın, gözle görülebilen, bazen de dokunulabilen işaretler halinde biçimlendirilerek kaydedilmesini sağlayan araçtır (Uçankuş, 2000:676).

Yazının kullanılmasından bu yana maddi ve manevi değerleri belgeleyen, insanın düşüncesini nesilden nesile aktaran, tarihi olaylardan ve geçmişten haberdar olunmasında kullanılan iletişim araçlarından biridir. İlkel zamanlardan günümüze kadar yapılmış olan bütün icatlar ihtiyaç sonucu ortaya çıkmıştır ve yapılacak olan her şey de yine ihtiyaç sonucu ortaya çıkarılacaktır. Yazı sayesinde kültür aktarımı da sağlanmaktadır. Birçok alanda bilgi sahibi olmamızda yazının payı büyüktür. İnsanların beyninde beliren düşünce, önce sözlü olarak, sonra da yazıya dökülerek sonraki nesillere aktarılmaktadır. Geçmişte olan savaşlar, kazanılan zaferler, yapılan keşifler, bilim adına atılan adımlar sadece sözle anlatılsaydı zamanla değişir hatta unutulurdu. Yazı sayesinde bu tür gelişmelerden kalıcı ve doğru bir şekilde bilgi alınmakta ve bütün icatlar belgelenmektedir. Caius Titus'un Roma Senatosundaki bir konuşmasında söylediği gibi “*Verba volant scripta manent*” (<https://en.wikipedia.org>) (Söz uçar yazı kalır) sözü yazı üzerine söylenebilecek olan her şeyi açıklamaktadır.

2.4.1. Geçmişten Günümüze Yazının Gelişimi

Tarih öncesi çağlarda (M.Ö. 800.000-3500, Taş Devri ve Maden Devri) yazı bulunamadığından dolayı tarih kaydedilememiştir. Dolayısıyla tarih yazının bulunmasıyla başlamış kabul edilebilir. Yazı sistemleri Sümer, Mısır ve Çin’de ortaya çıkıp zamanla gelişmeler göstermiştir. Bu erken dönem yazı türlerinden biri olan Çivi yazısını M.Ö.4. milenyumun ikinci yarısında (M.Ö. 3500, Tarih Çağları: İlk Çağ, Orta Çağ, Yeni Çağ, Yakın Çağ) ilk bulan ve kullanan Mezopotamya'nın güney ucunda,

Dicle ve Fırat Nehirleri arasında, sonradan Babil adını almış, günümüzde de Irak'ın Bağdat şehrinden Basra Körfezi'ne kadar olan bölgede yaşayan Sümerlerdir (Becer,1997:84; Meggs, 1998:6; Uçar,2004:20). Bu yazıyı ilk yazan kişi Sümerlere peygamber olarak gönderilen İdris olduğu sanılmaktadır. (Hekimoğlu, 1989:535) İlk yazı sistemi olarak sayılan bir kavramı veya bir sözcüğü temsil eden ve resim özelliği taşıyan semboller piktogramlardır. (Becer,1997:197)

Şekil 3

İlk yazı örneği: Gılgamış Destanı Akadca, Sümerce,
<https://ahmetustanindefteri.blogspot.com.tr>



Piktogramların ortaya çıkma ve kullanılma ihtiyacının ticaretten doğmuş olabileceği düşünülmektedir. İçlerinde malların bulunduğu toprak kapların üzerinde sahiplerinin veya meydana gelen önemli olayların tasvirinde kullanılmıştır. Piktogramlar, sadece bir kavramı veya nesneyi ifade eden sembol olup, fikir, duygu ve düşünce aktarımı için uygun değildir. Piktogramlar zamanla yan yana, bir fikir aktarımını sağlayacak şekilde kullanılarak ideogramlara dönüşmüştür. (Clair, 1999:6-7; Ganiz, 2004:17).

Sümerler M.Ö. 4000 – M.Ö. 2000 yılları arasında, Antik Yunanda iki ırmak arasındaki bölge anlamına gelen ‘Μεσοποταμία’ Mesopotamia, Süryanice ise nehirler ülkesi anlamına gelen *Beyt Nahrin* bölgesine gelerek burada yerleşik hayata geçmişlerdir. Yerleşik hayata geçerek kendilerinden sonra gelecek olan medeniyetlere zemin hazırlamışlardır. Sümer kültürü Fırat ve Dicle Nehirleri arasında kalan bölgede ortaya çıkmıştır. Sümerler Mezopotamya bölgesine yerleştikten sonra bulundukları

bölgede tarım için gerekli koşullar elverişli olup, nem bulunmasına rağmen, başlangıçta istedikleri verimi bir türlü alamamışlardır. Bu verimsizlik ise, Fırat ve Dicle nehirlerinin taşma dönemlerinin düzensiz olmasından kaynaklıdır. Bu düzensizlik onları ihtiyaçlardan dolayı yeni icatlar yapmaya zorlamış ve bilinen ilk sulama sistemini Sümerler bulmuştur. Böylece Mezopotamya toprakları verimli hale gelmiştir. Nehir yataklarında da özü alüminyum silikası olan, geçirimsiz, yumuşak ve kolayca şekillendirilebilen bir toprak türü olan kil elde edilmeye başlanmıştır. Elde edilen kilden yazı yüzeyleri oluşturmuştur (Terwiel, 2010:12).

Oluşturulan düz ıslak yüzeylerin üzerine ucu sivri olan *stylus* adı verilen kamış ile kil üzerine bastırıp sürükleyerek işaretler çizilip güneşte kurutulup veya kaydedilen olayın önemine göre fırında pişirilip tablet haline getirilmekteydi (Jeans, 2002:15). Sümer Rahipleri tarihi olayları, kutsal saydıkları kralların sözlerini, dini inanışların mitlerini kendilerinden sonra gelecek olan rahiplere daha kolay aktarmak amacıyla kil tabletler üzerine işaretler çizip işleyerek ilk yazılı belgelerini oluşturmuşlardır. Sümerlere ait ilk yazılı belge yerine geçen tabletler Sümerlere bağlı Uruk kentinde bulunmuştur. Sümerlerin birçok alanda gelişme göstermeleri kendisinden sonraki kavimlere de kolaylık sağlayıp hayat şartlarını olumlu kılmıştır. Sümerlerden önce de kullanılan silindir mühürler Sümerlerin elinde gelişip Mezopotamya bölgesinde yaygınlaşarak başka kavimler tarafından da benimsenip yaklaşık 3000 yıl gibi uzun bir süre kullanılmışlardır.

Başta kil tabletlerin dik tutulup yazı yukardan aşağıya doğru yazılırken, bu tabletlerin yatay kullanılmasının verdiği rahatlıkla hata payının daha az olması sebebiyle yazım yönü değişip sağdan sola yazılmaya başlanmıştır (Clair,1999:8-9).M.Ö. 2500 yılında yazıcılar sivri uçlu tahta ve kamış çubukları yerine yenilerini oluşturmuş, köşeleri oluşturmak için üçgen uçlu çubuk, sayıları oluşturmak için ise yuvarlak uçlu çubuk kullanmışlardır. Farklı sözcüğe veya kavrama karşılık gelen ifadeler yan yana getirilerek ideogramlar oluşturulmuştur. Sonrasında ideogramlar ve çivi yazısı kelimelerinin harfleri tek tek okunarak sesi oluşturmuş, ses dizilimi de fonogramları oluşturmuştur. (Blevins, 1998:117)

Sümerlerden sonra Mezopotamya bölgesinin en önemli kavmi Akadlardır. Akadlar dünyadaki ilk imparatorluğu kuran kavimdir ve zamanla Aşağı

Mezopotamya'da Babilliler, Yukarı Mezopotamya'da ise Asurlular olarak ikiye ayrıldı. Asurlular Kuzey Iraktan Mezopotamya'ya kadar topraklarını genişletip oradaki çivi yazısını kendilerine uyarlayarak Anadolu'ya yaymışlardır. Sümerlerin yazı karakterleri yaklaşık 1000 iken, Asurlular 560 karaktere indirgeyerek kullanmıştır. (Clair,1999:9; Faulmann, 2005:65-75; Becer,1997:85)

Şekil 4

Çiviyazısı dizgesinin Kökeni ve Gelişimi: İ.Ö. 3000'den 600 yılına kadar on sekiz temsil edici göstergenin sekiz değişim biçimi tablosu (Kramer, 1981:16)

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								

Yazı bütün dünyada resimle başlamıştır; Batı kültürü çerçevesinde bildiğimiz en eski yazı M.Ö. 3000 yılında bulunan Eski Mısır hiyeroglif yazısıdır (Akerson, 1991:18). Hiyeroglif yazısı 700'den fazla sembol içermektedir. Her bir sembol bir sesi veya nesneyi ifade etmektedir. Bu semboller sağdan sola, soldan sağa ya da yukardan aşağıya yazılıp okunabilmekteydi. Sayfa üzerinde yazılmış olan hiyerogliflerin okuma yönünü belirleyen figürlerin hangi tarafa dönük oluşuydu. Hiyeroglif yazısı harf yazısı olmadığından, çok fazla sayıda sembol içerdiğinden ve öğrenilmesi zor olduğundan kraliyet kâtipleri tarafından resmi işlerde kullanılmaktaydı. Halk arasında okuma yazma oranı da oldukça düşüktü.

Mısır kâtiplerin ve rahiplerin orijinal haliyle kullandığı hiyeroglif sembollerine *hiyeratik* sistem denilmekteydi. Sembollerin zamanla basitleşerek halkın kullanabileceği hale gelmesine ise *demotik* sistem denilmekteydi (Becer, 1997:86-87 ve Uçar,2004:20). Kâtipler zamanla konuşmaları hızla ve olduğu gibi yazıya geçirmeye elverişli, kısa ve yalın imlerden oluşan bir yazı yöntemi (steno) geliştirince hiyeratik sistem tapınaklarda ve kamusal yapılardaki kayıtlarda kalmıştır (<https://insanveevren.wordpress.com>). Mısırlılar, yazı yazma yetilerinin onlara ilim Tanrısı Toth tarafından verildiğine inandıklarından dolayı yazının kutsallığına inanıyorlar. Bu sebeple Mısır resim yazısı kutsal yazı anlamına gelen Hiyeroglif adını almıştır.

Şekil 5

Mısır Hiyeroglifleri M.Ö.1000–945. <http://www.metmuseum.org>



Tanrının oğlu sayılan firavunların isimleri birer fonogramdır, yani seslere karşılık gelen resim ve sembollerden oluşmaktadırlar ve ölümsüzlük işareti olan yuvarlatılmış çerçevelerin içlerine yazılmıştır. Yaklaşık 3000 yılda 300 farklı sembol kullanılmış fakat soyut sembollerin sesleri ifade ettiği bir alfabeye tamamen dönüşmemiştir. Eski Mısır dilinde ünsüz harflerin çiftler çiftler tekrarlardan oluşması nedeniyle kelimelerin tek başına okunamaması alfabeye dönüşmesine engel olmuştur. (Meggs,1998:12-13)

Mısırlılar hiyerogliflerini Papirüslere yazmışlardır. Papirüs, papirüs bitkisinin gövdesinden yapılır. Papirüs ilk olarak M.Ö.2400’de Kızıldeniz kıyısında bulunan eski bir Mısır limanı Wadi al Jari’de bulunmuştur. Papirüs, Nil Nehri vadisinde yetişen bir bitkidir, bu nedenle Mısır’da yaygın olarak bulunur. Toplanan papirüs bitkisi

soyulduktan sonra uzunlamasına ince ince kesilip taş ile ezildikten sonra su ile ıslatılır ve sonra sırayla iki kat halinde dizilerek preslenir, ardından güneşte kurutulmaya bırakılan tabakalar ile ilk ilkel kâğıt oluşturulmuştur.

Kâğıt yapımının yanı sıra paspaslar, ip, sandaletler ve sepetler gibi diğer eserlerin yapımında sıklıkla kullanılmıştır. Kamış ve fırça kullanarak mangal kömürü, sübye, demir cevheri ve başka maddelerden meydana gelen mürekkeple papirüs üzerine hiyeroglifler yazılmıştır. (Uçankuş, 2000:971) Daha önce mezar duvarlarına kazılan hiyerogliflerle anlatılan olaylar M.Ö.1580’de ilk olarak papirüse yazılmıştır. Kolay yazılır bir malzeme olan Papirüsün kullanılması yazma işlemini kolaylaştırmıştır. Kullanılan malzemeler zamanla resimsel hiyerogliflerin değişime uğrayıp, soyutlanarak akıcı bir şekilde fırça ile yazımı kolaylaşmış ve halkın da yazabileceği demotik yazıya dönüşmesini sağlamıştır. Papirüs taşınması kolay olması nedeniyle M.S.500 yıllarına kadar antik batı dünyasında yazı yüzeyi olarak kullanılmıştır (Meggs, 1998:13-15).

Mısır Kralı, İskenderiye Kütüphanesinden daha büyük bir kütüphane oluşmasını engellemek için Anadolu'ya papirüs ihracını yasaklamıştır. Kâğıtsız kalan Bergama Kralı II. Eumenes Bergama Kütüphanesi için yeni bir yazı yüzeyi icat edilmesini sağlamıştır (Türkiye Ekonomik ve Toplumsal Tarih Vakfı, 1994:17; Clair,1998:13). Hayvan (buzağı, koyun ve keçi) derilerinin işlenilmesiyle yapılan parşömen, bir yüzünden diğer yüzüne mürekkep geçmeden yazı yazılabilen ve kırılmadan katlanabilen antik yazı yüzeyidir. Parşömen M.Ö. II. yüzyıldan başlayarak Bergama'dan bütün dünyaya yayılmıştır (Uçar, 2004:97; Bursa Kültür Sanat, 2005:45). Parşömen yazmaya ve kırılmadan katlamaya elverişli olması, yırtılmaya karşı dayanıklı, yanmaması, üzerine yazılmış olan yazıların okunuşunda gözü yormaması nedeniyle kullanıldığı yıllarda yapımı papirüsten pahalı ve daha zahmetlidir.

Tarihte Hiyeroglif yazısını geliştirerek ilk harf yazısını kullanan modern alfabenin kökenini oluşturan Fenikelilerdir. Bugünkü Lübnan, Suriye ve İsrail’in bulunduğu bölgede yaşamış olan Fenikeliler (Işık, 2014:21) M.Ö. 1250 yılında kendi 22 sessiz harften oluşan ilk alfabetini oluşturarak, ticaret yapmaları sayesinde bütün Akdeniz çevresine yaymışlardır (Anadolu Üniversitesi, 2004:13). Fenike alfabesi

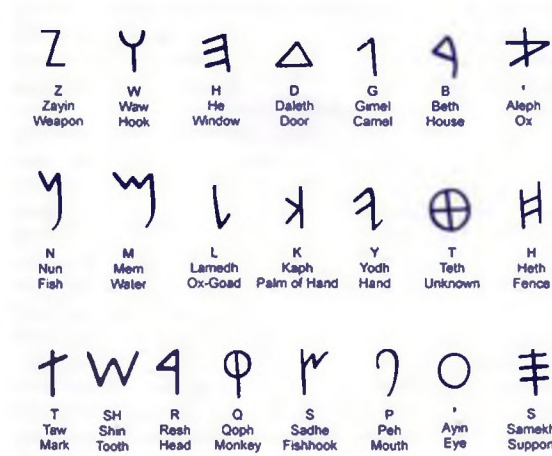
Sami alfabesinden türemiştir. Sami alfabesi, Güney Sami alfabesi ve Kuzey Sami alfabesi olmak üzere iki kola ayrılmaktadır.

Güney Sami alfabesinden Habeş alfabesi, Semud ve Galla alfabeleri türemiştir. Kuzey Sami alfabesi ise kendi içinde Fenike ve Arami alfabeleri olmak üzere iki kola ayrılmaktadır. İbrani, Yunan ve Latin yazıları Fenike alfabesinden, Arap, Pehlevi, Uygur ve Hind Arami alfabesinden türemiştir. Alfabe ismi eski Yunan alfabesinin "*alpha*" ve "*beta*" harflerinin birleşmesinden meydana gelmiştir. (Nişanyan, 2008:160-210)

Fenike alfabesinin önemli özelliği konuşma dilini bir dizi sese ayırmış ve her ses bir sembole karşılık gelmiş olmasıdır. Semboller kolayca yazmaya ve okumaya yetecek kadar yalınlaştırılmıştır. Bu sayede okuma yazma kolaylaşmış ve okuryazar oranı artmıştır.

Şekil 6

Fenike Alfabesi, <https://tr.pinterest.com>



Yazı ülkeler arası ve uluslararası aktarımı sırasında taşların üzerine, papirüse, mumlu levhalara, parşömene ve en son kâğıt üzerine yazılmıştır. İlk yazı sistemi araçları arasında taş, koyunun kürek kemiği, balçık yaprağı, çanak çömlek parçaları, yırtıcı hayvan derileri ve ağaç kabukları gibi malzemeler bulunmaktadır. Eski Yunanlılar, halk toplantılarında oylarını çanak çömlek (*ostrakon*) üzerine yazarak

verirlerdi. Daha sonra palmye yaprakları ile ağaç kabuklarına yazı yazmaya başladılar. Palmye yaprakları yazı yazmaya daha uygundu. Papirüsün bulunmasıyla bu sürecin son bulması beklenirken Mısır'da bulunan eski Romalı asker ve memurlar; bir aralar, papirüs yetersizliğinden hesap pusulalarını çanak çömlek parçaları üzerine yazmışlardır. Papirüs bulunduktan sonra bile birçok yazar, yoksulluk yüzünden yazılarını çanak çömlek parçaları üzerine yazmak zorunda kalmışlardır. (Dönmez, 2009:6; Asal, 2013:18-27)

Yunanlılar, Fenikelilerle ticaret yaptığı zamanlarda onların kullanmış olduğu alfabeyi kendi ülkesine taşıyıp kullandıkları dile uyarlamışlardır. Fenike alfabesinde fonetik değerleri kendi dillerine uyan ünsüz harfleri değiştirmeden, diğer harfleri değiştirerek kullanmışlardır. Yapılan harf değişimleri sonucunda ünlü harfler icat edilmiştir. Yunan alfabesi yedi ünlü, on beş ünsüz, ikisi ise birleşik yirmi dört harften oluşmaktadır. Yunanlılar M.Ö. 8.yy'ın ikinci yarısında Fenike alfabesini kullanmaya başlamışlardır (Dönmez, 2009:20). Yunanlıların okuma ve yazma yönü tarih içinde değişiklik göstermiştir, önceleri okuma yazma yönü sağdan sola iken daha sonra *bustrofedon* denilen şekilde yazının ilk satırını sağdan sola, ikincisini soldan sağa, sonra yine sağdan sola okumuş ve en son soldan sağa okumuşlardır (Becer, 1997:90). Yunan alfabesi Mısır, Mezopotamya ve Hindistan'a yayılarak; Kiril, Etrüsk ve Latin alfabelerinin temelini oluşturmuştur.

Orhun nehri ile tarihte kurulan ilk şehir olan Ötüken, Karabalgasun bilinen adı ile Runik alfabe ile yazılmış ilk Türk yazılı belgeleri olan Orhun Anıtlarının bulunduğu topraklardır. Türk coğrafyası, olarak bilinen Sibiry'a'dan Çin'e ve Doğu Türkistan'a kadar uzanan Urallardan Altaylara kadar olan bölgede Önce Hunlar, daha sonra Göktürkler ve Uygurlar, tarihte çok önemli imparatorluklar ve devletler kurarak bu topraklarda Türk kültür ve medeniyetini yaşatmışlardır. (Sarı, 2017: 129)

Önemli kitabeler ve yazılı mezar taşlarının sağlam malzemesi dışında, genellikle eski Türklerin tahta çubuklar üzerine çentik atarak yazdıkları yazılı materyal dayanaksız olduğundan, Ogur-Bulgarlarına ait Türk yazısı ile ilgili fazla belge kalmamış ise de, yine de Bulgar eserlerinin çoğunda, anıt taşlarında, tuğlalar üzerinde vb. Orhun harflerini andıran işaret (damga) mevcuttur. Ogur-Bulgar'ların, Yunan ve Latin yazısından tamamen farklı, bir çeşit "çentme, oyma" (runik) yazı türü

kullandıklarını kabul eden Altheim'a göre, şüphesiz, Orhun alfabesine oranla daha az bir gelişme kaydetmiş olan Tuna-Bulgar yazısı, Batı Hunları yazısının bir devamından ibaretti. (Kafesoğlu, 2014:388-420)

Runik yazı İlk Çağ Orta Asya toplumları, Etrüskler, Macarlar ve vaktiyle Kuzey Avrupa ülkelerinde (İsveç, Norveç, Finlandiya, Almanya vs.) yaşayanlar tarafından kullanılmış bir yazı sistemidir. Bu yazı sisteminin, Kuzey Avrupa ülkelerinde kullanılmış alfabesine runik alfabe ya da Futhark adı verilir. Bu alfabeyle verilen Futhark adı, alfabedeki ilk 6 harfin kullanılmasıyla oluşturulmuş yapay bir addır ve İskandinav mitolojisindeki göksel yaşam kavramını ifade eder. Runik adı ise, maji ve kahinlikle ilgili görülen bu alfabeyle kullanmış eski Cermen dili halklarının (Angıl'lar, Vikingler vs.) Run'lar (runes) adıyla anılmış olmasıdır. (<https://www.turkedebiyati.org>)

Runik alfabe 24 göstergeden oluşmaktadır. IX. yüzyıla doğru ortaya yeni bir alfabe çıktıysa da, bu diğerinin 16 göstergeye indirilmiş biçimidir. (Verne, 2017:18)

Şekil 7

Runik-Futhark Yazı Sistemi. <https://www.turkedebiyati.org/runik-alfabe/>

							
f	u	th	a	r	k	g	w
							
h	n	i	j	æ	p	z	s
							
t	b	e	m	l	ng	d	o

Grafik tasarıma katkı sağlayan Çin'in ilk çoğaltma yöntemini geleneksel olarak kullandıkları mühürler ile bulduğu sanılmaktadır. Fakat kalıplarla çoğaltma yöntemi Sümerlerden önce örnekleri bulunmuş mühürlerdir. Uruk döneminde Sümerler tarafından Mezopotamya'da M.Ö.3000'lerde silindir mühürler büyük bir olgunluğa ulaştırılmıştır. Sümerler, taş silindirlerin üzerine resimler oyarak mühür olarak kullanmışlardır. Hematit, obsidian, sabun taşı, ametist, akik silindir mühür yapımında kullanılmıştır. Sümerler silindir mührü ıslak kil tabletlerin üzerine bastırıp

yuvarlayarak, negatif resimleri tablete pozitif resim olarak aktarmışlardır. Basım işleminden sonra, tablet kurutulup pişirilirdi. Silindir mühürlerden sonra kare veya daire şeklinde mühürler kullanılmaya başlanmıştır. Bu mühürler Mezopotamya çevresine yayılıp, başka kavimlerce de benimsenmiştir. (Afetinan, 1960:254; Uçankuş, 2000:971; Uzunoğlu, 1980:24-35; Turani, 1971:86-88) Mühürler Çin’de ise kâğıt üzerinde baskıya dönüşmüştür. İlk kâğıt M.S.105’de Çin’de doğal lifler, bambu, kenevir, ipek, dut ağacı kabuğu, paçavra ve keten suda ıslatılıp, dövülmesiyle hamur haline getirilerek yapılmıştır (Uçar,2004:97). Bambu, fildişi, taş gibi malzemelere alçak rölyef şeklinde oyulan imgeler kâğıt üzerinde beyaz, oyulmayan kısım ise siyah ya da Çin kırmızısı (*vermillion*) olarak basılmıştır. Çin’de M.Ö.270’den M.S.500’e kadar alçak rölyef şeklinde hazırlanan mühürler bu tarihten itibaren pozitif yazı elde etmek için yüksek rölyef şeklinde hazırlanmıştır. (Clair, 1999:17; Uçar, 2004:98; Becer, 1997:87-89)

Şekil 8

Ur Dame Pu-abı Mührü (MÖ 2600-2350), <http://fr.academic.ru>



Romalılar alfabelerini eski Yunanlıların Fenikelilerden aldıkları alfabeyi kopya edip kendi dillerine uyarlayarak oluşturmuşlardır. Yunan alfabesi Roma’nın yukarı bölgesine yerleşen Etrüskler aracılığıyla Romalılara geçmiştir. Etrüsk alfabesinin okuma ve yazma yönü soldan sağa doğru düzenlenmiştir. Roma alfabesi 23 büyük harften oluşup, bugün kullanılan Latin alfabesinin oluşmasına kaynaklık etmiştir. Roma alfabesi, yaklaşık 4000 yıllık süreçte gelişmiştir. M.Ö. 114 yılında “*Trajan Sütunları*” üzerine yazılan ilk büyük harfler modern Latin alfabesinin ilk

formları olarak kabul edilmektedirler. Büyük harf karakterleri üçgen, kare ve daire gibi geometrik formların yapısından yararlanılarak üretilmişlerdir.

Trajan Sütunları üzerine oyulmuş olan geometrik formlar şeklindeki harfler modern Latin alfabesi karakterlerinin türemesine neden olmuştur. Harflerin biçimlerine göre uçlarından uzanan küçük çizgiler olan zarif Roma serifleri üzerine çok tartışmalar yapılmıştır. İlk serif, oyulan hattın ucunda taşın parçalanma ihtimalini azaltmak amacıyla fırçayla çizilen kılavuz çizgilerin kalınlığına uygun tırnaklar taş oyucular tarafından ortaya çıkarıldığı düşünülmektedir. Bir başka düşünceye göre çizilen harfin sonunu keskinleştirmek için fırçayı kaldırmadan önce kısa bir jest verdiği iddia edilmektedir. (Meggs ve Purvis, 2016:28-29)

Roma elyazısı düzenli yüksekliğe sahip, güçlü ve serifli bir yazı çeşididir. 1. ve 11. yy. arasında ise kanun maddeleri ve resmi evrakların yazımı için adapte edilen Roma *Rustic* yazıları bir miktar yana yatırılarak akıcılık ve yumuşaklık kazandırılarak yazılmıştır. (Tubaro ve Tubaro, 1994:24)

Tarihte ilk olarak kelime aralarında boşluk bırakan, tarih öncesi ve ilkçağ döneminde yaşayan Avrupa kavimlerinin bir bölümü olan Keltler ünsiyaller adı verilen harfleri kullanmaları günümüz küçük ve büyük harflerin kaynağını oluşturmuştur. M.S.430'da ortaya çıkan Kelt elyazması Roma alfabesinden daha yuvarlak biçime sahip, dört çizgi üzerine hızlı bir şekilde yazılabilen baş harfler kullanmışlardır. Kelt ünsiyaller genel olarak yuvarlak biçimli, belirsiz serifli ve aşağı yukarı uzantılıdır. (Clair, 1999:30; Sarı, 2016:196-204; Meggs, 1998:43-46) orta çağda yazılmış yazıların büyük kısmı hayvan derisinden yapılan parşömen üzerinde yazılmıştır. Keltik ülkeleri gibi sığır yetiştiren toplumlarda çokça bulunurken, ikinci materyal oldukça pahalıydı. Ham maddenin yazı için bir yüzeye dönüşmesi, büyük bir teknoloji uzmanlığı ve ayrıntılı ekonomik ve sosyal bağlam gerektirmiştir. Hayvan derisi üzerine yazı yazma, papirüs üzerine yazmaktan daha zor olmasına rağmen, parşömen bu bölgede bol bulunduğu için tercih edilmiştir (Koch ve Minard, 2012:540).

Yazı çağlar boyu önemini korumuş, varlığını ve gelişimini sürdürmüştür. Bilgiyi kaydetme, koruma amaçlı el ile yazılan eserler, gündelik yaşamın

gereksinimlerini karşılayan fermanlar ve duyurular dışında sanat olarak görülmüş, yazma ustaları tarafından uğraş haline gelmiştir (Sarıkavak, 2004:4). Coğrafyalara bağlı olarak farklı farklı isim alan yazılar ve yazı ustalarının ellerinden çıkan eserler sanat eseri olarak sayılmıştır. Eski çağlarda el yazma eserlerde görülen kaligrafik etki erken dönem tipografinin temellerini oluşturmuştur. Eserlerin el yazmalarından oluşması nedeniyle tamamlanması ve çoğaltılması çok uzun zaman almış ve bilgi hızlı yayılamamıştır. Eserlerin kısa zaman içerisinde tamamlanması ve bilginin hızla yayılması ihtiyacı, baskının icadı ile seri üretime geçilmesi tipografiyi doğurmuş ve gelişmesine neden olmuştur.(Işıklı ve Can, 2015:420)

Matbaa ilk M.S.593'te Çin'de kurulmuş ve ilk baskı tekniği olarak ağaç oyma tekniği kullanılmıştır (Bayrakdar, 2005:254). Basılı gazete ilk olarak M.S.700'de Pekin'de basılmıştır. En eski eksiksiz basma kitap olan Tianemmen rulo şeklinde Çin'de 868'de basılmıştır. Ağaç oyma kalıp tekniği kullanılan bu matbaa kısa süre içinde bütün Avrupa'ya yayılmıştır. Bilinen ilk basılı eser 8.yy'da Japonya'da İmparatoriçe Shotoko'nun Budizm'in Kutsal Metinleridir. Bu kutsal metinler *Sanskrit* dilinde Çin alfabesi kullanılarak basılmıştır. Matbaada basılması için hazırlanan blok kalıplar tek kullanımlık olması nedeniyle kullanışlı değildi. Bu soruna çözüm arayan Çinli kâşif Pi Sheng 1040 yıllarında ilk defa porselenden tek tek harf dökerek baskı yapmayı denemiş ve matbaanın gelişimine hız kazandırmıştır. (Dündar, 2013:200)

Matbaa Çinlilerden Uygurlara geçmiştir. Uygurların 9.yy'dan itibaren matbaayı kullandıkları Tun-Huang mağarasındaki kalıntıların bulunması ile açığa çıkmıştır. (Gerçek, 1939:15-17; Tarih ve toplum, 1984:27-124)

Kafesoğlu'na (2014:326-346) göre matbaanın ilkel şekli Uygurlar tarafından kurulmuştur. Basım ve matbaa tarihi ile uğraşan ünlü araştırmacı Carter'in tespitine göre en eski matbaa harfleri Uygur dilinde ve Türkçedir. Çincenin hecesel karakter taşınması nedeniyle o zamanlarda matbaaya uygulanamayacağı araştırmacılar tarafından açıklanmıştır. Buna karşılık 14 harften oluşan Uygur Türk alfabesi ile basım tekniğini uygulamak çok kolay olmuştur.

Mısır'da 4. yüzyıldan itibaren ağaç oyma kalıplarla kumaş üzerine yapılan baskının Çin'den mi geldiği yoksa bağımsız bir şekilde mi geliştiği tam olarak

bilinmemektedir. Bu teknikle 9. ve 10.yy'larda Mısır'da Arapça metinler de basılmıştır. Klişeyi andıran tahta parçası üzerine metin kazınan blokların kâğıt üzerine baskı yapıldığı dönem, basım tekniğinin ilk dönemi olarak kabul edilmektedir (Anadolu Üniversitesi, 2002:20-21).

1450 yılında kuyumcu Johannes Gutenberg, ortağı Johann Fust ile birlikte Almanya'nın Mainz şehrinde kurşun ve antimon karışımı bir madenden elde ettiği oynar metal harf basım tekniğini bulup matbaaya uygulamasıyla seri üretimi hızlandırmış kitap basımını arttırmış ve bilginin daha kısa sürede yayılmasını sağlamıştır (Anadolu Üniversitesi, 2002:21). Gutenberg'in 1455'te hareketli harf yöntemi ile bastığı İncil, yüksek kalitesi ve ucuz fiyatıyla kısa sürede başarılı olmuştur. Gutenberg'in yeni buluşu kullanışlı olması nedeniyle tüm dünyada yaygınlaşmıştır. Daha sonra yüksek harflerin kullanıldığı bu matbaa baskı tekniğine tipo baskı adı verilmiştir. Dünyada yaygın olarak kullanılmaya başlanan bu matbaa tekniği, sanayi devrimiyle modern baskı makinalarının çıkması matbaacılık endüstrisinin temelini oluşturmuştur. (Babinger ve Müteferrika, 2004:65; Dündar, 2013:200; Güler, 2005:134)

Şekil 9

Gutenberg'in bastığı İncil, <http://www.therichest.com>



19. yüzyıl sonlarında, matris adı verilen metal harf kalıpları kullanarak erimiş metal alaşımların harf dökümü yapan sıcak dizgi makinaları ortaya çıkmıştır. Bu

makinaların ilki satırlar halinde döküm yapan 1886 yılında Alman mekanik mühendisi Ottmar Mergenthaler tarafından geliştirilen Linotype otomatik makinedir. “New York Tribune” gazetesi Linotype makine ile basılmaya başlanmıştı. 1894 yılında Tolbert Lanston tarafından Monotype yazı makinasını geliştirilmiştir. Monotype bir saniyede üç ayrı yazı karakteri basabilmesi nedeniyle daha çok kitap basımında kullanılmıştır. (Anadolu Üniversitesi, 2002:79, Moran, 1978:233-234, Twyman, 1999:75)

1912'de Linotype'ın temel mekanizmasını kapsayan patentlerin süresi dolduktan sonra bir grup yatırımcı ve eski Mergenthaler Linotype çalışanları, International Typesetting Machine Company'yi kurmuşlardır. Herman Ridder tarafından geliştirilen Intertype Linotype'ın genel çalışma prensipleri ile tamamen aynıdır (Kane, 2013:281). Intertype firmasının 1949 yılında geliştirdiği Fotosetter ve Mergenthaler firmasının ürünü olan Linofilm, klavyeli foto dizgi sistemlerinin ilk kuşağını oluşturmuştur. Foto dizgi, harf görüntülerinin birer birer filme aktarılması ve harflerin fotoğraflarının çekilmesi işlemine denir. Bu tekniğe ofset baskı da denir. Bu sistemde çalışan makinalar, soğuk dizgi makinaları olarak da bilinmektedirler (B. L. S., 1982:5; Baines ve Haslam, 2005:103). 1950'lere kadar devam eden bu zorlu sistem bilgisayar teknolojisinin gelişimiyle yerini kontrollü bilgisayar dizgi sistemine bırakmıştır.

1950'lerin ortalarında bilgisayar teknolojisi üzerinde ABD, MIT, Kooperatif Hesaplama Laboratuvarı'nda bir grup tarafından önemli ilerlemeler yapılmış, aynı zamanda “Compatible Time Sharing System” (CTSS) üzerindeki metin işleme olanakları da geliştirilmiştir (Srinivasan, 1993:2). 1967'de basım yerlerinde 300'den fazla bilgisayar dizgi için kullanılmıştır (Banks, 1969:364). Kelime işlemci programların bilgisayar üzerinde kullanımlarının yaygınlaşması geleneksel dizgi sistemleri bilgisayar yardımıyla kontrollü dizgi sistemlerine dönüşmüştür (Anadolu Üniversitesi, 2006:24). Kişisel bilgisayarların gelişmesiyle Microsoft 1983'te IBM marka bilgisayarlarda kullanılmak amacıyla MS-DOS üzerinde çalışan grafiksel kullanıcı ara yüzü olan GUI geliştirmiş ve bilgisayarı herkesin kullanabileceği bir yapıya kavuşturmuş böylece masaüstü yayıncılık dizgi sistemleri doğmuştur (Shinder, 2003:4). Bu gelişim, sistem içinde bulunan fontlar haricinde farklı fontlar üretilmesini de mümkün kılmıştır.

2.5. Tipografi

Yunancada "typos" (form) ve "graphein" (yazmak) sözcükleri bir araya gelerek "typographien" sözcüğünü oluşturmuştur (Dabner, Calvert ve Casey, 2012:64). Typographien, Türkçeye *Tipografi* olarak geçmiştir ve yazıyı belli bir forma uygun yazma tekniğidir (<http://www.turkcebilgi.com/tipografi>). Tipografi, form ve şekilleri tarih öncesi mağara resimleri ve erken yazı sistemleri, özellikle de Sümer *çivi yazısı* ve Mısır *hiyeroglif*lerinin mirasıdır (Cullen, 2012:11, Ketenci, 2006:235).

Gutenberg ilk olarak her harf için bir kalıp dökerek kalıpları yeniden kullanılabilir hale getirmiştir. Bu harf dökümlerin her birine tipo adını vermiştir. Bu tipolar tek tek dizilerek satırlar oluşturulmuş, baskıya hazır hale getirilmiştir. İlk defa tipo kalıplarla yazı yazma anlamına gelen tipografi kelimesi kullanılmıştır. (Encyclopaedia Britannica, 2012:18)

Squire, Willberg ve Forssman'ın, (2006:10) "Yazı ile Doğru Bir Şekilde" (*Getting It Right with Type*) adlı kitabında tipografi, içeriğin iletişimini kolaylaştıracak şekilde yazılı sözcüklerin dengeli (mekanik) biçimde düzenlenmesi olarak tanımlanmaktadır.

Tipografi, metin yazılarından önce algılanır. Tipografiyi metin yazılarından ayıran en belirgin özellik onun tasarlanmış bir forma sahip olmasıdır. Harflerin bir forma sokularak dengeli bir biçimde düzenlenmesi tipografi olarak tanımlanmaktadır. (Tang ve Jury. 2007:15)

Ambrose ve Harris'e(2005:5) göre ise tipografi; yazılı bir fikrin görsel olarak verilmesi anlamına gelmektedir.

Tipografi, iki boyutlu yüzey üzerindeki tasarımda kullanılan temel elemanların (nokta, leke, çizgi, espas, şekil, yüzey, form, hacim, biçim, boyut, doku, renk) başında gelmektedir. Grafik tasarım, görsel kullanılmadan, salt yazı ile de yapılabilir. Tipografik elemanlar hem içerik hem görsel etkiye sahip tasarım öğeleri olduğu için mesajı bilgi olarak vermenin yanı sıra görsel olarak da iletebilme özelliğine sahiptirler. Bu nedenle yazı ve tipografi grafik tasarım ihtiyaçlarını gidermede temel öğedir. (Anadolu Üniversitesi, 2006:54-55)

Sarıkavak (2004:1), “*Çağdaş Tipografinin Temelleri*” adlı kitabında tipografiyi harf, sözcük ve satırlarla, aralarındaki boşlukların düzenlenmesi ve diğer öğelerle belirlenmiş bir zemin üzerinde yapılan görsel ve işlevsel düzenlemeler olarak tanımlamaktadır. Diğer taraftan Samara’ya (2004:9) göre tipografi, formlar ve imgeler arasında mükemmel bir dengedir. Hollis (2006:40) ise tipografiyi, fikirlerin basılı tasarım yoluyla iletilmesi olarak tanımlarken; Blando (2015:38) bir yazma sanatı olarak tanımlamıştır. Anderson (2012:164), grafik iletişimin en önemli parçalarından biri olan tipografiyi, harf biçimlerini düşüncelerin sembolik ifadesi olan kelimeler haline getirmek olarak tanımlarken; Ketenci (2006:234) ise özgün bir iletişim dili olarak tanımlar. Sears ve Jacko (2007:336) tipografiyi kâğıt üzerinde kolayca algılanabilir, anlaşılabilir, okunabilir ve prensiplere sahip yazı düzenlemesi olarak tanımlarken; Uçar (2014:95) ise, dilin insanlığın form ve biçimlere yansımış varlık yansıması ve tasarlanmış yazının sanatı olarak tanımlamaktadır.

Sonuç olarak grafik tasarımın ayrılmaz bir parçası olan tipografi, izleyiciye mesaj iletmek ve iletişim kurmak için tasarlanan harf, sembol, rakam, işaret ve noktama işaretlerinden oluşan, belli prensiplere sahip: büyük, küçük harf, sözcük ve satır aralarındaki boşlukların düzenlenerek, okunabilir bir iletişim görseli tasarlama sanatıdır.

2.5.1. Yazı Karakterleri

Yazı karakterleri iletişimde önemli bir göreve sahiptir. Sahip oldukları biçimler farklı farklıdır: büyük, küçük, renkli, kalın, italik, eğri, iki boyutlu yüzeyde üçüncü boyut etkisi yaratabilirler. Yazı karakterleri tasarımın olduğu tüm yüzeyi etkiler. Bu nedenle yazı karakterleri belirlenen amaca uygun olarak tasarlanır. Yazı karakterleri harfler, noktalama işaretleri, rakamlar, simge ve semboller ile pi fontlarıdır.

2.5.2. Alfabe ve Bileşenleri

Bir dildeki harflerin belirli bir sıraya dizilmiş bütününe alfabe denir. Kullanılan alfabelerin çoğu, dillerdeki seslerin tamamını ifade eden ünsüz ve ünlü harfler

kullanılarak yazılmaktadır. Dünya üzerinde kullanılan yazı sistemlerinin sayısı 14 olarak kabul edilmektedir (Boeschoten ve Rentzsch, 2010:141). Bunlar Latin alfabesi, Arap alfabesi, Kiril alfabesi, Çince karakterler, Kore alfabesi, Yunan alfabesi, Gürcü alfabesi, Ermeni alfabesi, İbrani alfabesi, Japonca karakterler, Hint dilleri alfabesi, Tana alfabesi, Kannada alfabesi, Amhar alfabesidir. Her şeyden önce bir yazı karakterinin hangi dilin alfabesine göre tasarlanacağı belirlenmelidir. Her ülkenin kendine özgü bir dili ve alfabesi bulunmaktadır. Bu nedenle yaşanan toplumun kullandığı alfabe türü dışında bir alfabe göre tasarlanan yazı karakteri tasarımı hem kullanılmaz hem de anlaşılmaz. Farklı dillere sahip bazı ülkeler aynı alfabe türünü kullanmaktadır. (Kersten, Mikolajuk, Yeh, 2007:293) Dünyada en yaygın olarak kullanılan alfabe türleri sırasıyla latin alfabesi, kiril alfabesi ve arap alfabesidir.

Şekil 10

Latin alfabesi büyük harfler. <http://www.fonttr.com/yone/fontharf/times.jpg>

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z		
O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z		

Şekil 11

Latin alfabesi küçük harfler. <http://www.fonttr.com/yone/fontharf/times.jpg>

a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n
a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n
o	p	q	r	s	t	u	v	w	x	y	z		
o	p	q	r	s	t	u	v	w	x	y	z		

Latin alfabesi, Kuzey ve Güney Amerika, Avrupa (Kiril ve Yunan alfabelerini kullanan yerler hariç), Sahara, Vietnam, Avustralya, Türkiye, Azerbaycan ve Afrika'da kullanılmaktadır. Sovyetler Birliği'nin dağılmasıyla birlikte, Çeçenistan ve Orta Asya ülkeleri Latin alfabesinin kullanılmasının kabulüne doğru ilerlemişlerdir. Ayrıca Latin alfabesi, Batı dil bilimcileri ve antropologlar tarafından yazısı olmayan birçok dili yazabilmek için kullanılmıştır. (Northrup, Bentley, Eckes, Manning, Pomeranz ve Topik, 2015:24) Kiril alfabesi ise Rusya Federasyonu, Ukrayna, Bulgaristan ve Sırbistan'da kullanılmaktadır.

Şekil 12

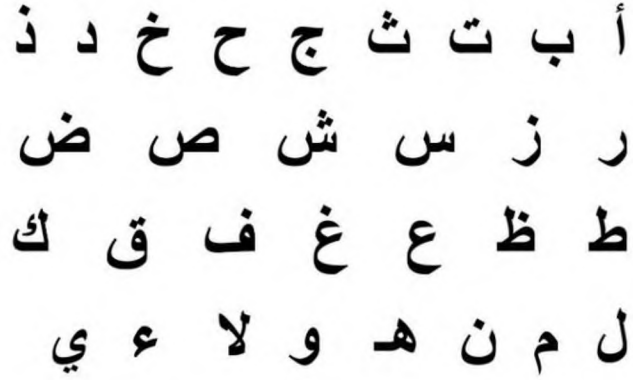
Kiril alfabesi, <http://meteora.myddns-flir.com/russian-letter>

А Б В Г Д Е
 Ё Ж З И Й К
 Л М Н О П Р
 С Т У Ф Х Ц
 Ч Ш Щ Ъ Ы Ь
 Э Ю Я

Arap alfabesi Suriye, İran, Irak, Mısır, Pakistan, Afganistan, Filistin, Kuzey Afrika'da kullanılmaktadır.

Şekil 13

Arap alfabesi. <http://bestadultcoloringbooks.us/arabic-alphabet-coloring-pages.html>



2.5.2.1. Harfler

Akciğerlerden gelen havanın ses yolunda oluşturduğu titreşime ses denir. Ses, dilin işlevli en küçük birimidir. Harf ise sesin yazıdaki karşılığıdır (tdk.gov.tr). Alfabenin en küçük yapı taşları olan harfler birbirlerinden farklı biçimlere sahiptirler ve bir araya gelmeleriyle oluşan kelimeler bilginin kalıcılığını sağlamaktadırlar. Her harf bir büyük bir de küçük olmak üzere iki türe sahiptir ve alfabe içerisinde belli bir sıralaması bulunmaktadır. Harfler kullanılan dile göre hem şekil hem de ses olarak farklılık göstermektedir. Bazı harf tasarımları çeşitli süslemeleriyle, farklı serifleriyle, dikey veya eğik vurgusuyla, harfin ana ve ikinci çizgisi arasındaki kalınlık ve incelik kontrastıyla dönemin özelliklerini yansıtmaktadır.

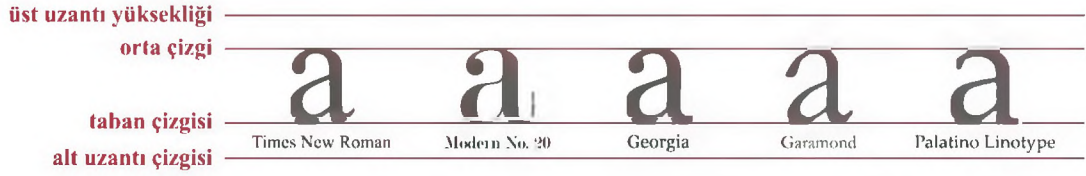
Şekil 14

Farklı yazı karakterlerin “A” harfinin tasarımı, *Ekler 2017*



Şekil 15

Farklı yazı karakterlerin “a” harfinin tasarımı, *Ekler 2017*



Her harfin farklı biçimde tasarlanmasının belli amaçları bulunmaktadır. Bir harf biçiminin birincil amacı zihin üzerinde tanınabilir bir anlam taşımaktır. Bu nedenle, harf biçimleri netlikle tasarlanmalı ve her biri alfabe içinde ayrı bir tasarıma sahip olmalıdır. Bireysel karakterler arasındaki farklılık okuyucunun yazılı bilgiyi karışıklık olmadan okumasını mümkün kılmaktadır. (Carter, Meggs, Day, Maxa ve Sanders, 2014:50)

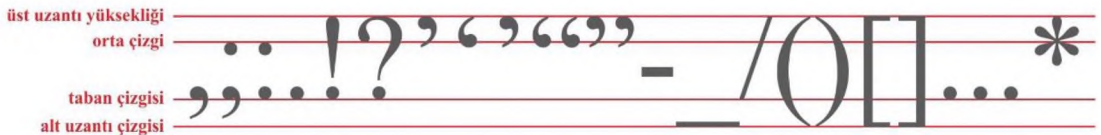
2.5.2.2. Noktalama işaretleri

Noktalama işaretleri yazıda belirleyici önemli bir unsurdur. Bağlı oldukları cümle ya da harf ile bitişik yazılmaktadırlar.

Duygu ve düşünceleri daha açık ifade etmek, duraklama noktalarını belirlemek, ayrılması gereken ekleri ayırmak, sözün vurgu ve ton gibi özelliklerini belirtmek, soruları sormak ve bilginin doğru algılanmasını sağlamak üzere noktalama işaretleri kullanılmaktadır.

Şekil 16

Times New Roman yazı karakterinin noktalama işaretleri. *Ekler, 2017*



Şekil 17

Arial yazı karakterinin noktalama işaretleri. *Ekler, 2017*



Noktalama işaretleri, bilgiyi nitelemeyi, kesinleştirmeyi ve organize etmeyi sağlar. Noktalama işaretleri olmadan yazılı iletişim sadece düşüncelerin karmakarışıklığıdır (Bosler, 2012:87-90). Bir tasarımda noktalama işaretleri kullanılmadan, kullanılan metnin okunması ve doğru anlaşılması kritik önem taşımaktadır. Tasarımcı, yazılan metnin ve düşüncelerin açıklığı için tasarladığı karakter tarzına uygun bir biçimde noktalama işaretlerini de tasarlaması gerekmektedir. Metin içerisinde kullanılan noktalama işaretleri sunulan bilgilerin iletişiminde ihtiyaç duyulan tasarım elemanlarıdır. Dolayısıyla okunan metnin doğru anlaşılmasında okuyucuyu yönlendiren noktalama işaretleridir.

Noktalama işaretleri tasarlanan yazı karakterinin büyüklüğüne veya küçüklüğüne uygun tasarlanmalıdır. Büyük boyutlu bir yazı karakterine tasarlanan küçük boyuttaki noktalama işaretleri yazıdan uzak durur ve küçük punto ile yazıldığında ise net görünmeyebilirler. Bu nedenle noktalama işaretlerin ve yazı karakterlerin birbirine orantılı olması gerekir. Bu sebeple noktalama işaretlerinden önce gelecek olan harf ile noktalama işareti arasındaki karakter aralığının da ayarlanması gerekmektedir.

2.5.2.3. Rakamlar

Rakamlar, sayıları yazılı olarak gösteren her dilde ve kültürde farklı biçimde kullanılan matematiksel sembollerdir. Yazı karakteri tasarlarken harflerin tasarım tarzlarına uygun rakamları da tasarlamak gerekmektedir. Rakamlar değişken genişlik veya gövde boyutuna sahip olabilir; tüm rakamlar büyük harf yüksekliğinde taban çizgisine oturabilir veya bazı rakamlar taban çizgisine otururken bazıları ise alt uzantı çizgisine oturabilir.

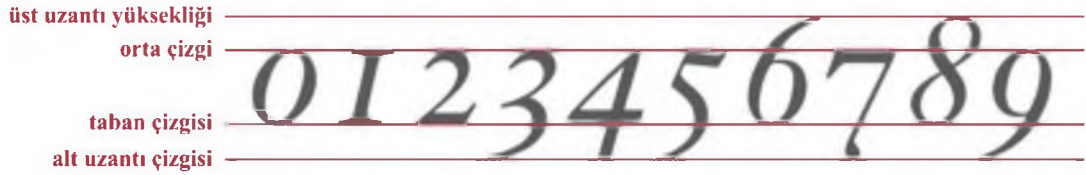
Şekil 18

Times New Roman yazı karakterinin rakamları. *Ekler, 2017*



Şekil 19

Janson Text Roman yazı karakterinin rakamları. *Ekler, 2017*



Rakamlarda büyüklük ve küçüklük yoktur ancak matbaa rakamları ve el yazısı rakamlar arasında farklılıklar görülebilir. Rakamlar genellikle büyük harf yüksekliğinde yazılır. Rakamlar orantılı aralıklarla tasarlanmış olsalar da, karakterlerin genişliği değiştiği için, mükemmel şekilde sıralanmamaktadır (Malamed, 2015:312). Bazı rakamlar biçimsel olarak dar olmalarına rağmen, geniş rakamlar ile eşit tasarım alanı içerisinde tasarlanmaktadır. Bu alanlar tasarımcı tarafından isteğe bağlı olarak daraltılıp genişletilebilir. Rakamlar her dilde farklı şekillerde ve farklı anatomide tasarlanmaktadır.

2.5.2.4. Özel Karakterler

Özel karakterler, klavye tuşları üzerinde bulunmayan ve tuş kombinasyonları ile oluşturulan veya kullanılan programın içinde bulunan fontların içerisindeki karakterlerdir. Tüm fontların içinde bulunmayabilirler. Bazen bütün yapısal bilgiyi edinmek, fonetik vurgular ve istenilen sonsuz sayıda fikir iletişimi kurmak için sadece alfabe yeterli olmamaktadır (Ambrose ve Harris, 2011:80). Bunun için çeşitli özel karakterlere ihtiyaç duyulmaktadır. Bu karakterlerde bazen bilgisayar programında

karakter setinde bulunan tüm özel karakterlerin yanı sıra alternatif harfler de bulunabilir. Bunlar bazı harflerin farklı dillerde bulunan aksan karakterlerini standart harf biçiminin farklı yinelenmelerini içermektedir (Conover, 2011:30-31). Aksanlar bize harflerin nasıl vurgulandığı veya nasıl söylendiği hakkında bilgi vermektedir. Birçok tasarımcı özel karakterleri bulunan yazı karakterlerini tercih ederler. Bir yazı karakterinin her dönemde kullanılması ve önemini yitirmemesi eksiksiz ve evrensel olarak tasarlanmış olmasından kaynaklanmaktadır.

2.5.3. Negatif Alan Kavramı

Bir yüzey üzerinde pozitif alanın dışında kalan kısma negatif alan denir. Negatif alan beyaz alana, pozitif alan ise siyah alana verilen isimdir. Negatif alan pozitif alanı ön plana çıkarmakta ve tipografi, fotoğraf, resim, grafik tasarım gibi birçok alanda sıkça kullanılmaktadır.

Tasarım yüzeyinin negatif veya pozitif olarak kullanılması tasarımcının tercihinine göre değişkenlik göstermektedir. Tasarım yüzeyi üzerinde bırakılan negatif alan mesajı ve algıyı güçlendirmektedir. Tasarım yapmanın amacı tasarım yüzeyini doldurmak değil gözün kolayca algılayabileceği şekilde negatif ve pozitif alanı dengeli bir biçimde kullanarak onu etkili hale getirmektir. Bu amaç tüm farklı ölçülerdeki tasarım alanları için geçerlidir. Görsel elemanlar ve yazı karakterlerinin tasarımda bütünlük oluşturması açısından aynı zamanda kolay algılanması için dengeli negatif alan bırakılması tercih edilmektedir. Negatif alan pozitif alan kadar önemlidir. Tasarım yüzeyinde pozitif alan kadar negatif alan bırakılırsa iki alan arasında denge sağlanmış olur. Pozitif alan çevresinde eşit negatif alan bırakıldığında ise negatif alan dengesi sağlanır. Bir dizgide satırları atlamadan göz taramasının rahatlıkla yapılmasında negatif alanın rolü büyüktür. Beyaz zemin üzerinde siyah tasarım hızlı algılanmaktadır. Dolayısıyla negatif alan pozitif alanı ön plana çıkararak mesajı vurgulamakta, hiyerarşiyi sağlamakta ve okunabilirliği olumlu yönde etkilemektedir. Bir harfin içindeki negatif alan ise o harfin varlığının kanıtı ve destekçisidir. Siyah zemin üzerine yazılan veya tasarlanan siyah bir harf görünmez, dolayısıyla harfi zeminden ayıran kontrastlık olmadan harf zeminde kaybolur (Lupton ve Phillips, 2008:84-86). Zemin siyah ise harf beyaz, zemin beyaz ise harf siyah olmalıdır. Çünkü

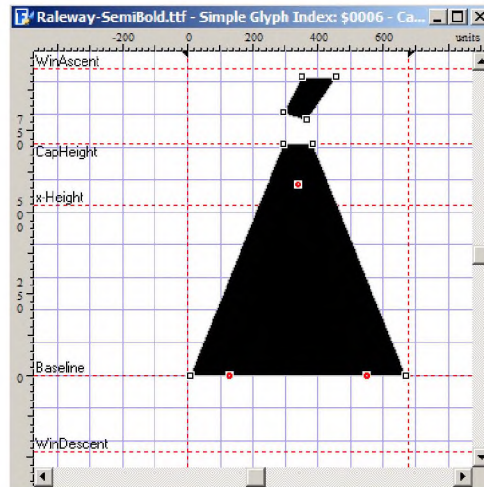
harf iki zıtlığın bir araya gelmesiyle oluşmaktadır. Bu nedenle negatif alan olmaz ise pozitif alan anlamını yitirir. Negatif alanın kullanım amacı gereksiz detayları ortadan kaldırarak netliği bulmaktır (White, 2011:VI). Bir görselde büyük miktarda kullanılan pozitif alan, görselin dinamik veya meşgul görünmesini sağlarken, fazla negatif alan görselin sessiz, açık veya zarif görünmesini sağlar (Leete ve Leete, 2007:209).

Tasarımın anlaşılması ve mesajın doğru iletilmesi açısından negatif alan önemlidir. Çünkü negatif alan tasarımın okuyucu tarafından anlaşılmasını sağlar ve okuma çabasını azaltır aynı zamanda düşünceyi ifade eden tasarımın ayrılmaz bir parçasıdır. (White, 2011:3-21)

Asimetrik bir tasarım negatif alanı anlamlandırır. Bir elemanın merkezlenmesi negatif alanı öldürür, çünkü figürün merkezde kullanımı, negatif alan ihtiyacını gölgede bırakmaktadır. Figürü asimetrik olarak zemine yerleştirmek beyaz boşluğu harekete geçirir. Fakat yazı karakterleri tasarken harfler negatif alanın merkezinde tasarlanır ve kenarlarına eşit boşluk verilir, çünkü dizgi yapılırken harflerin arasında dengeli negatif alan bulunması gerekmektedir. Tasarımda negatif alan iyi düzenlenirse, sayfadaki öğelerin etkisi artar, ancak sadece pozitif alan düzenlenirse, negatif alan etkisiz hale gelir. (White, 2011:31)

Şekil 20

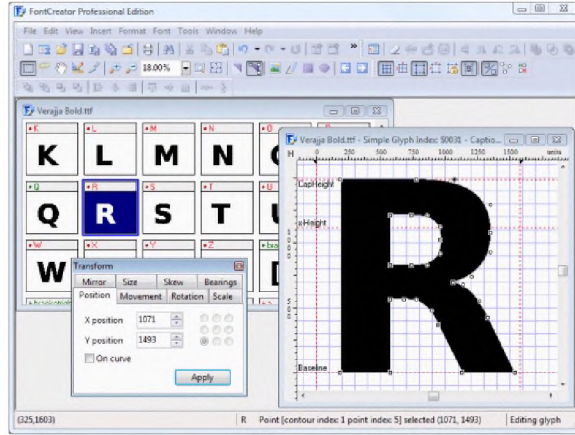
Dış hatları çizilmiş harf tasarımı. <https://i.stack.imgur.com/E9THm.png>



Şekil 21

İç ve dış hatları çizilmiş harf tasarımı.

<http://cdn.canadiancontent.net/t/screenshot/750/fontcreator-home-edition.jpg>



2.5.4. Espas ve Türleri

İki boyutlu yüzey üzerinde yapılan yazı dizgisinde, yazı karakterlerinin veya sözcüklerin arasında ve yapılan tasarımlarda bulunan öğeler arasında bırakılan boşluğa espas denir. Boşluk sadece beyaz alan değil, siyah alan da olabilir. Beyaz zemin üzerine siyah ile yazılan yazıda boşluk beyaz alandır, siyah zemin üzerine beyaz ile yazılan yazıda ise boşluk siyah alandır.

Boşluk figürlerin karışmaması için kolay algılamayı ve doğru okumayı sağlamak amacıyla figürlerin aralarına verilmektedir. Figür-zemin ilişkisi görsel algıyı şekillendirir ve güçlendirir. Bir harf onu çevreleyen zemin ile her zaman ilişkilidir (Lupton ve Phillips, 2008:84-86).

Gestalt'ın algı teorisine göre, insan beyni, görselleri figür ve zemine bölerek algılamaktadır. Bir tasarımda figür, görselin ana konusudur ve diğer her şey zemindir. Zihin, figür ve zeminin aynı olduğu iki boyutlu alanlarda bile görseldeki figürü zeminden önce hızlı ve net bir şekilde algılamaktadır. (Leete ve Leete, 2007:209)

Espas miktarı, yazının serifli ya da serifsiz oluşuna, yazı fontuna, dik veya italik oluşuna ve puntosuna göre değişiklik göstermektedir. Espas ayarı sadece harfler

arasında değil, satır aralarında, tasarımlarda kullanılan tüm ögeler arasında da yapılabilmektedir. Espasın farklı türleri vardır; Bunlar harf espası, kelime espası, satır espası ve paragraf espasıdır.

2.5.4.1. Harf Espası

Espaslamanın gerçek kuralı, iki harf arasındaki boşluğun düzenlenmesidir. İki harfin birbirlerine bakan yan duvarları espas miktarını belirlemektedir (İstek, 2004:22).

Yazı karakterleri arasında bırakılan uygun boşluk ile karakterlerin etkisi artırılıp, azaltılabilmektedir.

Şekil 22

Harf arası espası. *Ekler, 2017*



Harfler arasındaki boşluk genellikle tasarım programlarının varsayılan ayarları tarafından ayarlanmaktadır (Ambrose ve Harris, 2016:19). Harflerin farklı boşluklara sahip olması estetiği ve okunaklılığı etkilediği için her kombinasyon farklı boşluk çözümlemesi gerektirmektedir.

T ve A gibi bazı harf kombinasyonları farklı uzamsal ilişkilere sahiptir. Bu tip harflerin aralıklarını diğer harf kombinasyonlarıyla daha tutarlı hale getirmek için ara boşluk ayarlanması yapılmaktadır. Çağdaş dizgi yazılımı otomatik eşleştirme boşlukları içerir ve tasarımcı, harfler arasındaki bu uygun olmayan boşluğu manuel olarak değiştirebilmektedir (Carter, Meggs, Day, Maxa ve Sanders, 2014:44).

Aynı kelimedeki büyük harf ile küçük harf arasındaki boşluk düzensizliği algı ve okuma güçlüğü yaratmaktadır. İnsan gözü görüş açısı yerine anlamlı algı açısını

kullandığından göz taraması esnasında büyük harfle başlayıp küçük harfle devam eden kelimelerde küçük harfler, başta bulunan büyük harf ile ayrı algılamaktadır. Düzenli birimlere ayrılmış olan boşluklar ve noktalama işaretleri de göz hareketini etkilemektedir (Saenger, 1997:28).

Bazı yazarlar, harfler ve kelimeler arasındaki boşluğun yazının eğiminden etkilendiğini iddia etmekte, ancak bunu doğrulamak için yeterli veri bulunmamaktadır. (Huber ve Headrick, 1999:109)

Yazı karakteri tasarımı sırasında karakter yapısına bağlı olarak verilen kenar boşlukları, dizgide yanına gelen bir başka karakter ile arasında olması gerekenden fazla bir boşluk oluşturduğunda tipografide hata olarak görünmektedir.

Şekil 23

Harfler arasında farklı ölçüde espas ayarı yapılmış çağdaş dizgi. *Ekler, 2018*



Şekil 24

Harf araları eşit boşluk. *Ekler, 2017*

KILAVUZ

A. Eşit boşluklar - Bozuk görüntü

Harf araları boşluk düzenlemesi farklı şekillerde yapılabilir. Harf araları tek tek seçilerek veya kelimenin tümü seçilerek boşluk azaltılabilir veya artırılabilir. Boşluk ayarı yapılmamış düzenlemeye normal dizgi, boşluk ayarı azaltılmış düzenlemeye sıkışık dizgi, boşluk eklenmiş düzenlemeye ise geniş dizgi denmektedir. (İstek, 2004:19)

KILAVUZ kelimesini oluşturan Şekil 24 örneğinde harflere eşit boşluk verilmesine rağmen A ve V harflerinin arasındaki boşluk I ile L arasındaki boşluktan daha fazla görünmektedir. Bu harflerin farklı yapıya sahip olmaları sonucunda yanlısamaya neden olmaktadır. Bu nedenle insan gözünün anlamlı algı açısına göre boşluk eşit değildir fakat yazı karakteri tasarımcıları harfleri sadece eşit aralıklarla yan yana gelecek şekilde ayarlamaktadırlar.

Şekil 25

Harf araları eşit olmayan boşluk. *Ekler, 2017*



Şekil 25 örneğinde KILAVUZ kelimesinin harf araları eşit boşluklara sahip değildir ancak harf aralarının eşit boşluklara sahip olan Şekil 14 örneğinden daha doğru görünmektedir. Harf aralarında bulunan boşluk için kalıplaşmış kurallar geçerli değildir. Aynı zamanda bir ölçü aleti ile değil göz ile belirlenmektedir. Boşluk çözümlemesinde iyi sonuç için kişinin yargı ve tecrübesi gerekmektedir (Singh, 2008:73).

2.5.4.2. Kelime Espası

Kelimeler arasında bulunan boşluk da harf aralarındaki boşluk gibi genellikle tasarım programlarının varsayılan ayarları tarafından ayarlanmaktadır. Tasarım programının kelimeler arası boşluk ayarlaması, yapılan dizgide veya tasarımlarda

kullanılan tipografi üzerinde tekrar düzenleme yapılmasına gerek olmadığı anlamına gelmez; değişiklikler estetik açıdan pratik yararlar sağlayabilir. Gözün anlamlı algı açısına bağlı olarak ekstra yapılan boşluk ayarı dizgilerin ve tasarımlarda kullanılan tipografinin daha iyi bir şekilde görünmesini, rahat okunabilmesini sağlayabilir ve bir tasarım üzerinde daha fazla düşünülmüş olduğunu gösterebilir.

Afiş gibi büyük ölçüde yapılması gereken tasarımlarda büyük harflerin arasında tasarım programı tarafından belirlenen normal boşluk daha fazla görüldüğünden okuma güçlüğü yaratabilir. Bu nedenle harf ve kelime aralarındaki fazla boşluğu kısararak rahat algılanması sağlanabilir.

Kullanılan kelimeler kümesi boyut olarak çok küçükse, temiz bir baskı elde etmek ve metnin açıkça okunabilmesi için aralarını açmak gerekmektedir. Gazetelerde sözcükler arasındaki boşluk yalnızca diğer karakterlerle orantılı olarak artar; kelimeler arasında daha fazla veya daha az boşluk olması gerektiği düşünüldüğünde, kelime aralığı ayarı yapılması gerekir. Kullanılan tasarım programları kelime aralıklarını otomatik ayarlayan çeşitli ayarlar içermektedir. Sözcük aralığı ayarı, harfler arasındaki aralığı değiştirmeden, sadece sözcükler arasındaki boşluğu değiştirmektedir. Kelimeler arasındaki boşluğu azaltmak, daha sıkı bir düzenleme oluşturmaktadır.

Afişlerde ve başlıklarda kullanılan büyük harflerden oluşan metinlerde, bu düzenleme sık sık kullanılmaktadır. Kelime kümesinin ara boşluklarını çok fazla artırmak, parçalanmış şekilde görünen, okunması zorlaşan bir ayarla sonuçlanabilir. (Ambrose ve Harris, 2016:19-21)

Şekil 26

Sözcük arası espası. *Ekler, 2017*

Sözcük aralığı ayarı, harfler arasındaki aralığı değiştirmeden, sadece sözcükler arasındaki boşluğu değiştirir.

Sözcük aralığı ayarı, harfler arasındaki aralığı değiştirmeden, sadece sözcükler arasındaki boşluğu değiştirir.

Birçok tasarımcı, genişletilmiş metin sunumunda doluluk gerekçelerini kullanır; çünkü sol ve sağ kenar boşlukları daha düzgün bir görünüm yaratmaktadır. Bununla birlikte, oransal olmayan (sabit genişlikli) yazı tipleri ile eşit sağ kenar boşluğu oluşturmak için kelimeler arasına eklenen ekstra boşluklar, sözcükler arasında tutarsız aralık oluşturmaya neden olmaktadır. Bu kullanımın aksine, kılavuz belgelerinden birkaçında, sağ kenar boşlukları pürüzlü olsa bile, metnin sözcükler arasında tutarlı aralıklarla sunulmasını önermektedir. Bunun üzerine yapılan birkaç çalışma, pürüzlü sağ kenar boşluklarının zararlı etkisinin, sözcükler arasındaki düzensiz boşluğun zararlı etkisinden fazla olduğunu göstermiştir. Orantılı yazı tipleri ile sağa yaslama etkisi açık değildir. Basılı malzeme ile en yaygın uygulama, dar sütunlar kullanıldığı zamanlar haricinde, sağa yaslama yapmaktır. Bununla birlikte, kısıtlı deneysel kanıtlar, okunabilirlik açısından hiçbir fark olmadığını göstermektedir. (Helander, Landauer ve Prabhu, 1997:520-523)

2.5.4.3. Satır Espası

Kelimelerin yan yana gelmesiyle oluşan satırlar alt alta geldiğinde oluşan boşluklar okunabilirliği etkilemektedir. Bazı harfler alt, bazıları ise üst uzantılara sahip olması nedeniyle dizgi sırasında satırlar alt alta geldiğinde görsel bozukluk yaratabilir, okunamaz bir hal alabilmektedir. Bu tür durumları engellemek için satır aralarında göz taramasını kolaylaştıracak ve okuma akışını devam ettirecek ölçüde boşluk verilmelidir.

Alt uzantılara sahip harflerin altına üst uzantıları olan harfler geldiğinde satır arası boşluk bu uzantıları birbirine değmeyecek ya da birbirinden çok uzak olmayacak şekilde ayarlanması gerekmektedir. Aksi takdirde uzantılara sahip harfler birleşerek kendi anatomisinden uzaklaşıp, farklı algı yaratacak şekiller oluşturabilirler.

Satır arası boşluk punto ile ölçülendirilmektedir. Normal olarak dizilmiş 14 punto harf taban çizgisinden diğer alt satırın taban çizgisine kadar 14 punto ölçüsündedir (İstek, 2004:24). Doğru satır aralığı, metnin okunabilirliğine yardımcı olur.

Şekil 27

14 punto harf dizgisi, 12 punto satır arası boşluk. *Ekler, 2017*

**Alt uzantılara sahip harflerin altına
üst uzantıları olan harfler geldiğinde
satır arası boşluk bu uzantıları
birbirine değmeyecek ya da
birbirinden çok uzak olmayacak
şekilde ayarlanması gerekmektedir.**

 12 punto

Şekil 28

14 punto harf dizgisi, 15 punto satır arası boşluk. *Ekler, 2017*

**Alt uzantılara sahip harflerin altına
üst uzantıları olan harfler geldiğinde
satır arası boşluk bu uzantıları
birbirine değmeyecek ya da
birbirinden çok uzak olmayacak
şekilde ayarlanması gerekmektedir.**

 15 punto

Şekil 29

14 punto harf dizgisi, 18 punto satır arası boşluk. *Ekler, 2017*

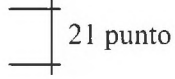
**Alt uzantılara sahip harflerin altına
üst uzantıları olan harfler geldiğinde
satır arası boşluk bu uzantıları
birbirine değmeyecek ya da
birbirinden çok uzak olmayacak
şekilde ayarlanması gerekmektedir.**

 18 punto

Şekil 30

14 punto harf dizgisi, 21 punto satır arası boşluk. *Ekler, 2017*

**Alt uzantılara sahip harflerin altına
üst uzantıları olan harfler geldiğinde
satır arası boşluk bu uzantıları
birbirine değmeyecek ya da
birbirinden çok uzak olmayacak
şekilde ayarlanması gerekmektedir.**



2.5.4.4. Paragraf Espası

Bir düşüncüyü tipografik olarak diğerlerinden ayırmak, yazımı açıklığa kavuşturmak ve okuyucu anlayışını arttırmak tasarımcı için önemli bir hedeftir. Metin gövdesindeki paragrafların net bir şekilde ayrılması bu hedefin gerçekleştirilmesinin bir yoludur. Kitaplarda, dergilerde ve gazetelerde her paragrafa girinti yapılması yaygın bir uygulamadır. Bazı makalelerde ilk paragrafa girinti verilmemesi tipografik bir uygulamadır, böylece ilk sütunun keskin köşesi korunur. Paragraflar, aralarında ek boşluklar bırakarak da birbirlerinden ayrılabilir. Bu boşluk, satırlar arası boşluğun miktarı ile orantılı olmalıdır. Sürekli metinlerde paragraflar genellikle bir satır aralıklı ayrılır. (Carter, Meggs, Day, Maxa ve Sanders, 2014:58)

Bazı yazım kılavuzları, metin paragrafları arasında boş bir satır bırakılmasını önermektedir. Bu yaklaşım, büyük tüm harfler ve rakamlar öğelerin gruplarının daha küçük görsel parçalara ayrılması fikriyle tutarlıdır. (Helander, Landauer ve Prabhu, 1997:520-523)

Espas harfleri, kelimeleri, satırları ve paragrafları birbirinden ve zeminden ayıran, bir düzen içinde dizilmesini sağlayan yazım kurallarını da içeren, harf şekillerini belirginleştiren aynı zamanda kolayca algılanmasını ve okunmasını sağlayan yazı karakteri tasarımı için önemli bir elemandır. Espas kullanılmaz ise yazılan yazılar üst üste binerek okunmaz bir hal alır. Doğru espas kullanımı düzgün harf görüntüsü sağlar ve akıcı okumayı olumlu yönde etkiler.

BÖLÜM III

YÖNTEM

3.1. Araştırma Modeli

Bu araştırmada alan-yazın taraması yapılmıştır. Tasarım, tasarım ilkeleri, grafik tasarım, grafik tasarım ilkeleri, tarihsel gelişimi, grafik tasarımda iletişimin yeri ve önemi, tipografi, yazı karakteri, yazı karakterlerinin tarihsel gelişimi, tarihsel süreçte yazı karakterleri tasarımı ve günümüz yazı karakteri tasarımı konularında tarihi yöntem ve betimleme yöntemi kullanılmıştır. Böylece taranan alan-yazından yazı karakteri tasarımının ilkeleri olabilecek olan maddeler süreç ve tasarlama yöntemlerinden sentezlenerek oluşturulmuştur.

3.2. Evren ve Örneklem

Araştırmanın evrenini konu ile ilgili ulaşılabilen tüm basılı ve online internet kaynakları oluşturmaktadır. Başlangıcından günümüze tarihsel süreçte iz bırakan ve tanınan yazı karakterleri çalışmanın örneklemine oluşturmaktadır.

3.3. Veri Toplama Araçları

Bu araştırmada, veri toplama araçları, ulaşılabilen kaynak kitaplar, süreli yayın, tezler, makaleler ve internet sayfalarıdır.

3.4. Veri Çözümleme Teknikleri

Araştırmada sonuca ulaşmak için, tasarlanmış yazı karakterleri incelenerek yazı karakteri tasarımının ilkelerinin neler olabileceği alan-yazın taraması yapılarak araştırılmıştır. Elde edilen verilerden yola çıkılarak ulaşılabilen yerli ve yabancı kaynaklar taranmış çalışmanın temelini oluşturan kavramlar tanımlanmış ve yazı karakteri tasarımı ilkeleri oluşturularak çözüme ulaşılmıştır.

BÖLÜM IV

BULGULAR VE YORUMLAR

4.1. Probleme İlişkin Bulgu ve Yorumlar

4.1.1. Yazı Karakteri Tasarımı

Yazı karakteri tasarımı, yazı yüzlerini tasarlamak demektir: tüm karakterlere temel yapılarını bozmadan özel bir şekil verilir ve bu şekiller daha sonra sayısal ortama geçirilerek fontlar olarak üretilirler. Font, metal tipo döneminde tek bir yazı karakterinin tek bir kalınlık, stil ve tek bir büyüklükteki halidir. Yazı karakterleri önceden ahşap ve metalden üretilirken günümüzün karakterleri birer sayısal dosyadan ibarettir. Modern dünyada sayısal tipografinin gelişimi ile font, yazı karakteri ile eş anlamlı olarak kullanılmaya başlanmıştır. Bu araştırma yazı karakterlerinin tasarımı üzerinedir. Sayısal ortama aktarılarak, özel bilgisayar programları ile kullanıma hazır hale getirilmesi, üretim aşamasıdır ve bu tezin kapsamı dışındadır. (Haralambous, 2007: 441; Lewis ve Lewis, 2009: 138; Taylor, 2011: 190; Strizver, 2010: 35)

Literatür tarama sonucunda ulaşılan birçok kaynakta, yazı karakteri tasarımının çok özel beceriler gerektiren büyük bir alan olduğu; ileri düzeyde strateji, kavram ve tekniklerin, keşif ve buluş yapma ruhunun gerektiği ileri bir alan olduğu ifade edilmektedir (Calori ve Vanden-Eyden, 2015: 129; Duyshart, 2013: 86; Haley ve diğ., 2012: 50; Samara, 2014: 138).

Rabinowitz, 2015’de yayınladığı *Tipografiyi Keşfetmek* (Exploring Typography) adlı çalışmasında yazı karakteri tasarımına başlamadan önce tasarımcının sorması gereken soruları şu şekilde sıralamıştır (2015: 250)

- Bu yazı karakterini kim kullanacak ve kim okuyacak?
- Büyük harfler, küçük harfler ve rakamlar ile noktama işaretleri ve sembollerin tümü olacak mı? Olacak ise hangi semboller eklenecek? Tek

bir font için mi tasarlanacak yoksa bir font ailesine dönüşecek mi? Patent alınacaksa patent firması hangi koşulları talep ediyor?

- Bu font nerede görülecek? Ekranda mı, telefonda mı, devasa bir billboard'da mı, uzun bir paragrafın içinde mi yoksa bir display fontu mu olacak?
- Bu yazı karakterini tasarlamak neden gerekmektedir? Bu yazı karakterinin okuyanda nasıl bir ruh hali yaratması ya da çağrışım yapması bekleniyor?
- Bu yazı karakterinin bir zaman dilimi ya da dönemi çağrıştırması bekleniyor mu?

Karow, 2012 yılında yayımladığı *Font Teknolojisi: Yöntem ve Araçlar* (Font Technology: Methods and Tools) adlı çalışmada bir yazı karakteri tasarımının yeni sayılması için sahip olması gereken özellikleri Viyana Antlaşması'nın 2. Maddesinin 1.(2) Bendine göre şöyle sıralamıştır (2012: 362):

- Uzmanlara hiçbir şekilde tanındık gelmemelidir.
- Yeni olması gerekmiyor; ancak son elli yıldır bilinmiyor olmalıdır.
- Yeni olması gerekmiyor; ancak ilgili endüstride tanınmıyor olmalıdır.
- Yeni olması gerekmiyor; ancak bölgede bilinmiyor olmalıdır.

Literatür tarandığında tüm tasarım dallarının eleman ve ilkeleri olduğu görülmüş; onlar gibi yazı karakteri tasarımının da eleman ve ilkeleri olacağı düşünülmüştür. Ancak yazı karakteri tasarımının eleman ve ilkeleri bir başlık altında toplanarak netleştirilmemiştir. Araştırmada ilgili literatür taranarak yazı karakteri tasarımının eleman ve ilkeleri belirlenmeye ve bir başlık altında toplanmaya çalışılmıştır.

Yazı karakteri tasarımının aksine grafik tasarımın eleman ve ilkelerinin birçok kaynaktan belirlendiği, madde madde açıklandığı görülmüştür. Baines & Haslam, 2005 yılında yayımladıkları *Baskı Harfleri ve Tipografi* (Type & Typography) adlı çalışmalarında tipografiyi, dilin işaret ve sembollerle mekanik-baskı makineleri ile ifadesi ve düzenlenmesi olarak tanımlamışlardır (2005:7). Öyle ise işaret ve sembollerin biçimlerinin düzenlenmesi tasarlanması da bu geniş tanımın şemsiyesi altına girmektedir. Cullen'ın 2012 yılında yayımlanmış, *Tasarım Elemanları*,

Tipografinin Esasları: Tipografinin Tasarımı Nasıl Etkilediğini Anlamak İçin Bir Grafik Stil Kılavuzu (Design Elements, Fundamentals of Typography: A Graphic Style Manual for Understanding How Typography Affects Design) adlı çalışmasında Cullen, tipografi terminolojisini, harfin anatomisini ve temellerini öğrenmenin tipografinin esasları olduğunu ifade etmiştir (2012:32). Graham'ın yine aynı yıl yayınlanan *Tasarımın Temelleri: Yeni Başlayanlar için Sayfa Düzeni ve Tipografi* (Basics of Design: Layout and Typography for Beginners) adlı çalışmasında da aynı ilkelerin farklı başlıklar altında verildiği görülmektedir(2012:v).

2012 de yayımlanan Evans ve Thomas'ın ortak çalışması olan *Tasarım Elemanlarının Keşfi* (Exploring Design Elements)'nde yazının kendisini tasarım elemanlarından biri olarak tanımlanırken, sözel mesajlarının yanı sıra temel elemanlar olan nokta, çizgi ve biçimden oluştukları ifade edilmiştir. Temel tipografik terimleri ve özellikleri bilmek yazıyı anlamak ve yazı ile çalışmak için elzemdir. Tipografi tarihindeki terimler, kurallar ve yazma biçimleri, tipografinin yaratıcı kullanımı ve uygulamalarının esaslarını temellendirmektedir. (2012: 37)

Cambridge Sözlüğünde *eleman* (element), bir şeyi kendisi yapan ya da bir şeyi veya bir kimseyi etkili yapan özellik olarak tanımlanmıştır (<https://dictionary.cambridge.org/us/dictionary/english/element>). Yine aynı sözlükte *ilke* (principle), manevi bir kural, standart iyi veya adil bir davranış olarak tanımlanmıştır (<https://dictionary.cambridge.org/us/dictionary/english/principle>). Collins Cobuild sözlüğü ise, elemanı, bir sahip olduğu, içerdiği değişik parçalar olarak tanımlarken (<https://www.collinsdictionary.com/dictionary/english/element>); ilkeyi ise davranışı etkileyen ve nasıl davranılması gerektiğine genelde inanılan yol olarak tanımlar (<https://www.collinsdictionary.com/dictionary/english/principle>). Diğer bir önemli sözlük olan Merriam-Webster ise elemanı, o şeyi oluşturan bileşenlerden biri (<https://www.merriam-webster.com/dictionary/element>), ilkeyi de geniş kapsamlı ve temel bir yasa, öğretiy ya da kabul; bir idare kural ya da şifresi ve son olarak da bir şeyin dayandığı yasa olarak tanımlanmaktadır (<https://www.merriam-webster.com/dictionary/principle>).

Yapılan inceleme sonucunda yazı karakteri tasarımının beş adet elemanı olabileceği saptanmıştır. Bunlar; nokta, çizgi, ton, biçim, espastan oluşmaktadır. Yazı

karakteri tasarlarırken bu elemanlar ile çalışılır, çalışılırken de yazı tasarımı ilkeleri göz önünde bulundurulur. Bir sonraki kısımda yazı karakteri olabilecek olan ilkeler incelenecektir. Yine yapılan inceleme sonucunda on dört tane yazı tasarımı ilkesi olabileceği saptanmıştır. Bunlar; ölçü ve oran, okunabilirlik, denge, bütünlük, devamlılık, hiyerarşi, kontrast, ritim, vurgu, alfabe türü, tarama ilkesi, uygulanabilirlik, harflerin anatomisi bilgisi ile tasarım teorisi bilgisinden oluşmaktadır. Takip eden kısımda yazı karakteri tasarımının olası eleman ve ilkeleri sırasıyla incelenmiştir.

4.1.1.1. Yazı Karakteri Tasarımı Elemanları

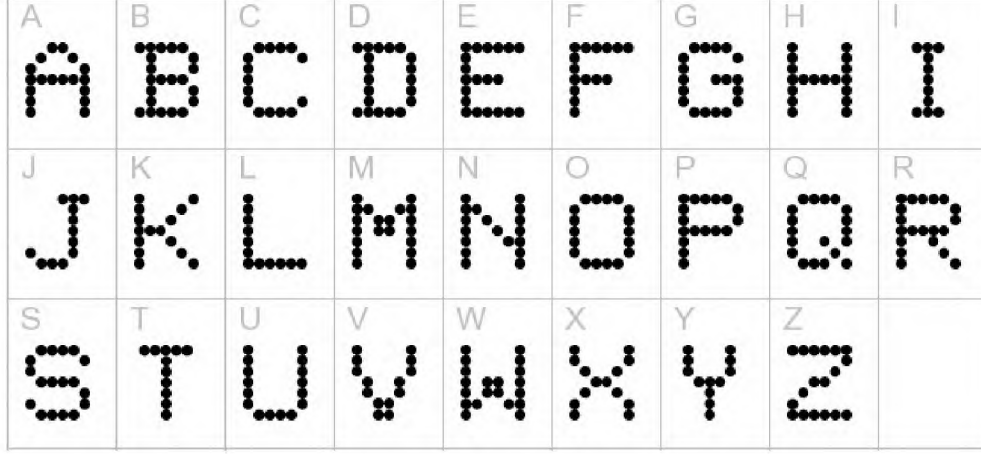
Yazı karakteri tasarımının elemanlarını belirlemek için ulaşılan kaynaklarda grafik tasarım elemanları nokta, çizgi, leke, espas, şekil, yüzey, form, hacim, biçim, boyut, doku ve renk olarak verilmekteyken; tipografinin elemanları ise espas (harf aralarının düzenlenmesi, satır aralarının düzenlenmesi, metin içinde satır arası boşluklarının düzenlenmesi), boşluk/negatif alan, leke ve renk olarak verildiği görülmüştür. Bu verilere dayanarak yazı karakteri tasarımının elemanlarını oluşturabilecek elemanlar sırayla aşağıda incelenmiştir.

Tasarımın, grafik tasarımın, tipografinin temel elemanı olan ve bu sebeple yazı karakteri tasarımının da temel elemanı olabilecek olan *nokta* boyutsuzdur ve tasarımın en basit temel ögesidir. Nokta açık, koyu, büyük, küçük, dağınık ve planlı olarak yan yana dizilebilir. Noktalar farklı şekillerde dizilerek birçok türde çizgiler oluşturabilir ve eşit aralıklarla kullanıldığında ise yüzey oluşturabilecek etkinliğe sahiptirler. Noktalar farklı büyüklük ve sıralamalarla yan yana kullanıldıklarında aralarındaki boşluk ile beraber zengin görsel etkiler yaratmaktadır. (White, 2011:87)

Bu açıklamalara göre nokta yüzey üzerine tasarlanan harf biçiminin en küçük ögesidir. Bütün harfler noktaların yan yana gelmesiyle oluşan çizgiler ile tasarlanmaktadır. Sayısal ortamda negatif alan üzerinde tasarlanan yazı karakterlerinin pozitif alanı noktaların sıkı bir şekilde kullanılarak yarattığı lekelerden oluşmaktadır. Şekil 31’de görüldüğü gibi yazı karakteri sadece düzenli veya düzensiz sırlanmış noktalar ile de tasarlanabilir.

Şekil 31

Pixel Point Regular. <http://img.font.downloadatoz.com/download/imgs/p/i/x/pixel-point-regular-upper.png>



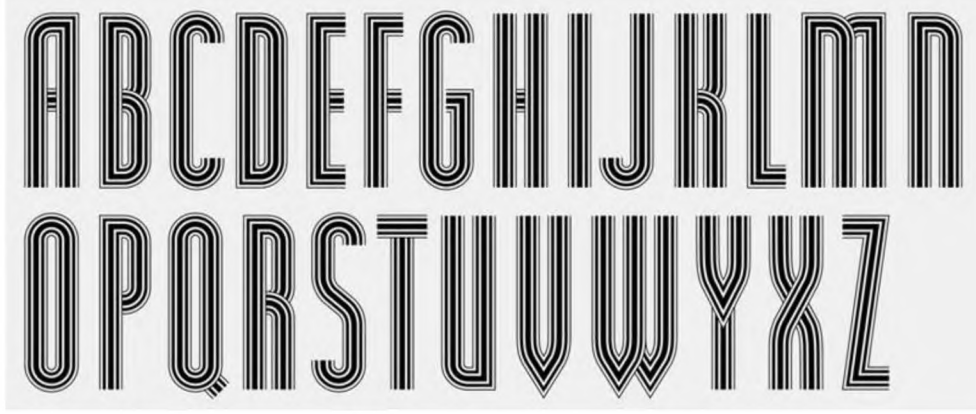
Yazı karakteri tasarımının diğer bir elemanı olabilecek olan *çizgi* sürekli noktanın ürettiği, genişliği ve derinliği olmayan tek boyutlu geometrik bir iz olarak tanımlanır. Çizgi bir nesnenin dış hatlarını belirleyerek zeminden ayrılmasını sağlayan biçimlendirmenin ve anlatımın temeli olan bir denge unsurudur.

Çizgi yön, kalınlık ve keskinlik gibi çeşitli özelliklere sahiptir ve bu özelliklerin her biri farklı anlam taşımaktadır. Tüm insanların çizginin niteliklerine benzer şekilde tepki gösterdiği evrensel olarak tercüme edilmiştir. Düz veya eğri olan çizgiler farklı duygular ve fikirler ifade etmektedir. Düz çizgiler eşsizliği amaçlayan mesajlar iletmektedir. Açılı çizgiler pozisyonda ani bir değişim gösterir ve farklı fikirlerin ya da tutumların yan yana olduğunu ifade eder. Eğri çizgiler birçok farklı şeyi ima edebilir. Örneğin, fazla üst üste gelen eğri çizgiler kinetik enerji hissi verir. Başlangıç ve bitiş noktaları karışmış ve anlaşılamaz olan çizgilerin aksine, yumuşak kavisli çizgiler iletişim kurma gücüne sahiptir. (Brewster ve Shafer, 2011:89-90)

Yatay çizgiler, dikey çizgiler, eğik çizgiler, zig-zag çizgiler, yay çizgiler, helezon çizgiler gibi birçok çizgi çeşidi bulunmaktadır. Farklı kalınlıklara sahip çizgiler vardır; ancak artık çizginin kalınlığı uzunluğuna yaklaştıkça çizgi olmaktan çıkar şekil olarak algılanmaya başlar.

Şekil 32

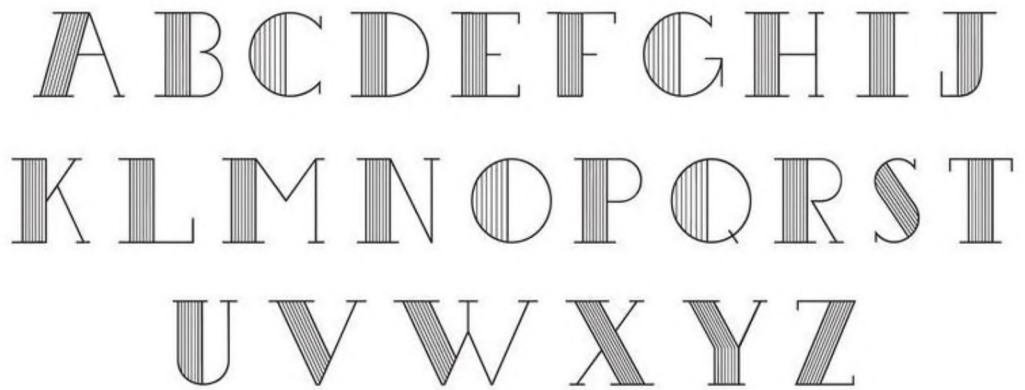
Parallel Striped Black & White Font. <https://thumbs.dreamstime.com/b/poster-parallel-striped-black-font-numbers-47132411.jpg>



Yazı karakteri tasarlamak çizginin kullanımıyla başlar. Çizgiler harflerin biçimlerini belirleyerek onların zeminden ayrılmasını sağlar ve gözün dikkatini bir bölgeye çeker. Yazı karakterleri çizgi çeşitleri kullanarak tasarlanabilir veya çizgi ile sınırları belirlenen harflerin içi doldurulabilir.

Şekil 33

Benthem Free Typeface. <https://tr.pinterest.com/pin/252483122843584004/>

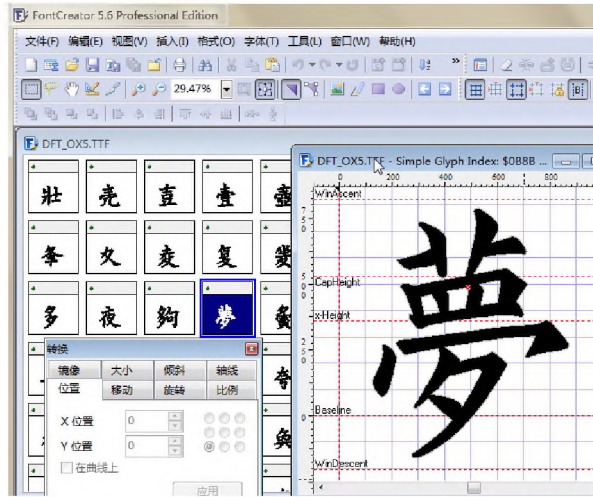


Yazı karakteri tasarımının diğer bir elemanı olabilecek olan *biçim* yüksekliği ve genişliği olan çizgi, renk veya lekenin hareketlerinden doğan iki boyutlu tasarım

elemandır. Biçimin çizgi, renk ve leke değeri farklı olabilir. Biçimin tonu açık ise yüzey üzerindeki biçim zemin ile birleşir; tonu koyuldukça daha belirginleşir ve zeminden ayrılır. Yazı karakteri tasarlama aşamasının ilk adımı çizgi veya leke ile biçim oluşturmaktır. Yazı karakteri tasarlarken dikkat edilmesi gereken en önemli özellik tasarımı yapılacak olan alfabenin türü ve o alfabede bulunan harflerin her birinin kendine özgü bir biçime sahip olmasıdır. (Sherin, 2018: 66)

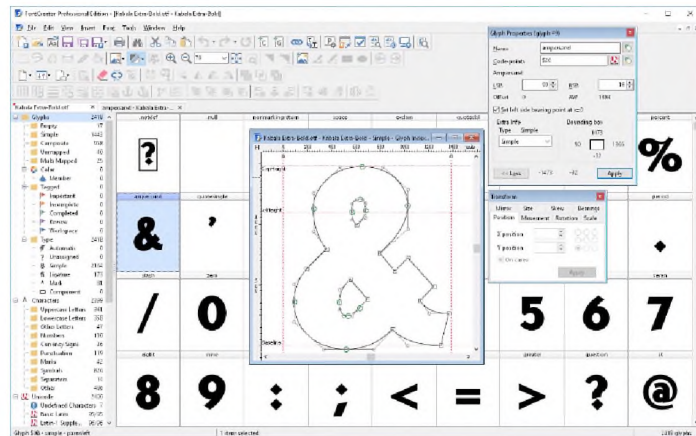
Şekil 34

Çin karakteri biçimi. <https://www.newkamikaze.com/uploaded/fontcreator11.png>



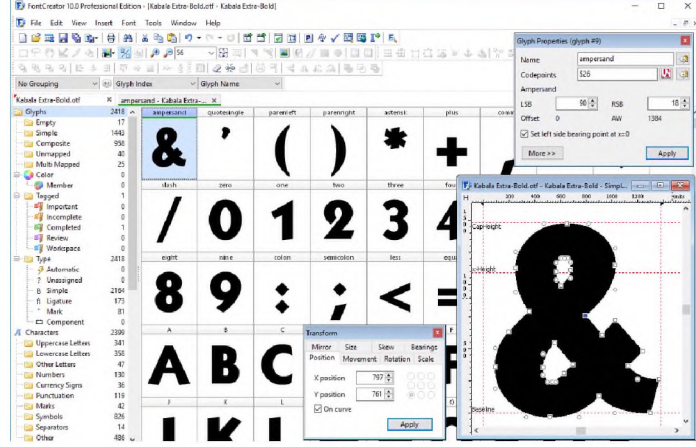
Şekil 35

Çizgi ile Latin harf biçimi. <http://www.high-logic.com/images/screenshots/fontcreatoroverview2.png>



Şekil 36

Leke ile Latin harf biçimi. <http://www.high-logic.com/uploads/images/Gallery/fontcreator-2/fontcreator-med.png>



Dildeki her ses farklı bir biçim ile yazıya dönüşmüştür. Bazı harflerin anatomi biçimleri birbirine benzediğinden dolayı gruplandırılarak tasarlanmaktadır. Harfler keskin, sivri veya yuvarlak biçimlere sahiptir.

Var olduğu yüzey üzerinde, keskin dış hatları ile bulunduğu zeminden ayrılan farklı değerdeki izlere leke denmektedir. Leke algısal görüntüdür, iki boyutlu bir tasarım elemanıdır ve yüzeyseldir. Bir yüzey üzerinde nokta sıklıklarının oluşturduğu görüntü ve renklerin yüzey üzerini örtmesi de leke olarak algılanmaktadır. Harflerin iki boyutlu açık zemin üzerinde yarattığı koyuluklar birer lekedir. Tasarımcılar sayfa düzeni yaparken bir görsel etki alanı yaratmak için koyu veya açık leke değerlerinden yararlanmaktadır.

Yazı karakteri tasarımının diğer bir elemanı olabilecek olan *renk*, güneşin görünür beyaz ışık ışınlarının ayrılmasıyla oluşmaktadır ve farklı titreşime sahip olan her bir ışık dalgası farklı bir renk üretmektedir. Örneğin mor renk en kısa ışık dalgasına, kırmızı renk ise en uzun ışık dalgasına sahiptir. (Herold, 2006:4-16)

Renkler içlerindeki renk değerleri azaltılarak nötrleştirilebilir. Güneş ışınlarını yüzde yüz emen siyah ve güneş ışınlarını yüzde yüz yansıtan beyaz nötr olarak kabul edilirler. Yazı karakteri tasarımı beyaz zemin üzerinde siyah kullanılarak

yapılabileceği gibi koyu zemin üzerinde de beyaz ve tüm gri ton değerleri kullanılarak yapılabilir. Beyaz zemin üzerine siyah ile tasarlanan yazı karakterine normal yazı karakteri ve siyah zemin üzerine beyaz ile tasarlanan yazı karakterine ise dişi yazı karakteri denilmektedir. Tasarımcılar nötr renklerle tasarlanan yazı karakterlerini kullandıkları alana bağlı olarak tonunu değiştirebilmektedirler. Bu nedenle yazı karakteri tasarlayacak olan kişinin nötr renk ve ton bilgisine sahip olması gerekmektedir.

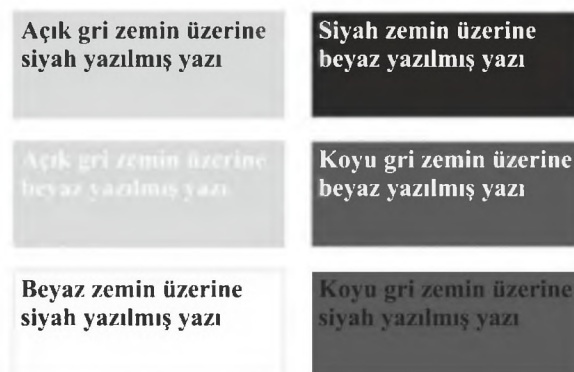
Renk aslında çevremizdeki nesnelerle ilişkilendirilebilecek bir özellik değildir. Temelde çeşitli ışık cinslerinin beyin ve göz retinası üzerinde, sinirler aracılığıyla oluşturduğu işlem sonucudur. Dolayısıyla rengin gizemi yaşayan bütün varlıkların sinir sisteminde bulunmaktadır. İnsan görsel sistemi, aydınlatıcıdan bağımsız olarak nesnelerin renklerini belirleyebilir. Buna da renk sabitliği denir. (Ebner, 2007:1-3)

Yazı karakterinin kullanım alanlarına göre farklı ton değerleri uygulanmaktadır. Yazı karakteri tasarımında en çok kullanılan nötr renklerin her birinin sayısız derecede açık, orta ve koyu değerlere sahip tonları bulunmaktadır. Ton tüm renklerin sahip oldukları açık koyu değeridir. Bir yazı karakteri tasarlarken nötrlerin tonları tercih edilmektedir.

Aranan okunabilirlik derecesi tamamen tasarımcının amacına ve teması niteliğine bağlıdır. Birbirine en zıt iki ton siyah ve beyazdır. Bu yüzden de en okunaklı kombinasyon bu iki tonun kullanılmasıyla oluşur.

Şekil 37

Yazı ile zemin kontrastı. *Ekler, 2017*



Örnekte de görüldüğü üzere yazı ile arka plan arasında renk kontrast derecesi arttıkça okunaklılığı arttığı gibi kontrastlık azaldıkça da okunaklılığı azalır.

Yazı karakterini tasarlamaya başlamadan önce hangi amaca yönelik olacağına karar verilmelidir. Sergileme yazı karakterleri metin yazı karakterlerinden daha az boşluk bırakılması gerektiğinden yazı karakterinin nasıl ve nerde kullanılacağına karar verildikten sonra tasarım yapılmalıdır. Amaç metin içinde kullanılacak bir yazı karakteri tasarlamak ise ilkeler o yönde belirlenmelidir. Bir kitap yazısı gibi kolayca okunabilen ve hızlıca algılanabilen tarzdaki yazı karakterlerinin kullanım alanları oldukça geniştir.

Örneğin modern bir gazetenin metin yazıları kolay okunabilmesi amaçlandığı için serifli veya sans serif kolay algılanabilen sade bir yazı karakteri tercih edilmektedir. Gazetelerde kullanılan yazı karakterleri dar genişliklere, artan x yüksekliğine, küçük başlık yüksekliğine, açık harf içi alanına, güçlü seriflere, azaltılmış kontur kontrastına ve gevşek aralıklara sahiptirler (Dyson ve Suen, 2016:211).

Şekil 38

Metin yazısı-Times New Roman. <http://www.identifont.com/show?WP>

ABCDEFGHIJKLMN
OPQRSTUVWXYZÀ
ÅÊËÏÖÜabcdefghijklmnopqrstuvwxyz
mnopqrstuvwxyzàåéîõ
ø&1234567890(\$£.,!?)

Sadece sergilenme amacıyla düşünülen okunabilirlik aranmayan display yazı karakterinin tasarımında ise görselliğe önem verilmektedir. Bazı yazı karakterleri ise sadece başlık yazımı için tasarlanabilir. Tasarlanması düşünülen yazı karakterinin basılacağı materyal üzerinde, anatomisi bozulmadan, etkili ve net görünmesi gerekir.

Yazı karakterleri tasarımları ve uygulamaları yalnızca basılı ve çevre iletişimde değil internet gibi ekran üstü medyada da rol oynayan bir yazılım ile genişlemeye devam etmektedir. Yazı karakteri kâğıda basılacaksa, kâğıdın özel doğasını dikkate alarak; kâğıdın renk tonu, yüzeyin pürüzlü veya düz oluşu dikkate alınarak yazı karakteri tasarlanmalıdır.

Şekil 39

Display yazı karakteri-Diamond. *Ekler, 2016*

A B C Ç D E F G Ğ H I J K L M N
O Ö P R S Ş T U Ü V X Y Z
a b c ç d e f g ğ h i j k l m n o ö p r
s ş t u ü v x q y z 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0
. , : ; ' ' ? ! () \ / @ % & £ \$ ©
< > • ® é ^ # + { } [] = - _
| * ~ " € “ ” ² ³

Yazı karakteri tasarımının diğer bir elemanı olabilecek olan *serif* harfleri güzelleştirmek amacıyla yapılan, harflerin başlangıcında ve sonundaki kısa çizgi şeklindeki süslemelerdir. (Schenck, 2011:100)

Şekil 40

Display yazı karakteri-Black Casper. <https://designwebkit.com/web-design/free-rock-band-fonts-collection/attachment/black-casper-rock-font/>

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

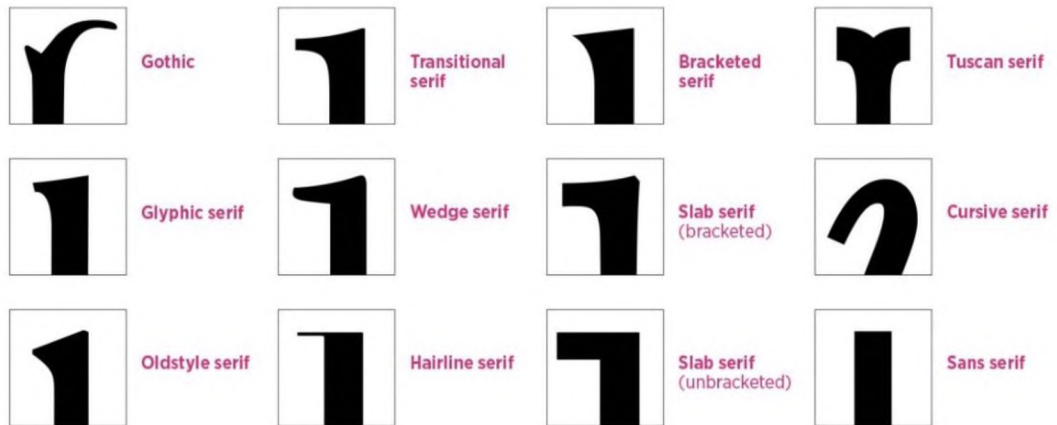
Serif günümüze kadar birçok yazı karakterlerinde kullanılmıştır. Serifin en önemli özelliği harflerin uç kısımlarındaki çentik ve çıkıntı gibi görüntüleri kapatmasıdır. Harflerin uç kısımlarının serif ile süslenmesi yazı karakterlerinin estetik görünmesini sağlar. Harf vuruşlarının sonunda bulunan serifler okuyucuları bir harften diğerine yönlendirmesine yardımcı olduğundan okunabilirlik akıcılık kazanmaktadır. Ancak uzun metin yazılarında okuyucu yazılara konsantre oldukça yazıların birbirine geçtiğini hissedebilir dolayısıyla okuyucunun gözleri kısa sürede yorulabilir.

Serifler yatay olarak gözü yönlendirmektedir. Bazı serifli yazı karakterleri kalın ve ince vuruşlara sahip olduğu için serif sayfaya ışıık ve gölge vermektedir. Serifli yazı karakterleri daha ciddi, klasik ve resmi görünmeye eğilimlidir. (Cutts, 2013: 240)

Metin yazılarında serifli yazı karakterleri ciddi görüldüğünden daha çok kurumsal yerlerde kullanılması tercih edilmektedir. Serifler, farklı et kalınlıklarına sahip yazı karakterlerinde kullanılarak sonsuz sayıda farklı yazı karakterleri yaratmaktadır. Gothic, Glyphic serif, Old style serif, Transitional serif, Wedge serif, Hairlineserif, Bracketed serif, Slab serif (bracketed), Slab serif (unbracketed), Tuscan serif, Cursive serif, Sans serif türlerinin çoğu yaygın olarak kullanılmaktadır. (<https://martinsilvertant.deviantart.com/art/Serif-types-375667428>)

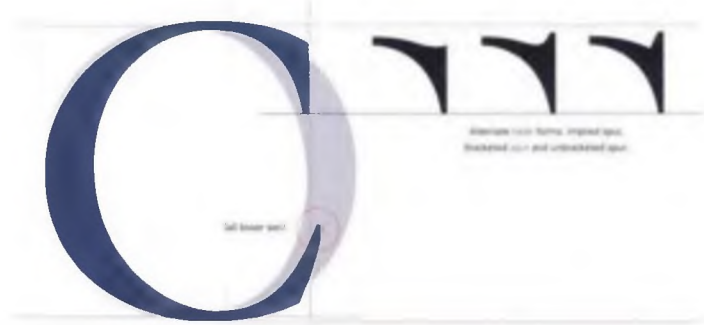
Şekil 41

Serif türleri. <https://martinsilvertant.deviantart.com/art/Serif-types-375667428>



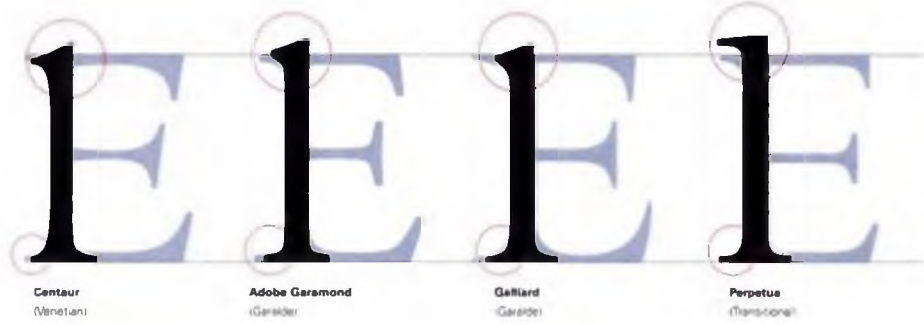
Şekil 42

C harfinde uygulanan serifler. *Cheng, 2005:33*



Şekil 43

E harfinde uygulanan serifler. *Cheng, 2005:76*



4.1.1.2. Yazı Karakteri Tasarımı İlkeleri

Grafik tasarım ilkeleri bütünlük, denge, görsel hiyerarşi, vurgu (Becer, 2013: 64-74), yön, hareket, altın oran, ritim, tekrar, zıtlık ve grid sistemidir (Arnston, 2011: ix; Dabner, Calvert ve Casey, 2012: 6-7; Graver ve Jura, 2012: 134; Malamed, 2015: 43; Poulin, 2012: 4-5; Resnick, 2003: 23-25; Uçar, 2014: 147-152). Tipografinin ilkeleri ise denge, bütünlük, hiyerarşi, zıtlık, okunabilirlik, yazının açıklığı, görsel süreklilik, ritim ve vurgudur (Ambrose ve Harris, 2012: 4-5; İstek, 83-95, 113-124; Kane, 2002: vi-vii; Krause, 2015 :4-5; Samara, 2014: 116; Saltz, 2011:5). Grafik tasarımda kullanılan ilkelerin bazıları doğal olarak aynı zamanda tipografinin de ilkeleridir.

4.1.1.2.1. Ölçü ve Oran

Ölçü ve oran sanatta kullanılan ve estetiğin miktarını değiştirdiğine inanılan tasarım ilkesidir. Altın oran, matematik ve sanatta bir bütünün parçaları arasında estetik olarak hoş a giden ve uyum açısından en yetkin oranların tanımlamasında kullanılan bir terimdir. Aynı zamanda geometrik ve sayısal bir oran bağıntısıdır. Altın oran, altın bölüm, altın ortalaması, kutsal kesim, ilahi oran olarak da bilinir. Sanat tarihinde, altın oranın etkisi yüzyıllar boyunca hissedilmiştir. Eski Mısırlılar ve Yunanlar tarafından keşfedilmiş, mimaride ve sanatta kullanılmıştır. Sanattaki altın oranın estetik çekiciliği bir dizi çalışmanın konusu olmuştur. (Griffing, 2007:11)

Tasarımcılar en göz alıcı oranları belirlemek için altın orana başvurmaktadırlar. Altın oran sanat ve mimaride binlerce yıldır kullanılmaktadır. Altın bölüm olarak da adlandırılan altın oran yükseklik ile genişlik gibi unsurların oranını tanımlamaktadır. Bu oran yaklaşık 1.618'dir. (Tondreau, 2009:26; Thomas, 2006:32-33)

Yazı karakterlerini 1471-1528 yılları arasında yaşayan ünlü baskı ustası ve sanatçı Albrecht Dürer de 15.yüzyılda altın orana bağılı kalarak bir yazı karakteri tasarlamıştır.

Yazı karakterlerinde ölçü birimi olarak punto kullanılmaktadır. Punto sayısal ortamda kullanılan yazılarda veya matbaada yazıların basımında kullanılan bir ölçü birimidir. Sayısal ortamda punto değeri bilgisayarın vermiş olduğı ölçüye göre belirlendiği için kâğıda basılmış bir harfi ölçerek punto değerini belirlemek olanaksızdır. Yazı karakteri tasarlarken harf formlarının birbirine oranları büyük önem taşır. Aynı zamanda harf formlarının oranları, yazı karakteri tasarlarken ve kullanırken de önemli bir bileşendir. Tipografik oranları etkileyen dört temel faktör vardır. Birincisi, harf genişliğinin harf yüksekliğine oranıdır. İkincisi, vuruş ağırlığının kalınlığı ve inceliği arasındaki kontrasttır. Üçüncüsü, x-yüksekliğinin, büyük harflerin üst uzantı ve alt uzantılarına oranıdır. Oranı etkileyen son faktör ise, harf formlarının genişliğidir (Ellison, 2006:18). Yazı karakteri tasarımında ölçü birimi olarak “x yüksekliği” kullanılmaktadır. “X yüksekliği” tasarlanan karaktere bağılı olarak değişebilir. X-yüksekliği, küçük harflerin gövdesinin yüksekliğidir, harflerin üst uzantısını ve alt uzantısını içermez.

Şekil 44

Albrecht Dürer'in yazı karakteri tasarımı.

<http://www.albrechtdurerblog.com/durers-mysterious-search-perspective-part-ii/>



X yüksekliği ile harflerin üst uzantıları ve alt uzantıları arasındaki ilişki bir yazı tipi üzerinde derin bir etki yaratabilir. Bazı yazı karakterinin x yüksekliği ile üst uzantı arasındaki oran çok büyük olduğundan, yazı karakteri dizildiklerinde, kelimeler cümleler, metinler oluşturulduğunda farklı büyüklükte olurlar ve okuyucuda farklı etkiler yaratılır. Bunun nedeni yazı karakteri gövdesinin daha fazla yer kaplamasıdır. Aynı punto büyüklüğüne sahip daha uzun üst uzantısı ve alt uzantısı olan diğer fontlar x yüksekliğine kıyasla daha küçük görünürler. (Ellison, 2006: 19)

Şekil 45

Tasarım çizgisinde X yüksekliği. *Ekler, 2017.*



Yazı karakteri tasarımında harfler arasında ve harfleri oluşturan birimler arasında oransal bir ilişki kurulur. Tasarlanan harfler birbiriyle kıyaslanarak birbirine göre oranları ayarlanır. Harf biçimlerini daha geniş veya daha dar bir yazı biçiminin oranlarını değiştirmek, bir yazı ailesine yazı harfleri eklemenin bir başka yöntemidir. Orantılı olarak değişiklikleri ifade etmek için aşırı genişletilmiş, genişletilmiş, yoğunlaştırılmış, ekstra yoğunlaştırılmış ve ultra yoğunlaştırılmış gibi terimler kullanılmaktadır. Tür ailelerindeki varyasyonlar için standart bir terminoloji yoktur. Birçok karakterin, düz (roman), eğik (italik), kalın (bold), kalın eğik (bold italik), ince (light), ince eğik (light italik) tipleri bulunmaktadır. Yoğunlaşmış çeşitleri dar, uzatılmış ve sıkıştırılmış gibi adlar verilmektedir. (Carter, Meggs, Day, Maxa ve Sanders, 2014: 45)

Metin ile ilgili bilinen en yaygın yazım şekli, genel metnin sunumunda büyük ve küçük harflerin kullanılması gerektiğidir. Birçok çalışma, küçük harfli metnin büyük harfli metinden % 13 daha hızlı okunduğunu göstermiştir. Aynı zamanda büyük harflerin dikkat çekmek istenilen öğeler için kullanılması önerilmektedir. (Helander, Landauer ve Prabhu, 1997:520-523)

4.1.1.2.2. Okunabilirlik

Okunabilirlik, kelimeleri ve cümleleri şekil olarak algılayarak metni kavramanın kolaylığını ifade eder. Okunabilirlik yazı tasarımcısının sorumluluğundadır. Okunması zor bir yazı karakterinin okunabilirliği artırılabilir, ancak okunaksız bir yazı karakteri her zaman okunamaz olarak kalacaktır. Okunabilirlik hedef ise, tasarlanmaya okunaklı bir yazı tipi ile başlanmalıdır. Tasarlanacak yazı karakterinin yaratacağı görsel etki kadar okunabilirliği de önemlidir. İyi tasarlanmış harf biçimlerinin kullanılması, tipografinin okunabilir olacağının garantisi değildir. Sade biçimli sans serif fakat kalın yapılı bir yazı karakteri küçük punto ile yazıldığında okunması güç bir şekil alır. Harfin x yüksekliğinin artırılması okunabilirliği de arttırmaktadır (Dyson ve Suen, 2016: 41).

Metnin tamamı büyük harflerle yazılırsa okunabilirlik kaybı yaşar ve okuyucu önemli bir dezavantaja düşer. Büyük harflerle yazılmış bir kelimenin tüm harfleri eşit

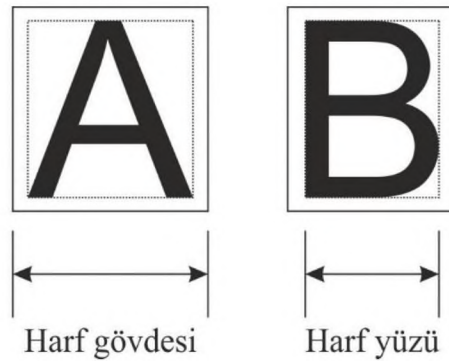
büyükklüğe sahip olması nedeniyle okunması, küçük harflerle yazılmış aynı kelimeye kıyasla daha zordur. Büyük harfler okuyucuya, kelimeleri tanınabilir hale getirmek için gerekli görsel ipuçları vermez. Öte yandan, küçük harflerle yazılmış metin, belirgin olan kelimeleri oluşturur. Belirli bir kelime şekli algılanırsa, okunurken göz tekrar karşı karşıya kalana kadar okuyucu belleğinde saklanır. Bir kelime orijinal olarak öğrenilen sözcük biçiminden farklı bir görünüm alırsa, okuyucu okumakta zorluk çekebilir.(Carter, Meggs, Day, Maxa ve Sanders, 2014:53)

4.1.1.2.3. Denge

Yazı karakteri tasarımında *denge* ilkesi iki zıtlığın (negatif ile pozitif, açık ile koyu, uzun ile kısa) denk gelmesi durumudur. Genel anlamda denge ise bir tasarımdaki görsel ağırlığın eşit olarak dağıtılmasıdır (Lauer & Pentak, 1995:73). Yazı tasarımında denge, yazı karakteri üzerinde rengin, kullanılan serif çeşidinin, noktalamalar ve tüm özelliklerin yatay ve dikey olarak eşit ağırlıkta dağıtılması yoluyla oluşturulur.

Şekil 46

Harf yüzü ve harf gövdesi. *Ekler, 2017*

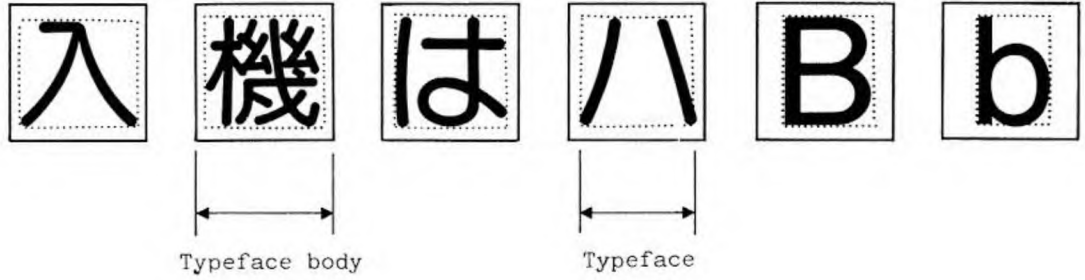


Dengeli tasarlanmış yazı karakterleri hızlı algılamayı ve okumayı sağlamaktadır. Dengeli tasarlanmış yazı karakterleri, serbest tasarlanmış olan yazı karakterlerine göre üzerinde daha fazla düşünülmüş ve tamamlanmış görünmektedirler. Dengeli bir yazı karakteri tasarımı, tüm unsur ağırlıklarının eşit olarak dağıldığı bir tasarımdır. Bir yazı karakteri tasarımı yapılırken harfin her yerinde

kalınlık eşit olduğunda sıradan görünebilir ve üzerinde çok düşünülmemiş bir yazı karakteri ortaya çıkar. Harfin yapısı kalın ise dengeli ve daha zarif görünmesi amacıyla içi negatif şekilde tasarlanmaktadır.

Şekil 47

Harf yüzü ve harf gövdesi. *Kunii, 2012:244*



Yazı karakteri tasarlariken tam uyum sağlamak için, tüm harflerin aynı görsel özelliklere sahip olması gerekmektedir. Bu özellikler yazı karakterinin ailesi boyunca kullanılmalıdır; fakat bir sınır ve dengeli bir tonal değere sahip olması gerekmektedir.

Yazı karakterinin zemin üzerinde yarattığı leke harf yüzü, yazı karakterinin harf yüzü ile sağında ve solunda olması gereken boşlukla beraber kapladığı alan ise harf gövde boyutu olarak gösterilmektedir (Kunii, 2012:244).

Harf yüzünün sağında ve solunda dengeli bırakılan boşluk sayesinde harfler yan yana geldiklerinde birbirine karışmaz ve kolay algılanmaktadır. Dolayısıyla yazı karakterinin negatif alanlarının pozitif alan ile arasında uygun bir denge olmalıdır; böylece yazı karakterleri arasında uyum da sağlanmış olur.

Yazı karakterlerin anatomisine göre harfin gövde kalınlığı göz önünde bulundurularak boyuna olan uzunluğu enine orantılı tasarlanırsa harfin dengesi sağlanmış olur. Dengeli bir yazı karakterinin okunması kolay ve kullanım alanları geniştir. Yazı karakteri tasarımı yapacak kişinin bu özellikleri bilmesi gerekmektedir.

4.1.1.2.4. Bütünlük

Bütünlük, bir yazı karakterini meydana getiren harflerin, noktalama işaretlerinin, sayılarının ve yazı karakterinde kullanılan özelliklerin bir bütün olarak görünmesini sağlayan karakterler arasındaki ilişkidir.

Bütünlük ilkesi yazı karakteri tasarımında en önemli olanıdır, ancak çoğunlukla anlaşılması ve uygulaması zor olanıdır. Bütünlük ilkesi yazı karakteri tasarımının en temel ilkesidir ve diğer ilkeler tarafından da desteklenmektedir. Tasarımın bütünlüğü olmazsa o tasarım başarılı olarak düşünülemez (Bevlin, 1994:125)

Yazı karakteri tasarlarlarken bütünlük daima dikkatli bir şekilde muhafaza edilmelidir. Bir yazı karakteri tasarımına başlamadan önce alfabede bulunan benzer harf formları (geniş-dar, açık-kapalı, düz-yuvarlak) sınıflandırılmalı ve yazı karakteri yapılan sınıflandırmaya göre tasarlandığında o karakterdeki form bütünlüğü sağlanmış olur. Bu sınıflandırmayla aynı yöne bakan harflerin de yazı karakterinin başından sonuna kadar aynı yönde tasarlanarak yön bütünlüğü de sağlanır. Örneğin C, Ç, G, Ğ, O, Ö gibi yuvarlak formlu harflerin tümü aynı şekilde tasarlanarak yazı karakterinin bütünlük ilkesi uygulanmış olur. Bu aynı zamanda anatomi bütünlüğünü de sağlamaktadır. Serif kullanılacak ise tüm harflerin tasarımında kullanılmalı ve harflerin bir tarafı ince bir tarafı kalın olarak tasarlanmaya karar verilmiş ise bu özellik de tüm harflerde kullanılmalıdır. Yazı karakterinde kullanılacak olan özellik seçimi ile beraber o karakterin kullanım alanları da belirlenmiş olur.

4.1.1.2.5. Devamlılık

Devamlılık ilkesi devam ve sadeliği ifade eder. Süreklilik ilkesi, bitişiklik ilkesi, süreklilik yasası, devam yasası olarak da bilinir. (Black, Luna, Lund, Walker, 2017:428)

Devamlılık ilkesi insanın görsel algısına bağlıdır. Gözün okuma hareketleri soldan sağa ve yukardan aşağıya doğru bir yön izlemektedir. Fakat bu kullanılan alfabenin yönüne göre değişiklik göstermektedir. Latin alfabesi soldan sağa doğru

yazılıp okunduğu için bu alfabenin kullanıldığı ülkelerde de göz alışkanlığı soldan sağa doğru tarama yapmaktadır. Fakat Arap alfabesi sağdan sola yazılıp okunması sebebiyle Arap ülkelerinin göz taraması da sağdan sola doğru tarama yapmaktadır. Çin karakterlerini kullanan ülkeler ise yukarıdan aşağıya doğru yazıp okumaları nedeniyle göz yukarıdan aşağıya doğru tarama yapmaya alışmıştır.

Yazı karakteri tasarımcısı bir yazı karakteri tasarlarırken her harfin yüzey üzerinde tamamını göstermek zorunda değildir. Örneğin IBM logosunu oluşturan harfler yatay çizgiler ile tasarlanmış ve aralarında boşluk olmasına rağmen göz harfleri eksiksiz algılamaktadır.

Şekil 48

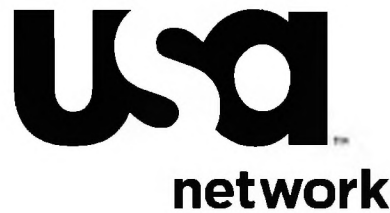
IBM logosu. <http://www.photos.apo-opa.com/plog-content/images/apo/logos/ibm.jpg>



USA logosunu oluşturan harfler pozitif ve negatif alan kullanılarak tasarlanmıştır. U ile A harfleri arasındaki S harfinin formu negatif alan üzerinde sağında ve solunda bulunan pozitif harflerin bitişikliğinden yararlanarak ortaya çıkarılmış olmasına rağmen göz logoyu kesintisiz algılayarak devamlılık ilkesini sağlamaktadır.

Şekil 49

Usa network logosu. <http://cdn2us.denofgeek.com/sites/denofgeekus/files/usa-network-logo.jpg>

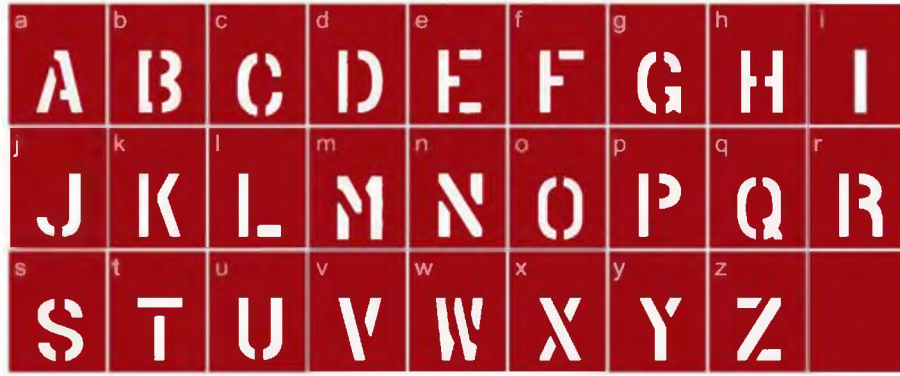


Phantom Stencil yazı karakteri gibi tasarlanmış birçok yazı karakteri üretim endüstride kullanılmaktadır. Bu yazı karakterinde harfler birden fazla parçadan oluşmasına rağmen tek parça olarak algılanmaktadır. Yazı karakterlerinin kesintili tasarlanmış olması ve gözün bu yazı karakterlerini kesintisiz olarak algılaması devamlılık ilkesine örnektir.

Şekil 50

Phantom stencil yazı karakteri

http://img.font.downloadatoz.com/download/pdt_imgs/p/h/a/phantom-stencil-alphabet.png



4.1.1.2.6. Hiyerarşi

Hiyerarşi terimi, önem sırasını ifade etmektedir. Aynı zamanda verilmek istenen mesajı görme ve hızlıca algılama konusunda zamandan tasarruf sağlaması nedeniyle iletişimi geliştirir (Deer Rabinowitz, 2015:189). Etkili bir görsel hiyerarşi oluşturmanın ilk adımı, önem sırasını belirlemektir. Yazı karakteri tasarımında da her şeyden önce önem sırasını belirlemek gerekir. Dolayısıyla bir yazı karakterinde yer alması gereken harflerin A'dan Z'ye kadar tüm harflerden sonra gelen rakamları daha sonrada noktalama işaretlerini ve bunların her birinde ön plana çıkarılması istenen önemli kısımları farklı boyut veya kalın-ince şeklinde tasarlayarak hiyerarşi sağlanır. Harf tasarımında üst veya alt uzantı önemli ise harfin anatomisine göre daha büyük ya da kalın tasarlanabilir. Hiyerarşi yazı karakteri tasarımının her aşamasında; karakterlerin sıralamasında, harfin, rakamların ve noktalama işaretlerin anatomisinde

ve bunların her birinin çevresinde bırakılan boşlukta kullanılmaktadır. Yazı karakteri tasarlayacak olan kişinin bu bilgiye sahip olması ve tasarıma başlamadan önce bu sıralamaları yapması gerekmektedir.

4.1.1.2.7. Kontrast

Kontrast farklılıkların bir arada uyum içinde kullanılmasına dayanır. Kontrastın etkili olabilmesi için kullanıldığı yere göre keskinlik ve farklılık derecesinin fazla olması gerekir. İnsan duyu organları çevrede karşılaştığı kontrastlara daha hızlı tepki vermektedir. Bu nedenle yazı karakterleri anatomi olarak uzun-kısa, geniş-dar, üst ve alt uzantılar gibi kontrastlara sahip olması aynı zamanda zemin ile arasında yarattığı kontrast sayesinde hızlı algılanıp okunabilmektedir.

Bir yazı karakteri tasarımında uygulanan kontrast tüm karakterlerde uygulanması gerekmektedir. Yazı karakterlerinin her birine belirli etkilerde ince ve kalın kontrastlar getirirken genel görüntüde uyum sağlamak gerekir. Uyum sağlamak için tüm yazı karakterlerinin aynı özelliklere sahip olması gerekir. Böylece tasarlanmış olan yazı karakterleri arasında uyum ve eksiksiz bir görüntü sağlanmış olur. Yazı karakterleri tasarımında kullanılan form kontrastı karakterlerin kolayca tanınmasını sağlamaktadır. Bazı yazı karakterleri yuvarlak geometrik şekle, alt veya üst uzantılara sahipken bazıları keskin köşelere sahiptir. Üst uzantılar ve alt uzantılar algılama garantisi veren zengin kontrast sağlar. (Carter, Meggs, Day, Maxa ve Sanders, 2014:53)

a) Boyut kontrastlığı

Şekil 51

Boyut zıtlığı. *Ekler, 2018*



b) Ağırlık kontrastlığı

Şekil 52

Ağırlık kontrastı. *Ekler, 2018*



c) Yapı kontrastlığı

Şekil 53

Yapı kontrastı. *Ekler, 2018*



d) Büyük-küçük harf kontrastlığı

Şekil 54

Büyük-küçük harf kontrastı. *Ekler, 2018*



e) Yön kontrastlığı

Şekil 55

Yön kontrastı. *Ekler, 2018*

4.1.1.2.8. Ritim

Ritim, bir ögenin düzgün şekilde tekrarlanmasıyla veya ögelerin boyut ve konumunda ani değişiklikler kullanarak tekrarlanabilen bir kavramdır (McIlwraith,2006:140). Ritim bir yazı karakterinin okunabilirliğini belirler. Kontrast gibi ritim de yazı karakterini türe göre tasarlarken akılda tutulması gereken temel ilkelerden biridir (Burrough, 2013:210). Ritim sadece harflerin yapısında değil, harfler yan yana dizildiklerinde arasındaki boşluklarda da kullanılır.

Her yazı karakterinin farklı bir ritmi vardır. Düzenli ve düzensiz olmak üzere iki çeşit ritim vardır. Düzensiz ritim harflerin algılanmasını hızlandırmasının yanı sıra okunabilirliği de hızlandırmaktadır. Küçük harflerin formları, üst ve alt uzantılarının farklı olması ve düzensiz ritme sahip olmaları nedeniyle yan yana dizildiklerinde boyutlarıyla oluşan ani değişimlerin yarattığı ritim sayesinde hızlı okumayı geliştirir (Consuegra, 2011:1999).

Düzenli ritim ise yan yana dizilmiş olan harflerin algılanmasını ve okunabilirliğini güçleştirmektedir. Büyük harfler ise boyutları aynı olması değişimlerin az olması yani düzenli bir ritme sahip olması nedeniyle okumayı zorlaştırmaktadır (Consuegra, 2011:1999).

Yazı karakterlerin vücut genişlikleri yükseklikleri ile karşılaştırıldığında karakterden karaktere değişir, vuruşlar (düz çizgiler) ve kapalı yuvarlaklar (O, R) arasında belirli bir ritim oluşur. Yoğunlaştırılmış yazı karakterlerinin kapalı yuvarlakları, harf genişliği azaldıkça vuruşların ağırlığına benzer hale gelir ve olumlu bir değişim yaratarak okuma ritmini hızlandırır.

Şekil 56

Harf genişliği ve harf sıklığı ile vurgu. *Ekler, 2017*



Bunun tam tersine genişletilmiş yazı karakterlerinde kapalı yuvarlaklar okuma ritmini yavaşlatır.

Ritim tamamen oranlar üzerine kurulmuştur ve yazı karakteri tasarımı sırasında her harfin bir diğerine oranı ve harfin eninin boyuna olan oranı hesaplanarak tasarlanırsa ritim yaratılmış olur. Dolayısıyla yazı karakteri tasarımında küçük harflerin büyük harflere veya x-yüksekliğine oranı dikkate alınması gereken son derece önemli bir unsurdur. (Samara, 2014:140)

4.1.1.2.9. Vurgu

Vurgu tasarım alanında sık sık kullanılan önemli ilkelerden biridir. Vurgunun varlığı verilmek istenen mesajın veya dikkat çekilmesi istenen ögenin hızlıca algılanmasını sağlamaktadır. Vurgu kullanıldığı alana göre farklı şekilde uygulanmaktadır.

Şekil 57

Park lane fontu. <http://www.fontspace.com/nicks-fonts/park-lane>

A B C D E F G H I J K L M N O P
Q R S T U V W X Y Z A B C D E F G
H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9
.,:;'"!?"@#\$%&*{(\|})

Park lane yazı karakterinde olduğu gibi bazı yerleri kalın tasarlayarak dikkati vurgulamak istenilen yerlere çekmektedir.

Şekil 58

Starburst Fontu. <http://www.fontspace.com/david-rakowski/starburst>

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
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9
.,:;'"!?"\$&

Starburst yazı karakterinde ise pozitif ve negatif zıtlığını kullanarak dikkati tek noktaya çekmektedir.

Vurgu bir tasarımda odak noktası yaratır (Lauer & Pentak, 1995:42). Bir tasarımda vurgu olmaksızın, tasarımı gören kişinin dikkatini çekmeksizin iletişim gerçekleşmez (Stewart, 2002:3-17). Yazı karakteri tasarımında da farklı vurgu çeşitleri kullanılabilir. Yazı karakterinde ön plana çıkması gereken unsur ile ikinci planda kalması gereken unsur arasında kullanılan pozitif-negatif harfin yapısında ise kalın-ince kontrastı gibi farklı vurgu çeşitleri kullanılarak sağlanabilir. Bir diğer vurgulama çeşidi ise yazı karakterinin tasarımında kullanılacak serif şekli seçimidir. Yazı karakterini tasarlamaya başlamadan önce yazı yüzünde vurgulanması düşünülen özellikler belirlenmelidir ve dikkat edilmesi gereken nokta her şey vurgulandığında hiçbir şeyin dikkat çekmediği ve aslında vurgulanmadığının bilinmesidir (Stewart, 2002:3-15).

Şekil 59

AC Big Serif fontu. http://www.fontriver.com/font/ac_big_serif/ AC big serif yazı

ABCDEFGHIJKLM
NOPQRSTUVWXYZ
ABCDEFGHIJKLM
NOPQRSTUVWXYZ
0123456789!

Karakteri ince bir şekilde tasarlanmış ve serif kalın kullanılarak vurgu sadece serif kısmında yapılmıştır.

4.1.1.2.10. Alfabe Türü

Bir dildeki harflerin belirli bir sıraya dizilmiş bütününe alfabe denir. Dünyada geçmişten günümüze farklı ülkeler tarafından kullanılan ve kullanılmaya devam edilen birçok alfabe çeşidi bulunmaktadır.

Her alfabe farklı harf anatomisine sahiptir ve harf sayıları değişkenlik göstermektedir. Alfabeler ünlü ve ünsüz harflerden oluşmaktadır. Dünya üzerinde kullanılan yazı sistemleri Latin alfabesi, Arap alfabesi, Kiril alfabesi, Çince karakterler, Kore alfabesi, Yunan alfabesi, Gürcü alfabesi, Ermeni alfabesi, İbrani alfabesi, Japonca karakterler, Hint dilleri alfabesi, Tana alfabesi, Kannada alfabesi, Amhar alfabesidir. Tasarlanacak olan yazı karakteri bu alfabelerden birinin kapsamında tasarlanması gerekmektedir. Her şeyden önce bir yazı karakteri hangi alfabeyle göre tasarlanacak ise o alfabede yer alan ünlü ve ünsüz harflerin sayısı bilinmeli anatomisi incelenmelidir.

Birçok ülkede kullanılan Latin alfabesinde 29 harf mevcut fakat ülkeye göre harf değişikliği görülmektedir. Örneğin Türkçede olan Ç,Ğ,Ö,Ş,Ü harfler başka dillerde olmadığından Latin alfabesinde gösterilmez ve ayrı tasarlanıp sayısal ortamda yazı karakterine kodlama yardımıyla eklenir. Aynı şekilde İngilizcede olan X, W ve Q harfler ise Türkçede kullanılmamaktadır. Arap ve Yunan alfabesi gibi tamamen farklı yazılan ünlü ve ünsüz harflere sahip alfabelerde bulunmaktadır. Her dilin kendine özgü bir alfabesi olduğundan dolayı yazı karakteri tasarlayacak kişinin o alfabe hakkında bilgi sahibi olması gerekmektedir.

Şekil 60

Hint dilleri alfabesi. <https://tr.pinterest.com/pin/579205202047310848/>

अ	आ	इ	ई	उ	ऊ
o	a	i	ai	u	au
ओ	ए	ऋ	ऐ	औ	
o	e		ai	au	
क	ख	ग	घ	ङ	च
ka	kha	ga	gha	nga	cha
छ	ज	झ	ञ	ट	ठ
cha	ja	jha	ña	ta	tha
ड	ढ	ण	त	थ	द
da	dha	na	ta	tha	da
ध	न	फ	ब	भ	म
dha	na	pha	ba	bha	ma
य	र	ल	व	श	ष
ya	ra	la	va	sha	sha
स	ह	प			
sa	ha	pa			

Şekil 61

Amhar alfabesi.

<http://amharic4rastafari.com/wpcontent/uploads/2017/09/Amharic4Rastafari-letters-2.jpg>

1. ሀ ha	12. ቸ che	23. የ ye
2. ለ le	13. ኀ kHa	24. ደ de
3. ሐ Ha	14. ነ ne	25. ጃ je
4. ጠ me	15. ኘ ñe	26. ገ ge
5. ሠ se	16. አ A	27. ጢ Te
6. ሬ re	17. ከ ke	28. ጭ Che
7. ሰ se	18. ኸ He	29. ጰ P'e
8. ሸ she	19. ጠ we	30. ጸ Ts'e
9. ቀ qe	20. ዐ 'a	31. ፀ Tz'e
10. ቦ be	21. ዘ ze	32. ፈ fe
11. ተ te	22. ዠ zhe	33. ፐ p'e

Şekil 62

Çin alfabesi. <https://i.pinimg.com/736x/f6/95/34/f69534c96f003a4755d3ef6e831dc4fd--tattoo-alphabet-chinese-new-year-.jpg>

月	官	匹	刀	三
(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
下	巨	升	工	丁
(F)	(G)	(H)	(I)	(J)
水	心	冊	內	口
(K)	(L)	(M)	(N)	(O)
戶	己	尺	弓	七
(P)	(Q)	(R)	(S)	(T)
白	人	山	父	了
(U)	(V)	(W)	(X)	(Y)

Şekil 63

Çin karakterler <https://data.whicdn.com/images/26109412/original.jpg>



4.1.1.2.11. Tarama İlkesi

Tarama ilkesi çeşitli yöntemlerden yararlanarak, yoklayarak ve araştırarak ilerlemektir. Yazı karakteri tasarlayacak olan kişi yazı ile bağlantısı olan alanlar hakkında araştırmalar yapması gerekmektedir. Yazının icadından günümüze kadar gelişimi ve değişimi, grafik tasarımında önemli bir parçası olması sebebiyle tarihsel sürecini incelemek gerekmektedir.

20.yüzyılda ortaya çıkan grafik tasarıma yön veren aynı zamanda yazının gelişimine ve yeni yazı karakterlerin ortaya çıkmasına etki eden art nouveau, kübizm, fovizm, fütürizm, dadaizm, de stil, sürrealizm, süprematizm, konstrüktivizm, ekspresyonizm, bauhaus ekolü, art deco, pop art, post-modernizm sanat akımları hakkında bilgi sahibi olmak gerekmektedir. Tasarlandığı tarihten günümüze kadar popülerliğini ve kullanışlılığını kaybetmeden gelen bazı yazı karakterleri bulunmaktadır. Bu yazı karakterlerini inceleyerek onları genel özellikleriyle bilmek

aynı zamanda o yazı karakterlerinin kendilerine özgü seriflerin veya sans serif yazı tiplerinin biçimsel özelliklerini incelemek gerekmektedir.

Şekil 64

Garamond, (1532) Claude Garamond

<http://www.identifont.com/show?CMI>

ABCDEFGHIJKLMN
OPQRSTUVWXYZÀÅ
abcdefghijklmnpqrstuv
wxyzàåéîõøü&1234567
890ı234567890(\$£€.,!?)

Şekil 65

Bodoni, (1798) Giambattista Bodoni

<http://www.identifont.com/show?23Y>

ABCDEFGHIJKLMN
OPQRSTUVWXYZÀ
ÅÉÎÕØabcdefghijklm
nopqrstuvwxyzàåéîõø
&1234567890(\$£€.,!?)

Şekil 66

Akzidenz grotesk, (1896-1899) Gunter Gerhard Lange, Ferdinand Theinhardt

<http://www.identifont.com/show?FU>

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
 ZÀÅabcdefghijklmnopqrstuvwxyzàåé&1
 234567890(\$£.,!?)

Şekil 67

Futura, (1920) Paul Renner

<http://www.identifont.com/show?M2>

ABCDEFGHIJKLMN
 OPQRSTUVWXYZÀ
 ÅÊlabcd efghijklmno
 pqrstuvwxyzàåéî&1
 234567890(\$£.,!?)

Şekil 68

Gill sans, (1926) Eric Gill

<http://www.identifont.com/show?MB>

ABCDEFGHIJKLMNOP
 OPQRSTUVWXYZ
 ÀÁÂÃÄÅËÊËabcde fghijklm
 nopqrstuvwxyzàáâãäå
 &1234567890(\$£.,!?)

Şekil 69

Times New Roman, (1931) Stanley Morison ve Victor Lardent

[http://www.identifont.com/differences?first=Times&second=Times%20New%20Roman&p=](http://www.identifont.com/differences?first=Times&second=Times%20New%20Roman&p=0)

0

ABCDEFGHIJKLMNOP
 OPQRSTUVWXYZÀ
 ÅÊËÏÖØÜabcde fghijkl
 mnopqrstuvwxyzàáâãäå
 ø&1234567890(\$£.,!?)

Şekil 70

Clarendon, (1945) Robert Besley

<http://www.identifont.com/differences?first=Egizio+Bold&second=Clarendon>

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 À Å 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 à å &
1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 (\$ £ . , ! ?)

Şekil 71

Univers, (1952-1960) Adrian Frutgier

<http://www.identifont.com/similar?X6>

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 À Å É
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 à å é î ð ø ü &
1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 (\$ £ . , ! ?)

Şekil 72

Helvetica, (1957) Max Miedinger ve Eduard Hoffman

<http://www.identifont.com/find?similar=helvetica&q=Go>

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZÀ
 ÅÉÎÕabcdefghijklmnop
 opqrstuvwxyzàåéî&1
 234567890(\$£€.,!?)

Şekil 73

Meta, (1986) Erik Spiekermann

<http://www.identifont.com/find?similar=meta&q=Go>

ABCDEFGHIJKLMNOPQ
 RSTUVWXYZÀÅÉÎÕØÜ
 abcdefghijklmnopqrst
 uvwxyzàå&123456789
 01234567890(\$£€.,!?)

4.1.1.2.12. Uygulanabilirlik

Uygulanabilirlik, bir yazı karakterinin tasarım aşamasında neye yönelik tasarlanacağı ve nerelerde hangi amaçla kullanılacağını önceden belirlemektir.

Yazı karakterlerinin bir amaca yönelik kullanım alanı belirlendikten sonra tasarlanmaktadır. Tek bir amaca yönelik veya kullanım alanı geniş bir yazı karakteri de tasarlanabilir. Bir metin için sade okunaklı serifli veya sans serif akışkan bir yazı karakterleri kullanılırken sergileme için kullanılan display yazı karakterleri için bu şartlar aranmaz. Sadece başlıklarda kullanmak için de yazı karakterleri tasarlanabilir.

Metin için tasarlanan yazı karakteri ciddi görünümlü taban çizgisine dik serifli veya sans seriftir. Bu yazı karakterinin büyük harfler gibi küçük harflerinde hızlı algılama ve okuma açısından tasarımı zorunludur. Metin için yazı karakterinin tasarımı sırasında harf yüzü kenarlarındaki boşluklar ile orantılı tasarlanarak metin oluşumu sırasında akıcı bir dizgi ve okuma sağlamaktadır. Metin yazı karakterinin başlık ve display yazı karakterlerine göre kullanım alanı geniştir.

Başlık yazı karakteri metin yazı karakterine göre daha kalın tasarlanabilir ve X yüksekliği daha büyük tutulabilir. Küçük harfler tasarlanmayabilir. Taban çizgisine dik veya yatay olabilir fakat okunabilir olması önemlidir.

Display yazı karakteri metin yazı karakterinden daha büyük punto ile tasarlanmış okunabilirlik aranmadan stilize edilmiş bir yazı biçimidir. Display yazı karakterleri metin yazısı gibi okunabilirliği ile mesaj vermez kendisi mesaj niteliğindedir ve dikkat çekicidir. Display yazı karakterleri yalnızca birkaç kelime yazmak için kullanılır ve uzun paragraflar için uygun değildir. Yazı karakterinin tarzı okunabilirlikten daha önemlidir. (Crews ve May, 2016: 174)

Display yazı karakterine göre punto büyüklüğü değişir fakat 16 puntodan daha küçük olarak tasarlanmaz (Karow, 2012:264). Display yazı karakterleri tasarlarken harfler arasında boyut farkı olabildiği gibi taban çizgisine de uyulmayabilir. Bir yazı karakterinin tasarımı kadar uygulanabilirliği de önemlidir. Tasarımcı yazı karakterinin uygulama alanını belirlemeden yazı karakteri tasarlayamaz.

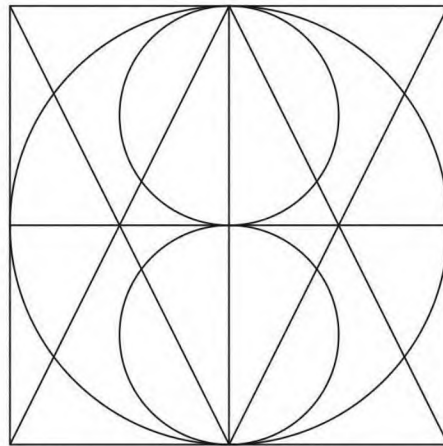
4.1.1.2.13. Harflerin Anatomisi Bilgisi

Bosler, 2012 yayımladığı *Yazıda Ustalaşmak* (Mastering Type) adlı çalışmasında yazı karakteri tasarımcısının harflerin anatomisini bilmesi gerektiğini ifade etmiştir. Her harf karakteri eşsizdir, kendine özgü bir biçime, sese ve kullanıma sahiptir. Bunlar bilinmez ise grafik tasarımın hedef kitlesine ulaşma, iletişim kurma şansı ortadan kalkar. Tasarımlardaki yazılar ilgi çekici, interaktif, yansıtmacı ve büyüleyici olmalıdır (2012: 27).

Harflerin anatomisini bilme ilkesi harfin tüm bölümlerini tanımlayan ayrıntılı bir terminoloji içermektedir. Yazı karakteri tasarımcısı harflerin biçimlerini, yapılarını ve anatomilerini bilmelidir. Alfabede bulunan her harf bir anatomiye sahiptir. Harfler sahip oldukları anatomi özelliklerine göre gruplandırılmaktadır. Her yazı tipi farklı bir görünüme sahiptir ayrıca kendi içerisinde ayırt edici ayrıntıları olan veya yazı karakterlerini birbirinden ayıran özellikleri bulunmaktadır (Poulin, 2017:90). Bu özellikler görsel yargıları etkileyerek yazı karakteri tasarlamada yaratıcı düşünmeye yöneltmektedir.

Şekil 74

Harflerin anatomi kalıbı. <https://www.yumpu.com/tr/document/view/17933575/grafik-ve-fotograf-yaz-duzenlemeleri-megep/9>



Helvetica Neue, sans serif yazı tipi açık ve yuvarlak harf formlarından daha temiz ve tarafsız görünen tasarıma sahiptir. X yüksekliği ile kompakt üst uzantıları ve

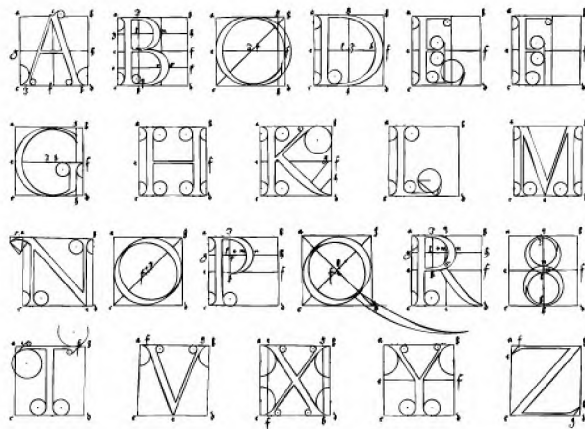
alt uzantıları arasındaki denge eşit bir model oluşturmaktadır. Times New Roman, dengeli harf formlarına ve tek biçimli bir görünüme sahip serifli yazı tipidir. Daha abartılı yazı tipi tasarımlarla karşılaştırıldığında, orta yükseklik üst uzantı ve alt uzantılar ile orta küçük harf kuyrukları ve vuruş arası bağlantıları bulunmaktadır. (Hand ve Middleditch, 2013:166)

Harflerin düz ve kavisli vuruşları, tip içeriğinden bağımsız olarak çeşitli şekillerde fiziksel olarak oluşturulabilir ve birleştirilebilirler. Bu vuruşların fiziksel özellikleri yazı karakteri içinde bir karakter kimliği yaratır ve karakterlerin uyumlu görünmesini sağlar. Bu özellikler vuruş, birleşme ve iç boşluklar ile belirlenir. Uçlar ve serifler, kalın ve ince vuruşlar arasındaki kontrast, vuruş açısı, x-yükseklik oranı ve tip genişliği yazı karakterinin benzerliğini ifade etmeye yardımcı olur. Bu şekiller arasındaki değişimler, pikalar ve puntolardan oluşan özel bir tipografik ölçek kullanılarak ölçülür.

Yazı tasarımcılarının harf formlarının karmaşıklıklarını ve farklılıklarını tanımayı ve karşılaştırmayı öğrenmesi yazı karakterini nasıl etkili kılacağını bilmesi gerekmektedir. Yazı karakterinin anatomisi ve yapısı ile ilgili tipografik terminolojiyi incelemek sadece fiziksel farklılıkların farkındalığını arttırmakla kalmaz, aynı zamanda türe yönelik etkili ve bilinçli yazı karakteri tasarımı yapmayı kolaylaştırır. (Rabinowitz, 2015:57)

Şekil 75

Albrecht Dürer'in harfleri. <https://zacharycreative.wordpress.com/tag/albrecht-durer/>



Harfler, özelliklerine göre dört grupta toplanabilir. Bunlar, düşey, kavisli, düşey ve kavisli veya eğik kombinasyonlardaki harf biçimleridir. Bu gruplar sadece harflerin birçok yönden benzer olduğunu değil, aynı zamanda bazı önemli farklılıkların olduğunu da göstermektedir. (Carter, Meggs, Day, Maxa ve Sanders, 2014:50)

Düşey harfler: E, F, H, I, İ, K, L, M, N, T

Kavisli harfler: C, Ç, G, Ğ, O, Ö, S, Ş, Q

Düşey ve kavisli harfler: B, D, J, P, R, U, Ü

Eğik harfler: A, V, W, X, Y, Z

Anatomi olarak benzer harflerin bir grupta tasarlanması yazı karakterinin bütünlüğünü sağlamak açısından önem taşımaktadır.

Anatomi olarak benzer büyük harfler B, P, R; C, G, O, Q, D; M, N; W, V, A; K, X, Y; U, J; H, I, T, L, E, F; S, Z şeklinde gruplanarak tasarlanmalıdır.

Anatomi olarak benzer küçük harfler a, e, c, g, o; b, d, p, q; h, m, n, u, r; i, l, j, t, f; w, v, x, y; s, z, k şeklinde gruplanarak tasarlanmalıdır.

Başlangıçta sans serif harfleri serif harflerden daha kolay tasarlanır gibi görünmektedir. Sans serif harflerde orantısal olarak küçük hatalar bile açıkça görülür fakat serifler küçük hataları kapatan görsel kenar çizgileridir.

Şekil 76

Sans Serif B, P, R harflerin anatomileri. *Ekler, 2018*

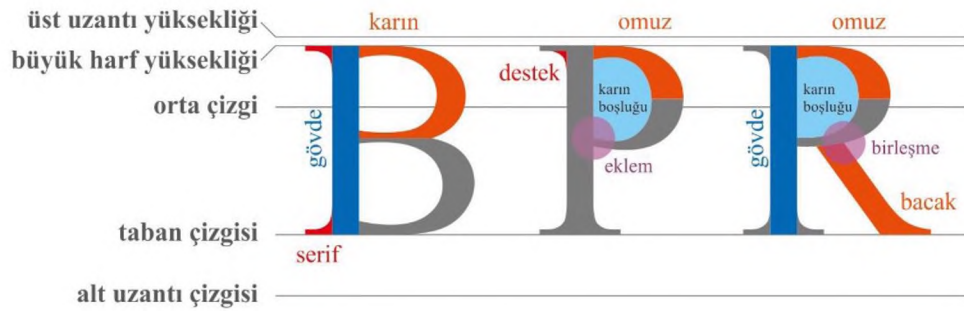


Serifli yazı karakteri metin için en okunaklı yazı karakteri olduğu düşünülmektedir. Bu nedenle birçok dergi, kitap ve gazete gibi çoğaltılan yayınlarda serifli yazı karakteri kullanılmaktadır. Serifli yazı karakterleri genelde farklı genişliklerde vuruşlara sahiptir. Örneğin harfin sol vuruşu ince iken sağ vuruş kalındır. (Whitbread, 2001:169)

Sans serif yazı karakterinin okunabilirliği serifli yazı karakterinden daha az olduğu düşünülse de en okunaklı yazı karakteridir. Çocuklara alfabe sans serif harfler ile öğretilir, çünkü sans serif harfler harflerin temel veya saf biçimleridir. Dolayısıyla çocukların harf biçimlerini tanıması ve okuması kolaylaşır. (Whitbread, 2001:172-174)

Şekil 77

Serifli B, P, R harflerin anatomileri. *Ekler, 2018*



Birbirinden farklı olan Helvetica ve Times New Roman yazı tiplerini harf anatomisi açısından karşılaştırarak farkları ile beraber yazı karakteri tasarımında harf anatomisinde bölümlere verilen isimler açıklanmaktadır.

Helvetica, 1957'de Max Miedinger ve Eduard Hoffmann tarafından geliştirilen iyi tasarlanmış popüler sans serif yazı tipidir. Times New Roman 1931'de Stanley Morison ve Victor Lardent tarafından tasarlanmış serifli yazı tipidir. (Craig ve Scala, 2006: 55)

Serifli yazı karakterinin tasarlandığı tasarım alanı üst uzantı yüksekliği, büyük harf yüksekliği, orta çizgi, taban çizgisi ve alt uzantı çizgisinden oluşmaktadır. Sans

serif tazi karakterlerinin tasarım alanı ise büyük harf yüksekliği, orta çizgi, taban çizgisi ve alt uzantı çizgisinden oluşmaktadır.

Yazı karakteri tasarlamak için öncelikle bir “x yüksekliği” belirlemek gerekmektedir.

X yüksekliği yazı karakterinin büyüklüğünü belirlediğinden büyük bir x yüksekliği demek büyük bir yazı karakteri demektir.

Şekil 78

Sans Serif G, O, Q, harflerin anatomileri. *Ekler, 2018*



Şekil 79

Sans Serif Ğ, Ö, D harflerin anatomileri. *Ekler, 2018*



Benzer anatomiye sahip olan serifli ve sans serif B, P ve R harflerinin her biri bir gövdeye sahiptir. Sans serif yazı karakterinin bütün vuruşları aynı kalınlıkta

görünse de yer yer farklılık göstermektedir. Serifli yazı karakterinin B, P ve R harflerinde karın bölgesinde ince vuruş ve vurgular bulunmaktadır. Yazı karakterlerinde kullanılan çeşitli serifler bulunmaktadır. Aynı zamanda bazı serif çeşitlerinde destek kullanılmaktadır. Sans serif harfleri serifli harflere göre daha geniş ve harflerin karın boşlukları yatay olarak daha uzun tasarlanmıştır. İki farklı yazı karakterinin R harfinin bacak kısmı tamamen farklı tasarlanmıştır. Sans serif R harfinin bacağı taban çizgisine dik açı ile inerken serifli yazı karakterinin R harfinin bacağı ise taban çizgisine çapraz bir açı ile inmektedir.

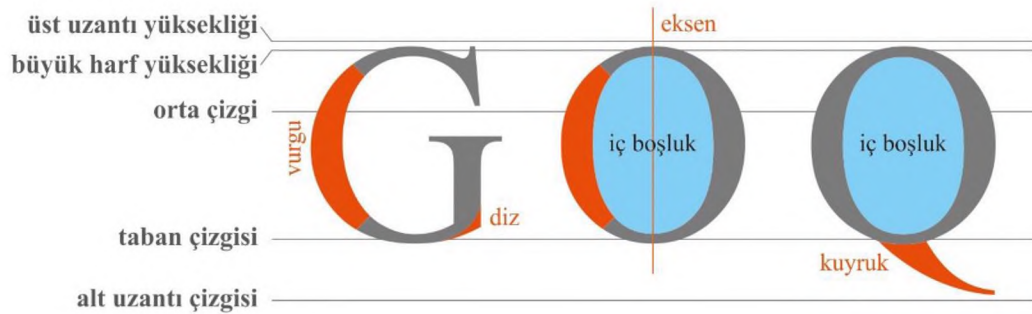
Şekil 80

Sans Serif C, Ç harflerin anatomileri. *Ekler, 2018*

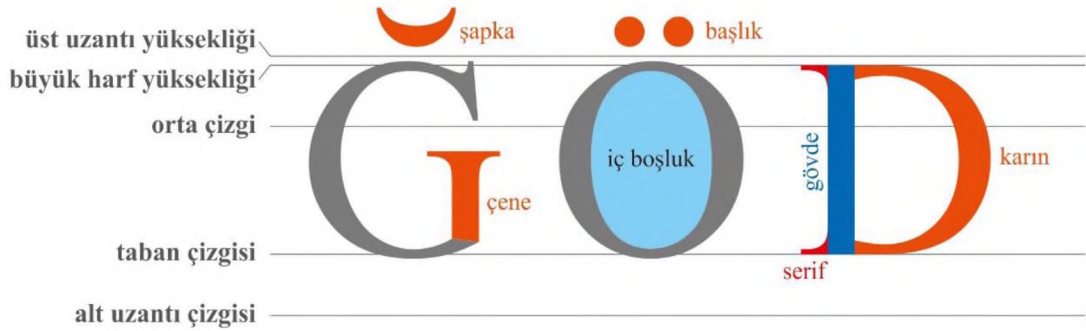


Şekil 81

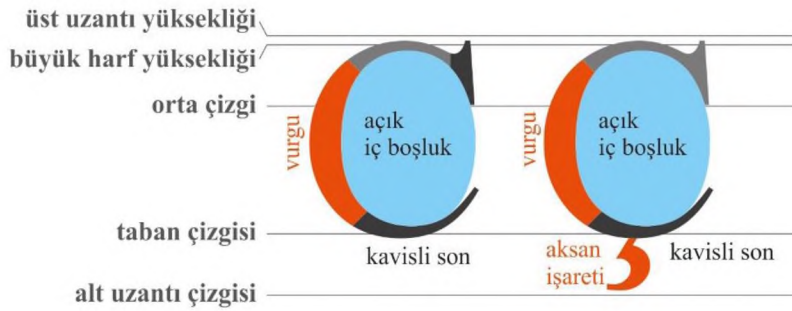
Serifli G, O, Q, harflerin anatomileri. *Ekler, 2018*



Şekil 82

Serifli Ğ, Ö, D, harflerin anatomileri. *Ekler, 2018*

Şekil 83

Serifli C, Ç harflerin anatomileri. *Ekler, 2018*

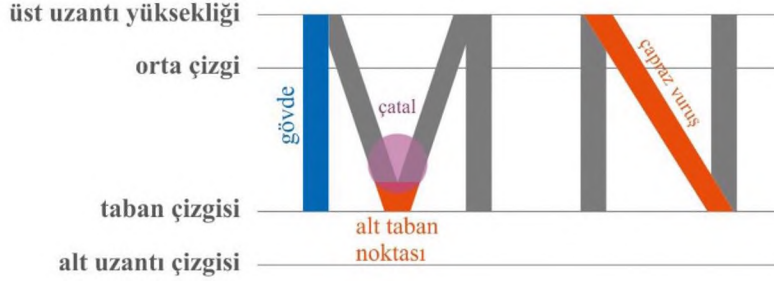
G, O, Q, Ğ, Ö, D, C ve Ç harfleri yuvarlak vuruşlardan oluşmaktadır. Sans serif yuvarlak harfler serifli yuvarlak harflerden daha geniş bir anatomiye sahiptir.

Sans serif G, Ğ harflerin diz kısmı serifli G, Ğ harflerin diz kısmından uzun, Q harfinin kuyruk kısmı tamamen farklı ve serifli G, Ğ, O, Ö, Q, D, C ve Ç harflerin vurgu kısmı daha belirgin olarak tasarlanmıştır. O, Ö, Q harfleri aynı anatomiye sahiptir. Bu harfleri tasarlariken eksenin eğim açısı önemlidir. Bu sans serif ve serifli iki farklı yazı karakterin eksen eğim açısı aynıdır.

Ğ, Ö ve Ç harfleri Türkçe karakter olduğundan dolayı Ğ harfinin üzerinde şapka Ö harfinin üzerinde başlık ve Ç harfinin alt kısmında ise aksan işareti gibi küçük işaretler bulunmaktadır.

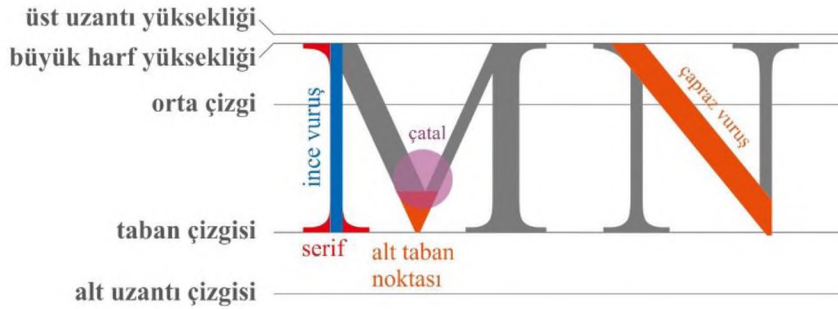
Şekil 84

Sans Serif M, N harflerin anatomileri. *Ekler, 2018*



Şekil 85

Serifli M, N harflerin anatomileri. *Ekler, 2018*



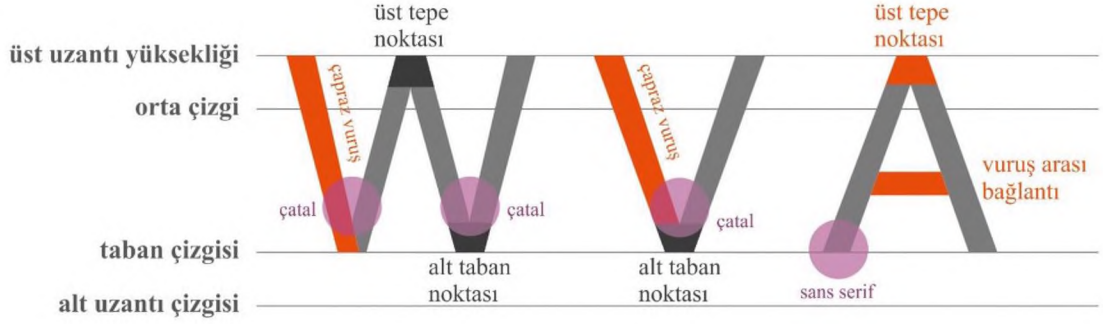
M ve N harfleri taban çizgisine dik ve çapraz gelen vuruşlardan oluşmaktadır.

Sans serif M harfinin alt taban noktası taban çizgisine küt gelirken serifli M harfinin alt taban noktası ise taban çizgisine sivri şekilde gelmektedir. M harfinin orta kısmında iki çapraz vuruşun birleşmesi ile çatal adı verilen kısım oluşmaktadır.

Serifli M ve N harfleri ince ve kalın vuruşlardan oluşurken sans serif M ve N harfleri kalın vuruşlardan oluşmaktadır.

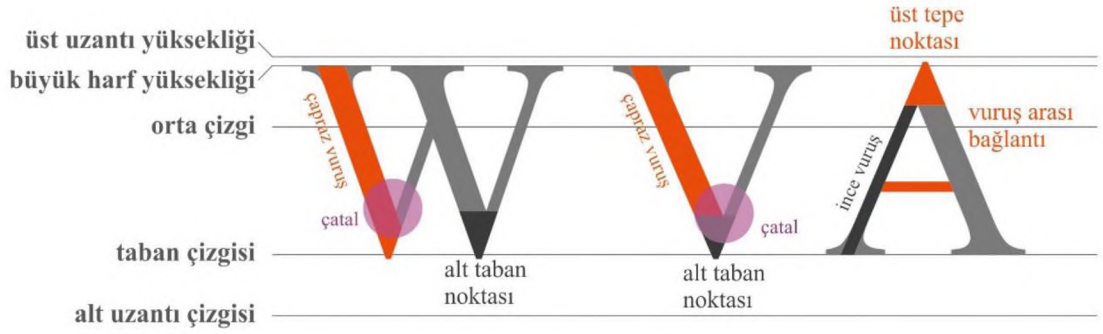
Şekil 86

Sans Serif W, V, A harflerin anatomileri. *Ekler, 2018*



Şekil 87

Serifli W, V, A harflerin anatomileri. *Ekler, 2018*



W, V ve A harfleri anatomi olarak benzer vuruşlardan oluşmaktadır.

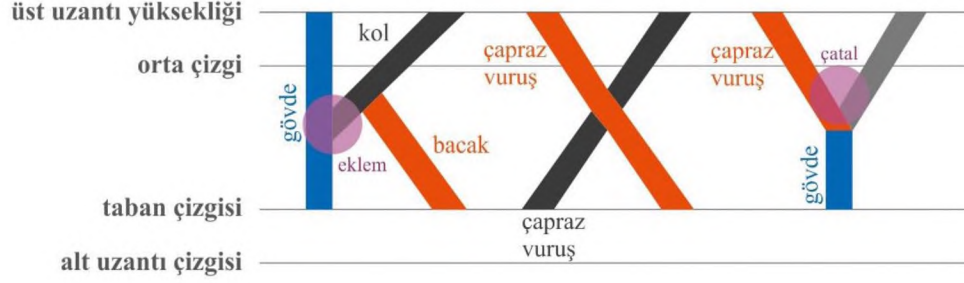
Serifli W harfinin orta birleşme kısmı orta çizginin altındayken sans serif W harfinin orta birleşme kısmı orta çizginin üstünde yer almaktadır.

Sans serif V harfi eşit iki çapraz vuruştan oluşmaktadır ve alt taban noktası kalındır. Serifli V harfi kalın ve ince vuruştan oluşmaktadır ve alt taban noktası ince olarak tasarlanmış aynı zamanda taban çizgisini geçmektedir.

A harfinin vuruş arası bağlantı kısmı farklı şekilde tasarlanabilir. Sans serif A harfinin vuruş arası bağlantı kısmı kalınken serifli A harfinde incedir.

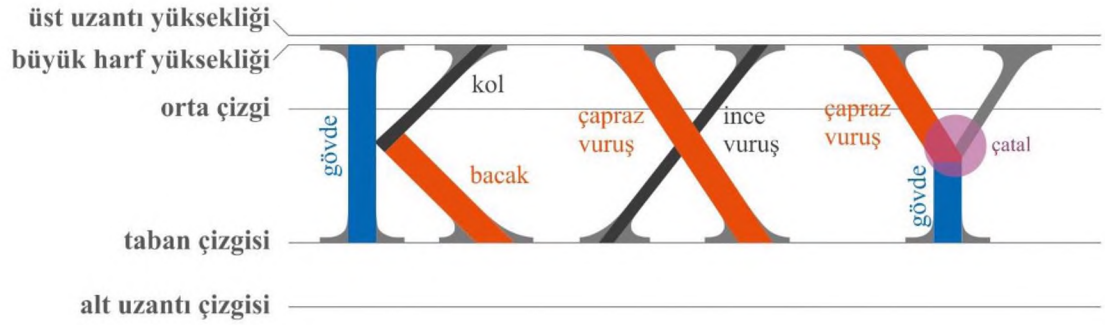
Şekil 88

Sans Serif K, X, Y harflerin anatomileri. *Ekler, 2018*



Şekil 89

Serifli K, X, Y harflerin anatomileri. *Ekler, 2018*



K, X ve Y harfleri iki veya daha fazla çapraz vuruşlardan oluşmaktadır. Sans serif K harfinin bacak kısmı serifli K harfinin bacak kısmına göre gövdeye daha yakın bir şekilde tasarlanmıştır.

Sans serif X harfinin sol üstten sağ alta uzanan çapraz vuruş kesişme noktasında bir kırılma bulunurken serifli X harfinin çapraz vuruşları düzgün şekilde tasarlanmıştır. Serifli Y harfinin çapraz vuruşlarından sağ çapraz vuruşun ince olmasının dışında sans serif Y harfinin tasarımıyla farzla farklılık bulunmamaktadır.

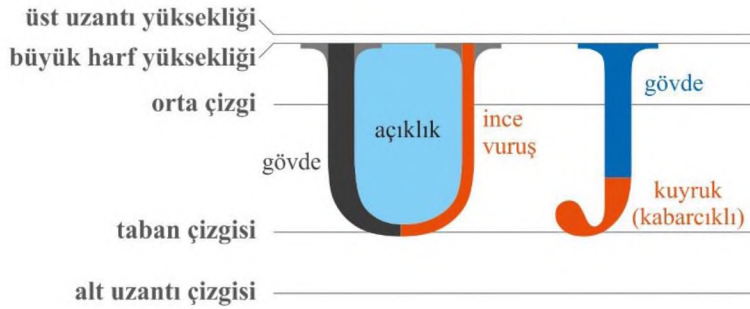
Şekil 90

Sans Serif U, J harflerin anatomileri. *Ekler, 2018*



Şekil 91

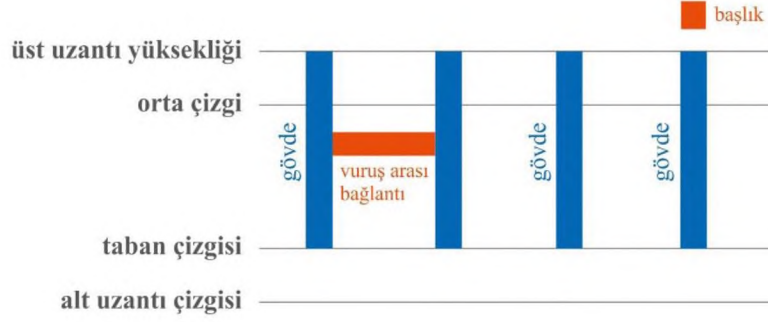
Serifli U, J harflerin anatomileri. *Ekler, 2018*



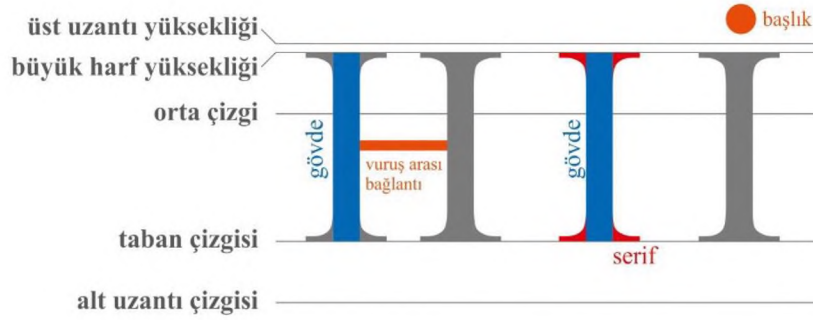
İki farklı yazı karakterinin U harfi birbirinden farklı tasarlanmıştır. Sans serif U harfi gövde ve karın bölümünden oluşurken Serifli U harfi gövde ve ince vuruştan oluşmaktadır.

Sans serif U harfinin alt bölümünün tamamı karın olarak adlandırılırken serifli U harfinin gövde bölümünün inceldiği yerden ince vuruş olarak adlandırılmaktadır. Sans serif J harfinin kıvrım kısmı yay olarak tasarlanırken serifli J harfinin kıvrım kısmı kabarcıklı kuyruk olarak tasarlanmıştır.

Şekil 92

Sans Serif H, I, İ harflerin anatomileri. *Ekler, 2018*

Şekil 93

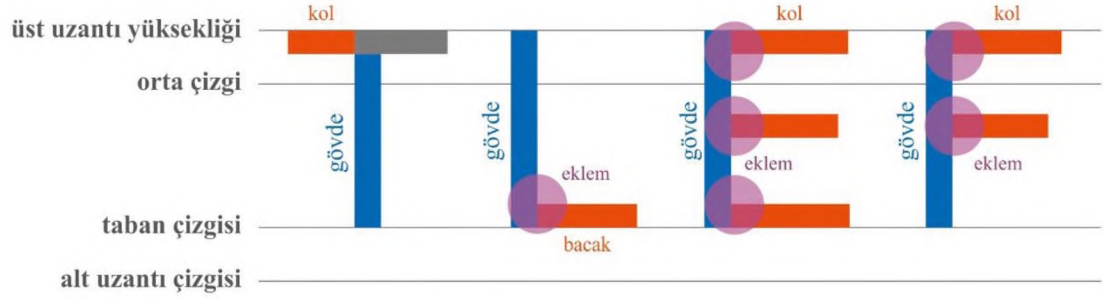
Serifli H, I, İ harflerin anatomileri. *Ekler, 2018*

H, I ve İ harfleri anatomi bakımından yoğunluk olarak gövdeden oluşmaktadır. Serifli H harfinin vuruş arası bağlantı kısmı ince iken sans serifte kalın olarak tasarlanmıştır. Vuruş arası bağlantı kısmı yazı karakterinin tasarım şekline ve kullanılan serif çeşidine göre değişkenlik gösterebilir.

I ve İ harfi sadece gövdeden oluşmaktadır. Büyük İ harfi Türkçe karakter olması nedeniyle üzerinde başlığı bulunmaktadır.

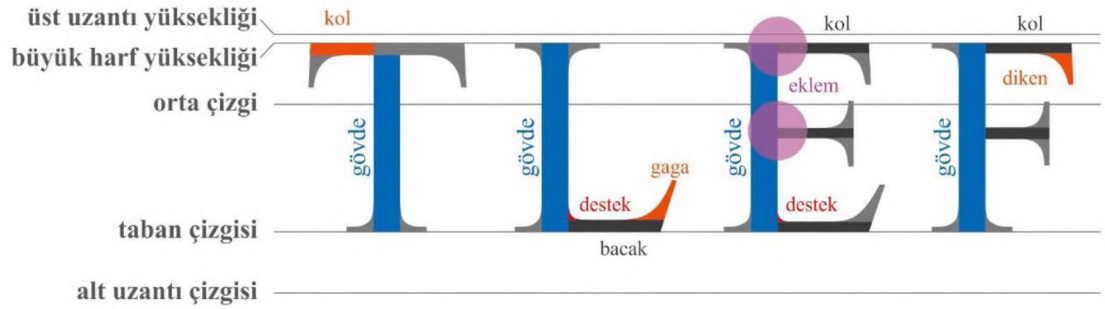
Şekil 94

Sans Serif T, L, E, F harflerin anatomileri. *Ekler, 2018*



Şekil 95

Serifli T, L, E, F harflerin anatomileri. *Ekler, 2018*



Sans serif T harfinin kol kısmı kalın, serifli T harfinin kol kısmı ise ince tasarlanmıştır. T harfinin serif bölümü ile kol bölümü arasında destek mevcuttur.

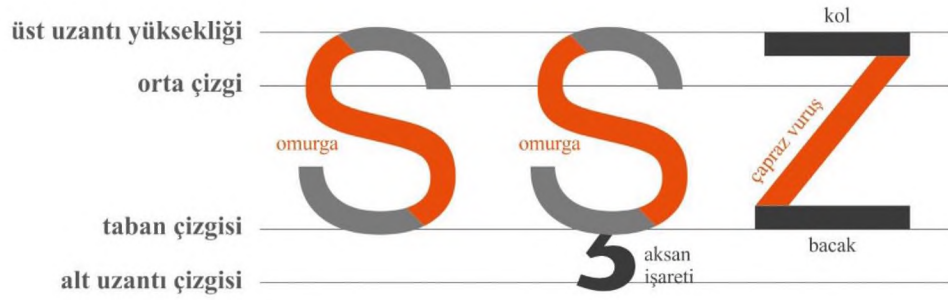
Serifli L harfi sans serif L harfinden farklı olarak bacak ile gövde arasında bulunan eklem kısmında destek bölümü tasarlanmıştır. Aynı zamanda serifli L harfinin bacak bölümünün uç kısmından yukarı uzanan gaga bölümü tasarlanmıştır.

E harfi ise gövde, eklem, kol ve bacak bölümlerinden oluşmaktadır. Sans serif E harfi sade bir şekilde tasarlanmıştır. Serifli E harfi ise farklı olarak kol bölümünün uç kısmında diken, bacak bölümünün uç kısmında da gaga bulunmaktadır.

F harfi gövde ve kol bölümlerinden oluşmaktadır. Sans serif F harfi sade bir şekilde tasarlanırken serifli F harfinin kol bölümünün uç kısmında diken ve kol bölümleri ince tasarlanmıştır.

Şekil 96

Sans Serif S, Ş, Z harflerin anatomileri. *Ekler, 2018*



Şekil 97

Serifli S, Ş, Z harflerin anatomileri. *Ekler, 2018*



Sans serif ve serifli S harfi yumuşak kıvrımlara sahip olması nedeniyle harfin orta kısmına omurga adı verilmiştir. Sans serif S harfinin omurga bölümü yazı karakterinin tasarımıyla ilgili olarak daha geniş ve uzun görünmektedir. Ş harfi ise

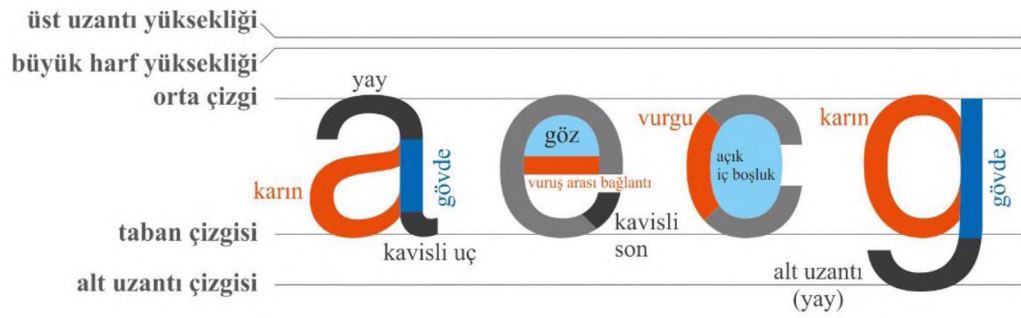
Türkçe karakterdir. Dolayısıyla taban çizgisi ile alt uzantı çizgisi arasında aksan işareti bulunmaktadır.

Z harfi kol, çapraz vuruş ve bacak bölümlerinden oluşmaktadır. Serifli Z harfi sans serif Z harfinden farkı kol bölümünün uç kısmında diken, bacak bölümünün uç kısmında ise gaga bulunmasıdır.

Küçük harfler orta çizgi ve taban çizgisi arasında tasarlanmaktadır. Büyük harf yüksekliği çizgisi üst uzantısı olan harfler için kullanılmaktadır. Alt uzantı çizgisi ise alt uzantısı olan harfler için kullanılmaktadır.

Şekil 98

Sans Serif a, e, c, g, harflerin anatomileri. *Ekler, 2018*

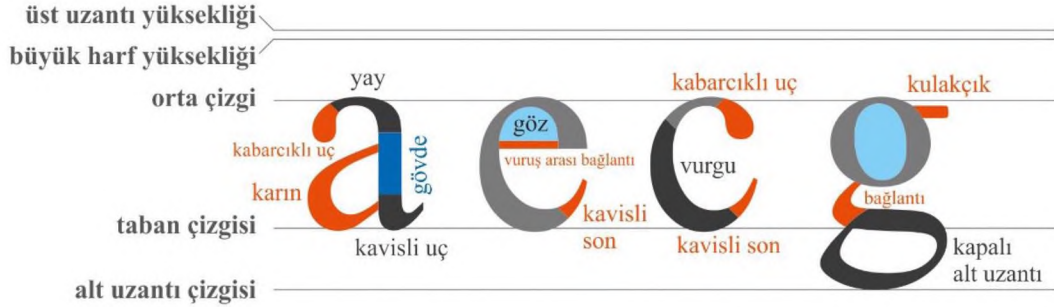


Şekil 99

Sans Serif ç, ğ, ö, o harflerin anatomileri. *Ekler, 2018*



Şekil 100

Serifli a, e, c, g, harflerin anatomileri. *Ekler, 2018*

Şekil 101

Serifli ç, ğ, ö, o harflerin anatomileri. *Ekler, 2018*

Sans serif küçük a harfi gövde, karın, yay ve kavisli uç bölümlerinden oluşmaktadır. Bitiş uçları küt şekilde ve yay bölümü daha uzun ve geniştir. Karın bölümü ise geniş ve sola yatık şekilde tasarlanmıştır. Serifli küçük a harfi ise gövde, yay, karın, kavisli uç ve kabarcıklı uç bölümlerinden oluşmaktadır. Serifli küçük a harfinin yay bölümü sans serif küçük a harfine göre daha kısa ve ucun biri kabarcıklı uç diğeri ise kavisli uç şeklinde tasarlanmıştır.

Küçük e harfi yuvarlak bir anatomiye sahiptir. Sans serif küçük e harfinin kavisli son bölümü küt ve vuruş arası bağlantı bölümü orta çizgi ile taban çizgisinin

ortasındayken serifli küçük e harfinin kavisli son bölümü sivri ve vuruş arası bağlantı bölümü orta çizgiye yakın şeklinde tasarlanmıştır.

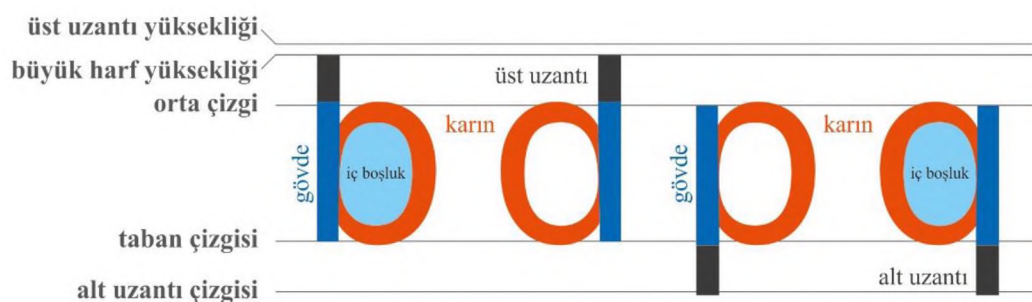
Küçük c ve ç harfleri yuvarlak anatomiye sahiptir. Sans serif küçük c ve ç harflerinin vurgu bölümü fazla belli değildir ve küçük ç harfi aksan işaretine sahip Türkçe karakterdir. Serifli küçük c ve ç harflerinin vurgu bölümü belirgin kavisli son bölümü sivri ve üst başlangıç kısmı kabarcıklı uç şeklinde tasarlanmıştır.

Küçük g ve ğ harfleri yuvarlak anatomiye sahip ve alt uzantısı olan harflerdir. Sans serif küçük g ve ğ harflerin alt uzantısı açık yay şeklindeyken serifli küçük g ve ğ harflerin alt uzantısı kapalı yuvarlak şeklinde tasarlanmıştır. Sans serif küçük g ve ğ harflerin karın bölümü orta çizgi ile taban çizgisinin arasını doldururken serifli küçük g ve ğ harflerin üst bölümü ile bağlantı bölümü taban çizgisi ile orta çizginin arasını doldurmaktadır ve üst kısım küçük yuvarlak şeklinde tasarlanmıştır. Küçük ğ harfi üzerinde şapkası olan ve bu şapka işareti ile yumuşak bir okunuşa sahip olan Türkçe karakterdir. Serifli küçük g ve ğ harflerin üst kısmında kulakçık bulunmaktadır.

Küçük o ve ö harfleri kapalı yuvarlak bir anatomiye sahiptir. Sans serif küçük o ve ö harflerinin ekseni taban çizgisine dik açı ile gelecek şekilde tasarlanmıştır. Serifli küçük o ve ö harflerinin ekseni ise taban çizgisine dik açı ile değil, sola yatık şekilde tasarlanmıştır. Küçük ö harfi üzerinde iki noktadan oluşan bir başlık bulunan Türkçe karakterdir.

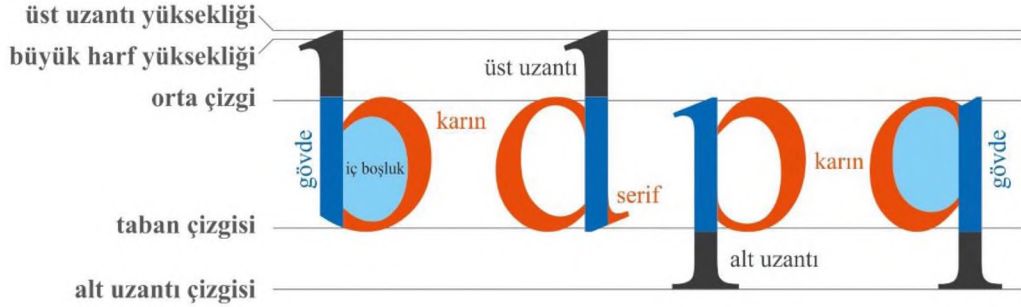
Şekil 102

Sans Serif b, d, p, q harflerin anatomileri. *Ekler, 2018*



Şekil 103

Serifli b, d, p, q harflerin anatomileri. *Ekler, 2018*

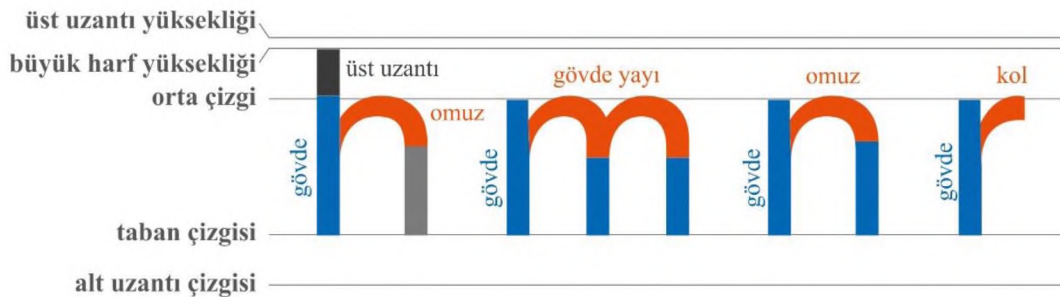


Küçük b ve d harfler üst uzantıya sahip, küçük p ve q harfler ise alt uzantılara sahip olan düşey ve kavisli harflerdir. Serifli küçük b, d, p ve q harflerin karın bölümlerinin gövde ile birleşme kısımlarında incelirken sans serif b, d, p ve q harflerinde kalındır.

Sans serif b, d, p ve q harfleri benzer tipte tasarlanmış harflerin kendi aralarında farklılık görünmemektedir fakat serifli b, d, p ve q harfleri ise kendi aralarında tasarımsal farklılık göstermektedir. Serifli küçük b harfinin gövde bölümünün üst uzantı kısmında serif varken taban çizgisine değen kısımda serif yoktur. Küçük d harfinin ise gövde bölümünün hem üst uzantı kısmında hem de taban çizgisine değen kısımda serif vardır. Aynı şekilde küçük p harfinin de hem üst kısmında hem de alt uzantı kısmında serif vardır ve q harfinin gövde bölümünün üst kısmında serif belirgin değilken alt uzantı kısmında belirgindir.

Şekil 104

Sans Serif h, m, n, r harflerin anatomileri. *Ekler, 2018*



Şekil 105

Sans Serif u, ü harflerin anatomileri. *Ekler, 2018*

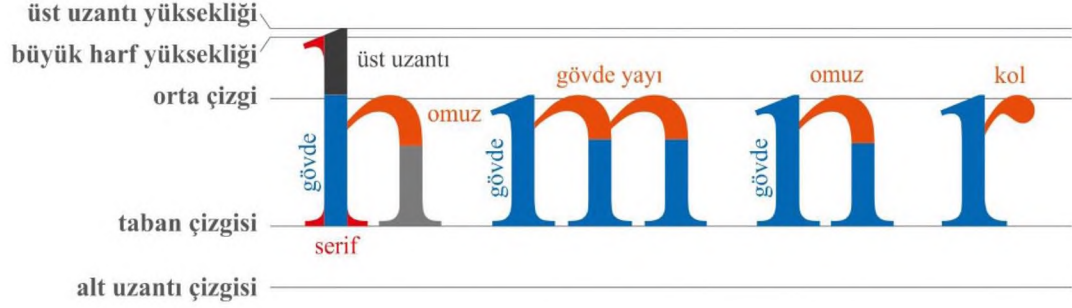


Küçük h, m ve n harflerinin orta çizgiye değen kısımları ve küçük u, ü harflerinin de taban çizgisine değen kısımları anatomi olarak benzer şekildedir. Küçük h harfi bu harflerden farklı olarak üst uzantıya sahiptir. Küçük h, m, n, r, u ve ü harflerin hepsi gövdeye sahiptir.

Harflerin birbirine benzeyen kısımlarına birbirinden farklı isimler verilebilmektedir. Küçük h ve n harflerinin omuz kısımlarıyla benzerlik gösteren m harfinin üst kısmına gövde yayı adı verilmektedir. Küçük r harfi ise gövde ve kol bölümlerinden oluşmaktadır ve sans serif r harfinin kol bölümü serif r harfinin kol bölümüne göre daha keskindir. Serifli küçük r harfinin kol bölümü kabarcıklı şekilde tasarlanmıştır.

Küçük u ile ü harfi gövde ve topuk bölümlerinden oluşmaktadır fakat ü harfi üzerinde iki noktadan oluşan başlığa sahip Türkçe bir karakterdir. Küçük u ile ü harflerinin taban çizgisi üzerine oturan bölüme topuk adı verilirken n harfinin orta çizgiye değen bölümün u ile ü harflerinin topuk bölümü ile benzerlik göstermesine rağmen üstte olması nedeniyle omuz adı verilmektedir. Serifli h ve n harflerinin omuz bölümleri gövdeye bağlantı kısmında sans serif h ve n harflerine göre daha ince tasarlanmıştır. Serifli küçük m harfinin gövde yayının gövde ile bağlanan kısmı sans serif m harfinin gövde yayının gövde ile bağlanan kısmına göre daha ince tasarlanmıştır. Serifli u ve ü harfinin de topuk bölümünün gövde ile bağlanma kısmı sans serif u ve ü harfinin topuk ile gövde bağlanma kısmına göre ince tasarlanmıştır.

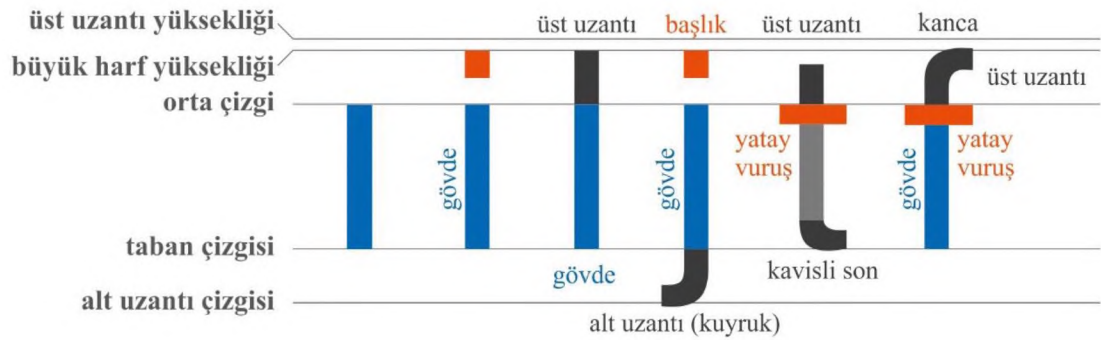
Şekil 106

Serifli h, m, n, r harflerin anatomileri. *Ekler, 2018*

Şekil 107

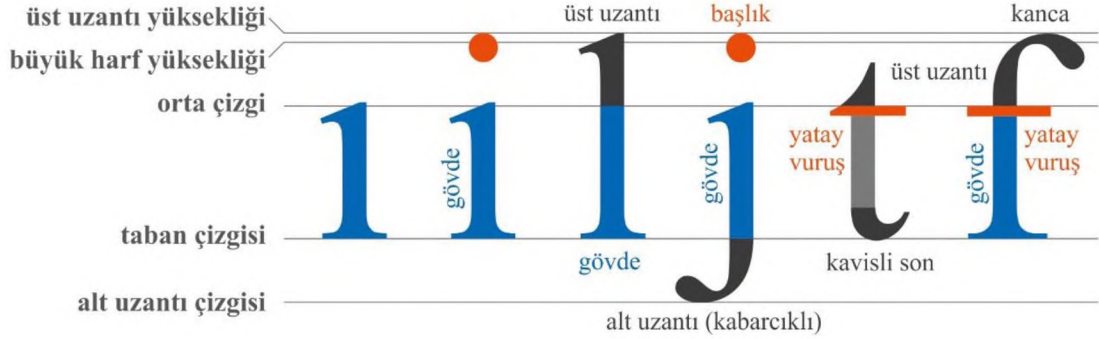
Serifli u, ü harflerin anatomileri. *Ekler, 2018*

Şekil 108

Sans Serif ı, i, l, j, t, f harflerin anatomileri. *Ekler, 2018*

Şekil 109

Serifli ı, i, l, j, t, f harflerin anatomileri. *Ekler, 2018*



Küçük ı harfi gövde bölümünden, i harfi ise gövde ve başlık bölümlerinden oluşmaktadır. Sans serif i harfinin başlığı köşeliyken serifli i harfinin başlığı yuvarlak olarak tasarlanmıştır.

Küçük l harfi gövde ve üst uzantı bölümlerinden oluşmaktadır. Küçük j harfi ise gövde alt uzantı ve başlık bölümlerinden oluşmaktadır. Sans serif j harfinin alt uzantısına kuyruk adı verilirken serifli j harfinin alt uzantısına kabarcıklı alt uzantı adı verilmektedir.

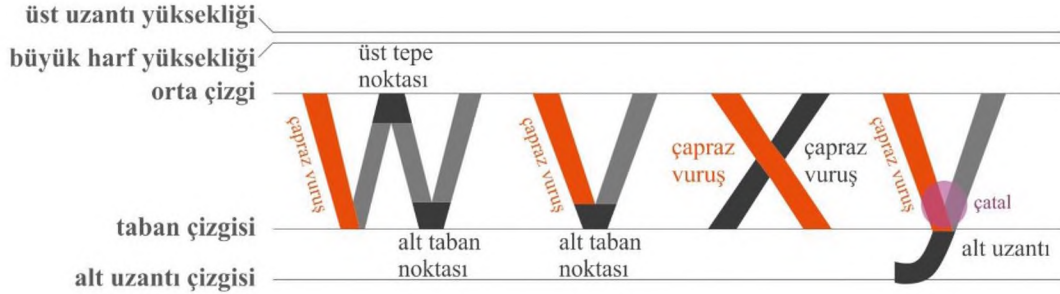
Bir harfin aynı bölümüne farklı isim verilmesi harfin o bölümünün nasıl tasarlandığına bağlıdır.

Küçük t harfi gövde, üst uzantı, kavisli son ve yatay vuruştan oluşmaktadır. Sans serif t harfinin üst uzantısı dikdörtgen şekilde ve kavisli son bölümü keskin şekilde tasarlanmıştır. Serifli t harfinin üst uzantısı üçgen şekilde yatay vuruşun sol tarafı ile birleştirilerek tasarlanmış ve kavisli son bölümü sivri şekilde tasarlanmıştır.

Küçük f harfi gövde, yatay vuruş ve kanca bölümlerinden oluşmaktadır. Bu harfin üst uzantı bölümüne kanca adı verilmektedir. Sans serif f harfinin kanca bölümü yatay vuruş ile aynı hizadayken serifli f harfinin kanca bölümü yatay vuruş bölümünden uzun şekilde tasarlanmış ve uç kısmı kabarcıklıdır.

Şekil 110

Sans Serif w, v, x, y harflerin anatomileri. *Ekler, 2018*



Şekil 111

Serifli w, v, x, y harflerin anatomileri. *Ekler, 2018*



Küçük w, v, x ve y harfleri anatomi olarak çapraz vuruşlardan oluşmaktadır. Küçük y harfinin w, v ve x harflerinden farkı alt uzantıya sahip olmasıdır.

Sans serif w harfinin ortasında bulunan çapraz vuruşlar orta çizgide birleşerek üst tepe noktasını oluşturmaktadır. Serifli w harfinde ise üst tepe noktası yerine serif bulunmaktadır. Sans serif w harfinin alt taban noktası serifli w harfinin alt taban noktasından daha geniştir.

Sans serif v harfinin vuruş kalınlıkları eşitken serifli v harfinin sağ tarafı ince çizgi şeklinde tasarlanmış ve her ikisinde alt taban noktası bulunmaktadır.

Sans serif x harfinin sol üstten sağ alta ve sağ üstten sol alta çapraz olarak uzanan vuruşların kesiştiği noktada bir kırılma bulunmaktadır. Serifli w harfi ise çapraz vuruş ve ince çizginin kesişme noktaları düz çapraz olarak tasarlanmıştır.

Sans serif küçük y harfi çapraz vuruşların birleşim noktası taban çizgisine degecek şekilde tasarlanmış, serifli küçük y harfinin çapraz vuruş ile ince çizginin birleşim noktası ise taban çizgisinin üstünde kalacak şekilde tasarlanmıştır. Sans serif y harfinin alt uzantı bölümünün ucu düz iken serifli y harfinin alt uzantı bölümü kabarcıklıdır.

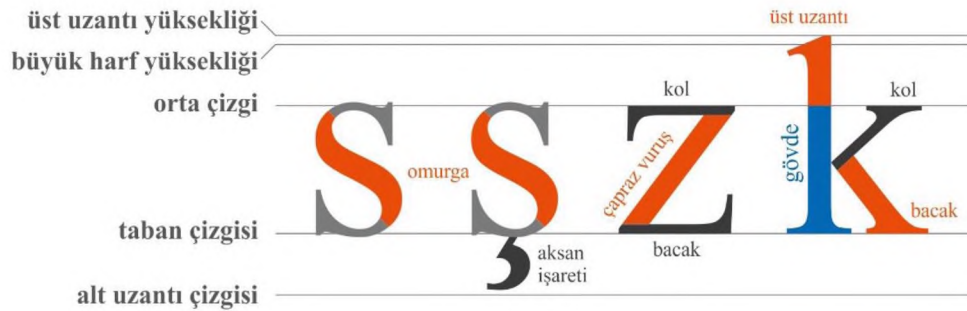
Şekil 112

Sans Serif s, ş, z, k harflerin anatomileri. *Ekler, 2018*



Şekil 113

Serifli s, ş, z, k harflerin anatomileri. *Ekler, 2018*



Küçük s, ş ve z harflerinin büyük S, Ş ve Z harfleriyle anatomi tasarımı aynıdır. Tek farkı bu büyük harflerin, büyük harf yüksekliği çizgisi ile taban çizgisinin arasında tasarlanmasıdır. Küçük s, ş ve z harfleri ise orta çizgi ile taban çizgisi arasında tasarlanmaktadır. Küçük ş harfinin aksan işareti ise büyük Ş harfinde olduğu gibi taban çizgisi ile alt uzantı çizgisi arasında tasarlanmaktadır. Serifli z harfinin kol ve bacak bölümleri çapraz vuruş bölümüne göre ince şekilde tasarlanmış, sans serif z harfinin kol ve bacak bölümleri ise çapraz vuruş ile aynı kalınlıkta tasarlanmıştır. Küçük k harfinin kol ve bacak bölümleri orta çizgi ile taban çizgisi arasında tasarlanmıştır. Serifli k harfinin kol ve bacak bölümleri gövde ile birleşik tasarlanmış, sans serif k harfinin ise sadece kol bölümü gövde ile birleşik ve bacak bölümü de kol bölümüne birleşik olarak tasarlanmıştır. Yazı karakteri tasarlayacak olan tasarımcının tasarlayacağı alfabenin içindeki benzer anatomideki harflerin grubunu bilmesi ve bunları bir bütün içerisinde tasarlaması gerekmektedir.

4.1.1.2.14. Tasarım Teorisi Bilgisi

Tasarım teorisi, tasarımcının tasarım konusunda deneyimli Gestalt'ın görsel algılama prensipleri olan algısal değişmezlik, algıda seçicilik, illüzyon (yanılsama), şekil-zemin ilişkisi, yakınlık, benzerlik, tamamlama, devamlılık, basitlik konularında bilgi sahibi olması aynı zamanda tasarım ilke ve elemanlarını bilmesi ve daha önce bunları uygulamış olması gerektiğini vurgulamaktadır. Bu prensipler görsel algımızı büyük ölçüde etkileme gücüne sahiptir. Tasarımcılar bu prensipleri kullanarak etkili bir tasarım ortaya koyabilir ve bu prensipler sayesinde tasarımda dikkati istediği yöne çekebilir. Yazı karakteri tasarlarken görsel algı prensiplerinin kullanımı o yazı karakterini evrenselleştirerek kullanım alanını genişletir. Yazı karakteri tasarlarken dikkat edilmesi gereken önemli Gestalt ilkeleri bulunmaktadır. Bu ilkelere uyularak tasarlanan yazı karakteri daha etkili bir hitaba sahip olmuş olur.

- Şekil-zemin ilişkisi: Şekil-zemin ilişkisi yüzeysel tasarımın temel ilkelerindendir. Şekil ile onu öne çıkaran zemin arasındaki zıtlık ile belirginleşmektedir. Zemin iki boyuta sahip üzerinde çizim yapılan bir düzlemdir. Şekil-zemin ilişkisi yazı karakteri tasarlarken en çok dikkat edilmesi gereken ilkelere biridir. Harf yüzünü belirginleştiren onun kolay algılanmasını sağlayan

zemin ile arasındaki zıtlıktır. Harf yüzü ile zemin arasındaki zıtlık derecesi arttıkça harf yüzü belirginleşerek hızlı okuma ve algılama sağlar, zıtlık azaldıkça okuma ve algılama güçleşmektedir.

- Denge: Denge iki simetrik veya asimetrik zıtlığın denk gelmesi durumudur. Yazı karakteri tasarlarken harf yüzünün zemin üzerinde yarattığı leke zemin ile arasındaki zıtlıktan dolayı ön plana çıkarak bir denge yaratmaktadır. Harf yüzünün kenarlarındaki simetrik boşluk da bir denge oluşturmaktadır. Bazı harflerin (A, H, I, İ, M, O, Ö, T, U, Ü, V, Y) ortasından bir çizgi çekildiğinde sağ ve sol tarafı eşittir bu da bu harflerin simetrik dengeye sahip olduğunu göstermektedir. Bazı harfler (B, C, Ç, D, E, F, G, Ğ, J, K, L, N, P, R, S, Ş, Z) ise sağ ve solu farklıdır bu da asimetrik dengeye sahip olduğunun göstergesidir.

- Algısal Gruplama: Algısal gruplama birbirine yakın olan her şeyi bir grup olarak görme ilkesidir. Yazı karakterinin bütününde büyük harfleri bir grup, küçük harfleri bir grup, sayıları bir grup ve noktalama işaretlerini bir grup olarak algılarız. Bu grupların kendi içinde ise birbirine benzer anatomideki harfleri birer grup olarak algılarız.

- Benzeşme-Ayrışma: Benzer biçimlerin bir grup olarak algılanmasına rağmen aslında birbirinden farklı olması durumudur. Dolayısıyla bazı harflerin anatomi yapısı birbirine benzese de birbirinden farklı bir şekle sahiptirler. (C,O)

BÖLÜM V

SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER

Bu tez, grafik tasarımın kapsamına giren alanlardan biri olan yazı karakteri tasarımının nasıl yapıldığını ve ilkelerini belirleme amacını gerçekleştirmiştir. Tezin problem cümlesi olan grafik tasarımda bir tipografik eleman olarak kullanılan yazı karakteri tasarımı nasıldır ve yazı karakteri tasarımı ilkeleri nelerdir sorusunu yanıtlarken; tezin alt problemleri olan tasarım nedir, tasarımın yazı karakteri tasarımı ile ilişkisi nasıldır, grafik tasarım nedir, grafik tasarımın yazı karakteri tasarımı ile ilişkisi nasıldır, yazı nedir, yazının tarihsel gelişimi nasıldır, iletişim nedir, grafik tasarımda iletişimin yeri ve önemi nedir, iletişimin yazı karakteri tasarımı ile ilişkisi nasıldır, tipografi nedir, tipografinin yazı karakteri tasarımı ile ilişkisi nasıldır, yazı karakteri nedir, yazı karakteri nasıl tasarlanmaktadır, yazı karakteri tasarımı elemanları nelerdir problemlerine yeni ve güncel açıklamalar getirmiştir.

Yazı karakteri tasarım ilkeleri, ilgili literatürdeki sayısız tasarım, grafik tasarım ve tipografi ilkesi ile yazı karakteri tasarım yöntemleri incelenerek belirlenmiştir. Beş adet yazı karakteri tasarımı elemanı ile çalışılırken uygulanacak olan olası on dört adet ilke şu başlıklar altında toplanmaktadır: Ölçü ve oran, okunabilirlik, denge, bütünlük, devamlılık, hiyerarşi, kontrast, ritim, vurgu, alfabe türü, tarama ilkesi, uygulanabilirlik, harflerin anatomisi bilgisi, tasarım teorisi bilgisi.

Tez, ulusal ve uluslararası literatürde yazı karakteri tasarım ilkelerini ilk defa bu başlık altında toplamış, adlandırmış ve ortaya koymuştur. Çalışma böylece ilgili alan yazına yeni bir düzenleme getirmiş, ilgili alan yazını tarayarak olası yazı karakteri tasarımı ilkelerini maddeleştirmiştir. Tez, yine böylece, yazı karakteri tasarımı alanına dikkat çekmiş, önemine işaret etmiş, yeni yazı karakteri tasarımlarının oluşmasına ve yazı karakteri tasarımcılarının eğitilmesine zemin hazırlamıştır. Yeni yetişmekte olan yazı tasarımcıları ya da bu alana ilgi duyan araştırmacı ve tasarımcıların yararlanabilecekleri bir Türkçe kaynak oluşturmuştur. Türkçe olması ile de bir tasarım, grafik tasarım, tipografi ve yazı karakteri tasarımı terminolojisi oluşturulmasına,

alandaki terim ve kavramların açıklık kazanmasına ve Türkçeye doğru bir şekilde yerleşmesine aracı olmuştur; bu sebeple de önemli bir açığı gidermiştir.

İletişim ve yazı var olduğu sürece gelişmeye devam edecek bir alan olan yazı karakteri tasarımı alanı ulusal ve uluslararası literatürde kaynak vermeye devam edecektir. Tez bu anlamda açtığı yoldan ilerleyecek olan araştırmalar için temel oluşturabilecek ve kaynak alınabilecek niteliktedir. Teknolojinin durdurulamaz ilerlemesi sürecinde kullanılan tasarım araç ve gereçleri değiştikçe bu ilkelere yapılan araştırmalar sonucu yeni ilkeler eklenebilir; ve zamanla anlamını ve işlevini kaybeden ya da değiştiren ilkeler listeden çıkarılıp yazı karakteri tasarımı yeniden çerçevelenebilir.

KAYNAKÇA

AFETİNAN, A. (1960). **Tarih Üzerine İnceleme ve Makaleler**. Ankara: Akın Matbaası.

AKERSON ERKMAN, F. (2000). **Dile Genel Bir Bakış**. İstanbul: Multilingual Yayınları

AMBROSE, G. ve HARRIS, P. (2005). **Basics Design 03: Typography**. Lausanne: AVA Publishing.

AMBROSE, G. ve HARRIS, P. Çeviren: BAYRAK, B. (2012). **Tipografinin Temelleri**. İstanbul: Literatür Yayınları.

AMBROSE, G. ve HARRIS, P. Çeviren: USLU, M. E. (2012). **Grafik Tasarımın Temelleri**. İstanbul: Literatür Yayınları.

AMBROSE, G. ve HARRIS, P. (2016). **The Production Manual: Second edition**. London: Bloomsbury Publishing.

AMBROSE, G ve HARRIS, P. (2011). **The Fundamentals of Creative Design**. Lausanne: Ava Publishing.

ANADOLU ÜNİVERSİTESİ. (2002). **Okul Öncesinde Bilgisayar Öğretimi**. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi.

ANADOLU ÜNİVERSİTESİ. (2006). **Halkla İlişkilerde Uygulama Teknikleri**. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.

ANADOLU ÜNİVERSİTESİ. (2004). **Uygarlık Tarihi: 700. Cilt**. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi yayınları.

ANADOLU ÜNİVERSİTESİ. (2002). **Toplum ve İletişim**. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi.

ANDERSON, R. (2012). **Exploring Digital Pre Press**. New York: Delmar Cengage Learning.

ARNSTON, A.E. (2011). **Graphic Design Basics**. Boston: Cengage Learning.

ASAL, Y. (2013). **Çılgın İcatlar**. İstanbul: Nesil Basım Yayın Gıda Ticaret ve Sanayi A.Ş.

BABINGER, F. MÜTEFERRİKA, İ. (2004). **Müteferrika ve Osmanlı Matbaası**. İstanbul: Türkiye Ekonomik ve Toplumsal Tarih Vakfı.

BAINES, P. ve HASLAM, A. (2005). **Type & Typography**. London: LaurenceKing Publishing.

BANKS, A.J. (2005). **What is Design**. Dessau: Xlibris Corporation.

BANKS, W. H. (1969). **Recent Developments in Graphic Arts Research**. Krems: Pergamon Press.

BAYRAKDAR, M. (2005). **İslam Düşünce Tarihi**. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi.

BECER, E. (1997). **İletişim ve Grafik Tasarım**. Ankara: Dost Kitabevi.

BECER, E. (2013). **İletişim ve Grafik Tasarım: 9. Baskı**. Ankara: Dost Kitabevi.

BENLİGİRAY, S. (2005). **Büro Yönetimi**. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi.

BEVLIN, M.E. (1994). **Design Through Discovery: 6. Baskı**. Fort Worth: Harcourt Brace College Publishers.

BLACK, A., LUNA, P., LUND, O.ve WALKER, S. (2017). **Information Design: Research and Practice**. New York: Routledge.

BLANDO, J. (2015). **How to Draw Fantasy Art and RPG Maps**. Cincinnati: Impact Publications.

BLEVINS, W. (1998). **Phonics From A to Z**. New York: Scholastic Inc.

BREWSTER, K.ve SHAFER, M. (2011). **Fundamentals of Theatrical Design**. New York: Skyhorse Publishing, Inc.

BURSA KÜLTÜR SANAT. (2005). **Bursa Defteri, 25-27. Sayılar**. Bursa: Bursa Kültür Sanat Yayıncılık.

BUREAU OF LABOR STATISTICS. (1982). **The Impact Of Technology On Labor In Five Industries**. Washington, DC: U.S. Dept. of Labor, Bureau of Labor Statistics.

BURROUGH, X. (2013). **Foundations Of Digital Art And Design With The Adobe Creative Cloud**. San Francisco: New Riders.

BOESCHOTEN, H. ve RENTZSCH, J. (2010). **Turcology in Mainz**. Wiesbaden: Otto Harrassowitz Verlag.

BOSLER, D. (2012). **Mastering Type: The Essential Guide to Typography for Print and Web Design**. Cincinnati: HOW Books.

CALORI, C. ve VANDEN-EYNDEN, D. **Signage and Wayfinding Design: A Complete Guide to Creating Environmental Graphic Design Sytems: Second Edition**. Hoboken: John Wiley & Sons.

CARTER, R., MEGGS, P.B., DAY, B., MAXA, S. ve SANDERS, M. (2014). **Typographic Design: Form and Communication**. Hoboken: John Wiley & Son.

CEMALCILAR, İ. (1988). **Pazarlama Kavramlar ve İlkeler**. İstanbul: Beta Yayınevi

CHENG, K. (2005). **Designing Type**. London: Laurence King Publishing.

CHERMAYEFF, I., GEISMAR, T. ve GEISSBUHLER, S. (2000). **TM: Trademarks Designed by Chermayeff & Geismar**. Baden: Springer Science & Business Media.

CONOVER, C. (2011). **Designing for Print**. Hoboken: John Wiley & Sons.

CONSUEGRA, D. (2011). **Classic Typefaces: American Type and Type Designers**. New York: Skyhorse Publishing, Inc.

CRAIG, J. ve SCALA, I. K. (2006). **Designing with Type: 5th Edition**. New York: Watson-Guptill Publications.

CREWS, T. B. ve MAY, K.B. (2016). **Digital Media: Concepts and Applications**. Boston: Cengage Learning.

CULLEN, K. (2012). **Design Elements, Typography Fundamentals: A Graphic Style Manual: A Graphic Style Manual for Understanding How Typography Affects Design**. Beverly: Rockport Publishers.

CUTTS, M. (2013). **Oxford Guide to Plain English: 4th Edition**. New York: OUP Oxford.

DABNER, D. (2003). **How to Understand and Use Design and Layout: 2nd Edition: Principles, Decisions, Projects**. Cincinnati: How Books.

DABNER, D., CALVERT, S. ve CASEY, A. (2012). **The New Graphic Design School: A Foundation Course in Principles and Practice**. Hoboken: John Wiley & Sons.

DEER RABINOWITZ, T. (2015). **Exploring TypoGraphy: Second Edition**. Boston: Cengage Learning.

DONALD, L. ve CHELLIS, J. (2003). **MCSA / MCSE: Windows Server 2003 Environment Management and Maintenance: Study Guide: Second Edition**. Indianapolis: Wiley Publishing.

DÖNMEZ, C. (2009). **Tarihi Gerekçeleriyle Harf İnkılabı Ve Kazanımları**. Ankara: Gazi Kitabevi.

DUYSHART, B. (2013). **The Digital Document**. Oxon: Architectural Press.

DÜNDAR, S. (2013). **Cezo Gardaş**. İstanbul: Cinius Yayınları.

DYSON, M. C. ve SUEN, C. Y.(Ed.). (2016). **Digital Fonts and Reading: Series on Language Processing, Pattern Recognition, and Intelligent Systems - Vol.1**. Singapore: World Scientific.

EBNER, M. (2007). **Color Constancy**. Chichester: John Wiley & Sons.

ELLISON, A. (2006). **The Complete Guide to Digital Type**. London: Laurence King Publishing.

ENCYCLOPAEDIA BRITANNICA. (2012). **Technology and Inventions**. Chicago: Encyclopaedia Britannica, Inc.

EVANS, P. ve THOMAS, M.A. (2012). **Exploring the Elements of Design: Third Edition**. Boston: Cengage Learning.

FAWCETT-TANG, R. ve JURY, D. (2007). **New Typographic Design**. London: Laurence King Publishing.

FIELDING, M. (2006). **Effective Communication in Organisations:3rd edition**. Cape Town: Juta and Company Ltd.

GERÇEK, S. N. (1939). **Türk matbaacılığı**. İstanbul: Devlet Basımevi.

GRAHAM. L. (2012). **Basics of Design: Layout and Typography for Beginners: Second Edition**. Boston: Cengage Learning.

GRAVER, A. ve JURA, B. (2012). **Best Practices for Graphic Designers, Grids, and Page Layouts: An Essential Guide for Understanding and Applying Page Design Principles**. Beverly: Rockport Publishers.

GRIFFING, S. L. (2007). **The Golden Section: An Ancient Egyptian and Grecian Proportion**. Philadelphia: Xlibris Corporation.

GUFFEY, M. E., ROGIN, P. ve RHODES, K. (2009). **Business Communication: Processand Product: 3rd Edition**. Toronto: Nelson Education.

GÜLER, İ. (2005). **Dine Yeni Yaklaşımlar. Yayın No:1152**. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi.

HALEY, A., POULIN, R., TSELENTIS, J., SEDDON, T., LEONIDAS, G., SALTZ, I., HANDERSON, K. ve ALTERMAN, T. (2012). **Typography, Referenced: A Comprehensive Visual Guidetothe Language, History, and Practice of Typography**. Beverly: Rockport Publishing.

HAND, D. ve MIDDLEDITCH, S. (2013). **Design for Media: A Handbook for Students and Professionals in Journalism, PR, and Advertising**. New York: Routledge.

HARALAMBOUS, Y. (2007). **Fonts & Encodings: From Unicode to Advanced Typography and Everything In Between**. Sebastopol: O'Reilly Media.

HARGIE, O., SAUNDERS, C. ve DICKSON, D. (1994). **Social Skills in Interpersonal Communication: 3rd Edition**. London: Psychology Press.

HEKİMOĞLU, İ. (1989). **Yeni ansiklopedi: cilt, Hüdüh-Osmanlı**. İstanbul: Timaş Yayınları.

HELANDER, M.G., LANDAUER, T.K. ve PRABHU, P.V. (1997). **Handbook of Human-Computer Interaction**. Amsterdam: Elsevier Science Publishers

HEROLD, V. (2006). **Light and Color**. New York: Benchmark Education Company.

HOLLIS, R. (2006). **Swiss Graphic Design**. London: Laurence King Publishing.

HUBER, R. A. ve HEADRICK, A. M. (1999). **Handwriting Identification: Facts and Fundamentals**. Boca Raton: CRC Press.

İŞİK, A. (2014). **Milattan Önce**. İstanbul: Yitik Hazine Yayınları.

İŞIKLI, M.ve CAN, B. (2015). **International Symposium on East Anatolia-South Caucasus Cultures: Proceedings II**. Tyne: Cambridge Scholars Publishing.

İBRAHİM SARI. (2017). Cengiz Han ve Çin-Moğol İmparatorluğu: Cengiz Han Türk'tür, Moğollar Bir Türk Boyudur. Antalya: Noktaekitap

İNCEARIK, M. E. (2011). **Grafik Tasarım Rehberi**. İstanbul: Kodlab Yayın Dağıtım Yazılım ve Eğitim Hizmetleri San. ve Tic. Ltd. Şti.

İNCEARIK, M. E. (2013). **Coreldraw X5**. İstanbul: Kodlab Yayın Dağıtım Yazılım ve Eğitim Hizmetleri San. ve Tic. Ltd. Şti.

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

JACKO, J. A. (Ed.). (2007). **The Human-Computer Interaction Handbook: Fundamentals, Evolving Technologies and Emerging Applications: 2nd Edition**. Boca Raton: CRC.

JEAN, G. Çeviren: BAŞER. N.(2002). **Yazı İnsanlığın Belleği**. İstanbul: Yapı Kredi Yayınları.

KAFESOĞLU, İ. (2014). **Umumi Türk Tarihi Hakkında Tespitler Görüşler Mülâhazalar**. İstanbul: Ötüken Neşriyat A.Ş.

KANE, J. (2002). **A Type Primer**. London: Laurence King Publishing.

KANE, P. M. (2013). **Sister Thorn and Catholic Mysticism in Modern America**. Chapel Hill: The University North Carolina Press.

KANTOR, D. (2007). **Graphic Design and Religion: A Call for Renewa**. Chicago: GIA Publications.

KAROW, P. (2012). **Font Technology: Methodsand Tools**. Berlin: Springer - Verlag.

KAROW, P. (2012). **Font Technology: Methodsand Tools**. Hamburg: Springer Science & Business Media.

KERSTEN, G. E., MIKOLAJUK, Z. ve YEH, A. G. O. (2007). **Decision Support Systems for Sustainable Development: A Resource Book of Methods and Application**. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.

KETENCİ, H. F. (2006). **Görsel İletişim Ve Grafik Tasarımı**. İstanbul: Beta Basım.

KOCH, J.T. ve MINARD, A. (2012). **The Celts: History, Life, and Culture**. Santa Barbara: ABC-CLIO.

KRAUSE, J. (2015) **Lessons of Typography: Must-know Typographic Principles Presented Through Lessons, Exercises, and Examples**. San Francisco: New Riders.

KRAMER, S. N. (1981). **History Begins At Sumer**. Philadelphia: University of Pennsylvania Press.

KUNII, T.L. (2012). **Frontiers in Computer Graphics: Proceedings of Computer Graphics Tokyo '84**. Tokyo: Springer.

LAUER, D. A.ve PENTAK, S. (1995). **Design Basics: 4th Edition**. Fort Worth: Harcourt Brace College Publishers.

LEWIS, R. & LEWIS, S.I. (2009). **The Power of Art: Second Edition**. Belmont: Thomson Wadsworth.

MALAMED, C. (2015). **Visual Design Solutions: Principles and Creative Inspiration for Learning Professionals**. Hoboken: John Wiley & Sons, Inc.

MCILWRAITH, A. (2006). **Information Security and Employee Behaviour: How to Reduce Risk Through Employee Education, Training and Awareness**. Burlington: Gower Publishing Ltd.

MEGGS, P.B. (1998). **A History of Graphic Design: 3rd Edition**. New York: John Wiley & Sons, Inc

MEGGS, P.B. (1992). **Type and Image: The Language of Graphic Design**. New York: John Wiley & Sons, Inc.

MEGGS, P. B. ve PURVIS, A W. (2016). **Meggs' History of Graphic Design. Sixth Edition**. Hoboken: John Wiley & Sons, Inc.

MORAN, J. (1978). **Printing Presses: History and Development From The Fifteenth Century to Modern Times**. Oakland: University of California Press.

NİŞANYAN, S. (2008). **Elif'in Öküzü ya da Sürprizler Kitabı: 5. Baskı**. İstanbul: Kırmızı Yayınları.

NORTHROP, C. C. (Ed.). (2015). **Encyclopedia of World Trade: From Ancient Times to the Present, Volumes:1-4**. New York: Routledge.

ÖZBAY, M. (2005). **Bilim ve Kültür Aktarıcısı Olarak Yazı. Türkiyat araştırmaları. Sayı:2**. Ankara: Hacettepe Üniversitesi Türkiyat Araştırmaları Enstitüsü. ISSN 1305-5992.

ÖZTEKİN, H. (2016). **Etkili İletişim Sanatı, 2. cilt / Kişisel Gelişim**. İstanbul: Nokta ekitap.

POULIN, R. (2017). **Design School: Type: A Practical Guide for Students and Designers**. Beverly: RockportPublishers.

POULIN, R. (2012). **The Language of Graphic Design: An Illustrated Handbook for Understanding Fundamental Design Principles**. Beverly: Rockport Publishers.

RESNICK, E. (2003). **Design for Communication: Conceptual Graphic Design Basics**. Hoboken: John Wiley & Sons.

ROBBINS, T. (2012). **Unlimited Power: The New Science Of Personal Achievement**. New York: Free Press.

SAENGER, P. (1997). **Space Between Words: The Origins of Silent Reading: Figurae: Reading Medieval Culture.** Stanford: Stanford University Press.

SALTZ, I. (2011). **Typography Essentials: 100 Design Principles for Working with Type.** Beverly: Rockport Publishers.

SALVAN, G. S. (1999). **Architectural Theories of Design: 3rd Edition.** Quezon City: JMC Press, Inc.

SAMARA, T. (2012). **Drawing for Graphic Design: Understanding Conceptual Principles and Practical Techniques to Create Unique, Effective Design Solutions.** Beverly: Rockport Publishers.

SAMARA, T. (2004). **Typography Workbook: A Real-World Guide to Using Type in Graphic Design.** Gloucester: Rockport Publishers.

SAMARA, T. (2014). **Design Elements: A Graphic Style Manual: Understanding the Rules and Knowing When to Break Them: Second Edition: Updated+ Expanded.** Beverly: RockportPublishers.

SARIKAVAK, N.K. (2004). **Çağdaş Tipografinin Temelleri.** Ankara: Seçkin Yayıncılık.

SARI, E. (2016). **Medeniyetler Tarihi.** Antalya: Noktaekitap.

SCHAEFER, H.M. ve RUXTON, G.D. (2011). **Plant-Animal Communication**. New York: OUP Oxford.

SCHENCK, B. F. (2011) **Small Business Marketing For Dummies: 2nd edition**. Hoboken: Wiley Publishing, Inc.

SHERIN, A. (2018). **Introduction to Graphic Design: A Guide to Thinking, Process and Style**. London: Bloomsbury Publishing.

SIMON, H.A. (1973). **The Structure Of Ill-Structured Problems, Artificial Intelligence 4**. Amsterdam: Nort Hollanda Puplishing Company.

SINGH, A. (2008). **Machine Drawing: Includes Autocad**. New Delhi: Tata McGraw-Hill Publishing Company Limited.

SRINIVASAN, B. (1993). **UNIX Document Processing and Typesetting**. Singapore: World Scientific Publishing Co. Pte. Ltd.

STEWART, M. (2002). **Launching the Imagination: A Comprehensive Guide to Basic Design: 3rd Edition**. New York: McGraw-Hill.

STRIZVER, I. (2010). **Type Rules: TheDesigner's Guide to Professional Typography: Third Edition**. Hoboken: John Wiley&Sons.

SQUIRE, V., WILLBERG,H.P. ve FORSSMAN, F. (2006). **Getting it Right withType: The Dos and Don'ts of Typography**. London: Laurence King Publishing.

TARİH VE TOPLUM. (1984). **Tarih ve toplum: aylık ansiklopedik dergi, 7. cilt.** İstanbul: İletişim Yayınları/Perka A. Ş.

TAURA, T. ve NAGAI, Y. (2011). **Design Creativity 2010.** London: Springer Science & Business Media.

TAYLOR, A. (2011). **Design Essentials for the Motion Media Artist: A Practical Guide to Principles & Techniques.** Oxford: Focal Press.

TERWIEL, C. D. (2010). **Okulöncesi Sanat Eğitiminde Bir Malzeme Olarak “Kil”in Yeri.** Ankara: Ankara Üniversitesi Rektörlüğü.

THOMAS, J. (2006). **The Art of Portrait Drawing: Learn the Essential Techniques of the Masters.** Cincinnati: North Light Books.

TONDREAU, B. (2009). **Layout Essentials : 100 Design Principles For Using Grids.** Beverly: Rockport Publishers.

TUBARO, A. ve TUBARO, I. (1994). **Lettering: Studies and Research on the Evolution of Writing and Print Typefaces.** New York: Idea Books.

TUTAR, H. ve YILMAZ, M. K. (2003). **Genel İletişim.** Ankara: Nobel Yayıncılık.

TURANİ, A. (1971). **Dünya Sanat Tarihi: Resim, Heykel, Mimari. Sanat dizisi, 5.** Ankara: İş Bankası Kültür Yayınları.

TÜRKİYE EKONOMİK VE TOPLUMSAL TARİH VAKFI.(1994). **Toplumsal Tarih. 2.Sayı**. İstanbul: Türkiye Ekonomik ve Toplumsal Tarih Vakfı.

TRENHOLM, S. (2008). **Thinking Through Communication: An Introduction to the Study of Human Communication: 11th ed**. New York: Pearson Education.

TWYMAN, M. (1999). **The British Library Guide to Printing: History and Techniques**. Toronto: University of Toronto Press.

UÇANKUŞ, H. T. (2000). **Bir İnsan ve Uygarlık Bilimi Arkeoloji: Tarih Öncesi Çağlardan Perslere kadar Anadolu**. Ankara: Kültür Bakanlığı Yayınları.

UÇAR, T. F. (2014). **Görsel İletişim ve Grafik Tasarım: 7.Baskı**. İstanbul: İnkılap Kitabevi Yayın Sanayi ve Ticaret A.Ş.

UZUNOĞLU, E. (1980). **İstanbul Eski Şark Eserleri Müzesi**. İstanbul: Türkiye Turing ve Otomobil Kurumu.

VARDAR, B. (1998). **Açıklamalı Dil Bilim Terimleri Sözlüğü**. Ankara: ABC Yayınları.

VERNE, J., Çeviren: OMA Y. M. (2007). **Dünyanın Merkezine Seyahat**. İstanbul: İthaki Yayınları.

WHITBREAD, D. (2001). **The Design Manual**. Sydney: UNSW Press.

WHITE, A.W. (2011). **The Elements of Graphic Design: Space, Unity, Page Architecture and Type**. New York: All worth Press.

YÜKSEL, A. H. ve DEMİRAY, U. (Ed.). (2011). **İletişimin Tanımı ve Temel Bileşenleri**. Etkili İletişim. Ankara: Pegem Yayınları.

ZİLLİOĞLU, M. ve YÜKSEL, A. (Ed.). (2007). **İletişim Kavramı ve Tanımı. İletişim Bilgisi**. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.

ZİLLİOĞLU, M. (2007). **İletişim Nedir?** İstanbul: Cem Yayınevi.

ELEKTRONİK KAYNAKLAR

http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com_gts&arama=gts&guid=TDK.GTS.587e086d9aac36.67699796. (17 Ocak 2017)

https://en.wikipedia.org/wiki/Verba_volant,_scripta_manent (18 Ocak 2017)

<http://www.tasarimkonseyi.gov.tr/konsey/uploads/dosya/strateji.pdf> (20 Ocak 2017)

<https://insanveevren.wordpress.com/2011/05/28/eski-misirda-dil-ve-yazi/> (10 Eylül 2016)

http://tdk.gov.tr/index.php?option=com_content&view=article&id=174:Ses-Harf-ve-Alfabe&catid=50:yazm-kurallar&Itemid=132 (02 Şubat 2017)

<https://translate.google.com/#en/tr/figure> (06 Aralık 2017)

UÇANKUŞ, H.T. (2000). Bir İnsan ve Uygarlık Bilimi Arkeoloji. T.C. Kültür Bakanlığı Yayınları. 11 Tem 2008.
https://books.google.com.tr/books?id=6HVpAAAAMAAJ&q=yaz%C4%B1+nedir&dq=yaz%C4%B1+nedir&hl=tr&sa=X&redir_esc=y (22 Aralık 2016)

<https://dictionary.cambridge.org/us/dictionary/english/element> (02 Ocak 2018)

<https://dictionary.cambridge.org/us/dictionary/english/principle> (5 Ocak 2018)

<https://www.collinsdictionary.com/dictionary/english/element> (17 Ocak 2018)

<https://www.collinsdictionary.com/dictionary/english/principle> (06 Şubat 2018)

<https://www.merriam-webster.com/dictionary/element> (08 Şubat 2018)

<https://www.merriam-webster.com/dictionary/principle> (08 Şubat 2018)

<https://martinsilvertant.deviantart.com/art/Serif-types-375667428> (10 Ocak 2018)

<http://www.tdk.gov.tr> (13 Ocak 2018)

<https://www.etimolojiturkce.com> (13 Ocak 2018)

<http://www.eskimisir.8m.net> (13 Ocak 2018)

<https://www.seslisozluk.net> (13 Ocak 2018)

<http://www.filizmatbaasi.com> (13 Ocak 2018)

<https://translate.google.com/#en/tr/figure> (13 Ocak 2018)

<http://www.nedirmedemek.com> (13 Ocak 2018)

<https://www.cognifit.com> (13 Ocak 2018)

<http://wreply.com> (13 Ocak 2018)

<http://www.kalemveyazi.com> (13 Ocak 2018)

<http://kelimeler.net> (13 Ocak 2018)

<http://www.wiki-zero.com> (13 Ocak 2018)

<https://www.turkcebilgi.com> (13 Ocak 2018)

<http://www.kodlamadersi.com> (13 Ocak 2018)

<http://www.grafikerler.net> (13 Ocak 2018)

<https://eksisozluk.com> (13 Ocak 2018)

<https://www.google.com.tr/search?q=Sözlük#dobs> (13 Ocak 2018)

<https://matbaabilgi.wordpress.com> (13 Ocak 2018)

<http://earsiv.arel.edu.tr:8080/jspui/bitstream/123456789/89/1/TezHakanAslan.pdf> (13 Ocak 2018)

<https://www.literatur.com.tr/grafik-tasarimda-sayfa-duzeni> (13 Ocak 2018)

<https://www.google.com.tr/search?q=Sözlük#dobs> (13 Ocak 2018)

<https://nereye.com.tr/gelecege-iz-birakmak-sumer-silindir-muhurleri/> (13 Ocak 2018)

<https://matbaabilgi.wordpress.com/2012/07/01/dizgi-terimleri/> (13 Ocak 2018)

<http://sanalkurs.net/yazi-ailesi-1776.html> (13 Ocak 2018)

<http://www.wiki-zero.com> (13 Ocak 2018)

<https://www.turkedebiyati.org/runik-alfabe/> (21 Haziran 2018)

Tarih: 12/07/2018

Tez Başlığı:

Tezin Başlığı: GRAFİK TASARIMDA BİR TİPOGRAFİK ELEMAN OLARAK YAZI
KARAKTERLERİ VE TASARIM İLKELERİ

Tezin Tercümesi: TYPEFACES AS A TYPOGRAPHIC ELEMENT IN GRAPHIC DESIGN
AND TYPEFACE DESIGN PRINCIPLES

Yukarıda başlığı belirtilen tez çalışmamın a) Kapak sayfası, b) Giriş, c) Ana bölümler ve d) Sonuç kısımlarından oluşan toplam 132 sayfalık kısmına ilişkin, 12/07/2018 tarihinde **tez danışmanım tarafından** Dokuz Eylül Üniversitesi Kütüphane ve Dokümantasyon Daire Başkanlığı'nın sağladığı İntihal Tespit Programından (Turnitin-Tez İntihal Analiz Programı) aşağıda belirtilen **filtreleme tiplerinden biri** (uygun olanı işaretleyiniz) uygulanarak alınmış olan orijinallik raporuna göre, tezimin **benzerlik oranı % 10_dur**.

- <http://www.kutuphane.deu.edu.tr/tr/turnitin-tez-intihal-analiz-programi/> adresindeki Tez İntihal Analiz Programı Kullanım Kılavuzunu okudum ☒

Filtreleme Tipi 1(Maksimum %15) ☒

Filtreleme Tipi 2(Maksimum %30) ☐

☒ Kabul/Onay ve Bildirim sayfaları hariç, ☒ Kaynakça hariç, ☒ Alıntılar dâhil, ☒ Altı (6) kelimeden daha az örtüşme içeren metin kısımları hariç.	☒ Kabul/Onay ve Bildirim sayfaları hariç, ☒ Kaynakça dâhil, ☒ Alıntılar dâhil.
EK 1- İntihal Tespit Programı Raporu İLK SAYFA Çıktısı. ☐ EK 2- İntihal Tespit Programı Raporu (Tümü) Cd İçinde. ☐	

Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Tez Çalışması Orijinallik Raporu Uygulama Esasları'nı inceledim ve yukarıda belirtilen azami benzerlik oranlarına göre tez çalışmamın herhangi bir intihal içermediğini; aksinin tespit edileceği muhtemel durumda doğabilecek her türlü hukuki sorumluluğu kabul ettiğimi ve yukarıda vermiş olduğum bilgilerin doğru olduğunu beyan ederim.

Gereğini saygılarımla arz ederim.

Adı Soyadı : İmhan EKLER
Öğrenci No : 2015950093
Anabilim Dalı : GÜZEL SANATLAR EĞİTİMİ ANABİLİM DALI
Programı : RESİM-İŞ ÖĞRETMENLİĞİ
Statüsü : Yüksek Lisans ☒ Doktora ☐

ÖĞRENCİ

İmhan EKLER

İmza:

12/07/2018

DANIŞMAN

Doç. Dr. Cınla SEKER

İmza:

12/07/2018