HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ
GÜZEL SANATLAR ENSTİTÜSÜ

Grafik Anasanat Dalı

YAPAY ZEKÂ TEKNOLOJİLERİ İLE GERÇEKLEŞTİRİLEN TİPOGRAFİK UYGULAMALARIN GÖRSEL GÖSTERGEBİLİM AÇISINDAN İNCELENMESİ

Maşallah SİNCAR

Sanatta Yeterlik Tezi

ANKARA, 2026

HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ
GÜZEL SANATLAR ENSTİTÜSÜ

Grafik Anasanat Dalı

YAPAY ZEKÂ TEKNOLOJİLERİ İLE GERÇEKLEŞTİRİLEN TİPOGRAFİK UYGULAMALARIN GÖRSEL GÖSTERGEBİLİM AÇISINDAN İNCELENMESİ

Maşallah SİNCAR

Sanatta Yeterlik Tezi

ANKARA, 2026

YAPAY ZEKÂ TEKNOLOJİLERİ İLE GERÇEKLEŞTİRİLEN TİPOGRAFİK UYGULAMALARIN GÖRSEL GÖSTERGEBİLİM AÇISINDAN İNCELENMESİ

Danışman: Doç. Zülfükar SAYIN
Yazar: Maşallah SİNCAR

ÖZ

Yapay zekâ teknolojileri ile gerçekleştirilen tipografik uygulamaların görsel göstergebilim açısından incelendiği ve konu bağlamında uygulamaların gerçekleştirildiği bu tezde ağırlıklı olarak *yapay zekâ*, *tipografi* ve *göstergebilim* gibi çalışmanın temel kavramları üzerinde durulmaktadır. İnceleme ve irdeleme çalışmaları ise güncel bir teknoloji olan yapay zekâ araçları ile oluşturulmuş tipografik tasarımlar üzerinde gerçekleştirilmektedir.

Araştırmanın ana yöntemini, nitel araştırma ilkeleri kapsamında göstergebilimsel analizler oluşturmakta; destekleyici verileri ortaya koymak için de nicel yöntemlerden yararlanılmaktadır. Bu bağlamda yapay zekâ ile gerçekleştirilen dokuz tane tipografik çalışma araştırmanın örneklemini oluşturmakta; örneklerin incelenmesinde ise amaçlı örnekleme yaklaşımı kullanılmaktadır.

Birinci bölümde; kavramsal çerçeveyi ortaya koymak amacıyla, araştırmanın konusu ve problemi tanımlanmakta ve devamında çalışmanın amacı, önemi, kullanılan yöntem ve teknikleri, temel varsayımları, hipotezleri, sınırlılıkları, konunun tarihsel gelişimi ile alandaki benzer çalışmalar ele alınmaktadır.

İkinci bölümde yapay zekâ ile tipografi konuları farklı yönleriyle ele alınmakta ve aralarındaki bağıntılar ile nitelikleri tartışılmaktadır. “Yapay Zekâ” başlığı altında yapay zekâ türleri, yapay zekâ teknolojileri ve yapay zekâ uygulama alanları ele alınırken, tipografi düzencesi üç ana başlık altında değerlendirilmektedir. “Klasik/Geleneksel Tipografi” başlığında tipografinin tarihsel geçmişi özetlenmekte; 20. yüzyıl ve sonrası ise “Modernizm Döneminde Tipografi” ve “Postmodernizm Döneminde Tipografi” başlıkları altında incelenmektedir.

Üçüncü bölümde, gösterge ve göstergebilim bağlamında temel tanımlamalar yapılmakta ve göstergebilim kuramları ile analiz yaklaşımlarına ilişkin bilgilere yer verilmektedir. Arkasından göstergebilimsel analiz yaklaşımları hakkında sunulan bilgilerden hareketle yapay zekâ teknolojileriyle gerçekleştirilen tipografik uygulamalar görsel göstergebilim yaklaşımlarıyla incelenmektedir.

Dördüncü bölümde, çeşitli yapay zekâ araçlarıyla gerçekleştirilen uygulama çalışmaları irdelenerek sunulmakta ve sonuç bölümünde araştırma süreci ile elde edilen bulgulara değinilerek önerilere yer verilmektedir.

Anahtar sözcükler: Yapay zekâ, yapay zekâ teknolojileri, tipografi, gösterge, göstergebilim, görsel göstergebilim, grafik tasarım, görsel iletişim tasarımı.

INVESTIGATION OF TYPOGRAPHIC APPLICATIONS REALIZED WITH ARTIFICIAL INTELLIGENCE TECHNOLOGIES IN TERMS OF VISUAL SEMIOTICS

Supervisor: Assoc. Prof., Zülfükar SAYIN
Author: Maşallah SİNCAR

ABSTRACT

This thesis examines typographic applications created using artificial intelligence technologies through the lens of visual semiotics and presents practical applications in this context; it focuses primarily on the study's core concepts: *artificial intelligence*, *typography*, and *semiotics*. The analysis and investigation are conducted on typographic designs generated using artificial intelligence tools a contemporary technology.

The study's primary methodology consists of semiotic analyses based on qualitative research principles, while quantitative methods provide supporting data. In this context, the research sample comprises nine typographic works created using artificial intelligence, and a purposive sampling approach is used to examine these examples.

In the first chapter, the research subject and problem are defined to establish the conceptual framework; subsequently, the study's purpose, significance, methodology and techniques, basic assumptions, hypotheses, limitations, the historical development of the subject, and similar studies in the field are addressed.

The second chapter explores various aspects of artificial intelligence and typography, discussing their interrelationships and characteristics. While the section titled "Artificial Intelligence" covers types of AI, AI technologies, and application areas, typographic design is evaluated under three main headings. The historical background of typography is summarized under "Classical/Traditional Typography," while the 20th century and beyond are examined under the headings "Typography in the Modernist Era" and "Typography in the Postmodernist Era."

The third chapter provides fundamental definitions regarding signs and semiotics and outlines semiotic theories and analytical approaches. Subsequently, drawing upon the information presented regarding semiotic analysis approaches, typographic applications created using artificial intelligence technologies are examined through the lens of visual semiotics.

In the fourth chapter, practical applications carried out using various artificial intelligence tools are analyzed and presented; the conclusion addresses the research process and the findings obtained, while also offering recommendations.

Keywords: Artificial intelligence, artificial intelligence technologies, typography, sign, semiotics, visual semiotics, graphic design, visual communication design.

TEŞEKKÜR

Tezimin tüm süreçlerinde bilgilendirme ve yönlendirmeleriyle önemli katkılar sunan, desteğini her zaman hissettiren değerli danışmanım Doç. Dr. Zülfükar Sayın'a; Tez İzleme Komitelerinde çokça yararlandığım Doç. Dr. Fatih Kurtçu ve Dr. Öğretim Üyesi Sinan Sayın hocalarıma, bu uzun ve zorlu yolculuğu sevgileri ve destekleriyle kısaltan, kolaylaştıran ve de güzelleştiren değerli aileme; ilham kaynağım olan ve varlıklarıyla yaşamımı varsıllaştıran yeğenlerime; bana her zaman yeni bakış açıları kazandıran sevgili öğrencilerime ve kıymeti arkadaşlarıma içtenlikle teşekkür ederim.

Hayatım boyunca tüm zorluklara karşın bana sağlam durma ve iyi bir insan olma davranışı kazandırmaya çalışan sevgili babam M. Emin Sincar ile annem Mevlüde Sincar'a en içten şükranlarımı sunarım.

Bu tez çalışması, Hacettepe Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi tarafından SSY-2026-22638 proje numarası ile desteklenmiştir. Değerli katkılarından dolayı ilgili birime teşekkürlerimi sunarım.

İTHAF

Babama...

İÇİNDEKİLER DİZİNİ

ÖZ ..... **i**
ABSTRACT ..... **iii**
TEŞEKKÜR ..... **v**
İTHAF ..... **vi**
İÇİNDEKİLER DİZİNİ ..... **vii**
TABLOLAR DİZİNİ ..... **x**
GÖRSELLER DİZİNİ ..... **xii**
GİRİŞ **1**
1. BÖLÜM: KAVRAMSAL ÇERÇEVE **5**
1.1. Konu/Sorun 5
1.2. Amaç 6
1.3. Önem 7
1.4. Yöntem ve Teknikler 7
1.4.1. Araştırmanın Deseni 9
1.4.2. Araştırmanın Evreni / Çalışma Grubu 10
1.4.3. Veri Toplama Süreci 11
1.4.4. Veri Toplama Araçları 12
1.4.5. Verilerin Analizi 14
1.5. Varsayımlar 15
1.6. Sınırlılıklar 15
1.7. Gelişim/Tarihçe 17
1.7.1. Alandaki Benzer Çalışmalar / Literatür 18
2. BÖLÜM: YAPAY ZEKÂ VE TİPOGRAFİ **22**
2.1. Yapay Zekâ 22
2.1.1. Yapay Zekâ Türleri 25
2.1.2. Yapay Zekâ Teknolojileri 27
2.1.3. Yapay Zekâ Uygulama Alanları 28

2.2. Tipografi 29
2.2.1. Klasik/Geleneksel Tipografi 33
2.2.2. Modernizm Döneminde Tipografi 36
2.2.3. Postmodernizm Döneminde Tipografi 46
2.3. Yapay Zekâ ve Tipografi İlişkisi 62
3. BÖLÜM: GÖRSEL GÖSTERGEBİLİMSEL YAKLAŞIMLARLA ÖRNEK İNCELEMELERİ 75
3.1. Gösterge 75
3.2. Göstergebilim Kuramları 76
3.2.1. Charles Sanders Peirce 76
3.2.2. Ferdinand de Saussure 80
3.2.3. Charles W. Morris 80
3.2.4. Roland Barthes 81
3.3. Örnek İncelemelerinde Kullanılan Göstergebilimsel Yaklaşımlar 82
3.4. Örnek İncelemeleri 83
3.4.1. Obsolete 84
3.4.2. “Uncanny Values” Fontu 87
3.4.3. Calligrapher.ai 91
3.4.4. “EmoType” 93
3.4.5. “Duygusal Tipografi (Affective Typography/AffType)” İsimli Proje 97
3.4.6. “Midjourney” Yapay Zekâ Aracı ile Gerçekleştirilen Deneysel Harf Tasarımları/Tipografik Çalışmalar 100
3.4.7. “Stable Diffusion” İle Yapılan Deneysel Harf Çalışmaları 111
3.4.8. “Adobe Firefly” Yapay Zekâ Aracı İle Gerçekleştirilen Harf Çalışmaları 117
3.4.9. “Fireflies” Yapay Zekâ Aracı İle Gerçekleştirilen Harf Tasarımları 123
4. BÖLÜM: UYGULAMA TASARISI 127
4.1. “Type Emotion” İsimli Yapay Zekâ Destekli GPT Uygulaması 128

4.1.1. Type Emotion GPT Uygulaması İçin Yapılan Logo Tasarımları 130
4.1.2. Araştırmacı Tarafından Gerçekleştirilen “Emotype Card” Örnekleri 140
4.1.3. Araştırmacı Tarafından Katılımcılara Yaptırılan “Emotype Card” Örnekleri 161
4.2. Göstergebilimsel Açıdan İncelemeler 189
4.3. Diğer Yapay Zekâ Araçlarıyla Gerçekleştirilen Tipografik Tasarımlar 191
SONUÇ 218
KAYNAKÇA 223
EK-1 MAKALE KABUL BELGESİ 232
EK-2 ANKET 233
ETİK KOMİSYONU ONAY BİLDİRİMİ 244
YAYIMLAMA VE FİKRİ MÜLKİYET HAKLARI BEYANI 245
ETİK BEYANI 246
SANATTA YETERLİK TEZİ RAPORU ORJİNALLİK RAPORU 247
PROFICIENCY IN ART THESIS REPORT ORIGINALITY REPORT 248

TABLOLAR DİZİNİ

Tablo 1. Araştırmada yararlanılan ve/veya kullanılan yapay zekâ araçları ve kullanım amaçları tablosu. 4
Tablo 2. İç İçe Karma Desen Çizeneği. (Creswell ve Plano Clark, 2024: 79). 9
Tablo 3. Anket soruları ve hangi soruya karşılık geldiğini gösteren tablo. 14
Tablo 4. Uygulama bölümü akış çizeneği 127
Tablo 5. Katılımcıların sınıf düzeylerine göre dağılımı. 177
Tablo 6. Katılımcıların tipografi dersi alma durumlarına göre dağılımı. 177
Tablo 7. Katılımcıların tipografi konusunda kendilerini deneyimli hissetme düzeyleri. . 178
Tablo 8. Katılımcıların seçtikleri duyguya göre dağılımı. 178
Tablo 9. Katılımcıların duygu seçme nedenlerine göre dağılımı. 179
Tablo 10. Katılımcıların duyguyu tipografi yoluyla görselleştirme deneyimine ilişkin görüşleri. 179
Tablo 11. Seçilen duygunun tipografik tercihleri etkileme biçimine ilişkin görüşler. 180
Tablo 12. Yazı karakteriyle duygu anlatımının zorluk/kolaylık durumuna göre dağılım. 180
Tablo 13. Katılımcıların seçtikleri yazı karakterine göre dağılımı. 180
Tablo 14. Seçilen yazı karakterinin duyguyu yansıtma düzeyine ilişkin görüşler. 181
Tablo 15. Kişiselleştirme amacıyla kullanılan tasarım ögeleri ve ilkelerine göre dağılım. 181
Tablo 16. Yazı karakterine yapılan müdahalelerin duyguyu güçlendirme durumuna göre dağılım. 182
Tablo 17. Katılımcıların kendi yapacakları tipografik tasarıma ilişkin öngörüleri. 182
Tablo 18. Gerçekleştirme sürecine ilişkin katılımcı görüşleri. 182
Tablo 19. İnsanla yürütülmesi durumunda deneyime ilişkin fark algısı. 183
Tablo 20. Grafik tasarım eğitiminde yapay zekâ teknolojilerinin kullanımına ilişkin görüşler. 183
Tablo 21. Deneyimin arkadaşlara önerilme durumuna göre dağılım. 183
Tablo 22. Yapay zekâ önerilerinin yaratıcı ya da sınırlayıcı bulunma durumuna göre dağılım. 183
Tablo 23. Sürecin ortak yaratım ya da yardımcı araç olarak deneyimlenme durumuna göre dağılım. 184

Tablo 24. Yapay zekâ yönlendirmeleri ile kararlar arasında çatışma yaşanma durumuna göre dağılım. 184
Tablo 25. Tipografi eğitimine katkı sağlayabileceğine ilişkin görüşler..... 184
Tablo 26. Tipografi eğitiminde yapay zekâ kullanımı hakkındaki genel görüşler. 185
Tablo 27. “Bu çalışmadan sonra tipografi bana … gibi gelmeye başladı” ifadesine verilen yanıtların dağılımı. 185
Tablo 28. Genel deneyim değerlendirme puanlarının dağılımı. 186

GÖRSELLER DİZİNİ

Görsel 1. Yapay zekâ kavramlarının yer aldığı diyagram. https://www.kisa.link/qgctf 24
Görsel 2. Farklı kullanımlarıyla tipografik tasarım örnekleri. 2024-2026. 31
Görsel 3. Gutenberg İncili. 1450-55. (Meggs & Purvis, 2012: 76). 34
Görsel 4. Solda: “Jenson” Hümanist tırnaklı yazı karakterine bir örnek, Sağda: “Bembo” Old style tırnaklı bir yazı karakterine bir örnek. (Cullen, 2012: 58). 34
Görsel 5. Solda: “Baskerville” Geçiş Dönemi/Transitional yazı karakterine bir örnek, Sağda: “Didot” Modern bir yazı karakterine bir örnek. (Cullen, 2012: 59)..... 35
Görsel 6. “Lacerba” dergi kapağı. 1914. https://r.unitn.it/en/node/609?utm_source..... 38
Görsel 7. “Calligrammes / Kaligramlar”. Guillaume Apollinaire 1918. https://www.kisa.link/QOzAb 39
Görsel 8. “Der Dada” kapağı. Raoul Hausmann. 1919. https://www.kisa.link/NdXSv 40
Görsel 9. “Dada Phone” kapağı. Tristan Tzara. https://www.kisa.link/dBgIH..... 41
Görsel 10. “Siyah Kare / Black Square”. Kazimir Malevich. 1913, (State Tretyakov Gallery). https://www.kisa.link/nWNIm 42
Görsel 11. “Books (Please)! In All Branches of Knowledge”. Alexander Rodchenko. 1924, (Frye Art Museum). https://h1.nu/1DP3a 43
Görsel 12. “De Stijl” logosu. Theo van Doesburg. 1917. (Frascara, 2004: 27). 44
Görsel 13. “Universal” yazı karakteri. Herbert Bayer. https://luc.devroye.org/fonts-32501.html 45
Görsel 14. “Helvetica” yazı karakteri. Max Miedinger ve Edouard Hoffmann. https://fonts.adobe.com/fonts/helvetica-neue 47
Görsel 15. “Univers” yazı karakteri. Adrian Frutiger. https://h1.nu/1DP4g..... 48
Görsel 16. “Olicana” yazı karakteri. https://fonts.adobe.com/fonts/olicana..... 48
Görsel 17. “Mantıklı mı? / Does It Make Sense?” April Greiman. https://www.aprilgreiman.com/does-it-make-sense 51
Görsel 18. “Emigre” Kapağı. 1985. https://www.emigre.com/Magazine/2 52
Görsel 19. “Emigre” dergisinin iç sayfalarından görüntüler. https://h1.nu/1DP4Y..... 53
Görsel 20. 1985-1986 yılları arasında tasarlanan yazı karakterleri. Zuzana Licko. (Hillner, 2009:86). 54
Görsel 21. “The Face” kapağı. Neville Brody. https://magazeum.co/content/neville-brody 55

Görsel 22. “Astropolis” logosu. Neville Brody. 1991. (Hillner, 2009:94). 55
Görsel 23. “Arena” Dergi kapak tasarımı. Neville Brody. https://h1.nu/1DP5w 56
Görsel 24. “Nike” Markası için yapılan tipografik tasarım. Neville Brody. 1988. https://h1.nu/1DP5I 56
Görsel 25. “Fuse 1” kapağı. Neville Brody. https://designreviewed.com/series/fuse/ 57
Görsel 26. “Halk Tiyatrosu / Public Theater” kurumsal kimlik tasarımı. Pentagram. https://www.pentagram.com/work/the-public-theater 57
Görsel 27. “Public Theater” için yapılan bazı poster tasarımları. Paula Scher. https://www.pentagram.com/work/the-public-theater 58
Görsel 28. Solda “Ray Gun” dergi kapağı. https://h1.nu/1y3hC Sağda: Bu dergide yayımlanan ve tamamen sembollerden oluşan Bryan Ferry röportajı. David Carson. (Hillner, 2009:94). 59
Görsel 29. Kolajlar. David Carson. https://www.davidcarsondesign.com/ 59
Görsel 30. “Beowolf” yazı karakteri. Just van Rossum ve Erik van Blokland. https://letterror.com/beowolf/ 60
Görsel 31. “Trixie” yazı karakteri. Erik van Blokland ve Just van Rossum. 1991. (Hillner, 2009: 96). 61
Görsel 32. “Trixie” yazı karakterinin “Neither confirm nordeny” olarak güncellenmiş hali. 2023, https://h1.nu/1y3hW 61
Görsel 33. “Slanted Experimental Type 3.0” kapağı. https://tinyurl.com/456d2cpn 63
Görsel 34. “Vave” isimli hareketli çalışma. Schultzschultz. https://schultzschultz.com/ .. 65
Görsel 35. “Scriptscript” isimli araç. Schultzschultz. https://schultzschultz.com/scriptscript/ 66
Görsel 36. “Calligraphy” isimli araç. Schultzschultz. https://schultzschultz.com/calligraphy/ 67
Görsel 37. “Calligraphy” aracı kullanılarak oluşturulan kompozisyonlar. Maşallah Sincar. https://schultzschultz.com/calligraphy/ 67
Görsel 38. “Tipografik Portre+Kod” projesi. Yeohyun Ahn. 2020. https://h1.nu/1y3iM ... 68
Görsel 39. “Tipografik Portre+Kod” projesi. Yeohyun Ahn. 2020. https://h1.nu/1y3iM ... 69
Görsel 40. “My Fonts” kuruluşunun “What The Font” adlı yazı karakteri tanımlama aracından ekran görüntüsü. https://www.myfonts.com/pages/whatthefont 72
Görsel 41. “Designs AI Font Pairer” adlı yazı karakteri birleştirme aracından ekran görüntüsü. https://www.myfonts.com/pages/whatthefont 72

Görsel 42. “Font Joy” web sitesinden bir görüntü. https://fontjoy.com/ 72
Görsel 43. Albert Einstein portresi. https://h1.nu/1DP8g 78
Görsel 44. Duman ve ateş görüntüsü. https://h1.nu/1y3js 78
Görsel 45. “Image FX” yapay zekâ aracı kullanılarak oluşturulan “Joy/Neşe” tipografik tasarım. Maşallah Sincar. 2025. 79
Görsel 46. “Obsolete” isimli yazı karakterinden bir görüntü. Barney McCann. https://h1.nu/1y3jL 85
Görsel 47. “Obsolete” isimli yazı karakterinden bir ayrıntı. Barney McCann. https://h1.nu/1y3jL 85
Görsel 48. “Almoji” isimli projeden görüntüler. Process Studio. https://uncannyvalues.org/works/aifont 88
Görsel 49. “Uncanny Values/Alfont”. Process Studio. https://uncannyvalues.org/works/aifont 88
Görsel 50. “Calligrapher.ai” isimli yapay zekâ aracının arayüzü. https://www.calligrapher.ai/ 91
Görsel 51. “EmoType” isimli Mobil mesajlaşma uygulamasına ait bir görüntü. (Choi & Aizawa, 2019: 14155-14172). 94
Görsel 52. “EmoType” isimli Mobil mesajlaşma uygulamasına ait görüntüler/ Her duygu kategorisi için temsili yazı karakterleri. (Choi & Aizawa, 2019: 14155-14172)..... 95
Görsel 53. “EmoType” prototip arayüzünün illüstrasyonu. (Choi & Aizawa, 2019: 14155-14172). 95
Görsel 54. AffType isimli yapay zekâ destekli uygulama görüntüsü. (Shen vd. 2023). .. 98
Görsel 55. AffType isimli yapay zekâ destekli uygulama görüntüsü. (Shen vd. 2023). .. 98
Görsel 56. Midjourney yapay zekâ aracı ile gerçekleştirilen “Yapay Tipografi” adlı deneysel harf tasarılarının yer aldığı kitabın iç sayfalarından görüntüler. Vernacular. https://h1.nu/1y3mb 101
Görsel 57. Midjourney yapay zekâ aracı ile gerçekleştirilen “Yapay Tipografi” adlı deneysel harf tasarılarının yer aldığı kitabın ön ve arka kapakları. Vernacular. https://vernacular.is/ 102
Görsel 58. Midjourney yapay zekâ aracı ile gerçekleştirilen “Yapay Tipografi” adlı deneysel harf tasarılarının yer aldığı kitabın iç sayfalarından görüntüler. Vernacular. https://h1.nu/1y3mb 103

Görsel 59. Midjourney yapay zekâ aracı ile gerçekleştirilen “Fear” adlı kavram tasarımı. Gianpaolo Tucci. https://h1.nu/1DPby 106
Görsel 60. Midjourney yapay zekâ aracı ile gerçekleştirilen “Estetik Kusurlar / Aesthetic Imperfections” adlı deneysel harf tasarılarının yer aldığı kitabının ön ve arka kapakları. Gianpaolo Tucci. https://h1.nu/1y3ml 108
Görsel 61. Midjourney yapay zekâ aracı ile gerçekleştirilen “Estetik Kusurlar / Aesthetic Imperfections” adlı deneysel harf tasarılarının yer aldığı kitabın iç sayfalarından görüntüler. Gianpaolo Tucci. https://h1.nu/1y3ml 108
Görsel 62. Midjourney yapay zekâ aracı ile gerçekleştirilen “Estetik Kusurlar / Aesthetic Imperfections” adlı deneysel harf tasarılarının yer aldığı kitabın iç sayfalarından görüntüler. Gianpaolo Tucci. https://h1.nu/1y3ml 109
Görsel 63. Stable Diffusion yapay zekâ aracı ile gerçekleştirilen harf çalışmalarından birkaç seçenek. https://chensio.com/artificial-intelligence..... 111
Görsel 64. Latent Type isimli kitap projesine ait kapak görüntüsü. Anna Fay. https://annafay.de/MA.html 114
Görsel 65. Latent Type isimli kitap projesine ait iç sayfa görüntüleri. Anna Fay. https://annafay.de/MA.html 116
Görsel 66. Solda: Tek ağırlıklı küçük “a” harfi; Sağda: 3B büyük “A” harfi. https://www.instagram.com/p/C69LHBECMYE/ 117
Görsel 67. Referanslar sonucu oluşturulan küçük “a” harfi seçenekleri. https://www.instagram.com/p/C69LHBECMYE/ 118
Görsel 68. “Yum” isimli tipografik çalışmasının nihai hali. Anton Burmistrov. https://h1.nu/1y3nm 120
Görsel 69. “Yum” isimli tipografik çalışmasının tasarım aşamaları. Anton Burmistrov. https://h1.nu/1y3nm 121
Görsel 70. GenType isimli yapay zekâ aracıyla tasarlanmış “Fireflies” isimli sözcük. https://labs.google/gentype 124
Görsel 71. GenType isimli yapay zekâ aracıyla tasarlanmış “Fireflies” isimli harf göstergeleri. https://labs.google/gentype 124
Görsel 72. Dall-E YZ aracı kullanılarak “Type Emotion” adlı GPT uygulaması için oluşturulan logo tasarımları/önerileri. 131
Görsel 73. “Ideogram” YZ aracı kullanılarak “Type Emotion” isimli GPT uygulaması için yapılan logotayp denemeleri. 132

Görsel 74. Çeşitli yapay zekâ araçları kullanılarak oluşturulan logoların Maşallah Sincar tarafından yeniden ele alınması. 2025. 132
Görsel 75. “ChatGPT” yapay zekâ aracı kullanılarak oluşturulan tipografik amblemler. 133
Görsel 76. ChatGPT ile oluşturulan amblemlerin Maşallah Sincar tarafından sadeleştirilmesi. 2025. 133
Görsel 77. Çeşitli yapay zekâ araçları kullanılarak oluşturulan logoların Maşallah Sincar tarafından yeniden ele alınması. 2025. 134
Görsel 78. Maşallah Sincar tarafından tasarlanan tipografik amblem denemeleri. 2025. 134
Görsel 79. Maşallah Sincar tarafından gerçekleştirilen emojili amblem denemeleri. 2025. 135
Görsel 80. Maşallah Sincar tarafından gerçekleştirilen emojili amblem denemeleri. 2025. 135
Görsel 81. Maşallah Sincar tarafından “Type Emotion” isimli GPT uygulaması için yapılan nihai logo tasarımı. 2025. 136
Görsel 82. “Type Emotion” isimli GPT’nin ekran görüntüsü: “Konuşma Başlatıcı”. 139
Görsel 83. “Type Emotion” isimli GPT’nin ekran görüntüsü: “Bilgi” ve “Yetenekler”. 140
Görsel 84. “Type Emotion” GPT Uygulaması: “Anxiety-Calm” sözcüklerinin tipografik özellikleri. 141
Görsel 85. “Anxiety-Calm” için yapılan “Emotype Card”. 141
Görsel 86. “Type Emotion” GPT Uygulaması: “Fear-Numb” sözcüklerinin tipografik özellikleri. 142
Görsel 87. “Fear-Numb” için yapılan “Emotype Card”. 143
Görsel 88. “Type Emotion” GPT Uygulaması: “Surprise/Süpriz” sözcüğünün tipografik özellikleri. 144
Görsel 89. “Surprise” için yapılan “Emotype Card” tasarımları. 144
Görsel 90. “Type Emotion” isimli GPT’nin ekran görüntüsü. 145
Görsel 91. “Serenity/Sakinlik” için yapılan Emotype Card tasarımı. 146
Görsel 92. “Type Emotion” GPT Uygulaması: “Hüzün” sözcüğünün tipografik özellikleri. 147
Görsel 93. “Hüzün” için yapılan “Emotype Card” tasarımı. 148

Görsel 94. “Type Emotion” GPT Uygulaması: Meraktan-Bilgeliğe sözcüklerinin tipografik özellikleri. 149
Görsel 95. “Curiosity-Wisdom” için yapılan “Emotype Card” tasarımı. 149
Görsel 96. “Şaşkınlık” için yapılan Emotype Card tasarımı. 150
Görsel 97. “Calm-Tranquility” için yapılan “Emotype Card” tasarımı. 151
Görsel 98. “Type Emotion” isimli GPT’nin ekran görüntüsü. 152
Görsel 99. “Nostalgia” için yapılan “Emotype Card” tasarımı. 152
Görsel 100. “Type Emotion” isimli GPT’nin ekran görüntüsü. 153
Görsel 101. “Nostalgia” için yapılan “Emotype Card” tasarımı. 154
Görsel 102. “Type Emotion” isimli GPT’nin ekran görüntüsü. 155
Görsel 103. “Tiksinti-Öfke” için yapılan “Emotype Card” tasarımları. 155
Görsel 104. “Anger-Determination” için yapılan “Emotype Card” tasarımları. 156
Görsel 105. “Type Emotion” isimli GPT’nin ekran görüntüsü. 157
Görsel 106. “Type Emotion” isimli GPT’nin ekran görüntüsü. 157
Görsel 107. “Joy” için yapılan “Emotype Card” tasarımı. 158
Görsel 108. “Type Emotion” isimli GPT’nin ekran görüntüsü. 159
Görsel 109. “Joy” için yapılan “Emotype Card” tasarımı. 159
Görsel 110. “Type Emotion” isimli GPT’nin ekran görüntüsü. 160
Görsel 111. “Surprise-Joy” için yapılan “Emotype Card” tasarımı. 161
Görsel 112. “Joy” için yapılan “Emotype Card” tasarımları. 162
Görsel 113. “Joy” için yapılan “Emotype Card” tasarımları. 163
Görsel 114. “Joy” için yapılan “Emotype Card” tasarımları. 164
Görsel 115. “Anger/Öfke” için yapılan “Emotype Card” tasarımları. 164
Görsel 116. “Anger/Öfke” için yapılan “Emotype Card” tasarımları. 165
Görsel 117. “Anger” için yapılan “Emotype Card” tasarımları. 166
Görsel 118. “Rage/Öfke, Melacholy/Mekankoli, Fear/Korku” gibi farklı duygular için yapılan “Emotype Card”lar. 167
Görsel 119. “Fear/Korku” için yapılan “Emotype Card” tasarımları. 168
Görsel 120. “Fear, Melancholy, Hopeless/Umutsuz” için yapılan “Emotype Card” tasarımları. 169
Görsel 121. “Melancholy, Hüzün/Sadness, Peace/Barış” gibi duygular için yapılan “Emotype Card”lar. 170
Görsel 122. “Durgunluk, Melankoli” için yapılan “Emotype Card” tasarımı. 171

Görsel 123. “Sadness/Üzüntü” için yapılan “Emotype Card” tasarımları. 171
Görsel 124. “Hyperactive/Hiperaktif, Curiosity/Merak” için yapılan “Emotype Card” tasarımları. 172
Görsel 125. “Type Emotion” GPT aracında Gemini için komut istenmesi..... 172
Görsel 126. “Type Emotion” GPT aracında oluşturulan komutun Gemini’de görselleştirilmesi. 173
Görsel 127. “Type Emotion” GPT aracında oluşturulan komutun “Gemini”de görselleştirilmesi. 174
Görsel 128. “Type Emotion” GPT aracı kullanılarak oluşturulan bazı tipografik tasarımlar: “Remember/Anımsamak, Silence/Sessizlik, Enough/Yeterli, Chaos/Kaos, Cold/Soğuk, Fear”. 175
Görsel 129. “Type Emotion” GPT aracı kullanılarak oluşturulan bazı tipografik tasarımlar: “Chaotic /Kaotik, Destination/Varış noktası, Öfke, Joy, Heyecan”. 176
Görsel 130. “Tatil” izlekli tipografik tasarım süreçlerinden bir yaklaşım örneği. 192
Görsel 131. “Tatil” izlekli tipografik tasarım süreçlerinden bir yaklaşım örneği. 193
Görsel 132. “Tatil” izlekli bir tipografik tasarım örneği. 194
Görsel 133. “Tatil” izlekli tipografik tasarım süreçlerinden başka bir örnek..... 195
Görsel 134. “Tatil” izlekli tipografik tasarım süreçlerinden başka bir örnek..... 196
Görsel 135. “Tatil” izlekli tipografik tasarımlardan başka bir örnek. 197
Görsel 136. “Summer/Yaz” izlekli tipografik tasarım süreçlerinden bir yaklaşım örneği. 198
Görsel 137. “Summer/Yaz” izlekli tipografik tasarım süreçlerinden bir yaklaşım örneği. 199
Görsel 138. “Summer/Yaz” izlekli bir tipografik tasarım örneği. 200
Görsel 139. “Summer/Yaz” izlekli tipografik tasarım süreçlerinden bir başka örnek..... 200
Görsel 140. “Summer/Yaz” izlekli tasarım için kullanılan referans görseli. 201
Görsel 141. “Summer/Yaz” izlekli tipografik tasarım eskizleri. 202
Görsel 142. “Summer/Yaz” izlekli tipografik tasarımlardan başka bir örnek. 202
Görsel 143. “Overthink” izlekli tipografik tasarım süreçlerinden bir yaklaşım örneği. ... 203
Görsel 144. “Overthink” izlekli tipografik tasarım süreçlerinden bir yaklaşım örneği. ... 204
Görsel 145. “Overthink” izlekli tipografik tasarım süreçlerinden bir yaklaşım örneği. ... 205
Görsel 146. “Overthink” izlekli bir tipografik tasarım örneği. 206

Görsel 147. “Morning/Sabah” izlekli tipografik tasarım süreçlerinden bir yaklaşım örneği. 207
Görsel 148. “Morning/Sabah” izlekli bir tipografik tasarım örneği. 207
Görsel 149. “Sabah” izlekli tipografik tasarım süreçlerinden bir başka örnek. 208
Görsel 150. “Sabah” izlekli tipografik tasarımlardan başka bir örnek..... 209
Görsel 151. “Aşk” izlekli tipografik tasarım süreçlerinden bir yaklaşım örneği. 209
Görsel 152. “Aşk” izlekli tipografik tasarım süreçlerinden bir yaklaşım örneği. 210
Görsel 153. “Aşk” izlekli bir tipografik tasarım örneği..... 210
Görsel 154. “Aşk” izlekli tipografik tasarımlardan başka bir örnek: (Solda) “Aşk” sözcüğü için Maşallah Sincar tarafından yapılan eskiz. (Sağda) kırmızı balon referansı. 211
Görsel 155. Adobe Firefly’ın altyapısında bulunan ve video oluşturma araçlarından biri olan “Veo 3.1” kullanılarak oluşturulan çalışma. 212
Görsel 156. Adobe Firefly’ın altyapısında bulunan ve video oluşturma araçlarından biri olan “Veo 3.1” kullanılarak oluşturulan çalışma. 213
Görsel 157. Maşallah Sincar tarafından yapılan eskizde biçim ve renk değişiklikleri. .. 214
Görsel 158. Aynı referans görsellerin “Meta AI”nin altyapısında bulunan “Midjourney” kullanılarak hareketlendirilmesi. 215
Görsel 159. Aynı referans görselin “Gemini”nin altyapısında bulunan “Veo” YZ aracı kullanılarak hareketlendirilmesi. 216
Görsel 160. Aynı referans görselin “Kling AI” YZ aracı kullanılarak 3B hale getirilmesi. 217

GİRİŞ

İnsanlar, tarih boyunca doğa ile verdikleri mücadele sürecinde kendilerini korumak, zarar verebilecek varlıkları zararsız hâle getirmek ve yaşamı kolaylaştırmak ereğiyle çeşitli teknolojiler geliştirmiştir. Zamanla hesaplamak, planlamak, koşulları yönetmek, oynamak, eğlenmek ve üretmek gibi gereksinimleri nedeniyle farklı makineler tasarlayan insan, bilimsel ve sanatsal çalışmalar yürütebilmek ve yaratıcılığını ortaya koyabileceği olanaklar yaratmak amacıyla çeşitli akıllı aygıtlar geliştirmeye yönelmiştir. Bu arayış, insanın kendi yerine çalıştırmak, hatta dilediği sonuçları ürettirmek ereğiyle sürekli gerçekleştirdiği buluş yapma çabalarını ilerleterek günümüzün yapay zekâ teknolojilerine ulaşmasına zemin hazırlamıştır.

Yapay zekâ, yapay nesnelerin akıllı davranışlar sergileyebilmesi bağlamında çeşitli biçimlerde tanımlanabilmektedir. Algılama, öğrenme, akıl yürütme, iletişim kurma ve karmaşık durumlarda hareket etme gibi eylemler, bu akıllı davranışlar kapsamında değerlendirilmektedir (Nilsson, 1998, s. 1).

Nitelendirici bir ad olarak da kullanılmaya başlanan “yapay zekâ” kavramı (Http-1: https://www.kisa.link/kmekm), sayısallaşma (dijitalleşme) ile insan yaşamına giren teknolojik yenilikler ve çok sayıda düzence ile kurduğu ilişki nedeniyle kullanım alanlarını her geçen gün çeşitlendirerek artırmaktadır. Yapay zekâ teknolojilerinin kullanıldığı alanlara arama motorları ("Google", "Bing"), öneri dizgeleri ("YouTube", "Spotify", "Amazon" ve "Netflix"), çeviri düzenceleri ("Google Translate", "Yandex", "Deeply"), sanal yardımcılar/asistanlar ("Google Asistan", "Apple Siri", "Bixby") ve yüz tanıma aygıtları ("Face ID") gibi örnekler verilebilir (Suryawanshi & Singh, 2024, s. 654-660). Bu dizgeler, kullanıcı gereksinimlerini daha iyi anlamak ve kişiselleştirilmiş hizmetler sunmak amacıyla yapay zekâ teknolojilerinden yararlanmaktadır.

Gelişen yapay zekâ teknolojileriyle birlikte 21. yüzyılda, özellikle de son yıllarda, sanat ve tasarım alanlarında bu teknolojilerden belirgin biçimde etkilenildiği ve yararlanıldığı görülmektedir. Yapay zekâ ile gerçekleştirilen söyleşilerden, çeşitli araçlarla üretilen eserlere kadar geniş bir yelpazede söz konusu etkiler gözlemlenebilmekte; metin üretimi, görsel öge oluşturma ve reklam kampanyaları gibi alanlarda kullanımın arttığı söylenebilmektedir. Yapay zekâ teknolojilerinin

seslendirme, hareketlendirme, betimleme ve canlandırma gibi alanlarda giderek daha çok kullanılması ile görsel iletişim tasarımının önemli düzencelerinden biri olan tipografi çalışmalarında -görece- daha az yararlanıldığı, gerçekleştirilen denemelerin ise daha deneysel nitelikte kaldığı anlaşılmaktadır.

Günümüzde metinden görsel üretmeye ve/veya yaratmaya yönelik algoritmalar sayesinde yapay zekâ araçlarıyla çeşitli metinler, görseller veya videolar (iki boyutlu, üç boyutlu ya da hareketli uygulamalar) gerçekleştirilebilmektedir. “Midjourney”, “Dall-E”, “Gemini”, “Stable Diffusion”, “Craiyon”, “Civitai”, “Jasper Art”, “Night Cafe”, “DeepAI”, “Runway”, “ImageFX”, “Adobe Firefly” ve “Nano Banana” gibi araçlarla belirli komutlar verilerek gerçekçi görseller, videolar ve tipografik çalışmalar oluşturmak mümkündür. Bununla birlikte, yapay zekâ ile üretilen görseller teknik açıdan oldukça ayrıntılı ve neredeyse kusursuz olabilse de görüntülerin içine işlenmiş okunabilir metin üretme yeteneğinin yeterince gelişmemiş olması, tipografik çalışmalarda aynı nitelikte çıktılar alınmasını güçleştirmektedir. Bu nedenle, yapay zekâ uygulamalarıyla gerçekleştirilen tipografik çalışmaların estetik etki bakımından öne çıkabilmesine karşın, daha deneysel bir çerçevede kaldığı değerlendirilebilir.

Tipografi, harflerin yan yana gelmesiyle oluşan kelime biçimlerinden, harfler, sözcükler ve tümcelerin sayfa üzerindeki düzeni aracılığıyla oluşturulan görsel iletilere kadar uzanan; yazı biçemleriyle düzenlenen her tür grafik tasarım göstergesinde kullanılabilen bir kavramdır (Ambrose & Harris, 2012, s. 9). Günümüz bağlamında tipografik ögeler; düşünce, duygu, ileti ve bilgilerin çeşitli yazı biçimleri ve biçemleri yoluyla görselleştirildiği, çeşitli amaçlar doğrultusunda hareketlendirildiği, amblem ve logotayp gibi kurumsal kimlik göstergeleri olarak işlev gördüğü, sanatsal amaçlar ve estetik kaygılarla özgün biçimlere dönüştürüldüğü ve yapay zekâ teknolojileriyle biçimden biçime sokulduğu grafik göstergeler hâline gelmektedir.

Serafini ve Clausen (2012, s. 1-16), tipografinin yalnızca sözel anlatının aracı olmadığını; aynı zamanda kendi anlam potansiyeline sahip görsel bir öge ve göstergebilimsel bir kaynak olarak da işlev görebileceğini savunmaktadır. Tipografinin bu anlam potansiyellerine açıklığı, alanı üzerinde yoğun biçimde çalışılan bir araştırma konusu hâline getirmektedir.

Bu çalışmada tipografinin güncel bir teknoloji olan yapay zekâ bağlamında ele alınması ve bu doğrultuda elde edilen görseller üzerinden yapılan semiyolojik analizlerin, tipografik tasarımların gösteren-gösterilen ilişkisi bağlamında çok anlamlı birer gösterge olabildiği ortaya konmuştur.

Araştırmada, yapay zekâ teknolojileri ile gerçekleştirilen tipografik uygulamaların göstergebilimsel bir perspektiften irdelenmesi; tipografinin tek başına görsel bir öge ve göstergebilimsel bir kaynak olarak işlev görebileceği varsayımına da dayandırılmaktadır. Bu bağlamda göstergebilimden söz etmek gerekirse "Göstergebilim (Semiyotik), işaretlerin (signs) yorumlanmasını, üretilmesini veya işaretleri anlama süreçlerini içeren tüm faktörlerin sistematik incelenmesini kapsayan bir araştırma sahasıdır" (Özsarı, 2014). Semiyotik ilkeler, tipografik kararların iletişimde etkili olup olmadığını anlamaya yardımcı olmakta; tipografiye yüklenen kültürel ve sosyal anlamlara dikkat etmek, tasarımı olumlu etkileyerek kavramların estetiğin ötesine geçmesini sağlayabilmektedir. Bu durum, iletişimi engelleyebilecek istenmeyen anlamlardan kaçınmaya da katkı sunabilmektedir (Hunt, 2020, s. 116).

Yapay zekâ teknolojileri ile gerçekleştirilen tipografik uygulamaların görsel göstergebilim açısından incelendiği bu çalışmada, gösteren-gösterilen ilişkisinde *düz anlam* ve *yan anlam* gibi anlamlandırma yöntemleri kullanılmakta ve bu bağlamda örnekler irdelenmektedir. Görsel göstergebilim öncelikle mizanpaj ve ekran yazı karakterleri için geçerlidir; metin yazı karakterleri ise daha geleneksel dilbilimsel göstergebilimin alanına giren dil iletişimi işlevi taşır. Bununla birlikte, metnin sunuluş biçimi metnin okunup okunmaması arasındaki farkı belirleyecek kadar önemli olup, ilişkili olduğu metnin genel algısını önemli ölçüde etkileyebilmektedir. Bu çerçevede "Tipografide, yazılan kelimelerin gerçek anlamı (düzanlam) ile izleyicinin görsel deneyimi ve anlayışı (yananlam) açısından nasıl yazıldıkları arasındaki ilişki bunun temel yönleridir. Bu bir anlamda tasarımcıların doğal olarak yaptıkları şeyin kodlanmasıdır" (Hunt, 2020, s. 114-116).

Tipografi, grafik tasarımın önemli düzencelerinden (disiplinlerinden) biridir ve grafik tasarım bağlamında kullanılan metinsel ögelerin tamamı, yararlanılan yazı karakterleri ve düzenlenişleri bakımından tipografik ögeler olarak değerlendirilebilir. Diğer sanat ve tasarım alanlarında olduğu gibi, tipografi tasarımcısının öznelliği

bağlamında da tasarımcının bilgisine, deneyimine, estetik gizilgücüne (potansiyeline) ve yaratıcılığına göre ortaya konan düşünce, yorum ve tasarımlar; sanatçının biçim (form) ve biçem (tarz) anlayışının göstergeleri olarak özgün nitelikler taşıyabilmektedir. Buna karşın yapay zekâ teknolojilerine yüklenmiş bilgi, beceri ve verilerin; teknoloji mühendisleri tarafından hazırlanan yazılımlara verilen komutlar çerçevesinde aygıt üzerinde işlenmesiyle ortaya çıkan sonuçlar, özgünlükten ziyade bireşimsel göstergeler olabilmekte ve yapay etkiler (efektler) taşıyabilmektedir.

Araştırmada yararlanılan ve/veya kullanılan yapay zekâ araçları ve kullanım amaçları şu şekildedir (Tablo 1):

Yapay Zekâ Aracı	Kullanım Amacı
ChatGPT	Type Emotion GPT'nin geliştirilmesi, yazım desteği
Connected Papers	Literatür taraması
Scispace	Literatür taraması
Google Notebooklm	Literatür taraması
Deepl, Google Translate	Çeviri desteği
Notion	Yazım ve dil kontrolü
Adobe Firefly	Tipografik görseller
Gemini	Görsel üretim, tipografik görseller
Veo 3.1	Hareketli tipografi
Kling	Hareketli tipografi
Nano Banana	Görsel üretim, tipografik görseller

Tablo 1. Araştırmada yararlanılan ve/veya kullanılan yapay zekâ araçları ve kullanım amaçları tablosu.

1. BÖLÜM: KAVRAMSAL ÇERÇEVE

Çalışmanın ana izleği bağlamında çerçevesinin açıklandığı bu bölümde, öncelikle araştırmanın konusu ile problemi tanımlanmakta, ardından çalışmanın amacı, önemi, yararlanılan yöntem ve teknikler, varsayımlar ve hipotezler, araştırmanın sınırlılıkları ile alandaki benzer çalışmaları da içeren konunun tarihsel gelişimi ele alınmakta; konu ile ilgili yayınlanmış bildiriler, makaleler ve araştırmalar kronolojik olarak sunulmaktadır.

1.1. Konu/Sorun

Yapay zekâ teknolojileri ile gerçekleştirilen tipografik uygulamaların görsel göstergebilim açısından incelendiği bu çalışmada; yapay zekâ, tipografi ve göstergebilim başlıkları detaylandırılarak aradaki bağlantılar çeşitli örnekler üzerinden irdelenmektedir.

Yapay zekâ, II. Dünya savaşından sonra Turing testi ile gündeme gelmiş; başlangıçta bilim ve mühendislikte karşılaşılmış, fakat daha sonra birçok düzencede kullanılarak günümüze kadar gelmiştir. Konu ile ilgili yaygın bir öngörüye göre, yapay zekâdan; insan zekâsına özgü olan algılama, öğrenme, düşünme, fikir yürütme, sorun çözme, karar verme gibi yüksek bilişsel fonksiyonlar ve otonom davranışlar sergilemesi de beklenmektedir.

Gutenberg'in geliştirdiği hareketli hurufat teknolojileri ile ortaya çıkan ve uzun bir geleneğin bir sonucu olan tipografi, doğduğu günden 21. Yüzyılın ikinci çeyreğine doğru giderken anlatım olanaklarını çoğaltarak kavramsal bir olgunluğa erişmiştir. Tipografi, bir iletişim aracı olarak hedef kitleye iletilme esnasında açıklama, bilgi verme, yönlendirme gibi görevleri üstlenebilmekte, bazen de tipografi sadece estetik etki ve tasarım özellikleri ile ön plana çıkabilmektedir. Tipografinin bilgilendirme ve yönlendirme işlevleri ile kullanılması durumunda "okunurluk / legibility" ve "okuturluk / readability" özellikleri ön plana çıkmakta; deneysel kullanımlarında ise iletişim özelliklerine ilaveten kavramsal açılımlar eklenebilmektedir. Burada bahsi geçen okunurluk kavramı, yazı karakterinin tasarımsal özelliklerini ifade ederken, okuturluk kavramı ise harflerin düzenlenme biçimleri ve okuyucuların bunu nasıl algıladığı ile ilgilidir (Öziş, 2021).

İşaretleri inceleyen önemli bilim dalı Göstergebilim ise insanların sözcükler, sesler ve imgelerden nasıl anlamlar çıkardığını açıklamaya çalışır ve bu bağlamda tasarımcıların çalışmalarına katmanlar üzerinden kitlelere erişebilecek göndermeler yerleştirmesine olanak sağlar (Ambrose & Harris, 2017, s. 66).

Öte yandan yazı hem göstergebilim hem de tipografinin hammaddesini oluşturmaktadır. Bu iki düzence ile de yazı incelenerek, insanlar arasındaki/üzerindeki etkileri ölçülebilmekte ve/veya irdelenebilmektedir. Göstergebilim -daha çok- yazının göstergelerini, sesler ve kavramlar arasındaki ilişkilerini ve dilin yapısını incelemektedir. Bu düzenceler ile, yazının ötesinde, anlam dünyasının anlamlandırılması ve dilin taşıdığı sembollerin etkisinin kavranması da sağlanabilmektedir (Erdal, 2015, s. 68).

Araştırmada, yapay zekâ ile bireysel veya tecimsel (ticari) amaçla üretilen çeşitli tipografik temelli deneysel çalışmalar örneklendirilerek, yapay zekânın tipografi alanında kullanımında karşılaşılan teknik ve/veya biçimsel sorunlar bağlamında ortaya çıkan olası imgeler ele alınmaktadır. Görsel göstergebilimsel yaklaşımlarla incelenen söz konusu örnekler biçim, biçem (tarz), tasarım ve özgünlük bağlamında irdelenmektedir.

Yapay zekâ ile üretilmiş tipografik çalışmaların görsel göstergebilimsel yaklaşımlarla irdelenmesi ve bu bağlamda uygulamalar yapılması amaçlanan tezde; özellikle semantik, sentaktik ve pragmatik yaklaşımlar ile detaylandırmalar yapılarak, konu ile ilgili sorunlar belirlenmekte ve sorunların çözümü için önerilerde bulunulmaktadır.

Bu çalışmada tipografinin güncel bir teknoloji olan yapay zekâ bağlamında ele alınmasının ve bu doğrultuda elde edilen görseller üzerinden yapılan semiyolojik analizlerin, tipografik tasarımların göstergebilimsel birer grafik kaynak olarak algılanmasına katkı sağlayacağı da düşünülmektedir.

1.2. Amaç

Bu çalışmada, yapay zekâ teknolojileri ile gerçekleştirilen tipografik uygulamaların görsel göstergebilim açısından incelenerek; gösteren-gösterilen ilişkisi bağlamında anlamsal niteliklerinin irdelenmesi amaçlanmaktadır. Yapılan irdelemeler ile tipografik göstergeler *düz anlam* ve *yan anlam* ilişkisi bağlamında sorgulanırken

yapılan irdelemeler sonucunda yapay zekâ teknolojileri ile tasarlanan tipografik çalışmalarda karşılaşılan sorunların belirlenmesi, saptanan sorunların çözümü için öneriler geliştirilmesi ve geliştirilen öneriler ışığında çeşitli uygulamalar yapılması hedeflenmektedir.

1.3. Önem

Görsel iletişimin önemli disiplinlerinden biri olan tipografi, çok yönlü bir grafik tasarım alanı olup birçok tasarım düzencesi ile etkileşim halindedir. Tipografik göstergeler, genellikle bilgi iletmek, uyarıda bulunmak, yönlendirmek ve estetik etki yaratmak amacıyla tasarlanır. Günümüzde büyük bir hızla hayata dahil olan yapay zekâ teknolojileri ile tipografik çalışmaların da yapılmaya başlanmasıyla birlikte tipografik tasarımlar anlam, işlev ve özgünlük sorunsalı bakımından daha çok önem kazanmaya başlamıştır.

Mağaza raflarındaki ambalajlardan ürün etiketlerine, billboard ve afişlerden tabelalara, bilgilendirme ve yönlendirme tasarımlarından hareketli grafiklere kadar hemen hemen tüm görsel iletişim alanlarında tipografik göstergeler ile kaçınılmaz olarak karşılaşılabilmektedir. İnsanların tipografi tasarımlarında -gün geçtikçe- daha çok kullanmaya başladığı *yapay zekâ teknolojileri* ile bilgilendirme, yönlendirme ve kurumsal kimlik tasarımlarında kaçınılmaz olarak karşılaşılan tipografik uygulamaların sosyolojik boyutu bu çalışmanın sanatsal ve toplumsal önemini de ortaya koymaktadır. Bu bakımdan tipografik çalışmaların yapay zekâ araçlarıyla tasarlanması apayrı bir öneme sahiptir.

Yukarıda açıklanan nedenlerden dolayı yapay zekâ teknolojileriyle gerçekleştirilen tipografik uygulamaların görsel göstergebilimsel yaklaşımlarla incelenerek sorunlarının belirlenmesi ve belirlenen sorunların çözümü için öneriler geliştirilmesi ve de geliştirilen öneriler bağlamında uygulamalar yapılmasının araştırmacılar için kaynak geliştirmek açısından ayrı bir öneme sahip olduğu söylenebilir.

1.4. Yöntem ve Teknikler

Yapay zekâ araçlarıyla tasarlanan tipografik uygulamaların görsel göstergebilim yaklaşımlarıyla incelendiği bu araştırmada, nicel veriler elde etmeye yönelik sormaca/anket uygulamalarının yanı sıra irdeleme için nitel araştırma yöntemlerinin

betimsel yaklaşımlarından yararlanılmakta ve bu bağlamda örnek incelemeleri yapılmaktadır.

Çalışmada, nitel araştırma yaklaşımlarıyla yapılan göstergebilimsel analizler temel alınmakla birlikte, uygulama sürecinde elde edilen anket verilerinin betimsel istatistiklerle desteklenmesi amacıyla karma yöntem (mixed methods research) de kullanılmaktadır. Araştırmanın nitel boyutunu göstergebilimsel analizler ve tipografik yorumlamalar; nicel boyutunu ise anket uygulamasından elde edilen betimsel istatistikler oluşturmaktadır.

Araştırmanın temel yöntemini, nitel araştırma yaklaşımları bağlamında göstergebilimsel analizler oluşturmaktadır. Bu yöntemin tercih edilmesinde, hem araştırmanın kuramsal bölümünde amaçlı örnekleme yoluyla seçilen yapay zekâ ile gerçekleştirilen tipografik örneklerin hem de uygulama bölümünde gerçekleştirilen yapay zekâ destekli tipografik çalışmaların görsel göstergeler aracılığıyla ürettiği anlam katmanlarını ortaya koyma gerekliliği belirleyici olmuştur. Göstergebilimsel irdeleme, tipografik çalışmaların yalnızca biçimsel özelliklerini değil; aynı zamanda taşıdıkları anlamsal, kültürel ve duygusal çağrışımları da çözümlemeye olanak sağlaması nedeniyle araştırmada asal yaklaşım olarak tercih edilmiştir.

Bu doğrultuda yapay zekâ ile gerçekleştirilen dokuz adet tipografik çalışma araştırmanın örneklemini oluşturmakta; örneklerin incelenmesinde ise amaçlı örnekleme yöntemlerinden ölçüt temelli maksimum çeşitlilik örneklemesi kullanılmaktadır (Patton, 2002, s. 45-46). Amaçlı örnekleme, araştırmanın amacına uygun olarak bilgi açısından zengin durumların seçilmesi ve bu durumların derinlemesine incelenmesi yöntemidir (Büyüköztürk vd., 2025, s. 91-92). Bu örneklerin seçiminde; tipografi özelinde yapay zekâ teknolojileriyle gerçekleştirilmiş çalışmalar olmaları, yaygın olarak kullanılan yapay zekâ araçlarıyla üretilmiş örnekleri içermeleri ve bu teknolojilerin çok hızlı gelişmesi nedeniyle araştırma süresince erişilebilen güncel örnekler arasından seçilmeleri gibi kriterler belirleyici olmuştur.

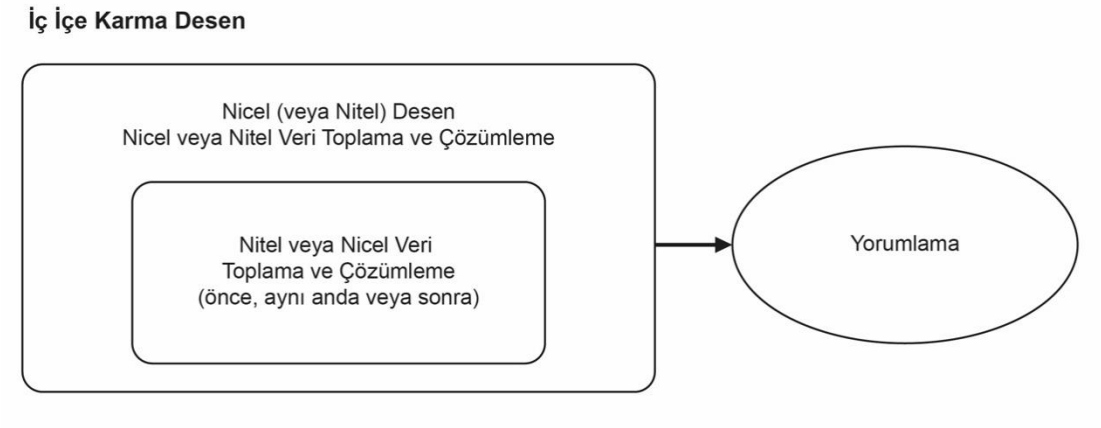
Yapay zekâ teknolojileri ile gerçekleştirilen tipografik uygulamaların görsel göstergebilim açısından incelendiği çalışmada benzer tamamlayıcı bir bakış açısıyla

araştırmacı tarafından da çeşitli uygulamalar gerçekleştirilip irdelenerek sunulmaktadır.

1.4.1. Araştırmanın Deseni

Araştırmada, nitel araştırma yaklaşımı kapsamında göstergebilimsel analiz yöntemi temel alınmakla birlikte, uygulama sürecinde elde edilen anket verilerinin betimsel istatistiklerle desteklenmesi nedeniyle karma yöntemden (mixed methods research) yararlanılmıştır. Çünkü *karma yöntem*, "araştırma problemini kapsamlı ve çok boyutlu incelemek için pragmatik felsefenin ilkeleri çerçevesinde nitel ve nicel yöntemlerin birlikte kullanılarak gerçekleştirildiği araştırma yöntemi" olarak tanımlanmaktadır (Yıldırım ve Şimşek, 2013, s. 322).

Araştırmanın nitel boyutunu göstergebilimsel analizler ve tipografik yorumlamalar; nicel boyutunu ise anket uygulamasından elde edilen betimsel istatistikler oluşturmaktadır. Araştırma deseni olarak ise karma yöntemlerden biri olan "İç İçe Karma Desen" kullanılmaktadır (Creswell ve Plano Clark, 2024, s. 79). Aşağıda tablo olarak da verilen bu desen türü (Tablo 2), nitel ve nicel yöntemlerin beraber veya birbirini destekleyici şekilde kullanılabildiği bir karma yöntem desenidir.



Tablo 2. İç İçe Karma Desen Çizeneği. (Creswell ve Plano Clark, 2024: 79).

Yukarıda da açıklandığı gibi, yararlanılan araştırma yöntemleri ile elde edilen veriler irdelenerek bulgulara ulaşılmış ve uygulama çalışmaları bu bağlamda sunularak gerekli sonuç ve öneriler oluşturulmuştur.

1.4.2. Araştırmanın Evreni / Çalışma Grubu

"Type Emotion" başlıklı yapay zekâ destekli GPT uygulaması kapsamında gerçekleştirilen kullanıcı çalışması 73 katılımcı ile yürütülmüştür. Sürecin nasıl deneyimlendiğinin gözlemlenebilmesi amacıyla katılımcı görüşleri, araştırmacı tarafından hazırlanan yarı yapılandırılmış anket formu aracılığıyla toplanmış ve Google Forms tarafından oluşturulan grafikler ile özet veriler üzerinden betimsel olarak değerlendirilmiştir. Elde edilen veriler, tablolar ve bulgular olarak da sunulmuş ve araştırmanın amacı doğrultusunda değerlendirilmiştir.

Uygulama projesinin ilk bölümünde ChatGPT'nin GPT oluşturma aracı kullanılarak bir GPT tasarlanmıştır. "Type Emotion" adlı bu GPT uygulamasında “duygu”, “tipografi” ve “yapay zekâ” arasındaki bağlantılar, tipografik çalışmalar ve "Emotype Card" (seçimlerin gösterildiği bir kart) gibi görsel çıktılarla somutlaştırılabilmekte veya metinden görsel üreten çeşitli yapay zekâ araçları (Midjourney, Dall-E, Image FX ve Gemini vb.) aracılığıyla çok boyutlu ya da hareketli yazılar ve görseller için komutlar oluşturulabilmektedir. Oluşturulan GPT uygulamasının zenginleştirilmesi ve kullanıcı deneyimlerinin analiz edilmesi amacıyla veri toplama ihtiyacı doğmuştur.

Veri toplama süreci ve elde etme uygulamalarında hem araştırmacı hem de farklı üniversitelerin Güzel Sanatlar Fakülteleri ve/veya Sanat Tasarım ve Mimarlık Fakültelerinin Grafik, Grafik Tasarım, Grafik Tasarımı, Görsel İletişim vb. bölümlerinde okuyan ve tipografi eğitimi almış 73 öğrenci yer almıştır. Veriler yüz yüze veya çevrimiçi görüşmeler yoluyla toplanmış, ardından araştırmacı tarafından analiz edilmiştir. Öğrencilere, gönüllülük esasına dayanarak kullanacakları uygulamanın bir yapay zekâ aracı olduğu açıklanmış ve GPT uygulamasını deneyimlemeleri sağlanmıştır. "Type Emotion" uygulamasında katılımcılar "tipografik bir oyun" oynamışlardır. Bu oyunlaştırılan uygulamada katılımcılar bir duygu seçmiş ve seçilen duygunun tipografik tasarımı GPT rehberliğinde oluşturulmuştur. Uygulama beş bölümde tamamlandıktan sonra katılımcılar, GPT'den tipografik tasarımlar, "Emotype Card"lar veya metinden görsel üreten yapay zekâ araçlarında kullanılmak üzere komutlar isteyebilmişlerdir. Kullanıcıların oluşturduğu çıktılar (Emotype Card görselleri, tipografik tasarımlar ve komutlar vb.) kayıt altına alınmış ve araştırmada kullanılmıştır.

ChatGPT'nin yazılımsal desteği ve platformun canlı olması sayesinde kullanıcı, bu yapay zekâ aracını deneyimlediği anda veriler oluşturabilmektedir. Böylece her çalışmadan, kullanıcı tercihlerine ve duyguların tipografi düzleminde aktarılma biçimine göre özgün veriler elde edilebilmektedir. Oyunlaştırma sürecini tamamlayan kullanıcılar, uygulamaya entegre edilmiş bir Google Form'a yönlendirilmektedir. Bu formda katılımcılar, deneyimlerinin ölçüldüğü 26 soruyu yanıtlayarak GPT yapısı ve yapay zekâ rehberliğinde gerçekleştirdikleri tasarım süreci hakkında geribildirim vermişlerdir. Gönüllülük esasına dayalı olarak toplanan bu veriler de araştırma kapsamına dâhil edilmiştir.

Uygulama projesinin ikinci bölümünde, farklı yapay zekâ araçları kullanılarak çok sayıda tipografik çalışma tasarlanmıştır. Bu kapsamda hem araştırmacı hem de lisans öğrencilerinden oluşan katılımcı grup tarafından tipografik tasarımlar gerçekleştirilmiş; bu tasarımlar araştırma kapsamında tipografik özellikleri ve tasarım süreci bağlamında yorumlanmıştır. Yapay zekâ araçlarından “Adobe Firefly”, “Google Gemini”, “Nano Banana”, “Veo 3.1”, “Meta AI Midjourney”, “Gemini Veo” ve “Kling AI” kullanılarak statik ya da dinamik tipografik tasarımlar oluşturulmuştur. Ele alınan başlıca sözcükler: “Tatil”, “sabah/morning”, “yaz/summer”, “overthink” ve “aşk”tır.

Çalışmada analiz yöntemi olarak Charles W. Morris’in göstergebilimsel yöntemi kullanılmaktadır. Bu kapsamda semantik (düzanlam-yananlam), sentaktik (düzen) ve pragmatik (işlev, fayda) yaklaşımlarla irdelemeler yapılmaktadır.

1.4.3. Veri Toplama Süreci

Veri toplama süreci üç şekilde gerçekleşmiştir. İlkin kuramsal verilerden hareketle dokuz adet örnek göstergebilimsel analiz yöntemiyle yorumlanmış; uygulama projesi ise, iki farklı yaklaşımla yürütüldüğünden bu bölümde hem nitel hem de nicel araştırma yöntemleri beraber kullanılmıştır. Örneklem seçiminde amaçlı örneklem yöntemlerinden ölçüt temelli maksimum çeşitlilik örneklemesi kullanılan tezde dokuz tane tipografik örnek göstergebilimsel açıdan irdelenmiştir. Örneklem seçiminde esas alınan ölçütler: örneklerin tipografik olması, örneklerin yapay zekâ teknolojileri kullanılarak gerçekleştirilmiş olması, güncel bir üretim sürecine ait olması ve araştırma sorusunu temsil edecek zenginlikte içerik sunmasıdır. Bu ölçütleri

karşılayan örnekler arasından, yapay zekânın tipografi alanındaki farklı uygulamalarını (font/yazı karakteri tasarımı, el yazısı üretim platformu, mobil uygulama, duygu aktarımına yönelik yazılım, deneysel görsel üretim çalışmaları ve deneysel harf tasarımı) temsil edecek şekilde çeşitlilik gözetilerek dokuz örnek seçilmiştir. Seçilen örnekler görsel göstergebilimsel analiz yöntemlerinden anlam, düzen ve işlev/fayda boyutlarıyla incelenmiştir.

Birinci yaklaşımda, araştırmacı tarafından "Type Emotion" adlı bir GPT uygulaması tasarlanmıştır. Bu uygulama, bir katılımcı grubuna denetilerek, katılımcıların belirli bir duyguyu tipografik biçimlerle ifade etmeleri sağlanmıştır. Süreç sonunda ortaya çıkan tipografik görseller, göstergebilimsel analiz yöntemiyle incelenerek duygu-tipografi-yapay zekâ ana izleğinde yorumlanmıştır. Buna ek olarak, katılımcıların bu süreci nasıl deneyimlediğini ortaya koymak amacıyla Google Formlar aracılığıyla yarı yapılandırılmış bir anket uygulanmıştır. Anketten elde edilen veriler hem bulgular bölümünde sunulmuş hem de tablolar ile görselleştirilerek katılımcı deneyimine ilişkin nicel/nitel bir bütünlük oluşturulmuştur.

1.4.4. Veri Toplama Araçları

Bu araştırmada başlıca veri toplama araçları şunlardır: Amaçlı örnekleme yoluyla belirlenen dokuz tipografik örnek; araştırmacı tarafından geliştirilen "Type Emotion" GPT uygulaması ve bu uygulama aracılığıyla elde edilen görseller, Emotype kartları ve tipografik çalışmalar; Google Formlar aracılığıyla uygulanan yarı yapılandırılmış anket; ve çeşitli üretken yapay zekâ platformları (Adobe Firefly, Google Gemini, Nano Banana, Veo 3.1, Meta AI Midjourney, Gemini Veo, Kling AI) aracılığıyla üretilen tipografik çalışmalar.

Araştırmanın ilk veri kaynağı, amaçlı örnekleme yoluyla seçilen ve göstergebilimsel irdelemeye tabi tutulan dokuz tipografik örnektir. İkinci veri kaynağı, uygulama projesinin birinci yaklaşımı kapsamında araştırmacı tarafından geliştirilen "Type Emotion" adlı yapay zekâ destekli GPT uygulaması ve bu uygulama aracılığıyla üretilen görseller, Emotype kartları ile tipografik çalışmalardır. Üçüncü veri kaynağı, bu uygulama sürecinin katılımcılar tarafından nasıl deneyimlendiğini ortaya koymak amacıyla Google Formlar aracılığıyla uygulanan yarı yapılandırılmış ankettir; anketten elde edilen veriler hem bulgular olarak hem de tablolar şeklinde

sunulmuştur. Dördüncü veri kaynağı ise, uygulama projesinin ikinci yaklaşımı kapsamında çeşitli üretken yapay zekâ platformları kullanılarak üretilen tipografik çalışmalardır; bu çalışmalar tasarım süreci bakış açısıyla kavram/örnek bazında yorumlanmıştır.

Anket formu, "Yapay Zekâ ile Duygusal Tipografi Keşfi: 'Type Emotion' GPT Uygulaması" başlıklı çalışma kapsamında, katılımcıların yapay zekâ destekli GPT uygulaması aracılığıyla gerçekleştirdikleri yapay zekâ-duygu-tipografi etkileşimine ilişkin deneyimlerini, tercihlerini ve görüşlerini ortaya koymak amacıyla araştırmacı ve tez danışmanı tarafından geliştirilmiştir. Form, araştırmanın amacı doğrultusunda ilgili alan yazından yararlanılarak hazırlanmış; tez izleme komitesinin önerileri doğrultusunda gözden geçirilerek son hâli verilmiştir.

Anket formunda kapalı uçlu (çoktan seçmeli, tek/çoklu seçenekli ve 5'li Likert tipi derecelendirme) sorularla birlikte açık uçlu sorulara da yer verilmiştir. Kapalı uçlu sorular aracılığıyla katılımcıların deneyimlerine ilişkin sayısal veriler elde edilirken, açık uçlu sorular aracılığıyla bu deneyimlerin ardındaki gerekçeler ve öznel görüşler nitel olarak toplanmıştır. Bu yapı sayesinde nicel ve nitel verilerin bir arada ve birbirini destekler biçimde elde edilmesi amaçlanmıştır.

Google Formlar altyapısı kullanılarak hazırlanan anket, gönüllülük esasına dayalı olarak çevrim içi ortamda uygulanmıştır. Bu araştırma için gerekli etik kurul izni alınmış olup katılımcılara araştırmanın amacı ve kapsamı hakkında bilgi verilmiş, elde edilen verilerin anonimleştirilerek yalnızca bilimsel araştırma amacıyla kullanılacağı ve gizlilik ilkesine uygun şekilde korunacağı belirtilmiştir.

Anket formu, dört bölümden ve 26 sorudan oluşmaktadır (Tablo 3). Birinci bölümde katılımcıların demografik özellikleri ve tipografi deneyimine ilişkin sorular (Soru 1-4); ikinci bölümde duygu seçimi ve tipografik üretim deneyimine ilişkin sorular (Soru 5-9); üçüncü bölümde yazı karakteri tercihi, tasarım ögeleri/ilkeleri ve başkalaştırma sürecine ilişkin sorular (Soru 10-16); dördüncü bölümde ise yapay zekâ ile ortak üretim algısı, eğitimdeki yeri ve genel kullanıcı deneyimine ilişkin sorular (Soru 17-26) yer almaktadır.

Bölüm	İçerik	Soru Numaraları
Katılımcı Profili	Demografik bilgiler ve tipografi deneyimi	1-4
Yaratıcı ve Duygusal Deneyim	Duygu seçimi ve deneyim süreci	5-9
Tipografik Tercihler	Yazı karakteri, tasarım ögeleri, başkalaştırma	10-16
Yapay Zekâ Deneyimi	Yapay zekâ ile ortak üretim, eğitim ve kullanıcı deneyimi	17-26

Tablo 3. Anket soruları ve hangi soruya karşılık geldiğini gösteren tablo.

Uygulama projesinin ikinci yaklaşımında, çeşitli üretken yapay zekâ araçları kullanılarak çok sayıda tipografik çalışma gerçekleştirilmiştir. Bu süreçte "Adobe Firefly", "Google Gemini", "Nano Banana", "Veo 3.1", "Meta AI Midjourney", "Gemini Veo" ve "Kling AI" gibi farklı yapay zekâ platformları kullanılarak statik ve dinamik tipografik tasarımlar gerçekleştirilmiştir. Tasarım sürecinde "tatil", "sabah/morning", "yaz/summer", "overthink" ve "aşk" sözcükleri ele alınmış; bu sözcüklerin farklı yapay zekâ araçlarıyla nasıl görselleştirildiği incelenmiştir. Bu yaklaşımda, birinci yaklaşımdaki ankete katılan 73 katılımcı arasından 6 katılımcı ve araştırmacı olmak üzere sınırlı sayıda kişi görev almıştır. Bu yaklaşım kapsamında elde edilen tipografik çalışmalar, birinci yaklaşımdan farklı olarak göstergebilimsel analize ya da anket uygulamasına tabi tutulmamış; bunun yerine tasarım süreci bakış açısıyla, her bir kavram/örnek özelinde yorumlanmıştır.

1.4.5. Verilerin Analizi

Bu araştırmada farklı veri kaynaklarından elde edilen veriler, kendi niteliklerine uygun analiz teknikleriyle ele alınmıştır. Amaçlı örnekleme yoluyla seçilen dokuz adet tipografik örnek, Charles W. Morris'in göstergebilimsel yöntemi temel alınarak semantik (düzanlam-yananlam), sentaktik (düzen/biçimsel ilişkiler) ve pragmatik (işlev, fayda, kullanım bağlamı) boyutlarıyla incelenmiştir. Bu çözümleme, örneklerin yalnızca biçimsel özelliklerini değil, taşıdıkları anlamsal, kültürel ve duygusal çağrışımları da ortaya koymayı amaçlamıştır.

Uygulama projesinin birinci yaklaşımı kapsamında "Type Emotion" GPT uygulaması aracılığıyla elde edilen tipografik görseller, Emotype kartları ve tipografik çalışmalar da aynı göstergebilimsel inceleme yöntemi çerçevesinde analiz edilerek duygu-

tipografi-yapay zekâ ilişkisi bağlamında yorumlanmıştır. Bu sürece ilişkin katılımcı deneyimlerini ortaya koymak amacıyla toplanan anket verileri ise soru tipine göre iki şekilde ele alınmıştır: Kapalı uçlu sorulardan elde edilen veriler betimsel istatistik teknikleriyle (frekans ve yüzde dağılımları) analiz edilmiş, Google Formlar tarafından otomatik olarak oluşturulan grafikler ve özet veriler üzerinden değerlendirilmiş, bulgular ayrıca tablolar hâlinde sunulmuştur; açık uçlu sorulardan elde edilen veriler ise katılımcı görüşlerini destekleyici nitelikte ele alınarak nicel bulgularla ilişkilendirilmiştir.

Uygulama projesinin ikinci yaklaşımı kapsamında çeşitli üretken yapay zekâ platformları (Adobe Firefly, Google Gemini, Nano Banana, Veo 3.1, Meta AI Midjourney, Gemini Veo, Kling AI) aracılığıyla üretilen tipografik çalışmalar, birinci yaklaşımdan farklı olarak göstergebilimsel analize ya da anket uygulamasına tabi tutulmamıştır. Bu çalışmalar, tasarım süreci bakış açısıyla ele alınmış; her bir kavram/örnek ("tatil", "sabah/morning", "yaz/summer", "overthink", "aşk") özelinde, kullanılan farklı yapay zekâ araçlarının tipografik üretim sürecine ve ortaya çıkan görsele etkisi bakımından tanımlayıcı biçimde yorumlanmıştır.

Böylece araştırmada, kuramsal örneklerin ve birinci yaklaşımın göstergebilimsel çözümlemesi, anket verilerinin betimsel/içerik analizi ve ikinci yaklaşımın tasarım odaklı yorumlanması bir arada kullanılarak çok yönlü bir analiz süreci yürütülmüştür.

1.5. Varsayımlar

Yapay zekâ teknolojileri ile tasarlanan ve/veya uygulanan tipografik çalışmaların, insan eli ile yapılabilecek etkiler bağlamında taşıdığı/taşıyabileceği olası sorunlarının nerelerden ya da nelerden kaynaklandığının göstergebilimsel yaklaşımlarla ortaya konması ve çözümü için öneriler geliştirilmesinin alan literatürüne ve araştırmacılara katkı sağlayacağı öngörülmektedir.

1.6. Sınırlılıklar

Tezde, yapay zekâ teknolojileri ile gerçekleştirilen tipografik uygulamalar görsel göstergebilim açısından incelenmektedir. Bu kapsamda çeşitli yapay zekâ araçları ile gerçekleştirilmiş dokuz örnek, tezin örneklemini oluşturmaktadır. Kullanılabilecek

kaynaklar veya örnekler tezin yazıldığı dönemde ulaşılabilen araştırmalar ile sınırlıdır. Yapay zekâ teknolojilerinin hızlı gelişimi ve güncel bir konu olması nedeniyle araştırma örneklemi ve bulgular ile sonuç bölümlerinde yapılan irdelemeler çalışmanın yapıldığı dönem ile sınırlıdır.

Araştırmada irdelenen tipografik örnekler, araştırmanın amacı doğrultusunda seçilen dokuz güncel çalışmadan oluşmaktadır. Bu nedenle elde edilen bulgular, yapay zekâ ile gerçekleştirilen ilgili örnekleri kapsamaktadır.

Araştırmada kullanılan yapay zekâ araçları ve elde edilen çıktılar, uygulamaların araştırmanın yürütüldüğü dönemdeki sürümleriyle, arayüzleriyle ve özellikleriyle sınırlıdır. Üretken yapay zekâ teknolojilerinin sürekli gelişmesi ve güncellenmesi nedeniyle aynı araçlarla farklı zamanlarda farklı sonuçlar elde edilebilmektedir. Ayrıca üretken yapay zekâ sistemlerinde aynı veya benzer komutlar kullanılsa dahi farklı çıktılar üretilebildiğinden, araştırmada sunulan görseller yalnızca ilgili komutlar ve uygulama koşulları çerçevesinde elde edilen sonuçlarla sınırlıdır.

"Type Emotion" başlıklı yapay zekâ destekli GPT uygulaması kapsamında gerçekleştirilen kullanıcı çalışması 73 katılımcı ile yürütülmüştür. Sürecin nasıl deneyimlendiğinin gözlemlenebilmesi amacıyla katılımcı görüşleri araştırmacı tarafından hazırlanan anket formu aracılığıyla toplanmış ve Google Forms tarafından oluşturulan grafikler ile özet veriler üzerinden betimsel olarak değerlendirilmiştir. Bu nedenle elde edilen bulgular araştırmanın çalışma grubu ile sınırlıdır. Bununla birlikte farklı katılımcıların bireysel farklılıkları, kültürel geçmişleri, kullandıkları sözcükler ve duyguları ifade etme biçimleri farklı sonuçların ortaya çıkmasına neden olabilmektedir.

"Type Emotion" GPT uygulaması Latin alfabesi temel alınarak yapılandırılmıştır. Kullanıcılar uygulamada Türkçe veya İngilizce sözcükleri kullanabilmişlerdir. Her iki dil de Latin alfabesini kullanmaktadır. Latin alfabesi dışında yer alan farklı yazı sistemleri araştırma kapsamına dâhil edilmemiştir.

Araştırmada analiz yöntemi olarak Charles W. Morris'in göstergebilimsel yöntemi kullanılmaktadır. Bu doğrultuda yapılan irdelemeler araştırmada benimsenen

kuramsal çerçeve ile sınırlı olup, farklı göstergebilim kuramları veya yorumlayıcı yaklaşımlar kullanıldığında farklı değerlendirmelere ulaşılması mümkündür.

1.7. Gelişim/Tarihçe

2000'lerin başında ivme kazanan yapay zekâ ile teknik çeşitliliğin sınırları neredeyse ortadan kalkmış ve profesyonel olsun ya da olmasın toplumun çoğu kesimine ulaşılabilir olanaklar sunulmuştur. Böylesi geniş bir etkiye sebep olan bu teknoloji kronolojik açıdan aşağıdaki gibi sıralanabilir:

- 1642'de Blaise Pascal tarafından ilk mekanik hesap makinesi geliştirilmiştir.
- 1837'de Charles Babbage ve Ada Lovelace ilk programlanabilir makine tasarımını ortaya koymuştur.
- 1943'te Warren McCulloch ve Walter Pitts yapay sinir ağlarının teorik temelini geliştirmiştir.
- 1950'de Alan Turing makine zekâsını ölçmek için Turing Testi'ni tanıtmıştır.
- 1956'da Dartmouth Konferansı'nda "Yapay Zekâ" kavramı ortaya atılmıştır.
- 1965'te ilk doğal dil işleme programlarından biri olan "ELIZA" geliştirilmiştir.
- 1980'de Edward Feigenbaum tarafından insan uzmanların kararlarını taklit eden uzman sistemleri geliştirilmiştir.
- 1997'de "IBM"nin "Deep Blue" adlı bilgisayar programı, dünya satranç şampiyonu Garry Kasparov'u yenmiştir.
- 2002'de engellerden kaçabilen otonom elektrikli süpürge "Roomba" piyasaya sürülmüştür.
- 2009'da "Google" tarafından kentsel koşullarda hareket edebilen ilk otonom araba geliştirilmiştir.
- 2011'de "IBM"nin "Watson", Jeopardy bilgi yarışmasında insan rakiplerini yenmiştir.
- 2014'te Ian Goodfellow, üretici çekişmeli ağlar (GAN) modelini tanıtmıştır.
- 2015'te "OpenAI" kurulmuştur.
- 2016'da "AlphaGo", profesyonel Go oyuncusu Lee Sedol'u 4-1 yenmiştir (Nabiyev ve Erümit, 2020, s. 1-35).
- 2022'de "OpenAI" tarafından geliştirilen büyük dil modeli "ChatGPT" tanıtılmıştır.

- 2022-2023 yıllarında “DALL-E”, “Midjourney” ve “Stable Diffusion” gibi metinden görsele üretim yapmaya olanak tanıyan bazı yapay zekâ araçları yaygınlaşmıştır.
- 2023’te “GPT-3.5 Turbo”, GPT-4 ve Gemini gibi büyük dil modelleri tanıtılmıştır.
- 2025’te akıl yürütme ve ajan temelli yapay zekâ sistemleri öne çıkmıştır.
- 2026’da yapay zekâ sistemlerinde uzun bağlam, kişiselleştirme ve ajan gibi yetenekler gelişmiş ve halen gelişmeye devam etmektedir.

Günümüzde yapay zekânın tasarıma ve onun önemli bir düzencesi olan tipografiye yansımalarını, Microsoft Office uygulamalarından Adobe programlarına kadar çeşitli platformlarda görmek mümkündür. Bunun yanı sıra, belirli görevler için özel olarak geliştirilen araç ve uygulamalar da söz konusudur. Yapay zekâ teknolojisinin sürekli gelişen yapısı hem kurumsal hem de bireysel kullanıcılar için yeni fırsatlar sunmaktadır. Özellikle büyük teknoloji şirketleri, bu alandaki pozisyonlarını güçlendirmek için kaynaklarını yapay zekâ araştırma ve geliştirmelerine yönlendirmektedir. Adobe'nin profesyonel tasarım araçlarından kapsamlı yaratıcı platformlara kadar, yapay zekâ teknolojisi artık tasarım süreçlerinin vazgeçilmez bir parçası haline gelmiştir. Bu teknolojinin kullanımı, basit yardımcı araçlardan, karmaşık yaratıcı projelere olanak tanıyan uygulamalara kadar geniş bir yelpazede kendini göstermektedir. Öte yandan yapay zekânın *optimizasyon* gerektiren işlerdeki kullanımı artık sorgulanmazken, özgünlük ve yaratıcılık bağlamındaki sınırları halen tartışma konusudur.

1.7.1. Alandaki Benzer Çalışmalar / Literatür

İnternet ve yazılım teknolojileri alanında yaşanan baş döndürücü gelişmelerle birlikte yaşama dahil olan en önemli teknolojilerden biri de yapay zekâ araçları ve uygulamaları olmuştur. Bu bağlamda sayılamayacak nicelikte uygulamalar yapılmakta iken diğer taraftan söz konusu alanla ilgili araştırmalar da gün geçtikçe artmaktadır. Çeşitli kaynaklardan yararlanılarak gerçekleştirilen bu araştırmanın konusuna yakın ya da destekleyici olabileceği düşünülen bazı araştırmaları şu şekilde sıralamak olasıdır:

- "MetaDesigner: Advancing artistic typography through ai-driven, user-centric, and multilingual wordart synthesis (MetaDesigner: Yapay zekâ destekli, kullanıcı odaklı ve çok dilli wordart sentezi ile sanatsal tipografiyi geliştirme)" başlıklı makale (He vd., 2025).

- "Affective typography: The effect of ai-driven font design on empathetic story reading (Duygusal tipografi: Yapay zekâ destekli yazı karakteri tasarımının empatik hikâye okuma üzerindeki etkisi)" başlıklı makale (Shen vd., 2023, s. 1-7).

- "Artificial intelligence augments design creativity: A typeface family design experiment" (Yapay zekâ tasarım yaratıcılığını artırıyor: Bir yazı karakteri ailesi tasarım deneyi) isimli konferans bildirisi (Zeng vd., 2019, s. 400-411).

- "Yapay zekâ ve tipografi bağlamında değişen süreçler" isimli makale (Kurtcu ve Furunci, 2024, s. 517-531).

- "DS-Fusion: Artistic typography via discriminated and stylized diffusion" (DS-Fusion: Ayrımcı ve stilize yayılım yoluyla sanatsal tipografi) (Tanveer vd., 2023, s. 374-384).

- "Integration and visualization analysis of artificial intelligence and typography in graphic design" (Grafik tasarımda yapay zekâ ve tipografinin entegrasyonu ve görselleştirme analizi) başlıklı makale (Zhang, 2024).

- "Interactive art style font modeling and implementation based on artificial intelligence" (Yapay zekâ tabanlı etkileşimli sanat stili yazı karakteri modelleme ve uygulaması) başlıklı makale (Zhang ve Xie, 2024).

- "EmoType: Expressing emotions by changing typeface in mobile messenger texting" (EmoType: Mobil mesajlaşma uygulamalarında yazı karakterini değiştirerek duyguları ifade etme) adlı yapıt (Choi ve Aizawa, 2019, s. 14155-14172).

- "Personalized font generation using deep learning neural networks" (Derin öğrenme sinir ağları kullanılarak kişiselleştirilmiş font üretimi) başlıklı makale (Desai vd., 2023).

- "Working with type: Approaches on generative and evolutionary typographic creation" (Yazı ile çalışmak: Üretken ve evrimsel tipografik yaratım üzerine yaklaşımlar) başlıklı yapıt (Parente vd., 2020).

Yapılan araştırmalar incelendiğinde; duygusal tipografi, sentez ve/veya “stilizasyon” yöntemleri ile sanatsal tipografi geliştirme çalışmaları, yazı karakteri tasarımı, yapay zekâ ve tipografi bağlamında değişen süreçlerin incelenmesi, grafik tasarım ve tipografiyi bütünleştirmede yapay zekâ kullanımı, taşınabilir aygıtlarla mesajlaşma uygulamalarında yazı karakterlerini duyguları ifade etme ögesi olarak kullanma arayışları, üretken ve evrimsel tipografi vb. alanlarında oldukları görülmektedir. Bu araştırmalar grafik tasarım ve tipografi konularında olmakla birlikte, tipografinin geniş kapsamlı bir düzence olması ve çokça görsel iletişim alanını etkilemesi nedeniyle çeşitli açılardan incelenebilecek bir grafik tasarım alanı olduğunu da ortaya koymaktadır.

"Yapay Zekâ Teknolojileri İle Gerçekleştirilen Tipografik Uygulamaların Görsel Göstergebilim Açısından İncelenmesi" başlıklı bu çalışma bağlamında gerçekleştirilen uygulama tasarısının ilk yaklaşımında, "duygu", "tipografi" ve "yapay zekâ" arasındaki bağlantılar incelenmektedir. Bu kapsamda, Üretken Dil Modellerinden biri olan ChatGPT'nin özel GPT oluşturma aracı kullanılarak hem araştırmacı hem de üniversite öğrencileri tarafından bu uygulama ile çeşitli çalışmalar tasarlanmıştır. Bu kapsamda “Type Emotion” isimli uygulama ile, farklı üniversitelerin Güzel Sanatlar Fakülteleri ve/veya Sanat Tasarım ve Mimarlık Fakültelerinin Grafik, Grafik Tasarım, Grafik Tasarımı, Görsel İletişim vb. bölümlerinde okuyan ve Tipografi eğitimi almış 73 öğrenci ile -etik kurul izni alınarak- çeşitli denemeler gerçekleştirmişlerdir. Üretken yapay zekâ teknolojisi sayesinde canlı olarak sunulan uygulama, kullanıcı girdileri ve kişisel tercihlerden özgün tipografik denemeler gerçekleştirilebilecek bir ortam sunmaktadır.

"Type Emotion" isimli GPT uygulamasında, tipografi ve duygular konusunda kaynak bilgiler verilerek GPT'nin özelliklerinin keşfedilmesi teşvik edilmektedir. GPT'nin gizlilik ayarları herkese açık hale getirildiğinde, kullanıcılar duyguların tipografi ile görselleştirilmesinde bu uygulamayı kullanabilmektedir. Ayrıca uygulama, Grafik Tasarım, Görsel İletişim ve Tipografi alanlarında öğrencilere ve profesyonellere çeşitli tipografik deneyler yapabilecekleri etkileşimli bir araç

sunmaktadır. Yapılan araştırmanın -bu özellikleriyle- diğerlerinden farklı, dolayısıyla da özgün olduğu söylenebilir.

2. BÖLÜM: YAPAY ZEKÂ VE TİPOGRAFİ

Bu bölümde “Yapay Zekâ” ve “Tipografi” olmak üzere iki ana başlık, farklı yönleriyle ele alınmakta ve ilişkinlikleri bakımından incelenmektedir. Yapay Zekâ başlığı altında Yapay Zekâ Türleri, Yapay Zekâ Teknolojileri ve Yapay Zekâ Uygulama Alanları gibi alt başlıklar detaylandırılırken; Tipografi düzencesi üç ana başlıkta değerlendirilmektedir. İlk olarak Klasik / Geleneksel Tipografi başlığında tipografinin uzun geçmişi özetlenmektedir. 20. yüzyıl ve sonrası ise Modernizm Döneminde Tipografi ve Postmodernizm Döneminde Tipografi olmak üzere iki ayrı başlık altında incelenmektedir. Ardından Yapay Zekâ ve Tipografi İlişkisi başlığında her iki kavram bir arada ele alınmaktadır.

2.1. Yapay Zekâ

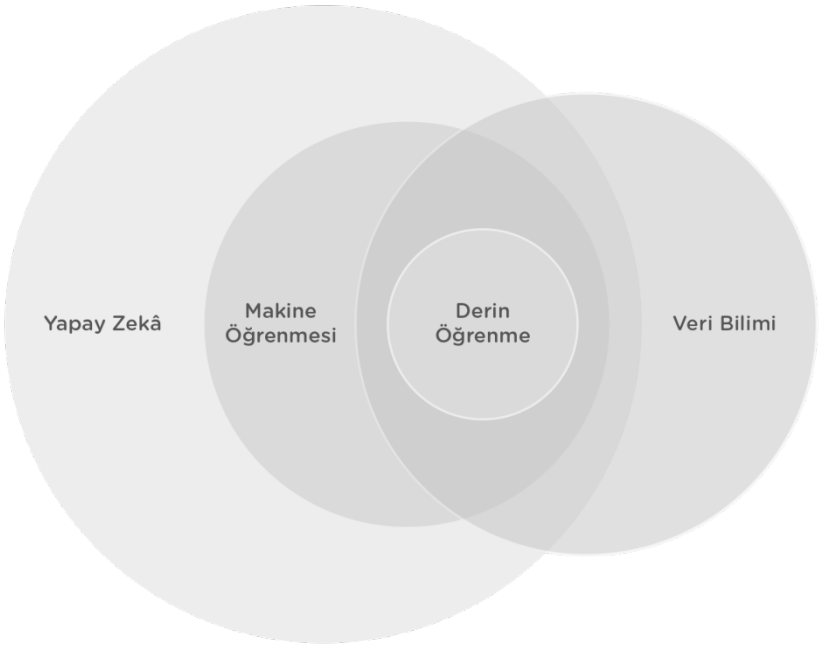
II. Dünya savaşından sonra kullanılmaya başlanan Yapay zekâ (YZ), anlamsal (semantik) olarak hala tartışılan bir tanım olmayı sürdürmektedir. Bunun nedeni bu alanın teknoloji sayesindeki hızlı gelişimi ve zekâ kavramının çok çeşitli yönlere sahip olmasından kaynaklanmaktadır. Tesler’in Teoremi'ne göre, "Zekâ, makinelerin henüz yapmadığı şeydir." Bu genellikle "Yapay Zekâ, henüz gerçekleştirilmemiş olan şeydir." olarak alıntılanır ve ayrıca Yapay Zekâ etkisi olarak da bilinir (Hofstadter, 1999).

> Kendimize Homo sapiens -bilge adam- diyoruz çünkü zekâmız bizim için önem teşkil ediyor. Binlerce yıldır nasıl düşündüğümüzü, yani beynimizin dünyayı nasıl algıladığını, anladığını, tahmin ettiğini ve manipüle ettiğini anlamaya çalıştık. Yapay zekâ ise daha ileri gidiyor: sadece anlamaya değil, aynı zamanda akıllı varlıklar da inşa etmeye çalışıyor (Russel ve Norvig, 1995, s. 79-80).

Yapay zekâ, insan zekâsını taklit etmeyi amaçlayarak, insan zekâsına özgü pek çok beceriyi ve hatta daha fazlasını tek başına gerçekleştirebilmeyi içermektedir. Bu zekâ türü, çeşitli görevleri yerine getirmek için matematiksel modellerden ve algoritmalardan yararlanmaktadır. Russell ve Norvig’in 1995 tarihli “Artificial Intelligence: A Modern Approach” adlı kitaplarında, bu alanda çalışmalar yürüten Haugeland, Winston, Bellman, Kurzweil, Schalkoff gibi uzmanların tanımlarını inceleyerek yapay zekâyı dört ana başlıkta tanımlamışlardır. Bunlar; *insan gibi düşünen sistemler*, *insan gibi hareket eden sistemler, akılcı düşünen sistemler* ve *akılcı hareket eden sistemlerdir* (Russell ve Norvig, 1995, s. 5). İnsan gibi düşünen sistemler, insan benzeri düşünme süreçlerini ve problem çözme yeteneklerini

kapsarken; insan gibi hareket eden sistemler ise, fiziksel görevleri yerine getirme konusunda insan hareketlerini taklit eder. Akılcı düşünen sistemler, mantıksal çıkarımlar yaparak karmaşık problemleri çözme yeteneğine sahiptir. Akılcı hareket eden sistemler de çevresel verileri analiz ederek en uygun eylemleri gerçekleştirme kapasitesine sahiptir.

Yapay zekâ; yapay nesnelerin akıllı davranışlar sergileyebilmesi bağlamında çeşitli şekillerde açıklanabilmektedir. Algılama, öğrenme, akıl yürütme, iletişim kurma ve karmaşık durumlarda hareket etme gibi durumlar bu akıllı davranışlar bağlamında değerlendirilebilmektedir (Nilsson, 1998, s. 1). Bilim ve mühendislik alanlarının en güncel teknolojilerinden biri olan "yapay zekâ" insan zekâsına öykünerek ya da onu taklit ederek, verilen görevleri gerçekleştirmek ereğiyle matematiksel modeller ve algoritmalardan hareketle çalışan bir uygulayımdır. "Makine öğrenimi", "derin öğrenme" ve "çekişmeli üretici ağlar" uygulamalarını kapsayan küme olarak da nitelendirilebilecek bir üst kavramdır aynı zamanda yapay zekâ. "Yapay zekânın alt kümelerinden biri olan "makine öğrenimi", verilere erişim izni vererek makinenin kendi kendine öğrenmesini sağlamaya yarar. Görüntülerde yer alan nesnelerin tanımlanması, konuşmanın metne dönüştürülmesi veya ürünlerin kullanıcılarla eşleştirilmesi gibi uygulamalar, makine öğrenimi ile ilgilidir." (LeCun vd., 2015, s. 436-444). Alt kümelerden "derin öğrenme", yapay sinir ağlarına dayalı bir makine öğrenme yöntemi olarak veriler arasındaki karmaşık ilişkilerin modellenmesi için çoklu temsil seviyelerinin öğrenilmesi ile ilgilidir (Hinton vd., 2006, s. 1527-1554). Diğer alt küme "Çekişmeli Üretici Ağlar" ise, gözetimsiz öğrenme alanında yer alan ve veri oluşturabilen algoritmalar ile ilgilidir. Görsel 1'de Yapay zekâ kümesinin ve alt kümelerinin yer aldığı diyagram sunulmaktadır.



Görsel 1. Yapay zekâ kavramlarının yer aldığı diyagram. https://www.kisa.link/qgctf

Yapay zekâ alanında önemli kavramlardan biri olan GAN (Generative Adversarial Network), Ian Goodfellow ve ekibi tarafından 2014 yılında geliştirilen bir "derin öğrenme" modelidir (Goodfellow vd., 2020, s. 139-144). GAN'ler, üretici (generator) ve ayrıştırıcı (discriminator) olmak üzere iki sinir ağı içeren bir sistemdir. Bu sistemde üretici ağ, rastgele girdilerden gerçekçi veriler oluşturmaya çalışırken, ayrıştırıcı ağ üretilen verilerin gerçek mi yoksa sahte mi olduğunu belirlemeye çalışır. Bu karşılıklı rekabet süreci sayesinde üretici ağ, zamanla daha gerçekçi veriler üretmeyi öğrenmektedir. Şen ve Atiker'e göre (2020, s. 3952), GAN modelinde yapay zekânın tasarımcı rolü daha belirgin görülebilmektedir. GAN sisteminde öğrenme, problem çözme ve konuya ilişkin bilişsel süreçler bulunduğundan, yapay zekâ ile bu model aracılığıyla tasarımcıların hedefine yakın özgünlükte çıktılar üretilebilmektedir (Şen ve Atiker, 2020, s. 3946-3957).

DCGAN (Deep Convolutional Generative Adversarial Network) ise GAN (Generative Adversarial Network) mimarisinin derin evrişimli sinir ağlarıyla genişletilmiş bir seçenek/versiyon olarak tanımlanmaktadır. Özellikle kararlı eğitim süreci ve gerçekçi görüntü üretimi özellikleriyle öne çıkan DCGAN'ler ile evrişimli sinir ağlarının (CNN) gücü kullanılarak daha yüksek çözünürlüklü görüntüler üretilebilmekte ve geleneksel GAN'lerin karşılaştığı eğitim sorunları azaltılabilmektedir (Xin, 2024, s. 249-255).

Uluslararası yazında Artificial intelligence (AI) olarak karşılaşılan *yapay zekâ* izleğindeki düşüncelerin öncüsü olarak bilinen Matematikçi Alan Mathison Turing tarafından 1950'de ortaya atıldığı iddia edilen "Makineler düşünebilir mi?" sorusu, olası makine zekâsını tartışmaya açan sorgulama sürecinin adeta "mihenk taşı" olmuştur (Turing, 1950, s. 433-460).

Yapay zekânın tarihsel olarak kökeni daha eskiye dayanmakla birlikte, esasen 20. yüzyılda belirgin bir ivme kazandığı söylenebilir. Edebiyat ve sinema gibi yazın ve fantezi alanlarındaki kullanımlarının yanı sıra, bilimsel uygulamalar ve akademik çalışmalarda da sıkça karşılaşılan yapay zekâ araştırmaları, 1960'larda önemli bir hız kazanmış, 1980'lerde bu hız doruk noktasına ulaşmıştır. Ancak, 1980'lerin sonundan 1990'ların başına kadar süren bir duraklama dönemi yaşanmış, 1990'ların ortalarından günümüze (2026) kadar süren dönemde ise bu alanda en dinamik gelişmeler gözlemlenmiştir.

2.1.1. Yapay Zekâ Türleri

Yapay zekâ türleri üç temel seviyede sınıflandırılmaktadır: Dar Yapay Zekâ (ANI), belirli bir alanda uzmanlaşmış olup makinelerin yalnızca belirli görevlerde karar verebilmesini sağlar ve tek bir hedefe odaklanır. Genel Yapay Zekâ (AGI) ise insan zekâsı seviyesine ulaşabilen ve onu aşabilen, akıl yürütme, planlama, problem çözme, soyut düşünme ve deneyimlerden öğrenme yeteneklerine sahip sistemleri ifade eder. En ileri evre olan Süper Yapay Zekâ (ASI) ise bilimsel yaratıcılık, genel bilgelik ve sosyal beceriler dahil tüm alanlarda en gelişmiş insan zekâsını aşan, bilinç ve insan üstü özelliklere sahip olacağı öngörülen sistemleri kapsar. Aşağıda bu yapay zekâ türlerine ilişkin çeşitli örnekler yer almaktadır.

Dar Yapay Zekâ (Artificial Narrow Intelligence/ANI): Belirli bir alanda uzmanlaşmış ilk seviyedir. Bu yapay zekâ türünde, makineler belirli görevler için eğitilir ve yalnızca o alanlarda karar verebilir. Örneğin, satrançta dünya şampiyonunu yenebilen bir yapay zekâ sistemi vardır, ancak sadece bu görevi yerine getirebilir (Strelkova, 2017, s. 142-146). Yapay zekânın bu türü tek bir hedefe odaklanmaktadır.

ANI'nin farklı alanlardaki kullanımlarına bazı örnekler:

- ANI, araçlardaki ABS fren sistemlerinden yakıt enjeksiyonuna kadar pek çok işlevi kontrol eder.
- Google arama motoru, web sayfalarını sıralamak ve kişiselleştirilmiş içerik sunmak için gelişmiş ANI sistemlerinden yararlanır. Facebook'un Haber Akışı da benzer bir teknoloji kullanır.
- E-posta sistemlerindeki spam filtreleri, istenmeyen postaları tespit etmek için bu yapay zekâ türünden faydalanır.
- Yolcu uçakları, çoğunlukla ANI sistemleri tarafından yönetilmekte ve minimum insan müdahalesi gerektirmektedir (Strelkova, 2017, s. 142-146).

Genel Yapay Zekâ (Artificial General Intelligence/AGI): "Güçlü AI", "insan seviyesinde AI" ve "gerçek sentetik zekâ" olarak da bilinen AGI (Wang ve Goertzel, 2007, s. 1-16), insan zekâsı seviyesine ulaşabilen ve onu aşabilen makinelerdir. Bu sistemler akıl yürütme, planlama, problem çözme, soyut düşünme, karmaşık fikirleri kavrama ve deneyimlerden öğrenme yeteneklerine sahiptir (örneğin, otonom arabalar).

Süper Yapay Zekâ (Artificial Super Intelligence/ASI): Bilimsel yaratıcılık, genel bilgelik ve sosyal beceriler dahil olmak üzere tüm alanlarda en gelişmiş insan zekâsını aşan bir sistemdir (örneğin, hayvanlar gibi uyum sağlayabilen robotlar) (Cully vd., 2015, s. 503-507), bu yapay zekâ türüne örnek verilebilir. ASI, yapay zekânın en ileri evresi olarak düşünülmektedir. Yapay zekânın daha önceki sistemlerin sahip olmadığı bilince ve insan üstü özelliklere sahip olacağı aşamadır.

Huang ve Rust (2018, s. 155-172) ise yapay zekâyı dört türe ayırmaktadır:

Mekanik: Minimum düzeyde öğrenme ve uyum sağlama yeteneğine sahiptir (örneğin, McDonald's'ın "Kendi Lezzetinizi Yaratın" dokunmatik ekranlı kioskları).

Analitik: Verilere dayalı olarak sistematik bir şekilde öğrenir ve uyum sağlar (örneğin, Toyota'nın araç içi akıllı sistemlerinin teknisyenler için sorun teşhis görevlerini değiştirmesi).

Sezgisel: Anlayış temelinde sezgisel olarak öğrenir ve uyum sağlar (örneğin, Associated Press'in robot muhabirlerinin küçük lig beyzbol maçları için raporlama görevini üstlenmesi).

Empatik: Deneyime dayalı olarak empatik bir şekilde öğrenir ve uyum sağlar (örneğin, Chatbot'ların müşterilerle iletişim kurması ve bu deneyimlerden ders çıkarması).

2.1.2. Yapay Zekâ Teknolojileri

Yapay zekâ araçları kullanılarak metinden görsel yaratma yöntemleriyle çok boyutlu ve/veya devimsel-hareketli yazılar ile görseller kolaylıkla ve çok seçenekli olarak oluşturulabilmektedir. Özellikle "Midjourney", "DALL-E", "Stable Diffusion", “GenType”, "StarryAI", "Ideogram", "OpenArt", Craiyon", "Civitai", "Jasper Art", "Night Cafe", "DeepAI", "Runway", "Google Imagen", "Adobe Firefly", “Nano Banana” ve “Leonardo Ai” gibi yapay zekâ araçlarıyla belirli komutlar sayesinde gerçekçi görüntüler ve/veya tipografik biçimler rahatlıkla üretilebilmektedir.

Yapay zekâ hızla gelişen teknolojik bir alan olduğundan, tipografi alanındaki uygulama ve araç sayısı da sürekli artmaktadır. Araç ve uygulama sayısı gün geçtikçe artmakta olduğundan, bu araştırmada, tüm araç ve uygulamaları incelemek mümkün olmadığından, yaygın olarak kullanılan araçlar ve bunlarla yapılan bazı tipografik çalışmalar ele alınmaktadır. Bu yapay zekâ destekli metin/görsel oluşturma araçları, çoğunlukla derin öğrenme, GAN'ler (Üretici Çekişmeli Ağlar) ve difüzyon modellerini kullanmaktadır.

Çeşitli alanlarda farklı kullanım özelliklerine göre bazı yapay zekâ araçları: “Google”, “Microsoft Bing”, “Youtube”, “Amazon”, “Netflix”, “Google Translate”, “Yandex Translate”, “Deeply”, “Google Cortana”, “Apple Siri”, “Amazon Alexa”, “Face ID”, “Deep Blue”, “DeepAI”, “DeepArt”, “Artbreeder”, “Dall-E”, “Stable Diffusion”, “Midjourney”, “ImageFX”, “ChatGPT”, “DeepSeek”, “Gemini”, “Craiyon”, “Civitai”, “Jasper Art”, “Night Cafe”, “Adobe Firefly”, “Image Creator”, “AI Create”, “Fotor”, “Calligraphr”, “RunwayML”, “Molly”, “Prisma”, “Khroma”, “Canva”, “CapCut”, “Dubbing AI”, “Ideogram”, “Logogenie”, “DesignAi” “Ezdubs”, “Removebg”, “Notion”,

Gamma”, “Antropic”, “Manus”, “Suno” ,”Claude”, “Grok”, “Nano banana”, “Leonardo Ai”, “NotebookLM” vb.

Tipografi alanında kullanılabilen bazı yapay zekâ araçlarına: “Fonjoy”, “Fontjoy Studio”, “Myfonts”, “Prototypo”, “FontForge”, “FontCreator”, “FontArk”, “FontStruct”, “Fontie”, “FontDrop”, “Font API”, “FontPad”, “FontFabrik”, “TypeDreamer”, “Fontify”, “TypeGenius”, “Fonticulus”, “Font Fusion”, “FontMaster”, “TypeCraft”, “Font Generator”, “Stable Diffusion”, “Midjourney”, “Adobe Firefly”, “AI Create”, “Fotor”, “Calligrapherai”, “GenType” vb. örnek verilebilir.

2.1.3. Yapay Zekâ Uygulama Alanları

Yapay zekânın uygulama alanlarına sağlık, eğitim-öğretim, mühendislik, savunma sanayi, sanat, bilim, tasarım vb. alanlardan pek çok örnek vermek mümkündür. Ayrıca yapay zekâ teknolojilerinin çeşitli görevlerde etkin biçimde kullanıldığını görmek de olasıdır. Yapay zekâ, otomasyon gerektiren konularda sıklıkla kullanılır ve çoğunlukla yoğun evrak ve iş yükü bulunan alanlarda yardımcı olarak bu yükü azaltır. Bu bağlamda, yapay zekânın bu alanlarda sunduğu yardımcı ve kolaylaştırıcı özelliklerden faydalanmak mümkündür.

Yapay zekâ, insan hayatının söz konusu olduğu sağlık gibi alanlarda bu iş yükünü üstlenerek, sınırlı sayıdaki sağlık çalışanlarının daha hayati konulara odaklanmasını sağlayabilir. Ya da ulusal güvenliğin ön planda olduğu savunma sanayi gibi alanlarda güvenlik düzeyinin iyileştirilmesine katkıda bulunabilir. Eğitim alanına entegre edildiğinde verimliliği artırabilir. Veya sanat ve tasarım gibi alanlarda bir yardımcı ya da küratör gibi işlev görerek iş yükünü önemli ölçüde azaltabilir.

İşcan ve Durgun (2024, s. 201-234), “Yapay Zekâ: Alt Dalları ve Uygulama Alanları” başlıklı araştırma makalelerinde sağlık alanında kullanılan bazı yapay zekâ araçlarını tablolaştırmış, bu araçların kullanım alanlarını kategorileştirmiş ve yararları bakımından incelemiştir. Buna göre, sağlık alanında kullanılan yapay zekâ modelleri; radyoloji, dermatoloji, kardiyoloji, patoloji, acil tıp, sağlık yönetimi, genomik analiz, ilaç geliştirme, klinik karar destek sistemleri ve dijital sağlık gibi birçok farklı alanda kullanılmaktadır. *“Zebra Medical Vision”, “Aidoc”, “PathAI”, “DeepMind (AlphaFold)”, “Google Health”, “SkinVision”, “Tempus”, “BenevolentAI”,*

ve "IBM Watson Health" gibi örnekler de bu alandaki önemli yapay zekâ uygulamaları arasında yer almaktadır.

Eğitim alanında kullanılan bazı yapay zekâ araç ve uygulamaları; öğrenme analitiği, otomatik değerlendirme, dil çevirisi, içerik önerme ve akademik gelişim gibi farklı amaçlarla kullanılabilmektedir. *"Aleks", "Dreambox Learning", "IBM Watson Education"* ve *"Smart Sparrow"* gibi araçlar ile öğrenme gelişimi izlenebilirken; *"Udemy", "EdX", "Coursera"* ve *"Grammarly"* gibi platformlar kişiselleştirilmiş içerik önerileri ve yazım düzeltmeleri sunmaktadır. *"Google Translate", "Yandex Translate", "Deeply" ve "Amazon Translate"* gibi araçlar dil çevirisi sağlarken, *"Ithenticate"* ve *"Turnitin"* gibi araçlar benzerlik tespiti için kullanılmaktadır. Ayrıca *"Evernote", "Google Keep"* ve *"Microsoft OneNote"* gibi uygulamalar konuşma ve el yazısını metne dönüştürme özellikleri sunmakta; *"Nao", "Tito", "Troy", "Pleo"* ve *"Kaspar"* gibi robotik özelliklere sahip uygulamalar ise etkileşimli öğrenme ortamları sağlamaktadır (Korucu ve Biçer, 2020, s. 53-54).

Tez özelinde özellikle grafik tasarımın önemli düzencesi olan tipografideki kullanımlarına değinilmekte ve bu teknoloji ile oluşturulan tipografik örnekler görsel göstergebilimsel analiz yöntemi ile irdelenmektedir.

2.2. Tipografi

Yapay zekâ ve tipografi başlıklarının birlikte ele alındığı bu çalışmada "tipografi" kavramı detaylı bir şekilde incelenmektedir. Serafini ve Clausen (2012, s. 1-16), tipografiyi, dili görünür hale getirmek için yazı karakterlerinin düzenlenme sanatı olarak tanımlar. Burada sözü edilen yazı karakteri, bir stilin tüm karakterlerini kapsamaktadır. Görme yetisine sahip okurlar için yazılı dil, bu yazı karakterleri aracılığıyla görünür hale getirilmektedir. Ambrose and Harris (2018, s. 6) ise, tipografiyi, bugünkü okunabilir yaşantıların temel parçalarından biri olarak görmekte ve yazılı sözcükleri oluşturan harflerin evrimleşip mükemmelleşerek yaygın abecelere (alfabelere) dönüşmesini yüzyıllardır süren bir gelişimin sonucu bağlamında tanımlamaktadır (Ambrose and Harris, 2018, s. 6). Yaşanan gelişim süreçlerinde, yapay zekâ teknolojileri, tipografide yapılan başkalaştırma (metamorfoz) uygulamalarının yanı sıra çalışmalarda kullanılan iz ve lekelerin de

karakteristik nitelikler bağlamında uygulanabilir hale getirilmesini sağlayarak alanın gelişiminde önemli roller oynamıştır.

Önemli bir teknolojik gelişmenin sonucu olarak ve Gutenberg'in geliştirdiği hareketli hurufat teknolojisi ile ortaya çıkan tipografi, zamanla yaygınlaşarak basılı mecralardan görüntülüklere (ekranlara) kadar her yerde karşılaşılabilir hale gelmiştir. Görsel iletişim teknolojileri alanındaki çalışmaları ile dikkat çeken McLuhan'ın deyimiyle matbaa, "tipografik insan"ı ortaya çıkarmıştır (McLuhan, 1960). Tipografi, önceleri zanaat olarak tanımlanırken; teknolojik gelişmeler ve "modernizm" gibi dönemlerin de etkisiyle yeni kavramsal açılımlar edinmiştir. Öte yandan teknoloji ne kadar gelişirse gelişsin, tek bir şeyin değişmediği söylenebilir; o da bilgilerin hala tipografik biçimlerle iletilmekte olmasıdır (Hunt, 2020, s. 14).

Başlangıçta teknik bir süreç olarak tanımlanan tipografi terimi, zaman içinde modernizmin tasarım ve tipografiye getirdiği ve yüklediği yeni anlamlar ile açılımların katkısıyla Emil Ruder'in de dediği gibi "tipografi ve tasarım neredeyse eş anlamlıdır" (Ruder, 1981, s. 5). Dolayısıyla "21. Yüzyıl koşulları ve teknolojinin gelişimi tipografiyi teknik bir süreçten ve zanaattan ziyade onun kavramsal bir tavır olarak anlaşılmasını gerektirmektedir" (Sarıkavak, 2004, s. 7). Tipografi, bilgileri aktarma, yansıtma ve görselleştirme özellikleriyle önemli bir kültür aktarıcısı rolü de üstlenebilmektedir. Ayrıca, Hunt (2020, s. 10)'a göre, "Tipografi, zaman içinde ve mekânda kültürü hem somutlaştırır hem de iletir."

Yazılı bir düşüncenin görsel bir biçim alması olarak da tanımlanan tipografi; bu görsel biçimin ögelerinin seçimi ve yazı karakteri çeşitliliği ile düşüncenin okunurluğunu ve okuyucunun tepkisini çarpıcı bir şekilde etkileyebilmektedir. Ayrıca, tipografi düzencesinin bir tasarının karakteri ve duygusal niteliği üzerinde kritik öneme sahip olduğu söylenebilir. Çünkü tipografik göstergeler aracılığı ile tutkular harekete geçirilebileceği gibi tarafsız (nötr) bir etki de oluşturulabilir. Tipografi toplumsal durumları; sanatsal, politik veya felsefi hareketleri sembolize edebilir ya da bireyin veya kurumun kişiliğini ifade etmek için de kullanılabilir (Ambrose & Harris, 2014, s. 6). Görsel 2'de tipografik tasarımların farklı kullanımlarına ilişkin bir kompozisyon örnekleri sunulmaktadır.



Görsel 2. Farklı kullanımlarıyla tipografik tasarım örnekleri. 2024-2026.

Tipografinin anlatım potansiyellerini incelerken bazı terimlere değinmek gerekir: Harf ağırlığı, boyut, renk, tırnaklılık, süs vb. Bu terimler, tasarım ögeleri ve ilkeleri bağlamında ele alındığında, tasarımların etkisini büyük ölçüde belirleyebilir. Serafini ve Clausen (2012, s. 1-16), "Typography as Semiotic Resource/Semiyotik Bir Kaynak Olarak Tipografi" adlı çalışmalarında tipografik terimleri ve bunların taşıdığı anlam potansiyellerini incelemiştir. Bu terimler şunlardır:

Ağırlık/Weight: Yazının kalınlığı, vurgu ve dikkat çekicilik sağlar. Yazı kalınlığı, metindeki sözcükleri vurgulamak için kullanılır.

Renk/Color: Duygusal çağrışımlar yaratır ve karakterler arasındaki farkları belirtir. Renkler, duygusal, kültürel anlamlar taşır ve dikkat çekicilik sağlar.

Boyut/Size: Büyük yazılar önem veya sesli konuşma gibi anlamlar taşıyabilir. Yazı büyüklüğü önem derecesini belirtir.

Eğim/Slant: Hareket, enerji ve dinamizmi simgeler. Eğik harfler hareket, enerji veya dinamizm hissi uyandırır.

Çerçeveleme/Framing: Konuşma kutuları ve sınırlar, karakterleri veya anlatıcıyı ayırt etmek için kullanılır. Yazının yerleştirildiği çerçeve ve konuşma balonları, anlatıcı veya karakterleri birbirinden ayırır.

Resmiyet/Formality: Yazının resmi veya gayri resmi oluşu karakterin tarzını yansıtır. Yazı karakterinin ciddi veya rahat oluşu, karakterlerin tarzını ve anlatım tonunu belirler.

Süslemeler/Flourishes: Harflerde kullanılan ekstra süslemeler duygusal veya mizahi anlamlar katar. Harflerin üzerindeki süslü detaylar (örneğin süslü tırnaklar) metne mizah veya kişilik katar (Serafini ve Clausen, 2012, s. 1-16).

Tipografi alanındaki bu terimler, göstergebilimsel bir kaynak olarak tipografinin potansiyelini gözler önüne sermektedir. Bu tipografik terimler, yazı karakterinin tonunu belirleyerek tipografinin görselleştirilmesinde etkili rol oynamaktadır. *"Kalın/Bold"* yazılan bir sözcük ile *"İnce/Light"* yazılan sözcük arasında hem anlatım dili hem de görsel açıdan fark oluşmaktadır.

Yazıya duygu katan tipografik tercihler, tasarımcının ya da yapay zekâ aracının elinde güçlü bir araca dönüşebilmektedir. Bu bakış açısıyla, yapay zekâ kullanılarak oluşturulan tipografik çalışmaların ve özellikle uygulama projesi kapsamında geliştirilen "TypeEmotion" isimli özel GPT'nin sunduğu önerilerin tipografik tasarımlara nasıl yansıdığı incelenerek bu alanlar arasındaki bağlantılar ortaya konmaktadır. ChatGPT'nin özel GPT oluşturma özelliğiyle geliştirilen bu ilk uygulamada, duygulardan yola çıkarak tipografik bir oyunlaştırma uygulaması aracılığıyla yapay zekâ destekli tipografik tasarımlar ve Emotype Card'lar oluşturulabilmektedir.

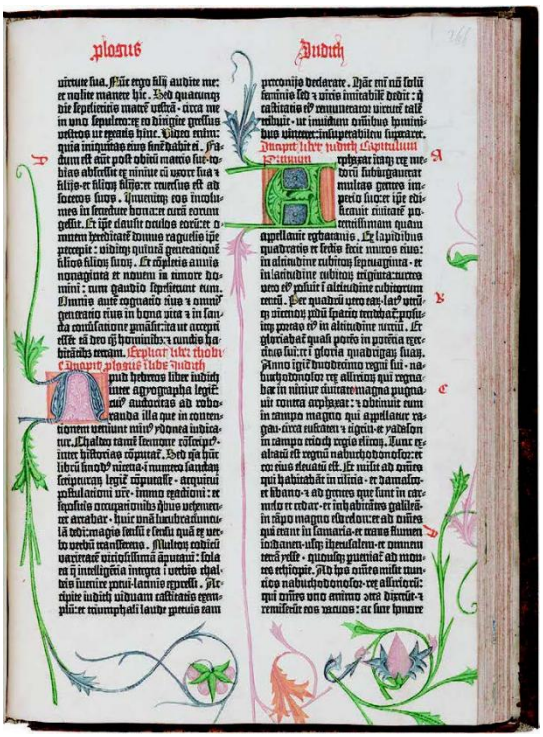
Kullanıcılar, seçtikleri duyguyu kendi bakış açılarıyla özelleştirerek tipografik temelli görselleştirmeler yapabilmektedir. Örneğin "üzüntü" duygusu seçildiğinde, "TypeEmotion" uygulaması üzüntünün farklı yazı karakterleriyle nasıl temsil edilebileceğine dair öneriler sunmaktadır. Çeşitli yazı karakterleri, üzüntünün farklı yönlerini ortaya koyabilir. *"El yazısı/Script"* bir yazı karakteri duygusal, kişisel ve kırılgan bir üzüntüyü; *"Tırnaklı/Serif"* bir yazı karakteri geleneksel, hüzünlü veya nostaljik bir üzüntüyü ifade edebilmektedir. *"Tırnaksız/Sans-serif"* bir yazı karakteri soğuk, mesafeli ve sade bir üzüntüyü yansıtabilmekteyken, *"El yazısı/Cursive"* bir yazı karakteri dalgalar gibi içli ve akışkan bir üzüntünün ifadesinde kullanılabilmektedir. Bu parametreler -tırnaklılık, ağırlık, süs veya renk- seçilen

duygunun görselleştirilmesinde kullanılarak tasarıma ve tasarımcıya özgün bir dil kazandırma potansiyeline sahiptir.

Hillner (2009, s. 12), tipografiyi metin bilgisinin görsel temsili olarak tanımlar ve her tipografik düzenlemenin -ne kadar soyut olursa olsun- bir metnin imgesini oluşturduğunu belirtir. Gutenberg'in 15. yüzyılda geliştirdiği hareketli harflerle baskı yöntemi, soldan sağa ve yukarıdan aşağıya doğru düz çizgiler halinde yazma geleneğini pekiştirmiş; sanatçıların bu kurallara karşı çıkması ise ancak 19. yüzyılın başında mümkün olabilmiştir. Christian Morgenstern, Stéphane Mallarmé ve Guillaume Apollinaire gibi isimler şiirsel yazıyı görselleştirme gibi devrimci bir fikir ortaya atmıştır. Metin ve görüntüyü görsel açıdan zorlu tipografik kompozisyonlarda birleştirme girişimi, Fütürizm, Dadaizm ve Konstrüktivizm dahil birçok tipografik sanat formuna ilham vermiştir (Hillner, 2009, s. 12).

2.2.1. Klasik/Geleneksel Tipografi

Hareketli harf kalıplarını, matbaa makinesini ya da matbaa mürekkebini icat etmemiş ve metal harf kalıplarıyla baskı yapan ilk kişi olmamış olsa da Johannes Gutenberg (1394–1468), mevcut araçları ekonomik ve pratik bir sistemde sentezleyerek tipografi sanatının temelini atmıştır. Bu yaklaşımla 15. yüzyılda başlayan klasik tipografi dönemi, 18. yüzyılın sonlarına, yani Sanayi Devrimi'ne kadar uzanmaktadır (Tselentis vd., 2012, s. 9). Bu dönemdeki yazı biçemlerinin, giderek insan elinin (kaligrafinin) izinden arındığını ve daha ölçülü ve yapılandırılmış biçemlere evrildiğinden bahsedilebilir. Görsel 3'te sunulan ve "Gutenberg İncili" olarak bilinen İncil sayfası bu baskı teknolojisi kullanılarak basılmıştır.



Görsel 3. Gutenberg İncili. 1450-55. (Meggs & Purvis, 2012: 76).

Bu tarihsel dönüşüm süreci üç aşamada incelenebilir:

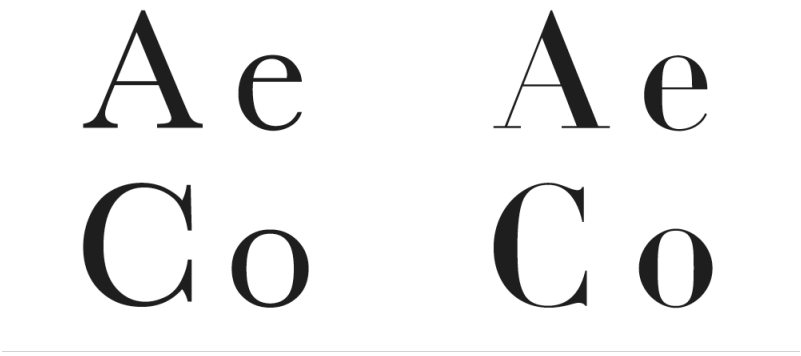
Hümanist / Eski Stil (Old Style) Dönemi: 15.-18. yüzyıllar arasında ortaya çıkan bu biçemin, İtalyan el yazmasından ("lettera antica") esinlendiği söylenebilir (Cullen, 2012, s. 42). Bu biçemde kalın ve ince vuruşlar arasındaki kontrast düşüktür; harf ekseni, özellikle yuvarlak hatlarda olup sola doğru eğimlidir (Strizver, 2006, s. 42). Görsel 4'te sunulan Hümanist döneme örnek olarak "Jenson" yazı karakteri (solda); Old Stil dönemine örnek olarak ise "Bembo" yazı karakteri (sağda) verilebilir.



Görsel 4. Solda: "Jenson" Hümanist tırnaklı yazı karakterine bir örnek, Sağda: "Bembo" Old style tırnaklı bir yazı karakterine bir örnek. (Cullen, 2012: 58).

Geçiş Dönemi (Transitional): Geçiş dönemi, 18. yüzyılda John Baskerville gibi isimlerin öncülüğünde Eski Stil ile Modern dönem arasında gelişen tipografik evreyi ifade eder. Bu yazı biçemlerinde kalın-ince vuruş kontrastı artar ve eksenler daha dik hâle gelir. "ITC New Baskerville", bu dönemi yansıtan bir yazı karakteridir. Bu kategorideki yazı karakterlerinin başlıca özellikleri şunlardır: kavisli vuruşların ekseni neredeyse hiç eğimli değildir ya da diyagonale göre daha diktir; eski stile kıyasla kalın ve ince vuruşlar arasında daha güçlü bir kontrast bulunur; tırnaklar ise daha ince, düz ve köşelidir (Lupton, 2010, s. 46; Strizver, 2006, s. 43).

Görsel 5'te sunulan "Baskerville" (solda) gibi Geçiş dönemindeki tırnaklı harfler, hümanist izler taşımakla birlikte eski tarz karakterlere göre daha düzenli ve rasyonel biçimlere sahiptir. Bu rasyonelleştirilmiş özellikler genellikle dikey bir eksen, artırılmış vuruş kontrastı ve simetrik tırnaklar gibi daha biçimlendirilmiş ve yapılandırılmış görünen ayrıntıları içerir (Willen ve Strals, 2009, s. 34).



Görsel 5. Solda: "Baskerville" Geçiş Dönemi/Transitional yazı karakterine bir örnek, Sağda: "Didot" Modern bir yazı karakterine bir örnek. (Cullen, 2012: 59).

Modern / Neoklasik (Didone): 18. yüzyılda karşılaşılan bu dönem yazı karakterlerine "Bodoni" ve "Didot" örnek verilebilir (Görsel 5, sağda). Bu dönemde harfler, hümanist yazı kökeninden bütünüyle koparak dikey bir eksene oturmuş; kalın ve ince vuruşlar arasında dramatik bir kontrast kazanmış ve düz, desteksiz tırnaklara sahip olmuştur. Rafine ve zarif bu stil; kalın ve ince vuruşlar arasındaki yüksek, hatta dramatik kontrast; dikey eksendeki kavisli vuruşlar ve yatay tırnaklarda az ya da hiç köşeli uç bulunmamasıyla karakterize edilir (Strizver, 2006, s. 43).

Genel bir ifadeyle bakılacak olursa; Hümanist dönemdeki harf biçimleri, kaligrafi ve el hareketleriyle yakından ilişkili iken; geçiş ve modern dönemlerdeki yazı karakterleri ise daha soyut ve daha az organik bir nitelik taşır. Yazı sınıflandırmasında bu üç ana grubun, kabaca sanat ve edebiyattaki Rönesans, Barok ve Aydınlanma dönemlerine karşılık geldiği söylenebilir (Lupton, 2010, s. 46).

19. yüzyıl ise, Sanayi Devrimi'nin de etkisiyle klasik tipografi geleneğinden uzaklaşılan; matbaacılıkta hem teknolojik hem de ticari açıdan köklü dönüşümlerin yaşandığı bir ara dönemdir (Willen & Strals, 2009, s. 9). Bu dönemdeki ticari büyüme, kısa ve vurucu reklam metinlerine duyulan ihtiyacı artırmış; afişlerde uzaktan dikkat çekebilmek amacıyla "Kare Serif / Slab Serif / Egyptian" adı verilen kalın hatlı yazılar ile ilk tırnaksız yazı karakterleri gibi devasa "görüntülük" (display) harf formları geliştirilmiştir (Lupton, 2010, s. 22; Willen & Strals, 2009, s.12). Matbaa teknolojisindeki bu yenilik arayışlarının yanı sıra, 1880'lerde icat edilen *Linotype* ve *Monotype* gibi dizgi makineleri, karakterleri tek tek elle dizme zorunluluğunu ortadan kaldırarak dizgi ve yayıncılık süreçlerinde verimliliği önemli ölçüde artırmıştır (Solomon, 1994; Strizver, 2006, s. 22; Tselentis vd., 2012). Yüzyılın sonuna gelindiğinde ise sanayileşmenin getirdiği mekanikleşmeye bir tepki olarak, William Morris gibi isimler öncülüğünde gelişen *Arts and Crafts* hareketiyle "Eski Stil" (Old Style) kalitesine ve geleneksel el işçiliğine geri dönüş savunulmuş; böylece tipografiye yeniden sanatsal bir boyut kazandırılmıştır (Aynsley, 2001; Strizver, 2006; Willen & Strals, 2009).

2.2.2. Modernizm Döneminde Tipografi

20. yüzyılın başlarında karşılaşılan Modernist tipografi, basitlik, okunabilirlik ve işlevsellik üzerine odaklanmaktadır. Süsten uzak daha sade bir yaklaşım benimseyen Modern tipografinin şekillenmesinde Fütürizm, Dada, De Stijl, Bauhaus, Konstrüktivizm ve Süprematizm gibi akımların önemli katkıları bulunmaktadır (Becer, 2020, s.16). Klasik basımcılıkta tipografi, mesleki bir uzmanlık, birtakım ilkeler ve kurallar bütünü iken, 20. Yüzyılda Modern tipografi ise deneysel bir uygulama alanıdır (Sarıkavak, 2004, s. 7). Modernizmin, tipografiyi bir tavır, bir duruş ve bir tasarım anlayışı olarak ele aldığı söylenebilir. Bu dönemden itibaren tipografi düzencesi, kavramsal bir nitelik kazanarak, iletişim özelliklerinin

dışında algı ve anlamı da etkileyen bir tasarım ögesi olarak kullanılmaya başlanmıştır.

Modernizm, Batı toplumunun sanayileşme ve kentleşme sonucunda ortaya çıkan bu kritik değişimleri anlamlandırma ihtiyacından şekillenmiştir. Modernizmin başlangıcı, 1890-1910 “Biçim işlevi takip eder” ilkesiyle ifade edilen işlevsellik ve ilerleme, gerçekliğin dışsal fiziksel temsilinin ötesine geçme çabasında, deneyimler yoluyla, “modern” olarak kabul edilmesi gerekeni tanımlama mücadelesinde, savunucuları ilerlemeyi engelleyen unsurları belirlemek için varoluşun her yönünü yeniden incelerken, temel ilgi alanları haline gelmiştir (Ambrose ve Harris, 2007, s. 23). Bu bağlamda, modernist dönemin hızla değişen toplumsal dinamiklerinin grafik tasarım ve onun önemli alt düzencelerinden biri olan tipografiye yansımalarını inceleyen bu çalışmada, dönemin öne çıkan isimleri ile tipografi alanındaki çalışmaları, modern sanat akımları çerçevesinde değerlendirilmektedir.

Modernizm döneminde tipografinin gelişimini ve dönüşümünü anlayabilmek için, benzer dönemlerde ortaya çıkan sanat ve tasarım akımlarının da ele alınması gerekmektedir. Bu doğrultuda, Fütürizm, Dadaizm, Konstrüktivizm De Stijl, Bauhaus, Yeni Tipografi ve İsviçre Tipografisi; tipografik yaklaşım, biçim dili ve tasarım anlayışları açısından incelenmektedir. Söz konusu akımlar arasında özellikle Fütürizm ve Dadaizm, tipografinin geleneksel işlevinin ötesine geçerek deneysel, dinamik ve ifade odaklı kullanım biçimlerini ön plana çıkarmaları nedeniyle tipografi tarihinde ayrıcalıklı bir konuma sahiptir.

Bu akımlardan ilki Fütürizm; Filippo Marinetti'nin 1909'da Le Figaro gazetesinde Fütürist Manifesto'yu yayımlamasıyla ortaya çıkan modern sanat akımıdır. Özellikle sanat ve edebiyat alanlarında etkili olan bu akım, tipografide devrim niteliğinde çalışmalara öncülük etmiştir. Marinetti ve arkadaşları, dilbilgisi kurallarını hiçe sayarak duygu yoğunluğu yüksek ve "hareketli/dinamik" bir şiir anlayışı geliştirmiştir. Bu anlayışla tipografi yeniden tanımlanmış; artık sadece yazının görsel düzeni değil, aynı zamanda içeriğin ifadesi olarak görülmüştür. Bu yeni ifade biçimi 1913'te "parole in libertà" (özgürlükteki sözcükler) adıyla anılmaya başlamış ve farklı yazı karakterleri ile renkler kullanılarak oluşturulan resimsel şiirler olarak somutlaşmıştır (Meggs & Purvis, 2012, s. 259). Marinetti gibi fütürist şairlerin şiirleri Lacerba (Görsel 6) ve L'Italia Futurista gibi dergilerde yayımlanmıştır. Bu dergilerdeki şiirlerde,

yalnızca yazı kullanılarak yapılan denemeler yapılmış; metinler görsel bir biçimde sunularak duygu aktarımını sağlayan manipülasyonlar yazıyla oluşturulmuştur (Leeuwen ve Han, 2014). Bu yönüyle bakıldığında Fütürizmi, tipografiye hareket, dinamizm ve hız kazandıran öncü sanat akımlarından biri olarak değerlendirilmek mümkündür.



LACERBA

Anno II, n. 1 — Periodico quindicinale | Firenze, 1 gennaio 1914 — Via Nazionale, 25 | Il n. 4 soldi — L'anno 4 lire

FOLGORE, Lirismo sintetico e sensazione fisica - MARINETTI, Ponte - BENUZZI, Bar express - BUZZI, Volo OFFICI, Il soggetto nella pittura futurista - SEDIA ELETTRICA (Luigi Luzzatti) - CARRÀ, Disegno - CANGIULLO unatori II - BOCCIONI, Simultaneità Futurista - CARRÀ, Immobilità + ventre - CAFFÈ.

FOLGORE.

LIRISMO SINTETICO E SENSAZIONE FISICA

La nuova sensibilità futurista impone al genio lirico, veramente moderno, una più profonda e rapida espressione della vita nostra, poichè il periodo tradizionale (otre gonfio di vento in cui ronza una mosca-pensiero) viene fatalmente urtato e sorpassato dalle veloci correnti della multipla esistenza quotidiana.

La poesia d'oggi, obesa com'è di volute, fregi, decorazioni sonore, stanca fino allo spasimo la intelligenza con i massicci carichi di lucida ed inutile zavorra stilistica, e si limita per la sostanza a riprodurre sole apparenze (interne ed esterne) o ad esprimere pure astrazioni sentimentali e cerebrali.

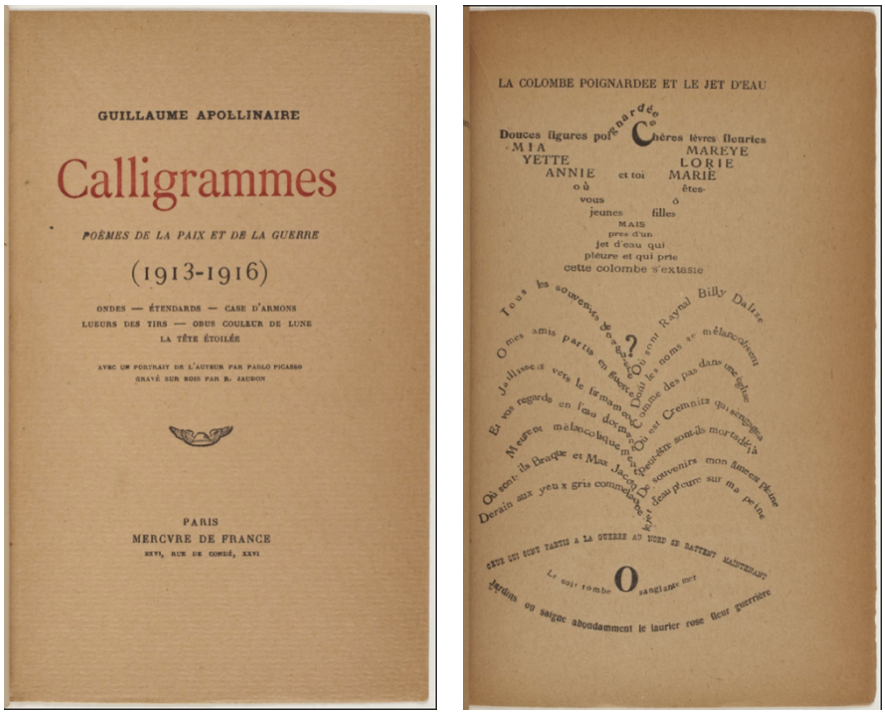
Talvolta coglie una sensazione originale, ma vi giuoca sopra per pagine e pagine esibendola da tutti i lati (come una donna bella) e costringendoci ad esaminare con ossessionante minuzia, le particolarità che afferrammo a prima vista, con la rapidità dell'intuizione.

L'opera d'arte è ancora troppo definita nei contorni (*assenza di spiragli*) e troppo esplicativa (*abbondanza di commenti superflui*).

Le idee debbono balzare dal genio dello scrittore nella loro nudità essenziale, percuotere con

Görsel 6. "Lacerba" dergi kapağı. 1914. https://r.unitn.it/en/node/609?utm_source

Marinetti ve arkadaşlarının yazım kurallarının ötesindeki şiirleri ve yazıyı görselleştirmeleri, tipografiye ivme kazandırarak bu alandaki deneysel çalışmaların önünü açmıştır. Aynı özgürleştirici ruhu taşıyan Guillaume Apollinaire ise, 1917'de "Calligrammes/Kaligramlar"ı yayımlamıştır (Görsel 7). Apollinaire, tipografik özgürlüğü savunarak sözcükler ve görsel imgeler arasında yeni bir ilişki kurulmasını önermiştir (Weill, 2021, s. 40). Bu dönemde gerçekleştirilen tipografik çalışmalarda, yazı yalnızca bilgi aktaran bir unsur olmanın ötesine geçmiş; yazı biçemi ile görsel biçim arasındaki ilişki yeniden ele alınarak daha yorumlayıcı ve deneysel bir anlayış benimsenmiştir. Bu yaklaşımların, tipografinin anlam potansiyelinin ve görsel ifade olanaklarının genişlemesine katkı sağladığı söylenebilir.



Görsel 7. "Calligrammes / Kaligramlar". Guillaume Apollinaire 1918. https://www.kisa.link/QOzAb

Birinci Dünya Savaşı'na bir tepki olarak ortaya çıkan Dadaizm akımı ise, Marinetti'nin söylemini ve sanatsal-toplumsal geleneklere karşı saldırısını miras almıştır. Dada, kendini yenilikçiliğe ve isyana ilham veren özgürleştirici bir hareket olarak tanımlayan bir akımdır. Dada'nın sanat ve geleneği reddetmesi, fütürizmin başlattığı görsel sözcük dağarcığını zenginleştirmiştir. Bu dönemde fotoğraf düzencesi ve kolaj tekniği yaygın biçimde kullanılmıştır. Dadaistler, planlı kararlarla kendiliğinden eylemleri birleştirerek tipografinin geleneksel ilkelerinden sıyrılmasına katkıda bulunmuşlardır (Meggs ve Purvis, 2012, s. 269).

Savaş ortamından sonra sanayideki durgunluk, tasarımın ticari uygulamalarını aksatmıştır. Bu durum, birçok tasarımcı için deneysel fikirlerini hayata geçirebilecekleri bir zemin oluşturmuştur. Bu dönemde sanat ve tasarım okulları, bu deneysel fikirlerin uygulandığı birer laboratuvara dönüşmüştür. Fütüristlerin deneysel uygulamalarından beslenen Dadaistler de benzer çalışmalara imza atarak tipografik düzenlemelerde geleneksel sözdizimini bozmuştur (Aynsley, 2004, s. 39). Ayrıca fotoğraf ve tipografinin birleştirilmesiyle ortaya çıkan kolaj ve fotomontaj gibi uygulamaların da önü Dadaizm akımıyla açıldığı söylenebilir.

Bu dönemde, tipografik deneysellik ile yeni montaj biçimleri arasındaki diyaloğun bir örneği, "*Der Dada"* dergisidir. İlk sayılar (Haziran ve Aralık 1919) Raoul Hausmann

tarafından düzenlenmiştir. Hausmann ve Baader'in hazırladığı "*dadadegie"* başlıklı ilk kapak, sayılar, sözcükler ve matematiksel işaretler gibi ögelerin; serbest sözcük tablolarının yeni tipografik kurallarına göre sayfaya yerleştirildiği, saf bir grafik kompozisyondur (Görsel 8). Harfler, sözcükler ve noktalama işaretleri aynı sayfa içinde dikey, yatay ve çapraz eksenlerde bir arada kullanılarak klasik Gutenberg düzeninin yatay ekseni kırılmıştır (Toschi, 2016, s. 18). Birçok farklı yazı karakterinin kurallı bir grid sisteminden uzaklaşarak yorumlayıcı ve deneysel bir anlayışla kullanıldığı bu kapak, Dadaizm dönemindeki tipografik yaklaşımı yansıtan önemli örneklerden biri olarak öne çıkmaktadır.



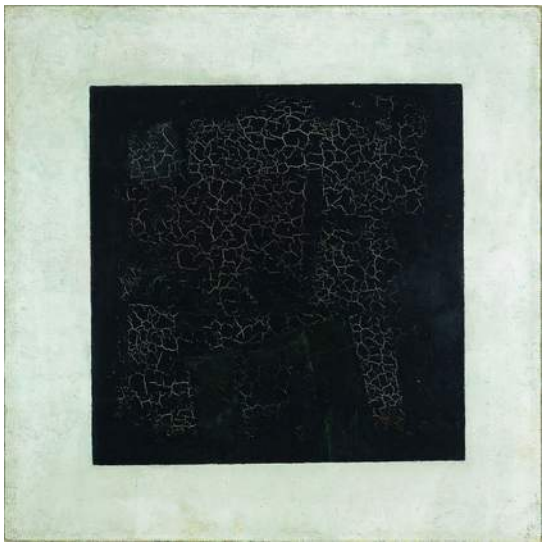
Görsel 8. "Der Dada" kapağı. Raoul Hausmann. 1919. https://www.kisa.link/NdXSv

Görsel 9'daki örnek, bu akımın tasarım yaklaşımını taşıyan "Dada Phone" isimli çalışmadır; Tristan Tzara tarafından 1920'de tasarlanmıştır. Bu çalışmada asimetrik kompozisyonda kullanılan farklı fontlar dikkat çekmektedir.



Görsel 9. "Dada Phone" kapağı. Tristan Tzara. https://www.kisa.link/dBgIH

Bir diğer akım Konstrüktivizm, Birinci Dünya Savaşı ve Sovyet Devrimi'nin sebep olduğu çalkantılı ortamda Rusya'da ortaya çıkan, yenilikçi fakat kısa süren bir harekettir. Bu dönemde Rusya'da avangard ortamın, tipografiyi "metin dizimi" olmaktan çıkarıp bağımsız bir görsel-iletişim aracına dönüştürdüğü görülür. Marinetti ve fütürist etkilerle ortaya çıkan ve Kübo-fütürist olarak tanımlanan yaklaşım, betimleme ve geleneksel anlam üretimi yerine ritim, ses, geometri ve soyutlama üzerinden yeni bir anlatım dili kurmuş; kitaplar ve dergiler bu deneysel alanın temel laboratuvarı olmuştur. Düşük kaliteli malzeme ve el işçiliğine dayalı üretim hem dönemin toplumsal gerçekliğini yansıtmış hem de Çarlık değerlerine karşı kültürel bir karşı duruşa işaret etmiştir. Böyle bir ortamda Kazimir Malevich, saf renkler ve temel geometrik formlara dayanan Süprematizmi geliştirerek sanatın bir faydadan çok duygu ve algı üzerinden kurulması gerektiğini savunmuştur. Görsel 10'da Malevich'in 1913'te tasarladığı "siyah kare" çalışmasında güçlü kontrastların duygusal etkisi vurgulanmaktadır (Becer, 2020, s. 107-112).



Görsel 10. “Siyah Kare / Black Square”. Kazimir Malevich. 1913, (State Tretyakov Gallery). https://www.kisa.link/nWNIm

Bu dönemde sanatın toplumsal sorumluluğu hakkındaki tartışma hız kazanmış; süprematist resim dili ile tipografik iletişim arasında bağlantı kuran öncü isimlerden biri El Lissitzky olmuştur. 1920’lerde ise sanatın işlevi konusunda ideolojik olarak bir fikir ayrılığı söz konusudur: Malevich ve Wassily Kandinsky gibi sanatçılar sanatın manevi boyutta kalması gerektiğini savunurken, Vladimir Tatlin ve Alexander Rodchenko öncülüğündeki bir grup ise sanatın topluma hizmet etmesi gerektiğini ileri sürerek endüstriyel tasarım, görsel iletişim ve uygulamalı sanatlar gibi alanlara yönelmiştir. Bu konstrüktivist yaklaşım, “sanat için sanat” anlayışını reddetmiş; sanatçının temel görevinin toplumsal yaşamı dönüştürecek tasarımlar üretmek olduğunu öne sürmüştür. Bu ortamda Süprematizm ve özellikle Konstrüktivizm, tipografiyi daha da radikalleştirerek işlev, teknoloji ve toplumsal amaç eksenine taşımıştır. Konstrüktivist tasarımcılar kitap tasarımında süsleme ve simetriyi reddederek geometrik formlar, güçlü kontrastlar, fotomontaj ve dinamik sayfa düzenlemeleriyle tipografiyi afiş/gazete etkisine yakın, hızlı ve doğrudan bir iletişim diline dönüştürmüştür. El Lissitzky tipografik iletişim ile soyut görsel dil arasında bağ kuran öncü isimlerden biri olarak, sınırlı unsurlarla ekonomik ama bir o kadar da etkili kompozisyonlar yaparken; Rodchenko fotoğraf ve tipografiyi birleştirerek propaganda özelinde güçlü bir tasarım dili ve kitle iletişimine uygun bir mesaj estetiği geliştirmiştir (Görsel 11). Bu dönemde Alexei Gan ve diğer kuramcılar ise konstrüktivizmi pratik bir uygulama ve üretim mantığı üzerinden ele almış; tektonik-doku-yapı kavramlarıyla tipografiyi atölye temelli, yapısal bir tasarım problemi olarak

ele almıştır. Özetle, Rus avangardı için tipografi, temsil edici bir öğe olmaktan çıkarak biçim, mekân ve ritimle çalışan; ideolojik/toplumsal hedeflere hizmet eden; fotoğraf ve geometrik kurgu ile birleşen modern bir görsel dil haline gelmiştir (Becer, 2020, s. 107-112). Görsel 11'deki Rodchenko'nun "Books (Please) In All Branches of Knowledge" adlı çalışması, katı geometrik yazı biçimi, grid sistemi ve renk kullanımıyla Konstrüktivizm'i iyi yansıtan tasarımlardan biridir.



Görsel 11. "Books (Please)! In All Branches of Knowledge". Alexander Rodchenko. 1924, (Frye Art Museum). https://h1.nu/1DP3a

20. yy başlarında Hollanda'da kurulan De Stijl ise, Theo van Doesburg'un "De Stijl" dergisi etrafında gelişmiş ve Piet Mondrian'ın katkılarıyla güçlenmiştir. Görsel şiirde olduğu gibi De Stijl de bir bakıma kendi kendini motive eden ve yalnızca çağdaş ressamların eserlerinden beslenen bir akımdır. Ancak görsel şiir sanayileşmeyi reddederken De Stijl bunu benimsemiştir. Akımda kullanılan geometrik kompozisyonlar hem ürün hem de görsel tasarımda katı kuralların geliştirilmesine katkıda bulunmuş; böylece dönemin tasarım dili tüm dekoratif ögelerden arındırılmıştır (Hillner, 2009, s. 26-27).

De Stijl sanat okulunda yapılan çalışmalar, çizgi ve katı cisimlerin grafik etkisini ortaya koymuştur. 1917'den 1931'e kadar süren bu akım; resim, mimari, mobilya, grafik tasarım ve bunun bir alt düzencesi olan tipografide çizgi, kütle ve renkte işlevsel minimalizmi vurgulamıştır. De Stijl çalışmalarının temel amacı, doğadaki nesnelerden bağımsız olarak soyut araçlarla elde edilen uyumdur. Akım, yaşama yönelik yeni bir görsel biçem yaratarak yaşamla sanat arasında yeni bir bağ kurmayı hedeflemiştir. Bu biçemde, katı cisimler ve kütleler, temel geometrik şekillerle

ilişkilendirilmiştir. Bu akımda Piet Mondrian'ın resimleri ile Gerrit Rietveld'in mobilya ve mimarisi; çizgi, katı cisim ve kütleyi iki ya da üç boyutlu bir alanda düzenleme fikrine dayanır. De Stijl'in tipografik biçemi, dönemin diğer tipografi anlayışlarına kıyasla devrim niteliğinde değerlendirilmiştir. Çoğunlukla kare, kutu biçimli ve köşeli formlara sahip blok harfler kullanılmıştır. Soyutlanan bu biçimler, harflerin temsili biçimlerini oluşturan katı ve kütleler gibi işlev görmüştür (Görsel 12). Çeyrek, yarım ve tam dairelerden hareketle başka tipografik formlar da geliştirilmiştir. Üçgen biçimler de De Stijl sanat formunun tipografik diliyle güçlü bir ilişki içindedir (Solomon, 1994, s. 20).



Görsel 12. "De Stijl" logosu. Theo van Doesburg. 1917. (Frascara, 2004: 27).

Bauhaus, 1919'da mimar Walter Gropius tarafından Almanya'da kurulan bir sanat, tasarım ve zanaat okuludur. Okulun güzel sanatları uygulamalı sanatlarla birleştirme fikri Arts and Crafts akımının devamı olarak ortaya çıksa da işlevsellik yönünden bu akımdan belirgin şekilde ayrılır. Okulun eğitimcileri arasında Paul Klee, Lyonel Feininger ve Wassily Kandinsky gibi birçok önemli sanatçı ve tasarımcı yer almaktadır (Aynsley, 2004, s. 60). Sanat, tasarım ve zanaat gibi üç önemli alanı bir araya getiren bu okul birçok alanı etkilemiş ve de etkilemeye devam etmektedir.

Birinci Dünya Savaşından sonra Bauhaus'un temel hedefi, tasarımda "süsleme" odaklı bir yaklaşım yerine "işlevsellik" temelli bir perspektif geliştirmekti. 1933'teki kapanışına kadar Bauhaus, bir akım olmanın ötesine geçerek modern dünyanın ihtiyaçlarına yanıt veren ve günümüz tasarım anlayışını hâlâ etkileyen bir miras bırakmıştır (Ambrose ve Harris, 2007, s. 21).

Bauhaus'un önemli isimlerinden Herbert Bayer, Bauhaus'a öğrenci olarak başladıktan sonra 1925'te eğitimci kadrosuna katılmış ve bu süreçte öğrencilere modern tipografinin temel ilkelerini aktarmıştır. Bayer, geleneksel büyük-küçük harf ayrımını reddederek yalnızca küçük harflerden oluşan "Kleinschreibung (küçük yazı)" yaklaşımını benimsemiştir. Tipografi alanındaki en bilinen çalışması,

“Universal” adlı yazı karakteridir (Aynsley, 2004, s. 66). Yalnızca küçük harflerden oluşan bu yazı karakterinde harf anatomileri düz çizgiler ve daireler temel alınarak kurgulanmıştır (Lupton, 2010, s. 26). Ambrose ve Harris’in (2018, s. 22) belirttiği gibi Bayer, modernizmin tasarımı olabildiğince az öğeye indirgeme anlayışı doğrultusunda alfabeyi tek bir “kasa”ya indirmek üzere tipografik denemeler yürütmüştür; Görsel 13’teki “Universal” yazı karakteri, bu yaklaşımın somut bir sonucu olarak değerlendirilebilir. Bu yazı karakteri, sade ve dengeli bir anatomiye sahip olup, tek kalınlıklı çizgi yapısı, yüksek okunabilirliği ve nesnel görünümüyle öne çıkmaktadır.



Görsel 13. “Universal” yazı karakteri. Herbert Bayer. https://luc.devroye.org/fonts-32501.html

İsviçre Stili olarak da bilinen Uluslararası Stil, 20. yüzyılda iki dünya savaşı sırasında tarafsız kalan İsviçre’ye entelektüel sanatçıların ve tasarımcıların taşınması ve tarafsız bir tasarım dili geliştirmesiyle ortaya çıkmıştır. Benzer dönemlerde kurulan De Stijl, Bauhaus ve Yeni Tipografi gibi akımlardan beslenen bu akımın temsilcileri, sadeliği temel alarak tırnaksız yazı karakterlerini ve grid sistemini norm hâline getirip tasarımlarına dâhil etmiştir. Bu yaklaşımda bireysel ifadeden çok işlevselliğin tasarım dilini belirlediği görülür; ölçü, düzen ve okunabilirlik önemlidir (Ambrose ve Harris, 2018, s. 22-24).

20. yüzyılda, geleneklere ve klasik tipografinin simetrik kurallarına karşı modernizmi tanımlamak üzere ortaya çıkan "Yeni Tipografi" (Die Neue Typographie), tasarımda süslemeyi reddeden; işlevselliği ve netliği merkeze alan devrimci bir akımdır. L.

Moholy-Nagy ve Herbert Bayer gibi isimler tarafından desteklenen bu yaklaşım, özellikle Jan Tschichold'un 1928'de yayımladığı aynı adlı kılavuz kitabıyla sistemleştirilerek standart kurallara dönüştürülmüştür. Yeni Tipografi'nin en belirgin özellikleri arasında asimetrik sayfa düzenlemeleri, tırnaksız yazı karakteri kullanımı, ana renk kullanımı ve illüstrasyon yerine nesnel fotoğrafın (fotomontaj) tercih edilmesi yer almaktadır (Aynsley, 2004, s. 59-68).

Grafik tasarımda Bauhaus'un "form işlevi takip eder" anlayışına yönelik ciddi eleştiriler, 1970'lerde Basel'de eğitimci olan Wolfgang Weingart tarafından dile getirilmiştir. Weingart, tipografik tasarımları sorgulayarak İsviçre tipografisinin kurallarını reddetmiştir. Bu dönemde Weingart, April Greiman ve Daniel Friedman gibi öğrencileri aracılığıyla İsviçre ile ABD'deki yeni akım arasında bir köprü kurulmasına da ön ayak olmuştur (Aynsley, 2004, 175).

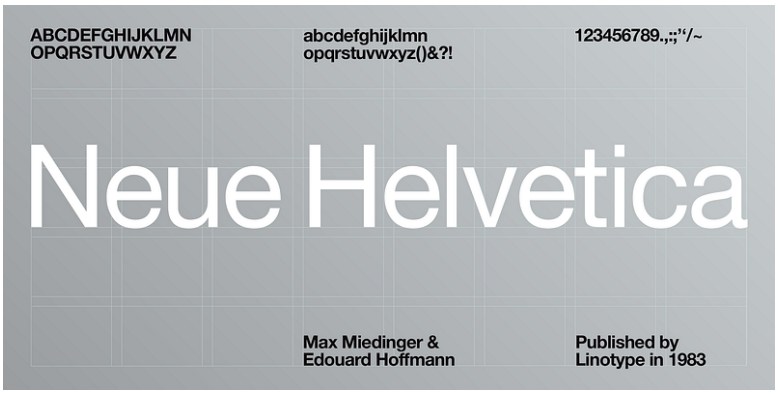
Özetle; Gutenberg'den sonraki yüzyıllarda sanayi devrimi, Aydınlanma, dünya savaşları ile çeşitli sanat ve tasarım akımları gibi dönemin seyrini etkileyen gelişmeler yaşanmıştır. Bu süreçlerin, tipografik sistemin zaman içinde olgunlaşmasına ve günümüzdeki biçimine yaklaşmasına katkı sunduğu söylenebilir. Teknolojinin ilerlemesi ve araçların çeşitlenmesiyle tipografi de farklı alanlarda ve farklı kullanım biçimleriyle karşımıza çıkmıştır. Özellikle postmodernizm dönemi ile postyapısalcı kuramların, bireyselliği ve deneyselliği öne çıkaran post-tipografi kavramını gündeme taşıyarak tipografiye yeni anlatım imkânları açtığı değerlendirilebilir.

2.2.3. Postmodernizm Döneminde Tipografi

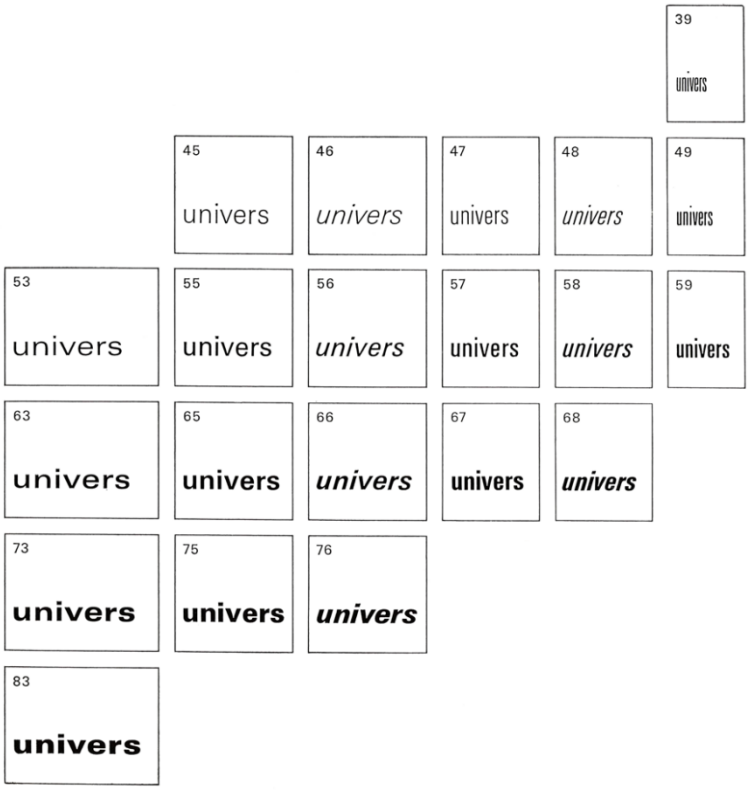
Postmodernizm, İkinci Dünya Savaşı'ndan sonra gelişen, Modernizm'in uzantısı, karşıtı veya ötesi olarak farklı açılardan yaklaşılabilen bir dönemdir. Özgürlük ve kadın hakları gibi konulara dikkat çeken Postmodernizm, bireyselliği ve deneyselliği ön plana çıkararak sanat ve tasarımın birçok dalını etkilemiştir. Bu dönemde özellikle tipografi alanında üretim yapan sanatçılar ve tasarımcılar, deneyselliği ve oyunu çalışmalarına entegre ederek cesur eserler ortaya koymuştur. Modernizmin temel ilkesi olan "biçim işlevi izler/form follows function" yaklaşımına karşıt olarak Postmodernizm, "biçim eğlenceyi izler/form follows fun" anlayışını benimsemiştir (Hilner, 2009, s. 97).

Modernist tasarımcılar okunabilirliği öncelikli hale getirirken, postmodernistler bu işlevselci ilkeye karşı çıkmışlardır. Postmodern tipografinin 1980'lerde grafik tasarıma dijital teknolojilerin girmesiyle popüler hale gelmesi dikkat çekicidir. 1980'lerde bilgisayar teknolojisi bilgi aktarımını hızlandırmış; okunabilirlik yoğun bir şekilde tartışılmaya başlanmıştır. Modernistlerin okunabilirliğe verdiği önemi eleştiren postmodernistler, genellikle görsel çözümleri için yeterli bir gerekçe geliştirememişler; sıklıkla sezgisel ve açıklanamayan tasarım uygulamaları kavramına sığınmışlardır (Hillner, 2009, s. 50).

Modernizm ve postmodernizm arasındaki temel felsefi farklar, font ve yazı karakteri tasarımlarında net biçimde görülmektedir. Modernizm, sade, basit ve tırnaksız fontların oluşumuna öncülük ederek tipografiye bir düzen anlayışı getirmiştir; “Helvetica Neue” gibi tek ağırlıklı yazı karakterleri (görsel 14) ve Adrian Frutiger'in “Univers” (görsel 15) yazı karakterinin ağırlık ve kalınlıkları arasındaki ilişkiyi sistematik biçimde ifade eden numaralandırma sistemi bu yaklaşımın örnekleridir. Postmodern fontlar ise modernist fontların keskin hatlı ve düzenli yapısından uzaklaşarak, tırnaklı ve düzensiz kalınlıktaki daha süslemeli ve dekoratif biçimlere geri dönmüştür. Postmodern fontlar süslemeyi ve kişisel ifadeyi benimser; el yazısını taklit eden “Olicana” fontu (görsel 16) gibi örneklerde, birden fazla glif kullanılarak tekrarlanan harflerin farklı görünmesi ve mürekkep lekeleri, parmak izleri gibi rastlantısal unsurların eklenmesiyle organik bir etki yaratılır (Ambrose ve Harris, 2017, s. 58-59).



Görsel 14. “Helvetica” yazı karakteri. Max Miedinger ve Edouard Hoffmann. https://fonts.adobe.com/fonts/helvetica-neue



Görsel 15. “Univers” yazı karakteri. Adrian Frutiger. https://h1.nu/1DP4g



Görsel 16. “Olicana” yazı karakteri. https://fonts.adobe.com/fonts/olicana

Postmodernizm, güvenilir gerçeklik fikrini sorgulayarak parçalanma, tutarsızlık ve açıkça gülünç olanla uğraşmış; bu yolla otoriteyi ve yerleşik düzeni sarsmıştır (Ambrose ve Harris, 2007, s. 26). Bu eleştirel tutum, modernizmin evrensel doğrular ve tekil anlamlar üzerine kurulu yaklaşımına karşı, anlamın nasıl üretildiğini araştıran yapısöküm (dekonstrüktivizm) gibi postmodern düşünsel yönelimlerin güçlenmesine zemin hazırlamıştır.

Yapısöküm, Jacques Derrida'nın geliştirdiği postmodern bir yaklaşımdır; metinde anlamın nasıl kurulduğunu incelerken, metnin dayandığı kabulleri ve referans çerçevelerini de sorgular (Ambrose ve Harris, 2007, s. 27). Derrida'ya göre edebi metinler kendi otoritelerini aynı anda hem kurar hem de bozar (Davis, 2018, s. 184). Bu nedenle Saussure'ün "gösteren-gösterilen" işaret anlayışını ve yapısalcılığın metnin arkasında tek, sabit bir düzen bulma inancını eleştirir.

Derrida'da anlam, işaretin "içinde" değil; işaretlerin birbirinden farkında ve birbirine gönderiminde ortaya çıkar. Dilin zamansal yapısı anlamı sürekli erteler; bu yüzden nihai, sabit bir anlamdan söz edilemez. Derrida bu erteleme ve fark üretme sürecini *différance* kavramıyla açıklar. Okuma sürecinde metin parçalı biçimde anlam üretir; parçaların anlamı birbirleriyle kurduğu ilişkilere bağlıdır. Bu durum, yazarın tek belirleyici otorite olmasını zayıflatır; okur, öğeleri farklı bağlamlarda yeniden birleştirerek yeni anlamlar kurar (Davis, 2018, s. 184).

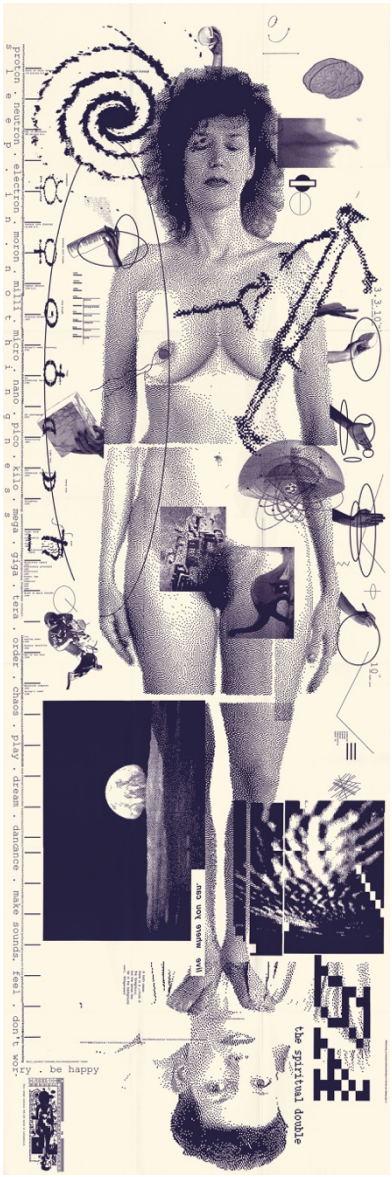
Derrida bu düşünceyi 1967'de yayımladığı *Of Grammatology (Gramatoloji Üzerine)* kitabında temellendirir: kültürel eserler tek bir anlama indirgenemez; çoğul yorumlara açıktır. Bu yaklaşımın postmodern tipografiyle ilişkisi, dekonstrüktif tipografide de görülür; Cranbrook Sanat Akademisi çevresi ile Wolfgang Weingart ve takipçileri bu alandaki önemli temsilciler arasında sayılır (Aynsley, 2004, s. 249).

Postmodern dönemde ve özellikle tipografi alanında deneysel öncü çalışmalarıyla bilinen tasarımcılara Wolfgang Weingart, April Greiman, Rudy Vanderlans, Zuzana Licko, Neville Brody, Paula Scher ve David Carson gibi birçok tasarımcı ve sanatçı örnek verilebilir. Bu tasarımcıların ortak özelliği, tipografi ve teknoloji alanında çalışmalar yürütmeleridir. Grafik tasarım tarihinde teknolojik gelişmeleri hızla benimseyip çalışmalarına entegre eden pek çok tasarımcı ve sanatçı bulunmasına karşın, bunların tamamı bu çalışmanın kapsamına dahil edilemediği için bazı öncü isimler detaylandırılmıştır.

20. yüzyılın son çeyreğinde modernizmden postmodernizme geçişte öne çıkan isimlerden biri Wolfgang Weingart'tır. Weingart, İsviçre Uluslararası Tipografik Stili'nin kurallarını önce öğrenip sonra bu kuralları sorgulayarak tekdüze düzen anlayışını eleştirmiştir. Grid sistemi, tırnaksız yazı karakterleri ve sıkı kompozisyon kalıplarının dışına çıkarak tipografinin ifade gücünü genişleten denemeleriyle bu

dönüşümün görünür öncülerinden biri hâline gelmiştir. Weingart'ın yaklaşımı, modernizmi, düzen ve "tek doğru" olarak kabul etmek yerine anlamın üretildiği yapıyı tartışmaya açmaktadır. Bu kapsamda Weingart, İsviçre okulunun temel ilkelerini yeniden değerlendirmiş; paragraf girintileri ve harf aralığı gibi bazı sınırları esneterek yazı ağırlıklarındaki tutarlılığı bilinçli olarak bozmuş ve "dik açı kuralı" gibi kabulleri tartışmaya açmıştır. En sembolik hamlesi, ızgarayı kurup, ardından onu yıkmasıdır. Ayrıca vurguyu artırmak için çizgi ve çubuklarla tipografik alanı bir "gerilim alanı"na dönüştürmesi, daha yorumlayıcı ve daha az nesnel bir görsel dile geçişi hızlandırmıştır. 1968-1974 arasında çoğunlukla elle dizgiyle kompozisyon ve anlam katmanları üzerine denemeler yürütmüştür; 1975'ten sonra ise ofset baskı ve film dizgi olanaklarını kullanarak posteri basılı bir nesne olarak öne çıkaran yöntemler geliştirmiştir. Eğitmenliği, April Greiman ve Dan Friedman gibi sonraki kuşak tasarımcılar üzerinde belirgin bir etki bırakmıştır (Aynsley, 2004, s. 190).

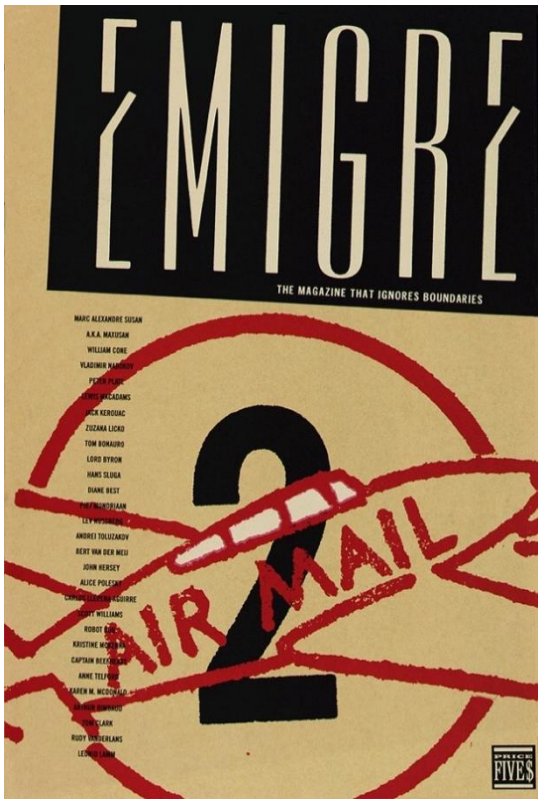
Weingart'ın öğrencisi New Yorklu tasarımcı April Greiman ise, bilgisayar teknolojisini erken dönemde tasarıma entegre etmesi ve okunabilirliğin sınırlarını zorlayan deneysel yaklaşımıyla "bilgisayarla üretilen tasarımın duayeni" olarak anılmıştır; Kansas City Sanat Enstitüsü'ndeki eğitiminin ardından Basel'de Weingart ve Armin Hofmann'la çalışmış, daha sonra New York'taki deneyimlerinden sonra 1976'da Los Angeles'a taşınarak Kaliforniya'nın renk ve kültüründen beslenen çok katmanlı görsel dili geliştirmiştir; 1982'de CalArts'ta İletişim Direktörü olarak gelişmiş dijital sistemlerle üretimini derinleştirmiş, 1986'da Design Quarterly için hazırladığı "Does It Make Sense?/Mantıklı mı?" (Görsel 17) çalışması ve devamındaki yayınlarıyla bilgisayar destekli tasarımın yönünü görünür kılmıştır (Aynsley, 2004).



Görsel 17. “Mantıklı mı? / Does It Make Sense?” April Greiman.
https://www.aprilgreiman.com/does-it-make-sense

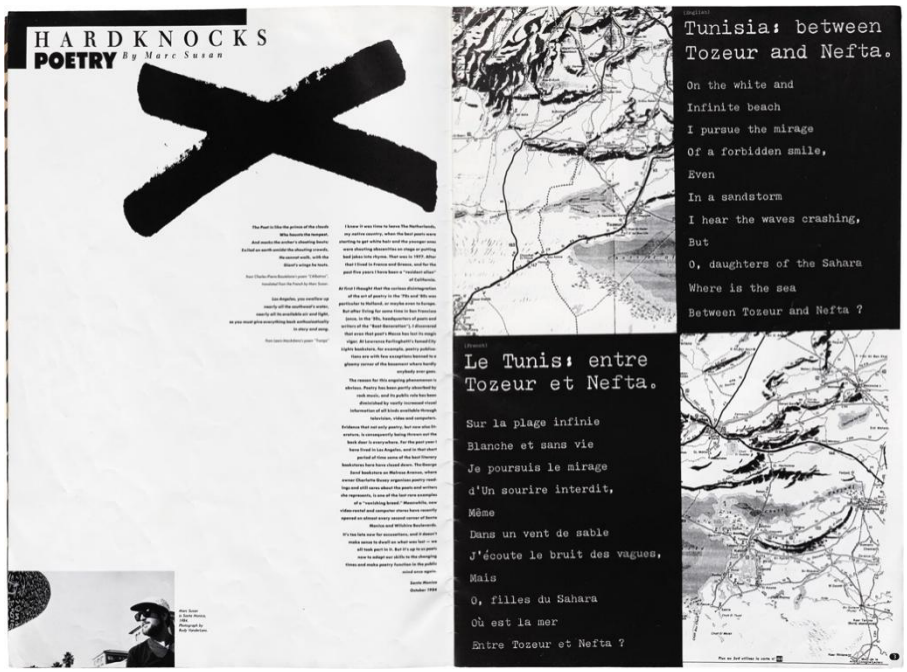
Meggs ve Purvis (2012, s. 481), postmodern tasarımın gelişen unsurlarının 1980’lerin ortasından itibaren elektronik olanaklarla iç içe geçtiğini ifade etmiştir. 2000'li yılların sonlarında, Zuzana Licko ve eşi Rudy VanderLans, bilgisayar teknolojisini deneysel tipografi alanına entegre ederek oldukça yenilikçi işlere imza atmıştır. İkili, 1984 yılında *"Emigre Graphic"* adlı tasarım şirketini kurmuştur. Macintosh bilgisayarların piyasaya çıkmasıyla ortaya çıkan teknik olanaklardan yararlanan Licko ve VanderLans, yayınladıkları dergi ve yazı karakteri dökümhanesiyle uluslararası üne kavuşmuştur. Yeni teknolojiyi ilk benimseyen isimler arasında yer alan ikili, bilgisayarı deney alanı olarak kullanarak ilk yazı karakterlerinden dijital sayfa tasarımlarına kadar çeşitli öncü çalışmalar

gerçekleştirmiştir. Grafik tasarım dünyasında ses getiren bu tasarımlar *"Emigre"* dergisinde (Görsel 18) yayınlanınca yazı karakterlerine olan talep de artmıştır (Http-2: https://www.emigre.com/Designer/ZuzanaLicko).



Görsel 18. "Emigre" Kapağı. 1985. https://www.emigre.com/Magazine/2

Dergi isminin altında "The magazine that ignores boundaries/Sınırları görmezden gelen dergi" yazmakla birlikte Emigre (Görsel 18), dijital teknolojilerin sınırlarını görmezden gelmemiş tam tersine bunları odak noktası haline getirmiştir. Dergi, "Xerox" ve "Tipo baskı" gibi geleneksel çoğaltma yöntemlerini bilgisayar grafikleri ve dijital tipografi ile birleştirerek ilk Macintosh bilgisayarların sınırlı olanaklarını sergilemiştir. Aynı zamanda dijital teknolojilerin gelecekteki potansiyeline duyulan ilgiyi pekiştirmiştir (Görsel 18). Emigre, 2005 yılında son sayısını yayınlayana kadar en etkili tasarım dergilerinden biri olarak varlığını sürdürmüştür (Hillner, 2009, s. 86). Weill'e göre (2021, s. 121), "Emigre", dijital tipografinin gerçek öncüsüdür. Görsel 19'da "Emigre"nin 2. Sayısına ait iç sayfa tasarımlarını görmek mümkündür.



Görsel 19. “Emigre” dergisinin iç sayfalarından görüntüler. https://h1.nu/1DP4Y

Hillner (2009, s. 85), teknik olanakların postmodernist tasarım çözümlerinin önerdiği kadar cömert olmadığını belirtmekte ve Zuzana Licko'nun çalışmalarını, ilk nesil Macintosh bilgisayarların oldukça sınırlı işlem gücüne karşı verilen zorlu bir mücadelenin sonucu olarak görmektedir.

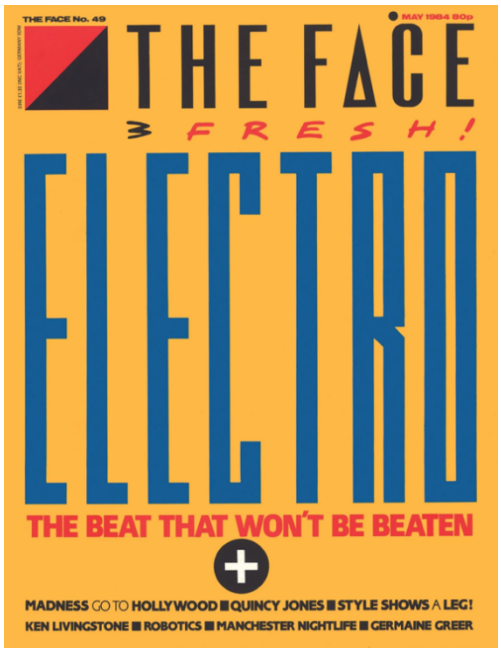
Görsel 20’de yer alan Licko'nun 1985 tarihli “Oakland”, “Emigre” ve “Emperor” gibi diğer yazı karakterleri dijital tipografinin ilk dönemindeki teknolojik sınırlamalara bir övgü olarak değerlendirilebilir. Licko'nun 1986'da tasarladığı “Matrix” gibi bazı yazı karakterleri ise, vektör tabanlı “PostScript” yazı karakterlerinin ilk 128K Mac'lerin düşük bellek kapasitelerine nasıl uyarlanabileceğini göstermiştir. “Matrix”te Licko, büyük harflerin dikey olarak kullandığı piksel sayısına göre her harfin şeklini belirlemiştir. Bu yaklaşım, yazı karakteri boyutuna bağlı ve piksel çözünürlüklerine göre adlandırılan çeşitli seçeneklerin ortaya çıkmasını sağlamıştır (Hillner, 2009, s. 85).



Görsel 20. 1985-1986 yılları arasında tasarlanan yazı karakterleri. Zuzana Licko. (Hillner, 2009:86).

Postmodern dönemin deneysel ruhuyla çalışmalar üreten tasarımcılardan bir diğeri de Neville Brody'dir. İngiliz tasarımcı Brody, Dada ve Fluxus gibi akımların da etkisiyle kendi döneminde benzersiz çalışmalar üretmiştir (Weill, 2021, s. 119).

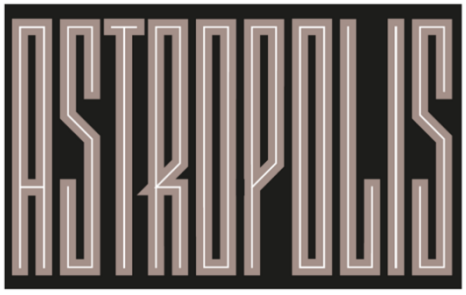
Brody'nin tasarımcı olarak kariyeri, 1981'de İngiliz moda dergisi "The Face"in (Görsel 21) sanat yönetmeni olmasıyla başlamıştır. Erken dönem çalışmalarında olduğu gibi burada da yazı karakterleri, mizanpajlar, keskin ve geometrik şekillerle tanımlanmaktadır. Neville Brody, müzik, tasarım ve moda ekseninde içerikler sunan "The Face" dergisinin sayfalarında sergilediği tipografiye olan tutkusuyla dergi tasarımı alanında devrim yaratmıştır. Brody, okunurluk kavramına meydan okuyarak eski ve çağdaş yazı karakterlerini yeniden ölçeklendirmiş; abartmış, patlatmış veya bozmuş ve kendi bilgisayar üretimi fontlarıyla süreci tamamlamıştır (Ambrose ve Harris, 2018, s. 27).



Görsel 21. “The Face” kapağı. Neville Brody. https://magazeum.co/content/neville-brody

“Brody'nin çalışmaları, tasarımda sezgisel ama mantıklı bir yaklaşım bulma çabasından doğdu ve izleyicileri için anlamlı olabilecek kişisel bir vizyonu ifade ediyordu. Brody, doğru tipografinin kurallarını hiç öğrenmediğini, bu sayede çalışma yöntemlerini ve uzamsal yapılandırmaları özgürce icat edebildiğini belirtmiştir” (Meggs ve Purvis, 2012 s. 481).

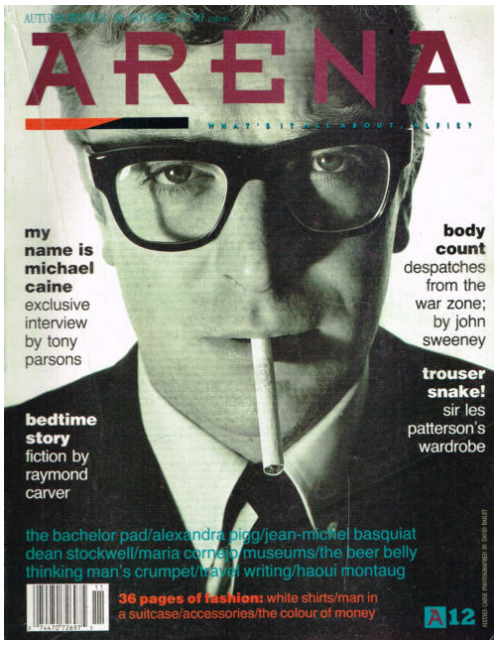
Hillner (2009, s. 94), Brody'nin 1991'de Taruho Inagaki'nin kitap kapağı için tasarladığı "Astropolis" logosunun (Görsel 22) aynı estetik ilkeleri yansıttığını belirtir.



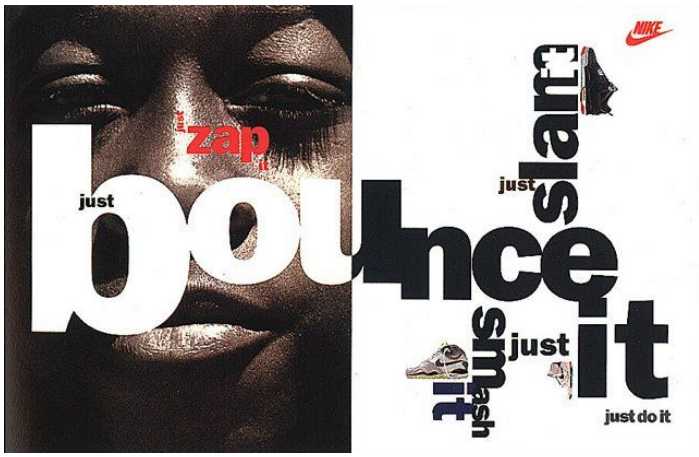
Görsel 22. “Astropolis” logosu. Neville Brody. 1991. (Hillner, 2009:94).

1988 yılında Nike, Brody'ye bir dizi konsept sunarak "Arena" (Görsel 23) dergisinde uyguladığı özgün tipografik yaklaşımı kendi marka projelerinde kullanmasını talep etmiştir. Söz konusu tasarımlar tişörtler, dergi reklamları ve Nike logoları için de hayata geçirilmiştir (Görsel 24). Nike'ın bu çalışmayla hedefi, tasarımları genç hedef

kitleye ulaştırmaktır. Çalışmaların olumlu sonuçlar vermesinin ardından Nike yetkilileri, daha sonra Brody'den beyzbol şapkaları, çeşitli ürünler, havlular ve ek tişört tasarımları yapmasını da istemiştir. (Http-3: https://h1.nu/1DP5w).



Görsel 23. "Arena" Dergi kapak tasarımı. Neville Brody. https://h1.nu/1DP5w



Görsel 24. "Nike" Markası için yapılan tipografik tasarım. Neville Brody. 1988. https://h1.nu/1DP5l

Bir başka örnek, Neville Brody ve John Wozencroft iş birliğiyle kurulan "Fuse" adlı tipografi dergisidir. Bu dergide yazı karakteri tasarımcıları bilgisayar teknolojisinden yararlanarak dizginleri ele almış ve tipografinin keşfedilmemiş alanlara yayılmasını mümkün kılmıştır (Ambrose ve Harris, 2018, s. 27). Görsel 25'teki "State" isimli afişi yer almaktadır.



Görsel 25. “Fuse 1” kapağı. Neville Brody. https://designreviewed.com/series/fuse/

Postmodern tasarımın önemli isimlerinden Amerikalı grafik tasarımcı Paula Scher, uzun kariyeri boyunca tipografi alanında pek çok etkili çalışmaya imza atmıştır. Scher, özellikle "Public Theater" için tasarladığı kurum kimliği ve poster tasarımlarıyla tanınır. New York'un önemli tiyatro kurumlarından "Halk Tiyatrosu/Public Theater"ın kurum kimliği, Scher'in de ortağı olduğu Pentagram tarafından tasarlanmıştır (Http-4: https://www.pentagram.com/work/the-public-theater).

"Public Theater"ın logosunda, Jonathan Hoefler'in tasarladığı ve farklı kalınlıklara sahip "*Knockout*" (Http-5: https://www.typography.com/fonts/knockout/overview) adlı yazı karakteri kullanılmıştır (Görsel 26). Genişletilmişten/Extended daraltılmışa/condensed uzanan bu dizilimde, harf ağırlıklarındaki çeşitlilik tiyatro alanıyla ilişkilendirilmiştir.



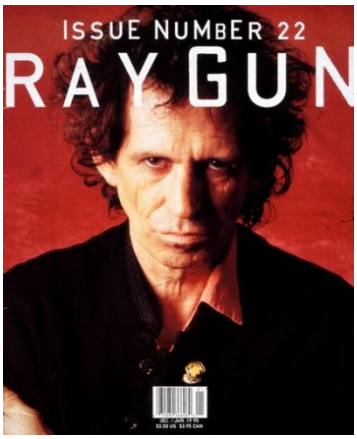
Görsel 26. “Halk Tiyatrosu / Public Theater” kurumsal kimlik tasarımı. Pentagram. https://www.pentagram.com/work/the-public-theater

Görsel 27'de "Public Theater" için tasarlanan iki poster yer almaktadır. Paula'nın güçlü ve dinamik tipografik dili, posterlerde atıfta bulunulan sanatçının dans hareketleriyle ilişkilendirilmiştir. Bu posterlerde parlak renkler ve yoğun tipografi, siyah-beyaz dekupe edilmiş fotoğraflarla birleşirken, çoğunlukla diyagonal yerleşimlerle öne çıkan cesur tipografik çözümler ön plandadır.



Görsel 27. "Public Theater" için yapılan bazı poster tasarımları. Paula Scher. https://www.pentagram.com/work/the-public-theater

Postmodern dönemde tipografi alanına getirdiği yeniliklerle öne çıkan bir diğer tasarımcı, Amerikalı sanatçı David Carson'dır. Carson, bir dönem sanat yönetmenliğini yaptığı *"Ray Gun"* dergisinde (Görsel 28: soldaki) metin ile görseli bir araya getiren yenilikçi çalışmalar üretmiştir (Weill, 2021, s. 122). 1990'lı yıllarda ise bu dergideki çalışmalarıyla okunabilirlik kavramını köklü biçimde sorgulamıştır. Öne çıkan bir örnekte, müzisyen Bryan Ferry ile yapılan bir röportajı tamamen sembol karakterlerinden (dekoratif/dingbats) (Görsel 28: sağda) oluşan bir fontla yayımlayarak metni okunamaz hâle getirmiştir (Ambrose & Harris, 2007, s. 26).



Görsel 28. Solda “Ray Gun” dergi kapağı. https://h1.nu/1y3hC Sağda: Bu dergide yayımlanan ve tamamen sembollerden oluşan Bryan Ferry röportajı. David Carson. (Hillner, 2009:94).

Carson, 1992-2000 yılları arasında yayımlanan *“Ray Gun”* isimli rock and roll dergisinin 90'lı yılların müzik anlayışını, deneysel ve kirlilik veya dağınıklık anlamına gelen sözcük (Http-6: https://tureng.com/tr/turkce-ingilizce/grunge) “grunge” tipografi denemeleriyle birleştirmiştir. Carson'un "kirli/scratchy” tipografi akımının önemli temsilcilerinden biri olduğu söylenebilir (Hillner, 2009, s. 97). İletişim ve okunaklılığın birbirine karıştırılmaması gerektiğinin altını çizen Carson, imge ve tipografiyi birleştiren tarzıyla kendi dönemini ve sonrasını etkileyen işler ortaya koymuştur (Görsel 29).



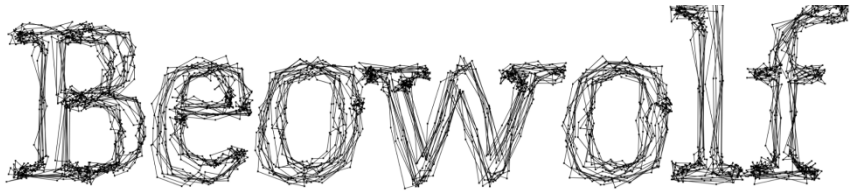
Görsel 29. Kolajlar. David Carson. https://www.davidcarsondesign.com/

Postmodernizm dönemde ilerleyen yıllarda dijital araçların kullanılabilirliği ve uyumluluğu ile ilgili ilk sorunlar aşıldıktan sonra, bilgisayar tabanlı tipografi teknik olarak mükemmel sonuçlar vermiştir. Bilgisayarların tipografik kompozisyonlardaki

hesaplama hassasiyeti, fototipografi gibi önceki teknolojileri gölgede bırakmıştır. Ancak bazı tasarımcılar bu teknik mükemmelliği aşılması gereken yeni bir zorluk olarak görmüşlerdir. Çeşitlilik ve bireysellik peşinde koşan tasarımcılar, bu dönemde bilgisayarın ürettiği yazı karakterlerinin kusursuz sonuçlarını oldukça soğuk bulmuşlardır (Hillner, 2009, s. 95).

Bu noktada teknik mükemmelliği aşmaya yönelik yeni denemeler başlamıştır. Tipografi, teknolojinin olanaklarından yararlanılarak kodlama ile birleştirilmiş; kasıtlı hatalar yapılmıştır. Bu dönem, programlama ile tipografiyi birleştiren birçok çalışmanın ortaya çıkmasını sağlamıştır. "LettError" buna önemli bir örnektir.

"LettError", Berlin'deki ünlü tasarım ofisi MetaDesign'da çalışan Hollandalı tasarımcılar Erik van Blokland ve Just van Rossum'un ortak tipografi projesidir. Programlamaya hâkim olan bu tasarımcılar, estetik amaçlarla, önceden programlanmış hesaplama hatalarını kasıtlı biçimde kullanarak iki yazı karakteri tasarlamıştır. Bunlardan ilki "Beowolf" 1989'da tasarlanmıştır (Hillner, 2009, s. 96) (Görsel 30). "Beowolf", basım sırasında her noktayı rastgele ayarlayarak yazı biçimlerinin kademeli olarak bozulmasını sağlayan bir programla çalışmaktadır (Hunt, 2020, s. 454).

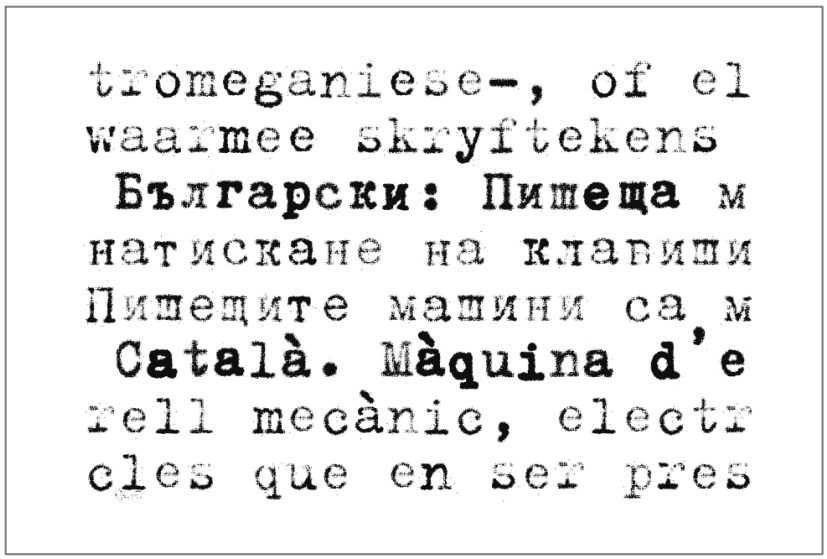


Görsel 30. “Beowolf” yazı karakteri. Just van Rossum ve Erik van Blokland. https://letterror.com/beowolf/

Programlama ve tipografinin kesişiminde ortaya çıkan "Beowolf", yapay zekâ teknolojisinin erken örneklerinden biri olarak kabul edilmektedir. Sonraki dönemlerde bu yazı karakteri, Opentype sürümünde Drawbot ve Python kullanılarak yeniden tasarlanmış ve kullanıma sunulmuştur (Http-7: https://letterror.com/beowolf/).

1991 yılında eski bir daktilonun yazı karakterini temel alarak tasarlanan ikinci yazı karakteri "Trixie" (Görsel 31), dijital mükemmeliyetçiliğe "Beowolf"tan daha fazla

meydan okumaktadır. "Trixie", makinenin sahibi olan arkadaşları Beatrix'in adını taşısa da yazı karakterinde orijinal makineyle ilgili tek bir nokta bile kalmamıştır. "Trixie" ve "Beowolf", bilgisayar teknolojisinin klinik mükemmelliğine karşı birer tepki olarak görülebilir (Hillner, 2009, s. 96).



Görsel 31. "Trixie" yazı karakteri. Erik van Blokland ve Just van Rossum. 1991. (Hillner, 2009: 96).

"Trixie", 2023 yılında "Neither Confirm Nordeny/Ne Onayla Ne Reddet (NCND)" ismiyle yeniden güncellenerek kullanıma sunulmuştur (Görsel 32). Yazı karakterinin bu versiyonunda daha fazla ağırlık söz konusudur (Http-8: https://www.eyemagazine.com/blog/post/variable-grunge).



Görsel 32. "Trixie" yazı karakterinin "Neither confirm nordeny" olarak güncellenmiş hali. 2023, https://h1.nu/1y3hW

Üç ana başlık altında özetlenen bu bölümde, tipografi tarihinde öne çıkan akımlar ve sanatçı çalışmaları kronolojik bir düzen içerisinde sunulmuştur. Günümüze uzanan bu tarihsel süreçte, yapay zekâ ile üretilen örneklere geçmeden önce,

özellikle yazılım gibi teknolojilerin tipografiye entegrasyonuyla ortaya çıkan erken örneklere de yer verilmiştir. Bir teknoloji ürünü olarak doğan ve her dönemin yeni teknolojik olanaklarıyla evrilmeye devam eden tipografinin yapay zekâ ile ilişkisine dair örnekler ise, çalışmanın bir sonraki bölümünde "Yapay Zekâ ve Tipografi İlişkisi" başlığı altında ayrıntılı biçimde incelenmektedir.

2.3. Yapay Zekâ ve Tipografi İlişkisi

Teknoloji tarihi perspektifinden bakıldığında, Sanayi Devrimi ile birlikte baskı yoluyla çoğaltma olanakları çoğalmış ve baskı alanındaki teknolojiler tipografinin gelişiminin önünü açmıştır. Weill (2021, s. 118), 1980'li yıllardaki grafiğin seçkinlerini temsil eden sanatçıların desen ve fotoğraf alanlarında usta oldukları için bilgisayarı sadece işlerini tamamlayan bir araç olarak gördüklerini belirtmektedir. Ancak 1980'lerde Mac bilgisayarların piyasaya sürülmesiyle, bilgisayarı yaratımın -özellikle de tipografinin- doğal bir aracı olarak benimseyen yeni bir kuşak ortaya çıkmıştır. Yaratım aracı olarak bilgisayarın ortaya çıkışı, tasarım dünyasında gerçek bir devrim olarak değerlendirilmektedir (Weill, 2021, s. 118).

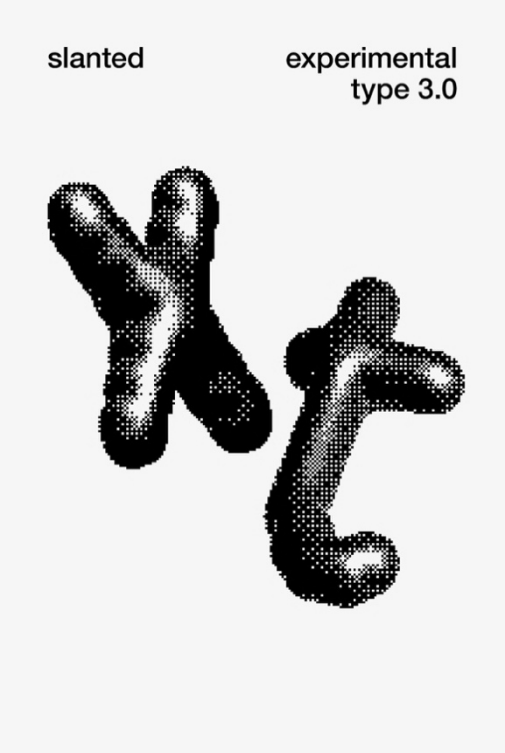
Öte yandan dijital baskının grafik tasarımdaki olanakları artırması, bilgisayar, tablet ve cep telefonu gibi farklı araçların hayatımıza girmesi, tipografinin ifade biçimine katkı sağlayan fontların çoğalması yeni taleplerin oluşmasına neden olmuştur (Ambrose ve Harris, 2018, s. 20-30).

> Geleneksel olarak tipografi yalnızca okunabilirlikle ilişkilendirilmiş ve metnin taşıyıcısı olarak görülmüştür. Ancak günümüzde tipografi, anlatının ayrılmaz bir parçası haline gelmiş ve yazılı metnin kendisi kadar anlam taşımaya başlamıştır. Artık tipografi, yalnızca metni görünür kılmakla kalmaz, aynı zamanda duygusal, ilişki kurucu ve fikir bildirici işlevler de üstlenir. Tipografinin seçimi, karakterlerin sesi, hikâyenin tonu veya anlatıcının niyeti hakkında ipuçları verebilir (Serafini ve Clausen, 2012, s. 1-16).

Geleneksel tipografinin kalıplarının dışına çıkarak ayrışan ve tanınabilirlik ile okunabilirliğin sınırlarını zorlayan deneysel tipografide ise harfler, soyut göstergeler olarak ele alınabilir ya da metin temelli karakterler tanıdık nesnelerle bütünleştirilebilir (Ho, 2013, s. 3).

Deneysel tipografiye günümüzden bir örnek olarak "Slanted" dergisi verilebilir. Tasarımın farklı disiplinlerine ilişkin yayınlarıyla tanınan "Slanted" (Http-9: https://tinyurl.com/456d2cpn) dergisinin 3. sayısında (Slanted Experimental Type

3.0), deneysel tipografi kullanılarak üretilen çalışmalar bir araya getirilmiştir (Görsel 33). Bu sayıda, dünya çapında deneysel tipografi alanında çalışan çok sayıda tasarımcının eserleri sunulmuştur. Dergide "deneysel" teması altında yer alan örneklerde üç boyutlu programlar, karma teknikler, yaratıcı kodlama ve yapay zekâ gibi teknolojilerin sıklıkla kullanıldığı görülmektedir (Sincar, 2025, s. 170).



Görsel 33. "Slanted Experimental Type 3.0" kapağı. https://tinyurl.com/456d2cpn

Yapay zekâ ile yapılan tipografik çalışmalara geçmeden önce, yaratıcı kodlama ile yapılan tipografik çalışmalara yer vermekte fayda vardır. Günümüzde yaratıcı kodlama ve tipografiyi birleştiren birçok tasarımcı, kurum ve tasarım stüdyosu bulunmaktadır. *"Schultzschultz"* isimli tasarım stüdyosunun tipografiyi ve yaratıcı kodlamayı birleştirdiği ilham verici birçok tasarımından bahsedilebilir.

"Schultzschultz" 2007 yılında kurulan Frankfurt merkezli bir tasarım stüdyosudur. Yazı karakteri, kurumsal tasarım ve dijital araçlar gibi alanlarda çok sayıda çalışmaları bulunmaktadır. Kurucular Marc Schütz (AGI) ve Ole Schulte liderliğinde Florian Hemmerlein, Heike Neff gibi tasarımcılarla birlikte kurumsal projelerin yanı sıra uluslararası sergilere katılım, atölye çalışmaları ve tasarım forumlarındaki aktif varlıklarıyla da tanınmaktadırlar (Http-10: https://schultzschultz.com/work/). Bu

ekibin tipografi ve yaratıcı kodlamayı birleştiren birkaç çalışması aşağıda detaylandırılmaktadır.

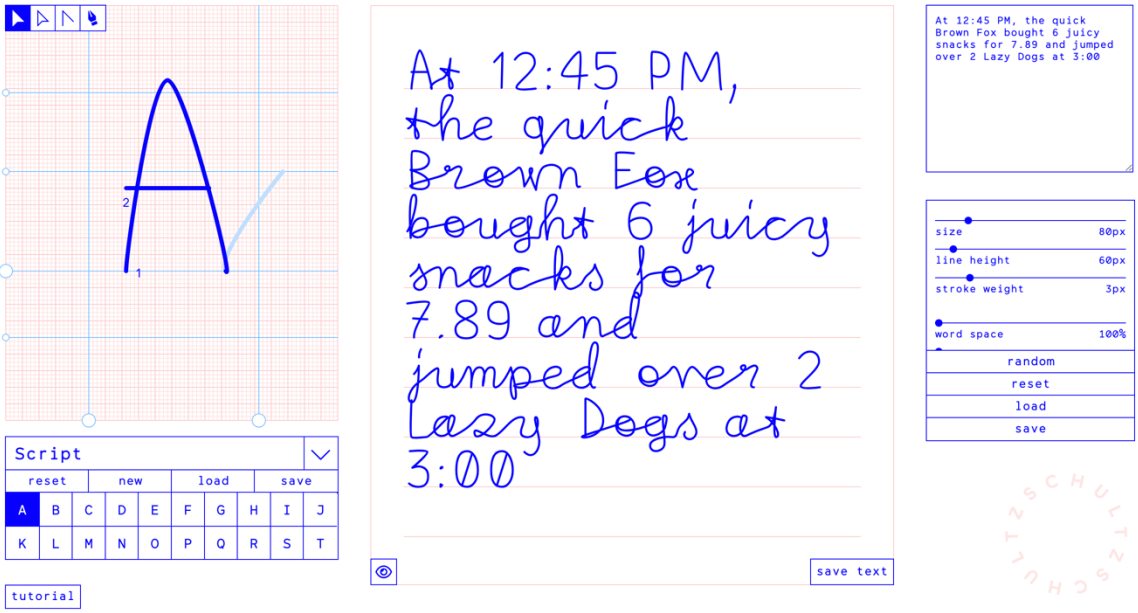
Görsel 34'teki hareketli bir grafik ürüne ait olan ilk çalışma, şirketin kurumsal kimlik yenileme çalışması kapsamında *"Vave"* adlı tipografik araç *"Schultzschultz"* tarafından geliştirilmiştir. Tarayıcı tabanlı olan bu araçla statik ve animasyonlu tipografi oluşturulabilmektedir. Latin, Arap, Kore ve Çin yazı sistemlerini destekleyen *"Vave",* şirketin yeni marka işaretinin oluşturulmasında da kullanılmıştır. Yeni kurumsal kimlik, özel olarak geliştirilmiş bir yazılımla oluşturulan dinamik bir marka logosu etrafında şekillenmekte; sürekli akan stilize harfler, gelişen bir görsele imza yaratmaktadır (Http-10: https://schultzschultz.com/work/).

Yapılan bu hareketli/kinetik çalışmada erkek figürün yaptığı dans benzeri hareketler ve tipografi bir araya getirilmiştir. Koyu bir silüet biçemindeki erkek figüre tırnaksız bir yazı karakteri eşlik etmektedir. Açık ve parlak renklerle ince ve kalın bir yazı karakteri, figürün hareketleri değiştikçe tipografi de kalınlaşıp incelmekte ve kompozisyonla uyumlu şekilde renk değiştirmektedir.



Görsel 34. “Vave” isimli hareketli çalışma. Schultzschultz. https://schultzschultz.com/

“Schultzschultz”un üyelikle erişilebilen “Araçlar/Tools” alanında, kullanıcıların deneyimleyebileceği çeşitli yazılım destekli araçlar yer almaktadır. Bu araçlardan biri, Görsel 35’te yer alan “Scriptscript” adlı paneldir. Panelde; yazı düzenleme alanı, yazı karakterini değiştirme ve özgünleştirme bölümü ile kaydetme alanı gibi araca ait web arayüzü bileşenleri bulunmaktadır.

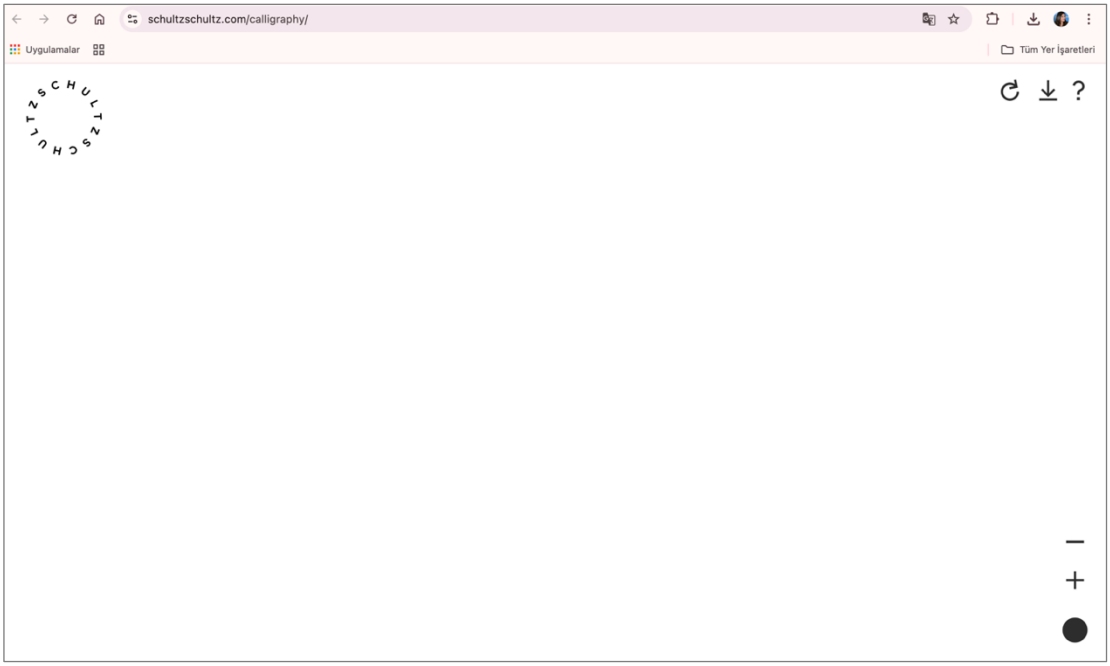


Görsel 35. "Scriptscript" isimli araç. Schultzschultz. https://schultzschultz.com/scriptscript/

Panelde, sol bölümde el yazısı harflerinin tasarlanabildiği bir alan, ortada seçili metnin ilgili yazı karakteriyle oluşturulmuş kompozisyonu, sağ bölümde ise üstte metin alanı ve altta yazının düzenlenmesinde kullanılan çeşitli parametreler (size, line height, stroke weight, word space gibi) ile "random", "reset", "load" ve "save" gibi yönlendirmeler yer alır. Böylece kullanıcılar, istedikleri metni kendi tercihlerine göre düzenleyip oluşturabilir ve kaydedebilir.

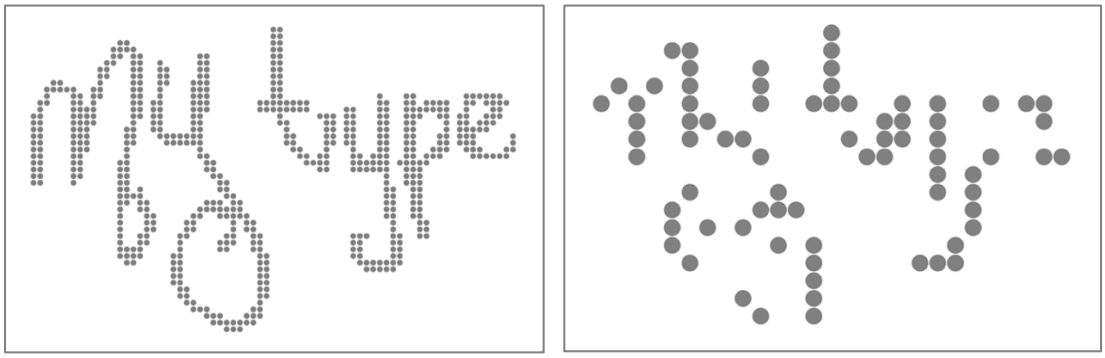
Kullanıcılara tipografi ve yazılım kesişiminde bir deneyim sunan bu araç ile bir yazı karakterinin oluşturulmasında aktif rol alınabilmekte ve deneysel çalışmalar yapılabilmektedir.

"Schultzschultz"un üyelikle erişilebilen araçlarından bir diğeri, "calligraphy/kaligrafi" uzantısıdır. "Digital board nib tool/Dijital tahta ucu aleti" olarak tanıtılan bu aracın web arayüzünde (görsel 36) sol üstte logo; sağ üstte geri, indirme ve soru sorma gibi semboller yer alırken; sağ altta ise uç kalınlığının ayarlanmasına olanak tanıyan – ve + işaretleri ile renk seçimini sağlayan siyah bir daire bulunmaktadır. Bu araçla dairelerden oluşan bir uçla çeşitli biçimler veya harfler oluşturulabilmektedir. Oranı ayarlanabilir yuvarlak uçla tasarlanan bu araçla çeşitli biçimler, harfler veya kompozisyonlar oluşturulabilir. Adeta boş bir resim tuvali gibi değerlendirilebilecek bu geniş alanda kullanıcılar diledikleri kompozisyonları yapabilir, kaydedip başka çalışmalarında kullanabilirler.



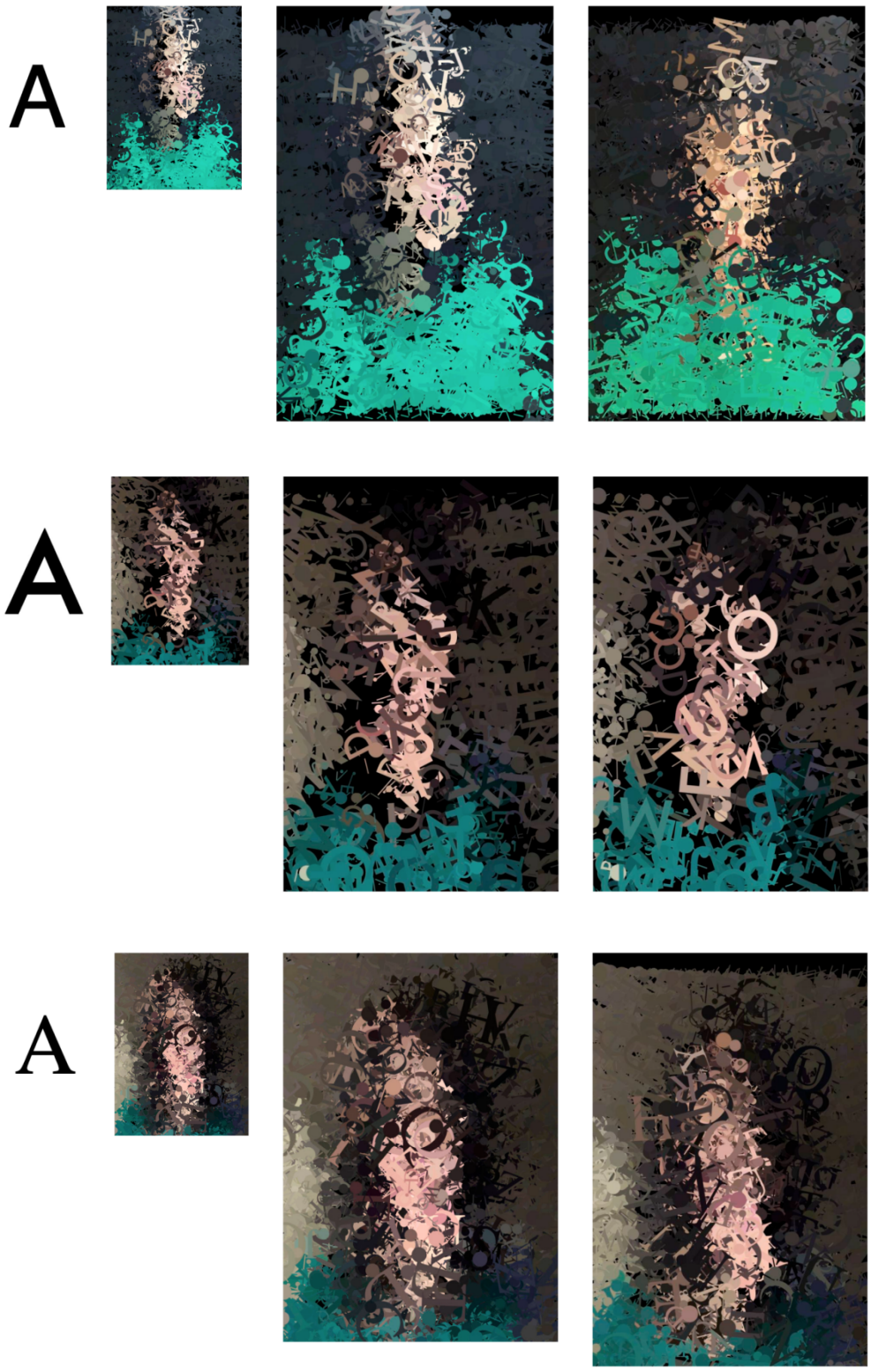
Görsel 36. “Calligraphy” isimli araç. Schultzschultz. https://schultzschultz.com/calligraphy/

Görsel 37’de, araştırmacının bu araçla oluşturduğu “mytype” adlı tipografik kompozisyon iki farklı kalınlıkta üretilmiştir; en ince ve en kalın uç kullanılmıştır.

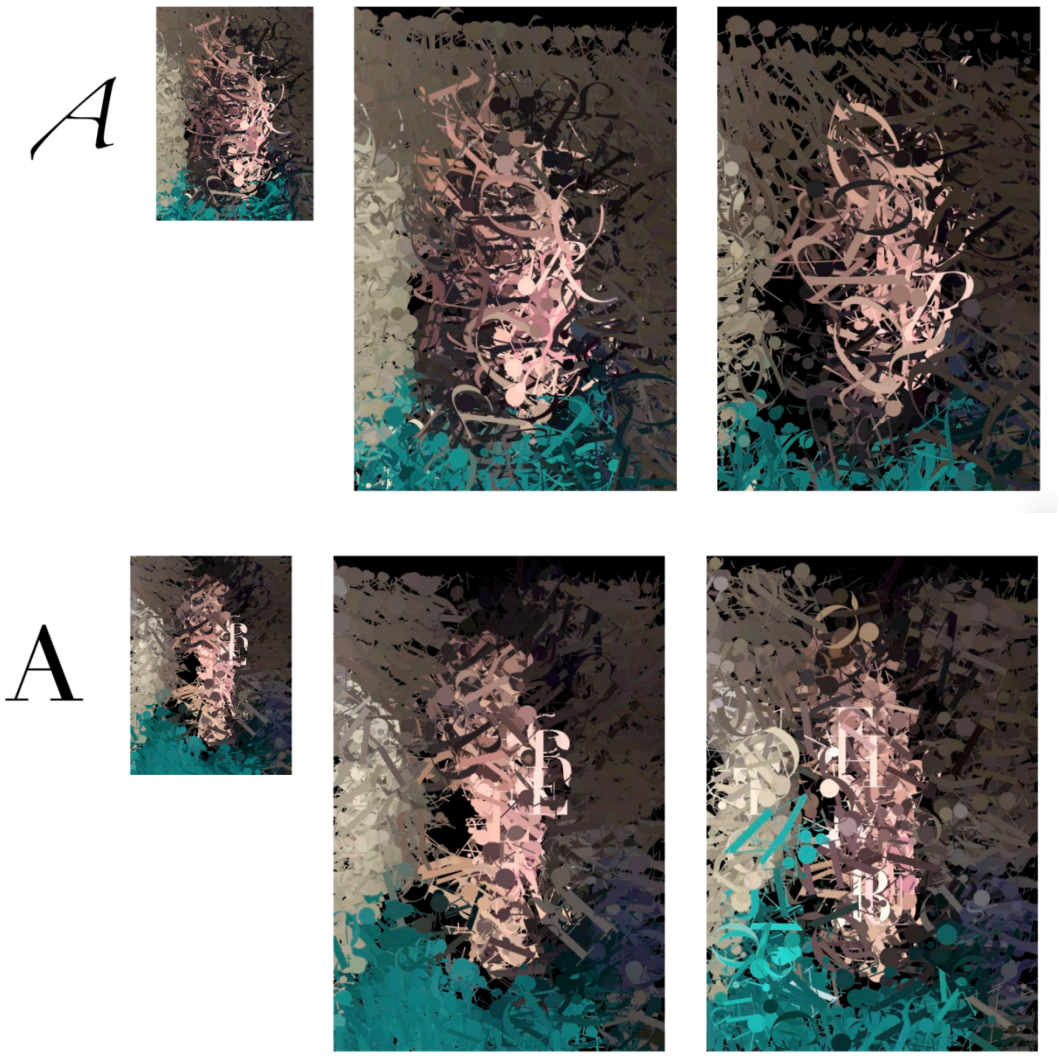


Görsel 37. “Calligraphy” aracı kullanılarak oluşturulan kompozisyonlar. Maşallah Sincar. https://schultzschultz.com/calligraphy/

Tipografi ve yazılımın kesişiminde yer alan bir diğer örnek, ödüllü sanatçı, tasarımcı ve araştırmacı Yeohyun Ahn'ın 2020 yılında gerçekleştirdiği *"Tipografik Portre + Kod"* projesidir (Görsel 38,39). Bu deneysel projede, tipografinin ifade gücünü keşfeden çeşitli çalışmalar üretilmiştir. Ahn, Geomerative kod kütüphanesini kullanarak yaratıcı kodlamayı tipografiyle birleştirmiş ve özgün eserler ortaya koymuştur (Http-11: https://cicamuseum.com/yeohyun-ahn-solo-exhibition/).



Görsel 38. “Tipografik Portre+Kod” projesi. Yeohyun Ahn. 2020. https://h1.nu/1y3iM



Görsel 39. “Tipografik Portre+Kod” projesi. Yeohyun Ahn. 2020. https://h1.nu/1y3iM

Ahn'ın tipografik portrelerine bakıldığında, temel alınan büyük harf "A"nın tırnaklı olup olmaması gibi tipografik özelliklerin portrelerin etkisini değiştirdiği görülmektedir. Portre kompozisyonlarında tutarlı bir renk paleti kullanılmıştır: zeminde kahverengi tonlarında koyu harfler, ortada yüz bölgesine denk gelen alanda ten rengi ve aşağıda kıyafet olduğu tahmin edilen kısımlarda yeşil tonları. Bu renk şeması, farklı tipografik özelliklerle eşleştirilmiştir. Temel alınan yazı karakterine bakıldığında sırasıyla tırnaksız, tırnaklı, el yazısı ve modern tırnaklı (görsel 38,39) karakterlerle çeşitli portreler oluşturulmuştur.

Ahn, "tipografi, yazılı dilin görsel ifadesini sağlayan bir sanat formudur" tanımından yola çıkarak, seçilen yazı karakterleri aracılığıyla çeşitli duygu ve ruh hallerinin üretken portreler yoluyla görselleştirilebileceğini vurgulamaktadır. "Tipografik Portre

+ Kod" projesi, farklı yazı karakterlerini kullanarak görsel anlatımı üretken portrelere entegre eden sistematik bir incelemedir. Sanatçının web sitesinde, tipografi ve kodun birlikteliğinden doğan farklı temalardaki çalışmalarını da görmek mümkündür.

Tipografi düzencesinde, bilgisayarların bu alana dahil edilmesiyle yaşanan hızlı gelişmelere benzer şekilde, yapay zekâ da günümüzde aktif rol oynamaktadır. Yapay zekâ, yazı karakteri tasarımından deneysel harf, kavram ve tasarım oluşturmaya kadar geniş bir yelpazede yardımcı veya tasarımcı işlevi görmektedir. Yapay zekâ başlangıçta tipografide teknik açıdan detaylı ve doğru sonuçlar vermekte yetersiz kalsa da kısa sürede gelişerek daha nitelikli çalışmalar üretebilir hale gelmiştir.

Uygulayımbilim alanındaki gelişmelerle birlikte, insan emeğinin karşı karşıya olduğu önem sorunu, yapay zekânın insanların yerini alacağına ilişkin yaşanan endişelerden çok öncesine dayanmaktadır. Tipografi ve çoğaltma (baskı) teknolojileri de 15. yüzyıldan beri söz konusu sıkıntıları yaşayan önemli düzence ve dizgelerden olmuştur. Bu bağlamda “Matbaa, bir nevi, insan emeğini teknolojiyle değiştiren, kendi döneminin endüstriyel robotuydu” (Hunt, 2020, s. 17) diyen Richard Hunt önemli bir soruna dikkat çeken araştırmacılardan biri olmuştur.

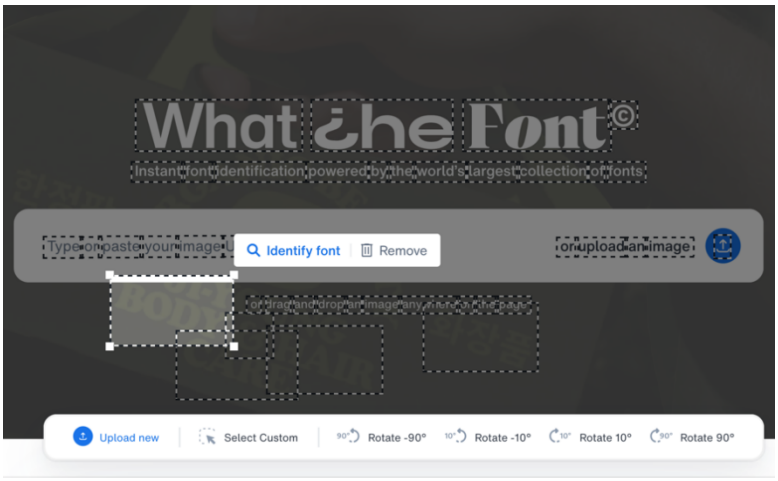
Yapay zekâ teknolojilerinin yaygınlaşmasıyla birlikte özellikle iş bulma alanları bağlamında benzer endişeler günümüzde de gündeme gelmeye başlamıştır. Ancak tarihsel örnekler, teknolojik değişimlerin her zaman istihdam kaybına yol açmadığını, aksine yeni iş alanlarının ve fırsatların doğmasına da neden olduğunu göstermektedir (Hunt, 2020, s. 8-9). Yapay zekâ uygulamalarının sunduğu olanaklardan yararlanmamak; bilgisayarın ilk ortaya çıktığı dönemlerde bu teknolojiyi reddeden tasarımcıların yaklaşımları ile benzer olarak değerlendirilebilir (Kurtcu ve Furunci, 2024, s. 517-531). Bu yaklaşım, sayısal dönüşüm sürecinde yaşamın her alanını etkileyen YZ teknolojilerinden ve getirisi olan yaratıcı gizilgüçten gereğince yararlanmama anlamında da yorumlanabilir. Geçmişte yeni teknolojileri benimsemekte geciken tasarımcıların rekabette geride kaldığı gerçeği dikkate alındığında, gün geçtikçe gerek kolaylaştırıcı gerekse de seçenek yaratma olanakları bağlamında daha çok kullanılmaya başlanan YZ araçlarından yararlanmayı reddetmek, çağın hızına ayak uydurmak yönünden dezavantajlı bir durum olarak değerlendirilebilir. Grafik tasarım alanında her geçen gün daha çok

başvurulan YZ olanaklarının özellikle tipografi alanındaki kullanımlarının incelendiği bu araştırmada konu ile ilgili başlıklar bir sonraki bölümde ayrıntılarıyla ele alınmaktadır.

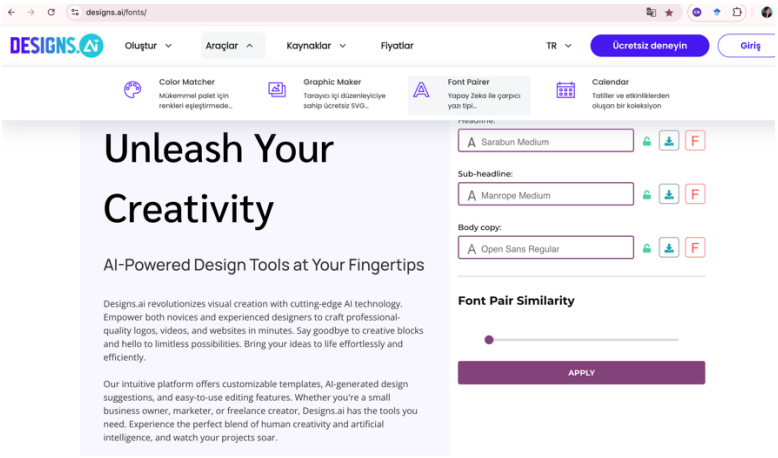
Yapay zekânın tipografi alanında kullanıldığı örneklere; çeşitli başlık, slogan ve metinlerle oluşturulan uygulamalar, yapay zekâ ile elde edilen yazı karakterleri (fontlar), amblemler, logotayplar, afişler vb. gibi grafik tasarım ürünleri ile komut verilerek oluşturulan deneysel harf, tasarımları ve/veya kompozisyonlar verilebilir.

Yapay zekâ; tipografi alanında kolaylaştırıcı, zaman kazandırıcı ve yardımcı olma özellikleriyle -bir araç olarak- süreçleri etkileyebilmekte ya da bir “oyuncu” olarak toparlayabilmektedir. Yapay zekânın tipografi alanında kullanıcı veya tasarımcıya yardımcı olduğu örnekler arasında çeşitli yazı karakterini tanımlama, eşleştirme ve yazı karakteri birleştirmeleri (kombinasyonu) gibi uygulamalar sayılabilir. Bu tür uygulamalarda yapay zekânın kolaylaştırıcı ve zamandan tasarruf ettirici özelliklerinin belirgin bir şekilde ön plana çıktığı görülebilmektedir. Bir oyuncu olarak tasarlama ve biçimlendirme süreçlerini domine edebilen yapay zekâ ile büyük veri setlerinin kullanımı ile geçmiş bilgi ve görsel birikimlerden yararlanılarak stil, dönem veya duygular taklit edilebilmekte, böylelikle öğrenmiş olduğu girdilerden çıkarımlara varılarak yeni çıktılar üretilebilmektedir (Günay ve Özdemir, 2024).

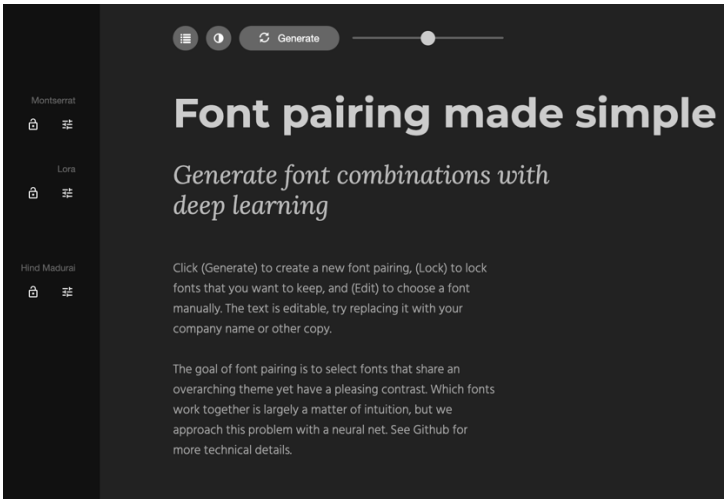
Yapay zekânın tipografi alanında bir araç olarak kullanıldığı tasarımlara örnek olarak, tasarımcılara çeşitli yazılım özellikleriyle yardımcı olan araçlar sayılabilir: Yazı karakteri tanımlama ve yazı karakteri birleştirme araçları. Bu alanda birçok çalışma mevcuttur. Yazı biçemi tanımlama alanında "What Is Font" ve "What The Font" (Http-12: https://www.myfonts.com/pages/whatthefont) (Görsel 40) gibi araçlar öne çıkar. Bunların yanı sıra, yazı karakterlerini uyumlu şekilde birleştirmeye olanak tanıyan "Designs AI Font Pairer" (Görsel 41) (Http-13: https://designs.ai/fonts/) ve "Font Joy" (Http-14: https://fontjoy.com/) (Görsel 42) gibi uygulamalar da dikkat çeker.



Görsel 40. "My Fonts" kuruluşunun "What The Font" adlı yazı karakteri tanımlama aracından ekran görüntüsü. https://www.myfonts.com/pages/whatthefont



Görsel 41. "Designs AI Font Pairer" adlı yazı karakteri birleştirme aracından ekran görüntüsü. https://www.myfonts.com/pages/whatthefont



Görsel 42. "Font Joy" web sitesinden bir görüntü. https://fontjoy.com/

Yapay zekânın tipografi tasarımında kolaylaştırdığı ve zamandan kazandırdığı çokça özelliği söz konusudur. Çünkü yapay zekâ araçları ile çeşitli yazı biçemi

tanımlamaları, yazı eşleştirmeleri, yazı karakteri birleştirmeleri vb. gibi seçenekli çalışmalar rahatlıkla ve hızlıca yapılabilmektedir. Dolayısıyla, yapay zekâ araçlarının, verilen komutlar çerçevesinde tasarımcının işini kolaylaştırmada önemli yararları olduğu söylenebilir.

Tipografi tasarımcısına yazılım özellikleriyle yardımcı olan yapay zekâ araçları kullanılarak gerçekleştirilmiş örneklerde ele alınan “My Fonts”un “What The Font” aracında ve “Font Joy” web sitesinde makine öğrenmesi ile onun alt kümesi olan derin öğrenme teknolojileri kullanılmaktadır. Bu teknolojiler sayesinde tasarımcılara yapay zekâ destekli tipografik çalışmalarda yeni seçenekler yaratma olanakları sunulabilmektedir. Tipografi alanında deneyimli uzmanların bu teknolojileri kullanması olumlu bir gelişme olarak görülebilirken, alanda yeterli birikime sahip olmayan öğrenciler veya alan dışı kullanıcıların bu teknolojileri -gerekli altyapı ve/veya deneyim olmadan- kullanması, kolaycı bir yaklaşım olarak değerlendirilebilir. Çünkü bu teknolojilerin bilinçli kullanımı, tasarım süreçlerini daha olumlu etkileyebilmektedir. Bu sayede tipografi kullanıcıları, yapay zekânın zaman kazandırıcı ve kolaylaştırıcı özelliklerinden yararlanabilmektedir.

Öte yandan Yapay zekâ araçları kullanılarak metinden görsel ya da görselden metin yaratma yöntemleriyle çok boyutlu ve/veya devimsel-hareketli yazılar ve görseller oluşturulabilmektedir. "Midjourney", "DALL-E", "Stable Diffusion", GenType, "StarryAI", "Ideogram", "OpenArt", Craiyon", "Civitai", "Jasper Art", "Night Cafe", "DeepAI", "Runway", "Google ImageFX", "Adobe Firefly", “Gemini” vb. bazı yapay zekâ araçlarıyla belirli komutlar (promptlar) verilerek gerçekçi görüntüler ve/veya tipografik biçimler üretilebilmektedir. Bu bağlamda yapay zekâ araçlarıyla gerçekleştirilen bazı çalışmalara bakıldığında, oldukça ayrıntılı ve teknik açıdan neredeyse kusursuz denecek görsel betimgeler üretilmesine karşın, görüntülerin içine işlenmiş okunabilir metin oluşturma özelliğinin yeterince geliştirilmemiş olması nedeniyle tipografik çalışmalar yapılırken aynı nitelikte çıktılar alınamaması söz konusu olabilmektedir. Buna karşın yapay zekâ teknolojileriyle gerçekleştirilen bazı tipografik ürünlerin, verilen komutların da yönlendirmesiyle, estetik etki özellikleri açısından ön plana çıktığı ve çoğunlukla da bunların deneysel nitelikte olduğu görülmektedir.

Ayrıca alanyazında tipografi ve yapay zekâ özelindeki çalışmalarda tipografinin yapay zekâ ile uygulanmasında birtakım sorunlarla karşılaşıldığı belirtilmektedir. Atiker'in (2024, s. 59), öğrencilerle gerçekleştirdiği birtakım yapay zekâ entegrasyonlu çalışmalarına odaklanan "Hareketli Grafik Tasarımda Yenilikçi Bir Yaklaşım Olarak Üretken Yapay Zekâ" isimli çalışmada tipografinin yapay zekâ uygulamalarında uygulanma sorunlarından dolayı öğrencilere yaptırdığı deneysel hareketli çalışmalarda tipografiyi kompozisyonlardan çıkarmak durumunda kaldıklarını ifade etmişlerdir.

3. BÖLÜM: GÖRSEL GÖSTERGEBİLİMSEL YAKLAŞIMLARLA ÖRNEK İNCELEMELERİ

Bu bölümde gösterge ve göstergebilim bağlamında gerekli tanımlamalar yapılmakta, *göstergebilim kuramları* ve *göstergebilimsel yaklaşımlarla irdeleme (analiz) yaklaşımları* hakkında bilgiler verilmekte ve yapay zekâ teknolojileri ile gerçekleştirilen tipografik uygulamalar görsel göstergebilimsel yaklaşımlarla incelenmektedir.

Göstergebilimin; grafik tasarımın önemli düzencelerinden biri olan tipografik çalışmalarda, tasarımın niteliğini ve gösteren-gösterilen ilişkisi bağlamında içeriğini irdelemek için kullanılabileceğini gösteren çokça kaynak söz konusudur (Sayın, 2001, s. 85). Yapılan araştırmalar sonucunda ulaşılabilen kaynaklardan elde edilen verilerden hareketle “gösterge” ve “göstergebilim (semiyoloji, semiyotik)” konusu aşağıdaki gibi özetlenerek açıklanabilir.

3.1. Gösterge

Göstergebilim alanındaki araştırmaları ve çevirileriyle bilinen Mehmet Rifat göstergeyi “kendisi dışında bir şeyi temsil eden ve bu temsil ettiği şeyin yerini alabilecek nitelikteki her türlü biçim, nesne, olgu vb.” olarak tanımlar (2019, s.11). Bu bağlamda sözcükler, görüntüler, simgeler ve işaretler vb. gibi anlam yüklü tüm birimler gösterge olarak kabul edilebilir. Örneğin, toplumsal birer dizge (sistem) olan ve temelde insanlar arasında bildirişimi sağlayan doğal diller; "gösterge" adı verilen anlamlı birimlerin (örneğin sözcüklerin, jestlerin, mimiklerin vb.) kendi aralarında kurdukları ilişkilerden oluşur. Fatma Erkman Akerson ise “Göstergebilime Giriş” kitabında (2023, s. 40), göstergenin bir kavramla bir biçim arasında kurulan bağlantı olduğunu ve soyut bir kavram ile ona karşılık gelen somut bir biçimin birleşmesiyle oluştuğunu belirtmektedir.

İnsanlar, tarih boyunca iletişim kurmak amacıyla çeşitli gösterge dizgeleri geliştirirken “sembollere dayalı iletişim dizgeleri de geliştirmiş ve bunu etkin bir biçimde kullanmıştır (Uçar, 2017, s. 11).

Göstergeyi de kapsayan göstergebilim ise, işaretlerin yorumlanması, üretilmesi veya anlamlandırılması süreçlerini içeren tüm faktörlerin sistematik bir şekilde incelenmesini içeren bir araştırma alanıdır (Özsarı, 2014). Göstergebilimin temel inceleme birimi göstergedir. Ancak asıl önemli olan, göstergelerin birbirleriyle nasıl etkileşime girdiğidir. Bir arada ve uyumlu biçimde işleyen göstergeler dizgesel (sistemli) bir yapı oluştururlar (Akerson, 2023, s. 7). Dizge kavramı ile söylenmek istenen, göstergelerin ortak bir izlekte buluşturulması ve sistemli bir uyum içinde kullanılmasıdır.

Göstergelerin sorunlarını belirlemek, niteliklerini irdelemek veya geliştirmek için göstergebilimsel/semiyolojik yaklaşımlardan yararlanılması nitelikli sonuçlar elde etmek açısından çokça önemlidir. Çünkü bilimsel veriler elde etmek için başvurulabilecek en önemli ya da evrensel yaklaşım biçemlerini bu yöntemi uygulamakla olasıdır (Sayın ve Karaalioğlu, 2025, s. 427)

3.2. Göstergebilim Kuramları

Bu bölümde araştırmada yararlanılacak göstergebilim kuramları ile bu alandaki önemli kuramcılara değinilmekte ve söz konusu alanda öne çıkan Charles Sanders Peirce, Ferdinand de Saussure, Charles W. Morris ile Roland Barthes gibi kuramcılara yer verilmektedir.

3.2.1. Charles Sanders Peirce

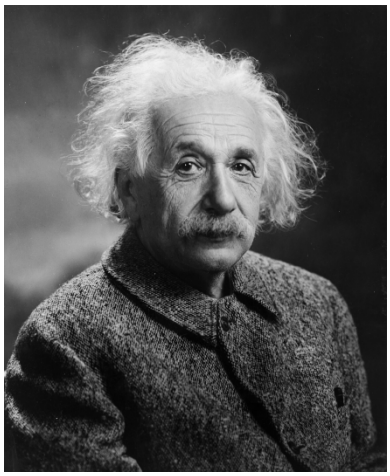
Göstergebilimin öncülerinden biri olan Amerikalı felsefeci Charles Sanders Peirce, göstergebilimin gelişiminde önemli bir role sahiptir. Peirce, göstergebilimi bütün yaşam alanlarını kapsayan evrensel bir bilim dalı olarak görür. Ona göre, tüm bilim alanlarına göstergebilim gözüyle bakmak hem mümkündür hem de gereklidir (Akerson, 2023, s. 62).

Peirce, göstergeyi üç düzlemli (triadic) bir süreç olarak tanımlamaktadır. Birinci düzlemde (firstness) somut bir biçimle (representamen) karşılaşır, onu duyularımızla algılarız. Bu somut şey, başka bir şeyi temsil eder. Temsil ilişkisi için temsil edilen bir şey de (object) bulunmalıdır. Temsil edenle (representamen) temsil edilen (object) arasındaki ilişki ikinci aşamayı oluşturmaktadır (secondness). Ancak

bu bağıntının kurulması üçüncü aşamaya (thirdness) bağlıdır. Bu aşama neyin temsil edildiğini anlama, temsil edenle temsil edilen arasındaki bağıntıyı tanıma, bir yorumlama sürecidir. Üçüncülük, bu yorumlayıcı (interpretant) süreçtir. Yorumlayıcı süreç için anımsama, değerlendirme ve alışkanlıklara başvurma gibi yetilerimizi kullanırız. Duyularla algıladığımız biçimi, temsil ettiği şeyle ilişkilendirmek için yorumlayıcı bir sürece gerek vardır. Elbette bu süreç basit değildir; temsil edenden temsil edilene doğru gerçekleşir, ama temsil edilen de önceden yorumlanmış bir göstergedir, doğrudan algılanan bir dış dünya nesnesi değildir. Dış dünya yorumlanmadığı, göstergeleştirilmediği (semiosis) sürece anlaşılamaz. Her gösterge, önceden edinilmiş göstergelere dayanır ve onlara göre yorumlanır (Akerson, 2023, s. 17).

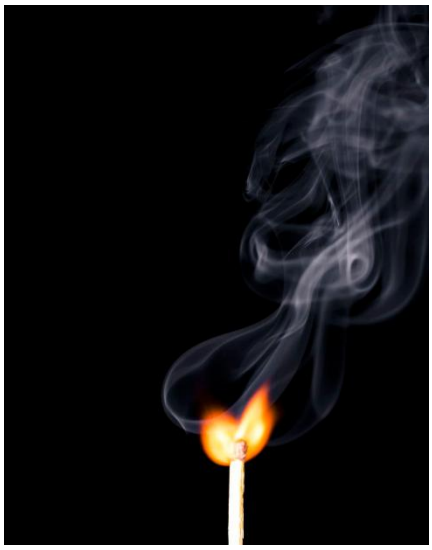
Peirce, "göstergeyi (sign) ya da representamen, bir kişi için herhangi bir şeyin yerini herhangi bir bakımdan ya da herhangi bir sıfatla tutan bir şey" olarak açıklamaktadır. Bu bakış açısından hareketle gösterge birine yöneliktir ve o kişinin zihninde eşdeğer veya daha gelişmiş bir gösterge oluşturmaktadır. Gösterge (representamen), yorumlayan ve nesne kavramları, Peirce'ün en önemli üçlü ayrımlarından birini oluşturmaktadır. Peirce'nin göstergelerin sınıflandırılmasında önerdiği diğer önemli üçlü ayrım ise: *"görüntüsel gösterge", "belirti" ve "simge"*dir (Rifat, 2020).

Görüntüsel gösterge (icon): Çoğunlukla görsel alanlarda kullanılan görüntüsel göstergenin temel özelliği, temsil ettiği nesne veya kavrama benzemesidir. Görüntüsel gösterge, işaret ettiği şeyi doğrudan canlandırır ve temsil ettiği gerçekliğe benzerlik gösterir. Örneğin, çizimler, fotoğraflar, resimler ve desenler gibi biçimsel olarak göstergeye benzeyen görüntü temelli biçimler, görüntüsel göstergeye örnektir (Akerson, 2023, s. 106; Rifat, 2019 s. 31). Görsel 43'teki Albert Einstein fotoğrafı bilim adamını doğrudan gösterdiği / işaret ettiği için görüntüsel göstergedir.



Görsel 43. Albert Einstein portresi. https://h1.nu/1DP8g

Belirti (index): Belirti, neden-sonuç ilişkisine dayanan ve nesnesinin yokluğunda gösterge olma özelliğini kaybeden, ancak yorumlayan olmadığında bu özelliğini koruyabilen göstergedir. Belirti, iki öğe arasındaki gerçek bir çağrışıma dayanır. En çok kullanılan örnek, duman ve ateş arasındaki ilişkidir (Görsel 44). Dumanın varlığı doğrudan ateşin varlığını işaret eder. Bu ilişki doğaldır ve kasıtlı olarak oluşturulmamıştır; duman, ateşin göstergesi olsun diye ortaya çıkmaz, ancak deneyimlerimiz sonucu bu bağlantıyı öğrenir ve yorumlarız. Bu kavram fotoğrafçılıkta da görülür: Bir fotoğraf ile gerçek nesne arasındaki ilişki de bir belirti örneğidir. Fotoğraf, teknik özellikleri gereği konusunu doğrudan yansıtır ve aralarında nedensel bir bağ vardır (Akerson, 2023, s. 106; Rifat, 2019 s. 31).



Görsel 44. Duman ve ateş görüntüsü. https://h1.nu/1y3js

Simge (symbol): Simge, temsil ettiği şeyle olan ilişkisini bir uzlaşım sonucunda kurar ve yorumlayanı olmadığında gösterge olma özelliğini yitirir. Peirce'ün simge anlayışı, Saussure'ün gösterge anlayışı ile örtüşür. Simge, insanlar arasındaki uzlaşmaya dayanır. Örneğin, doğal dillerdeki sözcükler uzlaşmaya dayalı birer simgedir. Bir dili konuşanlar, her sözcüğün ne anlama geleceği konusunda uzlaşmışlardır, dolayısıyla her sözcük bir *simge*dir. Bu özelliği ile simge aynı zamanda *kavramsal*, yani *kural* oluşturan bir göstergedir. Bir sözcük ancak onun belirli bir anlama geldiğini kabul etmemiz sayesinde işlevini yerine getirir (Akerson, 2023, s. 106; Rifat, 2019 s. 31-32).

Görsel 45'teki "neşe, keyif/joy" sözcüğü, simgeye örnek olması ereğiyle Google'ın yapay zekâ aracı "Image FX" kullanılarak tasarlanmıştır. Neşe sözcüğünün anlamından yola çıkarak canlı ve parlak bir sarı tonu seçilmiş; 3B balon efekti ile uçları yuvarlatılmış (rounded) bir font kullanılmıştır. "J, o, y" harflerinden ortadaki küçük "o" harfi, gülücük simgesiyle eşleştirilmiştir. Neşe sözcüğünün örnek olarak verilme nedeni, bir duygu olarak neşenin gülme, tebessüm etme, sıcaklık, sarı renk ve güneş gibi neredeyse evrensel kabul görmüş görselleri çağrıştırmasıdır. Bu olumlu duygunun tipografik özellikleri -yuvarlaklık, üç boyutluluk, kalınlık- yapay zekâ aracına komut olarak aktarılmış ve sonuçta neşeyi yansıtan tipografik bir tasarım elde edilmiştir.



Görsel 45. “Image FX” yapay zekâ aracı kullanılarak oluşturulan “Joy/Neşe” tipografik tasarım. Maşallah Sincar. 2025.

3.2.2. Ferdinand de Saussure

Göstergebilimin bir diğer önemli öncüsü Ferdinand de Saussure'dir. Göstergebilimin Avrupa'daki temsilcisi ve esasında Dilbilimci olan Saussure, dili göstergelerden oluşan bir dizge olarak ele almış ve göstergebilimin gelecekte bir bilim dalı olacağını öngörmüştür. Alfabeden mors alfabesine, işaret dilinden edebiyata kadar tüm iletişim sistemlerinin göstergebilim kapsamında incelenmesi gerektiğini savunmuştur. Saussure, dilin, diğer dizgeleri anlamak için bir model olabileceği fikrini ortaya atmıştır. Bu fikir tartışmalara yol açmış, bazı araştırmacılar (Barthes), dilin temel zihinsel dizge olduğunu öne sürmüşlerdir. Saussure göstergeyi, zihinsel bir birim olarak tanımlamıştır. Ona göre kavram ve sözcük, bir kâğıdın ayrılmaz iki yüzü gibidir; biri olmadan diğeri var olamaz. Bu yaklaşımla göstergeyi kendi içinde bütüncül bir sistem olarak ele almıştır (Akerson, 2023, s. 60).

Saussure'ün göstergesi ikili bir yapıdan oluşur (dyadic): *gösteren* ve *gösterilen*. Saussure, zihindeki soyut kavramı *gösterilen*, somut olarak dışa vurulan biçimi ise *gösteren* olarak tanımlar. Ayrıca bu ikilinin mutlak olarak var olmadığını, bir öğreti veya uzlaşma sonucu ortaya çıktığını ifade etmiştir (Akerson, 2023, s. 89-90).

3.2.3. Charles W. Morris

Charles Sanders Peirce'den etkilenen Charles W. Morris ise, *"Foundations of the Theory of Signs/Gösterge Kuramının Temelleri"* ve *"Signs, Language and Behaviour/Göstergeler, Dil ve Davranış"* isimli yapıtlarında göstergebilime mantıksal bir perspektiften yaklaşarak onu üç temel alanda inceler: "Sentaks/Sözdizim", "Semantik/Anlambilim" ve "Pragmatik/Edimbilim" (Rifat, 2019 s. 34).

Sentaks, göstergelerin birleşim kurallarını ve diğer göstergelerle ilişkilerini inceleyerek göstergelerin nasıl bir araya gelerek birleşik göstergeler (bildiriler) oluşturduğunu araştırırken; Semantik, gösterge ile göstergenin işaret ettiği şey arasındaki ilişkiyi, yani göstergenin anlamını inceler. Pragmatik ise göstergelerin kaynağını, kullanımını ve etkilerini davranışsal bağlamda ele alır. Başka bir deyişle pragmatik yaklaşım, göstergeler ile bunları kullananlar (üreticiler ve yorumlayıcılar) arasındaki ilişkileri inceler (Rifat, 2020, s. 122).

3.2.4. Roland Barthes

Fransa doğumlu Roland Barthes, 65 yıllık yaşamı boyunca hem bir eğitimci olarak hem de denemeleri ve kitaplarıyla göstergebilim üzerine düşünen yaratıcı bir düşünür olarak bilinmektedir. Göstergebilimi bir kuram olarak ele almış; erken dönemlerinde Karl Marx, J.P. Sartre ve Ferdinand Saussure gibi isimlerden etkilenmiş, ancak ilerleyen süreçte özellikle Saussure'ün yaklaşımını tersine çevirmiştir. Dil üzerine çok sayıda yayını ve çektiği fotoğrafları bulunmaktadır (Rifat, 2020, s. 181-191).

Barthes, göstergebilim alanında özellikle düzanlam ve yananlam irdeleme yaklaşımıyla öne çıkan kuramcılardan biridir. Barthes'a göre düzanlam, bir göstergenin ilk bakışta ifade ettiği, toplumsal yaşamda genel kabul gören ve doğrudan algılanabilen anlam düzeyini ifade eder. Yananlam ise göstergenin kültürel, toplumsal ve ideolojik bağlamlar çerçevesinde kazandığı, yorumlayıcının bilgi birikimi, deneyimleri ve bakış açısına bağlı olarak değişebilen ikincil anlam katmanlarını kapsamaktadır (Akerson, 2023, s. 111). Bu yönüyle yananlam, göstergenin yalnızca görünen anlamını değil, aynı zamanda taşıdığı gizil mesajları ve çağrışımları da ortaya koyma potansiyeli olan yorumlayıcı irdeleme süreçlerini ifade etmektedir.

Öte yandan hem Saussure hem de Barthes, gündelik konuşma dilinde bir sözcük duyulduğunda, bu ses zincirinin zihinde bir kavramı çağrıştırdığından bahsetmişlerdir. Bu çağrışımın gerçekleşmesi için söz konusu dilin kodunun bilinmesi gerekir. Kodu bilen herkesin zihninde hemen hemen aynı kavram canlanacaktır. Peirce de benzer şekilde kavram çağrıştırma olgusunu kabul eder, ancak yorumlayıcı bir gösterge ekleyerek bireysel farkları vurgular. İletişimin gerçekleşebilmesi için bu ortaklığın gerekliliği ifade edilmektedir. İletişim süreçlerinde zihinde canlanan ilk kavram, göstergenin düzanlamını ifade eder. Örneğin, Türkçe bilen herkesin zihninde genel bir kapı kavramı vardır. Ancak farklı alanlarda kapının farklı anlamları söz konusudur. Edebiyat alanından bir örnek verilecek olursa; şair sevgiliden kalbinin kapısını açmasını istediğinde, bu kapı artık somut bir dolap veya pencere kapısı değildir. Açma eylemi de somut bir dolap veya pencere kapısı açma eylemi değildir. Bu durumda kalp de, biyolojik kalp değildir. Kapının bu kullanımında tüm sözcüklerin anlamları değişime uğramıştır. Birisine

kalbinin kapısını açmak demek, çoğu zaman onun sevgisini kabul etmek ve onu sevmek anlamına gelir. Bu, açık kalp ameliyatı yapan bir cerrahın hastanın kalbine müdahale etmesinden çok farklı bir durumdur. Bu durumda, göstergelerin (sözcüklerin) bu ikinci anlamları göstergelerin yananlamını oluşturur. Ancak yananlamın oluşması için düzanlamdan tamamen kopuk olmaması, düzanlamdaki bazı niteliklere gönderme yapması gerekir (Akerson, 2023, s. 111).

3.3. Örnek İncelemelerinde Kullanılan Göstergebilimsel Yaklaşımlar

Sanat ve tasarım çalışmaları sanat/tasarım sosyolojisi, sanat/tasarım psikolojisi sanat/tasarım felsefesi ile semiyotik ve/veya semiyoloji vb. olmak üzere çok farklı yaklaşımlarla irdelenebilmektedir. Bu çalışmada incelenen göstergeler görsel göstergeler ulamında olduğundan görsel göstergebilimsel irdelemeye daha çok olanak tanıyan semiyotik yaklaşımlarla ele alınmaktadır.

Semiyotik bakışın semantik, sentaktik ve pragmatik yaklaşımlarıyla incelenen tasarımlar; semantik açıdan ele alınırken; göstergeler anlam, içerik, verilmek istenen mesaj yönünden incelenmektedir. Sentaktik açıdan irdelenirken; göstergeler, birbirleriyle olan ilişkileri ve tasarımları/düzenlenişleri yönünden ele alınmaktadır. Pragmatik açıdan ele alınırken ise göstergeler işlev/fayda ve amaca uygunluk yönünden irdelenmektedir (Rifat,1986; Sayın, 2001; Barthes 1979; Erkman, 1987). Söz konusu yaklaşımlar, konunun daha iyi anlaşılması açısından biraz daha açıklanmasında yarar görülmektedir.

Semantik Yaklaşım (Semantics/Anlambilim) Gösterge ile göstergenin işaret ettiği şey arasındaki ilişkiyi, yani göstergenin anlamını inceler; *Sentaktik Yaklaşım (Sentaks Syntactics/Sözdizim)* göstergelerin birleşim kurallarını, diğer göstergelerle ilişkilerini ve nasıl bir araya gelerek birleşik göstergeler (bildiriler) oluşturduğunu araştırır; *Pragmatik Yaklaşım (Pragmatics/Edimbilim)* göstergelerin kaynağını, kullanımını ve etkilerini davranışsal bağlamda ele alarak göstergeler ile bunları kullananlar (üreticiler ve yorumlayıcılar) arasındaki ilişkileri inceler (Rifat, 2020, s. 122).

Yapay zekâ teknolojileri ile gerçekleştirilen tipografik tasarımların araştırıldığı bu çalışmada, çeşitli alanlardan seçilen örnekler gösterge kullanımı açısından ele alınmakta ve görsel göstergebilim yaklaşımlarıyla irdelenmektedir. Göstergebilimsel irdelemeler yapılırken başvurulan "semantik" yaklaşım, göstergeyi anlamsal açıdan irdelemeye yaramaktadır. Bu yaklaşımla, gösterge düz anlamı ve olası yan anlamları açısından ele alınmaktadır. Başvurulan ikinci yaklaşım ile "sentaktik" irdelemeler yapılmaktadır. Sentaktik yaklaşımda göstergeler genel düzen ve göstergedeki gösterenlerin dizimselliği, ilişkinliği açısından ele alınmaktadır. Yararlanılan üçüncü yöntem ise "pragmatik" yaklaşımdır. Pragmatik yaklaşımda, göstergeler işlev ve fayda yönünden irdelenmektedir (Parsa & Parsa, 2002; Erkman, 1987; Sayın, 2001; Rifat, 1986).

Başka bir deyişle söylemek gerekirse; göstergelere semantik açıdan yaklaşılırken, gösterenler; anlamları, içerdikleri, çağrıştırdıkları vb. bağlamında incelenmekte; sentaktik açıdan yaklaşılırken dizimsel/hiyerarşik yapıları, düzenlenişleri vb. bağlamında incelenmekte; pragmatik açıdan yaklaşılırken ise işlevleri, anlaşılırlıkları, faydaları vb. bağlamında incelenmektedir. Ayrıca, ele alınan göstergeler, içerdikleri "gösteren"ler ve onların "gösterilen"leri ile olan ilişkisi çerçevesinde irdelenmektedir.

3.4. Örnek İncelemeleri

Yapay zekânın tipografi alanında kullanıldığı örneklere; çeşitli başlık, slogan ve metinlerle oluşturulan uygulamalar, yapay zekâ ile elde edilen yazı karakterleri, fontlar, amblemler, logotayplar, afişler vb. gibi grafik tasarım ürünleri ile komutlar verilerek oluşturulan deneysel harf tasarımları ve/veya kompozisyonlar verilebilir.

Bu bölümde yapay zekâ teknolojileriyle gerçekleştirilen tipografik örnekler ele alınmaktadır. Örneklem olarak amaçlı örneklem türlerinden ölçüt temelli maksimum çeşitlilik kullanılmış; dokuz adet tipografik örnek seçilmiştir. Örneklem seçiminde; tipografik nitelik taşıma, yapay zekâ teknolojileri kullanılarak gerçekleştirilmiş olma, güncel bir üretim sürecine ait olma ve araştırma sorusunu temsil edecek zenginlikte içerik sunma gibi kriterler belirleyici olmuştur. Bu bağlamda yapay zekânın tipografi alanındaki farklı uygulamaları (yapay zekâyla oluşturulan yazı karakteri ve font örneği, el yazısı oluşturmaya yarayan web sitesi, mobil mesajlaşma uygulaması,

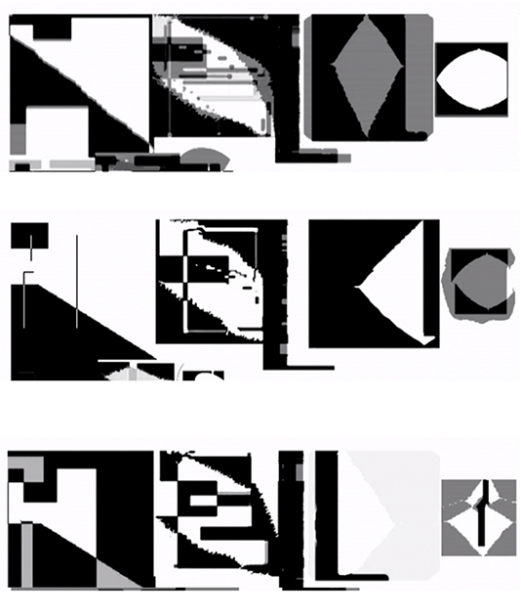
duygu aktarımında yapay zekâ destekli uygulama, çeşitli yapay zekâ araçlarıyla (Midjourney, Stable Diffusion, Adobe Firefly) yapılan deneysel harf, sözcük ve kavram çalışmaları ile alfabe harfleri (Fireflies) vb. pek çok örnek yer almaktadır. Dokuz örnek, görsel göstergebilimsel analiz yöntemiyle incelenmekte; semantik (düzanlam-yananlam), sentaktik (düzen) ve pragmatik (işlev, fayda) açılardan detaylandırılmaktadır.

Yukarıda sunulan yaklaşım ve bilgilerden hareketle yapay zekâ araçları kullanılarak gerçekleştirilmiş birkaç tipografik örnek aşağıdaki gibi irdelenebilir.

3.4.1. Obsolete

Uygulamanın adı: “Obsolete” isimli yazı karakteri tasarımı (Görsel 46)
Tasarımın gerçekleştirildiği tarihi: 2019
Tasarımcı: Barney McCann
Konu: Yazı karakteri tasarımı
Teknik: “Processing” kodlama dili

Görsel 46'da sunulan *"Obsolete"* isimli yazı karakteri, yapay zekâ ve tipografiyi birleştiren çalışmalar yürüten Barney McCann tarafından “Processing” kodlama dili kullanılarak oluşturulmuştur (Http-15: https://h1.nu/1y3jL). McCann bu deneysel projede, yapay zekâ destekli bir sistemin ürettiği el yazısına benzer amorf harf formlarının oluşum sürecini incelemiştir. Deneysel olarak gerçekleştirilmiş olan bu yazı karakteri ile geleneksel tipografi ve el yazısı arasındaki sınırların bulanıklaştırılarak, bilgisayarların el yazısını taklit etme becerisi ortaya koymaya çalışılmıştır.



Görsel 46. “Obsolete” isimli yazı karakterinden bir görüntü. Barney McCann. https://h1.nu/1y3jL

McCann bu projede, yapay zekâ sistemlerinin karakterler arası en uygun geçişleri nasıl gerçekleştireceğini araştırmayı amaçlamıştır. Temel font yapısı olarak Arial'ı seçmiş ve her karakterin anatomik özelliklerini analiz eden bir sinir ağı modeli kullanmıştır. Algoritmaya harflerin eğimi, yuvarlaklığı ve karmaşık biçimi öğretilmiş; ardından sisteme karakter ürettirilmeye başlanmıştır (Http-16: https://eyeondesign.aiga.org/an-ai-powered-typeface-that-looks-like-computer-handwriting/). Görsel 47'de bu yazı karakteri kullanılarak oluşturulan "A"dan "B"ye geçişi gösteren bir video yer almaktadır. Kontrast renklerden (siyah ve beyaz) oluşan bu dinamik çalışmada, harflerin biçimini oluşturmak için keskin ve geometrik yapılı biçimler harflerin biçimini oluşturmak için kullanılmıştır.



Görsel 47. “Obsolete” isimli yazı karakterinden bir ayrıntı. Barney McCann. https://h1.nu/1y3jL

"Obsolete" yazı karakteri ile oluşturulan bu dinamik çalışma, semantik açıdan incelendiğinde, gösterenler siyah ve parçalı lekelerden oluşan büyük "A" ve "B" biçimleridir. Gösterilen ise Arial yazı karakteri, Latin abecesinde "A"dan "B"ye geçiş ve projenin adına uygun olarak "eskimiş, bozulmuş, yıpranmış harf" imgeleridir. Göstergede kullanılan el yazısı ve bilgisayar yazısı sentezi biçimde, fırça darbesi ya da kalem titremesi gibi el yazısına özgü göstergelerin dijital bozulma efektleriyle oluşturulması söz konusudur. Böylece harfler "bilgisayar el yazısı" gibi okunabilmektedir: görünen ne tam mekanik bir font ne de tamamen insanın el yazısıdır ve ikisinin arasında hibrit bir gösterilen söz konusudur.

Göstergeye yan anlam açısından bakıldığında; İngilizce olan "Obsolete" sözcüğünün "modası geçmiş" ya da "artık kullanılmayan" anlamında olması nedeniyle harflerin hem analog yazının teknoloji karşısında geride kalmışlığı hem de bugün bile "eski"yi yeniden üreten yapay zekâ süreçlerini temsil ettiği anlamında değerlendirilebilir. Bu bağlamda yaklaşıldığında "Obsolete"in harflerinden olan “A” ve “B”nin göstergenin düz anlam betimgesini temsil ettiği ama insan elinin izini taklit eden yapay zekâ uygulamasının ise göstergenin yan anlamını temsil ettiği söylenebilir.

Bu gösterge sentaktik yaklaşımla incelendiğinde hiyerarşik açıdan ilk olarak "A" ve "B" harflerinin göze çarptığı söylenebilir. Harfler, düz bir vektör biçiminden ziyade katı siyah kâğıt parçaları ya da dijital olarak "yırtılmış" üçgenlerin üst üste gelmiş gibi görünen parçalı, kesik, amorf lekelerden oluşturulmuştur. Yüksek siyah-beyaz kontrastlığı harfin okunaklılığını sağlarken, iç yapıda sürekli bir çizgi yerine kırık yüzeyler söz konusu olmaktadır. Bu durum, Arial'ın net iskeleti ile algoritmanın ürettiği dijital bozulma dokusu arasında biçimsel bir gerilimin oluşmasına neden olabilmektedir. Harfin alt ve yan kısımlarındaki "süpürülmüş" dokular, animasyondan alınmış karelerde üst üste binmişlik etkisine neden olmaktadır.

Devimsel özelliği nedeniyle oldukça dinamik bir yapıya sahip olan bu gösterge, pragmatik açıdan irdelendiğinde; o yapay zekâ destekli bir yazı karakterinin örneği olarak tipografi ve tasarım profesyonellerine yönelik platformlarda (Eye on Design vb.) sunularak izleyiciyi harfi yalnızca estetik bir form olarak değil, YZ-tipografi ilişkisini tartışmaya açan deneysel bir çalışma olarak algılamaya yöneltecek nitelikte olduğu söylenebilir. Çalışmanın geleneksel fontlardan beklenen temiz çizgiler yerine

bozulmuş, titrek bir biçimlerden oluşturulması, izleyicide "yapay zekâ gerçekten 'el yazısı' üretebilir mi, yoksa bu sadece bozulmuş font mudur?" sorusunu sordurabilir niteliktedir. McCann'in bu çalışmada amaçladığı, ağın karakterler arası geçişleri nasıl ürettiğini incelemek olduğundan “Obsolete”in harf başkalaştırmaları, tasarım sürecini gözlemlemeye ve sorgulamaya yarayan deneysel yaklaşımlar bağlamında değerlendirilebilir.

Özetlenerek söylenecek olursa, Morris'in üçlü modeliyle bakıldığında "Obsolete" yazı karakterine ait bu "A ve B" harfleri; semantik olarak el yazısı ile dijital bozulma arasında salınan, "eskimişliği" ve insan-makine birlikteliğini temsil eden bir gösterge; sentaktik olarak Arial temelli ancak parçalı, akış izleri taşıyan deneysel bir A yapısı; pragmatik olarak yapay zekâ destekli tipografi üretiminde okunaklılık, özgünlük ve insan eli kavramlarını tartışmaya açan, tasarımcıyı düşünmeye ve denemeye sevk eden bir deneysel bir font örneği olarak yorumlanabilir.

"Obsolete" göstergesinin anlam tablosu gösteren-gösterilen ilişkisi bağlamında anlam tablosu aşağıdaki gibi oluşturulabilir.

		Gösterilen	
Gösterge	**Gösteren**	**Düz Anlam**	**Yan Anlam**
YZ kullanılarak oluşturulan “Obsolete” yazı karakteri	Siyah, parçalı lekelerden oluşmuş büyük harf biçimleri	Arial iskeleti temel alınarak oluşturulan büyük harfler (A ve B).	Eskimişlik, bozulmuşluk.
	Harf gövdesindeki titrek / yırtılmış doku	El yazısını da çağrıştıran efektler içeren yüzey.	Bilgisayarın el yazısını taklit etmesi, insan-makine bireşimi, “kusurlu” ama canlı çizgi.
	Yazı karakterinin adı: “Obsolete”	“Modası geçmiş, artık kullanılmayan” anlamına gelen İngilizce sözcük.	Geleneksel yazının dijital çağda geri planda kalması, eski ile yeni teknoloji hibriti, nostalji hissi.

3.4.2. “Uncanny Values” Fontu

Uygulamanın adı: *“Uncanny Values”* isimli yapay zekâ fontu (Görsel 48, 49)
Tasarımın gerçekleştirildiği tarih: 2019
Tasarımcı: Uncanny Values

Konu: Font tasarımı

Teknik: DCGAN (Derin Evrişimli Üretken Çekişmeli Ağı)



Görsel 48. "Almoji" isimli projeden görüntüler. Process Studio. https://uncannyvalues.org/works/aifont

Viyana Bienali kapsamında "Uncanny Values: Artificial Intelligence & You" sergisi için "Process Studio" tarafından tasarlanan bu çalışmada yapay zekâ kullanılarak bir emoji (Almoji) dizgesi oluşturulmuştur. Almojiler için sıkça kullanılan binlerce emoji girdi olarak kullanılmıştır. Bir sonraki aşamada Derin Evrişimli Üretken Çelişkili Ağ (DCGAN) kullanılarak bu küçük yüzlerin yeni alternatiflerini oluşturmak için bir sinir ağı eğitilmiştir. Daha sonra aynı yöntem tipografiye de uyarlanarak "Uncanny Values/Alfont" isimli bir font oluşturulmuştur. Bu fontta da tıpkı Almoji'deki gibi farklı font girdileri sağlanarak font ağırlıkları ve stilleri arasında gidip gelen hareketli bir font üretilmiştir (Http-17: https://uncannyvalues.org/works/aifont).



Görsel 49. "Uncanny Values/Alfont". Process Studio. https://uncannyvalues.org/works/aifont

Hem “Almoji” hem de “Aifont” sergide dijital ve fiziksel olarak sergilenmiştir. Bu sistem, farklı font ağırlıkları ve stilleri arasında geçiş yaparak yeni yazı karakterleri oluşturmaya olanak tanımaktadır. Sonradan web ve masaüstü versiyonları da geliştirilerek “Aifont” (Http-18: https://aifont.process.studio/) ismiyle satışa sunulan bu font, yapay zekânın tipografi alanındaki önemli örneklerinden biri olmaya devam etmektedir. Bu koleksiyon, 500 adet Ai font dosyası ve bir adet değişken fonttan oluşmaktadır. Özel bir DCGAN kullanılarak oluşturulan bu yazı karakteri, oldukça geniş bir görüntü seti üzerinde eğitilmiştir. Sistem, her karede yeni bir yazı karakteri gösterir ve çıktı kareleri ardı ardına dizildiğinde, farklı stiller ve yazı karakterleri arasında bir salınım gözlemlenir. Oluşturulan font dosyaları, eğitim sürecinde çıktının çeşitli stiller ve yazı karakterleri arasında nasıl geçiş yaptığını temsil eder.

Semantik açıdan bu çalışmanın başlıca gösterenleri, DCGAN çıktısı olarak üretilen harf biçimleri ve bunların "Aifont" olarak paketlenmiş font dizgesi denilebilir. Harfler aynı sözcüğü "UNCANNY" farklı biçimlerde sunar. Başlıca gösterilen ise Latin harflerinden oluşan bir yazı karakteri ailesi ve yapay zekânın farklı font girdileri arasında ürettiği ara formlardır. Göstergenin düz anlamında aynı sözcük, satır satır farklı tipografik varyasyonlarla sunulmaktadır (ağırlık, doku, bozulma düzeyi, kenar kırılmaları vb.). Sistem, farklı stil ve ağırlıklar arasında geçiş yapan bir font üretilmesine olanak sağlar. Göstergenin yan anlamında ise "Uncanny" sözcüğü harf formuna taşınır. Harfler bir yandan okunabilir ve "font" gibi davranırken, diğer yandan kararsız/bozuk/ara-form özellikleriyle "tam olarak yerli yerine oturmayan" bir görsel duygu yaratır. Bu tekinsizlik, DCGAN'ın farklı girdiler arasında salınan üretim mantığıyla (geçiş, karışım) semantik olarak örtüşür.

Sentaktik olarak görsel, aynı sözcüğün tekrarlarından oluşmaktadır. Aynı sözcüğün ardışık satırlarda farklı üretimlerle yinelenmesi, fontu "tek bir sonuç" değil "çoklu çıktılar dizisi" olarak kurar. Siyah zemin üzerinde beyaz harfler, kontrastı en üst düzeye çıkararak küçük biçim farklarını görünür kılar. Harf anatomisi düzeyinde beklenen süreklilik (tek aile tutarlılığı) korunuyormuş gibi görünse de kenarlardaki kirlenme, parçalanma, doku gürültüsü ve biçim kaymaları tipografik kuralların sabitlenmediğini göstermektedir.

Pragmatik düzeyde "Uncanny Values / Aifont", Viyana Bienali bağlamında izleyiciyi yapay zekânın tipografik üretimine ilişkin düşünmeye yönelten bir sergi nesnesi

olarak işlev görür. Hem dijital hem fiziksel sergileme, çıktıyı yalnızca ekranda kalan bir görsel olmaktan çıkarıp kültürel dolaşıma sokar. Sistem tasarımı (farklı ağırlık ve stiller arasında geçiş; 500 font dosyası + 1 değişken font), kullanıcıya fontu "nihai tasarım kararı" gibi tüketmek yerine üretimin olasılıklarını deneyimlemeyi öneren bir kullanım sunar. Web ve masaüstü sürümlerle satışa sunulması ise bu deneysel çıktının aynı zamanda piyasaya sürülen bir tipografik ürün olarak varlığını gösterir: Yapay zekâ burada hem estetik bir araç hem de tasarım pratiğinde yeni iş akışları (hızlı varyasyon, stil geçişleri, ara-biçim keşfi) üreten bir aktör konumundadır. Bu bağlamda çalışma, okur/tasarımcıda "okunaklılık-yabancılık", "insan tasarımı-model çıktısı" gerilimini tetikleyerek tipografide tekinsizliğin bilinçli bir anlatım aracına dönüşebileceğini gösterir.

“Uncanny Values” göstergesinin gösteren-gösterilen ilişkisi bağlamında anlam tablosu aşağıdaki gibi oluşturulabilir:

		Gösterilen	
Gösterge	**Gösteren**	**Düz Anlam**	**Yan Anlam**
“Uncanny Values / Aifont” isimli yapay zekâ fontu	“UNCANNY” sözcüğünün değişen harf formları (DCGAN çıktısı).	Aynı sözcüğün farklı font seçenekleriyle yazılması	Tekinsizlik, arada kalmışlık, tanıdık ama yabancı…
	Harflerdeki bozulma/doku gürültüsü (kirlenme, kırılma, titreşim).	Deforme/pürüzlü harfler.	Dijital bozulma, kusur estetiği, yapaylık hissi.
	Farklı ağırlık ve stiller arasında geçiş (salınım).	Fontun stil/ağırlık değiştiren hareketli yapısı.	Kimliği sabit olmayan yazı, sürekli dönüşüm, kararsız form.
	AImoji → Aifont üretim yöntemi (emoji girdileri, sonra tipografiye uyarlama).	DCGAN ile yeni yüzler üretme yaklaşımının font üretimine taşınması.	“Gösterge üreten makine” fikri, kültürel kodların yeniden üretimi.
	Sergileme ve ürünleşme (dijital+fiziksel sergi, web/masaüstü, 500 dosya + 1 değişken font).	Fontun sergilenmesi ve paket olarak sunulması.	Deneyin tasarım ürününe dönüşmesi, yapay zekânın tasarımcı/üretici rolü.

3.4.3. Calligrapher.ai

Uygulamanın adı: *"Calligrapher"* el yazısı sitesi (Görsel 50)
Tasarımın gerçekleştirildiği tarih: Belli değil
Tasarımcı: Bulunamadı
Konu: El yazısı oluşturmaya yarayan yapay zekâ aracı
Teknik: Tarayıcı tabanlı bir yinelemeli sinir ağı



Görsel 50. "Calligrapher.ai" isimli yapay zekâ aracının arayüzü. https://www.calligrapher.ai/

Görsel 50'de sunulan Calligrapher.ai örneğinde, tarayıcı tabanlı yinelemeli bir sinir ağı kullanılarak metin, gerçekçi el yazısına dönüştürülebilmektedir. Böylece kullanıcılar çeşitli el yazısı stilleri arasından seçim yapabilmekte ve çıktıları özelleştirebilmektedir. (Http-19: https://www.calligrapher.ai/). Görsel 50'de sunulan, yazı tasarımı araştırmacı tarafından "Bu benim el yazım/This is my handwriting" metni "dokuz" stili seçilerek oluşturulmuştur.

Web sitesinin arayüzü üç ana alana bölünmüştür. Sağ üstte "Hız/Speed", "Okunaklılık/Legibility", "Çizgi Genişliği/Stroke Width" ve "Stil/Style" olmak üzere dört farklı parametre yer almaktadır. Bu parametreler ayarlanarak veya dokuz farklı el yazısı stilinden biri seçilerek metnin özellikleri belirlenebilmektedir. Ortada geniş bir alan yazılacak metne ayrılmış, alt bölümde ise yazılması öngörülen metin bulunmaktadır. Hiyerarşik olarak önce ortadaki metin bölümü dikkat çekmekte,

ardından sağ üstteki parametreler, alttaki metin bölümü ve "Yaz/Write" yönlendirmesi gibi alanlar algılanmaktadır. Çeşitli seçimler yapılarak oluşturulan metinler sonraki aşamada indirilebilmektedir.

Semantik açıdan gösterge ele alındığında “Calligrapher.ai” web sitesinin gösterenleri; üretilmiş el yazısı biçimi (harflerin organik akışı, düzensiz çizgi kalınlığı, yuvarlak uçlar), arayüzdeki parametre adları (Speed, Legibility, Stroke Width, Style) ve "Write!" komutu iken gösterilenler ise el yazısına benzeyen bir yazı biçiminin yapay zekâ tarafından üretilmesi ve bu biçimin ayarlanabilir bir tasarım çıktısı haline gelmesidir. Kullanıcının girdiği metin, tarayıcı tabanlı yinelemeli sinir ağıyla el yazısı görünümünde ekrana aktarılır. Hız, okunaklılık, çizgi genişliği ve stil ayarlarıyla görünüm değiştirilebilir; sonuç indirilebilir. Bu özellikler göstergenin düz anlamını oluşturmaktadır. El yazısına kültürel olarak atfedilen "kişisellik, samimiyet, özgün iz" nitelikleri seçilebilir/ayarlanabilir bir stile dönüşür. Araştırmacı tarafından yazılan "Bu benim el yazım/This is my handwriting" ifadesi, içerik olarak değil biçim üzerinden okunduğunda "benlik" iddiası taşır; ancak üretim mekanizması bu iddiayı tersyüz ederek el yazısının kimlik göstergesi olma halini tartışmalı kılar. Parametreler, el yazısını kişisel jestten çıkarıp ölçülebilir kontrollerle yönetilen bir form sistemine indirger.

Sentaktik açıdan göstergeye bakıldığında arayüz üç ana bölgeden oluşur: (1) üstte parametreler, (2) ortada büyük çıktı alanı, (3) altta metin giriş alanı + "Write!". Üstteki kaydırma çubukları üretimin "kural/ayar" katmanını, ortadaki büyük alan "sonuç/ürün" katmanını, alttaki giriş alanı ise "girdi/komut" katmanını temsil eder. Hiyerarşik olarak en baskın öğe ortadaki el yazısı çıktısıdır; ardından üstteki parametreler ve en sonda alttaki giriş satırı gelir. Bu dizilim, sistemin mantığını (girdi → ayar → çıktı) kullanıcıya görsel olarak öğretir. Nötr arayüz tipografisi (parametre etiketleri ve giriş satırı) ile organik el yazısı biçimi arasında belirgin bir karşıtlık vardır. Bu karşıtlık, "makine kontrolü" ile "insan eli estetiği"ni aynı düzlemde yan yana getirir.

Pragmatik olarak gösterge analiz edildiğinde bu platform, kullanıcıyı metin yazmaktan çok el yazısı biçimi üretmeye ve denemeye yönelten etkileşimli bir araçtır. Kullanıcının, metni ve parametreleri seçerek "el yazısı" çıktısını üreten kişi olduğu; sistemin ise, el yazısı jestini üreten aktör rolünü üstlendiği söylenebilir.

Böylece kullanıcı "tasarlayan/ayarlayan" özne, yapay zekâ ise "yazan el" konumuna gelir. Araç, hızlı varyasyon üretimiyle deneme davranışını çoğaltır: aynı metin farklı stil, okunaklılık ve hız değerleriyle tekrar tekrar üretilebilir. İndirme olanağı sayesinde çıktı tasarımda kullanılma ya da yeniden üretilme yoluyla gündelik hayata taşınabilmektedir. Bu da el yazısının "tekil ve kişiye özgü" olma statüsünü zayıflatıp çoğaltılabilir bir tasarım varlığına dönüştürebilir. Sonuç olarak “Calligrapher.ai”, el yazısını sadece temsil etmez; onu üretilebilir, yönetilebilir ve dolaşıma sokulabilir bir göstergeye çevirerek "el yazısı = kimlik" varsayımını pratik düzeyde yeniden tartışmaya açar.

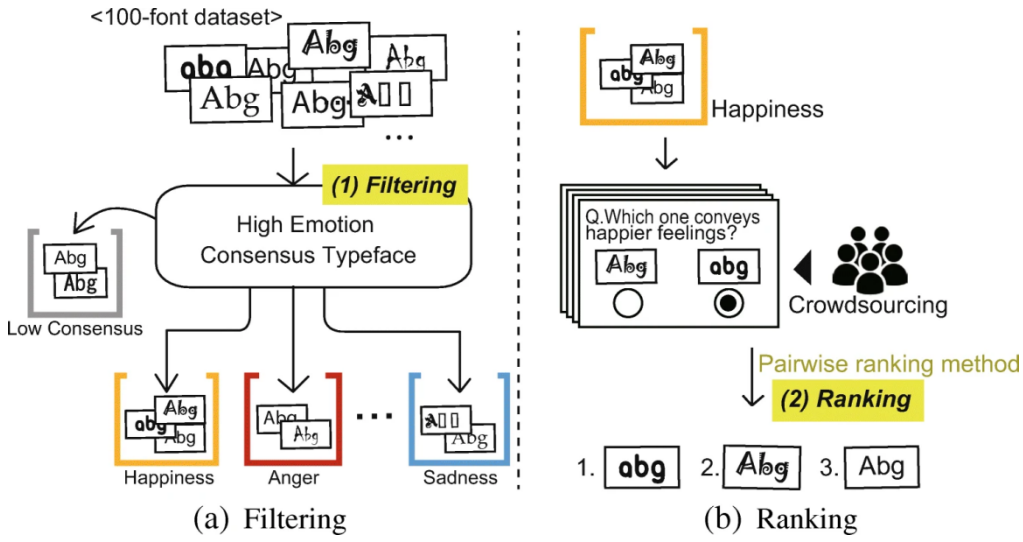
"Calligrapher.ai" göstergesinin gösteren-gösterilen ilişkisi bağlamında anlam tablosu aşağıdaki gibi oluşturulabilir:

		Gösterilen	
Gösterge	**Gösteren**	**Düz Anlam**	**Yan Anlam**
“Calligrapher.ai” el yazısı üretim aracı.	El yazısı biçimi (üretilen yazı formu).	Metnin el yazısı görünümünde üretilmesi.	Kişisel, samimi, insan eli etkisi (simülasyon).
	Parametreler (Speed, Legibility, Stroke, Width, Style).	El yazısı özelliklerini ayarlayan kontroller.	El yazısının ölçülebilir/ayarlanabilir olması; stilin algoritmikleşmesi.
	Stil seçimi (dokuz farklı el yazısı stili).	Hazır stiller arasından seçim yapılması.	Kimliğin/üslubun seçilebilir bir seçenek hâline gelmesi.
	Arayüz düzeni (orta çıktı alanı + alt metin alanı + “Write!”).	Üretim alanı, metin girişi ve başlatma düğmesi.	Kullanıcıyı denemeye yönlendiren etkileşim; hızlı üretim vurgusu.

3.4.4. “EmoType”

Uygulamanın adı: *“EmoType”* isimli Mobil mesajlaşma uygulaması (Görsel 51-53)
Tasarımın gerçekleştirildiği tarih: 2019
Tasarımcı: Saemi Choi ve Kiyoharu Aizawa
Konu: Mobil mesajlaşma uygulaması
Teknik: Yapay zekâ

"EmoType" (Görsel 51, 52, 53), araştırmacılar Saemi Choi ve Kiyoharu Aizawa tarafından geliştirilen bir mobil mesajlaşma uygulaması prototipidir. Uygulama, yazı karakterlerini değiştirerek belirli duyguları ifade etmekte ve bu duyguları metin tabanlı iletişime entegre etmektedir. Amaç, dijital mesajlaşmadaki sözel olmayan ipuçlarının eksikliğini gidererek iletişimin duygusal zenginliğini artırmaktır.



Görsel 51. "EmoType" isimli Mobil mesajlaşma uygulamasına ait bir görüntü. (Choi & Aizawa, 2019: 14155-14172).

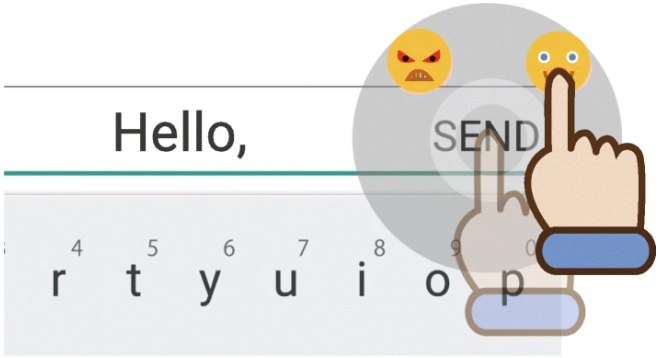
Yapay zekâ destekli bu mobil mesajlaşma uygulamasında, metnin görünümü (boyut, aralık, ağırlık, stil) girilen metnin duygusal tonuna veya kullanıcının duygusal durumuna göre değişmektedir. Uygulama, kullanıcıların mesajlarındaki yazı karakterlerinin farklı duygulara göre ayarlanmasına olanak tanıyarak alıcıların algıladığı duygusal etkiyi güçlendirmektedir. Bir mesajda çeşitli yazı karakterlerinin kullanılması, daha canlı yanıtlar almayı sağlamakta ve mesajlaşmayı daha dinamik hale getirmektedir (Choi & Aizawa, 2019, s. 14155-14172).

Uygulamada temel duygu ölçeği (Guest vd., 2017, s. 3-22) kullanılarak üç tür duyguya (olumlu, olumsuz ve nötr) karşılık gelen yazı karakterleri geliştirilmiştir. Bu karakterlerin, kullanıcılara duygularını ifade etmede daha zengin bir araç sunduğu söylenebilir. Uygulama, yüz yüze iletişimdeki zengin göstergeleri (ses tonu, jestler, mimikler ve yüz rengi gibi) metin tabanlı iletişime yansıtarak daha insani bir iletişim önermektedir Choi & Aizawa (2019, s. 14155-14172), uygulama için yazı karakteri

seçimi yaparken çeşitli milliyetlerden kullanıcı gruplarıyla çalışmış ve örnek sohbetler üzerinden uygulama deneyimlerini test etmiştir. Bu kapsamda üç tür duygunun görselleştirilmesinde olumlu (positive) duygular için yuvarlak hatlı tırnaksız yazı karakteri, nötr (neutral) duygular için yine bir tırnaksız bir yazı karakteri olan Arial, olumsuz (negative) duygular için ise boya sıçrama efektli bir yazı karakteri tercih edilmiştir.

Positive	Neutral	Negative
handgloves	Handgloves	

Görsel 52. "EmoType" isimli Mobil mesajlaşma uygulamasına ait görüntüler/ Her duygu kategorisi için temsili yazı karakterleri. (Choi & Aizawa, 2019: 14155-14172).



Görsel 53. "EmoType" prototip arayüzünün illüstrasyonu. (Choi & Aizawa, 2019: 14155-14172).

"EmoType" mobil uygulaması, kullanıcıların yazılı bir mesaj göndermek istediklerinde bir yazı karakteri seçmelerini sağlar. Bir kullanıcı *"GÖNDER"* düğmesine uzun süre dokunduğunda, duygu seçimi penceresi açılır. Kullanıcı daha sonra parmağını istenilen duyguya doğru hareket ettirebilir. Bu hareketlerle, yazılan mesajın yazı karakteri nötrden kullanıcının istediği duygusal yazı karakterine değişir. Kullanıcı kaydırma hareketi yapmadan sadece "*GÖNDER"* düğmesine dokunursa, mesaj Nötr yazı karakterinde gönderilir (Choi & Aizawa, 2019, s. 14155-14172).

Semantik olarak çalışmanın düz anlamını, uygulama arayüzündeki somut özellikler oluşturur: mesaj yazma alanı, "GÖNDER/SEND" düğmesi, duygu ikonları ve olumlu-olumsuz-nötr duygulara karşılık gelen üç farklı yazı karakteri. Olumlu (positive) duygular için yuvarlak hatlı tırnaksız, "nötr/neutral" duygular için Arial,

“olumsuz/negative” duygular için ise boya sıçrama efektli bir yazı karakteri kullanılmıştır.

Yan anlam düzeyinde gösterge, fiziksel iletişime özgü jest ve mimik gibi duygu ipuçlarının dijital ortama aktarılması çabası olarak okunabilir. Yuvarlatılmış, yumuşak formlar olumlu ve sıcak duyguları; sıçramalı, keskin ve dağınık formlar öfke ve huzursuzluk gibi olumsuz duyguları çağrıştırırken; Arial benzeri sade tırnaksız, tarafsız ve “nötr” bir zemin sunar. Böylece uygulamanın gösterileni, anlık yazışma sırasında duyguların (olumlu, olumsuz, nötr) mesajlara tipografik olarak yansıtılması ve bu yolla dijital iletişimin duygusal açıdan zenginleştirilmesidir.

Sentaktik perspektiften bakıldığında, “EmoType” geleneksel sohbet arayüzünün sözdizimini korumakla birlikte ona yeni bir katman ekler. Mesaj balonlarının yapısı ve metin sıralanışı sabit kalırken, aynı sözcük farklı duygu seçimleriyle üç ayrı yazı karakterinde gösterilebilir; yani içerik sabit, tipografik biçim değişkendir. Duygu iletmek için özellikle tipografik özelliklerden yararlanılmıştır: olumlu duygular uçları yuvarlatılmış tırnaksız bir yazı karakteriyle, olumsuz duygular boya sıçrama efektine sahip, gergin ve parçalı bir yazı karakteriyle, nötr duygular ise sade ve okunaklı Arial ile eşleştirilmiştir. Bu sentaktik düzen, “duygu kategorisi → font biçimi” şeklinde işleyen açık bir kural üretir ve kullanıcının metni, seçtiği duyguya karşılık gelen biçim içinde kodlamasını sağlar.

Gösterge pragmatik açıdan ele alındığında, dijital iletişimi zenginleştirmek ve duyguları yazılı iletişimde daha görünür kılmak için tipografiden yararlanıldığı görülmektedir. Kullanıcı, “GÖNDER” düğmesine uzun süre dokunduğunda açılan duygu seçimi penceresinde parmağını istediği duygu ikonuna doğru kaydırarak mesajın yazı karakterini nötrden ilgili duygusal yazı karakterine dönüştürür; kaydırma yapmadan yalnızca “GÖNDER”e dokunursa mesaj nötr yazı karakteriyle gönderilir. Bu etkileşim, kullanıcının mesajı göndermeden önce duygusal ton üzerinde bilinçli bir seçim yapmasını teşvik eder ve yazılı iletişimi “yalnızca metin” olmaktan çıkarıp duygusal bir jest hâline getirir.

Uygulamanın çeşitli milliyetlerden kullanıcı gruplarıyla test edilmesi, tipografik duygu eşleştirmelerinin belirli bir kültürlerarası uzlaşıya dayandığını göstermektedir. Bu bakımdan gösterge, hem araştırmacıların hedeflediği gibi dijital iletişime duygusal

bir katman eklemekte, hem de yazı karakterlerinin duygu aktarımında etkin bir araç olarak kullanılabileceğini pratik düzeyde ortaya koymaktadır.

“EmoType” göstergesinin gösteren-gösterilen ilişkisi bağlamında anlam tablosu aşağıdaki gibi oluşturulabilir:

		Gösterilen	
Gösterge	**Gösteren**	**Düz Anlam**	**Yan Anlam**
“EmoType” mobil mesajlaşma uygulaması.	Mesajlaşma arayüzü (yazı alanı, “GÖNDER/SEND” düğmesi, duygu ikonları).	Metin tabanlı, yapay zekâ destekli bir mobil sohbet ekranı.	Dijital iletişim ortamı; yazının biçimi üzerinden duygu iletme fikri.
	Üç duygu kategorisi için yazı karakterleri (olumlu, nötr, olumsuz)	Olumlu için yuvarlak hatlı tırnaksız; nötr için Arial; olumsuz için boya sıçramalı yazı karakteri.	Olumlu: sıcak, arkadaşça; Nötr: tarafsız, mesafeli; Olumsuz: öfke, huzursuzluk, gerilim.
	Tipografik özellikler (boyut, aralık, ağırlık, stil)	Metnin görsel özelliklerinin seçilen duyguya göre değişmesi.	Yazının yalnızca bilgi değil, duygusal ton taşıyan görsel bir işaret hâline gelmesi.
	“GÖNDER” düğmesine uzun basıp parmağı emojiye kaydırma hareketi	Duygu seçimi penceresinin açılması ve mesaj fontunun nötrden duyguya uygun yazı karakterine dönüşmesi.	Kullanıcının mesajı göndermeden önce duygu seçimine yöneltilmesi; duygusal farkındalık, daha dinamik mesajlaşma.
	Farklı milletlerden kullanıcılarla yapılan testler ve duygu ölçeği (olumlu-nötr-olumsuz)	Yazı karakteri-duygu eşleştirmelerinin kullanıcı geri bildirimleriyle belirlenmesi.	Tipografik duygu kodlarının kolektif uzlaşıya dayandırılması; “duygusal yazı karakteri sözlüğü” oluşturma çabası.

3.4.5. “Duygusal Tipografi (Affective Typography/AffType)” İsimli Proje

Uygulamanın adı: “Duygusal Tipografi (Affective Typography/AffType)” İsimli Proje (Görsel 54, 55)

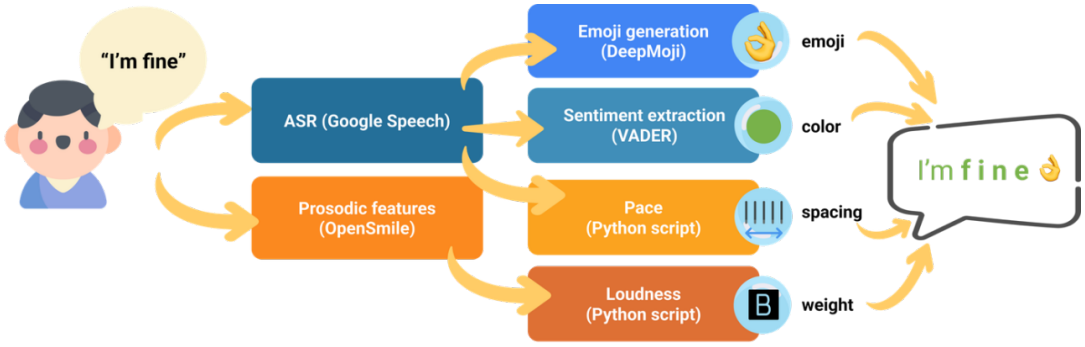
Tasarımın gerçekleştirildiği tarih: 2023

Tasarımcı: Jocelyn Shen

Konu: “Duygusal Tipografi" (AffType) adında yapay zekâ destekli bir sistem ve uygulama

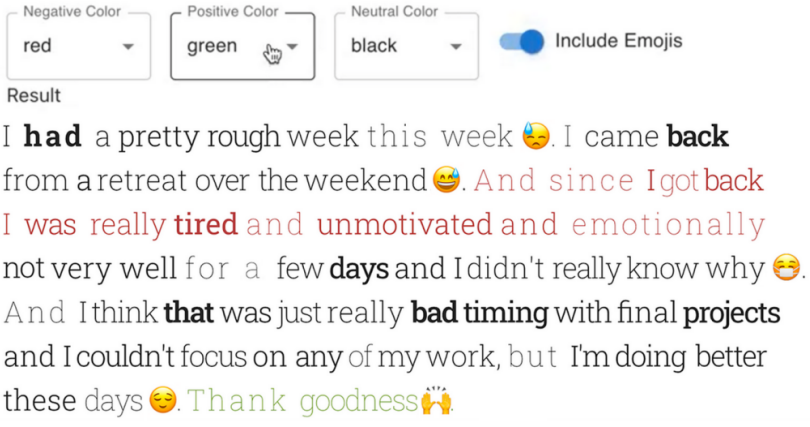
Teknik: Yapay Zekâ

Shen vd. (2023)'nin "Duygusal Tipografi: Yapay Zekâ Destekli Yazı Karakteri Tasarımının Empatik Hikâye Okuma Üzerindeki Etkisi / Affective Typography: The Effect of AI-Driven Font Design on Empathetic Story Reading" adlı araştırmasında, görsel olarak sunulan yazı karakterlerinin, yalın metin kullanımına kıyasla hikâyenin empatik kalitesini artırmada daha etkili olduğu ortaya konmuştur. Araştırmacılar bu amaçla "Duygusal Tipografi" (AffType) adında yapay zekâ destekli bir sistem ve uygulama geliştirmişlerdir (Görsel 54, 55).



Görsel 54. AffType isimli yapay zekâ destekli uygulama görüntüsü. (Shen vd. 2023).

Uygulama; renk (olumlu/olumsuz duygular), yazı karakteri ağırlığı (ses yüksekliği), emojiler (genel duygu), yazı karakteri aralığı (tempo) gibi özellikleri kullanarak yazının görsel etkisini ve empatik duygu aktarımını güçlendirmek için çözümler sunmaktadır. Makalede, duyguların görsel ifadesi ve hikayelerde empatiyi artırmak için gerekli tipografik tercihler ile duygusal yazı karakterlerinin özellikleri incelenmekte ve böylelikle duygusal bilgiler iletilmektedir. Uygulama, konuşmalardaki prozodik ve duygusal öğeleri emoji ve tipografik unsurlara dönüştürmektedir (Shen vd. 2023) (Görsel 54).



Görsel 55. AffType isimli yapay zekâ destekli uygulama görüntüsü. (Shen vd. 2023).

Semantik açıdan “AffType” isimli mesajlaşma uygulamasının temel gösterenleri arasında, uygulama arayüzündeki özellikler ve metin kompozisyonu verilebilir. Uygulama arayüzünde sol üstte yer alan “negative color / neutral color / positive color” seçenekleri, kullanıcının kendi renk tercihleriyle mesajın duygusal tonunu belirlemesine olanak tanır. Örnekte olumsuz duygular için kırmızı, olumlu duygular için yeşil, nötr duygular içinse siyah renk kullanılmıştır. Sağ üstteki “include emojis” alanı ise mesaj içeriğine uygun emojilerin eklenmesini sağlar. Böylece renk (olumlu/olumsuz duygular), yazı karakteri ağırlığı (ses yüksekliği), emoji (genel duygu) ve yazı karakteri aralığı (tempo) gibi özellikler, uygulamanın hedeflediği empatik etkinin iletilmesine hizmet eder.

Örneğin görsel 55’te “Bu hafta oldukça zor bir hafta geçirdim / I had a pretty rough week this week” cümlesi siyah renkte ve farklı yazı ağırlıklarıyla gösterilir; kalın vurgulanan “geçirdim / had” yüklemi yaşanan zorluğu öne çıkarırken, soğuk ter emojisi bu durumu pekiştirir. Metnin sonunda yer alan “Şükürler olsun / Thank Goodness” ifadesinin yeşil renkle ve kutlama anlamı taşıyan eller havada emojisiyle verilmesi, hikâyenin nötr başlayan duygusunun olumluya evrildiğini gösterir. Bu bağlamda göstergenin düz anlamı, günlük iletişimde kullanılan bir okuma/mesajlaşma uygulaması olması; yan anlamı ise diğer uygulamalardan farklı olarak tipografik parametrelerle yazının görsel etkisini ve empatik duygu aktarımını güçlendirmesidir.

Sentaktik olarak, üç tür duyguya (olumlu, olumsuz, nötr) denk gelen renk ve tipografi seçimlerinin yer aldığı üst alan, “emoji dahil etme” seçeneği ve orta bölümdeki mesaj alanı arasında sistematik bir düzen vardır. Aynı metin, seçilen duyguya göre farklı renk, ağırlık ve aralıklarla yeniden biçimlenebilir; yani içerik sabit, tipografik biçim değişkendir. Böylece “duygu kategorisi → renk / ağırlık / aralık / emoji” biçiminde işleyen bir kodlama ortaya çıkar. Kullanıcı, arayüzde yaptığı seçimlerle bu düzeni uygular; böylelikle metin, sesin ve duygunun seçildiği özelliklere göre görsel olarak yeniden düzenlenir.

Pragmatik açıdan uygulama, dijital iletişimi zenginleştirmek ve duyguları yazılı iletişimde yansıtabilmek için tipografiden ve emojilerden yararlanmaktadır. Kullanıcı için, duygu seçimi yaparak mesaj göndermek, yalnızca bilgi iletmekten ziyade ruh hâlini de görünür kılar; alıcı ise metni okurken renk, ağırlık ve emoji sayesinde

söylenenin duygusal tonunu daha kolay çözümler. Ayrıca uygulamanın çeşitli milletlerden kullanıcılara deneyimletilmesi, “AffType”ın tipografik duygu eşleştirmelerini belirli bir kültürlerarası uzlaşı üzerinden kurduğunu göstermekte; bu yönüyle uygulama, yapay zekâ teknolojisinden yararlanarak kullanıcıların duygularını dijital ortamda ifade ederken onlara daha zengin ve empatik bir görsel dil sunmaktadır.

“AffType” göstergesinin gösteren-gösterilen ilişkisi bağlamında anlam tablosu aşağıdaki gibi oluşturulabilir:

		Gösterilen	
Gösterge	**Gösteren**	**Düz Anlam**	**Yan Anlam**
“AffType” İsimli mobil mesajlaşma uygulaması.	Uygulama arayüzü (metin alanı, üstte negative / neutral / positive color seçenekleri, “include emojis” alanı).	Günlük iletişim / okuma için kullanılan, metni renk ve tipografik özelliklerle birlikte gösteren bir arayüz.	Dijital iletişime empati ve duygu katmak için tasarlanmış özel bir sistem.
	Renk seçenekleri (negative, neutral, positive).	Örnek görselde olumsuz için kırmızı, nötr için siyah, olumlu için yeşil renklerle metnin renklendirilmesi.	Kırmızı: zorluk, gerilim; Siyah: düz, nesnel anlatım; Yeşil: rahatlama, olumlu sonlanma.
	Yazı karakteri ağırlığı.	Metindeki bazı sözcüklerin (örn. “geçirdim / had”) kalın yazılması.	Vurgu, yaşanan deneyimin ağırlığını ve zorluğunu hissettirme.
	Yazı karakteri aralığı (tempo).	Harf/sözcük aralıklarının duygusal tona göre değişmesi.	Konuşma hızının, duraksamaların ve ritmin görselleştirilmesi; gergin ya da sakin okuma hissi.
	Emojiler (soğuk ter, eller havada vb.).	Metnin sonunda seçilen duyguya uygun emojinin yer alması.	Soğuk ter emojisi zorlayıcı süreç, eller havada emojisi rahatlama, kutlama.

3.4.6. “Midjourney” Yapay Zekâ Aracı ile Gerçekleştirilen Deneysel Harf Tasarımları/Tipografik Çalışmalar

"Midjourney" yapay zekâ aracıyla gerçekleştirilen tipografik çalışmalar üç örnek üzerinden incelenmektedir: Örneklerden ilki Andrea Trabucco-Campos ve Martín Azambuja'ya ait "Vernacular" şirketi tarafından hayata geçirilen "Yapay Tipografi/Artificial Typography" (Http-20: https://vernacular.is/) projesi ve bu kapsamdaki harf tasarımlarıdır (Görsel 56, 57, 58). İkinci örnek, Gianpaolo Tucci'nin

"Korku/Fear" (Http-21: https://www.domusacademy.com/news/talk-with-gianpaolo-tucci/) (Görsel 55) adlı tipografik çalışmasıdır. Üçüncü örnek ise yine Gianpaolo Tucci'nin "Estetik Kusurlar/Aesthetic Imperfections" (Http-22: https://www.slanted.de/product/aesthetics-imperfections/) (Görsel 56, 57, 58) projesi ve bu bağlamdaki tasarım örnekleridir.

Yapay Tipografi (Artificial Typography)

Uygulamanın adı: "Yapay Tipografi (Artificial Typography)" kitabındaki deneysel harf tasarımları (Görsel 56-58)

Tasarımın gerçekleştirildiği tarih: 2022

Tasarımcı: Vernacular Şirketi (Andrea Trabucco-Campos ve Martin Azambuja)

Konu: Sanatçı biçeminlerinden hareketle deneysel harf tasarımları

Teknik: "Midjourney" yapay zekâ aracı

Andrea Trabucco-Campos ile Martín Azambuja'nın şirketi olan "Vernacular" ve yapay zekâ aracı "Midjourney" iş birliğiyle gerçekleştirilen "Yapay Tipografi/Artificial Typography" (Görsel 56) adlı bu deneysel çalışmada, aralarında Pablo Picasso, Henri Matisse gibi 52 ünlü sanatçının biçeminden ilham alınarak yeni harfler tasarlanmıştır (Görsel 56, 58). Büyük ve küçük harfler için ilgili sanatçı biçeminde birçok tasarım oluşturulmuş ve daha sonra bu tasarımlar bir araya getirilerek kitap olarak yayımlanmıştır (Görsel 57).



Görsel 56. Midjourney yapay zekâ aracı ile gerçekleştirilen "Yapay Tipografi" adlı deneysel harf tasarılarının yer aldığı kitabın iç sayfalarından görüntüler. Vernacular. https://h1.nu/1y3mb

Yapay zekâ araçlarından "Midjourney" kullanılarak sanat tarihinde önemli izler bırakan sanatçıların sanat biçemlerinden hareketle harf tasarımları geliştirilen bu çalışma büyük ve küçük yazı biçimlerinin çeşitli denemelerinden oluşmaktadır. Ortaya çıkan harf tasarımlarının bir araya getirilerek yayınlandığı “Artificial Typography” adlı söz konusu kitap 165x310 mm ölçülerinde olup 60 sayfadan oluşmaktadır. Hem büyük hem de küçük yazı karakterleri ile yapılan çeşitli denemelerden oluşan tasarının (projenin) çeşitlilik ve işlev yönünden özgün ve oldukça varsıl bir yapıt olduğu söylenebilir (Görsel 57).



Görsel 57. Midjourney yapay zekâ aracı ile gerçekleştirilen “Yapay Tipografi” adlı deneysel harf tasarılarının yer aldığı kitabın ön ve arka kapakları. Vernacular. https://vernacular.is/

Görsel göstergebilimsel açıdan irdelenen "Yapay Tipografi" isimli bu projenin başlıca göstergeleri şunlardır: dikey formatta bir kitap, ön ve arka kapakta kullanılan geometrik dokulu tasarım, kapağın üst kısmındaki tipografik alanda tırnaksız yazı karakteriyle oluşturulan "Artificial Typography" başlığı ve kitabı oluşturan çeşitli harf biçemleri/ses zinciri.

Gösterge Semantik açıdan incelendiğinde, yapay zekâ teknolojileriyle gerçekleştirilen bu kitap projesindeki tipografik gösterge (Artificial Typography), kapaklardaki geometrik biçimler ve deneysel harf tasarımları, çalışmanın yapay zekâ teknolojisini odağına aldığını göstermektedir. Düzanlam olarak, A'dan Z'ye kadar çeşitli harf seçenekleri ve bunların oluşturduğu somut bir nesne olarak kitap göstergesi verilebilir.

Yananlam olarak, teknolojinin tasarım alanındaki artan rolünü, dijitalleşmenin getirdiği yeni ifade biçimlerini ve geleneksel tipografinin yapay zekâ ile yeniden yorumlanmasını işaret etmektedir. Bir diğer yananlam ise farklı sanatçıların biçemlerinden esinlenilerek oluşturulan yüzlerce harf tasarımının somut bir kitap formatında bir araya getirilmesidir. Bu tercih, yapay zekânın yaratıcı süreçteki kolaylaştırıcı rolüne vurgu yaparken, aynı zamanda fiziksel basılı materyallerin günümüz dijital çağında bile vazgeçilmez önemini ortaya koymaktadır.



Görsel 58. Midjourney yapay zekâ aracı ile gerçekleştirilen “Yapay Tipografi” adlı deneysel harf tasarılarının yer aldığı kitabın iç sayfalarından görüntüler. Vernacular. https://h1.nu/1y3mb

Gösterge sentaktik açıdan incelendiğinde, kitabı oluşturan harflerin sanatçı biçemleriyle ele alınması sırasında yapay zekâ aracı Midjourney'in kullanılması dikkat çekicidir. Metinden görsel oluşturan bu yapay zekâ aracıyla yeniden tasarlanan harf çalışmalarında, sanatçıların biçemleri gerçekçi bir şekilde kopyalanmakta ve harflere iki boyutlu veya üç boyutlu olarak entegre edilmektedir. Büyük veya küçük olarak gerçekleştirilen bu harflerin okunurluğu çoğunlukla korunurken, sanatçıların çok önceden ürettiği eserler (heykel, resim vb.) sade bir harf biçiminde yeniden hayat bulmaktadır. Sanatçının disiplini, kullandığı renk paleti, dönemsel etkiler ve içinde bulunulan akımın etkileri harflere açıkça yansıtıldığı görülmektedir.

Gösterge pragmatik açıdan incelendiğinde, seçilen sanatçı biçemlerinin Midjourney yapay zekâ aracı kullanılarak harflere gerçekçi bir şekilde uygulandığı açıkça görülmektedir. Sanat tarihinde iz bırakan eserlerin güncel bir teknoloji olan yapay zekâ ile yeniden ele alınması, bu eserlerin harf şeklinde yeniden hayat bulmasını sağlamakta ve dikkate değer bir çalışma ortaya koymaktadır. Harfleme çalışmalarında biçim ve biçem tercihleri, harflerin okunurluğuna zarar vermeden başarıyla oluşturulmuştur. Sanatçıların biçemleri de gerçekçi bir şekilde uygulanmıştır.

“Artificial Typography” göstergesinin gösteren-gösterilen ilişkisi bağlamında anlam tablosu aşağıdaki gibi oluşturulabilir:

		Gösterilen	
Gösterge	**Gösteren**	**Düz Anlam**	**Yan Anlam**
“Artificial Typography” (Yapay Tipografi) İsimli proje /kitap tasarımı.	“Artificial Typography” isimli kitap kapağı.	Gri zeminde gri dokulu bir alan olarak tasarlanmış dikey bir kitap tasarımı. Ortada geometrik bir biçem.	Soyut bir zemin, uzay, doku.
	“Artificial Typography” yazısı/tipografik gösterge.	Zeminden daha açık bir gri ile yazılmış tırnaksız bir yazı karakteri.	Uzak, modern, sade.
	Kitabı oluşturan harf tasarımları.	Farklı alanlardaki sanatçıların biçeminden ilham alınarak Midjourney ile oluşturulmuş deneysel harf tasarımları.	Oyun, deneysellik, klasik eserlerin teknoloji ile birlikteliğinin çıktıları.
	Renkler.	Kapaklarda gri ve tonları kullanılırken, harf tasarımlarında ilgili sanatçının renk paletinden yararlanılmıştır.	

Fear/Korku

Uygulamanın adı: Fear (Görsel 59)

Tasarımın gerçekleştirildiği tarih: 2023

Tasarımcı: Gianpaolo Tucci

Konu: Korku

Teknik: “Midjourney” yapay zekâ aracı / kinetik tipografi

Gianpaolo Tucci tarafından “Midjourney” yapay zekâ aracıyla gerçekleştirilmiş olan “Fear(korku)” adlı gösterge (Görsel 59), kinetik tipografi çalışması (video) olarak tasarlanmıştır. İzlendiğinde, ilk karelerde doğal bir ortamda, renkli olarak sunulan - içinde “FEAR” göstereni bulunan gösterge/tasarım, gittikçe rengi koyulaşarak içe kapanmakta ve adeta bir yumruk tarafından sıkılıyormuş gibi bir görünüm almaktadır. Gittikçe kapanan yeşil renkli ana biçim son karede “Fear” sözcüğünü tamamen kapatarak okunurluğu ortadan kaldırmakta ve gizemli bir ışığın merkezinde yaklaşılmaya çekinilen ürkütücü bir hal almaktadır. Böylece, başlarda sözcük olarak (okunarak) algılanan ‘korku (fear)’ içeriği, yerini duyumsanarak algılanan *içerikli biçim*e bırakmaktadır. Yani başlangıçta, gösteren “fear” sözcüğü, gösterilen ‘korku’ yaşantısı iken; bitişte, gösteren ‘kapanmış form’, “gösterilen” ise “fear” sözcüğünün içeriği olmaktadır. Böylece, ‘korku’ denen yaşantı/içerik “gösterilen”; “fear” sözcüğü ile bu sözcüğü yutan yeşil form gösteren olmaktadır.

Göstergesi, “Fear” adlı kinetik tipografi uygulaması/videosu olan bu çalışmada “semantik” nitelik şu şekilde irdelenebilir: Başlıca üç göstereni olan göstergenin (uygulamanın) *gösteren*lerinden biri “fear” sözcüğü, bu gösterenin *gösterileni* ise “korku” denen duyumsama/his olarak belirlenebilir. Tasarımdaki ikinci gösteren *kapanan yeşil renkli form*, gösterilen ise “korku” denen duyumsama olarak belirlenebilir. Üçüncü gösteren olarak da, kırmızı ve yeşil gibi karşıt/dinamik renklerin kararark sıkışıp yumruk halini alması, bu durumun gösterileni ise yine korku duyumsaması olarak değerlendirilebilir.

Göstergeye sentaktik açıdan bakıldığında; öncelikle, kare boyutlardaki bir alanın sağ alt köşesi ile sol üst köşesi arasında “diagonal” bir yaklaşımla yerleştirilen yeşil renkteki el ya da ahtapot betimgeli bir yapının bakışımlı (simetrik) dizilimi dikkat çekmektedir, denebilir. Başlangıçta çok ögeli olan yeşil renkli toparlayıcı biçimin içindeki karşıt renklerle öne çıkan “fear” sözcüğü, tartımlı (ritmik) dizilimi nedeniyle öncelikle algılanan okunur bir gösteren olarak dikkat çekmekte iken, kinetik yaklaşımlarla aşama aşama kapatılarak yumruk haline getirilip yeşil formun içinde düzenceli bir şekilde hapsedilen ve yerini duyumsamaya bırakan bir içeriğe dönüşmektedir. Başlangıçta köşeden köşeye diagonal dizilime sahip olan yeşil

ögenin, kare alanın merkezine çekilerek içinde bir şeyler bulunduran gizemli yapıya büründürülmesi merkezi etkiye dayalı bir gösterge haline gelebilmektedir.

“Fear” adlı gösterge pragmatik açıdan incelendiğinde ise; gerek kullanılan karşıt renklerin dinamik etkisi ile dikkat çekici olması, gerek “fear” sözcüğünün okunaklı ve yeşil betimge tarafından yutularak korku duyumsamasını yaşatan nitelikte olması, gerekse de yeşil betimgenin, ahtapot kollarını kullanıp bir yumruk biçeminde kararak sıkılması ve gergin bir ışık biçim karşıtlığı ile merkezde konumlanması sayesinde, egemen biçimin, “korku” etkisi ve/veya duyumsaması bağlamında içeriğin rahatlıkla algılanır olmasına hizmet eden bir işleve sahip olduğu söylenebilir.



Görsel 59. Midjourney yapay zekâ aracı ile gerçekleştirilen “Fear” adlı kavram tasarımı. Gianpaolo Tucci. https://h1.nu/1DPby

Bu göstergeleri tasarlayan ve uygulayan Gianpaolo Tucci'nin tipografi düzencesindeki yapay zekâ deneyleri, harf biçimlerini yenilikçi yollarla yeniden keşfetme bağlamında önemli uygulamalar olarak değerlendirilebilir.

“Fear” göstergesinin gösteren-gösterilen ilişkisi bağlamında anlam tablosu aşağıdaki gibi oluşturulabilir:

		Gösterilen	
Gösterge	**Gösteren**	**Düz Anlam**	**Yan Anlam**
“Fear” adlı kinetik tipografi uygulaması.	Kompozisyon.	Oval biçimlerden oluşan deniz ürünü bir formun ortasına yerleştirilmiş bir sözcük.	Açık, doğa, korunak, midye.
	Yuvarlak biçimlerin aşama aşama birleşerek ortadaki yazıyı kapatması.	Yumruk, kapan…	Kapalı, karanlık, korku…
	Büyük harflerle ve rengârenk olarak oluşturulmuş “FEAR” sözcüğü.	“FEAR” sözcüğü.	Renkli.
	Renkler.	Kırmızı, mavi, yeşil, siyah.	

Aesthetic Imperfections/Estetik Kusurlar

Uygulamanın adı: “Aesthetic Imperfections/Estetik Kusurlar” (Görsel 60, 61, 62)
Tasarımın gerçekleştirildiği tarih: 2023
Tasarımcı: Gianpaolo Tucci
Konu: Deneysel harf tasarımları
Teknik: “Midjourney” yapay zekâ aracı / harf tasarımları

Yapay zekâ aracı Midjourney kullanılarak oluşturulan bir diğer örnek, tasarımcı Gianpaolo Tucci'nin "Estetik Kusurlar/Aesthetic Imperfections" isimli çalışmasıdır. Bu projede Tucci, yapay zekâ kullanarak özgün harf tasarımları gerçekleştirmiştir. Tasarımlarında anatomiden ve canlı türlerinin doku, renk ve flora gibi özelliklerinden esinlenerek bunları harf biçimlerine aktarmıştır. Tucci, etki, denge ve zaman perspektifinde yapay zekâ ile tipografiyi harmanlayan deneysel çalışmalar üretmiştir. Bu tasarımları 20×28 cm boyutlarında, 288 sayfalık bir kitapta toplamıştır (Görsel 60).



Görsel 60. Midjourney yapay zekâ aracı ile gerçekleştirilen “Estetik Kusurlar / Aesthetic Imperfections” adlı deneysel harf tasarılarının yer aldığı kitabının ön ve arka kapakları. Gianpaolo Tucci. https://h1.nu/1y3ml

Gianpaolo Tucci'nin Midjourney ile üretip “Topaz AI” ile ölçeklendirdiği görsellerden oluşan bu kitaptaki eserler şöyle tanımlanmıştır: "Bir nefes alın ve sanki farkında olmayan laboratuvar hayvanlarıymışız gibi, karmaşık, bulanık, anatomik, radikal, renkli ve bazen altüst olmuş vizyonlardan oluşan bu yolculuğa atlayalım. Yapay zekâ ve tipografi - insanlar ve doğa arasında bir diyalog!"



Görsel 61. Midjourney yapay zekâ aracı ile gerçekleştirilen “Estetik Kusurlar / Aesthetic Imperfections” adlı deneysel harf tasarılarının yer aldığı kitabın iç sayfalarından görüntüler. Gianpaolo Tucci. https://h1.nu/1y3ml



Görsel 62. Midjourney yapay zekâ aracı ile gerçekleştirilen “Estetik Kusurlar / Aesthetic Imperfections” adlı deneysel harf tasarılarının yer aldığı kitabın iç sayfalarından görüntüler. Gianpaolo Tucci. https://h1.nu/1y3ml

"Estetik Kusurlar/Aesthetic Imperfections" adlı çalışmanın temel göstergeleri, anatomiden ve çeşitli canlı türlerinin doku, renk, flora gibi özelliklerinden esinlenerek oluşturulan harf biçimleri ile bu harflerden tasarlanan kitaptır.

Bu göstergeler semantik açıdan incelendiğinde, doğadaki canlı veya cansız formların gerçekçi bir biçimde harf formuna dönüştürüldüğü görülmektedir. "Aesthetic Imperfections" başlığından hareketle, bu harfler kusur, bozulma, organik taşma ve dijital-biyolojik hibrit gibi kavramları çağrıştırmaktadır. Sanatçının bu bakış açısıyla tasarladığı harfler, izleyiciyi kusurları kabullenerek estetik bir imge olarak deneyimlemeye davet etmektedir. Canlı veya cansız varlıklara ait bu özellikler, çoğunlukla büyük harf biçiminde tasarlanmıştır. Anatomik olarak ayrıntılı bir şekilde ele alınan bu formlar, deformasyona uğrayarak farklı biçimlere dönüşmektedir. Harfler, taşma ve bozulmaların estetik sunumuyla kusur gibi görünen özellikleri tipografi aracılığıyla yeniden anlamlandırmaktadır. Sanatçı, yapay zekâ aracı Midjourney'i bir laboratuvar gibi kullanarak deneysel süreçler yoluyla çeşitli harf formları ortaya çıkarmaktadır. Düzanlam olarak, çeşitli harf tasarımları ve bunların oluşturduğu somut bir nesne olarak kitap göstergesi verilebilir.

Yananlam olarak değerlendirildiğinde, bu çalışma teknolojinin tipografi alanındaki yaratıcı kullanımını temsil etmektedir. Yapay zekâ araçlarının sunduğu yeni ifade biçimleri ve canlı ya da cansız formlardan ilham alınarak tasarlanan harf biçimleri, somut bir kitap formatında bir araya getirilmiştir (Görsel 60, 61, 62). Bu bilinçli tercih, yapay zekânın yaratıcı süreçlerdeki kolaylaştırıcı rolünü vurgularken, fiziksel basılı materyallerin dijital çağda bile önemini ortaya koymaktadır.

Göstergeler sentaktik açıdan incelendiğinde, ayrıntılı harf formlarının çok renkli olduğu ve büyük harflerin ağırlıkta bulunduğu görülmektedir. Bazı harflerin okunurluğu korunurken, bazılarında deformasyonlar harfin anatomik yapısını ve referans alınan canlı ya da cansız varlığın yapısını bozarak harften uzaklaşmakta, soyutlanarak estetik bir imgeye dönüşmektedir. Tucci'nin ilgi alanlarına ve sanatsal dünyasına ışık tutan bu çalışmalar, tematik çeşitlilik nedeniyle anatomi dünyasına ait imgeler taşımaktadır.

"Estetik Kusurlar/Aesthetic Imperfections" adlı çalışma pragmatik açıdan ele alındığında, çeşitli canlı veya cansız varlıkların belirli özelliklerinin harf biçimlerine başarıyla yansıtıldığı görülmektedir. Renk, doku ve biçim gibi özellikler etkileyici bir şekilde uygulanmıştır. Tucci, harfleri heykelsi ve organik bir malzeme olarak değerlendirmekte; somut veya soyut biçimlerde yeniden yorumlayarak oluşturduğu bu harf formları, yeni kusurlu ama estetik imgeler olarak birer sanat eseri niteliği taşımaktadır.

"Estetik Kusurlar/Aesthetic Imperfections" göstergesinin gösteren-gösterilen ilişkisi bağlamında anlam tablosu aşağıdaki gibi oluşturulabilir:

		Gösterilen	
Gösterge	**Gösteren**	**Düz Anlam**	**Yan Anlam**
“Aesthetic Imperfections (Estetik Kusurlar)” isimli kitap.	Yapay zekâ aracıyla oluşturulmuş harflerin bir araya getirilerek oluşturduğu kapak kompozisyonu.	Klasik olarak ölçülendirilmiş geniş enli dikey dikdörtgen.	Eğlenceli, renkli.
	Canlıya benzer şekillerin harf biçemlerini oluşturması.	Canlıya benzer şekillerin anatomik yapısının harflerin anatomik yapısına uyarlanması.	Canlı, devingen, tuhaf…
	Rengarenk 3 boyutlu harf biçemleri.	Renkli büyük harfler.	Renkli, deneysel, yapay zekâ teknolojisinin kolaylaştırıcı etkisi.

3.4.7. “Stable Diffusion” İle Yapılan Deneysel Harf Çalışmaları

Uygulamanın adı: Deneysel harf tasarımları (Görsel 63)
Tasarımın gerçekleştirildiği tarih: Bulunamadı
Tasarımcı: Carlos Asencio (Chensio)
Konu: Deneysel harf tasarımları
Teknik: Stable Diffusion isimli yapay zekâ aracı

Multidisipliner bir tasarımcı ve sanatçı olan Carlos Asencio (Chensio) tarafından ve “Stable Diffusion” (Http-23: https://stability.ai/stable-image) adlı yapay zekâ aracı ile gerçekleştirilen bu tipografik çalışma “Chens Sans” yazı karakteri referans alınarak küçük “a” harfi için yapılan seçenek arayışlarını göstermektedir (Görsel 63). Carlos Asencio, bu projede yapay zekâ, yazı karakteri tasarımı ve harf geliştirme üzerine birtakım harf denemeleri gerçekleştirmiştir. Küçük “a” harfi seçenekleri daha sonra harflerin birbirine dönüştüğü kısa bir videoda bir araya getirilmiştir.



Görsel 63. Stable Diffusion yapay zekâ aracı ile gerçekleştirilen harf çalışmalarından birkaç seçenek. https://chensio.com/artificial-intelligence

“Stable Diffusion”, difüzyon tekniklerine dayalı bir derin öğrenme dizgesi olup, metin girilerek görsel içerikler üretilebilen bir yapay zekâ aracıdır. Bu araç, “Stability AI”ın üretken yapay zekâ alanındaki önemli ürünlerinden biridir (Http-23: https://stability.ai/stable-image). “Stable Diffusion”, gizli difüzyon modeli olarak adlandırılan derin üretken yapay sinir ağına dayalı bir sistemdir. Kamuya açık kod ve model ağırlıklarıyla yayınlanan bu sistem çokça tüketicinin bilgisayarında çalışabilmektedir. Sahip olduğu özellikler, yalnızca bulut hizmetleri üzerinden erişilebilen “Midjourney” gibi önceki tescilli metinden görüntü modellerinden önemli bir farklılık göstermektedir. “Stable Diffusion” da diğer metin-görüntü modelleri gibi çeşitli komutlar kullanılarak stil, dönem veya tematik aktarımlar yapılmasına olanak

sağlayabilmektedir. Bu teknolojiyi diğer metin-görüntü modellerinden ayıran özellik, “Stable Diffusion”da YZ’nin daha etkin bir rol üstlenebilmesidir.

Carlos Asencio tarafından “Stable Diffusion” yapay zekâ aracıyla gerçekleştirilmiş olan küçük “a” seçenekleri adlı göstergeler (Görsel 63), deneysel harf çalışması olarak tasarlanmıştır.

Semantik olarak dizideki her kare, aynı “a” göstereninin farklı gösterilenlerle ilişkilendirir. Beton blok etkili örnek, harfi mimari bir kütleye dönüştürürken; neon ışıklı, parlak yüzeyli örnekler gece kent peyzajı, reklam panosu veya dijital arayüz çağrışımları üretir. Organik dokulu, damarları belirgin örnekler biyolojik, hatta tıbbi imgelerle; yaprak formunu alan harf ise doğa, sürdürülebilirlik ve ekoloji temalarıyla ilişkilendirilebilir. Robotik gövdelerle birleşen harfler ise hem bilimkurgu hem de üretken yapay zekâ imgelemiyle anlam ortaklığı kurar. Böylece tek bir alfabetik işaret, Stable Diffusion’un üretim kapasitesi sayesinde çoklu tematik evrenlere taşınan, semantik açıdan çoğul bir yapı kazanır.

Sentaktik olarak çalışma, eşit boyutlu karelere yerleştirilmiş bir dizi “a” harfi üzerinden yapılandırılmıştır. Grid düzeni, her bir harfi aynı sistemin farklı elemanları olarak sunar ve böylece izleyicinin bu örnekleri tekil imajlar olarak değil, tipografik seçenekler olarak okumasını sağlar. Harfin temel iskeleti tüm karelerde tanınabilir durumda kalırken, malzeme, doku ve ışık-gölge, zemin kullanımı bakımından yüksek bir çeşitlilik söz konusudur.

Pragmatik olarak bu görseller, tasarımcı ve araştırmacı için deneysel seçenekler olarak görülebilir. Asencio’nun çalışması, kullanıcıya Stable Diffusion’un yalnızca hız ve çeşitlilik sağlayan bir araç değil, aynı zamanda tipografik düşünceyi genişleten bir araştırma ortamı olduğunu göstermektedir. Harflerin bir videoda birbirine dönüşecek şekilde kurgulanması, izleyiciye tipografiyi dinamik bir süreç ve dönüşüm odaklı algılama yönünde bir tutum kazandırabilir. Bu bakımdan kompozisyon, hem yapay zekâ destekli harf tasarımına ilişkin seçenekler önermekte, hem de harfin sabit, tekil bir form olmaktan ziyade, yapay zekâ ile yeniden üretilebilen dinamik bir işaretler kümesi olduğunu görünür kılmaktadır.

Stable Diffusion ile yapılan deneysel harf göstergelerinin gösteren-gösterilen ilişkisi bağlamında anlam tablosu aşağıdaki gibi oluşturulabilir:

		Gösterilen	
Gösterge	**Gösteren**	**Düz Anlam**	**Yan Anlam**
Stable Diffusion ile yapılan deneysel harf çalışmaları.	"Chens Sans" yazı karakteri referans alınarak Stable Diffusion kullanılarak oluşturulan küçük "a" harfleri.	Tırnaksız küçük "a" harfi.	Sade, modern.
	12 adet "a" harfi seçenekleri.	Üç boyutlu "a" biçimleri.	Doğa, mimari, teknoloji gibi alanlara göre özelleştirilmiş "a" seçenekleri.
	Renkler.	Örneğin mimari için gri, doğa için yeşil, teknoloji içinse beyaz ve griye eşlik eden soğuk (mavi) ve sıcak (kırmızı) renkler.	

Latent Type

Uygulamanın adı: "Latent Type" İsimli deneysel harf çalışmaları (Görsel 64, 65)
Tasarımın gerçekleştirildiği tarih: 2023
Tasarımcı: Anna Fay
Konu: Deneysel harf çalışmaları
Teknik: Stable Diffusion isimli yapay zekâ aracı

Anna Fay tarafından yapılan bu deneysel harf ve kitap çalışmasında tipografi ve yapay zekâ entegrasyonu sonucu metinden görüntüye modeli üzerinde birtakım denemeler gerçekleştirilmiştir. Yazı karakteri geliştirme ve deneysel harf biçimlerine odaklanılan bu çalışmada Stable Diffusion metinden görüntüye yapay zekâ modeli kullanılarak mevcut ayarlara ek olarak çeşitli girdiler (inputs) ve ince ayarlar (fine-tunings) yapılmıştır. Bu kapsamda tasarı süreçlerinde yapay zekâ ve insan rolleri, ortaya çıkabilecek sorunlar/zorluklar ve bu araçların getirmiş olduğu sorumluluklar araştırılmaktadır. Fay'in yapmış olduğu deneysel harf çalışmaları daha sonra "Latent Type" isimli kitapta bir araya getirilmiştir (Görsel 64).



Görsel 64. Latent Type isimli kitap projesine ait kapak görüntüsü. Anna Fay. https://annafay.de/MA.html

"Latent Type" isimli kitabın temel gösterenleri, sade bir kapak düzeni ile iç sayfalarda yapay zekâ aracıyla üretilmiş deneysel harf biçimleridir. İçerikte üç boyutlu tipografik biçimler ile aynı harfin farklı seçeneklerle tekrarlandığı sayfa düzenleri öne çıkar. Kapaktaki büyük "LATENT TYPE" başlığı projeyi doğrudan adlandırır. İç sayfalarda ise harflerin yüzey, hacim, doku ve nesneye dönüşen halleri dikkat çeker. Özellikle küçük "a" harfinin farklı yorumları hem harf tasarlama sürecini hem de yapay zekâ ile gerçekleşen biçimsel dönüşümü görünür kılar.

Göstergenin düz anlamını, yapay zekâ destekli deneysel harf üretimlerini bir araya getiren kitap nesnesi oluşturur. Sayfalarda "Stable Diffusion" yapay zekâ aracıyla üretilen harf geliştirme denemeleri, hacim kazanan harfler ve seçenekler sistemli biçimde sunulur. Bu nedenle kitap, hem bir belgelendirme süreci hem de bir tasarım araştırmasının çıktısıdır. Yan anlam düzeyinde kitapta harfler, yalnızca okunacak birimler değil; aynı zamanda dönüşebilen ve yeniden üretilebilen görsel varlıklar olarak ele alınır. Bu bağlamda harf biçimleri, yapay zekâ desteğiyle çoğaltılan olasılıklara dönüşür. Şişkin, metalik, organik ya da yumuşak hacimli harfler, tipografinin yalnızca düzlemde değil, madde ve nesne metaforları üzerinden de okunabileceğini düşündürebilir.

Sentaktik açıdan "Latent Type"ın, kitap biçiminde kurulan düzenli bir tipografik araştırma sistemi sunduğu söylenebilir. Kapakta sade, modern ve nötr bir düzenleme yapılarak içeriğin deneysel niteliği dengelenmiştir. İç sayfalarda bir grid sistemi kullanılmıştır: kimi sayfalarda tek bir harf biçimi büyük oranda yer alır, kimi

sayfalarda ise aynı harfin seçenekleri grid içinde yan yana sunulur. Bu da kitabın, yalnızca bir portfolyo gibi değil, karşılaştırmaya dayalı bir üretim düzeni olduğunu gösterir.

Örneğin Görsel 65'te yer alan küçük "a" harfinin tekrarlandığı sayfalarda "aynı harf, farklı üretim" yaklaşımı net biçimde görülür. İçerik sabit kalırken biçim değişir. Bu durum, yapay zekâ üretiminin nasıl işlediğini de görünür kılar: Harf anatomisi korunur, ancak ağırlık, oran, kontur ve yüzey dili değişir.

Öte yandan üç boyutlu harf görselleri ile iki boyutlu tipografik seçeneklerin birlikte sunulması, düzlem-hacim, okunurluk-deneysellik ve sistem-çeşitlilik arasında bir karşıtlık kurar. Boşluk kullanımı, görsellerin merkezde konumlanması ve grid mantığı, üretimlerin rastlantısal değil; düzenlenmiş bir araştırma sistemi içinde sunulduğunu destekler.

Pragmatik düzeyde "Latent Type", yapay zekâ ile tipografi üretimine dair eleştirel ve yaratıcı bir bakış önerir. Proje, yeni harf biçimleri üretmenin yanında tasarımcı ile yapay zekâ arasındaki rol paylaşımını, yaratıcı kararları ve olası etik ile telif meselelerini de tartışmaya açar.

Ayrıca Anna Fay'in farklı girdiler ve ince ayarlar kullanması, yapay zekâyı tek başına sonuç veren bir araçtan çok, insan müdahalesiyle yönlendirilen ve seçilerek ilerlenen bir üretim ortağı olarak konumlandırır. Bir diğer yan anlam olarak, kitap formunun tercih edilmesi de önemlidir. Harf denemelerini kitaplaştırmak, bu üretimleri geçici dijital çıktılar olmaktan çıkarıp kalıcı ve incelenebilir bir araştırma nesnesine dönüştürür. Böylece okur yalnızca sonuçları değil, sürece dair düşünceyi de izleyebilir.

Bu projenin; tipografi öğrencileri, tasarımcılar ve araştırmacılar için yapay zekânın harf üretiminde nasıl kullanılabileceğine dair ilham verici bir örnek olduğu söylenebilir. Bu çerçevede "Latent Type", yapay zekâ destekli tipografinin yalnızca biçimsel olarak yenilik üretmediğini; aynı zamanda seçenek geliştirme, düzenleme ve özgünlük gibi kavramları yeniden düşünmeyi gerektirdiğini gösterir. Harfleri, yalnızca okunacak işaretler değil; araştırılacak, dönüştürülecek ve yeniden kurgulanacak görsel yapılar olarak düşündürür.



Görsel 65. Latent Type isimli kitap projesine ait iç sayfa görüntüleri. Anna Fay. https://annafay.de/MA.html

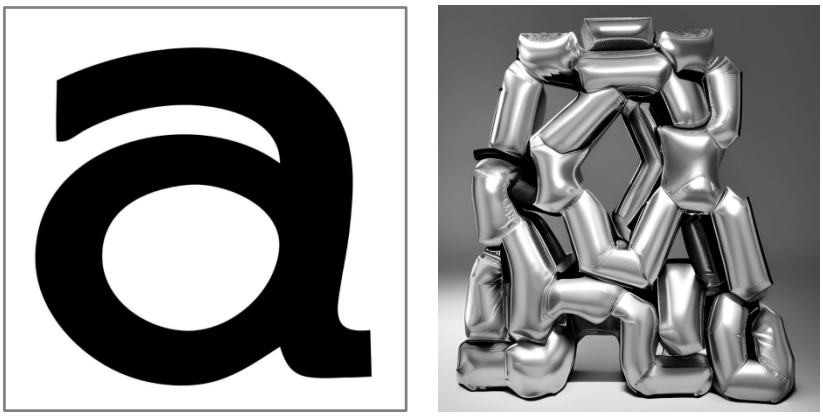
Stable Diffusion ile gerçekleştirilen deneysel harf göstergelerinin gösteren-gösterilen ilişkisi bağlamında anlam tablosu aşağıdaki gibi oluşturulabilir:

		Gösterilen	
Gösterge	**Gösteren**	**Düz Anlam**	**Yan Anlam**
"Latent Type" adlı kitap projesi.	Kitap kapağı ve iç sayfalar.	Yapay zekâ destekli deneysel harfleri bir araya getiren tipografi kitabı.	Harfin yalnızca okunacak değil, araştırılacak bir biçim olarak sunulması.
	"LATENT TYPE" başlığı.	Kitabın adını gösteren sade kapak yazısı.	Üretilebilir biçim olanaklarına vurgu.
	Üç boyutlu harf biçimleri.	"Stable Diffusion" ile üretilmiş deneysel harf görselleri.	Harflerin nesne, yüzey ve hacme dönüşmesi.
	Küçük "a" harfinin farklı varyasyonları.	Aynı harfin farklı biçimlerde sunulması.	Yapay zekâ ile çoğalan ve değişen harf olanakları.
	Grid düzeni ve boşluklu sayfa yapısı.	Harf örneklerinin düzenli biçimde yerleştirilmesi.	Deneyselliğin araştırmaya dayalı ve kontrollü bir süreç olarak sunulması.

3.4.8. “Adobe Firefly” Yapay Zekâ Aracı İle Gerçekleştirilen Harf Çalışmaları

Uygulamanın adı: Deneysel harf tasarımları (Görsel 66, 67)
Tasarımın gerçekleştirildiği tarih: 2024
Tasarımcı: Anna Fay
Konu: Küçük “a” harfi için seçenekler
Teknik: Adobe Firefly isimli yapay zekâ aracı

“Adobe Firefly” aracı ile de çoğu metinden-görsele yapay zekâ aracında olduğu gibi komutlar görselleştirilebilmektedir. Kullanıcılar bu olanak sayesinde *“*stil, referans, görsel ekleme, dönem, efekt*”* vb. gibi aracın ek özellikleri sayesinde komutlarını özelleştirebilmektedirler (Http-24: https://firefly.adobe.com/generate/image).
Bu tipografik örnekte Anna Fay’in “Adobe Firefly” aracını kullanarak küçük “a” harfi için oluşturduğu seçenek arayışları incelenmektedir. Fay, bu seçenekleri oluştururken iki görselden yararlanmıştır. İlk görselde (Görsel 66, soldaki) *yapı/structure referansı* için tek ağırlıklı bir yazı karakteri seçilerek küçük “a” harfi oluşturulmuştur. İkinci görselde (Görsel 66, sağdaki) ise *stil/style* referansı olarak üç boyutlu balon parçalarının birleşiminden oluşan büyük *“*A*”* harfi kullanılmıştır. Sonuç olarak, *“*stil*”* ve yapı alanlarına verilen çeşitli referanslar ile yeni küçük “a” harfi seçenekleri oluşturulmuştur (Görsel 67).



Görsel 66. Solda: Tek ağırlıklı küçük “a” harfi; Sağda: 3B büyük “A” harfi.
https://www.instagram.com/p/C69LHBECMYE/



Görsel 67. Referanslar sonucu oluşturulan küçük “a” harfi seçenekleri. https://www.instagram.com/p/C69LHBECMYE/

Semantik açıdan analiz edildiğinde, sol üstteki küçük harfli "a" harfi, nötr bir tırnaksız gövde harfi olarak alfabetik sistemin standart yapısını temsil eder. Sağ üstteki büyük "A" harfi ise şişirilmiş metalik gri ile oluşturulmuş balonlu yapısıyla heykelsi bir yapı aracılığıyla harfi endüstriyel bir nesneye dönüştürür. Alt sıradaki üç küçük "a" bu iki uç arasında konumlanarak hem harf kimliğini korur hem de metalik, şişirilebilir balon estetiğini barındırır. Bu şekilde dizi içinde harf, yapı ve stil ekseninde sürekli yeniden tanımlanabilen, çeşitli alternatifler üretilebilen bir gösterge haline gelir.

Sentaktik açıdan incelendiğinde kompozisyon, üst sırada yer alan iki referans imge (iki boyutlu, tek ağırlıklı küçük "a" harfi ile üç boyutlu, metalik balonlu yapıdan oluşan büyük "A" harfi) ve alt sırada konumlanan üç alternatif küçük "a" arasında kurulan görsel ilişkiden oluşur. Sol üstteki tek ağırlıklı tırnaksız küçük “a” düz, iki boyutlu olarak; sağ üstteki metalik gri balon formundaki büyük “A” ise hacim, doku ve ışık-gölge bakımından zengin üç boyutlu bir stil kümesi olarak konumlanır. Alt sıradaki üç metalik gri “a” formu, yapı ve stil referanslarının çeşitli oranlarda bileşiminden oluşan ara biçimlerdir. Bu yerleşim, “yapı/structure” ve “stil/style” parametrelerine girilen veriler ile bunlardan türetilen ara biçimler arasındaki bağı görsel bir dönüşüm matrisi olarak somutlaştırır.

Pragmatik açıdan incelendiğinde ise bu göstergeler, Adobe Firefly'ın "style/structure" mantığını kullanıcılara açıklayan pedagojik bir içerik sunar. Tasarımcı Anna Fay, harf iskeletini ve stil referansını bilinçli olarak seçen özne konumuna yerleştirilirken, yapay zekâ bu girdilerden varyasyon üreten bir tasarım ortağı olarak konumlandırılır. Bu yaklaşım, izleyicide harfleri yalnızca iki boyutlu çizgisel biçimler olarak değil, malzemeye ve hacme sahip tipografik nesneler olarak

düşünme eğilimi oluşturur; okunaklılık ile heykelsilik arasındaki sınırın deneysel biçimde keşfedildiği yeni bir tipografik pratik sunar.

Adobe Firefly ile gerçekleştirilen deneysel harf göstergelerinin gösteren-gösterilen ilişkisi bağlamında anlam tablosu aşağıdaki gibi oluşturulabilir:

		Gösterilen	
Gösterge	**Gösteren**	**Düz Anlam**	**Yan Anlam**
Adobe Firefly ile gerçekleştirilen deneysel harf göstergeleri.	Solda: Tek ağırlıklı küçük “a” harfi.	Tırnaksız küçük “a” harfi.	Sade, modern.
	Sağda: 3B büyük “A” harfi.	3B büyük “A” harfi, metalik balonlu biçim.	Endüstriyel, heykelsi yapı.
	Referanslar sonucu yapay zekâ aracı olan Adobe Firefly ile oluşturulan küçük “a” harfi seçenekleri.	Küçük “a” seçenekleri, metalik balonlu biçimler.	Teknoloji ve insan ortaklığı sonucunda girdilerden hareketle ortaya çıkarılan yeni / özgün endüstriyel harf biçimleri.
	Renk, biçim ve doku özellikleri.	Metalik gri, üç boyutlu balon benzeri biçim, yuvarlak pürüzsüz doku.	

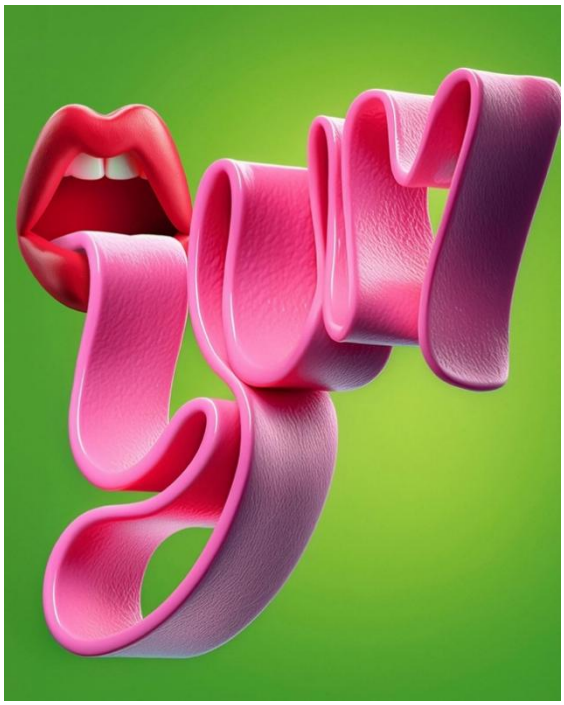
“Yum” Sözcüğü

Uygulamanın adı: “Yum” (Görsel 68,69)
Tasarımın gerçekleştirildiği tarih: 2025
Tasarımcı: Anton Burmistrov
Konu: “Yum”
Teknik: Adobe Firefly

Anton Burmistrov, yapay zekâ ve tipografi alanında özgün çalışmalar üreten bir sanatçıdır. Sanatçı, son dönem çalışmalarında tipografik tasarımları için Adobe firmasının metin-görüntü modeli olan *Adobe Firefly* yapay zekâ aracını kullanmaktadır. Burmistrov, elle oluşturduğu eskizleri detaylı komutlarla özelleştirerek tasarımlarını özgün yapıtlara dönüştürmekte ve bu yaklaşımla telif hakkı ile yapay zekâ etiği sorunlarına çözüm üretmektedir. Çalışma sürecinde

bazen Firefly'da basit komutlarla temel görseller oluşturmakta, ardından bunları elle geliştirerek özelleştirmektedir. Bazen de elle (kâğıt üzerinde veya bilgisayarda Adobe gibi programlar kullanarak) temel eskizler oluşturmakta, daha sonra bunları Firefly'da detaylandırmaktadır. Bir sonraki aşamada ise bu çalışmaları *stil* ve *yapı* referansları olarak kullanarak daha özgün işler üretmektedir (Sincar, 2025, s. 170).

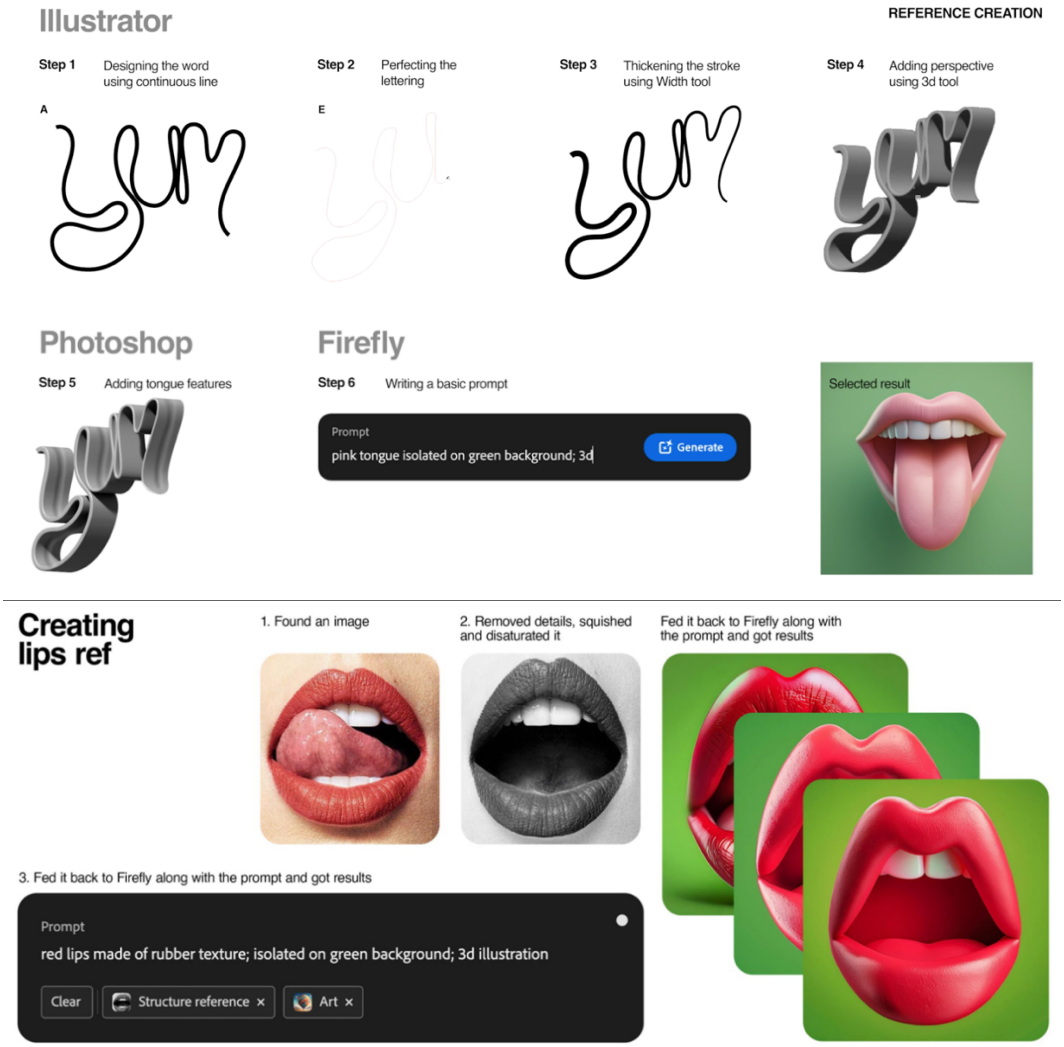
Sanatçının *"Özyinelemeli Yaklaşım"* adını verdiği tasarımlarından biri olan *"Yum"* isimli tipografik çalışma, araştırma konusu için uygun bir örnek teşkil etmektedir (Görsel 68). Yeşil zeminde pembenin tonlarıyla görselleştirilen tipografik biçem, tasarımın ana öğesi olarak ön plana çıkmaktadır. Burmistrov bu çalışmada, canlı bir organ olan dilden ilham alarak hem renk hem de doku açısından "Yum" tipografik biçimine söz konusu özellikleri aktarmıştır.



Görsel 68. "Yum" isimli tipografik çalışmasının nihai hali. Anton Burmistrov. https://h1.nu/1y3nm

Bu çalışmada Burmistrov, ilkin *Adobe Illustrator* kullanarak oluşturduğu iki boyutlu "yum" yazısının kalınlığını kalından inceye doğru düzenlemiş, sonraki aşamada aynı programda üç boyutlu hâle getirmiştir. Son aşamada *Adobe Firefly* yapay zekâ aracına geçerek içeriği yansıtan bir komut yazmış ve ortaya çıkan görseli tipografik biçimin tasarımını belirlemek için referans olarak kullanmıştır. Nihai tasarımda foto gerçekçilik tekniğiyle üretilen ağız bölgesinde dilin uzayarak "yum" şeklinde el yazısı

biçiminde oluşturulduğu görülmektedir. Görsel 69'da tasarım aşamaları sırasıyla izlenebilmektedir.



Görsel 69. "Yum" isimli tipografik çalışmasının tasarım aşamaları. Anton Burmistrov. https://h1.nu/1y3nm

Semantik olarak göstergenin düz anlamı şöyle sıralanabilir: yeşil zemin üzerinde foto-gerçekçi kırmızı dudaklar, bu ağızdan dışarı doğru uzanan pembe, kıvrımlı bir dil biçimi, dilin kalın-ince geçişli bir yüzey olarak uzanıp "yum" sözcüğünün el yazısı biçimini oluşturması. Renk paleti ise parlak yeşil arka plan, kırmızı dudaklar ve pembe tonlarda parlak dokudan oluşur; tasarım tümüyle dijital üç boyut estetiğiyle üretilmiştir. Yan anlam olarak ise "Yum" zaten İngilizce'de lezzetli bir şeyi betimleyen ünlem olduğu için, dil + ağız + şekerli pembe birlikteliği, doğrudan tat alma, iştah, haz, lezzet çağrışımları üretebilir. Dilin harfe dönüşmesi, sözcüğü adeta "tadın yazıya dönüşmesi" gibi gösterir; yazı yalnızca okunan değil, tadılan bir şeymiş gibi

konumlanır. Pembe plastik doku, hem canlı organ (dil) hem de sakız, şekerleme, oyuncak gibi yapay nesnelerle ilişkilendirilebilir. Bu hibritlik, organik-sentetik sınırını belirsizleştirir; parlak yeşil, pembe kontrastı da özellikle atıştırmalık ve şekerleme ambalajlarını çağrıştırarak çalışmayı pop / reklam estetiğiyle ilişkilendirir. Böylece yapay zekâ ile üretilmiş bir tipografi için anlamlı olan, hem bedensel (tat, ağız) hem de yapay ambalaj dünyasına ait çift kutuplu bir yapı ortaya çıkar.

Sentaktik olarak, kompozisyon, solda/köşede konumlanan ağızdan başlayıp diyagonal bir akışla sağ alta doğru kıvrılan tek parça bir form üzerine kuruludur. Bu süreklilik hem dilin hareketini hem de el yazısının kesintisiz jestini vurgular. Harfler (y,u,m) temel alınan harf iskeletlerine kabaca sadık kalsa da bir şerit/dil yüzeyinin doğal bükülmeleriyle modellenmiştir; çizgi kalınlıkları ve kıvrımlar, yazı jestini heykelsi bir objeye dönüştürür. Düz, detay barındırmayan yeşil arka plan tipografik objeyi öne çıkarırken, ağız-dil-yazı üçlüsü tek bir kesintisiz form gibi davranır; böylece konuşma organından çıkan jest, doğrudan yazıya bağlanmış olur.

Pragmatik olarak ise üretme biçimi olarak bu çalışma, Burmistrov'un "özyinelemeli yaklaşım" dediği insan-yapay zekâ iş birliğini somutlaştırır: önce Illustrator'da 2B/3B "yum" eskizi, ardından Firefly'da içerik uyumlu görseller, sonra tekrar insan eliyle seçme/uyarlama. Bu pratik, izleyiciye yapay zekânın "hazır cevap tasarımcı" değil, referans ve malzeme sağlayan bir ortak olarak konumlandırılabileceğini gösterir.

Tasarım, reklam / tanıtım bağlamında rahatlıkla yemek, sakız, şekerleme, tat deneyimi gibi alanlarda kullanılabilecek bir görsel ton taşır; izleyicide iştah açıcı, neşeli bir etki yaratabilir ve izleyeni dilin hareketini, tadı ve ağız içi hissi hayal etmeye yöneltir. Son olarak, yapay zekânın sürece dâhil edilmesi, tipografik özgünlük ve telif tartışmalarına pratik bir yanıt önerir: Burmistrov'un önce kendi eskizini üretip sonra Firefly'ı referans olarak kullanması, izleyiciye yaratıcılık-AI etik sınırı konusunda düşünsel bir çerçeve sunar.

Kısaca, "Yum" isimli tipografik gösterge: Semantik olarak tat/haz odaklı, organik-sentetik hibrit bir yapı kuruyor; Sentaktik olarak ağızdan çıkan tek parça kıvrımlı bir formu el yazısına dönüştürerek güçlü bir akış yaratıyor; Pragmatik olarak ise hem iştah açıcı, pop bir iletişim dili üretiyor hem de AI destekli tipografik üretim ve etik tartışmalarına somut bir örnek oluşturuyor.

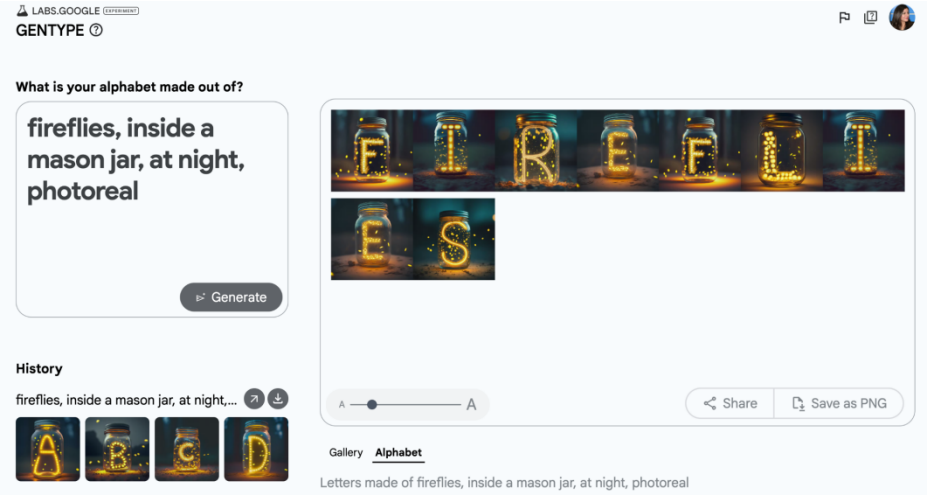
Adobe Firefly ile gerçekleştirilen “Yum” isimli göstergelerinin gösteren-gösterilen ilişkisi bağlamında anlam tablosu aşağıdaki gibi oluşturulabilir:

		Gösterilen	
Gösterge	**Gösteren**	**Düz Anlam**	**Yan Anlam**
Adobe Firefly ile gerçekleştirilen “Yum” isimli tipografik tasarım.	Kompozisyon.	Yeşil zemin üzerinde foto-gerçekçi kırmızı dudaklardan çıkan pembe, kıvrımlı dilin “yum” sözcüğünü oluşturması.	Tat alma, iştah, haz, lezzet.
	Dilin harfe dönüşen şerit formu.	Kalın-ince geçişli, tek parça kıvrımlı bir formun “y, u, m” harflerini oluşturması.	Yazının tadılabilir, bedensel bir jest gibi algılanması.
	Renkler ve doku.	Parlak yeşil arka plan, kırmızı dudaklar, pembe plastik/dokulu yüzey.	Sakız, şekerleme, pop/reklam estetiği; organik-sentetik hibritlik.

3.4.9. “Fireflies” Yapay Zekâ Aracı İle Gerçekleştirilen Harf Tasarımları

Uygulamanın adı: “Fireflies” (Görsel 70, 71)
Tasarımın gerçekleştirildiği tarih: Bulunamadı
Tasarımcı: Google’nin “Gentype” Yapay zekâ aracı
Konu: Deneysel harf tasarımları
Teknik: “Google GenType” yapay zekâ aracı / harf tasarımları

Google Labs tarafından geliştirilen *"GenType"* yapay zekâ aracı, verilen komutlar aracılığıyla Latin abecesi harfleri oluşturabilmektedir. Aracın web sitesinde sol tarafta komut bölümü, sağ tarafta metin bölümü ve alt kısımda abece harfleri yer almaktadır. Verilen komutun görsel çıktıları -abecenin tüm harfleri- alt bölümde görüntülenmektedir (Görsel 70, 71). İlgili harfler tıklanarak kopyalanabilmekte, indirilebilmekte ve istenildiğinde yeniden oluşturulabilmektedir (Http-25: https://labs.google/gentype).



Görsel 70. GenType isimli yapay zekâ aracıyla tasarlanmış “Fireflies” isimli sözcük. https://labs.google/gentype



Görsel 71. GenType isimli yapay zekâ aracıyla tasarlanmış “Fireflies” isimli harf göstergeleri. https://labs.google/gentype

"Fireflies" isimli sözcük ve A’dan Z’ye harf tasarımları semantik açıdan incelendiğinde; her karedeki temel gösteren, kavanozdaki ışık noktalarıyla oluşturulmuş büyük harf biçimleridir; gösterilen ise hem Latin alfabesinin harfleri hem de ateşböcekleriyle yazılmış ışıklı biçimlerdir. Sol tarafta yer alan "fireflies, inside a mason jar, at night, photoreal / ateşböcekleri, konserve kavanozunun içinde, gece, fotogerçekçi" komutu Google'nin *"GenType"* yapay zekâ aracına verilerek A'dan Z'ye harf biçimleri tasarlanması sağlanmıştır. Bu komuttan hareketle ateşböceği gibi canlı bir varlığı, cam, ışık ve hava gibi bileşenlerle bir araya getirerek üç boyutlu harfler tasarlanmıştır. Burada yer alan her bir harf, bir cam kavanoza

hapsedilmiş / korunma altına alınmış / saklanmış birer ateşböceğini imlemektedir. Bu metafor, harfleri hareket eden ışık parçacıkları olarak kavramlaştırarak yazıyı enerji, canlılık ve geçicilikle ilişkilendirir. Kavanoz imgesi ise ışığın yakalanması, doğanın kontrol altına alınması ve çocukluk anılarına dair bazı çağrışımları devreye sokabilir. Komut kısmının yazıldığı alanda yer alan "What is your alphabet made out of? / Alfabeniz neyden yapılmıştır?" sorusu, kullanıcının komutları özelleştirerek istediği formatta harfler oluşturabilmesini sağlamaktadır.

Sentaktik açıdan incelendiğinde; *"GenType"* yapay zekâ aracının arayüzünde A-Z harflerinden oluşan grid yapısı, her karede tekrar eden cam kavanoz formu, gece teması ve ateşböceği ışıkları aracılığıyla homojen bir görsel sistem oluşturulmuştur. Kavanoz formu, kamera açısı ve renk paleti (mavi-gece fonu / sıcak sarı ışık) tüm harflerde sabit kalırken, yalnızca ateşböceklerinin oluşturduğu harf siluetleri değişkenlik göstermektedir.

Pragmatik açıdan incelendiğinde; “Google Labs” bünyesinde bir deney olarak sunulan *"GenType"* arayüzü, kullanıcının metin kutusuna kendi komutunu yazıp "Generate" düğmesine basarak bu girdiyi alfabetik görsel sisteme dönüştürmesini sağlar. Bu etkileşimli üretim bağlamında işaretler, yalnızca görülmek için değil, kullanıcıyı yeni komutlar denemeye ve kendi abecesini tasarlamaya çağıran eylem uyarıcıları olarak da işlev görür. Kullanıcı, "alfabe neyin nesnesinden oluşsun?" sorusuna yanıt veren özne konumunda yer alırken, yapay zekâ bu isteği yorumlayıp görselleştiren üretici sistem olarak konumlandırılır. Bu yaklaşım, kullanıcıda harfleri farklı maddelerle / malzemelerle hayal etme, yazıyı materyal ve atmosferle ilişkilendirme gibi yeni davranış kalıpları üretebilir. Ateşböcekleri, gece ve cam kavanoz gibi unsurlar izleyicide nostaljik ve şiirsel çağrışımlar uyandırırken, fotogerçekçi kalite bu sahneleri deneyimlenebilir bir hale getirir. Tasarım ve tipografi bağlamında arayüz, harfleri malzeme, ışık ve mekânla birlikte düşünmeyi sağlayan deneysel bir platform sunarak abeceyi öğretilen bir sistemden çok, oynanan ve keşfedilen bir sistem olarak yeniden konumlandırır.

Özetle; "Fireflies" isimli sözcüğü oluşturan ve abecenin diğer harfleri, bu çalışmaların sentaktik açıdan tekrar eden kavanoz formu ve grid düzeni harfleri tek bir üretici sistemin elemanları hâline getirirken, semantik açıdan ateşböceği dolu kavanoz imgesi alfabetik işarete çok katmanlı bir içerik yükler. Pragmatik açıdan ise

"GenType", kullanıcıyı kendi abecesini tasarlamaya davet eden, yapay zekâ ile tipografik hayal gücünü genişleten etkileşimli bir deney alanı olarak işlev görmektedir.

“Fireflies” göstergesinin gösteren-gösterilen ilişkisi bağlamında anlam tablosu aşağıdaki gibi oluşturulabilir:

		Gösterilen	
Gösterge	**Gösteren**	**Düz Anlam**	**Yan Anlam**
“Fireflies” sözcüğü ve bu temayla oluşturulmuş abecenin diğer harfleri.	Kavanoz içinde ateşböceğiyle oluşturulmuş büyük harfler.	Gece ortamında cam kavanozların içinde A-Z harfleri.	Işık, enerji, canlılık, geçicilik…
	Cam kavanoz biçimi.	Kavanozda saklanan / toplanan ışıklar.	Koruma, hapsetme, saklama, doğanın kontrol altına alınması, nostalji…
	Renkler.	Mavi-gece fonu / sıcak sarı ışık.	
GenType yapay zekâ aracı.	A-Z harflerinden oluşan grid düzeni.	Her karede aynı kavanoz formu + farklı harf silueti.	Tek üretici sistemin elemanları, oynanabilir görsel harf seti.

4. BÖLÜM: UYGULAMA TASARISI

Yapay zekâ teknolojileri ile gerçekleştirilen tipografik uygulamaların araştırılarak görsel göstergebilim açısından irdelendiği tezin “uygulama tasarımı” bölümünde; yapılan incelemelerde elde edilen verilerden hareketle uygulanıp irdelenerek sunulan tasarımlar ele alınmaktadır. Çeşitli yapay zekâ teknolojileriyle yapılan tasarımlar iki farklı yaklaşımla gerçekleştirilmiştir. İlk yaklaşımda “Type Emotion” isimli ve yapay zekâ destekli bir GPT uygulaması oluşturulmuş; bu uygulama aracılığıyla duyguların yazılı ögelerle ele alındığı çok sayıda tipografik çalışma ve/veya Emotype Card” tasarlanmıştır. İkinci yaklaşımda ise çeşitli yapay zekâ araçları kullanılarak farklı kavramları ve/veya sözcükleri temel alan kavram görselleştirme çalışmaları yapılmıştır. Hem araştırmacı tarafından gerçekleştirilen hem de araştırmacı tarafından -kullanıcı grubu olarak- üniversitelerin lisans programı öğrencilerine yaptırılan söz konusu tipografik tasarımlar göstergebilimin yol gösterici yaklaşımlarından hareketle irdelenerek aşağıda sunulmuştur. Aşağıda sunulan uygulama akış çizeneğinde aşamalar tablolaştırılarak açıklanmıştır (Tablo 4).

Aşama	Uygulama Süreci	Çıktı
4.1.	“Type Emotion” isimli yapay zekâ destekli GPT uygulamasının geliştirilmesi	GPT’nin yapılandırılması
4.1.1.	“Type Emotion” GPT Uygulaması için yapılan logo tasarımları	Logo/amblem alternatifleri
4.1.2.	Araştırmacı tarafından gerçekleştirilen “Emotype Card” örnekleri	Örnek kart koleksiyonu
4.1.3.	Araştırmacı tarafından katılımcılara yaptırılan “Emotype Card” örnekleri	Katılımcı “Emotype Card'ları, tipografik çıktılar, kullanıcı deneyimleri ve anket verileri
4.2.	Göstergebilimsel Açıdan İncelemeler	“Emotype Card”ların genel bir perspektiften değerlendirilmesi
4.3.	Diğer Yapay Zekâ Araçlarıyla Gerçekleştirilen Tipografik Tasarımlar	“Adobe Firefly”, “Gemini”, “Midjourney”, “Kling AI” vb. araçlarla geliştirilen statik ve hareketli tipografik tasarımlar

Tablo 4. Uygulama bölümü akış çizeneği

4.1. “Type Emotion” İsimli Yapay Zekâ Destekli GPT Uygulaması

Bu uygulama ile yapay zekâ temelli özel bir GPT modeli olan “Type Emotion” aracılığıyla kullanıcıların belirli duyguları tipografi yoluyla ifade etmeleri sağlanabilmektedir. Dolayısıyla, katılımcılar/kullanıcılar seçtikleri duyguya karşılık gelebilecek yazı karakterleri, renkler ve biçimsel atmosferler konusunda yönlendirme alabilmekte ve deneysel çalışmalar yapabilmektedir.

GPT-4 ve GPT-5 gibi özel yapılandırılmış modeller kullanılan çalışmada, yazılımın sunduğu olanaklarla tipografik öneriler sunulabilmekte, talep edildiğinde harf, sözcük ya da atmosfer üzerinden yaratıcı komutlar üretilebilmekte, sürece rehberlik edilebilmekte ve oyun sonunda seçilen duyguya ilişkin bir “Emotype Card” hazırlanabilmektedir. Ayrıca model, duygunun yansıtılmasına yönelik içerik, yazı biçemi ve renk gibi öneriler sağlayarak kullanıcıların kartı paylaşmasına, bu çıktı doğrultusunda görsel üretimi talep etmesine ya da “Midjourney” ve “Image FX” gibi metinden görüntü modelleri için komut oluşturmasına olanak tanımaktadır.

Araştırma bağlamında belirlenen katılımcı grubundan açık onam alınmış, aracın bir yapay zekâ sistemi olduğu ve uygulama süreci açıklanmış, veriler anonimleştirilerek yalnızca görsel analiz amacıyla kullanılmıştır. Daha sonraki aşamada katılımcıların ürettiği GPT çıktıları incelenmiş, yaratıcılık düzeyleri ve katılımcı geri bildirimleri nitel veri analizi, görsel göstergebilimsel analiz yöntemi ve tipografik değerlendirme ölçütleri doğrultusunda yorumlanarak yapay zekânın yaratıcı süreçlerdeki rolü, tipografiyle duygu aktarımı ve kullanıcı deneyimleri bütüncül olarak değerlendirilmiştir.

Uygulama projesinin bu kısmında duygular ele alındığından, temel duygulardan söz etmek yerinde olacaktır. Duygular, öznel deneyimleri, fizyolojik tepkileri ve davranışsal ifadeleri kapsayan karmaşık psikolojik durumlar olup; insan davranışlarında ve etkileşimlerinde önemli bir rol oynarlar. Çeşitli teoriler bulunsa da yaygın olarak kabul gören çerçevelerden biri, Paul Ekman'ın altı temel duyguyu tanımlayan modelidir (Cherry, 2025). Söz konusu altı temel duygu modeli aşağıdaki gibi sıralanarak tanımlanabilir:

- **Mutluluk/Happiness**: Genellikle sevinç, hoşnutluk ve haz duygularıyla tanımlanmaktadır.
- **Üzüntü/Sadness**: Yas, hayal kırıklığı veya umutsuzluk gibi duygularla ilişkilendirilmektedir.
- **Korku/Fear**: Algılanan tehditler tarafından tetiklenir ve savaş ya da kaç tepkisine yol açan bir duygudur.
- **İğrenme/Disgust**: Hoş olmayan uyarıcılardan kaynaklanan, çoğunlukla tat veya kokuyla ilgili olan bir duygudur.
- **Öfke/Anger**: Bilhassa düşmanlık, huzursuzluk, hayal kırıklığı ve diğerlerine karşı olumsuz tutumla karakterize edilen bir duygudur.
- **Şaşkınlık/Surprise**: Beklenmedik olaylara tepki olarak ortaya çıkar ve kısa süreli yüksek tetikte olma durumuna yol açar (Cherry, 2025).

Eckman'ın altı temel duygu olarak tanımladığı bu duyguların dışında pek çok duygudan söz etmek de mümkündür. Bu bağlamda altı temel duygu, insanların deneyimleyebileceği duygu türlerinin yalnızca bir kısmını oluşturmaktadır. Eckman'ın teorisi, bu temel duyguların dünyanın tüm kültürlerinde evrensel olduğu bilgisine dayanmaktadır. Ancak diğer teoriler ve yeni araştırmalar, farklı duygu türlerini ve bunların nasıl sınıflandırıldığını keşfetmeye devam etmektedir. Eckman daha sonra listesine başka duygular da eklemiştir. Bununla birlikte, temel altı duygunun aksine, bunların hepsinin mutlaka yüz ifadeleriyle kodlanamayacağını öne sürmüştür. Daha sonra tanımladığı bazı duygular şunlardır: “Eğlence/Amusement”, “Küçümseme/Contempt”, “Memnuniyet/Contentment”, “Utanç/Embarrassment”, “Heyecanlanmak/Excitement”, “Suçluluk/Guilt”, “Başarıdan duyulan gurur/Pride in achievement”, “Rahatlama/Relief”, “Memnuniyet/Satisfaction”, “Utanç/Shame” (Cherry, 2025).

Bu uygulama projesinde, altı temel duygudan özellikle dördü (öfke, neşe, korku ve üzüntü) için görsel üretimleri gerçekleştirilmiş; ayrıca kullanıcıların farklı duygular önermelerine de olanak tanınmıştır. Proje kapsamında ChatGPT’nin GPT oluşturma aracı kullanılmıştır. “Type Emotion” adlı bu GPT uygulamasında “duygu”, “tipografi” ve “yapay zekâ” arasındaki bağlantılar, “Emotype Card” (seçimlerin gösterildiği bir kart) gibi görsel çıktılarla somutlaştırılabilmekte; ayrıca metinden görsel üreten

çeşitli yapay zekâ araçları (Midjourney, Dall-E, Image FX, Gemini vb.) aracılığıyla çok boyutlu veya hareketli yazılar ve görseller için komutlar oluşturulabilmektedir.

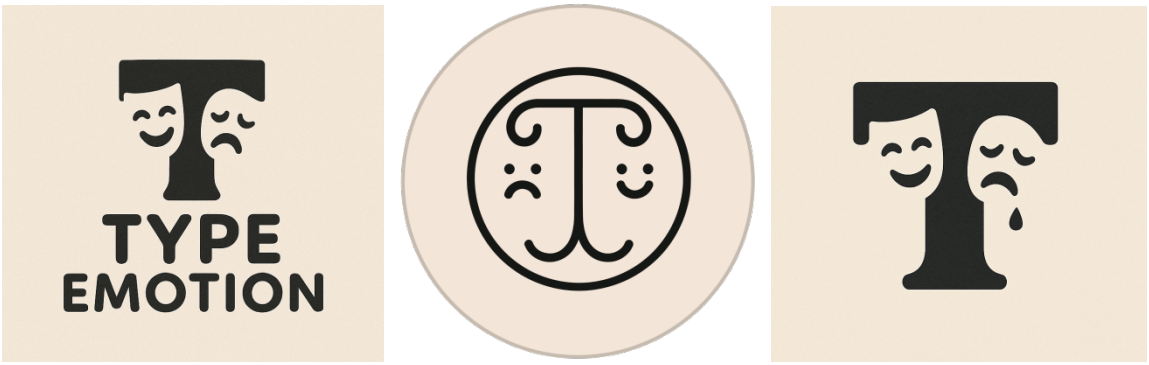
Oluşturulan GPT uygulamasını zenginleştirmek ve kullanıcı deneyimlerini analiz etmek amacıyla veri toplama ihtiyacı doğmuştur. Bu kapsamda araştırmaya, farklı üniversitelerin Güzel Sanatlar Fakülteleri ve/veya Sanat, Tasarım ve Mimarlık Fakültelerinin Grafik, Grafik Tasarım, Grafik Tasarımı, Görsel İletişim vb. bölümlerinde okuyan ve tipografi eğitimi almış 73 öğrenci dâhil edilmiştir. Veriler, yüz yüze veya çevrimiçi görüşmeler ve anketler yoluyla toplanmış, ardından araştırmacı tarafından analiz edilmiştir. Öğrencilere gönüllülük esasına dayanarak, kullandıkları uygulamanın bir yapay zekâ aracı olduğu açıklanmış ve GPT uygulamasını deneyimlemeleri sağlanmıştır. “Type Emotion” uygulamasında katılımcılar “tipografik bir oyun” oynamışlardır. Bu oyunlaştırılmış uygulamada kullanıcı, bir duygu seçerek seçtiği duygunun tipografik tasarımını GPT rehberliğinde oluşturmaktadır. Oyunlaştırma süreci beş bölümde tamamlandıktan sonra katılımcılar, GPT’den tipografik çalışmalar, “Emotype Card”lar veya metinden görsele dönüştüren yapay zekâ araçlarında kullanılmak üzere komutlar isteyebilmişlerdir. Kullanıcıların oluşturduğu çıktılar (Emotype Card görselleri, tipografik tasarımlar vb.) kayıt altına alınmış ve araştırmaya dahil edilmiştir.

ChatGPT'nin yazılım desteği ve platformun canlı olması sayesinde, kullanıcı bu yapay zekâ aracını deneyimlediği anda veriler oluşturulabilmektedir. Böylece her çalışmadan, kullanıcı tercihlerine ve duyguların tipografi düzleminde aktarılma biçimine göre özgün veriler elde etmek mümkün hale gelmiştir. Oyunlaştırma sürecini tamamlayan kullanıcılar, uygulamaya entegre edilmiş bir Google forma yönlendirilmiştir. Bu formda katılımcılar, deneyimlerinin ölçüldüğü 26 soruyu yanıtlayarak GPT yapısı ve yapay zekâ rehberliğinde gerçekleştirdikleri bu tasarım süreci hakkında geri bildirim vermişlerdir. Gönüllülük esasına dayalı olarak toplanan bu anket verileri de araştırmaya dâhil edilmiştir.

4.1.1. Type Emotion GPT Uygulaması İçin Yapılan Logo Tasarımları

“Type Emotion” isimli GPT için hem araştırmacı tarafından yapılarak hem de çeşitli yapay zekâ araçlarına yaptırılarak bazı logo ve amblem eskizleri gerçekleştirilmiştir. Logo tasarlanırken, GPT’nin içeriğini yansıtacağı düşünülen yapay zekâ, duygular

ve tipografi ekseninde denemeler gerçekleştirilmiştir. İlk aşamada GPT'nin içeriğini daha doğru yansıtacağı düşüncesiyle, duygulardan hareketle logo eskizleri geliştirilmiştir. Geliştirilen eskizler arasında aşağıda sunulan üç logo seçeneği (Görsel 72), "Dall-E" adlı yapay zekâ aracı kullanılarak oluşturulmuştur. "Type"ın "T"sinden hareketle üretilen bu eskizlerde, gülen ve üzgün ya da ağlayan yüzler harf biçimi ve biçemi üzerinden ele alınmıştır. Tipografik temelli amblem arayışlarına, büyük harflerle "TYPE EMOTION" sözcüğünün eklenmesiyle logotayp önerileri de oluşturulmuştur. İlk logo eskizinde (Görsel 72/soldaki), kalın ve tırnaklı bir yazı karakteri ile yazılan büyük "T" harfi merkeze alınmış; solda gülen, sağda ise üzgün yüz betimgesi konumlandırılmıştır. Alt kısma uçları yuvarlatılmış tırnaksız bir yazı karakteriyle, büyük harflerle yazılan "TYPE EMOTION" sözcüğü eklenerek logo tamamlanmıştır.

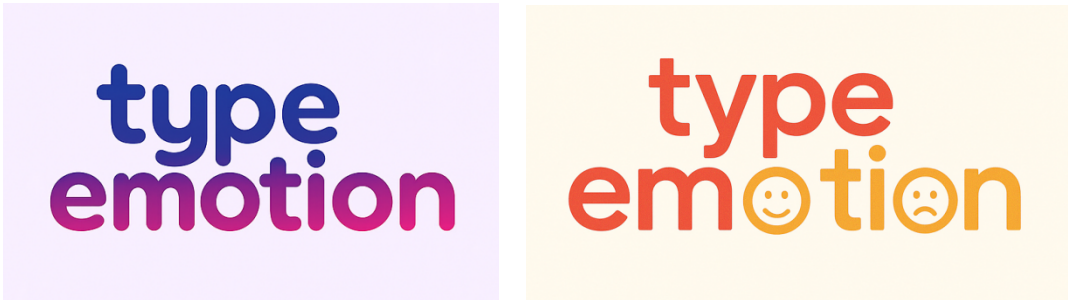


Görsel 72. Dall-E YZ aracı kullanılarak "Type Emotion" adlı GPT uygulaması için oluşturulan logo tasarımları/önerileri.

Bir amblem olarak tasarlanan ikinci eskizde (Görsel 72/ortadaki), yuvarlatılmış uçlu ince kontur biçiminde büyük bir "T" harfinin sağına ve soluna üzgün ve gülen yüzler yerleştirilmiştir. Bu tipografik amblem, dairesel bir biçem içine konumlandırılmıştır. Daire biçimi, mutluluk ve üzüntü gibi farklı duyguların tek bir tipografik yapı içerisinde bir araya gelmesini sağlayan kapsayıcı bir çerçeveyi temsil etmesi nedeniyle tercih edilmiştir.

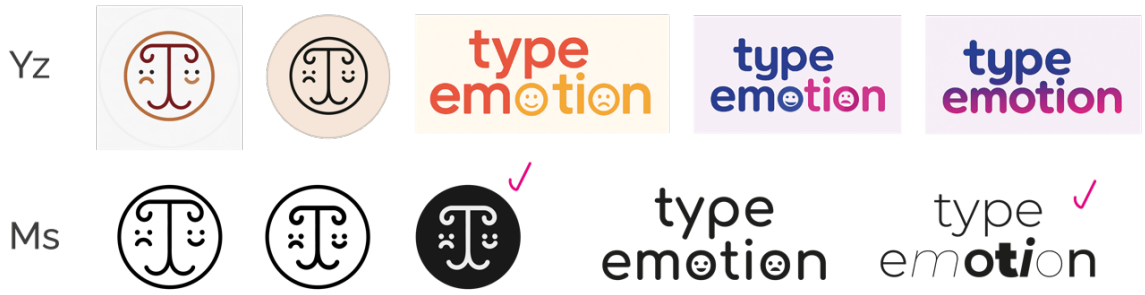
Üçüncü eskizde ise kalın ve tırnaklı büyük bir "T" harfi merkeze alınmış; solda gülen, sağda ağlayan yüzlerin oluşturduğu amblem tek başına kullanılmıştır (Görsel 72/sağdaki). Tez danışmanı ile yapılan değerlendirmeler sonucunda, bu üç tasarım seçeneği, özellikle tiyatro alanında kullanılan göstergeleri fazlaca çağrıştırmaları nedeniyle sadece birer eskiz olarak değerlendirilmiştir.

Görsel 73'te yer alan logotayp denemeleri "Ideogram" adlı yapay zekâ aracı kullanılarak tasarlanmış; logotaypların sadeleştirme süreci ise bir diğer yapay zekâ aracı olan "Dall-E" ile gerçekleştirilmiştir. İlk eskizde (görsel 73/soldaki) uçları yuvarlatılmış, tırnaksız bir yazı karakteri tercih edilirken; ikinci eskizde yine tırnaksız, ancak keskin uçlu bir yazı karakteri kullanılmıştır (görsel 73/sağdaki). Duyguları yansıtması amacıyla çeşitli renk (mor, kırmızı, turuncu, sarı vb.) denemeleri yapılmış; küçük harflerin içine gülen ve üzgün yüz ifadelerini entegre etmeye yönelik çalışmalar gerçekleştirilmiştir.



Görsel 73. "Ideogram" YZ aracı kullanılarak "Type Emotion" isimli GPT uygulaması için yapılan logotayp denemeleri.

Bir sonraki aşamada, yapay zekâya verilen komutlarla üretilen eskizler üzerinden araştırmacı, Adobe Illustrator kullanarak farklı seçenekler geliştirmiştir (Görsel 74). Aşağıda yer alan "Yz" kısaltması yapay zekâ kullanılarak oluşturulan eskizleri, "Ms" kısaltması ise araştırmacı Maşallah Sincar'ı ifade etmektedir. Gerçekleştirilen bu logotayplar, GPT aracındaki logo alanıyla uyumlu olmadığından tercih edilmemiştir.



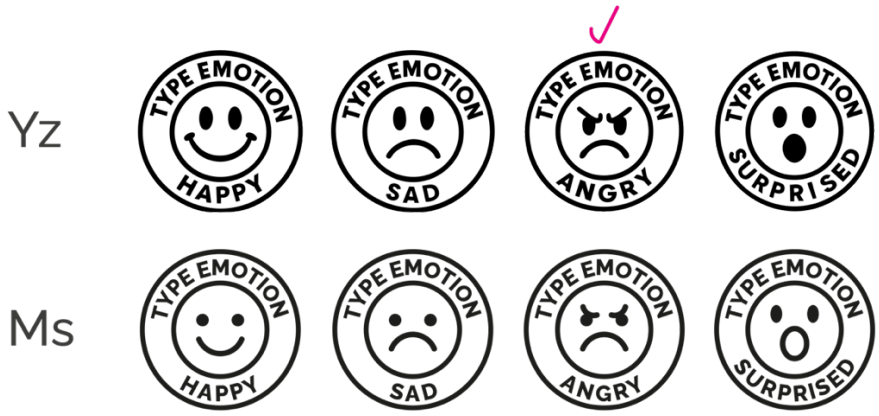
Görsel 74. Çeşitli yapay zekâ araçları kullanılarak oluşturulan logoların Maşallah Sincar tarafından yeniden ele alınması. 2025.

ChatGPT kullanılarak oluşturulan emojili amblem eskizleri (Görsel 75/soldaki), daha sonra araştırmacı tarafından sadeleştirilmiştir Görsel 76). Sadeleştirilerek geliştirilen

amblem önerilerinde duygu adları (happy, sad, angry vb.) ile “TYPE EMOTION” ibaresi tırnaksız ve büyük harf olarak yazılarak yuvarlak formata uygun şekilde konumlandırılmıştır. Görsel 75’te sağ tarafta bulunan yuvarlak biçimli amblemler ChatGPT kullanılarak tasarlanmıştır. Salt tipografi ile oluşturulan bu amblemlerde, ilgili duyguyu ifade etmek için renklerden yararlanılmıştır.



Görsel 75. “ChatGPT” yapay zekâ aracı kullanılarak oluşturulan tipografik amblemler.



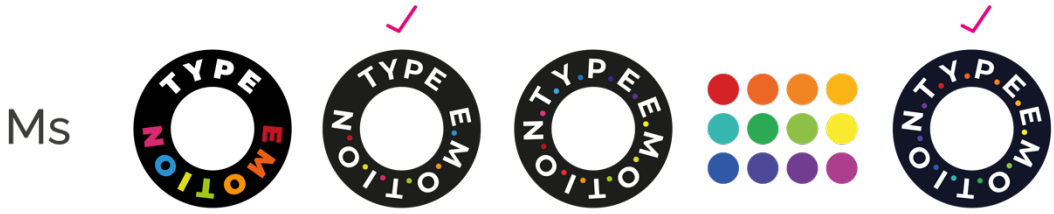
Görsel 76. ChatGPT ile oluşturulan amblemlerin Maşallah Sincar tarafından sadeleştirilmesi. 2025.

Geliştirilen eskizlerden bir diğeri, küçük “t” harfi ile büyük “E” harfinin birleştirilmesiyle oluşturulan monogram tasarımlardır (Görsel 77). “ChatGPT” kullanılarak tasarlanan eskizler, yine araştırmacı tarafından seçenek geliştirme aşamalarından geçirilmiştir. Ancak bu seçenekler, para birimi sembolünü çağrıştırdığı için tercih edilmemiştir.



Görsel 77. Çeşitli yapay zekâ araçları kullanılarak oluşturulan logoların Maşallah Sincar tarafından yeniden ele alınması. 2025.

Logotayp denemeleri kapsamında, yuvarlak biçimin içine yerleştirilen ve büyük harflerle yazılan “TYPE EMOTION” sözcük grubunda duyguları temsil etmek için sıcaktan soğuğa uzanan 12 renk tonu kullanılmıştır. Duyguların soyut biçimde ifade edilmesi amacıyla tercih edilen küçük yuvarlak biçimler, harf aralarına yerleştirilmiştir (Görsel 78).

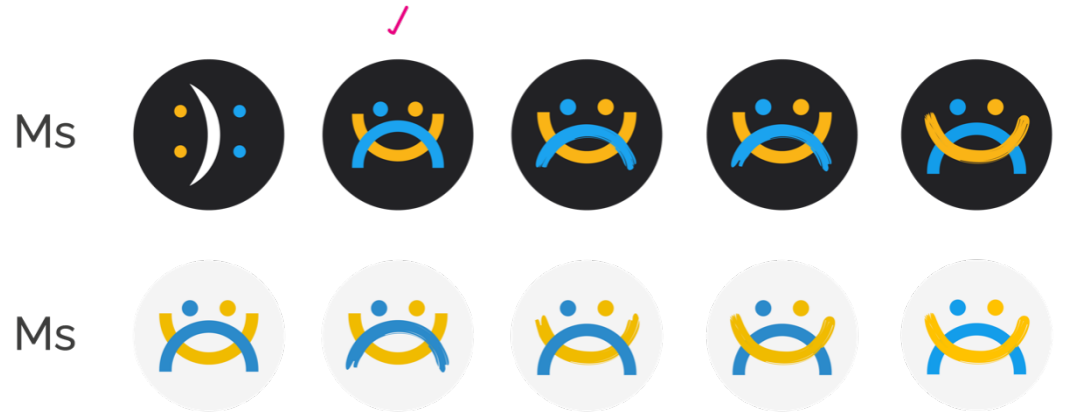


Görsel 78. Maşallah Sincar tarafından tasarlanan tipografik amblem denemeleri. 2025.

Seçenek oluşturma sürecinin bir sonraki aşamasında araştırmacı, bilgisayar dilindeki en temel emoji biçimlerinden yola çıkarak birçok eskiz tasarlamıştır (Görsel 79, 80). Farklı biçim ve renklerde hazırlanan bu eskizlerden bazıları seçilmiş, ardından geliştirilmiştir.



Görsel 79. Maşallah Sincar tarafından gerçekleştirilen emojili amblem denemeleri. 2025.



Görsel 80. Maşallah Sincar tarafından gerçekleştirilen emojili amblem denemeleri. 2025.

Pek çok denemenin ardından yapılan değerlendirmeler sonucunda emoji biçimindeki amblem, tez danışmanı ve tez izleme komitesi üyelerinin oluruyla GPT logosu olarak belirlenmiştir (Görsel 81). Bu tasarımda gülen ve üzgün yüz tek bir emoji formunda birleştirilmiş ve bu duygulara uygun renklerle vurgulanmıştır. Mavi renk üzüntü ile, sarı renk ise sevinç ile ilişkilendirilmiştir. Mavi yarım daire keskin hatlarla çizilirken, sarı yarım daire daha serbest bir biçimde -sanki bir fırça izi gibi-

ele alınmıştır. Burada mavi biçim makine zekâsını, sarı biçim ise insan zekâsını temsil etmektedir.



Görsel 81. Maşallah Sincar tarafından “Type Emotion” isimli GPT uygulaması için yapılan nihai logo tasarımı. 2025.

“Type Emotion” isimli GPT uygulamasının logo süreci tamamlandıktan sonra bu tasarım GPT’ye entegre edilmiştir. Logoya ilaveten GPT yapılandırılırken farklı bilgiler de talep edilmektedir. Bu bilgiler sırasıyla “isim”, “açıklama”, “talimatlar”, “konuşma başlatıcılar”, “bilgi” ve “önerilen modeller”dir. Bu bölümler doldurulduktan sonra GPT içeriği belirlenebilir ve amaç ya da hizmete göre uygulama özelleştirilebilir. Uygulama projesi kapsamında “Type Emotion” isimli GPT tipografik bir kullanım sunacağı için yukarıda sıralanan bilgiler bu bağlamda oluşturulmuştur. Buna göre, isim olarak GPT uygulamasına yön vermek için bir hikâye kurgulanmıştır:

> “Bir zamanlar, duygu ve tipografi arasında gizemli bir bağlantı vardı. Bu bağlantı, tipografi dünyasını şekillendiren ve insanları duygusal olarak harekete geçiren güçlerin kaynağıydı. Ancak bu bağlantı kayboldu ve herkes yazı karakteri dünyasında kaybolan duygularını yeniden bulmak için bir yolculuğa çıktı. Ve siz de bu yolculuğa katılmaya karar verdiniz! Yapay zekâ, her adımda farklı duygusal tasarımlar yaratmanız için size rehberlik edecek.”

Talimatların devamında, GPT kullanımını kolaylaştırmak amacıyla bir metin ve beş bölümlük bir serüven akışı tanımlanmıştır. Buna göre “TYPE EMOTION” projesi, kullanıcıyı tipografi, duygu ve yapay zekâyı bir araya getiren, oyunlaştırılmış bir keşif yolculuğuna davet eder. Adım adım ilerleyen bu yaratıcı süreçte kullanıcılar, yapay zekâ rehberliğinde her bir duygunun bir yazı karakteriyle nasıl ilişkilendirilebileceğini keşfeder. Böylece deneyim, olabildiğince genişleyerek kullanıcıların duygularını ifade eden tipografik çalışmalar üretmesine olanak tanır.

Genişletilmiş oyunlaştırılmış akışın birinci bölümünde “Emotion Forest/Duygu Ormanı”nda kullanıcı, süreci başlatmak için İngilizce veya Türkçe bir duygu seçer. “Neşe”, “öfke”, “üzüntü”, “korku” gibi temel duyguların yanı sıra diğer duygular arasından da seçim yapılabilir. Yapay zekâ, seçilen duyguya karşılık gelen yazı karakteri özelliklerini açıklar.

İkinci bölümde “Crown of Letters/Harflerin Tacı”nda tipografik karakter seçimi yapılır. Kullanıcıdan “elyazısı”, “tırnaklı”, “tırnaksız” gibi çeşitli yazı karakterleri arasından bir tercih yapması istenir. Bu aşamada, yazı biçeminin duyguya nasıl hizmet ettiği sorgulanır.

Üçüncü bölümde kullanıcı “Color Cave/Renk Mağarası”nda tasarımı özelleştirmek ve derinleştirmek için seçimler yapar. Renk, bozulma, ağırlık ve kontrast gibi tasarım parametreleri üzerinden, duyguların tipografik ifadesi geliştirilir. Seçilen duygu ya da kavramın, kullanıcının bakış açısından bu parametrelerle nasıl ifade edilebileceği ve buna göre nasıl görselleştirileceği tartışılır. Örneğin kullanıcı “öfke” duygusunu seçtiyse, bu duygunun kullanıcıdaki yansıması üzerine düşünülür. Bu bağlamda öfkenin derin mi yoksa yüzeysel mi olduğu, geçici mi yoksa kalıcı mı olduğu gibi ayrımlar, kullanıcının seçimleriyle belirlenir.

Dördüncü bölümde kullanıcı, “Time Corridor/Zaman Koridoru”nda duyguların evrimi kapsamında başkalaştırma yapabilir ve bu dönüşüm tipografik tasarıma yansıtılır. Çünkü duygular zamanla değişebilir. Kullanıcı, tipografiyi “neşe”den “nostalji”ye ya da “melankoli”ye doğru evrimleştirebilir. YZ, bu dönüşümü teknik ve duygusal açıdan analiz eder. Bu bölüm zorunlu olmadığı için bazı kullanıcılar bu aşamayı atlayarak başkalaştırma yapmamıştır.

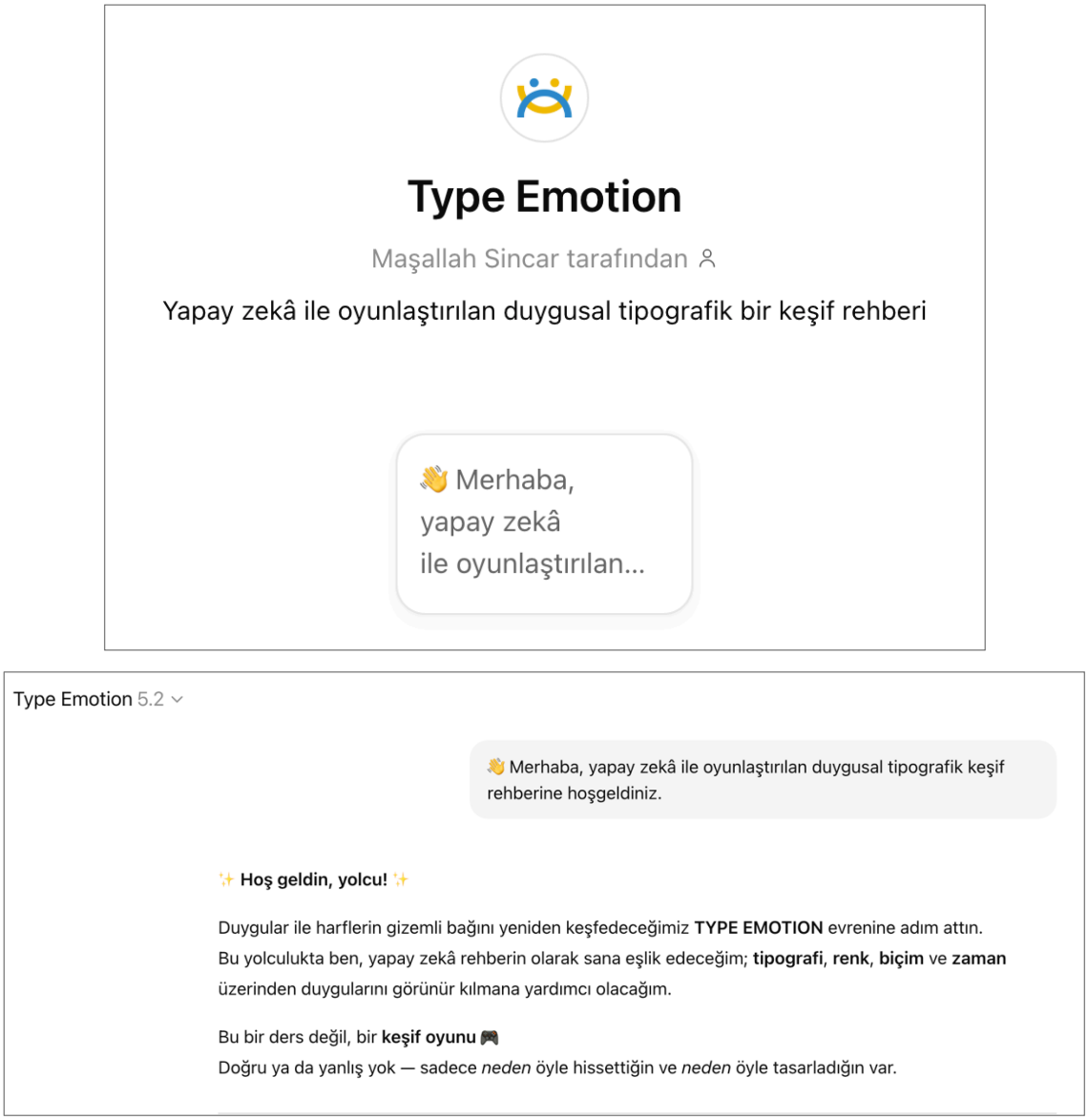
Beşinci ve son bölümde “The Eye of Artificial Intelligence/Yapay Zekânın Gözü”nde süreç değerlendirilir. Bu kısımda YZ, duygusal bütünlük, teknik yeterlilik ve yaratıcılık ölçütleri temelinde tipografik tasarıma ilişkin yorumlar yapar.

Bu bilgilere ek olarak talimatlar bölümüne şu özellikler eklenmiştir:

- Her oyunun sonunda “Emotype Card” kazanılır: Bu kart, Duygu + Tipografi + Stil kombinasyonu gibi bilgi ve bölümlerden oluşur.

- Kartlar sosyal medyada paylaşılabilir, “Dall-E" kullanılarak Emotype kartının görselleştirilmesi istenebilir. Veya “Midjourney” veya “Image FX” gibi yapay zekâ araçları için komutlar oluşturulabilir.
- Etkileşim, günlük görevler, tematik yarışmalar ve yaratıcı zorluklarla desteklenebilir.
- Bu GPT'de yapay zekâ, kullanıcıya yaratıcı rehberlik sunar. Kullanıcıların neden bu seçimleri yaptığını sorgulamasını sağlar, yeni bakış açıları önerir, ancak nihai kararı kullanıcıya bırakır. Tüm yapı, eğitici olmayı, yaratıcılığı desteklemeyi ve duygusal farkındalığı geliştirmeyi amaçlar.
- Konuşmanın sonunda, kullanıcıların bu sürecin ölçüldüğü geri bildirim formunu doldurarak gönüllü temelli bir araştırma çalışmasına katkı sunmaları hatırlatılır:
- Kullanıcı formu doldurduktan sonra, kullanıcıya özel kişiselleştirilmiş bir “Emotype Card” tasarlaması yönünde talimat verilir. “Emotype Card”, kullanıcının seçtiği duygu + tipografi + stil özelliklerine dayalı olmalıdır.
- Son olarak, katılımcıya asla baskı yapılmaması; bu sürecin bir keşif ve oyun olarak deneyimlenmesinin sağlanması gerektiği vurgulanır.

Bir sonraki aşamada istenen bilgilerden biri konuşma başlatıcıdır. Bu kısım, kullanıcının uygulamayla karşılaşır karşılaşmaz göreceği alanlardan biri olduğu için önemlidir. Konuşma başlatıcı olarak "Merhaba, yapay zekâ ile oyunlaştırılan duygusal tipografik keşif rehberine hoş geldiniz." (Görsel 82) cümlesi yazılmıştır. Kullanıcı GPT uygulamasına girdiğinde ilk olarak bu metinle karşılaşır ve bu metne tıklamasıyla oyunlaştırma süreci başlar.

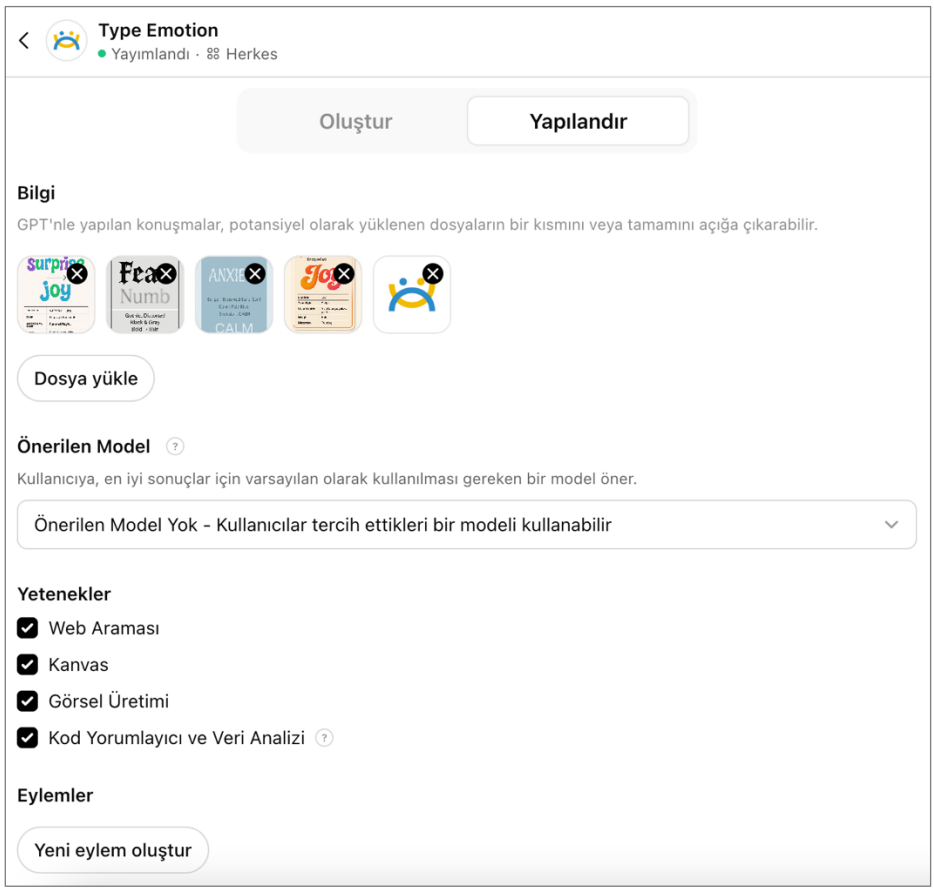


Görsel 82. “Type Emotion” isimli GPT’nin ekran görüntüsü: “Konuşma Başlatıcı”.

GPT yapılandırma sürecinde istenen bir diğer veri ise “Bilgi”dir. Bilgi bölümüne, bu GPT kullanılarak oluşturulan bazı “Emotype Card” örnek görselleri eklenmiştir. Böylece GPT, yeni kartlar oluştururken bu tasarımları temel alır ve onlara benzer yeni tasarımlar üretebilir.

Yapılandırma aşamasının son bölümünde GPT arayüzünde dört yetenek sunulmaktadır: “Web Araması”, “Kanvas”, “Görsel Üretimi”, “Kod Yorumlayıcı ve Veri Analizi” (Görsel 83). GPT yapılandırılırken bu özelliklerden biri ya da birkaçı seçilebilmektedir. Araştırmacı tarafından oluşturulan “Type Emotion” adlı GPT’de dört özelliğin tümü aktif edilmiştir. Böylece GPT web araması yapabilir, kanvas

oluşturabilir, görsel üretebilir ve gerektiğinde kodla ilgili işlemleri de gerçekleştirebilir.



Görsel 83. "Type Emotion" isimli GPT'nin ekran görüntüsü: "Bilgi" ve "Yetenekler".

4.1.2. Araştırmacı Tarafından Gerçekleştirilen "Emotype Card" Örnekleri

1. Bölüm (Duygu Ormanı)

"Anxiety/Kaygı"

2. Bölüm (Harf Tacı)

Yazı karakteri: El yazısı ile bozulmuş tırnaksız hibriti

3. Bölüm (Renk Mağarası)

Renk Paleti: Solgun mavi (#A0B7C6 gibi tonlar)

Çizgi ağırlığı: İnce, kırılgan (tıpkı gerilmiş bir ip gibi)

Bozulma Seviyesi: Hafif dalgalı, bozulmuş kenarlar; bazı harfler sanki hafif titreşiyor.

Kontrast: Düşük - göz yormayan ama içten içe huzursuz eden bir yapı

4. Bölüm (Zaman Koridoru)

"Calm/Sakinlik"

🛠️ **Tipografik Dönüşüm:**

Özellik	Kaygı	Sakinlik (Yeni)
Ağırlık	İnce, gerilmiş	Orta – Dengeli
Bozulma	Dalgalı, kaymış, titreşimli	Net, temiz, sabit
Kontrast	Düşük – bulanık, kararsız	Orta – yumuşak geçişli, göz yormayan
Form	Script + bozulmuş sans-serif, dengesiz	Geometrik sans-serif, dengeli ve açık formlar
Harf Aralığı	Dar – sıkışık, iç içe	Geniş – nefes aldıran, ferah
Doku / Ritim	Bozuk, kararsız, ritmi değişken	Düzgün, sabit ritimli, tekrar eden ama huzurlu

Görsel 84. “Type Emotion” GPT Uygulaması: “Anxiety-Calm” sözcüklerinin tipografik özellikleri.



Görsel 85. “Anxiety-Calm” için yapılan “Emotype Card”.

GPT-4 sürümüyle gerçekleştirilen görsel 85’teki “Emotype Card”da "Anxiety-Calm" için seçilen özellikler ve ortaya çıkan görsel karşılaştırıldığında komutların uyumlu bir şekilde uygulandığı görülmektedir. Bu bağlamda GPT’nin doğru bir şekilde

yapılandırıldığı ve GPT ile yapılan kısa bir sohbet sonucu üretilen “Emotype Card” tasarımı istenen sonuçlarda olduğu yorumu yapılabilir.

1. Bölüm (Duygu Ormanı)
“Fear/Korku”
2. Bölüm (Harf Tacı)
Keskinlik + Bozulma + Gotik
3. Bölüm (Renk Mağarası)
Renk Paleti: Simsiyah & koyu gri (Ölümcül bir bilinmezlik, dipsiz bir boşluk hissi) Harf Ağırlığı: Kalın (Güçlü, bastırıcı bir tehdit. Korkunun kaçamayacağın yüzü) Bozulma Seviyesi: Aşırı (Harflerin formları artık tanıdık değil. Gerçeklik çözülüyor, güvenlik duygusu yerle bir)
Stil: Gotik + Keskin + Bozulmuş
4. Bölüm (Zaman Koridoru)
“Numb/Uyuşmuşluk”

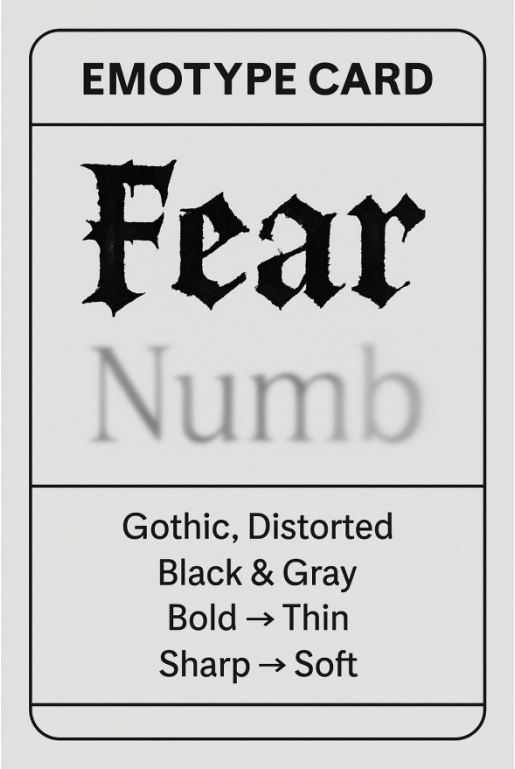
🔧 **Tipografik Dönüşüm:**

Özellik	Korku	Uyuşmuşluk (Yeni)
Ağırlık	Kalın	Orta veya İnce
Bozulma	Aşırı	Donmuş, bulanık, çözülmüş
Kontrast	Yüksek (sivri-karanlık)	Düşük (gri tonlar, silik geçişler)
Form	Gotik, agresif	Yavaşlamış, uzamış, kaymış
Harf Aralığı	Geniş	Daha da geniş – mesafeli, kopuk
Doku / Ritim	Kırık, bozuk	Tekrarlı ama cansız

Görsel 86. “Type Emotion” GPT Uygulaması: “Fear-Numb” sözcüklerinin tipografik özellikleri.

Görsel 86’daki tipografik özellikler ve "Fear-Numb" için oluşturulan “Emotype Card” (Görsel 87) incelendiğinde, her iki duygu için uyumlu bir görselleştirme yapıldığı söylenebilir. Korkunun anlatıldığı ilk aşamada gotik yazı karakteri, siyah renk ve biçimsel özellikler (doku, kırık ve bozuk yapılar vb.) başarıyla uygulanmıştır. Ancak

duygunun dönüşümüyle birlikte bazı özellikler uygulanmamıştır: Yazı karakteri ağırlığı kalından inceye başarıyla geçirilirken harf genişliği özelliği uygulanmamıştır.



Görsel 87. “Fear-Numb” için yapılan “Emotype Card”.

1. Bölüm (Duygu Ormanı)

“Surprise/Sürpriz” (Sürpriz, beklenmeyeni getirir. Zihni sarsar, gözleri büyütür, kalbi hızlandırır.)

2. Bölüm (Harf Tacı)

Dekoratif / Deneysel (Beklenmedik & çarpıcı)

3. Bölüm (Renk Mağarası)

Renk Paleti: Soğuk Metalik / Holografik (yüksek teknolojik sürpriz hissi)

Efektler: 3D

4. Bölüm (Zaman Koridoru)

Dönüşüm olmadı sürpriz olduğu gibi kalsın istendi.

🔠 **Tipografik Özelliklerle İlişkisi:**

Özellik	Açıklama
Yüksek Kontrast	İnce ve kalın çizgilerin ani geçişleri şaşkınlık hissi yaratır.
Asimetrik Yapı	Dengenin bozulması = şaşırtıcı kompozisyon.
Olağandışı harf formları	Kırılmış, bükülmüş, genişletilmiş ya da beklenmedik şekilde uzayan harfler.
Oynak hizalama / bozuk düzen	Duygunun dengesizliğini yansıtır.
Sıçrayan/yuvarlanan harfler	Enerji dolu, hareketli his verir.

Görsel 88. “Type Emotion” GPT Uygulaması: “Surprise/Süpriz” sözcüğünün tipografik özellikleri.

GPT kullanılarak oluşturulan “Emotype Card”larda en sık karşılaşılan hatalardan biri Türkçe karakterlerin doğru uygulanmamasıdır. "Surprise" temasına yönelik hazırlanan “Emotype Card”da (Görsel 89) “dekoratif” ve “soğuk” gibi bazı sözcükler hatalı yazılmıştır. Karşılaştırılan iki kartta, sol taraftaki büyük harfli olan çalışmada bu hata gözlemlenirken, sağ taraftaki küçük harfli çalışmada aynı sözcüklerin doğru biçimde yer aldığı görülmüştür.



Görsel 89. “Surprise” için yapılan “Emotype Card” tasarımları.

1. Bölüm (Duygu Ormanı)

“Serenity/Sakinlik” (Bir müzik parçası gibi: Ne fazla karmaşık ne de tamamen düz. Sakinlik, izleyicinin gözlerini yormadan bir denge sunar.)

2. Bölüm (Harf Tacı)

Humanist Sans (örnek: Gill Sans, Calibri) → Doğal ritim, daha organik

3. Bölüm (Renk Mağarası)

Renk Paleti: Fildişi (nötr ama sıcak)

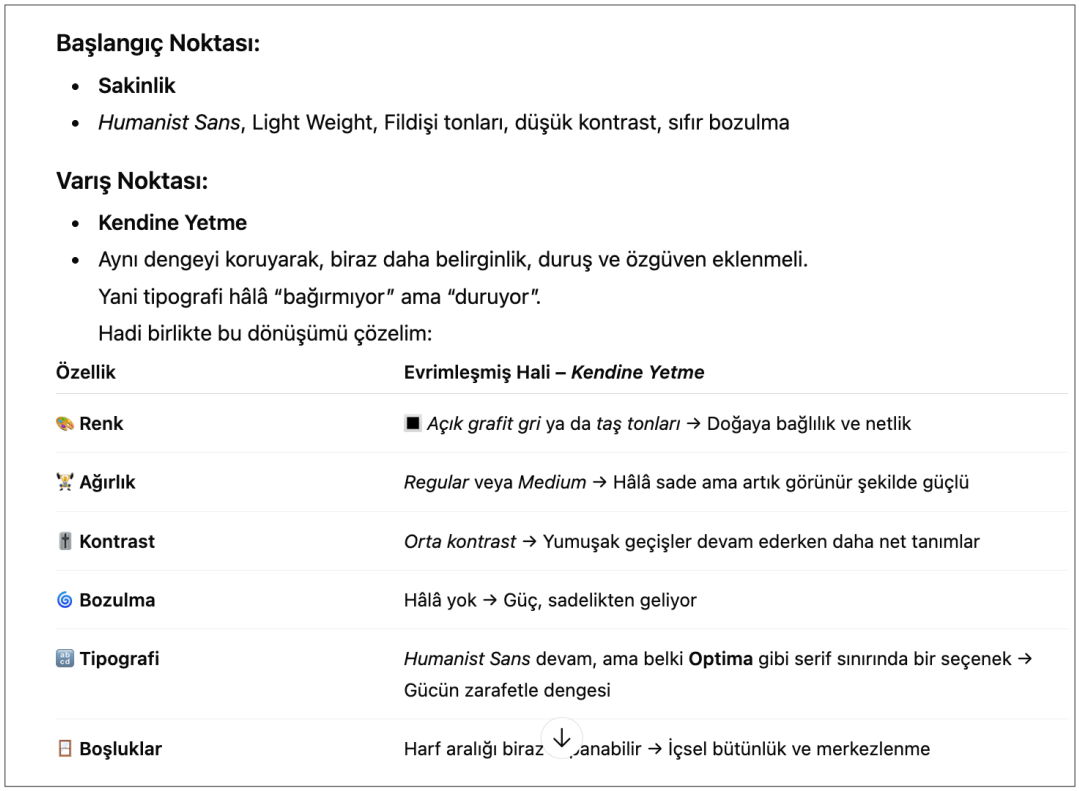
Ağırlık (Font Weight): İnce (hassas ama görünür)

Kontrast: Düşük kontrast (yumuşak geçişler)

Bozulma: Yok (düzenli ve kontrollü mesafe)

4. Bölüm (Zaman Koridoru)

Kendine yetme (sakin ama güçlü bir duruş)



Başlangıç Noktası:

- **Sakinlik**
- *Humanist Sans*, Light Weight, Fildişi tonları, düşük kontrast, sıfır bozulma

Varış Noktası:

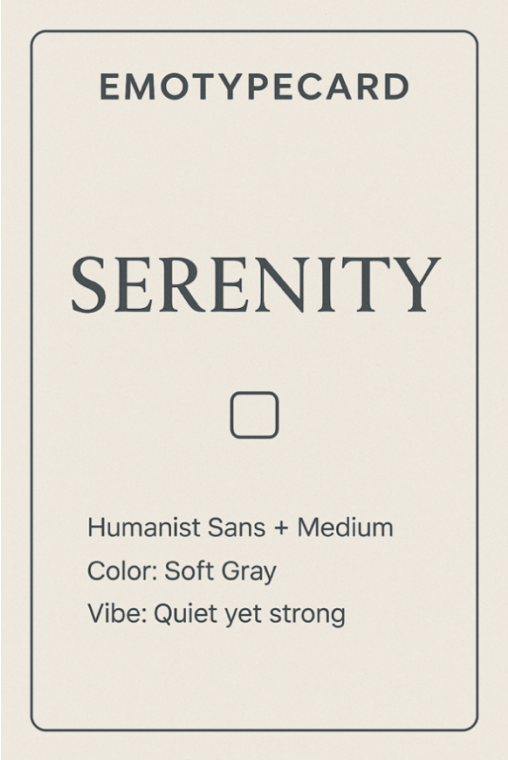
- **Kendine Yetme**
- Aynı dengeyi koruyarak, biraz daha belirginlik, duruş ve özgüven eklenmeli.
  Yani tipografi hâlâ “bağırmıyor” ama “duruyor”.
  Hadi birlikte bu dönüşümü çözelim:

Özellik	Evrimleşmiş Hali – *Kendine Yetme*
🎨 **Renk**	■ *Açık grafit gri* ya da *taş tonları* → Doğaya bağlılık ve netlik
🏋️ **Ağırlık**	*Regular* veya *Medium* → Hâlâ sade ama artık görünür şekilde güçlü
🎚️ **Kontrast**	*Orta kontrast* → Yumuşak geçişler devam ederken daha net tanımlar
🌀 **Bozulma**	Hâlâ yok → Güç, sadelikten geliyor
🔡 **Tipografi**	*Humanist Sans* devam, ama belki **Optima** gibi serif sınırında bir seçenek → Gücün zarafetle dengesi
⬚ **Boşluklar**	Harf aralığı biraz ↓anabilir → İçsel bütünlük ve merkezlenme

Görsel 90. “Type Emotion” isimli GPT’nin ekran görüntüsü.

Yine GPT-4 ile oluşturulan "Serenity/Sakinlik" isimli "Emotype Card"da (görsel 91), hümanist sans yazı karakteri seçilmesine rağmen GPT, duyguyu geleneksel tırnaklı bir yazı karakteriyle ifade etmiştir. Büyük harflerle yazılan “SERENITY” sözcüğü dikey formattaki kartın odak merkezine yerleştirilmiştir. Oldukça sade bir yaklaşımla

ele alınan bu “Emotype Card”da bazı bilgiler (Emotype card, Serenity) ortadan bloklanırken; tipografik parametreler (yazı karakteri, ağırlık, renk vb.) ise soldan bloklanmıştır.



Görsel 91. “Serenity/Sakinlik” için yapılan Emotype Card tasarımı.

1. Bölüm (Duygu Ormanı)

“Hüzün” (Durgun, içe dönük ve derin bir duygudur.)

2. Bölüm (Harf Tacı)

El yazısı gibi, içten ve kişisel

3. Bölüm (Renk Mağarası)

Renk Paleti: Soluk pastel tonlar

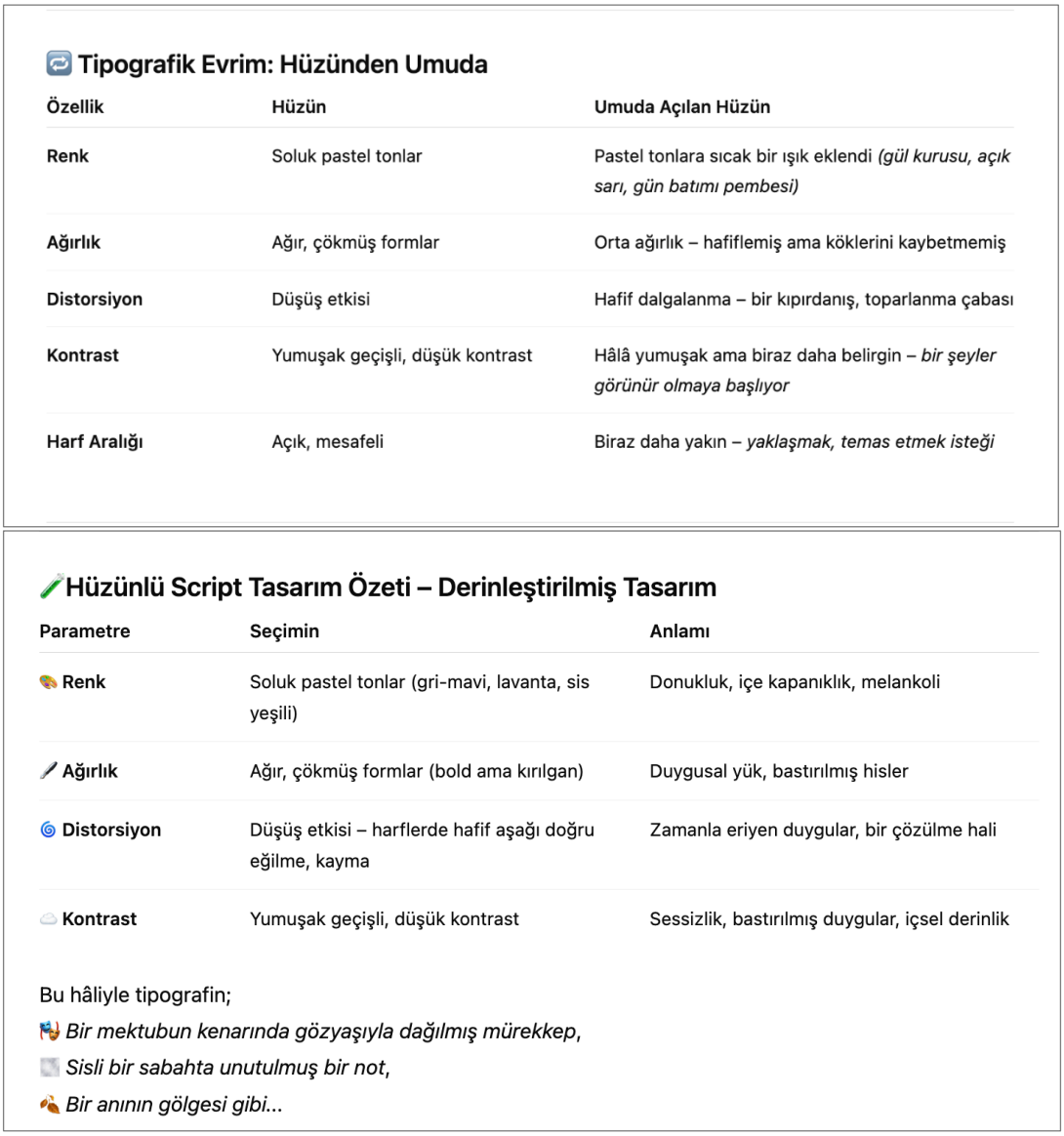
Ağırlık (Font Weight): Ağır, çökmüş formlar

Kontrast: Yumuşak geçiş

Bozulma: Düşüş etkisi

4. Bölüm (Zaman Koridoru)

Umuda Açılan - Hafifleyen bir tipografi, ışık alan bir hüzün



🔁 Tipografik Evrim: Hüzünden Umuda

Özellik	Hüzün	Umuda Açılan Hüzün
Renk	Soluk pastel tonlar	Pastel tonlara sıcak bir ışık eklendi *(gül kurusu, açık sarı, gün batımı pembesi)*
Ağırlık	Ağır, çökmüş formlar	Orta ağırlık – hafiflemiş ama köklerini kaybetmemiş
Distorsiyon	Düşüş etkisi	Hafif dalgalanma – bir kıpırdanış, toparlanma çabası
Kontrast	Yumuşak geçişli, düşük kontrast	Hâlâ yumuşak ama biraz daha belirgin – *bir şeyler görünür olmaya başlıyor*
Harf Aralığı	Açık, mesafeli	Biraz daha yakın – *yaklaşmak, temas etmek isteği*

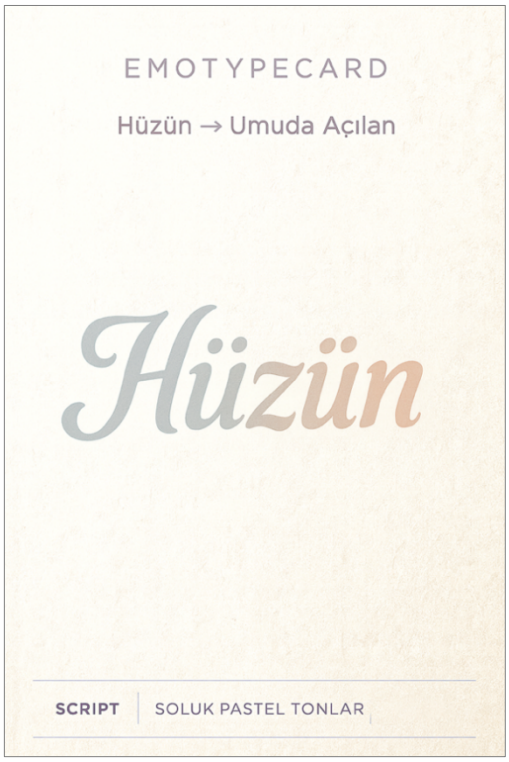
🧪 Hüzünlü Script Tasarım Özeti – Derinleştirilmiş Tasarım

Parametre	Seçimin	Anlamı
🎨 **Renk**	Soluk pastel tonlar (gri-mavi, lavanta, sis yeşili)	Donukluk, içe kapanıklık, melankoli
🖋️ **Ağırlık**	Ağır, çökmüş formlar (bold ama kırılgan)	Duygusal yük, bastırılmış hisler
🌀 **Distorsiyon**	Düşüş etkisi – harflerde hafif aşağı doğru eğilme, kayma	Zamanla eriyen duygular, bir çözülme hali
☁️ **Kontrast**	Yumuşak geçişli, düşük kontrast	Sessizlik, bastırılmış duygular, içsel derinlik

Bu hâliyle tipografin;
📬 *Bir mektubun kenarında gözyaşıyla dağılmış mürekkep*,
🌫️ *Sisli bir sabahta unutulmuş bir not*,
🍂 *Bir anının gölgesi gibi...*

Görsel 92. “Type Emotion” GPT Uygulaması: “Hüzün” sözcüğünün tipografik özellikleri.

GPT-4 ile gerçekleştirilen "Hüzün" isimli “Emotype Card” için (Görsel 93) seçilen özelliklerin (renk, yazı karakteri, geçiş vb.) (Görsel 92) başarıyla uygulandığı görülmektedir. Başkalaştırma sürecinde “Hüzün”den “Umuda açılan” duygu geçişi yalnızca renk değişimi üzerinden sağlanmış; yeni özellikler eklenmemiştir. Dikey olarak tasarlanan tasarımda tipografik bilgiler ortadan blok şeklinde yerleştirilmiştir.



Görsel 93. “Hüzün” için yapılan “Emotype Card” tasarımı.

1. Bölüm (Duygu Ormanı)

“Curiosity/Merak” (Merak, her harfin ucunda bir soru işareti gibidir – bilinmeyene açılan bir kapı.

2. Bölüm (Harf Tacı)

Kaligrafik yazı karakteri

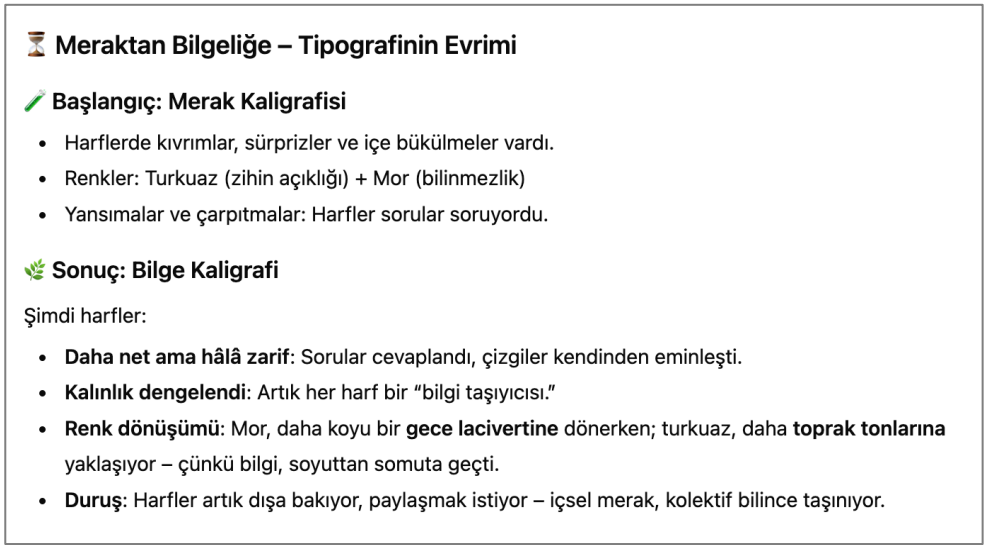
3. Bölüm (Renk Mağarası)

Renk Paleti: Merakla karışık enerji veren morlar ve turkuazlar

Biçimsel Oyun: Harflerde yansıma veya çarpıtma

4. Bölüm (Zaman Koridoru)

Bilgelik - Merak araştırmaya, oradan bilgeliğe ulaşır.



⏳ **Meraktan Bilgeliğe – Tipografinin Evrimi**

🖌️ **Başlangıç: Merak Kaligrafisi**

- Harflerde kıvrımlar, sürprizler ve içe bükülmeler vardı.
- Renkler: Turkuaz (zihin açıklığı) + Mor (bilinmezlik)
- Yansımalar ve çarpıtmalar: Harfler sorular soruyordu.

🌿 **Sonuç: Bilge Kaligrafi**

Şimdi harfler:

- **Daha net ama hâlâ zarif**: Sorular cevaplandı, çizgiler kendinden eminleşti.
- **Kalınlık dengelendi**: Artık her harf bir "bilgi taşıyıcısı."
- **Renk dönüşümü**: Mor, daha koyu bir **gece lacivertine** dönerken; turkuaz, daha **toprak tonlarına** yaklaşıyor – çünkü bilgi, soyuttan somuta geçti.
- **Duruş**: Harfler artık dışa bakıyor, paylaşmak istiyor – içsel merak, kolektif bilince taşınıyor.

Görsel 94. "Type Emotion" GPT Uygulaması: Meraktan-Bilgeliğe sözcüklerinin tipografik özellikleri.

Görsel 95'te GPT-4 sürümü ile oluşturulan büyük harflerle yazılan "CURIOSITY-WISDOM" için seçilen tüm özelliklerin (renk geçişi, kaligrafik yazı karakteri gibi) (Görsel 94) doğru biçimde uygulandığı görülmektedir. Dikey olarak tasarlanan "Emotype Card"da iki sözcük ortadan blok ve punto bakımından da vurgulanmış; stil özellikleri ise sağdan soldan blok şeklinde yerleştirilmiştir.



Görsel 95. "Curiosity-Wisdom" için yapılan "Emotype Card" tasarımı.

1. Bölüm (Duygu Ormanı)

“Şaşkınlık”

2. Bölüm (Harf Tacı)

El yazısı

3. Bölüm (Renk Mağarası)

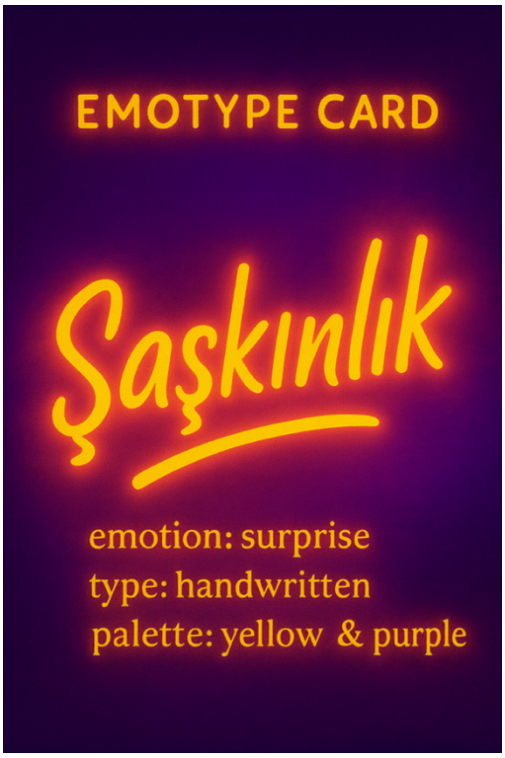
Renk Paleti: Neon pembe ve mor karışımı arka plan + yazıda beyaz & sarı kontrast

Ağırlık (Font Weight): İnce ve düzenli

Bozulma: Harfler biraz titrek, bazıları yukarı zıplamış gibi

4. Bölüm (Zaman Koridoru)

Yok



Görsel 96. “Şaşkınlık” için yapılan Emotype Card tasarımı.

GPT-4 kullanılarak "Şaşkınlık" duygusu için belirlenen neon renkler, el yazısı karakteri ve harf ağırlığı gibi özellikler başarıyla uygulanmış; bütünleşik bir Emotype Card (Görsel 96) elde edilmiştir. Yine kart dikey biçimde tasarlanmış ve tüm bilgiler ortadan blok olarak yerleştirilmiştir.

1. Bölüm (Duygu Ormanı)

“Calm/Huzur – Tranquility/Dinginlik”

2. Bölüm (Harf Tacı)

Cursive (Akıcı eğik el yazısı gibi)

3. Bölüm (Renk Mağarası)

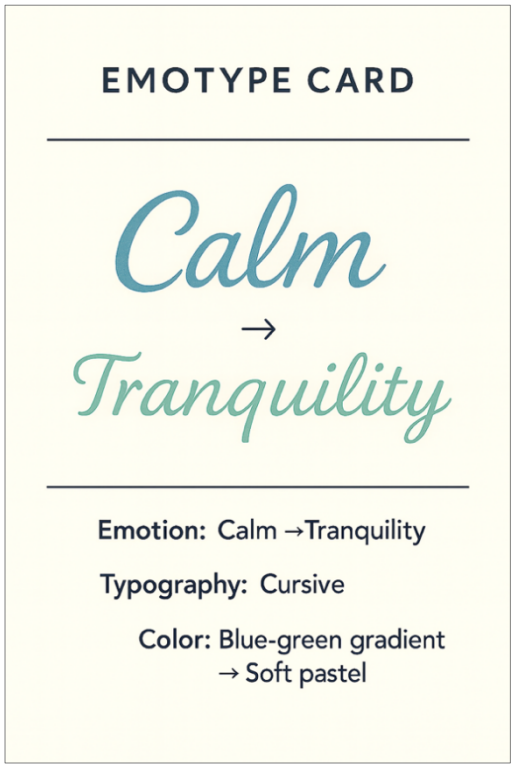
Renk Paleti: Mavi ve yeşil

Ağırlık (Font Weight): Orta/Medium

Bozulma: Yok

4. Bölüm (Zaman Koridoru)

Dinginlik (Huzur bir manzara ise, dinginlik o manzarayı yaşayan bir bilinçtir.)



Görsel 97. “Calm-Tranquility” için yapılan “Emotype Card” tasarımı.

GPT-4 sürümü ile oluşturulan "Calm-Tranquility" “Emotype Card” (Görsel 97) için seçilen renkler (mavi, yeşil), el yazısı yazı karakteri gibi özelliklerin doğru biçimde uygulandığı görülmektedir.

1. Bölüm (Duygu Ormanı)

“Nostalgia/Nostalji” (Zamanın yıpranmış izleri, hafif is kokusu, kaset dönemi renkleri, kırık hatıralar…)

2. Bölüm (Harf Tacı)

Grunge / Retro Serif

Yıpranmış, hafif dağılmış konturlar

Harflerde hafif bozulmalar

Vintage ama punk ruhlu

3. Bölüm (Renk Mağarası)

Soluk pastel + solmuş mürekkep tonları

Diğer Özellikler: 90'lar VHS titremesi, film yanığı, tozlu tarama efekti

Doku: Kâğıt kırığı, beton çizikleri, kahve lekesi gibi hissiyat

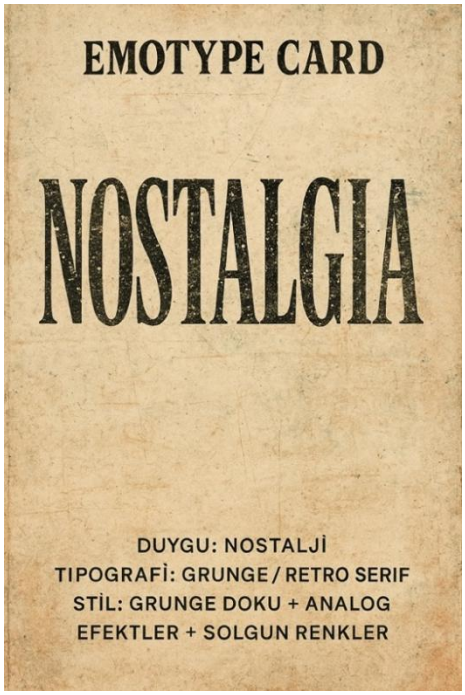
4. Bölüm (Zaman Koridoru)

Dönüşüm olmadı sürpriz olduğu gibi kalsın istendi.

📍 O zaman parametrelerimiz şunlar:

Alan	Seçim
Duygu	Nostalji
Tipografi	Grunge Retro Serif
Stil	Analog + Grunge Doku + Solgun Pastel

Görsel 98. "Type Emotion" isimli GPT'nin ekran görüntüsü.



Görsel 99. "Nostalgia" için yapılan "Emotype Card" tasarımı.

Yine GPT-4'nin sürümü ile gerçekleştirilen "NOSTALGIA" "Emotype Card"da (Görsel 99) tercih edilen bazı özelliklerin (grunge etki, retro tırnaklı font, nostaljiyi yansıtması için toprak rengi vb.) (Görsel 98) doğru biçimde uygulandığı görülmektedir. Dikey formattaki kartta ortadan blok şeklinde yerleştirilen tüm bilgilerin büyük harflerle yazıldığı görülmektedir.

1. Bölüm (Duygu Ormanı)

"Nostalji/Nostalgia" (Geçmişe duyulan özlemle dolu, hafif melankolik ama sıcak bir his. Tozlu albümler, eski sinema afişleri, sararmış mektuplar...)

2. Bölüm (Harf Tacı)

Retro Display Fonts (Örn: Cooper Black, Bauhaus, Courier)

3. Bölüm (Renk Mağarası)

Renk Paleti: Tozlu mavi / zeytin yeşili / krem (retro tekstil tonları)

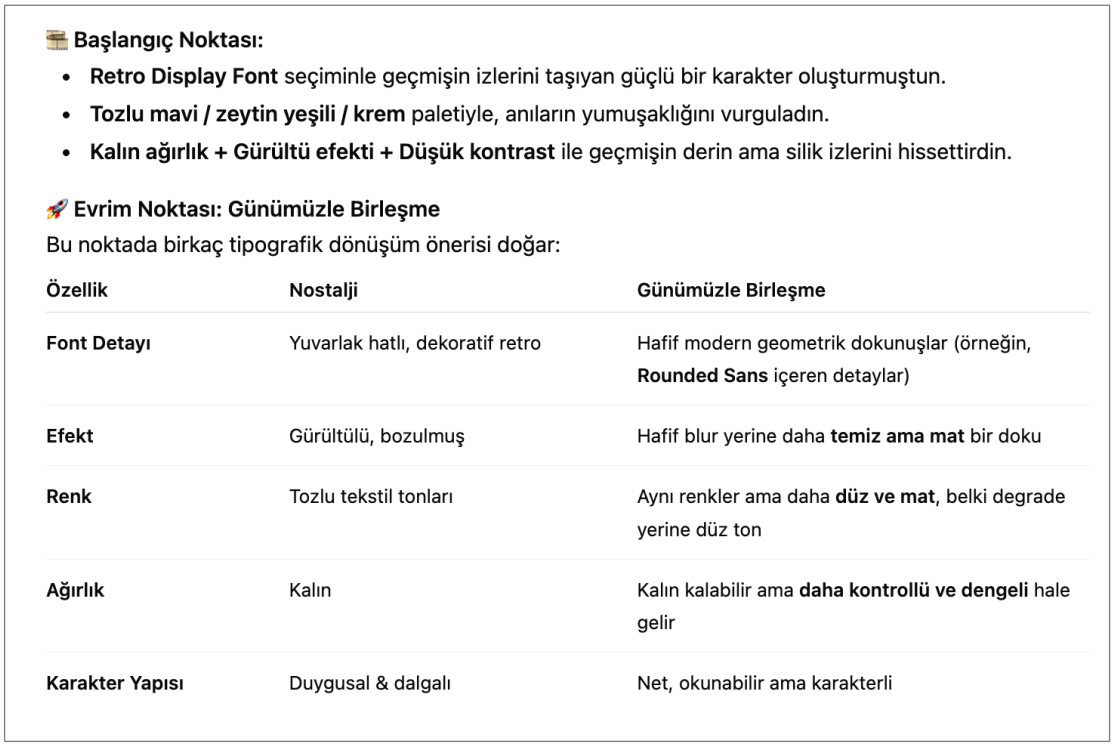
Ağırlık (Font Weight): Kalın & tok

Kontrast: Düşük kontrast: Sakin, yumuşak, silik bir nostalji

Bozulma: Gürültü efekti (analog hissi)

4. Bölüm (Zaman Koridoru)

Günümüzle birleşme - Eski ama modern bir anlatım



🪵 **Başlangıç Noktası:**

- **Retro Display Font** seçiminle geçmişin izlerini taşıyan güçlü bir karakter oluşturmuştun.
- **Tozlu mavi / zeytin yeşili / krem** paletiyle, anıların yumuşaklığını vurguladın.
- **Kalın ağırlık + Gürültü efekti + Düşük kontrast** ile geçmişin derin ama silik izlerini hissettirdin.

🚀 **Evrim Noktası: Günümüzle Birleşme**

Bu noktada birkaç tipografik dönüşüm önerisi doğar:

Özellik	Nostalji	Günümüzle Birleşme
Font Detayı	Yuvarlak hatlı, dekoratif retro	Hafif modern geometrik dokunuşlar (örneğin, **Rounded Sans** içeren detaylar)
Efekt	Gürültülü, bozulmuş	Hafif blur yerine daha **temiz ama mat** bir doku
Renk	Tozlu tekstil tonları	Aynı renkler ama daha **düz ve mat**, belki degrade yerine düz ton
Ağırlık	Kalın	Kalın kalabilir ama **daha kontrollü ve dengeli** hale gelir
Karakter Yapısı	Duygusal & dalgalı	Net, okunabilir ama karakterli

Görsel 100. "Type Emotion" isimli GPT'nin ekran görüntüsü.



Görsel 101. “Nostalgia” için yapılan “Emotype Card” tasarımı.

Aynı sözcük için ve GPT-4’nin sürümü ile gerçekleştirilen "Nostalgia" “Emotype Card”da (Görsel 101) tercih edilen özellikler (renkler, yazı karakterleri ve hatta çerçeveler) (Görsel 100) duygu temasıyla uygun şekilde seçilmiş ve uygulanmıştır.

1. Bölüm (Duygu Ormanı)

“Tiksinti” (Tiksinti, bir şeyi itme, reddetme ve uzaklaştırma dürtüsüdür.)

2. Bölüm (Harf Tacı)

Tırnaksız (Soğuk, mesafeli ve mekanik)

Harf Aralığı & Satır Boşluğu: Çok gevşek (kopuk ve soğuk)

3. Bölüm (Renk Mağarası)

Renk Paleti: Siyah / Gri tonları (Steril, soğuk, uzak)

Ağırlık (Weight): Medium (nötr ama keskin)

Distorsiyon (Bozulma): Glitch / piksel bozulması

4. Bölüm (Zaman Koridoru)

Öfke (Tiksintiden hiddete geçiş)

⚡ **Tipografik Evrim: "Steril Tiksinti → Dijital Öfke"**

Şimdi karakterin bir **tipografik mutasyon** geçiriyor.
Tiksintinin **soğukluğu**, öfkenin **yakıcı sertliği** ile birleşiyor.

Aşağıdaki değişiklikleri öneriyorum – ama son kararı **sen** vereceksin:

Özellik	Tiksinti (Başlangıç)	Öfke (Evrim)	Açıklama
Renk Paleti	Siyah / Gri	🔴 Koyu kırmızı / Siyah	Patlama ve agresyon hissi
Ağırlık	Medium	🔨 Extra Bold	Baskı, ağırlık, saldırganlık
Bozulma	Glitch	⚡ Kırık & yırtılmış hatlar	Dijital çöküş yerini fiziksel parçalanmaya bırakıyor
Aralık	Çok gevşek	🔒 Sıkı ve iç içe	Duygular sıkışıyor, patlamaya hazır

Görsel 102. "Type Emotion" isimli GPT'nin ekran görüntüsü.



Görsel 103. "Tiksinti-Öfke" için yapılan "Emotype Card" tasarımları.

GPT-4 sürümü ile gerçekleştirilen "Tiksinti-Öfke" (Görsel 103) için yapılan "Emotype Card"lara bakıldığında; kırmızı ve siyah gibi renkler, sert hatlı yazı karakterleri, glitch dokular ve emoji kullanımı gibi duygular hakkında fikir veren özellikler tercih edilmiştir. Bu tasarımda da bazı Türkçe karakterler (kırmızı ve soğuk gibi) yanlış yazılmış; GPT'den düzeltme istenmesine rağmen yanlışlar düzeltilememiştir. Görsel 103'te sol taraftaki karta bakıldığında, GPT'nin her iki duyguyu birleştirdiği görülmekte; Görsel 103'te sağdaki görselde ise duygunun sadece başkalaşmış hali yer almaktadır.

1. Bölüm (Duygu Ormanı)

“Anger/Öfke” (Öfke, sadece patlama değil, bastırılmış bir gerilim, kırılgan bir sabır çizgisi, bazen adaletin ta kendisidir.)

2. Bölüm (Harf Tacı)

Cursive (Yıkılmış düzen, eğri ve asi çizgiler)

3. Bölüm (Renk Mağarası)

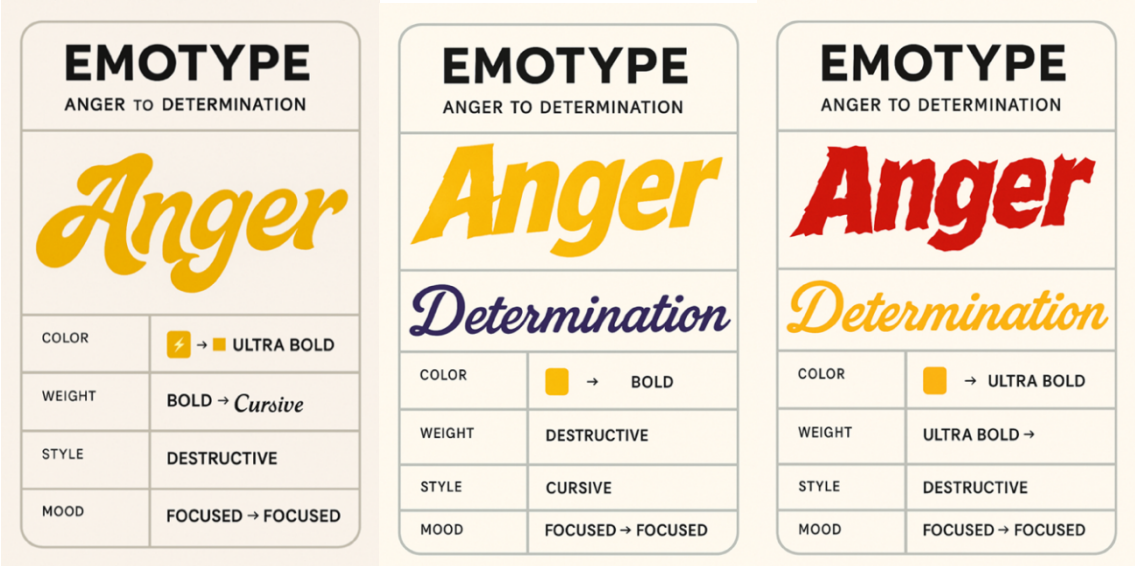
Renk Paleti: Sarı (patlayıcı enerji, tahammülsüzlük)

Ağırlık (Weight): Çok kalın/Ultra bold (öfke bağırıyor)

Distorsiyon (Bozulma): Orta distorsiyon (hissedilir ama okunabilir)

4. Bölüm (Zaman Koridoru)

Kararlılık (Öfke amaca dönüştü)



Görsel 104. “Anger-Determination” için yapılan “Emotype Card” tasarımları.

GPT-4 sürümüyle gerçekleştirilen ve “Öfke”den “kararlılığa” geçişi gösteren bu “Emotype Card”lara (Görsel 104) bakıldığında, başta kullanıcı ile seçilen özellikler GPT’den düzeltme istendiğinde değiştirildiği görülmüştür. Örneğin “Öfke/Anger” duygusu için “cursive” bir yazı karakteri seçilmiş ve ilk tasarımda bu seçim uygulanmıştır (Görsel 104: Soldaki ilk tasarım). Fakat altta yer alan iki “Emotype Card”a bakıldığında her iki tasarımda da bu sözcükte kullanılan yazı karakteri değiştirilmiştir (Görsel 104). Bu “Emotype Card”lardan özellikle ilki için el yazısı yazı karakteri tercih edildiğinden duygunun içeriğini yansıtmakta hafif kaldığı görülmektedir.



🛠️ Tipografinin Dönüşümü: Öfke → Kararlılık

Özellik	Öfke	Kararlılık
Renk	⚡ Sarı (patlayıcı)	🔶 Turuncuya yakın Sarı (odaklanmış enerji)
Ağırlık	Ultra Bold (çığlık)	Bold (vurgulu ama dengeli)
Distorsiyon	Orta (kontrolsüzlük)	Hafif (kontrol altında güç)
Biçim	Cursive (eğri, asi)	Cursive ama **denge kazanmış** – belki de geometrikleşmeye başlıyor

Görsel 105. "Type Emotion" isimli GPT'nin ekran görüntüsü.

1. Bölüm (Duygu Ormanı)

"Joy/Neşe"

2. Bölüm (Harf Tacı)

El yazısı, sıcak ve samimi…

3. Bölüm (Renk Mağarası)

Renk Paleti: Canlı (turuncu, sarı, pembe tonları)

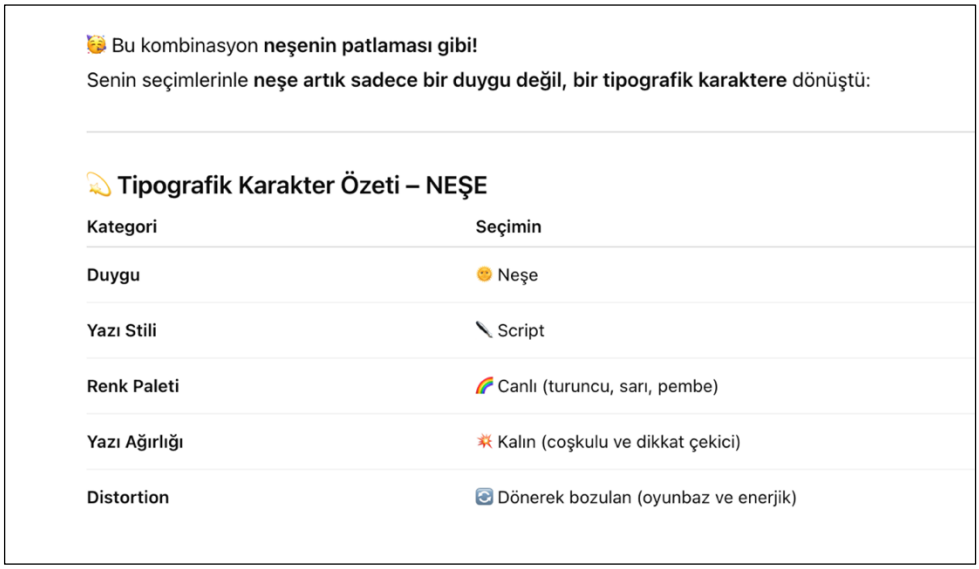
Ağırlık (Font Weight): Kalın (coşkulu ve dikkat çekici)

Kontrast: Yok

Bozulma: Dönerek bozulan (oyunbaz bir etki)

4. Bölüm (Zaman Koridoru)

Başkalaştırma istenmedi.



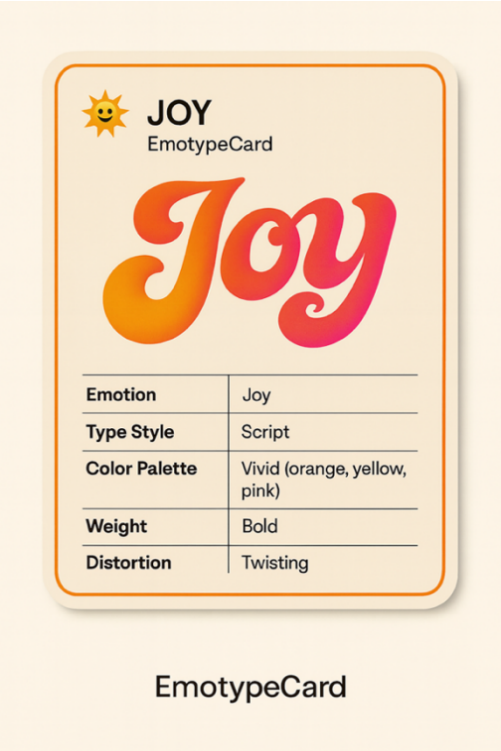
🤯 Bu kombinasyon **neşenin patlaması gibi!**

Senin seçimlerinle **neşe artık sadece bir duygu değil, bir tipografik karaktere** dönüştü:

💫 Tipografik Karakter Özeti – NEŞE

Kategori	Seçimin
Duygu	😊 Neşe
Yazı Stili	🖋️ Script
Renk Paleti	🌈 Canlı (turuncu, sarı, pembe)
Yazı Ağırlığı	💥 Kalın (coşkulu ve dikkat çekici)
Distortion	🔄 Dönerek bozulan (oyunbaz ve enerjik)

Görsel 106. "Type Emotion" isimli GPT'nin ekran görüntüsü.



Görsel 107. "Joy" için yapılan "Emotype Card" tasarımı.

Görsel 107'de yer alan "Joy/Neşe" için GPT-4 kullanılarak oluşturulan "Emotype Card"da tercih edilen özellikler (canlı renkler, el yazısı karakter ve dönme hareketi) doğru bir biçimde uygulanmış; duygunun anlamından hareketle -istenmemesine rağmen- güneş emojisi ve uçları yuvarlatılmış çerçeveler eklendiği görülmüştür. Geçişli sarı, turuncu ve pembenin kullanıldığı kalın yazı karakteri duygunun sıcaklığını ifade etmede başarılı bulunmuştur.

1. Bölüm (Duygu Ormanı)

Sevinç (Joy)

2. Bölüm (Harf Tacı)

Yuvarlak tırnaksız yazı karakteri

3. Bölüm (Renk Mağarası)

Renk Paleti: Limon sarısı, mint yeşili

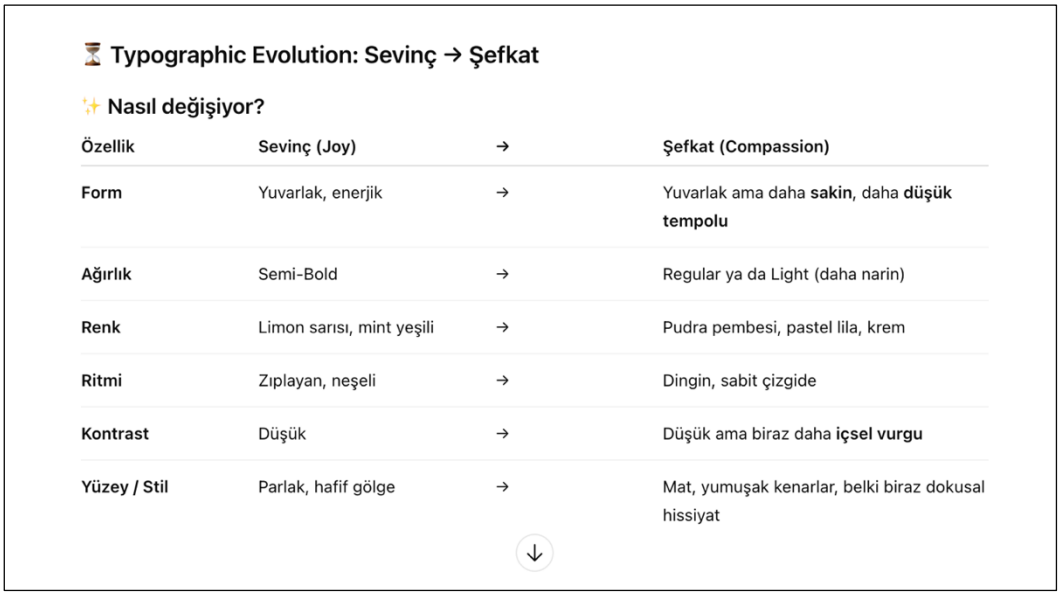
Ağırlık (Font Weight): Orta/Semibold

Kontrast: Düşük

Bozulma: Parlak, hafif gölge

4. Bölüm (Zaman Koridoru)

Şefkat

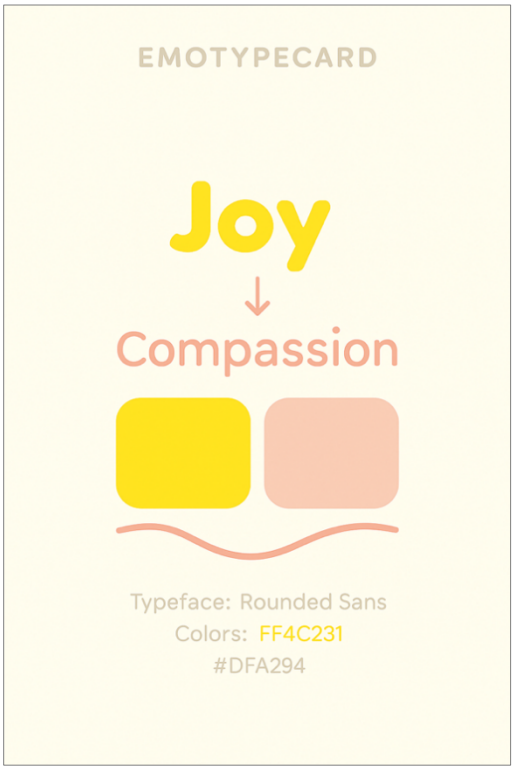


⏳ Typographic Evolution: Sevinç → Şefkat

✨ Nasıl değişiyor?

Özellik	Sevinç (Joy)	→	Şefkat (Compassion)
Form	Yuvarlak, enerjik	→	Yuvarlak ama daha **sakin**, daha **düşük tempolu**
Ağırlık	Semi-Bold	→	Regular ya da Light (daha narin)
Renk	Limon sarısı, mint yeşili	→	Pudra pembesi, pastel lila, krem
Ritmi	Zıplayan, neşeli	→	Dingin, sabit çizgide
Kontrast	Düşük	→	Düşük ama biraz daha **içsel vurgu**
Yüzey / Stil	Parlak, hafif gölge	→	Mat, yumuşak kenarlar, belki biraz dokusal hissiyat

Görsel 108. “Type Emotion” isimli GPT’nin ekran görüntüsü.



Görsel 109. “Joy” için yapılan “Emotype Card” tasarımı.

Görsel 109’daki Joy duygusu için tasarlanan bu “Emotype Card”da istenen özellikler başarılı bir şekilde uygulanmıştır. Diğer kartlardan farklı olarak burada renk ve biçim gibi özellikler yazıyla değil görsel olarak ifade edilmiştir. Dikey olarak tasarlanan kartta bütün ögelerin ortadan blok olarak yerleştirildiği görülmektedir.

1. Bölüm (Duygu Ormanı)

"Surprise"

2. Bölüm (Harf Tacı)

Display / Fantastik

3. Bölüm (Renk Mağarası)

Renk Paleti: Neon Shocks (vivid purple, electric blue, bright green)

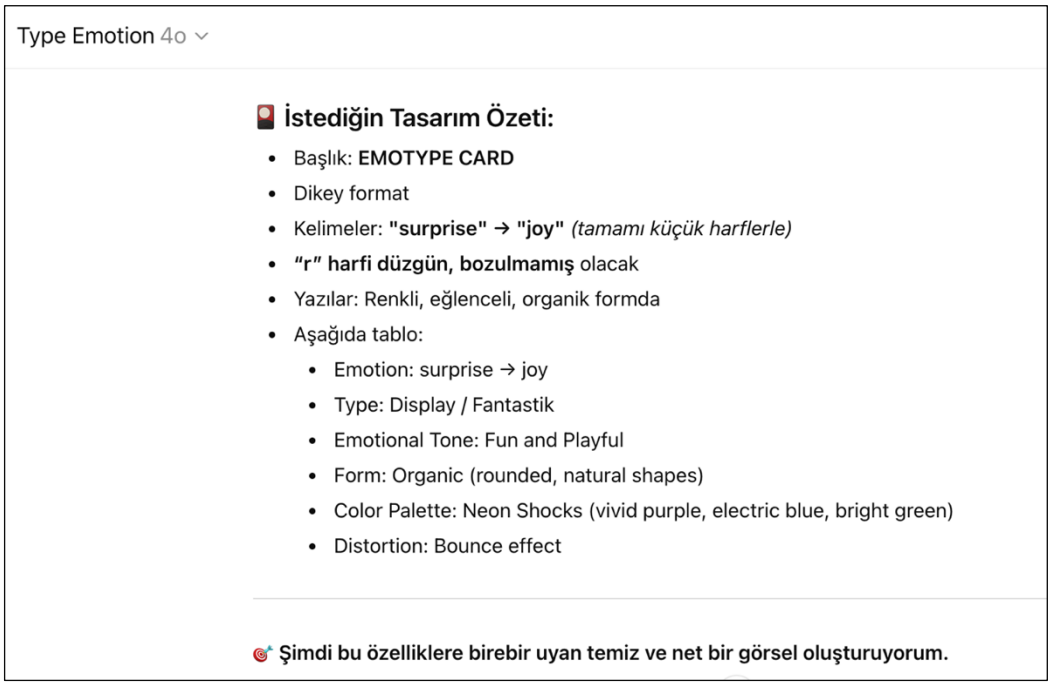
Ağırlık (Font Weight): Kalın - Abartılı, tok ve göz alıcı

Kontrast: Yok

Bozulma: Bounce effect

4. Bölüm (Zaman Koridoru)

“Joy”



Görsel 110. “Type Emotion” isimli GPT’nin ekran görüntüsü.



Görsel 111. "Surprise-Joy" için yapılan "Emotype Card" tasarımı.

Görsel 111'de yer alan "Surprise - Joy" duygusu için tasarlanan bu "Emotype Card"da istenen özellikler başarılı bir şekilde uygulanmıştır. Dikey olarak tasarlanan kartta bütün ögelerin ortadan blok olarak yerleştirildiği görülmektedir. Altta bilgilerin yer aldığı alan çerçeve içine alınarak duygunun yer aldığı alandan ayrılmıştır.

4.1.3. Araştırmacı Tarafından Katılımcılara Yaptırılan "Emotype Card" Örnekleri

Bu bölümde etik kurul izni alınarak katılımcı grubu olan lisans öğrencilerine yaptırılan "Type Emotion" GPT uygulamasıyla üretilen "Emotype Card" tasarımlara ve tipografik çalışmalara yer verilmektedir (Görsel 112-129).

Uygulamalardan hareketle, "Tipografinin bir duygu dili olarak kullanılmasında" yapay zekâyı bu süreçte "yaratıcı araç", "yorumlayıcı bir sistem" ve "tasarım katalizörü" olarak konumlandırmak mümkündür. Bu bağlamda, öğrencilerle gerçekleştirilen bazı "Emotype Card" uygulamalarından seçilen duygular şunlardır: "joy / neşe", "anger / öfke / rage", "melancholy / melankoli", "fear / korku", "üzüntü", "hüzün", "kabulleniş", "calm / sakinlik", "nostalgia / nostalji", "chaos / kaos", "curiosty / merak", "excitement / heyecan"dir.



Görsel 112. “Joy” için yapılan “Emotype Card” tasarımları.



Görsel 113. “Joy” için yapılan “Emotype Card” tasarımları.



Görsel 114. “Joy” için yapılan “Emotype Card” tasarımları.



Görsel 115. “Anger/Öfke” için yapılan “Emotype Card” tasarımları.



Görsel 116. “Anger/Öfke” için yapılan “Emotype Card” tasarımları.



Görsel 117. “Anger” için yapılan “Emotype Card” tasarımları.



Görsel 118. “Rage/Öfke, Melacholy/Mekankoli, Fear/Korku” gibi farklı duygular için yapılan “Emotype Card”lar.



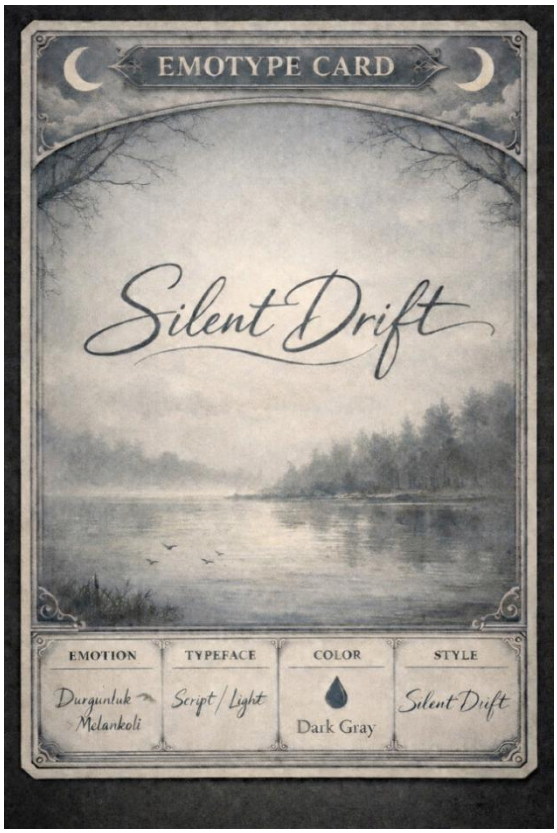
Görsel 119. “Fear/Korku” için yapılan “Emotype Card” tasarımları.



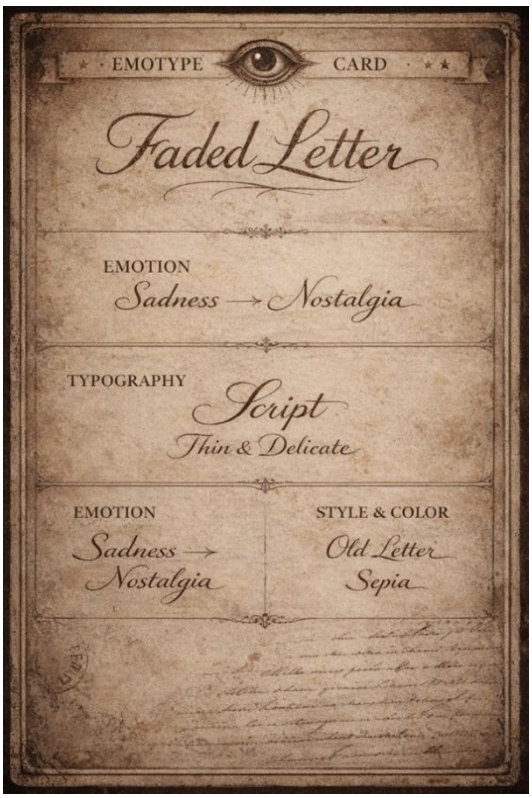
Görsel 120. “Fear, Melancholy, Hopeless/Umutsuz” için yapılan “Emotype Card” tasarımları.

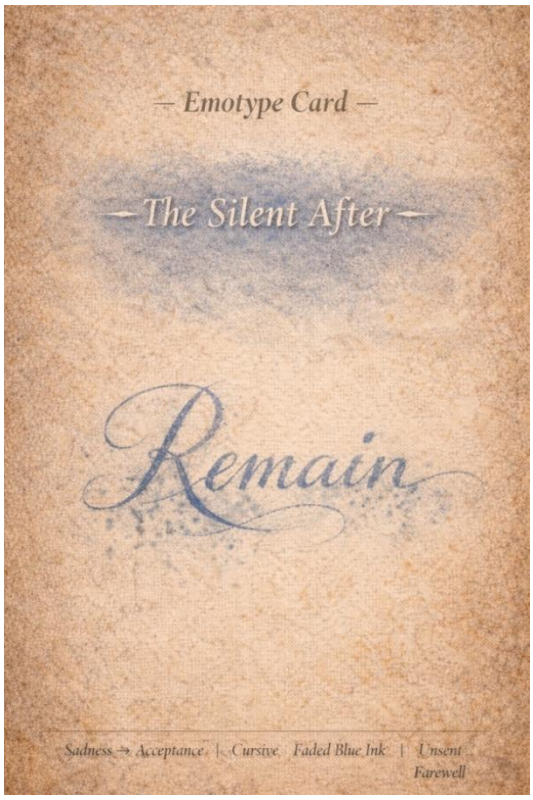


Görsel 121. “Melancholy, Hüzün/Sadness, Peace/Barış” gibi duygular için yapılan “Emotype Card”lar.



Görsel 122. “Durgunluk, Melankoli” için yapılan “Emotype Card” tasarımı.



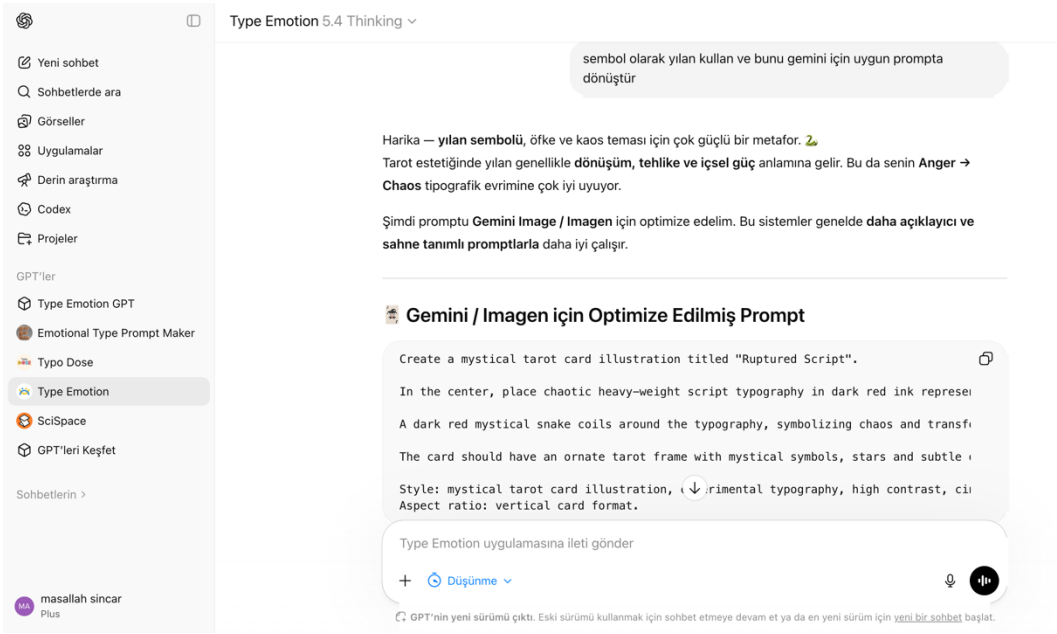


Görsel 123. “Sadness/Üzüntü” için yapılan “Emotype Card” tasarımları.

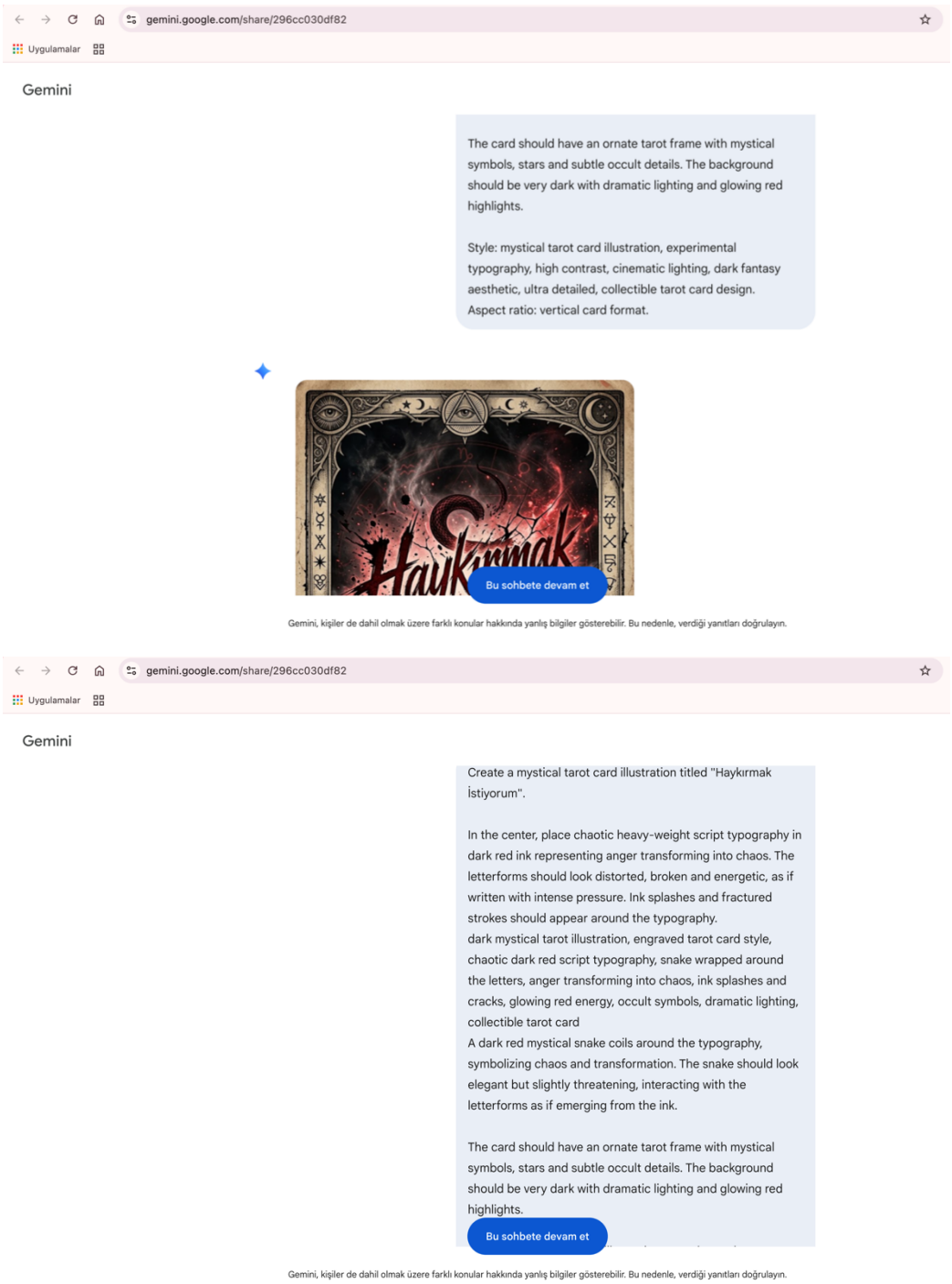


Görsel 124. “Hyperactive/Hiperaktif, Curiosity/Merak” için yapılan “Emotype Card” tasarımları.

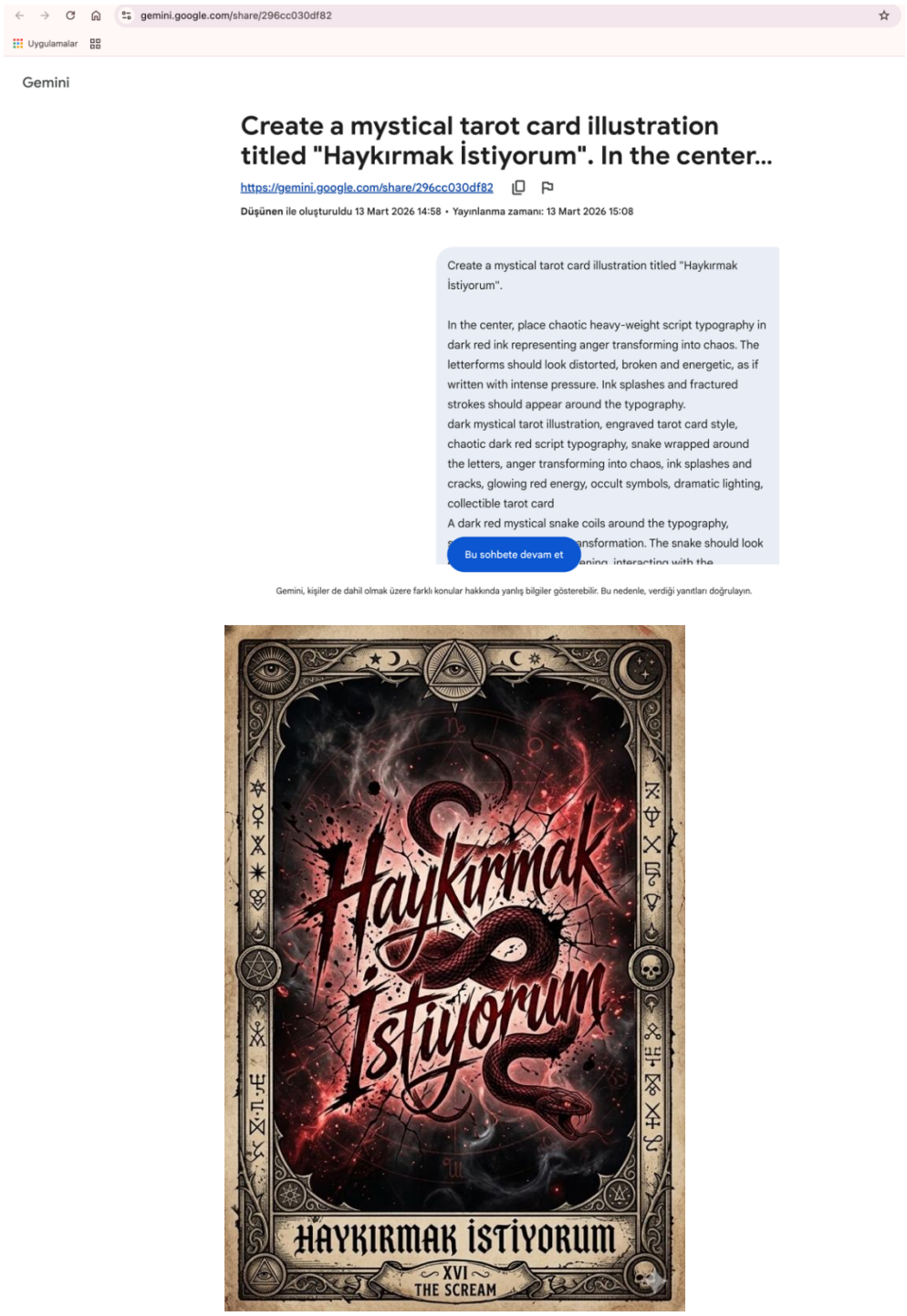
Aşağıdaki / Görsel 127’deki “Haykırmak İstiyorum” isimli çalışma, ChatGPT’nin Type Emotion GPT aracında / aracılığıyla komut oluşturulmuş, oluşturulan komut ise “Gemini” yapay zekâ aracı kullanılarak görsel üretimi sağlanmıştır.



Görsel 125. “Type Emotion” GPT aracında Gemini için komut istenmesi.



Görsel 126. “Type Emotion” GPT aracında oluşturulan komutun Gemini’de görselleştirilmesi.



Görsel 127. “Type Emotion” GPT aracında oluşturulan komutun “Gemini”de görselleştirilmesi.

Aşağıdaki görseller, Type Emotion GPT aracında oluşturulmuş olsa da “görsel oluştur” veya “Emotype Card oluştur” istemleri doğrultusunda yalnızca istenen duygu ya da sözcüğün görselleştirilmesine odaklanmıştır. Kullanıcılar burada “Emotype Card” özelliklerini belirtmemiş ve buna ilişkin bir düzeltme talebinde bulunmamıştır. Bu durum, “Type Emotion” adlı GPT’nin farklı kullanım senaryolarından birine örnektir (Görsel 128,129).



Görsel 128. “Type Emotion” GPT aracı kullanılarak oluşturulan bazı tipografik tasarımlar: “Remember/Anımsamak, Silence/Sessizlik, Enough/Yeterli, Chaos/Kaos, Cold/Soğuk, Fear”.



Görsel 129. “Type Emotion” GPT aracı kullanılarak oluşturulan bazı tipografik tasarımlar: “Chaotic /Kaotik, Destination/Varış noktası, Öfke, Joy, Heyecan”.

Google Forms Analizleri

Katılımcı Profili: Araştırmaya 73 kişi katılmıştır. Katılımcıların büyük çoğunluğu Bandırma Onyedi Eylül Üniversitesi Sanat, Tasarım ve Mimarlık Fakültesi Grafik Tasarımı Bölümü öğrencilerinden oluşmaktadır; bunun yanında Haliç Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi'nden bazı Grafik Tasarım öğrencileri ve mezunları da bulunmaktadır.

Sınıf dağılımında katılımcıların %41,1'i → 3. Sınıf, %32,9'u → 2. Sınıf, %13,7'si → 4. Sınıf, %9,6'sı → 1. Sınıf ve son olarak %2,7'si → Yüksek Lisans öğrencilerinden oluşmaktadır. Bu dağılım, çalışmanın tipografi konusunda orta ve ileri düzey öğrenciler tarafından deneyimlendiğini göstermektedir (Tablo 5).

Sınıf düzeyi	**f**	**%**
1. Sınıf	7	9,6
2. Sınıf	24	32,9
3. sınıf	30	41,1
4. sınıf	10	13,7
Yüksek Lisans	2	2,7
Sanatta Yeterlik / Doktora	0	0,0
Toplam	**73**	**100,0**

Tablo 5. Katılımcıların sınıf düzeylerine göre dağılımı.

Tipografi Deneyimi: Katılımcıların tümü tipografi dersi alan öğrenciler arasından seçilmiştir (Tablo 6). Tipografi deneyim ortalaması 3.42/5 olarak ölçülmüştür (Tablo 7). Bu sonuç katılımcıların tipografi konusunda kendilerini orta-iyi düzeyde deneyimli gördüğünü göstermektedir.

Tipografi dersi alma durumu	**f**	**%**
Evet	73	100,0
Hayır	0	0,0
Toplam	**73**	**100,0**

Tablo 6. Katılımcıların tipografi dersi alma durumlarına göre dağılımı.

Deneyim düzeyi	f	%
1 – Çok az	1	1,4
2 – Az	5	6,8
3 – Orta	33	45,2
4 – İyi	30	41,1
5 – Çok iyi	4	5,5
Toplam	**73**	**100,0**

İstatistik	Değer
Ortalama	3,42
Standart sapma	0,76

Tablo 7. Katılımcıların tipografi konusunda kendilerini deneyimli hissetme düzeyleri.

Yaratıcı ve Duygusal Deneyim Analizi: Kullanıcıların duygu seçimlerine bakıldığında; En çok seçilen duygular "mutluluk / sevinç" ve "öfke" iken en az seçilen duygu ise "üzüntü"dür. Oransal olarak bakıldığında; katılımcıların %26'sı "Neşe / Keyif / Mutluluk / Sevinç" duygularından birini, %16,4'ü "Korku" duygusunu, %26'sı "Öfke" yi, %9,6'i "Üzüntü"yü ve %21,9'i ise "Diğer" seçeneğini tercih etmiştir (Tablo 8).

Seçilen duygu	f	%
Öfke	19	26,0
Korku	12	16,4
Üzüntü	7	9,6
Mutluluk / sevinç	19	26,0
İğrenme	0	0,0
Şaşkınlık	0	0,0
Diğer	16	21,9
Toplam	**73**	**100,0**

Tablo 8. Katılımcıların seçtikleri duyguya göre dağılımı.

Duygu Seçme Nedenleri: Kullanıcıların duyguyu seçme nedenlerine bakıldığında**;** %35,6'i → görsel açıdan tipografide daha etkili olacağını düşünmeyi, %34,2'si → o anki ruh hâlini iyi yansıttığını, %15,1'i → kişisel bir deneyim ile bağlantılı olması, %12,3'ü → merak ettiği için, %2,7'si → proje temasıyla uyumlu olduğu için bu seçimi yaptıklarını ifade etmiştir (Tablo 9). Bu sonuç, tipografik tasarımın katılımcılar tarafından kişisel ifade aracı olarak görüldüğünü ortaya koymaktadır.

Duygu seçme nedeni	**f**	**%**
O anki ruh hâlimi iyi yansıtıyordu	25	34,2
Kişisel bir deneyimim ile bağlantılıydı	11	15,1
Bu duygu projenin temasıyla daha iyi örtüşüyordu	2	2,7
Görsel açıdan tipografide daha etkili bir sonuç vereceğini düşündüm	26	35,6
Merak ettiğim için seçtim	9	12,3
Toplam	**73**	**100,0**

Tablo 9. Katılımcıların duygu seçme nedenlerine göre dağılımı.

Duyguyu Tipografiyle Görselleştirme Deneyimi: Katılımcıların %43,8'u görselleştirme deneyimini "Çok keyifli / tatmin edici", %32,9'ü "Heyecan verici", %20,5'i ise kendilerinde "Olumlu veya olumsuz bir duyumsama yaratmadığını" belirtmiştir (Tablo 10). Bu sonuçlar uygulama bağlamında tipografi üretiminin yaratıcı bir keşif süreci olarak deneyimlendiğini göstermektedir.

Deneyim ifadesi	**f**	**%**
Çok keyifli ve tatmin ediciydi	32	43,8
Heyecan vericiydi	24	32,9
Olumlu ya da olumsuz bir duyumsama yaratmadı	15	20,5
Zorlayıcıydı (ifade etmekte zorlandım)	0	0,0
Rahatsız ediciydi (duyguyla yüzleştirdi / stres yarattı)	2	2,7
Toplam	**73**	**100,0**

Tablo 10. Katılımcıların duyguyu tipografi yoluyla görselleştirme deneyimine ilişkin görüşleri.

Seçilen Duygunun, Tipografik Tercihleri (biçim, anlam, okunurluk, kompozisyon vb.) Etkilemesi: Kullanıcıların %42,5'i seçilen duygunun tipografik tercihlerini etkileme konusunda "Yeni denemeler yapma isteği uyandırdı" seçeneğini, %32,9'u "Duygunun tipografik dili bağlamında farkındalığımı artırdı" seçeneğini, %13,7'si "Belirgin bir etkisi olmadı" seçeneğini, kalan %10,9'u ise "Tipografiye bakışımı değiştirdi" ve "Karar verme sürecimi değiştirdi" seçeneklerini tercih etmiştir (Tablo 11).

Etki biçimi	f	%
Belirgin bir etkisi olmadı	10	13,7
Duygunun tipografik dili bağlamında farkındalığımı artırdı	24	32,9
Yeni denemeler yapma isteği uyandırdı	31	42,5
Karar verme sürecimi değiştirdi	3	4,1
Tipografiye bakışımı değiştirdi	5	6,8
Toplam	**73**	**100,0**

Tablo 11. Seçilen duygunun tipografik tercihleri etkileme biçimine ilişkin görüşler.

Yazı Karakteriyle Duygu Anlatma: Katılımcıların büyük çoğunluğu yazı karakteri ile duyguları anlatmayı kolay bulduğunu ifade etmiştir. Buna göre kullanıcılar; %79,5'i "Kolaydı" seçeneğini seçmiş; kalan %20,5'i ise "Zordu" seçeneğini işaretlemiştir. (Tablo 12).

Değerlendirme	f	%
Zordu	15	20,5
Kolaydı	58	79,5
Toplam	**73**	**100,0**

Tablo 12. Yazı karakteriyle duygu anlatımının zorluk/kolaylık durumuna göre dağılım.

Tipografik Tercihler Analizi: Kullanılan yazı karakteri türleri bölümünde kullanıcıların %30,1'i tırnaksız, %30,1'i el yazısı, %15,1'i cursive, %15,1'i tırnaklı ve %9,6'sı display yazı karakterini seçmiştir (Tablo 13). Bu dağılım, öğrencilerin duygu ifade eden tipografilerde daha modern ve ifade gücü yüksek yazı karakterlerini tercih ettiğini göstermektedir.

Yazı karakteri türü	f	%
Tırnaklı	11	15,1
Tırnaksız	22	30,1
El yazısı	22	30,1
Display	7	9,6
Cursive	11	15,1
Toplam	**73**	**100,0**

Tablo 13. Katılımcıların seçtikleri yazı karakterine göre dağılımı.

Yazı karakterinin seçilen duyguyu yansıttığını düşünüyor musunuz? sorusuna verilen yanıtlarda %49,3 “Evet”, %35,6 “Kesinlikle evet” denmiştir. Katılımcıların %12,3’ü ise “Kısmen” yanıtını vermiştir (Tablo 14).

Değerlendirme düzeyi	**f**	**%**
Kesinlikle evet	26	35,6
Evet	36	49,3
Kısmen	9	12,3
Hayır	2	2,7
Kesinlikle hayır	0	0,0
Toplam	**73**	**100,0**

Tablo 14. Seçilen yazı karakterinin duyguyu yansıtma düzeyine ilişkin görüşler.

Tasarımda Kullanılan Öğeler: Renk %87,7; biçim %56,2; doku %20,5; hareket %39,7; ritim %21,9; hiyerarşi %11; simetri %4,1 ve zıtlık %4,1 olarak tercih edilmiştir. En az kullanılan ögeler/ilkeler simetri ve zıtlıkken, en çok kullanılanlar renk, biçim ve harekettir (Tablo 15). Bu sonuç, tasarımların dinamik ve ifade odaklı olduğunu göstermektedir. Bu soru çoklu seçim içerdiği için toplam yüzde 100’ü aşmaktadır.

Tasarım ögesi / ilkesi	**İşaretlenme sayısı (n)**	**Katılımcı yüzdesi (%)**
Renk	64	87,7
Biçim	41	56,2
Doku	15	20,5
Hareket	29	39,7
Ritim	16	21,9
Simetri	3	4,1
Hiyerarşi	8	11,0
Zıtlık	3	4,1

Tablo 15. Kişiselleştirme amacıyla kullanılan tasarım ögeleri ve ilkelerine göre dağılım.

Tipografik Müdahale: Katılımcıların %97,3’i yazı karakterine müdahale ettiğinde duygunun daha güçlü ifade edildiğini belirtmiştir. Bu durum, tipografinin yalnızca bir yazı sistemi değil, aynı zamanda bir ifade biçimi olduğunu ortaya koymaktadır. Kalan 2,7 ise hayır cevabını tercih etmiştir (Tablo 16).

Müdahalenin etkisi	**f**	**%**
Evet	71	97,3
Hayır	2	2,7
Toplam	**73**	**100,0**

Tablo 16. Yazı karakterine yapılan müdahalelerin duyguyu güçlendirme durumuna göre dağılım.

Bu tipografik tasarımı siz yapsaydınız nasıl bir sonuç çıkardı? Sorusuna; %75,3: "Buna benzer bir tasarım olurdu" ve %20,5: "Bambaşka bir tasarım yapardım" seçmiştir (Tablo 17).

Olası sonuç değerlendirmesi	**f**	**%**
Buna benzer bir tasarım olurdu	55	75,3
Bambaşka bir tasarım yapardım	15	20,5
Diğer	3	4,1
Toplam	**73**	**100,0**

Tablo 17. Katılımcıların kendi yapacakları tipografik tasarıma ilişkin öngörüleri.

Yapay Zekâ Deneyimi: Gerçekleştirme süreciyle ilgili soruya katılımcıların büyük çoğunluğu olumlu, önemli bir kısmı çok olumlu yanıt vermişlerdir. Kalan kişiler ise nötr cevabını vermişlerdir. Oranlar; %49,3: Olumlu, %37: Çok Olumlu ve %11: Nötr'dür (Tablo 18).

Süreç değerlendirmesi	**f**	**%**
Çok olumlu	27	37,0
Olumlu	36	49,3
Nötr	8	11,0
Olumsuz	1	1,4
Çok olumsuz	1	1,4
Toplam	**73**	**100,0**

Tablo 18. Gerçekleştirme sürecine ilişkin katılımcı görüşleri.

Yapay Zekâ ile İnsan Karşılaştırmasının sorulduğu soruya Katılımcılardan; %30,1'i "insanla daha sıcak/duygusal olurdu", %23,3'ü "kararsızım / emin değilim", %21,9'u "belirgin bir fark olmazdı" ve %20,5'i "insanla daha yaratıcı olurdu" cevaplarını vermişlerdir (Tablo 19). Bu sonuçlar yapay zekânın yaratıcı süreçte güçlü bir araç olabileceğini, ancak insan etkileşiminin duygusal yönünün hâlâ önemli görüldüğünü göstermektedir.

Görüş	f	%
Hiç fark olmazdı	3	4,1
Belirgin bir fark olmazdı	16	21,9
İnsanla daha sıcak/duygusal olurdu	22	30,1
İnsanla daha yaratıcı olurdu	15	20,5
Kararsızım / emin değilim	17	23,3
Toplam	**73**	**100,0**

Tablo 19. İnsanla yürütülmesi durumunda deneyime ilişkin fark algısı.

Grafik tasarım eğitiminde yapay zekâ teknolojileri kullanılmalı mıdır? Sorusuna verilen cevaplar ise; %67,1: Evet, %24,7: Belki ve %8,2: Hayır şeklindedir (Tablo 20).

Görüş	f	%
Evet	49	67,1
Hayır	6	8,2
Belki	18	24,7
Toplam	**73**	**100,0**

Tablo 20. Grafik tasarım eğitiminde yapay zekâ teknolojilerinin kullanımına ilişkin görüşler.

Bu deneyimi arkadaşlarınıza önerir misiniz? Sorusuna katılımcıların %79,5'i: Evet, %15,1'i Belki ve %5,5'i: Hayır cevabını vermiştir (Tablo 21).

Görüş	f	%
Evet	58	79,5
Hayır	4	5,5
Belki	11	15,1
Toplam	**73**	**100,0**

Tablo 21. Deneyimin arkadaşlara önerilme durumuna göre dağılım.

Yapay Zekâ'nın önerdiği fikirler daha mı yaratıcı hissettirdi yoksa daha mı sınırlandırdı? sorusuna verilen cevaplar %60,3: "Yaratıcı hissettirdi" demiş; %39,7: "Sınırlandırdı" demiştir (Tablo 22).

Görüş	f	%
Yaratıcı hissettirdi	44	60,3
Sınırlandırdı	29	39,7
Toplam	**73**	**100,0**

Tablo 22. Yapay zekâ önerilerinin yaratıcı ya da sınırlayıcı bulunma durumuna göre dağılım.

Bu süreci bir “ortak yaratım” ortamı mı, yoksa bir “yardımcı araç” olarak mı deneyimlediniz? sorusuna katılımcıların %67,1’i yardımcı araç olarak cevaplarken, %32,9’u ise ortak yaratım olarak cevaplamıştır (Tablo 23).

Görüş	**f**	**%**
Ortak yaratım	24	32,9
Yardımcı araç	49	67,1
Toplam	**73**	**100,0**

Tablo 23. Sürecin ortak yaratım ya da yardımcı araç olarak deneyimlenme durumuna göre dağılım.

Yapay Zekâ’nın yönlendirmeleri ile kararlarınız arasında çatışma yaşadınız mı? sorusuna gelen cevaplar şu şekildedir: %46,6: Hayır, %32,9: Nadiren, %11: Bazen, %8,2: Evet (Tablo 24).

Görüş	**f**	**%**
Evet	6	8,2
Hayır	34	46,6
Nadiren	24	32,9
Bazen	8	11,0
Sıklıkla	1	1,4
Toplam	**73**	**100,0**

Tablo 24. Yapay zekâ yönlendirmeleri ile kararlar arasında çatışma yaşanma durumuna göre dağılım.

Yapay Zekâ teknolojileriyle gerçekleştirilen tipografik çalışma deneyiminin tipografi eğitimine katkı sağlayabileceğini düşünüyor musunuz? Sorusu %69,9: Evet, %26: Kısmen ve %4,1: Hayır olarak cevaplanmıştır (Tablo 25).

Görüş	**f**	**%**
Evet	51	69,9
Hayır	3	4,1
Kısmen	19	26,0
Toplam	**73**	**100,0**

Tablo 25. Tipografi eğitimine katkı sağlayabileceğine ilişkin görüşler.

Tipografi eğitiminde yapay zekâ kullanımı hakkında neler düşünüyorsunuz? Sorusuna; %60,3’ü Kontrollü kullanılmalı, %13,7’si Kesinlikle kullanılmalı, %12,3’ü

Sınırlı kullanılmalı cevabını vermiştir. Kalan %13,7'lik oran ise: Kararsızım / nötr ve kullanılmamalı arasında eşit bir şekilde bölünmüştür (Tablo 26).

Görüş	**f**	**%**
Kesinlikle kullanılmalı	10	13,7
Kontrollü kullanılmalı	44	60,3
Kararsızım / nötr	5	6,8
Sınırlı kullanılmalı	9	12,3
Kullanılmamalı	5	6,8
Toplam	**73**	**100,0**

Tablo 26. Tipografi eğitiminde yapay zekâ kullanımı hakkındaki genel görüşler.

Tipografinin Anlamı (Katılımcı Algısı): Çalışma sonrası tipografi şu metaforlarla tanımlanmıştır: Kodlanmış bir duygu: %26; Kendimi ifade aracı: %37; İnsan ile makine arasında tercüman: %15,1; Oyun gibi: %12,3 ve Yapay zekâ ile kurulan bir diyalog: %9,6 (Tablo 27). Bu ifadeler tipografinin yalnızca teknik değil, semantik bir sistem olarak algılandığı şeklinde yorumlanabilir.

İfade	**f**	**%**
Kendimi ifade aracı	27	37,0
Kodlanmış bir duygu	19	26,0
İnsan ile makine arasında bir tercüman	11	15,1
Oyun	9	12,3
Yapay zekâ ile kurduğum içsel bir diyalog	7	9,6
Toplam	**73**	**100,0**

Tablo 27. "Bu çalışmadan sonra tipografi bana … gibi gelmeye başladı" ifadesine verilen yanıtların dağılımı.

Sürecin Değerlendirilmesi: Deneyim değerlendirme ortalaması 4.34/5 olarak ölçülmüştür (Tablo 28). Bu sonuç deneyimin çok olumlu algılandığını göstermektedir.

Puan	f	%
1 – Çok olumsuz	0	0,0
2 – Olumsuz	1	1,4
3 – Orta	10	13,7
4 – Olumlu	25	34,2
5 – Çok olumlu	37	50,7
Toplam	**73**	**100,0**

İstatistik	Değer
Ortalama	4,34

Tablo 28. Genel deneyim değerlendirme puanlarının dağılımı.

Google Forms Bağlamında Bulgular

Araştırmaya toplam 73 katılımcı dâhil edilmiştir. Katılımcıların sınıf düzeylerine bakıldığında en yüksek katılımın 3. sınıf (%41,1) ve 2. sınıf (%32,9) düzeyinde olduğu görülmektedir. Katılımcıların tamamının daha önce tipografi dersi aldığı (%100) belirlenmiştir. Buna ek olarak, katılımcıların tipografi konusundaki öz değerlendirme puan ortalaması 3,42'dir. Bu bulgu, grubun tipografi konusunda genel olarak orta-iyi düzeyde bir deneyim algısına sahip olduğunu göstermektedir.

Katılımcıların sohbet sırasında seçtikleri duygular incelendiğinde, öfke (%26,0) ve mutluluk/sevinç (%26,0) duygularının en yüksek orana sahip olduğu görülmektedir. Bunu diğer (%21,9) ve korku (%16,4) izlemiştir. Üzüntü (%9,6) daha düşük oranda tercih edilirken, iğrenme ve şaşkınlık kategorilerinin hiç seçilmemesi dikkat çekicidir. Duygu seçme nedenlerinde ise iki unsur öne çıkmaktadır: katılımcıların %35,6'sı seçtikleri duygunun tipografide daha etkili bir görsel sonuç vereceğini düşündüğünü, %34,2'si ise seçimin o anki ruh hâlini yansıttığını belirtmiştir. Bu durum, duygu seçiminin hem görsel üretim beklentisi hem de bireysel durumları tarafından yönlendirildiğini göstermektedir.

Duygunun tipografi yoluyla görselleştirilmesi sürecine ilişkin değerlendirmelerde katılımcıların büyük çoğunluğu olumlu bir deneyim olduğunu ifade etmiştir. Katılımcıların %43,8'i bu süreci "çok keyifli ve tatmin edici", %32,9'u ise "heyecan verici" olarak tanımlamıştır. Buna karşılık olumsuz ya da zorlayıcı bulanların oranı oldukça düşüktür. Bu sonuç, yapay zekâ destekli tipografik üretim sürecinin

öğrenciler tarafından genel olarak olumlu bir deneyim olarak algılandığını düşündürmektedir.

Seçilen duygunun tipografik tercihler üzerindeki etkisi incelendiğinde, katılımcıların %42,5'i bu sürecin kendilerinde yeni denemeler yapma isteği uyandırdığını, %32,9'u ise duygunun tipografik dili konusunda farkındalıklarını artırdığını belirtmiştir. "Belirgin bir etkisi olmadı" diyenlerin oranı %13,7'de kalmıştır. Bu bulgu, duygunun yalnızca içerik sunan bir seçim olarak kalmadığını; biçim, karar verme ve deneysel yönelimler üzerinde de etkili olduğunu göstermektedir.

Yazı karakteriyle duyguların anlatımına ilişkin olarak katılımcıların %79,5'i bu süreci "kolay", %20,5'i ise "zor" olarak değerlendirmiştir. Seçilen yazı karakterleri bakımından en yüksek oran tırnaksız (%30,1) ve el yazısı (%30,1) kategorilerinde görülmektedir. Bunları tırnaklı (%15,1), cursive (%15,1) ve display (%9,6) izlemiştir. Ayrıca katılımcıların %84,9'u seçtikleri yazı karakterinin duyguyu "evet" veya "kesinlikle evet" düzeyinde yansıttığını belirtmiştir. Bu sonuç, katılımcıların tipografik seçimlerini duyguyla anlamlı biçimde ilişkilendirebildiklerini göstermektedir.

Kişiselleştirme sürecinde en çok kullanılan tasarım ögeleri ve ilkeleri sırasıyla renk (%87,7), biçim (%56,2) ve hareket (%39,7) olmuştur. Buna karşılık simetri (%4,1), zıtlık (%4,1) ve hiyerarşi (%11,0) daha düşük oranlarda tercih edilmiştir. Bu dağılım, duygusal tipografik anlatımda öğrencilerin öncelikle görsel etkiyi doğrudan artıran ögelere yöneldiğini düşündürmektedir. Ayrıca katılımcıların %97,3'ü, yazı karakterine yaptıkları müdahalelerin duyguyu daha güçlü ifade etmelerini sağladığını belirtmiştir. Bu bulgu, tipografik başkalaştırmanın yalnızca estetik değil, aynı zamanda anlam yoğunlaştırıcı bir işlev gördüğünü desteklemektedir.

Katılımcıların %75,3'ü, aynı tasarımı kendileri yapsalardı buna benzer bir sonuç elde edeceklerini ifade etmiştir. Buna karşılık %20,5'i bambaşka bir tasarım yapacağını belirtmiştir. Bu veri, yapay zekâ üretiminin katılımcıların kendi görsel yönelimleriyle belirli bir düzeyde örtüştüğünü, ancak bazı katılımcılar için alternatif yaratıcı seçeneklerin de mümkün olduğunu göstermektedir.

Yapay zekâ deneyimine ilişkin bulgular genel olarak olumludur. Katılımcıların %49,3'ü süreci "olumlu", %37,0'ı ise "çok olumlu" olarak değerlendirmiştir. İnsanla

yürütülen bir süreçle karşılaştırıldığında ise en yüksek oran “insanla daha sıcak/duygusal olurdu” (%30,1) seçeneğinde görülmüştür. Bu sonuç, yapay zekâ destekli sürecin işlevsel ve üretken bulunduğunu; ancak insan etkileşiminin duygusal derinlik bakımından hâlâ ayrı bir yere sahip olduğunu düşündürmektedir.

Grafik tasarım eğitiminde yapay zekâ teknolojilerinin kullanımına ilişkin görüşlerde katılımcıların %67,1’i “evet”, %24,7’si “belki” yanıtını vermiştir. Benzer biçimde, katılımcıların %69,9’u bu deneyimin tipografi eğitimine katkı sağlayabileceğini düşünmektedir. Daha ayrıntılı görüşlerde ise en yüksek oran “kontrollü kullanılmalı” (%60,3) seçeneğinde toplanmıştır. Bu bulgu oldukça önemlidir; çünkü öğrenciler yapay zekâyı bütünüyle reddetmemekte, fakat eğitim bağlamında rehberli, dengeli ve pedagojik sınırları belirlenmiş bir kullanım biçimini daha uygun görmektedir.

Deneyimin sosyal aktarılabilirliği de yüksektir. Katılımcıların %79,5’i bu deneyimi arkadaşlarına önereceğini belirtmiştir. Buna ek olarak, yapay zekâ önerilerinin %60,3 oranında yaratıcı, %39,7 oranında ise sınırlandırıcı bulunduğu görülmüştür. Sürecin niteliğine ilişkin değerlendirmelerde ise katılımcıların %67,1’i bunu bir yardımcı araç, %32,9’u ise bir ortak yaratım ortamı olarak deneyimlediğini ifade etmiştir. Bu sonuç, öğrencilerin yapay zekâyı çoğunlukla bağımsız bir yaratıcı özne olarak değil, üretim sürecini destekleyen bir unsur olarak konumlandırdığını göstermektedir.

Yapay zekâ yönlendirmeleri ile kişisel kararlar arasında çatışma yaşama durumunda ise en yüksek oran “hayır” (%46,6) ve “nadiren” (%32,9) seçeneklerinde toplanmıştır. Bu da genel olarak yapay zekâ önerileri ile kullanıcı kararları arasında ciddi bir gerilim oluşmadığını göstermektedir. Başka bir deyişle, sistem öğrencilerin yaratıcı tercihlerini baskılamaktan çok, büyük ölçüde onları destekleyen bir çerçeve sunmuştur.

“Bu çalışmadan sonra tipografi bana … gibi gelmeye başladı” sorusuna verilen yanıtlarda en yüksek oran “kendimi ifade aracı” (%37,0) seçeneğinde görülmüştür. Bunu “kodlanmış bir duygu” (%26,0) ve “insan ile makine arasında bir tercüman” (%15,1) ifadeleri izlemiştir. Bu sonuç, deneyimin katılımcıların tipografiye bakışını yalnızca biçimsel bir düzlemde değil, aynı zamanda duygusal, iletişimsel ve kavramsal bir düzlemde dönüştürdüğünü göstermektedir.

Son olarak, genel deneyim değerlendirme puanlarının ortalaması 4,34/5 olarak hesaplanmıştır. Katılımcıların yarısından fazlası (%50,7) deneyimi “çok olumlu”, %34,2’si ise “olumlu” olarak değerlendirmiştir. Bu bulgu, “Type Emotion” GPT uygulamasının kullanıcı deneyimi açısından genel olarak başarılı ve kabul gören bir araç olarak algılandığını ortaya koymaktadır.

Araştırmacı GPT’yi yapılandırdığında GPT-4 sürümü kullanılmaktaydı. Bu kapsamda üretilen ilk “Emotype Card” çıktıları daha sade görünmekteydi. Araştırmacının bu sürümle gerçekleştirdiği yaklaşık 50 sohbetin ardından GPT’nin 5. sürümü yayımlandı. Bu nedenle, lisans öğrencileri tarafından üretilen 73 “Emotype Card”, GPT’nin yeni sürümüyle üretilmiştir. Dolayısıyla iki sürüm arasında sadelik ile biçimsel ve tasarımsal açıdan farklılıklar ortaya çıkmıştır.

GPT-5 ile gerçekleştirilen tipografik çalışmalar incelendiğinde, GPT’ye verilen özellikler ve yanıtlar aynı kısalıkta olmasına rağmen çıktılarda belirgin bir ayrıntı artışı olduğu görülmüştür. Çalışmalara duyguya ilişkin zemin ve mekân unsurlarının eklendiği, çerçevelerin detaylandırıldığı ve kompozisyonlara başka emojiler ve biçimlerin de dâhil edildiği anlaşılmaktadır. Özellikle ortaya çıkan duyguların görselleştirildiği tipografik çıktılarda benzer biçimde detaylandırma ve boyutlandırma yapıldığı açıkça görülmektedir. Bu bulgu, sürümler geliştikçe ve sohbet sayısı arttıkça, yani GPT kullanımı yaygınlaştıkça, görsel çıktıların da aynı doğrultuda detaylandığı ve geliştiği sonucunu desteklemektedir.

4.2. Göstergebilimsel Açıdan İncelemeler

Genel bir perspektiften “Emotype Card”lar göstergebilimsel açıdan incelendiğinde; Temel gösterenler arasında harf biçemleri, yazı karakterleri, renkler, hareket ve doku unsurları gibi ögeler yer alırken; gösterilenler duygular, ruh hâlleri ve psikolojik ifadelerdir. Bu bağlamda çalışmaların göstergesi, duygusal tipografik kompozisyonlar olarak değerlendirilebilir. Çalışmaların düz anlamı; belirli bir yazı karakteri, renk ve biçim başkalaştırması ile kompozisyon düzeni gibi unsurlardan oluşan tipografik kompozisyonlardır. Bu düzeyde tipografi, yalnızca görsel bir metin düzenlemesidir. Yan anlam ise; kırık harflerin öfke ve kaosu, akışkan harflerin mutluluk ve özgürlüğü, ince çizgilerin kırılganlığı, yoğun dokuların ise baskı ve

ağırlığı çağrıştırması gibi ikincil anlamlarla kurulur. Bu açıdan bakıldığında; tipografi, duygunun görsel bir temsiline dönüşmektedir.

Araştırma sonuçları üç temel noktaya işaret etmektedir: Tipografi, öğrenciler tarafından duygusal bir ifade aracı olarak algılanmaktadır. Yapay zekâ ile tasarım süreci, bir araç olarak deneyimlenmiştir. Tipografi, yalnızca okunabilirlik açısından değil, anlam üretimi açısından da değerlendirilmektedir.

Uygulamalardan hareketle, “Tipografinin bir duygu dili olarak kullanılmasında” yapay zekâyı bu süreçte “yaratıcı araç”, “yorumlayıcı bir sistem” ve “tasarım katalizörü” olarak konumlandırmak mümkündür. Bu bağlamda, öğrencilerle gerçekleştirilen bazı “Emotype Card” uygulamalarından seçilen duygular şunlardır: “joy / neşe”, “anger / öfke / rage”, “melancholy / melankoli”, “fear / korku”, “üzüntü”, “hüzün”, “kabulleniş”, “calm / sakinlik”, “nostalgia / nostalji”, “chaos / kaos”, “curiosty / merak”, “excitement / heyecan”dir.

Biçimsel özellikler bakımından bakıldığında, olumlu duyguların yumuşak hatlar ve açık ya da pastel renklerle ifade edildiği; olumsuz duyguların ise keskin hatlar ve koyu renklerle ifade edildiği görülmüştür. Çalışmalarda ayrıca, ele alınan duyguya ek olarak bazı kullanıcıların, bu duyguyu anımsatan ya da yansıtan sözcükleri veya duygunun baş harfini kullandığı gözlenmiştir.

Başkalaştırma süreci, duygunun sabit kalmadığını ve zaman içinde başka bir duyguya evrilebileceğini göstermektedir. Bazı kullanıcılar bu süreci uygularken, bazıları duyguyu sabit tutarak bu aşamayı atlamıştır. Başkalaştırma; olumlu duygudan olumsuza, olumsuzdan olumluya ya da olumlu-olumlu ve olumsuz-olumsuz gibi farklı dizilimler gösterebilmektedir. Örneğin “joy / neşeden” “melancholy / melankoliye” veya “joy / neşeden” “excitement / heyecana” doğru bir başkalaştırma görmek mümkündür.

Tipografik açıdan çalışmalar analiz edildiğinde, olumlu duyguların (joy, sevinç, neşe vb.) tipografik olarak görselleştirilmesinde çoğunlukla el yazısı ya da cursive gibi yazı karakterlerinin tercih edildiği; olumsuz duygularda (korku, öfke, kaos vb.) ise tırnaklı veya tırnaksız yazı karakterlerinin çoğunlukla kullanıldığı görülmektedir.

Ayrıca duruma göre akmalı, patlama efektli veya parçacıklı cursive ya da el yazısı yazı karakterleri de tercih edilebilmiştir.

Çalışmaların genelinde, projede dil birliğini sağlamak amacıyla dikey ölçüye bağlı kalınmış; yapay zekâ aracının kare formatta oluşturduğu “Emotype Card”lar, özellikle dikey formatta üretilmeleri için yönlendirilmiştir. Dil birliğini destekleyen bir diğer ölçüt, çalışmaların üst kısmında mutlaka “Emotype Card” ibaresinin yer almasıdır. Bu ibarenin bulunmadığı ya da farklı konumlarda yer aldığı çalışmalarda komutlarla düzeltme istenmiş; istenen sonuca ulaşılana kadar süreç sürdürülmüştür.

4.3. Diğer Yapay Zekâ Araçlarıyla Gerçekleştirilen Tipografik Tasarımlar

Bu bölümde hem araştırmacı tarafından yapılan hem de katılımcı gruba yaptırılan tipografik tasarımlar yer almaktadır. “Adobe Firefly”, “Google Gemini”, “Nano Banana”, “Veo 3.1”, “Meta AI Midjourney”, “Gemini Veo” ve “Kling AI” gibi yapay zekâ araçlarıyla statik veya dinamik tipografik tasarımlar oluşturulmuştur. Ele alınan başlıca sözcükler: “Tatil”, “Yaz/Summer” “Overthink”, “Sabah/Morning”, ve “Aşk”tır.

İlk aşamada öğrencilere sözcük seçimi yaptırılmış, ardından bu sözcüklerin elle (kağıt-kalem) ve/veya dijital araçlarla (iPad Procreate, Adobe Illustrator, Sketchbook, Adobe Photoshop vb.) eskizleri yaptırılmıştır. Eskizler geliştirilirken sözcüklerin doğrudan, dolaylı ya da kişisel anlamları irdelenmiştir. Sonraki aşamada, çeşitli yapay zekâ araçları (Adobe Firefly, Gemini, Nano Banana vb.) kullanılarak eskizler geliştirilmiş, boyutlandırılmıştır. Tasarım tercihleri yapılırken tasarım ögeleri ve tasarım ilkeleri gözetilmiştir. Ortaya çıkan çalışmalar, farklı araçların ve teknolojilerin beraber kullanılması ile oluşturulmuştur.

"Tatil" sözcüğü için iki tasarım bulunmaktadır (Görsel 130 ve 135). Öğrenci 1’in bakış açısından tatilin anlam çözümlemesi yapılmış, ortaya çıkan anahtar sözcükler doğrultusunda bir tasarım eskizi planlanmıştır (Görsel 130-132). Öğrenci 1’e göre tatil; havuz, havuz süsleri, can simidi biçiminde yazı, canlı renkler ve flamingo imgesiyle temsil edilmiştir. Böylece tatil, yaz tatili, eğlence ve rahatlama kavramlarıyla ilişkilendirilmiştir.

İlk olarak uçları yuvarlatılmış bir yazı karakteri kullanılarak elle çizilen ve küçük harflerle yazılan "tatil" yazısı, yapay zekâ araçları kullanılarak dijital ortama aktarılmıştır. Daha sonra tasarımı destekleyecek yardımcı görsel (can simidi) “Adobe Firefly”a uygun komutlar verilerek eklenmiş ve havuz suyu görüntüsü üzerinde yüzen bir "tatil" tasarımı oluşturulmuştur (Görsel 130).



Görsel 130. “Tatil” izlekli tipografik tasarım süreçlerinden bir yaklaşım örneği.



Görsel 131. “Tatil” izlekli tipografik tasarım süreçlerinden bir yaklaşım örneği.

“Firefly”ın yapı ve stil referanslarını kullanan sistemi sayesinde öğrenci, kendi eskizlerini ve yardımcı tasarım ögelerini sisteme yükleyerek benzer görseller

üretmiştir. Tasarım süreçlerinde görüldüğü gibi, eskize en çok benzeyen ve görsel-estetik açıdan en iyi sonuç elde edilene kadar komutlar yenilenmiştir (Görsel 131).

Görsel 132'de yer alan nihai tasarımda, ilk eskizdeki yazı karakteri “Firefly” kullanılarak havuzun üzerinde yüzen -deyim yerindeyse "yatan, dinlenen, keyif yapan bir tatil" sözcüğü- canlı pembe renkli, üç boyutlu balon efektiyle görselleştirilmiştir. Son aşamada Adobe Photoshop kullanılarak boyutlandırma ve kalite artırma işlemleri yapılmış; Görsel 132’deki tasarım ortaya çıkmıştır.



Görsel 132. “Tatil” izlekli bir tipografik tasarım örneği.

Aynı öğrenciye ait bir diğer çalışmada "tatil" sözcüğünün farklı bir anlamı görselleştirilmiştir. Bu çalışmada tatil, yaz sıcağında keyifle alınan bir dondurmanın küçük bir kazayla beton zemine düşmesi üzerinden ele alınmıştır. Öğrencinin bakış açısına göre "yere düşen ve erimeye başlayan dondurma, yaz sıcaklarının kaçınılmaz etkisini ve anın geçiciliğini simgelemektedir". Tatil kavramı burada sıcaklık, hava durumu, serinlemek için alınan dondurma ve bu dondurmanın düşüşüyle yaşanan hayal kırıklığıyla ilişkilendirilmiştir. Böylelikle anın geçiciliği ve küçük bir kazanın bile keyifli bir anıya dönüşebileceği tasvir edilmiştir. Öncelikle el yazısı karakteriyle küçük harflerle "tatil" sözcüğü yazılmış, ardından “"Firefly” ile referans görüntü (yere düşen ve eriyen iki dondurma) oluşturulmuştur. Bu iki görsel referans kullanılarak çeşitli "tatil" görüntüsü için seçenekler gerçekleştirilmiştir (Görsel 133). Görsel ve estetik açıdan istenilen sonuca ulaşılana kadar işlemler

tekrarlanmıştır (Görsel 134). Nihai tasarım Adobe Photoshop'ta düzenlenerek son hali verilmiştir. Tasarımda yer alan beton zemin, düşen dondurmaların biçimi ve gölgesi, yaz sıcağının yarattığı gün ışığı, eriyen dondurma gibi öğeler gerçekçi bir tipografik kompozisyon oluşturmuştur (Görsel 135).



Görsel 133. "Tatil" izlekli tipografik tasarım süreçlerinden başka bir örnek.



Görsel 134. "Tatil" izlekli tipografik tasarım süreçlerinden başka bir örnek.



Görsel 135. “Tatil” izlekli tipografik tasarımlardan başka bir örnek.

Bir sonraki örnek, öğrenci 2’nin “yaz” sözcüğünün İngilizce karşılığı olan “summer” için gerçekleştirdiği tipografik çalışmadır. Öğrenci 1’e benzer bir yaklaşımla ele alınan bu çalışmada, büyük harflerle yazılan “SUMMER” sözcüğü akan bir dondurma biçiminde kurgulanmıştır. İlk aşamada “Gemini” yapay zekâ aracı kullanılarak görsel ve tipografik eskizler yapılmış, (Görsel 136) ardından bu eskizler elde çizilen çizgisel çalışma ve farklı komutlarla geliştirilmiştir (Görsel 136, 137). Nihai tasarımda (Görsel 138) kalın ve büyük harfli “SUMMER” yazısı ikiye bölünerek “SUM” ve “MER” şeklinde, dikey bir düzenle kakaolu bir dondurma üzerinde görselleştirilmiştir. Sözcüğün anlamından hareketle, yaz mevsimi sıcaklığının etkisiyle eriyen bir dondurma metaforu ile temsil edilmiştir. Son aşamada görselin kalitesi iyileştirilerek son hâli verilmiştir.

1.Prompt

İki toplu gerçekçi bir dondurma tasarla. Toplardan üsttekin de SUM yazısı yazsın alttaki topta ise MER yazsın toplar eriyomuş gibi gözüksün.



2.Prompt

Referans görseldeki gibi yap ve tasarladığın dondurma çikolatalı olsun. Eli kaldır beyaz bir alanda sadece dondurma bulunsun, küllahın alt kısmı düz olsun yerde ayakta durabiliyor olsun. Dediğim summer yazısı dondurma toplarını oluştursun ve çikolata sosu ile süsle dondurmayı. Dondurma erimiş ve yere akmış gözüksün.



Görsel 136. “Summer/Yaz” izlekli tipografik tasarım süreçlerinden bir yaklaşım örneği.



3.Prompt

Tasarladığın dondurma çok fazla erimiş olsun summer yazısı birbirine girsin sostaki kirazı kaldır. Ve resmin rengini canlı yap.

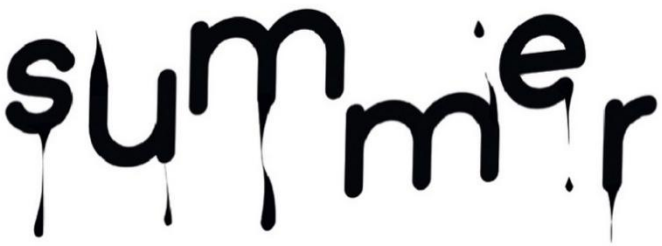


Görsel 137. “Summer/Yaz” izlekli tipografik tasarım süreçlerinden bir yaklaşım örneği.



Görsel 138. “Summer/Yaz” izlekli bir tipografik tasarım örneği.

Bir sonraki örnek, öğrenci 3’ün “Gemini” altyapılı yapay zekâ aracı “Nano Banana”yı kullanarak elde ettiği çalışmadır. Öğrenci 3, “Summer” başlıklı tipografik çalışmasını “ter dökmek” kavramı bağlamında ele almıştır. Genç bir erkek figürünün sırt bölgesinde, ter formunda akan “summer” yazısı “Gemini / Nano Banana” kullanılarak oluşturulmuştur. İlk aşamada, beyaz zemin üzerinde siyah renkte, uçları yuvarlatılmış ve tırnaksız bir yazı karakteri akışkan bir biçimde tasarlanmıştır (Görsel 139). Ardından erkek bedeninin üst arka kısmı referans olarak kullanılmış (Görsel 140) ve iki biçim yapay zekâ aracıyla birleştirilmiştir. Birkaç alternatif değerlendirildikten sonra, insan bedeniyle biçimsel açıdan uyumlu bir tipografik tasarım elde edilmiştir (Görsel 141, 142).



Görsel 139. “Summer/Yaz” izlekli tipografik tasarım süreçlerinden bir başka örnek.

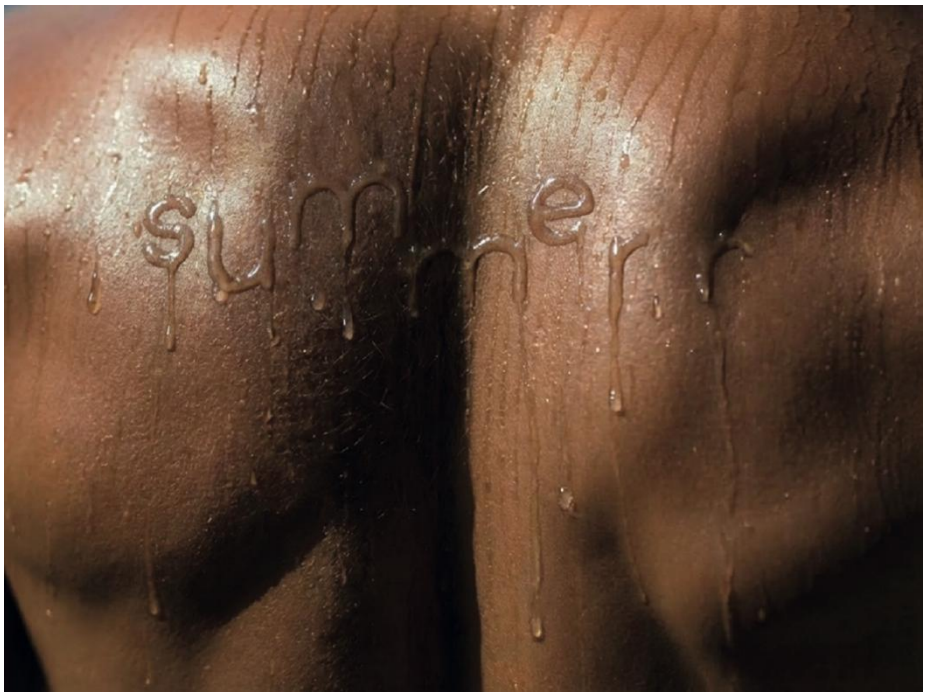


Görsel 140. “Summer/Yaz” izlekli tasarım için kullanılan referans görseli.

“Yüklenen arka plan fotoğrafını temel olarak kullanın. Arka plan görüntüsünün orijinal açısını ve perspektifini koruyarak, yüklenen metni arka plana entegre edin. Metin, tamamen terden oluşmuş gibi görünmelidir -doğal olarak akan, düzensiz çizgiler, damlacıklar ve ince ıslak izlerle oluşturulmuş harfler. Ter, tasarlanmış veya yapay görünmemeli; ciltte akan gerçek ter gibi görünmelidir. Ter damlaları harflerin içinden ve ötesine akmaya devam etmeli, metnin kendisinin sürekli damlayan terden oluşmuş olduğu hissini yaratmalıdır. Minimal ama doğal cilt yansımalarıyla hiper gerçekçi, ıslak, parlak bir doku sağlayın. 3D efektler eklemeyin; her şeyi düz, organik ve ciltle doğal bir şekilde harmanlanmış tutun. / Use the uploaded back photo as the base. Integrate the uploaded text onto the back while keeping the original angle and perspective of the back image. The text should appear as if it is entirely formed by sweat—letters created by naturally flowing, irregular-like streaks, droplets, and subtle wet trails. The sweat should not look designed or artificial; it should look like real perspiration running down the skin. Sweat streams should continue flowing through and beyond the letters, creating the feeling that the text itself is being formed by ongoing dripping sweat. Maintain a hyper-realistic, wet, glossy texture with minimal but natural skin reflections. Do not add 3D effects; keep everything flat, organic, and naturally blended with the skin.” Gibi oldukça detaylı bir komut verilerek birkaç adet tasarım alternatifi oluşturulmuştur (Görsel 141). Alternatiflerden vücutla en uyumlu tipografik tasarım tercih edilmiştir (Görsel 142).



Görsel 141. “Summer/Yaz” izlekli tipografik tasarım eskizleri.



Görsel 142. “Summer/Yaz” izlekli tipografik tasarımlardan başka bir örnek.

Öğrenci 2’ye ait bir diğer sözcük, "overthink" (Türkçe'ye "fazla düşünmek" olarak çevrilebilir) adlı çalışmadır. Tasarımda, fazla düşünmenin sonucunu yansıtan akan beyin imgesinden yararlanılmıştır. Önce bir kadın portresi eskizi yapılmış, ardından tipografi eklenerek kompozisyon tamamlanmıştır (Görsel 143). Yapay zekâ araçlarından “Gemini”nin kullanıldığı çalışmada beyin kıvrımları, akan boya görüntüsü ve tipografi uyumlu bir biçimde bir araya getirilmiştir. Tasarım tamamlanana kadar komutlar ve referans görsellerle kapsamlı bir süreç yürütülmüştür (Görsel 144,145). Son aşamada, mor bir zemin üzerinde pembe beyin kıvrımları "OVERTHINK" sözcüğünün harfleriyle bütünleştirilerek tasarıma son hâli verilmiştir (Görsel 146).

1.Çalışma Promptları ve Görsellerin Oluşum Süreci



1.Prompt

Referans görseldeki gibi bir insan büstü tasarla; sürreal ve kavramsal bir dijital 3D heykel çalışması yapmanı istiyorum. Kafanın üst kısmında eriyen bir insan beyni figürü oluştur. Beyinden aşağıya doğru süzülen sıvılar, omuzlardan akarak alt kısımda biriksin. 3D heykel insan ten renginde; akışkan maddeler ve beyin ise pembe renkte olmalıdır.



Görsel 143. “Overthink” izlekli tipografik tasarım süreçlerinden bir yaklaşım örneği.

2.Prompt

Akışkan sıvıları çoğalt yüzden akmasını sağla. Akışkan kısımdan aşağıya doğru OVERTHİNK yazısı akıyomuş gibi tasarla.



3.Prompt

Beynin katı kısmının dokusuna 'OVER' kelimesi net bir şekilde yerleştir. Beyinden aşağı doğru süzülen ve damlayan sıvı, sanatsal bir şekilde akışkan bir tarzda 'THINK' kelimesini oluştursun. Akışkan sıvıları çoğalt. Arka planın rengini mor yap.



Görsel 144. “Overthink” izlekli tipografik tasarım süreçlerinden bir yaklaşım örneği.



4.Prompt

Referans görseldeki gibi akışkan sıvılardaki THINK yazısını dağınık halde gelişi güzel olarak aşağıya akmasını sağla. Resmi daha aydınlık hale getir ve ışık gölgeleri düzgün ve gerçekçi ayarla.



Görsel 145. “Overthink” izlekli tipografik tasarım süreçlerinden bir yaklaşım örneği.



Görsel 146. “Overthink” izlekli bir tipografik tasarım örneği.

Öğrenci 4 tarafından ele alınan "sabah / morning" izlekli çalışma, "With My Woes" yazı karakteriyle (görsel 147) beyaz zemin üzerinde siyah bir kompozisyon olarak tasarlanmıştır. Öğrenci, bu yazı karakterini seçme nedenini, fontun ham ve kusurlu yapısıyla açıklamıştır. Sabahın kusursuz olmayışı, yazı karakteri aracılığıyla ifade edilerek tasarıma kişisel ve özgün bir bakış kazandırılmıştır. Büyük harflerle yazılmış dağınık sözcük görüntüsü, sabah kahvaltısında sunulan patates kızartmasıyla ilişkilendirilmiştir. Öğrenci sabah kavramını "idealize edilmiş bir başlangıç değil, biraz dağınık ve gündelik bir hal" olarak tasvir etmiştir. Bu kavramın bazen hiç uyanmak istemediği günlerdeki ruh halini simgelediğini belirtmiştir. Bu kapsamda patates kızartmasının hızlı ve geçici yapısıyla bu isteksizliği ve rutini görsel olarak desteklediğini ifade etmiştir.



Görsel 147. “Morning/Sabah” izlekli tipografik tasarım süreçlerinden bir yaklaşım örneği.

“Adobe Firefly” adlı yapay zekâ aracı kullanılarak oluşturulan son kompozisyonda sade beyaz bir tabakta, hafifçe dumanı tüten patates dilimleri biçiminde büyük harflerle "MORNING" yazmaktadır. Yapay zekâ aracında işleme sırasında oluşturulan referans oldukça etkili olmuş ve referansla neredeyse birebir uyumlu bir görüntü elde edilmiştir (Görsel 148).



Görsel 148. “Morning/Sabah” izlekli bir tipografik tasarım örneği.

Öğrenci 5'in ele aldığı "sabah" sözcüğü, yere dökülen kahve üzerinden kurgulanarak kötü başlayan bir sabahı tipografik biçimde görselleştirmektedir. Önce yuvarlak uçlu (rounded) bir fontla "SABAH" sözcüğünün eskizi yapılmış, ardından dağınık bir biçimde konumlandırılmıştır (Görsel 149). Daha sonra "Adobe Friefly" yapay zekâ aracıyla üç eskiz uygulanmış ve daha doğal bir görünüm elde edilene kadar süreç sürdürülmüştür. Son aşamada, seçilen kompozisyonda açık renkli parke zemin üzerine dökülen kahveyle büyük harflerle "SABAH" yazısı oluşturulmuştur (Görsel 150).

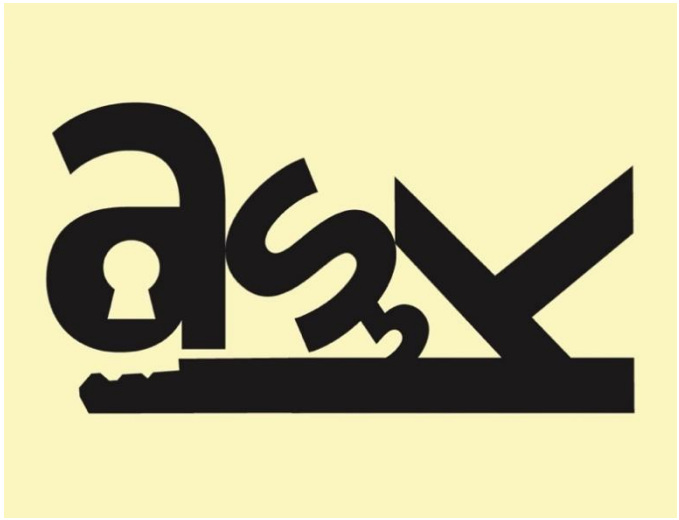


Görsel 149. "Sabah" izlekli tipografik tasarım süreçlerinden bir başka örnek.



Görsel 150. “Sabah” izlekli tipografik tasarımlardan başka bir örnek.

Öğrenci 6 tarafından tasarlanan “aşk” sözcüğünün ilk eskizi, dijital ortamda Adobe Illustrator kullanılarak oluşturulmuştur (Görsel 151). Öğrencinin “aşk”a atfettiği anlamdan hareketle, tasarımı oluşturan harflerde birtakım semboller (anahtar ve anahtar deliği) kullanılmış ve “aşk” sözcüğü özenli bir biçimde konumlandırılmıştır. Ardından, görselleştirme ve seçenek geliştirme aşamasında yapay zekâdan yararlanılarak çeşitli tasarımlar elde edilmiştir. Yoğun bulunan ateş, kırmızı ve renk ile doku gibi ögeler sadeleştirilerek tasarıma son hâli verilmiştir.



Görsel 151. “Aşk” izlekli tipografik tasarım süreçlerinden bir yaklaşım örneği.

Öğrenci, “aşk” kavramını yalnızca romantik bir duygu olarak değil, bireyi hem dönüştüren hem de incitebilen güçlü bir bağ olarak ele aldığını belirtmiştir. Bu bağın dönüştürücü ve denetlenemeyen niteliğini görünür kılmak amacıyla “aşk” kelimesini ateş ve kor etkisiyle biçimlendirdiğini açıklamıştır. Harflerin içine yerleştirdiği anahtar formunun, aşkın insanın iç dünyasına açılan bir kapı olduğu düşüncesini temsil ettiğini ifade etmiştir. Aynı formun, güven, teslimiyet ve kırılganlık çağrışımlarını da taşıdığını vurgulamıştır. Kullanılan ateş dokusu ise aşkın yakıcı, kalıcı izler bırakan ve kimi zaman acı veren yönünü simgelemek için tercih edilmiştir (Görsel 152,153).

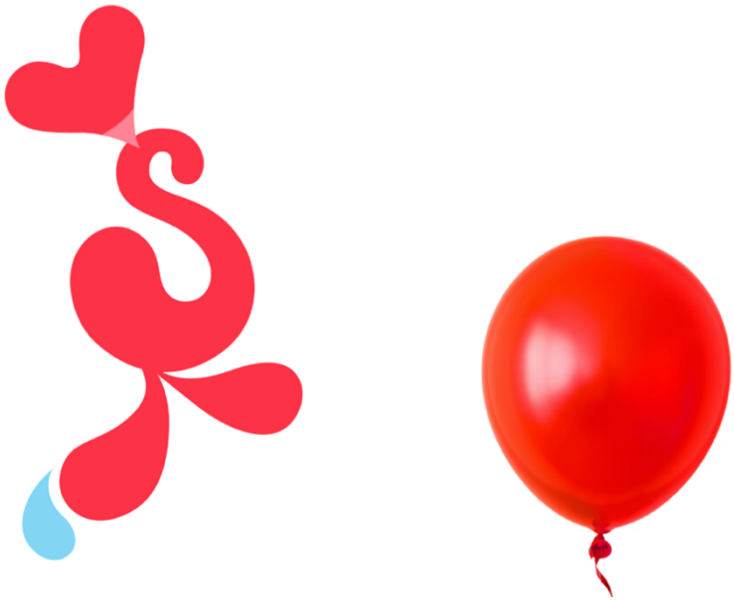


Görsel 152. “Aşk” izlekli tipografik tasarım süreçlerinden bir yaklaşım örneği.



Görsel 153. “Aşk” izlekli bir tipografik tasarım örneği.

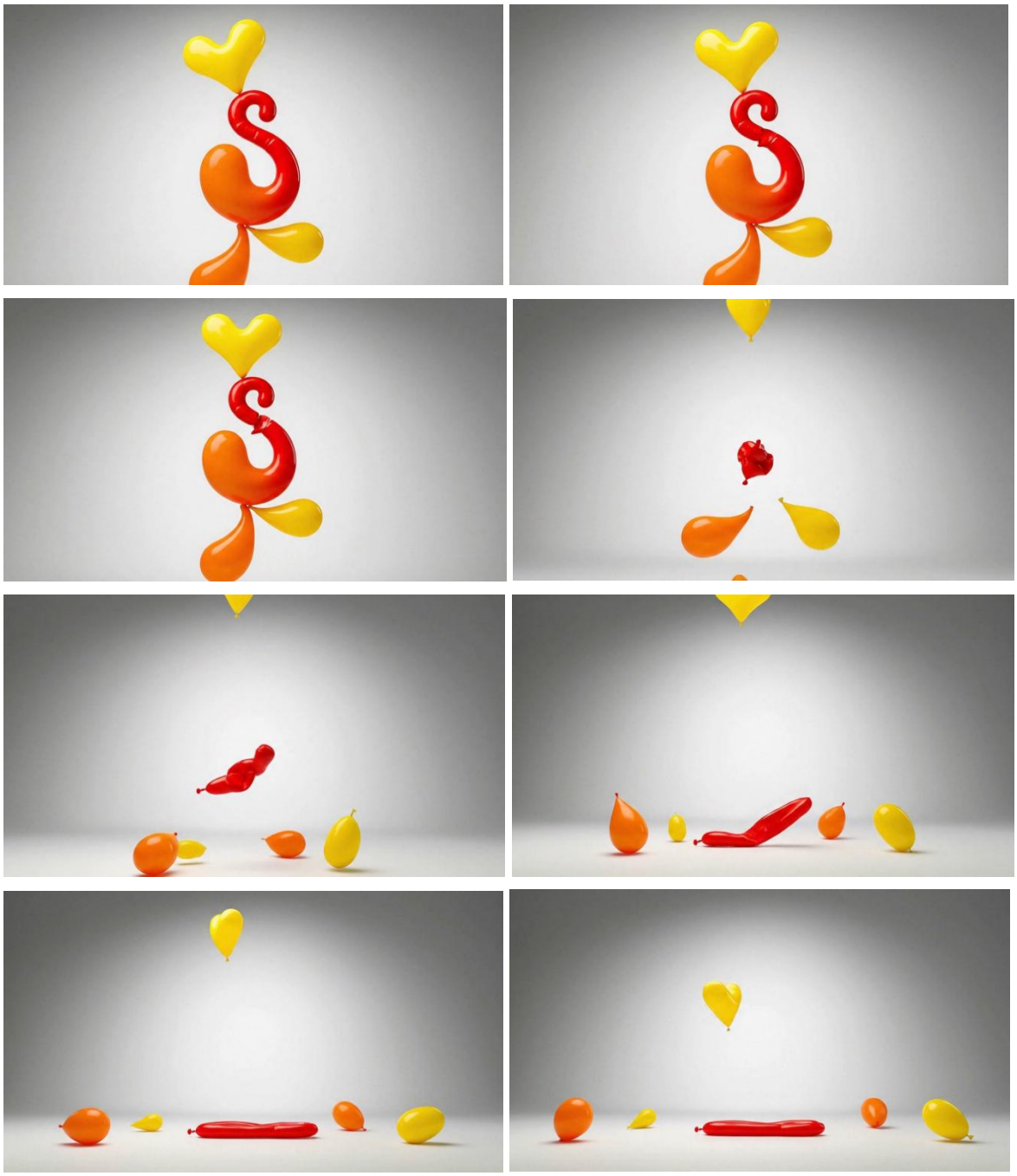
Araştırmacı Maşallah Sincar'ın "AŞK" sözcüğü üzerine yaptığı denemelerde ise, aşkın zaman içinde değişen/dönüşen süreci görselleştirilmiştir. Aşkın ilk aşamalarda yoğun başladığını vurgulayan parlak kırmızı renk, balon formunda ele alınmış; üç boyutlu hâlinde ise kavramın dinamik seçenekleri aracılığıyla aşkın sönmesi, azalması ve bitmesi patlayan balon imgesi üzerinden aktarılmıştır (Görsel 154). İlk aşamada, elde ve Adobe Illustrator kullanılarak iki boyutlu bir eskiz oluşturulmuş; ardından referans görsel olarak üç boyutlu bir balon fotoğrafı bulunmuştur. Daha sonraki aşamada her iki eskiz, "Adobe Firefly" adlı yapay zekâ aracına yüklenerek balon malzemesinden oluşan ve üç boyutlu büyük harflerle yazılan "AŞK" sözcüğünün yeniden tasarlanması sağlanmıştır. Sonrasında bu referanslar üzerinden, birçok farklı yapay zekâ aracında statik ve dinamik seçenekler üretilmiştir (Görsel 155-160). Referans görsellerde tipografik kompozisyonun rengi kırmızı olmasına rağmen, yapay zekâ araçlarıyla dinamik hâle getirilen bazı kompozisyonlarda kırmızıdan sarıya doğru bir geçiş uygulandığı görülmektedir (Görsel 155, 156).



Görsel 154. "Aşk" izlekli tipografik tasarımlardan başka bir örnek: (Solda) "Aşk" sözcüğü için Maşallah Sincar tarafından yapılan eskiz. (Sağda) kırmızı balon referansı.

Görsel 155'teki çalışma, "Adobe Firefly" bünyesinde çalışan "Veo 3.1" kullanılarak dinamik bir video olarak tasarlanmıştır. Büyük "Ş" harfinin vurgulandığı çalışmada, üst bölgedeki sarı kalp formu soldan sağa hafifçe dönerken balon biçimindeki "Ş" harfi önce hafifçe sönmekte, ardından patlamaktadır. Patlamanın etkisiyle tüm

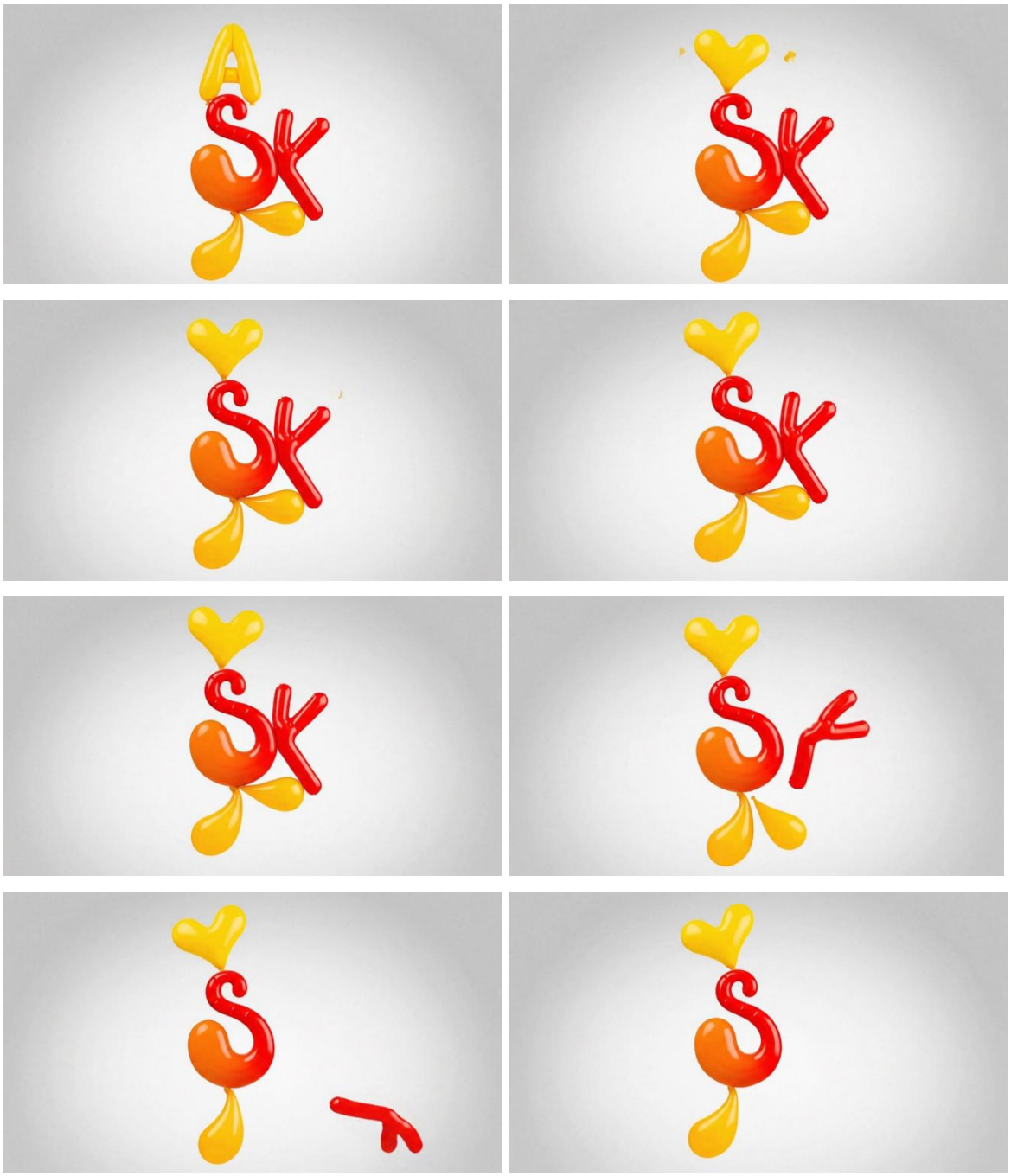
parçalar yere yığılmaktadır. Yatay olarak kurgulanan gri zeminde, harf ve kalp gibi biçimler sıcak renklerle dikey olarak konumlandırılmıştır. Üç boyutlu balon efektinin kullanıldığı çalışmada sönme ve patlama gibi durumlar, aşkın geçiciliğine atıfta bulunmaktadır.



Görsel 155. Adobe Firefly'ın altyapısında bulunan ve video oluşturma araçlarından biri olan "Veo 3.1" kullanılarak oluşturulan çalışma.

Görsel 156'daki yatay kompozisyonda dikey olarak çalışılan bu tasarım da dinamik bir biçimde kurgulanmış; büyük "A, Ş, K" harfleri balon efektiyle oluşturulmuştur. İlk saniyelerde büyük "A" harfi okunur, ardından kalp biçimine dönüşür. Sonraki

aşamada kalp formu hareket ettirilerek balonlu yapının bozulması sağlanır. Bu hareketin sonucunda büyük “K” harfi “Ş”den koparak yere düşer; “Ş” harfinin bir parçası da düşer ve kompozisyonda yalnızca yarım/eksik bir “Ş” harfi kalır. Sıcak renklerle temsil edilen kompozisyonda aşkın yoğunluğu imlenirken, son aşamada harflerin eksilmesiyle duyguların değişime uğraması eksilme/yarım kalma üzerinden ifade edilmiştir.

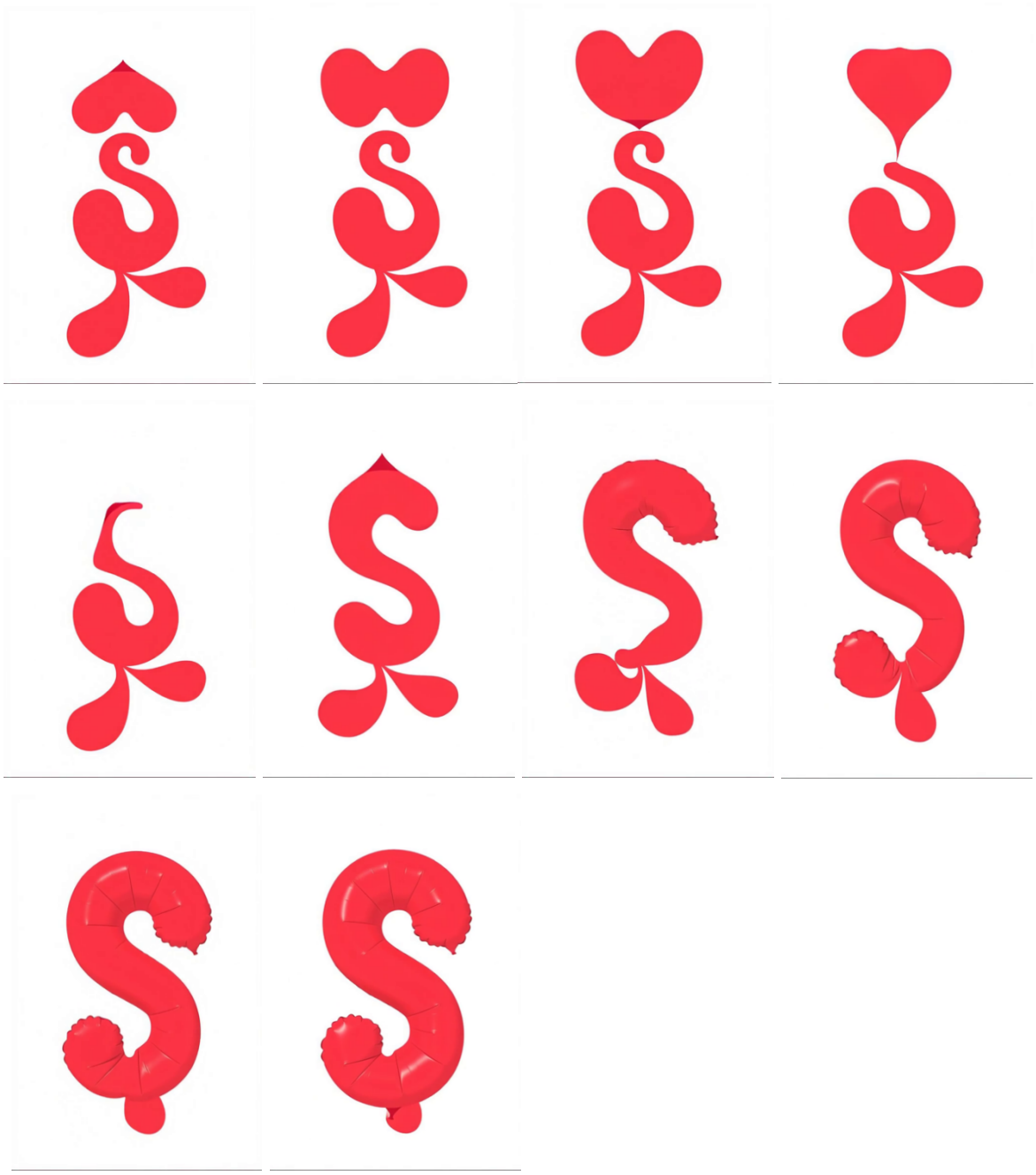


Görsel 156. Adobe Firefly’ın altyapısında bulunan ve video oluşturma araçlarından biri olan “Veo 3.1” kullanılarak oluşturulan çalışma.

Görsel 157'deki çalışma, yapılan ilk eskizin dinamik kompozisyonlarda yeterince estetik etki yaratmaması nedeniyle geliştirilmiştir. Bu bağlamda, uçları yuvarlatılmış ve soyutlanmış A, Ş ve K harfleri, dikey kompozisyona bağlı kalınarak çeşitli biçimlerde yeniden düzenlenmiştir. Görsel 158'deki dinamik çalışmada ise geliştirilen yeni referans görselin sisteme yüklenmesiyle yeni denemeler gerçekleştirilmiştir. Bu kapsamda "Meta AI" yapay zekâ aracının bünyesindeki "Midjourney" aracı kullanılarak dinamik bir çalışma tasarlanmıştır. Monokrom kırmızının tercih edildiği çalışmada, üstteki dikey "A" harfi benzeri şeklin 90 derece döndürülmesiyle kalp formu oluşmakta; kompozisyon, harflerin dikey yapı içinde birbirine dönüşmesiyle son bulmaktadır. Kompozisyonun nihai versiyonunda balon efektiyle oluşan "Ş" harfi görülmektedir (Görsel 158).



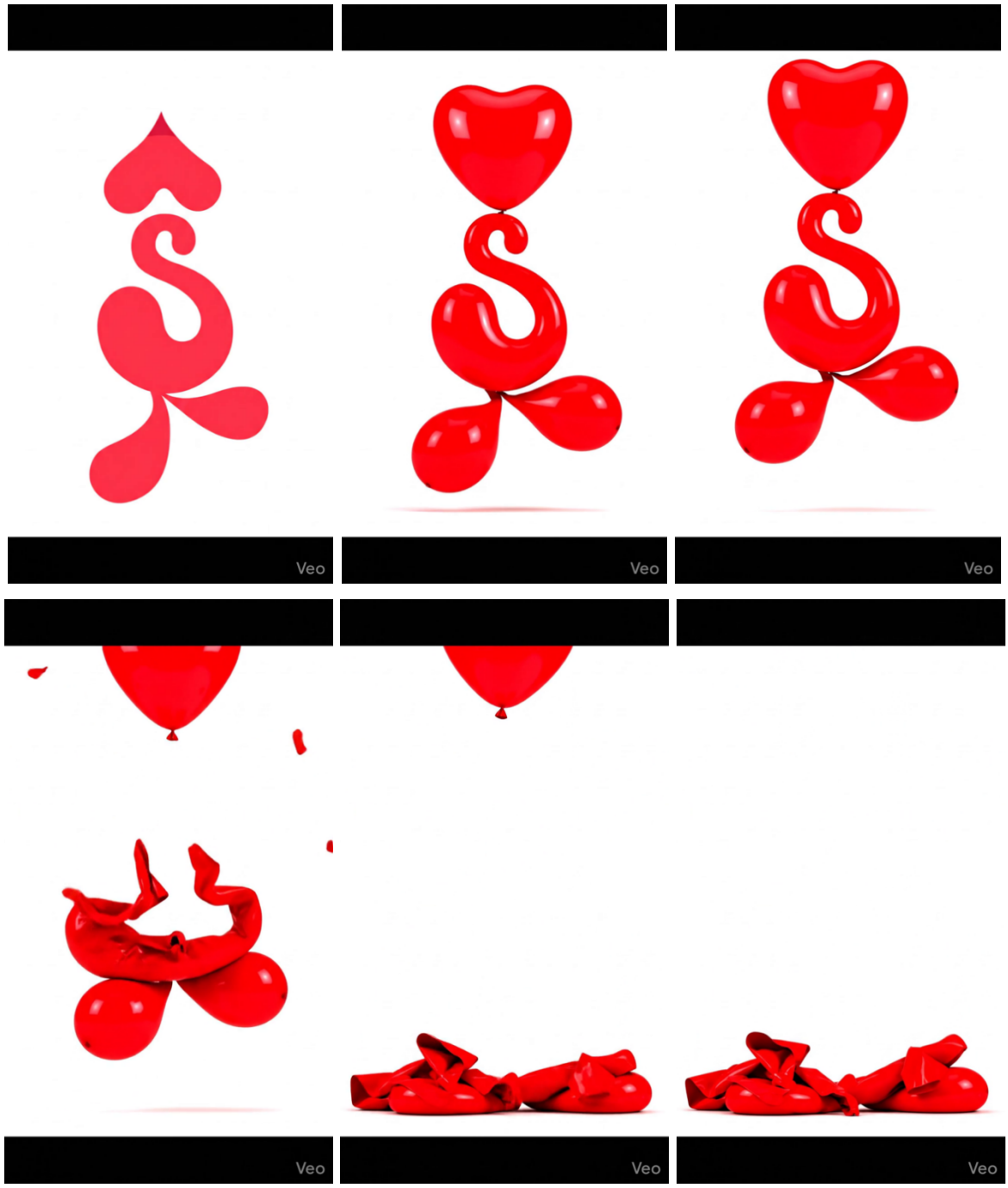
Görsel 157. Maşallah Sincar tarafından yapılan eskizde biçim ve renk değişiklikleri.



Görsel 158. Aynı referans görsellerin “Meta AI”nin altyapısında bulunan “Midjourney” kullanılarak hareketlendirilmesi.

Aynı eskizin farklı bir yapay zekâ aracında yaratacağı etkinin gözlenmesi amacıyla, görsel 159’daki dinamik çalışma “Gemini”nin altyapısında kullanılabilen “Veo” yapay zekâ aracıyla oluşturulmuştur. Hipergerçekçi biçimde boyutlandırılan dikey kompozisyonda, başlangıçta iki boyutlu görünen yapı saniyeler içinde üç boyutluya dönüşmekte; balon sesiyle desteklenen çalışmada harfler balon gibi şişip ardından hızla sönmektedir. Tüm yapının sönmesiyle kalp imgesi havalanmakta, kalan yapı ise dibe düşmektedir. Havalanan kalp imgesi özgürlük ihtiyacını temsil ederken,

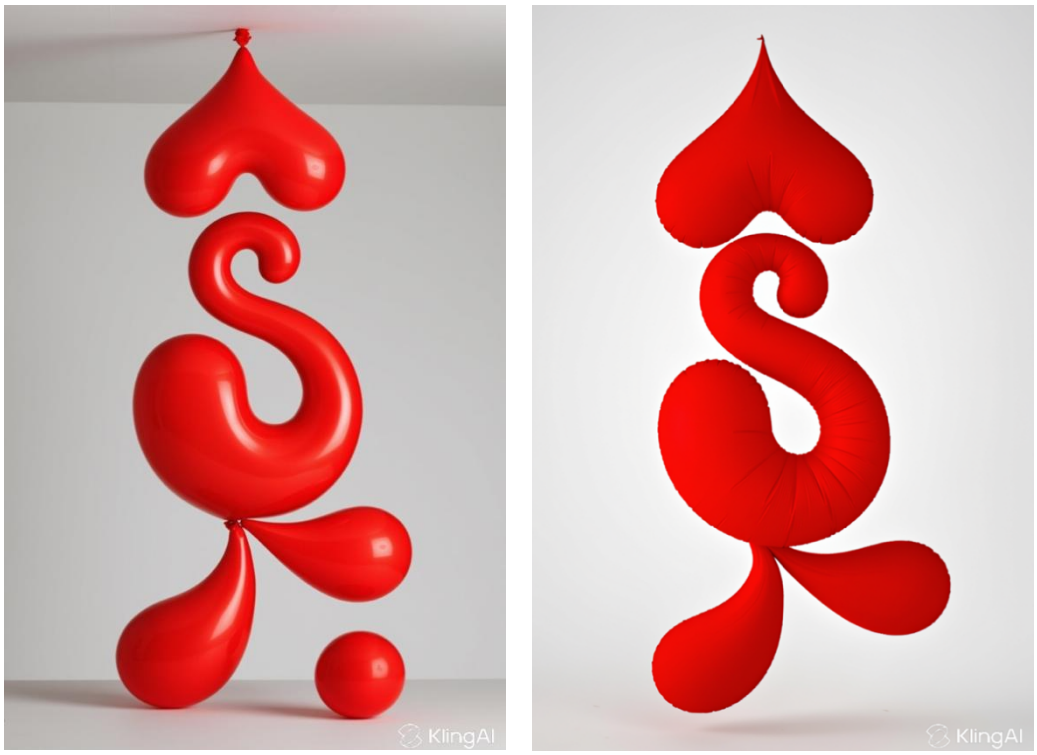
kalan biçimlerin yere çökmesi sonlanan, biten, sona erdiren durumu ifade etmektedir. Aşkın yoğunlaşan, şişiren, sönen ve biten kurgusu, bu duygunun sürecini saniyelere sığdırarak özetlemektedir.



Görsel 159. Aynı referans görselin "Gemini"nin altyapısında bulunan "Veo" YZ aracı kullanılarak hareketlendirilmesi.

Bu sürecin devamında bir de statik denemeler gerçekleştirilmiştir. Aynı referans görselin Kling AI yapay zekâ aracına yüklenmesiyle, iki farklı dokuda iki çalışma

ortaya çıkmıştır. Görsel 160'ta sunulan soldaki dikey kompozisyonlu çalışma, mekânın da işin içine dahil edilmesiyle tavana ve tabana temas edecek biçimde kurgulanmıştır.



Görsel 160. Aynı referans görselin "Kling AI" YZ aracı kullanılarak 3B hale getirilmesi.

Balon malzemesinin hafifliğinden yararlanılarak ters biçimde konumlandırılan kalp imgesi tavana sabitlenmiş; Ş harfini oluşturan uzantılar ve noktanın yer ile teması sağlanmıştır. Heykelsi bir yapıda, parlak kırmızıyla gerçekleştirilen dikey yazı; nötr bir renk olan gri zemin üzerinde kullanılarak açık-koyu dengesi kurulmuştur. Aynı görselde sağ tarafta yer alan çalışmada ise daha kumaşımsı bir doku/malzeme tercih edilmiş; havada asılı duran, ancak yerle bağlantısı kesilen bir görüntü oluşturulmuştur. Aşkın geçiciliğinden hareketle, her an sönebilecek bir malzeme olarak balon tercih edilmiş; aynı zamanda arzu edilebilen bir duygu olması nedeniyle görkemli, heykelsi bir yapı benimsenmiştir.

SONUÇ

Yapay zekâ teknolojileri ile gerçekleştirilen tipografik uygulamaların görsel göstergebilim açısından irdelenmesi, sorunların belirlenmesi, belirlenen sorunların çözümü için öneriler geliştirilmesi ve geliştirilen öneriler ışığında uygulamalar yapılması amaçlanan bu çalışmada; konu ile ilgili temel kavramlar açıklanmış; alanda yapılan benzer çalışmalar ortaya konmuş; nitel ve nicel araştırma yöntemleri ile örnek incelemeleri ve uygulamalar yapılmış; konu ile ilgili sorunlar belirlenerek çözümü için öneriler geliştirilmiştir.

Araştırmada, nitel araştırma yaklaşımı kapsamında göstergebilimsel analiz yöntemi temel alınmakla birlikte, uygulama sürecinde elde edilen anket verilerinin betimsel istatistiklerle desteklenmesi nedeniyle karma yöntem de (mixed methods research) kullanılmıştır. Araştırmanın nitel boyutunu amaçlı örneklem yoluyla seçilen dokuz örnekten ve uygulama projesindeki tipografik çalışmalardan elde edilen göstergebilimsel analizler; nicel boyutunu ise anket uygulamasından elde edilen betimsel istatistikler oluşturmuştur. Araştırma deseni olarak karma yöntemlerden biri olan İç İçe Karma Desen kullanılmıştır.

Araştırmanın yöntem bölümünde ayrıntılı biçimde ele alınan *araştırma deseni*, örneklem, veri toplama araçları ve analiz süreci doğrultusunda; yapay zekâ ile gerçekleştirilen dokuz tipografik örnek Charles W. Morris'in göstergebilimsel yöntemi temel alınıp semantik, sentaktik ve pragmatik boyutlarıyla yaklaşılarak anlamsal yönleriyle incelenmiş, uygulama projesi kapsamında "Type Emotion" GPT uygulaması ve çeşitli üretken yapay zekâ araçlarıyla gerçekleştirilen çalışmalar üzerinden elde edilen bulgular somutlaştırılarak yorumlanmıştır. "Type Emotion" başlıklı yapay zekâ destekli GPT uygulaması kapsamında gerçekleştirilen kullanıcı çalışması 73 katılımcı ile yürütülmüştür. Sürecin nasıl deneyimlendiğinin gözlemlenebilmesi amacıyla katılımcı görüşleri, araştırmacı tarafından hazırlanan yarı yapılandırılmış anket formu aracılığıyla toplanmış ve Google Forms tarafından oluşturulan grafikler ile özet veriler üzerinden betimsel olarak değerlendirilmiştir. Elde edilen veriler, tablolar ve bulgular olarak da sunulmuş ve araştırmanın amacı doğrultusunda yorumlanmıştır.

Birinci yaklaşımda, araştırmacı tarafından "Type Emotion" adlı bir GPT uygulaması tasarlanmıştır. Bu uygulama, bir katılımcı grubuna denetilerek, katılımcıların belirli bir duyguyu tipografik biçimlerle ifade etmeleri sağlanmıştır. Süreç sonunda ortaya çıkan Emotype Card'lar ve tipografik görseller, göstergebilimsel analiz yöntemiyle incelenerek yapay zekâ-duygu-tipografi ana izleğinde yorumlanmıştır. Buna ek olarak, katılımcıların bu süreci nasıl deneyimlediğini ortaya koymak amacıyla Google Formlar aracılığıyla yarı yapılandırılmış bir anket uygulanmıştır. Anketten elde edilen veriler hem bulgular bölümünde sunulmuş hem de tablolar ile görselleştirilerek katılımcı deneyimine ilişkin nicel/nitel bir bütünlük oluşturulmuştur.

Anket formu, "Yapay Zekâ ile Duygusal Tipografi Keşfi: 'Type Emotion' GPT Uygulaması" başlıklı çalışma kapsamında, katılımcıların yapay zekâ destekli GPT uygulaması aracılığıyla gerçekleştirdikleri yapay zekâ-duygu-tipografi etkileşimine ilişkin deneyimlerini, tercihlerini ve görüşlerini ortaya koymak amacıyla araştırmacı tarafından geliştirilmiştir. Form, araştırmanın amacı doğrultusunda ilgili alanyazından/literatürden yararlanılarak hazırlanmış; tez izleme komitesinin önerileri doğrultusunda gözden geçirilerek son hali verilmiştir.

Anket formunda kapalı uçlu (çoktan seçmeli, tek/çoklu seçenekli ve 5'li Likert tipi derecelendirme) sorularla birlikte açık uçlu sorulara da yer verilmiştir. Kapalı uçlu sorular aracılığıyla katılımcıların deneyimlerine ilişkin sayısal veriler elde edilirken, açık uçlu sorular aracılığıyla bu deneyimlerin ardındaki gerekçeler ve öznel görüşler nitel olarak toplanmıştır. Bu yapı sayesinde nicel ve nitel verilerin bir arada ve birbirini destekler biçimde elde edilmesi amaçlanmıştır.

Google Formlar altyapısı kullanılarak hazırlanan anket, gönüllülük esasına dayalı olarak çevrim içi ortamda uygulanmıştır. Bu araştırma için gerekli etik kurul izni alınmış olup katılımcılara araştırmanın amacı ve kapsamı hakkında bilgi verilmiş, elde edilen verilerin anonimleştirilerek yalnızca bilimsel araştırma amacıyla kullanılacağı ve gizlilik ilkesine uygun şekilde korunacağı belirtilmiştir.

Uygulama projesinin ikinci yaklaşımında, çeşitli üretken yapay zekâ araçları kullanılarak çok sayıda tipografik çalışma gerçekleştirilmiştir. Bu süreçte "Adobe Firefly", "Google Gemini", "Nano Banana", "Veo 3.1", "Meta AI Midjourney", "Gemini Veo" ve "Kling AI" gibi farklı yapay zekâ platformları kullanılarak statik ve dinamik

tipografik tasarımlar gerçekleştirilmiştir. Tasarım sürecinde "tatil", "sabah/morning", "yaz/summer", "overthink" ve "aşk" sözcükleri ele alınmış; bu sözcüklerin farklı yapay zekâ araçlarıyla nasıl görselleştirildiği deneyimlenmiş ve incelenmiştir. Bu yaklaşımda, birinci yaklaşımdaki ankete katılan 73 katılımcı arasından altı katılımcı ve araştırmacı olmak üzere sınırlı sayıda kişi görev almıştır. Bu yaklaşım kapsamında elde edilen tipografik çalışmalar, birinci yaklaşımdan farklı olarak göstergebilimsel analize ya da anket uygulamasına tabi tutulmamış; bunun yerine tasarım süreci bakış açısıyla, her bir kavram/örnek özelinde yorumlanmıştır.

Çalışmanın temel çıktısı, tipografi alanında çalışmak isteyen öğrenci, araştırmacı ve uygulayıcılara, yapay zekâ araçlarıyla tipografik çalışmalar yapmaya ilişkin bir farkındalık kazandırmak ve alandaki potansiyelin anlaşılmasına katkı sunmaktır. Bu doğrultuda yapay zekâ destekli tipografik çalışmalar, yalnızca teknik uygulama süreçleri açısından değil; -özellikle anlamlandırma- duygu ve görsel iletişim boyutları bakımından da ele alınmıştır.

Makine öğrenimi ve derin öğrenme temelli sistemlerin gelişen teknolojik olanaklarla tipografik süreçlere entegre edilmesi, özellikle reklam ve tasarım sektörlerinde iş akışlarını hızlandırma, tekrar eden görevleri azaltma ve üretim süreçlerini optimize etme potansiyeli taşımaktadır. Bu nedenle yapay zekânın tipografi alanında seçenek geliştirme süreçlerinde ve özgün arayışlar amacıyla kullanımının desteklenmesi ve potansiyelinin eleştirel bir yaklaşımla değerlendirilmesi, sektör ve akademi açısından anlamlı katkılar sağlayabilir.

Araştırma sonuçları; tipografinin katılımcılar tarafından duygusal bir ifade aracı olarak da konumlandırıldığını, yapay zekâ ile tasarım sürecinin beraber deneyimlendiğini ve tipografik üretimlerin yalnızca okunabilirlik ölçütüyle değil aynı zamanda göstergebilimsel bir kaynak olarak anlam üretimi açısından da değerlendirildiğini göstermektedir. Bu bulgular doğrultusunda, tipografinin bir duygu dili olarak kullanılmasında yapay zekânın yaratıcı bir araç, yorumlayıcı bir sistem ve tasarım katalizörü olarak konumlandırılabileceği değerlendirilmektedir.

Bu araştırma sonucunda, yapay zekâ destekli tipografik üretimlerin yalnızca biçimsel değil, aynı zamanda duygusal ve göstergebilimsel irdelemeyi gerektiren anlamsal katmanlar taşıdığı; bu katmanların sistematik biçimde incelenebilmesi için

görsel göstergebilim temelli bir değerlendirme yaklaşımının kullanılabileceği ortaya konulmuştur. Bu yönüyle çalışmada, yapay zekâ ve tipografi ilişkisine yalnızca teknolojik bir perspektiften yaklaşılmamakta; anlam üretimi, duygu aktarımı ve görsel iletişim süreçlerini birlikte ele alan bütüncül bir bakış açısı sunulmaktadır. Elde edilen bulgular, yapay zekâ destekli araçların tipografi düzencesinde duygu, anlam ve biçim ilişkilerinin deneyimlenmesine yönelik alternatif ortamlar oluşturabileceğini de göstermektedir.

Ayrıca kavramsal sanat dönemindeki talimat temelli üretim pratiklerine, özellikle de Sol LeWitt'in talimat temelli üretim anlayışına benzer biçimde, günümüzde komutlar aracılığıyla üretim yapılmasını mümkün kılan yapay zekâ araçlarının tasarım süreçlerinde yeni bir üretim mantığı geliştirdiği söylenebilir. Bu yönüyle yapay zekâ, tıpkı 1980'lerde tasarım alanında dönüşüm yaratan dijital araçlarda olduğu gibi, tasarım pratiklerini dönüştüren bir ajan niteliği de kazanan bir teknoloji olmaya başlamıştır.

21. yüzyılın ikinci çeyreğine doğru ilerlerken yaşanan teknolojik gelişmeler, yapay zekânın tipografi ve tasarım alanlarındaki olanaklarını görünür kılmakta ve el yazısı ile dijital yazı karakterleri arasındaki etkileşimi yeniden biçimlendirmektedir. Bu dönüşüm sürecinde yapay zekâ destekli tipografi, tasarımcılara yalnızca yeni araçlar sunmakla sınırlı kalmamakta; aynı zamanda estetik açıdan zengin görsel ifade olanakları ve işlevsel nitelikler de sağlamaktadır. Bu çerçevede, yapay zekâ teknolojilerinin tipografi alanındaki ilerleyişi, ilerleyen dönemlerde daha yenilikçi tasarım olanaklarını ortaya çıkarabileceğinin göstergesi olarak da değerlendirilebilir.

Ayrıca, yapay zekâ araçları birçok alanda süreçleri kolaylaştırma ve optimize etme potansiyeli taşısa da yaratım ve/veya üretime katkı niteliğinin doğru amaçlarla ve yetkin kullanım ile belirgin biçimde arttığı değerlendirilmektedir. Günümüzün hızlı değişen teknolojik koşullarında, bu tez yazım sürecinde dahi güncel bilgilerin kısa sürede güncelliğini yitirebildiği dikkate alındığında, teknolojinin gelişim izinin bu çalışma aracılığıyla sürülmesinin ve süreçte eklenen araçların deneyimlenmeye çalışılmasının alanyazına yöntem ve içerik bağlamında önemli katkılar sunacağı ve araştırmanın grafik tasarım bağlamında tipografi alanında çalışmak ya da araştırma yapmak isteyenlere önemli katkılar yapabilecek bir kaynak olacağı öngörülmektedir.

Özetle Genel Yapay Zekânın (AGI) ortaya çıkacağı konuşulan günümüzde, son on yılda yaşanan değişimlerden çok daha hızlı bir dönüşüm yaşanacağı ön görülmektedir. İnsan seviyesinde ve üzerinde yetenekler vadeden bu yapay zekâ türünün toplumsal, ekonomik ve iş yapış süreçlerini nasıl etkileceği halen tartışma konusudur. Bu bağlamda, hızla ilerleyen bir alanın nabzını uzun soluklu bir tezle tutmaya çalışmak, bir an duraksayıp "şu an ne oluyor?" sorusunu sormayı mümkün kılması bakımından kıymetlidir. Böylesi bir teknolojiye uyum sağlayabilmek şüphesiz çokça araştırmayı ve irdeleme yapmayı gerektirmektedir. Eleştirel düşünmek, zihinsel kapasiteyi zorlamaya devam etmek, eğitim-öğretim programlarını güncel tutmak, düzenceler arası çalışmayı teşvik etmek bu bağlamda önerilebilir.

KAYNAKÇA

Aesthetics of Imperfections. Slanted. Erişim: 24.05.2025. https://www.slanted.de/product/aesthetics-imperfections/ (Http-22).

Adobe Firefly – Generate Image. Adobe. Erişim: 25.05.2025. https://firefly.adobe.com/generate/image (Http-24).

Alfont. Process Studio. Erişim: 15.10.2022. https://aifont.process.studio/ (Http-18).

Alfont. Uncanny Values. Erişim: 15.10.2022. https://uncannyvalues.org/works/aifont (Http-17).

Akerson, Fatma. (2023). *Göstergebilime Giriş*. İstanbul: Bilge Kültür Sanat.

Albert Einstein. Erişim: 22.12.2024. https://tr.wikipedia.org/wiki/Albert_Einstein

Alexander Rodchenko, Books (Please)! In All Branches of Knowledge. Erişim: 21.02.2026. https://www.artsy.net/artwork/alexander-rodchenko-books-please-in-all-branches-of-knowledge

Ambrose, Gavin., Harris, Paul. (2007). *The Layout Book*. Singapore: AVA Publishing.

Ambrose, Gavin., Harris, Paul. (2012). *Görsel Tipografi Sözlüğü* (B. Bayrak, Çev.). İstanbul: Literatür Yayınları.

Ambrose, Gavin., Harris, Paul. (2014). *Grafik Tasarımda Tipografi* (B. Bayrak, Çev.). İstanbul: Literatür Yayınları.

Ambrose, Gavin., Harris, Paul. (2017). *Grafik Tasarımın Temelleri* (M. E. Uslu, Çev.). İstanbul: Literatür Yayınları.

Ambrose, Gavin., Harris, Paul. (2018). *Tipografinin Temelleri* (B. Bayrak, Çev.). İstanbul: Literatür Yayınları.

Apollinaire, Guillaume. (1918). *Calligrammes: Poèmes de la paix et de la guerre (1913-1916)*. Paris: Mercure de France.

Greiman, April. Does It Make Sense? Erişim: 02.03.2026. https://www.aprilgreiman.com/does-it-make-sense

Artificial Intelligence. Erişim: 10.08.2024. https://chensio.com/artificial-intelligence

Artificial Typography. Erişim: 15.11.2022. https://www.pentagram.com/work/artificial-typography

Atiker, Barış. (2024). Hareketli Grafik Tasarımda Yenilikçi Bir Yaklaşım Olarak

Üretken Yapay Zekâ. *1. Uluslararası İletişim Günleri: Dijital Dönüşüm ve Yeni Medya Sempozyumu Tam Metin Bildiri Kitabı*, Bolu, s. 47-64.

Aynsley, Jeremy. (2004). *Pioneers of Modern Graphic Design: A Complete History*. London: Mitchell Beazley.

Barnes, Paul. (2023). Variable Grunge. Eye Magazine. Erişim: 28.11.2025. https://www.eyemagazine.com/blog/post/variable-grunge (Http-8).

Barthes, Roland. (1979). *Göstergebilim İlkeleri*. Ankara: Kültür Bakanlığı Yayınları.

Becer, Emre. (2020). *Modern Sanat ve Yeni Tipografi*. Ankara: Dost Yayınları.

Burmistrov, Anton. Yum: Exploration of Combination Techniques. Erişim: 01.12.2025. https://antonburmistrov.com/yum-exploration-of-combination-techniques/

Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E. ve diğerleri. (2025). *Eğitimde Bilimsel Araştırma* Yöntemleri (37. bs.). Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.

Calligrapher.ai: Realistic Computer-Generated Handwriting. Erişim: 30.12.2024. https://www.calligrapher.ai/ (Http-19).

Calligraphy. Erişim: 03.03.2026. https://schultzschultz.com/calligraphy/

Cherry, Kendra. (2025). An Overview of the Types of Emotions. Verywell Mind. Erişim: 02.02.2026. https://www.verywellmind.com/an-overview-of-the-types-of-emotions-4163976

Choi, Saemi., Aizawa, Kiyoharu. (2019). Emotype: Expressing Emotions by Changing Typeface in Mobile Messenger Texting. *Multimedia Tools and Applications*, 78/11, s. 14155-14172.

Creswell, J. W., Plano Clark, V. L. (2024). *Karma Yöntem Araştırmaları Tasarımı ve Yürütülmesi* (Y. Dede ve S. B. Demir, Çev.) (5. bs.). Ankara: Anı Yayıncılık.

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

Cully, Antoine., Clune, Jeff., Tarapore, Danesh. ve diğerleri. (2015). Robots that Can Adapt Like Animals. *Nature*, 521/7553, s. 503-507.

Dartmouth Artificial Intelligence Conference. Erişim: 12.08.2025. https://www-formal.stanford.edu/jmc/history/dartmouth/dartmouth.html (Http-1).

David Carson Design. Erişim: 21.10.2025.
https://www.davidcarsondesign.com/
Davis, Meredith. (2018). *Graphic Design Theory*. London: Thames & Hudson.
Der Dada. Erişim: 07.03.2026.
https://sdrc.lib.uiowa.edu/dada/derdada/1/pages/00cover.htm
Desai, Chirag., Pandya, Darsh., Khatri, Ansh. ve diğerleri. (2023). Personalized Font Generation Using Deep Learning Neural Networks. *International Journal for Research in Applied Science and Engineering Technology*, 11/VII, s. 1524-1530.
Design Reviewed. Neville Brody. “Fuse 1” kapağı. Erişim: 14.09.2026.
https://designreviewed.com/series/fuse/
Designs AI Font Pairer. Erişim: 10.03.2025.
https://designs.ai/fonts/ (Http-13).
Duman ve Ateş Görüntüsü. Erişim: 20.12.2025.
https://c0.wallpaperflare.com/preview/187/701/68/con2011-black-burn-fire.jpg
Emigre #2. Erişim: 21.10.2025.
https://oa.letterformarchive.org/item?workID=lfa_emigre_0002&LFAPics=Yes&targ
Emigre. Erişim: 21.10.2025. https://www.emigre.com/Magazine/2
Erdal, Güngör. (2015). *İletişim ve Tipografi.* İstanbul: Hayalperest Yayınevi.
Erkman, Fatma. (1987). *Göstergebilime Giriş*. İstanbul: Alan Yayıncılık.
Five Ways to Look at Malevich’s Black Square. Erişim: 21.02.2026.
https://www.tate.org.uk/art/artists/kazimir-malevich-1561/five-ways-look-malevichs-black-square
Fontjoy. Erişim: 15.11.2022. https://fontjoy.com/ (Http-14).
Frascara, Jorge. (2004). *Communication Design: Principles, Methods, and Practice*. New York: Allworth Press.
GenType. Google Labs. Erişim: 30.12.2024. https://labs.google/gentype (Http-25).
Goodfellow, Ian., Pouget-Abadie, Jean., Mirza, Mehdi. ve diğerleri. (2020). Generative Adversarial Networks. *Communications of the ACM*, 63/11, s. 139-144.
Grunge. Tureng. Erişim: 05.12.2025. https://tureng.com/tr/turkce-ingilizce/grunge

(Http-6).

Guest, Greg., Namey, Emily., McKenna, Kevin. (2017). How Many Focus Groups Are Enough? Building an Evidence Base for Nonprobability Sample Sizes. *Field Methods*, 29/1, s. 3-22.

Günay, Mustafa., Özdemir, Abdulkadir. (2024). Yapay Zekânın Grafik Tasarım Süreçlerine Etkisi. Özlem Kum (Ed.). *Grafik Alanında Uluslararası Araştırmalar I*, s. 135-157. Ankara: Eğitim Yayınevi.

He, Jun-Yan., Cheng, Zhi-Qi., Li, Chenyang. ve diğerleri. (2025). MetaDesigner: Advancing Artistic Typography through AI-Driven, User-Centric, and Multilingual WordArt Synthesis. *International Conference on Learning Representations* (ICLR 2025), Singapore.

Helvetica Neue. Erişim: 24.03.2026. https://fonts.adobe.com/fonts/helvetica-neue

Herbert Bayer. Erişim: 08.03.2026. https://luc.devroye.org/fonts-32501.html

Hillner, Matthias. (2009). *Basics Typography 01: Virtual Typography*. Lausanne: AVA Publishing.

Hinton, Geoffrey E., Osindero, Simon., Teh, Yee-Whye. (2006). A Fast Learning Algorithm for Deep Belief Nets. *Neural Computation*, 18/7, s. 1527-1554.

Ho, Amic G. (2013). Typography Today: Emotion Recognition in Typography. *Proceedings of the 5th International Association of Societies of Design Research*, Vol. 1+2, Tokyo, Japan, s. 5573-5582.

Hofstadter, Douglas R. (1999). *Gödel, Escher, Bach: An Eternal Golden Braid*. New York: Basic Books.

Huang, Ming-Hui., Rust, Roland T. (2018). Artificial Intelligence In Service. *Journal of Service Research*, 21/2, s. 155-172.

Hunt, Richard. (2020). *Advanced Typography: From Knowledge to Mastery.* London: Bloomsbury Visual Arts.

Instagram. Erişim: 25.05.2025. https://www.instagram.com/p/C69LHBECMYE/

İşcan, Hüseyin., Durgun Kaygısız, Ayşe. (2024). Yapay Zekâ: Alt Dalları ve Uygulama Alanları. *Aksaray Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 16/4, s. 201-234.

Knockout. Hoefler&Co. Erişim: 07.12.2025. https://www.typography.com/fonts/knockout/overview (Http-5).

Korucu, Agâh Tuğrul., Biçer, Hüsniye. (2020). Eğitimde Yapay Zekânın Rolleri ve

Eğitsel Yapay Zekâ Uygulamaları. Vasif Nabiyev ve Ali Kürşat Erümit (Ed.). *Eğitimde Yapay Zekâ: Kuramdan Uygulamaya*, s. 38-56. Ankara: Pegem Akademi.

Kurtcu, Fatih., Furunci, Hatice. (2024). Yapay Zekâ ve Tipografi Bağlamında Değişen Süreçler. *RumeliDE Dil ve Edebiyat Araştırmaları Dergisi*, 40, s. 517-531.

Lacerba. Erişim: 12.09.2026. https://r.unitn.it/en/node/609?utm_source

Latent Type. Erişim: 06.05.2025. https://annafay.de/MA.html

LeCun, Yann., Bengio, Yoshua., Hinton, Geoffrey. (2015). Deep Learning. *Nature*, 521/7553, s. 436-444.

Leeuwen, Matthijs van., Han, Joseph. (2014). Manifestos. MxJ Press.

LTR Beowolf and the Randomfonts. Erişim: 12.09.2026. https://letterror.com/beowolf/ (Http-7)

Lupton, Ellen. (2010). *Thinking with Type: A Critical Guide for Designers, Writers, Editors & Students.* New York: Princeton Architectural Press.

McLuhan, Marshall. (1960). *Understanding New Media*. Urbana, Illinois: National Association of Educational Broadcasters.

Meggs, Philip B., Purvis, Alston W. (2012). *Meggs' History of Graphic Design*. Hoboken: John Wiley & Sons.

Nabiyev, Vasif., Erümit, Ali Kürşat. (2020). Yapay Zekânın Temelleri. Vasif

Nabiyev ve Ali Kürşat Erümit (Ed.). *Eğitimde Yapay Zekâ: Kuramdan Uygulamaya*, s. 1-35. Ankara: Pegem Akademi.

Neville Brody. Erişim: 07.12.2025. https://magazeum.co/content/neville-brody

Neville Brody. Erişim: 20.12.2025. https://cwallen199.github.io/John_baskerville/Neville_brody/neville_brody.html (Http-3).

Nilsson, Nils J. (1998). *Artificial Intelligence: A New Synthesis.* San Francisco: Morgan Kaufmann.

Obsolete. Barney McCann. Erişim: 30.12.2024. https://eyeondesign.aiga.org/an-ai-powered-typeface-that-looks-like-computer-handwriting/ (Http-15).

Olicana. Erişim: 24.03.2026. https://fonts.adobe.com/fonts/olicana

Öziş, Selçuk. (2021). Okunurluk–Okuturluk. Fatih Kurtcu (Ed.). *Tipografi*, s. 219-

244. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.

Özsarı, Mustafa. (2014). Tarihçe, Ekoller ve Edebiyat ile İlişkisi Bakımından Semiyotik. Erişim: 22.06.2026. https://mustafaozsari.blogspot.com/2014/04/tarihce-ve-edebiyatla-iliskisi-bakmndan.html

Parente, Jéssica., Martins, Tiago., Bicker, João., Hardman, Paul., Machado, Penousal. (2020). Working With Type: Approaches on Generative and Evolutionary Typographic Creation. *Joint Proceedings of the ICCC 2020 Workshops*, s. 43-52.

Parsa, Seyide., Parsa, Alev Fatoş. (2002). *Göstergebilim Çözümlemeleri*. İzmir: Ege Üniversitesi Yayınevi.

Patton, Michael Quinn. (2002). *Qualitative Research and Evaluation Methods* (3rd ed.). Thousand Oaks: Sage Publications.

Ray Gun. Erişim: 07.12.2025. https://www.davidcarsondesign.com/t/work/magazine/

Rifat, Mehmet. (1986). *Genel Göstergebilim Sorunları: Kuram ve Uygulama*. İstanbul: Sözce Yayınları.

Rifat, Mehmet. (2019). *Göstergebilimin ABC'si.* İstanbul: Say Yayınları.

Rifat, Mehmet. (2020). *XX. Yüzyılda Dilbilim ve Göstergebilim Kuramları-1* (8. bs.). İstanbul: Yapı Kredi Yayınları.

Ruder, Emil. (1981). *Typographie: A Manual of Design*. New York: Hastings House.

Russell, Stuart., Norvig, Peter. (1995). *Artificial Intelligence: A Modern Approach*. Englewood Cliffs: Prentice Hall.

Sarıkavak, Namık Kemal. (2004). *Çağdaş Tipografinin Temelleri: Görsel İletişim ve Grafik Tasarımda Tipografi*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.

Sayın, Zülfükar. (2001). Göstergelerin Göstergebilimsel (Semiotik) Açıdan Değerlendirilmesi: Ankara Büyükşehir Belediyesi'nin Ankara Amblemine Bir Yaklaşım. *Sanat Yazıları*, 8, s. 83-94.

Sayın, Zülfükar., Karaalioğlu, Sevim. (2025). Müze Mağazalarındaki Hediyelik Eşya Grafiklerinin Kültürel Göstergeler Bağlamında İncelenmesi. *Akdeniz Sanat*, 19/36, s. 419-451.

Schultzschultz. Erişim: 25.10.2025. https://schultzschultz.com/

Scriptscript. Erişim: 02.03.2026. https://schultzschultz.com/scriptscript/

Serafini, Frank., Clausen, Jennifer. (2012). Typography As Semiotic Resource. *Journal of Visual Literacy*, 31/2, s. 1-16.

Shen, Jocelyn., Jin, Kathryn., Zhang, Ann. ve diğerleri. (2023). Affective Typography: The Effect of AI-driven Font Design on Empathetic Story Reading. *Extended Abstracts of The 2023 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems*, Hamburg, Germany, s. 1-7.

Sincar, Maşallah. (2025). Tipografik Afişlerde Deneysel Yaklaşımlar. Özlem Kum (Ed.). *Grafik Tasarım Alanı Olarak Afişler 1*, s. 167-178. Ankara: Eğitim Yayınevi.

Slanted Experimental Type 3.0. Erişim: 04.08.2025. https://www.slanted.de/product/slanted-experimental-type-3-0 (Http-9).

Solomon, Martin. (1994). *The Art of Typography: An Introduction to Typo.Icon.Ography*. New York: Art Direction Book Company.

Stable Image. Stability AI. Erişim: 10.08.2024. https://stability.ai/stable-image (Http-23).

Stinson, Liz. (2019). An AI-Powered Typeface That Looks Like Computer. Handwriting. Eye on Design. Erişim:30.12.2024.https://eyeondesign.aiga.org/an-ai-powered-typeface-that-looks-like-computer-handwriting/ (Http-16)

Strelkova, O. (2017). Three Types of Artificial Intelligence. Current Trends in Young Scientists' Research: *IV All-Ukrainian Scientific and Practical Conference Proceedings*, Zhytomyr, Ukraine, s. 142-146.

Strizver, Ilene. (2006). Type Rules: *The Designer's Guide to Professional Typography*. Hoboken: John Wiley & Sons.

Subtleties of the Univers. Erişim: 24.03.2026. https://www.printmag.com/design-inspiration/subtleties-of-the-univers/

Suryawanshi, Rohit., Singh, Surajkumar. (2024). Artificial Intelligence and its Applications. *International Journal of Advanced Research in Science, Communication and Technology*, 4/3, s. 654-660.

Şen, Ezgi., Atiker, Barış. (2020). Grafik Tasarım Uygulamalarında Yeni Bir Aktör: Yapay Zekâ. *International Journal of Social and Humanities Sciences Research (JSHSR),* 7/63, s. 3946-3957.

Talk with Gianpaolo Tucci. Domus Academy. Erişim: 15.11.2022. https://www.domusacademy.com/news/talk-with-gianpaolo-tucci/ (Http-21).

Tanveer, Maham., Wang, Yizhi., Mahdavi-Amiri, Ali., Zhang, Hao. (2023). DS-Fusion: Artistic Typography Via Discriminated And Stylized Diffusion. *Proceedings of The IEEE/CVF International Conference on Computer Vision (ICCV 2023)*, s. 374-384.

The Public Theater. Pentagram. Erişim: 07.12.2025. https://www.pentagram.com/work/the-public-theater (Http-4).

Toschi, Caterina. (2016). The Two Times of the Word: Reading and Watching Dadaist Photomontages. Michael F. Zimmermann (Ed.). *Vision in Motion: Streams of Sensation and Configurations of Time*, s. 1-19. Zürich: Diaphanes.

Tristan Tzara. Erişim: 29.10.2025. https://www.arthistoryarchive.com/arthistory/dada/Tristan-Tzara.html

Tselentis, Jason., Haley, Allan., Poulin, Richard., Seddon, Tony., Leonidas, Gerry., Saltz, Ina., Henderson, Kathryn., Alterman, Tyler. (2012). *Typography, Referenced: A Comprehensive Visual Guide to the Language, History, and Practice of Typography*. Beverly, MA: Rockport Publishers.

Turing, Alan M. (1950). Computing Machinery and Intelligence. *Mind*, 59/236, s. 433-460.

Uçar, Tevfik Fikret. (2017). *Görsel İletişim ve Grafik Tasarım*. İstanbul: İnkılap Kitabevi.

Vernacular. Erişim: 15.11.2022. https://vernacular.is/ (Http-20).

Wang, Pei., Goertzel, Ben. (2007). Introduction: Aspects of Artificial General Intelligence. Ben Goertzel ve Pei Wang (Ed.). *Advances in Artificial General Intelligence: Concepts, Architectures and Algorithms: Proceedings of the AGI Workshop 2006*, s. 1-16. Amsterdam: IOS Press.

Weill, Alain. (2021). *Grafik Tasarım* (Oya Türkay, Çev.). İstanbul: Yapı Kredi Yayınları.

WhatTheFont. Erişim: 10.11.2022.https://www.myfonts.com/pages/whatthefont (Http-12).

Wilder-James, Edd. (2017). A Bluffer's Guide to AI, Deep Learning and Data Science. Erişim: 12.09.2026.

Willen, Bruce., Strals, Nolen. (2009). *Lettering & Type: Creating Letters and Designing Typefaces*. New York: Princeton Architectural Press.

Work. Schultzschultz. Erişim: 25.10.2025. https://schultzschultz.com/work/ (Http-10).

Xin, Yixuan. (2024). Fast and High-resolution Image Generation Based on Improved DCGAN. *Transactions on Computer Science and Intelligent Systems Research*, 5, s. 249-255.

Yeohyun Ahn Solo Exhibition. CICA Museum. Erişim: 12.09.2026. https://cicamuseum.com/yeohyun-ahn-solo-exhibition/ (Http-11).

Yeohyun Ahn, Typographic Selfie + Code. Erişim: 12.09.2026. http://yeoahn.com/designandchange/albums/typographic-selfie-code/

Yıldırım, Ali., Şimşek, Hasan. (2018). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri* (11. bs.). Ankara: Seçkin Yayıncılık.

Zeng, Zhen., Sun, Xiaohua., Liao, Xiang. (2019). Artificial Intelligence Augments Design Creativity: A Typeface Family Design Experiment. *Design, User Experience, and Usability. User Experience in Advanced Technological Environments: 8th International Conference, DUXU 2019*, Orlando, FL, USA, s. 400-411.

Zhang, Feng., Xie, Haihong. (2024). Interactive Art Style Font Modeling And Implementation Based on Artificial Intelligence. *Computer-Aided Design & Applications*, 21/S7, s. 193-206.

Zhang, Hong. (2024). Integration And Visualization Analysis of Artificial Intelligence And Typography in Graphic Design. *Research and Commentary on Humanities and Arts*, 2/6, s. 65-70.

Zuzana Licko. Emigre. Erişim: 21.10.2025. https://www.emigre.com/Designer/ZuzanaLicko (Http-2).

EK-1 MAKALE KABUL BELGESİ

Araştırma makalesi

Tipografik tasarımlarda yapay zekâ kullanımının seçenek yaratmaya etkileri

Maşallah Sincar | Öğretim görevlisi | Bandırma Onyedi Eylül Üniversitesi, Balıkesir, Türkiye | masallahsncr@gmail.com | https://orcid.org/0000-0003-4055-6217
Sorumlu yazar

Zülfikar Sayın | Doçent doktor | Hacettepe Üniversitesi, Ankara, Türkiye | zulfikar.sayin@gmail.com | https://orcid.org/0000-0001-7123-6713

Atıf
Sincar, M. ve Sayın Z. (2025). Tipografik tasarımlarda yapay zekâ kullanımının seçenek yaratmaya etkileri. ARTS, 15, 61-91. https://doi.org/10.46372/arts.1740318

Geliş: 11.07.2025 | Kabul: 07.10.2025

Öz
Yapay zekâ teknolojisi, dijitalleşmeyle birlikte kullanım alanlarını sürekli genişletmektedir. Bilim ve sanat alanlarındaki dijital gelişmelere koşut olarak, tipografik tasarımlarda yapay zekâ kullanımı artmaktadır. Görsel iletişim tasarımcıları, hazır yazı biçemleriyle yetinmeyip, özgün yaklaşımlarla "fontları" dönüştürmektedir. Tipografide seçenekler yaratmak eskiden elle yapılırken, bugün yapay zekâ araçlarıyla da gerçekleştirilebilmektedir. Yapay zekanın avantajı, internetteki verilere erişerek kısa sürede çokça öneri geliştirebilmesidir; dezavantajı ise geliştirilen seçeneklerin özgünlüğü sorunsalıdır. Nitel araştırma yöntemleri ile tipografi ve yapay zekâ bağlamında gerçekleştirilen bu çalışmada; yapay zekâ araçlarıyla yapılan tipografik seçenekleri çeşitli boyutlarıyla araştırmak, olumlu ve olumsuz yönlerini ortaya koymak için örnekler irdeleyerek sorunlarını belirlemek ve konu ile ilgili öneriler geliştirmek amaçlanmaktadır.

Anahtar kelimeler
grafik tasarım, tasarım, tipografi, yapay zekâ, yapay zekâ araçları

Öne çıkanlar

- Tipografi alanında yapay zekâ teknolojilerinin kullanımı, diğer görsel tasarım alanlarına oranla çok yaygın olmadığı ancak yapılanların çoğunlukla deneysel nitelikte olduğu gözlenmektedir.
- Yapay zekâ teknolojileri, tipografide yapılan başkalaştırma/metamorfoz uygulamalarının yanı sıra çalışmalarda kullanılan biçim ve dokuların da karakteristik nitelikler bağlamında uygulanabilir hale getirilmesini sağlayarak alanın gelişiminde önemli roller oynayabilmektedir.
- Yapay zekâ araçlarının tipografik tasarımda en önemli avantajı kısa zamanda çok sayıda seçenek üretebilmesi, en önemli dezavantajı ise geliştirilen seçeneklerin özgünlük sorunsalıdır.

EK-2 ANKET

Yapay Zekâ ile Duygusal Tipografi Keşfi: "Type Emotion" GPT Uygulaması

Değerli Katılımcı,

Bu araştırma, Hacettepe Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü Grafik Anasanat Dalı Sanatta Yeterlik programı öğrencisi Maşallah Sincar tarafından, tez danışmanı Doç. Dr. Zülfükar Sayın yönetiminde yürütülen **"Yapay Zekâ Teknolojileri ile Gerçekleştirilen Tipografik Uygulamaların Görsel Göstergebilim Açısından İncelenmesi"** başlıklı Sanatta Yeterlik Tezi kapsamında gerçekleştirilmektedir. Sizinle yapacağımız bu çalışma ile, Türkiye'deki Güzel Sanatlar Fakülteleri ve/veya Sanat, Tasarım ve Mimarlık Fakültelerinin Grafik, Grafik Tasarım, Grafik Tasarımı, Görsel İletişim Tasarımı vb. bölümlerinde öğrenim gören ve tercihen tipografi eğitimi almış üniversite öğrencilerinin **"tipografi"**, **"duygu"** ve **"yapay zekâ"** etkileşimi üzerine deneyimlerinin gözlenmesi amaçlanmaktadır. Elde edilecek bulgular, bu kavramlar arasındaki bağlantının anlaşılmasında kullanılacaktır. Bu çalışma için etik kurul izni alınmış olup; ankete katılım tamamen gönüllülük esasına dayanmaktadır. Vereceğiniz yanıtlar sadece bilimsel araştırma için kullanılacak ve gizlilik ilkesine uygun şekilde korunacaktır. Zaman ayırdığınız için teşekkür ederiz.

* Zorunlu soruyu belirtir

1. **Bölüm 1: Katılımcı Profili** *

   Hangi üniversitenin hangi fakültesi ve bölümünde öğrenim görmektesiniz?

2. Kaçıncı sınıftasınız? *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- ◯ 1. Sınıf
- ◯ 2. Sınıf
- ◯ 3. sınıf
- ◯ 4. sınıf
- ◯ Yüksek Lisans
- ◯ Sanatta Yeterlik / Doktora

3. Tipografi dersi aldınız mı? *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- ◯ Evet.
- ◯ Hayır.

4. Tipografi konusunda kendinizi ne kadar deneyimli hissediyorsunuz? (1: çok az, 2: az, 3: orta, 4: iyi, 5: çok iyi) *

1 2 3 4 5

☆ ☆ ☆ ☆ ☆

5. **Bölüm 2: Yaratıcı ve Duygusal Deneyim** *
Sohbet sırasında hangi duyguyu seçtiniz?

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- ◯ Öfke
- ◯ Korku
- ◯ Üzüntü
- ◯ Mutluluk/sevinç
- ◯ İğrenme
- ◯ Şaşkınlık
- ◯ Diğer

6. Bu duyguyu seçme nedeniniz? *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- ◯ O anki ruh hâlimi iyi yansıtıyordu.
- ◯ Kişisel bir deneyimim ile bağlantılıydı.
- ◯ Bu duygu projenin temasıyla daha iyi örtüşüyordu.
- ◯ Görsel açıdan tipografide daha etkili bir sonuç vereceğini düşündüm.
- ◯ Merak ettiğim için seçtim.

7. Bu duyguyu tipografi yoluyla görselleştirmek sizde nasıl bir his yarattı? *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- ◯ Çok keyifli ve tatmin ediciydi.
- ◯ Heyecan vericiydi.
- ◯ Olumlu ya da olumsuz bir duyumsama yaratmadı.
- ◯ Zorlayıcıydı (ifade etmekte zorlandım).
- ◯ Rahatsız ediciydi (duyguyla yüzleştirdi / stres yarattı).

8. Seçtiğiniz duygu, tipografik tercihlerinizi (biçim, anlam, okunurluk, kompozisyon vb.) nasıl etkiledi? *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- ◯ Belirgin bir etkisi olmadı.
- ◯ Duygunun tipografik dili bağlamında farkındalığımı artırdı.
- ◯ Yeni denemeler yapma isteği uyandırdı.
- ◯ Karar verme sürecimi değiştirdi.
- ◯ Tipografiye bakışımı değiştirdi.

9. Yazı karakteriyle duygularınızı anlatmak zor muydu, kolay mıydı? *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- ◯ Zordu.
- ◯ Kolaydı.

10. **Bölüm 3: Tipografik Tercihler** *
Hangi yazı karakterini seçtiniz?

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- ◯ Tırnaklı (Serif)
- ◯ Tırnaksız (Sans Serif)
- ◯ El yazısı (Script)
- ◯ Display
- ◯ Cursive

11. Seçtiğiniz yazı karakterinin seçilen duyguyu yansıttığını düşünüyor musunuz? *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- ◯ Kesinlikle evet.
- ◯ Evet.
- ◯ Kısmen.
- ◯ Hayır.
- ◯ Kesinlikle hayır.

12. Kişiselleştirmek için hangi tasarım ögeleri ve ilkelerini kullandınız? (Birden fazla seçebilirsiniz.) *

Uygun olanların tümünü işaretleyin.

- ☐ Renk
- ☐ Biçim
- ☐ Doku
- ☐ Hareket
- ☐ Ritim
- ☐ Simetri
- ☐ Hiyerarşi
- ☐ Zıtlık

13. Yazı karakterine yaptığınız müdahaleler duyguyu daha güçlü ifade etmenizi sağladı mı? *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- ◯ Evet.
- ◯ Hayır.

14. Bu tipografik tasarımı siz yapsaydınız nasıl bir sonuç çıkardı? *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- ◯ Buna benzer bir tasarım olurdu.
- ◯ Bambaşka bir tasarım yapardım.
- ◯ Diğer: _____

15. Başkalaştırdıysanız, ne tür bir değişiklik yaptınız? (Örneğin Üzüntü'den Nostalji'ye)

_____

16. **Bölüm 4: Yapay Zekâ Deneyimi** *
Gerçekleştirme süreci nasıldı?

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- ◯ Çok olumlu.
- ◯ Olumlu.
- ◯ Nötr.
- ◯ Olumsuz.
- ◯ Çok olumsuz.

17. "Type Emotion" yoluyla gerçekleştirdiğiniz bu söyleşiyi bir insanla gerçekleştirseydiniz aradaki fark ne olurdu? *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- ◯ Hiç fark olmazdı.
- ◯ Belirgin bir fark olmazdı.
- ◯ İnsanla daha sıcak/duygusal olurdu.
- ◯ İnsanla daha yaratıcı olurdu.
- ◯ Kararsızım / emin değilim.

18. Grafik tasarım eğitiminde yapay zekâ teknolojileri kullanılmalı mıdır? *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- ◯ Evet.
- ◯ Hayır.
- ◯ Belki.

19. Bu deneyimi arkadaşlarınıza önerir misiniz? *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- ◯ Evet.
- ◯ Hayır.
- ◯ Belki.

20. Yapay Zekâ'nın önerdiği fikirler daha mı yaratıcı hissettirdi yoksa daha mı sınırlandırdı? *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- ◯ Yaratıcı hissettirdi.
- ◯ Sınırlandırdı.

21. Bu süreci bir "ortak yaratım" ortamı mı, yoksa bir "yardımcı araç" olarak mı deneyimlediniz? *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- ◯ Ortak yaratım.
- ◯ Yardımcı araç.

22. Yapay Zekâ'nın yönlendirmeleri ile kararlarınız arasında çatışma yaşadınız mı? *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- ◯ Evet.
- ◯ Hayır.
- ◯ Nadiren.
- ◯ Bazen.
- ◯ Sıklıkla.

23. Yapay zekâ teknolojileriyle gerçekleştirilen tipografik çalışma deneyiminin tipografi eğitimine katkı sağlayabileceğini düşünüyor musunuz? *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- ◯ Evet.
- ◯ Hayır.
- ◯ Kısmen.

24. Tipografi eğitiminde yapay zekâ kullanımı hakkında neler düşünüyorsunuz? *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- ◯ Kesinlikle kullanılmalı.
- ◯ Kontrollü kullanılmalı.
- ◯ Kararsızım / nötr.
- ◯ Sınırlı kullanılmalı.
- ◯ Kullanılmamalı.

25. Bu çalışmadan sonra tipografi bana _____ gibi gelmeye başladı. *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- ◯ oyun
- ◯ yapay zekâ ile kurduğum içsel bir diyalog
- ◯ kodlanmış bir duygu
- ◯ insan ile makine arasında bir tercüman
- ◯ kendimi ifade aracı

26. Bu deneyiminizi değerlendirebilir misiniz? (1: çok olumsuz, 2: olumsuz, 3: orta, 4: olumlu, 5: çok olumlu) *

1 2 3 4 5

☆ ☆ ☆ ☆ ☆

Bu içerik Google tarafından oluşturulmamış veya onaylanmamıştır.

Google Formlar

ETİK KOMİSYONU ONAY BİLDİRİMİ

Tarih: 09/01/2026 14:04
Sayı: E-66777842-300-00004674333
00004674333

HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL VE BEŞERİ BİLİMLER ARAŞTIRMA ETİK KURULU

KURUL KARARI

TOPLANTI TARİHİ	TOPLANTI SAYISI
25 Kasım 2025	2025/22

Üniversitemiz Güzel Sanatlar Enstitüsü Grafik Anasanat Dalı öğretim üyesi Doç Dr. Zülfükar SAYIN'ın danışmanlığını yürüttüğü Sanatta Yeterlik programı öğrencisi Maşallah SİNCAR'ın **"Yapay Zekâ Teknolojileri ile Gerçekleştirilen Tipografik Uygulamaların Görsel Göstergebilim Açısından İncelenmesi"** başlıklı tez çalışması Üniversitemiz Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırma Etik Kurulunun **25 Kasım 2025** tarihinde yapmış olduğu toplantıda incelenmiş olup, etik açıdan **uygun bulunmuştur.**

Prof. Dr. İsmet KOÇ Kurul Başkanı	Prof. Dr. Özgür TEOMAN Kurul Üyesi	Prof. Dr. Selda ÖZDEMİR Kurul Üyesi	Prof. Dr. Özge ÖZYALÇIN OSKAY Kurul Üyesi
	İZİNLİ		
Doç. Dr. Pınar ÖZDEMİR ŞİMŞEK Kurul Üyesi	Prof. Dr. Tuğça POYRAZ Kurul Üyesi	Doç. Dr. Arife Berna AYTAÇ Kurul Üyesi	Doç. Dr. Gülçin Cankız ELİBOL Kurul Üyesi
Doç. Dr. Pınar ARPINAR AVŞAR Kurul Üyesi	Doç. Dr. Gülsüm DEPELİ SEVİNÇ Kurul Üyesi	Doç. Dr. Tülay BAĞCI BOSİ Kurul Üyesi	Dr. Öğr. Üyesi Onur URAZ Kurul Üyesi

YAYIMLAMA VE FİKRİ MÜLKİYET HAKLARI BEYANI

Enstitü tarafından onaylanan lisansüstü tezimin/raporumun tamamını veya herhangi bir kısmını, basılı (kâğıt) ve elektronik formatta arşivleme ve aşağıda verilen koşullarla kullanıma açma iznini Hacettepe Üniversitesi'ne verdiğimi bildiririm. Bu izinle Üniversite'ye verilen kullanım hakları dışındaki tüm fikrî mülkiyet haklarım bende kalacak, tezimin/raporumun tamamının ya da bir bölümünün gelecekteki çalışmalara (makale, kitap, lisans ve patent vb.) kullanım hakları bana ait olacaktır.

Tezin/Sanat Çalışması Raporunun kendi orijinal çalışmam olduğunu, başkalarının haklarını ihlal etmediğimi ve tezimin/sanat çalışması raporumun tek yetkili sahibi olduğumu beyan ve taahhüt ederim. Tezimde/sanat çalışması raporumda yer alan, telif hakkı bulunan ve sahiplerinden yazılı izin alınarak kullanılması zorunlu metinleri yazılı izin alınarak kullandığımı ve istenildiğinde suretlerini Üniversite'ye teslim etmeyi taahhüt ederim.

Yükseköğretim Kurulu tarafından yayınlanan **Lisansüstü Tezlerin Elektronik Ortamda Toplanması Düzenlenmesi ve Erişime Açılmasına İlişkin Yönerge*** kapsamında tezim/sanat çalışması raporum aşağıda belirtilen haricinde YÖK Ulusal Tez Merkezi/ H.Ü. Kütüphaneleri Açık Erişim Sisteminde erişime açılır.

☐ Enstitü/ Fakülte yönetim kurulunun gerekçeli kararı ile tezimin erişime açılması mezuniyet tarihimden itibaren 2 yıl ertelenmiştir. (1)

☐ Enstitü/ Fakülte yönetim kurulu kararı ile tezimin erişime açılması mezuniyet tarihimden itibaren … ay ertelenmiştir. (2)

☐ Tezimle ilgili gizlilik kararı verilmiştir. (3)

14/09/2026
Maşallah SİNCAR

Lisansüstü Tezlerin Elektronik Ortamda Toplanması Düzenlenmesi ve Erişime Açılmasına İlişkin Yönerge

(1) Madde 6.1. Lisansüstü tezle ilgili patent başvurusu yapılması veya patent alma sürecinin devam etmesi durumunda, tez danışmanının önerisi ve enstitü anabilim dalının uygun görüşü üzerine enstitü veya fakülte yönetim kurulu iki yıl süre ile tezin erişime açılmasının ertelenmesine karar verebilir.

(2) Madde 6.2. Yeni teknik, materyal ve metotların kullanıldığı, henüz makaleye dönüşmemiş veya patent gibi yöntemlerle korunmaını ş ve internetten paylaşılması durumunda 3. şahıslara veya kurumlara haksız kazanç imkanı oluşturabilecek bilgi ve bulguları içeren tezler hakkında tez danışmanının önerisi ve enstitü anabilim dalının uygun görüşü üzerine enstitü veya fakülte yönetim kurulunun gerekçeli kararı ile altı ayı aşmamak üzere tezin erişime açılması engellenebilir.

(3) Madde 7.1. Ulusal çıkarlan veya güvenliği ilgilendiren, emniyet, istihbarat, savunma ve güvenlik, sağlık vb. konulara ilişkin lisansüstü tezlerle ilgili gizlilik kararı, tezin yapıldığı kurum tarafından verilir. Kurum ve kuruluşlarla yapılan işbirliği protokolü çerçevesinde hazırlanan lisansüstü teziere ilişkin gizlilik kararı ise, ilgili kurum ve kuruluşun önerisi ile enstitü veya fakültenin uygun görüşü üzerine üniversite yönetim kurulu tarafından verilir. Gizlilik kararı verilen tezler Yükseköğretim Kuruluna bildirilir.

Madde 7.2. Gizlilik kararı verilen tezler gizlilik süresince enstitü veya fakülte tarafından gizlilik kuralları çerçevesinde muhafaza edilir, gizlilik kararının kaldırılması halinde Tez Otomasyon Sistemine yüklenir.

Tez Danışmanının önerisi ve enstitü anabilim dalının uygun görüşü üzerine enstitü veya fakülte yönetim kurulu tarafından karar verilir.

ETİK BEYANI

Hacettepe Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü, Tez Çalışması Raporu Yazım Yönergesi'ne uygun olarak hazırladığım bu Tez Çalışması Raporunda,

- Tez/Sanat Çalışması Raporu içindeki bütün bilgi ve belgeleri akademik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi,
- görsel, işitsel ve yazılı bütün bilgi ve sonuçları bilimsel ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu,
- başkalarının eserlerinden yararlanılması durumunda ilgili eserlere bilimsel normlara uygun olarak atıfta bulunduğumu,
- atıfta bulunduğum eserlerin bütününü kaynak olarak gösterdiğimi,
- kullanılan verilerde herhangi bir tahrifat yapmadığımı,
- bu Tez/Sanat Çalışması Raporunun herhangi bir bölümünü bu üniversitede veya başka bir üniversitede başka bir Tez Çalışması Raporu çalışması olarak sunmadığımı

beyan ederim.

14/09/2026

Maşallah SİNCAR

SANATTA YETERLİK TEZİ RAPORU ORJİNALLİK RAPORU

HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ
Güzel Sanatlar Enstitüsü

Yapay Zekâ Teknolojileri İle Gerçekleştirilen Tipografik Uygulamaların Görsel Göstergebilim Açısından İncelenmesi

Yukarıda başlığı verilen Tez/Sanat Çalışması Raporumun tamamı aşağıdaki filtreler kullanılarak Turnitin adlı intihal programı aracılığı ile Tez Danışmanım tarafından kontrol edilmiştir. Kontrol sonucunda aşağıdaki veriler elde edilmiştir:

Raporlama Tarihi	Sayfa Sayısı	Karakter Sayısı	Savunma Tarihi	Benzerlik Oranı (%)	Gönderim Numarası
14/09/2026	271	331,329	16/07/2026	11	3032614733

Uygulanan filtreler:

1. Kaynakça hariç
2. Alıntılar dâhil
3. 5 kelimeden daha az örtüşme içeren metin kısımları hariç

Hacettepe Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü Tez/Sanat Çalışması Orijinallik Raporu Alınması ve Kullanılması Uygulama Esasları'nı inceledim ve 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. (14/09/2026)

Maşallah SİNCAR

Öğrenci No.: N21147166

Anasanat/Anabilim Dalı: Grafik

Program (işaretleyiniz): Grafik

Yüksek Lisans	Sanatta Yeterlik	Doktora	Bütünleşik Doktora
	x		

DANIŞMAN ONAYI UYGUNDUR.

Doç. Zülfükar SAYIN

PROFICIENCY IN ART THESIS REPORT ORIGINALITY REPORT

HACETTEPE UNIVERSITY

Institute of Fine Arts

Investigation of Typographic Applications Realized With Artificial Intelligence Technologies in Terms of Visual Semiotics

The whole art work report is checked by my supervisor, using Turnitin plagiarism detection software taking into consideration the below mentioned filtering options. According to the originality report, obtained data are as follows.

Date Submitted	Page Count	Character Count	Date of Thesis Defence	Similarity Index (%)	Submission ID
14/09/2026	271	331,329	16/07/2026	11	3032614733

Filtering options applied are:

1. Bibliography excluded
2. Quotes included
3. Match size up to 5 words excluded

I declare that I have carefully read the Hacettepe University Institute of Fine Arts Guidelines for Obtaining and Using Thesis Originality Reports;that my thesis does not include any form of plagiarism; that in any futuredetection of possible infringement of the regulations, I accept all legal responsibility; and that all the information I have provided is correct to thebest of my knowledge. I respectfully submit this for approval. (14/09/2026)

Maşallah SİNCAR

Student No.: N21147166
Department: Graphic
Program/Degree: Graphic

Master's	Proficiency inArt	PhD	Joint Phd
	x		

SUPERVISOR APPROVAL

APPROVED

Doç. Zülfükar SAYIN