



## YAZIBİLİMİN ALTI TEMEL KUVVETİ VE HAREKET ÖZELLİKLERİ

Yunus PANDUR<sup>1</sup>  ORCID: 0000-0002-8770-9885

### Öz

Fonetik yazıyı oluşturan harfler bazı temel ilkeleri bünyelerinde taşımaktadırlar. Ayırmsanır, yalın, kolay uygulanabilir, yazılı ve basılı yayınlarda benzer olma ihtiyaçlarını bu prensipler kapsamında karşılarlar. Alfabelerden istenilen özellikler çağlar boyunca benzerlik göstermiştir. Epigrafi, paleografi, grafoloji, tipografi, göstergebilim, yazı sistemleri bilimi (*Ing. scriptology*), ortografi, reprografi gibi disiplinlerce incelenen yazı piktogramdan morfeme kadarki macerasında grafematik değişimlere uğramaktadır. Bu çalışma söz konusu değişikliklerin hangi grafemoloji ilkeleri doğrultusunda ve nasıl gerçekleştiğini açıklamak üzerinedir. Araştırmanın amacı çalışmada kullanılan görseller, çizimler yardımıyla betimsel açıdan analizi ve yorumu yapılan ilkeleri örnekler üzerinden tanımlayarak yazıbilimin kuramsal çerçevesini belirtmektir. Bu doğrultuda MÖ 4000 civarından günümüze kadar geçen zaman aralığı dahilindeki Bereketli Hilal ve Akdeniz havzası boyunca yükselmiş medeni toplumların yazı sistemleri tarihsel incelemeye tabi tutulmuş, grafematik gelişim süreçleri gözlemlenmiştir. Elde edilen veriler ışığında örnekler üzerinden tanımlanan ilkeler sonuç kısmında tablo haline getirilmiştir ve tartışılmıştır. Çalışmada belirlenen sınıflandırma yöntemiyle morfemlerin özellikleri nicel verilerle karşılaştırılır, tanımlanır, kaydedilir ve hesaplanır hale getirilmektedir. Yazıbilimin dayanaklarını genişleten bu araştırma, harf kavramlarının eğilimlerini tespit ederek fonogramik yazıya dair bilimsel öngörülere ulaşma olanaklarını arttırmaktadır. Böylece görsel iletişime yazı bağlamında yeni terimler kazandırılırken yazılı iletişimin hangi kavramlar etkisinde ilerlediği aydınlatılmıştır.

**Anahtar kelimeler:** *Grafem, Morfem, Yazı sistemi, Yazıbilim.*

**İntihal-Plagiarism/Etik-Ethic:** Bu makale, en az iki hakem tarafından incelenmiş ve intihal içermediği, araştırma ve yayın etiğine uyulduğu teyit edilmiştir. / This article has been reviewed by at least two referees and it has been confirmed that it is plagiarism-free and complies with research and publication ethics. <https://dergipark.org.tr/pub/otuzyedisanat>

**Copyright** © Published by Kastamonu University, Since 2023 - Kastamonu

<sup>1</sup> Yüksek Lisans Öğrencisi, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Grafik-Tasarım Programı, yunuspandur@gmail.com



---

## SIX MAIN FORCES AND MOVE FEATURES OF GRAPHEMOLOGY

---

Yunus PANDUR<sup>1</sup>  ORCID: 0000-0002-8770-9885

---

### Abstract

Signs of consisting phonetic script are shaped by some basic axioms. Needs of distinction, plainly, simply applicable, similarity on letter and print provision resolve on these principles scope. Features required from the alphabet look similar along the ages. The script is related to the professions epigraphy, paleography, graphology, typography, semiology, scriptology, orthography, and reprography, on adventure from pictogram to ideogram is undergone graphematic changings. This work explains to aforementioned changes consisting of the direction of which graphemology axioms and how. From the perspective of description, the aim of the research analyzes and criticized principles with helping images and draws used in work, defining around examples theoretical framework of the graphemology. In the time gap from BC 4000 to nowadays, the alphabets of civilized societies rise along Fertile Crescent and Mediterranean basin has been examined and the graphematic development process observed. Principles of defined around examples with light these data obtained, tabulated at the chapter of results and criticized. With the method of defined in this work, properties of morphemes have been comparable, identified, saved, and calculable with quantitative data. This study which expands the basis of graphemology, by determining tendencies of script concepts to increase the possibilities obtain scientific visions relating to phonographic letters. While introducing new terminology to visual communication in the context of graphemes, it was clarified under which concepts the writing progressed.

**Keywords:** *Graphem, Morphem, Scriptology, Graphemology.*

---

<sup>1</sup> Graduate Student, Muğla Sıtkı Koçman University, Social Sciences Institute, Graphic-Design Program, yunuspandur@gmail.com

## Giriş

Eskinin üzerine yeni inşa etmek için kullanılacak bilgi ve anlayış birikimi yazılı betimlemeler aracılığıyla korunup çoğaltılmıştır (Heskett, 2002, s. 11). Dolayısıyla insanın, diğerlerini doğuran ana ve en önemli yeniliği yazıdır. Kaydetmek, gelişimi meydana getiren prensiplerden birisiyken, kaydetmeyi sağlayan yazı sistemlerindeki birimlerin, grafemlerin (*İng. graphem*) barındırdığı ilkeler nelerdir? Çizgi ögesi kullanılarak yaratılan her sembol, işaret, betim; logogramik, fonogramik ya da karışık sistemlerde yazıya morfem, işaret, sembol olarak eklenmeden önce grafemdir (*Tr. dışay*). Doğru parçasına herhangi irade tarafından uygulanan kırım, büküm, eğim işlemlerinin çizgiyi kesiştirerek, buluşturarak, iki ucunu açık bırakarak yarattığı doğru, yamuk, kapalı, açık kesitler ve bunların bitişik yahut yakın düzenlenişleri noktalama işaretlerini, gıllifleri, diyakritikleri, rakamları, ligatürleri, harfleri kısacası yazıyı meydana getirmektedir. Çizgi tasarımın kavramsal elementlerinden birisidir (Wong, 1993, s. 42). Aynı zamanda yazıyı işler kılan temel ögedir. Dolayısıyla yazı aslında uzama kavuşmadan, tipografiye maruz kalmadan önce kavramdır ve tasarım ilkelerinin, Gestalt gibi görsel algıya dayalı optik kuramların aksine, ideal biçimine ulaşabilmesi için öncelikle kendi kavramsal yapısına uygun bir kurama gereksinim duymaktadır. Örneğin yakınlık, benzerlik, devamlılık gibi Gestalt ilkeleri dikey düz çizgiden oluşan 'I' grafemini tek başınayken değerlendirmekte yetersiz kalmaktadır (Rock & Palmer, 1990, s. 89). Çalışmanın amacı görseli ele alan tasarım, kompozisyon ilkeleriyle doyurucu biçimde açıklanamayan dilin görsel imgelerini detaylıca ele almaya, yorumlamaya, öngörmeye yarayan, birbirlerine karşı ayırt edici özellikleriyle kıyaslanmalarını sağlayan ilkeleri, kuramı açıklığa kavuşturmadır.

Herhangi harf boşlukta işlem görmeden duran bir doğru parçasının çeşitli işlemlere maruz bırakılmasıyla oluşmaktadır. Bu müdahaleler kırma, bükme, eğme eylemlerinden mütevellittir. Kırım; iki doğru parçasının uç uca aynı noktada dik yapıları bozulmadan kaynaşmış halde tasviridir. Büküm bahsi geçen doğru parçalarından birinin ya da ikisinin yapısında eğime rastlanmasıdır. Eğilme ise herhangi kırım ya da bükümden bahsedilecek açı değişimine, sivri köşeye sahip olmayan ancak en az iki yanından birinde farklı istikamete

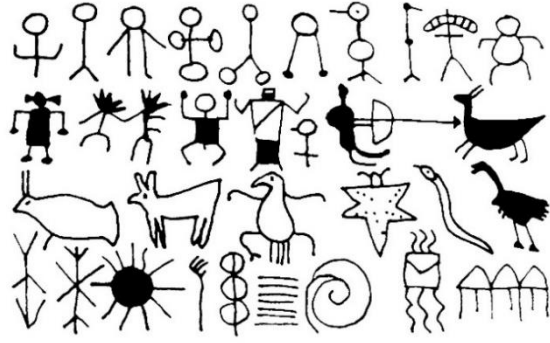
teşnelik gösteren yamuktur. Anlatılan üç değişim biçimi doğru, eğri parçalarına ve kapalı, açık alanlara sebebiyet verir. Bunların düzenlenişi ise harfi hem ilke hem yapı yönünden meydana getirmektedir. Aşağıda açıklanan prensipler doğru, eğri, parçaları ve kapalı, açık alanlarla bunları var eden kırım, büküm, eğim işlemlerinin nasıl şekillendiklerine, niteliklerine bağlı olarak belirlenmiştir.

## **Yazı ve Yazıbilim**

“Yazı sistemleri bütün insanlar tarafından ya da bütün insanların yararı için değil; aslında, böyle bir sisteme kendi amaçları için ihtiyaç duyan hükümdar ya da din adamlarının emriyle veya onların çıkarları için icat edilmiştir.” (Clauson, 2012, s. 1). Afrika’da, Amerika’da, Yeni Zelanda’da MÖ 200.000’e kadar götürülebilen yazı tarihi, 35.000-4.000 arasındaki Kaba Taş Devri ve Cilalı Taş Devri’ne ait mağara resimleriyle öne çıkmaktadır (Meggs & Purvis, 2006, s. 5). Avlanma, hayatta kalma, saklanma, mistik ritüellerin yapılışı gibi anlatıların bildirişimi sırasında çoğunlukla ideogramlar yerine doğanın kendisine öykünülen imyazı (*İng. pictogram*) kullanılmıştır. Yazı; duygu, düşünce, bilgi, istek aktarımı ve dönütü için gönderici, mesaj, iletişim aracı, alıcı, geri bildirim beş unsur ve aşamasından oluşan iletişim sürecinin kavramsal aracıdır (Becer, 2019, s. 14). Görevini ise gönderici ve alıcının yazma-okuma ortak eylemlerini taraflarca tamamladığı anda yerine getirmektedir. Kültürlere göre doğa, çevre betimlemeleri ya da kavramların sembolleştirilen biçimlerini barındırmaktadır. Abecenin her birimi sesi, anlamı yahut her ikisini, kullanıldığı ortam bağlamında temsil etme gücüne sahiptir. Harfler her toplum için farklı ses, anlam, durum çağrışımları yapabilen grafemlerden meydana gelmiş ileti aktarım vasıtalarıdır.

Non a furibus neq; a latronibus se liberabunt dii lignei et lapidei et inaurati et inargentati: quibus iniqui foriores sunt. Aurum et argentum et vestimentum quo operati sunt auferant illis et abibunt: nec sibi auxilium ferent. Itaque melius est esse regem ostentantem virtutem suam aut vas in domo utile in quo gloriabitur qui possidet illud quam falsi dii: vel obitum in domo quod custodit que in pace sunt: quam falsi dii. Sol quidem et luna ac sidera cum sint splendida et amissa ad vtili-

Görsel 2. Gutenberg, Gotik Yazı Kesiti, 1450-55, Yüksek Baskı, Almanya



Görsel 2. Anonim, Kayıtlı Tarih Öncesi Betimler, MÖ 200.000-4.000, Kayayontu, Batı Amerika

Kaya, mağara duvarı, ahşap, yaprak, kumaş, papirüs, parşömen, kâğıt ya da günümüz dijital ekranları gibi düzlemlerde yontma, lekeleme, çizme aracılığıyla kayayontular (Görsel 2) (petroglifler), mısır yazıtları (hiyeroglifler), çivi yazısı; günümüz Latin abecesine doğru Fenike ve Yunan abecelerini baz alan Roman Kapitalleri, Geç Roman Cursive uncial ve yarı uncialleri, Carlovignian (Karl) miniskülleri birikiminin, antik, klasik, gotik (Görsel 1), viktoryen, modern, postmodern vb. tarzdaki süreçleri izlenerek piktogram, ideogram, soyut logogram, rebus, hece, morfem sıralaması neticesinde günümüzde yaygın kullandığımız Avrupa alfabesine gelinmiştir (Köhler, Altmann & Gryzbek, 2008, s. 11). Çağlar boyunca yoğurulan ses ya da anlam taşıyıcısı yazı sistemleri kayayontu resimsel tasvirlerinden uzaklaşarak soyut simgelere dönüşmüştür. Bu süreç zarfında imyazı (piktogram), imgeyazı (ideogram), imses (rebus), sesçil (fonetik) kademelerini izlemiştir.

Hiyerogliflerin fonetikleşmesi, Asurlar tarafından MÖ 3000'den itibaren Mezopotamya'da 560 çivi yazısı temsili (Meggs & Purvis, 2006, s. 8) belirlenmesi, MÖ 1500'lü yıllarda Fenike'nin derlediği 22 sembolün Antik Yunan tarafından özümstenip geliştirilerek MS 114'de Roma imparatoru Trajan dönemindeki Kapitaller'e dönüşümü, 7. yüzyıl Geç Roman Cursive'e, ardından 12. yüzyıla kadar günümüz küçük harflerini doğuracak Lombardic, Uncial, Half-uncial, Carlovignian evreleri boyunca 14. yüzyılda Gotik biçime

gelişmiş günümüz fonetik abecelerinin temelini oluşturmaktadır (Turgut, 1989, s. 4). Mısır, Bereketli Hilal, Anadolu ve Avrupa özelinde geçmişten günümüze süregelen gelişim süreci karakteristik dönemler barındırmaktadır. “... şu belirtilmelidir ki, hurufatlar, ilk başta insan elinin olanakları çerçevesinde enli kalemlerle belirlenmiş, daha sonra tipografi ve teknolojiye koşut gelişme göstermiştir.” (Turgut, 1989, s. 6). Teknolojinin ilerleyişine, kültüre ve kullanılan malzemeye dayanan biçim değişimleri yüzyıllar boyunca abecelerde meydana gelmiştir ve gelmektedir.

İnsanlar tarih boyunca kendilerini ifade etmek için pek çok araçtan faydalanmıştır. İnkaların Güney Amerika’da kullandığı, ipe atılan düğümler sistematığında gelişen Quipu bilinen anlamıyla yazıdan uzaktır ancak veriyi kaydetme, saklama, değiştirme, gerektiğinde bulma gerekliliklerine cevap vermesiyle logogram yazıyla örtüşen sosyal özellikler barındırmaktadır. 1830’da görme engelliler için geliştirilen Braille yazı ise kabartma, yani düzlemdeki 2 boyutlu beti yerine 3 boyutlu form yaklaşımını kullanarak bildirişimi sağlamaktadır. Ancak söz konusu araştırmada geçmişi piktogramlara dayanan görsel betim temelli fonogram yazı konu edilmiştir. Medeniyetler tarafından çoğunlukla kullanılan yöntem bu olduğu için, yazı denince akla düzlem üzerine bırakılan çizgi izlerden meşbu imgeler gelmektedir. Yazıbilim ise söz konusu izleri, grafemleri belirli çıkış noktaları doğrultusunda inceleyen bilim dalıdır. Yazıbilim ile tipografi arasında temel farklar bulunmaktadır. Ambrose ve Harris’e göre (2012) yüksek baskıyla beraber ortaya çıkan, bazılarına göre zanaat sayılabilecek tipografi terimi “... aynı karakter dizisinin pek çok farklı sunum.” (s. 6) şeklinde tanımlanmaktadır. Yazıbilim; tipografinin temel alıp üzerine tasarımlar yaptığı kavramsal yapının hangi aşamalar sonucu neleri aksiyom kabul ederek son haline geldiğini, ileride nasıl görünümlere bürünebileceğini araştırıp, anlamaya çalışan bilim dalıdır. Abecenin oluşumunu etkileyen ilkelerin yapıları ve özelliklerini konu etmektedir.



**Görsel 3.** Anonim, Hammurabi Yasaları, M.Ö. 1792-1750, Taş Yontu, Babil Krallığı, Mezopotamya

Bilincin ve zekânın belki en önemli ürünü yazıdır. Toplumsal iletişimi kuvvetlendirmiş, düzeni tesis etmekte faydalar sağlamış, hafızanın gelişmesinde, öngörülerin yaratılmasında önemli katkılarda bulunmuştur. Yazının getirdiği en önemli unsurlardan biri düzendir. 282 yasanın 21 düşey satıra (kolonlara) yontulduğu Hammurabi kanunları (Görsel 3) ilk defa Babil’de devlet otoritesini belirli kurallar çerçevesinde yaymak için kullanılmıştır. Hititler’in 3.000 yıl önce imparatorluk sembollerini tabletlere veya ürünlere aktarmak için kullandığı silindir mühürler mevcuttur (Meggs & Purvis, 2006, s. 9).

## Yöntem

Söz konusu kuramsal çalışma süresince, harf biçimlerine ilişkin ilkelere dair tarih araştırması dâhilinde birincil, ikincil kaynaklar taranmıştır. Elde edilen epigrafik, paleografik tasvirlerin uygulama bulguları benzerliklerine ve farklılıklarına göre kıyaslanıp betimlenerek yorumlanmış, spektrumlarında barındırdıkları inşa prensiplerine ulaşılmıştır. Bu aksiyomların harflerde nasıl yer aldığı çoğunlukla günümüz Latin abecesi grafemlerindeki yapısal

çözömlerle anlatılmış, çizim ve görseller yardımıyla ortaya konmuştur. Yukarıda belirtilen perspektifle Avrupa, Anadolu, Bereketli Hilal, Akdeniz havzasındaki eski medeniyetlerin yazılı iletişim işaretlerine dair elde edilen veriler sertlik, keskinlik, düzlük, yalınlık, yön, kapalılık aksiyomlarını tanımlayıp hareket özelliklerini, baskınlık kademelerini aydınlatmada çıkış noktaları olmuştur. Harflerde en az dört ilkenin yüksek, orta, alt seviyede bulunuşu, onların mutlak ya da melez simge durumlarını belirlemeleri çizgi merkezinde analiz edilerek açıklanmıştır. Ayrıca sonuçlar çizgideki kırım, büküm, eğim davranışlarının yarattığı doğru, yamuk parçaları, kapalı, açık alan düzenlemelerinin altı ilke dâhilindeki nicelik ve niteliklerine göre bazı harfler üzerinden aktarılmıştır. Buna göre sertlik ve keskinlik ilkesi harflerdeki kırım, büküm, eğim durumunu beslerken düzlük ve yön ilkesi sadeleşmeden, morfem eksenini netleştirmekten, yamukluğu azaltmadan yanadır. Kapalılık ve yalınlık ilkesi ise diğer dördüne yazı sisteminin koşullarına göre ayak uyduran, olumlayıcı, denge sağlayıcı tutumdadır. Kuvvetlerin dengeli işleyişi tablo haline getirilerek neticedeki veriler tartışılmıştır. Nicel araştırma yöntemlerinin veri elde etmede ağırlıkta kullanıldığı kuramsal eleştiride betimleme, sınıflandırma, kıyaslama, tanımlama nitel yöntemlerinin uygulanmıştır.

## **Bulgular**

Alfabelerdeki fonematik değişimler sinerjetik yani niteliksel dil çalışmalarlarıyla araştırılmaktadır. Böylece grafemlerin İtalyanca, Slovakça, İngilizce gibi dillerle bağlantılı aldığı ve alma potansiyeline sahip oldukları biçimler incelenirken Reinhard Köhler ve Peter Grzybek tarafından yazının karmaşıklık, ayrımsanırılık, temsiliyet, verim, oran, fonem yükü, süs, değişebilirlik, boyut gibi özellikleri ortaya konmuştur (Köhler, Altmann & Gryzbek, 2008, s. 5). Ancak bahsi geçen araştırmalarda yazı sistemlerindeki harflerin çizgi yapılarına ilişkin nicel verilerle açıklanmış herhangi metot ya da kurama rastlanmamıştır. Yazı konusunun teknik yönden anlaşılması için barındırdığı sembollerin özgün kavramsal temeline bakılması gerekmektedir.

Nokta, çizgi ya da düzlem tasarımın kavramsal elementleridir. Ölçü, renk, doku kazandıkları zaman görünür olurlar. Tasarım ya da kompozisyon ilkeleri görünür olanları

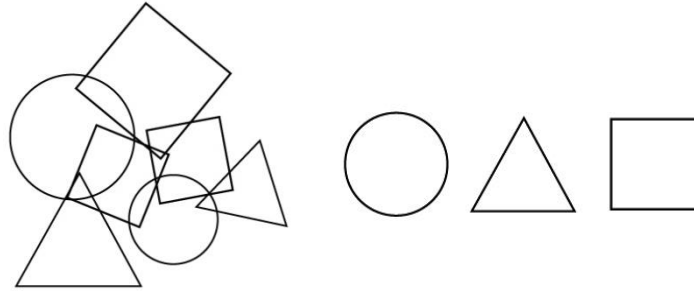


tanımlamaktadırlar. Altın oran, Gutenberg diyagramı gibi kompozisyon kuramları bulunmaktadır (Lidwell, Holden, & Butler, 2003, s. 100). Yazıbilim kuramı ise formu içeren kompozisyonu değil, düzlemdeki çizgi kavramının yazı işlevindeki davranışlarını açıklamaktadır. Gestalt gibi mevcut tasarım kuramları yazıyı incelemekte ve dolayısıyla grafemleri açıklamakta yetersiz kalırken başka aksiyomların harflerde bulunduğu fark edilmiştir. Gözlemler neticesinde dilbilim ve sesbilimle yakından ilişkili olan yazıbilimde altı kavramsal ilkenin geçmişten günümüze abeceleri seçilime maruz bıraktığı ve sesbirimleri (fonem) işaret eden biçimbirimlerin (morfem) bunların farklı oranlardaki etkileşimlerine göre belirlendiği anlaşılmıştır.

Kompozisyon ilkelerinin amacı yapıtta uyum ve dengeyi yakalayarak kişisel yaratıcılık ürününde estetik sonuca ulaşmayı sağlamaktır. “Parçaların amaca uygun olarak, çevresi ve kendi içinde uyumlu, dengeli, göze hoş gelecek, estetik bir şekilde planlanması ve uygulanmasıdır” (Ankara Üniversitesi, t.y.). Yazıbilim ilkeleri ise alfabenin kullanım olanaklarını ve içeriğindeki biçimleri teknik yönden, ölçülebilir veriler temelinde, öznel yorumları dışarıda bırakarak iyileştirmektedir. Görsel tasarım ilkelerinin işleyişi uygulamacısına bağlı değişiklikler göstermektedir, yazıbilim güçleri ise tarih boyunca belirli kavramlar doğrultusunda kişisel müdahaleleri elemiş ve elemeye devam etmektedir. Özne kendi sanat yorumunu Gestalt kuramına uydurarak izleyiciye aktarmaktadır, ancak yazıda kişisel algıya bağlı yapısal değişiklikler yapmak belirtilen kuvvetler tarafından süre içerisinde geçersiz kılınmaktadır. Görsel tasarım ilkeleri form ile ilgilenirken, yazıbilim güçleri çizginin yani kavramın hallerini yönetmektedir. Çünkü yazı en temel varlığını çizgide bulmaktadır. Tekrar, uygunluk, zıtlık, koram, egemenlik, denge, birlik gibi kompozisyon ilkeleri; doku, renk, değer, ışık gibi öğelerin tasarımcı ya da sanatçı tarafından estetik biçimde bir araya getirilmesine yardımcı olurlarken, yazıbilim güçleri çizgi kavram ögesinin yazı işlevi esnasında uğradığı zorunlu değişiklikleri kırım, büküm, eğim nicelikleriyle yaratılan doğru, yamuk parçaları ve kapalı, açık alan durumlarıyla kuramsal yönden açıklamaktadır.

## Yalnlık

Yazibilim için yalnlık harfi oluşturan doğru, eğri parçaları ve kapalı alanların toplamındaki azlıktır. Bu nedenle abecedeki en yalın harf 'I' betisidir. İlkenin baskınlık derecesi öteki prensipler gibi üst, orta, alt kademeler halinde üçe ayrılmıştır. Eğer herhangi morfemde doğru parçaları fazlaysa o üst seviyede yalındır, eğriler çok ise orta derecede, kapalı alanlar yoğunluktaysa en alt basamakta yalındır, yani yalın değildir. Sınıflardaki ögeler eşit sayıdaysa, yani aralarında baskınlıktan söz edilmiyorsa alt kademedeki sınıf baz alınarak yalınlığın bozulma derecesi belirlenir. 'A' harfi 5 doğru parçası ve bir kapalı alan taşımaktadır. Üst seviyede melez yalındır. Melez terimi bu ve bundan sonraki ilkelerde birden fazla sınıfın harfte bulunduğunu kastetmektedir. 'S' tasvirinde en basit planıyla ele alınınca altta ve üstte birbirine simetrik iki eğri bulunmaktadır. Yalnlık aksiyomundaki kümelerden sadece birine ait ögeleri barındırdığı için mutlaktır. Orta seviyede konumlanmıştır. Doğru, eğri, kapalı alan niceliği 'A' harfinden az olduğu için daha yalındır.

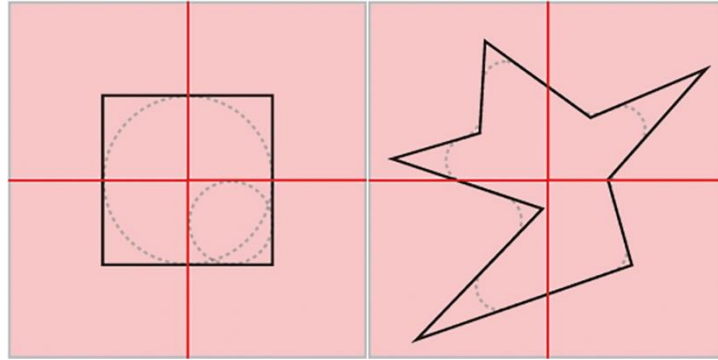


**Görsel 4.** Karmaşık ve yalın biçimler

Görsel 4'de çember, üçgen ve karelerin ayrı ayrı ya da kesişik halleri bulunmaktadır. Soldaki topluluk karalamaca gibi gözükmetedir. Sağdaki üçlemde ise tek kapalı alandan meydana gelen üç geometrik Őekil bulunmaktadır. Kapalı alanlarının yanında karede dört, üçgende ise üç doğru parçası vardır. Çember ise tek bir süreğen eğriden meydana gelmiştir. Dolayısıyla diğer ikisine nazaran daha yalındır.

## Düzlük

Anatomisinde en az kırım, büküm, eğim hareketine sahip biçim mutlak düzdür. Eğer ilke sınıflandırmaları arasında kırım köşeleri baskınlık kurmuşsa incelenen grafem mutlak ya da melez üst seviyede düzdür. Büküm sayısı artmışsa harf orta kademededir düzdür. Eğrilerin çokluğundan söz ediliyorsa morfem alt derecede düzdür yani aslında düzlüğünü kaybetmiştir. ‘M’ betimlemesi üç kırım içermektedir. Diğer sınıflardan herhangi öge ilkeye dâhil olmadığı için üst seviyede mutlak düzdür. ‘R’ imgesi ise dört büküm, bir eğim içermektedir. Orta kademededir kümelenme çoğunluğu teşkil ettiğinden harf orta sınıfta melez düzdür. ‘G’ biçiminde bir eğilme, bir bükülme mevcuttur. Eşitlik durumunda alt kademe sınıf baz alındığından dolayı harf düşük sınıfta düzdür yani düzlüğünden söz edilememektedir.



**Görsel 5.** Düz ve yamuk biçimler

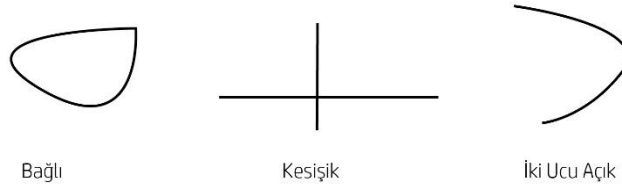
Görsel 5’te iki kapalı dışay vardır. Soldaki kare dört kırıma sahipken, sağdaki keskin yamuk dokuz kırıma sahiptir. Her ikisi mutlaktır ancak kare betimleme yamuğa kıyasla ilke özelinde 5 kırım azıyla tecessüm etmiştir. Dolayısıyla kare üst seviyede daha düzdür.

‘B’ harfi tıpkı ‘D’ gibi hem eğim hem kırım hem büküm barındırmaktadır. İlkinde beş büküm, iki eğim mevcutken ikincisinde iki büküm bir eğim vardır. İkisi de melezdür ve orta seviyede düzdür. Ancak ‘B’nin kırım, büküm, eğim toplam niceliği fazla olduğundan ‘D’ aralarındaki en düzüdür. ‘I’ harfi ise ilkedeki yamuklanma derecelendirmesine ait hiçbir yönelimi taşımamaktadır. Prensipteki üç sınıftan herhangi birine dâhil edilerek düzlüğünü bozacak her hareketi dışlamıştır. Abecedeki en düz harftir. ‘O’ betisi süreğen tek bir eğim taşımaktadır bu

nedenle abecedeki en yamuk harftir. Çünkü eğiminde herhangi kesinti bulunmaz, kapallığı bozulana kadar bu davranışını devam ettirmektedir.

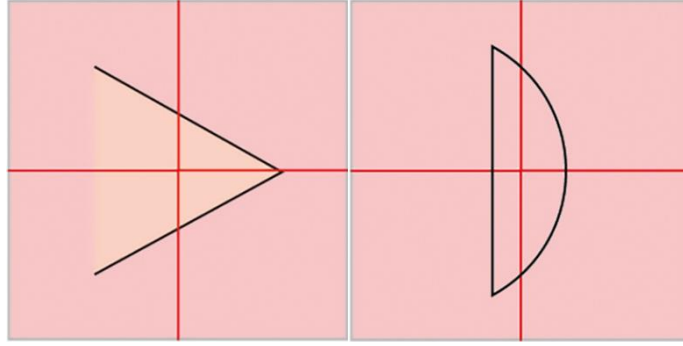
## Kapalılık

Doğru parçasına uygulanan kırım, büküm, eğim işlemi doğru, eğri, parçaları yahut kapalı alanlar yaratırken buluşuk, kesişik, açık çizgi uçlarına sebebiyet vermektedir. Eğer incelenen grafemde buluşuk uçlar baskınsa biçim üst seviyede kapalı, kesişik uçlar yoğunluktaysa harf orta derece kapalı, açık uçlar göze çarpıyorsa morfem alt kademede kapalıdır. Karşılıklı doğru, eğri parçalarının uçları yalnızca ikisine müsaade edecek biçimde buluşmuşsa söz konusu durum buluşukluktur. Ancak buluşma merkezinden bir ya da birden çok, başka doğru, eğri ya da alan saçağı, sürgünü, uzantısı çıkıyorsa kesişiklik söz konusudur. İki durum gerçekleşmemiş ve doğru, eğri parçasının herhangi ucu buluşmaya yahut kesişmeye konu olmamışsa o uç için açıklıktan bahsedilir (Görsel 6).



**Görsel 6.** Bağlı, kesişik, iki ucu açık çizgiler

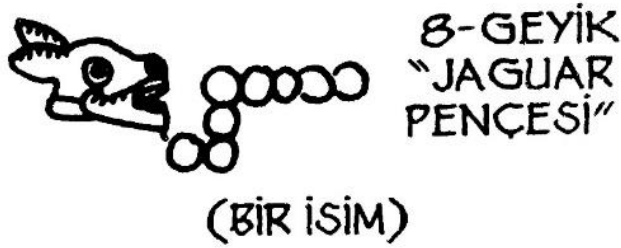
‘J’ grafemi kesişme, buluşma ifadesi yerine iki açık uç barındırmaktadır. Dolayısıyla alt sınıf baskınlıkta mutlak kapalı yani açıktır. Aynı durum ‘C’ için de geçerliliğini korumaktadır. ‘K’ betisi dört açık uç bir kesişim bölgesi barındırmaktadır. Alt kademede melez kapalıdır. Aslında ‘C’ harfinden daha açıktır ancak melez olduğundan dolayı ifadesini ortaya koyamaz ve ona nazaran kapalı kalır. Mutlak tezahürlü sınıf ağırlığı melez gerçekleşmeden üstündür. Çünkü herhangi ilkedeki baskınlığını katışıksız, doğrudan koymuştur. ‘R’ imgesi bir kesişme, bir buluşma, iki açık uca sahiptir. Alt seviyede melez kapalıdır yani açıktır.



**Görsel 7.** Açık ve kapalı biçimler

Görsel 7'deki iki biçim soldan sağa sırayla, alt kademe melez ve üst kademe mutlak kapalıdır. Soldaki dışarıya iki açık uca, bir buluşmaya sahiptir. Sağ taraftaki betimleme ise iki buluşmadan meydana gelmiştir. İki parçanın uçlardan bağlanmasıyla kapalı hale sokulmuştur. Üst seviyede kapalıdır.

Latin Amerika uygarlıklarından kalan kitabeler kapalılığın geçmiş çağlarda da kullanıldığını göstermektedir. Güney Amerika'nın siyasi ve askeri bir kahramanı olan 8-Geyik Jaguar Pençesi'nin M.S. 1049 yılındaki maceralarını anlatan Cortez tarafından 1519 yılında keşfedilmiş Colomb öncesi betimlemelerde rakamları belirtmek için yan yana toplanarak dizilmiş çemberlerden faydalanılmıştır (McCloud, 1993, s. 11).



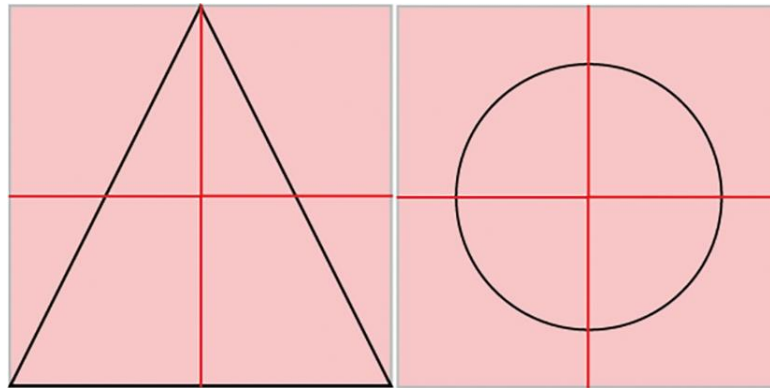
**Görsel 8.** Colomb öncesi dönem Amerikasına ait kitabede özel isim yazımı

Görsel 8'de ardışık 8 adet çember yedi keşişim barındırmaktadır. Bu gözlem bile biçimin açık olamayacağına işaret eder. Tasvirin kulak ve çenesinde ise doğru parçaları vardır yani aynı zamanda ilke yönünden melezdir. Toplam 13 açık uca karşılık en az 17 keşişim bölgesi mevcuttur. Sembol orta derecede kapalıdır çünkü buluşmalar görece azdır.

## Yön

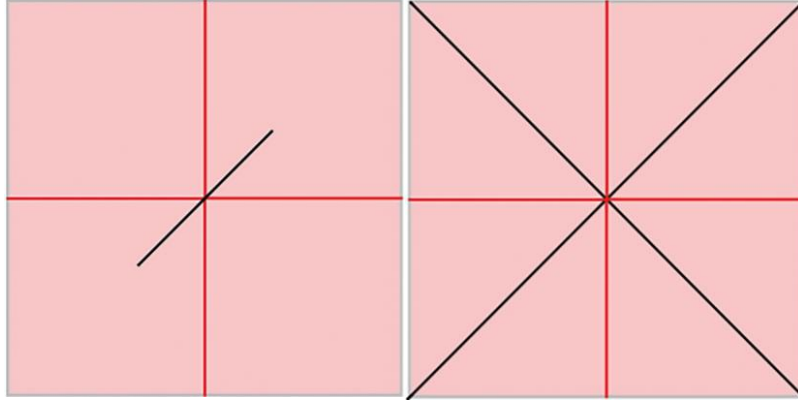
Eksen belirlerken tam, ara ve ikincil ara yönlerden faydalanılmaktadır. Yazıbilimde istikameti kuzey, güney, doğu, batı tam yönlerine bakan harfler ilkeyi üst seviyede taşımaktadır. Ara yönlere sahip grafemler ise ikinci seviyededir. Konumlandırılma ya da yapısından dolayı yöne kavuşmamış morfemler alt kademedede yöne sahiptir yani yönsüzdür. Eğer herhangi harfte yatay yahut dikey eksenler fazlalıktaysa ilke bazında üst kademededir. Çapraz, ara eksenlere yönelmiş doğru, eğri parçaları mevcutsa ele alınan grafem orta derece yönlüdür. Eksen sınıflandırmalarından ne az ikisi birbiriyle eşit sayıdaysa öteki ilkelere olduğu gibi alt kademedeki küme ağırlık kabul edilmektedir.

‘O’ harfi yapısından kaynaklanan yönsüzlük taşımaktadır. Belirgin yönere uzanmış doğru ya da eğri parçalarına sahip değildir. Kare ve üçgende ise durum değişmektedir (Görsel 9). İlkinde elbette konumlandırmaya bağlı olarak zemine dik oturtulduğu varsayılınca tam yönere bakan dört eksen, ikincisinde bir yatay iki çapraz eksen bulunmaktadır. Üçgen orta derecede melez, kare mutlak tam yönlüdür. ‘S’ imgesi yatay eksende iki eğri barındırır, dolayısıyla tam istikamette üst seviye yön ilkesi taşımaktadır. Fenike alfabesindeki K ve Y sesini temsil eden erken dönem grafemleri ise konumlandırmadan kaynaklı çapraz eksenlere bakan doğrulara sahiptir. ‘X’ harfi yapı gereği çapraz istikametlere bakan dört doğruya sahiptir. Orta kademedede mutlak yönlüdür.



**Görsel 9.** Yönlü ve yönsüz biçimler

'I' günümüz Latin abecesindeki konumlandırmasıyla mutlak üst seviyede yönlüdür. Çapraz çevrildiğinde ise orta seviyeye düşmektedir (Görsel 10).

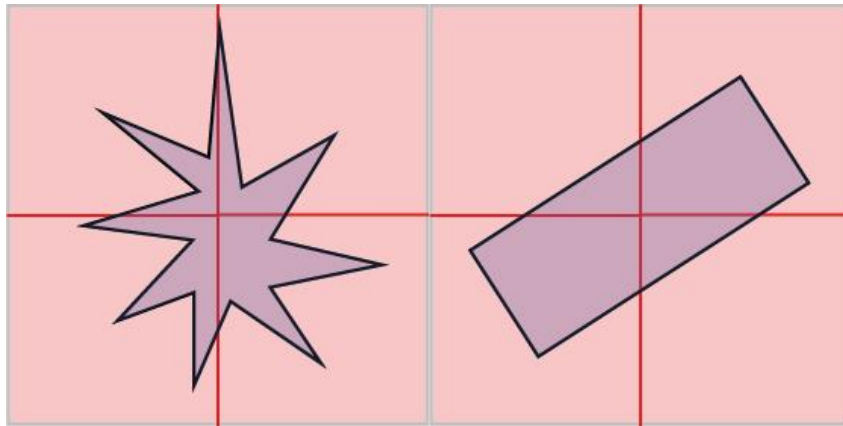


**Görsel 10.** Orta seviye yönlü biçimler

## **Keskinlik**

Biçimlerdeki kırılma ve bükülmeler belirli açılarla meydana gelmektedir. Dar açığa yakın ifade değişiklikleri üst seviyede keskin, dik açığa yakın hareketler orta kademede keskin, geniş açığa yakın dönüş sergileyenler ise alt seviye keskin yani yumuşaktır.

Görsel 11'deki iki biçimden biri dikdörtgendir ve 90 derecelik açılara sahiptir.



**Görsel 11.** Keskin ve kör biçimler

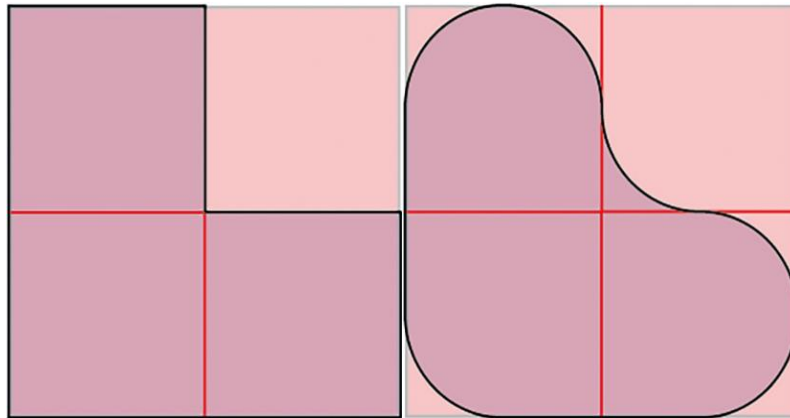
Dolayısıyla orta kademedeki keskindir. Soldaki; çizgi romanlardan aşına olunan patlama efektine benzer grafem ise 45 dereceye yakın açılardan meydana gelen kırılmalara sahiptir, üst seviye mutlak keskindir.

'A' harfi tepesindeki üçgenin içinde dar açıya yakın üç köşe barındırmaktadır. Alt tarafında ise 90 derece noktasına 180 derece noktasından dayalı yakın iki köşe vardır. Üçü üst seviye, ikisi orta seviye sınıfında keskinlik ilkesi özelinde toplam 5 ögesi bulunan beti üstün baskınlıkta melez keskindir. 'M' simgesinde üç adet 45 dereceye yakın köşe bulunmaktadır. Mutlak keskidir. Aynı durum 'N' ve 'Z' harfleri için de geçerlidir.

## Sertlik

İncelenen grafemde kırılmalar yoğunluktaysa biçim üst seviyede serttir. Bükülmeler ağırlıktaysa orta kademedeki serttir. Eğriler yani yumuşak dönüşler fark edilmekteyse alt derecede sert i.e. yumuşaktır.

Görsel 12'de sert ve yumuşak iki biçim bulunmaktadır. Soldaki grafemde 6 adet kırılan köşe vardır, biçim mutlak üst kademedeki serttir. Dışa ve içe bükülmüş eğrilerden temerküz etmiş sağdaki yamukta ise 4 adet eğri mevcuttur. Yani ilkeyi alt kademedeki taşımaktadır ve mutlak yumuşaktır. 'G' harfi sertlik ilkesine bağlı incelendiğinde bir eğim, bir büküm üstlendiği görülmektedir. Alt kademedeki veri esas kabul edilmiştir. Grafem aşağı



**Görsel 12.** Sert ve yumuşak biçimler



seviye melez serttir. 'H' harfinde ise dört adet köşe bulunmaktadır. Tasvir üst seviyede mutlak serttir.

## **Kuvvetlerin Hareket Prensipleri**

Yukarıda yazıbilim yaklaşımıyla tanımlanan altı ilkenin üçer baskınlık sınıfına bölünerek her birinin dikkate aldığı doğru, eğri, kapalı alan durumları açıklanmıştır. Yazının en saf parçası herhangi işleme tabi tutulmamış, kırım, büküm ve eğimden yoksun doğru çizdir. Bahsedilen halin abecedeki karşılığı 'I' harfidir. Bu grafemde keskinlik ve sertlikten bahsedilemez çünkü yapısında o ilkelerin sınıflarına girecek herhangi açı değişimi ifadesi bulunmamaktadır. Dolayısıyla geriye kalan yalınlık, düzlük, yön, kapalılık prensipleri kesinlikle her morfemde, düzleme çizili tasvirde mevcuttur. Söz konusu aksiyomların en alt kademede etkinlik gösterdiği yani baskınlıklarını hiç sağlamadıkları koşullarda herhangi grafem asgari düzeyde keskinlikten, düzlükten, sertlikten, yönden yoksun kalacaktır. Böylesi çizgi performansının rastgele dalgalı, karmaşık, karalamacayı andıracak ağırlıksız, homojen saçılmalar sergileyeceği aşikârdır. Yalınlık ve kapalılıktan uzaklık eklendiğinde bırakın okumayı ilk anda tanınması, algılanması, ne olduğunun anlaşılması bile güç safi yamuk kaos hatlarıyla karşılaşılacaktır. Yazıdan ziyade izi andıran lekeler algılanacaktır. Kısacası ilkeler harflerin okunaklı, yan yanayken ayrımsanır, kolay uygulanabilir yalın, dinamik, göz alıcı yapılarını dahil olduğu dile ait yazı sistemindeki fonem yükü koşullarında azami düzeyde koruyarak güçlendirmektedir. Bunu prensiplerin üst seviyedeki sınıflarını mümkün olan en mutlak tecessümleriyle harflerde var ederek başarmaktadırlar. Japon, Hint, Eski Mısır tarzının haricinde Latin alfabesinin neden dünyada en yaygın kullanılan fonogramik yazı sistemi olduğu anlaşılmıştır. Çünkü diğerlerine nazaran daha düz, keskin, sert, yönü belli, yalın, kapalı simgelere sahiptir.

Prensipleri beti üzerinde sorgulamak için bakılan harfi en yalın haliyle değerlendirmeye almak gerekmektedir. Tipografinin, dönemin üslubunun, artistik dokunuşların kattığı tüm eklentilerden arındırılarak planındaki ana kavramsal aksa, çizgisindeki saf tıne varmadan net nicel verilere ulaşılamaz. O nedenle her harf için tartışmasız

kabul edilecek ortalama kırım, eğim, bükümle sonuçlandırılmış doğru, eğri, kapalı alan düzenlemelerinden meydana getirilecek buluşuk, kesişik, açık uçlu net tasvirlerle ihtiyaç vardır. İdeal morfem morfolojisinin bilinmesi inceleme ve geliştirilme için önemlidir.

İlkelerin harflere karşı tarih boyunca takındığı tutumun yanında herhangi biçim uzamında bir araya gelmeden birbirlerine karşı doğalarından kaynaklı olumlu, olumsuz ve tarafsız yaklaşımları bulunmaktadır. Her birinin pozitif, negatif, nötr enerji yükü aralarında aktardıkları bağ kurma çeşidiyle belirlenir. Yalınlığın gerektirdiği yapısal koşullar düzlüğün meydana gelmesini beslemektedir. Yazıbilimde mümkün olan en sade grafem aynı zamanda düzdür. Sertliğin ya da keskinliğin eklenmesi o hali bozuma uğratar. Çünkü gerçekleştirmeleri için gerekli açılar kırımı, bükümü çoğaltmaktadır. Dolayısıyla yalınlık düzlüğe karşı '+' ancak sertlik ve keskinliğe karşı '-' tutum takınmaktadır. Kapalılığın temerküzü ise kısa yoldan biçimin kesişik, buluşuk uçlara ulaştırılmasını zorunlu kılar. Bu hareket yalınlığı engeller ancak belli sayıda kırımın üzerine çıkmayı men ederek bozunma derecesini sınırlar. Sürekli büküm, kırım, eğim türemesi kapanmayı ötelemektedir. Sakıncalı halin devam etmemesi için hemen kapanma davranışı en fazla üç kırımla işleme konur. Yalınlık prensibi açısından ne tamamen zararlı ne tümünden faydalı insiyaktaki tutum kapalılığa karşı '0' (nötr) tutum takınmasına neden olmuştur. Yön bağlamında incelendiğinde; yalın ve düz biçim eksenini tartışmasız belli doğru parçasına denktir. Eksen kendiliğinden yapıda ortaya çıkmıştır. Herhangi bozulma istikametini netliğini ortadan kaldırarak yönü tayin etmeyi zorlaştırır. Yani yön ile yalınlık ilkesi pozitif bağıntıya sahiptir. Genel manzarada yalınlık bünyesinde iki '+', iki '-', bir '0' yük taşımaktadır. Herhangi artı yahut eksi tutuma meyil vermemiş dengede kalmıştır. Agresif, kontrol altına alınması gereken değil uyumlu, koşullara göre alt, üst, orta sınıf arasında geçiş yapmaya müsait olumlayıcı ilkeler arasındadır. Kapalılık aksiyomunu yukarıdaki gibi diğerlerine karşı takındığı davranış tetkikine sokunca durum yalınlığa benzer çıkmaktadır. Altı ilkede yalnızca bahsi geçen ikisi olumlayıcı, dengede, durgun özelliktedir. Geriye kalan keskinlik, sertlik, düzlük, yön prensipleri üç '-', iki '+' enerjisiyle harfin yapısında baskınlığına izin verilmemesi, eğer üst sınıftaysa diğer üç agresif ilkenin de üst sınıfta olması gerekliliğini koşut kılan yapıdadır. Çünkü dördünden en az birinin eşitliği bozarak diğerlerinin

altında ya da üstünde kademeyle morfemde teecessüm edişi geriye kalanların gerekli karşı baskı görmeden negatif varlıklarını sirayet ettirmesine yol açar. Bu durum yazı sisteminin işlevini aksatan sonuçlar doğurmaktadır. Sertliği az ancak keskinliği fazla biçim eğim, büküm ifadelerini çoğaltarak grafemi yamukluğa sürükleyecektir.

## **Yazıbilimin Temel Kuvvetleri**

### **Tasarım İlkeleri ve Yazıbilim Kuvvetlerinin Ayrıldığı Noktalar**

Gestalt kuramı sosyal psikoloji, nöro psikoloji, optik ve algıyla ilgili yönlendirmeler sunmaktadır. Grafemlerin çizgi kavramıyla şekillenen biçimlerini açıklamamaktadır. Öznede işleyen optik, algı, psikoloji mekanizmasını çözümlemekte, kompozisyonları belirlenen tasarım ilkelerine göre ideale yakın konumlandırmaya çabalamaktadır. Ancak dışayın taşıdığı kavramsal durumun hangi ilkeleri barındırdığını açıklamamaktadır. Gestalt kuramı optik ve psikolojik algı gereklerinin görüntünün ideal iletimi için tasarım üzerinde uygulanmasıyla ilgiliyken, grafem aksiyomları çoklu kombinasyonlar içinde ayırmsanma ve uygulanma zorunluluğu olan çizgi birimlerin kavram inşası ve doğru tanımlanmasıyla ilgilidir. “Gestalt kuramına göre bütün, parçaların toplamından farklı bir anlam ifade eder ve birey, bütünü parçalarına ayırıştırarak değil, bütünlük içinde algılar. Gestaltçılar bütünün parçalarından ziyade kendisiyle ilgilenirler.” (Erdal, 2020). Yazıbilimde ise doğru, eğri, kapalı alan parçaları ve buluşuk, kesişik, açık uçlara neden olacak geometrik düzenleniş ana çıkış noktasıdır. Genel algıdan ziyade parçaların önemi söz konusudur. Tasarım ilkeleriyle, kompozisyon gerekleriyle, estetikle, semiyolojiyle, sosyal psikolojiyle ortak yaratılan betimlemenin yazı özeline geçişindeki geometrisiyle ilgilenmektedir.

Yazının bildirişim görevini gerçekleştiren kullanımdaki harflerin, istenilen çizgi yapı özelliklerini bünyelerinde barındırdığı için günümüze ulaştığı düşünülmektedir. Bu özelliklerin altı başlık altında analiz edilerek keşfedilmesi, yazının daha iyi anlaşılmasını ve öngörülmesini sağlayacaktır. Başlıklar boyut, doku, leke, perspektif, renk gibi forma dair tasarım öğelerini dışarıda bırakacak şekilde belirlenmek zorundadır. Çünkü grafemleri

meydana getiren tek öge çizgidir. Form değil plandır. Süs değil konudur. Malzeme değil zihindir. Yazı görüntüsü değil, yazı ideasıdır.

Yazı sistemlerinde süregelen seçimde etki eden güçlerin özellikleri ve etki dereceleri nelerdir, harflerdeki değişimler hangi yazıbilim aksiyomlarına dayanmaktadır? Bu gibi sorular harflerin çözümlenmesini sağlayacak metodoloji ve terminoloji geliştirme çabalarını güdülemektedir. Abecelerin yapıtaşları olan grafemler binlerce yıllık tarihlerinde medeniyetler tarafından yaratılarak, takas edilerek, üzerlerine farklı fonematikler yüklenerek çeşitlendirilmiş, elenmiş ve kullanılmıştır. “Varlığını sürdürmeyi başaran yazı bu gücü en yalın, soyutlanmış semboller ya da göstergeler oluşundan ve de sonsuz seçenekli yeniden düzenlenebilir olmasından alır.” (Sarıkavak, 2006, s. 80). Düzenlemeler ise yalınlık, keskinlik, düzlük, sertlik, kapalılık, yön ilkelerinin harflere içkin yükselmeleri doğrultusunda gerçekleşmektedir.

## **Kuvvetleri Değerlendirme ve Harfler Üzerinde İnceleme Yöntemi**

Yukarıda açıklandığı üzere ilkelerin genel eğilimi her birinin üst sınıfta harfe sirayetini sağlamak yönündedir. Altı ilkenin yazı sisteminin fonem yükü koşullarına göre imkân verilen en üst baskınlık derecesinde bulunması yazının kabiliyetini arttırmaktadır. Sadece yalınlık ve kapalılık ilkesi olumlu karakterleriyle diğer dördünün aksine alt kademelere rıza göstermektedir. Tüm aksiyomların çıktısını herhangi harf üzerinden alınca söz konusu biçimin bulunuşuna dair olumlu ya da olumsuz nicel verilere apaçık ulaşılmaktadır. Bu bilgiler onun yazıdaki işlevinin niteliğini, fonogramik abecede varlığını sürdürmeye yeterliliğini diğerlerine kıyasla anlamaya yaramaktadır.

‘B’ harfi yalınlık ilkesinde iki doğru parçası, iki eğri, iki kapalı alan barındırmaktadır. Eşitlik durumunda alt kademenin esas kabul edilmesi koşuluna göre harf melez alt kademe yalındır. Yani yalın değildir.

Düzlük ilkesi özelinde beş büküm, iki eğime sahiptir. Orta kademe melez düzdür.

Keskinlik ilkesi bazında doksan dereceye yakın dört, kırk beşe yakın bir büküm barındırmaktadır. Orta kademe melez keskindir.

Sertlik ilkesine göre ise beş bükümü, iki eğimi vardır. Orta kademede melez serttir.

Yön ilkesinde iki doğru, iki eğri dikey istikamettedir. Prensibi üst seviyedeki baskınlığında mutlak taşımaktadır

Kapalılık ilkesinde açık uca rastlanmamaktadır. Ancak iki buluşma bir kesişim alanı mevcuttur. Yani üst kademede melez kapalıdır.

Yukarıdaki değerlendirmeler harfi en yalın, ideal biçimiyle ele alarak yapılmıştır. Buna göre 'B' harfi üst üste iki dış bükey yay ve onları kapatan iki doğru parçasından oluşmaktadır.

Her kesişim, buluşum eyleminde gerçekleşme alanının çevresine saçılan doğru, eğri, kapalı alan parçaları tek başlarına öge olarak kabul edilmektedir.

Değerlendirilen harfte orta kademelerin ağırlığı teşkil etmesiyle bir ilkeyi alt kademede taşıması uygunluğunu örselemektedir. Fakat alt kademedeki ilke yalınlık olduğundan kabul edilmesini mümkün kılmıştır. Çünkü keskinlik, düzlük, sertlik, yön prensipleri aksine durgun, ayak uyduran, olumlayıcı yapıdadır. Ayrıca melez aksiyom tecessümlerinin ağırlığı yazı kalitesini azaltan ikincil etkendir. İlkelerin neredeyse hepsi kademelerindeki güdüyü tek kademede doğrudan, saf gerçekleştirilmemektedir. Bu durum ifade gücünü azaltmaktadır.

'A' harfi yalınlık ilkesi açısından değerlendirildiğinde 5 doğru parçası, bir kapalı alanı vardır. Niceliği 'B' harfi ile aynıdır ancak üst kademedeki doğrular ağırlığı teşkil ettiğinden daha yalındır. Prensip bazında üst kademede melezdir.

Düzlük prensibinde yaklaşıncı beş kırım göze çarpmaktadır. Nicelik yönünden 'B' harfinden daha az ögeye sahiptir. Bu nedenle ondan düz ve sadece üst sınıf kümesini barındırması açısından mutlaklıdır.

Keskinlik ilkesi bazında tepesindeki üçgenin içinde 45 dereceye yakın üç, altta ise 90 derece yakın iki köşesi mevcuttur. 'B' harfinden daha keskin ve melezdir.

Sertlik perspektifinden incelendiğinde beş kırımı bulunmaktadır. Sadece üst sınıfı içerir yani mutlaklıdır. 'B' morfeminden daha serttir.

Yön ilkesinde çapraza, ara yönler bakan dört, yataya bakan bir doğru parçasını üstlenmiştir. Orta kademedeki melez yönlüdür.

Kapalılık ilkesinde ise iki kesişime, bir buluşmaya, iki açık uca sahiptir. Açık uç niceliğindeki baskınlığı esas kabul edilerek alt kademedeki melez kapalı konumlanmaktadır.

Değerlendirilen harf yalınlık, düzlük, keskinlik, sertlik ilkelerinde üstündür. Yön ve kapalılıkta ise geri kalmıştır. Ancak başarılı olduğu ilkelerin niceliği başarısız olduklarına göre fazla bulunduğu yazı sisteminde uzun süre kalma, üstlendiği işlevi başarıyla yerine getirme olasılığı ve kabiliyeti 'B' harfinden çoktur.

Aksiyomların kendi içlerinde değerlendirilmesi bozan dört olumlayan iki ilkenin bulunduğunu ortaya koymuştur. Harfler özelinde tetkik edilmesi bahsi geçen grafemin yazıdaki başarısını yukarıdaki yöntem uygulanınca net verilerle anlaşılır kılmaktadır.

## Sonuç ve Tartışma

	YALINLIK	KESKİNLİK	SERTLİK	YÖN	DÜZLÜK	KAPALILIK
YALINLIK		-	-	+	+	∅
KESKİNLİK	-		+	-	-	+
SERTLİK	-	+		-	-	+
YÖN	+	-	-		+	-
DÜZLÜK	+	-	-	+		-
KAPALILIK	∅	+	+	-	-	

**Görsel 13.** Abece Kuvvetleri Karşılıklı Etki Tablosu

Yukarıdaki tabloda (Görsel 13) altı ilkenin birbirlerine karşı etkilerinden kaynaklı yükledikleri değerlerin gösterimi yerleştirilmiştir. Her birinin ötekilerden gelen toplamda beş pozitif, negatif ya da nötr yük dağılımından mütevellit tecessüm varyasyonu bulunmaktadır. Bu yüklerin niceliği ve niteliği ilkenin tek başına baskınken bozan mı yoksa olumlayıcı tavrıda mı harfe sirayet ettiğini göstermektedir. Negatif ağırlıklı herhangi ilkenin kontrolsüz bulunuşu imgeyi yazım esnasında kabiliyetsiz kılmaktadır. Keskinlik, sertlik, düzlük ve yön ikişer artışa sahipken üçer eksi yükü barındırmaktadırlar. Genel eğilimleri bozmaya teşnedir. Birisinin diğerlerine nazaran alt kademe de bulunuşu dengeli baskınlığı yok ederek işaretin harflik mütakabiliyetinde erozyona sebebiyet vermektedir. İkincil kalite kıstasında yazı sisteminin fonem yükü engellemediği takdirde ötekiler baskınlık sınıflarında mutlak tecessümdeyken diğerinin melez temerküz etmesi morfemin ifade gücünü azaltmaktadır.

Yalnlık ve kapalılık ilkesi ise ikişer artı, ikişer eksi ve birer nötr yükü bünyelerinde taşımaktadırlar. Olumsuzluğa, bozuma dair herhangi eğilimleri yoktur. Dengede varlıkları alt ya da üst kademede melez yahut mutlak sınıf baskınlıklarını göz ardı edilir kılmaktadır. Bahsi geçen altı ilkelerin kendiliklerinden birbirlerine ve uzamında toplandıkları harfe karşı yaklaşımları anlatıldığı gibi gerçekleşmektedir. Hepsi basiretlerini grafemde görelî arttırmak isterler ancak bazıları için bu durum sakıncalıyken diğersleri için değildir. Genel manada ise prensiplerin sınıflarını yükseltmesi harfle yapıcı tesir etmektedir. 'A' ve 'B' harflerinin yazıbilim kuramına göre yukarıdaki kıyaslanmasında somut göstergeler mevcuttur.

Araştırmada fonogramik sistemdeki yazıların barındırdığı harf dolayısıyla yazı aksiyomları tespit edilmiş, özellikleri ve davranışları açıklanmıştır. Etki dereceleri üç kademede sınıflandırılarak varlıklarına dair çoğunlukla Latin simgeleri üzerinden nicel veriler elde edilmiştir. Söz konusu prensiplerin üst seviyede bulunuşu abecenin işlerliği için başattır. Diğers yandan bahsi geçen dört bozan ilkede denge grafemler özelinde sağlanırsa morfemin taşıdığı ifade güçlenir. Eğer her ilkedeki sınıf kümelenmesi mutlak tecessüm etmişse bu güçlenmeye daha fazla katkı sağlanacaktır.

Harfler temelde grafem olmalarına rağmen grafemolojinin aksine çoğunlukla tipografi, grafoloji, epigrafi, paleografi, yazı sistemleri bilimi, semiyoloji, ortografi dalları tarafından ele alınmaktadır. Bu durumun yazıyı grafem ilkeleriyle beraber tanımlamayı ve kendi ereğiyle anlamayı zorlaştırdığı görülmüştür. Tasarım ve kompozisyon ilkeleri, Gestalt kuramı gibi görünüre dair yaklaşımların Won'un belirttiği üzere aslında kavram olan çizgiyi (Wong, 1994) yazı özelinde tanımlamakta ve ideasını araştırmakta eksik kaldığı çalışmada ortaya konmuştur. Yazıbilimde optik yerine geometrik veriler söz konusudur. Sonrasında ilkeler tespit edilip tanımlanarak alana uzak dayanaksız çıkarımları kısıtlayacak ölçüm metodu belirlenmiş, harfler üzerinden ilişkilendirilerek örneklerle aktarılmıştır. Herhangi abecenin zamanda ve mekânda işlerliğini sürdürebilmesi için harflere içkin ideaya uygun hareket ettiği gerçeği göz önüne serilerek morfemlerin daha doğru ele alınmasının gerekliliği aktarılmıştır. Yazıbilimin gelişmesine katkı sağlayacağı umulan araştırma, konuyu aydınlığa kavuşturup bitirmek yerine, yeni buluşlara, kuramlara yol açılmasını sağlamla meşbudur.



## Kaynakça

- Ambrose, G., & Harris, P. (2012). *Tipografinin temelleri*. (B. Bayrak, Çev.) Literatür Yayıncılık.
- Ankara Üniversitesi. (tarih yok). *Form çağrışımları ve kompozisyon*. [https://acikders.ankara.edu.tr/pluginfile.php/139882/mod\\_resource/content/1/3.%20h afta-dönüştürüldü.pdf](https://acikders.ankara.edu.tr/pluginfile.php/139882/mod_resource/content/1/3.%20h%20afta-d%C3%96n%C3%9cst%C3%9cr%C3%9cl%C3%9cd%C3%9c.pdf) adresinden 25 Ocak 2023 tarihinde alınmıştır.
- Becer, E. (2019). *İletişim ve grafik tasarım*. Dost Yayınevi.
- Clauson, S. G. (2012). Türk "Runik" Alfabesinin kökeni. D. Apaydın (Çev.). *Dil Araştırmaları*, 11(11), 163-183.
- Erdal, G. (2020). Ambalaj tasarımında Gestalt Prensipleri. *Uluslararası İnsan ve Sanat Araştırmaları Dergisi*, 4(4), 32-39.
- Heskett, J. (2002). *Design: A very short introduction*. Oxford.
- Lidwell, W., Holden, K., & Butler, J. (2003). *Universal principles of design*. Rockport.
- McCloud, S. (2021). *Çizgi romanı anlamak* (4. Baskı). (E. Yavuz, Dü., & C. Ülgen, Çev.). Sırtlan Kitap.
- Meggs, P. B., & Purvis, A. (2006). *Meggs' history of graphic design*. Wiley.
- Altmann, G., Fengxiang, F. (Ed.). (2008). *Analyses of script*. (1. Baskı). Mouton de Gruyter.
- Rock, I., & Palmer, S. (1990). The legacy of Gestalt Psychology. *Scientific American*, 263(6), 84-91.
- Sarıkavak, N. K. (2006). Grafik bölümünde yazı ve tipografi eğitimi. *Sanat Dergisi*, (9), 80-98.
- Turgut, E. (1989). *Temel eğitimde öğretilen el yazısı karakterlerinin önemi ve bir el yazısı karakteri üzerine deneme* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Hacettepe Üniversitesi.
- Wong, W. (1994). *Principles of form and design*. Wiley&Sons.

## **Görsel Kaynakça**

Görsel 1. Friedl, F., Ott, N., Stein, B. (1998). Typo (1. Baskı). Könemann, s. 66.

Görsel 2. Meggs, P. B., Purvis, A. W. (2006). Meggs' history of graphic design (4. Baskı). Wiley, s. 5.

Görsel 3. Meggs, P. B., Purvis, A.W. (2006). Meggs' history of graphic design (4. Baskı). Wiley, s. 8.

Görsel 8. McCloud, S. (2021). Görünmez sanat çizgi romanı anlamak. (4. Baskı). Sırtlan, s. 11.

Görsel 4-7, 9-13. Yazar tarafından oluşturulmuştur.

### **Yazarların Katkı Oranı Beyanı**

Makale tek yazarlı olup; amaç, kapsam, yöntem ve sonuç araştırma, uygulama, tartışmaları tamamen Yunus Pandur'a aittir.

### **Destek ve Teşekkür Beyanı**

Yazıbilim çalışmalarım esnasındaki özgürleştirici tutumuyla yersiz akademik sınırları sorgulamamı ve gerektiğinde aşmamı sağlayan danışmanım Prof. Erol Turgut'a teşekkür ederim. Diğer yandan desteğini hep hissettiğim annem Nurgül Şahinler'e, çalışma sürecimin zorluklarını aşmamda tüm olanakları ve hoşgörüsüyle yanımda duran sevgilim Hazal Sarıyıldız'a sevgi ve minnetlerimi sunarım.

### **Çatışma Beyanı**

Herhangi çıkar çatışması bulunmamaktadır.

### **Etik Bildirim**

Söz konusu kuramsal çalışmada etik kurul kararı ihtiyacı doğuracak herhangi deney ya da uygulama yapılmamıştır.