



# İNFOGRAFİK TASARIMINDA GESTALT İLKELERİ: DİYABET İNFOGRAFİKLERİ ÖRNEĞİ

**Merve ERSAN<sup>1</sup>**

Doç. Merve ERSAN, Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, Sanat ve Tasarım Fakültesi Grafik Tasarımı Bölümü merve.ersan(@)hvb.edu.tr, ORCID: 0000-0003-0587-7875.

**Banu ÖNDER<sup>2</sup>**

Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Grafik Anasanat Dalı onder.banu(@)hvb.edu.tr, ORCID: 0009-0001-0902-9542

Ersan, Merve ve Önder Banu. "İnfoğrafik Tasarımında Gestalt İlkeleri: Diyabet İnfoğrafikleri Örneği". Sanat Eğitimi Dergisi, 11/1 (2023 Bahar): s. 20–32. doi: 10.7816/sed-11-01-03

## ÖZ

Bilgi ve grafik kavramlarının birleşmesi ortaya çıkan infografik, bilgiyi sade ve etkili bir şekilde sunan bir grafik tasarım ürünüdür. Bilginin tasarım kaygısı ile düzenlenerek bir grafik ürüne dönüşmesiyle farklı konulardaki verilerin, olayların ve durumların görsel analizi ya da çözümlenmesi mümkün olmakta, büyük veri yığınları sistematik bir şekilde ele alınarak etkileyici, kolay ve hızlı anlaşılabilir hale gelmektedir. İnfoğrafiğin temel amacının bilgiyi iletmek olması, grafik tasarım bağlamında belirli kurallara daha fazla dikkat edilmesini gerektirmektedir. Gestalt ilkeleri etkili bir infografik oluşturmanın temellerindedir. Bu araştırmada T.C. Sağlık Bakanlığı ve Anadolu Ajansı tarafından yapılan diyabet konulu infografikler incelenmiş olup Gestalt ilkeleri doğrultusunda analizi yapılmıştır. Yapılan inceleme sonucunda her iki kurum tarafından tasarlanan infografiklerde de Gestalt ilkelerine dikkat edildiği görülse de aralarında belirgin farklar tespit edilmiştir. İnfoğrafiklerin tamamında bulunan ortak Gestalt ilkeleri ise; sadelik, benzerlik, şekil zemin ilişkisi ve yakınlıktır. Sadelik hem infografiklerin sayfa düzeninde hem de infografiklerde kullanılan ikonlarda göze çarpmaktadır. Yakınlık ilkesi infografiklerde benzer bilgi türlerinin gruplanması, görsellerin ilişkili bilgi ile bir bütün olarak algılanmasını kolaylaştırmıştır. Benzerlik ilkesi renk benzerliği, biçim benzerliği, yön benzerliği ve tipografik benzerlik bağlamında kullanılarak infografiklerin görsel düzenini sağlamıştır. İnfoğrafiklerde kullanılan denge türü değişkenlik göstermekle birlikte yoğunlukla sayfayı hareketli hale getirmek için asimetrik denge tercih edilmiştir. Tüm bu ilkelerin bilgi görselleştirme konusunda faydalı olduğu görülmektedir. Sonuç olarak T.C. Sağlık Bakanlığı ve Anadolu Ajansı diyabet konulu infografikleri kapsamlı ve yoğun bir bilgi içeriğini Gestalt ilkeleri kapsamında sade, net ve etkili bir şekilde sunmakta, bilginin okunmasını ve akılda kalmasını kolaylaştırmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Bilgi, bilgi grafiği, infografik, veri, gestalt ilkeleri

*Makale Bilgisi:*

*Geliş: 12 Şubat 2023*

*Düzeltilme: 14 Mart 2023*

*Kabul: 21 Mayıs 2023*

## Giriş

Bilgiye sahip olmak kadar, bilginin alıcısına doğru ve en etkili yöntemlerle aktarılması da bir o kadar önemlidir. Sanat, teknoloji, siyaset, doğa, sağlık, teknik gibi çeşitli alanlardaki bilgi, her geçen gün artmakta ve bu bilgi verilerinin hem aktarılması hem de akılda kalması zorlaşmaktadır. Bu durum "Bu kadar bilgi nasıl akılda kalır?", "Bilgiyi özetlemek yeterli olur mu?", "Dikkat edilmesi gereken yer neresi?", "Bilgiye daha kolay ve hızlı ulaşılabilir mi?" gibi birçok soruyu beraberinde getirmektedir. Bu sorular, bilginin düzenlenmesi ve yönetimi gerekliliğini ortaya çıkarmış, bu noktada bilginin görsel anlatımının önemi ile bilgilendirme tasarımı alanı ortaya çıkmıştır.

İnfografik, verileri ilk bakışta kolayca anlaşılır hale getirmeyi amaçlayan bilgilerin görsel bir temsilidir. İnfografikler; bilgiyi görsel olarak sergileyen grafiklerdir. Bir infografik, metni minimum düzeyde kullanarak verileri görüntülemek, kavramları açıklamak, sunumları basitleştirmek, ilişkileri eşleştirmek ve eğilimleri göstermek için karışık veri yığınlarını ikonlar, işaretler, haritalar ve tipografi ile okuması kolay ve anlaşılır hale getirir.

Uçar (2019)'a göre infografikler modern insanının okumaktan çok izlemeye eğilimli olması ve görsel çağın ağırlığını ortaya koyduğu 21. yüzyılın bir sonucu olarak yaygınlaşmıştır. Ayrıca geçmiş yüzyıllara kıyasla daha az sabırlı bir canlıya dönüşen günümüz bireyi, sayfalarca bilgiyi okuyup özümsemek yerine görsel iletişim tasarımcısı tarafından imgeler, grafik unsurlar, piktogramların hiyerarşik bir düzen içinde sunulmuş halini tercih etmektedir. Grafik tasarımın özünde olan bilgilendirme, anlatma, açıklama mesaj iletmeye gibi işlevler infografiklerde daha da önem kazanmaktadır.

İlisulu (2017:195) bilgilendirme tasarımı "kullanıcının ihtiyaç duyduğu bilgiyi hızlı ve anlaşılır biçimde düzenleyerek sunan bir tasarım alanı" olarak tanımlamıştır.

Güler'e göre bilgilendirme tasarımı "grafik tasarımın özünde var olan bilgilendirmeyi bir ileri adıma taşır" (2008:16).

Taşçıoğlu ve Aydın'a göre "grafik tasarımın en temel alanlarından olan bilgilendirme tasarımı, bilginin kullanıcıya nasıl daha iyi şekilde aktarılacağı üzerine çalışır" (2015:229).

Horn (2009:30) bilgilendirme tasarımı, "bilginin, insanlar tarafından etkin ve verimli olarak kullanılmasına olanak verecek şekilde hazırlanma sanatı ve bilimi" olarak ifade etmiştir.

Pettersson (2002), bilgilendirme tasarımı, alıcıların bilgi ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla verilerin planlanarak bir mesaj anlayışıyla sunulması olarak açıklamıştır. Seçilen ortam ne olursa olsun, iyi tasarlanmış bir bilgi kümesi, estetik, ekonomik ve ergonomik olurken aynı zamanda bilgi ihtiyaçlarını da karşılayabilmelidir.

Bilginin tasarım kaygısı ile düzenlenerek bir grafik tasarım ürününe dönüşmesiyle farklı konulardaki verilerin, olayların ve durumların görsel analizi ya da çözümlemesi olan bilgi grafiği, büyük veri yığınlarını sistematik bir şekilde ele alarak etkileyici, kolay ve hızlı anlaşılabilir hale getirmektedir. Uyan Dur'un (2011) da vurguladığı gibi, grafik tasarımın temelinde öncelikle dikkat çekmek varken bilgilendirme tasarımının öncelikli amacı yoğun verileri hedef kitlenin anlayabileceği şekilde görselleştirmektir. Bilgilendirme tasarımı dikkat çekici, estetik, yenilikçi ve net olması, bilgiyi belirli bir düzen içinde gözü yormadan aktarması gereklidir. Bu özellikler ancak tasarım ilkeleri dikkate alınarak yapıldığında mümkün olmaktadır.

### 1. Gestalt İlkeleri

Gestalt terimi ilk olarak 1890 yılında ayrı öğelere parçalanmayan nesnelerin belirli algısal ve biçimsel niteliklerini belirtmek için kullanılmıştır (Fancher, 1990:154). Gestalt kuramı ise, 1900'lü yılların başında Almanya'da esasen bir psikoloji hareketi olarak ortaya çıkmıştır. Almanca'da "gestalt", kelime anlamı olarak biçim, form ve şekil anlamına gelmektedir. Gestalt ilkelerinin literatürde tam ve kesin bir listesi olmasa da en çok tartışılanlar ve kullanılanlar sadelik, şekil-zemin ilişkisi, yakınlık ve algısal gruplama, benzerlik, devamlılık, tamamlanma ve dengedir (Chang, Dooley ve Tuovinen, 2002). Gestalt kuramı, "davranışsal değil bilişsel süreçlere odaklanarak öğrenmede algının işlerliğini parçalar arasındaki bütünlük ilişkilerine" bağlamaktadır (Karabulut ve Daşdemir, 2020:52).

Gestalt kuramı, organize bütünlerin, birbirleriyle ilgisiz parçalardan daha kolay öğrenilip akılda tutulduğunu savunur. Diğer bir deyişle bütün, parçaların toplamından daha farklı ve anlamlıdır. Bütün ve parçaların ilişkisi, değişim durumlarına ve konumlandırılmalarına göre değişik anlamlar ifade edebilir. Kuram, bellek, öğrenme, hatırlama, problem çözme ve algılama konularında yenilikler getirmiştir. Gestalt kuramına hakim olmak, grafik tasarımcıya hedef kitlenin algı botuna göre tasarım üretebilmek açısından değerli veriler sunar. Grafik tasarım bağlamında problemin bir bütün olarak derinliğinin kavranması ve bütün halinde çözüm aranması, kişiyi hızlı ve özgün buluşlara götürür (Uçar, 2019:139).

#### 2.1. Sadelik İlkesi

Pragnanz olarak da bilinen sadelik ilkesi Gestalt kuramının temelini oluşturur. Gestalt kuramına göre sadelik ilkesi, uyarıcıların en basit halleri ile algılanma eğiliminde olmasıdır (Graham, 2008). Sadelik ilkesi,

insanın tıpkı olaylarda olduğu gibi görsel algısının da belirsiz veya karmaşık görüntüleri mümkün olan en basit biçimler olarak algılama ve yorumlama eğilimidir. Birey basit, düzenli bir şekilde organize edilmiş biçimleri algılama eğilimindedir. Algılama simetrik, düzenli, düzgün olan iyi bir biçime, şekle, bütüne doğrudur (Senemoğlu, 2009:247).



Resim 1. Sadelik ilkesini temsil eden koltuk illüstrasyonu ve piktogramı (Lile, 2017).

## 2.2. Şekil-Zemin İlişkisi İlkesi

Şekil-zemin ilişkisinde nesne "şekil", nesneyi çevreleyen alan ya da arkaplan ise "zemin" olarak tanımlanmaktadır. Hem zemini hem şekli her ikisini aynı anda algılamak mümkün değildir. Ayrım yapabilmek için beyin, yaşanmışlıklardan yola çıkarak oluşan ipuçlarından faydalanmaya çalışır. Şekil zemin iken zemin şekil olma durumu, yanlışsal bir durumu oluşturduğunda yaşantılardan yararlanarak, şekil ve zemin öğelerini doğru şekilde görme eğilimi göstermektedir (Alpan, 2008:88).

Beyin, görsel bir sahnede hangi öğenin şekil, hangi öğenin zemin olduğuna dair vereceği algısal karar, birçok ipucuna dayanabilmektedir. Örneğin boyut, şekil ile zemin arasında ayrım yapmamıza yardımcı olur, çünkü daha küçük bölgeler genellikle şekildir. Beyin, dışbükey biçimleri şekil olarak algılama eğilimindedir. Şekil ve zemini ayırt etmeye hareket unsuru da yardımcı olur; figür statik bir ortama karşı hareket edebilir. Renk de bir ipucudur çünkü arka plan, renkleri değişebilen potansiyel olarak birden fazla ön plan şeklinin arkasında tek bir renk olarak devam etme eğilimindedir (Schacter, Gilbert ve Wegner, 2011:149).

## 2.3. Yakınlık İlkesi

Gestalt kuramında yakınlık ilkesi, zaman ve mekan açısından birbirlerine yakın olan nesnelere, gruplandırılarak algılanma eğiliminde olmasıdır (Erişti, Uluuysal ve Dindar, 2013:49). Uçar, "algısal grupta, birbirine yakın birimlerin, uzak olanlara nazaran belirli gruplar halinde algılanması ilkesidir" şeklinde ifade etmiştir (Uçar, 2019:141). Yakınlık ilkesi, birbirine yakın olan nesnelere bir grup olarak algılanmasıdır. Bu, nesnelere rengi, boyutu veya şekli farklı olduğunda da geçerlidir (Oppermann, 2022).



Resim 2. Yakınlık ve algısal grupta ilkesini temsil eden bir çizim (Yazar tarafından çizilmiştir).

## 2.4. Benzerlik İlkesi

Benzerlik ilkesi, birbirine renk, şekil, doku gibi özellikler bakımından benzeyen fakat detaya bakıldığında farklılıkları olan nesnelere algısal bir grup oluşturmasıdır (Tuna, 2005:65). Bu ilkeye göre insan beyni görsel anlamda ortak özelliği bulunan obje veya olayları gruplandırmaktadır (Alpan, 2008:89). Uçar, bu ilkeyi benzer olan biçimler bir araya gelerek grup oluşturması ile birliktelik algısı oluşmasına karşın belirli farklılıklarından dolayı diğerlerinden ayrışması durumu olarak açıklamıştır (Uçar, 2019:142). Örneğin çok sayıdaki yeşil elmanın arasında tek bir kırmızı elma ilk fark edilen nesne olur. Bunun sebebi ise beyin çok sayıdaki yeşil elmayı renk bakımından benzemesinden dolayı bir grup olarak algılamasıdır.



Resim 3. Benzerlik ilkesini temsil eden bir çizim (Yazar tarafından çizilmiştir).

### 2.5. Devamlılık İlkesi

Devamlılık, aynı yöne doğru ilerleyen uyarıcı, nokta ve çizgilerin birlikte bir grup oluşturarak algılanması durumunu açıklar (Erişti, Uluysal ve Dindar, 2013:50). Devamlılık ilkesinde, göz bir nesneden diğerine hareket etmeye yönlendirildiğinde algılanan nesnelere gruplandırılarak algısal olarak bir bütün oluşturmaktır. Algı, çizgiler, şekiller, objeler veya eğriler halinde düzenlenmiş nesnelere gruplanmış olarak görme eğilimindedir.



Resim 4. Devamlılık ilkesini temsil eden bir çizim (Yazar tarafından çizilmiştir).

### 2.6. Tamamlanma İlkesi

Alpan (2008:89), tamamlanma ilkesini, bir çizgi kapalı ya da kapalıya yakın bir biçim oluşturuyorsa bu görüntünün çizgiden öte bir biçim olarak algılanması şeklinde açıklamıştır. Bu ilkeye göre insan beyni karmaşık yapıların bir araya gelerek oluşturduğu durumları, görselleri ya da henüz bitirilmemiş sözel, görsel ve duyuşal etkinlikleri kendi içinde tamamlanmış olarak algılamaktadır (Zeren, 2008:532).



Resim 5. Tamamlanma ilkesini temsil eden bir çizim (Yazar tarafından çizilmiştir).

### 2.7. Denge İlkesi

Denge bir kompozisyonu oluşturan öğelerin, bütün içinde düzenli bir biçimde dağılışı olarak tanımlanmaktadır (Sözen ve Tanyeli, 1999:65). Uçar (2019), denge ilkesini, insanın doğasında her zaman var olan simetri ile açıklamaktadır. Simetri, denge arayışına neden olmuştur. İnsan anatomisi denge içindedir, bu nedenle kişi her zaman dengede olmak ister. Benzer şekilde göz de her zaman dengeyi arar. Ancak dengenin her zaman salt simetriyle bir arada bulunmak zorunluluğu yoktur. "Doku, küçük-büyük ilişkisi, renk ilişkisi gibi farklı durumlar oluşturularak da denge yaratılabilir" (Uçar, 2019:140).

### 2. Bir Grafik Tasarım Ürünü Olarak İnfoğrafik

Grafik tasarımcılar, bilginin görsel sunumu için genellikle infoğrafik ve bilgi grafiği terimlerini kullanılmaktadır. Tarihsel geçmişine bakıldığında infoğrafiğin ilk insan toplulukları arasında da kullanıldığı bilinmektedir. Geçmişte insanoğlu doğrudan infoğrafik yapmak maksatlı olmasa dahi, yerleşim planları, savaş

taktikleri, haritalar gibi birçok alanda sade ve basit bir yol izleyerek belirli bir konu hakkında karşı tarafa bilgi aktarımı gerçekleştirme düşüncesinde olmuştur (Borucu, 2015:60).

Bilgi ve grafik kavramlarının birleştirilmesiyle oluşturulan bilgilendirme tasarımları sayesinde bilgi rafine bir şekilde grafik unsurlarla düzenlenerek görsel bir disiplin içinde alıcıya aktarılmaktadır (Öztürk, 2012:71). İnfoğrafikler, çizim, sembol, harita, diyagram gibi grafiklerle sözlü dilin kısıtlı kaldığı konularda ortaya çıkan bir görsel sunumlardır (Meirelles, 2013:11). Bazı durumlarda ve bazı iş kollarında bilgiyi doğru aktarmak hayati öneme sahiptir (MacLeod, 2003).

İnfoğrafikler herhangi bir olay ya da konuyla ilgili uzun, karışık bazen de anlatım bakımından ilginin çabuk dağılabileceği cümleler yerine, algılanması kolay ve karmaşık olmayan basit görseller ile karşı tarafa verilmek istenen mesajı en kısa yoldan en etkili şekilde vermeyi amaçlamaktadır. İnfoğrafikler, astronomi ve tıp gibi konularda somut olarak görülemeyen, fotoğraflanamayan verilerin görselleştirilmesi ile grafiksel içerikler oluşturmada ve verilerin daha basit şekilde algılanmasını sağlamaktadır (Uyan Dur, 2011:89-90).

Bilgi grafikleri olarak tanımlanan infografiklerin hazırlanması belirli bir süreç gerektirmektedir. Öncelikle konunun ana başlıkları ele alınmalı, önemli görülen ve vurgulanmak istenen hususlarla ilgili çıkarımlar yapılmalı; görseller, grafikler ve konuyla ilgili kavramlar arası bağlantı net ve anlaşılır bir şekilde ortaya konmalı, bu aşamalar sağlıklı bir şekilde sonuçlandırıldığında tasarım planlamasına geçilmelidir. Aktarılan bilginin sade ve anlamlı bir biçimde karşı tarafın zihninde yapılandırılabilmesi için infografiklerde yalnızca şekil, yazı, resim ve grafik kullanmak yerine bütünsel bir yaklaşım geliştirilmesine özen gösterilmelidir (Scott, Fawkner, Oliver ve Murray, 2016).

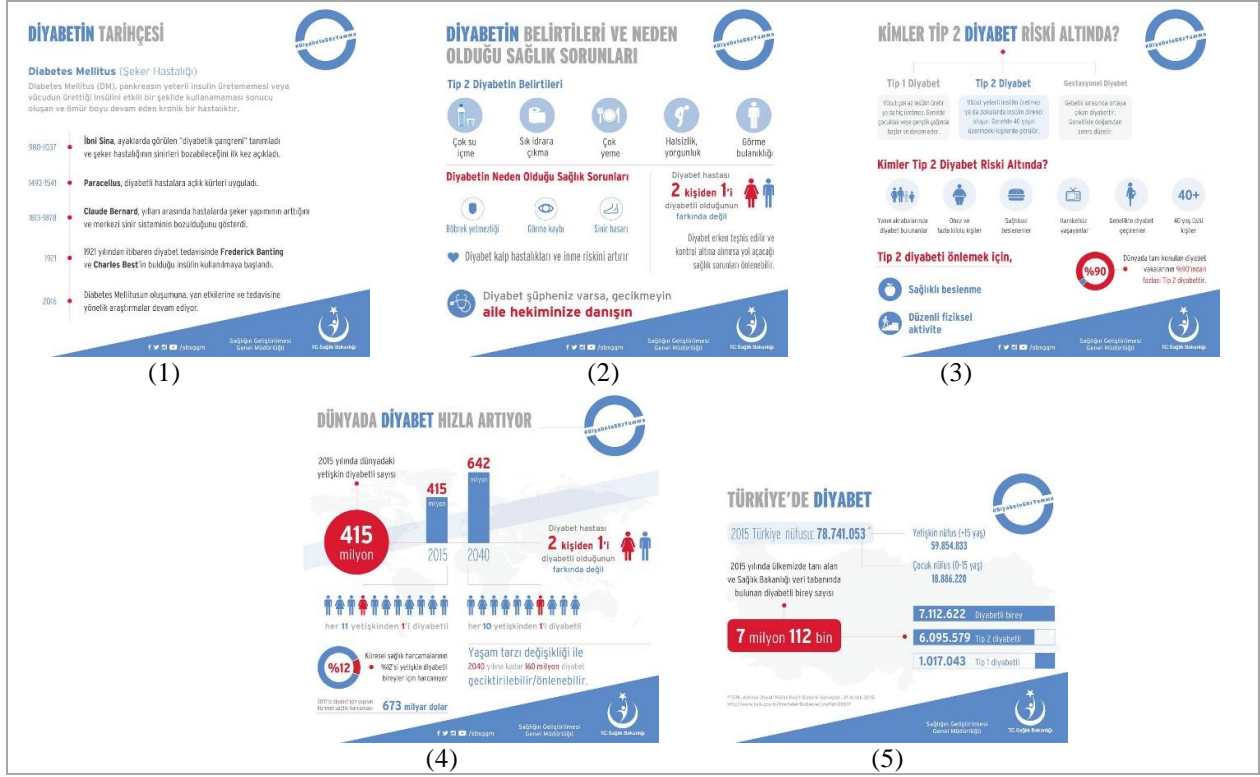
### **3. Yöntem**

"İnfoğrafiklerin Gestalt İlkeleri Bağlamında İncelenmesi: T.C. Sağlık Bakanlığı ve Anadolu Ajansı Örnekleri" başlıklı bu çalışmada adı geçen kurumlar tarafından yapılan diyabet konulu infografikler gestalt ilkeleri kapsamında incelenmiştir. Bu ilkeler sadelik, şekil-zemin ilişkisi, yakınlık ve algısal gruplama, benzerlik, devamlılık, tamamlanma ve dengedir. Çalışmada literatür taraması yapılarak nitel araştırma yöntemine başvurulmuştur.

### **4. Bulgular ve Yorum**

#### **5.1. T.C. Sağlık Bakanlığı Diyabet İnfoğrafikleri**

T.C. Sağlık Bakanlığı diyabet infografiklerinde grafik, yazı, şekil, çizim, figür ve ikon unsurlarının yer aldığı görülmektedir. İnfoğrafiklerde Gestalt ilkeleri bağlamında ilk bakışta dikkat çeken en belirgin ilke sadeliktir. İnfoğrafikler mümkün olan en sade, basit ve düzenli bir şekilde organize edilmiştir. T.C. Sağlık Bakanlığı diyabet infografiklerinde şekil-zemin ilişkisi bakımından bir standart oluşturulmuştur. Beyaz sayfanın sağ alt kısmına yerleştirilen mavi renkte üçgen ile şekil zemin ilişkisi oluşturularak Bakanlık logosuna vurgu yapılmıştır (Görsel 6). İnfoğrafiklerde yer alan grafik, yazı, şekil, çizim, figür, ikon gibi tüm unsurların zeminden rahatlıkla ayrışıyor olması şekil-zemin ilkesinin korunduğunu göstermektedir. İnfoğrafiklerde şekillerin kendi içinde, yazıların kendi içinde mesafelerinin orantılı olarak yerleştirilmesi birbirine yakın olan nesnelere bir grup olarak görmemizi sağlamakta ve okuma kolaylığı yaratmaktadır. Bu durum, infografiklerde yakınlık ve algısal gruplama ilkesinin göz önünde bulundurulduğunu göstermektedir.



Resim 6. T.C. Sağlık Bakanlığı tarafından yapılan diyabet konulu beş adet infografik.

İnfoğrafiklerde kullanılan ikonlar, söz konusu görsellerin mümkün olan en basit biçimlerine dönüştürülmesi ile oluşturulmuştur. Benzer şekilde, 2 ve 3 numaralı infografiklere bakıldığında daire içindeki ikonların, 4 numaralı infografikte ise kadın ve erkek figürlerinin en sade halleri ile bulunması sadelik ilkesine dikkat edildiğini göstermektedir (Görsel 7).



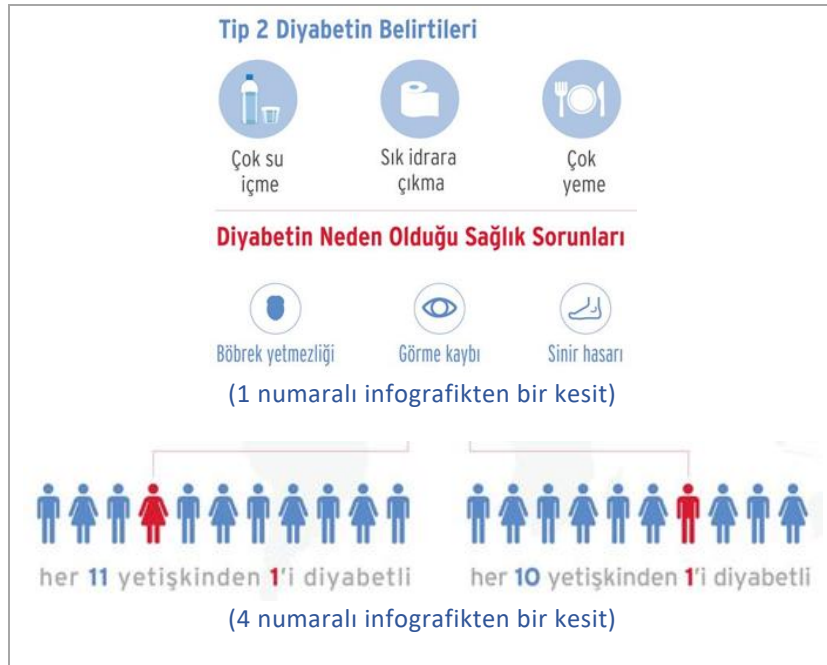
Resim 7. Sağlık Bakanlığı Diyabet infografiklerinde kullanılan ikonlardan örnekler.

2 ve 3 numaralı infografiklerde açık mavi renkli daireler içine yerleştirilmiş ikonlar bulunmaktadır. Benzer şekilde, 2 numaralı infografikte aynı büyüklükte yan yana konumlandırılmış beş daire bulunmaktadır (Görsel 8). Alt kısımda ise yatay konumda üç adet daire daha görülmektedir. 3 numaralı infografikte üstte yer alan şekilsel büyüklükleri aynı köşeleri yuvarlatılmış yatay üç adet dikdörtgen, ortada aynı büyüklükte yatay daireler ve altta aynı büyüklükte dikey iki daire yer almaktadır (Görsel 8). Görüldüğü gibi 2 ve 3 numaralı infografiklerde aynı büyüklükte daireler olması, detaya inildiğinde ise içerisindeki unsurların farklılık göstermesi, benzerlik ilkesinin kullanıldığını göstermektedir. Bu ilkenin korunması izleyiciye konunun birbiriyle ilişkili unsurlarından bahsedildiği mesajını görsel olarak vermektedir.



Resim 8. 2 ve 3 numaralı infografiklerden alınan kesitler.

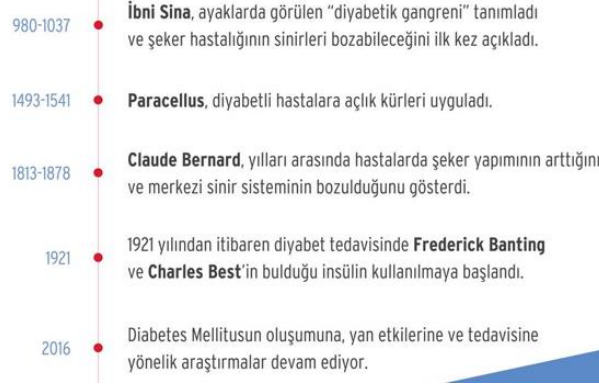
Sağlık Bakanlığı Diyabet infografiklerinin tamamında aynı yazı karakteri kullanılmasına karşın bilgi gruplarının farklılaşmasına göre tipografinin büyük, küçük, koyu ve açık şekilde vurgulanması benzerlik ilkesinin kullanıldığını göstermektedir. İnfoğrafiklerin tümünde başlıklar büyük harflerle yazılmış, genelinde gri renk kullanılmıştır. Bu durum dikkati o sözcüğe çekerken diğerlerinden ayırmasını sağlamaktadır. 1 numaralı infografikte bulunan yazıların yıllara göre gruplandırılması benzerlik ilkesine uygundur (Görsel 9). Benzer daireler 2 ve 3 numaralı infografiklerde de bulunmaktadır. Bu daireler boyutlarına göre kendi aralarında grup oluşturarak ayırılmaktadır. 4 numaralı infografiğe bakıldığında aynı boyutta yatay konumda yer alan kadın ve erkek figürleri bulunmaktadır (Görsel 9). Birbirlerine benzeyen kadın ve erkek figürleri renk kullanılarak ayırtılmış, kırmızı rengin dikkat çekiciliğinden yararlanılmıştır.



Resim 9. 1 ve 4 numaralı infografiklerden alınan kesitler.

1 numaralı infografikte bilgileri maddelendirmek için kullanılan dikey düzende devam eden kırmızı

noktalar süreklilik oluşturmakta ve bilgiyi gruplandırmaktadır (Görsel 10). Bu durum devamlılık ilkesine dikkat edildiğini göstermektedir. İnfografiklerin geneline bakıldığında kullanılan mavi, kırmızı ve gri renklerin, tipografinin ve daire biçimlerinin sürdürülmüş olması tamamında devamlılık ilkesine dikkat edildiğini göstermektedir. Ayrıca infografikler denge ilkesi kapsamında incelendiğinde; küçük büyük ilişkisi, renk, boşluk gibi tasarım unsurlarının asimetrik bir denge oluşturacak şekilde düzenlendiği görülmektedir.



Resim 10. 1 numaralı infografikten bir kesit.

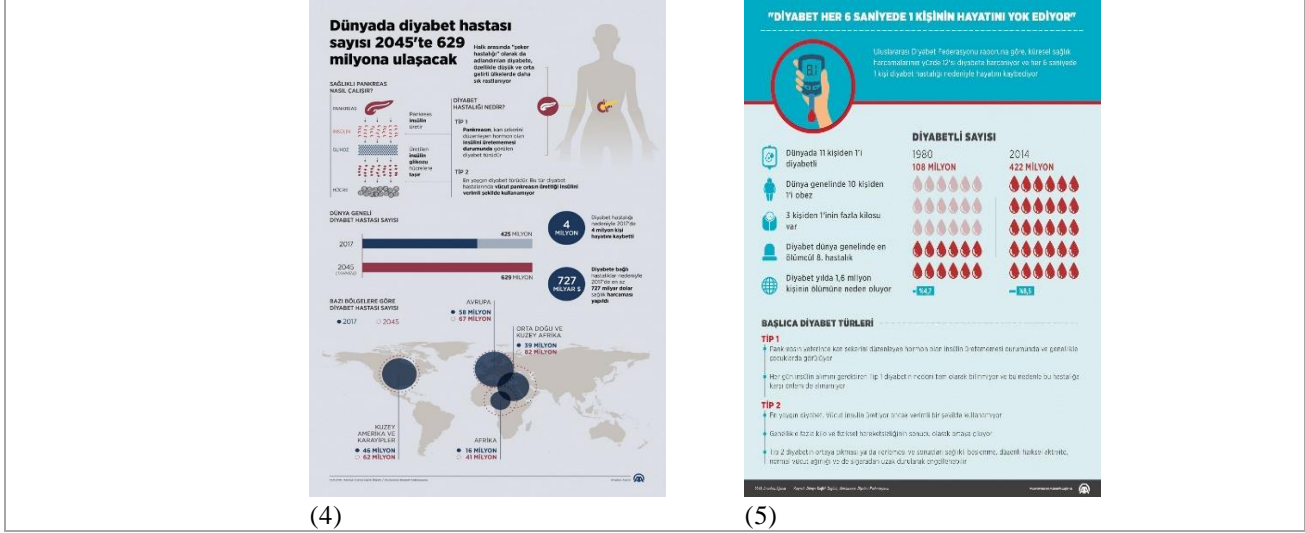
T.C. Sağlık Bakanlığı diyabet infografiklerinde renk açısından beyaz zemin üzerinde mavi rengin tonları görülmektedir. İzleyicinin dikkatini çeken ayırt edici renk ise kırmızıdır. Kullanılan diğer renkler ise gri ve beyazdır. Kırmızı renk kullanılması esasen bilgiyi gruplandırarak okuma kolaylaştırmasının yanı sıra okuyucunun dikkatini çekmeyi de amaçlamaktadır. Sonuç olarak, incelenen infografiklerde tasarım açısından bir standart oluşturulmuş ve bu standart üzerinden devam edilmiştir.

## 5.2. Anadolu Ajansı Diyabet İnfografikleri

Anadolu Ajansı diyabet infografiklerinde grafik, yazı, şekil, harita, çizim, figür ve ikon unsurlarının yer aldığı görülmektedir (Görsel 11). Anadolu Ajansı diyabet infografiklerinde kullanılan ikonlar, söz konusu görsellerin mümkün olan en sade şekli ile oluşturulmuştur. İnfografikler kompozisyon içinde sade ve tırnak sız bir yazı karakterinin standart ve daraltılmış alternatifleri ile kullanmıştır. Bu durum hem devamlılık sağlamakta hem de infografikleri takip etmeyi ve okumayı kolaylaştırmaktadır.







Resim 11. Anadolu Ajansı (AA) diyabet infografik örnekleri.

Anadolu Ajansı infografiklerinde yer alan ikon, harita, şekil ve tipografilerin tamamı birbirleri arasında algısal bir grup oluşturmaktadır. Bu infografiklerde Sağlık Bakanlığı Diyabet infografiklerinden farklı olarak figür ve zemin renkleri değişiklik göstermektedir. 1 numaralı infografikte mavi ve gri tonları, 2 numaralı infografikte turkuaz, krem rengi ve turuncu, 3 numaralı infografikte turkuaz, kırmızı ve turuncu, 4 numaralı infografikte gri, kahverengi, lacivert ve bordo, 5 numaralı infografikte ise turkuaz ve bordo renklerinin tonları kullanılmıştır. İnfografiklerin hepsine bir arada bakıldığında renk açısından göze çarpan hareketliliğin tekdüzeliği engellediği ve konu ile ilgili merak uyandırdığı söylenebilir. Bu farklılık infografiklerin ayrı ayrı değerlendirilmesini gerekli kılmaktadır.

"DSÖ'den Şeker Hastalığına Artış Uyarısı" başlıklı 1 numaralı infografikte gri mavi ve lacivert renkleri kullanılmıştır. Renklerin sınırlı tutulması kompozisyonda bütünlük oluşturmaktadır. İnfografikğin üst kısmında koyu renk zemin ile şekil zemin ilişkisi dahilinde kontrast yaratılarak başlığın vurgulanması sağlanmıştır. İnfografik yatay ekseninde ikiye bölünmüştür. Bu eksenin üst kısmında yıllara göre diyabetli insan sayısı farklı bilgi grupları mavi ve lacivert zeminler üzerinde ayrıştırılarak insan ikonları ile görselleştirilmiştir. Alt bölümde ise dünya haritası üzerinde daire şeklinde alanlar açılarak aynı kategorideki bilgiler bunların üzerinde verilmiştir. Burada benzerlik ilkesinden faydalanılmıştır. Bu alanlarda verilen bilgiyi vurgulamak ve akılda kalıcılığı artırmak için ölümü temsil eden mezarlık, kuru kafa, yemek yiyen insan ve tartılan insan ikonları kullanılmıştır. Bu alanda da sadelik ve benzerlik ilkelerinin kullanıldığı görülmektedir. Ayrıca infografikğin genelinde dengeyi asimetrik olarak düzenlediği görülmektedir.

"Her 11 Kişiden 1'in Diyabet Hastası" başlıklı 2 numaralı infografik asimetrik bir denge ile düzenlenmiştir. Sayfanın üst kısmında başlığı vurgulamak için koyu renk zemin kullanılmıştır. İnfografikte kullanılan el, mezar, yemek yiyen insan gibi tüm ikonların çiziminde sadelik ilkesinden faydalanılmıştır. Aynı kategorideki bilgiler alt, orta ve üst kısımlarda benzerlik ve yakınlık ilkeleri ile gruplanarak sayfa yatay ekseninde dörde bölünmüştür. Orta bölümde bulunan ikonlar turuncu renk verilerek benzerlik ve yakınlık ilkeleri ile gruplanması sağlanmıştır.

3 numaralı "Her 5 Kişiden 1'inin 2025'e Kadar Obeziteye Yakalanacağı Tahmin Ediliyor" başlıklı infografikte bilgi aktarımı temel olarak dünya genelinde obeziteye yakalanmış kişilerin istatistik verileri, kilolu insan ikonları ile bilginin görselleştirilmesi ve ölçü olarak küçültülerek tekrarlanması sağlanmıştır. İnfografikte vurgulanmak istenen en önemli bilgi büyütülerek benzerlik kırılmıştır. Benzer şekilde, gelecek yıllarda obezitenin artışı ile ilgili tahmini veriler farklı renklerde ok işaretleri ile gösterilmiştir. Aynı boyut ve yöndeki oklar renk açısından ayrılmaktadır. Şekil ve ikonların ilgili bilgileri içeren yazılar ile aralarındaki yakınlık gruplamayı kolaylaştırmıştır. Sayfa genelinde asimetrik denge türünün kullanıldığı görülmektedir.

"Dünyada diyabet hastası sayısı 2045'te 629 milyona ulaşacak" başlıklı 4 numaralı infografikte farklı bilgi gruplarının farklı görselleştirme yöntemleri dahilinde geometrik şekiller ve ikonlardan faydalanılarak aktarıldığı görülmektedir. Sağlıklı bir pankreasın nasıl çalıştığı, pankreas, insülin, glikoz ve hücre gibi biyolojik süreçlerin en sade hallerine getirilip ikona dönüştürülmesi ile temsil edilmiştir. Pankreasın vücuttaki yeri yine sadelik ilkesi dikkate alınarak insan silüeti üzerinde yalnızca bu organın illüstre edilmesi ile aktarılmıştır. Dünya genelindeki diyabetli hasta sayısı sütun grafiği ile ifade edilmiş, sütunlar renk ile ayrıştırılmıştır. Dünya üzerinde çeşitli kıtalar

genelinde bulunan diyabetli hasta sayısı sadeleştirilmiş bir dünya haritası üzerinde daireler ile vurgulanarak gösterilmiştir. İnfoğrafikte asimetrik denge kullanılmıştır.

"Diyabet her 6 saniyede 1 kişinin hayatını yok ediyor" başlıklı 5 numaralı infoğrafik, şekil zemin ilişkisi açısından incelendiğinde sayfada yer alan tüm unsurların zeminden rahatlıkla ayrıştığı görülmektedir. Ayrıca, başlığın bulunduğu alan daha koyu bir renk ile vurgulanmıştır. Sol üst bölümde ikonlar ve açıklayıcı bilgiler hizalanarak kendi içinde algısal bir grup oluşturmuştur. İkonlarda sadelik ilkesinin korunduğu görülmektedir. Sayfanın sağ tarafında kan damlaları ikonlarının düzenli tekrarı ile iki grup oluşturulmuştur. Kan damlası ikonlarının diyabetli kişi sayısını temsil ettiği anlaşılmaktadır. Konuyla ilgili kan damlası ve kırmızı rengin tercih edilmesi dikkat çekip ilgiyi bu kısma yönlendirmiştir. İnfoğrafığın alt tarafında ise başlıca diyabet türleri Tip 1 ve Tip 2 olarak gruplanarak tipografik bir düzen içinde açıklanmıştır. Burada da başlıklarda kırmızı renk tercih edilmesi algıda gruplamaya gidilmesini sağlamıştır. Tipografi, sayfanın genelinde benzerlik ilkesi göz önünde bulundurularak tasarlanmış, punto, koyuluk açıklık ve renk açısından belirli yerlerde vurgu yapılmıştır.

### Sonuç

İlkel zamanlardaki duvar resimlerinden günümüz modern toplumuna kadar verilerin görselleştirilmesi gerekliliği her zaman var olmuştur. İnfoğrafikler, karmaşık verileri kategorize ederek görsellerin temsil gücünden faydalanır. Yoğun bilgiyi sade ve net bir şekilde sunarak okuyucuların hızlı bir şekilde anlamlandırmasını sağlar. Sıkıcı olabilecek bilgi karmaşasını görsel açıdan çekici hale getirerek okuma eylemini keyifli kılar. Etkili bir infoğrafik oluşturabilmek; öncelikle bilgiyi doğru bir şekilde kategorize etmek, sayfa düzenini buna bağlı olarak organize etmek, konuyu etkili şekilde hikayeleştirmek ve infoğrafikte yaratıcı görsel tasarımlar kullanmak aşamalarını kapsamaktadır.

Bu araştırmada Sağlık Bakanlığı ve Anadolu Ajansı tarafından yapılan diyabet konulu infoğrafikler tasarım açısından incelenmiş olup Gestalt ilkeleri doğrultusunda analiz edilmiştir. Tasarım açısından bir seri oluşturan T.C. Sağlık Bakanlığı diyabet infoğrafikleri mümkün olan en sade, basit ve düzenli bir şekilde organize edilmiştir. Gestalt ilkeleri açısından bakıldığında infoğrafiklerde en belirgin ilke sadeliktir. İnfoğrafiklerin tamamında grafik, yazı, şekil, çizim, figür, ikon gibi tasarım unsurlarının zeminden rahatlıkla ayrışması şekil zemin ilişkisinin korunduğunu göstermektedir. Bu infoğrafiklerin tamamında devamlılık ve denge ilkeleri estetik bir kaygı dahilinde oluşturulmuştur. T.C. Sağlık Bakanlığı diyabet infoğrafikleri, Gestalt ilkelerinin birçoğuna uygun olarak yapılmış olsa da renk, ikon ve sayfa düzenlerinin tüm infoğrafiklerde tekrarı belirli bir noktadan sonra tekdüze bir tasarım dili oluşmuştur. Bu durum benzerlik ilkesinin şekil, renk ve yön bağlamında fazla kullanımından kaynaklanmaktadır.

İkinci olarak incelenen Anadolu Ajansı (AA) diyabet infoğrafiklerinin tasarım açısından birbirinden farklı olması bu serideki hareketliliği arttırmış ve infoğrafikleri daha dikkat çekici ve merak uyandırıcı hale getirmiştir. İnfoğrafikler ayrı ayrı incelendiğinde sadelik ilkesinin sayfa düzeninde ve ikonlarda kullanıldığı görülmektedir. Şekil zemin ilkesi infoğrafiklerin her birinde farklı kullanmasına rağmen genelinde düz bir renk ile zemin oluşturulmuş; grafik, yazı, şekil, harita, çizim, figür ve ikonlar zeminden rahatlıkla ayrışmaktadır. Yakınlık ilkesi, yazı blokları da dahil olmak üzere birbiri ile ilişkili tüm unsurlarda kullanılarak algısal gruplamayı kolaylaştırmıştır. İnfoğrafiklerde belirgin olan diğer ilke ise benzerliktir. Anadolu Ajansı diyabet infoğrafiklerinin tamamında gözün bilgi akışını takip etmesini sağlayan devamlılık ilkesi bulunmaktadır. İnfoğrafiklerde sayfaya yerleştirilen yazı, şekil, ikon, grafik ve figürlerin sayısı, kendi aralarındaki dağılımı, konumu, boyutları, renkleri ve yönleri denge ilkesinin kullanımına dikkat edildiğini göstermektedir. Gestalt kuramına göre, beyin gördüğü iletiler arasında bağlantı kurarak bütünü oluşturduğu anlayışa yönelik bir çıkarımda bulunmaktadır. Bu bağlamda AA infoğrafiklerinin bütününe bakıldığında canlı renkler ve hareketli sayfa düzenleri ile bilgi akışının ilgi çekici hale getirildiği görülmektedir.

Yapılan inceleme sonucunda infoğrafiklerin tamamında bulunan ortak Gestalt ilkeleri olduğu görülmüştür. Bunlar; sadelik, benzerlik, şekil zemin ilişkisi ve yakınlıktır. Sadelik hem infoğrafiklerin sayfa düzeninde hem de infoğrafiklerde kullanılan ikonlarda göze çarpmaktadır. Yakınlık ilkesi algısal gruplamayı beraberinde getirdiği için infoğrafiklerde benzer bilgi türlerinin gruplanması, görsellerin ilişkili bilgi ile bir bütün olarak algılanmasını kolaylaştırmıştır. Benzerlik ilkesi renk benzerliği, biçim benzerliği, yön benzerliği ve tipografik benzerlik bağlamında kullanılarak infoğrafiklerin görsel düzenini sağlamıştır. İnfoğrafiklerde kullanılan denge türü değişkenlik göstermekle birlikte yoğunlukla sayfayı hareketli hale getirmek için asimetrik denge tercih edilmiştir. Tüm bu ilkelerin bilgi görselleştirme konusunda faydalı olduğu görülmektedir. Sonuç olarak T.C. Sağlık Bakanlığı ve Anadolu Ajansı diyabet konulu infoğrafikleri kapsamlı ve yoğun bir bilgi içeriğini Gestalt ilkeleri kapsamında sade, net ve etkili bir şekilde sunmakta, bilginin okunmasını ve akılda kalmasını kolaylaştırmaktadır.

## Kaynaklar

- Alpan, G. (2008). "Görsel Okuryazarlık ve Öğretim Teknolojisi", *Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, Cilt 5, Sayı 2, s.74-102.
- Borucu, A. (2015). *Güzel Sanatlar Liselerinde Grafik Dersinin İşlenişinde İnfoğrafik'in, Öğretme Yöntemine Katkısı*, Yüksek Lisans Tezi, Isparta: Süleyman Demirel Üniversitesi, Güzel Sanatlar Enstitüsü, Grafik Tasarımı Ana Sanat Dalı.
- Chang, D., Dooley, L. and Tuovinen, J. E (2002). "Gestalt Theory in Visual Screen Design — A New Look at an Old Subject", 7th World Conference on Computers in Education (WCCE'01), Copenhagen, *Computers in Education 2001: Australian Topics*, Volume 8, Melbourne: Australian Computer Society, pp. 5–12.
- Erişti, S. D., Uluuysal, B., Dindar, M. (2013). "Görsel Algı Kuramlarına Dayalı Etkileşimli Bir Öğretim Ortamı Tasarımı ve Ortama İlişkin Öğrenci Görüşleri", *Anadolu Journal of Educational Sciences International*, Cilt 3, Sayı 1, s.47-66.
- Fancher, R. E. (1990). *Ruhbilimin Öncüleri*, çev. Aziz Yardımlı, İstanbul: İdea Yayınları.
- Graham, L. (2008). "Gestalt Theory in Interactive Media Design", *Journal of Humanities and Social Sciences*, Cilt 2, Sayı 1, s.1-12.
- Güler, T. (2008). *Grafik Tasarımda Yeni Bir Alan: Bilgilendirme Tasarımı*, Sanatta Yeterlilik Tezi, İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi, Güzel Sanatlar Enstitüsü, Grafik Ana Sanat Dalı.
- Horn, R. E. (2009). "Bilgilendirme Tasarımı: Yeni Bir Mesleğin Doğuşu", *Grafik Tasarım Dergisi*, Sayı 28, s.30-39.
- İlisulu, T. İ. (2017). "Bilgilendirme Tasarımı ve Eğitimdeki Yeri", *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, Cilt 6, Özel Sayı 1, s.195-213.
- Karabulut, N. ve Daşdemir, F. (2020). "Sanat Eğitiminde Bir Alt Disiplin Olarak Uygulamalı Çalışmalar ve Gestalt Algı Kuramı", *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, Cilt 8, Sayı 106, s.47-60.
- Meirelles, I. (2013). *Designing for Information*, China: Rockport Publishers.
- Öztürk, K. K. (2010). *Ulusal Basında Bilginin Sunumu: İnfoğrafik ve İllüstrasyonlar*, Yüksek Lisans tezi, Hatay: Mustafa Kemal Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Grafik Ana Sanat Dalı.
- Pettersson, R. (2002). *Information Design*, Amsterdam: John Benjamins Publishing Company.
- Schacter, D. L., Gilbert, D. T., Wegner, D. M. (2011). *Psychology*, 2nd Edition, New York: Worth.
- Scott, H., Fawcner, S., Oliver, C. W. ve Murray, A. (2017). "How to Make an Engaging Infographic?", *British Journal of Sports Medicine*, Cilt 51, Sayı 16, s. 1183-1184.
- Senemoğlu, N. (2009). *Gelişim Öğrenme ve Öğretim, Kuramdan Uygulamaya*, 14. Basım, Ankara: Pegem Akademi.
- Sözen, M. ve Tanyeli, U. (1999). *Sanat Kavram ve Terimleri Sözlüğü*, 5. Basım, İstanbul: Remzi Kitabevi.
- Taşçıoğlu, M. ve Aydın, D. E. (2015). "Grafik Tasarımın Bilgilendirme ve Yönlendirme Tasarımındaki Rolü ve Londra-Eskişehir Örnekleri Üzerinden Bir İnceleme", *Sanat ve Tasarım Dergisi*, Cilt 5, Sayı 2, s.227-245.
- Tuna, S. (2005). "Yaratıcılık ve Görsel Algı", *İlköğretim Sanat Eğitimi Kuramları ve Yöntemleri*, Ed. Vedat Özsoy, Ankara: Görsel Sanatlar Eğitimi Derneği Yayınları, s. 53-66.
- Uçar, T. F. (2019). *Görsel İletişim ve Grafik Tasarım*, 11. Basım, Ankara: İnkılâp Kitapevi.
- Uyan Dur, B. İ. (2011). *Bilgilendirme Tasarımında İlkeler, Öğeler ve Uygulama Sorunları "Bilgilendirme Tasarımı Uygulaması"*, Sanatta Yeterlilik Tezi, Ankara: Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Grafik Ana Sanat Dalı.
- Zeren, Ş.G. (2008). "Gestalt Kuramı", *Eğitim Psikolojisi*, Ed. İbrahim Yıldırım, Ankara: Anı Yayıncılık, s. 527-549.
- Bağlantılar:
- Bağlantı 1:** MacLeod, C. (2003). Information design: An introduction, <http://www.kelake.org/articles/id/>, Erişim Tarihi: 22.11.2022.
- Bağlantı 2:** Oppermann, L. (2022). The Gestalt Principle of Proximity for Designers, Explained, <https://builtin.com/design-ux/gestalt-proximity-principle-design>, Erişim Tarihi: 21.11.2022.

Görsel Kaynaklar:

Görsel 1. Lile, S. (2017). How to Apply Gestalt Principles to Your Designs for Maximum Impact, <https://visme.co/blog/gestalt-design-principles/>, Erişim Tarihi: 22.11.2022.

Görsel 6. T.C. Sağlık Bakanlığı. (2020, 20 Aralık). Dünya Diyabet Günü, <https://sggm.saglik.gov.tr/TR,12734/dunya-diyabet-gunu.html>, Erişim Tarihi: 01.11.2022.

Görsel 11(1). Anadolu Ajansı. (2016, 06 Nisan). DSÖ'den 'Şeker Hastalığında Artış' Uyarısı, <https://www.aa.com.tr/tr/info/infografik/783#!>, Erişim Tarihi: 01.11.2022.

Görsel 11(2). Anadolu Ajansı. (2017, 13 Kasım). Dünya Geneline Her 11 Kişiden 1'i Diyabet Hastası, <https://www.aa.com.tr/tr/info/infografik/7743>, Erişim Tarihi: 01.11.2022.

Görsel 11(3). Anadolu Ajansı. (2022, 04 Mart). Her 5 Kişiden 1'inin 2025'e Kadar Obeziteye Yakalanacağı Tahmin Ediliyor, <https://www.aa.com.tr/tr/info/infografik/27175>, Erişim Tarihi: 01.11.2022.

Görsel 11(4). Anadolu Ajansı. (2019, 13 Kasım). Dünyada 2045'te Diyabet Hastası Sayısı 629 Milyona Ulaşacak, <https://www.aa.com.tr/tr/info/infografik/16186>, Erişim Tarihi: 01.11.2022.

Görsel 11(5). Anadolu Ajansı. (2018, 14 Kasım). Diyabet Her 6 Saniyede 1 Kişinin Hayatını Yok Ediyor, <https://www.aa.com.tr/tr/info/infografik/12173>, Erişim Tarihi: 01.11.2022.

# ANALYSIS OF INFOGRAPHICS WITHIN THE CONTEXT OF GESTALT PRINCIPLES: THE CASE OF T.R. MINISTRY OF HEALTH AND ANADOLU AGENCY

Merve ERSAN, Banu ÖNDER

The convergence of the concepts of information and graphics gives rise to the infographic, a graphic design product that effectively presents information in a concise manner. Through the transformation of information into a graphic product with design considerations, it becomes possible to visually analyze or interpret data, events, and situations across diverse subjects. This process involves the systematic handling of extensive volumes of data, resulting in the creation of presentations that are both impactful and easily comprehensible. Given the primary purpose of infographics being the transmission of information, it necessitates an increased attention to specific rules within the context of graphic design. The foundational underpinning for creating an effective infographic lies in the principles of Gestalt. In this research, infographics centered around diabetes, produced by the Turkish Ministry of Health and the Anadolu Agency, have been subject to examination and subsequent analysis in line with the principles of Gestalt. The conducted examination reveals that while both institutions display an adherence to Gestalt principles in the infographics they have designed, notable differences between them have been discerned. Shared Gestalt principles evident across all infographics include simplicity, similarity, figure-ground relationship, and proximity. Simplicity manifests both in the page layout of the infographics and the icons employed within them. The principle of proximity facilitates the grouping of similar types of information in the infographics, enhancing the perception of related information as a cohesive whole. The principle of similarity, manifested through color resemblance, shape similarity, directional similarity, and typographic resemblance, contributes to the visual arrangement of the infographics. The balance type used in the infographics varies, with a preference for asymmetric balance predominantly chosen to imbue the page with dynamism. It is apparent that all these principles offer utility in the context of information visualization. In conclusion, the diabetes-focused infographics created by the Turkish Ministry of Health and the Anadolu Agency adeptly employ the principles of Gestalt to present comprehensive and dense information content in a straightforward, clear, and effective manner. These infographics facilitate ease of comprehension and retention, aligning with the objectives of Gestalt principles.

**Keywords:** Information, information graphics, infographic, data, Gestalt principles