

ÇEVRE SORUNLARINA YÖNELİK BİLİNÇ OLUŞTURMADA HAREKETLİ BİLGİLENDİRME GRAFİKLERİNİN ROLÜ

• Sanatta Yeterlik Programı Serap KIDIŞ*

ÖZET

İklim değişikliği, biyoçeşitlilik kaybı, doğal kaynakların tükenmesi gibi yirmi birinci yüzyılın 'çevre sorunlarını' ele almak için toplumumuzun her düzeyinde köklü bir değişime ve sorun çözmeye yönelik yeni yaklaşımlara ihtiyaç vardır. Bu sorunların çözümünde ise çevre bilinci oluşturmak yani istenilen davranışı teşvik etmeye çalışmak etkili bir yöntemdir. Hareketli bilgilendirme grafikleri de kişiye doğru bilgiyi hızlı, kolay ve anlaşılır şekilde aktardığı için kişiyi istenilen konuya teşvik etme gücüne sahiptir. Mesajın iletildiği kişide davranış değişikliği oluşturmayı hedeflemektedir. Bu çalışmanın amacı, hareketli bilgilendirme grafiklerinin çevre sorunlarının çözümündeki rolünü ortaya çıkartmaktır. Çalışma kapsamında bu rolü ortaya çıkartmak için alanyazın taramasıyla elde edilen bilgi ve tasarım örnekleri irdelenerek analiz edilmiştir. Alanyazından elde edilen bilgiler ve örnek incelemeler sonucunda hareketli bilgilendirme grafiklerinin çevre sorunlarına yönelik bilinç oluşturmada ikna edici, yönlendirici, estetik ve akılda kalıcı özellikleriyle tasarımcının kullanabileceği faydalı araçlar olduğu görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Bilgilendirme grafikleri, Hareketli bilgilendirme grafikleri, Çevre sorunları, Çevre bilinci.

* Hacettepe Üniversitesi, Güzel Sanatlar Enstitüsü, Grafik Anasanat Dalı, serapksn91@gmail.com, ORCID: 0000-0003-4292-8264

THE ROLE OF ANIMATED INFORMATION GRAPHICS IN RAISING AWARENESS ABOUT ENVIRONMENTAL PROBLEMS

• PdD Serap KIDIŞ*

ABSTRACT

To address the environmental problems of the twenty-first century, such as climate change, biodiversity loss, and the depletion of natural resources, fundamental change and new approaches to problem-solving are needed at all levels of our society. In solving these problems, creating environmental awareness—that is, trying to encourage the desired behavior—is an effective method. The most effective method of creating this awareness is to try to encourage the desired behavior. It helps us access accurate, precise information about any product, service, environment, or event as soon as possible with practical methods. It aims to create behavioral change in the person to whom the message is conveyed. The aim of this study is to reveal the role of animated information graphics in solving environmental problems. In order to reveal this role within the scope of the study, the information and design examples obtained from the literature review were analyzed. As a result of the information obtained from the literature and sample examinations, it was seen that moving information graphics are useful tools that designers can use—with their persuasive, directive, aesthetic, and memorable features—in raising awareness about environmental problems.

Keywords: Information graphics, Animated information graphics, Environmental issues, Environmental awareness.

* Hacettepe University, Institute of Fine Arts, Department of Graphics, serapkskn91@gmail.com, ORCID: 0000-0003-4292-8264

1. GİRİŞ

Bilgi çağı, düşünme ve iletişim kurma biçimimizi temelden değiştirmiştir. Bu çağ sosyal medyanın varlığıyla bilginin her yerde yaygınlaşmasının kolaylaştırdığı öğrenme ve paylaşma konusunda gelişen bir kültürü olmuştur. Bu bilgi akışının tüketilmesi ve işlenmesi düşüncesi yeni iletişim yöntemleri gerektirmektedir. Bilgilendirme grafikleri bu düşünce biçiminin ön saflarında yer almaktadır. Bilginin görselleştirilmesi, insan görsel sisteminin işlem gücünü kullanarak hızlı ve verimli bir şekilde iç görü ve anlayış kazanmamızı sağlamaktadır. Bu güce erişmek ve kullanmak, her gün bize sunulan çok büyük miktarda bilgi arasında gezindiğimiz için değerli değil, gereklidir.

Hem dünyada hem de ülkemizde çevre sorunlarının artması akıllara ne yapmalı sorusunu getirmektedir. İklim değişiklikleri, sıcaklık artışları, buzul değişiklikleri, doğa ve doğal bitki örtüsündeki değişiklikler, ülkelerin uluslararası alanda ortak hareket etmelerine neden olmuş ve çevreyi tehdit eden bu konular uluslararası olduğu kadar küresel sorunlar olarak da kabul edilmiştir (Baykal, 2008). Son derece genişleyen çevresel felaketlerin farkına vararak, bunları yavaşlatmak ve böylece uzun vadeli çevresel zararları azaltmak için önleyici yollar izlenmesi gerekmektedir. Bu nedenle, çevreyi korumanın en iyi yollarından biri toplumda çevre bilinci yaratmaktır. Bilgilendirme grafikleri herhangi bir durum, olay hakkında doğru bilgiye en kısa sürede kolay yöntemlerle ulaşmamıza yardımcı olması açısından etkili bir yöntemdir. Çünkü bir fikri, tutumu veya eylemi benimsetme amacıyla yapılan bilgilendirme grafiği, mesajın iletildiği kişide davranış değişikliği oluşturmayı hedeflemektedir. Bilginin doğruluğu önem arz etmektedir. Çevre bilinci yani duyarlı bireyler oluşturmada en etkili yöntem istenilen davranışı teşvik etmeye çalışmaktır. Bilgilendirme grafikleri de iletilmek istenen bilgiyi kişiye doğru, hızlı ve kolay anlaşılır şekilde aktardığı için kişiyi istenilen konuda teşvik etme becerisine sahiptir.

Modernleşmede hayatı kolaylaştırmanın bir yolu da teknolojidir. Teknolojik gelişmelerin getirdiği sanal dünyanın ve gerçek dünyanın iç içe olduğu günümüzde artan bilgi yoğunluğunu bilgilendirme grafikleriyle kolay anlaşılabilir hale getirmeye çalışmaktayız. Bilişim ve iletişim teknolojileriyle tasarım programlarındaki gelişmeler, izleyicileri hareketli grafiklerle desteklenmiş sunum şekillerine alıştırmıştır. Birçok grafik tasarım alanında olduğu gibi bilgilendirme grafiklerinde de hareket unsuru kişileri içine çekmeye başlamıştır. Modernleşme yolunda daha büyük bilgi kapasitesiyle ve daha etkin bir yapıya sahip olmasıyla hareketli bilgilendirme grafikleri giderek daha popüler hale gelmiştir. Hareketli bilgilendirme grafiklerinin durağan bilgilendirme grafiklerine göre daha fazla bilgiyi barındırabilme kapasitesi dolayısıyla bilgi karmaşası sorununu daha iyi karşılayabilmektedir.

Bilginin geniş kitleler tarafından anlaşılabilir hale getirilmesi süreci biçim ve işlev açısından kilit önem taşımaktadır. Grafik tasarımcılar da çevreyi korumanın yollarını göstermek ve bu alanda bilinç oluşturmak için çevreciler, politikacılar, ekonomistler ve eğitimciler gibi önemli bir potansiyele sahiptirler. Hareketli bilgilendirme grafiklerinin her türlü çevresel sorunların tanıtımında, bireylerin bu sorunlara yönelik bilinçlendirilmesinde grafik tasarımcıları ve görsel iletişim tasarımcıları önemli rol oynayabilir. Bunun için tasarımcıların eğitim aldıkları dönemde bu konuda bilinçlendirilmeleri ve konu ile ilgili uygulama yapmalarının sağlanması yararlı olur.

Nitel araştırma yöntemleriyle gerçekleştirilen bu çalışmada, hareketli bilgilendirme grafiklerinin çevre sorunlarının çözümüne katkıda bulunmak için bilinç oluşturmadaki önemi ve kullanım gerekliliği üzerinde durulmaktadır. Bu bağlamda örnek videolar irdelenmektedir.

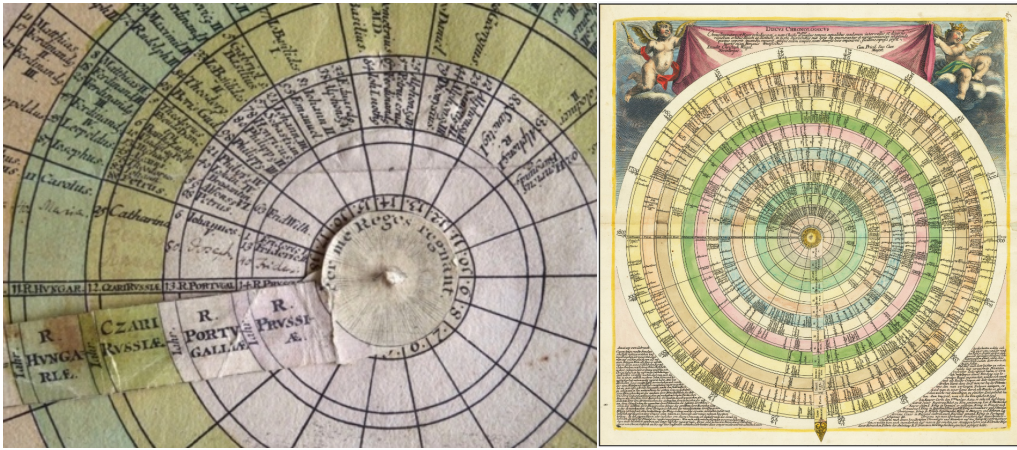
2. HAREKETLİ BİLGİLENDİRME GRAFİĞİ

‘Bilgilendirme grafiği’ kelimesinin en temel tanımları, ‘bilgi’ ve ‘grafik’ kelimelerinin bileşimine dayanan biçimsel bir yaklaşım benimsemektedir. Bilgi veya verileri kolayca anlaşılabilir bir biçimde temsil etmek için kullanılabilir. Birincil işlevleri, bir izleyicinin bilgiyi kolayca alabilmesi ve ondan belirli veya genel gözlemler yapabilmesi için bilgiyi grafiksel olarak organize bir şekilde birleştirmek ve görüntülemektir (Harris, 1999: 198). Bilgilendirme grafikleri, bilgiyi görsel olarak ilgi çekici bir biçimde sunmak için güçlü bir araçtır ve genellikle bir tema etrafında bilgi veren bağımsız görüntüler olarak sunulur. Bilginin yorumlanmasında çeşitli duyuları harekete geçirir ve büyük miktarda bilgiyi daha verimli bir şekilde iletebilirken hafızanın yükünü hafifletmeye yardımcı olur. Bilgilendirme grafiğindeki resimlemeler, mesajın içeriği hakkında bir fikir birliği yaratarak gerçeklerin amaçlandığı şekilde yorumlanmasını kolaylaştırmaktadır.

Bilgilendirme grafikleri, hareketli grafiklerin oluşumuyla çeşitlenerek teknolojiye uyum sağlamıştır. Basılı medyada durağan şekilde yer almakta olup, dijital platformlarda daha fazla bilgi barındırma özelliğiyle hareketli ve etkileşimli olarak farklı biçimlerde sunulmaktadır.

Farklı uygulamalara örnek olarak 1720’de Christoph Weigel tarafından tasarlanmış örneği inceleyebiliriz (Görsel 1). 18. yüzyılın başlarında hüküm sürmüş kralların ve papaların dairesel kronolojisini gösteren bilgilendirme grafikleri hareketli bir kolun olması nedeniyle kişiyle etkileşim ortamı sunmaktadır. Bu özelliği ile tarihin ilk etkileşimli bilgilendirme grafiği örneklerinden olduğunu söylenebilir. Etkileşimli ortamlar içeriği keşfetmek için kullanıcıya birçok yol sunmaktadır. Kullanıcıyı yönlendirmek

için uygulamanın kullanımı ile ilgili bilgilendirmeler olması gerekmektedir (Baer, 2008: 171). Görseldeki kronolojide tarih sıralaması İsa'nın doğumundan 1721'e kadar bir saat kadranı şeklindedir. Yılların sıralaması kadranın üst kısmında değil sol kısmında başlar ve biter. Eş merkezli halkaların her biri on dört Avrupa krallığını temsil etmektedir. Merkeze tutturulmuş ibre döndürülebilir bir kâğıttan yapılmıştır. Böylece okuyucu hangi halkanın hangi krallığı temsil ettiğini karıştırma durumu yaşamaz. Bilginin az ya da çok zahmetsizce elde edildiği tek bir bakış altında toplanan büyük bir bilgi bütünü, hatta bir bütünlük duygusu, yüzyılın geri kalanında kullanılmaya devam edecek yapıdadır (Davis, 2017: 5).

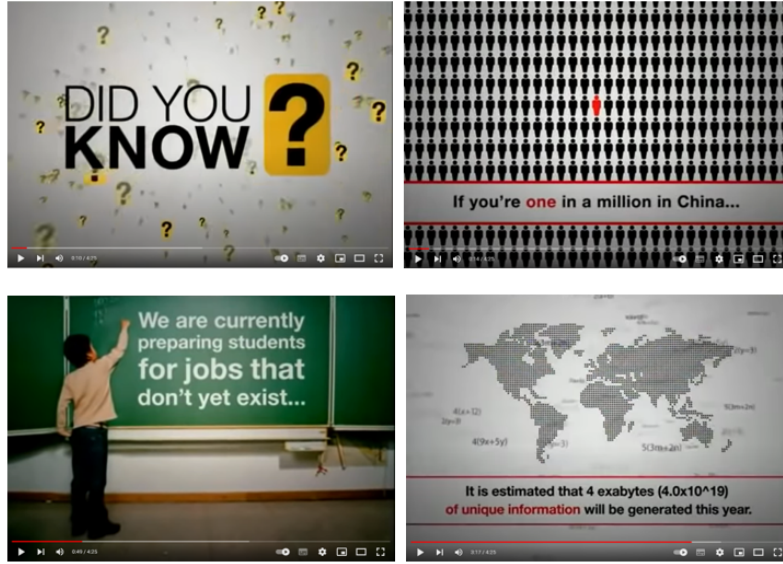


Görsel 1. Christoph Weigel'in 1720 yılında yaptığı Kronolojik Disk / Discus Cronologicus Omnium S.R.I. Electorum (Davis, 2017).

Hareketli bilgilendirme grafikleri sayısal ortamda, belirlenen sürede, sesli veya sessiz olarak, görüntüleri, resimleri, simgeleri, renkleri ve kelimeleri hareketlendirerek bilgiyi iletmenin bir yoludur. İzleyicinin müdahalesine kapalı olan hareketli bilgilendirme grafikleri izleyici tarafından sunulmak istenen her bir bilgiyi izlemek zorundadır ve seçim şansı bulunmamaktadır. Bilgiler, izleyiciye sırayla verildiği için algılaması daha kolaydır. Bu aktarımı doğru yapabilmesi için duyu organlarımıza hitap eden renk, görüntü, ses gibi öğeler kullanarak bilginin kalıcılığının sağlanması gerekmektedir. Günümüzde bilgiyi çoğunlukla yeni medya araçları ile elde etmekteyiz. Yeni medya araçlarında ise yoğun görsel kullanımı ve bilgi akışı bulunmasından dolayı bir görsele bakma süresi oldukça kısalmıştır.

Hareketli bilgilendirme grafikleri YouTube ve Vimeo gibi dijital ortamların yaygın kullanılması sebebiyle hızlı bir şekilde ivme kazanmaya devam etmektedir. Bu ortamların tamamen oynatılabilir videoları çeşitli sitelere ve sosyal medya gönderilerine yerleştirme yetenekleri, hareketli bilgilendirme grafiklerinin erişilebilirlik değerini oldukça

arttırmıştır. 2006 yılında Karl Fisch, Scott McLeod ve Jeff Brenman tarafından hazırlanan “Did You Know? Shift Happens” isimli video çalışması (Görsel 2) Colorado’da bir lisede PowerPoint sunumu olarak hazırlanmıştır (Krum, 2014: 45). Bu video 2008 yılında tekrar remix şekliyle YouTube’da yayınlanmıştır. Yayınlandıktan sonra hızla videoyu izleyenlerin sayısı artmış ve milyonlarca insan bu videoyu izlemiştir. Hareketli bilgilendirme grafiklerine örnek olan bu videonun içeriğinde eğitimcilere, öğrencilerinin mezun olup iş hayatına girdikten sonra çok farklı bir dünyada olacaklarının çağrısı yapılmaktadır. Bu hareketli bilgilendirme grafinde; “10 yıl içinde dünyanın bir numaralı İngilizce konuşulan ülkesinin Çin olacağı tahmin ediliyor. 2005’te evlenen sekiz çiftten biri internetten tanışmış.” gibi şaşırtıcı istatistiksel bilgiler vermektedir.



Görsel 2. Karl Fisch, Scott McLeod ve Jeff Brenman’ın 2016 yılında yaptığı *Did You Know? Shift Happens* hareketli bilgilendirme grafiğinden görüntüler (Youtube, 2016).

Hayatın her alanında karşılaşılan ve çeşitli ürünlerle grafik tasarım içinde varlığını hep sürdüren ve beraberinde gelişen bilgilendirme grafiklerinin ayrı bir alan olarak tanımlanmaya başlaması 1990’lı yıllarda olmuştur. Hızla gelişen teknoloji ve bilimin günlük hayata getirdiği yenilikler, bilginin tasarımına daha fazla önem verilmesi gerekliliğini doğurmuştur. Bu gereklilik içinde görsel iletişim tasarımının da içinde bulunduğu pek çok farklı ortamda etkileşim halinde olan bilgilendirme grafikleri giderek daha fazla önem kazanmıştır. Bilgilendirme grafikleri alanında ürün veren tasarımcılar, kuramsal alt yapının oluşmasıyla daha nitelikli tasarımlar ortaya koymaktadır. Avrupa ve Amerika’da görsel iletişim tasarımı alanında eğitim veren kurumların çoğunluğunda bilgilendirme tasarımı dersi bulunmaktadır (Uyan Dur, 2011).

3. ÇEVRE SORUNLARININ ÇÖZÜMÜNDE HAREKETLİ BİLGİLENDİRME GRAFİKLERİ

Çeşitli çevresel krizlerin aciliyeti göz önünde bulundurulduğunda, ekonomik ve toplumsal modellerin, değişen bir dünyada dayanıklılık yaratmak üzere uyum sağlamaya başlayabilmesi için bilgilerin bireylere sunulması gerekmektedir. Çevre bilinçlenmesi her yaştan bireyin hassas bir şekilde üzerinde durması gereken bir konudur. Çünkü değişen iklim koşulları insanlığın karşı karşıya olduğu en ciddi tehditlerden biri haline gelmiştir. İnsanlar, çevresine karşı sorumluluğunun bilincinde olduğunda, çevreyi korumak ve doğayı yaşatmak için çaba harcamaktadır (Hassan vd., 2009). Grafik tasarım açısından yapılması gereken, var olan olumsuz durumun etkilerini irdelemek ve sorunun çözümüne nasıl katkı sağlayabileceğini araştırmak olmalıdır. Bu bağlamda çevre hakkındaki bilginin daha ulaşılabilir olması sağlanmalıdır. Görsel iletişim yollarından biri olan grafik tasarım sayesinde, alıcıya ulaştırılmak istenen mesajlar doğrudan ve açık bir biçimde iletilir. Çevresel sorunlar ve insanlığın geleceği düşünüldüğünde, yapılması gereken öncelikli işin bütün alanlarda ve her düzeyde çevre bilinci oluşturmak ve bu konudaki duyarlılığı geliştirmek olduğu açıktır. Çevre bilincinin duygusal, düşünsel ve davranışsal yönleri bulunmaktadır. Bu yönlerin her zaman aynı oranda geliştiğinden söz edilemez. Bir kişi çevre ile ilgili bilgiye sahip olup bunu davranışlarına dönüştürebilir. Bir başka kişi çevrenin sorunlarında endişe duyup çevreyi koruma yönünde davranışlar sergileyebilir. Topluma bu bilinci bireylere yerleştirmenin yollarından biri bilgilendirici ve çekici tasarımlar kullanarak istenilen davranışı kazandırmaya çalışmaktır.

Çevre bilinçlendirmesi gibi bilimsel bilgiye dayalı stratejiler tasarlama konusunda büyük bir potansiyele ihtiyaç vardır. Etkili ve iyi planlanmış iletişim çabaları, bu bilginin ilgili kişilere tavsiyeye dönüştürülmesinde çok önemlidir. Bilgilendirme grafikleri, karmaşık bilgileri ilgi çekici, anlaşılır ve daha geniş kitleye erişilebilir hale getirmek için etkili bir araçtır. İnsan merkezli tasarım ilkelerini takip ederek, bir illüstrasyon gibi nispeten basit bir imge, anlaşılabilirliği destekleyerek ve katılımı teşvik ederek bir mesajı yükseltebilir. Hareketli bilgilendirme grafikleri durağan bilgilendirme grafiklerine göre büyük miktarda bilgiyi yönetilebilir ve daha etkili bir şekilde kullanabilir. Günümüzde her şey hareketli ve hızlı tüketilir hale gelmiştir. Grafik tasarımcıları bir logo tasarlarlarken hedef kitleyi daha çok etkilemek için onu hareketli bir sunum şekline dönüştürmektedir. Bilgilendirme grafikleri de hareket ögesini kullanarak daha fazla bilgiyi daha etkili bir şekilde hedef kitleye ulaştırmaktadır. Grafik tasarımın çevre bilincini geliştirmek ve istenilen davranışları harekete geçirmek için diğer bilgilendirme yöntemlerine göre çok daha etkili, doğrudan ve hızlı olduğunu söylemek mümkündür. Hareketli bilgilendirme grafiklerinin

ise diğer güncel grafik tasarım yöntemlerine kıyasla çevre bilinci geliştirmede etkili bir yöntem olduğunu söylenebilir. Özellikle ikna edici siyasi kampanya mesajlarında, tutum oluşumu ve değişimi için görüntülerin kelimelere üstün geldiği bilinmektedir. Görüntüler, mesajın ikna ediciliğinde metin ya da konuşmaya göre galip gelmektedir (Griffin, 2008). Bu etkiler belirli tasarım unsurları için de geçerlidir; örneğin, basit bir yazı tipi değişikliği mesajların duygusal ve ikna edici gücünü artırabilir (Juni ve Gross, 2008). Lazard ve Atkinson'un (2014) yaptığı çalışmada, çevre yanlısı mesajların eleştirel bir şekilde değerlendirilmesine yönelik kararlarda görsellerin rolünü ortaya koymuştur. Ayrıntılandırma olasılığı modelini teorik bir temel olarak kullanarak, bireylerin bilgilendirme grafikleri gösterildiğinde, sadece metin veya sadece illüstrasyona dayanan mesajlara kıyasla, öğrenme tercihleri ve görsel okuryazarlığın moderatör olduğu daha yüksek düzeyde konuyla ilgili düşünmeye katıldıklarını göstermiştir. Bulgular, görsel içeriğin ikna edici mesaj işleme için önemli bir faktör olduğunu ve bilgilendirme grafikleri iletilen mesajların çevre sorunlarının iletişimi için fırsatlar barındırdığını göstermiştir. Bu detaylandırma olasılık modeli ikna kavramını açıklayan önemli modellerden biridir. İkna sürecinde merkezi ve çevresel ikna yolu olmak üzere iki süreç bulunduğunu savunan bu model, bilgi işleme faaliyetlerinin detaylandırılma düzeyine bağlı olarak oluşan tutum değişimlerini ifade etmektedir (Kıymalıoğlu, 2014).

Hareketli bilgilendirme grafikleri görsel okur yazarlıkla doğrudan bağlantılıdır. Bu konuda birçok araştırma yapılmıştır. Trumbo'ya göre (1999: 415) görsel temsiller, tek başına kelimelerden daha verimli ve çoğu zaman daha etkili iletişim kurma gücüne sahiptir. Resimler, illüstrasyonlar veya diğer görsel temsiller, metnin yeteneklerinin ötesinde “anında içgüdüsel bir anlayış” iletilme gücüne sahiptir (Green ve Myers, 2010: 575). Duygusal ipuçlarını ortaya çıkarma ve örtük çağrışımlar, karşılaştırmalar veya korelasyonlar sunma becerisi sayesinde görseller duygusal ve bilişsel bilgileri bir bakışta aktarabilir (Barry, 1997). Ayrıca, soyut bilimsel kavramları aktarırken, görsel referanslar izleyicilerin anlam yorumlaması için dilin kısıtlamalarını aşmasına olanak tanır (Trumbo, 2000: 383).



Görsel 3. National Geographic tarafından 2019'da yayınladığı 25 Litre Belgeseli görüntüleri (National Geographic, 2019).

İyi bir hikayeyle tasarlanmış bir hareketli bilgilendirme grafiği, görsel, yazı, ses ve hareket öğelerini etkili bir şekilde kullanılmasıyla bireyi istenilen davranışa yönlendirmektedir. Bulaşık deterjanı markası *Finish* ve *National Geographic* belgesel kanalının ortaklaşa oluşturduğu *Yarının Suyu* Projesinin 25 Litre belgeseli; gelecekte İstanbul'da olası bir susuzluğun senaryosunu gösterirken (Görsel 3), günümüzde bu kötü senaryoyu değiştirmenin yollarını Gökhan Özoğuz rehberliğinde aramaktadır. Belgeselde insanların her gün sadece 25 litre su ile yaşamak zorunda olduğu bir dönemi anlatmaktadır. İklim değişikliği genellikle psikolojik olarak uzak bir mesele olarak algılanmaktadır (Spence vd., 2012). Psikolojik mesafenin azaltılmasının, insanların iklim değişikliğiyle ilgili endişelerini ve harekete geçme istekliliğini artırmada faydalı olduğu bulunmuştur (Evans vd., 2014). Bu belgeselin de gelecekte olası bir sorundan bahsederken sanki günümüzde yaşanıyor gibi anlatım yapması sayesinde insanları bilinçlendirme hareketine geçme isteğini arttırmada katkıda bulunduğunu söylenebilir.

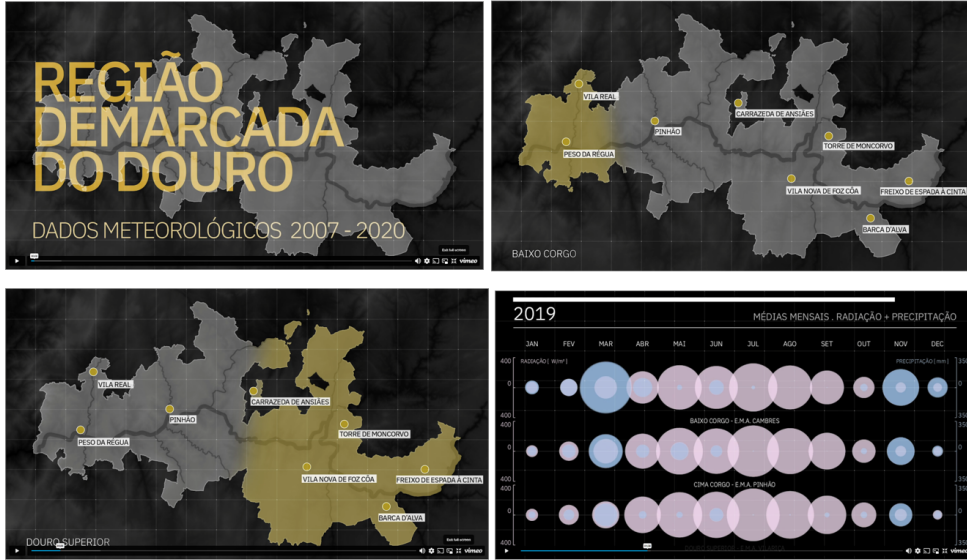
Bilgilendirme grafiklerinde dikkat edilmesi gereken, karmaşık veri yığınının hedef kitle için anlaşılır ve erişilebilir kılmasıdır. Bunu sağlamak için tasarımcılar veri gruplarını şema, grafik ya da diyagram olarak düzenler (Twemlow, 2011). Belgesel videolu anlatım ağırlıklı olmakla birlikte aralarda anlaşılması daha kolay olması için Görüntü 3'teki gibi hareketli bilgilendirme grafikleri kullanılmıştır. Böylelikle karmaşık verilerin görsel anlatımla daha hızlı ve basit bir şekilde anlaşılması sağlanmıştır. Tüm bunlar göz önünde bulundurulduğunda bu hareketli bilgilendirme grafiğinin etkili bir bilinçlendirme yöntemi kullanıldığı çıkarımı yapılabilir. Ayrıca belgeselde baş rolde oynayan ünlü isimler sayesinde kişilerle sosyolojik açıdan etkileşim kurulmaktadır.



Görsel 4. WWF (World Wide Fund for Nature)'ın 2014'te yayınladığı *Nehir Akışı / River Flow* hareketli bilgilendirme grafiği görüntüleri (WWF, 2014).

Çevre konusunda değerli çalışmalar yapan Doğal Hayatı Koruma Vakfı (World Wide Fund for Nature) gibi sivil toplum kuruluşunun birçok çevre sorunlarına yönelik bilinç oluşturan tasarımlar bulunmaktadır. WWF 100'den fazla ülkede faaliyet göstermektedir. Görsel 4'teki gibi bu alanda birçok bilgilendirici video çalışmaları bulunmaktadır. WWF Kanada için hazırlanmış bu hareketli bilgilendirme grafiği örneği nehirlerdeki ve akarsulardaki suyun doğal akışını korumanın önemini ve çevresel akışın

somon balığı gibi önemli ve simgesel türleri nasıl etkilediğini açıklamaktadır. Kanada’da 2014 yılında yayınlanan Su Sürdürülebilirliği Yasası’nı desteklemek için hareketli bilgilendirme grafiği kullanmışlardır. WWF bu videoyu şu şekilde yayınlamıştır: “Su yasasının balıklar için neden bu kadar önemli olduğunu anlamadıysanız, somonlarımızın hayatta kalmak için neden sağlıklı nehir akışına ihtiyaç duyduklarına dair bazı harika gerçekleri öğrenmek için bu kısa videoya göz atın” (wwf.ca/stories/week-water-2/). Bu açıklamadan hareketle bir bilgilendirme grafiğinin önemli bir konuda sayfalarca yazıdan daha etkili olduğu çıkarımını yapabiliriz. Akılda kalıcılık, estetik ve bilginin güncelliği açısından faydalı araçlar olduğu görülmektedir. Kişinin bilgiyi seçmesi gerektiği gerçeği, birden fazla şeyi aynı anda algılama, düşünme veya yapma yeteneğinin sınırları olduğu anlamına gelir. Bir resimdeki ya da bir olaydaki hareket ya da değişiklik dikkatimizi çeker ve bu nedenle birçok gözün takılıp kalmasına neden olur. Görsel bir mesajın asıl içeriğinin sunulduğu bağlam, mesajın algılanma biçimi açısından önemlidir. Bazı unsurlar hareket halindeyken diğerleri durağan olduğunda, hareketli elemanlar şekil unsurları, durağan olanlar ise zemin unsurları olarak algılanacaktır (Lidwell vd., 2010: 50). Görsel 4’teki hareketli bilgilendirme grafiği İspanya’daki Douro Vadi Bölgesi’nin 2007-2020 yılları arasında meteorolojik verilerini ve bu bölgenin maruz kaldığı çevresel değişiklikler dikkat çekmeyi amaçlamaktadır. Hareket ögesi sayesinde grafiklerdeki sıcaklık, nem, radyasyon, yağış, rüzgârın hızı ve yönündeki değişken oluşumları izleyici kolay bir şekilde anlamaktadır.

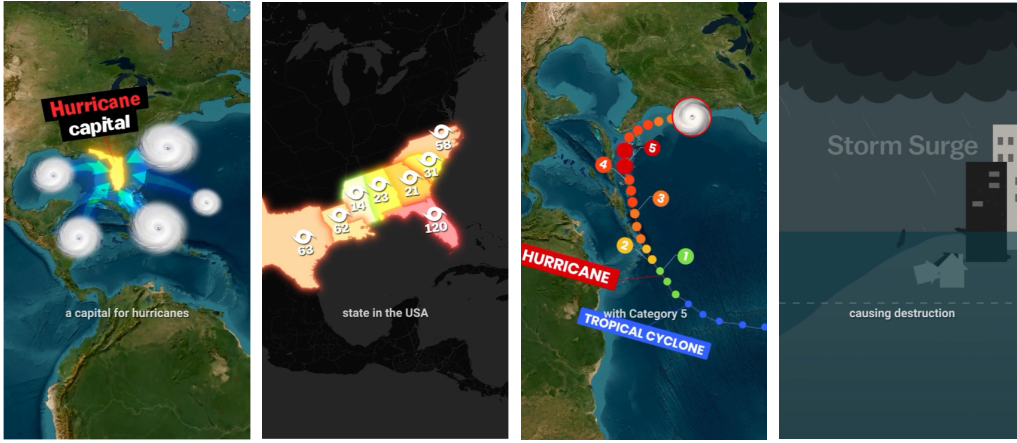


Görsel 5. İspanya’daki Douro Vadi Bölgesi’nin 2007-2020 yılları arasında meteorolojik verilerini gösteren hareketli bilgilendirme grafiği görüntüleri (Visiophone, 2020).

Günümüzde görsel mesajların yaygın olması, ikna edici çevre yanlısı mesajların yaratıcı bir düşünceyle işlenmesine yönelik kullanılan görsel içerikler önemli rol oynamaktadır. Tasarımcılar, bilgilendirme grafiklerini ve mesaja katılımı teşvik eden diğer veri görselleştirme biçimlerini dikkate almalıdır. Giderek artan ekran tabanlı iletişim formatlarında, konuyla ilgili veriler hakkında eleştirel düşünmek için bilginin nasıl sunulduğu da en az ne sunulduğu kadar etkili olabilir. Ayrıca, kişinin görsel bilgileri yorumlama becerisi gibi kişisel faktörler de çevresel mesajları işleme kararlarını etkileyebilmektedir. Bu bilgiler ışığında hareketli bilgilendirme grafiklerinin akılda kalıcılık, estetik ve bilginin güncelliği açısından etkili araçlar olduğu görülmektedir. Yaratıcılık gerektiren hareketli bilgilendirme grafikleriyle insan davranışını da etkilemek için bilginin doğru kullanılması ve hedef kitleye verilen mesaj önemlidir. Olumlu davranış değişiklikleri kazandırmaya ve sorunların çözümüne yardımcı olmaya yönelik bireylerin etkin katılımını sağlamak için çevre eğitiminde hareketli bilgilendirme grafikleri kullanılması önemlilik göstermektedir.

Estetik ve akılda kalıcılık açısından hareketli bilgilendirme grafikleri daha kolay anlaşılabilirken, uzun metinler göz yorucu olmaktadır. Doğru tasarlanmış bir hareketli bilgilendirme grafiği sayesinde kişi kendisiyle iletişim kuran bir tasarım ile bakış açısını değiştirmeye çalışacak ve konuyu sorgulayacaktır. Ayrıca küresel bir sorunun çözümüne katkıda bulunma açısından önemlilik göstermektedir. İknanın kritik noktası olan mesaj takibinde görsel bağlam ve görüntü işlemenin dikkate alınması, ikna edici iletişim araştırmalarının mesaj işlemeyi etkileyen görsel faktörleri incelemesine olanak tanır (Lazard ve Atkinson, 2014: 22). Görselleri, metinleri, ses ve müzikleri bir araya getiren hareketli bilgilendirme grafikleri izleyicilerin mesaj içeriğine olan bağlılığını artırabilmektedir.

Hareketli bilgilendirme grafiklerinin bireylerin ve halkın eğitiminde önemli roller üstelendiği söylenebilir. Bu bağlamda yeni bin yılda dünyamızın önde gelen sorunlarından olan çevre kirliliğinin azaltılması, çevrenin yaşanabilir ve sürdürülebilir olması amaçlı çalışmalarda hareketli grafikleri yaratacak olan tasarımcılar önemli görevler üstlenebilir. Özellikle görsel iletişim araçlarının sosyal medyadaki gücü düşünüldüğünde milyonlarca insana hareketli bilgilendirme grafikleri sayesinde bilgi ulaşabilmektedir. Günümüzde çok fazla yaygınlaşan sosyal platformlarda, tasarlanması gereken hareketli alanlar ortaya çıkarmıştır. Bu durum hareketli bilgilendirme grafiklerine olan ihtiyacı daha da artırmıştır. Aynı zamanda tasarımcıların çevreye duyarlı ve çevre sorunlarına yönelik çalışmalar yapmaları önemlilik göstermektedir. Belli bir eğitim ve duyarlılığa sahip bireyler, çevre sorunlarını çözme konusunda daha aktif rol oynamaktadır (Özbuğutu, Karahan ve Tan, 2014).



Görsel 6. Hurricane kasırgası hareketli bilgilendirme grafiği (GeoGlobeTales 2024).

Görsel 6'da yer alan 1 Ağustos 2024 tarihinde paylaşılmış, aynı yıl Amerika'nın Florida eyaletinde yaşanması beklenen kasırganın olası şiddetini ve yaşanabilecek felaketleri anlatan bir hareketli bilgilendirme grafiği 2 milyon kişi tarafından izlenmiş ve birçok yorum, beğeni ve paylaşım almıştır. 1 dakikalık 2 milyon etkileşim almış bu hareketli bilgilendirme sayesinde birçok kişi bilgilendirilmiştir. Bu kişilerin kasırgaya karşı önlem almak için bilinçlendikleri çıkarımı yaptıkları yorum ve paylaşımlardan görülmektedir. Bilgilendirme grafikleri ve hareketli bilgilendirme grafikleri, yönlendirici ve ikna edici olma gibi nitelikler taşıması açısından bilgi aktarımında çok güçlü araçlardır ve günümüzün bilgi karmaşasında bu önem daha da artmaktadır (Sayın, 2018: 20).

Çevre duyarlılığı, gelişebilen dinamik bir yapıya sahiptir. Yaşam boyunca kişinin kendisinden ve çevresinden gelen etkilerle şekillenen, gelişen, kimi zaman da gerileyebilen bir yapıdır (Türkmen, 1998: 178). Bireylerin ve toplumların çevre ve sorunları ile ilgili temel bilgi ve deneyime sahip olma çevre bilgisi ile sağlanmaktadır. Çevre sorunlarının ne olduğunu anlayabilmek ve çözüm önerileri getirebilmek için çevre bilimlerini tanıyor olmak gerekmektedir (Feridunoğlu, 2019). Bu doğrultuda tasarımcılara eğitim ortamı sağlayarak çevre sorunlarının çözümünde önemli rol oynayan bireyler haline getirilebilir. Çevre duyarlılığı, çevre sorunları ve çevre eğitimi arasında doğrudan bir benzerlik bulunmaktadır. Çevre sorunlarının çözümünde, kişilerin duyarlı oluşu ve aldığı çevre eğitiminin yeterli olması oldukça önemlidir (Çabuk ve Karacaoğlu, 2003: 191).

3. SONUÇ

Çevre sorunları günümüzün ve önemli ölçüde geleceğin en büyük yaşamlar sorunlarını barındırmaktadır. Bu denli önemli bir konuda her mesleğe olduğu gibi grafik tasarımcılara önemli görev düşmektedir. Grafik tasarımcıların sanatsal duyarlılığı ve yaratıcı süreci algılama, yorumlama ve yeni bakış açıları geliştirmedeki rolü yadsınamaz bir gerçektir. İnsanlık ve gelecek için fazla öneme sahip çevre sorunlarının çözümünde etkili bir aracı olabilirler. Hareketli bilgilendirme grafiklerinin tasarımcının araç olarak kullanabileceği, ikna edici, yönlendirici, estetik, akılda kalıcı ve bilginin güncelliği açısından faydalı araçlar olduğu görülmüştür. Bilgilendirme grafikleri yıllarca dergilerde, broşürlerde ve diğer ortamlarda durağan şekilde kullanılmıştır. Ancak son yıllarda teknoloji dünyasında yaşanan gelişmelere koşut olarak hareketli bilgilendirme grafikleri de gelişmiş ve etkili birer bilgilendirme ve bilinç oluşturma araçları haline gelmiştir.

Çevre duyarlılığının geliştirilmesinde başta ailenin, daha sonra eğitim kurumlarının, kitle iletişim araçlarının ve sivil toplum örgütlerinin önemli rolleri vardır. Bu ortamlarda çevre konularının gündemden düşürülmemesi gerekmektedir. Sosyal medya gibi yaygın kullanılan kitle iletişim ortamlarında grafik tasarımcılar etkili bir şekilde yer almalıdırlar. Bu bağlamda gerek resmi gerekse gönüllü kuruluşların sağlıklı ve sürdürülebilir bir çevre konusunda gerçekleştirecekleri bilgilendirme ve bilinçlendirme materyali olarak hareketli bilgilendirme grafikleri önemli rol oynayacaktır.

Bilgilendirme tasarımı yapmak modern bir buluş olmamakla birlikte, dijital imkânlar ve tüketicilerin teknolojiye olan bağlılığı arttıkça yeni bir popülerlik seviyesine ulaşmıştır. Hareketli bilgilendirme grafikleri, çevresel iletişim konularını keşfetmek için ilginç bir merceği temsil etmektedir. Bu araştırma sürecinde alanyazın taramasından elde edilen bulgular hareketli bilgilendirme grafiklerinin, popüler olmalarının yanı sıra çok etkili iletişim araçları olduklarını da göstermiştir. Bu yayınlar, hareketli grafiklerin bir izleyiciyi karmaşık bilgiler konusunda yönlendirmek için kullanılan görsel bilginin, izleyicinin çevre yanlısı bilgileri değerlendirme isteğini artırmak için güvenilir bir iletişim stratejisi olduğunu göstermiştir. Bu yaygın etkilerinden dolayı tasarımcı yetiştiren programların hareketli bilgilendirme grafikleri içeren konulara ve uygulamalara derslerde alan açmaları önerilir. Böylelikle mesleğe yeni başlayan genç tasarımcıların, küresel bir sorun olan çevre kirliliği gibi olumsuzluk içeren birçok konuda mücadelede, estetik ve işlevselliğinin yanı sıra görsel etkisi ve ilgi çekiciliği yadsınamayan hareketli bilgilendirme grafiklerini kolaylıkla kullanmaları etkili olabilecektir.

Son yıllarda, hareketli bilgilendirme grafikleri alanında yapılan araştırmalar artmış, buna bağlı olarak uygulamalar da çok yönlü olarak geliştirilmiştir. Üzerinde kuramsal

araştırmalar yapılmaya devam edilen, farklı alanlardan insanlar tarafından çeşitli yaklaşımlarla tanımlanan bilgilendirme tasarımının, ayrı bir disiplin olarak olgunlaşma süreci devam etmektedir. Ülkemizdeki bilgilendirme tasarımı alanında son yıllardaki gelişmelere bakıldığında, alana yönelik kuramsal çalışmaların olduğu ve çeşitli yüksek öğretim kurumlarında ayrı bir ders olarak programlarda yer aldığı görülmektedir. Programlarda bilgilendirme tasarımına yer verilmesi, bu alana yönelik uygulamalar üzerine çalıştırılan ve kuramsal bilgiler alan tasarımcı adaylarının, uzun vadede alanın gelişmesine de katkıda bulunmalarını sağlayacaktır.

Günümüzde teknoloji gözle görünür bir biçimde gelişmeye devam etmektedir. Bu sayede bilginin geniş kitlelere yayılması ve erişimini kolaylaştırmıştır. Fakat artan bilgi yığılması nedeniyle doğru bilgiyi bulmak ve boş yere zaman tüketmemek için daha fazla fedakârlık göstermek gerekmektedir. Hız, teknoloji ve görselliğin bir araya geldiği bu noktada hareketli bilgilendirme grafiklerinin önemini artmaktadır. Tıpkı insanların kendilerini ifade etmeleri gibi, içinde bulunduğumuz çağ da kendini hız, teknoloji ve hareketle ifade etmektedir. Hareketli bilgilendirme grafikleri bu ifade etme biçiminin oldukça önemli bir parçasıdır. Çevre sorunları günümüzün ve önemli ölçüde geleceğin en büyük yaşamsal sorunlarını barındırmaktadır. Bu denli önemli bir konuda tasarım ilke ve öğelerine uygun hazırlanmış hareketli bilgilendirme grafiklerinin rolünün büyük olduğu bu araştırma sonucunda görülmüştür.

KAYNAKLAR

- Baykal, H. ve Baykal, T. (2014). Küreselleşen Dünyada çevre sorunları. Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 5(9), 1-17.
- Barry, A. M. S. (1997). Visual intelligence: perception, image, and manipulation in visual communication. Albany: State University of New York Press.
- Bear, K. (2018). Information design workbook: Graphic approaches, solutions, and inspiration 30 case studies. Los Angeles: Roskport.
- Çabuk, B. ve Karacaoğlu, Ö. C. (2003). Üniversite öğrencilerinin çevre duyarlılıklarının incelenmesi. Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi, 26(1-2), 189-198.
- Davis, S., B. (2017). Information design research and practice. Black, A., Luna, P., Lund, O. ve Walker, S. (Ed). Early visualizations of historical Time, 3-22. New York: Routledge.
- Evans, L., Milfont, T. L., Lawrence, J. (2014). Considering local adaptation increases willingness to mitigate. Global Environmental Change, 25, 69-75.
- Feridunoğlu, İ., C. (2019). Günümüz medyasında çevre olgusu. Türkiye’de çevre politikaları. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Green, M. J., ve Myers, K. R. (2010). Graphic medicine: Use of comics in medical education and patient care. British Medical Journal, 340, 574-577.
- Griffin, M. (2008). Visual competence and media literacy: Can one exist without the other? Visual Studies, 23, 113-129.
- Harris, R. (1999). Information graphics: A comprehensive illustrated reference. New York: Oxford University Press.
- Hassan, A., Juahir, H., & Jamaludin, N. S. (2009). The level of environmental awareness among students to fulfill the aspiration of national philosophy of education. American Journal of Scientific Research, 5, 50-58.
- Juni, S., ve Gross, J. S. (2008). Emotional and persuasive perception of fonts. Perceptual and motor skills, 106, 35-42.
- Kıymalıoğlu, A. (2014). Ayrıntılandırma Olasılığı Modeli ve Uygulama Alanları. Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 29(2), 167-203.
- Krum, R. (2014). Cool infographics: Effective communication with data visualization and design. Indianapolis: John Wiley & Sons.

- Lazart, A. ve Atkinson, L. (2014). Putting environmental infographics center stage: The role of visuals at the elaboration likelihood model's critical point of persuasion. *Science Communication*, 37(1), 1-28.
- Lidwell, W., Holden, K., & Butler, J. (2010). *Universal principles of design. 125 ways to enhance usability, influence perception, increase appeal, make better design decisions, and teach through design*. Beverly, MA.: Rockport Publishers.
- Özbuğutu, E., Karahan, S. ve Tan, Ç. (2014). Çevre eğitimi ve alternatif yöntemler-literatür taraması. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 11(25), 393-408.
- Sayın, S. (2018). *Hareketli bilgilendirme tasarımı ve bir uygulama*. Sanatta yeterlik tezi. Ankara: Hacettepe Üniversitesi.
- Spence, A., Poortinga, W., Pidgeon, N., 2012. The psychological distance of climate change. *Risk Analysis*, 32, 957-972.
- Trumbo, J. (1999). Visual literacy and science communication. *Science Communication*, 20, 409-425.
- Trumbo, J. (2000). Seeing science: Research opportunities in the visual communication of science. *Science Communication*, 21, 379-391.
- Tuncalı, E. (2016). The Infographics which are designed for environmental issues. *Global Journal on Humanites & Social Sciences*, 3, 14-19.
- Türküm, A., S. (1998). Çağdaş toplumda çevre sorunları ve çevre bilinci. *Anadolu Üniversitesi, G. Can (Ed). Çağdaş yaşam çağdaş insan*. Anadolu Üniversitesi Açık Öğretim Fakültesi İlköğretim Öğretmenliği Lisans Tamamlama Programı, Eskişehir, 165-181.
- Twemlow, A. (2011). *What is graphic design for?* İstanbul: Yem Yayın.
- Uyan Dur, B. İ. (2011). *Bilgilendirme tasarımı ilkeler, öğeler ve uygulama sorunları ve bilgilendirme tasarımı uygulaması*. Sanatta yeterlik tezi. Ankara: Hacettepe Üniversitesi.
- Weinschenk, M. (2012). *The power of infographics*. U.S.A: New Riders.

E-KAYNAKLAR

- Geo Globe Tales [@geoglobe_tales]. (2024, 1 Ağustos). Hurricane kasırgası hareketli bilgilendirme grafiği [Video]. Instagram. https://www.instagram.com/reel/C-IebyPP-Y6_/?igsh=MWo2ejl2N2p5amwxMw%3D%3D
- Karl Fisch, Scott McLeod ve Jeff Brenman. (2006). Biliyor muydunuz? Değişim Olan / Did You Know? Shift Happens [Video]. Youtube. https://www.youtube.com/watch?v=mwl_gplTzhY&ab_channel=CorpusChristiGeog
- National Geographic Türkiye. (2019). 25 Litre Belgeseli [Video]. Youtube. https://www.youtube.com/watch?v=mwl_gplTzhY&ab_channel=CorpusChristiGeog
- Visiophone. (2020). İspanya'daki Douro Vadi Bölgesi'nin 2007-2020 yılları arasında meteorolojik verilerini gösteren hareketli bilgilendirme grafiği [Video]. Visiophone. <http://visiophone-lab.com/wp/?portfolio=hackathon-douro-porto>
- WWF (World Wide Fund for Nature). (2014). What a week for water! <https://wwf.ca/stories/week-water-2/>
- WWF (World Wide Fund for Nature). (2014). Nehir Akışı / Riwer Flow.hareketli bilgilendirme grafiği [Video]. Vimeo. <https://vimeo.com/89855769>