SANAT YAZILARI, 2021; (44): 247-266 / ARAŞTIRMA MAKALESİ

PEKİN, LONDRA, RİO VE TOKYO YAZ OLİMPİYAT OYUNLARI PİKTOGRAMLARININ SEMİOTİK AÇIDAN İNCELENMESİ

SEMIOTIC ANALYSING OF THE PICTOGRAMS OF BEIJING, LONDON, RIO AND TOKYO SUMMER OLYMPIC GAMES

DR. ÖĞR. ÜYESİ **ŞADİ KARAŞAHİNOĞLU**
Çankırı Karatekin Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Grafik Tasarımı Bölümü
sadirasa@yahoo.com
ORCID ID: 0000-0001-8616-1996

Öz: *Piktogramlar, bir objeyi, bir yeri, bir işleyişi, bir kavramı resmetme yoluyla temsil eden sembollerdir ve olimpiyat oyunlarının da vazgeçilmez tasarım ögelerinden bir tanesini oluşturmaktadır. Resmi olarak ilk defa 1964 Tokyo Olimpiyat Oyunları'nda kullanılmış ve sonraki oyunlarda özgün piktogramların tasarlanması adeta bir gelenek haline dönüşmüştür. Oyunları düzenleyen ülkeler, logo-kurumsal kimlik benzeri çalışmaların yanında piktogram tasarımlarına ayrıca önem vermişler, tasarım ekipleri günümüze kadar olan süreçte çok farklı çalışmalara imza atmışlardır. Son dönemlerdeki olimpiyat oyunları piktogramlarına bakıldığında, ev sahibi ülkelerin kültürlerinden izler de görülebilmektedir. Bu izler ve söz konusu farklı çalışmalar nedeniyle olimpiyat piktogramları, grafik tasarım açısından özgün bir değer taşımakta ve önemli bir konuyu teşkil etmektedir.*

Çalışmada nitel araştırma yöntemleri çerçevesinde örnek incelemeleri yapılmış; kısaca olimpiyat piktogramlarının tarihsel sürecinden bahsedilmiş ve son dönemlerde düzenlenen dört yaz olimpiyat oyunu piktogramları semiyotik açıdan değerlendirilmiştir..

Anahtar Sözcükler: *Piktogram, Olimpiyat piktogramları, Olimpiyat oyunları, Grafik tasarım, Semiyotik..*

GELİŞ TARİHİ: 14.06.2020 | **KABUL TARİHİ:** 11.03.2021

Abstract: *Pictograms are symbols that represent an object, a place, a function, a concept by way of painting and constitute one of the indispensable design elements of the Olympic games. It was officially used for the first time in the 1964 Tokyo Olympic Games, and it has become a tradition to design original pictograms for the following games. The countries that organize the games have given importance to pictogram designs as well as works such as logo-corporate identity, and design teams have carried out many different works in the process until today. When you look at the pictograms of the Olympic Games in recent times, you can also see traces of the cultures of the host countries. Due to these traces and the different studies in question, Olympic pictograms have a unique value in terms of graphic design and constitute an important issue..*

In the study, sample reviews were made within the framework of qualitative research methods; briefly, the historical process of Olympic pictograms was mentioned, and the pictograms of the four Summer Olympic Games held recently were evaluated from a semiotic point of view.

Keywords: *Pictograms, Olympic Pictograms, Olympic Games, Graphic Design, Semiotic.*

Giriş

İnsanlar tarih boyunca çeşitli iletişim araçları ve yöntemleri geliştirmiş, birbirileri ile kültür alışverişinde bulunmuştur. Ancak bu kültürel alışverişte ortak dil problemi her zaman var olmuştur. Tarih öncesi çağlarda vücut dili, daha sonrasında simge ve yazılı işaretlerle bu sorunu ortadan kaldırmaya çalışmışlardır.

Günümüzde insanı anlatmak için çöpten adam veya ağaç için nasıl bir dikdörtgen ve üstüne yuvarlak çiziyorsak, binlerce yıl önce atalarımız da Piktogram *(resimyazı)* olarak adlandırdığımız yöntemi kullanmıştır (Uçar, 2019, s. 33). Piktogram uluslararası iletişimleri kolaylaştıran, bir nesne ve bu nesnelerin anlamını ifade eden, grafik sembollere verilen genel isimdir. Piktogram işaretler insanın varoluş süreciyle birlikte ortaya çıkmıştır ve günümüzde de işlevini devam ettirmektedir (Tepecik, 2001, s. 46).

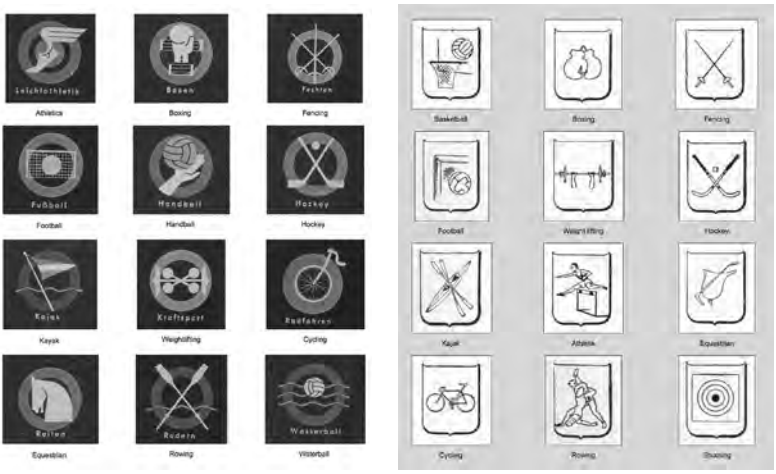
> Piktogramlar, neyin nerede bulunduğunu, ne amaca yönelik olduğunu gösteren, bir başka deyişle bir mekânın, eylemin, uyaranın, yaptırımın, hizmetin insanlara ulaşabilmesini kolaylaştıran görsel işaretler veya işaret sistemleridir. Hiç yazı kullanmadan ya da çok az sözle, ağırlıklı olarak görsel bir imge ile herkesin (değişik yaş, dil ve kültürden) kolayca zaman yitirmeden algılayabileceği bildirişim araçlarıdır (Çavuşoğlu, 1996, s. 1).

Sözen ve Tanyeli'ye göre piktogram, "Hiyeroglif ve benzeri yazı sistemlerinde bir kavramın karşılığı olarak kullanılan resimsel ögedir" (1992, s. 190). Piktogramlar anlamsal ve kavramsal bir bağlamda kullanıldığında iletişim kurar, fikir ve kavramları da yansıtır (Uçar, 2019, s. 33).

Spor disiplinlerini temsil eden piktogramlar, Olimpiyat Oyunlarının önemli bir özelliği haline gelmekte ve genellikle ev sahibi ülkenin kültürünü yansıtma eğiliminde tasarlanmaktadır. İyi tasarlanmış piktogramlar Olimpiyatlar için çok önemlidir, çünkü dünyanın pek çok yerinden gelen farklı dilleri konuşan insanları bir araya toplamaktadır (Galaburda, 2016).

> Dört yılda bir başka ülkede gerçekleştirilen Olimpiyat Oyunları için her ülkenin tekrar tasarladığı piktogram setleri, çevresel grafik tasarımcılar için büyük ve önemli bir fırsat olmuştur. Olimpiyatlarda piktogramlar, farklı ülkelerden ve farklı kültürlerden gelmiş pek çok izleyiciyi spor alanlarına ve kamusal servislere yönlendiren herkesin rahatlıkla anladığı ortak bir dil niteliğinde kullanılır. Diğer Olimpiyatların düzenlendiği her ülke, yeniden hazırladığı piktogram setlerinde kendine özgü renkler ve biçimlerle yeni grafiksel diller kullanmışlardır (Dur, 2011, s. 173).

İlk defa 1936 Berlin (Görsel 1), sonrasında 1948 Londra Olimpiyat Oyunları'nda kullanılan basit çizimler (Görsel 2) ilerleyen yıllarda olimpiyat piktogramlarını yaratacak yapının temellerini oluşturmuşlardır.



Görsel 1. (solda) 1936 Berlin Olimpiyat Oyunları'nda kullanılan çizimlerin görüntüleri. IconUtopia. Erişim:06.06.2020. (https://cutt.ly/uk4RLk7).

Görsel 2. (sağda) 1948 Londra Olimpiyat Oyunları'nda kullanılan çizimlerin görüntüleri. IconUtopia. Erişim:06.06.2020. (https://cutt.ly/3k4RMVY).

Piktogramlar, resmi olarak ilk kez 1964 Tokyo Olimpiyat Oyunları'nda kullanılmış, o tarihten beri olimpiyat tasarım programlarının ayrılmaz bir parçası haline dönüşmüştür. Söz konusu stilize figürler ile farklı dil ve kültürlere sahip ziyaretçi ve katılımcılara kolayca bilgi iletilmesi amaçlanmıştır.

Spor dalları ve oyunlardaki diğer hizmetler için tasarlanmış ilk piktogram seti 1964 Tokyo Olimpiyat Oyunları'nda, sanat yönetmeni "*Masaru Katzumie*" ile grafik tasarımcı "*Yoshiro Yamashita*" tarafından oluşturulmuştur (Görsel 3-4).

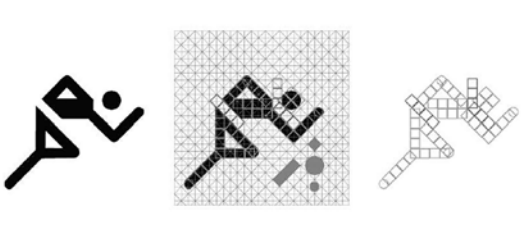


Görsel 3. (solda) 1964 Tokyo Olimpiyat Oyunları spor etkinlikleri piktogramlarından bir görüntü. 1stmuse. Erişim:05.06.2020. (https://cutt.ly/Kk4R4FD).

Görsel 4. (sağda) 1964 Tokyo Olimpiyat Oyunları hizmet alanları piktogramlarından bir görüntü. Pinterest. Erişim:05.06.2020. (https://cutt.ly/Tk5etzQ).

Sadece Avrupa kıtasında 34'ün üzerinde farklı dil konuşulmaktadır. Bu nedenle uluslararası ziyaretçileri, sadece sözel iletişim ile sınırlamak yerine; küresel olarak kabul gören resimsel sembollerin olanağından yararlanmak olimpiyat komiteleri için bir gereklilik haline gelmiştir. 1964 Tokyo Olimpiyat Oyunları'nda genel bilgi verilmesi amacıyla spor sembollerine ek olarak ikincil bir piktogram dizgesi tasarlanmış; oyunlardaki hizmet, iletişim, ulaşım gibi servislere erişimin kolaylaştırılması amaçlanmıştır.

Olimpiyat piktogramları denildiğinde, Ulm Grafik Sanatlar Yüksek Enstitüsü Müdürü, "*Otl Aicher*"in tasarımları önemli bir yere sahiptir. 1972 Münih Oyunları tasarım direktörü olan "*Otl Aicher*", günümüzde klasik kabul edebileceğimiz bir piktogram seti tasarlamıştır. Kesin, abartısız ve sistematik ızgara yapısına sahip bu piktogram seti (Görsel 5), Ulm Tasarım Okulu'nun kurucusu da olan ünlü tasarımcının tarzını belirgin bir şekilde yansıtmaktadır (Görsel 6).

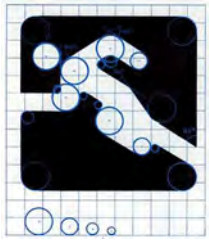




Görsel 5. (solda) 1972 Münih Olimpiyat Oyunları için Otl Aicher'ın tasarladığı atletizm piktogramının ızgara yapısı. ResearchGate.Erişim:05.06.2020. (https://cutt.ly/Xk5tUOp).

Görsel 6. (sağda) 1972 Münih Olimpiyat Oyunları için Otl Aicher tarafından tasarlanan piktogramların görüntüleri. Pinterest. Erişim:05.06.2020. (https://cutt.ly/Hk4YkP9).

1976 Montreal Olimpiyat Oyunları'nda "*Otl Aicher*"in tasarımları birebir kullanılmış, Kuzey Amerika'nın ihtiyaçları doğrultusunda sadece birkaç hizmet piktogramı değiştirilmiştir. 1980 Moskova piktogramlarını ise "*Nikolai Belkow*" tasarlamıştır. Tasarımlar "*Otl Aicher*"in tasarımlarına göre daha yuvarlaklaştırılmış ve yumuşatılmış formlar içermektedir. Piktogramlarda, "*Otl Aicher*"in kullanmış olduğu 45 ve 90 derecelik açılar yerine 30 ve 60 derecelik açılar kullanılarak; daha önceki sert ve keskin formlardan uzaklaşılmıştır (Görsel 7).





Görsel 7. (solda) 1980 Moskova Olimpiyat Oyunları için Nikolai Belkow'un tasarladığı atletizm piktogramının ızgara yapısı. LiveJournal. Erişim:06.06.2020. (https://cutt.ly/Fk4YcM7).

Görsel 8. (sağda) 1980 Moskova Olimpiyat Oyunları için Nikolai Belkow tarafından tasarlanan piktogramların görüntüleri. 1stmuse. Erişim:06.06.2020. (https://cutt.ly/Bk4YPpb).

1980 Moskova Olimpiyat Oyunları organizasyon komitesi, birkaç sanat kolejinin çalışması içerisinden, Mukhina Sanat Okulu (bugünkü adıyla Saint Petersburg Sanat ve Endüstri Akademisi) mezunu "*Nikolai Belkow*"un çalışmasını seçmiştir. Kenarları yuvarlatılmış siyah karelerin içerisine beyaz figürler 30 ve 60 derecelik açılara bağlı kalınarak yerleştirilmiş, detaylarda ise ince beyaz çizgilere yer verilmiştir (Görsel 8).

Günümüze kadar olan süreçte birçok olimpiyat düzenlenmiş ve her olimpiyat oyunu için farklı piktogramlar tasarlandığı gözlemlenmiştir. Doksanlı yıllar ve sonrasına gelindiğinde en göze çarpan tasarımları, Barcelona, Sidney ve Atina oyunları piktogramlarının oluşturduğu söylenebilir. 1992 Barcelona'da, İspanyol sanatçılara atıfta bulunularak, sanatsal fırça hareketlerine benzer formlar kullanılmıştır. 2000 Sidney'de ise ülkenin milli sembollerinden biri sayılan bumerang formu bütün piktogramlara eklenmiş, bu eklemeler bazı tasarımlarda zorlama sayılabilecek sonuçlara neden olabilmiştir. 2004 Atina Olimpiyat Oyunları piktogramlarında, Antik Yunan uygarlığının unsurlarından esinlenilmiştir. Eski Yunan vazolarındaki insan figürlerine gönderme yapan siyah formlar, vazo parçasını çağrıştıran turuncu arka planlar üzerine yerleştirilmiştir (Görsel 9).



Görsel 9. 2004 Atina Olimpiyat Oyunları'nın piktogram görüntüleri. Pinterest. Erişim:07.06.2020. (https://cutt.ly/Ik4YHw8).

Bir dil veya alfabeyi bilmemenin eksikliği, en basit sözlü iletişime bile engel olabilmektedir. Bu nedenle değişik kıtalardan gelen farklı ziyaretçilerin olduğu büyük uluslararası etkinliklerde iletişim sorunların yaşanması doğaldır (Popovic, t.y.). Piktogramların günlük hayatta her alanda yönlendirme ve mesaj verme yoluyla birçok sorunu ortadan kaldırdığı, hayatı kolaylaştırdığı ve insanların sosyal ortamlarda aradıklarını hızlı şekilde bulmalarını kolaylaştırdığı gözlemlenmiştir (Erbey, 2014, s. 1). Bu nedenlerle olimpiyat piktogramları, farklı kültürlerden gelen ziyaretçilerin iletişimi açısından büyük bir önem taşımaktadır. Tüm bu sebeplerden piktogramların, mesajları kavramları doğru aktaracak şekilde tasarlanması büyük önem taşımaktadır.

Semiyotik (Göstergebilim)

Olimpiyat piktogramlarının semiyotik açısından incelenebilmesi için semiyotik (göstergebilim) kavramının açıklanmasında ve görsel göstergelerin uluslararası bir dil olarak öneminin ortaya konmasında (Barthes 2005; Sayın 2007; Parsa 2012) yarar bulunmaktadır. Rifat'a göre göstergebilim ilk bakışta (Fransızca semiotique ya da semiologie) teriminin "göstergeleri inceleyen bilim dalı" ya da "göstergelerin bilimsel incelenmesi" olarak tanımlanmaktadır (2009, s. 11). Göstergebilim bir diğer ifadede; diller, düzgüler, belirtgeler, vb. gibi gösterge dizelerini inceleyen bilim alanı şeklinde aktarılmıştır (Guiraud, 2016, s. 17). Göstergebilim daha geniş ve daha yalınlaştırılmış bir anlatımla, insanın, içinde yaşadığı dünyayı anlamasını sağlayacak bir model geliştirmektedir (Rifat, 2009, s. 23).

Bu modelin geliştirilmesi de uzmanların belirttiği gibi göstergeler sayesinde olmaktadır. Hayatımızın her anında göstergeler yer almakta ve bunlar bizim tarafımızdan yorumlanmaktadır. Görsel göstergelerin insanın estetik algısına da önemli etkileri söz konusudur. Çünkü "Öncelikli amacı bildirişimi sağlamak olan grafik tasarımcının, yarattığı-tasarladığı göstergelerle, aynı zamanda toplumun estetik beğeni düzeyini yükselten bir yükümlülüğü de vardır, olmalıdır (Sayın 2007, s. 1016). Rifat gösterge terimini, genel olarak, kendi dışında bir şeyi temsil eden ve dolayısıyla bu temsil ettiği şeyin yerini alabilecek nitelikte olan her çeşit biçim, nesne, olgu, vb. olarak tanımlamakta; bu açıdan, sözcükler, simgeler, işaretler, vb. gösterge olarak kabul edilir (2009, s. 11) şeklinde aktarmaktadır. Her 'gösterge'nin bir 'gösterilen'i vardır. Örneğin, ay-yıldızlı kırmızı bayrak Türkiye Cumhuriyeti'nin göstergesi olunca; Türkiye Cumhuriyeti de ay-yıldızlı kırmızı bayrağın; yerine geçtiği / yansıttığı bir 'gösterilen' olmaktadır. Başka bir örnek verilecek olursa: Adlarımız bizim göstergelerimiz; biz ise adlarımız tarafından 'gösterilen'leriz, denebilir (Sayın, 2004, s. 84). Zülfükar Sayın'ın da "Göstergelerin Göstergebilimsel (Semiotik) açıdan değerlendirilmesi: Ankara Büyükşehir Belediye'sinin "Ankara" Amblemine Bir Yaklaşım" başlıklı makalesinde (2004, s. 85-86) ayrıntılı olarak değindiği gibi, göstergeler semiyotik açıdan aşağıdaki yaklaşımlardan hareketle incelenebilir. Mantıkcı ve metodolojist "W. Morris, A. Torski ve Alman Okulunun temsilcisi R. Carnap tarafından dil ve dilden sayılan iletişim araçları kuramı olan semiyotik, üç düzeyde incelenmiştir". Lutz Gotze ise bu üç düzeyi şöyle açıklamaktadır:

> **Semantik (Anlamsal) Düzeyde:** İşaretler ve sembollerin belirledikleri nesneler ya da kavramlarla olan anlamsal ilişkiler ele alınmaktadır. Sembol anlamsal olarak mesajını iyi iletebiliyor mu? Değişik ülkelerin insanları bu işareti anlayabiliyor mu? Değişik yaş grubundaki insanlar anlayabiliyor mu? Bu sembol daha önce bu anlamda kullanıldı mı? Bu sembolün anlamı tahmin edilebilir mi? Bilgi iletimi ile ilgisi olmayan öge içeriyor mu?
>
> **Sentaktik (Biçimdizimsel) Düzeyde**: İşaret ve sembollerin diğer işaret ve sembollerle ilişkilerini mantık kuralları çerçevesinde inceler. Bu sembolün görünüşü nasıl? Bu sembolü oluşturan ögelerin birbiriyle ilişkisi ve uyumu iyi mi? Bu sembolün diğer sembol ve işaretlerle ilişkisi nasıl? Sembolün bütününde yer alan yapısal elemanların kullanılışı mantıklı mı? Bu sembolün içerdiği en önemli öge öncelikle algılanabiliyor mu?

Pragmatik (Yararsal) Düzeyde: İşaretleri kullananlar ile işaretler arasındaki ilişki ele alınmaktadır. İnsanlar bu sembolleri belirli bir uzaklıktan görebiliyor mu? Bu sembol görsel algılamayı olumsuz yönde etkileyen koşullardan etkileniyor mu? Bu sembolün kasıtlı olarak zarar verme özelliği var mı? Bu sembol büyütülebilir, küçültülebilir ve kolayca çoğaltılabilir mi? (Aktaran; Yazar, 2012, s.1314).

Yukarıda açıklanan semantik, sentaktik ve pragmatik yaklaşımlardan hareketle olimpiyat oyunlarında kullanılan piktogramlar incelenmeye çalışılacaktır. Örneklem olarak son dört yaz olimpiyat oyunu piktogramları seçilmiştir. Piktogramların üretim aşamaları aktarılırken betimsel analiz yöntemi çerçevesinde hareket edilmeye çaba gösterilmiştir.

2008 Pekin Olimpiyat Oyunları Piktogramları

Pekin Olimpiyat Oyunları piktogramlarının temel özelliklerinden biri Çin kaligrafi sanatından yola çıkılarak oluşturulmuş olmasıdır. İki bin yıl öncesine ait bronz oymalarda kullanılan "*Jingwen*" kaligrafi karakterleri örnek alınarak bu piktogramlar tasarlanmıştır (Görsel 10-11). Piktogramlar için kabartma desen üzerine kâğıt serilip kalem mumla kopya edilmesi tekniği kullanılmış, bu tekniğin olağandışı formu ve ifade gücü ile geleneksel Çin sanatına ait belirgin bir form yakalanması sağlanmıştır (Doubleday, Goldstein, 2008).





Görsel 10. (solda) Jingwen kaligrafi karakter görüntüleri. Shift. Erişim: 08.06.2020. (https://cutt.ly/qk4YXjF).

Görsel 11. (sağda) 2008 Pekin Olimpiyat Oyunları piktogram görüntüleri. Shift. Erişim: 08.06.2020. (https://cutt.ly/qk4YXjF).

Çin hükümeti, Batı dünyasında sahneye çıkış için büyük bir şans olarak gördükleri olimpiyat oyunları için ülkenin en değerli insanlarıyla çalışmış, bu bağlamda kurumsal kimlik çalışmasında da *Ming Wang*'a sorumluluk vermiştir.

"*Min Wang*", tasarım direktörlüğü görevini kabul ettikten sonra, Çin Merkez Güzel Sanatlar Akademisi'nde, Olimpiyat Oyunları Sanat Araştırma Merkezi (ARCOG) adlı özgün bir çalışma grubu oluşturmuştur (Doubleday, Goldstein, 2008). Aynı zamanda Çin Merkez Güzel Sanat-

lar Akademisi dekanı da olan *Min Wang*, "Grafik tasarım sürecinde doğu ile batı arasındaki hatta yürüdüklerini, kimi zaman da bir yakadan diğer yakaya geçişler yaptıklarını; fakat her zaman akıllarında tutmaları gereken şeyin, 2008 Pekin Olimpiyat Oyunları tasarımlarında tamamen Çin kültürüne vurgu yapmak değil; küresel bir tasarım yaklaşımı oluşturmak olduğunu" belirtmiştir (Olympic.cn, 2008).

Piktogramların, siyah-beyaz karşıtlığı ile Çin kültürünün geleneksel baskı ve oymacılık formlarının birleştirilmesiyle, oyunlara özgü hareketlerin, ince ve zarif bir estetik anlayışla ayırt edilebilir, hatırlanabilir, kolayca kullanılabilir bir şekilde tasarlandığı söylenebilir. 2008 Pekin Olimpiyat Oyunları için 35 olimpik, 20 paralimpik[1] spor dalı piktogramı tasarlanmıştır (Görsel 12).



Görsel 12. 2008 Pekin Olimpiyat Oyunları piktogram görüntüleri. ArchitectureoftheGames. Erişim: 08.06.2020. (https://cutt.ly/Qk4Y2Ex).

2008 Pekin Olimpiyat Oyunları Piktogramları **Semantik** açıdan incelendiğinde, göstergelerin anlamlarının kavranabildiği ve kolaylıkla tahmin edilebildiği düşünülmektedir. Örneğin badminton, tenis, masa tenisi benzeri raketle oynanan olimpik spor dallarının piktogram tasarımlarında; bu sporların doğasına uygun sporcu pozları seçilmiş ve sporda kullanılan toplar üçgen yuvarlak gibi yalın şekillerle aktarılmıştır. Masa tenisi spor dalında ise daha küçük ve içi dolu şekilde biçimlendirilen raket formu ve servise hazırlanan sporcu pozu tercih edilmiştir. Bu tarz tasarım yaklaşımları ile spor dallarının anlaşılması kolaylaştırılmıştır. **Sentaktik** açıdan incelendiğinde ise piktogramların genel görünüşleriyle bir tutarlılık içerisinde oldukları gözlenmektedir. Bütün piktogramlardaki formlar birbirleriyle uyum içerisindedir. Kalın çizgiler ve ince çizgilerle uyumlu bir şekilde birleştirilerek formlar oluşturulmuştur. Tasarımların boşluk ilişkileri, oranları, siyah beyaz karşıtlıkları oldukça başarılı şekilde düzenlenmiştir. **Pragmatik** açıdan incelendiğinde piktogramların duyusal olarak algılanabildiği gözlemlenmektedir. Kolaylıkla görülebilen piktogramlar, hedef kitlesi olan sporcu ve sporseverlere istenilen mesajı iletebilmektedir. Piktogramların çoğaltılabilir

[1] Engellilerden oluşan sporcu gruplarının birey veya takım olarak yaptıkları yarışmalara verilen isim olup; bu oyunlar olimpiyatlardan hemen sonra gerçekleştirilmektedir. Orijinalindeki (paralympic) kelimesi; İngilizce engelli (paralyzed) ve olimpik (olympic) anlamına gelen kelimelerinin birleşmesinden meydana getirilmiştir.

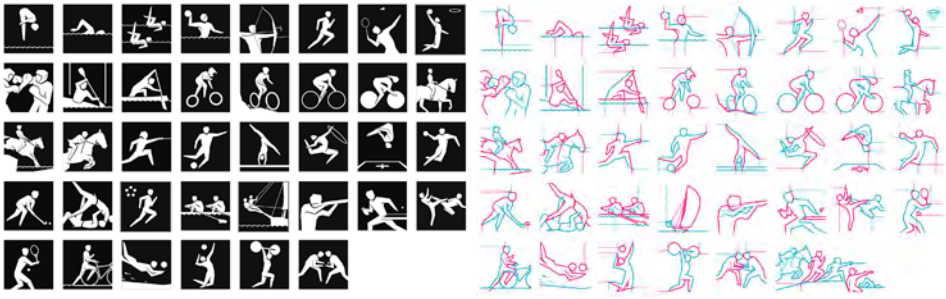
niteliği de oldukça iyi şekilde düşünülmüştür. Siyah beyaz formlar büyültme küçültme yapıldığında bozulmamakta, iyi şekilde tasarlanan boşluk düzenlemeleri sayesinde çok küçük ölçeklerde bile rahatlıkla algılanabilmektedir. Estetik açıdan bakıldığında da piktogramların hem Çin Kültürü'nü hem de evrensel bir tasarım anlayışını yansıttığı söylenebilir (Görsel 13).



Görsel 13. 2008 Pekin Olimpiyat Oyunları piktogramlarından dört örnek spor dalının görüntüsü. B&G. Erişim: 08.06.2020. (https://cutt.ly/hk4Uq6O).

2012 Londra Olimpiyat Oyunları Piktogramları

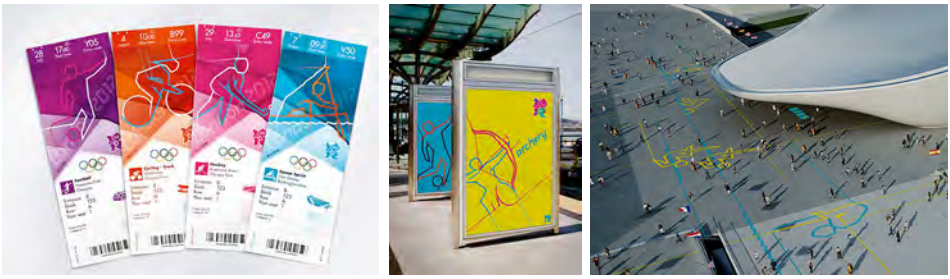
2012 Londra Olimpiyat Oyunları için 38 olimpik, 21 paralimpik piktogram tasarlanmıştır. Piktogramlar, Londra merkezli tasarım firması "*SomeOne*" tarafından hazırlanmış; tasarımlar siyah-beyaz ve renkli olarak iki şekilde düzenlenmiştir. Siyah-beyaz olan formatta negatif-pozitif ilişkisinden daha çok yararlanılmıştır. Bu versiyonda, keskin ve köşeli hatlar daha belirgin şekilde görülebilmektedir (Görsel 14). Renkli versiyonda ise Londra metro haritasından esinlenilerek canlı renkler ve dinamik unsurlar kullanılmıştır (Görsel 15).



Görsel 14. (solda) 2012 Londra Olimpiyat Oyunları piktogramlarının siyah-beyaz versiyon görüntüleri. ArchitectureoftheGames. Erişim:07.06.2020. (https://cutt.ly/Yk4Uy3n).

Görsel 15. (sağda) 2012 Londra Olimpiyat Oyunları piktogramlarının renkli versiyon görüntüleri. ArchitectureoftheGames. Erişim:07.06.2020. (https://cutt.ly/Yk4UpDi).

2012 Londra Olimpiyat Oyunları'nın diğer kurumsal tasarımlarında kullanılan keskin hatlar ve sert köşeler, piktogramların renkli uyarlamasında da göze çarpmaktadır. Oldukça illüstratif bir görünümü olan bu renkli piktogram versiyonu, birçok tasarım ürününde (basılı materyaller, ticari ürünler, yön bulma işaretleri, dış mekan tasarımları vb.) kullanılmıştır (Görsel 16-17-18).



Görsel 16. (solda) 2012 Londra Olimpiyat Oyunları piktogramlarının bilet tasarımlarındaki uygulamalarından bir görüntü. BRZ. Erişim: 07.06.2020. (https://cutt.ly/jk4Ugni).

Görsel 17. (ortada) 2012 Londra Olimpiyat Oyunları piktogramlarının afiş tasarımlarındaki uygulamalarından bir görüntü. PaperBlog. Erişim: 07.06.2020. (https://cutt.ly/5k4U1Gx).

Görsel 18. (sağda) 2012 Londra Olimpiyat Oyunları piktogramlarının çevresel tasarım ürünlerinde kullanımına örnek bir görüntü. GitHub. Erişim: 07.06.2020. (https://cutt.ly/Wk4UKjV).

2012 Londra Olimpiyat Oyunları piktogramları semiyotik açıdan şu şekilde incelenebilir: **Semantik** açıdan göstergelerin anlamlarının kavranabildiği görülebilmektedir. Göstergelerde gereğinden fazla öge bulunmamakta, fakat önceki yıllarda yapılan olimpiyat piktogramları düşünüldüğünde daha çok ayrıntı barındırdıkları fark edilmektedir. Figürler oldukça gerçekçi tarzda biçimlendirilmiştir. Yalın biçimlendirme anlayışı nedeniyle anlamsal mesajı iyi iletebilmekte olduğundan farklı ülke insanlarının bu işaretleri rahatlıkla anlayabilecekleri tahmin edilmektedir. **Sentaktik** açıdan bakıldığında ise piktogramların genel görünüşleriyle bir tutarlılık içerisinde oldukları gözlemlenmektedir. Sporcuların altıgeni çağrıştıran kafa formları, keskin hatlara sahip kol-bacak görünümleri tüm piktogramlarda kullanılmaya çalışılmıştır. Renkli versiyondaki hız ve hareketi çağrıştıran çizgisel formlar ve renk geçişleri de bir bütünlük oluşturmuştur. Bu nedenlerden tüm piktogramların birbirleriyle uyum içerisinde oldukları söylenebilir. **Pragmatik** açıdan incelendiğinde piktogramların görme duyusuyla rahatlıkla algılanabildiği görülmektedir. Piktogramlar, hedef kitleye algılatılmak istenilen mesajı iletebilmektedir. Piktogramların çoğaltılabilir niteliği de oldukça iyi şekilde düşünülmüştür. Siyah beyaz formlar büyültme küçültme yapıldığında çok fazla bozulmamakta; yalnızca tasarımdaki ince çizgilerin görünürlüğü küçük boyutlarda bir miktar azalmaktadır. Ayrıca piktogramların renkli versiyonlarının diğer tasarım ürünlerinde kullanılması, tasarımların bütününde illüstratif bir etki ve farklı bir fayda sağlamıştır. Diğer yandan gerçeğe oldukça yakın çizimlerin kullanılması, ayırt edilmekte zorlanılabilen dağ bisikleti, bisiklet, kulvar bisikleti, bmx bisiklet gibi spor dallarının algılanmasını da kolaylaştırmıştır.

2016 Rio Olimpiyat Oyunları Piktogramları

2016 Rio Olimpiyat Oyunları için 41 olimpik 23 paralimpik olmak üzere toplamda 64 piktogram (Görsel 22) tasarlanmıştır. Olimpiyat oyunları tarihinde ilk defa tüm paralimpik spor dalları için piktogram tasarlanmıştır. Piktogramların esin kaynağını Rio olimpiyat oyunları logosu (Görsel 19) ve yazı karakteri (Görsel 21) oluşturmaktadır. Bu logo ve yazı karakteri tasarımında ise Rio şehrinin doğal güzelliklerinden (çakıl taşları, tepeler) ve şehrin önemli görüntülerinden esinlenilmiştir (Görsel 20) (Olympic.org, Youtube, 2013).



Görsel 19. (solda) 2016 Rio Olimpiyat Oyunları Logo görüntüsü. Dezeen. Erişim:08.06.2020. (https://cutt.ly/lk4U6RV).

Görsel 20. (ortada) 2016 Rio Olimpiyat Oyunları yazı karakterine ilham veren örnek yapı görüntüsü SE. Erişim:08.06.2020. (https://cutt.ly/Tk4IrvL).

Görsel 21. (sağda) 2016 Rio Olimpiyat Oyunları yazı karakterinin görüntüsü. Pinterest. Erişim:08.06.2020. (https://cutt.ly/0k4Iiqd)

İncelenen piktogram dizgesinin tasarım aşamasında her spor dalına uygun hareketler seçilmeye çalışılmış, tek bir hareketin çizimiyle o spor dalına ait enerjinin seyirciye aktarılması hedeflenmiştir. Ayrıca tasarımların üretim aşamasında her bir piktogram için uluslararası federasyonlardan onay alınmıştır. Diğer yandan paralimpik disiplinlere eşit derecede önem verilmiş ve tüm paralimpik spor dallarına da piktogram üretilmiştir (Görsel 22).



Görsel 22. 2016 Rio Olimpiyat Oyunları olimpik-paralimpik spor dallarının piktogram görüntüleri. WebdesignerDepot. Erişim:08.06.2020. (https://cutt.ly/Tk4IIXE).

Piktogramlar **Semantik** açıdan incelenecek olursa, göstergelerin oldukça anlaşılır bir şekilde tasarlandığı söylenebilir. Göstergelerin anlamlarının kavranmasında zorlanılmadığı ve kolaylıkla tahmin edilebildiği düşünülebilir. **Sentaktik** açıdan da göstergeler oldukça tutarlı şekilde tasarlanmıştır. Paralimpik spor dallarının piktogramlarında da aynı çizgisel uyum başarılı bir şekilde aktarılmıştır. Yuvarlak hatlı, yumuşak köşeli formlar ile sporcu figürleri oluşturulmuş; konturları çizilerek içleri boş bırakılan ögeler vasıtasıyla top, raket, halter benzeri sportif unsular biçimlendirilmeye çalışılmıştır. Genel toplamda çakıl taşı şekilleri içine yerleştirilen sporcu formlarının, birbirleriyle uyumlu lekesel değerleri ve optik ağırlıkları olduğu düşünülmektedir. **Pragmatik** açıdan bakıldığında piktogramların duyusal olarak çok rahat algılanabildiği görülmektedir. Hedef kitleye istenilen mesaj iletilebilmektedir. Piktogramlara belli bir uzaklıktan bakıldığında hangi spor dalını temsil ettiği tahmin edilebilmektedir. Göstergelerin çoğaltılabilir nitelikleri de oldukça iyi düşünülmüştür. Boşluk oranları çok iyi ayarlandığından, büyültme küçültmelerde lekesel kayıplar yaşanmamaktadır. Bu nedenle piktogramların çok küçük halleri bile rahatlıkla anlaşılabilmektedir. Piktogramlar Rio 2016 yazısında kullanılan mavi renkle tasarlandığı gibi, logo sembolünde yer alan diğer renklerin geçişlerini içeren bir seçenek halinde de tasarlanmıştır. 16 aylık bir çalışmanın ürünü olan piktogramlar, estetik açıdan başarılı bir bütünlük içermektedir. Rio 2016 marka direktörü "*Beth Lula*", bu simgelerin ne kadar esnek olması gerektiğinden bahsederek; piktogramlar sporun tanıtımı, ortak aktivasyonları için bir iletişim platformu olarak hizmet edeceğini ve tüm oyunların görsel kimliğinde mevcut olacağını aktarmış, olimpiyat oyunlarının web sayfalarından, mağaza standlarına, tabelalardan, tişörtlere kadar her yerde kullanılacağını belirtmiştir (Finger, 2014).

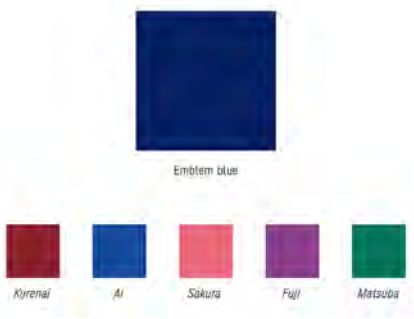
2020 Tokyo Olimpiyat Oyunları Piktogramları

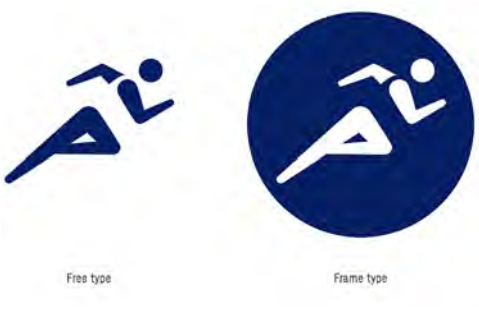
2020 Tokyo Olimpiyat Oyunları için, 1964'teki ilk Tokyo Olimpiyatları'nda kullanılan simgeleri referans alan 73 adet spor piktogramı üretilmiştir (Görsel 23). Japon grafik tasarımcısı "*Masaaki Hiromura*" tarafından iki yıl boyunca oluşturulan piktogramlar, 2020 Tokyo Olimpiyat Oyunları programında yer alacak 33 olimpik ve 22 paralimpik spor türünün tamamını temsil etmektedir. Ayrıca bazı spor dalları için birden fazla piktogram tasarlanmıştır (Morris, 2019).



Görsel 23. 1964 ile 2020 Tokyo Olimpiyat Oyunları piktogramlarının karşılaştırmalı görüntüleri. ArchitectureoftheGames. Erişim:08.06.2020. (https://cutt.ly/ak4IHJi).

Olimpik spor dalları için 50, Paralimpik içinse 23 olmak üzere toplamda 73 piktogram tasarlanmış; mavi renk piktogramlar en yaygın şekilde kullanılacak olsa da, "*Kurenai, Ai, Sakura, Fuji ve Matsuba*" (Görsel 24) olarak adlandırılan Japon kültürüne ait renk seçenekleri ile de üretilmiştir (Keener, 2020). Piktogramların tasarımlarında çerçeveli ve çerçevesiz olmak üzere iki set oluşturulmuştur (Görsel 25). Serbest tip çerçevesiz piktogramların, posterlerde, biletlerde ve lisanslı ürünlerde kullanılması; çerçeveli piktogramların ise haritalarda, yarışma yerlerinde, rehber kitapçıklarda ve web sitelerinde daha işlevsel amaçlar için kullanılması amaçlanmıştır (Tokyo2020).





Görsel 24. (solda) 2020 Tokyo Olimpiyat Oyunları piktogramlarının renk kartela görüntüsü. Tokyo2020. Erişim: 08.06.2020. (https://cutt.ly/Wk4IMlX).

Görsel 25. (sağda) 2020 Tokyo Olimpiyat Oyunları piktogramlarının çerçevesiz-çerçeveli versiyon görüntüsü. Tokyo2020. Erişim: 08.06.2020. (https://cutt.ly/tk4I9Ro).

"*Masaaki Hiromura*" tarafından tasarlanan piktogramlar, hareket tasarımcısı (motion designer) "*Kota Iguchiare*" tarafından canlandırılmıştır. Böylelikle ilk defa bir olimpiyat oyunu için tasarlanan her bir piktogram, kinetik hale de dönüştürülmüştür (Görsel 26).



Görsel 26. 2020 Tokyo Olimpiyat Oyunları ritmik cimnastik piktogramının kinetik versiyonundaki hareket dizisi görüntüsü. Tokyo2020. Erişim:08.06.2020. (https://cutt.ly/Sk4I7Lf).

Kinetik spor piktogramlarının, yarışma mekânlarında ve etkinliklerin yayınlanması sırasında bireysel sporları betimlemek için kullanılması; ayrıca da Tokyo 2020 web sitesi, sosyal medya kanalları, aynı zamanda Japonya'nın yenilikçi teknolojilerinden bazılarını dünyaya tanıtmayı amaçlayan dijital tabelalarda uygulanması amaçlanmıştır (Tokyo2020).

2020 Tokyo Olimpiyat Oyunları piktogramlarının semiyotik incelemesi yapıldığında, **Semantik** açıdan göstergelerin anlamlarının kavrandığı görülmektedir. Çünkü göstergeler olabildiğince yalın tasarlanarak mesajı doğru bir şekilde iletebilmektedir. **Sentaktik** açıdan değerlendirildiğinde, piktogramların bir tutarlılık ve uyum içerisinde olduğu ve de ayırt edilirliklerinin belirgin olduğu söylenebilir. Ayrıca Japonların 5 geleneksel rengi ile kullanılabilecek şekilde seçenekli olarak üretilmiştir. **Pragmatik** açıdan incelendiğinde ise piktogramların görme duyusuyla rahatlıkla algılanabilecek nitelikte uygulandığı söylenebilir. Piktogramlar, hedef kitlenin zihninde çağrıştırılmak istenen spor türünü doğru şekilde aktarabilmektedir. 1964 Tokyo Olimpiyat Oyunları piktogramlarına da gönderme yapan yeni tasarımlar, oldukça yalın çizgilerle çerçeveli ve çerçevesiz olarak tasarlanmıştır. Bu iki seçeneğin olması kullanılacak mecralara göre seçim yapabilme özgürlüğü tanımaktadır. Piktogramların olimpiyat oyunlarında ilk defa kinetik hale getirilmesi ile izleyicilerin belirtilen spor dalını akılda kalacak şekilde algılamasına bir kolaylık sağlayacağı düşünülmektedir. Tüm bunlar üst üste konulduğunda oldukça özgün ve yenilikçi adımlar atan bir piktogram setinin tasarlandığı rahatlıkla söylenebilir.

Sonuç

Piktogramlarım gelişim süreçlerine bakıldığında 1936 Berlin ve 1948 Londra oyunlarında kullanılan basit çizimlerden oluşan örneklerin 1964 Tokyo Olimpiyat Oyunları'nda resmi olarak olimpiyat piktogramlarına dönüştüğü, daha sonra da olimpiyatlarla ilgili tasarım ürünlerinin vazgeçilmez bir parçası olduğu görülmektedir. Tarihsel süreçte önemli tasarımcıların özverili çalışmaları ile birçok farklı piktogram setinin hazırlandığı görülmüştür.

Olimpiyat oyunları sosyo-ekonomik açıdan çok önemli uluslararası spor organizasyonlarıdır. Düzenleyen ülkelere, kendi kültürel değerlerini ve teknolojik yeniliklerini (mimari, yayıncılık, ulaşım, tasarım, bilişim vb.) ortaya koyabilecekleri olanaklar sunmaktadır. Bu perspektiften yaklaşıldığında olimpiyat oyunları, ev sahibi ülkelere tasarım yönünden de yetkinliklerini sergileyebilecekleri bir alana dönüşmüştür. Bu nedenle son yıllarda düzenlenen olimpiyat oyunlarının piktogramlarında, ülkelerin kültürel ve tasarım anlayışlarından izler görülebilmektedir.

Ayrıca, olimpiyat oyunlarına eklenen olimpik ve paralimpik spor dallarının sayısı da yıllar içerisinde artış göstermiştir. Bu sebepten ötürü olimpiyat oyunlarında farklı kesim ve yaş grubundan insanların ilgisini çekebilecek bir spor dalının (Futbol, Basketbol, Atletizm, Karate, Bisiklet, Dalga Sörfü vd.) olduğu söylenebilir. Bu açıdan bakıldığında piktogram tasarımlarının izleyiciler açısından ne kadar önemli olduğu bir kez daha görülmektedir.

Diğer yandan, 2020 Tokyo Olimpiyat Oyunları için üretilen kinetik piktogramlar ise tasarım ve tasarımı uygulama anlayışında çıtayı biraz daha yükseltmiştir. Sonuç olarak mağara duvarlarındaki çizimlerden günümüze kadar, sürekli evrilen tasarım ve iletişim anlayışı, olimpiyat piktogramlarında da kendini göstermiştir. Çalışma sırasında piktogram tasarımlarının zamanın ruhuna göre sürekli gelişip değiştiği; ülke tasarımcılarının kendi kültürel geçmişlerinden, çevresel ögelerinden motifler eklemeye çalıştıkları görülmüştür. Tüm bu çalışma ve çabaların ilerleyen oyunlarda da devam edeceği; ortaya konulan tasarımların, gelişen teknolojilerle harmanlanarak yeni buluş ve kullanım mecralarına zemin hazırlayabileceği öngörülmektedir. Son olarak piktogram tasarımcılarının, semiyotik alanında bilgi sahibi olmalarının evrensel tasarım ürünleri oluşturmalarına yardımcı olabileceği ve semantik, sentaktik, pragmatik yaklaşımları dikkate alarak tasarım yapmalarının da mesleki yetkinliklerine önemli katkılar yapabileceği düşünülmektedir.

Kaynakça

Barthes, Roland. (2005). *Göstergebilimsel Serüven.* (çev. Mehmet Rifat, Sema Rifat). İstanbul: Yapı Kredi Yayınları.

Çavuşoğlu, Senih. (1996). *Kentiçi Çevre Grafiği Üzerine Bir Uygulama Çalışması.* (Yayınlanmamış Sanatta Yeterlik Tezi). Hacettepe Üniversitesi, Ankara.

Dur, Uyan İnanç Banu, (2011). *Çevresel Grafik Tasarım'ın Uygulama Alanları.* Sanat ve Tasarım Dergisi, 7, s. 159-178.

Doubleday, B. Richard., Goldstein, Stephan. (2008) Min Wang'ın grafik dili. *Grafik Sanatlar Üzerine Yazılar: Grafikerler Meslek Kuruluşu,* Erişim: 07.06.2020. http://gmk.org.tr/uploads/news/file-14568620501675063315.pdf

Erbey, Ertuğrul, (2014). *Günlük Hayatta Piktogram ve İkonların Önemi ve Kullanıcı Üzerindeki Etkileri.* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Haliç Üniversitesi, İstanbul.

Finger, Penina. (2014). Rio 2016 Olympic and Paralympic Pictograms Revealed. *WebdesignerDepot*. Erişim: 08.06.2020. https://www.webdesignerdepot.com/2013/11/rio-2016-olympic-and-paralympic-pictograms-revealed/

Galaburda, Justas. (2016). The History of the Olympic Games icons. *IconUtopia.* Erişim: 08.06.2020. https://iconutopia.com/the-history-of-the-olympic-games-icons/

Guiraud, Pierre. (2016). *Göstergebilim.* (M. Yalçın, Çev.). Ankara: İmge Kitabevi.

Keener, Katherine. (2020). The Olympic pictograms get back to their roots. *ArtCritique*. Erişim: 12.06.2020. https://www.art-critique.com/en/2020/03/2020-tokyo-olympic-pictograms/

Morris, Ali. (2019). Tokyo 2020 unveils Olympic Games pictograms that nod to 1964 originals. *Dezeen.* Erişim: 08.06.2020. https://www.dezeen.com/2019/03/20/tokyo-2020-pictograms-olympic-games/

Rifat, Mehmet. (2009). *Göstergebilimin ABC'si.* İstanbul: Say Yayınları.

Olympic.cn. Erişim: 08.06.2020. http://en.olympic.cn/news/olympic_news/2008-08-06/1570859.html

Olympic.org. Erişim: 20.06.2020. https://www.olympic.org/news/rio-2016-launches-sport-pictograms

Parsa, Alev F. (2012). "*Görsel Göstergebilim*" İstanbul: Es Yayınları.

Popovic, Jan John, (t.y.). Olympic Game Pictograms. *1stmuse*. Erişim: 06.06.2020. http://1stmuse.com/pictograms/

Sayın, Zülfükar, (2004). Göstergelerin Göstergebilimsel (Semiotik) açıdan değerlendirilmesi: Ankara Büyükşehir Belediye'sinin "Ankara" Amblemine Bir Yaklaşım. *Sanat Yazıları,* 8, s. 83-94.

Sayın, Zülfükar. (2007). Gösteren-Gösterilen İlişkisi Açısından Grafik Göstergeler ve Göstergeleri Algılayış Farklılıkları. Semio İstanbul 2007 ("Görünürün Kültürleri" Konulu 8. Uluslararası Görsel Göstergebilim Kongresi kitabı). Cilt 2. İstanbul: İstanbul Kültür Üniversitesi Yayınları.

Sözen, M., Tanyeli, U. (1992). *Sanat Kavram ve Terimleri Sözlüğü*. İstanbul: Remzi Kitabevi Yayınları.

Tepecik, Adnan (2001). Olipmiyat Piktogramlarının (Sembollerinin) İletişimdeki Yeri ve Önemi. *Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi,* VI, 3, s. 45-57.

Tokyo2020. Erişim:09.06.2020. https://tokyo2020.org/en/news/tokyo-2020-unveils-kinetic-sport-pictograms-a-games-first

Uçar, Fikret Tevfik. (2019). *Görsel İletişim ve Grafik Tasarım.* İstanbul: İnkılâp Kitabevi.

Yazar, Tarık, (2012). Görsel İletişim Aracı Olarak İşaret, Piktogram ve Sembollerin Kullanım Alanlarına Göre İnsan Davranışları Üzerindeki Etkileri Ve Semiyotik Açıdan Değerlendirme. *The Journal Of Academic Social Science Studies,* 5(8), s. 1303-1316.

Youtube. Erişim: 15.06.2020. https://www.youtube.com/watch?v=sxkrS0LCegE

İnternet Kaynakçası

Görsel l. 1936 Berlin Olimpiyat Oyunları'nda kullanılan çizimlerin görüntüleri. IconUtopia. Erişim:06.06.2020. https://iconutopia.com/wp-content/uploads/2016/08/Pictograms-Olympic-Games-Berlin-1936-.png

Görsel 2. 1948 Londra Olimpiyat Oyunları'nda kullanılan çizimlerin görüntüleri. IconUtopia. Erişim:06.06.2020. https://iconutopia.com/wp-content/uploads/2016/08/Olympic-Games-London-1948-.png

Görsel 3. 1964 Tokyo Olimpiyat Oyunları spor etkinlikleri piktogramlarından bir görüntü. 1stmuse. Erişim:05.06.2020. http://1stmuse.com/pictograms/olympic_pictograms_files/pictograms_picto1964.gif

Görsel 4. 1964 Tokyo Olimpiyat Oyunları hizmet alanları piktogramlarından bir görüntü. Pinterest. Erişim:05.06.2020. https://i.pinimg.com/736x/90/11/e0/9011e0a1b-934c36fcc4108136de386cc---olympics-tokyo-olympics.jpg

Görsel 5. 1972 Münih Olimpiyat Oyunları için Otl Aicher'ın tasarladığı atletizm piktogramının ızgara yapısı. ResearchGate.Erişim:05.06.2020. https://www.researchgate.net/figure/Munich-Olympic-Games-pictogram-Otl-Aicher-Systemic-study-for-the-running-pictogram_fig1_267394483

Görsel 6. 1972 Münih Olimpiyat Oyunları için Otl Aicher tarafından tasarlanan piktogramların görüntüleri. Pinterest. Erişim:05.06.2020. https://i.pinimg.com/originals/ee/7a/88/ee7a884eec7a62a09b74c921914d6f6e.jpg

Görsel 7. 1980 Moskova Olimpiyat Oyunları için Nikolai Belkow'un tasarladığı atletizm piktogramının ızgara yapısı. LiveJournal. Erişim:06.06.2020. https://ic.pics.livejournal.com/ykhrapov/22622031/16538/16538_640.jpg

Görsel 8. 1980 Moskova Olimpiyat Oyunları için Nikolai Belkow tarafından tasarlanan piktogramların görüntüleri. 1stmuse. Erişim:06.06.2020. http://1stmuse.com/pictograms/olympic_pictograms_files/pictograms_Picto80.jpg

Görsel 9. 2004 Atina Olimpiyat Oyunları'nın piktogram görüntüleri. Pinterest. Erişim:07.06.2020. https://i.pinimg.com/originals/cd/43/e1/cd43e1322294c-329d0091a41667a1c1a.png

Görsel 10. Jingwen kaligrafi karakter görüntüleri. Shift. Erişim: 08.06.2020. http://www.shift.jp.org/en/archives/2008/07/06/2_bronze_vessel_inscriptions.jpg

Görsel 11. 2008 Pekin Olimpiyat Oyunları piktogram görüntüleri. Shift. Erişim: 08.06.2020. http://www.shift.jp.org/en/archives/2008/07/06/2_bronze_vessel_inscriptions.jpg

Görsel 12. 2008 Pekin Olimpiyat Oyunları piktogram görüntüleri. ArchitectureoftheGames. Erişim: 08.06.2020. https://architectureofthegames.net/wp-content/uploads/2014/05/beijing-2008-pictograms.jpg?w=520

Görsel 13. 2008 Pekin Olimpiyat Oyunları piktogramlarından dört örnek spor dalının görüntüsü. B&G. Erişim: 08.06.2020. https://www.begcomunicazione.it/immagini_blog/pittogrammi-olimpiadi-2008-1.gif

Görsel 14. 2012 Londra Olimpiyat Oyunları piktogramlarının siyah-beyaz versiyon görüntüleri. ArchitectureoftheGames. Erişim:07.06.2020. https://architectureofthegames.net/wp-content/uploads/2014/01/london-picto-1.jpg

Görsel 15. 2012 Londra Olimpiyat Oyunları piktogramlarının renkli versiyon görüntüleri. ArchitectureoftheGames. Erişim:07.06.2020. https://architectureofthegames.net/wp-content/uploads/2014/01/london-picto-2.jpg

Görsel 16. 2012 Londra Olimpiyat Oyunları piktogramlarının bilet tasarımlarındaki uygulamalarından bir görüntü. BRZ. Erişim: 07.06.2020. http://www.brzcomunicacao.com.br/site/wp-content/uploads/2012/08/ingressos-londres-2012.jpg

Görsel 17. 2012 Londra Olimpiyat Oyunları piktogramlarının afiş tasarımlarındaki uygulamalarından bir görüntü. PaperBlog. Erişim: 07.06.2020. https://m1.paperblog.com/i/141/1419808/london-2012-L-2nqvL0.jpeg

Görsel 18. 2012 Londra Olimpiyat Oyunları piktogramlarının çevresel tasarım ürünlerinde kullanımına örnek bir görüntü. GitHub. Erişim: 07.06.2020. https://camo.githubusercontent.com/bed1c7ce2639914c3f34bc82a580d54b039cde164632fb63810b8c9bf36ef58e/687474703a2f2f7777772e64657369676e626f6f6d2e636f6d2f636d732f696d616765732f2d616e64792f6f6c322e6a7067

Görsel 19. 2016 Rio Olimpiyat Oyunları Logo görüntüsü. Dezeen. Erişim:08.06.2020. https://static.dezeen.com/uploads/2016/08/rio-slide_dezeen_1568_0.jpg

Görsel 20. 2016 Rio Olimpiyat Oyunları yazı karakterine ilham veren örnek yapı görüntüsü. SE. Erişim:08.06.2020. https://www.shillingtoneducation.com/content-blog/uploads/2016/02/13.jpg

Görsel 21. 2016 Rio Olimpiyat Oyunları yazı karakterinin görüntüsü. Pinterest. Erişim:08.06.2020. https://i.pinimg.com/564x/60/84/99/60849941325f91da0df9ede5e8d4e6e7.jpg

Görsel 22. 2016 Rio Olimpiyat Oyunları olimpik-paralimpik spor dallarının piktogram görüntüleri. WebdesignerDepot. Erişim:08.06.2020. https://www.webdesignerdepot.com/cdn-origin/uploads/2013/11/all_icons.jpg

Görsel 23. 1964 ile 2020 Tokyo Olimpiyat Oyunları piktogramlarının karşılaştırmalı görüntüleri. ArchitectureoftheGames. Erişim:08.06.2020. https://architectureofthegames.net/wp-content/uploads/2019/03/Tokyo-pictograms-1964-vs-2020.jpg

Görsel 24. 2020 Tokyo Olimpiyat Oyunları piktogramlarının renk kartela görüntüsü. Tokyo2020. Erişim:08.06.2020. https://gtimg.tokyo2020.org/image/private/s--gzFtZvPy--/v1/production/j3hwoc0zugaxc9amtan2

Görsel 25. 2020 Tokyo Olimpiyat Oyunları piktogramlarının çerçevesiz-çerçeveli versiyon görüntüsü. Tokyo2020. Erişim:08.06.2020. https://gtimg.tokyo2020.org/image/private/s--00p5ErDd--/v1/production/e1yqtzdcmozokxgt42pt

Görsel 26. 2020 Tokyo Olimpiyat Oyunları ritmik cimnastik piktogramının kinetik versiyonundaki hareket dizisi görüntüsü. Tokyo2020. Erişim:08.06.2020. https://gtimg.tokyo2020.org/image/private/t_article-lead-image-largedesktop/production/daziivogg0icucqdjag5