

İrem AKDEMİR

Araş. Gör., Eskişehir Teknik Üniversitesi, iakkus@eskisehir.edu.tr, Eskişehir-Türkiye

ORCID: 0000-0002-3529-6513

F. Deniz KORKMAZ

Prof., Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, fdenizkorkmaz@gmail.com, Eskişehir-Türkiye

ORCID: 0000-0003-2201-5070

### TEKSTİL SANATINDA UZAY, UZAM VE BOŞLUK:

### BELKIS BALPINAR VE OLGA DE AMARAL ÖRNEĞİ<sup>1</sup>

#### Özet

Uzay, uzam ve boşluk kavramları binlerce yıldır felsefenin ve bilimin konusu olmuştur. Birçok filozof ve bilim insanı konu üzerine farklı teoriler geliştirmiştir. 20. Yüzyılda yaşanan bilimsel gelişmeler, bu kavramlara olan bakış açısını değiştirmiş ve birçok disiplini etkilemiştir. Bu değişimin yaşandığı alanlardan birisi de sanattır. Bilim dünyasında yaşanan gelişmeler neredeyse eş zamanlı bir şekilde sanat dünyasında da etkisini göstermiştir. Dönemin sanatçıları konuya ilgisiz kalmamış ve bu kavramların varlığını eserleri üzerinde sorgulamışlardır. Bu da ortaya konulan sanat eserlerinde biçimsel ve düşünsel açıdan değişimlere sebep olmuştur. Resimden heykele ve dijital sanata kadar farklı sanat alanlarında etkilerini görebileceğimiz konu, tekstil özelinde eser üreten sanatçıların da ilgi odağı olmuştur. Çalışmada, uzay, uzam ve boşluk kavramları ile ilişkili konu ve temalar ile sanat eseri üreten tekstil sanatçılarının eserlerindeki yaklaşımı ortaya çıkarmak amaçlanmıştır. Bu kapsamda incelenen sanatçılar, Belkıs Balpınar ve Olga De Amaral olarak belirlenmiştir. Konu ile ilgili yapılan literatür taramasıyla birlikte sanatçı röportajları ve video kayıtlarından elde edilen veriler ile sanatçıların kavramları eserlerinde ne şekilde ele aldıkları yorumlanmaya çalışılmıştır. Buna göre, sanatçıların uzay, uzam ve boşluk kavramlarını hız, hareket, zaman ve mekân gibi yardımcı kavramlar ile ilişkilendirerek özgün ve yaratıcı eser üretimlerine dönüştürdüğü sonucuna ulaşılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Tekstil Sanatı, Belkıs Balpınar, Olga De Amaral

### SPACE, LOCATION, AND AREA IN TEXTILE ART:

### THE CASE OF BELKIS BALPINAR AND OLGA DE AMARAL

#### Abstract

The concepts of space, location, and area have been the subject of philosophy and science for thousands of years. Many philosophers and scientists have developed different theories on the subject. Scientific developments in the 20th century changed the perspective on these concepts and affected many disciplines. One of the areas where this change is taking place is art. The developments in the world of science have had an impact on the art world almost

<sup>1</sup> Bu çalışma, Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi tarafından 28-30 Eylül 2022 tarihleri arasında düzenlenen "2. Uluslararası Kültür, Sanat ve Toplum Sempozyumu"nda bildiri olarak sunulmuştur.

simultaneously. The artists of the period didn't remain indifferent to the subject and questioned the existence of these concepts in their artworks. This has led to stylistic and intellectual changes in the works of art. The subject, whose effects we can see in different fields of art, from painting to sculpture and digital art, has also been the focus of attention of artists who produce textile-specific artworks. The study aims to find out the approaches of textile artists who produce works of art with subjects and themes related to space, location, and area concepts. In this context, the artists examined were Belkıs Balpınar and Olga De Amaral. It has been tried to interpret how the artists handled the concepts in their artworks, with the literature review on the subject, the data obtained from the artist interviews, and video recordings. Accordingly, it was concluded that the artists associated the concepts of space, location, and area with additional concepts such as speed, movement, time, and space and transformed them into original and creative works of art.

**Keywords:** Textile Art, Belkıs Balpınar, Olga De Amaral

## 1. Giriş

Uzay, uzam, boşluk kavramları binlerce yıldır felsefenin ve bilimin konusu olmuştur. Birçok filozof ve bilim insanı kavramlar üzerine teoriler geliştirmiştir. Evrenin sınırlarının hala tam olarak keşfedilememesi, bilimin birikime ve ispata dayalı bir alan olması ve bunlarla birlikte bahsedilen kavramların soyut bir gerçekliği ifade ediyor olmasından kaynaklı, açıklaması ve anlaşılması güç kavramlar olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu sebeple sorgulanan kavramlar, farklı disiplinler tarafından açıklamalar getirilerek anlaşılmaya çalışılmıştır.

20. Yüzyıl başlarında Einstein'ın görelilik teorilerini ortaya atması ile yaşanan bilimsel gelişmelerle birlikte sanayi devriminin getirdiği teknolojik gelişmeler sosyal, kültürel ve toplumsal anlamda bir değişimi tetiklemiştir. Tüm bunlara paralel olarak sanat alanında da değişimler yaşanmış, sanatçılar dönemin şartları ile farklı ifade biçimlerini arama eğiliminde olmuşlardır. Sanatta yüzyıllardır süre gelen dini üslup terk edilmiş, doğayı ve objeleri birebir resmetmek yerine görünenin ötesinde sorgulanmaya başlanmıştır. Sanatçılar, renk ve çizgi ile farklılık yaratarak soyut sanata yönelmişler, mantıktan ziyade sezgilerin ön planda olduğu eserler üretmeye başlamışlardır (Arıç, 2015, 41). Bu bağlamda resimden heykelle, enstalasyondan dijital sanata kadar farklı sanat alanlarında uzay, uzam ve boşluk kavramları ile dolaylı ve doğrudan ilişkilendirilebilecek eserler üretilmiştir.

Çalışmada, uzay, uzam ve boşluk kavramları ile ilişkili konu ve temalar ile sanat eseri üreten tekstil sanatçılarının eserlerindeki yaklaşımı ortaya çıkarmak ve tekstil sanatına sağladıkları yeni bakış açılarını tespit etmek amaçlanmıştır. Bu doğrultuda çalışmanın genel çerçevesini oluşturan uzay, uzam ve boşluk kavramlarını açıklamak, sanat alanında ne gibi değişimlerin tetikleyicisi olduğunu örnekleriyle değerlendirmek, çalışmaya konu olan sanatçıların eserlerinin etkili bir şekilde analiz edilmesinde yardımcı olacaktır.

## 2. Yöntem

Bu çalışmada, uzay, uzam ve boşluk kavramlarının sanat alanına etkisi incelenmiş ve eser üretimlerine yansımaları örnekleriyle açıklanarak, eserler hakkında yorumlarda bulunulmuştur. Bu çerçevede çalışmada, uzay, uzam ve boşluk kavramları ile ilişkili konu ve temalar ile eser üreten ulusal ve uluslararası sanat dünyasındaki tekstil sanatçıları araştırılmıştır. Ulaşılabilen kaynaklar doğrultusunda Belkıs Balpınar, Olga de Amaral, Yuliya Krishchik, Karen Rose, Margaret Nazon, Michelle Holmes ve Emma Whitehead isimli sanatçıların konu ile ilgili eser üretimleri olduğu tespit edilmiştir. Sanatçılar, eser verdikleri dönemler, eserlerde kullanılan malzeme, teknik ve üretim biçimleri bakımından sınıflandırılmıştır. Sanatçıların eserlerinde genel olarak biçimsel açıdan benzerlik taşıyan bir yaklaşım sergiledikleri gözlemlenirken, uygulama biçimi açısından farklılıklar olduğu belirlenmiştir. Buna göre Yuliya Krishchik, Karen Rose, Margaret Nazon, Michelle Holmes ve Emma Whitehead eserlerinde genellikle nakış, aplike, boyama ve kolaj gibi teknikleri kullanırken, Belkıs Balpınar ve Olga de Amaral dokuma tekniği ile üretilmiş veya ipliklerden oluşturulmuş yüzeyler elde ederek eserlerini üretmişlerdir. Bu bağlamda Belkıs Balpınar ve Olga de Amaral, aynı dönemin sanatçıları oldukları göz önünde bulundurularak, hem minimal bir bakış açısı sergilemelerinden kaynaklı hem

de eserlerindeki teknik ve biçimsel benzerlikler sebebi ile bu çalışmada ele alınan sanatçılar olmuşlardır. Konu ile ilgili yapılan literatür taraması ile birlikte sanatçılar ile yapılmış röportajlar ve video kayıtları, sanatçıların eserlerindeki bakış açısı ve araştırmaya konu olan kavramlar ile ilgili görüşleri hakkında çıkarımlarda bulunabilmek için incelenmiştir. Çalışmada ele alınan eserler belirlenirken aşağıdaki kriterler ölçüt alınmıştır.

1. Eserlere verilen isimler uzay, uzam ve boşluk kavramları ile ilişkili konu ve temaları imlemelidir.
2. Eserler kullanılan malzeme, üretim teknikleri ve biçimsel açıdan benzerlik taşıyan yönler taşınmalıdır.

Uzay, uzam ve boşluk kavramları üzerine yapılan literatür taraması sonucunda kavramlar üzerine çıkarımlar yapılmıştır (Tablo 1). Yapılan çıkarımlar doğrultusunda ele alınan eserlerde; sanatçıların uzay, uzam ve boşluk kavramları üzerinden hangi konu ve temalara yöneldikleri, hangi yardımcı kavramlar ile eserlerini ilişkilendirdikleri; kullanılan malzemeler, oluşturulan biçimler ve eserlerin üretim yöntemi ile birlikte sergileniş biçimi gibi faktörlerin söz konusu kavramlar ile ne şekilde ilişkilendirilebileceği yorumlanmıştır.

Uzay	Sınırsız yer, sonsuz boşluk, feza, mekân
Uzam	Maddenin yer kaplama özelliği
Boşluk	Maddeler ve şeylerin hareket etmesini sağlayan alan

**Tablo 1.** Uzay, uzam ve boşluk kavramları üzerine yapılan çıkarımlar

### 3. Uzay, Uzam ve Boşluk Kavramları

Uzay, uzam ve boşluk kavramlarının İngilizcedeki karşılıklarından Türkçeleştirilmesinde güçlükle karşılaşılmaktadır. “Space” kelimesinin kullanım yerine göre her üç kavrama da karşılık gelmesi söz konusudur. Zaman zaman birbirlerinin yerine geçen kullanımlar olduğu için anlam karmaşası yaşanmaktadır. Kılıç (2009, 50), “space” kelimesinin Türkçedeki karşılığını 8 kelime ile açıklamıştır: (Genel) boşluk; (genel) yer, boş yer; (genel) mekân, alan; (geometri ve felsefe) mekân, uzam, uzay; (astronomi ve fizik) uzay, feza.

Matematik, fizik, geometri, astronomi ve felsefe gibi dallarda var olan bu kavramlar ilk çağlardan beri birçok düşünür ve bilim insanı tarafından üzerine çalışılmış, her biri için farklı tanımlamalar yapılmıştır. Başta Hançerlioğlu ve Cevizci metinlerinde olmak üzere diğer kaynaklarda bu kavramlar aşağıdaki gibi açıklanmıştır.

Uzay kavramı, Hançerlioğlu’na (1980, 65) göre “tüm varolanları içinde barındıran sınırsız yer... tüm varolanların, akışı içinde birbirlerinin yerini alarak zincirlendikleri sonsuz süreyi dile getiren zaman kavramıyla sıkıca bağımlı olarak özdeğin varolma biçimlerinden başlıcasını dile getirir”, TDK’ya (Türk Dil Kurumu, 1983) göre ise “bütün varlıkların içinde bulunduğu sonsuz boşluk, feza, mekân” olarak tanımlanmıştır.

Uzam kavramı, Hançerlioğlu’na (1980, 65) göre “cisimlerin uzayda kapladıkları yer... uzayın sınırları belli ve ölçülebilen parçasını dile getirir”, Frolov’a (1991, 495) göre “uzayın boyutlarını dile getiren başlıca kendine özgü özelliklerden biri. Uzam kavramı, nesnelere ile fenomenler arasındaki belirli tipteki ilişkilerin az çok sürekliliğini ve kalıcılığını yansıtır. Nitekim cisimlerin boyutlarının karşılaştırılabilmesine olanak veren de bu kalıcılıktır”, Cevizci’ye (1999, 875) göre “zaman içinde varolup, fiziki mekânda yer işgal etme. Elle tutulabilir, değiştirilebilir, bölünebilir, hareket ettirilebilir olup, şekli ve büyüklüğü olan maddenin yer kaplama özelliği”, Keleş’e (Akt. Erol & Görmez, 2016, 83) göre “insanı çevreden bir ölçüde ayıran ve içinde yaşam etkinliklerini ve eylemlerini sürdürmesine elverişli, toprak, hava ve sudan oluşan çevre” olarak tanımlanmıştır.

Boşluk kavramı, Cevizci’ye (1999, 158) göre “ilkçağ Yunan felsefesinde, atomcuların, ‘varlık’ adını verdikleri, ezeli-ebedi, maddi ve bölünemez atomların içinde hareket ettiklerini varsaydıkları boş mekân”, Hançerlioğlu’na (1976, 192) göre “içinde hiçbir özdeğin bulunmadığı uzay” olarak tanımlanmıştır. Yunan felsefesinde atomculara göre

hareketin gerçekleşmesi için boşluk zorunludur. “Atomcular tarafından kabul edilen boşluğun varoluşu, Parmenides, Aristoteles, Stoacılar, Descartes, Leibniz ve Kant gibi filozoflar tarafından reddedilmiştir” (Cevizci, 1999, 158).

Uzay sınırsız bir boşluk olarak tanımlanırken, uzay içindeki maddelerin varlığı ise uzam olarak tanımlanmıştır. Zaman ve hareket, uzayı anlamlandırabilmenin bir yoludur. Aristoteles’e göre zaman ve hareket yok edilemez ve özdeşdir. Zaman ve değişimin etkisi ile farklı biçimlerdeki varoluşlar uzayı şekillendirmektedir (Özer, 2009, 55). “Uzaya göre uzam, zamana göre süre gibidir” (Hançerlioğlu, 1980, 65).

Uzay ve uzam kavramları, farklı zaman dilimlerinde farklı düşünürler ve bilim insanları tarafından değerlendirilmiş ve her biri üzerine kendi sözünü söylemiş, teorisini geliştirmiştir. Tüm bu değerlendirmeler doğrultusunda felsefi ve matematiksel teorilere göre uzayın koca bir boşluk olduğu görüşü kabul görmüştür. Binlerce yıldır bu şekilde kabul gören kavramlar nihayetinde Einstein’ın çalışmaları sonucunda değişmiştir. Sırasıyla 1905 ve 1915 yıllarında ortaya atılan özel görelilik (madde & enerji ilişkisi) ve genel görelilik (uzay & zaman ilişkisi) teorisine göre, uzayın tam bir boşluk olmadığı anlaşılmıştır (Özer, 2009, 56). Özel görelilik teorisine göre uzaklık ve zaman gözlemciye göre farklı algılanabilmekte, gözlemcinin bulunduğu konuma göre uzaklık ve zaman değişebilmektedir. Bu doğrultuda, tüm varlıklar ve varlığın fiziksel olayları görelidir. Bununla birlikte zaman, mekân ve hareket birbirine bağlı ve görelî olayları ifade ederken, sezgisel olarak algılanan kavramlar ise mutlaklardır. Einstein’ın görelilik teorileriyle birlikte zaman, dördüncü boyut olarak tanımlanmıştır. Buna göre zaman, uzay ve madde birbirinden bağımsız düşünülmezken, zaman göreceli ve değişken olarak ifade edilmiştir (Durğun, 2019, 14).

Tüm bu açıklamalar doğrultusunda kısaca, uzay sınırsız yer, sonsuz boşluk, feza ve mekân; uzam maddenin yer kaplama özelliği; boşluk maddeler ve şeylerin hareket etmesini sağlayan alan olarak ifade edilebilmektedir. Bu kavramlara ek olarak hareket, devinim, zaman ve mekân kavramları uzay, uzam ve boşluk kavramlarının anlaşılabilmesi için yardımcı ve yönlendirici kavramlar olarak karşımıza çıkmaktadır. Einstein’ın 20. yüzyıl başında devrim niteliğindeki görelilik teorileri ortaya atması ile birlikte sanat alanında da biçimsel ve düşünsel anlamda bir değişim tetiklenmiştir. Sanat alanındaki bu değişim uzay, uzam, boşluk ve yukarıda bahsedilen diğer kavramlar ile ilişkilendirilerek aşağıdaki başlıkta incelenmiştir.

#### **4. Sanatta Uzay, Uzam, Boşluk ve İlişkili Diğer Kavramlar**

Sanat ve dolayısıyla tekstil sanatı birçok kavram ve olgudan yararlanan bununla birlikte bilimsel ve teknolojik gelişmeleri, sosyal ve kültürel değişimleri, toplumu etkileyen ve insana dair her türlü olayı konu edinebilen geniş kapsamlı bir alandır. 20. yüzyıl başlarında bilimsel anlamda yaşanan değişimler, özellikle Einstein’ın kütle ve enerji denkliği ile zamanın dördüncü boyut olarak ifade edilmesi, sanatta hız, hareket, uzay, uzam, boşluk, mekân ve zaman kavramlarının gündeme gelmesini sağlamıştır. Bu doğrultuda bilim dünyasında yaşanan gelişmelere sanat dünyası da kayıtsız kalamamış, sanatta biçimsel ve düşünsel anlamda bir değişimin öne açılmıştır (Tokdil, 2019, 614). Picasso, Braque, Malevich, Miro, Klee, Kandinsky gibi sanatçıların öncülüğünde tuval üzerinde bu kavramların varlığı sorgulanmaya başlanmıştır.

Einstein’ın genel görelilik kuramını geliştirdiği yıllarda Picasso kübizm akımını başlatmıştır. Aynı yıllarda farklı alanlarda dünyayı sorgulayarak uzam ve zaman üzerine sorular sormuşlar ve bunun cevabını Picasso resimlerinde ararken, Einstein matematiksel teoremler ile açıklamaya çalışmıştır (Neville, 2019). Kübizm akımı ile Picasso nesnelere parçalayarak nesnenin farklı açılardan görünümünü resmetmiştir. Oluşturduğu biçimler arasındaki ilişkiye vurgu yaparak iki boyutlu düzlemde uzam kavramını sorgulamıştır (Görsel 1). Aynı şekilde Braque’da nesnelere farklı açılardan biçimlerini geometrik şekillerle ifade ederek oluşturduğu yeni görsel dil içerisinde uzamı keşfetme çabasında olmuştur (Görsel 2). Picasso ve Braque, bu bakış açıları ile iki boyutlu düzlemde biçimsel düzenlemelerle oluşturdukları görsel uzam içerisinde mekân algısı yaratarak dönemin sanat anlayışına yeni bir bakış açısı kazandırmıştır (Ariğ, 2015; Durğun, 2019). Fütürizm akımında ise geleneksel resim anlayışına karşın teknoloji, hız ve

dinamizmi görsel olarak aktarmak amaç edinilmiştir. Hareket halindeki bir nesnenin uzamdaki konumunun değişmesi ile zaman kavramına vurgu yapılmış ve gözün algılayamadığı hareketler ritmik olarak resmedilmeye çalışılmıştır (Görsel 3) (Arıg, 2015). Tuval üzerinde hareketin çözümlenmesi ile birlikte heykel alanında da dinamik ve hareketli form arayışlarının önu açılmıştır (Görsel 4).



**Görsel 1 (Solda):** Pablo Picasso, Keman ve Üzümler, 1912.

**Görsel 2 (Solun Sağı):** Georges Braque, Keman ve Şamdan, 1910.

**Görsel 3 (Sağın Solu):** Giacomo Balla, Tasmalı Köpeğin Dinamizmi, 1912.

**Görsel 4 (Sağda):** Umberto Boccioni, Uzayda Benzersiz Süreklilik Biçimleri, 1913.

Konstrüktivizm akımı ile birlikte heykel sanatında mekân ve zaman kavramlarına vurgu artmış ve sanatın farklı alanlarında uygulanmasının önu açılmıştır. Naum Gabo ve Anton Pevsner 1920 yılında konstrüktif ilkeleri içeren “Gerçekçi Manifesto”yu yayımlanmışlardır. Buna göre süreklilik gösterenin zaman olduğu görüşünü savunmuşlardır. “Hayatı mekân ve zaman olarak algılayışın farkına varmak, bizim resimsel ve plastik sanatımızın yegâne hedefidir”, sözleri ile konstrüktif çalışmalarının ilkelerini belirtmişlerdir (Antmen, 2014, 115-116). Buna istinaden konstrüktif eserlerde kütlelerin ortadan kalktığı boşlukta asılı heykellerin üretilmeye başlandığı görülmektedir. Naum Gabo, Einstein’ın görelilik teorisinden ilhamla zamanı hareket olarak yorumlamış, kütle ve hacim kavramlarının yerine zaman ve uzay kavramlarını sorgulayarak eserlerini üretmiştir (Görsel 5).

Dünyada yaşanan gelişmeler ile eş zamanlı olarak sanattaki değişimler neticesinde sanatçılar dış gerçeklikle ilişki kurmadan eser üretme arayışına girmiş, görünenden çok hissedilene aktarma çabası ile soyut sanatın temellerini atmaya başlamışlardır. Bu bağlamda soyut sanatın temsilcilerinden olan Malevich ve Kandinsky eserlerini nesneden soyutlayarak saf geometrik biçimler ile kurgulamıştır. Malevich, en çok tanınan eserlerinden biri olan “Siyah Kare” isimli çalışmasında siyah kare ile duyguyu, beyaz zemin ile bu duygunun ötesindeki boşluğu ifade etmiştir (Görsel 6) (Antmen, 2014, 92). Nesnelere dünyasının tamamen dışına çıkan Malevich, sezgiselliği vurgulayarak saf duygunun varlığını ön plana çıkartmıştır (Arıg, 2015, 41-42). Tokdil (2019, 613), soyut sanatın söylem biçiminin atomistik bir görünüme sahip olduğunu, tıpkı atomu oluşturan elektron, proton ve nötron gibi parçacıkların resim sanatındaki karşılığının geometrik biçimler ile ifade edildiğini belirtir. Kandinsky’nin “Çemberin Çemberi” isimli eseri ile aynı minvalde üretilmiş çalışmalarında oluşturduğu görsel uzam içerisinde makro ve mikro evren sorgulamaları, boşlukta salınan geometrik biçimlerin sistematik ve düzenli kesişmelerinin bir hareketin göstergesi olduğu görülebilmektedir (Görsel 7).



**Görsel 5 (Solda):** Naum Gabo, Doğrusal Yapı No.2, 1970-1.

**Görsel 6 (Ortada):** Kazimir Malevich, Siyah Kare, 1913.

**Görsel 7 (Sağda):** Vasily Kandinsky, Çemberdeki Çember, 1923.

20. Yüzyılın ikinci yarısından itibaren soyut dışavurumcular, optik sanatçılar ve minimalistler tarafından kavramlar üzerindeki araştırmalar devam etmiştir. Bunun yanı sıra resim ve heykelden ziyade farklı sanat disiplinlerinde de kavramlar ile ilişkilendirilebilecek yaklaşımlar geliştirilmiştir. Yves Klein, bir galeri mekânında herhangi bir şey sergilemeden, mekânı boş duvarlar ile izleyicisine sunmuştur (Görsel 8). Malevich'in siyah karesi ile özdeşleştirilebilecek yaklaşımı ile Klein, “mekâna yönelik uzamsal bir göndermeden çok uzaysal bir boşluğu” imleyerek sergileme alanını sanat nesnesine dönüştürmüştü ve izleyiciyi kavram üzerine düşünmeye sevk etmiştir (Erol, 2011, 70). Aynı düşünme edimi içerisinde algısal yanılgıyı da işe koşan Yayoi Kusama, “Milyonlarca Işık Yılı Uzaktaki Ruhlar” isimli enstalasyonu ile izleyiciyi, aynalarla çevrili, ışık oyunlarının gerçekleştirildiği odalara davet etmektedir (Görsel 9). Uzamda salınan parlak ve gösterişli gök cisimlerini anıştıran görsel şölen ile karşılaşan izleyici, sonsuz uzay yanılsaması içinde mikro ve makro kozmozdaki gerçeklik ile yüzleşmektedir. Refik Anadol'un “Sonsuzluk Odası” isimli video ve ses yerleştirmesinden oluşan eseri ise sanal ortamda gerçekleştirilmiştir (Görsel 10). Hareket halindeki çizgilerden oluşan video, duvara yansıtılarak izleyiciye aktarılmaktadır. Eş zamanlı verilen ses ile birlikte izleyicinin hem işitsel hem de görsel duyularını harekete geçiren eser, optik sanatın etkilerini taşımaktadır. Eser algısal olarak izleyiciyi içine almakta, değişen ve sürekli hareket halinde olan evrene ve evrendeki diğer unsurların varlığını sezdiren görüntü ve ses içerikleri ile dışarıdan bir göz olarak izleyiciye bir boşluk içerisindeki varlığını sorgulatmaktadır.



**Görsel 8 (Solda):** Yves Klein, Boşluk, 1958.

**Görsel 9 (Ortada):** Yayoi Kusama, Milyonlarca Işık Yılı Uzaktaki Ruhlar, 2013.

**Görsel 10 (Sağda):** Refik Anadol, Sonsuzluk Odası, 2015.

Görüldüğü üzere sanat eserlerini anlama ve algılama sürecinde duyuşsal algıları işe koşmak kaçınılmazdır. Çünkü kişi sahip olduğu bilgileri duyuları yoluyla elde etmekte ve bu bilginin oluşum süreci ise bir uzam içerisinde gerçekleşmektedir. Resimdeki uzam daha önceki deneyimlerimiz ile anlam kazanırken, heykel veya enstalasyon gibi

izleyici ile etkileşime geçen üç boyutlu üretimlerde ise eser bulunduğu uzam ile ilişkilendirilerek duyumsanmakta ve deneyimlenmektedir (Sağlam, 2017, 2885).

### 5. Belkıs Balpınar ve Olga De Amaral'ın Eserlerinde Uzay, Uzam ve Boşluk

Farklı sanat disiplinlerinde uzay, uzam, boşluk, hareket, mekân ve zaman gibi kavramlar üzerinden üretimlerin ve sorgulamaların yapılması mümkündür. Ancak ele alınan konu ve temalar bakımından ilgili kavramlar ile ilişkili eser üretimleri sınırlıdır. Bu bakımdan özellikle tekstil sanatında konu ile ilişkili en belirgin örnekleri sergileyen sanatçılar Belkıs Balpınar ve Olga de Amaral olarak belirlenmiştir.

Balpınar, geleneksel dokuma teknikleri ile çağdaş eserler üreten, bunu yaparken de modern sanatın etkisini taşıyan içeriklere sahip üretimler gerçekleştirmektedir. Uzay, uzam, mikrokozmos, makrokozmos, kuantum fiziği ve galaksi temaları dahilinde bilimsel konulara olan ilgisi ile dikkat çekmektedir. Sanatçıya fizik ve astronomi alanındaki okumaları ilham kaynağı olmakta, bununla birlikte algı ve algının teorik ve pratik yönleri üzerine araştırmalar yapmaktadır (Anna Laudel, 2018).

Sanatçının çalışmalarında renk ve biçim açısından bir dil birliği söz konusudur. Belirli renkleri odak noktasına alan sanatçı, dolu-boş zıtlığını etkili bir şekilde kullanmaktadır. Genel olarak sarı, kırmızı, mavi, siyah ve beyazın hâkim olduğu çalışmaları ile oluşturduğu geometrik biçimler, soyut bir yaklaşım sergilemektedir (Görsel 11). Bu yönüyle Balpınar'ın çalışmaları genel olarak renk kullanımı açısından Piet Mondrian etkisi taşımaktadır. Biçim açısından ise geometrik yüzeylerde kullandığı kavisli hatları ile Mondrian'dan ayrılmaktadır. Bunun yanı sıra sanatçının algı üzerine olan araştırmalarının üretimlerine yansıdığı görülmektedir. Bu doğrultuda, özellikle siyah beyaz üzerine kurguladığı üretimlerini optik sanat ile bağdaştırabilmemiz mümkündür.



Görsel 11. Belkıs Balpınar, Dokuma-ma Sergisinden Kareler, 2018.

Balpınar, kendine has üretim tekniğini “Artkilim” olarak isimlendirmiştir. Eserlerine verdiği nihai biçim ve üretim aşamasında dokuma yüzeyler arasında bıraktığı boşluklar ile geleneksel kilim dokumaya özgün bir yaklaşım geliştirmiştir. Sanatçının bilime ve anlaşılması güç keşiflere olan ilgisi üretimlerindeki formlara yansımıştır. Katlanan biçimler, uzayan, kısalan, eğri çizgiler, spiraller, dairesel yapılar gibi geometrik formlar sanatçı ile özdeşleşmiş, kendi dilini oluşturan ifadeler haline gelmiştir. Sanatçı bunu kendi sözleri ile aşağıdaki gibi ifade eder.

*“İnsanın kendi yarattığı dünya çok karmaşık. Milyarlarca galaksi ve onların içinde milyarlarca yıldız olan evrende ise bizim zaman algulamamıza göre bir düzen görülüyor. Pek çok sanatçı dünya üzerindeki bu kaosun içinden bir şeyleri yansıtmaya çalışıyor. Bense bizim zaman anlayışımıza göre daha düzenli görünen makro evrendeki galaksi ve gezegenlerin ya da mikro evrendeki parçacıkların devinimlerinin oluşturduğu uzamları ima eden görüntüler yakalamaya çalışıyorum” (Sanatata, 2018).*

Nitekim sanatçının çalışmalarında oluşturduğu biçimler ile ima ettiği uzamlar açık bir şekilde görülmektedir. Kimi zaman uzay boşluğundaki bir patlamayı, galaksi ve gezegenlerin hareketlerini kimi zamansa görülebilir gök

cisimlerinin anlık izlenimleri sonucunda zihnindeki duyuşsal ifadeleri yansıtır niteliktedir (Görsel 12). Balpınar, hareketin gerçekleşmesi için gerekli boşluğu dokumalarında bıraktığı dokunmamış alanlar ve oluşturduğu biçimler ile sağlamıştır. Eserlerindeki biçimsel düzenlemeler ile hareket algısını desteklemiştir. “Akış” isimli eserinde çözümler üzerinde dokunmamış alanı arttırıp, birkaç tane ince, uzun eğri çizgi ile uzaydaki boşluğu ve uzamdaki maddelerin veya şeylerin hareketlerini görselleştirmiştir. (Görsel 13). Aynı yaklaşımla ele aldığı “Küresel Isınma-ma” isimli eserinde dünyanın sorunu haline gelen iklim değışikliğı, kuraklık gibi konulara değinmektedir (Görsel 14). Güneş ışınlarının atmosferdeki yayılımı ve bunun uzamdaki devinimini yansıtan sanatçı, oluşturduğu görsel algı ile bir döngü şeklinde hareket eden spiral halkalara ve halkaların etrafındaki boşluğa izleyicisinin dikkatini çekmektedir.



**Görsel 12 (Solda).** Belkıs Balpınar, Aldanan Algılar Sergisinden Kareler, 2014.



**Görsel 13 (Ortada).** Belkıs Balpınar, Akış I, 1995.



**Görsel 14 (Sağda).** Belkıs Balpınar, Küresel Isınma-ma, 2017.

Balpınar, bilime ve kozmolojiye olan merakını oluşturduğu görsel dil ile açık bir şekilde yansıtmaktadır. Einstein’ın ortaya attığı dördüncü boyut kavramının kendisini ve çalışmalarını etkilediğini ifade eden sanatçı, uzayı spiral halkalarıyla temsil etmektedir (Anna Laudel, 2022). “Galaksiler ve Güneş” isimli eseri ile samanyolu galaksisinde milyarlarca yıldızdan biri olan, güneş ve güneşin etrafında sürekli hareket halinde olan gezegenlerin yörüngelerini ve devinimini yansıtmaktadır. İnsan zihninin algılamakta zorlandığı evrenin karmaşık yapısı içerisinde gerçekleşen hareketleri ve yörüngeleri en basit haliyle aktarmaya çalışmaktadır (Görsel 16-17). İki boyutlu düzlemde ifade ettiği spiral halkaları kurgulayış biçimi ile üç boyut algısı yaratan Balpınar, eserlerindeki siyah dokuma çerçevesi ve her zamanki gibi dokunmamış alanları ile uzayın uçsuz bucaksız derinliklerindeki anlaşılması güç gerçeklikler ile izleyiciyi yüzleştirmektedir.



**Görsel 15 (Solda).** Belkıs Balpınar, Galaksiler ve Güneş, 2021.



**Görsel 16 (Ortada).** Belkıs Balpınar, Gezegen III, 2021.



**Görsel 17 (Sağda).** Belkıs Balpınar, Döngüler, 2021.



Olga de Amaral ile Belkis Balpınar'ın üretimleri hem düşünsel zemini hem de biçim açısından benzerlik taşıyan yönleriyle dikkat çekmektedir. Bu sebeple her iki sanatçının benzer konular üzerine yapılmış üretimlerindeki yaklaşımları değerlendirmek önem teşkil etmektedir. Olga de Amaral, Kolombiyalı bir sanatçıdır. Sanat tarihi, geleneksel Kolombiya kültürü, geometri, mimari ve doğa gibi alanlardan ilhamla sanat üretimlerini gerçekleştirmektedir (Bonhams, 2016, 84-87). Belkis Balpınar'dan farkı, üretimlerinde malzeme açısından kendisini sınırlamamış olması, alternatif malzemeleri de sanatına d hil etmesidir. At kılı, y n, keten, pamuk, alçı taşı, altın ve gümüş gibi değerli metalleri kullanarak gerçekleştirdiği soyut çalışmaları ile tanınmaktadır. Balpınar, salt iplik ile bilimsel temalar doğrultusunda geleneksel teknikler ile ağdaş dokumalar üretirken, Amaral malzeme kullanımı, ifade biçimi ve tema çeşitliliği bakımından yenilikçi olmuştur.

Amaral'ın çalışmalarında genel olarak parlak yüzeyler, metalik renkler, ışığın varlığı gibi ön plana çıkan ayırt edici detaylar bulunmaktadır. "N cleo 3" ve "Nebula 7" alışmalarına verdiği isimden de anlaşılacağı üzere Amaral'ın çalışmalarında gök cisimlerine ve uzaydaki ışık oyunlarına olan ilgisi dikkat çekmektedir (Görsel 18, 19). Özellikle "N cleo 3" isimli alışması Balpınar'ın spiralleriyle örtüşen bir yaklaşıma sergilemektedir. Balpınar'ın dokuma tekniği kullanarak ifade ettiği spiralleri Amaral, birbirinden bağımsız salınan iplikler, metalik ve canlı renkler ile ifade etmiştir. Uzayda gerçekleşen doğal olaylardan etkilenen Amaral'ın, bir yıldızın nebulaya dönüşüm hik yesini bireysel açıdan yorumlama ve kendinde bıraktığı iz düşümleri aktarma çabasında olduğu söylenebilir. Amaral'ın çalışmaları çoğunlukla ışığın uzamdaki yayılımı, kırılması üzerine kurgulanmış gibidir. Canlı, parlak, göz alıcı renk seçimleri, g ky zindeki doğal oluşumlar sonucunda yayılan ışık huzmelerini çağrıştırır niteliktedir.



**Görsel 18 (Solda).** Olga de Amaral, N cleo 3, 2015.

**Görsel 19 (Sağda).** Olga de Amaral, N bula 7, 2015.

Sanatçı kendisiyle yapılan röportajda tekstilin hareket olduğunu, tekstille çalışırken renk ve ışık gibi her şeyin değiştiğini, üretirken kendisi için önemli olan şeyin zihninin  zg r olması gerektiğini, çünkü zihnini ve hayal gücünü takip etmesinin de bir hareket olduğunu belirtir. Üretim sürecinin ise kendisini farklı bir yöne s r kleyebileceğinden bahseder. Renk ve uzamın sanatıyla ilgili duygusal şeyler olduğunu, çevredeki boşlukların aitlik hissi yarattığından söz eder. "Benim için altın güneştir, ışık gibidir", sözlerinden ışığın çalışmalarına etkisini, altın gibi değerli ve parlak bir metalle yansıtmaya çalışması, sanatçının kendisi üzerindeki etkisini açık bir şekilde ifade etmektedir (Amaral, 2019).

Amaral'ın tekstil ile tanıştığı ve eser üretmeye başladığı ilk yıllarında çalışmaları daha çok dokuma ağırlıklıdır. Dokumanın temel yapı elemanlarını kullanarak ürettiği birçok serisi bulunmaktadır. Balpınar, eserlerinde dokunmamış alanlar bırakarak sadeleşme yoluna giderken, Amaral neredeyse tamamen atkı ipliğinden arındırılmış, boşlukta yüzen çözgü ipliklerini parlak renkler ile bir araya getirerek kendi görsel dilini oluşturmuştur. Düz, renkli ve tamamı ipliklerden oluşan bir zemin üzerinde, zemin renginden farklı renkte oluşturulmuş geometrik şekilleri vurgulayan "Agujero Negro (Kara Delik)" ve "Bosque" isimli çalışmaları ile izleyiciyi sadeliğin ardındaki gerçekliğe yönlendirmektedir (Görsel 20-21). Yüzlerce yıldır  z lmeye ve anlaşılmaya çalışılan gök cisimlerinin oluşumu,

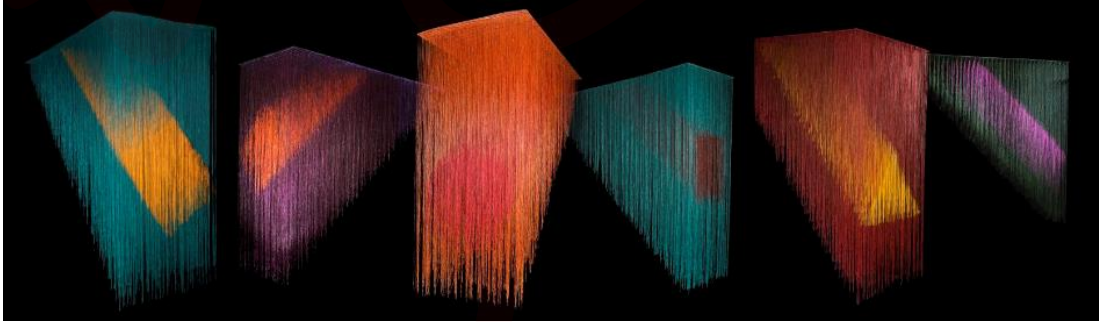
oluşum süreçleri ve sonrasındaki dönüşümleri anlaşılması güç olduğu kadar etkileyici ve hayal gücünü geliştirici konulardır. Nitekim Amaral'ın eserlerindeki yaklaşımı, bu konuları basit bir görsel tezahür ile sunacak kadar özümsemiğini göstermektedir.



**Görsel 20 (Solda ve Ortada).** Olga de Amaral, Agujero Negro, 2016.

**Görsel 21 (Sağda).** Olga de Amaral, Bosque I&II, 1989.

Amaral'ın genel olarak tüm çalışmalarında bir hareket ve devinim söz konusudur. Hareket ve ışığın kendine sunduğu ifade olanaklarını kullanarak özgür bir yaratma edimi içinde eserlerini üretmektedir. Bir mekân ya da uzaydaki boşluğun sanatçıya aitlik duygusu uyandırması, belki de boşlukta salınan iplerin özgür bir ruhu veya zihni çağrıştırıyor olmasından kaynaklıdır. Nitekim bu da hareketin bir getirisidir. “Brumas (Sisler)” isimli çalışmasında sanatçı iki boyutlu düzlemde boşlukta yüzen ipliklerini üç boyutlu düzleme taşımıştır (Görsel 22). Uzayın sonsuzluğundan bir kesiti yansıtan sanatçı, tavandan sarkıtılmış bir panelden aşağıya doğru sistematik bir şekilde uzunlu kısıklı sıralar halinde yerleştirilmiş iplerde bir ritim yakalamıştır. Bir ucu serbest bırakılan iplikler bulunduğu uzamda izleyicisiyle etkileşime girebilecek niteliktedir. Gerek dokunma duygusu gerekse sergilendiği atmosferdeki hava dolaşımının etkisi ile eserdeki ritim duygusu ipliklerin hareketi ile gözle görülür vaziyettedir.



**Görsel 22.** Olga de Amaral, Brumas, 2013.

“Brumas” serisi farklı boylardaki metalik ipliklerin sıralı diziliminin oluşturduğu bir forma sahiptir. Üzerindeki geometrik biçimler iplerin boyanmasıyla elde edilmiştir. Önden arkaya sistematik bir şekilde boyanan ipliklerin yarattığı görsel algı, geometrik biçimlerin üç boyutlu olduğu izlenimini uyandırmaktadır. Bu biçimler izleyici üzerinde derinlik algısı yaratmaktadır. İplikler üzerine uygulanan farklı renkler kademeli olarak silikleştirilerek uygulanmıştır. Bu da oluşan derinlik algısını destekler ve hareket duygusunu ön plana çıkarır niteliktedir. Aynı zamanda bu biçimler varla yok arasında bir görüntüye sahip olduğundan uçup gidecek, hareket ettikçe yok olacak bulutsu bir yapıya veya puslu, sis görünümüne, kayan bir yıldızın ardında bıraktığı ize sahiptir. Bununla birlikte eserin etrafında gezen bir izleyiciye kuzey ışıklarını deneyimletir nitelikte bir algı yaratabilmektedir.

Einstein'ın özel görelilik teorisindeki uzaklık ve zamanın kişinin konumuna göre farklı algılanabileceği açıklaması “Brumas” serisi ile görselleştirilmiş gibidir. Çalışmalar üzerindeki geometrik şekillerin algılanması,

izleyicinin eser ile konumuna bağılı olarak değişmektedir. Bunun yanı sıra ipliklerin ve ışık kaynağının renk ve parlaklığı ile eserin ve izleyicinin ışık kaynağına göre uzamsal konumu gibi etkenler, eserin izleyici üzerinde algısal değişimler yaratmaktadır. İzleyicinin bulunduğu uzamda, esere bakış açısı geometrik şekillerin iki boyutlu ya da üç boyutlu algılanmasına olanak tanır. Esere uzaklığı arttıkça ve ışık kaynağının parlaklığı azaldıkça, algılanan bu şekiller, ipliklerin silikleşerek boyanmasından kaynaklı algılama düzeyinin düşmesine sebep olabilmektedir.

## 6. Sonuç

Uzay, uzam ve boşluk kavramları sanat üretimlerinde gerek konu ve temaları bakımından gerekse biçimsel, düşünsel ve algısal değerler ile ilişkilendirilerek sanatçıların eserlerinde karşılaşılabilecek kavramlardır. Her bir kavramı tek başına yorumlamak ve üzerine bir söylem geliştirmek zaman zaman güç olabildiğinden, söz konusu kavramlar zaman, mekân, hız, hareket ve devinim gibi kavramlarla ilişkilendirilerek ifade biçimlerine dönüştürülmüştür. Nitekim Einstein, görelilik teorilerini açıklarken bu kavramlardan yararlanırken, sanatçıların da aynı yaklaşımı benimsediği görülebilmektedir. Sanatçılar tuval üzerinde bu kavramları görselleştirerek anlamaya ve kendilerine sundukları ifade olanaklarını keşfetmeye çalışmışlardır. Bu yaklaşım, sanatçılara yenilikçi bakış açıları kazandırmış ve özgün ifade biçimleri geliştirmesine olanak sağlamıştır.

Çalışmada ele alınan sanatçılardan Belkıs Balpınar ve Olga De Amaral, kavramların birbirleri arasında kurdukları ilişkinin ve kavramlarla ilişkili konu ve temaların tekstil ile ifadesini tahayyül ederek yansıtmaya çalışmışlardır. Sanatçıların kişisel ilgilerinin ve meraklarının yansımaları görebildiğimiz eserler, tekstilin ve sanatın sınırsız ifade olanaklarını göstermektedir. Bu noktada, tekstil üretim yöntemleri, tekstil yapıları ile birlikte tekstilin form ve biçim açısından sunduğu görsel nitelikler sanatçıya zengin bir kaynak teşkil etmektedir. Anlaşılması güç soyut bir gerçekliği bir nevi somutlaştıran sanatçılar, kavramları görselleştirerek izleyici tarafından da kavramların tahayyülüne olanak sağlamıştır. Tekstilin istenildiği şekilde şekillendirilebilme özelliğinin yanı sıra metaforik olarak birçok şeyi imleme imkânı sağlaması, sanatçıların ifade etmeye çalıştıklarını etkili bir şekilde sunmasını sağlamaktadır. Tekstil sanatında ilgili kavramların konu ve temaları ile sınırlandırılan çalışma, farklı sanat disiplinlerinde üretim yapan sanatçıların eserlerinde bu kavramlara yaklaşımları, bakış açıları ve kavramları ne şekilde ele alıp yorumladıklarının araştırılmasına, sanat üretimi düzeyinde kavramlara yönelik yeni önerilerin getirilmesine ve farklı analiz yöntemleri ile çıkarımların yapılmasına açıktır.

## Kaynakça

Amaral, O. d. (2019). Studio Visit with Artist Olga de Amaral | Christie's. <https://www.youtube.com/watch?v=GahIh7S2itg>

Anna Laudel. (2022). Belkıs Balpınar Micro-Macro. <https://annalaudel.gallery/exhibitions/belkis-balpinar-micro-macro-april-26-june-10-2022-istanbul/>

Anna Laudel. (2018). Anna Laudel. <https://annalaudel.gallery/exhibitions/belkis-balpinar-un-weave-april-26-june-10-2018-2/>

Antmen, A. (2014). *20. yüzyıl batı sanatında akımlar*. Sel Yayıncılık.

Arığ, T. (2015). *Günümüz sanatında boşluk ve yeni ifade olanakları* (Tez No. 407404) [Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.

Bonhams. (2016). Post-War & Contemporar Art. <https://images1.bonhams.com/original?src=Images/live/2017-06/12/S-24226-0-1.pdf>

Cevizci, A. (1999). *Felsefe sözlüğü (3. baskı)*. Paradigma Yayınları.

Durğun, Y. (2019). *Resim sanatında dördüncü boyut* (Tez No. 580053) [Yüksek Lisans Tezi, Atatürk Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.

Erol, S. (2011). *Heykelde "boşluk" kavrayışı: Modernizm ve Sonrası* (Tez No. 291657) [Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.

Frolov, İ. (1991). *Felsefe sözlüğü*. (1. Baskı) Cem Yayınevi.

Hançerlioğlu, O. (1976). *Felsefe ansiklopedisi: Kavramlar ve akımlar* (Cilt 1). Remzi Kitabevi.

Hançerlioğlu, O. (1980). *Felsefe ansiklopedisi: Kavramlar ve akımlar* (Cilt 7). Remzi Kitabevi.

Kılıç, S. (2009). Uzam mı, uzay mı? Peki mekan ne? *Cognito*(59), 48-60.

Neville, M. (2019). *Soyut düşünce: Tasarım sanatı – Neri Oxman: Biyo-Mimari*. Netflix

Özer, Y. (2009). *Konstrüktivist heykelde boşluk kavram* (Tez No. 280163) [Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.

Sağlam, F. (2017). Heykelde uzam bağlamında Anish Kapoor'un Cloud Gate çalışmasına göstergebilimsel bir yaklaşım. *İdil Sanat ve Dil Dergisi*, 6(38), 2879-2897. <https://dx.doi.org/10.7816/idil-06-38-17>

Sanatatak. (2018). Sanatatak. <http://www.sanatatak.com/view/kilim-dokuma-ilk-kez-guncel-sanata-dahil-oluyor>

Tokdil, E. (2019, Kasım 6-8). Paradigmatik tarihin kesişim noktalarında bilim ve sanatta evren motifi: gerçeklik ve imge ayrımı. 23. Uluslararası Ortaçağ ve Türk Dönemi Kazıları ve Sanat Tarihi Araştırmaları Sempozyumu, Edirne, Türkiye.

Tokdil, E. (2018). Yeni medya, temel bileşenleri ve sanatın değişen estetik dili. *İletişim Kuram ve Araştırma Dergisi*, (47).

Türk Dil Kurumu. (1983). Türk Dil Kurumu Sözlükleri. <https://sozluk.gov.tr/>

### **Görsel Kaynakça**

Görsel 1. <https://www.moma.org/collection/works/78578> (Erişim Tarihi: 28.07.2022)

Görsel 2. <https://www.artsy.net/artwork/georges-braque-violin-and-candlestick> (Erişim Tarihi: 28.07.2022)

Görsel 3. <https://www.istanbulsanatevi.com/wp-content/uploads/2014/12/giacomo-balla-tasmali-kopegin-dinamizmi-tablosu.jpg> (Erişim Tarihi: 28.07.2022)

Görsel 4. <https://www.moma.org/collection/works/81179> (Erişim Tarihi: 28.07.2022)

Görsel 5. <https://www.tate.org.uk/art/artworks/gabo-linear-construction-no-2-t01105> (Erişim Tarihi: 30.07.2022)

Görsel 6. <https://www.tate.org.uk/art/artists/kazimir-malevich-1561/five-ways-look-malevichs-black-square> (Erişim Tarihi: 30.07.2022)

Görsel 7. <https://philamuseum.org/collection/object/51019> (Erişim Tarihi: 30.07.2022)

Görsel 8. <https://socks-studio.com/2019/11/23/iris-clert-yves-klein-the-void-arman-the-full-up/> (Erişim Tarihi: 02.08.2022)

Görsel 9. <https://www.artsy.net/artwork/yayoi-kusama-infinity-mirrored-room-the-souls-of-millions-of-light-years-away-4> (Erişim Tarihi: 02.08.2022)

Görsel 10. <https://refikanadolstudio.com/wp-content/uploads/infinity-room/Infinity-Room-06-2-2880x1620.jpg> (Erişim Tarihi: 05.08.2022)

Görsel 11. <https://annalaudel.gallery/exhibitions/belkis-balpınar-un-weave-april-26-june-10-2018-2/> (Erişim Tarihi: 09.08.2022)

Görsel 12. <http://minesanat.com/en/belkis-balpınar-aldanan-algılar/> (Erişim Tarihi: 09.08.2022)

Görsel 13. <https://www.artsy.net/artwork/belkis-balpınar-flow-i-akis-i> (Erişim Tarihi: 09.08.2022)

Görsel 14. <https://annalaudel.gallery/exhibitions/belkis-balpınar-un-weave-april-26-june-10-2018-2/> (Erişim Tarihi: 09.08.2022)

Görsel 15. [https://artdogistanbul.com/wp-content/uploads/2022/04/1-Belkis-Balpınar-Galaksiler-ve-Gunes\\_Galaxies-and-Sun-2021-Dokuma\\_Weaving-114x120x20-cm-min-scaled.jpg](https://artdogistanbul.com/wp-content/uploads/2022/04/1-Belkis-Balpınar-Galaksiler-ve-Gunes_Galaxies-and-Sun-2021-Dokuma_Weaving-114x120x20-cm-min-scaled.jpg) (Erişim Tarihi: 10.08.2022)

Görsel 16. <https://www.disonans.com/post/belkis-balpınar-ın-mikro-makro-isimli-kişisel-sergisi-anna-laudel-de> (Erişim Tarihi: 10.08.2022)

Görsel 17. <https://www.disonans.com/post/belkis-balpınar-ın-mikro-makro-isimli-kişisel-sergisi-anna-laudel-de> (Erişim Tarihi: 10.08.2022)

Görsel 18. [https://i.ocula.com/anzax/9d/9df8a0b7-48e3-4d3e-b111-3128c7439699\\_1200\\_1155.jpg](https://i.ocula.com/anzax/9d/9df8a0b7-48e3-4d3e-b111-3128c7439699_1200_1155.jpg) (Erişim Tarihi: 10.08.2022)

Görsel 19. [https://ocula.com/art-galleries/la-patinoire-royale---galerie-valrie-bach/artworks/olga-de-amaral/nebula-7/3128c7439699\\_1200\\_1155.jpg](https://ocula.com/art-galleries/la-patinoire-royale---galerie-valrie-bach/artworks/olga-de-amaral/nebula-7/3128c7439699_1200_1155.jpg) (Erişim Tarihi: 15.08.2022)

Görsel 20. <https://cranbrookartmuseum.org/exhibition/olga-de-amaral-to-weave-a-rock/> <http://www.galerialacometa.com/en/artistas/olga-de-amaral-2/agujero-negro-2/> (Erişim Tarihi: 15.08.2022)

Görsel 21. <https://static.mfah.com/images/olga-de-amaral-bosque-i-bosque-ii.13931477350097866753.jpg?width=1323> (Erişim Tarihi: 15.08.2022)

Görsel 22. <http://www.grahamfoundation.org/grantees/6149-olga-de-amaral-to-weave-a-rock> (Erişim Tarihi: 15.08.2022)