



Möbius Şeridi: Gizem mi, Matematik mi?

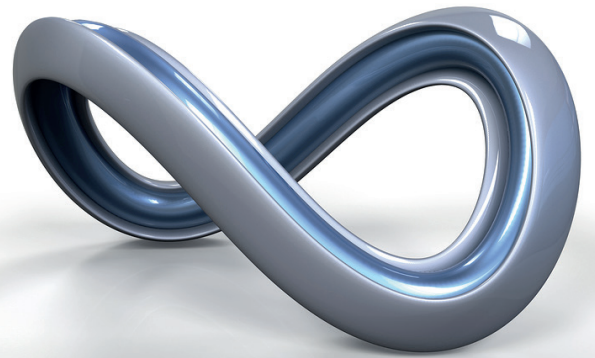
Aylin Öztürk

Möbius Şeridi üzerinde, hep olduğumuz evrendeyiz. Ne alt var ne de üst. Ne iç var ne de dış. Ne de bir son...

“Möbius şeridi, geometrik olarak, uzunca bir şeridin bir ucunu 180 derece bükerek diğer ucu ile birleştirilmesiyle elde edilen yüzeydir. Normal bir şeridin iki yüzü varken Möbius şeridinin sadece bir yüzü vardır. Başka bir ifadeyle Möbius şeridinin üzerindeki bir noktadan hareket etmeye başlandığında bütün alan taranarak aynı noktaya geri dönlür.” [\[tr.wikipedia.org\]](http://tr.wikipedia.org)

Möbius şeridi, uzayı temsil etme şeklimizi (Öklidci) alt üst eden bir figürdür; çünkü uzayın iki tarafı varmış gibi görünürken aslında sadece bir tarafı vardır. Lokal olarak, herhangi bir noktada, iki taraf açıkça ayırt edilebilir;

ancak tüm şerit geçildiğinde bunların aslında sürekli oldukları anlaşılır. İki taraf yalnızca zaman boyutuyla, tüm şeridi geçmek için geçen süre ile ayırt edilir.



Möbius Şeridi

Möbius şeridi, ortasından kesilirse iki ayrı şerit elde edilmez. Uzun tek bir şerit elde edilecektir. Möbius şeridi, üç parçaya ayrıldığında ise birbirine geçmiş iki şerit elde edilir. Bu şeritlerden uzun olan iki döngüye sahiptir, kısa olanı ise başka bir Möbius şerididir.

Tüm bu algılaması zor hali ve kavrayabilmek için üç boyutlu düşünme gerektiren, hatta kimilerinin gizemli olarak tanımladığı Möbius şeridi, şaşırtıcı ama teori dışında günlük hayatta çeşitli alanlarda kullanılır. Örneğin; havalimanlarında valizlerin nakledildiği ve sunulduğu döner bantlar, büyük Möbius şeritleridir. Tasarımın böyle yapılmasının en önemli sebebi, bu bantların yüzeyinin eşit olarak aşınmasını sağlamak.

Möbius şeritleri ayrıca kaset kayıtlarında da kullanılırdı, 80'leri hatırlayanlar kaset çalarlarda dinledikleri kasetlerin birer Möbius şeridi olduğunu biliyor muydu, emin değilim.

Sonsuzluk işaretinin de Möbius şeridinin yapısında olması, insanlık tarihinin bir döngüde ilerlemesi, lineer olmaması açısından çok anlamlı. Dünyada yol alırken de aslında bir Möbius şeridinde dönüp durmuyor muyuz? Hatta birçok Möbius şeridi iç içe geçmiş durumda. Yoktan var, vardan yok olmamak evrenin kuralı. İnsanlar hep bir çıkış ararken aslında her yeri birbirine bağlayarak devasa bir Möbius şeridi yaratmıştır yeryüzünde.



Takashi Yamaguchi & Associates tarafından tasarlanan ev

Somut dünyaya baktığımızda, mimarlıkta Möbius şeridinin kullanımına, üç boyutlu uygulamaları ile rastlarız. Japonya'da Takashi Yamaguchi'nin tasarladığı bir ev, etrafını dolanan kesintisiz bir şeritten oluşur. Kesintisiz olan bu zemini, katlar arasında sürekli devam eden bir alan oluşturur.

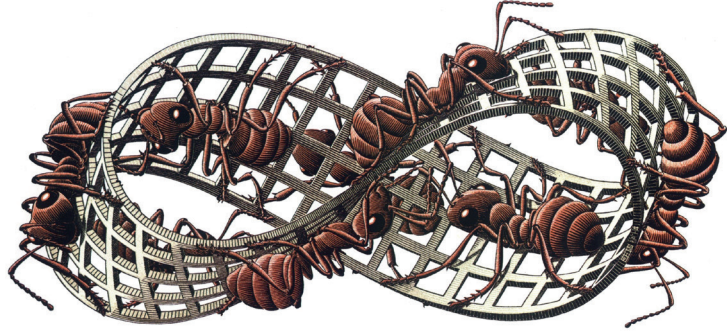
Yine Kazakistan Milli Kütüphanesi, Möbius şeridi şeklindedir.



Kazakistan Milli Kütüphanesi - Fotoğraf: AA/Aliia Raimbekova

Daha pek çok mimari örneklere rastlamak mümkün.

Möbius şeridi gibi “gizemli” bir figürün, bir simge olarak sanatçıları etkilememesi elbette düşünülemez. Möbius şeridi pek çok sanatçıya oldukça ilham vermiştir. Bunlardan en bilineni M. C. Escher’in aşağıdaki eseridir.



Karıncalar, M. C. Escher

Bir diğer sanat alanı olan sinemada, sinema tarihine damga vurmuş bazı filmlerde, Möbius şeridi benzeri çıkışsız, birbirine bağlı, birini diğerinden ayıramayacağımız evrenler işlenir. Psycho filminde, Hitchcock, film örgüsü olarak Möbius şeridi mantığını (*belki de matematiğini demek daha uygun olur*) kullanmıştır. Psycho’yu anlamak için filmi, iki ayrı olay örgüsü olarak değil, bir Möbius şeridi olarak görmek gerekir. İki ana karakter olan Marion ve Norman’ın hikayelerinin tamamen ayrı değil, döngüsel ve anlatıyı kavratılmak için birbirinden ayıramaz olduğu bilinmelidir. Filmde, Marion Möbius şeridinde muammalı bir yolda ilerlerken, Norman onun tam tersi bir yol izliyor gibi görünse de aslında her ikisi de aynı şeritte gezinmekte. Bir film yapım prensibi olarak; son, başlangıca cevap vermelidir ve filmin sonu, tüm film boyunca kendini belli edip hissettirmelidir. Norman’ın sonunu Marion’dan ayrı düşünemeyiz

ve tam tersi. İç içe geçmiş, birbirinin hem tersi hem tamamlayıcısı olan bu iki karakter ve temsil ettikleri hayatlar, birbirinden ayrılamaz; zira bu yapılsa filmde kurulmak istenen anlatım yapısı algılanamaz olacaktır. Bu bilindiğinde Psycho’nun ikinci kısmının, birincinin diğer yüzü olduğu aşıkardır. Slavoj Žižek, Norman’ın Marion’un esrarengiz ikizi olarak algılanması gerektiğini belirtiyor: “...onun ayna-negatifinden başka bir şey değil...” Filmde bu iki dünyanın döngüsel olan birbiriyle iç içe geçişi (*birbirinden ayırmadan, tersi ve tamamlayıcısı olarak algılanması*) anlatılır. Aynı Möbius şeridinin üzerindeki deneyim gibi: bir yüzeyde ilerlediğimizde, kendimizi onun tersi yüzeyde buluyoruz.

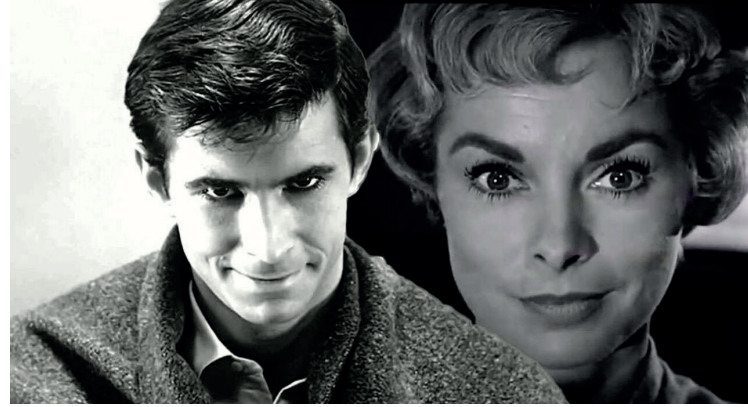


Photo credit Paramount

Ünlü Yunan yönetmen Angelopoulos’un filmlerine baktığımızda ise; aynı sekanslarda hem şimdi hem gelecek hem geçmiş hem de düşler vardır. Ve bu, filmlerinin anlaşılmasını zorlaştırır. “Sürekli kolektif zamansallıklar paradigmasını” kişilerin hikayesine aktararak yeni bir anlatı yapısı kurmaya çalışır. “Her şey doğrusal olduğunda, yolculuk kısıdır ve ben geçmişe inip şimdiye geri döndüğümüz uzun yolculuğu tercih ederim.” demiştir Angelopoulos.



Sonsuzluk ve Bir Gün filminden bir sahne

Psikolojide de Möbius Şeridinin yeri olduğunu biliyoruz. Psikolojik Möbiüs Şeridi, aynı insan psikolojisi gibi, içerisi ve dışarısının ayrı olmadığı, sürekli olarak tek bir yüzey oluşturmak için birbiriyle birleştiği bir yapıdır. İç ile dış ve bilinç ile bilinçdışı arasındaki ilişkiyi Möbius şeridi ile tanımlayan düşünürler var. Lacan bu karşıtlıkları Möbius şeridinin topolojisi açısından anlamayı tercih eder. Zıt terimler bu nedenle ayrı değil, birbirleriyle süreklilik içinde görülür. Möbius Şeridi, psikanalizin iç/dış gibi çeşitli ikili karşıtlıkları sorunsallaştırma biçimini göstermektedir.

Möbius şeridi, aynı zamanda kişinin "fanteziyi katetme"sinin (*Slavoj Žižek'in tanımıyla*) nasıl mümkün olduğunu anlamasına da yardımcı olur.

İki yüzey sürekli olduğu için içten dışa geçmek mümkündür. Bunu, Heidegger'in "parçalanmış düşünce", Foucault'nun "dışarıdan düşünce" ve Deleuze ile Guattari'nin "köksapı" (*rizom ve rizomatik düşünme*) üzerine çalışmalarında bulabiliriz.

Bir görsel sanat olarak fotoğrafı düşündüğümüzde; "fotoğrafın çekildiği andan öncesi" ve "çekim sonrasındaki gerçeklik" aslında fotoğraf üzerinde birleşir, fotoğraf bir ânı zamansallıktan kurtarmak değil, aslında bir Möbius şeridi üzerinde izleyeni gezdirmektir.

Ben de fotoğraf "yaparken" hep fotoğrafın bu özelliğini göz önünde bulundururum ve izleyeni bir Möbius şeridi üzerinde yürümeye davet etmek isterim. Yolun zamandan bağımsız katedilemeyeceğini ve yolda yürümedikçe **iç/dış, gösteren/gösterilen, hakikat/görünüş, içerisi/dışarısı, alt/üst ve parçalanma** ile yüzleşilemeyeceğini düşünüyorum. Bellek de yaşanmışlıklar ve geçmiş ile bugün arasında sürekli gidip gelmemizi ve bu döngünün sonsuz yinelenişini bize hatırlatır.

Bu bağlamda düşünerek "yaptığım" bazı fotoğraf çalışmalarımı sizlerle paylaşmak isterim.



Bellek, bizi, geçmiş ve şu an arasında götürüp getirecek bir Möbius şeridinde gezdiriyor.

Fotoğraf: Aylin Öztürk



OLAY YERİ İNCELEME RAPORU FORMU
Referans : [OYİ-TP-001]

Form Kodu
[OYİ-TF-001]

Görünen/Hakikat
Fotoğraf: Aylin Öztürk



Volta atmak
Fotoğraf: Aylin Öztürk



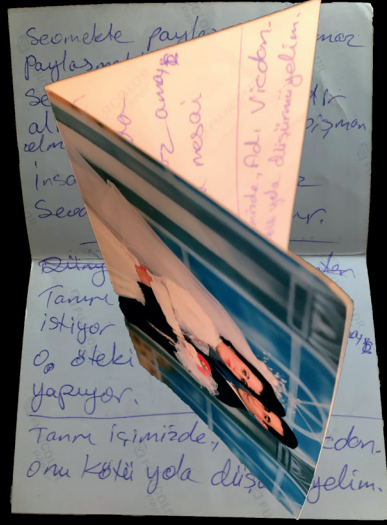
"Aptal kutusu" içinde döngü
Fotoğraf: Aylin Öztürk



Sanal evrende dönüp durmak
Fotoğraf: Aylin Öztürk



Yeryüzü: denizin bittiği yerde kara, karanın bittiği yerde
deniz başlar
Fotoğraf: Aylin Öztürk



Ön/Arka ayrılmaz
Fotoğraf: Aylin Öztürk



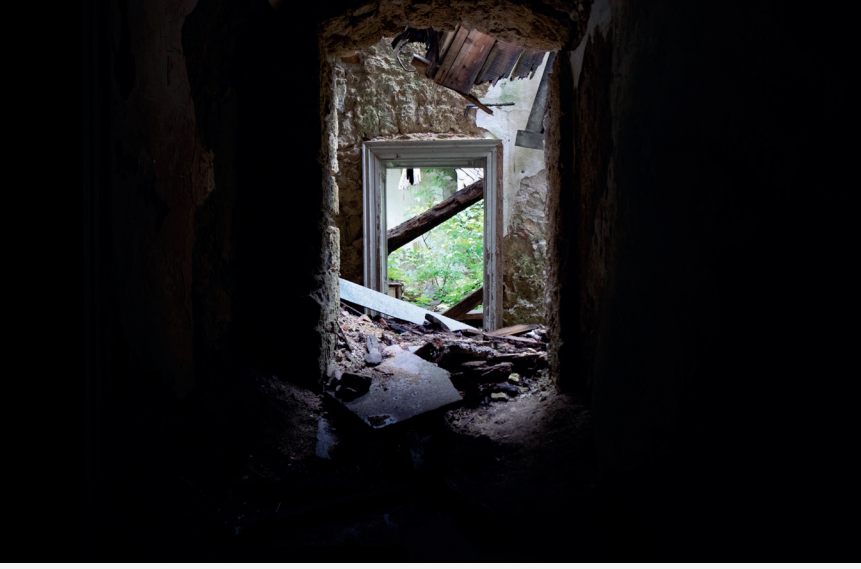
Hayatı anlatıyor
Fotoğraf: Aylin Öztürk



Giriş/Çıkış – Çıkış/Giriş
Fotoğraf: Aylin Öztürk



İçerisi/Dışarısı birlikte yol alır
Fotoğraf: Aylin Öztürk



Parçalanma

Fotoğraf: Aylin Öztürk

Sanat, mimari tasarım ve psikoloji gibi alanlarda çok kafa yorulan döngüsellğin, bir ifade biçimi olarak aslında yaşamın döngüsellği ile ilişkisini Möbius şeridi ile simgeleştirmek, belleğin dehlizlerinde gezinirken bunu tecrübe ediyor olmak, Möbius şeridinin bir simge olması ve imgeye dönüşmesi anlamında yeni ufuklar açması, her şeyden önce heyecan verici. Herkesin kendi Möbius şeridini keşfetmesi ve yolculuğunu keyifli hale getirerek başka Möbius şeritleri ile kesişmesi belki de yaşamı anlamada biraz da olsa yol gösterici olabilir. Ancak şaşkınlığa da hazırlıklı olmak gerek!

Kaynaklar

<https://plainflavoredenglish.com/ Psycho's Moebius Strip>

<https://chroma.mit.edu/p/lacan-and-his-mobius-strip>

Yamuk Bakmak, Slavoj Žižek, Metis Yayınları

Cogito 82: Üç Aylık Düşünce Dergisi, Dosya: Gilles Deleuze: Ortadan Başlamak, YKY

The Cinema of Theo Angelopoulos, Angelos Koutsourakis & Mark Steven