



## **Peyzaj Mimarlığı Tasarım Eğitiminde Görsel Düşünmenin Önemi**

**Tuğba DÜZENLİ<sup>1</sup>, Elif Merve Alpak<sup>2</sup>, Emine Tarakçı EREN<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>*Yardımcı Doçent Doktor, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Orman Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü,  
e posta:tugbaduzenli@gmail.com*

<sup>2</sup>*Araştırma Görevlisi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Orman Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü,  
e posta:elifmerveakyol@hotmail.com*

<sup>3</sup>*Araştırma Görevlisi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Orman Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü,  
e posta:eminem\_tarakci@hotmail.com*

### **ÖZET**

Tasarlama eylemi, yaşam döngüsündeki ihtiyaçlara bağlı olarak ortaya çıkar. Yaratma ihtiyacı, insana özgüdür, çözümlene yetisi ve yaratıcılık becerileriyle karşılanabilir. Yaratıcılık; birikim, hayal gücü ve karar alma sürecinin bir eylemidir ve kişiye özgü bir olgudur. Tasarım sürecinde ihtiyacı karşılamak, tasarımcının sürece, özgünlüğü doğrultusunda bir takım kavramları, yaratıcı ve estetik kaygılarla dahil etmesiyle ilişkilidir. Bu özgün tavır sonucunda tasarlanacak nesne, düşünce veya olgu yeni baştan yorumlanarak, yeni bir ürün olarak ortaya çıkar. Tasarlama süreci sonunda, yaratıcı ve özgün ürünler ortaya çıkarmada, görsel düşünme ile görsel anlatımın ilişkisi büyük önem taşır. Bu ikili ilişki, bütüncül sürecin her aşamasında, her tür çözümlene için gereklidir ve tasarım eğitiminde de oldukça önemlidir. Tasarım eğitiminde, öğrenciye tasarımı hazırlarken kullanabileceği, ilkeler ve elemanlar öğretilir. Öğrenci bu tasarım olgularını denetleme yetisine ulaştığında yaratıcılık potansiyelini, zekasını, bilgilerini kullanarak bilinçli çalışmalar yapabilir. Görsel düşüncenin oluştuğunun kanıtı da öğrencinin amaçladığını yapabilmesiyle, yapılanın başkalarının düşünülmediği gibi anlaşılmasıyla belli olur. Bu nedenle bu çalışmada Karadeniz Teknik Üniversitesi Peyzaj Mimarlığı Bölümünde tasarım eğitimi alan 63 öğrenciye (4.sınıf) anket yapılarak; öğrencilerin görsel düşünme ile ilgili görüşleri ve görsel düşünmenin eğitimdeki etkileri, görsel anlatım teknikleriyle ilişkisi araştırılmıştır. Çalışmanın sonucunda; öğrencilerin görsel düşünmeye görsellerle başladıkları, görsel düşünmenin tasarım eğitimi için gerekli olduğu, yaratıcılığı geliştirdiği ve bu düşüncelerin en iyi eskiz yoluyla anlatılabildiği belirlenmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Görsel düşünme, peyzaj mimarlığı, tasarım eğitimi



## Importance of Visual Thinking İn Landscape Architecture Design Education

### ABSTRACT

Designing action occurs depending on the needs in the life cycle. The need for creation can be met by human beings, analysis and creativity. Creativity need is an act of imagination and decision-making, and is a person-specific phenomenon. Meeting the needs in the design process is related to the designer's involvement in the process, some concepts in the direction of authenticity, creative and aesthetic concerns. The object, thought or phenomenon to be designed as a result of this original attitude emerges as a new product, re-interpreted from the beginning. At the end of the design process, the relationship between visual thinking and visual expression is of great importance in creating creative and original products. This bilateral relationship is essential for any kind of analysis at every stage of the holistic process and is also very important in design education. In design education, principles and elements that students can use in preparing student design are taught. When the student reaches the capacity to audit these design cases, he can make conscious studies using his / her creativity potential, intelligence and knowledge. Evidence of the formation of visual thought can be made clear by the ability of the student to do what he or she intended, and to understand the structure as it is thought of by others. For this reason, 63 students (4th grade) who received design education in the Department of Landscape Architecture of the Technical University of Karadeniz were surveyed. The students' opinions about visual thinking and the effects of visual thinking on education, relations with visual expression techniques were investigated. At the end of the study; It was determined that students began to visualize visual imagery, that visual thinking was necessary for design education, that it developed its creativity and that these ideas could be best explained through sketching.

**Keywords:** Visual thinking, landscape architecture, design education

### 1.GİRİŞ

Eğitimle tasarım veya sanatı bir araya getirmek zordur çünkü birbiriyle sıklıkla çelişen iki uygulama biçimini kapsar; eğitim beklenen öğrenme çıktılarını, tasarım ve sanat ise beklenmeyeni başarmayı amaçlar (Aykut, 2006; Aykut, 2013). Tasarımda üretken ve yaratıcı düşünce ön plandadır ve önce zorunluluk, sonra yeterince bilgi birikimi sağlandığında, daha sonra esnek olunabildiğinde tasarım gelişir (Mc Kim,1980). Yaratıcılığın doğuştan gelen bir yetenek ya da öğretilen bir beceri olup olmadığı tartışılırken, tasarım eğitiminde yaratıcı süreçlerin nasıl desteklenebileceği de araştırılmaktadır (Casakin & Goldschmidt,1999; Casakin, 2007; Cross, 1997; Hasirci & Demirkan, 2007).Tasarım sürecinde görsel düşünme ve algı önemlidir ve iki olgu arasında



geri dönüşümlü bir ilişki vardır. Bu nedenle tasarım eğitimi; bilinçaltı ve bilinçüstü düşünme olgusuyla, görme duyusunu kendine özgü bir bütün haline getirmeyi de amaçlamalıdır. Çünkü, düşünülen her şey gözlerle algılanacak, iletişim yapacak biçimde şekillendirilecektir (Yüksel,...). Tasarım düşüncesini, dolayısıyla görsel düşünmeyi başlatacak ilk bilgi, akılda yoktan var edilmez. Süreç sonucunda ortaya çıkacak ürün "yeni" olsa da, bu ürünü, tasarımcının geçmişinden edindiği bilgilerin yeniden yorumlama yeteneği ortaya koyar. Yani "yeni" olan, "eskilerin" yorumlanmasıyla ortaya çıkar (Yakın, 2012).

Tasarlama eylemini başlatacak ilk tasarım düşüncesinden, tasarlama sürecinin sonunda ölçeğin büyümesiyle çözülecek detaylara kadar, geçen bütün aşamalarda görsel düşünme ile görsel anlatımın ilişkisi devam eder. Ortaya çıkacak her ihtiyaç için bu ilişki; sorgulama ve çözümlenme işlemlerini yapmak ve çözümlenmeyle yetinmeyip onu yaratıcı ve estetik kaygılarla geliştirmek için kullanılacak en gerekli yöntemdir (Yakın, 2012). Tüm tasarım alanlarında, özellikle de mimarlık ve peyzaj mimarlığı alanlarında, görsel düşünme yetisinin nasıl artırılacağı konusu özellikle tasarım eğitmenlerinin karşı karşıya kaldığı önemli bir husustur. Bu nedenle bu çalışmada, peyzaj mimarlığı tasarım öğrencilerinin görsel düşünme ile ilgili görüşleri araştırılarak tasarım eğitimine etkisi belirlenmeye çalışılmıştır.

### **1.1. Görsel Düşünme**

Görsellerle zihinsel görüntüler oluşturmak ve bazı olayları zihinde canlandırmak daha kolaydır. Bu nedenle tasarım öğrencilerine çeşitli görsellere bakma, inceleme ve okuma fırsatı verilmesi eğitim öğretim açısından büyük önem taşımaktadır. Görsel düşünme süreci zihni yapılandırıcı ve düzenleyici bir süreçtir. Bu süreçte öğrenciler bir kavramla ya da konuyla ilgili zihinsel şemalarını daha iyi yapılandırır ve düzenlerler.

Arnheim (1990, 2007) görsel düşünmenin; görmeyi, düşlemeyi ve çizmeyi kullanan bir düşünme yolu olduğunu savunur. Laseau (2001) ise grafik düşünme olarak adlandırdığı eylemi, çizim destekli bir düşünme eylemi olarak tanımlar. Tasarım sürecinde, yaratıcı üretimin ortaya çıkabilmesinin temeli, bu iki olgunun birbiriyle girdiği ilişki ile kurulur.

Görsel düşüncenin oluşabilmesi için, kişinin zekasını, bilgi potansiyelini bilinçli olarak kullanması söz konusudur. San (1977)'a göre, görsel düşünme, düşünme eylemini imgeler aracılığıyla yapar. Bilgi alma aracı imgelerdir, yöntemi ise kıyaslamadır. Görsel düşünme ile birey, anlama ve sonuca gider. İmgelerle düşünme, akılda oluşturulan simüle edilmiş sanal gerçekliklerden meydana gelir. Bunlar akılda, imgeler yardımıyla üretilen gerçekliklerdir. Bahsi geçen gerçeklikler, maddesel dünyanın gerçeklikleriyle sınırlı kalmayabilir. Birey aklında kuracağı ve en önemlisi kendi belirleyeceği gerçeklikler

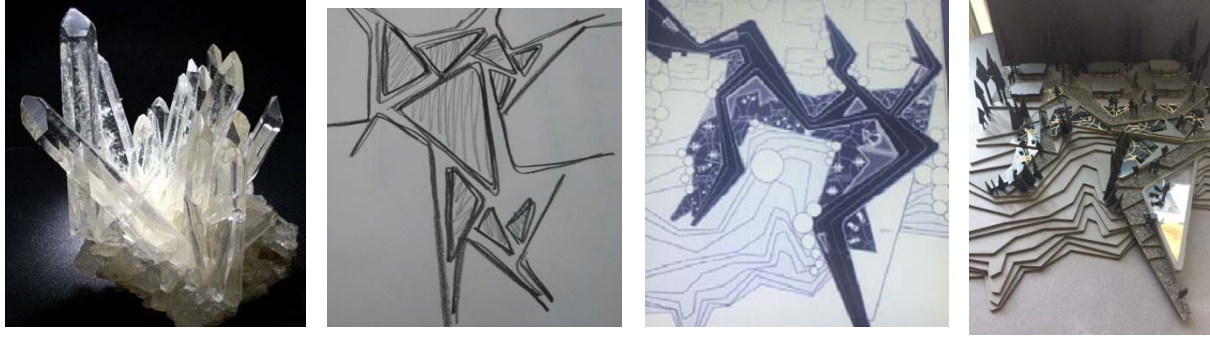


dahilinde sınırsız düşünceler geliştirebilir. Özetle, görsel düşünme süreci, bireyin aklında soyut ve/veya somut imgeler oluşması için gerekli eylemlerin gerçekleştiği süreçtir (Yakın, 2012). Bilişsel ve duyuşsal sistemlerin ortak çalışması ile insan beyninin düşünme yetisi gerçeklik sınırlarının ötesine geçer. Gerçekte var olmayan şeyleri hayalinde canlandırabilir, zaman ve/veya mekan kavramlarını hiçe sayabilir. İnsan beyninin bu sınırlanamaz düşünme gücü, tasarım alanında, yaratıcılıkla birleşerek yeni eserler ortaya çıkarır.

Tasarım ve tasarım gibi "ihtiyaç giderme" amaçlı gelişip ilerleyen diğer bütün disiplinlerde görsel düşünme ve görsel anlatımlara rastlanır. Düşünürken not almak, düşünülenleri kağıtla paylaşmak, beyinde oluşan bilgileri geliştirmesi açısından hayatın günlük işleyişinde birçok birey tarafından kullanılan bir yöntemdir. Görsel düşünmede kullanılacak yöntemler çeşitlidir. Farklı disiplinlerde diyagram veya şemaların tercih edilmesi, disiplinin yapısına bağlı olarak değişir. Tasarım disiplinlerinde, daha çok eskiz-çizim yapma ağırlıklı olan; düşünme ve dışa vurma aşamalarından sonra bile görsel düşünmeyi ifade eden görsel anlatımlar gelişmeye devam eder.

Tasarımda görsel unsurlar bir bütünlüğe sahip olmalıdırlar. Ayrıca tasarımda sezgi, önsezi de önemlidir. Ancak bir tasarım yalnız içgüdülerle oluşmaz. Tasarım ilkelerini bilmek (zıtlık, ritm, denge vb.) ve bunları uygun yerde kullanmak lazımdır. Tasarım eğitimi de bu anlamda gereklidir. Tasarım süreci imge temelinde kurulmuş, imgenin en güçlü duyumu görsellik üzerinde yoğunlaşmıştır. Görmedeki bilinçlenme, gelişme ve geliştirme; çıkacak ürünün temelindeki mantığı ortaya çıkarır. Laseau (2001) da görmeyi öğrenmenin çizim becerisini geliştirmede en önemli anahtar olduğunu savunur. Çizim becerisinin gelişmesi, beyinde tasarlanan düşünceyi en verimli şekilde somut hale aktarmayı mümkün kılacaktır.

Görsel düşünmenin aşamalarını geçen düşünsel veriler, tasarım bilgisinin üretiminin başlangıcıdır. Bu başlangıç ile bilgiler, soyut ortamda yani akılda saklanır. Beyinde oluşan bilgiler, görsel düşünmenin soyut birer elemanıdırlar ve bu bilgiler somutlaşmadığı takdirde, tasarım süreci kısıtlanır. Bu düşüncelerin en az veri kaybıyla somutlaştırılma işlemi görsel anlatımlarla gerçekleştirilir. Zihindeki bilgilerin yaşamaya devam etmesi ve gelişmesi, bu bilginin somutlaştırılması ile mümkün olur. Görsel anlatım devreye girerek bilgileri geliştirir. Tasarım sürecinde, görsel düşünme ve görsel anlatım ayrı düşünülemez. Bu iki olgunun birbirleriyle olan ilişkisi sonucu yaratıcı ürün ortaya çıkar (Şekil 1).



**Şekil 1.** Görsel düşünme - görsel anlatım ilişki süreci

Sonuç olarak; görsel düşünme ve görsel anlatım arasında dönüşümlü sistematik bir ilişki vardır. Bu sistem, sürekli geri beslemeli olarak devam eder ve gelişir. Bu ilişki, düşünme ve çizme eylemlerinin birlikte oluşturduğu sistemin yapısını ortaya koyar. Görsel düşünme ile öğrenci zihinsel görüntüler oluşturur, kavramları daha iyi anlar ve anlama sorunlarını çözer. Kavramları ve bilgileri iyi anlama, öğrencinin bilgi üretimini canlandırır. Ayrıca yaratıcı ve eleştirel düşünmeyi geliştirir.

## **2. MATERYAL VE YÖNTEM**

Peyzaj Mimarlığı disiplini, farklı disiplinlerden gelen kavramları bünyesinde barındıran çok yönlü bir meslek olduğundan, eğitiminde farklı sistem ve bileşenlerin birbirlerine entegre edilmesi gereklidir (Alpak vd. 2017, Düzenli vd. 2017, Düzenli ve Alpak, 2016, Özkan vd. 2016, Yılmaz vd, 2016). Bu nedenle eğitim sürecinde öğrencilerden tasarım süreçlerini bütünleştirerek amaca uygun yaratıcı tasarımlar üretmeleri beklenmektedir. Karadeniz Teknik Üniversitesi (KTÜ) Peyzaj Mimarlığı Bölümünde öğrencilere tasarım ve yaratıcılık becerisi kazandırmak için usta çırak ilişkisinin ön planda olduğu teorik ve uygulamalı tasarım dersleri oldukça önemlidir. Bu bağlamda öğrenciler 1. Sınıftan 4. Sınıfa kadar birçok tasarım dersi (Temel Tasar Kavramları, Mimari Tasarım, Çevre Tasarım Proje Dersleri, Donatı Tasarımı vb.) alırlar. Bu derslerde öğrencilere, öncelikle tasarım eleman ve ilkeleri öğretilir. Tasarım eğitimi ustalaşma yolunda bir kişilik eğitimi de olarak ele alınır ve bu derslerde genel geçer bir yöntem empoze etmek yerine, her öğrencinin kendi yolunu keşfedebilmesine fırsat verilir. Sonuçta elde edilen tasarlanmış ürün yaratıcı problem çözme aşamasının ve görsel düşünmenin bir sonucu olarak ortaya çıkar.

KTÜ Peyzaj Mimarlığı Bölümü 4. Sınıf (63 kişi) öğrencilerine; tasarım derslerinde görsel düşünmeye yönelik elde ettikleri kazanımları belirlemek için anket yapılmıştır. Anket öğrencilerin tasarımlara başlarken nasıl esinlendikleri, düşünceleriyle tasarım kavramlarını ilişkilendirme düzeylerinin ne olduğu, görsel düşünme yönteminin tasarım

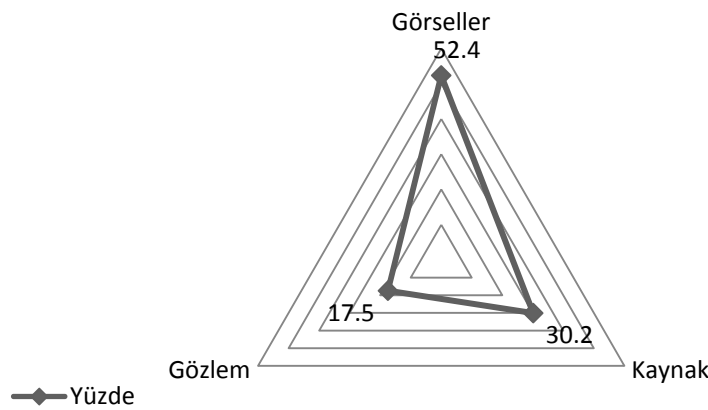
sürecine etkilerinin nasıl olduğu gibi sorulara yanıt bulmak amacıyla yapılmıştır. Ankette öğrencilere ;

- Tasarıma başlarken nasıl konsept geliştirdikleri (Görseller üzerinden, Kaynak taraması ile, Gözlem yaparak)
- Görsel soyut düşüncelerini somutlaştırmak için en çok hangi anlatımları kullandıkları (Eskiz, maket, bilgisayar teknolojileri) ve hangi anlatımı ne kadar kullandıkları ( 1 çok az-5 çok fazla)
- Görsel düşüncelerinin tasarımlarına sağladığı katkıların neler olduğu (Yaratıcılık, Estetik, İşlevsel)
- Görsel düşünmenin tasarım için ne kadar gerekli olduğu sorulmuştur. Bu soruda 5' li skala verilerek puanlama yapmaları istenmiştir, 1 (çok az), 2 (az), 3 (orta), 4 (fazla), 5 (çok fazla) olarak derecelendirilmiştir.

•

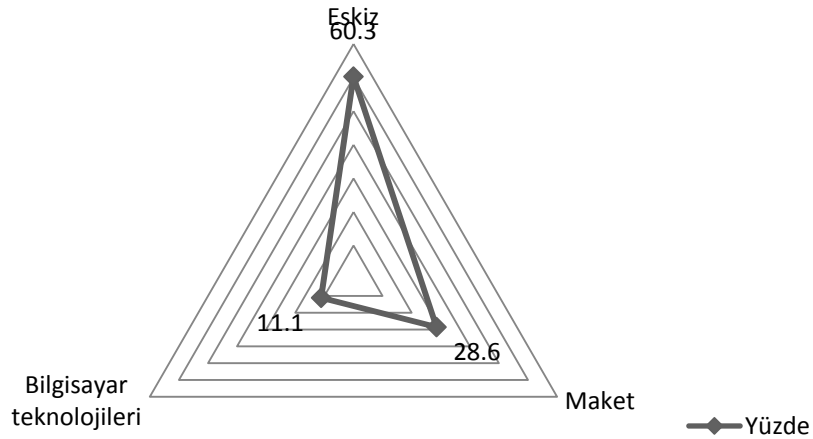
### 3. BULGULAR VE TARTIŞMA

**3.1. Soru 1'in bulguları:** Öğrencilerin tasarıma başlarken nasıl konsept geliştirdiklerini anlamak amacıyla sorulan soruda verilen yanıtlarda "görseller üzerinden" seçenekleri çoğunluktadır (%52.4). Devamında "kaynak taraması"(%30.2) ve "gözlem yaparak"(%17.5) cevabı gelmektedir ( $\chi^2= 11,810^a$ , 2df,  $p < 0.01$ ) (Şekil 2). Yüksek oranda işaretlenen "görseller üzerinden" cevapları öğrencilerin konsept geliştirirken; kaynakları çok fazla kullanmadıklarını, daha kolay ulaşılabilir ve anlaşılabilir olduğu için internetten buldukları görselleri tercih ettiklerini göstermektedir. Bu da görsel düşünmeyi destekleyen bir yöntemdir, araştırılan konuyla ilgili görsellere bakmak görsel düşünceleri geliştirir, fikirleri şekillendirmeye yardımcı olur.



**Şekil 2.** Tasarıma başlarken tercih edilen yöntemlerin yüzde grafiği

**3.2. Soru 2'nin bulguları:** Öğrencilerin görsel soyut düşüncelerini somutlaştırmak için en çok hangi anlatımları kullandıklarını anlamak amacıyla sorulan soruda; "eskiz" cevabı çoğunluktadır (%60.3). "Maket" (%28.6) ya da "bilgisayar teknolojileri" (%11.1) gibi anlatımların kullanımı ise daha düşük oranda işaretlenmiştir ( $\chi^2= 23,524^a$ , 2df,  $p < 0.01$ ) (Şekil 3). Yüksek oranda işaretlenen "eskiz" cevabı öğrencilerin görsel düşüncelerini anlatmada en çok eskizleri seçtiklerini ve kullandıklarını göstermektedir. Schon ve Wiggins (1992), tasarımcıların eskizleri sadece hafızadan çok, bir yeniden yorumlama aracı olarak kullandıklarını belirlemişlerdir. Eskizler, yapılandırılmış görsel soyut tasarım düşüncelerine, fiziksel yer kazandırır. Eskizin, tasarımcıya en büyük faydası eserine yansıtacağı yaratıcılığı arttırmasıdır. Suwa ve diğerlerine (1998) göre de, eskizler tasarımcıya tasarım problemiyle birlikte verilen bir eleman değil, tasarımcının genel süreçte problemi inceleyerek ortaya çıkardığı olgulardır. Bu nedenle öğrenciler de görsel düşüncelerini somutlaştırmada en çok eskiz tekniğini tercih etmişlerdir.



**Şekil 3.** Görsel düşüncelerin somutlaştırılmasında tercih edilen anlatımların yüzde grafiği Grafik anlatım tekniklerinin ne kadar kullanıldığı sorusuna ilişkin yüzdeler Tablo 1' de verilmiştir.

**Tablo 1.** Grafik Anlatım tekniklerinin kullanılma oranları

	ESKİZ		MAKET		BİLGİSAYAR TEKNOLOJİLE Rİ	
	Frekans	Yüzde	Frekan s	Yüzde	Frekan s	Yüzde
Çok Az	2	3,2	8	12,7	23	36,5

Az	3	4,8	11	17,5	<b>34</b>	<b>54,0</b>
Orta	6	9,5	12	19,0	4	6,3
Fazla	14	22,2	<b>29</b>	<b>46,0</b>	2	3,2
Çok Fazla	<b>38</b>	<b>60,3</b>	3	4,8	-	-
Toplam	63	100,0	63	100,0	63	100,0

Anlatım tekniklerinin kullanımındaki bu farklılıkların istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığını belirlemek için SPSS (v. 23.0) kullanılarak One-Sample T testi yapılmıştır. Testin sonuçları anlatım tekniklerinin görsel düşünmeyi istatistiksel olarak farklı etkilediğini göstermektedir ( $p < 0.01$ ) (Tablo 2). Dolayısıyla farklı görsel anlatım tekniklerinin, görsel düşünmeyi somutlaştırmada önemli bir faktör olduğu sonucu ortaya çıkmaktadır.

**Tablo 2.** Kullanılan anlatım tekniklerinin yarattığı farklılıkların değerlendirilmesi

	t	Df	Sd	Mean Difference	95% Confidence Interval Of The Difference	
					Lower	Upper
Eskiz	32,806	62	1,045	4,317	4,05	4,58
Maket	21,453	62	1,157	3,127	2,84	3,42
Bilgisayar Teknolojileri	15,550	62	,948	1,857	1,62	2,10

**3.3. Soru 3'ün bulguları:** Görsel düşüncelerinin tasarımlarına sağladığı katkıyı değerlendirmek amacıyla sorulan soruda "yaratıcılık" cevabı (%50.8) ilk sırada yer almaktadır. Doğadan esinlenen tasarımların estetik getirileri olduğu sonucu tasarımcıların bu amaçla doğadan esinlendikleri için olabileceği gibi, farklı amaçlar doğrultusunda da olsa sonucun estetik yönlerinin ön planda olduğu düşünülebilir. Tasarımlara "estetik" açıdan sağladığı katkı da yüksek oranda işaretlenmiş olup (%36.5), "işlevsel" (%12.7) seçeneği en düşük oranda işaretlenmiştir ( $\chi^2 = 14.000^a$ , 2df,  $p < 0.01$ ) (Şekil 4).

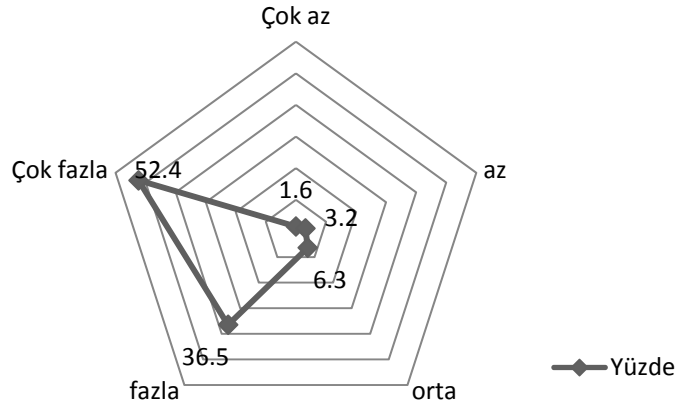


**Şekil 4.** Görsel düşünmenin tasarımlara katkılarının yüzde grafiği



Yaratıcı düşünce, tüm bilim alanları için gerekli beceri olmanın yanı sıra eğitimin temel çıktıları arasında sayılmaktadır (Aslan ve Puccio 2006). Günümüz tasarımcısı için tasarımın her alanında, her düzeyinde ve her noktasında yaratıcı olmak kaçınılmaz bir zorunluluktur. Bu nedenle görsel düşüncenin tasarımlarda yaratıcılığı arttırdığı sonucu oldukça önemlidir. Anketin sonuçlarına göre; görsel düşünme yaratıcı ve biçimsel-estetik fikir oluşturması açısından tasarımcıya (öğrenciye) yardım eder fakat işlevsellik detaylıca araştırma, tasarıma uyarılma ve ölçekle vb. ilişkilendirme süreci gerektirdiğinden daha kapsamlı bir süreçtir.

**3.4. Soru 4'ün bulguları:** Öğrencilerin görsel düşünmeyi tasarım için gerekli bulup bulmadığını anlamak amacıyla sorulan soruda %52.4 oranında "çok fazla" gerekli cevabı verilmiştir( $\chi^2= 67.079^b$ , 4df,  $p < 0.01$ ) (Şekil 5).



**Şekil 5.** Görsel düşünmenin tasarım gereklilik düzeyine ilişkin yüzde grafiği

Görsel düşünme ile görsel anlatım teknikleri (eskiz, maket, bilgisayar teknolojileri) arasındaki ilişkiyi belirlemek için korelasyon analizi yapılmıştır (Tablo 3). Bu sonuçlara göre görsel düşünmede en etkili faktör eskizle anlatım olmuştur. En az ilişkili faktör ise bilgisayar teknolojileri çıkmıştır. Ayrıca eskiz ve maket kendi aralarında birbirleriyle en çok ilişkili kavramlar olarak belirlenmiştir. Maketler eskizlerde yapılan tasarımı daha iyi algılamayı, yorumlamayı sağlayan ortamları oluşturan üç boyutlu sunum şekilleridir. Tasarım çalışmaları çizimlerde tamamlanmış, çözümlenmiş olsa da; ürün fiziksel olarak üç boyutlu düzlemde üretilene kadar tam olarak anlamlı görünmeyebilmektedir (Dunn, 2010; Donath and Regenbrecht, 1996). Bu da eskizle maketin ilişkisini açıklar.

**Tablo 3.** Görsel düşünmenin ilişkili olduğu kavramlar

	1	2	3
(1)Eskiz	-	,874**	,568**
(2)Maket		-	,737**
(3)Bilgisayar Teknolojiler			-
S4- Görsel düşünme tasarım süreci için gerekli midir?	,911**	,874**	,554**

#### 4.SONUÇ VE ÖNERİLER

Tasarım her ne kadar somut bir sonuç olsa da tasarımcıyı bu sonuca götüren sürecin soyut oluşu göz ardı edilemez. Tasarım eğitiminin temeli de sonucun ne olması gerektiği değil, sürecin nasıl işleyeceği üzerine olmalıdır. Aslında sürecin başlangıcı zihindeki soyut görsel düşünmeyle başlar. Bangir (2008) tasarlayan ister öğrenci ister öğretmen isterse tasarım uzmanı olsun, tasarlayan kişi görsel düşünmeye sahip değilse yapılan materyalin mesaj iletme yeterliğinin düşük olacağını belirtmiştir. Zaten tasarım eğitimi; bir duygu bir düşünce her hangi bir malzemede biçimlendirilirken bu sürece ilişkin yaşanan, kavramsal ve görsel düşünme becerilerinin eğitimidir. Burada amaç öğrencinin kavramsal ve görsel düşünme becerisini geliştirebilmektir: Yani bu süreç görsel tabanlı bir eğitim sürecidir.

Tasarlama sürecinin en önemli aşamaları görsel düşünme ve görsel anlatım aşamalarıdır ve geri dönüşümlü bir sistem dahilinde çalışırlar. Görsel düşünme ve görsel anlatım ilişkisi sonucu, sürece dair yalnızca sonuç ürüne dair biçimsel bir karar belirlenmez. Biçimin yanında, süreçte ortaya çıkacak anlamsal ve işlevsel verilerin de, sözü edilen ilişki sonucu ortaya çıkması amaçlanır. Bu verilerin belirlenmesi ve birbirlerini destekleyecek ortak bir kurgu geliştirilmesi yine görsel düşünme ve görsel anlatım ilişkisi ile gerçekleşecektir. Ürünün bütüncül bir tasarım kararı sergilemesi için bu işlemler gereklidir (Yakın, 2012). Bu çalışmada da KTÜ Peyzaj mimarlığı öğrencilerinin görsel düşünmeyi nasıl kullandıkları nasıl değerlendirdikleri, düşünceleri somutlaştırırken hangi görsel anlatım tekniklerini tercih ettikleri araştırılmıştır. Sonuçta görsel düşünmeye başlarken en çok görsellerden yararlandıkları, konuya ilişkin görsellere bakarak tasarımları için fikir geliştirdikleri belirlenmiştir. Tasarım eğitimi; bilinçaltı ve bilinçüstü düşünme olgusuyla, görme duyusunu kendine özgü bir bütün haline getirmeyi amaçlar. Çünkü, düşünülen her şey gözlerle algılanacak, iletişim yapacak biçimde şekillendirilir (Denel, 1981). Bu da görsellerden bilgi edinmeyi gerektirir. Öğrencilerin bu cevabı vermesi beklenen bir sonuçtur.

Çalışmanın diğer bir sonucu görsel düşünme sonucunda ulaşan soyut fikirlerin somutlaştırılmasında en çok kullanılan anlatım tekniğinin eskizler oluşudur. Archer



(1979), eskiz çalışmalarının, tasarım sürecinin temel dili olduğunu savunur. Robbins (1994) de eskizin, tasarımcının kendisiyle (monolojik) ve başkalarıyla (diyalojik) iletişim kurmada olmazsa olmaz bir unsur olduğunu savunur. Ayrıca bir düşünme aracı olan eskizlerin tasarımcıya üç yolla destek verdiğini belirtir. Bunlardan birincisi erken dönemde, tasarım problemini tanımlamak ve ihtiyaçları belirlemektir. İkincisi, gelişen ve başkalaşan fikirlerle oynayıp, yaratıcılığı artırmaktır. Son görevi ise, tasarım önerisini ve problemin yeniden ele alınmasını değerlendirmek ve uygulamaktır. Bu nedenle çalışmada da eskiz öğrencilerin en çok tercih ettiği teknik olmuştur.

Ayrıca çalışmanın sonucunda görsel düşünmenin tasarımlara en çok yaratıcılık açısından fayda sağladığı belirlenmiştir. Yaratıcılık her alanda bilinmeyi bulma, özgün olma, her probleme farklı çözümlere uğraşı, bir tür meydan okumadır (Becer, 1997). Bu nedenle görsel düşünme süreci yaratıcılıkta oldukça önemlidir. Sonuç olarak; Tasarım eğitiminde, bilinçaltı ve bilinçüstü düşünme olgusu ve duygusunu kendine özgü bir bütün haline getirme amaçlanarak görsel düşünme ve yaratıcılık artırılmalıdır. (Denel, 1981)

Özetle çalışmanın sonucunda; öğrenciler görsel düşünmeye görsellerle başladıklarını, görsel düşünmenin tasarım eğitimi için gerekli olduğunu, yaratıcılığı geliştirdiğini ve bu düşüncelerin en iyi eskiz yoluyla anlatılabildiğini ifade etmişlerdir. Bir öğrenci ya da tasarımcının kavramsallaştırma ve görselleştirme yetisinin sınırlarını belirleyen temel bilgiler ve beceriler, onu tasarımcı yapan özelliklerdir. Bu bilgi ve becerileri geliştiren yapıyla görsel düşünme önemli bir tasarım ve öğrenme yöntemidir. Bu nedenle peyzaj mimarlığı gibi tasarım disiplinlerinde görsel düşünmenin geliştirilmesi eğitimcilerin amaçlarından olmalıdır.

## KAYNAKLAR

- Alpak E.M., Özkan D.G. ve Düzenli T. (2017). Systems Approach İn Landscape Design: A Studio Work. *International Journal of Technology And Design Education*, 03, 1-19.
- Archer, L. B. (1979). Design as a Dicipline. *Design Studies*, 1, 17-20.
- Arnheim, R. (1990). *Thought on Art Education*. USA: The Getty Center for Education in the Arts.
- Arnheim, R. (2007). *Görsel Düşünme*. İstanbul: Metis Yayınları.
- Aslan A.E. ve Puccio G.(2006). Developing and Testing A Turkish Version of Torrance Tests of Creative Thinking: A Study of Adults. *Journal of Creative Behavior*. 3, 163-178.
- Aykut, A. (2006). Günümüzde Görsel Sanatlar Eğitiminde Kullanılan Yöntemler. *Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 21,2, 33-42.



- Ayktut, A. (2013). Güncel Sistemden Estetik Eğitime Bir Öneri: Görsel Kültür Kuramı. *Turkish Studies - International Periodical for The Languages, Literature And History of Turkish or Turkic*. 8/9 , 705-714.
- Bangir Alpan, G. (2008). Görsel Okuryazarlık ve Öğretim Teknolojisi. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. 2. 74 102.
- Becer,E. (1997). *İletişim ve Grafik Tasarım*. Dost Kitabevi Yayınları. Ankara.
- Casakin H. ve Goldschmidt, G. (1999) Expertise and the use of visual analogy: Implications for design education. *Design Studies*, 20:153--175.
- Casakin H. P. (2007). Factors of metaphors in design problem-solving: Implications for design creativity. *International Journal of Design*, 1: 21-33.
- Cross, N. (1997) Descriptive models of creative design: application to an example. *Design Studies*, 18: 427-455.
- Denel, B. (1981).*Temel Tasarım ve Yaratıcılık*. ODTÜ Mimarlık Fakültesi Yayınları. Ankara.
- Donath, D. ve Regenbrecht, H. (1996). Using Virtual Reality Aided Design Techniques for Three Dimensional Architectural Sketching. *ACADIA*, Tucson, 201-212.
- Dunn, N.(2010). *Architectural Modelmaking*. London: Laurance King Publishing.
- Düzenli T. ve Alpak E.M. (2016). Peyzaj Mimarlığı Eğitiminde Doğaya Öykünme Yaklaşımının Yaratıcılık Üzerindeki Etkisi. *Mimarlık ve Yaşam Dergisi*, 1, 1, 13-21.
- Düzenli T., Yılmaz S. ve Özkan D.G.(2017). Peyzaj Mimarlığı Eğitiminde Donatı-Mekan İlişkisinin Kurgulanması. *The Journal of International Social Research* , 10, 478-485.
- Hasirci D. ve Demirkan, H. (2007) Understanding the effects of cognition in creative decision making: A creativity model for enhancing the design studio process. *Creativity Research Journal*, 19: 259-271.
- Laseau, P. (2001). *Graphic Thinking for Architects & Designers*. Canada: John Wiley & Sons, Inc.
- McKim, R. H. (1980). *Experiences in Visual Thinking*. Boston: PWS Publishers.
- Özkan D.G., Alpak E.M. ve Düzenli T.(2016). Tasarım Eğitiminde Yaratıcılığın Geliştirilmesi: Peyzaj Mimarlığı Çevre Tasarımı Stüdyo Çalışması. *IJASOS- International E-Journal Of Advances In Social Sciences*, 4, 136-143.
- Robbins, E. (1994). *Why Architects Draw*. MA, USA: The MIT Press.
- San, İ. (1979). Yaratıcılık, İki Düşünce Biçimi ve Çocuğun Yaratıcı Eğitimi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 12(1), 177-190.
- Schon, D.A. ve Wiggins, G. (1992). Kinds of Seeing and Their Functions in Designing. *Design Studies*, 13(2), 135-156.
- Suwa, M., Gero, J. ve Purcell, T. (1998). *The Roles of Sketches in Early Conceptual Design Processes*. Proceeding of Twentieth Annual Meeting of the Cognitive Science Society, 1043-1048.



- Yakın, B. (2012). *Tasarım Sürecinde Görsel Düşünme Ve Görsel Anlatım İlişkisine Analitik Bir Yaklaşım*. Hacettepe Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü İç Mimari ve Çevre Tasarımı Anasanat Dalı, Yüksek Lisans Tezi. Ankara.
- Yılmaz S., Mumcu S., Düzenli T.ve Özbilen A. (2016). Analyzing The Unity Concept İn Design On Student Works: A Case Study Of Architectural Design Course. *Inonu University Journal of Art And Design*, 6,1-12.
- Yüksel, R. (2002). Plastik Sanatlar ve Algıda Yanılsama. *Anadolu Sanat Dergisi*, 28- 12, 176-198.