



Mimarlık Öğrencilerinin, Mimarlık Okul Binaları Hakkındaki Görüşlerinin Araştırılması

Burcu GÜLAY

Sorumlu Yazar: Doç. Dr., Dokuz Eylül Üniversitesi Mimarlık Fakültesi, Mimarlık Bölümü, burcu.gulay@deu.edu.tr

ÖZET

Mimarlık eğitiminin en önemli dönemi, farklı bir eğitim sisteminden gelen öğrencilerin meslek ile tanıştıkları ve mimarlık fakültesinde geçirdikleri ilk yıllarıdır. Okulun ilk yılında tanıştıkları mimarlık eğitimi ile eğitim aldıkları okul binasının tasarımı arasında ilişki kurmaya çalışan öğrenciler, çoğunlukla okul binalarını örnek bir yapı gibi algılamaktadır. Bunun sebebi, öncelikle öğrencilerin henüz mimarlık eğitimi ile tanışmamış olmaları ve yeterince mimari repertuara sahip olmamalarıdır. Öte yandan bu bilgisizlikleri, onların tarafsız ve eğitimle şartlanmamış değerlendirmelerini ortaya koymak için de önemli bilgiler içermektedir. Bu çalışmada, mimarlık birinci sınıf temel tasarım eğitiminin yapıyı çevreyi anlamlandırmaya etkisi sorgulanmakta, bu kapsamda mimarlık birinci sınıf öğrencilerinin okul binaları hakkındaki algıları araştırılmaktadır. Dokuz Eylül Üniversitesi Mimarlık Fakültesi birinci sınıf mimarlık öğrencileri ile yapılan çalışmada, nitel ve nicel araştırma yöntemlerinden birlikte faydalanılmış, anlamsal farklılaşma ölçeği ile temel tasarım eğitimi alan ve almayan öğrencilerin okul binaları hakkındaki algıları değerlendirilmiştir. Literatürde tavsiye edilen ve nicel sonuçlar veren anlamsal farklılaşma ölçeğinin yanı sıra, bulguları kontrol etmek için açık uçlu sorulardan oluşan değerlendirmeden de faydalanılmıştır. Çalışmanın sonuçları, öğrencilerin yapıyı çevreyi değerlendirmesinde, mimarlık birinci sınıf temel tasarım eğitiminin etkili olduğunu ortaya koymuştur. Yapılı çevre örneği olarak mimarlık eğitiminin verildiği mimarlık okul binasının seçilmesi, öğrencilerin binayı deneyimlemesine ve eğitim ile öğrendikleri bilginin somut karşılıklarını binada aramaları açısından oldukça önemlidir.

Anahtar kelimeler: Mimarlık eğitimi, Eğitim Yapısı Tasarımı, Öğrenci Algısı.

Investigation of Architecture Students' Opinions About Architecture School Buildings

ABSTRACT

The most important period of architectural education is the first year that students from a different education system spend at the faculty of architecture and meet the profession. Students who try to establish a relationship between the educational approach they meet in the first year of the school and the building where the education is given, mostly consider the school buildings as an exemplary building. The reason for this evaluation is that they have not yet met with architectural education and that they do not have sufficient architectural repertoire. On the other hand, this ignorance contains important information to reveal their impartial and unconditioned perceptions and evaluations. In this study, the effect of first-year basic design education on making sense of the built environment is questioned, and in this context, the opinions of first-year architecture students about school buildings are investigated. In the study conducted with the first-year students of Dokuz Eylül University Faculty of Architecture, qualitative and quantitative research methods were used together and the perceptions of the students who received and did not receive basic design education were evaluated with the semantic differentiation scale. In addition to the semantic differentiation scale, which is recommended in perception studies in the literature and gives quantitative results, evaluation techniques consisting of open-ended questions were also used to control the findings. The results of the study revealed that first-year basic design education is effective in students' perception of the built environment. Choosing the architecture school building, where architectural education is



given as an example of the built environment, is very important in terms of allowing students to experience the building and to seek concrete equivalents of the knowledge they have learned through education in the building.

Keywords: Architectural Education, School Design, Students' Perception.

1. GİRİŞ

Algılama yeteneğinin varoluştan mı yoksa sonradan mı oluştuğu tartışmaları psikoloji alanında bir dönem tartışılmıştır. Alginın doğuştan geldiği savına, bilişsel gelişim kuramcısı Piaget örnek verilirken (Piaget, 2008), bunu reddeden deneyimci bakış açısı gestalt kuramı ve bilgi işlem kuramı ile açıklanmaktadır. Algılama becerisinin doğuştan gelse bile öğrenmeden bağımsız olmadığı, çevre unsurlardan etkilendiği görüşü, bugün artık kabul görmektedir. Bilgi işlem kuramının da savunduğu gibi çevreyi duyumsamadan kazanılan bilgi ve deneyimin çevreyi bilme ve anlamada etkisi olmaktadır. Bu anlamda algı kuramlarını yenilikçi bir yaklaşımla açıklayan Gibson'ın bilgiye dayalı algılama kuramı mimarlıkla ilgili çalışmalarda referans alınmaktadır (Lang, 1974). Bilgiye dayalı algıyı Gibson, şematik ve literal algı olarak tanımlamakta, literal algıyı temel izlenimlerle evrensel algı olarak açıklarken, şematik algının öznel, zaman içinde oluşan, dikkat ettiğimiz, anlamlı yararlı şeyler dünyası olduğunu söylemektedir (Ertürk, 1984).

Algılamada doğuştan mı sonradan mı tartışmaları bu anlamda bir yol kat etmişken, farklı disiplinlerde algı konusuna yönelik çalışmalar günümüzde hala devam etmektedir. Algı konusu mimarlık alanında bir mimari yapının kişiye ne hissettiği ve kişinin yaşamında bunun ne ifade ettiği sorusu ile karşımıza çıkmaktadır. Yaratılmak istenen mekânsal etkilerin neler olabileceği veya ne tür etkilerin insanları olumlu yönde etkileyebileceğini araştırmak için mimarlık alanında algı teorilerinden yararlanılmaktadır (Aydınlı, 1986).

Mimari çevre algısında, eğitimin önemini vurgulayan çalışmalarda insanların yaşadıkları dünyayı anlama ve algılamayı öğrenmeleri için eğitilmeleri gerektiğinden bahsetmektedir (Soygeniş ve Erkin, 2009). Mimarlık eğitiminin kişinin hayat deneyimleri içerisinde çok önemli bir değişim yarattığı düşünüldüğünde, bu eğitim ile, bireyin yapıları çevre algısının ve çevreyi anlamlandırma becerisinin nasıl değiştiği de araştırma konusu olmaktadır.

Mimarlık eğitimi sürecinde birey, ilk-orta ve lise eğitiminden sonra algısal olarak büyük ölçüde değişime uğramaktadır. Lise öğrenimi sonrasında mimarlık birinci sınıf eğitimi içerisinde özellikle temel tasarım stüdyosu ile öğrencilerin çevre okur-yazarlığının birden değiştiği ve geliştiği gözlenmektedir. Mimarlık eğitimi içerisinde, içeriği ve işleniş bakımından en ayrıksı olan bu dönemde, öğrenci soyut düşünme becerisini arttırmaya yönelik egzersizlerle tanışmakta, çevresine farklı bir perspektiften bakmayı ilk kez deneyimlemektedir. Temel tasarım eğitiminin öğrencilerde belirgin düzeyde çevreyi algılama nosyonu geliştirdiği öğretim üyeleri tarafından da mesleki toplantılarda sıklıkla dile getirilmektedir.

Gözleme dayalı olarak yapılan bu tespit ile ilgili araştırma yapıldığında, söz konusu algısal değişimi ölçmeye yönelik görsel çevre değerlendirme teknikleri kullanıldığı görülmektedir (Minez, 2013). Algı değişimini ölçmeye yönelik, görsel çevre değerlendirme teknikleri, bireyin çevresini hangi ölçütlere göre algıladığı konusunda bize yol göstermektedir. Mimari uyarana deneklerin verdiği yanıtları değerlendirmede yaygın olarak anlamsal farklılaşma ölçeği kullanılmaktadır (kaynak). 1958'lerde Osgood, Suci ve Tannenbaum tarafından geliştirilmiş olan ölçek, günümüzde hala mimar ve araştırmacılar tarafından temel alınmaktadır (Betchel, 1975). Bu ölçekte farklılaşmayı birtakım sıfatlar ile ifade etmek gerekmektedir.

Mimari çevre algısındaki değişimi ölçmeye ilişkin anlamsal farklılaşma ölçeği geliştirmek üzere yapılan çalışmalardan, Hershberger ve Cass'ın (1988)'in çalışması, mevcut yapıları çevreyi değerlendirmesi açısından önemsenmiştir. Hershberger ve Cass kullanıcıların beklentilerinin ve görüşlerinin doğru tasarımlar yapabilmek için bilinmesinin gerekliliğinden

yola çıkarak bu ölçeği geliştirmiştir. Çalışmanın deney kapsamında Arizona Üniversitesi Kampüsü'nden 12 binanın, üniversite öğrencileri tarafından değerlendirmesini sağlamıştır. Günümüzde içinde yaşadığımız, zaman geçirdiğimiz yapıların bizde yarattığı algıyı ölçmek açısından bu ölçekten faydalanılabilmektedir.

Bu bağlamda bu araştırmada, Hershberger ve Cass'ın çalışması referans alınmıştır. Araştırma kapsamında, öğrencilerin mimarlık eğitimi ile tanıştıkları okul binalarını nasıl algıladıkları, algılamalarında aldıkları birinci sınıf temel tasarım eğitiminin etkisinin olup olmadığı, bu etkinin nasıl olduğu sorularına yanıt aranmıştır. Ayrıca öğrencilerin "mimarlık" hazır-bulunmuşluklarının sosyo-ekonomik düzeyle ve cinsiyetle ilişkisine de bakılmıştır.

Tasarlanmış çevrelerin anlamlarının ölçülmesine etkisinin araştırıldığı bu makalede tasarlanmış çevre örneği olarak, araştırmacının da öğretim üyesi olarak çalıştığı, Dokuz Eylül Üniversitesi Mimarlık Fakültesi binası seçilmiştir.

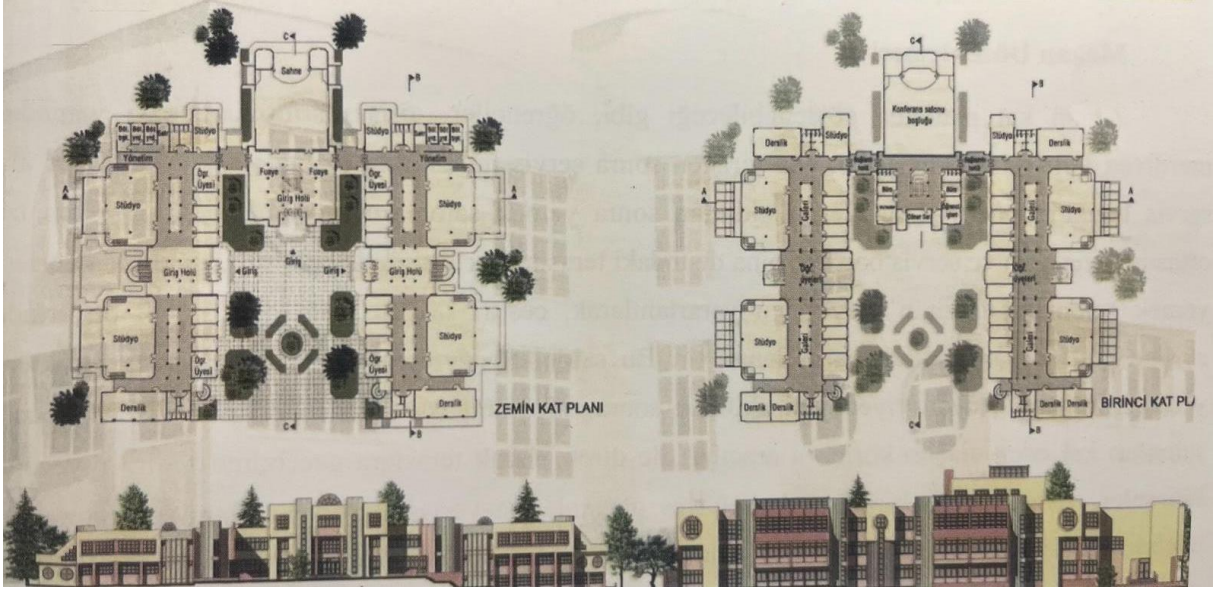
Söz konusu bina, 1998 yılında, Prof.Dr. Türeyen tarafından tasarlanmış ve inşa edilmiştir. Yurt dışında eğitim gören tasarımcının, 1973 yılında yurda dönmesinin ardından, mimarlık fakültesini de içeren 6 farklı üniversite kampüs çalışması vardır.

Makaleye konu olan Mimarlık Fakülte Binası, İzmir'in Buca ilçesinde Tınaztepe Kampüsü'nde 16000m² lik alanda yer almaktadır. En genel anlatımla bina, simetrik iki kolda mimarlık ve şehir bölge planlama bölümlerinin olduğu, ortada ise dekanlık ve idari birimlerin yer aldığı U formunda şeklinde tanımlanabilir.



DEÜ Mimarlık Fakültesi Binası (Türeyen, 2017)

Binanın bulunduğu arazi eğimli olduğundan binaya, farklı cephelerde farklı kodlardan girişler yapılmakta ancak genel kullanım avlu tarafından olmaktadır. Binanın avluyu çevreleyen cephe yüzeyleri genel olarak öğretim elemanı odaları ve dersliklere bakmakta ancak buralardan avluya erişilmemektedir. Stüdyolar ise avlu ile ilişki kuramamaktadır. Binanın dış cephesinde sade kütle formunu hareketlendirmek üzere renkli söveler, üçgen alınlıklar, gül pencereleri, farklı renkte silindirik merdiven kuleleri yer almakta, ayrıca kademeli şekilde yükselen bant pencereler oluşturan stüdyo çatıları ve ortada galeriyi kapatan tonoz çatı elemanları ile bu U formunda kütle oldukça parçalı bir ifadeye bürünmektedir.



DEÜ Mimarlık Fakültesi Planları (Türeyen, 2017)

Binada sirkülasyon alanlarının genişliği dikkat çekmektedir. Binanın taşıyıcı sistemi betonarme olup, geniş açıklıklı sergi alanları ve tasarım stüdyolarında mekanı bölen kolonlarla sıkça karşılaşılmaktadır. Binanın iç mekanlarında da genel kaplamadan farklı desende ve geometrik formlarla bezenmiş zemin süslemelerine de yer verilmiştir.



Dokuz Eylül Üniversitesi Mimarlık Fakültesi binası içinden görüntüler
(Burcu Gülay Arşivi, 2024)

Mimarlık fakültesinin tasarımını genel olarak açıkladıktan sonra, eğitim ile tasarım algısını ilişkilendirme bağlamında yapılan bu çalışmada, binanın mimarının, mimarlık eğitimi üzerine görüşlerine de yer vermek gerektiği düşünülmüştür.

Türeyen 2016 yılında yayınlanan "eğitim yapıları planlama ve programlama" isimli kitabında literatüre dayanarak, eğitim plan ve programlarının fiziksel ifadesi olan eğitim yapılarının planlama esaslarının, bu binalarda verilen eğitimin amaçlarının doğrultusunda yapılmasını gerektiğini söylemektedir (Türeyen, 2016). Hatta literatüre dayanarak, mevcut yapılar hakkında güncel araştırmalar yapılması ve buna göre mevcut eğitim yapısı tasarımlarının revize edilmesi tavsiye edilmektedir (Ceppi, 1982).

Türeyen'in kitabında eğitim yapısı planlamasında eğitim amaçlarının önemine dikkat çekilirken, eğitim amaçları alt planı, uygulama alt planı, organizasyon alt planı, öğretim alt planı, personel ve değerlendirme alt planlarından bahsedilmiştir (Türeyen, 2016). Tüm bu

planların içeriklerine bakıldığında kullanıcının mekanı değerlendirmesine yönelik bir maddeye rastlanmamıştır. Yapılması önerilen araştırmaların tamamı dersliklerde öngörülen nüfus yoğunlukları, ders araç gereçlerinin yeterliliği, bu yeterliliğin öğrenci ders notlarına etkisi gibi başlıklar üzerinden tanımlanmıştır. Öğrencideki mimarlık algısının, eğitim yapısı tasarımı ile ilişkili olarak değişip geliştiği ve bu sorumlulukla mimarlık fakülte binalarının mimari tasarımının herhangi bir eğitim yapısından daha farklı bir anlam ifade ettiği düşüncesi bir parametre olarak ele alınmamıştır.

Araştırmadaki bu açıktan yola çıkarak, çalışmanın bundan sonraki kısmında, mimarlık fakülte binasının tasarımının, mimarlık öğrencileri tarafından nasıl algılandığı ve bu algının eğitime etkisi araştırılmıştır.

2. ARAŞTIRMANIN ÖRNEKLEMİ

Bu araştırmada, öğrencilerin okul binalarını anlamlandırmasında, öğrenmeye dayalı değişimlerinin belirlenmesi amacıyla, araştırmacının görev yaptığı Dokuz Eylül Üniversitesi Mimarlık Fakültesi Mimarlık Bölümü birinci sınıf öğrencilerinden toplamda 98 kişi ile çalışılmıştır. Bu örneklemin deney grubunu temel tasarım eğitimi almış olan 55 öğrenci oluştururken, kontrol grubunu, henüz temel tasarım eğitimi almamış 43 öğrenci oluşturmaktadır. Araştırmanın evreni tüm mimarlık birinci sınıf öğrencileri iken, örneklemini Dokuz Eylül Üniversitesi Mimarlık Fakültesi Mimarlık Bölümü birinci sınıf öğrencileri ile sınırlandırılmıştır.

Çalışmaya katılan 98 mimarlık öğrencisinin sosyo-ekonomik durumuna dair genel bir fikir edinmek için mezun oldukları lise araştırıldığında 98 öğrencinin, 51'inin devlet okulunda 47'sinin özel okulda eğitimini tamamladığı tespit edilmiştir. Temel tasarım eğitimi alan 55 öğrencinin 28'i özel okuldan, 27'si ise devlet okulundan mezun olmuştur. Temel tasarım eğitimi almayan 43 öğrencinin ise 19'u özel okuldan, 24'ü ise devlet okulundan gelmiştir.

Tablo 1: Deney ve Kontrol Grupları sosyoekonomik durum ve cinsiyet dağılımı

	DÜŞÜK SED (DEVLET OKULU)		YÜKSEK SED (ÖZEL OKUL)		TOPLAM KATILIMCI
	Kız	Erkek	Kız	Erkek	
DENEY GRUBU: TEMEL TASARIM EĞİTİMİ ALMIŞ OLANLAR	12	15	17	11	55
KONTROL GRUBU: TEMEL TASARIM EĞİTİMİ ALMAMIŞ OLANLAR	10	14	8	11	43
TOPLAM KATILIMCI	51		47		98

3. YÖNTEM

Çalışmada nicel ve nitel araştırma yöntemleri birlikte kullanılmıştır. Nicel veri toplamada, öğrencilerin okul binaları hakkında görüşlerini almak için Hershberger ve Cass'ın "tasarlanmış çevrelerin anlamlarının ölçülmesi" amacı ile ürettikleri ölçekten faydalanılmıştır (Hershberger ve Cass, 1988). Tüm faktörler ve sıfat çiftleri bu çalışmadan alınmıştır. Çalışmanın başında da belirtildiği gibi araştırmada karma yöntem tercih edildiğinden, sonuçları nitel açıdan da analiz etmek ve yorumlamak için ayrıca, açık uçlu sorulardan faydalanılmıştır. Çalışmanın karma yöntemle sürdürülmesi, nicel sonuçların kontrolü açısından özellikle önemsenmiştir.

3.1. Veri Toplama Aracı

Bu çalışma kapsamında yapılan araştırmada, Hershberger ve Cass'ın ölçeğinde yer alan genel değerlendirme, yararsal değerlendirme, mekânsal değerlendirme, estetik değerler, organizasyon ve aktivite faktörleri ve bu faktörlerle ilişkili sıfatlar kullanılmıştır. Hershberger ve Cass ölçeklerinde, incelenen konu özelinde sıfatları belirlemiş, anlamı en iyi veren sıfatları pilot deneylerle seçmiştir (Minez, 2013).

Tablo 2: Okul Binası İçin Kullanılan Anlamsal Farklılaşma Ölçeği ve Sıfatlar

	FAKTÖRLER	SIFATLAR	
1	GENEL DEĞERLENDİRME	İYİ	KÖTÜ
2	YARARSAL DEĞERLENDİRME	YARARLI	YARARSIZ
3	ESTETİK DEĞERLER	İLGİNÇ /BÜYÜK/ ÜNİK	SIKICI/ KÜÇÜK /GENEL
4	AKTİVİTE	AKTİF	PASİF
5	MEKANSAL DEĞERLENDİRME	NET	BELİRSİZ
6	ORGANİZASYON	DÜZENLİ	DÜZENSİZ

Değerlendirme, 7'li likert ölçeği ile puanlama yolu ile yapılmıştır. Likert ölçeğinde, derecelendirme "oldukça az, az, biraz, fikrim yok, biraz çok, çok, oldukça çok" şeklindedir. Öğrencilerin çalışmayı yapmaları için kendilerine bir ders saati süre verilmiş, bu süre zarfında tüm soruların eksiksiz cevaplanması istenmiştir.

Genel değerlendirme faktörü ölçümünde, "Okul binasının mimarisini nasıl buluyorsun?" sorusuna, "İyi-kötü buluyorum" cevabı çerçevesinde puanlama yapılmıştır. Yararsal değerlendirme faktörü ölçümünde, "Sence okul binasının kendisi mimarlığı öğretiyor mu?" sorusuna, "Okul binasının bu anlamda öğretmede yararlı olduğunu düşünüyorum - düşünmüyorum" cevabı çerçevesinde puanlama yapılmıştır. Estetik değerler faktörü ölçümünde; i.) "Okul binası ölçek olarak nasıl? Yeterli büyüklükte mi?" sorusuna, "okul binasının yeterli büyüklükte olduğunu düşünüyorum -düşünmüyorum" cevabı çerçevesinde puanlama yapılmış; ii.)"Mimarlık fakültesine ilk geldiğinde fakültenin mimarisi için ne düşündün? sorusuna "İlginç buldum" cevabı çerçevesinde puanlama yapılmış, iii.)"Mimarlık fakültesi binası ile kampüsteki diğer binaları karşılaştırsan kendi okulun hakkında yorumun nasıl olur? sorusuna, "Mimarlık fakültesi binasının tasarım olarak ünik olduğunu düşünüyorum" cevabı çerçevesinde puanlama yapılmış, aktivite faktörü ölçümünde, "Mimarlık fakülte binasındaki eylem/fonksiyonlar hakkında ne düşünüyorsun? sorusuna, "İçindeki fonksiyonlarla aktif bir bina işleyişine sahip olduğunu düşünüyorum" cevabı çerçevesinde puanlama yapılmış, mekânsal değerlendirme faktörü ölçümünde, "Mimarlık fakültesi binasının geometrisini nasıl değerlendiriyorsun? sorusuna, "Bina formunun anlaşılır, net olduğunu düşünüyorum" cevabı çerçevesinde puanlama yapılmış, organizasyon faktörü ölçümünde, "Mimarlık fakültesi binasını temel tasarımda gördüğün mekânsal organizasyon düzenleri açısından nasıl buluyorsun?" sorusuna, "Binadaki mekanların organize edilmiş düzenli olduğunu söyleyebilirim" cevabı çerçevesinde puanlama yapılmıştır. Aynı sorular, öğrencilere, açık uçlu cevaplanacak şekilde de verilmiş, bu şekilde öğrencilerin puanlama dışında sorulara diledikleri gibi açıklama yaparak cevap vermesi de beklenmiştir.

3.2. Verilerin Analizi

Hershberger ve Cass'ın oluşturdukları anlamsal farklılaşma ölçeğine göre yapılan araştırmada elde edilen veriler free trial version of SPSS Statistics (Statistical Package for Social Sciences) programı kullanılarak analiz edilmiştir. Toplanan bilgiler için tanımlayıcı istatistiklerden olan frekans, yüzde değerleri, ortalama ve standart sapmadan yararlanılarak yorumlanmıştır. Verilerin normal dağılıp dağılmadığı normallik testlerinin yanı sıra histogram, Q-Q grafiği ve kutu-çizgi (box-plot) grafikleri ile; çarpıklık ve basıklık; varyasyon katsayısı gibi dağılım ölçüleriyle değerlendirildiği bilinmektedir (Hayran 2011). Ayrıca, Çarpıklık ve basıklık indekslerinin istatistikleri incelendiğinde ise tüm değişkenlerin değerlerinin -3 ve +3 aralığında olduğu ve buna göre normal dağılım gösterdikleri belirlenmiştir (Jun, 2002; Turanlı, Cengiz ve Bozkır, 2012). Kullanılan faktörlerin normal dağılım gösterdiği tespit edilmiştir. Toplanan verilerden elde edilen nicel değişkenlerin, iki ilişkisiz örneklemden elde edilen puanlarında, anlamlı bir şekilde farklılık olup olmadığını görmek için, bağımsız örneklem t testi yapılmıştır. Bu iki kategorik değişken arası ilişki Pearson kare analizi ile test edilmiş, iki sürekli değişken arası ilişkiye Pearson korelasyon analizi ile bakılmıştır.

Faktörlerin güvenilirliğini test etmek amacıyla "Güvenilirlik Analizi" yapılmıştır. Güvenilirlik analizinde, 0-1 arasında değişen Cronbach's Alpha (α) katsayısı değeri; 0.60-0.80 arasında ise oldukça güvenilir olduğu şeklinde değerlendirilmektedir (Tavşancıl, 2005). Güvenilirlik analizinde sonuç 0,647 ile güvenilir bulunmuştur. Ayrıca araştırmada p değerleri 0.05'in altında olan değerler anlamlı sayılmıştır.

4. BULGULAR:

Mimarlık birinci sınıf öğrencilerinin okul binalarını değerlendirmesi konusunda yapılan çalışmada test sonucunda elde edilen bulgular, birden fazla veriyi karşılaştıracak şekilde detaylı çözümlenmiştir. Bu anlamda elde edilen bulgular i.)çalışmanın temel sorusu olan temel tasarım eğitimi alma ve almama durumunun öğrencilerin algısına etkisine bakılması ii.)öğrencilerin "mimarlık" alanı ile ilişkili hazır-bulunmuşluklarının lisede okudukları özel okul/devlet okulu ayırımı nedeni ile farkı olabilme durumuna bakılması, iii.)cinsiyete bağlı görüş farklarına bakılması ve tüm farklı veri kategorileri arasındaki ilişkinin incelenmesi şeklinde açıklanabilir.

Tablo 3: Bilgi ve Faktörlerin Gruplara Göre Dağılımı (n=98)

	Değişkenler	Eğitim alan (n=55)		Eğitim almayan(n=43)		X ² ve p Değerleri**
		Sayı	%	Sayı	%	
	Sosyoekonomik düzey					X ² =0,437 p=0,546
	Düşük	27	49,1	24	55,8	
	Yüksek	28	50,9	19	44,2	
	Cinsiyet					X ² =0,373 p=0,684
	Kız	29	52,7	20	46,5	
	Erkek	26	47,3	23	53,5	
	Değişkenler	\bar{x}	SS	\bar{x}	SS	t ve p Değerleri***
Genel değerlendirme faktörü	İyi bulma	2,15	1,25	3,63	1,88	t=-4,459 p=0,000*
Yararsal değerlendirme faktörü	Yararlı olduğunu düşünme	2,38	1,55	3,79	1,93	t=-3,901 p=0,000*
Estetik değerlendirme faktörü	Okul binasını ölçek olarak yeterli büyüklükte bulma	4,89	1,67	4,79	1,81	t=0,284 p=0,777
	İlk geldiğinde fakülte mimarisini ilginç bulma	2,15	1,30	3,19	1,82	t=-3,177 p=0,002*
	Tasarım olarak ünik olduğunu düşünme	2,00	1,12	3,26	1,81	t=-3,983 p=0,000*
Aktivite faktörü	İçindeki fonksiyonlarla aktif bir bina işleyişine sahip olduğunu düşünme	4,76	1,96	3,21	1,71	t=4,112 p=0,000*
Mekânsal değerlendirme faktörü	Bina formunun anlaşılır, net olduğunu düşünme	4,44	1,85	4,51	1,61	t=-0,211 p=0,833
Organizasyon faktörü	Binadaki mekanların organize edilmiş düzenli olduğunu düşünme	4,85	1,78	4,67	1,77	t=0,499 p=0,619

*p<0,05; **Pearson Kikare; ***bağımsız örneklem t testi

Eğitim alan gruptaki öğrencilerin %50,9'unda sosyoekonomik düzeyin yüksek olduğu, kalanın düşük olduğu, bu grubun yine %52,7'sinin kız olduğu kalanın erkek olduğu görülmektedir. Çalışmanın sonuçları faktörlere göre incelendiğinde, genel değerlendirme, iyi bulma ortalamasının, 7'li likert ölçeği puanlamasına göre 2,15, yararsal değerlendirme, yararlı olduğunu düşünme ortalamasının 2,38, okul binasını ölçek olarak yeterli büyüklükte bulma ortalamasının 4,89, ilk geldiğinde fakülte mimarisini ilginç bulma ortalamasının 2,15, tasarım olarak ünik olduğunu düşünme ortalamasının 2,00, içindeki fonksiyonlarla aktif bir bina işleyişine sahip olduğunu düşünme ortalamasının 4,76, bina formunun anlaşılır, net olduğunu düşünme ortalamasının 4,44, binadaki mekanların organize edilmiş düzenli olduğunu düşünme ortalamasının 4,85 olduğu tespit edilmiştir.

Eğitim almayanların gruptaki öğrencilerin %55,8'inde sosyoekonomik düzeyin düşük olduğu ve yine bu grubun %53,5'inin erkek olduğu görülmektedir. Yine faktörlere göre inceleme yapıldığında, 7'li likert ölçeği puanlamasına göre, genel değerlendirme, iyi bulma ortalamasının 3,63, yararsal değerlendirme, yararlı olduğunu düşünme ortalamasının 3,79, okul binasını ölçek olarak yeterli büyüklükte bulma ortalamasının 4,79, ilk geldiğinde fakülte mimarisini ilginç bulma ortalamasının 3,19, tasarım olarak ünik olduğunu düşünme ortalamasının 3,26, içindeki fonksiyonlarla aktif bir bina işleyişine sahip olduğunu düşünme ortalamasının 3,21, bina formunun anlaşılır, net olduğunu düşünme ortalamasının 4,51, binadaki mekanların organize edilmiş düzenli olduğunu düşünme ortalamasının 4,67 olduğu tespit edilmiştir.

Analizler ışığında bulgular şöyle yorumlanabilir: Temel tasarım eğitimi almış ve almamış öğrenci grupları, okul binasını ölçek olarak yeterli büyüklükte bulma, bina formunun anlaşılır, net olduğunu düşünme, binadaki mekanların organize edilmiş düzenli olduğunu düşünme bakımından benzer çıkmıştır ($p>0,05$). Bu başlıklarda, eğitimin öğrenci algısına bir etkisinin olmadığı anlaşılmaktadır. Öte yandan, eğitim alan ve almayan gruptaki öğrenciler, genel değerlendirme, binayı iyi bulma, yararlı/öğretici bulma, ilk geldiğinde fakülte mimarisini ilginç ve ünik bulma, içindeki fonksiyonlarla aktif bir bina işleyişine sahip olduğunu düşünme bakımından farklılık göstermiştir ($p<0,05$). Ancak ilginç şekilde bu değişim faktörlerde farklı izlenmiştir. Okul binasını tasarım olarak iyi, yararlı, ilginç ve ünik bulma başlıklarında eğitim alanın negatif etkisi olduğu görülmüştür. Başka bir deyişle öğrenciler, mimarlık birinci sınıf temel tasarım eğitimini aldıktan sonra, bina mimarisini eleştirel olarak değerlendirmiş ve eğitim almayan öğrenciler gibi yüksek puan vermemiştir. Öte yandan binanın işlevselliğini sorgulamaya yönelik faktörde, eğitim alan öğrenci grubunun yüksek puan verdiği görülmüştür. Bu öğrencilerin de algıladığı gibi, mimarlık fakülte binası içindeki fonksiyonlarla aktif bir bina işleyişine sahiptir. Eğitim alan öğrenci, almayanlara göre bu değerlendirmeyi doğru yapabilmıştır.

Tablo 4: Sosyoekonomik Düzeye göre Faktörlerinin Dağılımı (n=98)

Değişkenler	Düşük (n=51)		Yüksek (n=47)		t ve p Değerleri*
	\bar{x}	SS	\bar{x}	SS	
Genel değerlendirme, iyi bulma	2,92	1,66	2,66	1,78	t=0,753 p=0,453
Yararsal değerlendirme, yararlı olduğunu düşünme	2,96	1,71	3,04	2,02	t=-0,217 p=0,829
Okul binasını ölçek olarak yeterli büyüklükte bulma	4,67	1,80	5,04	1,64	t=-1,078 p=0,284
İlk geldiğinde fakülte mimarisini ilginç bulma	2,49	1,63	2,72	1,62	t=-0,709 p=0,480
Tasarım olarak ünik olduğunu düşünme	2,59	1,54	2,51	1,65	t=0,241 p=0,810
İçindeki fonksiyonlarla aktif bir bina işleyişine sahip olduğunu düşünme	4,04	1,90	4,13	2,13	t=-0,217 p=0,828
Bina formunun anlaşılır, net olduğunu düşünme	4,51	1,69	4,43	1,81	t=0,238 p=0,812
Binadaki mekanların organize edilmiş düzenli olduğunu düşünme	4,82	1,82	4,72	1,73	t=0,279 p=0,781

*bağımsız örneklem t testi

Öğrencilerin sosyoekonomik düzeyine göre faktörler ortalamaları istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermemiştir ($p>0,05$). Faktörler sosyoekonomik düzeye göre benzer çıkmıştır.

Tablo 5: Öğrencilerin Cinsiyetine Göre Faktörlerin Dağılımı (n=98)

Değişkenler	Kız (n=49)		Erkek (n=49)		t ve p Değerleri*
	\bar{x}	SS	\bar{x}	SS	
Genel değerlendirme, iyi bulma	2,73	1,64	2,86	1,80	t=-0,351 p=0,726
Yararsal değerlendirme, yararlı olduğunu düşünme	3,02	1,94	2,98	1,79	t=0,108 p=0,914
Okul binasını ölçek olarak yeterli büyüklükte bulma	5,14	1,59	4,55	1,81	t=1,715 p=0,090
İlk geldiğinde fakülte mimarisini ilginç bulma	2,55	1,58	2,65	1,68	t=-0,310 p=0,757
Tasarım olarak ünik olduğunu düşünme	2,73	1,67	2,37	1,50	t=1,148 p=0,254
İçindeki fonksiyonlarla aktif bir bina işleyişine sahip olduğunu düşünme	4,33	1,97	3,84	2,02	t=1,213 p=0,228
Bina formunun anlaşılır, net olduğunu düşünme	4,59	1,85	4,35	1,64	t=0,694 p=0,489
Binadaki mekanların organize edilmiş düzenli olduğunu düşünme	4,86	1,84	4,69	1,71	t=0,455 p=0,650

*bağımsız örneklem t testi

Öğrencilerin cinsiyete göre faktörler ortalamaları istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermemiştir ($p>0,05$). Faktörler cinsiyete göre benzer çıkmıştır.

Son olarak gruplara göre faktörler arasındaki ilişkiyi test etmek için Pearson korelasyon uygulanmıştır.

Tablo 6: Gruplar için faktörlerin korelasyon analizi sonuçları

Ölçek ve Boyutları	Eğitim alan (n=55)								Eğitim almayan (n=43)							
	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
1.Genel değerlendirme, iyi bulma	1								1							
2.Yararsal değerlendirme, yararlı olduğunu düşünme	0,382**	1							0,575**	1						
3.Okul binasını ölçek olarak yeterli büyüklükte bulma	0,087	0,066	1						-0,031	0,123	1					
4.İlk geldiğinde fakülte mimarisini ilginç bulma	0,283*	0,526**	0,101	1					0,426**	0,282	0,157	1				
5.Tasarım olarak ünik olduğunu düşünme	0,158	0,438**	-0,010	0,458**	1				0,497**	0,341*	0,235	0,809**	1			
6.İçindeki fonksiyonlarla aktif bir bina işleyişine sahip olduğunu düşünme	0,082	-0,086	-0,177	0,028	0,084	1			0,351*	0,179	0,107	0,424**	0,580**	1		
7.Bina formunun anlaşılır, net olduğunu düşünme	-0,108	0,051	0,045	-0,058	-0,036	-0,068	1		0,380*	0,242	-0,052	0,162	0,207	0,263	1	
8.Binadaki mekanların organize edilmiş düzenli olduğunu düşünme	0,018	0,095	-0,055	0,017	0,139	0,022	0,626**	1	0,321*	0,341*	0,261	0,286	0,375*	0,345*	0,637**	1

* $p<0,05$; ** $p<0,01$

Hem eğitim alan grup için ($r=0,382$, $p<0,01$) hem de eğitim almayan grup için ($r=0,575$, $p<0,01$) okul binasını iyi bulma ile yararlı olduğunu düşünme arasında istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönlü bir ilişki çıkmıştır. Öğrenciler binanın öğretici olduğu görüşünden yola çıkarak okul binalarını iyi olarak değerlendirmiştir.

Buna ek olarak hem eğitim alan grup için ($r=0,283$, $p<0,05$) hem de eğitim almayan grup için ($r=0,426$, $p<0,01$) binayı iyi bulma ile ilk geldiğinde mimarisini ilginç bulma arasında da istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönlü bir ilişki tespit edilmiştir. Binanın ilginç dikkat çekici olduğu görüşü bu öğrencilerce iyi bir özellik olarak algılanmıştır. Eğitim almayan grup için, ayrıca bina tasarımını iyi bulma ile, ünik olduğunu düşünme ($r=0,497$, $p<0,01$), içindeki fonksiyonlarla aktif bir bina işleyişine sahip olduğunu düşünme ($r=0,351$, $p<0,05$), bina formunun anlaşılır, net olduğunu düşünme ($r=0,380$, $p<0,05$), binadaki mekanların organize edilmiş düzenli olduğunu düşünme ($r=0,380$, $p<0,05$) arasında istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönlü ilişki tespit edilmiştir.

Bunun dışında eğitim alan grupta, binanın mimari tasarımının öğretici anlamda yararlı olduğunu düşünme ile fakülte mimarisini ilginç ($r=0,526$, $p<0,01$) ve ünik ($r=0,438$, $p<0,01$) bulma arasında istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönlü ilişki tespit edilmiştir. Eğitim almayan grupta da binanın öğreticilik anlamında yararlı olduğunu düşünme ile tasarım olarak ünik olduğunu düşünme ($r=0,341$, $p<0,05$) arasında bağlantı çıkmıştır. Öğrenciler ilginç ve benzersiz buldukları tasarımları öğretici bulmaktadır. Hem eğitim alan öğrenciler hem de almayanlarda ($r=0,809$, $p<0,01$) fakülte mimarisini ilginç bulma ile tasarım olarak ünik olduğunu düşünmesi arasında istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönlü ilişki tespit edilmiştir ($r=0,458$, $p<0,01$). Son olarak hem eğitim alan öğrenciler ($r=0,626$, $p<0,01$), hem de eğitim almayanlarda ($r=0,637$, $p<0,01$) bina formunun anlaşılır olduğunu düşünenler binadaki mekânsal organizasyon şemasının da düzenli olduğunu düşünmeye meyilli çıkmıştır. Ayrıca eğitim almayan öğrencilere bakıldığında, binanın tasarım olarak ünik olduğunu düşünme ile fonksiyonellik ($r=0,580$, $p<0,01$) ve organizasyon şemasının düzenli olduğunu düşünme ($r=0,375$, $p<0,05$) arasında da istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönlü ilişki tespit edilmiştir. Kısaca eğitim almayan grup, daha fazla özelliği birbiri ile ilişkilendirmiştir. Onlar için her binada olması gereken fonksiyonellik ve düzen gibi kriterler binanın ünik-essiz olması gibi değerlendirilmiştir. Hershberger ve Cass'ın oluşturdukları anlamsal farklılaşma ölçeği bulgularına eklenmek üzere, öğrencilere okul binaları hakkında sorulan açık uçlu sorulara şu şekilde cevaplar alınmıştır.

“Mimarlık fakülte binasını nasıl buluyorsun? Beğendiğin ya da beğenmediğin özellikler nelerdir?” sorusuna, birinci sınıf temel tasarım eğitimini almamış öğrencilerden gelen cevaplar; “bina kutu gibi, kullanışlı, simetrik, ama yeşil alanı az, kafe alanı kötü olsa da kampus içinde yeri güzel, beğendim” şeklindedir. Eğitim alan öğrencilerden ise, “mühendislik binası gibi, akustik ve aydınlatma kötü, teknolojik değil, sınıflarda tahta görünmüyor, sosyalleşme mekanları az, uygulamalı ve teorik dersler için ayrı ayrı mekanlar olmalı, modern değil, hastane ya da belediye binası gibi, yarım tasarlanmış çünkü simetrik, yönlendirme yok, davetkar değil, çevreye kapalı bir bina, sınıflarda ortada çok fazla kolon var, gereksiz ve kullanışsız pencereleri var, yetersiz bir avlusu var, kopuk iki bina şeklinde tasarlanmış” cevapları gelmiştir. **Eğitim almayan öğrencilerin yapıyı iyi bulma oranının daha yüksek olduğu, beğenmedikleri özelliklerin ise duygusal ve öznel açıdan ele alındığı, eğitim alan öğrencilerin ise eleştirilerinin mimari bir terminoloji ile olduğu ve duygusal bir değerlendirmeden çok nesnel bir yaklaşımla yapıldığı fark edilmiştir.**

“Okul binasının tasarımını mimarlık eğitimi açısından yararlı ve öğretici buluyor musun? Bina kendi başına bir öğrenme materyali olabilir mi?” sorusuna; eğitim almayan öğrencilerden, “binanın dışında/cephelerde geometrik şekiller olduğu için bina mimarlık açısından öğretici, öğretici çünkü içinde ders veriliyor, güzel bir tasarım” gibi olumlu cevaplar gelirken; eğitim alan öğrencilerden ise ağırlıklı olarak “bina bize bir mimarlık fakültesi nasıl olmamalı bunu öğretiyor, işlevler eksik, yetersiz, sınıfların şekli tuhaf, her yerde kolonlar görüşü kesiyor, kullanırken hataları gördüğümüz için öğretici” gibi cevaplar gelmiştir. Görüldüğü gibi nicel veriler ile sorulara yapılan yorumlar tutarlıdır. **Eğitim aldıkça öğrencilerin okul binası mimarisi hakkındaki yorumları eleştirel anlamda değişmektedir. Başka bir deyişle, binanın mimarlık eğitiminde verilen**



tasarım kriterleri açısından uygun olmadığı yönünde bir görüş hakim olmaktadır. Temel tasarım eğitimi almayan öğrenciler ise henüz bu bilgiye sahip olmadıklarından çeşitli gerekçelerle okul binasını öğretici bulabilmektedir.

“Okul binasını ölçek olarak nasıl değerlendiriyorsun?” sorusuna; eğitim almayan öğrencilerden “geniş, büyük, ferah, iki büyük binanın birleşmesi gibi, diğer fakültelere göre küçük kalıyor ama liseye göre büyük” gibi cevaplar gelmiştir. Eğitim alan öğrencilerim de yorumları benzerdir. **Ölçek konusunda eğitim alan ya da almayan öğrenciler arasında çok büyük bir yorum farkı saptanmamıştır. Her iki grup da genel olarak mimarlık fakültesi binalarını ölçek olarak, lise okul binaları ile kıyaslamış ve yeterli bulmuştur.**

“Mimarlık fakültesine ilk geldiğinde okul binası tasarımı için ilk ne düşündün?” Okul binası ile kampüsteki diğer binaları karşılaştırsan kendi okulun hakkında yorumun nasıl olur?” soruları için, eğitim almayan öğrenci grubunda, “ilginç, dikkat çekici, gösterişli buldum” gibi cevaplara rastlanırken, eğitim almış ve okulda bir dönem geçirmiş öğrenci grubunda”, simetrik, basit, tüm binalara benzer bir bina, sıradan bir bina, mimarlığı temsil edecek, insanı mimarlığa yönlendirecek bir bina olmalıydı, mimarlık izlerini taşımalıydı, mimarlık tarihini öğretmeliydi, simetrik tasarım yapmamamız yönünde eğitim alıyoruz bu bina tamamen simetrik tasarlanmış” yorumları ile karşılaşılmıştır. **Eğitim alan öğrencilerin binayı, eğitim almayan öğrenciler kadar ünük ve ilgi çekici bulmadıkları bir kez daha görülmüştür.**

“Mimarlık fakülte binasındaki eylem/fonksiyonlar hakkında ne düşünüyorsun?” sorusuna, eğitim almayan öğrenci grubundan, “yeterli bulmuyorum, etkinlikler/fonksiyonlar eksik, eğlenceli değil, sosyal alan az, öğrenci kantini yok, sadece eğitim alanı var” gibi olumsuz yorumlar da gelirken, bunun aksine genelde eleştirel cevaplar veren eğitim alan öğrenci grubu bu soruda, “yeterli, galeri olması güzel, sergi alanları başarılı, stüdyolar yeterli” gibi cevaplar verilmiştir. **Cevaplar eğitim alan ve okulu deneyimleyen öğrencilerin, fonksiyon şeması açısından okulu daha yeterli bulduklarını göstermiştir.**

“Mimarlık fakültesi binasının formunu/geometrisini nasıl değerlendiriyorsun? Mimarlık fakültesi binasını temel tasarımda gördüğün mekânsal organizasyon düzenleri açısından nasıl buluyorsun?” sorularına hem eğitim alan hem de almayan öğrenci grubundan benzer yanıtlar gelmiş, öğrencilerin geneli binanın “net, anlaşılır” formda olduğunu söylemiştir.

4. SONUÇ ve TARTIŞMA

Bu çalışma ile özetle; mimarlık öğrencilerinin temel tasarım eğitimi alma ve almama durumunun yapı çevre algısı ile ilişkisine ve sosyo-ekonomik durum ve cinsiyetin bu ilişkiye etkisine bakılmıştır. Sonuç olarak sosyo-ekonomik durum ve cinsiyetin yapı çevre algısını anlamlı ölçüde etkilemediğini gösteren bu çalışmada, algıda fark yaratan temel unsurun eğitimle ilişkili olduğu tespit edilmiştir.

Çalışmanın araştırma konusu olan, “temel tasarım eğitimi alma ve almama durumunun öğrencilerin okul binalarını algılamasına etkisi nedir?” sorusuna birçok faktörde, **tasarım eğitiminin çevreyi algılamaya etkisinin olduğu** sonucu çıkmıştır. Pek çok mimarlık okulunun eğitim felsefesini oluşturan mimarlık birinci sınıf eğitimi, özellikle kapsadığı temel tasarım çalışmaları ile, yapı çevre algısının gelişmesinde etkili bulunmuştur. Eğitim sonrası, öğrencilerin beğeni düzeylerinin düştüğü, beklentilerinin arttığı ve içinde eğitim aldıkları okulu mimari açıdan eleştirdikleri, eğitim almayan öğrenci grubunun ise beğeni düzeyinin daha yüksek, eleştirel düşünme becerilerinin ise düşük olduğu, gördükleri binayı doğru ve ideal tasarım olarak değerlendirmeye meyilli oldukları görülmüştür. Öğrenci cevaplarına bakarak, **okul binalarının öğrenciler tarafından sadece eğitim verilen bir yer olarak algılanmadığı; öğrencilerin okulu tasarım eğitimine ilişkin doğruları**



görebilecekleri somut bir öğrenme çevresi olarak değerlendirdiği sonucuna varılmıştır.

Mimarlık eğitiminin sadece okulda dersler aracılığı ile verilen bir eğitim olmadığı, başka bir deyişle binanın kendisinin üç boyutlu bir eğitim materyali olduğu kabulü, **eğitim yapısı tasarımının önemini bir kez daha ortaya koymuştur**. Öğrencilerde çevre algısının önemi ve okul tasarımının eğitim kazanımlarına olumlu/olumsuz etkileri fark edilmeli, bu bağlamda gelecekte, **eğitsel amacını yerine getiren, "nitelikli okul binaları", başka deyişle "nitelikli öğrenme alanları" tasarlanmalıdır**.

Mimarlık ile henüz tanışmamış, ancak mimarlığı meslek olarak seçen birinci sınıf öğrencileri için, mimari eğitimde ayrıca önem taşıyan okul binası tasarımının, öğrencilerin eğitime doğru başlamaları için önemli bir basamak olduğu unutulmamalıdır.

KAYNAKLAR

- Aydınlı, S. (1986). "Mekansal değerlendirmede algısal yargılara dayalı bir model". Doktora Tezi. İstanbul
- Bechtel, R. (1975). "The Semantic Differential and Paper-and-pencil Tests. Behavioral Research Methods in Environmental Design", ed. William Michelson, Dowden Hutchinson Ross Inc., Pennsylvania
- CEPPI. (1982) "Guide for Planning Educational Facilities. Council of Educational Facility Planners International (ceppi)" Columbus, Ohio, USA.
- Ertürk, S. (1984). "Mimari Mekânın Algılanması Üzerine Deneysel Bir Çalışma". Trabzon: Karadeniz Teknik Üniversitesi Yayınları.
- Hayran M. (2011). "Sağlık Araştırmaları İçin Temel İstatistik". (Birinci Basım), Ankara: Omega Araştırma
- Lang,J. (1974). "Designing for Human Behavior", *Architecture and Behavioral Sciences*, Dowden, Pennsylvania.
- Shao, J. (2002). Professor of Statistics, University of Wisconsin Madison. *Journal of the American Statistical Association*, 97(457), 193-200.
- Minez, B. (2013). "Mimarlık eğitimi sürecinde bireyin algı değişiminin görsel çevre değerlendirme teknikleri ile incelenmesi", Edirne.
- Piaget, J. (2008). "The child's conception of space" (1. Baskı). (N. Sarıca, Çev.). Ankara: De ki Basım Yayım. (1987).
- Soygenis, S. ve Erkin, E. (2009). "Juxtaposition of architecture and mathematics for elementary school students", *International Journal of Technology and Design Education* 20 (4), 403-415.
- Tavşancıl, E. (2005). "Tutumların Ölçülmesi ve SPSS ile Veri Analizi" Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Turanlı, M., Cengiz, D. T., ve Bozkır, Ö. (2012). "Faktör Analizi ile Üniversiteye Giriş Sınavlarındaki Başarı Durumuna Göre İllerin Sıralanması". *Ekonometri ve İstatistik Dergisi*, (17), 45.
- Türeyen, M. (2016). "Eğitim Yapıları Planlama Programlama Tasarım". (Birinci basım). İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi Yayınları
- Türeyen, M. (2017). "Mimari Eserlerim". (Birinci basım). İzmir: Meta Basım.