

ULUSLARARASI SOSYAL ARAŞTIRMALAR DERGİSİ THE JOURNAL OF INTERNATIONAL SOCIAL RESEARCH

Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi / The Journal of International Social Research

Cilt: 14 Sayı: 76 Şubat 2021 & Volume: 14 Issue: 76 February 2021

www.sosyalarastirmalar.com Issn: 1307-9581

İYİLEŞTİREN MİMARLIK VE GEVHER NESİBE DÂRÜŞŞİFÂSİ: BİYOFİLİK BİR BAKIŞ HEALING ARCHITECTURE AND GEVHER NESİBE DÂRÜŞŞİFA: A BIOPHILIC VIEW

Zehra AKSOY*

Semra ARSLAN SELÇUK**

Öz

Biyofili hipotezi ile doğanın mekânla bütünleşmesini ve insan yaşamına mümkün olduğu kadar temas etmesini ilke edinmiş yapılar elde etmek amaçlanmış ve bazı tasarım kriterleri belirlenmiştir. Son yıllarda uygulamaların artması ile mekânlarda kullanılan biyofilik unsurların iyileştirici, rahatlatıcı ve motivasyon artırıcı gibi psikolojik etkileri üzerine de araştırmalar yapılmaya başlanmıştır. Her ne kadar modern mimarinin bir tasarım yaklaşımı olarak bilinse de, söz konusu biyofilik unsurları kültür mirasımızın yapı taşlarından olan tarihi binalarda da görmek mümkündür. Bu bağlamda, bu çalışmanın amacı tarihi yapılarda mimarlığın "iyileştiren" özelliklerinin izini sürmektir. Bu doğrultuda, öncelikle biyofilik tasarım yaklaşımları üzerine yapılmış olan mevcut tanım ve sınıflandırmalar incelenmiş ve bu yaklaşımla tasarlanan mekânların tedavi edici özelliği üzerine kavramsal bir çerçeve oluşturulmuştur. Daha sonra doğal unsurları kullanarak "iyileştirici mekân" anlayışıyla inşa edilen ve Türk mimari mirasının en önemli değerlerinden olan darüşşifalardaki biyofilik unsurlar tespit edilmiştir. Bu amaçla, Anadolu'nun ilk darüşşifası olarak literatüre giren Gevher Nesibe Dârüşşifâsı'nın mimari özellikleri, ışık ve ses kullanımı, malzeme seçimi ve mekânsal kurgu gibi özellikleri "doğal çevrenin yapıdaki yansımaları" bağlamında değerlendirilmiştir. Çalışmanın sonucunda Gevher Nesibe Dârüşşifâsı'nda günümüz mimarisine yol gösterecek nitelikte iyileştirici unsurlar barındıran birçok biyofilik veri tespit edilmiştir. Öyle ki, elde edilen veriler "doğanın iyileştiren özelliklerinin" mimari mekânların şekillenmesi üzerindeki yönlendirici etkilerinin "Türk mimarisinin kadim bilgisi" ile yeniden sorgulanması ve böylelikle mevcut biyofilik tasarım yaklaşımlarına/sınıflandırmalarına farklı bir bakış açısı geliştirilmesi gerektiğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Biyofili, Biyofilik Tasarım, İyileştirici Mekân, Darüşşifa, Gevher Nesibe Dârüşşifâsı.

Abstract

Through the biophilia hypothesis, it is aimed to obtain built environments that have the principle of integrating nature with space and making contact with human life as much as possible, and some design criteria have been determined. With the increasing number of applications in recent years, research has begun on the psychological effects of biophilic elements used in spaces such as healing, relaxing and motivation-enhancing. Although it is known as a design approach of modern architecture, it is possible to see these biophilic elements in historical buildings that are the building blocks of our cultural heritage. In this context, the aim of this study is to trace the "healing" features of architecture in historical buildings. In this direction, firstly the existing definitions and classifications made on biophilic design approaches were examined and a conceptual framework was created on the healing features of the spaces designed with this approach. Later, biophilic elements in darush-shifas, one of the most important values of Turkish architectural heritage and built with the concerns of "healing space" using natural elements, were determined. For this purpose, the architectural features of the Gevher Nesibe Darush-shifa, which entered the literature as the first darush-shifa of Anatolia, such as the use of light and sound, material selection and spatial fiction, were evaluated in the context of "reflections of the natural environment on the building". As a result of the study, many biophilic data were found in Gevher Nesibe Darush-shifa, which contain healing elements that will guide today's architecture. In fact, the obtained data show that the guiding effects of the "healing properties of nature" on the shaping of architectural spaces should be re-questioned with the "ancient knowledge of Turkish architecture" and thus a different perspective should be developed on existing biophilic design approaches / classifications.

Keywords: Biophilia, Biophilic Design, Healing Space, Darush-shifa, Gevher Nesibe Darush-shifa.

* Gazi Üniversitesi Mimarlık Fakültesi Mimarlık Yüksek Lisans Öğrencisi, ORCID ID: 0000-0002-1847-2239

**Doç. Dr., Gazi Üniversitesi Mimarlık Fakültesi Öğretim Üyesi, ORCID ID: 0000-0002-2128-2858



GİRİŞ

Tarih boyunca birçok medeniyet yapılarını inşa ederken doğal çevreden ilham almış ve biyofili terimi literatüre girmeden yüzyıllar öncesinde bu kavramı tasarımlarında kullanarak yaşatmışlardır. Bilinen en eski yerleşim yeri olan 12 bin yıllık Göbeklitepe'deki kalıntılar, yerleşik hayata geçilmeden önce avcı toplayıcı insanların dağınık şekilde yaşadığını, ancak tehlike anında ve ibadet zamanlarında ateşin etrafında toplandıklarını göstermektedir. Sonrasında tarım toplumuna geçiş yapan insanlar yine doğa ile bağlantı kurmuş ve tahıl tarlaları çevresinde yapılarını inşa etmişlerdir (*Göbeklitepe, The Gathering*, 2019). Göbeklitepe'de taşlara işlenmiş hayvan figürleri gibi, Mısır'daki sütunların palmiye ve lotus ağaçlarından ilham alınarak yapılması ya da Yunan tapınaklarının bitkisel süslemeleri en eski örnekler olarak gösterilebilir (Browning, Ryan, & Clancy, 2014; Ramzy, 2015b). Doğal temaların, tarihi yapılardan günümüz yapılarına kadar mimaride görülen sürekliliği, biyofilik tasarımın yeni bir kavram olsa bile yeni bir bakış açısı olmadığını açık bir göstergesidir.

İnsanın doğadan uzaklaşmasının nedenlerinden belki de en temel olanı korunaklı bir yapıyı çevrede barınma zorunluluğudur. Ancak günümüz kent yaşamında yapıyı çevrenin doğadan tamamen kopuk olarak inşa edilmesi, birçok sorunu da beraberinde getirmektedir. Barınma ve korunma ihtiyacı ile yapılara kapanan insanların doğa ile bağlantısının bir şekilde sürmesi için yapıyı çevrenin üstlenmesi gereken birtakım görevler tanımlanmaya başlamıştır. Biyofili araştırmaları neticesinde, insanların doğaya maruz kalmalarıyla fiziksel ve ruhsal birçok rahatsızlıklarının giderildiği, bununla beraber bilişsel yeteneklerinin ve verimliliğinin arttığı kanıtlanmıştır. Böylece "biyofilik tasarım" başlığı altında detaylı çalışmalar yapılmış ve mimari tasarım kriterlerine, doğanın mekân içerisinde kullanılmasına ilişkin yapısal parametreler eklenmiştir. En eski dönemlerden bu yana mimarlığın üstlendiği bu görev hem yerin barınma gücü hem de mekânın maneviyatı şeklinde bir araya gelmiştir.

Bu çalışmada, Türk mimarisinin en önemli örneklerinden olan darüşşifalar özelinde tarihi yapılarda kullanılan iyileştirici mimari özelliklerin araştırılması amaçlanmıştır. Türk-İslam mimarisinin önde gelen yapılarından olan darüşşifalar gerek sosyal yapıları gerekse mimari yapısıyla en önemli görülen yapılardandır. Gönüllülük esasında göre inşa edilen ve bu şekilde hizmet veren darüşşifalarda hem ileri tıp bilgisinin kullanılması hem de darüşşifaların iyileştirici mekân kurgusuna göre tasarlanmış olmasıyla, tedavilerde büyük başarı sağlanmıştır. "Darüşşifalarda, hastaların iyileşme sürelerinin kısaltılması ve tedavilerine destek sağlanması amacıyla biyofilik tasarım unsurları kullanılmıştır" ana hipotezi ile yürütülen araştırma, Anadolu'nun ilk darüşşifalarından olan Gevher Nesibe Darüşşifası ile örnekendirilmiştir. Yapılan araştırmalar ve yerinde incelemeler ile yapıdaki biyofilik unsurlar tespit edilmiştir. Bu yapının seçilmesindeki en önemli neden klasik Selçuklu mimarisi özelliklerini taşımasıdır. Modern dünyanın biyofilik tasarım özelliklerinin, ilk Selçuklu darüşşifalarından Gevher Nesibe Darüşşifası özelinde incelenmesi ile "doğanın iyileştiren özelliklerinin" mimari mekânların şekillenmesi üzerindeki yönlendirici etkilerinin sorgulanması yapılabilir ve bu araştırmadan çıkacak sonuçlar ile "biyofilik tasarım yaklaşımlarına farklı bir bakış açısı getirilebilir" alt hipotezinin tartışılması ile çalışma sonuçlandırılmıştır.

1. LİTERATÜR TARAMASI VE KURAMSAL ÇERÇEVE

Bu bölümde çalışmanın ana konusu olan biyofilik tasarım, iyileştiren mimarlık ve darüşşifalar konusunda genel bilgilere yer verilmiş ve alan çalışması için gerekli olan kuramsal altyapı oluşturulmuştur.

1.1. Biyofilik Mimarlık: Tanımlar Kavramlar ve Tasarım parametreleri

İnsan benliği ve diğer canlılar arasında doğuştan gelen içgüdüsel bir bağ olduğunu söyleyen Erich Fromm, ilk kez 1964 yılında "biyofili" kavramını kullanmıştır. Biyolog Edward Wilson, "Biophilia" kitabı ile insan ve diğer türlerin bağına detaylandırarak bu yeni kavrama büyük katkı sağlayarak, öncülük etmiştir (Wilson, 1984). Stephen R. Kellert (2008), biyofiliyi doğal sistemlere ve süreçlere duyulan içgüdüsel eğilim olarak tanımlamış ve insanların zihinsel ve fiziksel refahının ve olgunlaşmasının doğaya bağlı olduğunu savunmuştur. Biophilic Design kitabında Judith H. Heerwagen ve Bert Gregory, biyofiliyi ve doğaya olan erişim arzusunun kültürel bir tercihten ziyade temel bir insani ihtiyaç olarak tanımlamaktadır (Heerwagen & Gregory, 2008). Buna ek olarak doğuştan gelen biyofili eğiliminin faydalarını işlevsel olarak dönüştürmek için kişisel deneyim ve sosyokültürel destek gerektiğini belirten Kellert (2008), biyofilik değerleri hem genetik hem kültürel yapıya sahip olan biyo-kültürel bir olgu olarak sınıflandırmıştır (Kellert, 2008).

Modern kentsel yaşamda yapıyı çevre tasarımı, doğal sistemlerin bozulmasına ve böylece insanın doğa



ile olan bağının kopmasına neden olmuştur. Bu yaşam biçimi doğal kaynakların tüketimi, biyoçeşitliliğin azalması ve atmosferik bozulmalara neden olmakta ve sonuçta insan sağlığını olumsuz etkilemektedir (Kellert, 2005). Dönüşen kentsel yaşamda insan ve doğanın yararlı temasını teşvik eden tasarım stratejilerine günümüz mimarlığında da ihtiyaç duyulmuş ve “biyofilik tasarım” adı verilen çeşitli tasarım kriterleri tanımlanmıştır (Kellert, Heerwagen, & Mador, 2008). Biyofilik tasarım ilkel koşullarda yaşamayı değil, karmaşık ve doğa ile bağlantılı olan mekânları teşvik etmektedir. Yapılı çevredeki sürdürülebilir tasarımın göz ardı edilen yönünün biyofilik tasarım olduğunu söyleyen uzmanlar biyofilinin mimari tasarım kriterleri arasına girmesi ile mimarlığın iyileştirici ve sürdürülebilir yönünün tamamlanacağını savunmaktadır (Kellert, 2008). Bu tasarım yaklaşımı, sürdürülebilir tasarıma dayanan *doğrudan, dolaylı veya sembolik* yollarla doğal çevreye atıfta bulunan organik tasarım stratejilerine işaret etmektedir. Kellert bu yeni tasarım modelini “onarıcı çevre tasarımı” olarak ifade etmekte, hem doğal çevre üzerindeki olumsuz etkileri, hem de modern kentsel yapıyı çevre ile insan yaşamı arasındaki mesafeyi en aza indirgeyerek faydalı temasın arttırılabileceğini ifade etmektedir (Kellert et al., 2008). Kellert, biyofilik tasarımı iki temel boyut olarak açıklamaktadır (Kellert et al., 2008):

- Biyofilik tasarımın ilk temel boyutu doğanın, yapıyı çevrede doğrudan, dolaylı ve sembolik olarak kullanılmasıdır. Doğrudan deneyim, gün ışığı, bitki örtüsü, hayvanlar ile doğrudan temas halinde olmayı ifade eder. Dolaylı deneyim, saksı bitkilerinin, su ögesinin kullanımını ifade eder. Sembolik deneyim ise taklit yoluyla doğadan süsleme, görsel ve seslerin analogiler şeklinde kullanımını içermektedir.
- Biyofilik tasarımın ikinci temel boyutu, mekânın bulunduğu coğrafyaya ve kültürel zemine olan bağlılığını tanımlayan yerel özelliklerini ifade etmektedir.

Kellert, biyofilik tasarımın iki temel boyutunu altı biyofilik tasarım ögesi ile ilişkilendirmiştir (Kellert et al., 2008):

- i. Çevresel özellikler
- ii. Doğal şekiller ve formlar
- iii. Doğal süreçler
- iv. Işık ve mekân
- v. Yer tabanlı ilişkiler
- vi. Gelişmiş insan-doğa ilişkisi

Biyofilik tasarımın kentsel çapta kullanımı, biyo-çeşitliliği destekleyen müdahaleler ile insan ve diğer canlılar üzerinde doğrudan ve dolaylı olarak katkıda bulunmaktadır (Africa, Heerwagen, Loftness, & Ryan Balagtas, 2019). Biyofilik tasarım, mimaride; doğal malzeme kullanımı, doğal havalandırma, doğal aydınlatma, doğadan ilham alan şekiller ve formlar, tarihsel ve ekolojik bağ gibi unsurları içermektedir (Kellert, 2008). Bu unsurların, sağlıklı olma özellikleri ile bireysel ve toplumsal yaşanabilirliği arttırdığı (Africa et al., 2019) üzerinde durulmaktadır.

1.2. İyileştiren Mimarlık ve Sağlık Yapılarında Biyofilik Tasarım

Endüstri devrimi ile insanın doğayla olan doğrudan bağlantısı kesilmiş, bunun sonucu olarak da kent ve kentteki mekânlar özgün dokularını kaybetmiştir. Toplumun, gündelik yaşamın ve endüstrinin eşzamanlı dönüşümü ile doğadan kopuşun insan fizyolojisi ve psikolojisi üzerindeki olumsuz etkilerinin fark edilmesiyle, mimarlar doğaya atıfta bulunan unsurları yapıyı çevrede kullanmaya her zamankinden daha fazla odaklanmaya başlamıştır (Söderlund & Newman, 2015). İlk yapılaşmalardan bu yana daha çok içsel dürtülerle şekillenen doğal düzen arayışları, endüstri çağı ile kavramsal bir çerçeveye oturtularak farklı disiplinlerin araştırma konusu olmuştur. 20. yüzyılın ortalarından itibaren, bireysel ve toplumsal refah düzeyinin azalmasının bir sonucu olarak bireylerin kentsel yaşamdaki yeri ve doğa ile bağlantısı sorgulanmaya başlanmıştır (Heerwagen, 2009; Ulrich, 1993). Bu çalışmalar, biyofili hipotezinin temel formları olarak açıklanabilir. Yapılı çevrede doğa ile bağlantılı tasarım unsurları kullanımının, duyuşsal ve ruhsal açıdan insanların doğuştan gelen tercihlerini yansıtmakta olduğunu gösteren deneysel çalışmalar yapılmış, modern kentsel yapıyı çevreye odaklanan tasarım yaklaşımlarının, doğal ilişkilerin ve süreçlerin dönüşümüne neden olduğu ortaya koyulmuştur (Ulrich, 1993). Bu doğrultuda kentsel mekânlarda doğayı kent yaşamının içine almayı amaçlayarak parklar düzenlenmiş ve vahşi doğayı koruma adına bazı adımlar atılmaya başlanmıştır.

Son 30-40 yıldır yapılan bilimsel çalışmalarda insan psikolojisi ve fizyolojik tepkileri arasında bağlantı olduğunun saptanmasıyla insanın doğa ile kurduğu ilişkinin insan yaşantısına sağladığı faydalar saptanabilir boyuta ulaşmıştır (Söderlund & Newman, 2015). Stephen Kaplan (1995) doğanın özellikle dikkat



ve stres yönetimi üzerindeki iyileştirici etkilerini incelemiş ve “dikkat restorasyonu teorisini” ortaya koymuştur. Çalışmalar, doğa ile doğrudan bağlantı kurmanın, insan beyni üzerinde dinlendirici, odaklanmayı ve bilişsel faydaları artırıcı etkileri olduğunu saptamıştır (Kaplan, 1995). Böylece ofis ve eğitim yapılarında verimi ve refah düzeyini artırmak, dikkat dağınıklığını azaltmak için doğa ile bağlantılı tasarım stratejileri geliştirilmeye başlanmıştır.

Doğa ile insan bağlantısının sorgulanmasından binlerce yıl önce de hayvanların ve bitkilerin temsilleri, uzun zamandır dekoratif ve sembolik süslemeler için kullanılmıştır. Süslemelerin ötesinde, farklı kültürler tarih boyunca doğayı yaşam alanlarına ve kamusal alanlara dâhil ederek doğanın iyileştirici gücünü deneyimlemişlerdir. Örneğin, Antik dönemin ilk büyük hastanelerinden olan Bergama Asklepeion, ses ile tedavinin, tiyatro ve spor ile destekleyici tedavilerin, güneş ve çamur banyosu gibi doğal tedavi yöntemlerinin kullanıldığı ilk örneklerdendir (S. Doğan & Sezgin, 2012). Türk ve İslam hastaneleri olan darüşşifalarda da doğal ve rasyonel tedavi yöntemleri kullanılmıştır. Endüstrileşmenin hayatımıza girmesi ile sağlık yapılarında da dönüşüm yaşanmış, tedavilerde doğanın ve yapılı çevrenin etkisi önemsenmeyerek tamamen ilaç odaklı yöntemler kullanılmaya başlanmıştır (Kaya, 2019).

Geçtiğimiz yüzyılda doğa ile insan bağlantısını inceleyen çalışmalarda, doğa ile temasın zihinsel ve psikolojik faydalarına ek olarak tedaviye destek olan yönleri de saptanmış ve obezite, kalp hastalıkları, depresyon, anksiyete başta olmak üzere bir takım hastalıklar üzerinde iyileştirici etkileri olduğu saptanmıştır (Ulrich, 1993). Yapılan deneysel çalışmalar sonucunda doğanın iyileştirici etkileri sağlık yapılarının tasarımında olumlu yönde değişmelere neden olmuştur. Günümüzde sağlık yapılarında biyofilik tasarım unsurlarının kullanımı ile doğanın hem hastalığı önleyici hem de hastalıkları tedavi edici yönlerinin kullanılması amaçlanmaktadır. Biyofilinin tedavi süreçlerine doğrudan etki etmesi ile mimarinin iyileştirici yönleri, sağlık yapıları başta olmak üzere birçok mimari yapıda tasarım süreçlerine dâhil olmaktadır (Kaya, 2019).

2. YÖNTEM

Farklı disiplinlerdeki bilim insanları tarafından doğa ve insan arasındaki ilişki incelenmekte, biyofilinin insanlar üzerindeki etkilerine odaklanarak biyofilik tasarımı sınıflandırma çalışmaları yapılmaktadır. Erich Fromm ve Edward Wilson’ın biyofili düşüncesini genişleten Appleton (1975) ile Hildebrand (1999) insanın doğaya olan yatkınlığını açıklayan “beklenti ve sığınak, düzen ve karmaşa, cazibe ve tehlike” olarak altı unsurun altını çizmiştir (Appleton 1975; Hildebrand, 1999’ dan aktaran Ramzy, 2015).

Sonraki yıllarda, Biyofili hipotezinin başucu kitabı olarak kabul edilen, disiplinlerarası çalışmaların derlenmesiyle hazırlanan “Biophilic Design” adlı kitabında Kellert (2008), biyofilik tasarımı “organik/doğal” ve “mekânsal/yerel” şeklinde iki temel boyut olarak incelemiş ve biyofilik tasarımın iki temel boyutunu altı biyofilik tasarım ögesi ile ilişkilendirmiştir. Aynı çalışmada Kellert, bu altı biyofilik tasarım ögesini dolaylı, doğrudan, sembolik, yer tabanlı ve yerel 70 tasarım özelliği olarak detaylandırmıştır (Tablo 1) (Kellert et al., 2008, pp. 3-19). Aynı kitapta doğa bilimci Janine Benyus insanlığı içgüdüsel benliğine geri döndürebilecek organik olarak esinlenmiş formlar, doğal ışığa maruz kalma, doğal havalandırma, doğal değişim kalıpları, doğal ritimler ve sesler, bina içinde ve çevresinde yerli bitki ve hayvan türlerinin modern kent yaşamındaki yapılara dâhil edilmesini içeren bir model önermiştir (Janine, 2008, 27-42).



Tablo 1. Kellert'in belirlediği biyofilik tasarım öğeleri (Kellert et al., 2008)

Çevresel Etkenler

- Doğadaki temel öğelerin yapılı çevrede kullanılmasını içeren unsurlardır.

Doğal Şekiller ve Formlar

- Yapıların iç mekan ve cephe tasarımlarında kullanılan doğal temsiller ve benzetmeler içeren biçimsel unsurlardır.

Doğal Modeller ve Süreçler

- Doğal şekiller ve süreçlerin, temsilden öte yapılı çevreye dahil edilmesiyle ortaya çıkan unsurlardır.

Işık ve Mekan

- Işığın mekanda kullanımını ve mekansal ilişkileri vurgulayan unsurlardır.

Mekana Dayalı İlişkiler

- Yapının konumlandığı coğrafya ve ait olduğu kültürün, içerisinde bulunduğu doğal yortam ile ilişkisine dayanan unsurlardır.

Evrimsel İnsan-Doğa İlişkisi

- İnsanın doğa ile arasındaki ilişkiyi evrimsel bakış açısıyla inceleyen, mekânın ruhunu yansıtan unsurlardır.

Heerwagen ve Gregory (2008) "Biophilic Design" adlı kitapta sinirbilimci Nicholas Humphrey'in doğa temelli tasarıma dair fikirlerini temel alarak biyofilik tasarım yaklaşımının temelini oluşturacak yedi niteliği; duyuşsal zenginlik, hareket, tesadüf, bir temadaki çeşitlilik, esneklik, serbestlik duygusu, beklenti ve sığınak olarak sınıflandırmıştır (Heerwagen & Gregory, 2008).

Browning ve arkadaşları (2014), Heerwagen, Rachel ve Stephen Kaplan, Kellert ve Ulrich'in biyofilik tasarım çalışmalarına dayanarak yapılı çevredeki tasarım uygulamalarında biyofilinin insana sunduğu faydaları açıklamış ve üç temel başlık altında 14 maddelik biyofilik tasarım modelini oluşturmuştur (Tablo 2). Belirlenen parametreler, iç ve dış mekânlar için geniş uygulama imkânına sahip, uygulanabilir ve esnek modeller olarak belirtilmiştir. Bu tasarım modelleri, stres faktörlerini hafifletmek, mekânların yaşanabilir niteliklerini arttırmaya odaklanmıştır (Browning et al., 2014).

Biyofilik tasarım sınıflandırmalarına dair tüm bu çalışmalarda önerilen temel kriterler, tarihi yapılar özelinde incelenerek darüşşifalardaki biyofilik unsurları tanımlayıcı başlıklar tespit edilmiş ve bu özelliklerin Gevher Nesibe Darüşşifası'ndaki düzenlemeleri tablo halinde gösterilmiştir. Gevher Nesibe Darüşşifası'nın mekânsal oluşumu, doğal çevreyle ilişkisi ve darüşşifada uygulanan iyileştirici tasarım kriterleri irdelenerek, Darüşşifa'dan görsellerle çalışma desteklenmiştir.

3. ANADOLU DARÜŞŞİFALARINDA İYİLEŞTİREN MİMARİ YAKLAŞIMLARI VE GEVHER NESİBE DÂRÜŞŞİFASI ÜZERİNE BİR DEĞERLENDİRME

3.1. Anadolu Darüşşifaları ve Tasarım İlkeleri

Malazgirt Savaşı'ndan sonra Anadolu'ya hâkim olan Selçuklu Devleti, sahip olduğu mimari birikimleri beraberinde getirmiş ve bu topraklarda köprü, medrese, kervansaray, hamam, cami gibi vakıf eserleri inşa etmiştir. Döneminde hastane olarak kullanılan, dârüşşifalar¹ ve şifahaneler² Selçuklu ve Osmanlı dönemindeki en önemli yapılandırmalardır (Kılıç, 2012). Şifa bulunan yer anlamındaki darüşşifalar, farklı coğrafyalarda ve bazı uygulama farklılıklarıyla bimarhane, bimaristan, maristan, darülafiye, darüttıp ve şifaiyye olarak da adlandırılabilir (Güner, 2007).

İlk örneği Alparslan'ın veziri Nizâmülmülk tarafından Nişâbur'da yapılan Selçuklu darüşşifaları, Selçuklu hâkimiyeti ile birlikte Anadolu'da gelişmiş ve Osmanlı döneminde de kullanılmaya devam etmiştir (Kılıç, 2012, p. 43). Vakıf kuruluşları olan darüşşifalar ihtiyaç sahibi halka ücretsiz olarak hizmet vermek amacıyla padişahlar, padişah eşleri, kız kardeşleri ve hayırseverler tarafından yaptırılmıştır. Bu kurumlar bağlı olduğu vakıf tarafından atanan bir heyetin belirlediği kurallara göre yönetilmiştir (Şenyurt, 2011).

"Anadolu'daki darüşşifa yapılarının kitabelerinde verilen isim ne olursa olsun, halk sağlığına hizmet eden ve tıp eğitimi veren yapılar olduğu... genel olarak medrese ana plan şemasının, bu gayelere yönelik en uyumlu plan şekli olduğu görülmektedir." (Cantay, 1992, p. 3)

Cantay'ın da belirttiği gibi darüşşifalar hastane olarak hizmet vermenin yanı sıra, tıp eğitiminin uygulamalı olarak sürdürüldüğü mekânlardır. Bu sebeple bu kuruluşlarda görev alacak doktorların, tıp eğitimi konusunda yetkin olması beklenmiştir (Kayhan, 2011). Söz konusu dönemlerde geleneksel eğitim

¹ Darüşşifa: Sağlık yurdu (TDK, 2019)

² Şifahane: Hastane (TDK, 2019)



yöntemi olan usta-çırak ilişkisine dayalı bir anlayışla eğitim verilmiş (Cantay, 1992, p. 2) ve teorik ve pratik eğitim çalışmalarıyla hekimler yetiştirilmiştir. Darüşşifalarda hastaların iyileşmesi için dönemin ileri tedavi yöntemlerinin yanında ses ve koku ile duyuşsal uyarıcı tedavi yöntemleri de kullanılmıştır. Anadolu'daki birçok darüşşifada haftanın belirli günleri tecrübeli müzisyenler tarafından, günün her vakti için farklı makam ve süre belirlenerek hastaları zihinsel olarak rahatlatacak şekilde konser verilmiştir (Güner, 2007; Hatunoğlu, 2014; Kılıç, 2012). Ayrıca darüşşifalarda geleneksel tıpta sıkça kullanıldığı bilinen su sesi, kuş sesi ve güzel bitki kokuları gibi doğa kökenli uyarıcılar da kullanılarak, insanın doğa ile bağlantısının devamlılığı sağlanmıştır (Güvenç, 2016).

Farklı dönemlerde yapılan darüşşifalarda, fonksiyonel mekân arayışı kadar, dönemin mimari üslubunun yansımaları da görülmektedir (Erdemir, 2014'ten aktaran Güvenç, 2016). Orta Asya'da medrese plan şemasını sıklıkla kullanan Selçuklular, Anadolu'da eyvanlı-avlulu medrese şemasını geliştirmiştir. Kapalı veya açık bir avlu ile dört eyvandan oluşmuş medrese tipolojisi, farklı işlevler gerektiren yapılarda kullanıldığından darüşşifalar için de uygun bir plan tipi olarak görülmüştür (Kılıç, 2012). Yapıların mimari oluşumlarında gereksinim duyulan mekânsal tasarımın yanı sıra, yaptıran hayırseverin ekonomik gücünün de belirleyici olduğu bilinmektedir (Cantay, 1992, pp. 21-24)

Anadolu'daki darüşşifalar tekil medrese, çift medrese veya külliye¹ anlayışıyla inşa edilmiş yapılar olup, tıp eğitiminin verildiği darüşşifalar genellikle çifte medrese veya külliye şeklinde kurgulanmıştır. Hasta, doktor, öğrenci ve diğer çalışanların ihtiyaçlarının karşılanacağı su ve ısıtma sistemi, hamam, mescit, ambar (ecza odası), fırın ve yatakhane gibi birimleri içerisinde barındırmaktadır (Kılıç, 2012, p. 68). Cantay'a göre (1992:27-29) darüşşifalardaki mekanların işlevleri tam olarak bilinmemekle birlikte medrese plan şemasının vermiş olduğu işlevsel kullanım imkanına göre tefriş edildiği düşünülmektedir. Orta avlu ve etrafında sıralanmış revaklardan oluşan bu yapılarda, revaklara açılan sıra odalar ve hücreler bulunmaktadır.

Selçuklu yapılarının giriş cephesinde taç kapı ve diğer cephelerde daha masif görünüm anlayışı, darüşşifalarda da sürdürülmüştür. Taç kapılar, geometrik, bitkisel, örgülü ve yazı süslemeleri ile bezenmiştir. Bu bezemelerde özellikle insan, hayvan ve bitki gibi doğaya atıfta bulunan sembolik süslemelerin kullanıldığını söylemek mümkündür (Önkol Ertunç, 2016).

Avlunun üstü açık veya tonoz ile örtülü olup, avlunun orta kısmında genellikle kare biçimli bir havuz veya şadırvan gibi su ögesi bulunmaktadır. Avlu dışındaki mekânlarda genellikle örtü sistemi olarak tonoz, kubbe ve külah kullanılmaktadır (Başagaçoğlu ve Bakır'dan aktaran Güvenç, 2016). Darüşşifalarda diğer mekânlara ek olarak genellikle bir hamam yapılmış (Kılıç, 2012), bu sayede hem temizlik ihtiyacı giderilmiş, hem de suyun psikolojik rahatsızlıklardaki yatıştırıcı etkisinden faydalanılmıştır (Genç, Arslan Selçuk, & Beyhan, 2018).

Selçuklu ve Osmanlı darüşşifalarındaki tedavilerde, tabiattaki seslere, kokulara ve doğa manzarasına sıklıkla başvurulmuştur. Bu nedenle darüşşifa avlularında iç bahçe oluşturulmuş ve avlunun üzerinde hava ve gün ışığını yapı içerisine alacak şekilde konumlanan açıklıklar kullanılmıştır. Avlu, hastaların sosyalleşme, hava alma ve huzur bulma mekânları olarak tasarlanmıştır. Avlunun ortasında bulunan şadırvanlardan akan su sesleri hastalara huzur verirken, bir yandan da avluda kullanılan güzel kokulu bitkiler ile ağrıların azalması ve iyileşme sürelerinin kısılması amaçlanmıştır (Hatunoğlu, 2014). Geniş avlularda çeşitli meyve ağaçları, çiçekler ve çim alanları ile hem görsel hem duyuşsal rahatlatma mekânları oluşturulmuştur.

3.2. Gevher Nesibe Dârüşşifası

Anadolu'da Selçuklular tarafından yapılan en erken tarihli medrese ve darüşşifa yapısı olan Gevher Nesibe Darüşşifası, 1206 yılında, kız kardeşi Gevher Nesibe vasiyetiyle I. Gıyaseddin Keyhüsrev tarafından yaptırılmıştır. 13. yüzyılda Selçuklu medreselerinde kullanılan kapalı avlu plan şeması ile yapılmış olan darüşşifa, yanyana iki medrese biçiminde yapıldığı için çifte medrese ve ikiz medrese olarak da adlandırılmıştır (Şekil 1) (Cantay, 1992; Kılıç, 2012; Köker, 1991, 1996). Çifte medrese plan şemasıyla inşa edilen tek katlı yapının her iki bölümü dört eyvan ve revaklarla çevrili, havuzu bulunan açık avlu planlıdır (Şekil 1) (Cantay, 1992; Dünder, Emekli, & Şener, 2019; Kılıç, 2012). Şifahane, medrese, bimarhane, hamam ve türbeden oluşan bir yapı topluluğu şeklinde inşa edilen darüşşifa, günümüzde tıp tarihi müzesi olarak hizmet vermektedir.

¹ Külliye: "Belli bir idari, ekonomik, kültürel ve sosyal amaca yönelik çeşitli kuruluşların toplu bir biçimde bulunduğu yer." (TDK, 2019)



Şekil 1. Kayseri Gevher Nesibe Darüşşifası (URL-1)

Darüşşifanın güney cephesinde bulunan iki taç kapıdan medreseye ait olan, 1955-1956 yıllarındaki onarım ile yenilenmiş olup, darüşşifaya ait Selçuklu motifleri ve süslemelerle bezenmiş taç kapı özgünlüğünü büyük oranda korumaktadır (Cantay, 1992; Köker, 1991). Kapı kemerinde dikdörtgen şekilli mermer kitabe bulunmaktadır (Şekil 2). Özgün mermer kitabe metninde yapıdan maristan¹ olarak söz edilmekte ve bu ifade ile kitabenin bulunduğu kapının hastane giriş kapısı olarak kullanıldığı anlaşılmaktadır (Cantay, 1992).



Şekil 2. Gevher Nesibe Darüşşifası kitabesi (Kutlu, 2017)

Darüşşifa avlusu kare planlı olup sivri kemerli revaklarla çevrilidir. Revaklara açılan küçük kapılarla hasta odaları ve diğer mekânlara girilmektedir. Darüşşifada her yönde dört tane eyvan bulunmaktadır. Selçuklu mimarisindeki eyvanlı avlu sistemi Anadolu'daki medrese ve darüşşifalarda da devam etmiş ve Gevher Nesibe Darüşşifası'nda çeşitli işlevlere hizmet etmek için farklı boyutlarda eyvanlar kullanılmıştır (Dündar et al., 2019). Kılıç (2012)'in Süheyl Ünver'den aktardığına göre, eyvanlardan doğu -batı yönündeki küçük boyutta olanlar hastaların güneş ve hava alması için yapılmıştır (Kılıç, 2012). Üstü açık avluların ortasında kare bir havuz ve ortasında su akan çeşme bulunmaktadır.

Darüşşifadan ince uzun tonozlu bir koridorla bimarhane² olması gereken mekâna girilmektedir (Kılıç, 2012; Köker, 1991). Kuzey-güney doğrultusunda sivri tonozlu büyük koridora sağlı sollu 18 hücre yerleştirilmiştir. Hücreler penceresiz olup, bazı hücrelerin tonozlarında ışık ve havalandırma sağlaması amacıyla açıklıklar tasarlanmıştır. Bimarhanenin güney ucunda kare planlı, çapraz tonoz örtülü, tuğladan yapılmış bir hamam bulunmaktadır. Hamamın darüşşifada hizmet verenler, tedavi gören hastalar ve öğrencilere hizmet verdiği düşünülmektedir Kılıç (2012).

Darüşşifanın kuzeydoğusunda bulunan tonozlu dar bir koridorla medrese bölümüne geçilmektedir. Bu bölüm I. Gıyaseddin Keyhüsrev'in kendi adına yaptırdığı medrese olduğu için Gıyasiye olarak da anılmaktadır. Doğu cephesinde bulunan medrese, darüşşifa yapısıyla benzer plan şemasına sahiptir. Üstü açık dikdörtgen avlu sivri tonozlardan oluşan revaklı koridor ve dört yönde eyvan ile çevrili olup, avlu ortasında dikdörtgen şeklinde bir havuz bulunmaktadır. Medresenin kuzeydoğu köşesinde süslemelerin

¹ Maristan: Hastane (Cantay, 1992, p. 1)

² Bimarhane: 1. Hastahane, darüşşifa, bimaristan. 2. Darüşşifa, tımarhane (Sami, 2004).



bulunduğu ikinci kapı ile girilen, Gevher Nesibe'ye ait olduğu düşünülen sivri külahlı bir kümbet yer almaktadır (Dündar et al., 2019) (Şekil 4). İki katlı kümbet sekizgen planlı, avlu zemininden alt kotta bulunan mekân türbe yapısı, üst katında ise bir mescit vardır. Medrese bölümünün kuzeydoğu köşesinde türbeye bitişik, tonoz ile örtülü önü kapalı büyük bir salon bulunmaktadır. Bu salonun kış aylarında dersane olarak hizmet verdiği düşünülmektedir (Köker, 1991). Kuzey cephe duvarında dışarıya açılan ve güney cephe duvarında avluya açılan iki penceresi vardır (Şekil 4).



Şekil 3-4. Gevher Nesibe Kümbeti (URL-1)

3.3. Gevher Nesibe Darüşşifası'na Biyofilik Bir Bakış

Kayseri'de 13. Yüzyıl başında inşa edilen Gevher Nesibe Darüşşifası, inşa edildiği dönemin çok ilerisinde tedavi yöntemlerinin uygulanması ve aynı zamanda uygulamalı tıp eğitim sisteminin ilk uygulandığı yer olmasıyla Selçuklu Dönemi'nin en önemli darüşşifalarındandır (Kılıç, 2012). Gevher Nesibe Darüşşifası'nda, dönemin ileri rasyonel tedavi yöntemlerine ek olarak doğadan uyarıcılar ve biyofilik tedavi unsurları ile psikolojik tedavi yöntemleri de kullanılmıştır (Köker, 1991). Koku, ses, gün ışığı, doğal havalandırma ve doğadan bazı unsurların yapı içerisinde kullanılmasıyla hastalar üzerinde rahatlatıcı ve tedavilerini hızlandırıcı yöntemler kullanılmıştır. Gevher Nesibe Darüşşifası'nda, rasyonel ve doğal tedavi yöntemlerinin yanı sıra mekân oluşumu, yerel unsurların kullanımı, doğanın yapı içerisinde kullanımı gibi biyofilik mimari ile iyileştiren mekân kavramının uzun süre yaşayan geleneksel bir örneği olmuştur.

Çalışmanın bu bölümünde, biyofilik tasarım ile ilgili yapılan çalışmalar göz önüne alınarak Gevher Nesibe Darüşşifası'nda bulunan biyofilik unsurlar incelenmiştir. Kellert (2008)'in biyofilik sınıflandırma çalışmaları ışığında, Gevher Nesibe Darüşşifası'ndaki biyofilik unsurlar saptanarak tablo haline getirilmiş (Tablo 2) ve daha sonra bu unsurlar darüşşifadan görsellerle desteklenerek açıklanmıştır. Bu alan çalışmasında, doğal unsurlara yapılan atıflar, doğa ile duyuşsal ve mekânsal bağlantılar, yapıda kullanılan ölçek ve oranlar, yapıdaki duyuşsal uyarıcılar, organik mekân oluşumu, yapı içerisinde doğal ışık ve hava kullanımı, yapının fiziksel çevre şartlarına uygun olarak inşa edilmesi gibi doğa ile doğrudan ve dolaylı bağlantılı unsurlar yapı üzerinde incelenmiştir.

3.3.1. Çevresel Etkenler

Darüşşifalarda hastaların tedavi edilmesi sürecinde, doktorların tıbbi uygulamalarının yanı sıra su sesi, musiki ve güzel kokular kullanılmıştır. Darüşşifalarda haftanın bazı günlerinde deneyimli müzisyenler tarafından müzik dinletileri yapılmıştır (Hatunoğlu, 2014). Söz konusu musiki uygulaması gelişmiş güzel bir usule göre değil, günün farklı vakitlerine ve hastaların fitratına uygun makamların tespit edilmesi yoluyla yapılmıştır (Güvenç, 2016). Bunun yanı sıra Selçuklu ve Osmanlı dönemi tıp uygulamalarında bitkiler, gerek manevi yönleriyle tedaviyi destekleyici gerekse iyileştirici yönleriyle ilaç olarak kullanılmıştır. Özellikle gülün mental rahatsızlıklar, kalp rahatsızlıkları ve bazı iç organlardaki rahatsızlıkları giderici etkisinden sıkça faydalanılmıştır (Hatunoğlu, 2014).

Gevher Nesibe Darüşşifası'nda su sesi ve musiki ile tedavi yapıldığı bilinmektedir. Bimarhanedeki bazı hücrelerinin eyvan kavislerinde su, musiki ve telkin tedavisi için ikişer adet delik bulunmaktadır (Şekil 5) (Kılıç, 2012; Köker, 1991). Aynı zamanda darüşşifa avlusundaki çeşmeden akan su hem görsel hem de işitsel bir rahatlatma sağlamıştır. Günümüzde de müze olarak kullanılan Gevher Nesibe Darüşşifası'nın bimarhanesinde su ve rüzgâr gibi doğa kaynaklı seslerin canlandırılması yapılmaktadır. Koku ile tedavinin Türk tababetindeki önemine bakıldığında, Bimarhanelerin eyvan kavislerindeki deliklerin koku tedavisi için



de kullanılmış olması muhtemeldir. Gevher Nesibe Darüşşifası'nın bimarhane ölümünde küçük bir hamam bulunmaktadır. Bu hamamın, darüşşifa çalışanların ve öğrencilerin kullandığı, gerektiğinde hamamdaki sıcak ve soğuk suyun hastalıkları giderici etkilerinden faydalanmak maksadıyla hastalar için kullanıldığı tahmin edilmektedir. Zira Selçuklulardan bu yana kaplıca ve hamamlar hem temizlik hem de deri, kemik, sindirim ve ruhsal rahatsızlıkları tedavi etmek amacıyla kullanılmaktadır (Altıntaş, 2012). Ek olarak, Gevher Nesibe Darüşşifası'nda bitkilendirilmiş havuzlu avlunun kullanılmasıyla, dış mekânla doğrudan temasa geçmeden kullanıcılara doğadan bir manzara sunulmuştur. Manzarada doğal yaşam ve bitkisel unsurları içerdiği zaman, bireylerde tatmin duygusunu artırmaktadır (Tablo 2) (Kellert et al., 2008).



Şekil 5. Bimarhane hücre kapıları (Kılıç, 2012)

Tablo 2. Kellert (2008)'in biyofilik tasarım sınıflandırmasına göre Gevher Nesibe Darüşşifası'ndaki biyofilik unsurlar

Biyofilik Tasarım Öğeleri	Gevher Nesibe Darüşşifası'nda Tespit Edilen Biyofilik Tasarım Özellikleri	Kellert (2008) Sınıflandırmasında Bulunmayan Gevher Nesibe Darüşşifası'na Özel Bulgular
Çevresel etkenler	Renk	✓
	Su	✓
	Hava	✓
	Gün Işığı	✓
	Bitkiler	✓
	Hayvanlar	-
	Doğal Malzemeler	✓
	Manzaralar	✓
	Cephe Yeşillendirmesi	-
	Coğrafya ve Yer Şekilleri	✓
	Habitat ve Ekosistem	✓
	Ateş	-

- Ses ile tedavi
- Koku ile tedavi
- Hamamın kullanımı
- Manzaranın yapı içinde kullanımı

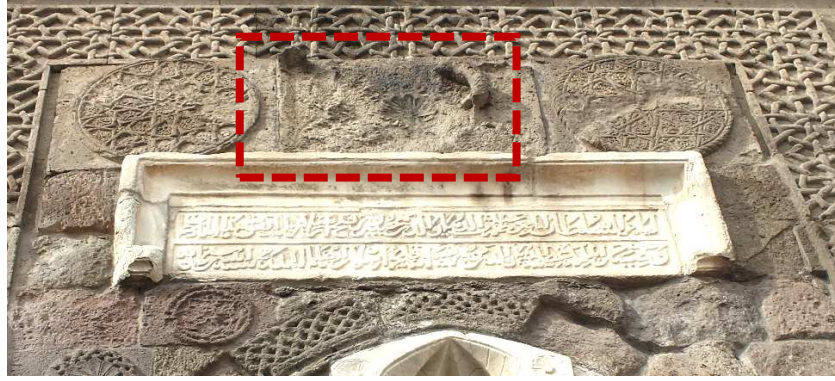
3.3.2. Doğal Şekiller ve Formlar

Bütün toplumlar tarih boyunca, yapı çevrede biyomorfik formlar ve süslemeler kullanarak, yapı içerisinde doğa ile doğrudan bağlantısı olmayan kullanıcıların doğa ile temas kurulmasını sağlamıştır. Biyomorfik süslemeler stresi azaltmakta, bilişsel performansı artırmakta ve görsel olarak tercih edilen bir ortam oluşturarak kullanıcıların mekândan memnuniyetini artırmaktadır (Browning et al., 2014). Doğal formlardan ilhamla ortaya çıkan kemer, tonoz ve kubbe, eğrisel şekilli olmasıyla hem doğal oluşumları çağrıştırmakta, hem de dışarıdan gelebilecek baskı ve kuvvetlere karşı daha dirençli tepkiler vermektedir (Kellert et al., 2008). Kubbe, kemer ve tonozlar yapısal avantajlarıyla ve yapılar kattıkları estetik görünüm dolayısıyla tarihi yapılarda olduğu gibi günümüz yapılarında da sıkça kullanılmaktadır.

Gevher Nesibe Darüşşifası, kapı süslemeleri dışında genel olarak sade bir yapıya sahiptir. Klasik bir Selçuklu taç kapısı örneği olan Gevher Nesibe Darüşşifası'nın hastane giriş kapısı, dıştan geometrik Selçuklu motifleriyle bezenmiş bir şerit ile çerçevelenmiş, çerçeve üzerinde tıbbın sembolü olan iki adet yılan kabartması kullanılmıştır (Şekil 6). Yılan kabartmaları, zaman içerisinde aşınmış ancak izlerinden halen okunabilir durumdadır. Yedi kademeli mukarnası bulunan kapı açıklığının sağındaki mihrabiye'nin üzerinde aslan kabartması bulunmakta, aslan figürünün koruyucu ve astrolojik bir simge olması (Peker,



1996, pp. 30-35) nedeniyle de bu kabartmanın Kılıçaslan'a atfedildiği düşünülmektedir (Şekil 7) (Kılıç, 2012). Ayrıca Darüşşifa'nın medrese bölümündeki kışlık dershanenin kapısında kavsara ve çiçek motifli rozetler kullanılmıştır (Şekil 7). Tarihi yapıların tümünde olduğu gibi Gevher Nesibe Darüşşifası'nda da kemer, tonoz ve kubbeler estetik görünümü ve yapısal gücü nedeniyle kullanılmıştır. Plan şemasının dikdörtgenel mekânlardan oluşmasına karşın, üçüncü boyutta eğrisel ve dairesel formların kullanılması yapıda dengeyi sağlamıştır (Tablo 3).



Şekil 6. Darüşşifa taç kapısı yılan kabartmaları (Aksoy, 2014)



Şekil 7. Darüşşifa taç kapısındaki aslan kabartması ve medrese kışlık dershane kapısındaki çiçek motifleri (Aksoy, 2014)

Tablo 3. Kellert (2008)'in biyofilik tasarım sınıflandırmasına göre Gevher Nesibe Darüşşifası'ndaki biyofilik unsurlar

Biyofilik Tasarım Öğeleri	Gevher Nesibe Darüşşifası'nda Tespit Edilen Biyofilik Tasarım Özellikleri	Kellert (2008) Sınıflandırmasında Bulunmayan Gevher Nesibe Darüşşifası'na Özel Bulgular
Doğal Şekiller ve Formlar	Bitkisel Motifler	✓
	Ağaç ve Dikey Destekler	-
	Hayvan Motifleri	✓
	Deniz Kabuğu ve Spiraller	✓
	Yumurta, Oval ve Silindirik Şekiller	✓
	Kemerler, Tonozlar ve Kubbeler	-
	Düz ve Dik Açılı Olmayan Formlar	✓
	Doğal Özelliklerin Taklidi	-
	Biyomorfi	-
	Jeomorfoloji	-
	Biyomimikri	-

3.3.3. Doğal Modeller ve Süreçler

Geleneksel Türk mimarisinde sıkça kullanılan avlu, tarih boyunca farklı medeniyetlerde atrium, avlu ve



iç bahçe şeklinde kullanılmış, avlu üzeri iklimin elverdiği şekilde kimi zaman kubbe ile örtülmüş, kimi zaman açık bırakılarak hava ve gün ışığından faydalanılarak doğanın yapı içerisindeki temsili kuvvetlendirilmiştir (Ramzy, 2015a). Avlular, bahçelerden farklı olarak yapı içerisinde bulunan yarı kapalı mekânlardır. Avlulu plan şemasında, avlu çevresinde konumlanan mekânların bu iç bahçeye doğrudan bağlantı kurmasıyla yapıda doğal hava ve gün ışığından azami derecede faydalanılmış ve pasif iklimlendirme kullanılarak yapı içerisinde insan sağlığı, verimi ve refahı için gereken koşullar sağlanmıştır.

“Osmanlı Ortadoğu’sunda, bahçeler hastanelere daha belirsiz ya da başka bir deyişle maddi olmayan biçimlerde yardımcı oluyordu: Bahçeler, dönemin temel niteliği olan bütünlükçü tedavinin merkezinde yer alan bir bileşendi.” (Mossensohn, 2014, p. 236)

Gevher Nesibe Darüşşifa’sı avlulu medrese plan şemasıyla inşa edilmiştir. Darüşşifa ve medrese bölümünün her ikisinde de avlu ortasında havuz ve devamlı su akıtan çeşme bulunmaktadır (Şekil 8, Şekil 9). Gevher Nesibe Darüşşifası’nda avlu, havuz ve çeşme doğadan temsili bir bahçe olarak kullanılmış, böylece hastaların yapı içerisinde doğa ile temas kuracağı güvenli ve huzurlu bir ortam oluşturulması amaçlanmıştır. Avlu zemini günümüzde çimlerle kaplı olup, yapıldığı dönemde ağaç ve çiçeklerin avluda kullanılmış olması muhtemeldir. Avlularda kullanılan su ögesi ve bitkisel peyzaj uygulamaları ile yapı içerisine doğal unsurlar eklenmiştir. Mossensohn’un da verdiği bilgilere dayanarak Gevher Nesibe Darüşşifası’nda hastaların avlular aracılığıyla güven içinde doğa ile temas etmesi, böylece ışık, hava ve bitkisel uyarıcılar ile psikolojik ve fizyolojik rahatsızlıklarından arınmaları amaçlandığını söylemek mümkündür (Güvenç, 2016).



Şekil 8. Darüşşifa avlusu ve havuz (Kutlu, 2017)



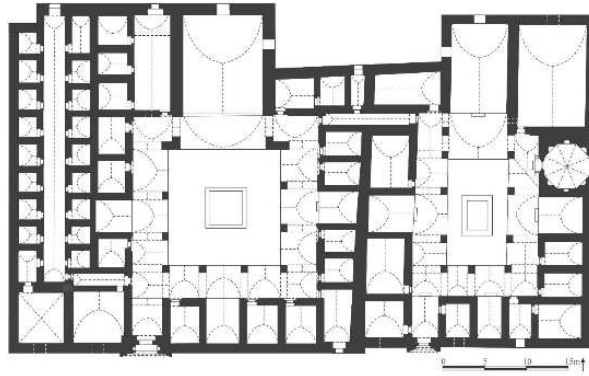
Şekil 9. Medrese avlusu ve havuz (Aksoy, 2014)

Bir merkez etrafında belli bir amaç için toplanma ve bu merkezin çevresinde konumlanma gibi doğal süreçler, mimaride işleve dayalı ve merkez odaklı bütünsel oluşumlar olarak kendini göstermiştir. Merkezi referans noktası, büyük ölçekli karmaşık bir yapıda bile mekânlar arası geçişi ve yol bulmayı kolaylaştıran organik bir düzen meydana getirmektedir (Kellert et al., 2008). Geleneksel Türk mimarisinde *merkezi mekân* olan avlunun çevresine yerleşen eyvanlar ve revaklı koridorlar, *işleve dayalı mekânsal yerleşim* tipine dayanmaktadır. Üstü örtülü veya açık bir iç avluya bağlı olarak konumlanan eyvanlar en erken İslam mimarisi örneklerinde görülmekle beraber Türk mimarisinde konut, medrese ve cami yapılarında görülen en temel mekânlardandır (Erarslan, 2012). İç avlu çevresinde sıralanan odalar ve 4 ana aksa göre



konumlanan eyvanlardan oluşmuş plan kurgusu, Türk medrese sisteminde eyvanların mevsimsel olarak dönüşümlü kullanılmasına imkân vermektedir. İç avlunun kuzey ve güney yönündeki eyvanlar, doğu ve batı yönündeki eyvanlardan daha büyük olup, kuzey yönündeki eyvan yaz dersliği niteliğinde ve avluyla daha işlevsel bir bağlantı içerisindedir (Erarşlan, 2012). Geleneksel medrese plan şemasında, avlu ve eyvana ek olarak bütün mekânlar kullanıma dayalı olarak, organik bir bütünlük içerisinde bir araya gelmektedir.

Gevher Nesibe Darüşşifası, iç avlu ve dört eksenli eyvan mimari kompozisyonunun Anadolu'daki ikonik örneklerinden biridir. Yapı insanın barınma ihtiyacının ve içgüdüsel olarak bağlı olduğu doğal süreçlerin yansıması şeklinde biçimlenmiştir. Yapıyı meydana getiren mekânların konumlanış biçimleri, mekânların oluşum süreçlerinde işlevsel olarak boyutlarının ve niteliklerinin değişkenlik göstermesi, avlu etrafında işleve dayalı olarak konumlanma, medrese ve bimarhanenin darüşşifa ile doğrudan bağlantı halinde olması, yapıda organik bir bütünlük oluşturmaktadır (Şekil 10). Gevher Nesibe Darüşşifası'nda avlulu merkezi plan şeması kullanılarak hasta odaları, eyvanlar ve hizmet odaları avlu çevresine eklenmiş, böylece darüşşifa ve medresede bütünlük oluşturmuştur. Avlu çevresinde sıralanan odalar, geçiş mekânları olan revaklı koridorlar aracılığıyla avluya açılmış ve avlu bir toplanma merkezi olarak tasarlanmıştır. Hücrelerin, odaların ve eyvanların boyutları ve konumlanış biçimleri işleve bağlı olarak farklılaşmıştır. Darüşşifada mekânların işlevleri ve bir araya geliş biçimi, fonksiyonelliği ile organik bir bütünlük içerisindedir.



Şekil 10. Gevher Nesibe Darüşşifası planı (Kutlu, 2017)

Geleneksel Türk mimarisindeki kamusal yapılarda, yapıyı temsil eden ilk ve en önemli unsur giriş cephesinin büyük çoğunluğunu kaplayan; çeşitli geometrik, bitkisel, hayvansal ve kimi zaman da insan figürleri ile bezenmiş taç kapılardır (Önkol Ertunç, 2016). Büyük anıtsal taç kapı ile girilen yapılarda mekânsal boyutları işleve göre değişmekte ve yapı içerisinde oransal zıtlıklar oluşturmaktadır. Selçuklu dönemi yapılarında mekânsal boyutların yanı sıra, mekânlarda aydınlatma unsurlarının kullanımı da değişkenlik göstermektedir. Özellikle avlulu plan şemasıyla inşa edilen Selçuklu darüşşifalarında, avlu üzerinden serbest günışığı kullanılmakta ve eyvanlar da bu günışığından faydalanmaktadır. Buna karşın hücrelerde fil gözleri şeklinde kubbe aydınlatması dışında aydınlatma bulunmamaktadır (Cantay, 1992). Mekân boyutlarındaki oransal zıtlıklar, kapalı-açık ve karanlık-aydınlık mekânlar, zıt özelliklerin tamamlayıcı tarzda bir araya gelmesiyle mekânlara duyulan ilgiyi, güveni ve uyarıcı nitelikleri artırmaktadır (Kellert et al., 2008).

Gevher Nesibe Darüşşifa avlularını çevreleyen revaklı koridorlarla avlunun yüksek ölçeği kırılmış, yapıda insan ölçeği vurgulanmıştır (Şekil 11). Darüşşifada eyvanlar ve koridorlar gibi toplu kullanım gerektiren mekânlar yüksek tavanlı, büyük ölçekli mekânlardır. Buna karşılık hasta odaları ve hizmet odaları küçük ve alçak, insan ölçeğine yakın boyutlarda inşa edilmiştir (Şekil 11). Buralarda vakit geçiren hastalar, daha küçük ve dar olan hücrelerindeki korunmuşluk hissini yanında daha özgür ve ferah bir ortamda bulunma deneyimi sağlamıştır. Oransal olarak daha büyük boyuttaki avlu ve eyvanların yarı açık mekân olma özelliğiyle aydınlık ve özgür bir mekân hissi vermesine karşın, darüşşifadaki odalar kapalı ve çoğu penceresiz mekânlardır. Özellikle hasta odalarının penceresiz olması darüşşifada tedavi gören hastalar için güvenli ve korunaklı bir ortam sunmuştur (Tablo 4).



Şekil 11. Revaklı koridora açılan hücre kapıları (Aksoy, 2014) (Kılıç, 2012)

Tablo 4. Kellert (2008)'in biyofilik tasarım sınıflandırmasına göre Gevher Nesibe Darüşşifası'ndaki biyofilik unsurlar

Biyofilik Tasarım Öğeleri	Gevher Nesibe Darüşşifası'nda Tespit Edilen Biyofilik Tasarım Özellikleri	Kellert (2008) Sınıflandırmasında Bulunmayan Gevher Nesibe Darüşşifası'na Özel Bulgular
Doğal Modeller ve Süreçler	Duyusal Değişkenlik	✓
	Bilgi Zenginliği	✓
	Yaşlanma, Değişim ve Zamanın İzleri	✓
	Büyüme ve Çiçeklenme	-
	Merkezi Odak Noktası	✓
	Desenli Bütünsel Oluşumlar	✓
	Desenli Bütünler	✓
	Sınırlanmış Mekânlar	✓
	Geçiş Mekânları	✓
	Bağlantılı Diziler ve Zincirler	-
	Parçaların Bütüne Birleşmesi	✓
	Tamamlayıcı Zıtlıklar	✓
	Dinamik Denge ve Gerilme	✓
	Karmaşık Şekiller	✓
Oran ve Ölçek Hiyerarşisi	✓	

- Avlulu ve eyvanlı plan şeması ile fonksiyonel mekân oluşumu
- Ölçek ve oran zıtlıkları ile psikolojik kontrol sağlanması
- İç bahçe ile özgür mekân deneyimi

3.3.4. Işık ve Mekân

Biophilic Design kitabında Frumkin, doğal ışığın ve havalandırmanın insanı hem fiziksel hem de psikolojik olarak rahatlattığını ve yapı çevre insan sağlığı, refahı ve üretkenliğine katkıda bulunduğuna dikkat çekmektedir (Kellert et al., 2008, pp. 107-118).

İnsanlık tarihinin ilk yerleşim yerleri olduğu düşünülen mağara ve ilkel ev kalıntılarında, hayatta kalma içgüdüleri ile korunma amacıyla çoğunlukla kapalı mekânlar tercih edildiği ve böylece gün ışığı ve havanın mekâna tabi olarak girişinin sağlandığı bilinmektedir (T. Doğan, 2013). Selçuklu yapılarında da benzer yaklaşım görülmektedir. İslam coğrafyasının genel olarak sıcak bölgeler olması, ışık ve havalandırma arayışlarını beraberinde getirmiş ve avlulu plan tipi ortaya çıkmıştır (T. Doğan, 2013). Avludan bütün yapıya dağılan aydınlık ve havanın yanı sıra avlu ile doğrudan bağlantısı olmayan kapalı mekân kubbelerinde kullanılan ışık gözleri ile yapı içerisine ışığın kontrollü girmesi sağlanmıştır.

Gevher Nesibe Darüşşifası'nda giriş cephesi duvarlarında havalandırma ihtiyacı olan odalarda istisnai pencere açıklıkları yapılmış, bunun dışında kontrollü aydınlatma için bazı hücrelerde ışık gözleri kullanılmıştır. Bimarhane bölümündeki hücrelerde kullanılan filgözleri, darüşşifada izole olarak tedavi gören hastaların ışık huzmeleriyle gün ışığı ihtiyaçları bir nebze giderilmiştir. Ayrıca üstü açık avluda serbest günışığından ve havanın yapı içerisine alınarak, serbest dolaşımından faydalanılmıştır. Bu durum merkezi mekân olan avludan yapının diğer bölümlerine yayılan gün ışığı ve doğal havalandırma imkânı sağlamıştır.

Yapılı çevrede kapalı mekânların dış mekân ile doğrudan ve dolaylı olarak bağlantılı halde olması,



doğanın yapıya geçişini mümkün kılmakta ve yapının yaşam kalitesini artırmaktadır. Yapılardaki yaşanabilirliği artırmak amacıyla tarih boyunca birçok toplum koloniler, atriyumlar, sundurmalar, avlular ve iç bahçeler kullanılmıştır (Kellert et al., 2008). Gevher Nesibe Darüşşifası da geleneksel avlulu plan şemasına göre yapılmış olmasıyla avlunun etrafında konumlanan birimlerin doğa ile doğrudan temas halinde olmalarına, bimarhane bölümünün de bir koridor aracılığıyla bu temastan faydalanmalarına olanak sağlamaktadır. İç mekânların dış mekânla, herhangi bir mekânsal kopukluk olmadan bağlantı halinde olması, Gevher Nesibe Darüşşifası'nın yaşam kalitesini artıran temel unsurlardan biri olarak görülmektedir.

Tablo 5. Kellert (2008)'in biyofilik tasarım sınıflandırmasına göre Gevher Nesibe Darüşşifası'ndaki biyofilik unsurlar

Biyofilik Tasarım Öğeleri	Gevher Nesibe Darüşşifası'nda Tespit Edilen Biyofilik Tasarım Özellikleri	Kellert (2008) Sınıflandırmasında Bulunmayan Gevher Nesibe Darüşşifası'na Özel Bulgular
Işık ve Mekân	Doğal Işık	✓
	Filtreli ve Dağınık Işık	✓
	Işık ve Gölge	✓
	Yansıyan Işık	✓
	Işık Havuzları	-
	Sıcak Işık	✓
	Biçimsel Işıklar	✓
	Ferahlık	✓
	Mekânsal Çeşitlilik	✓
	Biçimsel Mekân	✓
	Mekânla Uyum	✓
	İç-Dış Mekân	✓
		➤ Filgözleri ile kontrollü aydınlatma
	➤ Lokal aydınlatma ve havalandırma sistemi	

3.3.5. Mekâna Dayalı İlişiler

Yapılı çevrede yerel ve doğal malzemeler kullanmak, mekânı deneyimleyen insanların doğa ile bağlantısını kuvvetlendiren temel unsurlardandır (Genç et al., 2018). Zaman geçtikçe canlıların yaşam döngüsüne benzer şekilde daima dönen ve yaşanan doğal malzemelerin kullanımı insanların mekâna karşı olumlu tepkiler vermesini sağlamıştır (Kellert & Calabrese, 2015).

Gevher Nesibe Darüşşifası temel ve ayakları yörede bulunan yerel masif taşlardan, beden duvarları ve kaplamaları da o dönemde Ürgüp'ten temin edildiği düşünülen yonu taşlardan yapılmıştır (Köker, 1991). Selçuklu yapılarında yerel malzemelerin kullanımı büyük önem arz etmiştir. Yapının bulunduğu iklim koşullarına uygun olan yerel malzemeler, canlı yaşamındaki evrimsel yaşam döngüsüne benzer şekilde, değişen mevsimsel şartlara en uygun tepkileri vermiştir. Gevher Nesibe Darüşşifası'nın günümüze sağlıklı bir şekilde ulaşması, yapı malzemesinin doğru seçilmesi ve mimari tasarımının coğrafi şartlara uygun şekilde yapılmasına bağlamak mümkündür. İklimsel koşullara uygun biçimde ve yerel malzemelerden inşa edilmiş olması, darüşşifadaki hastaların iyileşme sürecine de olumlu yönde etki etmiştir.

Tablo 6. Kellert (2008)'in biyofilik tasarım sınıflandırmasına göre Gevher Nesibe Darüşşifası'ndaki biyofilik unsurlar

Biyofilik Tasarım Öğeleri	Gevher Nesibe Darüşşifası'nda Tespit Edilen Biyofilik Tasarım Özellikleri	Kellert (2008) Sınıflandırmasında Bulunmayan Gevher Nesibe Darüşşifası'na Özel Bulgular
Mekâna Dayalı İlişkiler	Coğrafi Bağlantı	-
	Tarihsel Bağlantı	✓
	Ekolojik Bağlantı	-
	Kültürel Bağlantı	✓
	Yerel Malzemeler	✓
	Coğrafi Yönlendirme	-
	Yapıyı Biçimlendiren Coğrafi Özellikler	✓
	Peyzaj Ekolojisi	-
	Kültür ve Ekoloji Bağlantısı	✓
	Mekânın Ruhunu	✓
	Yersizlikten Kaçınma	✓
		➤ Fiziksel çevre kontrolü ile tedaviyi destekleyici mekânlar oluşturulması



3.3.6. Evrimsel İnsan-Doğa İlişkisi

İnsanların, içinde buldukları mekânla bağ kurmasına teşvik eden güven, merak, keşif, estetik beklenti gibi bir takım içsel unsurlar bulunmaktadır (Kellert et al., 2008). Bu unsurları kontrollü olarak hissettiren mekânlara karşı insanlar ve diğer canlılar olumlu tepkiler vermekte ve içinde bulunduğu yapıya pozitif mekân bakış açısıyla bakmaktadır. Ayrıca yapısal organizasyonun aşırı düzenli olması monotonluk ve sıkıcılığa, aşırı karmaşıklık da detayların görülmesini ve zihinsel dengeyi zorlaştırabilir. Yapısal organizasyonda dengeli şekilde kullanılan düzen ve karmaşıklık, değişkenliğin dengeli oluşumunu mümkün kılmakta, yapıyı çevreye merakı uyandırmakta ve detayları özümsemeyi kolaylaştırmaktadır (Kellert et al., 2008).

Gevher Nesibe Darüşşifası'nda düzen ve karmaşık mekân ilişkisinin dengeli bir şekilde birleştiren biçimde tasarlanmış olması kontrollü çeşitlilik hissini vermekte ve yapıya karşı merak duygusunu harekete geçirmektedir. Kapalı mekânlarda tedavi gören hastaların yarı açık ve geçirgen mekânlara doğanın gündelik akışına, temiz havaya ve gün ışığına temas edebiliyor olmaları tamamen izole olmadan sığınma duygusu hissettirmektedir. Böylece kısa süreli veya uzun süreli tedavi gören hastaların Gevher Nesibe Darüşşifası'nda kaliteli vakit geçirmeleri, karamsarlığa kapılmadan tedavilerini tamamlamaları sağlanmıştır. Gevher Nesibe Darüşşifası'nın büyük boyutta olmasına ve çok sayıda odaya sahip olmasına karşın, bir merkez etrafında toplanan mekânlar ve düzene dayalı mekânsal organizasyonu nedeniyle merak duygusunu uyandırmakta ve yapı bütünü içerisinde ferahlık duygusu vermektedir.

Tablo 7. Kellert (2008)'in biyofilik tasarım sınıflandırmasına göre Gevher Nesibe Darüşşifası'ndaki biyofilik unsurlar

Biyofilik Tasarım Öğeleri	Gevher Nesibe Darüşşifası'nda Tespit Edilen Biyofilik Tasarım Özellikleri	Kellert (2008) Sınıflandırmasında Bulunmayan Gevher Nesibe Darüşşifası'na Özel Bulgular	
Evrimsel İnsan-Doğa İlişkisi	Barınma ve Sığınma	✓	➤ Kontrollü mekânsal çeşitlilik ➤ Yapı ile manevi bağlılık
	Karmaşıklık ve Düzen	✓	
	Merak ve Cazibe	✓	
	Değişim ve Dönüşüm	-	
	Güvenlik ve Korunma	✓	
	Kontrol	-	
	Bağlılık ve İlgi	✓	
	Cazibe ve Güzellik	✓	
	Araştırma ve Keşif	✓	
	Bilgi ve Kavrama	✓	
	Korku ve Endişe	✓	
	Saygı ve Manevi Bağlılık	✓	

4. BULGULARIN DEĞERLENDİRİLMESİ

Gevher Nesibe Darüşşifası, Selçuklu Devleti'nin Anadolu'da inşa ettiği tıp eğitimi ve hasta tedavisinin bir arada yapıldığı ilk örnek olması nedeniyle, Anadolu Türk yapılarındaki biyofilik unsurların incelenmesine olanak sağlayan temel yapılardan biri olarak görülmüştür. Geleneksel avlulu medrese plan şemasıyla yapılan Darüşşifa'nın farklı işlevlere hizmet eden farklı boyuttaki ve nitelikteki mekânlardan oluşması, özgün ve organik bir yapı meydana getirmiştir. *İyileştirici mekân* ve *biyofilik mimarlık* kavramları üzerinden yapıda bulunan biyofilik unsurlar incelenmiş ve Gevher Nesibe Darüşşifası'ndaki biyofilik unsurlar Tablo 8'de gösterilen sekiz ana başlık altında incelenmiştir.



Tablo 8. Gevher Nesibe Darüşşifası'na özel biyofilik unsurlar

Çevresel Etkenler	<ul style="list-style-type: none">➤ Su sesi ve musiki ile rahatlatıcı tedavi➤ Kokuların psikolojik ve fizyolojik tedavi edici olarak kullanılması➤ Hamam ile suyun fiziksel ve ruhsal arındırıcılığının kullanımı➤ Avludaki havuz ve yeşillendirme ile doğadan manzara sunulması
Doğal Şekiller ve Formlar	<ul style="list-style-type: none">➤ Doğaya ve tarihsel kişiliklere ithafen hayvansal ve bitkisel süslemelerin kullanılması➤ Çeşitli geometrik şekilli süslemelerin kullanımı
Doğal Modeller ve Süreçler	<ul style="list-style-type: none">➤ Geleneksel avlulu ve eyvanlı plan şemasının sunduğu fonksiyonel mekânlar➤ Yatay ve düşey büyüklüklerde oransal ve ölçek zıtlıkları ile yapı içerisinde psikolojik kontrolün sağlanması➤ Avludaki yarı açık mekânın, bireylere güvende olurken aynı zamanda özgür olma hissi vermesi
Işık ve Mekân	<ul style="list-style-type: none">➤ Filgözlerinden gelen ışık huzmeleri ile akıl hastalarına kontrollü gün ışığı sağlanması➤ Avludaki lokal gün ışığı ve havalandırmanın, yapı içerisinde serbest dolaşım yaparak sağlıklı mekanlar oluşturması
Mekâna Dayalı İlişkiler	<ul style="list-style-type: none">➤ Fiziksel çevre kontrolü ile tasarlanmış yapının sağlıklı mekânlar oluşturması
Evrimsel İnsan-Doğa İlişkisi	<ul style="list-style-type: none">➤ Mekân oluşumunda kontrollü çeşitlilik ile yapının işlevsellik kazanması ve hastalar için yapı atmosferinin cazip hale gelmesi➤ Doğadan tümüyle izole olmadan duyuşal çeşitlilik ile yapıya manevi bağlılık geliştirilmesi

5. SONUÇ VE ÖNERİLER

Biyofili ile ilgili çalışmalar yapan farklı disiplinlerdeki araştırmacılar, insanın doğayla olan doğuştan bağlılığının yeni olmadığını, bu davranışın içgüdüsel olarak geliştiğinin ve dolayısıyla eski dönemlerde insanların bu davranışı sezgisel olarak yaptıklarının üzerinde durmuştur. Biyofili kavramının bilimsel çalışmalara konu olmasına ve özellikle günümüzde mimarlığı şekillendiren önemli bir unsur haline gelmesine, modern dönemle beraber doğa ile bağını hızlı bir şekilde kopması neden olarak görülmektedir. Tarih boyunca insanlar, içinde buldukları mekânlarla doğa ile doğrudan, dolaylı ve taklit yoluyla bağlantı kurmuştur. Tarihi yapılara duyulan olumlu hislerin arkasında yatan temel sebeplerden birinin bu yapılardaki biyofilik unsurlar olduğu bazı araştırmacıların ortak kanaatidir.

Bu çalışmada sekiz asır önce dönemin şartlarına göre inşa edilen Gevher Nesibe Darüşşifası Kellert'in altı temel biyofilik tasarım unsuru temel alınarak incelenmiştir. Gevher Nesibe Darüşşifası'nda uygulanan başarılı tedavi yöntemlerinin yanında mekânsal özellikler ile içerisinde bulunan hasta ve çalışanlara zihinsel rahatlama, dikkat ve konsantrasyonu artırma, duygusal restorasyon gibi faydalar sağlayacak unsurların kullanıldığı gözlemlenmiştir. Saptanan biyofilik unsurların, aynı zamanda tıp eğitiminin teorik ve uygulamalı olarak yapıldığı Darüşşifa'da eğitim gören öğrencilerin bilişsel işlevlerini ve çalışmalarının verimini arttırmaya yönelik doğayla temas halinde mekânlar oluşturulmasının amaçlandığı görülmüştür.

Mimarlığın iyileştirici etkisinin uzun yıllar kullanıldığı darüşşifalar iyileştiren mimarlığın en önemli örneği olmuştur. Gevher Nesibe Darüşşifa'sının uzun seneler hizmet vermesi ve tedavi sürecinde başarılı olmasına, dönemin şartlarına göre Selçuklu tıp bilgisinin ileri olmasının yanı sıra, doğaya saygı duyan ve doğayı yapının içine alan biyofilik tasarım yöntemlerinin hastalara ve çalışanlara nörolojik ve fizyolojik iyileşme sağlayarak katkıda bulunduğu sonucu çıkarılmıştır.

Son yüzyılda farklı disiplinlerin konusu olan biyofili kavramı, günümüzde bazı çağdaş mimarlar tarafından sorgulanmakta ve yapı içerisinde doğa ile teması sağlayacak biyofilik unsurlar kullanılması esas olarak görülmektedir. Tarihi yapılar üzerine yapılan çalışmalar, Gevher Nesibe Darüşşifası'nda da görüldüğü gibi biyofilik tasarımın yeni bir bakış açısı olmadığını ve günümüz teknolojilerine rağmen biyofilik tasarım konusunda tarihi yapıları tasarlayan mimarların bu konuda başarılı olduğunu göstermektedir. Ancak tarihi yapıların doğa temelli oransal ve estetik özellikleri terk edilmiş, mimarlık alanındaki biyofilik tasarım çalışmaları yapı içerisinde doğal unsurların doğrudan kullanımı, manzara ve günışığı kullanımına indirgenmiştir. Bu bağlamda, tarihi yapıların barındırdığı doğa temelli özellikleri ile korunması gerekli görülmekte ve günümüz mimarlığına yol gösterici olacağı düşünülmektedir.

KAYNAKÇA

- Africa, Julia, Heerwagen, Judith, Loftness, Vivian, & Ryan Balagtas, Catherine. (2019). Biophilic Design and Climate Change: Performance Parameters for Health. *Frontiers in Built Environment*, 5. doi:10.3389/fbuil.2019.00028
- Aksoy, Zehra. (2014). *Kişisel fotoğraf arşivi*. In.
- Altıntaş, Aytan. (2012). Anadolu Selçukluları ve Osmanlılar'da Tıp ve Dârüşşifalar. In A. Kılıç (Ed.), *Anadolu Selçuklu ve Osmanlı Şefkat Abideleri Şifahaneler* (pp. 23-61). İstanbul: Medical Park.
- Browning, William, Ryan, Catherine, & Clancy, Joseph. (2014). *14 Patterns of Biophilic Design: Improving Health & Well-Being in the Built Environment*. New York: Terrapin Bright Green.



- Cantay, Gönül. (1992). *Anadolu Selçuklu ve Osmanlı Darüüşşifaları*. Ankara: Atatürk Kültür, Dil Ve Tarih Yüksek Kurumu Atatürk Kültür Merkezi Yayını.
- Doğan, Sedat, & Sezgin, Fatih. (2012). *Bergama'nın Tıp Tarihindeki Öneminden Türkiye Ne Kadar Haberdar? Sosyal ve Beşeri Bilimler Dergisi*, 4(2), 271-279.
- Doğan, Tuncer. (2013). Osmanlı Cami Mimarisi'nde Aydınlatma Düzenleri Açısından Gelişim (XIV. - XVII. Yüzyıl). *YYÜ Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5(1), 295-320.
- Dündar, Munis, Emekli, Rabia, & Şener, Elif. (2019). Anadolu'daki Tıbbın Doğuşu, Dünyadaki İlk Tıp Okulu Olarak: Gevher Nesibe Tıp Medresesi ve Darüüşşifası. *Bilimname*, 79-103. doi:10.28949/bilimname.594087
- Erarslan, Alev. (2012). Ortaçağ Türk Mimarlığında Eyvan Kullanımında Mekan-İşlev İlişkisi. *Megaron Journal*, 7(3), 145-160.
- Genç, Gökhan, Arslan Selçuk, Semra, & Beyhan, Figen. (2018). Biyofilik Kavramının Tarihi Binalar Bağlamında Değerlendirilmesi: Tokat Mustafa Ağa Hamamı. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi / The Journal of International Social Research*, 11(58), 363-372. doi:10.17719/jisr.2018.2549
- Göbeklitepe, *The Gathering* (2019).
- Güner, Süleyman Sırrı. (2007). Müziğin Tedavideki Yeri ve Şekli. *Karadeniz Araştırmaları*, (12), 99-112.
- Güvenç, Emine Begüm Kanıkey. (2016). *Anadolu Selçuklu ve Osmanlı Dönemindeki Şifahaneler ve Bu Şifahanelerde Uygulanan Tedavi Metodları*. (Yüksek Lisans Yüksek Lisans Tezi), Maltepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü,
- Hatunoğlu, Aşkın. (2014). Türk İslam Hekimlerinin Psikoloji Biliminin Gelişimine Katkıları ve Psikolojik Hastalıklara Tedavi Yöntemleri. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 255-263.
- Heerwagen, Judith. (2009). *Biophilia, Health and Well-being. Restorative Commons: Creating Health and Well-Being through Urban Landscapes*(P-39), 39-57.
- Heerwagen, Judith, & Gregory, Bert. (2008). *Biophilia and Sensory Aesthetics*. In Judith Heerwagen and Martin Mador Stephen R. Kellert (Ed.), *Biophilic Design: The Theory, Science and Practice of Bringing Buildings to Life* (pp. 227-241). New York: John Wiley.
- Janine, Benyus. (2008). *A Good Place to Settle: Biomimicry, Biophilia, and the Return of Nature's Inspiration to Architecture*. In Judith Heerwagen and Martin Mador Stephen R. Kellert (Ed.), *Biophilic Design: The Theory, Science and Practice of Bringing Buildings to Life*. New York: John Wiley.
- Kaplan, Stephen. (1995). The Restorative Benefits of Nature: Toward an Integrative Framework. *Journal of environmental psychology*, 15(3), 169-182.
- Kaya, Hilal. (2019). *Biyofilik Tasarım Ve İyileştiren Mimarlık: Çocuk Hastaneleri Üzerine Bir Değerlendirme*. Yüksek Lisans Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü,
- Kayhan, Hüseyin. (2011). *Selçuklular Devrinde Tıp Bilimi ve Hekimler Hakkında Notlar*. *History Studies International Journal of History*, 3(1).
- Kellert, Stephen R. (2005). *Building for Life: Designing and Understanding the Human-Nature Connection*. *BiblioVault OAI Repository*, The University of Chicago Press, 24.
- Kellert, Stephen R. (2008). Biophilia. In *Human Ecology*.
- Kellert, Stephen R., & Calabrese, E. F. (2015). *The Practice of Biophilic Design*.
- Kellert, Stephen R., Heerwagen, Judith, & Mador, Martin. (2008). *Biophilic Design: The Theory, Science and Practice of Bringing Buildings to Life*. John Wiley.
- Kılıç, Abdullah. (2012). *Anadolu Selçuklu ve Osmanlı Şefkat Abideleri Şifahaneler*. İstanbul: Medical Park.
- Köker, Ahmet Hulusi. (1991). *Selçuklu Gevher Nesibe Sultan Tıp Fakültesi*. Erciyes Üniversitesi Gevher Nesibe Tıp Tarihi Enstitüsü.
- Köker, Ahmet Hulusi. (1996). Gevher Nesibe Darüüşşifası ve Tıp Medresesi. *DİA*, İstanbul: TDVY.
- Kutlu, Mehmet. (2017). Kayseri Çifte Medrese'de Gevher Nesibe Darüüşşifası'nın Konumu Üzerine Bir Değerlendirme. *Sanat Tarihi Dergisi*, 26, 367-377.
- Mossensohn, Miri Shefer. (2014). *Osmanlı Tıbbi Tedavi ve Tıbbi Kurumlar 1500 - 1700*. (Bülent Üçpınar, Trans.), İstanbul: Kitap Yayınevi.
- Önkol Ertunç, Çiğdem. (2016). *Anadolu Selçuklu Dönemi Taçkapılarında Tezyinat*. Doktora Tezi, Süleyman Demirel Üniversitesi,
- Peker, Ali Uzun. (1996). *Anadolu Selçuklularının Anıtsal Mimarisi Üzerine Kozmoloji Temelli Bir Anlam Araştırması*. Doktora Tezi, İTÜ,
- Ramzy, Nelly Shafik. (2015a). Biophilic qualities of historical architecture: In quest of the timeless terminologies of 'life' in architectural expression. *Sustainable Cities and Society*, 15, 42-56. doi:10.1016/j.scs.2014.11.006
- Ramzy, Nelly Shafik. (2015b). Sustainable Spaces with Psychological Connotation: Historical Architecture as Reference Book for Biomimetic Models with Biophilic Qualities. *Archmet-Ijar International Journal of Architectural Research*, 9(2), 248-267.
- Sami, Şemseddin. (2004). *Kâmûsi Türkî*. İstanbul: Kapı Yayınları.
- Söderlund, Jana, & Newman, Peter. (2015). Biophilic Architecture: A Review of the Rationale and Outcomes. *AIMS Environmental Science*, 2(4), 950-969. doi:10.3934/envirosci.2015.4.950
- Şenyurt, Zeynep Ceran. (2011). *Haseki Darüüşşifası Mimari Değerlendirmesi ve Koruma Sorunları*. Yüksek Lisans Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi, İstanbul.
- Ulrich, Roger S. (1993). Biophilia, Biophobia and Natural Landscapes. In E. O. Wilson & S. R. Kellert (Eds.), *The Biophilia Hypothesis*, Washington: Island Press.
- Wilson, Edward O. (1984). *Biophilia*. (Marianne Perlak Ed.), Londra: Harvard University Press.

İNTERNET KAYNAKLARI

- URL-1, <http://www.selcuklumirasi.com/architecture-detail/giyasiye-medresesi-kumbeti-ve-gevher-nesibe-sifahanesi>, Giyasiye Medresesi - Kumbeti Ve Gevher Nesibe Şifahanesi. 30.04.2020.