



## YENİDEN İŞLEVLENDİRMEDE YAPININ FİZİKSEL ÇEVRE DENETİMİ PERFORMANSININ KULLANICI ÜZERİNDEN DEĞERLENDİRİLMESİ

### USER-VIEW ASSESSMENT OF PHYSICAL ENVIRONMENT CONTROL PERFORMANCE OF BUILDING IN ADAPTIVE REUSE

**Gökhan UŞMA**

Adana Alparslan Türkeş Bilim ve Teknoloji Üniversitesi

Mimarlık ve Tasarım Fakültesi

Mimarlık Bölümü

[usmagokhan@gmail.com](mailto:usmagokhan@gmail.com)

ORCID: 0000-0002-7293-123X

**Fatma Seda ÇARDAK**

Adana Alparslan Türkeş Bilim ve Teknoloji Üniversitesi

Mimarlık ve Tasarım Fakültesi

Mimarlık Bölümü

[fscardak@atu.edu.tr](mailto:fscardak@atu.edu.tr)

ORCID: 0000-0002-8232-5137

#### ÖZ

#### ABSTRACT

**Geliş Tarihi:**

01.06.2023

**Kabul Tarihi:**

12.09.2023

**Yayın Tarihi:**

06.10.2023

**Anahtar Kelimeler**

Yeniden  
işlevlendirme  
Fiziksel çevre  
denetimi  
Kullanıcı  
memnuniyeti  
Kullanıcı odaklı  
tasarım  
Hamamlı konak

**Keywords**

Adaptive reuse  
Physical  
environment control  
User satisfaction  
User-oriented design  
Hamamlı konak

Yeniden işlevlendirilen yapılarda fiziksel çevre denetimi performansını, kullanıcı odaklı mimari tasarım süreçlerinde ve sürecin geri bildirim aşamalarında önem teşkil eden "kullanıcı" üzerinden değerlendirmek, çalışmanın amacını oluşturmaktadır. Değerlendirme sürecinde kullanılmak üzere bir ölçek geliştirilmiştir. Ölçek; ısıtma, soğutma, havalandırma, aydınlatma, akustik, güvenlik ve nem olmak üzere yedi ölçütten oluşmaktadır. Her ölçütün içerdiği değerlendirme önermeleri ile kullanıcılardan veri elde edilmesi sağlanmıştır. Çalışmada, Adana'nın Seyhan ilçesinde yer alan ve yeniden işlevlendirilmiş olan Hamamlı Konak yapısı ele alınmış ve yapının kullanıcıları çalışmanın örneklemi olarak belirlenmiştir. Fiziksel çevre denetimi performansı, kullanıcıları üzerinden incelenen Hamamlı Konak'ın özellikle ısıtma ölçütünde yetersiz kaldığı; akustik, aydınlatma, havalandırma ve güvenlik ölçütlerinde ortalama değerler aldığı; nem ve soğutma ölçütlerinde ise performansının daha yüksek olduğu sonucuna varılmıştır. Çalışmada elde edilen bulgular ve sonuçlar dahilinde yapının fiziksel çevre denetimi performansını arttırmaya yönelik iyileştirmelerin yapılması, kullanıcıların yapıyı kullanma sürecindeki konfor koşullarının artması ve memnuniyet düzeylerinin yükselmesinin sağlanması açısından önemli bulunmuştur.

The aim of the study is to evaluate the physical environment control performance in adaptive reuse buildings through the "user", which is important in the user-oriented architectural design processes and the feedback stages of the process. A scale was developed to be used in the evaluation process. It consists of seven criteria: heating, cooling, ventilation, lighting, acoustics, safety and humidity. With the evaluation propositions included in each criterion, data were obtained from the users. In the study, Hamamlı Konak building, which is located in the Seyhan district of Adana and has been re-functioned, was examined and the users of the building were determined as the sample of the study. The physical environment control performance of Hamamlı Konak, which was examined through its users, was found to be insufficient especially in terms of heating; has average values in acoustic, lighting, ventilation and security criteria and it was concluded that its performance was higher in humidity and cooling criteria. Within the scope of the findings and results obtained in the study, it was found important to make improvements to increase the physical environmental control performance of the building, to increase the comfort conditions of the users in the process of using the building and to increase their satisfaction levels.

**DOI:** <https://doi.org/10.30783/nevsosbilen.1308795>

**Atıf/Cite as:** Uşma, G., & Çardak, F. S. (2023). Yeniden işlevlendirmede yapının fiziksel çevre denetimi performansının kullanıcı üzerinden değerlendirilmesi. *Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi SBE Dergisi, İhtisaslaşma Özel Sayısı*, 119-133.

## Giriş

Mimarlık alanında yeniden kullanım kavramı, tarihi, sosyo-kültürel, toplumsal, ekonomik, bilimsel, mimari ve estetik değere sahip yapılarda değerlerin korunarak yeniden kullanılması ile yapıların yaşamına devam etmesini sağlamayı ifade etmektedir. Tarihi yapıların yeniden kullanımı, toplumun geçmişi ile bağın oluşmasında önemli bir rol oynar. İşlevini yitiren binaların bakımsızlıktan tahribat görmesini engellemek için yapıların kullanımına devam edilmesi önemlidir. Yapıların korunması ve yeniden kullanımı için özgün işlevin korunması, eski işlevlere yakın bir işlev verilmesi, müze olarak kullanılması ve yeniden işlevlendirilmesi gibi yöntemler kullanılmaktadır (Höhmman, 1992; Ahunbay, 2013)

Geleneksel dokunun ve binaların sürdürülebilir yaklaşımlarla korunması ve özgün işlevlerinde kullanılmaya devam etmeleri, yapıların günümüz ihtiyaçlarına uygun hale getirilmesi için müdahaleler yapılmasıyla mümkün olabilir. Bu süreçte yapıların konumu, çevresi ve birbirleriyle olan ilişkileri göz önünde bulundurularak sürdürülebilir yaklaşımlar benimsenmesi oldukça önemlidir. Yapının özgün işlevine devam edemeyeceği durumlarda yeniden işlevlendirme yöntemi kullanılabilir. Yeniden işlevlendirme sayesinde tarihi yapılar çağdaş koşullara uyarlanırken koruma da sağlanmaktadır. Tarihi yapıların korunarak yeniden işlevlendirilmesi, toplumun sosyo-kültürel niteliklerinin gelecek nesillere aktarılmasına yardımcı olmakla birlikte; tarihi yapıların koruma bilinci ve bütünsel yaklaşımla yeniden işlevlendirilmesi, ekonomik ve doğal sürdürülebilirliğe de katkı sağlamaktadır (Sökmen Kök ve Uşma, 2022). Yıldız ve Asatekin (2016), bu bağlamda yapılması gerekenleri şu şekilde açıklamaktadır: *“Asıl amacın yapının korunumu olduğu, yeniden kullanım durumunun ise araç olduğu gerçeğinden yola çıkarak, yeni işlevin mekânsal ve eylemsel gerekliliklerinin tespit edilmesi ve tarihi yapının mevcut mekânlarının yeni ihtiyaçlara cevap verme seviyelerinin araştırılması; yapının kullanıcılarının memnuniyet durumlarının saptanması ve bunun sonucunda mekânsal ve işlevsel olarak yapının yeniden kullanıma adaptasyon potansiyeli belirlenmelidir. Bu nedenle öncelikle tarihi yapının mekânsal organizasyonu ile kullanıcı arasındaki uyumun sorgulanması gerekmektedir”* (Yıldız ve Asatekin, 2016).

Bu nedenle, tarihi yapıların yeniden işlevlendirilmesinde başarılı olunabilmesi için, yapının kullanıcı memnuniyetinde etkili olan fiziksel çevre denetimi performansının, kullanıcıların konfor koşullarını optimum seviyede sağlayacak, yeni işleve uygun şartlara sahip olacak ve yeni işlevin gerektirdiği yeni ihtiyaçlara cevap verebilecek seviyede olması gerektiği söylenebilir. Yapı kullanıcılarının ve hayatın belirlemiş olduğu özelliklerin yapıdaki karşılığı olan performans, kullanıcı ihtiyaç ve beklentilerini sağladığı belirtilen ve insan-çevre ilişkilerini değerlendiren performans seviyeleri ile yapısal karşılığı bulunmaktadır. Bu nedenle mekânların belirlenmiş olan amaç doğrultusunda bir sistem dâhilinde değerlendirilmesi aracılığıyla verilere ulaşılması mümkün olmakta, ulaşılan bulgular amaca ilişkin girdiler olarak ileri ve geri besleme yoluyla, yaşanan mekânlarda niteliği artırma yönünde katkı sağlamaktadır. Bu sayede, deneyimlenen mekânların kullanılabilirlik açısından niteliğinin yükseltilmesi sağlanmaktadır (Preiser ve Schramm, 2005; Aydın ve Yıldız, 2010; Zimring ve Reizenstein, 1980). Yeniden işlevlendirilen yapıların fiziksel çevre denetimi performanslarının, kullanım sonrası değerlendirme yöntemiyle belirli periyotlarla denetlenerek gerekli durumlar dahilinde iyileştirilmeler yapılması, sürdürülebilirliğin sağlanmasında önemlidir. Bu bağlamda; çalışmanın amacı, yeniden işlevlendirilen yapılarda fiziksel çevre denetimi performansını, kullanıcı odaklı mimari tasarım süreçlerinde ve sürecin geri bildirim aşamalarında önem teşkil eden “kullanıcı” üzerinden değerlendirmektir. Çalışma kapsamında, Adana'nın Seyhan ilçesinde yer alan Hamamlı Konak yapısı ele alınmış ve yapının kullanıcıları çalışmanın örnekleme olarak belirlenmiştir. Yapının sit alanı içinde yer alması, Tepebağ Höyüğü'nün hemen yanında konumlanması ve aynı zamanda kent merkezine yakınlığı ve yeni bir işlevle kullanımına devam edilmesi yapının seçilmesinde etkili olmuştur.

## Kavramsal Çerçeve

Binalar, değişen ekonomik ve endüstriyel uygulamalar, demografik değişimler, artan bakım veya onarım maliyetleri gibi çeşitli nedenlerle kullanılmayacak hale gelebilir. Yapılar çoğunlukla, artık özgün işlevlerine uygun olmadıkları ve yeni bir kullanım belirlenmediği için atılabilirler (Orbaşlı, 2008). Bu noktada devreye giren yöntemlerden biri olan yeniden işlevlendirme; bir binanın yeni veya mevcut kullanıcıları tarafından talep edilen bir kullanım değişikliğini gerçekleştirmek üzere dönüştürülmesini içermektedir (Latham, 2000; Wilkinson vd., 2009). Kullanım değişikliği, mevcut binaların tamamen yenilenmesini gerektirebilir. Binalarda yapılan değişiklikler, büyük çaplı iç mekan düzenlemelerini ve hizmet yükseltmelerini ya da değiştirmelerini içerebilir. Alternatif olarak, yeniden işlevlendirme, binanın işlevsel kullanımı dışında hiçbir şeyin değişmediği küçük restorasyon çalışmaları gerektirebilir (Bullen ve Love, 2011). Latham (2000), yeniden işlevlendirmenin aynı

zamanda mimari, sosyal, kültürel ve tarihi değerleri de koruduğunu vurgulamaktadır. Bu doğrultuda Bromley ve diğerleri (2005) yeniden işlevlendirmenin esasen bir miras koruma biçimi olduğunu savunmuştur.

Yeniden işlevlendirme stratejileri, sürdürülebilir yapıyı çevrenin geliştirilmesine desteklenmesine yardımcı olmaktadır (Conejos, Langston ve Smith, 2012). Cooper (2001), yeniden işlevlendirmenin sonuçlarının malzeme ve kaynak verimliliğindeki iyileşmeleri (çevresel sürdürülebilirlik), maliyet düşüşlerini (ekonomik sürdürülebilirlik) ve toplumsal belleğe katkıyı (sosyal sürdürülebilirlik) içerdiğini öne sürmektedir. Pickard (1996) sürdürülebilir tarihi çevrelerin;

- yerel yaşamı yansıtması,
- yaşam kalitesinin iyileştirilmesi/memnuniyetin artırılması,
- yerel kimliğin, çeşitliliğin ve canlılığın korunması,
- kültür miraslarının yok olmasının önüne geçilmesi,
- miras varlıkları için kolektif sorumluluk geliştirilmesi,
- toplumsal eylem ve katılımın güçlendirilmesi
- koruma hedeflerini daha genel anlamda sürdürülebilir kalkınma hedefleriyle bütünleştirmek için sağlam bir politika çerçevesi sağlanması ve
- tarihi merkezlerin değişime izin verebileceği kapasitenin tanımlanması ile mümkün olabileceğini belirtmektedir.

Başarılı bir yeniden işlevlendirme süreci, mevcut binaya ve tarihi bağlamına saygı gösteren ve binanın karakterini yok etmek yerine ona çağdaş bir katman ekleyen bir süreçtir (DEH, 2004). Bir yapının yeniden işlevlendirilmesi zorlu bir süreçtir, çünkü binanın değerleri, fiziksel özellikleri ve potansiyelleri bütünsel olarak iyi analiz edilmelidir (Günçe ve Mısırlısoy, 2014). Başarılı yürütülen bir yeniden işlevlendirme süreci, tarihi yapıları erişilebilir ve kullanılabilir mekanlara dönüştürebilir; ayrıca yeni mekanların sürdürülebilir bir şekilde yaşanmasını sağlayabilir (DEH, 2004).

## Yöntem

Çalışmada kullanılacak ölçeğin geliştirme sürecinde öncelikle literatürde yer alan konu ile ilgili mevcut çalışmalar/yayınlar incelenmiştir. Çalışmanın ölçeğini oluşturan ölçütler, bahsi geçen mevcut çalışmalarda yer alan unsurlar dikkate alınarak belirlenmiştir. Elde edilen göstergelerin ana boyutlar altında sınıflandırılması yapılmış ve ölçek oluşturulmuştur. Ölçek; ısıtma, soğutma, havalandırma, aydınlatma, akustik, güvenlik ve nem olmak üzere yedi ölçütten oluşmaktadır. Tablo 1’de fiziksel çevre denetimi ölçeğinin ölçütleri ve her ölçütün içerdiği değerlendirme önermeleri yer almaktadır.

**Tablo 1.** Çalışmada Kullanılan Fiziksel Çevre Denetimi Performans Ölçütleri ve Değerlendirme Önermeleri

ÖLÇÜT	DEĞERLENDİRME ÖNERMESİ	Kaynaklar
Isıtma	-Mekanın ısıtılma seviyesi	Yaldız ve Asatekin, (2016)
	-Isı kaynağından doğrudan gelen sıcaklık	Cebe ve ark. (2019)
	-Isıtma elemanlarının kontrol sistemi	Lützkendorf vd. (2005)
		Aydın ve Yaldız, (2010)
		Ergün ve Halaç (2021)
Soğutma	-Mekanın soğutulma seviyesi	Cebe ve ark. (2019)
	-Soğutma elemanından doğrudan gelen akım	Ergün ve Halaç (2021)
	-Soğutma elemanlarının kontrol sistemi	Lützkendorf vd. (2005)

Havalandırma	-Doğal havalandırma imkanları -Mekanik sistemden kaynaklanan hava akışı -İç ortamdaki taze hava miktarı	Lützkendorf vd. (2005) Zimring vd. (2005) Yaldız ve Asatekin, (2016) Cebe ve ark. (2019) Ergün ve Halaç (2021) Aydın ve Yaldız, (2010)
Aydınlatma	-Doğal aydınlatma -Yapay aydınlatma -Doğal aydınlatma kaynaklı yansıma/kamaşma durumları -Yapay aydınlatma kaynaklı kamaşma durumları	Ergün ve Halaç (2021) Lützkendorf vd. (2005) Yaldız ve Asatekin, (2016) Cebe ve ark. (2019) Zimring vd. (2005) Aydın ve Yaldız, (2010)
Akustik	-Bina içi insan kaynaklı ses düzeyi -Dış ortam ses düzeyi -Bina içi/dışı mekanik sistem/cihaz kaynaklı ses düzeyi -Mekanda yankı durumu	Aydın ve Yaldız, (2010) Yaldız ve Asatekin, (2016) Lützkendorf vd. (2005) Cebe ve ark. (2019) Zimring vd. (2005)
Güvenlik	-Binanın bulunduğu bölgenin güvenli bulunması durumu -Hırsızlığa karşı bina güvenliği -Yangına ve doğal afetlere karşı bina güvenliği -Olası iş kazalarına karşı bina güvenliği -Trafik kazalarına karşı bina ve çevresinin güvenliği	Cebe ve ark. (2019) Yaldız ve Asatekin, (2016) Lützkendorf vd. (2005) Zimring vd. (2005) Ergün ve Halaç (2021)
Nem	-Binada yaz mevsiminde nem/rutubet sorunu -Binada kış mevsiminde nem/rutubet sorunu	Zimring vd. (2005) Lützkendorf vd. (2005)

Ölçeğin kullanıma uygunluğunu tespit edebilmek için çeşitli analizler yapılmıştır. Ölçeğin analiz edilebilmesi için ihtiyaç duyulan veriler Adana'nın Seyhan ilçesinde yer alan Hamamlı Konak kullanıcıları ile gerçekleştirilen 5'li likert ölçeğiyle hazırlanmış olan anket çalışması sonucunda elde edilmiştir. Tüm veriler SPSS (statistical package for social sciences) for Windows 22 programına kaydedilerek analiz edilmiştir.

Ölçeğin alt boyut değerlerinin güvenilirliklerini test edebilmek amacıyla Cronbach Alfa içsel tutarlılık testi uygulanmıştır. Anket maddelerinin iç tutarlılıklarının tahmin edilmesi için Cronbach (1951) tarafından geliştirilen alfa katsayısı yöntemi kullanılmıştır. Alfa katsayısı, ölçekteki belirli maddelerin toplam varyansları ile genel varyansa oranı ağırlıklı standart sapmanın ortalamasıdır. Güvenilirlik için Cronbach Alpha katsayısı 0-1 arasında ölçülmekte ve belirli değerlerde sağlanmaktadır (Ercan ve Kan, 2004; İslamoğlu ve Alıncaçık, 2014).

“ $0,01 \leq \alpha < 0,40$  ise ölçek güvenilir değildir.

$0,40 \leq \alpha < 0,60$  ise ölçeğin güvenilirliği düşüktür.

$0,60 \leq \alpha < 0,80$  ise ölçek güvenilirliği kabul edilebilir seviyededir;

$0,80 \leq \alpha < 1,00$  ise ölçek güvenilirliği yüksektir.”

**Tablo 2.** Ölçeğin Puanlarına İlişkin Güvenirlik Analizi  
Güvenirlik Analizi

Cronbach Alpha	N
0,914	25

Elde edilen Cronbach Alpha değeri 0,914 olduğundan, ölçek istatistiksel açıdan güvenilir bulunmuştur (Tablo 2). Puanlarda ölçekteki değişkenlere göre anlamlı farklılıklar varsa, hangi alt gruplar arasında farklılaştığını belirlemek üzere tek yönlü varyans analizi (ANOVA) ve sonrasında post-hoc Scheffe testi yapılmıştır.



## Bulgular

### Hamamlı Konak'ın Konumu, Tarihi ve Mimari Özellikleri

Çalışmada, örnek yapı olarak Adana İli, Seyhan İlçesi, Tepebağ Mahallesi, 278 ada, 117 parselde bulunan 64 No'lu Envanter seçilmiştir. Yapı, tarihi kent merkezinde bulunan bir kültür varlığıdır (Şekil 1). Tapu kayıtlarında 466 m2, kagir ev olarak tanımlanan yapı; Adana Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu'nun 01.06.1990 tarih ve 581 no'lu kararı ile tescil altına alınmıştır.



Şekil 1. Hamamlı Konak Konumu Ve Yakın Çevresi

### Yapının Özgün Mimari Özellikleri

Geç Osmanlı Dönemi, sivil mimari örneklerinden olan Hamamlı Konak (64 No'lu Envanter), iki katlı yığma-karkas yapım tekniği ile inşa edilmiş ahşap kagir bina olarak tanımlanmaktadır. Çatısı Marsilya kiremit üst örtülü ahşap çatı ile örtülmüştür. Yüksek kagir duvarların çevrelediği iç avluda bulunan bir ahşap merdivenle yapının üst katına ulaşılmaktadır. Zemin katın iç avluya bakan cephesinde duvarlar geriye çekilmiş; üst kat döşeme girişleri konsol çalıştırılarak çardak oluşturulmuştur. Çatı saçağı çardak üzerine devam ettirilerek ahşap kolonlara oturtulmuş, kolon araları kemerlerle birbirine bağlanmıştır. Ahşap hatıllı kagir örgü duvar tekniğinde inşa edilmiş taşıyıcı duvarlarda ahşap pencereler üstünde basık kemer örgüler inşa edilerek ahşap pencereler kemer boşluğunun altına yerleştirilmiştir. Taşınmaz avlusunda yan cephede kemerli, üst örtülü giriş kapısı bulunmaktadır (Şekil 2).



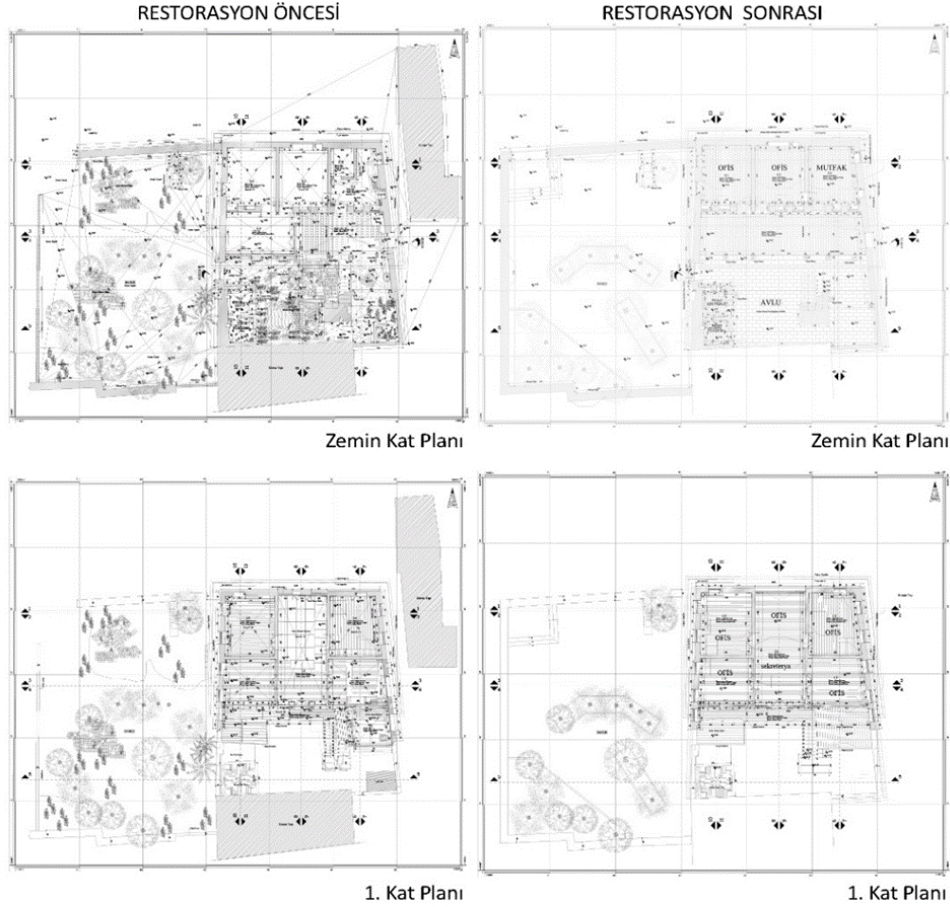
Şekil 2. Yapının Batı (Giriş) Cephesinden ve İç Avludan Görünüşü

Tescil altına alındığı dönemde, iç sofalı plan şemasına sahip olan yapının konut amaçlı olarak kullanımı devam etmektedir. Ancak yapının harap durumda olduğu ve ön kısmına niteliksiz ek yapıldığı, bahçe duvarı harpuştarlarında bozulmalar ortaya çıktığı tespit edilmiştir.

### **Yapının Günümüzdeki Durumu**

Çalışma alanı olarak seçilen kültür mirasının konumlandığı bölge; 21.04.1994 tarih, 1807 sayılı Adana Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu kararı ile sit ilan edilen 80 ha'lık alan içerisinde bulunmaktadır. Kararla birlikte yerel yönetimler başta olmak üzere, ilgili kurumlar alandaki kültür mirasına yönelik çalışmalarda bulunmuştur. Alan; şehir merkezinde yer alması ve sınırları dahilinde 266 adet tescilli yapı bulundurması nedeniyle, bölgede ticaret, kültür ve sanat aktivitelerinin geçmişteki gibi günümüzde de sürdürülebildiği bir merkez haline gelmiştir (Yıldırım, 2010).

Günümüzde, yeniden işlevlendirilerek Adana Büyükşehir Belediyesi Koruma Uygulama ve Denetim Büroları Müdürlüğü Binası olarak kullanılan Hamamlı Konak'ın restorasyon çalışmaları 2016 yılında tamamlanmıştır. Tepebağ Höyüğü'nün hemen yanında bulunan yapı, konumu itibarıyla de önem taşımaktadır. Yapının restorasyon öncesi ve sonrası kullanımına ait planlarının yer aldığı Şekil 3'e bakıldığında; zemin katta yer alan ıslak hacimlerin yeniden işlevlendirme sonrasında da ıslak hacim olarak kullanıldığı, odaların ise ofis olarak işlevlendirildiği görülmektedir. Birinci kattaki odaların ve sofanın ise ofis ve sekretarya alanı olarak kullanıldığı anlaşılmaktadır. Şekil 4a'da, önceki işlevinde oda olarak kullanılan mekanların yapının yeni işlevinde ofis olarak kullanımına örnek olacak bir görsel yer almaktadır. Zemin katta mutfak olarak kullanılan mekan yeni işlevde de aynı amaçla kullanılmakta (Şekil 4b), avluda ana yapıdan ayrı olarak konumlanan hamam ise ıslak hacim olarak kullanılmaktadır (Şekil 4c). Birinci katta yer alan sofanın bölücü panellerle ikiye ayrıldığı; kuzeye bakan kısmının ofis, güneye bakan kısmının ise karşılama ve sekretarya alanı olarak kullanıldığı görülmektedir (şekil 4d).



**Şekil 3.** Yapının restorasyon öncesi ve sonrası kullanımına ait plan şemaları





Şekil 4. a) ofis kullanımı b) mutfak c) hamam d) ofis ve sekretarya olarak kullanılan sofa

### Katılımcıların Demografik Yapısının Tespiti

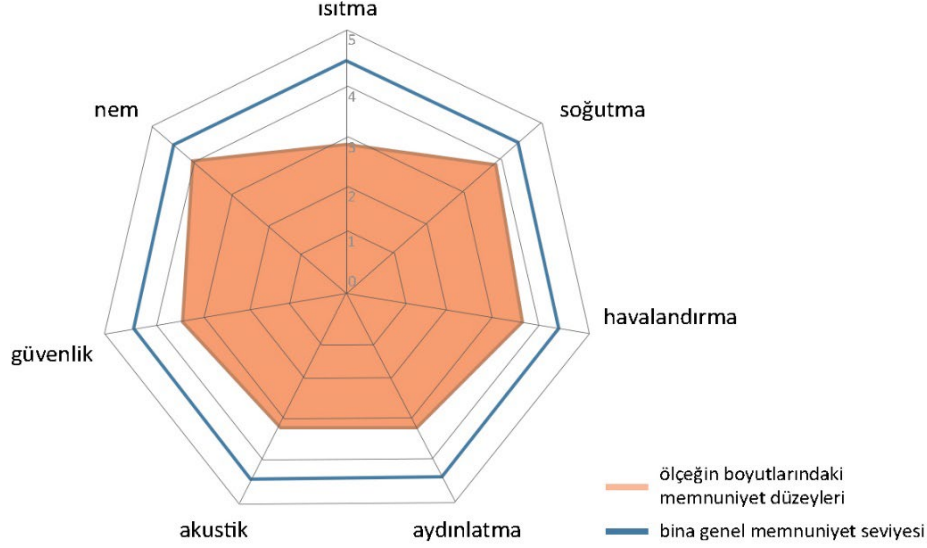
Çalışma kapsamındaki bireylerin Sosyo-Demografik özelliklerine yönelik bulgular frekans analizi ile değerlendirilerek yüzde frekans olarak nitelendirilmiştir (Tablo 3).

Tablo 3. Demografik Özelliklere İlişkin Bulgular

		n	%
Cinsiyet	Kadın	9	52,9
	Erkek	8	47,1
Yaş	30-39	3	17,6
	40-49	12	70,6
	50-59	2	11,8
Eğitim Durumu	İlkokul	1	5,9
	Lise	10	58,8
	Lisans	3	17,6
	Yüksek lisans	3	17,6
Medeni Durum	Evli	12	70,6
	Bekâr	5	29,5
Meslek	Memur	4	23,5
	Mimar	2	11,8
	Mühendis	2	11,8
	Diğer	9	52,9
Gelir Durumu	5000 altı	1	5,9
	5000-8000	2	11,8
	8000-10000	3	17,6
	10000-13000	5	19,4
	13000 üzeri	6	35,5

### Fiziksel Çevre Denetimi Performans Analizi

Yapılan analizlerde, ölçekte yer alan ölçütlerin genel puan ortalamalarına bakıldığında, incelenen yapının; ısıtma ölçütünden 2.97, soğutma ölçütünden 3.93, havalandırma ölçütünden 3.78, aydınlatma ölçütünden 3.35, akustik ölçütünden 3.30, güvenlik ölçütünden 3.43 ve nem ölçütünden 4 puan aldığı görülmektedir (Şekil 5).



**Şekil 5.** Ölçekte Yer Alan Ölçüt Puanlarının Özet İstatistikleri

Demografik bilgilere göre yapılan karşılaştırmalarda anlamlı bir farklılık görülen durumlar aşağıda ele alınmıştır.

#### **Genel Bina Memnuniyeti**

Genel bina memnuniyeti puanı; kişilerin cinsiyetine göre, yaşlarına göre, eğitim durumlarına göre, medeni durumlarına göre ve mesleklerine göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermemektedir ( $p>0,05$ ).

Genel bina memnuniyeti puanı kişilerin gelir durumlarına göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermektedir ( $p<0,05$ ). 10000-13000 TL arası ve 13000 TL üzeri gelir sahibi olan kullanıcıların; 5000 TL altı, 5000-8000 TL arası ve 8000-10000 TL arası gelir seviyesine sahip kullanıcılara göre memnuniyet düzeylerinin daha düşük olduğu görülmektedir (Tablo 4). Burada gelir düzeyi arttıkça genel bina memnuniyet düzeyinin azaldığına dair yorum yapılabilir.

**Tablo 4.** Genel Bina Memnuniyeti Puanlarının Sosyo-Demografik Bilgilere Göre Karşılaştırılması

	Grup	$\bar{X} \pm Ss$	t	P
Cinsiyet	Kadın	4,66±0,50	1,81	0,25
	Erkek	4,37±0,51		
Yaş	30-39	4,33±0,57	1,08	0,36
	40-49	4,50±0,52		
	50-59	5±0,00		
Eğitim Durumu	İlkokul	5±	1,65	0,22
	Lise	5,00±0,00		
	Lisans	4,40±0,51		
	Yüksek lisans	4,33±0,57		
Medeni Durum	Evli	4,41±0,51	-1,44	0,16
	Bekâr	4,80±0,44		
Meslek	Mimar	4±0,00	2,20	0,13
	Memur	4,25±0,50		
	Mühendis	4,50±0,70		
	Diğer	4,77±0,44		
Gelir Durumu	5000 altı	5±	5,47	0,10*
	5000-8000	5,00±0,00		
	8000-10000	5,00±0,00		
	10000-13000	4,00±0,00		
	13000 üzeri	4,50±0,54		



### Isıtma

Isıtma puanları; kişilerin yaşlarına, eğitim durumlarına, medeni durumlarına, mesleklerine ve gelir durumlarına göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermemektedir ( $p>0,05$ ).

Isıtma puanları kişilerin cinsiyetlerine göre anlamlı bir farklılık göstermektedir:

-“Mekânın ısıtılma seviyesini yeterli buluyorum.” puanı kişilerin cinsiyetine göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermektedir ( $p<0,05$ ). Grup ortalamalarına bakıldığında mekânın ısıtılma seviyesini, erkeklerin kadınlardan daha yeterli bulduğu görülmektedir.

-“Isı kaynağından doğrudan gelen sıcaklıktan rahatsız olmuyorum, memnunum” puanı kişilerin cinsiyetine göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermektedir ( $p<0,05$ ). Grup ortalamalarına bakıldığında, erkeklerin kadınlara göre ısı kaynağından doğrudan gelen sıcaklıktan daha az rahatsız olduğu ve daha memnun olduğu görülmektedir.

-“Isıtma elemanlarının kontrol sisteminden memnunum.” puanı kişilerin cinsiyetine göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermektedir ( $p<0,05$ ). Grup ortalamalarına bakıldığında, erkeklerin kadınlara göre ısıtma elemanlarının kontrol sisteminden memnun olduğu görülmektedir (Tablo 5).

**Tablo 5.** Isıtma Puanlarının Cinsiyete Göre Karşılaştırılması

	Grup	$\bar{X} \pm Ss$	t	P
Mekânın ısıtılma seviyesini yeterli buluyorum.	Kadın	2,33±1,22	-2,58	0,02*
	Erkek	3,62±0,74		
Isı kaynağından doğrudan gelen sıcaklıktan rahatsız olmuyorum, memnunum.	Kadın	2,55±1,33	-2,707	0,01*
	Erkek	3,87±0,35		
Isıtma elemanlarının kontrol sisteminden memnunum.	Kadın	2,33±1,41	-2,68	0,01*
	Erkek	3,87±0,83		

### Soğutma

Soğutma puanları; kişilerin cinsiyetlerine, eğitim durumlarına, medeni durumlarına, mesleklerine ve gelir durumlarına göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermemektedir ( $p>0,05$ ).

Soğutma puanları kişilerin yaşlarına göre anlamlı bir farklılık göstermektedir:

-“Mekânın soğutulma seviyesini yeterli buluyorum” puanı kişilerin yaşlarına göre istatistiksel olarak anlamlı bir fark göstermektedir ( $p<0,05$ ). Puanlarının yaş değişkenine göre hangi alt gruplar arasında farklılaştığını belirlemek üzere yapılan tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonrası post-hoc Scheffe testi sonucunda;

30-39 grubu ile 50-59 grubu arasında istatistiksel olarak anlamlı ( $p<0,05$ ) bir farklılık saptanmıştır. Bu durum, 30-39 yaş grubunun, 50-59 grubuna göre soğutma seviyesini daha yeterli bulduğunu göstermektedir. Yine Scheffe testi sonuçlarında 40-49 yaş grubunun, 50-59 grubuna göre Soğutma seviyesini daha yeterli bulduğunu görülmektedir (Tablo 6).

**Tablo 6.** Soğutma Puanlarının Yaşa Göre Karşılaştırılması

	Grup	$\bar{X} \pm Ss$	F	P	Fark
Mekânın soğutulma seviyesini yeterli buluyorum.	30-39a	5,00±0,00	7,10	0,007*	c<a c<b
	40-49b	4,08±0,51			
	50-59c	2,50±2,12			
Soğutma elemanından doğrudan gelen akımdan rahatsız olmuyorum, memnunum.	30-39	4,33±1,15	0,55	0,58	
	40-49	3,75±0,96			
	50-59	3,50±0,70			
Soğutma elemanlarının kontrol sisteminden memnunum.	30-39	4,66±0,57	1,15	0,34	
	40-49	3,83±1,02			
	50-59	3,50±0,70			

### **Havalandırma**

Havalandırma puanları; kişilerin cinsiyetlerine, yaşlarına, medeni durumlarına, mesleklerine ve gelir durumlarına göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermemektedir ( $p>0,05$ ).

Havalandırma puanları kişilerin eğitim durumlarına göre anlamlı bir farklılık göstermektedir:

-“Mekanik sistemden kaynaklanan hava akışından rahatsız olmuyorum, memnunum.” puanı kişilerin eğitim durumlarına göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermektedir ( $p<0,05$ ) (Tablo 7).

**Tablo 7.** Havalandırma Puanlarının Eğitim Durumuna Göre Karşılaştırılması

	Grup	$\bar{X} \pm Ss$	F	P	Fark
Doğal havalandırma imkânlarını yeterli buluyorum.	İlkokul	2±	1,05	0,40	
	Lise	4,33±1,54			
	Lisans	3,80±1,03			
	Yüksek lisans	3,66±1,52			
Mekanik sistemden kaynaklanan hava akışından rahatsız olmuyorum, memnunum.	İlkokul	1±	8,11	0,003*	
	Lise	4,33±1,15			
	Lisans	4,40±0,51			
	Yüksek lisans	4,33±0,57			
İç ortamdaki taze hava miktarını yeterli buluyorum.	İlkokul	1±	0,92	0,45	
	Lise	3,33±2,08			
	Lisans	3,70±1,49			
	Yüksek lisans	3,33±1,54			

### **Aydınlatma**

Aydınlatma puanları; kişilerin cinsiyetlerine, yaşlarına, medeni durumlarına, mesleklerine, eğitim durumlarına ve gelir durumlarına göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermemektedir ( $p>0,05$ ).

### **Akustik**

Akustik puanları; kişilerin cinsiyetlerine, yaşlarına, mesleklerine, eğitim durumlarına ve gelir durumlarına göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermemektedir ( $p>0,05$ ).

Akustik puanları kişilerin medeni durumlarına göre anlamlı bir farklılık göstermektedir:

-“Dış ortam ses düzeyinden rahatsız olmuyorum, memnunum.” puanı kişilerin medeni durumlarına göre istatistiksel olarak anlamlı bir fark göstermektedir ( $p<0,05$ ) (Tablo 8).

**Tablo 8.** Akustik Puanlarının Medeni Duruma Göre Karşılaştırılması

	Grup	$\bar{X} \pm Ss$	t	P
Bina içi insan kaynaklı ses düzeyinden rahatsız olmuyorum, memnunum.	Evli	3,00±1,20	-0,92	0,35
	Bekâr	3,60±1,40		
Dış ortam ses düzeyinden rahatsız olmuyorum, memnunum.	Evli	3,16±1,33	-2,69	0,01*
	Bekâr	4,40±0,54		
Bina içi/dışı mekanik sistem/cihaz kaynaklı ses düzeyinden rahatsız olmuyorum, memnunum.	Evli	3,08±1,44	-0,70	0,48
	Bekâr	3,60±1,14		
Mekânda yankı durumundan rahatsız olmuyorum.	Evli	3,16±1,52	-0,56	0,57
	Bekâr	3,60±1,14		

### **Nem**

Nem puanları; kişilerin cinsiyetlerine, yaşlarına, medeni durumlarına, mesleklerine, eğitim durumlarına ve gelir durumlarına göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermemektedir ( $p>0,05$ ).

## Güvenlik

Güvenlik puanları; kişilerin cinsiyetlerine, yaşlarına, medeni durumlarına, mesleklerine ve eğitim durumlarına göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermemektedir ( $p>0,05$ ).

Güvenlik puanları kişilerin gelir durumlarına göre anlamlı bir farklılık göstermektedir:

-“Binayı yangına ve doğal afetlere karşı güvenli buluyorum.” puanı kişilerin mesleklerine göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermektedir ( $p<0,05$ ) (Tablo 9).

**Tablo 9.** Güvenlik Puanlarının Gelir Durumuna Göre Karşılaştırılması

	Grup	$\bar{X} \pm Ss$	F	P	Fark
Binanın bulunduğu bölgeyi güvenli buluyorum.	5000 altı	1,00±	2,82	0,73	
	5000-8000	5,00±0,00			
	8000-10000	3,00±1,73			
	10000-13000	3,00±0,70			
	13000 üzeri	3,66±1,03			
Binayı hırsızlığa karşı güvenli buluyorum.	5000 altı	1,00±	1,86	0,18	
	5000-8000	5,00±1,52			
	8000-10000	2,66±1,30			
	10000-13000	2,80±1,32			
	13000 üzeri	3,16±1,43			
Binayı yangına ve doğal afetlere karşı güvenli buluyorum.	5000 altı	1,00±	4,68	0,01*	
	5000-8000	5,00±0,00			
	8000-10000	3,33±0,57			
	10000-13000	2,80±1,30			
	13000 üzeri	4,00±0,63			
Binayı olası iş kazalarına karşı güvenli buluyorum	5000 altı	1,00±	1,77	0,19	
	5000-8000	5,00±0,00			
	8000-10000	4,00±1,73			
	10000-13000	3,00±1,22			
	13000 üzeri	3,50±1,37			
Bina ve çevresini trafik kazalarına karşı güvenli buluyorum	5000 altı	5,00±	1,01	0,44	
	5000-8000	5,00±0,00			
	8000-10000	3,66±1,52			
	10000-13000	3,20±1,48			
	13000 üzeri	3,83±0,98			

## Değerlendirme

Yapılan analizler sonucunda incelenen yapı kullanıcılarının; ölçekte ele alınan boyutlardan “ısıtma” boyutundaki memnuniyet düzeylerinin diğer boyutlara göre daha düşük olduğu anlaşılmaktadır. Isıtma boyutunda memnuniyet düzeyi 3’ün altına düşmüştür. “Nem” ve “Soğutma” boyutlarında memnuniyet düzeylerinin 4 ve 4’e yakın bir değer aldığı ve diğer boyutlara oranla nispeten daha yüksek olduğu görülmektedir. Havalandırma, aydınlatma, akustik ve güvenlik boyutlarında ise memnuniyet düzeyleri 3-3,8 arası değerler almıştır. Elde edilen bulgular sonucunda; özellikle ısıtma boyutunda memnuniyet düzeyinin düşük çıkmasının nedeni, yeniden işlevlendirme sonrasında yapının ısıtılmasında split tipi klimalar kullanılması olarak yorumlanmaktadır. Kullanılan sistemin, tavan yüksekliği fazla olan mekanlarda ısıtma seviyesinin yetersiz kalması, ofis kullanımı için geniş alanlar sunamayan mekanlarda split klimaların sebep olduğu hava akımı, kullanıcıların memnuniyet düzeyinin düşmesine neden olan durumlar olarak sıralanmaktadır.

## Genel Bina Memnuniyeti

Genel bina memnuniyetine bakıldığında, kişilerin gelir durumlarına göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermektedir. ( $p<0,05$ ). 10000-13000 TL arası ve 13000 TL üzeri gelir sahibi olan kullanıcıların; 5000 TL altı, 5000-8000 TL arası ve 8000-10000 TL arası gelir seviyesine sahip kullanıcılara göre memnuniyet düzeylerinin

daha düşük olduğu görülmektedir. Burada gelir düzeyi arttıkça genel bina memnuniyet düzeyinin azaldığı görülmektedir.

### **Isıtma**

Isıtma puanlarının kişilerin cinsiyetlerine göre anlamlı bir farklılık gösterdiği anlaşılmaktadır. Kadın ve erkek kullanıcıların her ikisinde de ısıtma boyutundaki memnuniyet düzeylerinin 4'ün altında kaldığı görülse de kadın kullanıcılar da bu değer in 2,5'in de altında kaldığı görülmektedir. Özellikle mekanın ısıtılması seviyesi, ısı kaynağından doğrudan gelen sıcaklık ve ısıtma elemanlarının kontrol sistemi konularında bu fark artmakta ve memnuniyet düzeyi düşmektedir.

### **Soğutma**

Soğutma puanlarının kişilerin yaşlarına göre anlamlı bir farklılık gösterdiği anlaşılmaktadır. Özellikle mekanın soğutulması seviyesi, soğutma elemanından doğrudan gelen akım ve soğutma elemanlarının kontrol sistemi konularında 30-39 yaş grubundaki kullanıcıların memnuniyet düzeylerinin 4'ün üzerinde olduğu görülürken, 40-49 ve 50-59 yaş grubuna doğru bu değerlerin 2,5'e kadar düştüğü anlaşılmaktadır. Burada kullanıcıların yaş grubu arttıkça soğutma boyutunda memnuniyet düzeylerinin azaldığı görülmektedir.

### **Havalandırma**

Havalandırma boyutu puanlarının kişilerin eğitim durumlarına göre anlamlı bir farklılık gösterdiği anlaşılmaktadır. Özellikle ilkökul eğitim seviyesi grubunun diğer gruplara oranla memnuniyet düzeyi daha düşük çıkmıştır. Ortaya çıkan farka, kullanıcıların yapı içindeki çalışma ortamlarının farklı niteliklere sahip olmasının neden olduğu düşünülmektedir. Yapının zemin katında yer alan mutfak ve diğer servis alanlarının havalandırma imkanlarının diğer mekanlara göre daha kısıtlı kalması ve yapının yüksek avlu duvarlarının da etkisiyle zemin katta bulunan servis mekanlarında yeterli hava akışının sağlanamaması nedeniyle memnuniyet düzeyleri arasında farklılıkların ortaya çıktığı anlaşılmaktadır.

### **Aydınlatma**

Aydınlatma puanları; kişilerin cinsiyetlerine, yaşlarına, medeni durumlarına, mesleklerine, eğitim durumlarına ve gelir durumlarına göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermemekle birlikte ( $p>0,05$ ), yapay aydınlatma ile ilgili önermelerde memnuniyet düzeyinin doğal aydınlatmaya göre daha düşük çıktığı görülmektedir. Bunun nedeninin, yapıda özgün kullanıma uygun yapay aydınlatma elemanlarının tercih edilmesi olduğu düşünülmektedir. Önceki işlevi konut olan yapının yeni işlevinde ofis olarak kullanılan mekanlara sahip olması nedeniyle, aydınlatma armatürlerinin uygun olmadığı düşünülmektedir. Aydınlatma armatürleri kullanımında çalışma ortamına uygun renk sıcaklığına ve aydınlık düzeyine sahip armatür seçimine dikkat edilmesiyle, memnuniyet düzeyinin daha üst seviyelere çıkarılması mümkündür.

### **Akustik**

Akustik puanları; kişilerin cinsiyetlerine, yaşlarına, mesleklerine, eğitim durumlarına ve gelir durumlarına göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermemekle birlikte ( $p>0,05$ ), kişilerin medeni durumlarına göre anlamlı bir farklılık göstermektedir. Grup ortalamalarına bakıldığında bekarların evlilere kıyasla daha memnun olduğu görülmektedir.

### **Nem**

Nem boyutunda kullanıcı memnuniyet düzeyleri diğer boyutlara oranla daha yüksek çıkmıştır. Restorasyon sürecinin yakın bir tarihte, 2016 yılında tamamlanmış olması ve yapı kabuğunda yalıtımla ilgili gerekli önlemlerin başarılı bir şekilde alınmış olması nedeniyle bu boyutta kullanıcıların daha az problemle karşılaştıkları görülmektedir.

### **Güvenlik**

Güvenlik puanları; kişilerin cinsiyetlerine, yaşlarına, medeni durumlarına, mesleklerine ve eğitim durumlarına göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermemekle birlikte ( $p>0,05$ ), kişilerin gelir durumlarına göre anlamlı bir farklılık göstermektedir. Özellikle 5000 TL ve altı gelir düzeyine sahip kullanıcı grubunun, daha yüksek gelir düzeyine sahip kullanıcılara göre, güvenlik açısından daha fazla sorun yaşadığı ve endişe taşıdığı anlaşılmaktadır.



## Sonuç ve Öneriler

Tarihi yapıların yeniden işlevlendirilmesinde, yapıların çağın ihtiyaçları ve beklentilerine cevap verebilecek şekilde düzenlenmesi, onarılması ve sağlamlaştırılması gerçekleştirilir. Bu süreçte yapının ve geleneksel öğelerinin zarar görmemesi, yapıyı olumsuz etkileyecek ağır ekler yapılmaması, kültür varlığının tasarım niteliklerinin ve simgesel değerinin zarar görmemesi gerekmektedir. Öte yandan; fiziksel çevrenin yapıya olumsuz etkilerini minimuma indirebilmek ve olumlu etkilerinden de maksimum seviyede faydalanabilmek, yapının sürdürülebilirliği açısından dikkat edilmesi gereken durumlardandır. Sürdürülebilirliğin sosyal boyutunda önemli bir yere sahip olan kullanıcı memnuniyetinin sağlanabilmesi için, fiziksel çevre denetiminin yapıda optimum seviyede sağlanmış olması da gereklidir.

Çalışmada fiziksel çevre denetimi performansının ölçülebilmesi ve değerlendirilebilmesi için bir ölçek geliştirilmiştir. Yapılan literatür taraması sonucunda geliştirilen ölçek; ısıtma, soğutma, havalandırma, aydınlatma, akustik, güvenlik ve nem olmak üzere yedi ölçütten oluşmaktadır. Ölçeğin kullanıma uygunluğunu test etmek için gerçekleştirilen güvenilirlik analizlerinden sonra, ölçek nihai haline ulaşmış ve çalışma kapsamında ele alınan yapı üzerinde uygulanmıştır. Bu bağlamda; fiziksel çevre denetimi performansı, kullanıcıları üzerinden incelenen Hamamlı Konak'ın özellikle ısıtma ölçütünde yetersiz kaldığı; akustik, aydınlatma, havalandırma ve güvenlik ölçütlerinde ortalama değerler aldığı; nem ve soğutma ölçütlerinde ise performansının daha yüksek olduğu sonucuna varılmıştır. Çalışmada elde edilen bulgular ve sonuçlar dahilinde yapının fiziksel çevre denetimi performansını arttırmaya yönelik iyileştirmelerin yapılması, kullanıcıların yapıyı kullanma sürecindeki konfor koşullarının artması ve memnuniyet düzeylerinin yükselmesinin sağlanması açısından önemlidir.

Çalışmada kullanılan ölçeğin ölçütlerinin ve değerlendirme önermelerinin hem tarihi yapıların yeniden işlevlendirme sürecinde hem de yeniden işlevlendirme sonrası kullanım sürecinde faydalı olabileceği ve kullanılabilirliği öngörülmektedir. Ayrıca ölçek, ölçütlerin içeriklerinin zenginleştirilmesi, sayısının artırılması vb. güncellemelerle, bundan sonra yapılacak çalışmalarda geliştirilme potansiyeline sahiptir. Yapıların fiziksel çevre denetimi performanslarının, çevre koşulları nedeniyle zamanla değişim göstermesi beklendiğinden; yapı kullanım sürecinde, ölçeğin belirli periyotlarla kullanıcılara uygulanmasının ve geri bildirimlerin alınmasının faydalı olacağı düşünülmektedir.

## Kaynakça

- Ahunbay, Z. (2013). 2013'ün tartışmalı yeniden kullanım ve ihyaıları. *Mimarlık Dergisi*, 374. <http://www.mimarlikdergisi.com/index.cfm?sayfa=mimarlik&DergiSayi=388&RecID=3322#>
- Aydın, D. & Yaldız, E. (2010). Yeniden Kullanıma Adaptasyonda Bina Performansının Kullanıcılar Üzerinden Değerlendirilmesi. *METU JFA*, 27(1): 1-22.
- Bromley, R.D.F., Tallon, A.R. & Thomas, C.J. (2005). City centre regeneration through residential development: contributing to sustainability. *Urban Studies*, 42(13), 2407-29.
- Bullen, P.A. & Love, P.E.D. (2011). Adaptive reuse of heritage buildings. *Structural Survey*, 29(5), 411-421.
- Cebe, M., Özen, N. & Akın, C. T. (2019). Yeniden işlevlendirilen Hasan Paşa Hanı'nın kullanım sonrası değerlendirmesi. *DÜMF Mühendislik Dergisi*, 10(3): 1145-1163.
- Conejos, S., Langston, C., & Smith, J. (2012). AdaptSTAR model: a climate-friendly strategy to promote built environment sustainability. *Habitat International*, 37, 95-103.
- Cooper, I. (2001). "Post-occupancy evaluation-where are you?", *Building Research and Information*, 29(2), 158-63.
- Cronbach, L. J. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika*. 16, 297-334.
- DEH. (2004). Adaptive reuse: preserving our past, building our future. ACT: Department of Environment and Heritage. Commonwealth of Australia 17.
- Ercan, İ. & Kan, İ. (2004). Ölçeklerde Güvenirlik ve Geçerlik. *Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*. 30(3): 211-216.

- Ergün, R. & Halaç, H. (2021). Kırkkışık Bedesteni'nin Yapı Kullanıcıları Bazında Kullanım Sonrasında Değerlendirilmesi. *Online Journal of Art and Design*, 9(3), (ss.150-162).
- Günce, K., & Mısırlısoy, D. (2014). Adaptive reuse of military establishments as museum: conservation vs. Museography. *WIT Transactions on Ecology and the Environment*, 143, 125-136.
- Höhmann, R. (1992). "Denkmale der Industrie - Museen der Industrie? Museum und Denkmalpflege", Bericht über ein Internationales Symposium, Bodensee, 56-61.
- İslamoğlu, A. H. & Alnıaçık, Ü. (2014). *Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri*. Beta Basım Yayım Dağıtım A.Ş.
- Latham, D. (2000). *Creative Reuse of Buildings*. Donhead Publishing, Shaftesbury.
- Lutzkendorf, T., Speer, T., Szigetti, F., Davis, G., Roux, P.C., Kato, A., vd. (2005) *A Comparison Of International Classifications For Performance Requirements And Building Performance Categories Used In Evaluation Methods*. CIB 2005 Helsinki Symposium Helsinki, Finland.
- Orbaşlı, A. (2008). *Architectural conservation*. London: Blackwell Publishing.
- Pickard, R.D. (1996). *Conservation in the Built Environment*, Addison Wesley Longman, Harlow.
- Preiser, W. F. E. & Schramm, U. (2005). A Conceptual Framework For Building Performance Evaluation. W. F. E. PREISER, C. J. VISCHER (Ed.), *Assessing Building Performance* içinde (ss. 15-26). Elsevier Butterworth, Heinemann.
- Sökmen Kök, D. & Uşma, G. (2022). Yeniden kullanım ve özgünlüğünden uzaklaştırılan yerel kimlik ve mimari: Antakya Zenginler mahallesi örneği. *Turkish Studies*, 17(3), 627-647. <https://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.62299>
- Wilkinson, S., Reed, R. & Kimberley, J. (2009), Using Building Adaptive Reuse to Deliver Sustainability in Australia. *Structural Survey*, 27(1), 46-61.
- Yaldız, E. & Asatekin, G. (2016). Anıtsal yapıların kullanım sürecinde değerlendirilmesine yönelik bir model önerisi. *METU JFA Dergisi*, 33(2), 161-182. Doi:10.4305/METU.JFA.2016.2.3
- Zimring, C., Dogan, F., Dunne, D., Fuller, C. & Kampschroer, K. (2005). The Facility Performance Evaluation Working Group. W. F. E. PREISER, C. J. VISCHER (Ed.), *Assessing Building Performance* içinde (ss. 180-188). Elsevier Butterworth, Heinemann.
- Zimring, C.M. & Reizenstein, J.E. (1980). Post-Occupancy Evaluation: An Overview, *Environment and Behaviour*, 12(4), 429-50.

## EXTENDED SUMMARY

Ensuring that the traditional texture and structures continue to live in their original function in the balance of protection and use with a sustainable conservation approach depends on the suitability of the structures for today's uses. It is important to adopt approaches that respect the location of the buildings, the order between them, the relations established with the physical and social environment and ensure that these situations are sustainable, while making the necessary interventions to improve the existing conditions and make them meet today's needs. In determining the method used, it is very important to determine which of these methods is suitable for the structure. One of these methods, adaptive reuse, is the process of reusing the historical building to serve a different function than the original one for which it was designed. From a conservation perspective, refunctioning is seen as a way of preserving historical buildings while updating them for contemporary conditions. Re-functioning of historical buildings that cannot continue their original function is one of the ways to preserve the building and to transfer the socio-cultural characteristics of the society to future generations. From another point of view, it contributes to economic and natural sustainability as a result of the re-functioning of historical buildings with a conservation awareness and a holistic approach, the evaluation of existing structures and at the same time reducing the interventions to the natural environment.

In order to be successful in the re-functioning of historical buildings, it can be said that the physical environment control performance, which is effective in user satisfaction, must be at a level that will provide the comfort conditions of the users at the optimum level, have the conditions suitable for the new function and meet the new needs required by the new function. Performance, which is the equivalent of the features determined by the building users and life, finds its structural counterpart with the performance levels that are stated to meet the user's needs and expectations and evaluate the human-environment relations. For this reason, it is possible to reach the data through the evaluation of the spaces within a system in line with the determined purpose, and the findings contribute to increasing the quality of the living spaces through forward and feedback as inputs related to the purpose. In this way, the quality of the experienced spaces in terms of usability is increased. It is important to ensure sustainability by inspecting the physical environment inspection performances of repurposed buildings at certain periods with the post-use evaluation method and making improvements when necessary. In this context; The aim of the study is to evaluate the physical environment control performance in repurposed buildings through the "user", which is important in the user-oriented architectural design processes and the feedback stages of the process. Within the scope of the study, the Hamamlı Konak building located in the Seyhan district of Adana was discussed and the users of the building were determined as the sample of the study.

In the development process of the scale to be used in the study, first of all, existing studies/publications on the subject in the literature were examined. The criteria constituting the scale of the study were determined by taking into account the elements in the existing studies. The obtained indicators were classified under the main dimensions and a scale was created. Scale; It consists of seven criteria: heating, cooling, ventilation, lighting, acoustics, safety and humidity. Various analyzes were made to determine the suitability of the scale for use. The data needed to analyze the scale were obtained as a result of a 5-point Likert scale survey conducted with Hamamlı Konak users in Adana's Seyhan district. All data were analyzed by saving to SPSS (statistical package for social sciences) for Windows 22 program. The scale was subjected to the Cronbach Alpha internal consistency test to test the reliability of the sub-dimension scores. In this context; The physical environmental control performance of Hamamlı Konak, which was examined through its users, was insufficient especially in terms of heating; average values in acoustic, lighting, ventilation and security criteria; It was concluded that its performance was higher in humidity and cooling criteria. Making improvements to increase the physical environmental control performance of the building within the scope of the findings and results obtained in the study is important in terms of increasing the comfort conditions and increasing the satisfaction levels of the users in the process of using the building. It is foreseen that the criteria and evaluation propositions of the scale used in the study can be useful and can be used both in the re-functioning process of historical buildings and in the post-refunctioning process. In addition, the scale can be used to enrich the content of the criteria, increase the number, etc. It has the potential to be improved in future studies with updates. Since the physical environmental control performances of the buildings are expected to change over time due to environmental conditions; It is thought that it would be beneficial to apply the scale to the users at certain periods and to receive their feedback during the building usage process.