

Kent Mobilyalarının Ergonomi ve Antropometri Kriterleri Açısından İrdelenmesi: Selçuk Üniversitesi Örneği

Ruhugul Ozge Gemici^{1*}

¹Department of Landscape Architecture/ Faculty of Architecture and Design, Selcuk University, Konya, Turkey (ozgeocak@selcuk.edu.tr)
*corresponding author

Özet – İnsan, ergonomik yaklaşımın temel bileşenlerinden biri durumundadır. Bu nedenle ergonomi, insanın yaşadığı ortamın ve onun kullandığı her türlü araç ve donanımın insana ve topluma uygun olmasını amaçlar. Bu amaçla, ergonominin dayandığı bilim dallarından biri olan antropometri, insan vücudunun ölçüleri ile ilgilenmektedir. Bu bağlamda; peyzaj alanlarında yer alan kent mobilyalarının ergonomiye ve antropometriye uygun bir şekilde tasarlanması önemli bir konudur. Bu çalışma, Selçuk Üniversitesi Alaeddin Keykubat Kampüsü'nde yer alan Ziraat Fakültesi, Tıp Fakültesi ve Dilek Sabancı Devlet Konservatuari bahçelerinde gerçekleştirilmiştir. Bu alanlarda yer alan kent mobilyaları ergonomi ve antropometri kriterleri açısından değerlendirilmiştir. Bulgular, kent mobilyalarının çoğunun ergonomi ve antropometri kriterlerine uygun olduğunu göstermektedir. Bu kriterlere uygun olmayan kent mobilyaları için tasarımın nasıl olması gerektiği konusunda önerilere ayrıca yer verilmiştir.

Anahtar Kelimeler – Antropometri, Ergonomi, Kent mobilyaları, Konya, Selçuk Üniversitesi

Examination of Urban Furniture in terms of Ergonomics and Anthropometry Criteria: The Case of Selcuk University

Abstract – The human being is one of the basic components of the ergonomic approach. For this reason, ergonomics aims to ensure that the environment in which people live and all kinds of tools and equipment used by them are suitable for people and society. For this purpose, anthropometry, one of the branches of science on which ergonomics is based, deals with the measurements of the human body. In this context, it is an important issue to design urban furniture in landscape areas in accordance with ergonomics and anthropometry. This study was carried out in the gardens of the Faculty of Agriculture, Faculty of Medicine and Dilek Sabancı State Conservatory in Selcuk University Alaeddin Keykubat Campus. The urban furniture in these areas were evaluated in terms of ergonomics and anthropometry criteria. The findings show that most of the urban furniture complies with ergonomics and anthropometry criteria. For the urban furniture that do not comply with these criteria, suggestions on how the design should be are also included.

Keywords – Anthropometry, Ergonomics, Konya, Selcuk University, Urban furniture

I. GİRİŞ

Kentsel dış mekânların insanın günlük yaşamına huzur ve kolaylık verici düzenlemeleri, insana yaşama gücü veren, uyumlu, sağlıklı bir moral ortamı doğurur. Kentsel dekorasyonun canlanmasında kent mobilyalarının önemli fonksiyonları vardır. Bu fonksiyonlar; insanın kent dokusu içindeki bireysel ve toplumsal yaşamını kolaylaştırmak, bireyler arası iletişimi sağlamak, mekana fonksiyonel ve estetik açıdan belirli bir anlam kazandırmak, değişik nitelik ve niceliklerde olmak, mekânı tanımlamak ve tamamlamak şeklinde sıralanabilir [9].

Kente ait tüm kamusal mekanlarda bulunan, kullanıcı kitlesinin farklı sosyal gruplardan meydana geldiği, çok çeşitli olan ve açık alanda çeşitli fonksiyonlara yönelik donatılar ve yapılar kent mobilyası olarak tanımlanmaktadır. Bu tanımlamaya göre bir binanın hem içindeki ve hem de çevresindeki açık alanlarda yer alan hizmet elemanları da kent mobilyası kavramı içinde yer alabilir. Kamu binalarının içinde ve dışındaki bekleme alanlarındaki oturma elemanları, cami

avlusundaki çeşme ya da genel kullanıma açık bir binanın avlusundaki benzer elemanlar kent mobilyası kapsamına girmektedir [13].

Kent mobilyaları, herhangi bir peyzaj alanında ya da kamusal mekanda kullanıcıların başta dinlenme olmak üzere konfor, bilgi, ulaşım, korunma, eğlenme, gibi işlevlerine cevap verecek biçimde yerleştirilmiş donatılar olarak tanımlanabilir [17].

Ergonomi, Yunancada yer alan “ergon” ve “nomos” kelimelerinden türetilmiştir. Ergonomi kelimesi ilk kez 1857 yılında Polonyalı Wojciech Jastrzebowski tarafından felsefe alanında kullanılmıştır [15]. Ergonomi, insanların anatomik özelliklerini, antropometrik karakteristiklerini, fizyolojik kapasite ve toleranslarını göz önünde bulundurarak, insan-çevre uyumunun temel yasalarını ortaya koymaya çalışan bir araştırma alanı olarak tanımlanabilir [1].

Antropometri, insan vücudunun ölçüleriyle ilgilenen özel bir bilim dalıdır. Yunanca insan anlamına gelen antropo ve ölçü anlamına gelen metrikos sözcüklerinden türetilmiştir [14]. Antropometri, belirli bir vücut bölümünün dinlenme

durumu, ağırlık merkezi ve hacim gibi vücudun belirli fiziksel özelliklerini ve boyutlarını ifade etmektedir. Bir başka deyişle antropometri, insan vücudunun boyutları, vücut hareketlerin mekanik yönleri gibi özellikleri, bu hareketlerin sıklığı ve sınırları ile ilgilenen bir bilim dalıdır. Kullanıcının kullanacağı sistem veya mekân için ihtiyaç duyduğu donanım, cihaz ve yakın çevrenin tasarımına uygun olarak hareketli ve/veya sabit durumdaki vücut ölçülerini ve kapasitelerini belirlemek için bilimsel ölçüm yöntemlerinin kullanılmasını amaçlayan bilim dalıdır [10].

Ergonomi, antropometri ve peyzaj mimarlığı meslek disiplininin ortak noktası insandır [11]. Peyzaj mimarları, insanın aktivitelerini ve ihtiyaçlarını gerçekleştireceği fiziki mekanları, ergonomik ve antropometrik ölçüler doğrultusunda tasarlamakta ve bu ölçüler dikkate alınarak üretilmiş kent mobilyalarını projelerinde tercih etmektedirler.

Her kent mobilyası için ülke çapında belirlenmiş olan standartlar vardır. Ülkemizde tasarlanan ve üretilen ürünler Türk standartlarına (TS) uymak zorundadır. Standartlar hakkındaki bilgilere tasarım aşamasında sahip olunmalı ve üretim aşamasında kontrol edilmelidir [13].

Bu çalışma kapsamında araştırma alanlarında ölçüleri alınan kent mobilyaları aşağıda yer verilen TSE standartları çerçevesinde irdelenmiştir.

TS 13858 Ahşap Kameriye Standardı

TS 13858 Ahşap kameriye standardına göre; kameriyenin yüksekliği 220-330 cm arasında, kameriyenin alanı ise 4-25 m² arasında olmalıdır. Çatı kaplamasında lambri kullanılmalı ve lambrinin üzerine shingle kaplanmalıdır. Ana taşıyıcı direk lataları 10×10 cm, çatı taşıyıcıları 4×9 cm, korkulukların yüksekliği ise en az 75 cm olmalıdır [2].

Tablo 1. TS 13858 standardına göre ahşap kameriyenin genel özellikleri

Özellik	Önerilen Değer
Kameriye Yüksekliği	220–330 cm
Kameriye Alanı	4–25 m ²
Ana Taşıyıcı Direkler	10×10 cm
Çatı Taşıyıcılar	4×9 cm
Korkuluk Yüksekliği	Minimum 75 cm
Çatı Kaplama	Lambri + Shingle

TS 7941 Oturma Bankları Standardı

TS 7941 Oturma bankları standardına göre; oturma yüksekliği 40–48 cm, oturma derinliği 30–45 cm, oturma genişliği ise bir kişi için en az 40 cm olmalıdır. Ayrıca, oturma genişliği Neufert [16] kitabında 66 cm olarak belirtilmiştir. Bu ölçü, bir kişinin rahatça oturabileceği ideal genişlik olarak kabul edilmiştir. Arkalık eğimi 95°–106° arasında, oturma eğimi 2°–4° arasında ve kolçak yüksekliği ise en az 18 cm olmalıdır. Bu ölçüler, kullanıcıların rahatça oturup kalkabilmesi ve uzun süreli oturumlarda konforlu bir deneyim yaşaması için ergonomik olarak önerilmektedir [3].

Tablo 2. TS 7941 standardına göre oturma banklarının genel özellikleri

Özellik	Önerilen Değer
Oturma Yüksekliği	40–48 cm
Oturma Derinliği	30–45 cm
Oturma Genişliği	Minimum 40 cm
Arkalık Eğimi	95°–106°
Arkalık Genişliği	Minimum 25 cm
Oturma Eğimi	2°–4°
Kolçak Yüksekliği	Minimum 18 cm

TS 13735 Çöp Kovası Standardı

TS 13735 TSE standardına göre çöp kovasının yerden yüksekliği 80-110 cm arasında olmalıdır. Çöp kovasının çapı ise 30-50 cm arasında olmalıdır [4].

Tablo 3. TS 13735 standardına göre çöp kovasının genel özellikleri

Özellik	Önerilen Değer
Yükseklik	80–110 cm
Kova Çapı	30–50 cm

TS EN 60598-2-3 Aydınlatma Armatürleri Standardı

TS EN 60598-2-3 standardı, yol ve cadde aydınlatması için kullanılan armatürlerin montaj yüksekliğiyle ilgili olarak, kolona entegre armatürlerin toplam yüksekliğinin normal zemin seviyesinden en az 250 cm olması gerektiği belirtmektedir. Bu gereklilik, armatürlerin güvenli montajı, bakım kolaylığı ve çevresel faktörlerden korunması amacıyla belirlenmiştir. Bu yükseklik, armatürlerin elektriksel güvenliğini ve mekanik dayanıklılığını sağlamak için de önemlidir [5].

Tablo 4. TS EN 60598-2-3 standardına göre aydınlatma armatürünün genel özellikleri

Özellik	Önerilen Değer
Yükseklik	Minimum 250cm

II. MATERYAL VE YÖNTEM

Çalışmanın ana materyalini, Selçuk Üniversitesi Alaeddin Keykubat Kampüsü'nde yer alan Ziraat Fakültesi, Tıp Fakültesi ve Dilek Sabancı Devlet Konservatuarı bahçelerinde yer alan kent mobilyaları oluşturmaktadır. Araştırma yöntemini ise veri toplama, analiz ve değerlendirme aşamaları meydana getirmektedir. Bu fakülte bahçelerinin araştırma kapsamında tercih edilme sebebi ise insanlar tarafından sıkça kullanılan alanlar olmasıdır. Seçilen fakülte bahçelerinde yer alan kent mobilyalarının ölçüleri alınmış ve fotoğrafları çekilmiştir. Çekilen fotoğraflar bilgisayar ortamına aktarılarak bilgisayar destekli çizim programı Autocad 2022 ile ölçülandırılmıştır. Yapılan ölçümler, TSE (Türk Standartları Enstitüsü) standartlarında yer alan ölçüler ile kıyaslanarak fakülte bahçelerindeki kent mobilyalarının antropometrik ve ergonomik ölçülere uygun tasarlanıp tasarlanmadığı ortaya konulmuştur. TSE standartları antropometrik ve ergonomik ölçüler doğrultusunda oluşturulmuştur.

III. ARAŞTIRMA BULGULARI VE TARTIŞMA

Bu bölümde, alanlarda bulunan kent mobilyalarının ölçüleri, TSE standartlarındaki ölçüler ile karşılaştırılmıştır. Bu doğrultuda; TS 13858 Ahşap Kameriye, TS 7941 Oturma Bankları, TS 13735 Çöp Kovası ve TS EN 60598-2-3 Aydınlatma Armatürleri standartları kullanılmıştır.

A. S.Ü. Ziraat Fakültesi'nde Bulunan Kent Mobilyaları

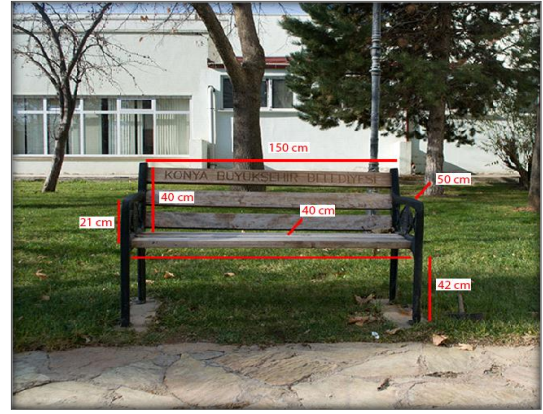
Selçuk Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Konya ili Selçuklu ilçesinde yer almaktadır. Alaeddin Keykubat Kampüsü'nde bulunan fakülte, 20 Temmuz 1982 tarih ve 41 sayılı Kanun Hükmündeki Kararname ile kurulmuştur [6].



Şekil 1 Beton Ayaklı Ahşap Bank

Tablo 5. Beton ayaklı ahşap bankın TSE standartlarına uygunluğu

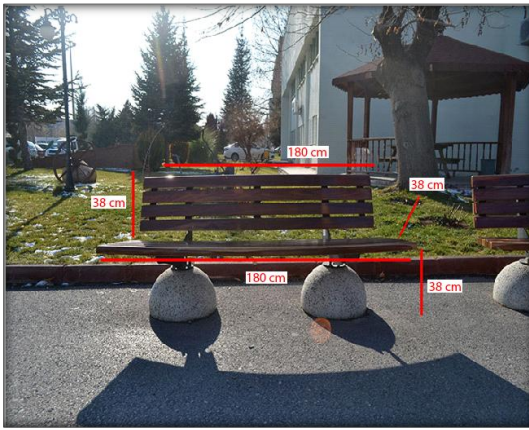
Özellik	Önerilen Değer	Ölçülen Değer	TSE standardına uygunluğu
Oturma Yüksekliği	40-48 cm	38 cm	Uygun değil
Oturma Derinliği	30-45 cm	38 cm	Uygun
Oturma Genişliği (bir kişi için)	Minimum 40 cm (bir kişi için)	60cm (180 cm/ 3 kişi= 60 cm)	Uygun
Arkalık Eğimi	95°-106°	97°	Uygun
Arkalık Genişliği	Minimum 25 cm	38 cm	Uygun
Oturma Eğimi	2°-4°	3°	Uygun
Kolçak Yüksekliği	Minimum 18 cm	-	-



Şekil 3 Demir Kolçaklı Bank

Tablo 7. Demir kolçaklı bankın TSE standartlarına uygunluğu

Özellik	Önerilen Değer	Ölçülen Değer	TSE standardına uygunluğu
Oturma Yüksekliği	40-48 cm	42 cm	Uygun
Oturma Derinliği	30-45 cm	40 cm	Uygun
Oturma Genişliği (bir kişi için)	Minimum 40 cm (bir kişi için)	50cm (150 cm/ 3 kişi= 50 cm)	Uygun
Arkalık Eğimi	95°-106°	95°	Uygun
Arkalık Genişliği	Minimum 25 cm	40 cm	Uygun
Oturma Eğimi	2°-4°	2°	Uygun
Kolçak Yüksekliği	Minimum 18 cm	21 cm	Uygun



Şekil 2 Beton Ayaklı Ahşap Bank

Tablo 6. Beton ayaklı ahşap bankın TSE standartlarına uygunluğu

Özellik	Önerilen Değer	Ölçülen Değer	TSE standardına uygunluğu
Oturma Yüksekliği	40-48 cm	38 cm	Uygun değil
Oturma Derinliği	30-45 cm	38 cm	Uygun
Oturma Genişliği (bir kişi için)	Minimum 40 cm (bir kişi için)	60cm (180 cm/ 3 kişi= 60 cm)	Uygun
Arkalık Eğimi	95°-106°	97°	Uygun
Arkalık Genişliği	Minimum 25 cm	38 cm	Uygun
Oturma Eğimi	2°-4°	3°	Uygun
Kolçak Yüksekliği	Minimum 18 cm	-	-



Şekil 4 Beton Çöp Kovası

Tablo 8. Beton çöp kovasının TSE standartlarına uygunluğu

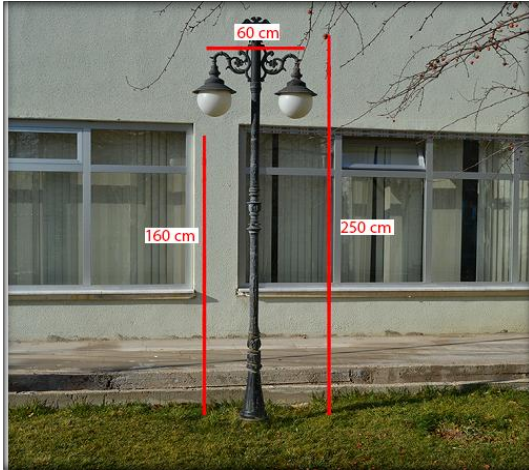
Özellik	Önerilen Değer	Ölçülen Değer	TSE standardına uygunluğu
Yükseklik	80-110 cm	80 cm	Uygun
Kova Çapı	30-50 cm	40 cm	Uygun



Şekil 5 Metal Çöp Kovası

Tablo 9. Metal çöp kovasının TSE standartlarına uygunluğu

Özellik	Önerilen Değer	Ölçülen Değer	TSE standardına uygunluğu
Yükseklik	80–110 cm	80 cm	Uygun
Kova Çapı	30–50 cm	30 cm	Uygun



Şekil 6 Aydınlatma Armatürü

Tablo 10. Aydınlatma armatürünün TSE standartlarına uygunluğu

Özellik	Önerilen Değer	Ölçülen Değer	TSE standardına uygunluğu
Yükseklik	Minimum 250cm	250 cm	Uygun



Şekil 7 Ahşap Altıgen Kameriye

Tablo 11. Ahşap altıgen kameriyenin TSE standartlarına uygunluğu

Özellik	Önerilen Değer	Ölçülen Değer	TSE standardına uygunluğu
Kameriye Yüksekliği	220–330 cm	220 cm	Uygun
Kameriye Alanı	4–25 m ²	11 m ²	Uygun
Ana Taşıyıcı Direkter	10×10 cm	10×10 cm	Uygun
Çatı Taşıyıcılar	4×9 cm	4×9 cm	Uygun
Korkuluk Yüksekliği	Minimum 75 cm	80 cm	Uygun
Çatı Kaplama	Lambri + Shingle	Lambri + Shingle	Uygun

B. S.Ü. Tıp Fakültesi'nde Bulunan Kent Mobilyaları

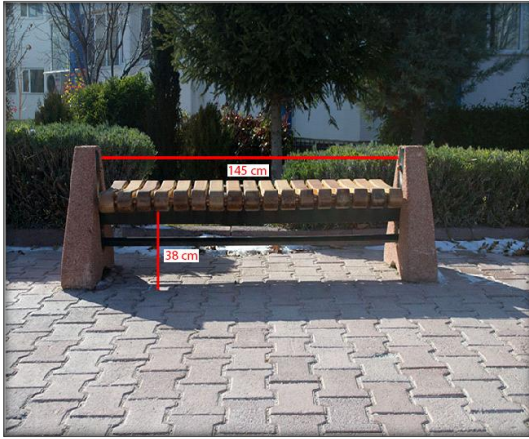
Selçuk Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Konya ili Selçuklu ilçesinde yer almaktadır. Alaeddin Keykubat Kampüsü'nde bulunan fakülte, Bakanlar Kurulu'nun 2001/3216 sayılı kararı ile 24.10.2001 tarihinde kurulmuştur [7].



Şekil 8 Metal Gölgelikli Ahşap Bank

Tablo 12. Metal gölgelikli ahşap bankın TSE standartlarına uygunluğu

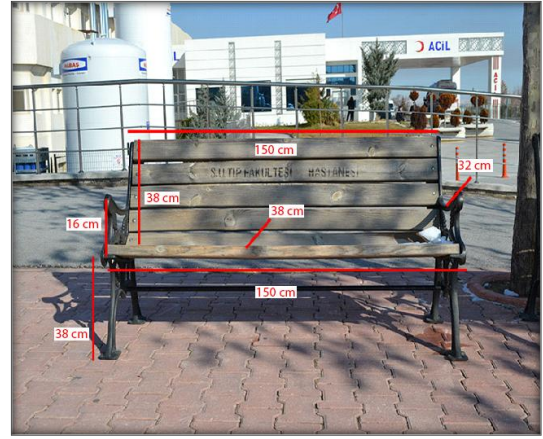
Özellik	Önerilen Değer	Ölçülen Değer	TSE standardına uygunluğu
Oturma Yüksekliği	40–48 cm	45 cm	Uygun
Oturma Derinliği	30–45 cm	40 cm	Uygun
Oturma Genişliği (bir kişi için)	Minimum 40 cm (bir kişi için)	66,6cm (200 cm/ 3 kişi= 66,6 cm)	Uygun
Arkalık Eğimi	95°–106°	95°	Uygun
Arkalık Genişliği	Minimum 25 cm	48 cm	Uygun
Oturma Eğimi	2°–4°	2°	Uygun
Kolçak Yüksekliği	Minimum 18 cm	-	-



Şekil 9 Beton Ayaklı Bank

Tablo 13. Beton ayaklı ahşap bankın TSE standartlarına uygunluğu

Özellik	Önerilen Değer	Ölçülen Değer	TSE standardına uygunluğu
Oturma Yüksekliği	40-48 cm	38 cm	Uygun değil
Oturma Derinliği	30-45 cm	38 cm	Uygun
Oturma Genişliği (bir kişi için)	Minimum 40 cm (bir kişi için)	48,3 cm (200 cm/ 3 kişi= 48,3 cm)	Uygun



Şekil 11 Demir Kolçaklı Bank

Tablo 15. Demir kolçaklı bankın TSE standartlarına uygunluğu

Özellik	Önerilen Değer	Ölçülen Değer	TSE standardına uygunluğu
Oturma Yüksekliği	40-48 cm	38 cm	Uygun değil
Oturma Derinliği	30-45 cm	38 cm	Uygun
Oturma Genişliği (bir kişi için)	Minimum 40 cm (bir kişi için)	50cm (150 cm/ 3 kişi= 50 cm)	Uygun
Arkalık Eğimi	95°-106°	95°	Uygun
Arkalık Genişliği	Minimum 25 cm	38 cm	Uygun
Oturma Eğimi	2°-4°	2°	Uygun
Kolçak Yüksekliği	Minimum 18 cm	16 cm	Uygun değil



Şekil 10 Ahşap S Bank

Tablo 14. S ahşap bankın TSE standartlarına uygunluğu

Özellik	Önerilen Değer	Ölçülen Değer	TSE standardına uygunluğu
Oturma Yüksekliği	40-48 cm	38 cm	Uygun değil
Oturma Derinliği	30-45 cm	38 cm	Uygun
Oturma Genişliği (bir kişi için)	Minimum 40 cm (bir kişi için)	60,8 cm (365 cm/ 6 kişi= 60,8 cm)	Uygun
Arkalık Eğimi	95°-106°	105°	Uygun
Arkalık Genişliği	Minimum 25 cm	38 cm	Uygun
Oturma Eğimi	2°-4°	4°	Uygun
Kolçak Yüksekliği	Minimum 18 cm	-	-



Şekil 12 Metal Çöp Kovası

Tablo 16. Metal çöp kovasının TSE standartlarına uygunluğu

Özellik	Önerilen Değer	Ölçülen Değer	TSE standardına uygunluğu
Yükseklik	80-110 cm	80 cm	Uygun
Kova Çapı	30-50 cm	30 cm	Uygun



Şekil 13 Beton Çöp Kovası

Tablo 17. Beton çöp kovasının TSE standartlarına uygunluğu

Özellik	Önerilen Değer	Ölçülen Değer	TSE standardına uygunluğu
Yükseklik	80–110 cm	80 cm	Uygun
Kova Çapı	30–50 cm	40 cm	Uygun



Şekil 15 Ahşap Kare Kameriye

Tablo 19. Ahşap kare kameriyenin TSE standartlarına uygunluğu

Özellik	Önerilen Değer	Ölçülen Değer	TSE standardına uygunluğu
Kameriye Yüksekliği	220–330 cm	300 cm	Uygun
Kameriye Alanı	4–25 m ²	9 m ²	Uygun
Ana Taşıyıcı Direkler	10×10 cm	10×10 cm	Uygun
Çatı Taşıyıcılar	4×9 cm	4×9 cm	Uygun
Korkuluk Yüksekliği	Minimum 75 cm	60 cm	Uygun değil
Çatı Kaplama	Lambri + Shingle	Lambri + Shingle	Uygun



Şekil 14 Aydınlatma Armatürü

Tablo 18. Aydınlatma armatürünün TSE standartlarına uygunluğu

Özellik	Önerilen Değer	Ölçülen Değer	TSE standardına uygunluğu
Yükseklik	Minimum 250cm	300 cm	Uygun

C. S.Ü. Dilek Sabancı Devlet Konservatuvarı'nda Bulunan Kent Mobilyaları

Selçuk Üniversitesi, Dilek Sabancı Devlet Konservatuvarı, Konya ili Selçuklu ilçesinde yer almaktadır. Alaeddin Keykubat Kampüsü'nde bulunan konservatuvar, 16.03.1991 tarihinde kurulmuştur [8].



Şekil 16 Saksılı Bank

Tablo 20. Saksılı bankın TSE standartlarına uygunluğu

Özellik	Önerilen Değer	Ölçülen Değer	TSE standardına uygunluğu
Oturma Yüksekliği	40–48 cm	40 cm	Uygun
Oturma Derinliği	30–45 cm	40 cm	Uygun

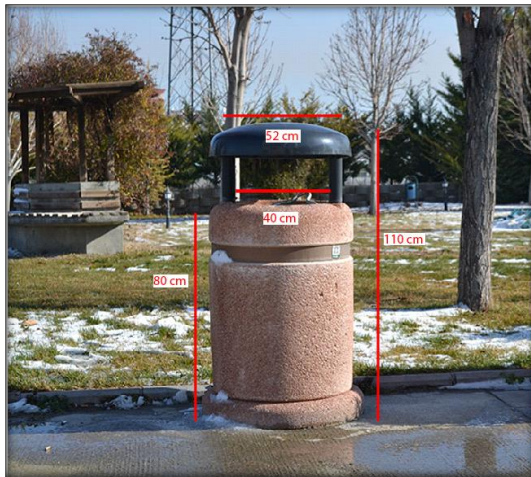
Oturma Genişliği (bir kişi için)	Minimum 40 cm (bir kişi için)	66,6 cm (200 cm/ 3 kişi= 66,6 cm)	Uygun
----------------------------------	-------------------------------	-----------------------------------	-------



Şekil 17 Beton Ayaklı Ahşap Bank

Tablo 21. Beton ayaklı ahşap bankın TSE standartlarına uygunluğu

Özellik	Önerilen Değer	Ölçülen Değer	TSE standardına uygunluğu
Oturma Yüksekliği	40-48 cm	38 cm	Uygun değil
Oturma Derinliği	30-45 cm	38 cm	Uygun
Oturma Genişliği (bir kişi için)	Minimum 40 cm (bir kişi için)	60cm (180 cm/ 3 kişi= 60 cm)	Uygun
Arkalık Eğimi	95°-106°	97°	Uygun
Arkalık Genişliği	Minimum 25 cm	38 cm	Uygun
Oturma Eğimi	2°-4°	3°	Uygun
Kolçak Yüksekliği	Minimum 18 cm	-	-



Şekil 18 Beton Çöp Kovası

Tablo 22. Beton çöp kovasının TSE standartlarına uygunluğu

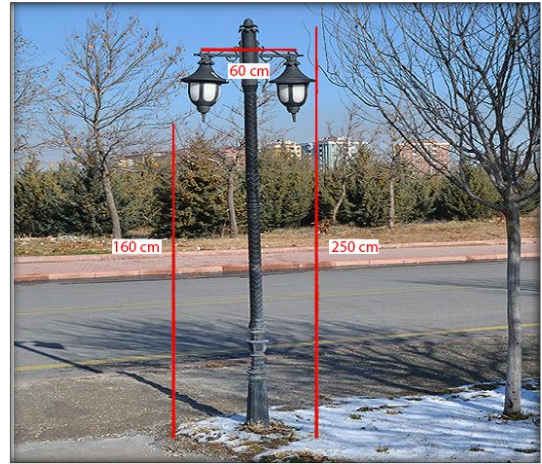
Özellik	Önerilen Değer	Ölçülen Değer	TSE standardına uygunluğu
Yükseklik	80-110 cm	80 cm	Uygun
Kova Çapı	30-50 cm	40 cm	Uygun



Şekil 19 Metal Çöp Kovası

Tablo 23. Metal çöp kovasının TSE standartlarına uygunluğu

Özellik	Önerilen Değer	Ölçülen Değer	TSE standardına uygunluğu
Yükseklik	80-110 cm	80 cm	Uygun
Kova Çapı	30-50 cm	30 cm	Uygun



Şekil 20 Aydınlatma Armatürü

Tablo 24. Aydınlatma armatürünün TSE standartlarına uygunluğu

Özellik	Önerilen Değer	Ölçülen Değer	TSE standardına uygunluğu
Yükseklik	Minimum 250cm	250 cm	Uygun

IV. SONUÇ VE ÖNERİLER

Kent mobilyaları için en uygun çözümler, kent mobilyaları kullanıcılarını dikkate alan tasarımlarla mümkündür. Bu tasarımlar, antropometrik ve ergonomik ölçülere uygunluk ile sağlanabilir. TSE standartları da bu ölçüler göz önünde bulundurularak oluşturulmuştur.

Kent mobilyalarının antropometrik ve ergonomik ölçülere uygun tasarlanmasının yanı sıra bu elemanların park ve bahçelerde uygun yerlere konumlandırılması, düzenli olarak bakım ve onarımlarının yapılması da önemli bir konudur [12].

S.Ü. Ziraat Fakültesi'ndeki kent mobilyalarından beton ayaklı ahşap banklar oturma yükseklikleri nedeniyle TSE standartlarına uymamaktadır. Diğer kent mobilyaları ise standartlara uygundur. Burada yer alan kent mobilyaları beton

ayaklı ahşap banklar hariç antropometrik ve ergonomik ölçülere uygun tasarlanmıştır.

S.Ü. Tıp Fakültesi'ndeki kent mobilyalarından beton ayaklı bank ve ahşap S bank oturma yükseklikleri nedeniyle, demir kolçaklı bank oturma ve kolçak yükseklikleri nedeniyle, ahşap kameriye ise korkuluk yüksekliği nedeniyle TSE standartlarına uymamaktadır. Diğer kent mobilyaları ise standartlara uygundur. Burada yer alan kent mobilyaları beton ayaklı bank, ahşap S bank, demir kolçaklı bank ve ahşap kameriye hariç antropometrik ve ergonomik ölçülere uygun tasarlanmıştır.

S.Ü. Dilek Sabancı Devlet Konservatuvarı'ndaki beton ayaklı ahşap bank oturma yüksekliği nedeniyle TSE standartlarına uymamaktadır. Diğer kent mobilyaları ise standartlara uygundur. Burada yer alan kent mobilyaları beton ayaklı ahşap bank hariç antropometrik ve ergonomik ölçülere uygun tasarlanmıştır.

TSE standartlarına uymadığı tespit edilen kent mobilyaları alanı kullanan kişilerin konforu düşünülerek alanlardan uzaklaştırılmalıdır. Selçuk Üniversitesi kampüsü içerisinde TSE standartlarına uygun kent mobilyaları tercih edilmelidir. Bu doğrultuda; kent mobilyalarının temin edileceği şirketler belirlenirken bu şirketlerin TSE belgelerinin olup olmadığına dikkat edilmeli ve TSE belgelerine sahip olan şirketlerden kent mobilyaları alınmalıdır.

REFERANSLAR

- [1] A. Akyıldız Hatırmaz, "Ergonomi Çerçevesinde Eşitlikçi Mekân Üretim Yaklaşımı Olarak 'Evrensel Tasarım' Kavramı," *Ergonomi*, vol. 2, no. 3, pp. 178–193, 2019.
- [2] Anonim, "Türk Standardı," [Online]. Available: <https://intweb.tse.org.tr/Standard/Standard/Standard.aspx?081118051115108051104119110104055047105102120088111043113104073101065078099067043114113107112105>. Accessed: Jun. 11, 2025.
- [3] Anonim, "Türk Standardı," [Online]. Available: <https://intweb.tse.org.tr/Standard/Standard/Standard.aspx?081118051115108051104119110104055047105102120088111043113104073101068120083071071054120110117081>. Accessed: Jun. 11, 2025.
- [4] Anonim, "Türk Standardı," [Online]. Available: <https://intweb.tse.org.tr/standard/standard/Standard.aspx?081118051115108051104119110104055048065082077055103076076056084103118110100122076043076114106082047068053101055112110103057115115103116055069085083053085107108101106084076099070117065114075057099111098065114047066102043114101121055106051056049047104098065074118085108050069079081073120103116080089057098086088050103082087087056053069097070068082056086071075083090079068068100048070065089043098085089090057076085090056052048088101076065066109110081065061061>. Accessed: Jun. 11, 2025.
- [5] Anonim, "Türk Standardı," [Online]. Available: <https://intweb.tse.org.tr/standard/standard/Standard.aspx?081118051115108051104119110104055047105102120088111043113104073081111117100072043082080103075085>. Accessed: Jun. 11, 2025.
- [6] Anonim, "Selçuk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Hakkında," [Online]. Available: https://www.selcuk.edu.tr/Birim/fakulteler/ziraat_fakultesi/1834/hakkinda/23570. Accessed: Jun. 11, 2025.
- [7] Anonim, "Selçuk Üniversitesi Hastanesi Tarihçemiz," [Online]. Available: <https://hastane.selcuk.edu.tr/tarihcemiz/>. Accessed: Jun. 11, 2025.
- [8] Anonim, "Dilek Sabancı Devlet Konservatuvarı," [Online]. Available: https://www.selcuk.edu.tr/Birim/konservatuvarlar/dilek_sabanci_devlet_kons/1874/hakkinda/25310. Accessed: Jun. 11, 2025.
- [9] O. Bayrakçı, Kent Mobilyaları Tasarımında Kimlik Sorunu ve Kent Kimliği İçindeki Yeri, Kamu Mekanları Tasarımı ve Kent Mobilyaları Sempozyumu I, Mimar Sinan Üniversitesi Mimarlık Fakültesi Yayınları, İstanbul, 1991.
- [10] B. Çiner, "Kamusal Alanlarda Mekânsal Konforun Antropometri Çerçevesinde Değerlendirilmesi: Pendik Millet Bahçesi Örneği," M.Sc. thesis, Bursa Uludağ Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Peyzaj Mimarlığı ABD, Bursa, 2024.
- [11] İ. Yörük, B. Gülgün, M. Sayman and F. Ünal Ankaya, "Peyzaj Planlama Çalışmaları Kapsamında Ege Üniversitesi Kampüsü Örneğindeki Peyzaj Donatı Elemanlarının Ergonomik-Antropometrik Açısından İrdelenmesi," *Ege Üniv. Ziraat Fak. Dergisi*, vol. 43, no. 1, pp. 157–168, 2006. ISSN: 1018-8851.
- [12] S. Güngör and Z. Oğuzhanoglu, "Evaluation of Children Playgrounds in Konya-Kulu District in Terms of Landscape Architecture," *Turkish Journal of Agriculture - Food Science and Technology*, vol. 7, no. sp3, pp. 83–88, 2019. DOI: <https://doi.org/10.24925/turjaf.v7isp3.83-88.3229>.
- [13] M. K. Karakuş, "Engellilere Yönelik Kent Mobilyaları Üzerine İnceleme," M.Sc. thesis, Haliç Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İç Mimarlık ABD, İstanbul, 2016.
- [14] A. Kartay and A. B. Korkut, "Peyzaj Mimarlığı Antropometri İlişkisi: İstanbul Örneği," *Journal of Tekirdag Agricultural Faculty*, vol. 6, no. 3, 2009.
- [15] W. Karwowski, "Interactions Compatibility Distinguishing Features of the and Profession Paradigms for the Ergonomics Discipline Ergonomics Competency and Literacy Co International Ergonomics References Management and Ergonomics," *The Discipline of Human Factors and Ergonomics*, pp. 1–2, 2012.
- [16] E. Neufert, *Yapı Tasarımı Temel Bilgileri*, 1983.
- [17] A. C. Yıldızcı, "Kent Mobilyaları Kavramı ve İstanbul'daki Kent Mobilyalarının İrdelenmesi," 1. Uluslararası Kent Mobilyaları Sempozyumu, İstön, İstanbul, May 9–11, 2001, pp. 29–34.