

**ESKİŞEHİR SANAYİ MİRASININ KENTİN
İŞİTSEL PEYZAJINDAKİ
YERİ DÖNÜŞÜMÜ VE ETKİLERİ**

Yüksek Lisans Tezi

Özlem GÖK TOKGÖZ

Eskişehir 2019

**ESKİŞEHİR SANAYİ MİRASININ KENTİN İŞİTSEL PEYZAJINDAKİ YERİ,
DÖNÜŞÜMÜ VE ETKİLERİ**

Özlem GÖK TOKGÖZ

**YÜKSEK LİSANS TEZİ
Mimarlık Anabilim Dalı
Danışman: Doç. Dr. Aslı ÖZÇEVİK BİLEN**

**Eskişehir
Anadolu Üniversitesi
Fen Bilimleri Enstitüsü
Ağustos 2019**

JÜRİ VE ENSTİTÜ ONAYI

Özlem GÖK TOKGÖZ`ün “Eskişehir Sanayi Mirası Yapıların Kentin İşitsel Peyzajındaki Yeri, Dönüşümü ve Etkileri” başlıklı tezi 22/08/2019 tarihinde aşağıdaki jüri tarafından değerlendirilerek “Anadolu Üniversitesi Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliği” nin ilgili maddeleri uyarınca, Mimarlık Anabilim dalında Yüksek Lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

Jüri Üyeleri

Unvanı Adı Soyadı

İmza

Üye (Tez Danışmanı) : Doç.Dr. Aslı ÖZÇEVİK BİLEN

Üye : Dr. Öğr. Üyesi Papatya Nur
DÖKMECİ YÖRÜKOĞLU

Üye : Dr. Öğr. Üyesi Kıvanç KİTAPÇI

Prof.Dr. Murat TANIŞLI

Fen Bilimleri Enstitüsü Müdürü

ÖZET

ESKİŞEHİR SANAYİ MİRASININ KENTİN İŞİTSEL PEYZAJINDAKİ YERİ, DÖNÜŞÜMÜ VE ETKİLERİ

Özlem GÖK TOKGÖZ

Mimarlık Anabilim Dalı

Yapı Bilgisi Bilim Dalı

Anadolu Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Ağustos 2019

Danışman: Doç. Dr. Aslı ÖZÇEVİK BİLEN

Sesler kentlerin ayrılmaz parçalarıdır. Kent sesleri de görünüşleri gibi zamanla değişmektedir. Kentlerin akustik ortamlarındaki değişimlerin dönüm noktası ise sanayileşme hareketi ile kurulan fabrikalardır. [1] Kentin gelişmesinde ve çok fonksiyonlu bir görünüm kazanmasında etkili olan, günümüzde de sanayi mirası olarak nitelendirilen bu fabrika alanları kent kimliği oluşumunda etkili bir rol oynamaktadırlar. Kent kimliğinin bir parçası olan kent sesleri sanayileşme sürecinde değişmiş, bu süreçte kent akustik ortamına yeni sesler eklenmiştir. Kent işitsel kimliğinin oluşmasında doğrudan etkileri olan sanayileşme süreci birçok alanda incelendiği gibi kent akustiğine etkileri konusunda da incelenmelidir. Ses kaynakları, alıcı ve kent ortamı arasındaki ilişkilerin geçmişten günümüze kapsamlı olarak araştırılmasını gerektiren bu çok yönlü değerlendirme ise işitsel peyzaj yaklaşımı ile mümkündür. İşitsel peyzaj birden fazla ses kaynağının ve çevrenin etkileşiminin –olumlu ya da olumsuz yargılardan bağımsız- olarak ele alınmasıdır.[2] Sanayi mirası yapıların kent akustiği üzerindeki etkilerinin işitsel peyzaj yaklaşımı ile belirlemek, belgelemek ve akustik miras olarak koruma altına almak gerekmektedir. Çünkü her kentin sahip olduğu sesler, o kentte özgüdür. Kentlerin işitsel kimlikleri, kent kimliklerinin bir parçasıdır. Eskişehir 1894 Bağdat-Berlin Demiryollunun açılmasıyla başladığı sanayileşme sürecine Cumhuriyetin ilanı sonrasında da devam etmiş ve dönem içerisinde sanayi merkezi konumunda olan bir kent haline gelmiştir. Eskişehir kent kimliğinin önemli bir parçası olan bu sanayi mirası yapıların kentin akustik ortamına etkilerinin araştırıldığı bir çalışmanın olmaması sebebiyle Eskişehir sanayi mirası yapılarının kentin işitsel peyzajındaki yeri, dönüşümü ve etkileri üzerine kapsamlı bir tez çalışması hazırlanmıştır. Bu tez çalışmasında Eskişehir kentindeki fabrika yapıları ve demiryolunun kentte eklemledikleri sesler, bu seslerle bölgenin kazandığı işitsel kimlik, işitsel kimliğinin kent kimliği içerisindeki yeri ve geçirdiği dönüşümler yapılan arşiv taramaları, görüşmeler ve anketlerle ortaya konmuştur. Böylece sanayi mirası olarak nitelendirilen alanların kent işitsel peyzajının şekillenmesinde önemli bir yere sahip olduğu, ayrıca bölge kimliğinin bir parçası olan ses gibi somut olamayan öğelerinin de korunması ve sürekliliğinin sağlanması gerektiği sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Sözcükler: Sanayi mirası, Kent kimliği, İşitsel peyzaj, İşitsel kimlik, Akustik miras

ABSTRACT
ESKİŞEHİR INDUSTRIAL HERİTAGE IN THE CITY’S SOUNDSCAPE,
TRANSFORMATION AND IT’S EFFECTS

Özlem GÖK TOKGÖZ

Department of Architecture

Program in Building Construction

Anadolu University, Graduate School of Sciences, August 2019

Supervisor: Assoc. Prof. Dr. Aslı ÖZÇEVİK BİLEN

Sounds are inseparable parts of cities. The sounds of the city, like their appearance, change over time. The turning point of the changes in the acoustic environments of the cities is the factories established with the industrialization movement. [1] These factory areas, which did become effective on the progress of the city and are labeled as industrial heritage today, play an important role on the composition of the city's identity. As a part of the urban identity, the sounds of the city changed during the industrialization process and new sounds were added to the acoustic environment of the city. The process of industrialization, which has direct effects on the formation of urban sonic identity, should be examined in many areas as well as its effects on urban acoustics. This multi-faceted assessment, which requires a comprehensive assessment of the relations between sound sources, receiver and urban environment from the past to the present, is possible with the soundscape approach. The soundscape is the evaluation of interaction between multiple sound sources and the environment independent of positive or negative judgments. [2] Determination of the effects of industrial heritage buildings on city acoustics with soundscape approach, documentation and protection of them as acoustic heritage is necessary. Because the sounds that every city has are unique to that city. The sonic identities of cities are part of urban identities. Eskişehir started its industrialization process with the opening of Baghdad-Berlin Railway in 1894 and continued after the proclamation of the Republic and became an industrial center during the period. Due to the lack of research on the effects of these industrial heritage buildings on the acoustic environment of the city, which are an important part of Eskişehir urban identity, a comprehensive thesis was prepared on the importance, transformation and effects of Eskişehir industrial heritage buildings in the city's soundscape. In this thesis, the sounds that the factory structures and the railroads in Eskişehir incorporated to the city, the auditory identity gained by the region with these sounds, their place in the urban identity and the transformations it undergoes are revealed through archival browsing, interviews and surveys. Thus, it has been concluded that the areas that are considered as industrial heritage have an important place in shaping the urban soundscape, and that the intangible elements such as sounds that are a part of the regional identity should be protected and sustained.

Key Words: Industrial heritage, Urban identity, Soundscape, Sonic identity, Acoustic heritage

TEŞEKKÜRLER

Öncelikle tez çalışmam süresince bana yol gösteren, destek olan, her konuda öneri, öğreti ve görüşleri ile bakış açımı geliştiren, desteğini her anlamda hissettiğim tez danışmanım ve değerli hocam Doc. Dr. Aslı ÖZÇEVİK BİLEN'e sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Tez çalışmamın fikrinin ortaya çıkmasında ve gelişmesinde verdiği fikirler ile yol gösteren ve destek olan değerli hocam Dr. Öğretim Üyesi Özlem KANDEMİR'e ayrıca teşekkürlerimi sunarım.

Tez çalışmamın veri değerlendirme kısmına büyük katkılarda bulunan ve manevi desteği ile her zaman yanımda olan kardeşim Cemal GÖK'e çok teşekkür ederim. Çalışmam süresince yanımda olan başta Ayça DOĞAN ve Elma ALIC olmak üzere tüm arkadaşlarıma, aileme ve desteklerini esirgemeyen tüm dostlarıma teşekkür ederim. Ayrıca bu süreçte benim en büyük destekçilerimden olan, beni rahatlatan, güldüren ve eğlendiren kedilerim Darwin, Ayzek ve Fıstık'a teşekkürü bir borç bilirim.

Bu tez; benden desteğini ve sevgisini hiçbir zaman esirgemeyen, teşekkürlerimin asıl sahibi olan eşim Mustafa Esin TOKGÖZ'e ithaf edilmiştir.

Ağustos 2019

Özlem GÖK TOKGÖZ

22./08./2019

ETİK İLKE VE KURALLARA UYGUNLUK BEYANNAMESİ

Bu tezin bana ait, özgün bir çalışma olduğunu; çalışmamın hazırlık, veri toplama, analiz ve bilgilerin sunumu olmak üzere tüm aşamalarında bilimsel etik ilke ve kurallara uygun davrandığımı; bu çalışma kapsamında elde edilen tüm veri ve bilgiler için kaynak gösterdiğimi ve bu kaynaklara kaynakçada yer verdiğimi; bu çalışmanın Eskişehir Teknik Üniversitesi tarafından kullanılan “bilimsel intihal tespit programı”yla tarandığını ve hiçbir şekilde “intihal içermediğini” beyan ederim. Herhangi bir zamanda, çalışmamla ilgili yaptığım bu beyana aykırı bir durumun saptanması durumunda, ortaya çıkacak tüm ahlaki ve hukuki sonuçları kabul ettiğimi bildiririm.

Özlem GÖK TOKGÖZ

İÇİNDEKİLER

Sayfa

BAŞLIK SAYFASI	i
JÜRİ VE ENSTİTÜ ONAYI.....	ii
ÖZET.....	iii
ABSTRACT.....	iv
TEŞEKKÜRLER.....	v
ETİK İLKE VE KURALLARA UYGUNLUK BEYANNAMESİ	vi
İÇİNDEKİLER.....	vii
ŞEKİL DİZİNİ	ix
TABLO LİSTESİ.....	xi
1. GİRİŞ.....	1
2. TÜRKİYE’DE ERKEN CUMHURİYET DÖNEMİ SANAYİ VE ESKİŞEHİR KENTİ SANAYİ MİRASI.....	6
2.1.Sanayi ve Sanayileşme	6
2.2.Türkiye’de Sanayi ve Erken Cumhuriyet Dönemi Sanayinin Gelişmesi.....	7
2.3 Eskişehir Kenti ve Kentte Sanayinin Gelişimi	9
2.3.1. 1923-1950 arası Eskişehir sanayisi.....	10
2.3.2. 1950-1980 arası Eskişehir sanayisi.....	14
2.3.3. 1980-2000 arası Eskişehir sanayisi.....	16
2.3.4. 2000 ve sonrası Eskişehir sanayisi.....	17
2.4 Sanayi Mirası, Kültürel Miras Ve Eskişehir Sanayi Mirası	18
2.5. Eskişehir Fabrikalar Bölgesi ve Bölgenin Gelişimindeki Belirleyici Faktörler	24
2.6. Eskişehir Fabrikalar Bölgesi Sanayi Mirası Yapılarının Geçmiş ve Günümüz Mekânsal Gelişimi	30
3. İŞİTSEL PEYZAJ, KENT KİMLİĞİ / İŞİTSEL KİMLİK VE AKUSTİK MİRAS.....	51
3.1. İşitsel Peyzaj ve Bileşenleri	51
3.2. İşitsel Peyzaj Yaklaşımı.....	55

3.3. İşitsel Peyzajın Tarihsel Dönüşümü	56
3.4. Kent Kimliğinin İşitsel Peyzaj ilişkisi ve İşitsel kimlik	59
3.5. İşitsel Kimliğin Akustik Miras Değeri	62
3.6. Literatür Özeti	63
4. ESKİŞEHİR SANAYİ MİRASININ KENTİN İŞİTSEL PEYZAJINDAKİ YERİ.....	78
4.1. Çalışmanın Uygulama Yöntemi ve Sınırlılıkları.....	78
4.2. Çalışma Alanlarının Tarihsel Geçmiş İşitsel Peyzaj Analizi/Tespiti	80
4.2.1. Nesnel veri kaynakları	80
4.2.1.1. Yazılı kaynak taramaları.....	80
4.2.1.2. Görsel kaynak taramaları	89
4.2.2. Öznel veri kaynakları.....	96
4.2.2.1 Görüşmeler ve Alan Anket çalışması	96
4.2.3. Geçmiş İşitsel Peyzaj Değerlendirmesi	110
4.3. Çalışma Alanlarına Ait Günümüz İşitsel Peyzaj Analizi/Tespiti	112
4.3.1 Nesnel veri kaynakları	112
4.3.1.1 Ses Yürüyüşü.....	112
4.3.1.2 Alan Gürültü Haritaları	116
4.3.2 Öznel veri kaynakları.....	121
4.3.3. Günümüz İşitsel Peyzaj Değerlendirmesi	132
4.5. Eskişehir İşitsel Peyzajının Sanayi Mirası ile Dönüşümü, Kent Kimliği Üzerine Etkileri ve Akustik Miras Değeri	135
4. SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER.....	147
KAYNAKÇA	149
EKLER	
ÖZGEÇMİŞ.	

ŞEKİLLER

Sayfa

Şekil 2.1. Tayyare Bakım Atölyesi, 1935 yılına ait atölye için ve hava fotoğrafı (Tebebaşı Belediye Arsivi)	11
Şekil 2.2. Eskişehir Şeker Fabrikasının, Farklı dönemlerde çekilmiş fotoğrafları (Mimarlar Odası Eskişehir Şubesi)	12
Şekil 2.3. Eskişehir'in 1925-1950 yılları arasındaki sanayi bölgelerini gösteren harita 1.D.D.Y tesisleri-(Cer atölyeleri),2.Eskişehir Fabrikalar Bölgesi, 3. Eskişehir Şeker Fabrikası (Ertin,1996)-kaynak alınarak hazırlanmıştır.....	13
Şekil 2.4. Eskişehir Sümerbank Basma Fabrikası (Mimarlar Odası Eskişehir Şubesi Fotoğraf arşivi)	14
Şekil 2.5. Eskişehir Sanayi Bölgeleri. 1. D.D.Y. Tesisleri (Cer Atölyeleri), 2. Eskişehir Fabrikalar Bölgesi, 3. Eskişehir Şeker Fabrikası, 4. Tayyare Bakım Atölyeleri ve Hava Kuvvetleri Komutanlığı, 5. Eskişehir Basma Fabrikası, 6. Eskişehir Yem Fabrikası, 7.Küçük Sanayi Sitesi, 8. Baksan Küçük Sanayi Sitesi, 9. Organize Sanayi Bölgesi.....	15
Şekil 2.6. Kültürel Mirasın Somut ve Somut olmayan öğelerinin Sanayi Mirası ile ilişkisi	21
Şekil 2.7. Eskişehir Güncel Haritası Üzerinde Sanayi Mirası Bölgeler Bölgeleri 1. D.D.Y. Tesisleri (Cer Atölyeleri), 2. Eskişehir Fabrikalar Bölgesi, 3. Eskişehir Şeker Fabrikası, 4. Tayyare Bakım Atölyeleri ve Hava Kuvvetleri Komutanlığı, 5. Eskişehir Basma Fabrikası, 6. Eskişehir Yem Fabrikası.....	23
Şekil 2.8. Fabrikalar bölgesi ve Tülomsaş tesislerinin olduğu çalışma alanı. 1-1950-1960 yılları Eskişehir Haritası (Ertin, 1996-kaynak olarak kullanılmıştır.) 2- Günümüz Uydu Görüntüsü	234
Şekil 2.9. Fabrikalar Bölgesinin Geçirdiği Değişim üzerine bir zaman çizelgesi (Hazırlayan Özlem Gök Tokgöz)	239
Şekil 2.10. Berlin-Bağdat Demiryolu güzergâhının Haritası (URL 4).....	31

Şekil 2.11. 1921 yılına ait Eskişehir'den geçen Buharlı tren ve 1940 yılına ait Eskişehir istasyonunda çekilen demiryolu (Tepebaşı Belediyesi Fotoğraf Arşivi).....	31
Şekil 2.12. Kent içi Demiryolu Alanı 2019 yılı.....	32
Şekil 2.13. 1892 yılında yapılan Eskişehir Tren istasyonu (Eskişehir Mimarlar Odası Fotoğraf Arşivi).....	33
Şekil 2.14. İstasyon binası inşaatı ve sonrasında tamamlanmış halinin fotoğrafları (Eskişehir Mimarlar Odası Arşivi)	33
Şekil 2.15. İstasyon Binası 2019 yılı	33
Şekil 2.16. Tülomsaş Yerleşkesi geçmiş fotoğrafları (Mimarlar Odası Eskişehir Şubesi fotoğraf arşivi)	334
Şekil 2.17. Tülomsaş Yerleşkesi günümüz fotoğrafları	334
Şekil 2.18. Kiremit ve Tuğla Sanayi yapıları 1950-1960 yılları Eskişehir Haritası (Ertin, 1996-tarihli harita kaynak olarak kullanılmıştır.).....	35
Şekil 2.19. Kiremit ve Tuğla Sanayi yapıları Bölgenin günümüz haritası	36
1. Kurt Kiremit-Espark Alışveriş Merkezi, 2.Çiftkurt Kiremit-Boş arazi ve Rezidansalanı 3.Aslan(Kılıçoğlu) Kiremit-Atıl durumda 4. Kartal Kiremit-atıl durumda, 5. Fil Kiremit-Dedepark Otel, 6 Güneş Kiremit Fabrikası-Sunhill Konutları,7 Doğan Kiremit Fabrikası-arazisi boş durumda.....	36
Şekil 2.20. Kurt Kiremit Fabrikası1-1930lu yıllara ait Fabrika fotoğrafı (Mimarlar odası Eskişehir Şubesi Arşivi) 2-3 Fabrika Alanının dönüşüm öncesi fotoğrafları(Anadolu Üniversitesi Arşivi) 4-Fabrika alanının dönüşüm öncesi fotoğrafı (Sevin Aksoylu Arşivi-Aktaran Çayır 2011).....	387
Şekil 2.21. Espark Alışveriş Merkezi ve çevresindeki ticari alanlar (URL2)	38
Şekil 2.22. Çiftkurt Kiremit Fabrikasının Yıkılmış hali(URL 1), Arazisinin bir kısmına yapılan konut yapısı.....	38
Şekil 2.23. Çiftkurt Kiremit Fabrikasının Yıkılmış hali(URL 1), Arazisinin bir kısmına yapılan konut yapısı	38
Şekil 2.23. Kılıçoğlu Kiremit ve Tuğla Fabrikası (1967) / Mimarlar Odası Eskişehir Fotoğraf Arşivi	39

Şekil 2.24. Kılıçoğlu Kiremit Fabrikasının Günümüz Fotoğrafları	39
Şekil 2.25. İstasyon binası inşaatı ve sonrasında tamamlanmış halinin fotoğrafları (Eskişehir Mimarlar Odası Arşivi).....	33
Şekil 2.26. İstasyon binası inşaatı ve sonrasında tamamlanmış halinin fotoğrafları (Eskişehir Mimarlar Odası Arşivi).....	33
Şekil 2.27 Kartal Kiremit Fabrikasının Günümüz Fotoğrafları.....	41
Şekil 2.28. Un ve Gıda Sanayi yapıları 1950-1960 yılları Eskişehir Haritası (Ertin, 1996-tarihli harita kaynak olarak kullanılmıştır.) 1. Yasin Çakır Un Fabrikası, 2.Gümülceli Un Fabrikası,3.Mühendisler Un Fabrikası, 4. Örnek Un Fabrikası, 5. Pak Un Fabrikası, 6. Eti Bisküvi Fabrikası Araziler	42
Şekil 2.29. Un ve Gıda Sanayi yapıları –Bölgenin Günümüz haritası 1. Yasin Çakır Un Fabrikası, 2.Gümülceli Un Fabrikası, 3.Mühendisler Un Fabrikası, 4. Örnek Un Fabrikası, 5. Pak Un Fabrikası, 6. Eti Bisküvi Fabrikası Arazileri	43
Şekil 2.30. Eti bisküvi Fabrikası Geçmiş ve Günümüz Fotoğrafları.....	45
Şekil 2.31. Bölgedeki Diğer Sanayi yapıları- Bölgenin Günümüz Haritası 1. Cemil Doğru Kereste Fabrikası, 2. Öc Jant Fabrikası,3. Aral Şarap Fabrikası	456
Şekil 2.32. Bölgede Sanayi mirası olarak nitelendirilebilecek yapıları 1950-1960 yılları Eskişehir Haritası (Ertin, 1996-tarihli harita kaynak olarak kullanılmıştır.)1. Toprak Mahsulleri Ofisi, 2. Eskişehir Hal Binası	457
Şekil 2.33. Bölgede Sanayi mirası olarak nitelendirilebilecek yapılar- bölge Günümüz Haritası 1. Toprak Mahsulleri Ofisi, 2. Eskişehir Hal Binası	458
Şekil 2.34. Toprak Mahsulleri Ofisi siloları1940 yılı(Mimarlar Odası Eskişehir Subesi Arşivi) ve 2019 yılı fotoğrafları	458
Şekil 2.35: Toprak Mahsulleri Ofisi siloları.....	49
Şekil 2.36. Eskişehir Yaş Sebze Meyve Hali (Tepebaşı Belediyesi fotoğraf Arşivi).....	50

Şekil 3.1. Soundscape Ecology (2014) kitabındaki diyagram referans alınarak hazırlanmıştır.	53
Şekil 3.2. 1930 yılında Gürültü Azaltma Komisyonu tarafından yayınlanmış kentlerin gürültü kaynakları tablosu [52].....	58
Şekil 3.3. Geçmişe Yönelik Nesnel Veri kaynakları	71
Şekil 3.4. Geçmişe Yönelik Öznel Veri kaynakları.....	5871
Şekil 3.5. Günümüz işitsel peyzaj çalışmalarında kullanılan nesnel veri kaynakları	76
Şekil 3.6. Günümüz işitsel peyzaj çalışmalarında kullanılan öznel veri kaynakları	767
Şekil 4.1. Eskişehir Kartpostalları- İstasyon Binası	92
Şekil 4.2. Eskişehir’e Bir Bakış Kartpostalı 1,2,3,8. Demiryolu ve İstasyon Binası, 4-Toprak Mahsulleri Silosu,5-Buharlı Tren, 6- Eskişehir Şeker Fabrikası,7- Savaş Uçağı	932
Şekil 4.3. Filmde yer alan Kent Merkezi görünümü	94
Şekil 4.5: TMO Silosu- Şafak Bekçileri Filmi (1963).....	95
Şekil 4.6: Jet Uçağı ve Bundan rahatsızlık duyan insan – Şafak Bekçileri Filmi (1963)	95
Şekil 4.7. Kişisel Bilgilere ilişkin sorulan sorular ve Alınan yanıtlar	98
Şekil 4.8. Geçmişe Bu Alanın Kullanım Dair sorular ve Alınan yanıtlar	101
Şekil 4.9. Fiziksel Çevre Faktörlerinin Beklentiye Uygunluğu üzerine sorular ve Alınan yanıtlar	101
Şekil 4.10. Geçmişe Bu Alanın Kullanım Dair sorular ve Alınan yanıtlar	101
Şekil 4.11. Fiziksel Çevre Faktörlerinin Beklentiye Uygunluğu üzerine sorular ve Alınan yanıtlar	104
Şekil 4.12. 2 nolu Ses yürüyüş rotası fotoğrafları	114
Şekil 4.13. 3 nolu Ses yürüyüş rotası fotoğrafları	114
Şekil 4.14. 4 nolu Ses yürüyüş rotası fotoğrafları	115
Şekil 4.15. 5 nolu Ses yürüyüş rotası fotoğrafları	115
Şekil 4.16. Eskişehir Karayolu Stratejik Gürültü Haritası (Lgag)- 1 numaralı bölge çalışma alanı.	1187

Şekil 4.17. Eskişehir Demiryolu Stratejik Gürültü Haritası (Lgag)	
-1 numaralı bölge çalışma alanı.....	118
Şekil 4.18. Eskişehir Eğlence Yerleri Stratejik Gürültü Haritası (Lgag)	
- 1 numaralı bölge çalışma alanı.....	119
Şekil 4.19. Eskişehir Birleştirilmiş Stratejik Gürültü Haritası (Lgag)	
-1 numaralı bölge çalışma alanı.....	120
Şekil 4.20. Günümüzde Alanın Kullanım Türü ve Sıklığına Dair sorular ve	
Alınan yanıtlar	123
Şekil 4.21. Fiziksel Çevre Faktörlerinin Beklentiye Uygunluğu üzerine sorular	
ve Alınan yanıtlar	127

TABLÖLAR DİZİNİ

Sayfa

Tablo 3.1 Çeşitli kaynaklardan derlenmiş işitsel peyzaj tanımları	52
Tablo 4.1. Kent İşitsel peyzaj değişiminin incelenmesi için hazırlanan yöntem	79
Tablo 4.2. Eskişehir’de geçen kurgu yayınlar listesi	81
Tablo 4.3. İncelenen Roman ve Anı Türündeki kitaplardaki Sanayi Kaynaklı Sesler.....	87
Tablo 4.4. Eskişehir’de çekilmiş filmler yılları ve isimleri	93
Tablo 4.5 . Geçmişe Yönelik İşitsel Peyzaj Tespiti ve Memnuniyet Durumu.....	106
Tablo 4.6. Ses ortam tanımlayıcı sıfat çiftleri uygulamasının ortalama değerleri.....	108
Tablo 4.7. Günümüze Yönelik İşitsel Peyzaj Tespiti ve Memnuniyet Durumu.....	129

SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

ISO : International Organisation for Standardization

TDK : Türk Dil Kurumu

UNESCO: United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization

1. GİRİŞ

Kentler, Sanayi Devrimi ile başlayan sanayileşme sürecinde, yeni teknolojiler, hızla artan nüfus, yapılaşma gibi sebeplerle geri döndürülemez bir şekilde değişmiştir. Günümüz modern kentlerinin oluşumunda etkili olan bu sanayileşme süreci kentlerin sosyal, ekonomik, mekânsal dinamiklerini farklılaştırmıştır.

Türkiye’de sanayi devrimi 1894 Bağdat-Berlin demiryolunun yapımının tamamlanması ile başlamıştır. Ülkenin içinde bulunduğu ekonomik bunalımlar ve savaş etkisiyle sanayi Osmanlı döneminde kayda değer bir gelişme gösterememiş, 1923 sonrası Cumhuriyet döneminde gelişim göstermeye başlayan sanayinin Türkiye üzerindeki etkileri Erken Cumhuriyet Dönemi içerisinde görülmeye başlanmıştır. Bu dönemde kurulan sanayi tesisleri zaman içerisinde gelişen teknolojilerle farklılaşmış, yerlerini yeni tesis ve uygulamalara bırakmıştır. Şehirlerin gelişimi sebebiyle kent merkezinde kalan geçmiş teknolojilere ait yapılar ise kent kimliğinde önemli bir yere sahip olmaları sebebiyle koruma altına alınarak farklı fonksiyonlar kazandırılmış ve kentle bütünleşen alanlara dönüşmüşlerdir.

Günümüzde kent kimliğinin bir parçası olan alanlar üzerine yapılan çalışmalarda sadece o bölgeye dair somut verilerin değil, bölge yaşayışına dair somut olmayan öğelerin de korunması gerektiğine dair bir anlayış benimsenmektedir.[3] Çünkü kültürel miras somut ve soyut öğelerin bir birleşimidir. Bu kapsamda koruma altına alınan sanayi mirası alanların kente eklemlediği soyut öğelerin de koruma altına alınması gerekmektedir. **Kent sesleri ise** korunması gereken soyut öğelerin başında gelmektedir. Sanayi mirası yapıların kent akustik ortamına etkilerinin kapsamlı bir şekilde değerlendirilmesi ise işitsel peyzaj yaklaşımı ile mümkündür. 60’lı yılların sonunda Kanadalı besteci Schafer’in araştırmaları sonucunda ortaya konulan **işitsel peyzaj kavramı (soundscape)** seslerin getirdiği birçok probleme ve duruma farklı bir bakış açısı sunmuştur. Kısaca bir ortamdaki seslerin-olumlu ya da olumsuz yargılardan bağımsız olarak değerlendirilmesi olan bu yaklaşım, seslerin tespitine, sınıflandırmasına, kullanıcı tarafından değerlendirilmesine, farklı disiplinler tarafından yorumlanmasına kadar birçok alana değinen multidisipliner bir çalışmadır. Schafer, işitsel peyzajın ana bileşenlerini

‘keynote-arka plan sesi’, ‘signal-ön plan sesi’ ve ‘soundmark-sembol ses’olarak gruplandırmıştır.[1]

Bu gruplandırmada yer alan ‘**sembol sesler**’ işitsel peyzaj üzerine yapılan çalışmalarda topluma özgün akustik hayatı tanımlamaları, kültürel miras öğelerinden olmaları, alanın kimliğinin dair çıkarımlar yapmamızı sağlamaları ve bulunduğu ortamın akustik açıdan belirleyicisi olmaları sebebiyle de korunması gereken seslerdir. [1, 4, 5] Sanayileşme sürecinin kent akustik ortamına kattığı sembol seslerin tespit ve değerlendirmesi, geçmişe yönelik işitsel peyzaj çalışması ile mümkündür. Geçmişe yönelik işitsel peyzaj verilerinin tespit edilmesi için ise birçok farklı çalışma yapılmıştır.[6-13] Yapılan çalışmaları nesnel veya öznel verilere odaklanan çalışmalar olarak gruplandırabiliriz. *Nesnel verilere* odaklanan çalışmalar döneme ait ses, video, fotoğraf, kitap gibi dönemin akustik ortamına dair veriler elde edebileceğimiz kaynaklara yönelmektedir.[1, 3, 4, 7-9] Görsel ve işitsel algının birbirlerini tamamlaması sebebiyle de geçmişe yönelik görsel kaynaklar da akustik verilerin elde edilmesinde kullanılmaktadır. *Öznel verilere* odaklanan ve sözlü tarih çalışmaları olarak da adlandırılan yöntemde döneme işitsel şahitlik yapan (earwitness) kişilerle birebir görüşmeler yapılmaktadır.[9-14] Anket çalışmaları ile desteklenebilen bu görüşmeler, geçmişe dair işitsel peyzaj verilerinin elde edilmesinde temel yöntemdir. *Nesnel ve öznel verilerin beraber* kullanıldığı çalışmalar olduğu gibi, sadece ses kaydı ya da sadece bir film gibi tek kaynak üzerinden yürütülen araştırmalar da bulunmaktadır.[15,16]

Kentsel bir alanın günümüz işitsel peyzaj verilerini tespit etmek amacıyla yapılan çalışmalarda ise noktasal ses basınç düzeyi ölçümleri, dinleme yürüyüşleri, ses yürüyüşleri, alanda duyulan seslerin yazılı ve işitsel kayıt altına alınması, bölgenin gürültü haritalarının çıkartılması gibi nesnel yöntemlerin yanı sıra anket ve görüşme gibi öznel yöntemler de kullanılmaktadır. [1-3, 5-7, 11, 17-21]

Eskişehir Bağdat-Berlin demiryonunun merkezinde, ticaret yolları üzerinde sanayileşmenin ilk etkilerini gösterdiği şehir olmuştur. Erken Cumhuriyet döneminde nitelikli iş gücü, yoğun göç alması, devlet ve özel teşebbüs birçok fabrikanın açılması Eskişehir’i ülkedeki sanayi merkezi il statüsüne yükseltmiştir.[22] Eskişehir için bu sanayileşme süreci ve sonrasındaki değişimler üzerine yapılan çalışmaların birçoğu o dönemin simgesi olmuş yapılar, kurumlar ve bölgeler üzerine yoğunlaşmaktadır. 2013 yılında UNESCO Somut olmayan Kültürel Miras Başkenti olarak belirlenen Eskişehir[23], bu koruma yaklaşımının önemini kavranıldığı bir şehir olmasına rağmen

somut olmayan kültürel mirasın bir parçası olan kent sesleri üzerine bir çalışma yapılmamıştır.

Eskişehir kenti için çok önemli bir süreç olan sanayileşme süreci kentin akustik ortamını değiştirmiş, kent akustik ortamına daha önce bulunmayan birçok ses eklemiştir. Eskişehir’de sanayileşme üzerine yapılan birçok çalışma bulunmasına rağmen, sanayileşme sonrası değişen akustik ortam üzerine bir araştırma olmadığı tespit edilmiştir. Bu sebeple çalışma kentin sanayi mirası ve somut olmayan kültürel mirasın bir parçası olan sesleri üzerine yoğunlaşmıştır. Sanayileşmenin kent akustik ortamına kattığı seslerin tespiti, sanayi tesislerinin bulunduğu alanların değişimi ve dönüşümü çalışmanın temel konusunu oluşturmaktadır.

Araştırmanın Amacı Eskişehir Fabrikalar Bölgesi olarak bilinen bu alanın geçmiş ve günümüze dair akustik ortam verilerinin ve bölgenin değişimini ortaya koymaktır.

Çalışmanın amacı doğrultusunda:

- Eskişehir Fabrikalar Bölgesinin **geçmiş ve günümüz akustik ortam verilerine ulaşmak**
- Eskişehir Fabrikalar Bölgesinin **dönüşüm ve değişim dinamiklerini** belirlemek,
- İncelenen nesnel ve öznel veriler üzerinden bölgenin geçmiş ve günümüz **işitsel peyzaj bileşenlerini tespit etmek,**
- Bölgedeki geçmiş ve günümüz ‘**sembol seslerin**’ varlığı üzerinden bölgenin değişen işitsel kimliğine dair tespitler yapmak
- Bölgenin dönüşüm ve değişim dinamiklerinin işitsel peyzaja yansımalarını belirlemek,
- Geçmiş ve günümüz işitsel peyzaj verileri aracılığıyla zaman içerisinde kaybolan seslerin tespitini yapmak,
- İşitsel peyzaj değişimlerinin kullanıcı memnuniyeti üzerindeki etkisinin anket ve görüşmeler aracılığıyla tespiti, kentsel akustik konforun geçmiş ve günümüze dair öznel veriler ışığında değerlendirilmesini yapmak,
- Bölgenin geçmiş ve günümüz akustik verilerini somut olmayan kültürel miras kapsamında değerlendirmek,
- Bölgenin akustik **mirasının oluşturan** sesleri tespit etmek,
- Bölgenin akustik kimlik unsurları göz önüne alınarak işitsel peyzaj tasarımının nasıl olabileceğine dair öneriler geliştirmek,
Olarak hedeflenmiştir.

Çalışma kapsamında, Eskişehir’de sanayi yapılarının etkisiyle değişen akustik ortamı en iyi şekilde gözlemleyebileceğimiz alan olan ve Fabrikalar Bölgesi olarak bilinen şehrin kuzebatısında bulunan, tren yolu ve vagon tamir atölyeleri (Cer Atölyeleri) ile sınırlı alandır. Geçmişte kamu ve özel teşşebbüs kuruluşların birarada bulunduğu, tren yolu bağlantısıyla gelişmiş, günümüzde ise sanayi işlevini kaybetmiş, kent merkezinde yer alan ve farklı fonksyonlarla işlevlendirilmiş bir bölgedir. Bu alan öncelikle demiryoluna yakınlığı, kent merkezi içerisine hızla dâhil olması ve günümüzde de hızlı bir dönüşüm içerisinde olması sebebiyle seçilmiştir.

Literatür kapsamında geçmişe dair işitsel peyzaj verilerini elde etme yöntemleri incelenip, gazete arşiv taramaları, Eskişehir üzerine kitaplar, fotoğraf arşivleri, kartpostallar, filmler ve belgesel incelemeleri uygun yöntemler olarak belirlenmiştir. Öznel veri elde etmek için ise döneme deneyimlemiş işitsel şahit (earwitness) olan insanlarla geçmiş ve günümüz akustik ortam üzerine görüşmeler ve anket çalışmaları yapılmıştır. Çalışma kapsamında geçmişten günümüze alan akustik ortam değişimlerinin karşılaştırılmasında kullanılabilecek veriler üretmek amacıyla bölgenin günümüz akustik ortam tespiti için alanda ses yürüyüş rotaları oluşturulmuş, alan fotoğraflarla belgelenmiş ve uzmanlarla yapılan değerlendirme ve gözlemler ile nesnel işitsel peyzaj verileri oluşturulmuştur. Bölgeye dair gürültü haritaları incelenmiş ve nesnel veri içerisinde değerlendirilmiştir.

Çalışma **sanayi mirası yapıların** kent akustiğine olan etkilerinin **işitsel peyzaj yaklaşımı** ile incelenmesi üzerine kurgulanmıştır. Bu sebeple öncelikle sanayi mirası oluşturan sanayi ve sanayileşme süreci, Türkiye sanayisi, Eskişehir Sanayisi ve bu sanayi sonucu günümüze sanayi mirası olarak adlandırılan yapılar, bu yapılar içerisinde ise Fabrikalar bölgesi incelenmiştir. Bu incelemeler sanayi mirası, kültürel miras ve bölgenin değişimine etki eden faktörlerin açıklamalarıyla pekiştirilmiştir. Kültürel miras içerisinde yer alan ve Somut olmayan kültürel mirasın bir parçası olan seslerin değerlendirilmesinde araç olan işitsel peyzaj, bileşenleri, tarihsel dönüşümü ve kent kimliği ile ilişkileri, işitsel kimlik ve akustik miras kavramlarıyla beraber açıklanmıştır. Alan çalışmasında yol gösterici olacak çalışmalar, literatür özeti bölümünde incelenmiş ve çalışma için yöntem basamakları belirlenmiştir. Son olarak bu yöntem basamaklarına uygun olarak gerçeklerşen alan çalışması ve sonucunda ulaşılan veriler değerlendirilmiş ve çalışma sonuçlandırılmıştır.

Konu kapsamında geçmiş ve günümüz akustik ortam tespit ve değerlendirmeleri yapmak amacıyla mimarlık, mühendislik, tarih, edebiyat, şehir planlama, psikoloji, sosyoloji, felsefe, istatistik gibi bilim dallarıyla ilgili kaynaklardan yararlanılmıştır.

2. TÜRKİYE’DE ERKEN CUMHURİYET DÖNEMİ SANAYİ VE ESKİŞEHİR KENTİ SANAYİ MİRASI

2.1.Sanayi ve Sanayileşme

“**Sanayi**” kelimesi arapça kökenli bir kelime olup, İngilizce ‘*Industry*’ kelimesinin karşılığı olarak dilimize girmiştir. ‘Industry’ İngilizce de 15.yüzyıldan bu yana kullanılmakta olup, Latince kökenli ‘industria’-çaba- kelimesinden gelmektedir.[24] Sanayi kavramının günümüzdeki anlamıyla ortaya çıkması 18. yy İngiltere’inde olmuştur. Buhar makinesinin bulunması ve kullanılmasıyla başlayan sektör, gelişerek devam etmiştir. Sanayi kelimesi de bu süreçte örgütlü mekanik üretim ve art arda gelen mekanik icatlarla ilişkili bir sözcük haline gelmiştir.[24]

“Sanayi” kelimesi Türk Dil Kurumu sözlüğünde: “*Ham maddeleri işlemek, enerji kaynaklarını yaratmak için kullanılan yöntemlerin ve araçların bütünü, işleyim, uran, endüstri*” olarak tanımlanmaktadır. İktisat Terimleri Sözlüğünde ise “*Yeni teknolojileri uygulamadaki tavırları ve yasal durumları ne olursa olsun büyük, küçük ve orta ölçekli işletmelerin gerçekleştirdikleri her türlü iktisadi etkinlik.*” olarak tanımlanmaktadır. “Sanayi” kelimesi her iki sözlük anlamında da hammadde kaynaklarını, üretim sürecini, işletme birimlerini ve pazarlama olanaklarına işaret eden, toplumsal yaşayışa yön verecek yeni bir düzen tarif etmektedir.

19.yüzyıl başlarından itibaren mekanik üretime dayalı yeni toplum düzenini anlatmak üzere sanayi devrimi ve sanayileşme kelimeleri kullanılmaya başlanmıştır. Sanayi devrimi son üç yüzyıl boyunca insanlık tarihindeki en önemli gelişmelerden biridir. Üretim için yeni yöntem ve organizasyonlara odaklanılan bu süreç, toplumsal yaşamda birçok değişikliği de beraberinde getirmiştir. [25] Toplumsal yaşamda ortaya çıkan değişimler sanayi devrimiyle birlikte “**sanayileşme**” kavramı ortaya çıkmıştır. Sanayileşme üretimin toplulaşması ve üretimde mekanizasyona geçiş sürecinin yanında daha üst ölçekte, bir ekonomik faaliyetlerin “kırsal üretimden” “sanayi üretimine” kayması şeklinde tanımlanabilir. Sanayileşme bir ülkede tarımdan ulaşım, ekonomik yapıdan nüfus dağılımına kadar pek çok dinamiğe bağlı bir süreçtir.[25-28]

Sanayileşme kavramı Türk Dil Kurumu Toplumbilimleri sözlüğünde: “*Üretimde makinelerin yaygınlaşmasını, işin ussallaştırılıp bölünmesi ile birlikte kütle üretimine*

geçilmesini ve işçi sınıfının oluşması ile sınıf ilişkilerinin belirginleşip yoğunlaşmasını anlatan bir karmaşık toplumsal süreç.”olarak tanımlanmıştır. Bu tanımlar çerçevesinde sanayileşme ülkelerin ekonomik, sosyal ve siyasal anlamda uğradıkları değişimleri kapsamaktadır.

Sanayi gelişmesini bilinçli ve planlı bir şekilde gerçekleştirip, sanayileşme yolunu izleyen ülkeler hızlı bir değişim içine girmişlerdir. Bu dönemde doğan gelişmişlik-az gelişmişlik ayrımı özünde sanayileşmeye göre tanımlanmaktadır. Ekonomik ve toplumsal gelişmenin, sanayileşmeyle eş anlamlı sayıldığı bir dünya düzeni oluşturulmuştur.[28] Yeni oluşan dünya düzeninde toplumlar topraktan kopmaya ve üretimlerini makineler aracılığıyla yapmaya başlamışlardır. Uzmanlaşmış makine ve uzmanlaşmış iş gücünün birleşimi olan bu sanayileşme süreci başta Avrupa olmak üzere tüm dünyaya yayılmıştır.

2.2.Türkiye’de Sanayi ve Erken Cumhuriyet Dönemi Sanayinin Gelişmesi

Osmanlı İmparatorluğu, 18. yüzyılda sanayi alanında kayda değer bir gelişme gösterememiştir. Bu geri kalmanın nedenleri, siyasal, ekonomik, teknolojik, konumsal, demografik ve toplumsal olmak üzere çok boyutludur.[26] Sanayi Devrimi’nin Osmanlı Devleti üzerindeki etkileri olsa da el veya basit aletlerle küçük ölçekli üretim eskisi gibi sürmüştür. Sonrasında Birinci Dünya Savaşı ve Kurtuluş Savaşı ülkeyi ekonomik olarak zayıflatmıştır.

Savaş sonrası dönemde ülkede atölye niteliği ağır basan bir tür hafif sanayi bulunmaktaydı.[22] Ülkenin içinde bulunduğu bu geri kalmış durumdan kurtulup, hızlı bir sanayileşme sürecine girmesi gerekiyordu.

Cumhuriyetin kurulmasından sonra ekonomik olarak bağımsızlığın kazanılması amacıyla ülkede eş zamanlı bir sanayileşme hareketi başlatılmıştır. Sanayileşme sürecine dâhil olmayı ve gelişmiş ülkeler düzeyine çıkmayı hedefleyen Türkiye Cumhuriyeti, kuruluşunun ilk yıllarında sanayi ve sanayileşmeye önem vermiştir.

Erken Cumhuriyet Dönemi olarak nitelendirilen 1923-1950 arasında yaşanan sanayileşme deneyimi ülke genelinde yatırımların arttığı, hızlı bir gelişim sürecine girildiği bir dönemdir. Türkiye Cumhuriyeti'nin tarihi içinde baktığımızda, cumhuriyetin kuruluş yıllarındaki devlet eliyle gerçekleştirilmeye çalışılan sanayileşme çabalarının en yoğun olduğu dönemi oluşturmaktadır.

Erken Cumhuriyet dönemi boyunca demiryolu ağının kurulması ve yaygınlaşması, ülke genelinde hammadde mal ve insan dolaşımını hızlandırmış,

haberleşme olanaklarını arttırmıştır. Bu da bu dönem içerisinde, hem sanayileşmenin bir sonucu hem de hızlandırıcısı olmuştur.

17 Şubat 1923'te İzmir İktisat kongresi ülkenin içinde bulunduğu iktisadi problemlerin görüşülmesi amacıyla toplanmıştır. Bu kongrede alınan kararlar, hükümetin ekonomi politikalarına yol gösterici olmuştur. Bu kongrede sanayinin teşviki, ulusal bankaların kurulması, sanayi eğitime öncelik verilmesi ve demiryolu inşaatının programa bağlanması gibi çok önemli kararlar alınmıştır. Bu kanunla sanayileşme çeşitli kollara ayrılmış; bu sektörde yatırım yapmak isteyenlere arazi, taşıma, ulaştırma, vergilendirme konularında devlet tarafından çeşitli kolaylıklar ve teşvikler sağlamıştır. Bunun yanında yerli üretimin Avrupa'dan gelen yabancı mallarla rekabet edebilmesi için yüksek gümrük uygulaması yapılmıştır. 1925'te Aşar Vergisinin kaldırılması, Sanayi ve Maadin Bankasının kurulması, Osmanlıdan devralınan fabrikaların yönetilmeye başlanması, Sanayi Teşvik Kanunu (1927) çıkarılması bu dönemdeki önemli iktisadi gelişmelerdir. Sanayi gelişimi anlamında bu dönemde büyük adımlar atılmıştır.[29]

Bu dönemde küçük sanayi niteliği taşıyan, sermaye bakımından yetersiz özel teşebbüs yatırımların yeterli olmayacağı düşüncesiyle devlet desteği ile sanayileşme başlamıştır. Öncelik yabancı üretime bağımlılığı engellemek amacıyla un, şeker, pamuk, kömür, demir ve petrol gibi temel tüketim mallarının üretilmesine verilmiştir. Devlet desteğinde sanayileşmenin başlamasıyla birlikte ülkede sırasıyla Alpullu ve Uşak Şeker Fabrikaları (1926), Bursa ve Bünyan Dokuma Fabrikaları (1927), Ankara Çimento Fabrikası (1928), İstanbul Ford Otomobil Montaj Fabrikası (1929), Eskişehir Şeker Fabrikası (1933), Turhal Şeker Fabrikası (1934), İzmir Tütün ve İşleme Evi (1937) kurulmuştur. Cumhuriyet'in ilk yıllarında sanayileşmeyi öngören bir politika izlenmesi sebebiyle Anadolu'nun birçok kentinde sanayileşme faaliyetleri ivme kazanmış ve çeşitli sanayi tesisleri kurulmuştur.[30,31]

1933 yılında, Sanayi ve Maadin Bankasının beklenen etkinliği gösterememesi sebebiyle, önce Devlet Sanayi Ofisi, arkasından dönemin sanayileşme hareketinde önemli bir yere sahip olan Sümerbank kurulmuştur. Sümerbank bankacılık işlerinin yanında, nitelikli iş gücü yetiştirmek, sanayi kuruluşlarına kredi vermek, ulusal sanayinin gelişimine yönelik tedbirler almak, sınaî müesseselerin proje ve etütlerini hazırlamak, fabrikaları işletmek gibi görevleri de bulunmaktaydı. [32]

Bu dönem içerisinde hazırlanan Birinci Beş Yıllık Kalkınma Planı 1932 de planmış, 1934'te yürürlüğe girmiştir. Birinci Beş yıllık kalkınma planında; sanayide önceliğin

tüketim ürünlerine verilmesi, yerel ve bölgesel tarıma dayalı sınaî üretim birimlerinin kurulması, dışarıdan alınan temel tüketim mallarının üretilmesi, sanayi kuruluşlarının hammadde ve işgücü kaynaklarına yakın olması gibi kararlar alınmıştır. [32] Bu kararlar ışığında Birinci Beş Yıllık Kalkınma planının ekonomiye yönelik tümüyle bir plan olmadığını, mikro kararlar içerdiğini söyleyebiliriz.

Devlet girişimlerinin öncülük ettiği sanayileşme 1939-1945 yıllarına kadar sanayileşme İkinci Dünya Savaşının etkisiyle yavaşlamış, bu dönemde daha az fabrika açılmıştır.

Türkiye’de Erken Cumhuriyet Dönemi, çağdaşlaşma yolunda çeşitli projelerin ekonomik kalkınma aracılığıyla hayata geçirilmeye çalışıldığı bir dönemdir. Kurulan fabrikalar kuruldukları bölgelere ihtiyaç duydukları iş gücünü de götürmeleri sebebiyle, bu bölgeler zamanla gelişmişmiş, kentleşmiş ve sanayi merkezi bölgeler haline gelmişlerdir. Erken Cumhuriyet Döneminde sanayi merkezi konumunda olan bölgeleri incelediğimizde demiryolu ağı ile birbirlerine ve merkeze bağlı olduklarını, ulaşım ve dağıtım kolaylığı, hammadde ve işgücüne yakınlık gibi özelliklerinin ortak olduğu görülmektedir. Eskişehir de Erken Cumhuriyet Dönemi içerisinde sanayi merkezi konumuna gelmiş önemli kentlerden biri olmuştur.

2.3 Eskişehir Kenti ve Kentte Sanayinin Gelişimi

Eskişehir coğrafi, jeopolitik ve iklimsel olarak çeşitli yolların kavşak noktası olmasıyla derin bir geçmişe sahiptir. Yapılan kazılarda oldukça eski dönemlere ait izlerin varlığı tespit edilmiş ve yörenin Bakır-Taş çağından beri yerleşim alanı olduğu anlaşılmıştır. [33] Kent zaman içinde Hititler, Frigler, Lidya, Pers ve Roma İmparatorluklarının egemenliğinde kalmıştır. Roma imparatorluğu’nun ikiye bölünmesiyle beraber Eskişehir ve çevresi Bizans İmparatorluğu’na bağlanmıştır. Bölge bu dönemde ticaret yaşamının önemi ve sıcak suları dolayısıyla önem kazanmıştır. Eskişehir, ortaçağda bir Bizans-Selçuklu anlaşmazlığı sonucunda göçmenler bugünkü Odunpazarı semtine yerleşmişlerdir. Sonrasında Selçuklular, 1182’de Eskişehir yöresine egemen oldular. 1289’da Osman Bey’e verilen yöre, Orhan Bey döneminde Karamanoğullarınca ele geçirilmiştir.[34] Karamanoğullarının Osmanlı Devleti hâkimiyeti girmesiyle bölge de Osmanlı hâkimiyetine girmiştir. Uzun bir süre boyunca da Kütahya’ya bağlı bir sancak olarak kalmıştır. Birinci Dünya savaşı sonrası imzalanan

Montros ateşkes anlaşması uyarınca Yunanlılar tarafınan işgal edilen il, 2 Eylül 1922’de bağımsızlığını kazanmış, Cumhuriyetin ilanı sonrasında 1925 yılında ise il olmuştur.[34] **Eskişehir’in ekonomisi** Cumhuriyet Dönemine kadar ağırlıklı tarıma dayalı gelişmiştir. 19.yüzyıl başına kadar Kütahya sancağına bağlı olan Eskişehir, 1894 yılında Bağdat-Berlin Demiryolu yapılması ile sanayileşme sürecine girmiştir. Demiryolunun yapımıyla kurulan Cer Atölyeleri Eskişehir’deki Sanayileşmenin temel taşı oluşturmış, böylece Eskişehir Osmanlı döneminde sanayi alanında atılım yapan şehirlerinden biri olmuştur. Ancak ülke genelinde var olan koşullar ve özellikle kapitülasyonlar nedeniyle Cumhuriyet öncesi dönemde kentte sanayi adına başka önemli bir yatırım gerçekleştirilmemiştir.[22]

Kentin gelişiminde temel tetikleyici olan demiryolu kentin yerleşme alanının genişletmiş, Eskişehir’i fonksiyonel yapısı üzerinde de etkili olmuştur. Demiryolunun eski ve bakımsız karayoluna oranla süratli oluşu ve Eskişehir’in başkent İstanbul’a direkt olarak bağlanması, kentin ticari fonksiyonunu yeniden canlandırmıştır. İstasyonun kent içinde yer alması çevre köylerden gelen ürünlerin Eskişehir’de toplanmasını sağlamış ve bu biçimde kırsal ve kent arasında başlayan ilişki, şehre ticari organizatör rolü kazandırmıştır. [22] Bu dönemde Eskişehir’de birçok fabrika yapısı kurulmuştur. Kurulan fabrikalardan demiryoluna bağlanan dekovil hatları üretim ve dağıtım süreçlerini birleştirmiştir. Eskişehir ekonomik bir ivme kazanmıştır.

Eskişehir’in sanayi gelişimi, ülke genelinde uygulanan sanayileşme kararları ve bu kararların Eskişehir üzerindeki etkilerini ve gelişim hareketlerini daha iyi anlamak amacıyla geçmişten günümüze, kent tarihi üzerine incelenilen kaynaklarda belirlenen aralıklar dikkate alınarak dört başlıkta incelenmiştir.

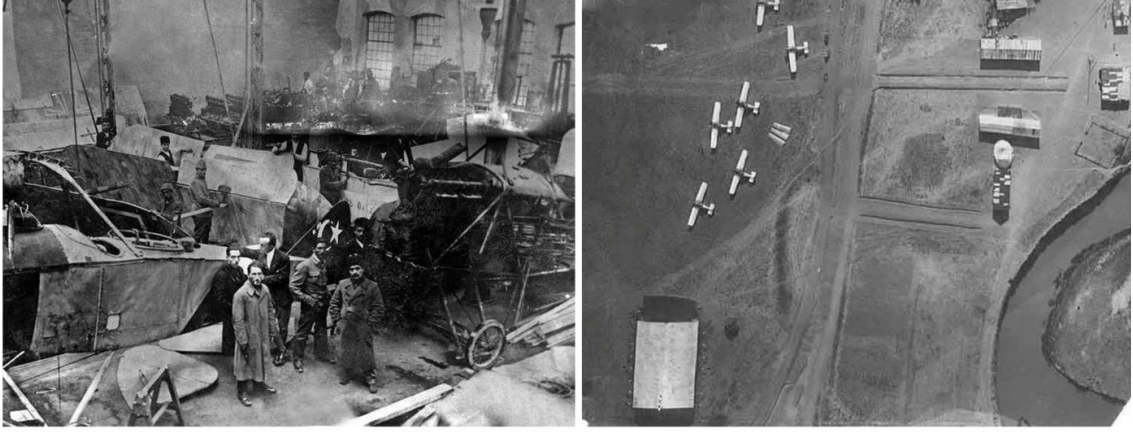
- 1923-1950 Arası Eskişehir Sanayisi
- 1950-1980 Arası Eskişehir Sanayisi
- 1980-2000 Arası Eskişehir Sanayisi
- 2000 ve Sonrası Eskişehir Sanayisi

2.3.1. 1923-1950 arası Eskişehir sanayisi

1923-1950 yılları Eskişehir’in sanayileşme süreci içinde önemli sanayi kollarının faaliyete geçtiği bir devredir. Kamu yatırımları ile açılan fabrikalarla özel sektörün açtığı fabrikalar bu dönemde tam olarak işletilmeye başlamıştır.

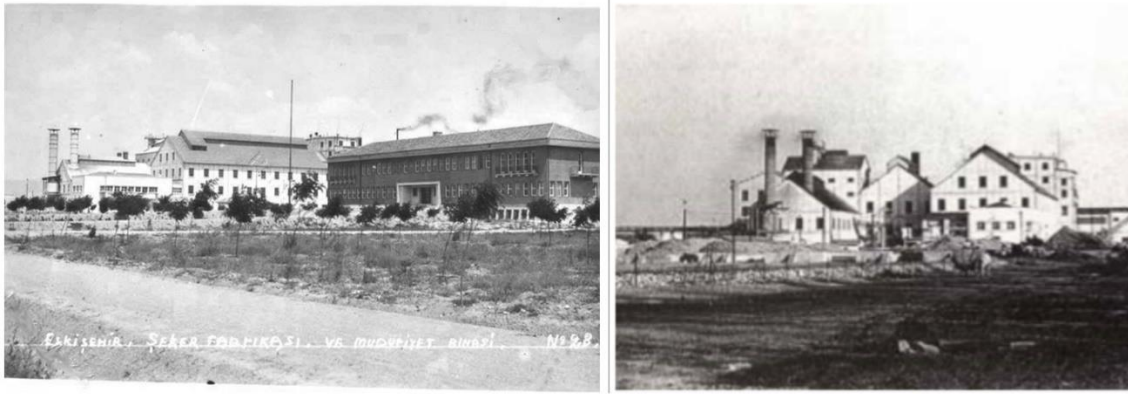
Kenttin makine sanayi alanında gelişen üç büyük devlet kuruluşundan biri 1894 yılında faaliyete geçen, 1924 yılında devletleştirilen **Cer atölyeleridir**. Atölyeler kentte nitelikli iş gücünün yetişmesini sağlamıştır. **İstasyon binası** 1892 yılında İngilizler tarafından yapılmış ve demiryolu bitimi sonrası hizmete açılmıştır.

Sanayi devriminin somutlaşmış sembollerinden olan **Cer Atölyeleri** ve **istasyon binası** kent mekânını dönüştüren fonksiyonlardır. İstasyon çevresi, açılan ticarethaneler ve gelen yolcuların konaklayabilmesi için restoran ve oteller ile canlanmıştır. Yine bu dönemde demiryolu sahasının yakınında çalışanlar için konutlar ve bir hastane açılmıştır. **Demiryolunun kente gelişi** yalnızca kent mekânında değil aynı zamanda sosyal ve kültürel hayatta da etkiler yaratmıştır. Yeni bir işçi ve memur sınıfı oluşmaya başlamıştır. [35]



Şekil 2.1 Tayyare Bakım Atölyesi, 1935 yılına ait atölye için ve hava fotoğrafı (Tebebaşı Belediye Arsivi)

Cumhuriyetin ilk yıllarında Eskişehir’de ikinci büyük tesis **Tayyare Bakım Atölyeleridir**. (Bkz. Şekil2.1)1926 yılında kurulan atölyelerin günümüzdeki adı Hava İkmal Bakım Merkezidir. 1930 yılında Fransız uzmanlar tarafından tekrar düzenlenen alan, hava teknolojisi ile ilgili derslerin uygulama yeri olarak kullanılmıştır. Zaman içinde eklenen atölyelerle büyüyen tesis, günümüzde hala kullanılmaktadır.



Şekil 2.2. Eskişehir Şeker Fabrikasının, Farklı dönemlerde çekilmiş fotoğrafları (Mimarlar Odası Eskişehir Şubesi)

1933 yılında açılan üçüncü büyük tesis ise **Eskişehir Şeker fabrikasıdır.**(Bkz: Şekil2.2) “Anadolu Şeker Fabrikaları Türk Anonim Şirketi” tarafından kurulan yapı, ispirto ve tali maddeler üretmek, pancar ve şeker sanayi için gerekli olan maddelerin temini amacıyla kurulmuştur. [35] Açılışını Mustafa Kemal Atatürk’ün yaptığı fabrika kurulduğu dönemde Eskişehir ekonomisine ciddi katkıları olmuştur. Fabrika şeker sanayi ve pancar ziraatını küçük çiftçiye intikal ettirerek aile ziraatı haline getirmeyi amaçlamış.1933’de pancar ekilen alan 48.184 dönüm alınan ürün 79.768 ton pancar iken, 1966’da ekilen alanı 140 dönüme elde edilen ürün planlı ve gayretli bir çalışmayla ise 395 tona çıkmıştır. [36] Fabrika yakınından geçen porsuk nehrini enerji üretimi ve ürünlerin nakliyatı gibi çeşitli amaçlarla kullanmıştır. Fabrika kendi elektrik ihtiyacını karşılayabildiği gibi kenttin enerji ihtiyacının karşılanmasına da katkıda bulunmuştur. Dekovil hattı ile demiryoluna bağlanan fabrika, kendi bünyesinde bir ispirto fabrikası da kurmuştur.

Kuruluş tarihleri 1923-50 dönemine rastlayan bu gün Eskişehir sanayinde önemli bir yer tutan diğer fabrikalar topluluğu da özel sektöre ait olan **taş ve toprağa dayalı üretim yapan kiremit ve tuğla fabrikalarıdır.** [22] Bu dönem içerisinde demiryolu hattının kuzeyinde yer alan birçok fabrika kurulmuştur. Bunlar;

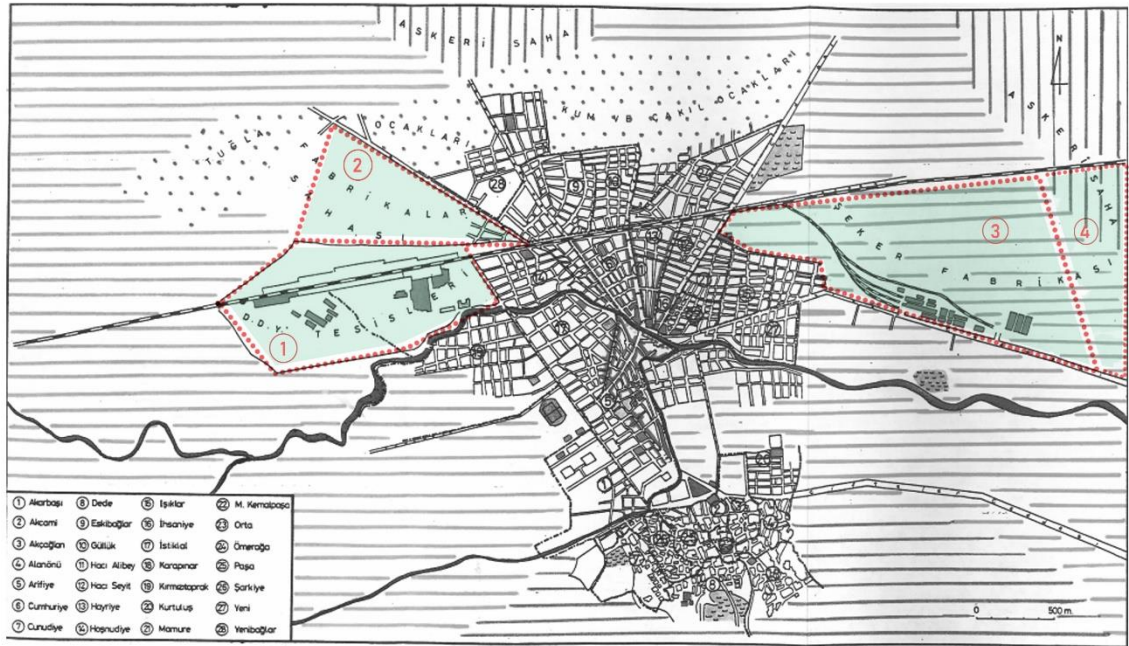
- Kurt kiremit fabrikası(1928),
- Çift Kurt Kiremit(1933),
- Aslan Kiremit(1938),
- Fil Kiremit(1942),

- Kartal Kiremit(1944),
- Güneş Kiremit(1948),
- Doğan Kiremit(1948) fabrikalarıdır.

Toprak ve taş dayalı sanayinin varlığı ile Eskişehir toprak sanayi sektöründe önemli bir bölge olmuştur. Bu dönemde **un ve gıda sanayi alanında** Eskişehir’de;

- Yasin Çakır Un(1938),
- Gümülceli Un(1948),
- Gangam Un(1948) gibi fabrikalar açılmıştır.

1941 yılında Eskişehir sanayinde cari fiyatlarla yaklaşık 15 milyonTL’lik üretim yapılmıştır.[36] Şeker fabrikası, üç un fabrikası ve üç kiremit fabrikası üretimde ilk sıralarda yer almışlardır. Eskişehir sanayisi, altyapısı ve yatırım imkânları genişlemiş bir kent görünümündeydi. Bu döneme ait Eskişehir haritası incelendiğinde (Bkz: Şekil 2,3), sanayi bölgelerinin demiryolu bağlantılı olarak kentin kuzeybatısında ve kuzeydoğusunda yer aldığını söyleyebiliriz.



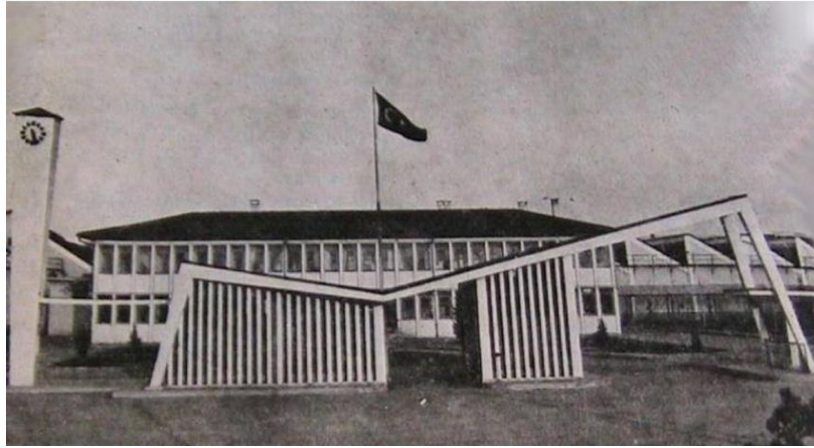
Şekil 2.3. Eskişehir’in 1925-1950 yılları arasındaki sanayi bölgelerini gösteren harita 1.D.D.Y tesisleri-(Cer atölyeleri),2.Eskişehir Fabrikalar Bölgesi,3. Eskişehir Şeker Fabrikası (Ertin,1996)-kaynak alınarak hazırlanmıştır.

2.3.2. 1950-1980 arası Eskişehir sanayisi

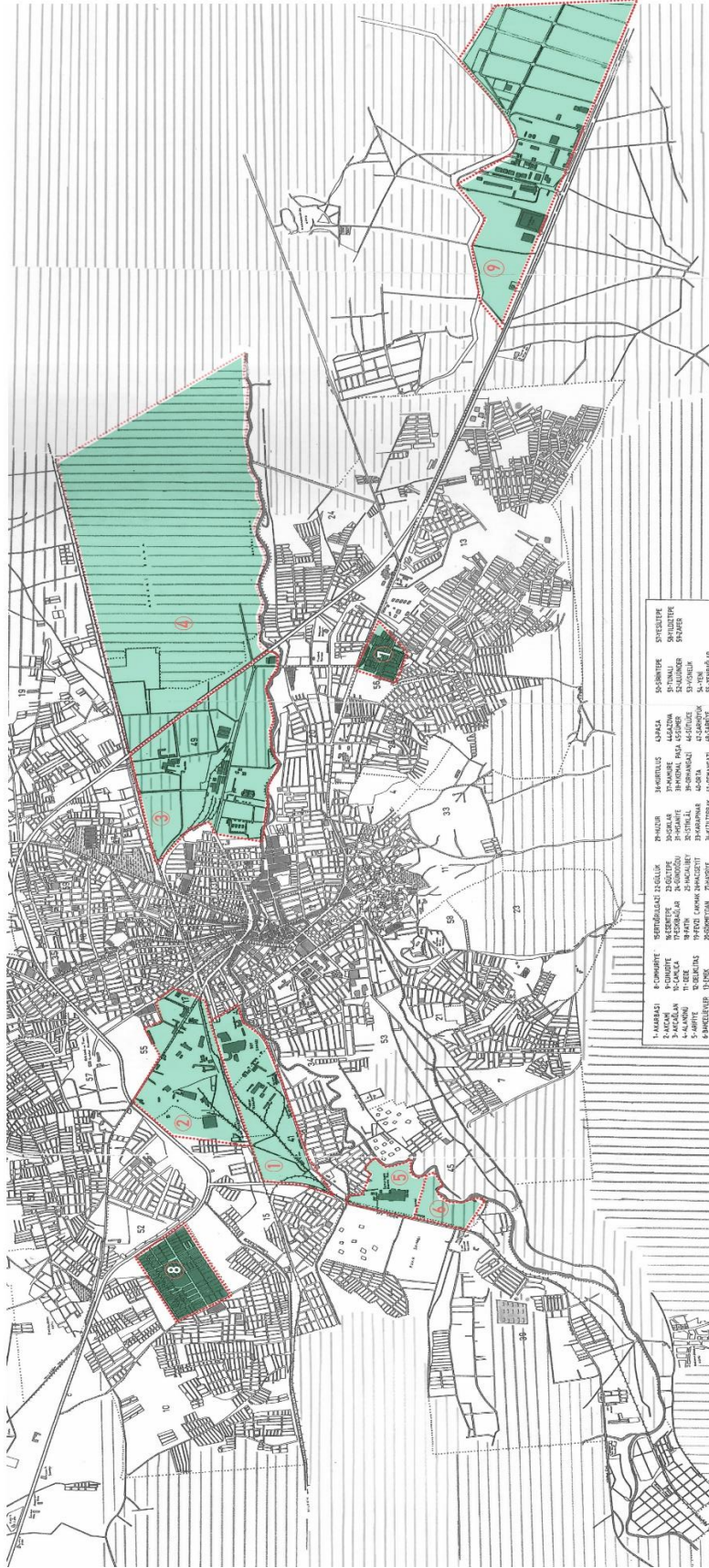
Ülke çapında ikinci dünya savaşının etkisiyle 1950 sonrası ekonomideki gelişme hız kesmiş, bu dönemde daha az fabrika açılmıştır. Bu dönemde devletçilik politikaları esnetilmiş, içe dönük ekonomi çizgisinden daha liberal bir ekonomiye doğru gidilmiştir. [29] 1950-60 yılları arasında ülke genelinde özel sektör yatırımlarının artması ve kentte küçük sanayi kollarının gelişmesi görülür. Kentte küçük sanayinin teşvik edilmesi amacıyla devlet politikası olarak küçük sanayilerin vergi dışı tutulması kararı alınmıştır.[22]

Eskişehir’de mevcut sanayi tesislerinin etkisiyle, 1950-60 yılları arasında kentte birçok göçmen yerleşmiştir. Bu göçmenler kentte **soba üretim teknolojilerini** getirmişlerdir. Nüfusun artmasının da verdiği bu gereksinimle bu dönemde birçok **soba dökümhanesi ve yapım atölyeleri** kurulmuş, kentte bu alandaki küçük sanayi tesislerinin sayısı artmıştır.(Şekil 2,5 Eskişehir Sanayi alanları-7. Küçük Sanayi sitesi, 8. Baksan Sanayi Sitesi)

1956 yılında açılan **Eskişehir Basma Fabrikası** yine bu dönemde kurulan Eskişehir sanayisine önemli katkıları olan bir tesistir. Kentte Sümerbank Basma Fabrikası ile Seker Fabrikasına bağlı kurulan malzeme fabrikası dönemin önemli yatırımları olmuştur. (Şekil 2,4)



Şekil 2.4. Eskişehir Sümerbank Basma Fabrikası (Mimarlar Odası Eskişehir Şubası Fotoğraf arşivi)



Şekil 2.5. Eskişehir Sanayi Bölgeleri. 1. D.D.Y. Tesisleri (Cer Atölyeleri), 2. Eskişehir Fabrikalar Bölgesi, 3. Eskişehir Şeker Fabrikası, 4. Tayyare Bakım Atölyeleri ve Hava Kuvvetleri Komutanlığı, 5. Eskişehir Basma Fabrikası, 6. Eskişehir Yem Fabrikası, 7. Küçük Sanayi Sitesi, 8. Baksan Küçük Sanayi Sitesi, 9. Organize Sanayi Bölgesi

1960-70 yılları arasında özel sektörde açılan birçok fabrikanın büyük kısmı **gıda sanayi** alanında olmuştur.

- Mühendisler Un Fabrikası (1953),
- Eskişehir Yem Fabrikası (1960)
- Eti Bisküvi Fabrikası (1961)
- Cici Şekerleme Fabrikası (1968)
- Örnek Un Fabrikası (1965),

Önemli gıda sanayi işletmelerindendir. Bu dönemde sanayinin diğer dikkat çeken dalları sobacılık ve orman ürünleridir. Bu tesisler küçük sanayi bölgelerinde açılmıştır. (Şekil 2,5 Eskişehir Sanayi alanları-7. Küçük Sanayi sitesi, 8. Baksan Sanayi Sitesi)

1970’li yıllarda açılan işletmelerin yanı sıra Bakanlar Kurulunun 18 Aralık 1969 gün ve 6/12778 sayılı kanunu gereği Organize Sanayi Bölgelerinin teşvik edilip kredilendirilmesi kararlaştırılınca Eskişehir Sanayi odası kentte **Organize Sanayi bölgesi**(Şekil 2,5. -9. Organize Sanayi Bölgesi) kurulmuştur. Kentte ilk defa sanayi alanlarının yer seçiminde gelişigüzel yerine planlı bir gelişme sağlanmıştır. Bu amaçla Eskişehir-Ankara karayolunun kuzey kısmında yaklaşık 1000 dönümlük saha kamulaştırılmış, Sanayi ve Ticaret Bakanlığından kredi desteği alınarak 1973 yılında altyapı çalışmalarına başlanmıştır. [22]

Bu dönem içerisinde Eskişehir Sanayinde kamu yatırımları hızını keserken, özel yatırımlar sayıca artmış ve iş kapasitelerini arttırmıştır. Kentte gelişme hızının en yüksek olduğu 1950-70 yıllarda, hızlı nüfus artışına paralel olarak kentin gelişmesi de sürmüştür, yeni göçmen mahalleleri kurulmuştur. 1950-1960 yıllarına ait haritada **Fabrikalar bölgesi** olarak bilinen alanın kuzeyinde yeni yerleşim alanları kurulduğunu alandaki fabrika yapılarının arttığını görebiliyoruz. (Bkz: Şekil 2,5) Kısa sürede gerçekleşen ekonomik kalkınma, tüccar ve esnaf sınıfını Eskişehir’e çekmiştir. Toplumsal yapı değişmiş, modern bir kent görünümü almıştır.

2.3.3. 1980-2000 arası Eskişehir sanayisi

Ülke yönetiminde sivil rejime geçilmesi, 1980-1990 ülke ekonomisini harekete geçirmiştir. Ekonomik kararların yürürlüğe girmesi ve dışa açık ihracata yönelik kararları alınması ekonomi önündeki bazı engellerin kaldırılması ülke ekonomisinde hızlı bir büyümesini sağlamıştır. Eskişehir’de de bu dönemin etkileri görülmüş, kent için sanayide planlı dönem tam anlamıyla başlamıştır.[37,38]

Yeni fabrikaların organize sanayiye kurulduğu bu dönemde, fabrikalar bölgesindeki fabrikalar sırayla organize sanayi bölgesine taşınmaya başlamışlardır.

Planlı yerleşen büyük sanayi alanının yanında gelişen küçük sanayi içinde 1980 yılında

Baksan Sanayi sitesi kurulmuştur. (Şekil 2,5- 8. Baksan Sanayi Sitesi)

1980’li yıllarda Eskişehir özel sektör aracılığıyla yeni yatırımlar yapmıştır. Ayrıca 1985 yılında temeli atılan **Tusaş Uçak Motorları fabrikası** da Türkiye ve ABD’nin ortak projesi olarak Eskişehir Sanayisi için önemli bir adımdır. Özellikle 1980-90 yılları arasında Organize Sanayi Bölgesinde **Beyaz Eşya yan sanayi, toprak sanayi, gıda sanayi, makine ve metal sanayi ile hazır giyim sanayi** hızlı bir gelişme dönemi içine girmiştir. Bu dönemde Organize Sanayi bölgesinde Arçelik A.Ş. Buzdolabı Fabrikası, Toprak Holding, Paşabahçe Şişe Cam Sanayi, Endel Kiremit, Pınar Holding, gibi büyük ölçekli yatırımcılar fabrikalar açmışlardır.[22] Bölge dışında seramik üretimi üzerine İnönü ve Çifteler ilçelerinde büyük ölçekli yatırımlar başlamış ve üretime geçmişlerdir. Bu dönemde özel sermayeye dayalı sanayileşme hızlanmış, devlet kaynaklı işletmelerden Sümerbank Basma Müessesesi özel sektöre satılmıştır.

1990’lı yıllar içerisinde kurulan fabrikalar ve gelişen sanayi sebebiyle Organize sanayi bölgesinin büyütülmesi talebi ile karşı karşıya kalınmış, yapılan genişletmeler sonucunda 31 milyon m²’lik alanı ile Türkiye’nin en büyük sanayi alanlarından biri konumuna gelmiştir.[22]

Bu dönemde **Fabrikalar Bölgesinin** taşınması sebebiyle, bazı fabrikalar depo olarak kullanılmaya başlanmıştır. Bazı fabrikalar ise bu süreçte kullanılmayıp metruk hale gelmişlerdir. Kentli için bu bölge güvenli olmayan bir alan haline gelmiştir.

2.3.4. 2000 ve sonrası Eskişehir sanayisi

2000’li yıllarla birlikte tüm ülkede olduğu gibi Eskişehir’de de inşaat sektörü baskın alan haline gelmeye başlamıştır. 1999 Gölcük Depremi sonrasında Eskişehir yerleşim açısından çok önemli değişimler yaşanmış, Eskişehir’de ikamet eden orta ve üst sınıfları kentin yeni ve nezih semtlerine yönelmiştir. Vişnelik ve Sümer mahallelerinde depreme dayanıklı lüks konutlar yapılmıştır.[39]

Ülke ekonomisini harekete geçiren ekonomik kararların yürürlüğe girmesi ekonomide hızlı bir büyümeyi gündeme getirirken, döviz kurlarındaki artış ve faizlerdeki yükselmenin meydana getirdiği olumsuzluklar sanayinin gelişimini engelleyici bir unsur olarak gelişmiştir.

2000'li yılların başında terk edilmiş olan kent merkezi 2010 yılı sonrasında yeni bir çekim merkezi haline gelmiştir. Açılan tranvay hattı, resmi kurumlar ve üniversite nin bölgedeki varlığı bu alanın gelişimini etkileyen faktörler arasındadır.

Yapılan imar düzenlemeleriyle birlikte yeni alışveriş mekânları, barlar, kafeler, restoranlar, lüks eğlence yerleri, özel hastane, oteller ve rezidanslar orta ve üst gelir gruplarını tekrar merkeze çekmeyi başarmıştır. Son 10 yılda fabrikalar bölgesinde sanayisizleşme süreci başlamıştır. Bu bölgede soylulaştırmaya dayalı bir kentsel dönüşüm yaşanmaktadır [37]

2000 sonrası Eskişehir sanayisi ile ön plan çıkan bir şehir olmaktan çıkıp, öğrenci kenti olması ve turistik bir kentte doğru dönüşmesiyle yeni bir kimlik kazanmıştır. Gelişen teknolojiye bağlı sanayi yapılarının terk edilmeleri sonrasında yaşanan kentsel dönüşümler kent kimliğini değiştirmeye başlamışlardır. “Miras” kavramının kültürel anlamda hayatımıza girmesiyle yaşanan değişimler sonrasında, “kültürel miras”ın sınırları genişleyerek çeşitleri artmış ve “Sanayi mirası” gibi yeni boyutları ortaya çıkmıştır.[40] **Eskişehir Fabrikalar Bölgesi** de sanayi mirası olarak incelenmesi gereken bir kent ögesidir.

2.4 Sanayi Mirası, Kültürel Miras Ve Eskişehir Sanayi Mirası

Sanayi devrimi 18.yüzyılda İngiltere’de başlamış ve tüm dünyada yayılarak etkisini göstermiştir. Her ülke, farklı kapsamda ve farklı zamanlarda da olsa sanayi döneminden geçmiştir. Sanayi sürekli kendini yenileyen, teknolojik gelişmeler doğrultusunda değişen bir alandır. Avrupa’da gelişen sanayinin zamanla yaşadığı değişim ve üretimin rasyonelleşmesi eski endüstri binaları üzerinde ortadan kaldırıcı bir baskı yaratmıştır. 20. yüzyılın ikinci yarısında itibaren sanayi yapıları yok olma tehdidi altında kalmıştır. Sanayileşmenin sadece teknolojik ya da üretim odaklı bir olgu olmaması, aynı zamanda insanların düşünce ve yaşam biçimini değiştiren, sosyal, kültürel ve ekonomik boyutlarıyla çevresel etki yaratan bir gelişme olması sebebiyle işlevini kaybetmiş yapıların akıbetleri üzerine çalışmalar başlatılmıştır.

Yirminci yüzyılın ikinci yarısından sonra, sanayileşmiş ülkelerde miras fenomeni hızla büyümüş ve miras olarak nelerin isimlendirileceği üzerine tartışmalar yapılmış ve içeriği zamanla genişletilmiştir. Sanayi mirasının tanımlanması ve niteliklerinin “bugünkü anlamında ortaya çıkarılması 1950’lerin başlarında” olmuştur [28] İnsan yapımı varlıklar, imajlar, binalar, peyzajlar vb. için bu sıfat kullanılmaya başlamıştır.

Sanayi yapı ve alanları da bu listeye eklenmiştir. Günümüzde miras tanımlaması altında sanayi yapıları da değerlendirilmektedir. [27]

Sanayi mirası konusuyla ilgilenen TICCIH (The International Committee for the Conservtion of Industrial Heritage-Uluslararası Sanayi Mirasını Koruma Komitesi) 2003 yılında Nizhny Tagil Kentinde toplanan kongrede Nizhny Tagil Sanayi Miras Tüzüğünü belirlemişlerdir. Bu tüzük (The Nizhny Tagil Charter for the Industrial Heritage) ile sanayi mirasının tanımı, önemi, nasıl araştırma yapıp korunma altına alınacağı ile ilgili kararlar almıştır. Bu tüzüğe göre:

“Sanayi Mirası, tarihsel, teknoloji, toplumsal, mimari ya da bilimsel değeri olan sanayi kültürünün kalıntılarından oluşur. Bu kalıntılar binalar ve makineler, atölyeler, imalathaneler ve fabrikalar, maden yatakları ve işletme ve arıtma yerleri, depolar ve kilerler, başka bir yere de aktarılıp kullanılabilen enerji üretilen yerler, ulaşım hatları ve bütün altyapıları, değişik tarzda inşa edilmiş konutlar, ibadet yerleri ya da eğitim yapılan yerlerdir.” [41]

ICOMOSS (International Council on Monuments and Sites-Uluslararası Anıtlar ve Sitler Kurulu) ve TICHIC 2011 yılında “Endüstri Mirası Sitleri, Yapıları, Alanları ve Peyzajlarının korunması için ICOMOS-TICCIH ortak ilkeleri” adı altında bir tüzük yayınlamışlardır. Bu tüzük **Sanayi mirasının** tanımı ilkelerini, değerlendirilmesi ve sunumu hakkında bilgi vermektedir. Bu tüzükte yer alan güncel tanım:

Sanayi mirası sitler, yapılar, kompleksler, alanlar ve peyzajlar yanında, onlarla ilgili makineler, eski veya devam eden sanayi süreçleri, ham maddelerin çıkarılması, ürüne dönüştürülmesi ve ilgili enerji ve taşıma altyapıları hakkında veri sağlayan nesneler veya belgelerden oluşmaktadır. Eski veya yeni, sanayi süreçleri üretmek ve ürünleri daha geniş pazarlara dağıtmak için hammadde sağlayan doğal kaynaklara, enerji ve taşıma ağlarına bağlı olduklarından, endüstri mirası kültürel ve doğal çevre arasındaki derin bağı yansıtır. Hem taşınır ve taşınmaz varlıkları kapsar, hem de teknik bilgiler, işin ve çalışanların organizasyonu, toplulukların yaşamını biçimlendiren ve toplumlara, genelde dünyaya büyük düzen değişikliklerine yol açan karmaşık sosyal ve kültürel mirasla ilişkili soyut boyutları bulunmaktadır. [42]

Sanayi mirası üzerine yapılan bu tanımları incelediğimizde 2003 yılında TICHIC tarafından yapılan tanımda Sanayi mirasının somut öğelerine yoğunlaşırken, 2011 yılında ki tanımda özellikle sanayi mirasının soyut boyutlarına da vurgu yapmaktadır.

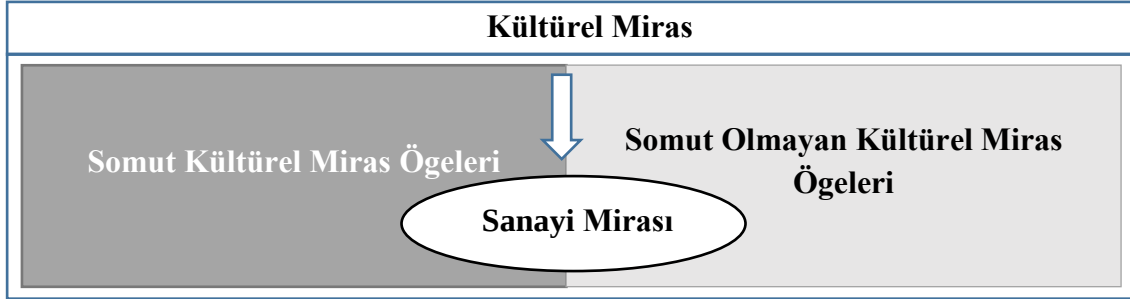
Sanayi mirası tanımında karşımıza çıkan kültürel miras ise: atalardan milletlere kalmış kültür içerikli maddi ve manevi (soyut ve somut) mirası ifade eden geniş bir mal varlığı anlamına gelmektedir. Bir diğer anlamıyla “Kültürel miras, önemini bugüne kadar taşımış ve bu toplumun ya da belli bir sosyal grubun korumak ve gelecek kuşaklara aktarmak istediği tarihteki önemli soyut ve somut ifadeler olarak görülmektedir”. [43] Birleşmiş Milletler Eğitim, Bilim ve Kültür Örgütü (UNESCO) kültürel mirası, insanlığın dünya üzerindeki varlığını ifade eden, entelektüel tarihimizin kanıtı olan ve insanlık için değerli olduğu düşünülen somut ve soyut öğeleri kültürel miras olarak tanımlar. [44] UNESCO bu alanların tanınması, korunması ve korumaya teşvik edilmesi üzerine çalışmalar yürütmektedir.

Sosyal, kültürel, ekonomik, çevresel, teknolojik ve mimari gibi çeşitli alanlarda etkili değişimler yaratmış bir sürecin kültürel mirasın parçası olarak değerlendirilmesi gereklidir. Sanayi yapı veya alanı kültürel mirası pek çok yönden yansıtmaktadır. Sanayi yapılarının, sitlerinin, peyzajlarının ve ilgili makinelerinin, donanımının, kayıtlarının veya somut olmayan yönlerinin araştırılması, belgelenmesi, korunması ve kültür mirası olarak anlam ve değerlerinin takdir edilmesi gereklidir. Eski sanayi üretim süreçlerinde kullanılan insani beceri ve bilgiler çok önemli kaynaklardır ve kültürel miras değerlendirme sürecinde dikkate alınmalıdır. [42]

Sanayi sürecini her ülkede farklı bir biçimde yaşamış, her kenti farklı biçimlerde etkilenmiştir. Dolayısıyla her bölge farklı bir sanayi deneyimine, geçmişine ve mirasına sahiptir. Bu miraslar genel planlama, yönetim, fiziki koşullar çerçevesinde farklı değerlendirme anlayışlarına ve yöntemlerine sahiptir.

Günümüzde birçok fabrika, kurum ve kuruluşun gelişim süreçleri izlenebilir. Ancak çağdaş dönemin süreç ve teknolojileri, ticaret ve ticari ilişkileri, yeni sosyal ve kültürel düzenlemeleri anlamak, bu verileri yorumlamak ve bu doğrultuda kararlar almak için için sadece somut öğeler tek başına yeterli değildir. Çünkü yaşayış sadece bu öğelerden oluşmaz işçilerin ve bağlı oldukları toplulukların anıları, becerileri ve sosyal yaşamlarıyla etkileşim halinde oldukları birçok soyut öğeyi de içerir. Somut ve soyut bu öğeler bir bütünün parçalarıdır. Bu sebeple somut ve soyut tüm miras öğeleri birlikte ele alınmalıdır.

Şekil 2,6 da belirtilen şekilde Kültürel Miras, Somut ve Somut olmayan birçok öğeden oluşan geniş bir çalışma alanıdır. Kent için Kültürel Miras olarak nitelendirilebilecek birçok öğeden sadece biri Sanayi Mirasıdır. Sanayi Mirası da aynı Kültürel Miras gibi somut ve soyut öğelerden oluşur.



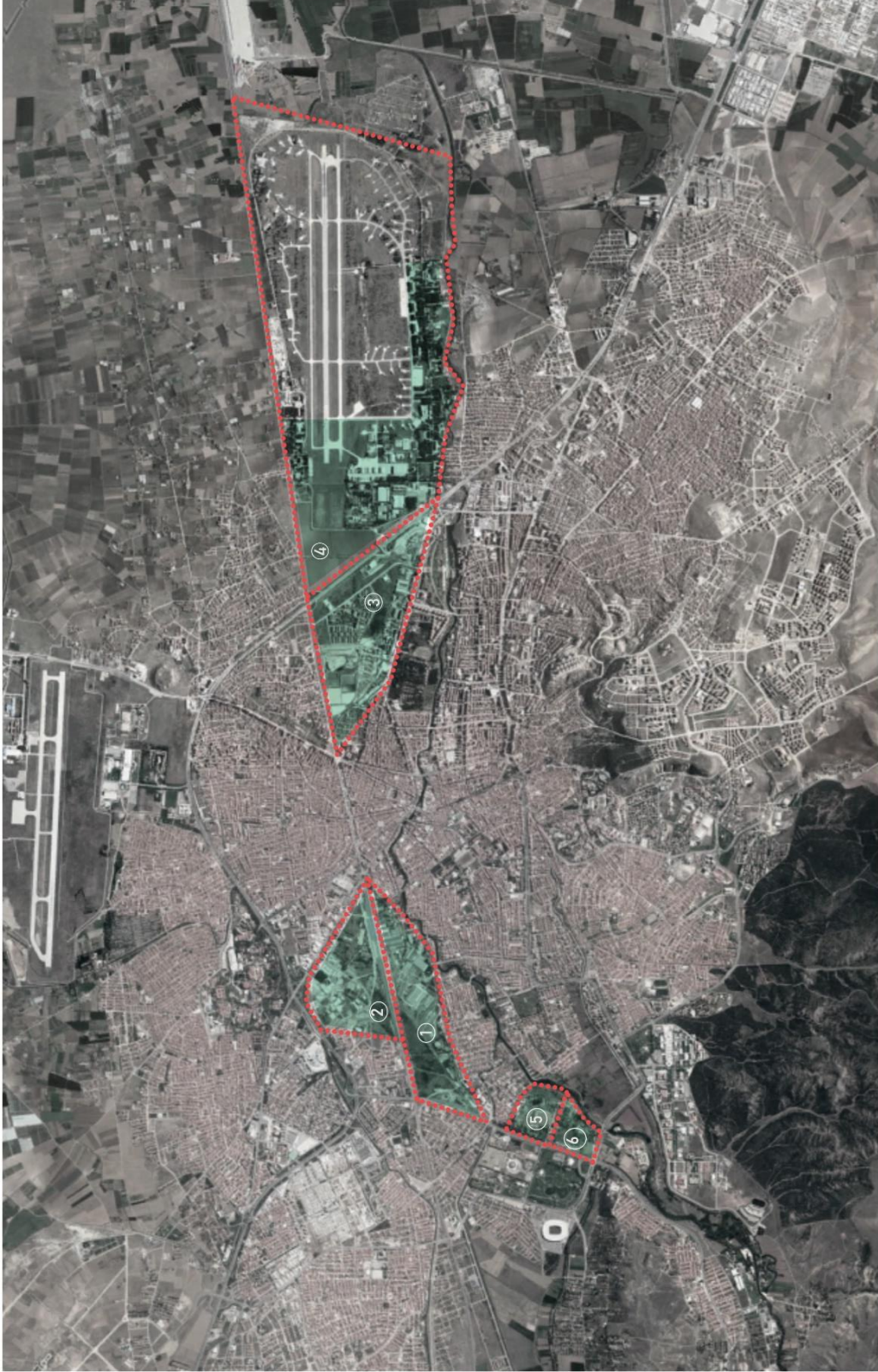
Şekil 2.6. Kültürel Mirasın Somut ve Somut olmayan öğelerinin Sanayi Mirası ile ilişkisi

Eskişehir kentinde sanayileşme süreci sonrasında sanayi mirası olarak değerlendirilen bölgeler ve yapıların olduğu alanlar Şekil 2,7’de gösterilmektedir. Bu alanlar;

- Kent için ilk sanayi kuruluşu olan **Cer Atölyesi** günümüzde “**Tülomsaş Yerleşkesi**” olarak anılan DDY Tesisleri (Şekil 2,7’de 1 nolu bölge),
- Un ve kiremit fabrikaları başta olmak üzere birçok fabrikanın bulunduğu **Fabrikalar Bölgesi** (Şekil 2,7’de 2 nolu bölge),
- Kentin kuzeydoğudaki **Şeker Fabrikası** ve tesislerinin bulunduğu alan (Şekil 2,7’de 3 nolu bölge),
- Kentin güneyinde Kütahya Caddesi’nin doğusunda bulunan **Sümerbank Basma Fabrikası** (Şekil 2,7’da 5 bölge),
- **Yem Fabrikasının** bulunduğu alan(Şekil 2,7’da 6 nolu bölge)
- **Tayyare Fabrikası’nın** bulunduğu (Şekil 2,7’de 4 nolu bölge) alandır. [22]

Eskişehir sanayileşme öncüsü bir şehirdir. Yıllar içinde değişen kimliğine rağmen sanayi kenti olarak kazanımlara sahiptir. Sanayi mirası olarak tanımlanan bu alanların geçirdiği değişimlerin tek tek incelenip tespit edilmesi, somut ve somut olmayan kültürel mirasların ve sanayi mirasının gelecek nesillere aktarılması, kent kimliğinin oluşması açısından oldukça önemlidir. Çalışma alanı olarak seçilen Fabrikalar bölgesinin Eskişehir gelişimindeki yerini anlamak ve somut ve soyut kültürel miras öğelerini değerlendirmek için ise bu bölgenin gelişimi ve değişimini anlamak gereklidir.

Bu sebeple Fabrikalar bölgesinin gelişimindeki belirleyici faktörler, çalışma alanı sınırlılıkları ve bölgeki yeni oluşumlar sonraki bölümde incelenmiştir.

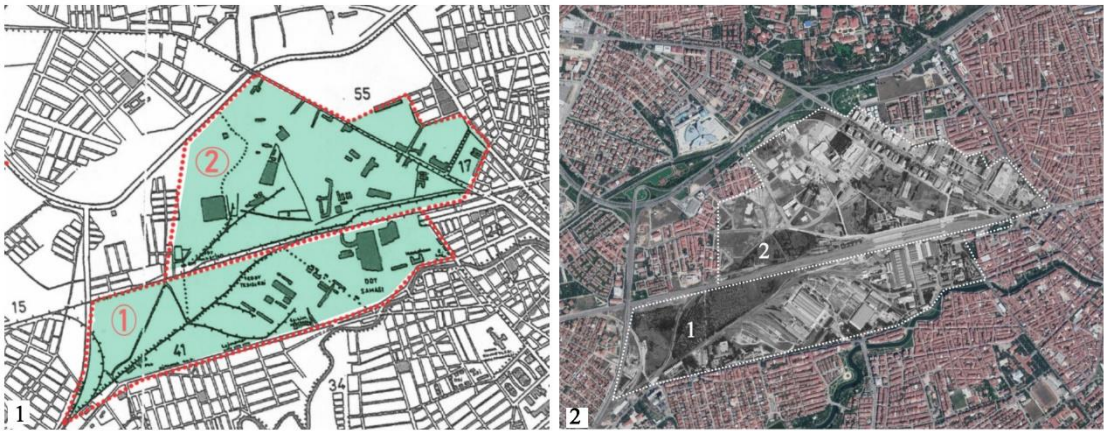


Şekil 2.7. Eskişehir güncel haritası üzerinde Sanayi Mirası Bölgeler Bölgesi 1. D.D.Y. Tesisleri (Cer Atölyeleri), 2. Eskişehir Fabrikalar Bölgesi, 3. Eskişehir Şeker Fabrikası, 4. Tayyare Bakım Atölyeleri ve Hava Kuvvetleri Komutanlığı, 5. Eskişehir Basma Fabrikası, 6. Eskişehir Yem Fabrikası

2.5. Eskişehir Fabrikalar Bölgesi ve Bölgenin Gelişimindeki Belirleyici Faktörler

Çalışma alanı

Sanayi mirası olarak belirlenen alanlar içerisinde geçmiş ve günümüz arasındaki değişimin en hızlı ve en radikal yaşandığı bölge **Fabrikalar Bölgesi** olarak bilinen alandır. Çalışma kapsamında da değerlendirilmek üzere Şekil 2,8’de gösterilen 1 ve 2 numaralı alanlar seçilmiştir. Harita üzerinde 1 ve 2 numara ile gösterilen alanlar kentin gelişimi için önemli bölgelerdir. Şekil 2,8’de gösterilen 1 numaralı alan **Cer Atölyeleri** ismiyle kurulan, 1894 yılında demiryolu yapımı ile açılan Cumhuriyet’in ilanı sonrası devlet tarafından kamulaştırılan vagon tamir, bakım ve yapım atölyelerinin bulunduğu alandır. Günümüzde TÜLOMSAŞ yerleşkesi olarak bilinmektedir. Şekil 2,8’de 2 numara ile gösterilen alan ise özel teşebbüs fabrikaların bulunduğu alandır. Bu alanda daha çok **kiremit ve tuğla sanayi, un ve gıda sanayi** üzerine fabrikalar bulunmaktadır. 1 ve 2 numaralı bölgelerin sınırını ise **demiryolu hattı** ve istasyon binası oluşturmaktadır.



Şekil 2.8. *Fabrikalar bölgesi ve Tülomsaş tesislerinin olduğu çalışma alanı. 1-1950-1960 yılları Eskişehir Haritası (Ertin, 1996-kaynak olarak kullanılmıştır.) 2- Günümüz Uydu Görüntüsü*

Kentin sanayii bölgeleri özellikle de Fabrikalar bölgesinin geçirdiği değişimi ve günümüz durumunu etkileyen birçok faktör bulunmaktadır.[31] Bu faktörlerden bazıları fabrikalar, eğitim kurumları, konut yerleşimleri, organize sanayi bölgesinin kurulması, üniversite, planlama, koruma, ulaşım kararları ve bölgedeki alaişveriş ve eğlence mekânlarının açılması olarak ele alınmıştır.

Fabrikalar

Yerleşim bakımından uzun bir tarihi geçmişi olan Eskişehir, Erken Cumhuriyet döneminde Türkiye genelinde birçok kente oranla gelişmiş, çok fonksiyonlu ve hızlı kentleşme sürecine girmiş bir kent konumundadır. Bu gelişimine etki eden faktörlerden ilki bulunduğu konum itibarıyla avantajlı olmasıdır. Bağdat Demiryolunun önemli bir kavşağı olması sebebiyle **Cer Atölyesi** Eskişehir’de kurulmuştur. Sonrasında tuğla-kiremit gibi sanayilerin de kurulmuş olması, büyük tüketim merkezlerine yakınlığından kaynaklanmıştır. Eskişehir’in cumhuriyetin ilk yıllarında bu gelişimi göstermesinde ve etkinlikler kazanmasında nüfus artışı ile ekonomik alanda gerçekleştirilen devlet yatırımları ve özel sektör girişimciliğinin payının büyüktür.

- **Eğitim**

Erken Cumhuriyet dönemini içerisinde **eğitim konusunda** da ileri olan **Eskişehir Çifteler Köy enstitüsü, Cer Atölyesi ve Tayyare Fabrikası’ndaki Çırak Okulları** ile beceri düzeyi yüksek insanlar yetiştirmiştir. Çalışanların eğitilmiş olması tezgâha ve makineye alışmış olması, gelir ve sosyal durum bakımından işçi olmanın kazandırdığı sosyal statü, bölgede “sanayi işçisi” bilincini yaratmıştır.[22] Kamu kuruluşları başta olmak üzere diğer kuruluşlarla beraber, iş disiplini konusunda Eskişehir insanı eğitilmiştir.

- **Konut/Yerleşim:**

1950-1960 yıllarında göçmenlerin gelişi, çevre illerden yaşanan yoğun göç gibi sebepler hızlı bir nüfus artışına yol açmış ve özellikle konut ihtiyacı artmıştır. İç göç yoluyla gelenlerin büyük bir kısmını işçi kesiminin oluşturması sanayi tesislerinin çevresinde yeni konut alanları oluşturmuştur. İşçi evleri şeklinde oluşan bu konut alanlarından fabrikalar bölgesi yakınında DDY tesislerinin güneybatısında **Ertuğrulgazi Mahallesi, Osmangazi Mahallesi, fabrikalar bölgesi çevresinde Kırmızıtoprak Mahallesi ve Eskibağlar Mahallesi**dir. Bu alandaki nüfus artışı ve buna bağlı konut artışı bölgenin temel dinamiklerini değiştirmiştir. Alan artık kentten uzak bir bölge değil, kent tarafından çevrilmiş bir bölgedir.

- **Organize Sanayi Bölgesi:**

Kentin mekânsal gelişimi hızlı bir şekilde devam ederken ve sanayi alanlarının kent içinde önemli ölçüde büyük alanları kapladığı görülmektedir. Yeni sanayi tesislerinin kurulması ya da mevcuttaki tesisler için gerekli boş alanların azalması, konut alanlarının bölgenin etrafını sarması sebebiyle organize sanayi bölgesinin kurulması gerekmiştir.

Organize Sanayi bölgesinin kurulması, kent içinde kalan fabrikalar bölgesinin kullanılabilirliğini azaltmış, yeni sanayi tesislerinin bu alana kurulumunun önüne geçmiş, faaliyet gösteren kuruluşlar ise bir bir taşınmaya başlanmıştır. Kent içinde kalan ve özel teşebbüs tarafından kurulan un ve kiremit fabrikalarının bulunduğu alan bu dönemde özelliğini kaybetmiş; tuğla, kum ve çakıl ocaklarının bulunduğu alanlar ise tamamen işlevini yitirmiştir.

- **Üniversite:**

Bu dönemde günümüz Anadolu Üniversitesi'nin temelini oluşturan, Yüksek İktisat Okulu'nun açılması (1958), şehrin kazandığı "üniversite kenti" kimliğinin ilk adımı olmuştur. 1982 yılında Anadolu Üniversitesine dönüşen kurum, yıllar içinde artan kapasitesiyle, kentin gelişiminde önemli bir rol oynamıştır.

- **Planlama:**

Eskişehir kentinin ilk nazım imar planı 1956 yılında yapılmıştır. Böylece kent tarihindeki kentsel gelişmelerin, alınan plan kararlarına bağlı olarak gerçekleştirildiği bir dönem başlamıştır. Kentin 1986 yılında İkinci Nazım İmar Planı yapılır ve hazırlanan bu planlar kentsel gelişimin yönlendirici unsurlarından olur. Fabrikalar Bölgesi 1985 yılında onaylanan 1/1000 ölçekli Uygulama İmar Planlarında "Ayrıntılı Planı daha Sonra Yapılacak Alan" olarak nitelendirilmiş, bu alana ilişkin olarak da 2002 yılından itibaren bazı planlama çalışmaları yapılmıştır. 90'lı yılların sonunda bu Bölge içerisindeki yapıların korunması gereken kültür varlığı olduğuna yönelik kararlar çıkmaya başlamıştır.[31]

12.02.1998 gün ve 476 no.'lu kararıyla Kılıçoğlu Kiremit, Cemil Doğru Kereste Fabrikası, Öc jant fabrikası Kurt ve Çiftkurt Kiremit fabrikaları korunması gereken endüstri yapısı olarak tescil edilmiş, bu yapılara herhangi inşai ve fiziki müdahale bulunmamasına karar verilmiştir. Eskişehir Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kurulu'nun, 14.08.2003 tarihli ve 2479 no.'lu kararı ile T.M.O. silo binası, T.C.D.D. yatakhane, Kartal Kiremit Fabrikası, Mühendisler Un Fabrikası, Doğan Kiremit Fabrikasının tesciline karar verilmiştir.[31]

Fabrikalar Bölgesinin 1/5000 ölçekli nazım imar planları 2002 yılında, 1/5000 ölçekli uygulama imar planları da 2003 yılında yapılmıştır. Aynı şekilde 18.madde uygulaması da yine o yıllarda gerçekleştirilmiştir. [34] Gerçekleşen planlama süreci sonunda alandaki tescilli yapılar ve hususlar dikkate alınarak h:serbest uygulaması düşünülmüş ve yapı

adalarına yalnızca emsal kararı getirilmiştir. Bölge ile ilgili kat kararı getirilmeyen adaların kat kararları yol genişliklerine göre sınırlandırmıştır.

2000’li yıllarda Fabrikalar bölgesi alınan plan kararlarının da etkisiyle, yoğun bir şekilde inşai faaliyetler içerisinde kalmıştır. Kent merkezindeki bu alanın değerinin artmasıyla birlikte bölge, ağırlıklı olarak, alışveriş merkezleri, lüks konut, eğlence merkezlerinin bulunduğu bir alana dönüşmüştür. Organize Sanayi bölgesinin kurulmasının ardından hızlı bir köhneleşme sürecine giren bölge yine hızlı bir dönüşüme uğrayarak görünümü ile birlikte kimliği de değişen “Fabrikalar Bölgesi”ne dönüşmüştür.

- **Koruma Kararları / Miras Değeri**

Sanayi mirası yapılar oldukça hassastır ve risklerle karşı karşıyadır. Yalnız bilinçsizlikten, belgeleme eksikliğinden tescil edilmediğinden, saygı görmediğinden değil, değişen ekonomik eğilimlerden, olumsuz kavrayışlardan, çevresel kaygılardan veya iri boyutları ve karmaşıklığından dolayı da yitirilmektedir. Fakat mevcut yapıların ömrünü ve sahip oldukları enerji süresini uzatarak, endüstri mirasını koruyarak, yerel, ulusal ve uluslararası düzeylerde sürdürülebilir gelişme hedeflerini gerçekleştirmeye katkı sağlanabilir. Konu kalkınmanın sosyal olduğu kadar fiziksel ve çevresel yönleriyle de ilişkilidir ve o şekilde değerlendirilmelidir.[42] Fabrikalar bölgesi içinde değişen ekonomik eğilimler ve alanın kent merkezi içerisinde değerli bir alana dönüşmesi sebebiyle koruma hedefleri tam olarak gerçekleşmemiştir.

- **Ulaşım**

Bölgenin canlanmasında rol oynayan bir diğer faktör tramvay hattının yapılmasıdır. 2002 yılında başlayan tramvay hattı 24 ay gibi bir süre içerisinde tamamlanmıştır. Bölgeyi kent merkezine bağlayan hat, kentteki iki üniversiteyi de birbirine bağlamıştır. Ulaşım da ki kolaylık sayesinde bölge sadece Anadolu Üniversitesi değil Eskişehir Osmangazi Üniversitesi öğrencileri için de cazip bir semt haline dönüştürmüştür.

- **Alışveriş Merkezi ve Eğlence Merkezleri**

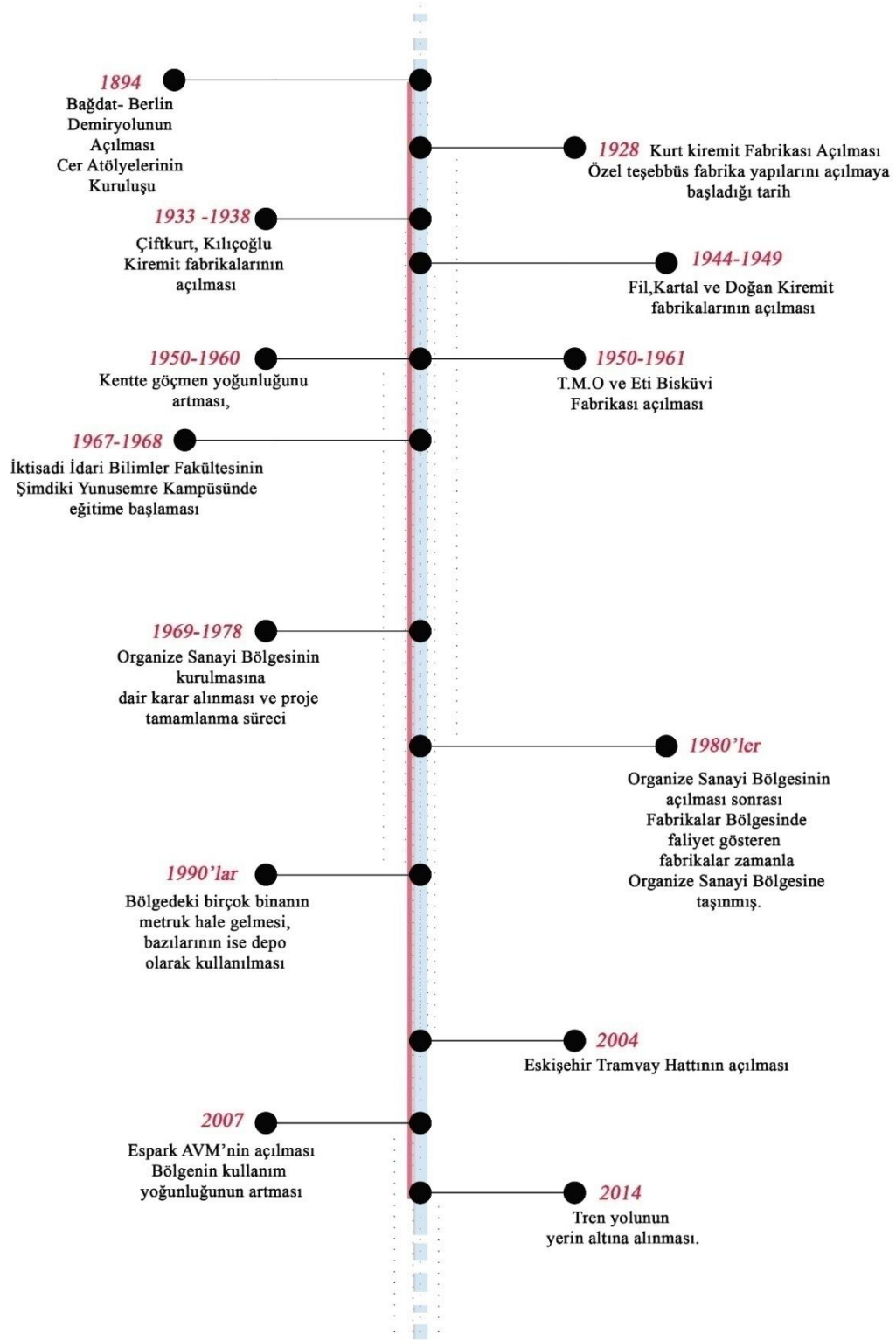
Bölgedeki önemli değişimlerin kronolojik olarak listelendiği Şekil 2,9’de bölgenin bir alışveriş ve eğlence merkezi kimliğini kazanma sürecini hızlandıran Espark Avm’nin açılması bulunmaktadır. Alışveriş merkezi bu alanı kullanan insan yoğunluğunu arttırmış ve bölgenin kentli tarafında sık kullandığı bir alan haline gelmesini sağlamıştır.

- **Tren yolunun yeraltına alınması**

2009 yılında Türkiye'nin ilk Yüksek Hızlı Treni Eskişehir- Ankara arasında seferlere başladı. Bu süreçte unutulmuş tren yolu tekrar önem kazanmıştır. Fabrikalar bölgesinin de canlanmaya başlamasıyla tren yolunun yer altına alınması gündeme gelmiştir. Böylece kent merkezini ikiye ayıran demiryolu hattından ve trafikte tıkanmalara yol açan hemzemin geçitler kaldırılacaktır. Eskişehir trafiğinin rahatlaması hedeflenmiştir.

2014 yılında tamamlanan proje ile bölge yeni bir görünüm kazanmıştır. Tren yolunun bulunduğu alan ise parka dönüştürülmüştür. Şekil 2,9'de bölgenin 120 yıldan uzun bir zamanı kapsayan bu süreçte geçirdiği dönüşümler bir zaman çizelgesi üzerinde gösterilmiştir. Günümüzde Fabrikalar Bölgesi içerisinde işlevini tamamen kaybetmiş kullanılmayan fabrika yapıları, yenileme geçirerek yeni işlevler kazanan yapılar ve alınan plan kararları doğrultusunda yeni yapılaşma düzeni çerçevesinde ticari amaçlı iş ve konut merkezi olan yapılar bulunmaktadır.

Eskişehir sanayi mirasının da bir kısmının bulunduğu alandaki değişimler birçok çalışma ile belgelenip ortaya koyulsa da gelecekteki çalışmalara da referans olması ve süreç içerisindeki değişimlerinin belgelenmesi açısından kayıt altına alınması önemlidir. Bu sebeple bölgedeki Sanayi mirası yapıların **kısa tarihleri ile geçmiş ve günümüz** fotoğrafları tez kapsamında ele alınmıştır.



Şekil 2.9. Fabrikalar Bölgesinin Geçirdiği Değişim üzerine bir zaman çizelgesi (Hazırlayan Özlem Gök Tokgöz)

2.6. Eskişehir Fabrikalar Bölgesi Sanayi Mirası Yapılarının Geçmiş ve Günümüz Mekânsal Gelişimi

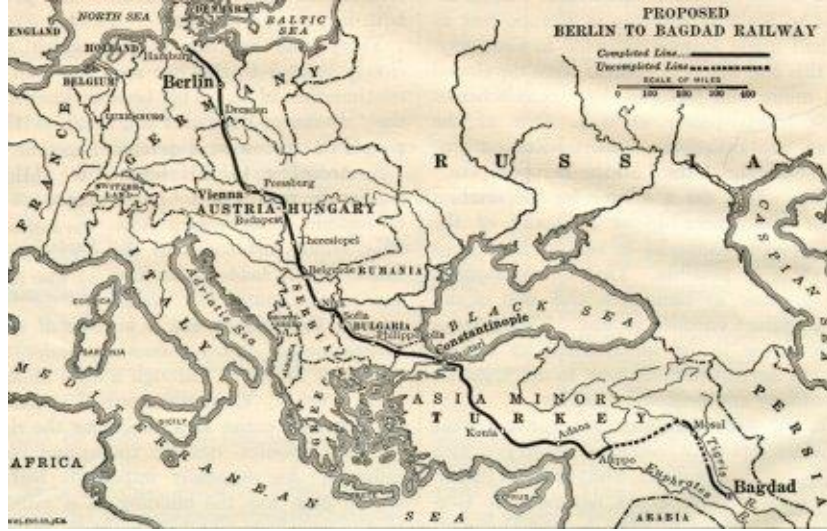
Eskişehir Fabrikalar bölgesindeki Sanayi mirası kapsamında yapılar geçmişten günümüze değişimleri, yapılarının işlevlerine göre **beş ana başlıkta incelenmiştir. Böylece aynı işlevdeki yapıların dönüşümleri, farklı fonksyonlarla kullanılması veya birbirleri ile yakın ilişkide olan yapıların değerlendirilmesinin daha kolay yapılması amaçlanmıştır. Bu başlıklar;**

- Demiryolu, İstasyon binası ve Cer atölyeleri
- Kiremit ve Tuğla fabrikaları,
- Un fabrikaları ve Diğer Gıda Sanayi
- Diğer sanayi yapıları
- Bölgedeki Sanayi Mirası Kapsamında Değerlendirilebilecek Diğer Yapılar

Tez kapsamında Eskişehir sanayi mirasının bir parçası olan bu yapılar bu beş başlıklar altında değerlendirilecek ve kuruluşundan günümüz durumlarına dair bir bilgilendirme yapılacaktır.

- **Demiryolu, İstasyon Binası ve Cer Atölyeleri**

Osmanlı Alman ortaklığı ile Bağdat-Berlin arasında yapılan demiryolunu ülkenin temel dinamiklerini değiştirmiştir.(Şekil 2,10) Osmanlı döneminde başlayan bu değişim Cumhuriyet sonrasında milli demiryolu politikası ile devletin öne çıkardığı bir amaç olmuştur. Kurtuluş savaşı sonunda bozulan hatların onarılması, yabancı şirketlerin elindeki hatların millileştirilmesi ve yeni demiryolu hatlarının döşenerek Ankara merkezli bir demiryolu şebekesi oluşturulması demiryolu politikasının ana hedefleridir. Kurulan demiryolu şebekesi hem iç pazarın bütünlüğünü sağlamak hem de ülkeyi ‘baştanbaşa sararak’ başkentin vatan üzerindeki denetimi güçlendirmek amacıyla planlanmıştır. [45]



Şekil 2.10. Berlin-Bağdat Demiryolu Güzergâhının Haritası (URL 4)

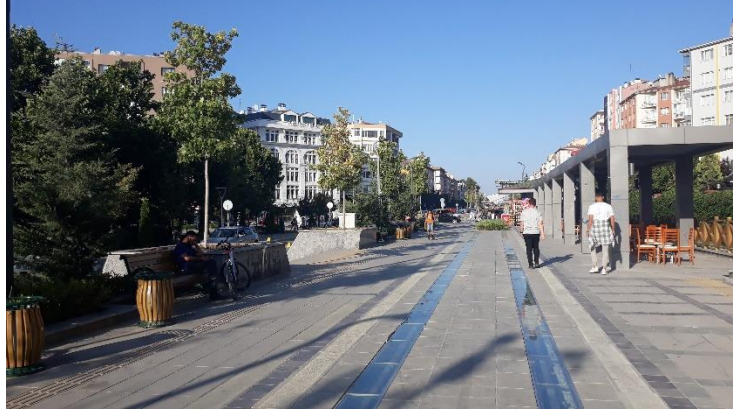
1. Demiryolu

Eskişehir kenti için de önemli bir yeri olan demiryolu önemli kenti fiziksel olarak bölmüş, ülke çapında önemli bir durak haline getirmiştir.(Şekil 2,11) Cumhuriyet dönemindeki demiryolu atılımında nitelikli iş gücü sağlaması sebebiyle Eskişehir önemli bir rol oynamıştır. Eskişehir’deki demiryolu araçları tamir atölyeleri ile başlayan sanayileşme süreci, yıllar içinde yeni fabrikaların kurulmasıyla büyük bir endüstrinin doğmasını sağlamıştır. [45] Demiryol Fabrikalarının toplandığı dört ana merkez olan, Eskişehir Demiryol Fabrikası 1894, Sivas Demiryol Fabrikası 1939, Ankara Demiryol Fabrikası 1944, Adapazarı Demiryol Fabrikası 1951 yılında işletmeye açılmıştır. 1939 yılına kadar Eskişehir demiryolu sanayisininde tek merkez durumundaydı.



Şekil 2.11. 1921 yılına ait Eskişehirden Geçen Buharlı Tren ve 1940 yılına ait Eskişehir istasyonunda çekilen demiryolu (Tepebaşı Belediyesi Fotoğraf Arşivi)

Kentin temel yerleşim alanlarından uzak konumlanan demiryolu zamanla kentin temel yaşayışını etkilemiştir. İstasyon çevresi, açılan ticarethaneler ve gelen yolcuların konaklayabilmesi için restoran ve oteller ile canlanmıştır. Demiryolunun kente gelişi yalnızca kent mekânında değil aynı zamanda sosyal ve kültürel hayatta da etkiler yaratmıştır.[35]



Şekil 2.12. Kent içi Demiryolu Alanı 2019 yılı

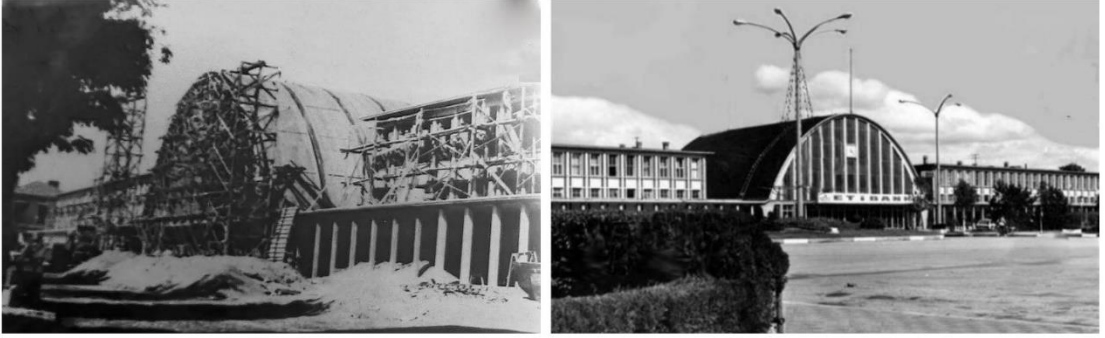
Günümüzde kent içi demiryolu yeri altına alınmış, kent merkezinde bu alanın yerine park yapılmıştır. (Şekil 2,12) Kent merkezindeki tren yolunun yerin altına alınması hem kent içi karayolu trafiğini rahatlatmış, hemzemin geçitte meydana gelen kazaların önüne geçmiştir.

2. İstasyon Binası

İstasyon binası 1892 yılında İngilizler tarafından yapılmış ve demiryolu bitimi sonrası hizmete açılmıştır. (Şekil 2,13) 60 yılı aşkın süre hizmet verdikten sonra yıkılan istasyon binası, 1955'te tekrar işletmeye açılmıştır. (Şekil 2,14)



Şekil 2.13. 1892 yılında yapılan Eskişehir Tren istasyonu (Eskişehir Mimarlar Odası Fotoğraf Arşivi)



Şekil 2.14. İstasyon binası inşaatı ve sonrasında tamamlanmış halinin fotoğrafları (Eskişehir Mimarlar Odası Arşivi)



Şekil 2.15. İstasyon Binası 2019 yılı

İstasyon binası, Eskişehir Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kurulu’nca 2008 yılında tescillenmiştir. Günümüzde tadilat halinde olan istasyon binası yapılan eklerle büyütülmüştür.(Şekil 2.15)

3. Cer Atölyeleri (TÜLOMSAŞ)

Cumhuriyet dönemi sanayileşmesinide önemli bir yere sahip olan bir diğer yapı Cer Atölyeleridir. Cumhuriyetin ilanını izleyen yıllarda 1924’te TCDD’ye devredilen bu tesise 1929’da bir yol atölyesi eklenmiş. 1958 yılında adı Eskişehir Demiryolu Fabrikası olarak değiştirilen bu kuruluş 1970 yılında Eskişehir Lokomotif ve Motor Müessesesi adını almıştır. 1986 yılında ise tekrar bir isim değişikliğine giderek Türkiye Lokomotif ve Motor Sanayi (TÜLOMSAŞ) adını almıştır.[35]



Şekil 2.16. Tülomsaş Yerleşkesi geçmiş fotoğrafları (Mimarlar Odası Eskişehir Şubesi fotoğraf arşivi)



Şekil 2.17. Tülomsaş Yerleşkesi günümüz fotoğrafları

- **Kiremit ve Tuğla Sanayi Yapıları**

Eskişehir taş ve toprağa dayalı sanayi açısından önemli bir bölgedir. Özel teşebbüs tarafından kurulan kiremit ve tuğla fabrikaları döneminde Eskişehir sanayisinse önemli

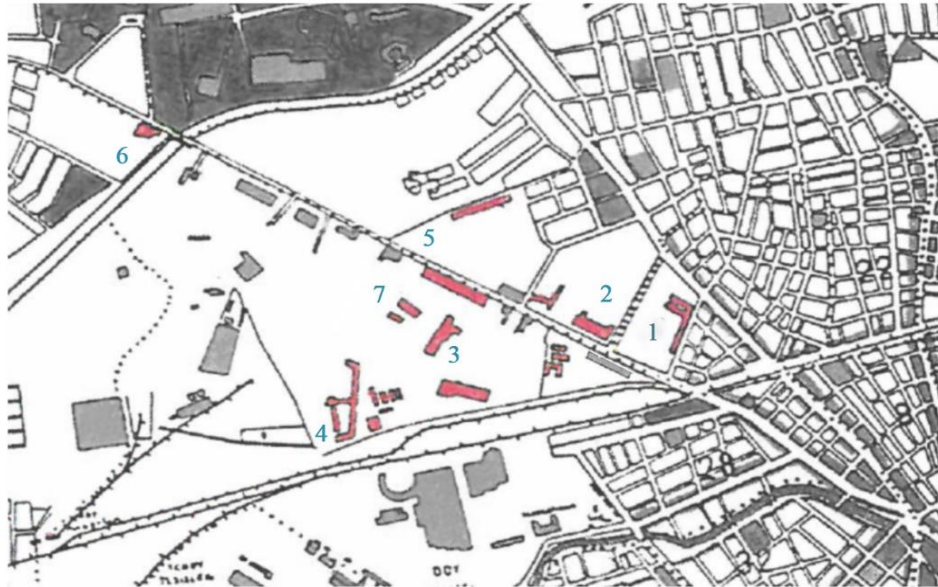
bir yer sahip olmuşlardır. 1928 yılında Kurt kiremit Fabrikasının öncülük ettiği bu süreçte, 1927 yılına kadar yurtdışından ithal edilen Marsilya tipi kiremit üretilmeye başlamış, kiremit ve tuğla ihtiyacında dışa bağımlılık bitmiştir. Hammadde ve ürün nakliyesindeki kolaylıklar sebebiyle bu fabrikalar tren yolunun kuzeybatısında yer almaktadırlar.

Kiremit fabrikalarındaki pişirme aşamasının bir uzantısı olan bacalar, günümüzde bölgenin simgesi (landmark) halindedirler. Görsel olarak bölgenin kimliğine etkileri olan bu fabrikalar günümüzde de bölgenin görsel algısında etkin bir role sahiptir. Büyükşehir Belediyesi İmar Yönetmeliğinde;

“Eski Kiremit ve Tuğla Fabrikalarının simgesi olarak Bağlar Caddesinin sol tarafında, D. D. Y. geçidinden Çevre Yoluna Kadar olan kısmı ile İsmet İnönü Caddesi arasında kalan kısımda ve Fabrikalar bölgesi olarak anılan bölgede devam eden ve yeni yapılacak binaların cephesi % 80 oranından az olmamak üzere kaplama tuğla (doğal kırmızı renkli pres tuğla, bisküvi tuğla, vb.) ile kaplanacaktır.”

şeklinde açıklanmıştır.[46]

Bu inceleme kapsamında, Fabrikalar Bölgesi’nde yer alan kiremit ve tuğla fabrika binalarının kuruluş yıllarına göre sırasıyla, değişim ve dönüşüm süreçleri açıklanmıştır. Yeni fonksiyonların ve değişimlerin Eskişehir kentine ve kentlilere etkilerine ise kısaca değinilmiştir.



Şekil 2.18. .Kiremit ve Tuğla Sanayi yapıları 1950-1960 yılları Eskişehir Haritası (Ertin, 1996-tarihli harita kaynak olarak kullanılmıştır.)

1. Kurt Kiremit, 2.Çiftkurt Kiremit,3.Aslan(Kılıçoğlu) Kiremit, 4. Kartal Kiremit, 5. Fil Kiremit, 6 Güneş Kiremit Fabrikası,7 Doğan Kiremit Fabrikası arazisi.



Şekil 2.19. Kiremit ve Tuğla Sanayi yapıları Bölgenin günümüz haritası

1. Kurt Kiremit-Espark Alışveriş Merkezi, 2.Çiftkurt Kiremit-Boş arazi ve Rezidans alanı
3.Aslan(Kılıçoğlu) Kiremit-Atıl durumda 4. Kartal Kiremit-atıl durumda, 5. Fil Kiremit-Dedepark Otel, 6 Güneş Kiremit Fabrikası-Sunhill Konutları,7 Doğan Kiremit Fabrikası-arazisi boş durumda.

Tablo 2.1. Bölgede Kurulan kiremit ve Tuğla Fabrikalarının Kuruluş yıllarına ve günümüz işlevlerine göre gruplandırılması

Kiremit ve Tuğla Sanayi Yapıları			
Yapının Adı	Kuruluş Yılı	Günümüz Durumu/ işlevi	
1 Kurt (Başkurt) Kiremit Fabrikası	1928	Espark Alışveriş Merkezi	
2 Çift Kurt Kiremit Fabrikası	1933	Yıkılmış durumda/ Eldem Residence	
3 Aslan Kiremit Fabrikası (Kılıçoğlu Kiremit Fabrikası)	1938(Aslan K.) 1949(Kılıçoğlu K.)	Yapının Kendisi duruyor / İşlevini kaybetmiş	
4 Kartal Kiremit ve Tuğla Fabrikası	1944	Yıkılmış durumda	
5 Fil Kiremit Fabrikası	1944	Dedepark otel- konut Projesi	
6 Güneş Kiremit Fabrikası	1948	Konut alanına çevrilmiş	
7 Doğan Kiremit Fabrikası	1948	Yıkılmış durumda	

1. Kurt Kiremit Fabrikası

Kurt kiremit fabrikası bölgede kurulan taş ve toprağa dayalı ilk sanayi yapısıdır.1928 yılında Kurt Sait ve Muhtar Başkurt'un ortaklığıyla kurulmuştur. Fabrika demiryolunun Kuzeybatısında, İsmet inönü caddesinin başında yer almaktadır.

Kurt ve Çift Kurt fabrikaları Eskişehir Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kurulu'nun 12.02.1998 tarih ve 476 sayılı kararıyla tescil edilmiştir. Tescil edilen yapılar bir adet fabrika binası, dört adet baca ve çamur havuzlarıdır.[31]

Fabrika alanı günümüzde alışveriş merkezi işlevi ile hizmet vermektedir. 2007 yılında tamamlanan Espark alışveriş merkezi bölgenin dönüşümünde önemli rol oynamıştır. Fabrika binaları rekonstrüksiyon yöntemiyle inşa edilmiştir. Alışveriş merkezi olarak inşa edilen büyük hacimli yapı dışında kalan ve eski fabrika yapılarına biçimsel göndermelerde bulunan yapılar çelik taşıyıcı ve tuğla ile inşa edilmiştir. Yeni işlevleri işyeri olan yapıların özgün kullanımlarına dair tüm izler yok olmuştur. [31]



Şekil 2.20. Kurt Kiremit Fabrikası Arşiv Fotoğrafları

1-1930lu yıllara ait Fabrika fotoğrafı (Mimarlar Odası Eskişehir Şubesi Arşivi) 2-3 Fabrika Alanının dönüşüm öncesi fotoğrafları(Anadolu Üniversitesi Arşivi) 4-Fabrika alanının dönüşüm öncesi fotoğrafı (Sevin Aksoylu Arşivi-Aktaran Çayır 2011)



Şekil 2.21. *Espark Alışveriş Merkezi ve çevresindeki ticari alanlar (URL2)*

2. Çift Kurt Kiremit Fabrikası

Kurt kiremit fabrikasının kuruluşundan beş yıl sonra 1933 yılında Kurt Sait tarafından kurmuştur. Kurt Kiremit fabrikasının kuzeyinde yer alan fabrika, Eskişehir Kültür ve Tabiat varlıkları Kurulu'nun, 11.10.1996 gün ve 178 sayılı kararı ile korunması gerekli kültür varlığı olarak tescil edilmiştir. Tescil edilen tuğla fırını, biri kare biri silindir planlı iki baca yapısına sahiptir.[31]

Binaya ait tuğla fırın yapısı ise 2015 yılının kış aylarında Günümüzde arazisi boş bulunmaktadır. Arazisinin bir bölümünde konut ve işyeri işlevlerinde bir yapı (Eldem Residence) yapılmıştır.



Şekil 2.22. *Çiftkurt Kiremit Fabrikasının Yıkılmış hali(URL 1), Arazisinin bir kısmına yapılan konut yapısı*

3. Aslan kiremit Fabrikası (Kılıçoğlu kiremit ve Tuğla Fabrikası)

1938 yılında Bulgaristan göçmeni bir iş adamı tarafından aslan Kiremit Fabrikası olarak açılan fabrika, sonrasında Sabri Kılıçoğluna devredilmiş ve Kılıçoğlu Kiremit Fabrikası ismini almıştır. Fabrika alanının kuzeydoğusunda, Eti bisküvileri fabrikası,

batısında Doğan kiremit fabrikası, güney batısında Kartal kiremit fabrikası ve güney doğusunda demiryolları bulunmaktadır. Fabrika fabrikalar bölgesi içerisinde en fazla alana yayılmış fabrikadır.

Fabrika alanına giriş, kuzeydoğu yönündeki İstasyon Caddesi'ndendir. Fabrika alanında farklı dönemlerde inşa edilmiş çok sayıda yapı bulunmaktadır. [31]



Şekil 2.23. Kılıçoğlu Kiremit ve Tuğla Fabrikası (1967) / Mimarlar Odası Eskişehir Fotoğraf Arşivi

Kılıçoğlu Kiremit fabrikası 12.02.1998 gün, 476 sayılı kararı ile “korunması gerekli endüstri yapısı” olarak tesciline ve taşınmazlardaki her ölçekte çalışma için koruma kurulunun iznine karar verilmiştir. Günümüzde yapı metruk haldedir.



Şekil 2.24. Kılıçoğlu Kiremit Fabrikasının Günümüz Fotoğrafları

4. Kartal kiremit Fabrikası

Kurucularının kırım göçmeni Çolpan ailesi olduğu söylenen Kartal kiremit fabrikası 1944 yılında kurulmuştur. Bulunduğu parselin doğusunda T.M.O. depoları, batısında Aygaz dolum deposu, güneyinde demiryolu hattı ve istasyon yapıları bulunmaktadır.

Kartal Kiremit Fabrikası, iki adet fırını, iki adet baca olarak, Eskişehir Kültür ve Tabiat Varlıkları Koruma Kurulu tarafından 14.08.2003 gün, 2479 sayılı karar ile “Endüstriyel Mimarlık Örneği” olarak tescil edilmiştir. [31]

Demiryoluna paralel bir yoldan ulaşılan parselin kuzeygüney yönünde birbirlerine paralel iki adet tuğla-kiremit fırını, bu fırınlar arasında iki adet baca, kiremit- tuğla kurutma ve depolama amaçlı kullanıldığı düşünülen yapı kalıntıları ve parselin kuzeyinde çamur dinlendirme havuzları yer almaktadır.

Yapı günümüzde atıl bir vaziyettedir



Şekil 2.25. *Kartal Kiremit Fabrikasının Günümüz Fotoğrafları*

5. Fil Kiremit Fabrikası

1944 yılında kurulan Fil Kiremit fabrikasına dair arşiv fotoğrafları veya kuruluşu üzerine detaylı bilgi edinilememiştir.

2009 yılı içerisinde fabrika arazisinde Dedepark Otel faaliyete geçmiştir. Hala otel işlevi ile kullanılan alan, kaynaklarda bölge içinde kurulan fabrikalar içerisinde yer alması sebebiyle bahsedilmektedir. Günümüzde fabrika yapısına ait hiçbir kalıntı bulunmamaktadır.

6. Güneş Kiremit Fabrikası

Günümüzde Sunhill konutları bulunan alanda yine fabrika yapısına ait herhangi bir kalıntı bulunmamaktadır.

7. Doğan Kiremit Fabrikası

Günümüzde iş merkezi olan, Tepebaşı Belediyesi arkasında yer alan alanda, fabrika yapısına dair günümüzde herhangi bir kalıntı bulunmamaktadır. Fabrika fırın yapısı 2019 yılı içerisinde yıkılmıştır.

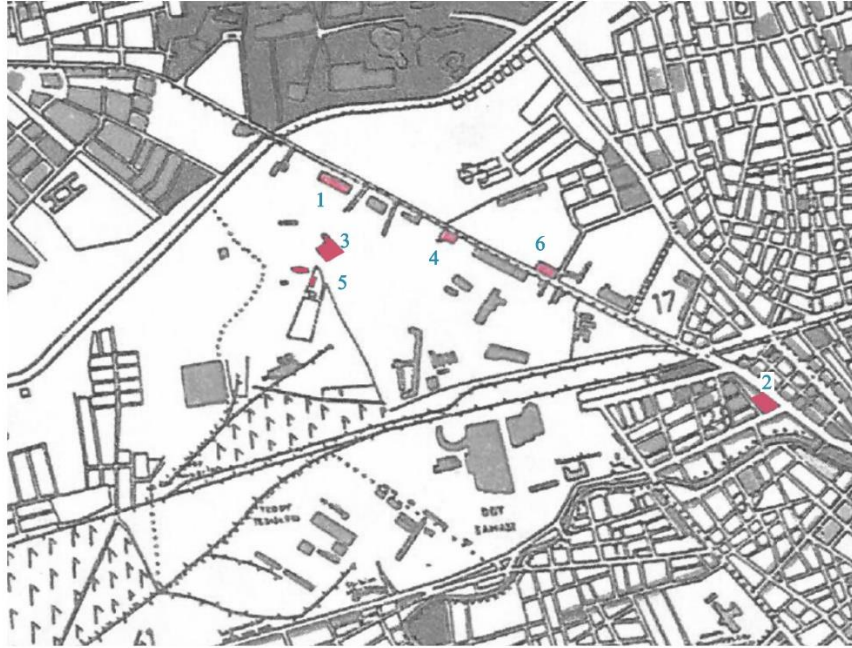


Şekil 2.26. Doğan Kiremit Fabrikası

1-2013 yılı Fotoğrafi, 2-Doğan kiremit Fabrikası alanı 2019

- **Un ve Gıda Sanayi Yapıları**

Cumhuriyetin ilk yıllarında Eskişehir’de sanayi, ilin tarımsal ve doğal kaynaklarına bağlı bir gelişme göstermiştir. Tahıl bölgesi olan yörede dönemin ölçülerine göre büyük denebilecek nitelikte un fabrikaları kurulmuştur.[33]



Şekil 2.27. Un ve Gıda Sanayi yapıları 1950-1960 yılları Eskişehir Haritası (Ertin, 1996-tarihli harita kaynak olarak kullanılmıştır.)

1. Yasin Çakır Un Fabrikası, 2.Gümölceli Un Fabrikası,3.Mühendisler Un Fabrikası, 4. Örnek Un Fabrikası, 5. Pak Un Fabrikası, 6. Eti Bisküvi Fabrikası Arazileri



Şekil 2.28. Un ve Gıda Sanayi yapıları –Bölgenin Günümüz haritası

1. Yasin Çakır Un Fabrikası, 2. Gümüşceli Un Fabrikası, 3. Mühendisler Un Fabrikası, 4. Örnek Un Fabrikası, 5. Pak Un Fabrikası, 6. Eti Bisküvi Fabrikası Arazileri

Un ve Gıda Sanayi Yapılar			
	Yapı Adı	Kuruluş Yılı	Günümüz İşlevi
1	Yasin Çakır Un Fabrikası	1938	
2	Gümüşceli Un Fabrikası	1948	
3	Mühendisler Un Fabrikası	1953	
4	Örnek Un Fabrikası	1965	
5	Pak Un Fabrikası	1969	
6	Eti Bisküvi Fabrikası	1969	

1. Yasin Çakır Un Fabrikası

Fabrika 1938 yılında kurulmuştur. 1940 yılında Türkiye’de pnomatik sistemle çalışan tek un fabrikasıdır. 2002 yılından itibaren organize sanayi bölgesinde çalışmaya devam eden fabrika günümüzde iş merkezi olarak kullanılmaktadır.

2. Gümüşceli Un Fabrikası (Kanatlı Un Fabrikası)

Gümüşceli Un Fabrikası 1948 yılında kurulmuştur. Demiryolunu güneyinde istasyon caddesinin başında yer alan yapı, 1969 yılında Kanatlı Un Fabrikası adını almıştır.

2007 yılında Kanatlı Alışveriş Merkezi olarak açılışı yapılan alan, günümüzde alışveriş işlevi ile hizmet vermektedir. Seçilen çalışma alanı içerisinde yer

almamasına rağmen, bölgeye çok yakın bulunması sebebiyle çalışmaya dâhil edilmiştir.

3. Mühendisler Un Fabrikası

Demiryolu kuzeyinde, fabrikalar bölgesi olarak bilinen alanın sonunda çevre yoluna yakın konumda bulunan Mühendisler Un Fabrikası, 1954 yılında kurulmuştur. Fabrika alanında farklı dönemlere ait fabrika yapısı, yönetim binası, silo, ambar, malzeme deposu, sosyal tesisler ve kümes yapısının bulunduğu bilinmektedir. Mühendisler Un Fabrikası, Eskişehir Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kurulu tarafından, 14.08.2003 gün, 2479 sayılı kararıyla korunması gereken kültür varlığı olarak tescil edilmiştir. Günümüze lüks konut ve Özdilek alışveriş merkezi yapısı bulunmaktadır.

4. Örnek Un Fabrikası

1959 yılında kurulan Örnek Un Fabrikası arazisi günümüzde iş merkezi ve 2004 yılında inşa edilen Tepebaşı Belediyesi hizmet binası olarak kullanılmaktadır. Tepebaşı Hizmet Binası'nın fabrikalar bölgesinde konumlandırılması, bu alanın kent merkezine dâhil etmek üzere büyük bir potansiyel yaratmıştır.

5. Pak Un Fabrikası

Pak Un fabrikası 1965 yılında kurulmuştur. Günümüzde Fabrika yapısından herhangi bir kalıntı bulunmamakla beraber, fabrika arazisine otel, iş merkezi ve konut işlevli yapılar yapılmıştır.

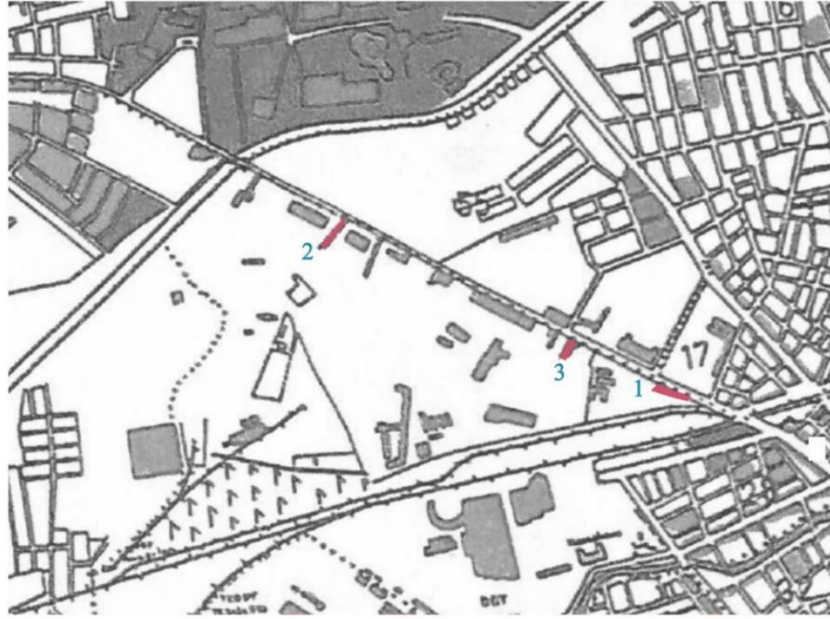
6. Eti Bisküvi Fabrikası

1969 yılında kurulan eti Bisküvi Fabrikası, sonrasında organize sanayi bölgesine taşınmıştır. Günümüzde Eti bisküvi fabrikası, depo olarak kullanılmaktadır. Fabrikaya ait kamyon garajı Esgaz binası ve Tepebaşı ilçe kaymakamlığı ve ilçe nüfus müdürlüğü işlevlerinde kullanılmaktadır. Bu idari binaların varlığı bölge dönüşümüne etkisi olmuştur. Fabrikaya ait depo ve garaj kısmının bir bölümü ise Lunapark olarak işletilmektedir.



Şekil 2.29. *Eti bisküvi Fabrikası Geçmiş ve Günümüz Fotoğrafları*

- **Diğer Sanayi yapıları**



Şekil 2.30. *Bölgedeki diğer Sanayi yapıları 1950-1960 yılları Eskişehir Haritası (Ertin, 1996-tarihli harita kaynak olarak kullanılmıştır.)*

1. Cemil Doğru Kereste Fabrikası, 2. Öc Jant Fabrikası, 3. Aral Şarap Fabrikası



Şekil 2.31. Bölgedeki Diğer Sanayi yapıları- Bölgenin Günümüz Haritası
1. Cemil Doğru Kereste Fabrikası, 2. Öc Jant Fabrikası, 3. Aral Şarap Fabrikası

Diğer Sanayi Yapıları			
Yapı Adı		Kuruluş yılı	Günümüz İşlevi
1	Cemil Doğru Kereste Fabrikası	1949	222 Park Eğlence Merkezi
2	Öc Jant Fabrikası	1955	Eğlence merkezi
3	Aral Şarap Fabrikası	1960	Tren Eğlence merkezi

1. Cemil Doğru Kereste Fabrikası

1949 yılında kurulan Cemil Doğru Kereste Fabrikası insan gücünü ön plana çıkaran bir fabrikadır. Tren yolu ile bağlantılı çalışan fabrika, tren yoluna bağlantılı ufak raylı sistemle alınıp işlenmektedir. 1970-1977 yılları arasında tam kapasite çalışıp, ihrac yapmışlardır. 1985 yılında Zeytinli gruba kiraya verilen fabrika alanı bir süre atıl beklemiştir. Bir süre de depo olarak kullanılan yapı 2000 yılında Abacı gruba kiraya verilmiş, 31 Aralık 2002 gecesi eğlence merkezi olarak açılışını yapmıştır. Doors adıyla açılan alan 222 park olarak isim değişikliği yapmıştır. İçerisinde restaurant, sarap evi, bar gibi bölümleri bulunmaktadır. Her bölümün kendine ait açık alanları bulunmaktadır. Fabrikanın tarihi dokusu korunarak yenilenmiştir.

2. Öc Jant Fabrikası

1950 yılında Eskişehir Jant Sanayi kurulmuş olup, Sırrı Öc parselin ön tarafını alıp, Öc Jant Fabrikasını kurmuştur. 1955 yılında kurulan Öc Jant fabrikası 1965 yılına

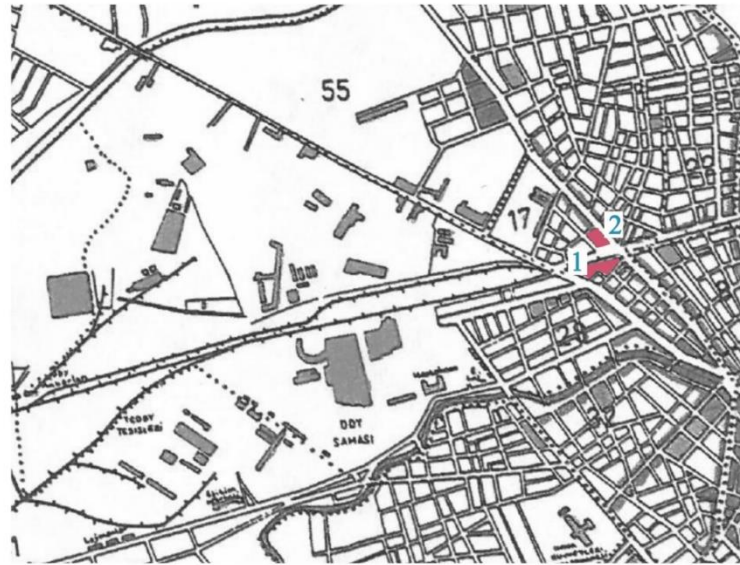
kadar faaliyet göstermiş sonrasında 2001 yılına kadar atıl olarak bırakılmıştır. 2001 yılında restore edilip Buda Bar olarak hizmete açılmıştır. Öncesinde Eskişehir Kültür ve tabiat varlıkları Koruma Kurulu'nun 12.02.1998 gün ve 476 no'lu kararıyla "72 ada, 102 parsel üzerindeki Buda Bar'ın su anda restorasyon geçirmiş olduklarından, eski hallerine ilişkin yeterli bilgi ve belgelerin kurula iletilmesinden sonra tescil konusunun değerlendirilmesi, bu arada söz konusu alanlarda herhangi bir inşaa ve fiziki müdahalede bulunulmamasına karar verilmiştir.[31]

Günümüzde yine eğlence merkezi işlevlerinde kullanılan alan, koruma altındadır.

3. Aral Şarap Fabrikası

1960 yılında açılmış olan Aral Şarap Fabrikası, 1996 yılında restore edilip Hayal kahvesi isminde eğlence merkezi ve disko olarak işletilmeye başlamıştır. Sonrasında kapatılan yapı 2018 yılında aslına uygun tekrar yapılarak 2019 yılında yine eğlence merkezi ve disko işlevlerinde hizmet vermeye başlamıştır.

• Bölgedeki Sanayi Mirası Kapsamında Değerlendirilebilecek Diğer Yapılar



Şekil 2.32. Bölgede Sanayi mirası olarak nitelendirilebilecek yapıları 1950-1960 yılları Eskişehir Haritası (Ertin, 1996-tarihli harita kaynak olarak kullanılmıştır.)
1. Toprak Mahsulleri Ofisi, 2. Eskişehir Hal Binası



Şekil 2.33. Bölgede Sanayi mirası olarak nitelendirilebilecek yapılar- bölge Günümüz Haritası
1. Toprak Mahsulleri Ofisi, 2. Eskişehir Hal Binası

Bölgede Sanayi Mirası Kapsamında Değerlendirilebilecek Yapılar		
Yapının Adı	Kuruluş Yılı	Günümüz İşlevi
1 Türk Toprak Mahsulleri Ofisi	1934	İbis Otel olarak işletilmektedir
2 Taze Sebze Meyve Hali	1930	Haller Gençlik Merkezi

1. Türk Toprak Mahsulleri Ofisi-Silolar



Şekil 2.34. Toprak Mahsulleri Ofisi siloları
1940 yılı(Mimarlar Odası Eskişehir Subesi Arşivi) ve 2019 yılı fotoğrafları

Tarımda modernleşmenin başlamasının ardından bu modernleşmenin sembolü olarak Türkiye’de on iki adet betonarme silonun inşa edilmesine karar verilmiştir. İhalelere giren ülkeler arasından Fransız Froment - Clavier şirketi 1934 yılında birinci kuşak silolardan olan Eskişehir Toprak Mahsulleri Ofisi Silosunu tamamlamışlardır. Silolar, inşaatlarındaki yapım teknolojileri açısından da halkın ilgisini çekmişlerdir. Silo inşaatında 1930’larda sadece özel mühendislik yapılarında uygulanan kayar kalıp teknolojisini kullanılmış ve endüstrileşmiş kalıp sistemleriyle yerinde üretim gerçekleştirilmiştir.[34] Beton silolar zamanla yetersiz kalıp işlevlerini kaybetmesi sebebiyle, TMO bunların yerine şehrin dışına çelik silolar yaptırılmıştır. Bunun sonucunda kentin içinde kalan beton silolar 20 yıla kadar boş durmuştur. Siloyu Eskişehir Büyükşehir Belediye’si satın almıştır. Diğer kentlerde tren garları yanında bulunduğu işaret eden Eskişehir Belediye Başkanı Eskişehir Garı’nın hemen yanındaki siloyu otele dönüştürme kararını vermiştir. Belediye tarafından Afken firmasına verilen silo Fransızların Accor firması ile işbirliği yapılarak ünlü ‘İbis Oteller’ zincirinin halkasına dâhil etmek için çalışmalara başlamıştır. Böylece Türkiye’de ve Dünya’da başka bir örneği olmayan buğday silosu 4yıldızlı lüks bir otele dönüştürülmüştür. 2007 Nisan ayında açılan otelin 108 odası, 216 yatak kapasitesi mevcuttur.[34,31]

2. *Taze Sebze Meyve Hali*

Demiryolunun kente gelmesiyle birlikte ekonomik açıdan yaşanan kalkınma tüccar ve esnafı kente çekmiştir. Demiryolu etrafında yeni alışveriş yerleri, depo hal, fabrika, silo gibi tesislerin açılmasına sebep olmuştur.



Şekil 2.35. Eskişehir Yaş Sebze Meyve Hali (Tepebaşı Belediyesi fotoğraf Arşivi)

1930 yılında açılan Yaş Sebze ve Meyve Hali binası, 1998’de hal binasının şehir dışına taşınmasıyla metruk hale gelmiştir. Yıkılmaya yüz tutan yapı tarihi dokusu

korunarak restore edilmiştir. Bina ‘Haller Gençlik Merkezi’ adını almıştır. Bina, bölgenin çevre kalitesini ve turizm potansiyelini artırmıştır. Yapı içerisinde, tiyatro salonu, alışveriş birimleri, barlar, kafe ve restoran bulunmaktadır.



Şekil 2.36. *Haller Gençlik Merkezi- Günümüz Fotoğrafları*

3. İŞİTSEL PEYZAJ, KENT KİMLİĞİ / İŞİTSEL KİMLİK VE AKUSTİK MİRAS

Sanayi Devrimi sonrası kentlerin akustik ortamları tamamen değişmiş ve mekanik seslerin baskın olduğu bir hale evrilmiştir. Motorlar, otomobiller, trenler, uçaklar giderek insan hayatının ve özellikle de kentlerin vazgeçilmez parçaları haline gelmişlerdir. [1] Sanayi devriminin başlattığı bu akustik ortam değişimlerinin tespiti, yorumlanması ve gerekli uygulamaların yapılması için kapsamlı bir değerlendirmeye ihtiyaç vardır. Bu değerlendirme ses kaynaklarının türlerine, kent içindeki konumlarına, kullanıcı memnuniyet durumlarına gibi birçok başlıkla örneklendirilebilir. Halen baskın gürültü kaynakları olmaya devam eden sanayi kaynaklı sesler, her kentin akustik ortamına farklı şekillerde eklenmişlerdir. Bu sebeple bu seslerin geçmişten günümüze gelişimini ve bu gelişimin kent akustiği içerisindeki yerini tespit etmek, günümüz kent kimliğinin/işitsel kimliğinin oluşumunu anlamakta önemlidir.

Bu bölümde, işitsel peyzaj tanımları, bileşenleri, yaklaşımı ve tarihsel dönüşümü, işitsel kimlik ve akustik miras kavramlarının kent kimliği kavramı içerisindeki yeri araştırılmıştır. Ayrıca çalışma kapsamında araştırma yöntemi oluşturmada yol gösterici olan çalışmalar da ayrıntılı olarak incelenmektedir.

3.1. İşitsel Peyzaj ve Bileşenleri

İşitsel peyzaj – soundscape kavramı ilk kez Kanadalı besteci, yazar ve eğitimci olan R. Murray Schafer tarafından, görsel peyzajın (landscape kavramının) işitsel karşılığı olarak ortaya konmuştur. Dilimizde peyzaj kelimesi “bir yerin doğal görünüşü olarak” tanımlanmaktadır. İşitsel peyzaj kavramı da bu tanıma paralel olarak birçok ses kaynağının çevreyle etkileşimi neticesinde oluşan işitsel ortamın,-olumlu ya da olumsuz yargılardan bağımsız olarak-olarak değerlendirilmesidir.[2] Son yıllarda işitsel peyzaj üzerine yapılan çalışmaların artması, **ISO tarafından standartlaştırılmasını** sağlamıştır. ISO-12913-1 ve ISO-12913-2 olarak iki standart belirlenmiştir. ISO-12913-1 standardı işitsel peyzaj tanımını içeriyor iken, ISO-12913-2 standardı işitsel peyzajın tespit ve belgelenmesi üzerine yöntemlerin anlatıldığı bir standarttır. ISO tanımı, sözlük tanımı ve çeşitli kaynaklardaki işitsel peyzaj tanımları kronolojik olarak Tablo3.1. de verilmiştir.

Tablo 3.1. Çeşitli kaynaklardan derlenmiş işitsel peyzaj tanımları

İşitsel Peyzaj:	“Üzerinde çalışılan herhangi bir <i>akustik alan</i> .”[1]
	“bireyler veya toplumlar tarafından algılandığı ve anlaşıldığı şekliyle bir <i>ses çevresi</i> ”[47]
	“bağlamda bir kişi veya insanlar tarafından algılanan veya deneyimlenen ve / veya anlaşılan <i>akustik bir ortamdır</i> ” [48]
	“belirli bir yerde duyulan, bir bütün olarak kabul edilen sesler”[49]
	“bireyin veya toplumun <i>sonik çevre</i> algısı, anlayışı ve etkileşimi arasındaki ilişkiye vurgu yapan bir konumdaki tüm seslerin toplamıdır.”[50]
	“Vücudun bedenle beraber çevredeki seslerle bütünleştiği, bedensel bir deneyim”[51]
	“birden fazla ses kaynağı, etki ortamı ve alıcı arasında fiziksel, fizyolojik, sosyolojik ve psikolojik etkileşim sonucunda oluşan ve olumlu ya da olumsuz yargılardan bağımsız olarak tanımlanan işitsel ortam” [2]
	“ fiziksel veya biyolojik kaynaklı farklı seslerin gönüllü veya istemsiz örtüşmesinden kaynaklanan akustik bir kompozisyon” [5]

Tanımlarda ortam ve seslerin birardalığına vurgu yapan “*akustik alan, ses çevresi, akustik ortam, sonik çevre, işitsel ortam*” kelimeleri ve bu ortamı algılayan insan ögesine vurgu yapan “*bireyler, toplumlar, bir kişi veya insanlar, duyulan ses*” gibi sözcükler seçilmiştir. **İşitsel peyzaj**, yapılan tanımlar (Bkz: Tablo 3.1.) göz önüne alındığında **ortam, sesler** ve bu sesleri algılayan bir **insan** ögesi üzerine kurulduğunu söyleyebiliriz. İşitsel peyzajın birçok ögeden oluşan bir araştırma alanı olması, bu konuda çalışan insanların da çeşitlenmesine sebebiyet vermiştir. Schafer, *bu konuda* “*Our Sonic Environment and The Soundscape - The Tuning of the World*” kitabında işitsel peyzaj çalışmalarının ana noktasında bilim, toplum ve sanatın yer aldığını belirtmiştir.[1] Bu sebeple işitsel peyzaj üzerine çalışan sadece müzisyenler değil, psikologlar, mühendisler, mimarlar, hekimler, sosyologlar, tasarımcılar, biyologlar hatta ekolojistlerdir.[5]

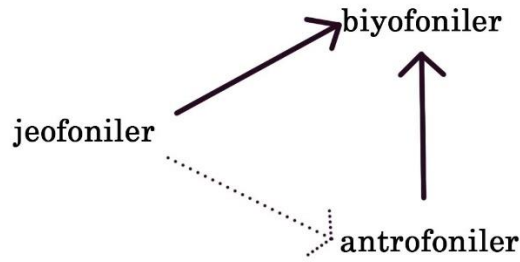
İşitsel peyzaj çalışmalarında **sesler**, kaynak türlerine ve insan algısındaki yerlerine göre çeşitli şekillerde gruplandırılmaktadır.[1,5] Ortamdaki sesler kaynak türlerine göre **jeoponik(geoponic), biyofonik (biophonic) ve antrofonik (anthrophonic)** olmak üzere üç kategoride incelemişlerdir. Fiziksel boyuttaki bu sınırlama işitsel peyzajın daha basit ve nesnel algılanmasına yardımcı olduğu düşünülmektedir.[5] Sesleri

kaynak türlerine göre gruplandırmak aynı kaynak türüne sahip olan seslerin arasındaki benzerlik ya da farklılıkların incelenmesinde de önemli bir yer tutar.

Jeofoniler- Rüzgârlar, volkanlar, deniz dalgaları, akan su, yağmur, gök gürültülü fırtınalar, şimşekler, çığlar, depremler ve sel gibi biyolojik olmayan doğanın ürettiği tüm sesleri temsil eder. İklim koşulları ve hava koşullarında etkilenir.

Biyofoniler- Biyofonilerin çoğu kuşlar, böcekler ve memeliler tarafından üretilen seslerden oluşur. Biyofoniler mevsime, günün saatlerine, yaşadıkları bölgelere, çiftleşme dönemlerine göre değişiklik gösterir.

Antrofoniler- Araba, tren, uçak, endüstriyel makine veya elektrikli cihazların çıkardıkları seslerdir. Snayi ve elektrik devrimi sonrasında hayatımıza giren bu sesler büyük şehirlerde müdahaleci ve baskın hale gelmektedir. Antrofoniler tüm canlılar için tehlikeli sonuçları olan gürültü kirliliğinin başlıca nedenidir.



Şekil 3.1. *Soundscape Ecology (2014) kitabındaki diyagram referans alınarak hazırlanmıştır.*

Seslerle ilgili bu fiziksel boyuttaki sınırlamalar arasındaki ilişkiyi Almo Farina “Soundscape Ecology” kitabında İşitsel peyzajda jeofoniler kaynağı olan doğa olayları olan sesler ve antrofoniler olarak gruplandırılan endüstriyel sesler o bölgede yaşayan canlıları yani biyofonileri etkiler. Ortamdaki ses kaynaklarının tümü birbirleriyle doğrudan veya dolaylı olarak ilişki halindedir. Kaynaklar arası bu ilişkiler dinamik yapıda olup, zamanla değişim göstermektedir.

Ses kaynaklarının gruplandırılmasının ardından seslerin de niteliklerine ve insanda uyandırdığı etkilere göre kategorize edilmesi gerekmektedir. Schafer’a göre **işitsel peyzajı algılama** üç ana kategoride gerçekleşmektedir. İşitsel peyzaj bileşenleri olarak da anılan bu kategoriler; ‘arka plan sesleri’ (keynotes), ‘Ön plan sesleri’ (Signals) ve ‘Sembol sesler’ (soundmarks) dır.

Arka plan sesleri- Keynotes-: Schafer arka plan seslerini müzikteki ‘keynote’ terimini referansla açıklar.[1]

‘Keynote’ müzikal bir terimdir. Müzikte belirli kompozisyonun anahtarını veya tonunu tanımlar, temel tondur ve malzeme etrafını değiştirebilse de, genellikle önemini gizleyerek, her şeyin özel anlamını aldığı bu noktaya atıfta bulunur.

‘Keynote Sounds’ kavramı ise dilimize arka plan sesleri olarak çevrilmiştir. Arka plan sesleri bilinçli olarak dinlediğimiz sesler değildir fakat akustik ortam algılamasında göz ardı edemeyeceğimiz seslerdir. Schafer arka plan sesleri görsel algımızdaki figür-zemin ilişkisine benzetmiştir. Arka plan seslerinin görsel algıdaki karşılığı zemindir. Zemin her ne kadar figürün sınırlılıkları ve kütlesini belirliyormuş gibi görünse de zemin ortadan kalktığında figür algılanamaz hale gelir. Arka plan sesleri akustik ortamın bağlamını hakkında bilgi veren seslerdir. Arka plan sesleri mekânda sürekli ya da belirli sıklıklarla işitilebilen sesler olarak tanımlanırlar.[2] Diğer tonalitelerin özel ilişkiler kurduğu temel tonu sağlar. Belirli bir toplumda, diğer seslerin algılandığı bir arka plan oluşturacak şekilde sıklıkla duyulur. Deniz kıyısındaki bir yerleşme için deniz sesi artık bir arka plan sesi veya yoğun trafik yakınındaki bir yerleşme için taşıt sesleri artık arka plan sesi konumundadır.

Ön plan sesleri-Signals: ‘Signals’ ön plandaki –figür- seslerdir ve bilinçli olarak dinlenirler, hali hazırda tanımlanmış seslerdir. İşitsel peyzaj dokusu üzerine de öne çıkan bilgilendirici ve dikkatin özellikle yönlendiği seslerdir. Ses sinyalleri genellikle, onları yorumlayabilenlere iletilebilmesi için önemli derecede karmaşıklık içeren iletilere izin veren oldukça ayrıntılı kodlar halinde düzenlenebilir.[1] Ön plan sesler akustik uyarıcı gereçlerden üretilmelerinden dolayı zorunlu olarak işitilen seslerdir. Tren ya da gemi düdüğü, siren sesi, bağırان insan bir ortamda ön plan sesler olarak algılanabilmektedir.

Sembol sesler- Soundmarks: ‘Soundmark’, terimi ‘landmark’ gelir. Bir topluğa ait sesi ifade eder, bu bir sosyal grubun ses alanında tanınan ve paylaşılan bir sestir. Göreceli olarak benzersiz veya belirli bir topluluğa özgü olabilir ve o topluluktaki insanlar tarafından özel veya fark edilir kılan özelliklere sahiptir. Kimlik ve aidiyet gibi niteliklerinden dolayı korunması gereken seslerdir. Sanayi bölgesi içerisinde fabrika mesai saatini belirten siren, Müslüman bir bölgedeki ezan sesi sembol ses olabilir.

İşitsel peyzaj yaklaşımı ortam, sesler ve dinleyici arasındaki çok yönlü ilişkiyi anlama fırsatı sunmaktadır. Ses kaynaklarına göre sınıflandırma çalışılan alandaki öğeleri çözümlememiz, işitsel peyzaj bileşenlerini ise sesleri değerlendirmemiz, gruplandırmamız ve anlamlandırmamız için yol gösterici olmaktadır.

3.2. İşitsel Peyzaj Yaklaşımı

20. yüzyılın ikinci yarısından sonra kentlerde meydana gelen hızlı kentleşme **gürültü kaynaklarının artmasını** ve gürültü ile mücadele konusunu gündeme getirmiştir. Gürültüyle mücadele konusunda yapılan ilk çalışmalar genellikle akustik ortamda istenmeyen seslerin yok edilmesi yönündeydi. **Schafer’ın getirdiği işitsel peyzaj** tanımı -ortam, sesler ve sesleri algılayan insanlar- arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi gerekliliğine vurgu yapmaktadır. Bu konuda Schafer, işitsel peyzaj yaklaşımı ve ‘işitsel peyzaj’ değerlendirilmesini “*Our Sonic Environment and The Soundscape - The Tuning of the World*” kitabında:

“Dikkatli dinlemediğimiz zaman gürültü kirliliği oluşur. Gürültüler, bizim göz ardı etmeyi öğrendiğimiz seslerdir. Günümüzde gürültü kirliliğine karşı gürültü ile savaşım yolu ile direnilmektedir. Bu olumsuz bir yaklaşımdır. Çevresel akustiği olumlu bir çalışma programı çerçevesinde ele almanın yolunu bulmamız gerekmektedir. Hangi sesleri korumak, özendirmek, çoğaltmak istiyoruz? Bunu bilirse, sıkıcı ya da zararlı sesler yeterince dikkat çekecek ve biz bu sesleri ortadan kaldırmak zorunda olmamızın nedenini öğreneceğiz. Sadece akustik ortamın tam olarak ele alınması bize dünya işitsel peyzajının düzenlenmesi için gerekli kaynakları sağlayabilir...

...İşitsel Peyzaj çalışmaları bilim, toplum ve sanat arasında orta yol olacaktır. Akustik ve psikoakustikten sesin fiziksel özelliklerini ve sesin insan beyni tarafından nasıl yorumlandığını öğreneceğiz. Toplumdan, insanın seslerle nasıl davrandığını ve seslerin davranışını nasıl etkilediğini ve değiştirdiğini öğreneceğiz. Sanattan, özellikle müzikten, insanın diğer yaşam, hayal gücü ve psişik algı için nasıl ideal sesler yarattığını öğreneceğiz. Bu çalışmalardan yeni bir disiplinler arası - akustik tasarımın temellerini atmaya başlayacağız.” [1]

İşitsel peyzaj tanımı gereği insanlar tarafından algılanan, deneyimlenen ve anlaşılan akustik ortamdır. Her insanın akustik ortam algısı birbirinden farklıdır. Bu

nedenle, işitsel peyzaj araştırmalarında her zaman, insan algısı göz önünde bulundurulmalıdır. İşitsel peyzaj yaklaşımını farklı kılan özelliklerden biri insan algısı üzerinde yoğunlaşmasıdır. Schafer ‘...Bizler eş zamanlı dinleyici, yorumcu ve besteciyiz.’ diyerek insan faktörünün önemi üzerinde durmuştur.[1]

İşitsel peyzaj yaklaşımının veri analizlerinde de çok yönlü bir yol izlememizi sağlar. Klasik fiziksel ölçümlerle çalışmalar genişler fakat işitsel peyzaj çalışmalarında çok yönlü yaklaşım, herhangi bir konuda veya olguda araştırma sonucunun geçerliliğini arttırmak için temeldir ve sadece tek bir yaklaşıma dayanarak ortaya çıkabilecek sistematik hatalara karşı da önlem niteliğindedir. [6] Bu sebeple işitsel peyzaj yaklaşımı farklı disiplinlerden yararlanmanın ve konuyu farklı açılardan ele almanın gerekliliğini vurgular.

İnceleme ve değerlendirme sürecindeki çeşitlilik, sonrasında akustik ortam tasarımlarında da yol gösterici olur. İşitsel peyzaj yaklaşımı ile hangi seslerin çoğaltılması, özendirilmesi gerektiğini, hangi seslerin ise azaltılması, ortadan kaldırılması gerektiğini öğrenmiş olmamız, geleceğe yönelik sürdürülebilir akustik ortam tasarımları yapmamızı sağlar.

3.3. İşitsel Peyzajın Tarihsel Dönüşümü

İşitsel peyzaj, tarihsel süreçte insanların yaşam koşullarındaki gelişim ve değişime paralel olarak değişmiştir. Sesler insan hayatının, düşüncelerin, duyguların, hatıraların birer parçalarıdır. İşitsel peyzajın tarihsel dönüşümü üzerine bir değerlendirme, insanlık tarihinin geçirdiği süreçler üzerine bir değerlendirmenin içerisinde yer alabilir. Birçok tarihçi Schafer’ın işitsel peyzaj yaklaşımını benimseyerek, bunun sıradan insanlar açısından çok özgün zamanlarda ve mekânlarda ne anlama geldiği üzerine araştırmalar yapmışlardır.[8]

İnsanlık tarihinin dönüm noktalarından kabul edilen **tarım devrimi öncesi toplumlar** avcı toplayıcı küçük gruplar halinde yaşamaktaydılar. Bu gruplar, için işitsel peyzaj doğa sesleri, hayvan sesleri ve kendi aralarında iletişim amaçlı çıkardıkları seslerden ibaretti. Doğa seslerinin anlamlandırıldığı, seslerin taklit edildiği ve iletişim için yollar arandığı tarihçiler tarafından belirtilmektedir. [8]

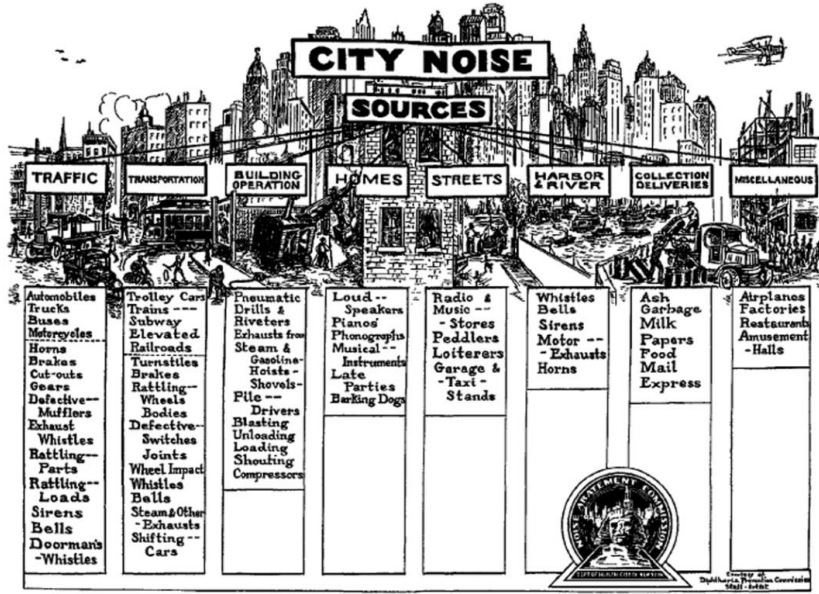
Tarım devrimi ve **insanların yerleşik hayata geçmesi**, insan kaynaklı seslerin artmasına sebep olmuştur. İnsanların günlük hayat sesleri artmış, eğlence sesleri, alışveriş sesleri ya da topluluklara hitabet gibi farklı sesler eklenmiştir. MÖ. 500. Yılına ait kutsal

Budist yazıtlarında büyük şehirlerdeki on rahatsız edici ses kaynağını ‘ filler, atlar, köpekler, savaş arabaları, davullar, zilli tef, lutes(eski telli bir çalgı), gonglar, şarkı söyleyen insanlar ve ağlayan insanlar’ olarak gruplandırmışlardır. [52] Ses kaynaklarının azlığına rağmen bu dönem de bile insanların gürültüden rahatsız olduklarını görebiliyoruz. Gelişen alet teknolojisi, toplum yaşayışı, inanç değişimleri gibi etkenler akustik ortamı sürekli değiştirmiştir. Ortaçağda Avrupa’da hâkim seslerden biri olan kilise çanları zamanlar yerlerini başka seslere bırakmışlardır.

Sanayi Devrimi sonrası akustik ortam değişimi en az tarım devrimi sonrası yaşanan değişim kadar etkili olmuştur. Sanayileşme sonrasında gelen buharlı tren sesi sadece gürültülü olmasından değil, toplum için farklı bir ses olmasından dolayı da rahatsızlık vermiştir. [52] Yeni gelen sanayi kaynaklı sesleri, bilinen ses kaynaklarına benzeterek açıklamaya çalışan dönem yazarlarından Carlyle tren düdüğü sesinin katedral büyüklüğünde bir kedinin çılgınlığına benzetmiştir. [52]

1930 yılında Gürültü Azaltma Komisyonu kentlerin gürültü kaynakları ile ilgili bir tablo hazırlamıştır.(Bkz: Şekil 3.1.) bu tabloyla beraber artık kentlerin güncel problemlerinden birinin gürültü olduğunun farkına varıldığını, bu problemle ilgili çalışmalar yapıldığını görmekteyiz.

Gürültü günümüzde de kentlerin problemi olmaya devam etmektedir. Bu konuda birçok çalışma yapılmaktadır. İşitsel peyzajın zaman içerisinde geçirdiği dönüşüm üzerine yoğunlaşan çalışmalarda Schafer’ın ortaya attığı Hi-Fi ve Lo-Fi kavramlarını kullanılmaktadırlar. Schafer işitsel peyzajdaki dönüşümleri ve ortamların genel işitsel peyzaj niteliklerini anlatmak için Hi-fi (high fidelity-yüksek sadakat) ve Lo-fi (low fidelity- düşük sadakat) kavramlarını geliştirmiştir.



Şekil 3.2. 1930 yılında Gürültü Azaltma Komisyonu tarafından yayınlanmış kentlerin gürültü kaynakları tablosu [52]

Hi-fi İşitsel Ortamlar-Sanayi devrimi Öncesi

Müzik teknolojisinde kullanılan ses sistemlerinin, tercih edilen sinyal gürültü oranına sahip olması durumu için kullandığımız **Hi-Fi terimi** işitsel peyzajda da ortamların işitsel peyzaj niteliklerinin tarif ederken de kullanılmaktadır. Hi-Fi (High-Fidelity) işitsel ortamlar da düşük bir ortam gürültüsüne sahiptir. Sesler nitelikleri bozulmadan, netlikle ortaya çıkar. Sesleri arka plan ve ön plan olarak bir perspektif içerisinde algılanabilir. Ses kaynakları ve düzeyleri tespit edilebilir.

Hi-Fi ortamlar genellikle endüstri öncesi coğrafyanın bir özelliği olarak görülür. Sanayi devrimi öncesi kentler de Hi-Fi ortam özelliği gösterebilirken günümüzde Hi-Fi ortamlar genellikle kırsal alanın bir özelliğidir. Günümüz birçok kente Hi-Fi ortamlar azalmaktadır.

Lo-fi İşitsel Ortamlar –Sanayi devrimi sonrası

Lo-Fi (Low-Fidelity) işitsel ortamlar yüksek ve kalabalık ortam gürültüsüne sahiptirler. Lo-Fi ortamlar sanayi devrim sonrası başlamış ve yaygınlaşmıştır. Sanayileşme sonrası gelişen kent merkezlerinde ortaya çıkmıştır. Sonrasında elektrik devrimi ile devam etmiştir.

Sanayi devrimi ile demiryolu, tren sesleri, motor, uçak gibi makine sesleri eklenmiş, sonrasında elektrik devrimi ile radyo, telefon, telgraf ve hoparlörler yardımıyla ses düzeyleri artırılmış müzik ve insan sesleri çevreye eklenmiştir.

Lo-Fi ortamlarda ses kaynakları arasında ilişkiler belirsizleşir, perspektif içerisinde algılanamaz. Ses kaynakları ve düzeyleri takip edilemez. Seslerin nitelikleri ve nicelikleri bozulduğu için algılamamız ve yorumlamamız zorlaşır.

Modern şehirlerin birçoğunda ağır trafik gürültüsü, sokakların işitsel peyzajını Lo-Fi olmasına katkı sağlar.

3.4. Kent Kimliğinin İşitsel Peyzaj ilişkisi ve İşitsel kimlik

Kimlik kelimesinin sözlükte ‘Herhangi bir nesneyi belirlemeye yarayan özelliklerin bütünü’ olarak tanımlanmaktadır. Lynch kimlik konusunda bir objenin diğer objelerden farkı, başka bir şeye eşdeğer olmaması, tekilliğini ve tekliği olarak açıklamaktadır.[53] **Kent kimliği**, kente ait olan, o kenti diğerlerinden farklı kılan ve o kente değer katan, o kente özgü unsurların oluşturduğu bir bütündür.

Bir kenti tanımlarken kenti, onu diğerlerinden ayıran en önemli etmen olan kent kimliğinden bağımsız düşünmek mümkün değildir. Kent kimliği, her kentin kendi fiziksel, kültürel, sosyoekonomik ve tarihsel sürecinde şekillenen, bünyesinde barındırdığı kimselerin yaşam biçimlerince oluşturduğu, değişen kent formuna göre kendisini güncelleyen, geçmişten geleceğe uzanan çok yönlü bir bütünlüktür [54]. Kent kimliği üzerine yapılan çalışmaların bir çoğunda **kent kimliğini kentin fiziksel, tarihi, sosyal, fonksiyonel ve mekânsal bileşenlerinin** bir bütünü olarak ele almaktadırlar.

Norberg-Schulz [55] kimlik konusunda her mekânın ruhunun olduğunu öne sürer. Mekânın ya da bir yerin kimliği ve karakteri çevresel etkenlerle birlikte oluşur. Biçime bağlı renk, doku, bir araya geldiklerinde o yere ait karakteristik çevreyi oluşturur.

Çevresel faktörler kentin büründüğü kimliği etkileyen en önemli etkenlerden biridir ve bu çevrede yaşayan insanlarda zamanla kente kendi kültür ve yasayılarını ekleyerek kentin belleğini oluştururlar, bu bellek de kent kimliğinin ayrılmaz bir parçasıdır. Uzun bir süreç sonrası oluşan kent kimliği, **kentin coğrafi özellikleri, kültürel özellikleri, tarihi dokusu, mimarisi, kentlilerin sahip oldukları hayat tarzı** gibi birçok öğeden etkilenir. Bu öğelerin farklılıkları kentleri birbirinden ayırır, kentte kimliğini kazandırır.

Kent fiziksel ve kültürel bir mekân olarak düşünüldüğünde ona kimliğini kazandıran unsurların da çok yönlü olduğu anlaşılmaktadır.[56] Keleş’e göre her kent için ayırt edici unsurlar vardır ve bu unsurların kaynağı pek çok faktöre dayanabilir. Bu faktörler kentin sahip olduğu tarihi dokusu, coğrafyası olabileceği **gibi yaşayanların kent ile kurduğu manevi bağ, kentlilerin yaşam biçimleri, ortak kültürel gelenekleri** de olabilir. [57]

Kent kimliği kentteki somut ve soyut birçok öğenin birlikteliğidir. Kente hem fiziki hem

de soyut açıdan kimliğini kazandıran etmenlerin birçoğu, doğrudan o kentin kültürel yapısı ile ilgilidir. Kültürel miras olarak tanımlanan ve toplumun ya da belli bir sosyal grubun **korumak ve gelecek kuşaklara aktarmak** istedikleri yaşam biçimleri kent kimliğinin ayrılmaz bir parçasıdır. Geçmişten günümüze aktarılan değerler, toplumsal yaşam biçimleri, kültür bireyin zihninde kent kimliği imgesini oluşturmaya yardımcı olur. Bu anlamda kent kimliği bireyler tarafından inşa edilir, sürdürülür ve geleceğe aktarılır.[56] Kent kimliği, kültürel mirası da içerisinde alan geniş bir tanımken, kültürel miras ise çalışmanın konusu olan sanayi mirasını kapsayan bir tanımdır. Kent kimliği de kültürel miras da sanayi mirası da somut ve soyut öğelerden oluşmaktadır. Bireylerin yaşamlarının, kültürlerinin, yaşadıkları coğrafyaların ayrılmaz bir parçası olan soyut öğeler ise koku, renk, tat ve -ses- gibi öğeleri barındırır. Mekânın ruhunu oluşturan soyut öğelerden bir tanesi olan ses yaşadığımız çevrenin bir parçalarıdır. Kent kimliğinin kent kullanıcısı tarafından oluşturulduğu düşünüldüğünde, yaşadığımız çevrenin **akustik ortamı zihnimizdeki kimlik kavramının bir parçasıdır.**

Juhani Pallasmaa Tenin Gözleri kitabında her şehrin sokaklarının farklı bir yankısı olduğunu, bir rönesans kenti ile bir barok kentin yankılarının farklı olduğunu belirtmiştir. [58] Steen Eiler Rasmussen- Experiencing Architecture kitabında da benzer şekilde bir sesin mekâna dair oluşan hislerin bütünselliğinin bir parçasının olduğunu savunmaktadır. Metruk ve mobilyasız bir evin görselliğinin sertiğini, akustik sertliğinin tamamladığını belirtir. [59] Kullanıcısı tarafından zihnimizde oluşturulan kimlik kavramının bir parçası olan akustik çevre **kent kimliğini oluşturan öğelerden biridir** ve kentin kimliğini oluşturan fiziki çevresi, sosyo ekonomik yapısı, fonksiyonel çeşitliliği gibi tüm öğeler ile bağlantılıdır. Çünkü kent kimliğini oluşturan öğelerin herhangi birinin değişmesi kent seslerini değiştirir. Kent seslerinin günlük hayatımızın birer parçalarıdır ve kültürümüzün derin ifadeleridir. Yaşama ve düşünme tarzlarımızın izleri olan bu seslerin değerlendirilmesi ve çok kapsamlı incelenmesi ise işitsel peyzaj yaklaşımı ile mümkündür. İşitsel peyzaj yaklaşımında, çevre, ses kaynağı ve bu durumu algılayan insan göz önüne alınarak, bütüncül bir değerlendirmeye gidilir. Bu bütüncül değerlendirme kent işitsel kimliği oluşturan seslerin belirlenmesinde önemli bir adımdır. Bir kentin kimliğinin değişmesi ise kentin seslerinin değişmesi demektir. Schafer'a göre her kentin kendine özgü bir işitsel peyzajı vardır.[1] Kentlerin kültürel değerleri ve bunlara bağlı kültürel işitsel peyzajları kent kimliği için büyük öneme sahiptir.

İşitsel kimlik ise kenti farklı kılan, değer katan, o kente özgü seslerin oluşturduğu bir bütündür. İşitsel kimlik, tarihsel bir olgu olup zaman içinde farklı katmanların uyumlu ve anlamlı bir bütün oluşturmasıyla gelişmektedir. Kent seslerini değerlendirmemiz ve ses kimliğini yorumlamamız ise ancak kentlerin akustik ortamlarına, kent kimliğine ve kent kültürüne dair yapılan okumalar ile mümkün olur. Her kentin barındırdığı kültürel birikim, gündelik yaşam alışkanlıkları, gece-gündüz kullanımı, işitsel kimliğine kaydadeğer bir katkı sağlamaktadır ve bu alanların bilgilerine işitsel kimlikleri üzerinden ulaşılabilir [60]

İşitsel kimlik çalışmalarında akustik ortam verilerinin tespiti ve değerlendirmesi bulunduğumuz toplumun gelişim ve dönüşümünü anlamada da önemli bir yere sahiptir. Geçmiş işitsel peyzaj verileri toplumların ‘kültürel miras’ larının bir parçasıdır. Kültürel işitsel miraslar sosyal, manevi, tarihi ve kültürel anıları temsil edebilir.[66] Bu konuda UNESCO 2001 yılından bu yana ‘Intangible Cultural Heritage’ başlığı altında çalışmalar yapmaktadır. UNESCO ‘Intangible Cultural Heritage’ (Somut Olmayan Kültürel Miras) tanımlamasını:

‘Kültürel miras, anıtların ve nesnelerin koleksiyonlarından ibaret değildir. Atalarımızdan miras kalan sözlü gelenekler, sahne sanatları, sanat uygulamaları, sosyal uygulamalar, ritüeller, festival etkinlikleri, doğa ve evrenle ilgili bilgi ve uygulamalar geleneksel üretme becerisi, torunlarımıza aktarılan gelenekler ve yaşam ifadelerini içerir.’ şeklinde yapmaktadır.

Tanımda yer alan yaşam ifadeleri kısmı geçmişe yönelik işitsel peyzajı da içine alan geniş bir tanıma işaret etmektedir. Sesin kendisi doğası gereği sürekli olarak yeniden yaratılmakta, kültüre dair ifadeler ve temsillerin aktarımında araç olmaktadır. Sesin bu niteliklerinden dolayı **işitsel kimlik** somut olmayan kültürel mirasın bir parçasıdır. Anılarımızı oluşturan, bize geçmiş atmosferi hatırlatan ve kent kültürünün önemli bir parçası olan kültürel işitsel peyzajla **akustik mirasımızı** oluştururlar. **Akustik miras**, kültürel mirasın bir parçası olmasının yanı sıra işitilebilir ortamın ve yaşam alanlarımızın akustik kalitesini tanımlar, sürdürülebilir işitsel kalitenin bir parçasıdır. Daha iyi dinlemenin, çevreyi duyabilmenin akustik ortamla bütünleşme ve özümseme eğilimini desteklemektedir.[3]

Günümüzde de bu konu üzerine daha fazla araştırma yapılmaya başlandığını ve kentlerin geçmişe yönelik işitsel peyzaj verilerini elde etmenin geçmişimiz ve

geleceğimiz arasında bir bağlantı sağlayarak bize kimlik ve süreklilik duygusu vermeye katkıda bulunduğu görüşü benimsenmektedir.

3.5.İşitsel Kimliğin Akustik Miras Değeri

Kentlerin işitsel kimliklerini oluşturan seslerin birçoğu kentlilerin yaşayış ve inançlarının parçası olan seslerdir. Kültürel hayata dair bilgiler veren bu sesler, kentlerin akustik miraslarının bir parçasıdır.

2012 yılında European Network of Universities for the Implementation of the European Landscape Convention (UNISCAPE) tarafından İşitsel peyzaj üzerine yayınlanan Careggi Peyzaj Bildirisinde görsel peyzajın ses karşılığı olarak tanımladıkları işitsel peyzajın, peyzaj öğelerinin ayrılmaz parçaları olduğundan bahsetmektedir. İşitsel peyzajların sadece doğal ortamlarda değil kültürel alanlarda ve tarihi mekânlarda da kaybolmaması ve bozulmaması gerektiğini savunmaktadır. İşitsel peyzajın kültürel ve tarihi alanlardaki diğer miras öğeleri kadar önemli olduğundan ve akustik miras olarak değerlendirilip korunması gerektiğinden bahsetmektedir. Bildiri içerisinde işitsel peyzaj yaklaşımı ile istenmeyen seslerin azaltılması, toplumsal farkındalık yaratma gibi konularda da yapılabilecek çalışmalar özetlenmiştir.[5]

Ülkemizde Derya Çakır, Ersin Uysal ve Y. Berivan Özbudak Akça Diyarbakır Suriçi Bölgesindeki **akustik mirasımızın** bir parçası olarak nitelendirilen bölgedeki sembol seslerin tespit ve kullanıcı memnuniyetleri üzerine 2015 ve 2017 yıllarında anketler yapılmıştır. Bu anketler sonucunda birçok medeniyetten miras kalan, kültürel mirasımızın parçası olan işitsel kimlik ögesi sesleri korunması ve sürdürülmesi gerektiği anlaşılmıştır.[21]

Kentlerin **akustik mirasların** tespit edilmesinde artan işitsel peyzaj çalışmaları, kayıt veritabanlarının oluşması, işitsel ortamların yeterliliği ve akustik ortam üzerine artan farkındalığı etkilemektedir. Akustik miras üzerine yapılan çalışmalar “**miras**” kavramının bir bütün olduğu ve bütüncül ele alınması gerektiği yönündedir. **Kültürel, doğa, tarihi ve sanayi mirası olarak belirlenen alanların somut ve somut olmayan öğeleriyle beraber bütüncül olarak korunması gerektiğini savunmaktadırlar.** [5, 21,61,62]

3.6. Literatür Özeti

İşitsel peyzaj çalışmalarında bölgelerin geçmiş işitsel peyzajlarının tespiti ve günümüz işitsel peyzajlarının bu veriler etrafında yorumlanması üzerine pek çok ulusal ve uluslararası çalışma yapılmış ve yapılmaktadır. Bölgelerin işitsel kimliklerinin tespitine yoğunlaşan korumacı ya da akustik konfora yönelik yorumlar içeren bu çalışmaların incelenmesi, yapılacak çalışma için yöntem ve değerlendirme aşamalarına kaynaklık edecektir.

Bu bölümde, farklı uzmanlık alanlarının çalışmalarını ve konuya bakış açılarını açıklandığı çalışmalar araştırmaların kapsamına göre –**geçmiş işitsel peyzaj** araştırmaları ve **günümüz işitsel peyzaj** araştırmaları olarak çalışmanın kurgusuna paralel olarak-kronolojik sırayla verilmiş ve bölüm sonunda bu çalışmaların bütüncül bir değerlendirmesi yapılmıştır.

Geçmiş işitsel peyzaj tespitine dair çalışmalar

Çalışmanın temel konusu olan geçmişe dair işitsel peyzaj verilerinin elde edilmesi ve değerlendirilmesidir. Literatürde incelenen kaynaklarda geçmiş işitsel peyzaj verilerinin **nesnel veri kaynakları** ve **öznel veri kaynakları** olarak iki temel yöntemle ele alındıkları görülmüştür. Geçmiş işitsel peyzaj çalışmalarında temel veri kaynakları konusunda Schafer The soundscape-Our Sonic Enviroment And The Turning of The World [1] kitabında

‘(...)Tarihi perspektif arayışı içinde dezavantajlıyız. Farklı zamanlarda çok sayıda fotoğraf çekmiş olabiliriz, bir sahnenin nasıl değiştiğini göstermek için çizimleri ve haritaları çizmeden önce, ses manzarasını değiştirdiğine dair çıkarımlar yapmalıyız. (...) Güncel işitsel peyzajı incelemek için modern kayıt ve analiz tekniklerini kullanabilirken, tarihsel perspektiflerin temeli için, edebiyat ve mitolojiden gelen yazılara, işitsel şahit (earwitness) olmuş yazarlara, ayrıca antropolojik ve tarihsel kayıtlara yönelmek zorunda kalacağız.’ [1]

diyerek geçmişe dair işitsel peyzaj çalışmalarında nesnel veri kaynağı olarak nitelendirebileceğimiz döneme **ait fotoğraflara, ses ve video kayıtlarına, kitaplara, öznel veri kaynağı olarak nitelendirebileceğimiz ise döneme işitsel şahitlik yapmış kişilere başvurabileceğimiz** vurgulamıştır.

Bu veriler ışığında **nesnel veri kaynaklarından kitaplar, filmler, ses ve video kayıtları gibi kaynakların temel alındığı** geçmiş işitsel peyzaj çalışmalarını kronolojik olarak incelediğimizde:

-The soundscape-Our Sonic Enviroment And The Turning of The World [1]

Schafer 1977 yılında yayınlanan kitabında “Endüstri devrimi” üzerine olan bölümünde ise Endüstri devrimini kısa tarihinden ve günümüz şehirlerindeki lo-fi işitsel ortamlarından bahsetmektedir. Endüstri devrimi ile gelişen makinelerin kronolojik sıralarının, ses basınç düzey açıklamalarının yapıldığı bu bölümde, döneme işitsel şahitlik yapmış Dickens, Zola ve Tolstoy gibi yazarlardan alıntılar yapılmıştır. Kitaplardan yapılan bu alıntılar ses kaynakları ve bu kaynakların nasıl ifade edildikleri üzerinedir. **Tren düdükları, makine sesleri, otomobil sesleri** gibi farklı makinelerin sesleri üzerine yapılan tasfiireler yer vermiştir.

-Kentsel Geçmişin İşitsel Peyzajı (Soundscapes of the Urban Past) [7]

Karin Bijstervelt editörlüğünde 2013 yılında çıkan kitapta farklı yazarlar tarafından geçmiş işitsel peyzajı ele alan makaleler bulunmaktadır. Kitapta geçmişe dair işitsel peyzaj verilerinin değerlendirilmesi **sadece nesnel veri kaynakları değerlendirilmesi sınırlılığında tutulmuştur**. Bu değerlendirmede geçmişe dair **filmler, radyo kayıtları ve yazılı metinler** gibi nesnel kaynaklara başvurulmuştur.. Kitap içerisinde yer alan diğer makaleler:

-Değişen Sesler (Shifting Sounds)[7]

2007’de Fillandiya’da Aboa Vetus& Arts Nova müzesinde Arboa Tarihi üzerine bir sergide ses ve metin birarada ele alınmıştır. Kentin ilkel kazılarındaki kalıntıları barındıran sergi, **kaynaklardan araştırılan ve buluntularla desteklenen objelerin seslerinin** sunulması şeklinde gerçekleşmiştir. “Akustik görüntüler” adıyla sunulan sergide çeşitli karakterler ve bu karakterlerin çevresindeki akustik ortamın canlandırılmıştır. Demirci, rahip, balıkçı gibi karakterler kurgulanmıştır. Ses, metin ve obje birlikteliği ile sergi kuratörleri, cam bir fanusun içindeki obje ile sergiyi deneyimleyen insanların kuracakları bağı ses aracılığıyla arttırmaya çalışmışlardır. Sesler –kaydedilmiş veya doğal- hakkında bilgi türetmek söz konusu olduğunda güçlü bir malzemedir. Seslendirilen nesnenin orada olmasa bile size yakın olduğu hissi yaratır. Böylece nesneler daha somut hale gelirler.

Müzelerde kullanılan sesler üzerine yoğunlaşan çalışmada, belli bir atmosferi vermek için seslerin ne kadar güçlü öğeler olduğu üzerinde durulmaktadır. Özellikle tarihi müzelerde

geçmiş işitsel peyzajın canlandırılması yaygınlaşan bir sunum tekniğidir.[7] Çalışma değişen kent seslerinin kayıt altına alınması ve müzelerde –diğer objelerle beraber-sergilenmesi gerekliliği üzerinde durmaktadır.

-Tanıdık Sesler (Sounds Familier)[7]

“Berlin Alexander Meydanı’nın Yazılı, Sonik ve Görsel Anları”

Alfred Döblin’in Berlin Alexander Meydanı **romanını temel kaynak olarak** kullanan çalışmada, 1910’lu yıllardaki modern Berlin’in sesleri anlatılmaktadır. Roman Kahramanı Franz Biberkopf dört yıl hapiste kaldıktan sonra serbest kaldığında şehrin gürültüsü kentin paronayası karşısında panikler ve korkar. Kentin kakofonik gürültüleri onu özgürlüğünden memnun olmak yerine rahatsız eder. 1910’lu yıllardaki Berlin’i betimleyen roman, daha sonra film ve televizyon dizisi olarak da uyarlanır. Bu üç uyarlama içerisinde karşılaştırmaları da barındırmaktadır. Roman sonik varsayımları barındırdığı ve kentin akustik ortamını dolaylı olarak aktardığını için daha zengin bir anlatım olurken film ve dizi versiyonlarında görseli destekleyen öge konumunda kalmaktadır.

-Sonik Eserler (Sonik Artefacts) [7]

“Şehirler kamera ile yansıtılır, radyo ile ortaya çıkar” sözü ile başlayan çalışma **radyo programlarını** temel kaynak olarak kullanmakta ve **radyo belgesellerine** odaklanmaktadır. Radyonun kör bir ortam olduğu düşünülmesine rağmen, eski Alman radyo programcıları kent ortamlarını ve kent işitsel peyzajlarını aktarmaya çalışmışlardır. Bu dönemde şehir yaşamı, kentleşme ve sanayileşme etkileri; çok sayıda yorumcu, sinemacı, modernist ressam ve edebiyatçı tarafından aktarılmaya çalışılmıştır. Bu kapsamda radyo belgeselleri de dönemin işitsel peyzajına ışık tutan kaynaklardandır. Kentsel deneyimlerin farklılaştığı bu süreçte sesler yaşamın tanımlayıcı işaretleri olarak görülüp bu programlara dâhil edilmişlerdir. Buna rağmen kent işitsel peyzajı tamamen belgelemek üzerine bir uygulama yoktur.

Bu çalışma ses montajları, kentli röportajları, açık hava etkinlikleri, haber raporlama ve bölgesel lehçe farklılıklarının verdiği gerçekçilik gibi konulara odaklanmaktadır. Kentte ve yaşama dair seslerin kurgulanıp bir program dâhilinde sunulması ise bu programları “sonik eserler” yapmaktadır.

- Radyo Belgeselleri ve Kentsel Estetiğin Oluşumu (Radio Documentary and the Formation of Urban Aesthetics) [7]

Geçmiş işitsel peyzaj incelemelerinde **Radio programlarına (Radio belgesellerine)** odaklanan bu çalışma sanayileşme ve kentleşme arasındaki bağın bu programlara nasıl yansıtıldığı üzerinedir. Radyo kitlelere ulaşan ilk iletişim aracıydı. Yirminci yüzyılın şehirlerinin karakterlerini yansıtan radyo belgeselleri, insanlar tarafından ilgiyle karşılanmıştır. Farklı kentlerdeki yaşayışların temsil edildiği programlarda gelişen kent kültürü de yansıtılmıştır. Bu süreçte sanayileşme ve kentleşme arasındaki bağların kurulmasına yardımcı olmuşlardır.

Kömür madenciliği, çelik üretimi, gemi inşaatı, fabrikalar ve sesleri konu edilen programlar bu emek yoğun endüstrilere dikkat çekmiştir. Bu endüstrilerle kent nüfusunun artması, kentleşme ve sanayileşme arasındaki bağlara dikkat çekmiştir.

-Türk Film Sountrack'lerinden İstanbul'un İşitsel Peyzajı (Soundscapes of İstanbul in Turkish Film Soundtracks)(2013) [16]

Meri Kytö (2013) çalışmasında nesnel veri kaynaklarından **filmler üzerine bir çalışma yürütmüştür**. İstanbul'un işitsel peyzajına dair tespitler yapmıştır. Çalışma ses verilerini filmler özelinde ele almıştır.

(..)Çalışmada Türk sinemasının dönemleri ve bu dönemlerin ses karakterlerine dair bir özetten sonra yeni dönem filmlerinden diyebileceğimiz iki film seçilmiştir. Bunlar11'e 10 kala (Pelin Esmer, 2009) ve Uzak (Nuri Bilge Ceylan, 2002) filmleridir. Bu iki filmin seçilme nedeni kentliliğin ve mahremiyetin artikülasyonlarının nasıl olduğunu ayrıntılı olarak düşünmeye izin vermesi ve Her ikisi filmde de ince ve zarif bir ses tasarımına sahip olmasıdır. Çok az müzik kullanılmış ve geleneksel yaklaşımların tersine duran bir çeşit realizm kanıtı sunmuşlardır.(...) [16]

Film içerisinde kamusal alanların ve kişisel alanlardaki sesler ayrıştırılmış, başlıklar (iç mekânda duyulan İstanbul sesi, dış mekân İstanbul sesi, apartman koridor, Mahmut stüdyo vb) halinde süreleri yazılmıştır. İşitsel peyzaj bileşenlerinin analizi filmlerdeki veriler üzerinden yapılmıştır.

-Görünmez Peyzaj (Invisible Landscape)(2016) [15]

Giacoma Botta editörlüğünde çıkan kitapta Meri Kytö ve E. Şirin Özgün'ün Sonik Direniş Gezi Parkı Protestoları ve İstanbul'un politik İşitsel Peyzajı (Gezi Park Protests and Political soundscape of İstanbul) çalışmasında Mayıs 2013 yılında olan Gezi Parkı direnişleri sırasında sokağın sesleri, göstericilerin sesleri, söylenen şarkılar..vb gibi o günün işitsel peyzajı incelenmiştir. Çalışma ekibindekiler gezi olaylarına işitsel şahit

olmamaları sebebiyle çalışmada özellikle **sosyal medya hesapları videolar** taranmış, olaylarla ilgili **haberler** incelenmiştir. Bu tarama sonucunda direnişin işitsel peyzajını üç başlık altında toplamışlardır. Birincisi Çarşı grubunun organize ettiği direniş sesleri, şarkılar, yürüyüşler, sloganları içeren bölüm, ikincisi tencere ve tavalarla yapılan protestolar, üçüncüsü ise sessiz beklemek üzerine kuruludur. Çalışma bu üç yaratıcı protesto yöntemini açıklarken aynı zamanda İstanbul'daki protestonun, sokakların işitsel peyzajı üzerine bilgiler vermektedir. 1950ler den başlayarak Taksimdeki protestolara değinilen bölümde geçmiş video kaynakları kaynak olarak kullanılmıştır.

Geçmiş işitsel peyzaj çalışmalarında temel veri kaynakları döneme işitsel şahitlik etmiş insanlarla yapılan görüşmelerdir. Bu sebeple birçok çalışma veri nesnel veri kaynaklarında yapılan taramaları, öznel veri kaynağı olan işitsel şahit insanlarla görüşmeler yaparak desteklemektedir. Literatürde **nesnel ve öznel veri kaynaklarının** beraber kullanıldığı birçok çalışma bulunmaktadır. Bu çalışmaları kronolojik olarak incelediğimizde:

-Kanda İşitsel Peyzaj Projesi- Kanda Soundscape Project [10,17]

Keiko Torigoe öncülüğünde Tokyo'nun şehir merkezinde yer alan Kanda bölgesinde yapılan bir çalışmadır. Schafer'ın çalışmalarını temel kaynak olarak kullanılmıştır. İşitme üzerinden alan tarihi ve coğrafyasının araştırılması konulu çalışmalar yapılmıştır. İşitsel peyzaj kavramının yere ve zamana özgü olduğundan yeni yöntemler aramışlardır. Çalışma kentin tarihi ve coğrafyası sesler açısından inceleyerek başlatılmıştır. Çalışma kapsamında nesnel veri elde etmek amacıyla alandaki **seslerin kayıtları alınmış, yaşlılar ile görüşerek** Kanda ses alanının tarihini tanımlamak için hatırladıkları sesleri sormuşlardır. Proje kapsamında Rentaro Taki Hatıra/Anıt Evi Bahçe Tasarımı ve Hirano Eko-Müzesi Projesi – İşitsel Peyzaj Müzesi) yapılmıştır. Ayrıca proje kapsamında yazılı kaynaklardan ve dökümanlardan yararlanılmıştır

-Mekanik Sesler (Mechanical Sounds)[4]

Karin Bijstervelt hazırladığı kitapta mekanik seslerin gelişimi araştırılmaktadır. Sanayileşme ile kent hayatına dâhil olan yeni seslerin araştırılmıştır ve bu yeni tür mekanik seslerin (endüstriyel, trafik sesi, uçak sesi vb) neden olduğu gürültü sorunu üzerinde durulmuştur. 1975 yılından bu yana birçok Avrupa ülkesi gürültü sıkıntısı ve çevre mevzuatları ile ilgili yasa tasarıları oluşturmuşlardır. Kitapta gürültü kaynakları ve gürültü kaynaklarının tarihi üzerine çalışmalar bulunmaktadır. Bu çalışmalar Kuzey

Amerika ve Batı Avrupa kaynaklarının kapsamaktadır. Yazar mekanik kaynaklı gürültülerle ilgili **broşürleri, kitapları, gürültü azaltma üzerine kurulan toplulukların arşivlerini, dergileri, makaleleri**, toplantıları incelemiştir. Tarihsel kayıtlar ve tarihsel eserlerin yer aldığı müzelerin de çalışmaya dâhil olduğunun anlatıldığı çalışmada yazar Müzede buharlı trenin bir kaydının dinlemenin bu makinelerin hiç de “yüksek” ses vermediği izlenimini verebileceğinden, fakat makinenin kullanımda olduğu zamanki performansında olmadığını ve kullanıldığı çevre koşullarının iyi anlaşılmadan buna karar verilemeyeceğinden bahsetmektedir. Çalışmada trafik gürültüsünün tarihi üzerine yazılan araştırmaları sunarken, 1930’lardan kalma bir otomobil kornasının gerçek ses kayıtlarında rahatsız edici bir ses, ya da yüksek düzeyde bir ses izlenimi vermediğini fakat 1930’larda baskın bir kamu sorunun olduğundan bahsetmektedir. **Algının tarihselliği ve kamusal problemleri** göz önüne aldığımızda ise **geçmişe dair ses kayıtlarının tahmin edilebileceğinden daha az bilgi** veren karmaşık kaynaklar olduğu anlatılmaktadır. Yazar, **sesin duysal deneyimini tarihselleştirmek** için bu seslerden şikâyet eden insanların kulaklarından, bu sesleri dinletebilmenin önemini vurgulamaktadır.

-Kentsel Gelişimin İşitsel Peyzajı:1920 ve 1930larda Tel-Aviv (Soundscapes of Urban Development: Tel-aviv in the 1920s and 1930s)[63]

Arnon Golan’ın 2009 yılında yaptığı çalışmasında ise Tel-aviv kentinin 1920li ve 1930lu yıllarda yaşadığı değişimden ve bu değişimin işitsel peyzaj üzerindeki etkisinden bahsetmiştir. İşitsel Peyzaj değişiminin yapısını oluşturan temel unsurları modernizasyon, endüstri, taşımacılık ve eğlence sektörü gibi başlıklar halinde belirlemiştir. Bu başlıkların işitsel peyzaj üzerindeki etkilerini **dönemin yazılı kaynakları** ve işitsel şahit olmuş (earwitness) **insanlarla yapılan görüşmeler** aracılığıyla incelemiştir. Çalışmada kentin geçirdiği değişimlerle eklenen sesler belirlenmiş ve bu sesler üzerinden değerlendirme yapılmıştır.

-Ses Anıları: 1950'lerden itibaren Smithfield, Dublin'in Sosyoekonomik, Toplumsal ve Kültürel İşitsel Peyzajları (Memories of Sound: Socioeconomic, Community And Cultural Soundscapes Of Smithfield, Dublin From The 1950s) [12]

Linda O Keeffe 2011 yılında yaptığı çalışmasında Dublin kentinde eski bir sanayi ve pazar sitesi olarak bilinen alanın 1950’lerden 2000'lere kadar değişimini, işitsel peyzaj

değişimini de içine alacak şekilde incelemiş ve zamanla kaybolan sesler üzerinde durmuştur.

(..)1950'lerde Kadın satıcıların sesleri ve sokak çığırkanları Dublin şehrinin büyük geleneksel ses atmosferinin bir parçası olmuştur. Ancak, 1980 ve 1990 sırasında geleneksel çığırkanlar yavaş yavaş Dublin şehir sokaklarında çıkarılmıştır. Bu da işitsel peyzaj değişiminin temelini oluşturmuştur.[12]

Çalışmanın amacı bölgenin geçirdiği değişimlerle beraber kaybettiği seslerin tespit edilmesidir. Çalışmada geçmişe yönelik işitsel peyzaj verilerine ulaşmak amacıyla **kökenleri bu bölgeye ait olan yaşlı katılımcılarla görüşmeler** yapılmıştır. Smithfield alanının genel tarihine bağlantılı sesleri tespitine yönelik çalışılmalar yapılmış, 1950'lerin ortalarından itibaren altmış yıllık bir süre içinde meydana gelen bazı ses tiplerinin kaybı, üzerinde durulmuştur.

-Nazi İşitsel Peyzajı(Nazi Soundscapes-Sound, Technology and Urban Space in Germany, 1933-1945) [9]

Carolyn Birdsall kitabında Nazi dönemine ait işitsel peyzaj incelemesinde bulunmuş, dönemin karakterini yansıtan seslerin tespiti yapılmıştır. Dönem ile ilgili nesnel işitsel peyzaj verilerini elde etmek için öncelikle **arşiv çalışması** yaptığına, örnek olay incelemeleri için **arşiv radyo kayıtları ve film çekimi** gibi görsel-işitsel kaynaklardan yararlandığına; ayrıca **radyo istasyonu dergileri, gazete yazıları**, arşiv dosyaları, **günlükler, yayınlanan belgeler, teorik yazılar** incelenilmiştir. Ayrıca sözlü tarih araştırması adı altında döneme **tanıklık etmiş insanlarla görüşmeler** yapıldığı belirtilmiştir. Bu görüşmeler, Nazi dönemi kontrolü, disiplini ve terör içindeki sesin etkilerini, sesin faşist estetik ve kültürel uygulamalara katkısını, sesin kontrolü, disiplin ve teröre nasıl dâhil edildiğiyle ilgilidir.

-İşitsel Peyzaj ve Yapılı Çevre (Soundscape and Build Enviroment) [6]

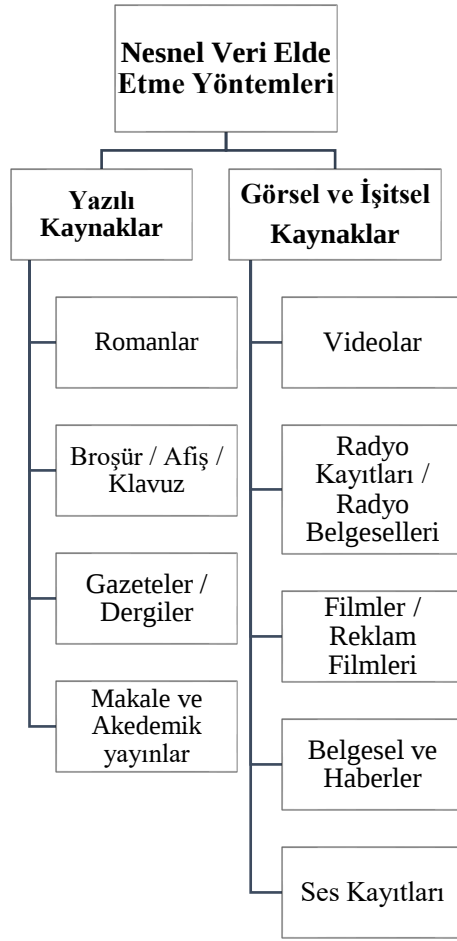
Jian Kang, Brigitte Schulte-Fortkamp editörlüğünde 2016 yılında çıkan kitapta Luigi Maffei, Giovanni Brambilla ve Maria Di Gabriele nin hazırladığı Kültürel Mirasımızın Bir Parçası Olarak İşitsel Peyzaj (Soundscape as part of the Cultural Heritage) çalışmasında işitsel peyzaj araştırmaları ile ilgili 3 yöntemden bahsetmektedir. **Fiziksel Analizler, Tarihi Analizler ve Sosyal Analizler**. Fiziksel analizler alanın fiziksel özelliklerinin analiz edildiği, ölçümlerin, ses yürüyüşlerinin, kayıtların yapıldığı, nesnel veri elde etme yöntemlerinin olduğu bölümdür. Tarihsel Analiz, esasen sözlü bilgi

ve yazılı belgelerle değil, aynı zamanda **multimedya kaynakları** ve **yerel uzmanlarla yapılan görüşmelerle**, işitsel peyzajın üzerinde doğrudan veya dolaylı etkiye sahip olabilecek potansiyel ses kaynaklarını temsil eden unsurların zaman içindeki evrimini yer ve etkinlik verileriyle beraber araştırmaktır. Nüfusun kayıtsız alışkanlıkları, el sanatları, dini faaliyetler ve ulaşım sistemi de bu araştırmanın konusu olabilir. [9]

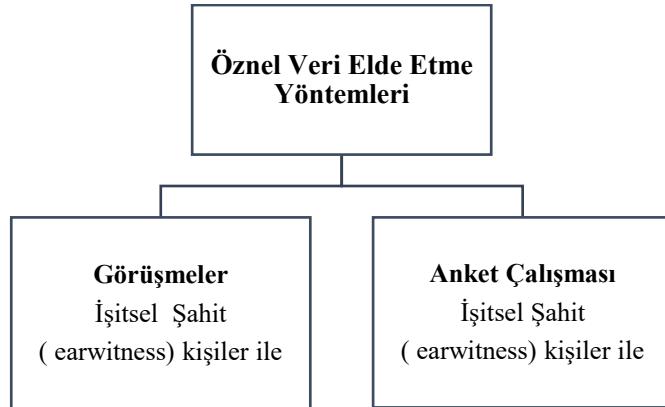
- Kentsel Tarihsel Mekânların Algılanan İşitsel Peyzajı: Ankara Hamamönü Örneği (Perceived Soundscape of Urban Historical Places: A Case Study of Hamamönü, Ankara)[64]

Ülkemizde Işın Kaymaz, Cennet Tekin Cüce ve Ecem Baki'nin 'çalışmasında, yakın zamanda bir kentsel dönüşüm süreci ile karşı karşıya kalan Ankara'nın kentsel tarihi bir bölgesi olan Hamamönü'nün peyzaj özellikleri ile işitsel peyzaj özellikleri arasındaki bütünlüğü incelemektedir. Veriler anketler, saha gözlemleri ve ses seviyesi ölçümleri ile toplanmıştır. Anket çalışması kapsamında Hamamönü'nün akustik ortamının kullanıcı algısını bulmak için hem açık hem de kapalı uçlu soruları kapsayan bir **anket çalışması** uygulanmıştır. Toplam 97 görüşme yapılmıştır. Anket; demografik faktörler, çalışma alanının kullanımı üzerine ve işitsel peyzaj değerlendirmesi olmak üzere 3 bölümden oluşmaktadır. Son olarak, tüm katılımcılardan akustik ortama ilişkin “duygularını” ifade etmek için 5 puanlık Likert sıkalasıyla 13 bipolar sıfat içeren bir formu doldurmaları istenmiştir. Veriler SPSS programı kullanılarak analiz edilmiştir. Bölgenin geçirdiği soylulaştırma süreci, ekonomik ve sosyal faaliyetleri canlandırmak açısından başarılı olsa da alanın kimliği ve tarihi değeri ihmal edilmiştir. İnsanlar alanı ziyaret etmelerine rağmen, görsel görünüm ve etkinlikler onları bölgenin tarihi geçmişiyle ilgilenmeye teşvik etmemektedir. Akustik karakter ile görsel karakter arasında hiçbir uyum yoktur. Yerel miras yer kimliği bağlamında korunmamaktadır. Çalışma sonucunda binaları aynı görünen ancak farklı fonksiyon ve farklı işitsel peyzaja sahip yeni bir Hamamönü'nü yarattıldığı kanısındadır.

İncelenen kaynaklar ışığında nesnel veri kaynakları yazılı kaynaklar ve görsel işitsel kaynaklar olarak iki gruba ayırabiliriz. Şekil 3,3'te özetlendiği şekliyle yazılı kaynaklar içerisine **romanlar, kitaplar, broşür, afiş, poster, kullanım klavuzları, resmi evraklar, gazete, dergi, makale ve akademik yayınlar** dâhil edilebilir. Görsel ve işitsel kaynaklara ise **ses kayıtları, filmler, videolar, reklam filmleri, kısa filmler, radyo kayıtları, radyo belgeselleri, belgesel ve haber kayıtları** sayılabilir.



Şekil 3.3. Geçmişe Yönelik Nesnel Veri kaynakları



Şekil 3.4. Geçmişe Yönelik Öznel Veri kaynakları

Geçmişe yönelik veri elde etme yöntemleri ise Şekil 3.4'te özetlendiği şekliyle temelde iki farklı şekilde yürütülebilmektedir. Görüşme ve Anket çalışması olarak

yürütülen araştırmalarda temel koşul **katılımcıların araştırılan döneme işitsel şahitlik yapmış (earwitness)** olmalarıdır.

Geçmiş işitsel peyzaj çalışmalarının büyük bir kısmında nesnel ve öznel veri kaynaklarını birbirlerini destekleyecek şekilde beraber kullanmaktadırlar.

Günümüz işitsel peyzaj tespitine dair çalışmalar

İşitsel peyzaj konusundaki öncü çalışmalar incelendiğinde günümüz işitsel peyzaj çalışmalarında da nesnel ve öznel olarak veri kaynaklarını gruplandırabiliriz. **World Soundscape Project (WSP)** (Dünya İşitsel Peyzaj Projesi), Kanda Soundscape Project (Kanda İşitsel Peyzaj Projesi), 100 Finnish Soundscape(Fillandiya'nın 100 İşitsel Peyzajı), European Soundscape Project (Avrupa İşitsel Peyzaj Projesi), The Positive Soundscape Project (Pozitif İşitsel Peyzaj Projesi) şeklinde sıraladığımız geniş kapsamlı işitsel peyzaj çalışmaların hepsinin nesnel ve öznel veri kaynakları kullanılmaktadır. Bu çalışmaların nicel ölçümler, alan çalışmaları, laboratuvar çalışmaları, görüşmeler, anketler, bu yöntemlerini hepsinin veya bir kısmının beraber ele alındığı ses yürüyüşleri gibi çok çeşitli değerlendirme yöntemlerini kullandıklarını görmekteyiz. Günümüz işitsel peyzaj üzerine geniş ve dar kapsamlı olarak yürütülen birçok çalışma bulunmaktadır. Bu kaynakların içerisinden yapılacak tez çalışmasına yol gösterici olabilecek “**sembol seslerin**” varlığı üzerinden **işitsel kimlik, işitsel miras** gibi konulara da değinilen çalışmalar ve öncü işitsel peyzaj çalışmalarından bir kısmı derlenmiştir.

İşitsel peyzaj çalışmalarında alandaki ‘**sembol seslerin**’ varlığı bölgenin işitsel kimliğine dair tespitler yapmamıza olanak sağlayan verilerdir.[1-4] Alandaki sembol seslerin tespitinde kullanılan yöntemler göz önüne alınarak yapılan literatür taramasında sembol sesler üzerinden tespitine odaklanan ulusal ve uluslararası çalışmalar değerlendirilmiştir. Bu çalışmalar:

World Soundscape Project [17]

Kanadalı besteci R. Murray Schafer öncülüğünde 1960 sonlarında başlayıp 1970 başlarına kadar devam eden araştırma eğitim amaçlı, geniş kapsamlı bir projedir. Projenin temel amacı, akustik çevre ve teknolojinin yaşanılan ortam üzerindeki etkilerini araştırmaktır. Proje, akustik çevrenin tüm yönleriyle araştırılması, toplumun ses farkındalığının arttırılması, **çevresel ses toplama ve sesin değişen karakterini belirleme, gürültü kirliliğine alternatif bir bakış sunmaktadır. Wold Soundscape Project kapsamında çok sayıda yayın ve ses kayıt dökümanları** hazırlanmış, belgelere dayalı ve eğitim amaçlı çalışmalar yapılmış pek çok kitap hazırlanmıştır. Bunlar: The

Book of Noise (1970), The Music of the Environment (1973) ve The Tuning of the World (1977), The Vancouver Soundscape (1974), Five Village Soundscapes and European Sound Diary (1977) ve Handbook for Acoustic Ecology (1978) kitaplarıdır.

European Acoustic Heritage [3]

Meri Kytö, Nicolas Remy ve Heikki Uimonen editörlüğünde 2012 yılında kitap haline getirilen çalışma işitsel peyzaj ve işitsel peyzajın miras boyutu ile ilgili kapsamlı bir çalışmadır. **Seslerin Somut Olmayan Kültürel Mirasımızın bir parçası** olduğunu öne süren çalışma, Avrupa akustik mirasını tanımlama, tarif etme ve yaratmanın yanı sıra, farklı Avrupa kültürlerini korumak ve belgelemek için çalışmalar yapmıştır. Kültürlerin bir parçası olan **seslerin araştırılması, alan çalışmaları, ses yürüyüşleri, seslerin kayıt altına alınması ve sonrasında bu seslerin internet ortamından paylaşımı** üzerine çok aşamalı bir çalışma yürütülmüştür. Çok ortaklı ve çok kapsamlı olan bu proje geçmiş işitsel peyzaj üzerine de kavramsal çalışmalar dâhil olmak üzere konuyla ilgili kapsamlı bir ses kayıt arşivi ve geniş dokümantasyon incelemesi yapılmıştır. Bu çalışma kapsamında yapılan çalışmalardan bazıları; Avusturya Bilim Akademisi Fonogram Arşivindeki Akustik Miras (PHA-ÖAW) incelemeleri, 100 işitsel peyzajdan, 100 işitsel peyzaj hikayesi (TAMK), San Siman Vakfının öncülük ettiği eğitim ve kültürel sergiler, Çevrimiçi ses dosyalarının yüklenebildiği veri tabanı ve Avrupa İşitsel peyzaj haritasının hazırlanması ve bu haritaya bireysel ses yüklemelerini olanaklı hale getirilmesidir.

İşitsel Peyzaj – Soundscape’ Kavramı ile Kentsel Akustik Konforun İrdelenmesinde Yeni Bir Yaklaşım (2012) [2]

Aslı Özçevik tarafından 2012 yılında doktora tezi olarak hazırlanan çalışmada, işitsel peyzaj üzerine **özel ve nesnel verilerin** özellikleri, veri toplama ve değerlendirme yöntemleri ve korelasyonda kullanılacak istatistiksel yöntemler hakkında ortak bir standardizasyon eksikliği tespit etmiştir. Kentsel alanlarda akustik konforun değerlendirilmesi, korunması ve rehabilitasyonu için akustik ortama dayalı bir çerçevede yaklaşım önerisi geliştirmeyi amaçlayan çalışma **'işitsel peyzaj kalitesi, sembol sesin (soundmark) algılanabilirliği ile nesnel olarak değerlendirilebilir'** hipotezi üzerine kuruludur. Kentsel alanlarda ses ortamının nesnel ve sübjektif değerlendirmeleri, çalışmanın kavramsal çerçevesini oluşturur. Alan çalışmasında İstanbul kent dokusu içerisinde **işitsel peyzaj yapısı ile kent kimliğini yansıtan** iki iskele meydanı ve iki cadde seçilmiştir. Öncelikle Alan analizleri yapılmış, alanlardaki işitsel peyzaj yapısını

oluşturan en önemli unsurlar listelenmiş işitsel peyzaj bileşenlerinden, **alan kimliğini tanımlayabilen sesler olarak açıklanan sembol sesler, alanlarda yapılan gözlem, görüşme ve pilot çalışmalarla belirlenmiştir.** Sonrasında **ses düzey ölçmeleri ve binaural ses kayıtlar, alan anket uygulaması, laboratuvar çalışması ve juri dinleme testleri yapılmıştır.** Verilerin istatistiksel olarak analiz edilmesi (tekil ve karşılaştırmalı olarak), sonuçların ilişkilendirilmesi ve yaklaşım önerisi taslağı geliştirilmiştir. Önerilen hipotezin doğruluğu ve bu amaca uygun bir yaklaşım önerisi geliştirilmiş ve yöntem basamakları belirlenmiştir.

Peyzaj Mimarlığında ‘Akustik Ekoloji’: ‘Sespeyzajları’nın İzmir Kenti Örneğinde İrdelenmesi (2012) [19]

Peyzaj Mimarlığı alanında hazırlanan tez kapsamında İzmir kentini **sosyal, kültürel ve tarihsel kimliklerinin** iyi temsil ettiği düşünülen kamusal alanlarda **‘işitsel verinin hafızadan çağırılması (phonomnesis) ve ses yürüyüşü (soundwalk)** yöntemleri kullanılarak mekânlarda kullanıcı tercihlerinin ile işitsel peyzajların tanımlanması sağlanmıştır. Kullanıcı profilinin işitsel algılarının belirlenmesinde **iki aşamalı bir anket çalışması** aracılığıyla, seçili işitsel peyzajları, bu alanları düzenli olarak kullanan 150 denek tarafından gerek konunun genel çerçevesi açısından, gerekse spesifik mekansal ses olgusu yönünden değerlendirilmiştir. Bu kapsamda, ses çevresi ile insan etkileşiminin sınırlarını belirleyen ve insan odaklı işitsel tercihleri ortaya koyan kapsamlı bir görüntü oluşturulmuştur. Elde edilen veriler doğrultusunda, çağdaş mekânların yaratılabilmesi için, Peyzaj Mimarları, araştırmacılar ve yerel yönetimler tarafından ilgili çerçevenin alan karar aşamalarında kullanılmak üzere, planlama, tasarım ve yönetim süreçlerine dâhil edilebilecek bir model oluşturulmuştur.

İstanbul’un Kültürel Ses Alanı: Günlük Kentsel Yaşamın İşitsel Kültürel Mirasını Toplama, Koruma Ve Sergileme (2017) [62]

Pınar Yemli tarafından Psikoloji alanında hazırlanan doktora tezi kültürü ve günlük yaşamın geleneklerini işitsel bir perspektiften değerlendirmeyi, **sembol sesleri ve işitsel peyzajı korumanın** yollarını araştırmayı ve kentsel seslere olan toplumsal farkındalığı artırmayı amaçlamıştır. Araştırma işitsel peyzaj çalışmaları, **somut olmayan kültürel miras, müze çalışmaları, duyuşal çalışmalar, etkileşim tasarımı ve deneyim tasarımı** gibi alanlardan beslenmiştir. İstanbul’un güncel kültürel ses alanını detaylı bir

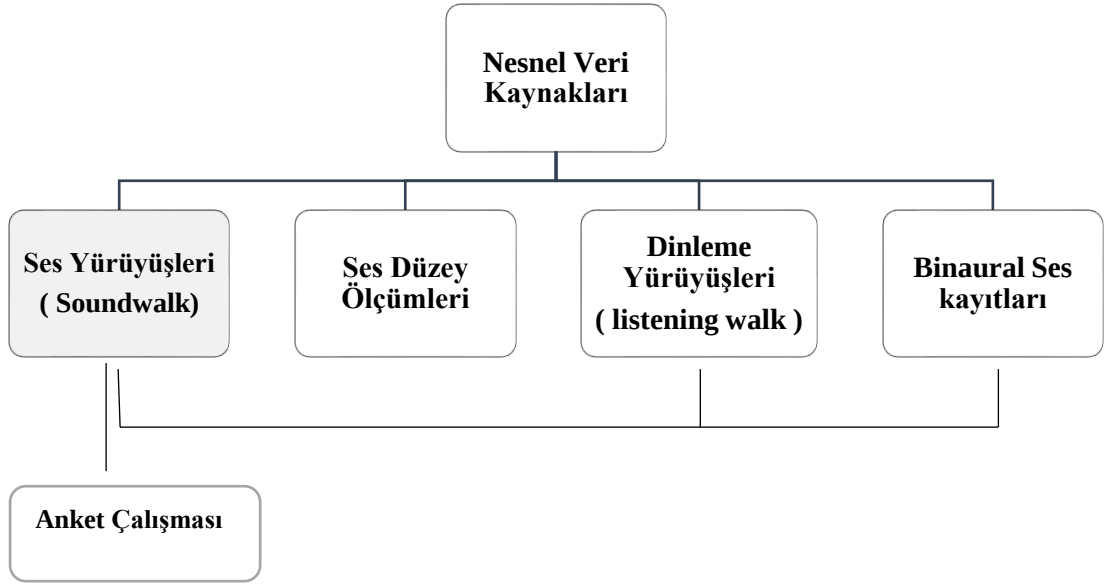
şekilde incemiş ve günlük hayatın vazgeçilmez bir parçası olan sesler, somut olmayan kültürel miras açısından **korunması gereken sesler** tespit edilmiştir. Sonrasında bu **seslerin kayıtları** yapılmıştır, Koç Üniversitesi Suna Kırac Kütüphanesi'nde herkesin erişimine açık bir arşivi oluşturulmuştur. Bu arşiv sürdürülebilir, güncellenebilir ve daha zengin bir koleksiyona dönüştürebilmek için, gönüllülerin kendi kaydettikleri sesleri yükleyebileceği etkileşimli bir platform tasarlanmıştır. **Şehir seslerine olan toplumsal farkındalığı artırmak, etkileşimli ve herkese açık olan ses arşivi fikrini** tanıtmak ve toplumu sesleri kaydedip ses arşivine yüklemek konusunda cesaretlendirmek için iki **sergi** tasarlanmıştır. Sergiler kültürel seslerin önemini, toplumsal farkındalığı ve akustik mirası korumada büyük rol oynuyor.

İşitsel Peyzajda Ses Çevresi Memnuniyet Düzeyinin Bulanık Mantık İle Tahmin Edilmesi: Diyarbakır Suriçi Uygulaması (2017) [18]

Derya Çakır Aydın tarafından hazırlanan doktora tezi Diyarbakır kentini **sosyal, kültürel ve tarihsel yönden oldukça iyi temsil eden** Suriçi bölgesinde yapılmıştır. Çalışma işitsel peyzaj kavramının yaygınlaşmasını ve yeni modellemelerle geliştirilmesini, Diyarbakır **kent kimliğinin önemli işitsel verilerinin** arşivlenmesi sağlanmıştır. Çalışma kapsamında kentin işitsel peyzajları ve özellikli ses kaynakları belgelenmiştir. Çalışma **alan analizleri, Ses yürüyüşü yöntemi ile iki kulaklı ses kayıtları, ses kalitesi metriklerinin (gürlük, keskinlik, kabalık) nicel verileri hesapları, laboratuvar ortamında ses kayıtları dinletilerek jüri testleri ve analizlerinin istatistiksel değerlendirmeleri** yapılmıştır. Ses kalitesi metrikleri ile jüri testine katılan katılımcıların ses çevresi memnuniyet düzeyleri arasındaki korelasyonlar belirlenmiştir. Modelin uygulaması ve sinaması alan çalışmasıyla gerçekleştirilmiştir. Ses kalitesi metriklerinden elde edilen SQI ve nicel verilerle birlikte kullanıcı ve mekân özelliklerinin yansıtıldığı kurallarla oluşturulan BM modeli, Diyarbakır Suriçi bölgesinde uygulanmıştır. Alanda gerçekleştirilen **anket çalışmasıyla eş zamanlı yapılan iki kulaklı ses kayıtları** ile çalışmanın sinaması gerçekleştirilmiştir. Kentsel mekânlarda kullanıcıların ses çevresi memnuniyet düzeyi ile SQI ve BM ile oluşturulan modelin doğruluğu, alan çalışmasından elde edilen bulgularla sinanmıştır. Ayrıca kullanıcıların memnuniyet düzeylerini etkileyebilecek çeşitli parametreler de çalışma kapsamında değerlendirilmiştir. Sadece nicel verilere değil, deneyimlerin aktarılmasına da olanak

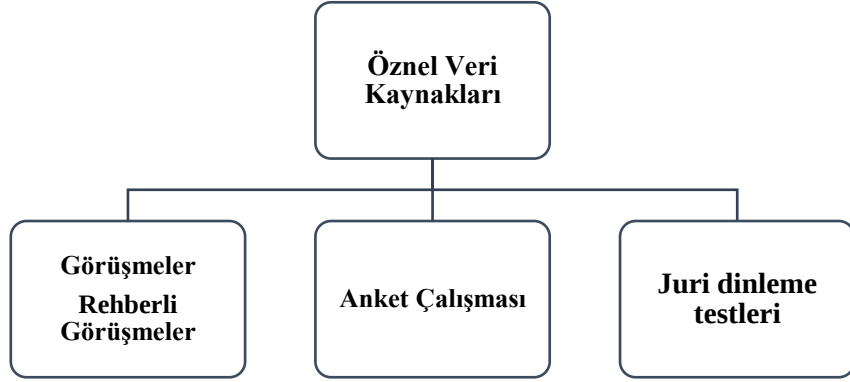
tanıyan tahmin modeli, nicel ve nitel metriklerin çeşitlendirilmesine esneklik tanımakta ve geri dönüşümler ile geliştirilebilmektedir.

Nesnel veri kaynakları incelenen çalışmalar ve ISO'nun 2014 yılında yayınladığı standart ışığında Şekil 3.5'te özetlenmiştir.



Şekil 3.5. Günümüz işitsel peyzaj çalışmalarında kullanılan nesnel veri kaynakları

Nesnel veri kaynakları **ses düzey ölçümleri, binaural ses kayıtları, dinleme yürüyüşleri (listening walk) ve ses yürüyüşler (soundwalk)** dir.[48] İncelenen kaynaklarda ses yürüyüşlerinin kapsamlı veri eldesi için kullanılan bir yöntem olduğu görülmüştür. Ses yürüyüşleri sırasında binaural ses kayıtları, anket ve görüşmeler yapılabilir. Bu sebeple ses yürüyüşlerini kapsamlı bir veri kaynağı olarak değerlendirmek gerekmektedir. Öznel veri kaynakları ise görüşmeler, rehberli görüşmeler, anket çalışmaları ve jüri dinleme testleridir.



Şekil 3.6. *Günümüz işitsel peyzaj çalışmalarında kullanılan öznel veri kaynakları*

Literatür çalışmalarında geçmiş ve günümüz işitsel peyzaj çalışmalarında ortak veri kaynağının öznel veri kaynaklarından görüşme ve anket çalışmaları olduğu görülmüştür. Yapılan tez çalışması kapsamında ise geçmişe yönelik ulaşılabilen tüm kaynaklar araştırma alanının geçmiş işitsel peyzajına ulaşmak amacıyla taranmıştır. Geçmiş ve günümüz işitsel peyzaj verilerini karşılaştırmalı değerlendirilmesi amacıyla da geçmiş **nesnel veri kaynakları, günümüz nesnel veri kaynakları, geçmiş ve günümüz öznel veri kaynakları** kullanılarak çalışma yürütülmüştür.

4. ESKİŞEHİR SANAYİ MİRASININ KENTİN İŞİTSEL PEYZAJINDAKİ YERİ

4.1. Çalışmanın Uygulama Yöntemi ve Sınırlılıkları

Kentsel akustik ortamların işitsel peyzaj yaklaşımı ile ele alınması üzerine günümüzde birçok çalışma bulunmaktadır. Bu yaklaşımda kaynak, etki ortamın ve alıcı arasındaki ilişkiler incelenmektedir.[1-18] İncelenen kaynaklar ışığında araştırmanın yöntemi seçilen alanın geçmiş ve günümüz akustik verilerinin nesnel ve öznel olarak elde edilmesi ve bu verilerin ilişkilendirilmesi üzerine çalışmanın yöntemi oluşturulmuştur.

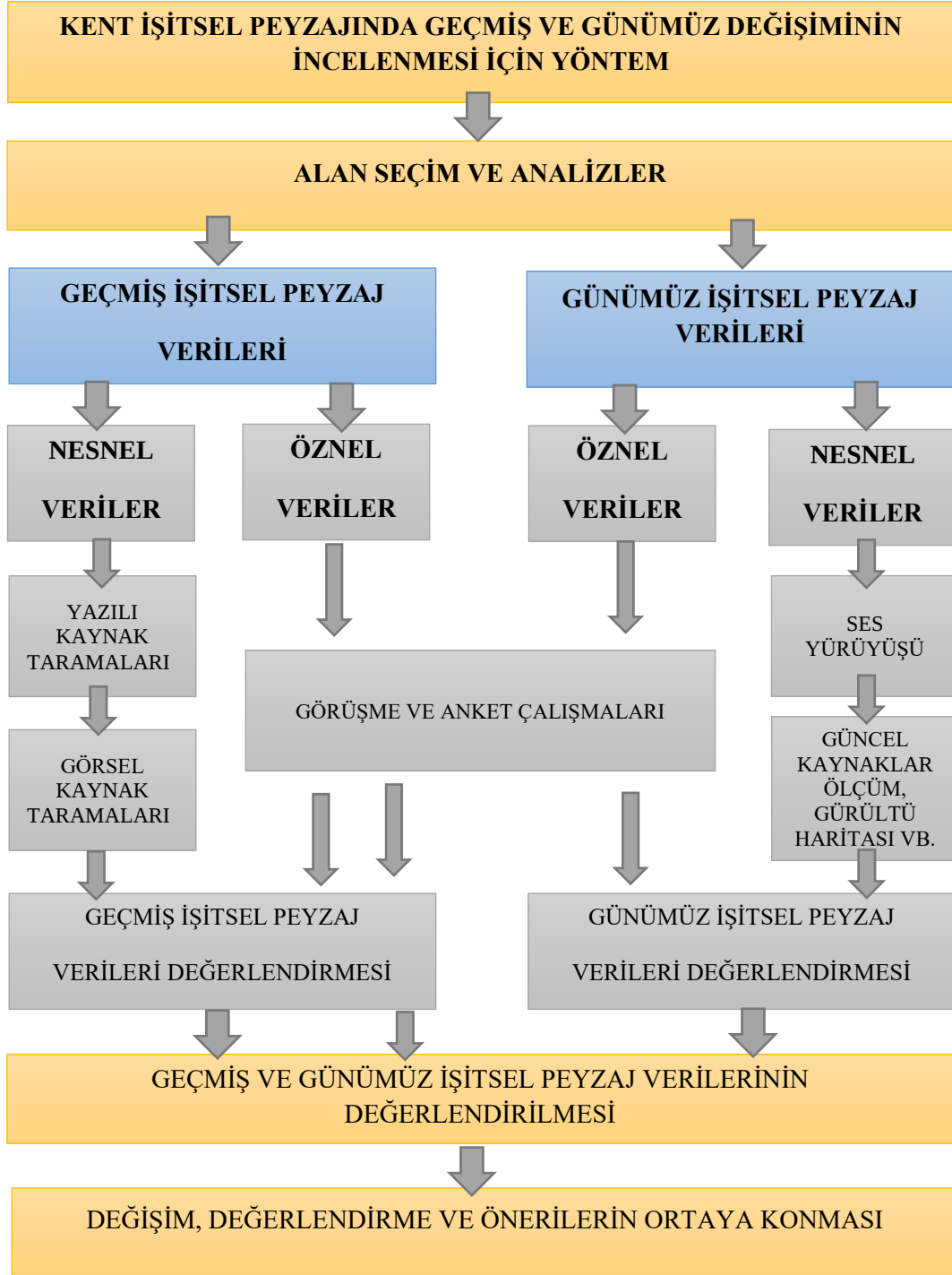
Tablo 4,1’de ifade edilen biçimde öncelikle alan seçimi ve alana dair analizler, alanın kent için önemi gibi konularda bilgilendirmeler yapılmıştır. Alan belirlemesi sonrasında alanan akustik ortamının tarihsel süreçte geçirdiği değişimleri anlamak ve değerlendirmek amacıyla çalışma **geçmiş ve günümüz** akustik ortam diye iki koldan yürütülmüştür. Bu iki başlık da kendi içerisinde nesnel ve öznel veri kaynakları olarak iki koldan ilerletilmiştir.

Geçmiş akustik ortama yönelik nesnel verilerinin elde edilmesi üzerine yazılı kaynaklar diyebileceğimiz gazete arşivleri, alanı anlatan geçmiş dönem kitapları, bölge ve kent üzerine yapılmış akademik çalışmalar, ayrıca video, ses kayıtları, fotoğraflar gibi görsel kaynaklar da bu süreçte toplanmış ve incelenmiştir. Bu incelemeler sınırlılığında kent kimliği ve işitsel kimliğine dair elde edilebilecek veriler değerlendirilmiştir. Ayrıca geçmişte bu alanın akustik ortam verilerine ulaşmak amacıyla döneme işitsel şahit (earwitness) diyebileceğimiz insanlarla görüşmeler ve anketler yapılmıştır. Bu görüşme ve anket gruplarındaki insanları bölgedeki fabrikalarda çalışması, bölgeye yakın ikamet etmesi veya bölgenin gelişimini değerlendirebilecek uzman niteliğinde bir mesleğe sahip olması beklenmiştir. Bu grupları kapsayan sözlü tarih araştırmaları neticesinde geçmişe dair tüm veriler geçmiş akustik ortam değerlendirmesi altında değerlendirilecektir.

Günümüz akustik ortama yönelik nesnel verilerin elde edilmesi ise alanda yapılan ses yürüyüşleri, fotoğraflar, gürültü haritalarının incelenmesi uzmanlarla görüşmeler ve alana dair gözlemler şeklinde yürütülmüştür. Bu nesnel veriler çerçevesinde alanın günümüz akustik ortamı değerlendirilmiş, geçirdiği değişimler tespit edilmiştir. Ayrıca günümüz akustik ortama dair öznel verilerin ve kullanıcı

memnuniyetlerinin ölçülmesi amacıyla geçmiş akustik ortam tespiti için görüşülen gruplarla günümüz akustik ortam değerlendirilmesi amacıyla da görüşülmüştür.

Tablo 4.1. Kent İşitsel peyzaj değişiminin incelenmesi için hazırlanan yöntem



Görüşme gruplarına ise genel alan değerlendirmesi, bölgeyi kullanım amacı, sıklığı, ses kaynaklarının aktif olduğu zaman aralıklarına yönelik sorular, kullanım türüne yönelik sorular, işitsel peyzaj bileşenlerinin tespitine yönelik sorular ve son olarak akustik ortam değerlendirilmesine yönelik sorular yönlendirilmiştir. Günümüz akustik ortam memnuniyetine dair öznel tespitler yapılan çalışmada, günümüz verileri ve geçmiş verileri karşılaştırılmıştır.

Eskişehir'in Fabrikalar Bölgesi olarak bilinen alanının geçmiş ve günümüz işitsel peyzajına dair veriler elde edilmiştir. Elde edilen veriler sonucunda bölgenin geçirdiği mekânsal ve akustik ortam değişimlerinin tespiti, bölgenin işitsel kimlik değişimi, değişen akustik ortam üzerine değerlendirmeler değişen kent kimliği, işitsel kimlik ve akustik miras kavramları çevresinde yapılmıştır.

4.2. Çalışma Alanlarının Tarihsel Geçmiş İşitsel Peyzaj Analizi/Tespiti

4.2.1. Nesnel veri kaynakları

4.2.1.1. Yazılı kaynak taramaları

Geçmişe yönelik işitsel peyzaj analizinde kentin geçmişi yazılı kaynaklar üzerinden *ses kaynağı, ses ve insan üzerindeki etkileri* üzerine bir tarama yapılmıştır. Çalışma **gazete arşivleri, roman, anı kitapları**, Eskişehir üzerine ve bu bölge üzerine yazılan **kitaplar ve tezler incelenerek** yürütülmüştür.

Gazete arşivleri

Gazete arşivleri incelenen dönem olaylarını, ses kaynaklarını, kentlinin memnuniyet durumunu anlamada kullanılabilecek kaynaklardır. Çalışma kapsamında Anadolu Üniversitesi Kütüphanesi gazete arşivleri kullanılmıştır. Gazete arşiv taramalarında öncelikle kent ve bu bölge için önemli olabilecek fabrika açılış tarihleri üzerine yoğunlaşmıştır. Fabrika açılışları üzerine olan haberlerin çalışmanın amacına uygun veriler vermemesi ayrıca incelenen haberlerin akustik ortam üzerine fikir edinilecek kaynaklar olmaması sebebiyle çalışmada işitsel peyzaj verilerine ulaşılamamıştır. Ayrıca yerel ve ulusal incelenecek gazetelerin fazlalığı sebebiyle araştırma bu alanda derinleştirilememiştir. Geçmiş işitsel peyzaj üzerine derinlemesine araştırmalar için kullanılabilecek bir yöntem olmasına rağmen, geniş araştırma grubuna ihtiyaç duyulmaktadır.

Kitaplar

Geçmişe yönelik işitsel peyzaj çalışmalarında dönemi anlatan, döneme şahit olan ve dönemin sembol sesleri diyebileceğimiz seslerin kaynakları ile ilgili bilgiler veren kitaplar araştırılmaktadır. [7] Kitaplar üzerinden işitsel peyzaj okumasında karşılaşılan geçmiş sesler ve bu seslerin tarihsel aktörler tarafından algılanması, şehrin değişen karakterleri ve kimlikleri hakkında bilgi vermektedir.[7] Bu sebeple incelenmesi gereken öğelerden biridir. Schafer The soundscape-Our Sonic Enviroment And The Turning of The World kitabında birçok bölümde romanlar ve bu romanlardaki ses tasfirlerinden yararlanmıştır. Eskişehir üzerine yazılan kitapların incelemesi ve değerlendirilmesinin daha kolay yapılabilmesi amacıyla kitaplar *roman ve anı yayınları* ve *Eskişehir tarihi üzerine çıkan kitaplar ve akademik tez çalışmaları* olarak gruplara ayrılmıştır.

- **Roman ve anı kitapları**

Eskişehir’de geçen *roman ve anı kitapları* yazıldığı tarihe göre listelenmeye çalışılmıştır. Bu listeleme çalışmasında kitapların yazarları, anlatılan dönemler, kent kimliğine dair yapılan çıkarımlar, fabrikalar bölgesi ve tren yolunun kent kimliği ve işitsel kimlik üzerindeki etkileri değerlendirilecektir. Kitaplar içerisinde alanın akustik ortamına dair aktarımlar varsa bu aktarımlara da yer verilmiştir.

Tablo 4.2. *Eskişehir’de geçen kurgu yayınlar listesi*

Eskişehirde Geçen Kurgu Yayınlar		
Roman adı	Yayın Tarihi	Yazar Adı
Yaban	1932	Yakup Kadri Karaosmanoğlu
Bir Türk Ailesinin Öyküsü	1950	İrfan Orga
Zühre Ninem	1981	Kemal Binbaşar
Üç Beş Kişi	1984	Adalet Açoğlu
Yeni Hayat	1996	Orhan Pamuk
Anavatana Kavuşunca Memleket Hasreti Başlar	2006	Prof. Dr Halime Doğru
Eskişehir’de Bir Mevsim	2014	Suat Çetiner

Yaban- 1932’de yayımlanmış kitap Yakup Kadri’nin Kurtuluş Savaşı yıllarında gezip gördüğü Anadolu’daki gerçek gözlemlerine dayanır. Birinci Dünya Savaşı yıllarından başlayarak Sakarya Zaferi’ne kadar olan zamanı içerir. (1918-1922) Roman İç Anadolu Bölgesi’nde Porsuk Çayı civarında Eskişehir’de bulunan bir köyde yaşanan olaylarla ilgilidir.

Kitapta milli mücadele yıllarında bu köydeki insanların ve bu köye yerleşen İstanbullu roman kahramanının yaşadığı sıkıntılar dile getirilmektedir. Kitapta kentin, milli mücadelenin merkezi konumunda olması, merkezinden porsuk çayı geçmesi ve tren yolu ile Ankara'ya bağlanması gibi özelliklerinden bahsedilmektedir. Kitapta tarih itibarıyla Eskişehir Sanayileşme dönemi öncesini anlatmaktadır. Fakat tren yolu üzerine aktarımlar bulunmaktadır.

(...)Trenler Ankaradan Eskişehire boyuna asker taşıyor ve Eskişehirden Ankaraya vagon dolusu erzak gidiyordu.(...)

(...)Eskişehirde demiryolu raylarını söküp eriterek top kaması yapanlar varmış.

Geçen gün yakın istasyonların birinde bir trenin kömürsüz nasıl yürütüldüğünü gördüm. Tren durur durmaz hemen bütün yolcular inip etrafa dağılıyorlar rastgeldikleri ağaç dallarını kesiyorlar ve getirip lokomotifin platformuna yığıyorlardı.(...)

Kitapta tren yolu, tren, istasyon binası ve bu bölge üzerine olan anlatımlarda bölgenin kent akustiğine katkıları üzerine bir aktarım bulunmamaktadır. Kentin genel işitsel peyzajı üzerine ise:

(...)cepheden bir top sesi duyarım diye baştan aşağıya kulak kesiliyorum. Unutuyorum ki muharebe hiç değilse iki yüz kilometrelik bir mesafenin öte yanında oluyor. Havada şayia dediğimiz gözle görülmez kuşlar sürü sürü cıvıldıyor.(...)

(...)Top seslerinin geldiği noktada koca makine... Kuşlar sanki o gürültüden ürkmüş de kaçıyorlarmış gibi bize doğru uçuyorlar.(...)

(...)Uçaklar uzaklaştıkça yükseliyorlar. Artık seslerini işitmiyoruz. [65]

Gibi aktarımlar bulunmaktadır. Jeofoni ve biyofoniler olarak gruplandırılan seslerin tasfirlerine ağırlık verilen romanda, mekanik sesler olarak nitelendirebileceğimiz uçak sesleri ve top seslerinden bahsetmektedir. Romandaki aktarımlar göz önüne alınarak bahsedilen köyün **hi-fi bir ortam** olduğunu söyleyebiliriz. Bu ortam içerisinde yer yer duyulan top sesleri ve uçak sesleri ise bölgenin **sembol sesleri** konumundadır. Romanın Eskişehir'de geçtiği bilinmemiş olsa bile milli mücadele döneminde top seslerinin ve uçak seslerinin duyulabileceği kentin Eskişehir olacağı tahmin edilebilmektedir.

Bir Türk Ailesinin Öyküsü- İrfan Orga'nın 1950 de İngilizce olarak yazdığı kitap 1994 yılında Türkçeye çevrilmiştir. İrfan Orga 1930'larda Türk silahlı Kuvvetlerinde Savaş uçağı pilotu olarak görev yapmıştır. Anı türünde yazılan bu eserde Osmanlı imparatorluğunun son yıllarından Türkiye Cumhuriyetinin ilk yıllarına uzanan süreç ele alınmıştır.

Kitap 29 bölümden oluşmaktadır. Farklı dönemleri ya da olayları anlatan bu bölümlerden sadece dört tanesi Eskişehir'de geçmektedir. İrfan Orga'nın harp okulu sonrası pilot olarak eğitim için 1932'de Eskişehir'e gelmesiyle başlayan bu bölümler 1937'de Kütahya'ya tayininin çıkmasıyla son bulur. Kitaptaki bu bölümlerde incelendiğinde daha çok kent tasvirleri ile karşılaşmaktadır. Bu bölümler,

(...) Eskişehir Hava Okulu'nda iki yıllık bir eğitim görmek için 20 Ocak 1932'de İstanbul'dan ayrıldım. Soğuk buzlu bir akşam Haydarpaşa istasyonundan trenimiz kalktı. Ertesi sabah çok erken saatlerde Eskişehir'e vardığımızda kent ağır puslu bir göğün altında karla kaplıydı.(...)

(...) Kentin dışında ufak, kerpiç evler vardı. Sağa sola açılan dar sokaklarda bu basit evlerin yaygın olduğunu görüyorduk. Kaldırım diye bir şey yok. Tekerlerimizden fırlayan taşlar evlere çarptığında tüfek sesine benzer bir ses çıkardı. Bu garip evlerde, çoluklu çocuklu geniş Tatar aileleri yaşırdı.(...)

(...) Eskişehir'den pek etkilenmemiştik. İstasyon Caddesi değişik mi acaba? Değişik ama gene de çekici değil. Çıplak bahçe içindeki damı düz, yeni tip tuğla beton karışığı evlerle dolu baştanbaşa. Bir iki gösterişli sinema serpilmiş aralarına. Cansız bir kentin canlanma çabaları...(...)

(...) Uçağı düşen havacıların cenazesi, bazen haftada bir bazen iki kez, İstasyon Caddesi'nden geçerdi.(...) Yazın öyle bir toz kalkıyordu ki, insan neredeyse boğulacak gibi. Oysa tepede ne toz vardı ne de cenaze marşı. Ayrıca bu tepe kentin merkezine kıyasla serindi (...) Eskişehir'in toz, sıcak ve sinekten oluşan ufkunu seyrederdik.(...)[66]

Kent hakkında yapılan geniş tasvirlerde kentin ufak bir Anadolu kenti olduğu üzerinde durulmaktadır. Romanda Havacılık okulunun, Porsuk Nehrinin, sıcak su kaynaklarının ve Tatar mahallerinin varlığı üzerinden bir kent betimlemesi yapmaktadır. İlgili bölümler içerisinde İstasyon Caddesinden kalkan havacıların cenazesinde okunan cenaze marşı dışında **kentin akustik ortamına yönelik anlatımlar** bulunmamaktadır. Kent üzerine yaptığı tasvirlerle dönemin Eskişehir'ini betimlemesi açısından önemli bir eserdir.

Zühre Ninem-1981 yılında yazılan kitap “ Büyük Bozgun” diye anılan Osmanlı-Rus Savaşıyla başlayan Balkan ve Birinci Dünya Savaşlarıyla süren Kurtuluş Savaşıyla sonuçlanan çalkantılı bir dönemde hayatı parçalanan Rumeli İnsanı anlatıyor. Zühre Nine doğduğu Vraça’dan Köprülüye, daralan Osmanlı topraklarıyla beraber da Anadolu’nun içlerine, Eskişehir’e kadar devam eder. [67]

Eskişehir’e yerleşen muhacirlerin yaşamları ve kentte karşılaştıklarından bahseden kitapta, çalışma kapsamında ulaşılamamış olduğu için kitapta bulunan Eskişehir üzerine tasfire yer verilmemiştir.

Üç Bes Kisi- 1984 yılında basılan bir Adalet Ağaoğlu kitabıdır. Kitap 80 öncesi dönemde Eskişehirli sanayici bir ailenin öyküsünü anlatmaktadır. Roman çalışmanın konusu alana yakın bir bölgede geçen olayları anlatması sebebiyle, bölgenin akustik ortamı üzerine birçok bilgi vermektedir. Romanda tren sesi, tren ve fabrikalar üzerine birçok tasfir bulunmaktadır. Bunlardan bazıları:

(...) Siren sesleri işitiyorum. Düdükler çalıyor. (...)Tren geliyor.

*(...)odadaki derin sessizliğe, **bir trenin çığlık çığlığa geceyi yırtan düdüğü** egemen oluyor. Gittikçe yaklaşıyor tren düdüğü. Gece bütünüyle parçalıyor.(...)*

(...)Tren hiç gelmeyebilir, gelirse de hiç kalkmayabilir. Bir tren, düdüğü öttürerek hışımla giriyor gara. Tatar ailesi çarçabuk toparlanıyor. Herkes, raylara iyice yakın duruyor. (...)

(...)Ben sana demedim mi be, tren gelse düdüğünü duyardık, düdüğü müdüğü duymadık daha, demedim mi?(...)

*(...)Eskişehir'i değil, kendisini de küçümseyen bir şeyler sezmişti.(...) **Tren sesiymiş!** Eskişehir, **geceleri geçen trenlermiş** yalnız! Laf. Şeker, Hava Üssümüz, **fabrika düdüğü**, koskocaman bir üniversitemiz, koskocaman Cer Atölyemiz, Astsubay Okulumuz, ticaretimiz. Sanki işiten de, Eskişehir, dağlar arasında, kuş uçmaz, kervan geçmez bir yerde, bir küçük tren istasyonudur sanacak(...)*

(...)Kentteki tuğla harmanlarının, un fabrikalarının isi pası, makinelerin gümbürtüsü, Cer Atölyesi'nde lokomotif silindirlerine dökülen yağın kokusu geri çekiliyordu.(...)

(...) hafif ve ağır sanayiler, un, bisküvi fabrikaları, çimento ve beton fabrikaları, biten ve bitmeyen geceler geldi ve geçti.(...)

(...)Kurşunlu Camisi'nin gerisindeki sokakta, avlusunda asması olan o tek odalı ev. Oradan **tren düdüğü** işitilmezdi. Ancak, Cer Atölyesi'nin **işbaşı sirenlerini** işitir gibi olurlardı: Babam şimdi tulumunu giydi. Babam şimdi lokomotif yağdanlığını... (...) [68]

Şeklinde bir açıklama bulunmaktadır. Antrofonu olarak gruplandırabileceğimiz **tren ve fabrika düdüğü** gibi alanının **sembol sesi olan** ve alan kimliğinin bir parçası seslerin tasfirleri bize alanın akustik ortamının anlamada yardımcı olmaktadır. Romandaki aktarımlar göz önüne alındığında bu bölgenin akustik ortamının **lo-fi özellik göstermeye başladığını** söyleyebiliriz.

“Eskişehir’lileri hayatında trenin, tren seslerinin, gar binasının önemli bir yeri vardır. Bu romanı okuyanların zihninde artık unutmaya başladığımız tren seslerini derinden duyarak çocukluk ve gençlik yolculuğuna çıkarabilir.” [69]

Şeklinde bir açıklama bulunmaktadır. Antrofonu olarak gruplandırabileceğimiz **tren ve fabrika düdüğü** gibi alanının **sembol sesi olan** ve alan kimliğinin bir parçası seslerin tasfirleri bize alanın akustik ortamının anlamada yardımcı olmaktadır. Romandaki aktarımlar göz önüne alındığında bu bölgenin akustik ortamının **lo-fi özellik göstermeye başladığını** söyleyebiliriz.

Yeni Hayat- 1994 yılında Orhan Pamuk tarafından yazılan Yeni Hayat kitabı, okuduğu bir kitaptan etkilenen ve bu kitabın vaat ettiği yeni hayatın peşinden giden genç bir kahramanın hikâyesini anlatmaktadır. Kitap içerisinde alanla ilgili olabilecek alıntılardan bazıları:

(...)Dünyanın öbür ucu da olsa trenlerin uğradığı herhangi bir yerde yaşayabilirim ben, demişti. Çünkü uykudan önce **insanın bir trenin düdüğünü duyamayacağı bir hayatı hayal bile edemiyorum.** (...) [69]

(...)vakitsiz öten bir-iki kargayı, en son banliyö trenlerinden sonra geçmeye başlayan upuzun yük trenlerinin sabırlı tak-taklarını, gece yarıları bizim mahalleyi beni burası yapan her şeyi yavaş yavaş, heyecanla, coşkuyla, mutlulukla unuttum(...) [70]

Şeklinde bir açıklama bulunmaktadır. Antrofonu olarak gruplandırabileceğimiz **tren ve fabrika düdüğü** gibi alanının **sembol sesi olan** ve alan kimliğinin bir parçası seslerin tasfirleri bize alanın akustik ortamının anlamada yardımcı olmaktadır. Romandaki aktarımlar göz önüne alındığında bu bölgenin akustik ortamının **lo-fi özellik göstermeye başladığını** söyleyebiliriz.

kent kimliği, kentin akustik ortamı ve fabrikalar bölgesinin akustik ortamı üzerine çıkarımlar yapmak için yeterli bir kaynak değildir. Ancak kitap içerisinde tren düdüğü üzerine “*insanın bir tren düdüğünü duyamayacağı bir hayatı hayal bile edemiyorum*” diyerek tren düdüğünün insanların hayatlarının memnuniyet verici bir parçası olduğunu betimlemektedir.

Anavatana Kavusunca Memleket Hasreti Baslar- Prof. Dr. Halime Kozlubl Doğru’nun 2006 yılında yazdığı anı türündeki eseri, Kozluca’dan (Varna / Bulgaristan) Eskişehir’e göç eden ailesinin hikâyesidir. 1950’den sonraki Eskişehir’de muhacir bir aile olmak üzerine birçok anlatı bulunmaktadır. İstasyon binası ve çevresiyle ilgili ise;

Tren istasyona girdi. Gar köhne ve İzmir garına göre küçüktü. Neredeyse Kozluca garından bile küçük ve eskiydi.(...) Gri istasyon binasının yan tarafında atkestaneleri vardı. (...) Eşyalarımızı toplayıp doğruca faytona bindik. Faytoncu bizi kocaman bir binanın önünden geçirdi. ‘Burası Dumlupınar İlkokulu’ dedi. (...) Yol boyunca gördüğüm en büyük bina Dumlupınar İlkokulu oldu. Evler en fazla iki katlı, hele tek katlı olanların saçakları aşağı doğru sarkmıştı. Pek anlamadım ama Eskişehir adı bu manzaradan verilmiş olmalı diye düşündüm.(...)[71]

Eskişehir’le ilk karşılaşma anı betimlenmiştir. Kitap bir ailenin hikâyesi üzerine yoğunlaşması sebebiyle karakterlerin başından geçen olaylara odaklanmaktadır. Bu sebeple de kent üzerine, çalışma alanı üzerine ve bu alanın akustik ortamı üzerine tasfirler bulunmamaktadır.

Eskişehir’de Bir Mevsim- Suat Çetiner tarafından 2014 yılında yazılan ve İstanbul’da bir Mevsim kitabının devamı niteliğindedir. Kitapta öğretmen olduktan sonra tayini merkeze bağlı bir Eskişehir dağ köyüne çıkan yeni evli bir adamın başından geçenler anlatılmaktadır. Kitap konusu ve geçtiği bölge itibariyle tez kapsamında incelenen alana uzak olması ve yakın tarih diyebileceğimiz 2014 yılında yazılması sebebiyle detaylı incelenmemiştir.

Sonik deneyimleri anlatı yoluyla aktarmayı seçmek çoğunlukla tek bir kahramının hislerine odaklanmak gibi görülmektedir. [7] Fakat tamamı ya da bir bölümü Eskişehir’de geçen romanlar incelendiğinde **kent kimliği, kent sesleri ve alanın sembol sesleri** üzerine bilgi edinebileceğimiz kaynaklar olduğu görülmüştür. Kahramanın hislerine de

yer veren bu yayınlar kent seslerinin kent kullanıcıları üzerindeki memnuniyet etkilerine de değinmesi açısından önemli kaynaklardır.

Tablo 4.3. *İncelenen Roman ve Anı Türündeki Kitaplardaki Sanayi Kaynaklı Sesler*

İncelenen Roman ve Anı Türündeki Kitaplardan Tespit Edilen Sanayi Kaynaklı Ses Verileri						
Sanayi Kaynaklı Sesler	Yaban	Bir Türk Ailesinin	Üç Beş kişi	Yeni Hayat		
Tren sesleri	Var	-		Var	Var	
Tren düdüğü	Var	-		Var	Var	
Fabrika mesai düdüğü	-	-		Var	-	
Uçak sesleri	Var	Var		Var	-	

Tablo 4,3’de incelenen roman ve anı türündeki kitaplarda bulunan sanayi kaynaklı sesler ve bu seslerin tasfirlerinin bulunduğu kitaplar tablolastırılmıştır. Tabloyu inlediğimizde tren kaynaklı seslerin, tren düdüğlerinin ve uçak seslerinin neredeyse tüm kitaplarda tasfir edildini görebiliyoruz. İncelenen *Yaban* ve *Üç Beş Kişi* romanında olaylar ve kahramanların yaşadıkları ortamlar gözönüne alındığında **tren düdüğü, uçak sesi gibi sanayi kaynaklı seslerin** kent işitsel peyzajında önemli bir yer tuttuğu ve kent işitsel kimliğinin bir parçası olduğu görülmüştür. *Yeni Hayat* kitabında yer alan tasfirlerden bu demiryolu kaynaklı seslerin kentlinin yaşayışının bir parçası olduğunu ve tren düdüğünün **memnuniyet verici bir ses olarak** değerlendirildiği görülmüştür. *Bir Türk Ailesinin Öyküsü* gibi 1930’lu yıllar Eskişehir manzaralarına yer veren roman ise o dönemki kent görünümünü canlandırmamıza yardımcı olamaktadır. *Yaban* kitabında **milli mücadele merkezli**, *Bir Türk Ailesinin Öyküsü* kitabında **havacılık** merkezli, *Üç Beş Kişi* kitabında ise sanayi merkezli bir kent kimliği oluşturulmuştur. *Zühre Ninem* ve *Anavatana Kavuşunca Memleket Hasreti Başlar* kitaplarında ise kentte yerleşen ve kent kimliğinin bir parçası olan muhacir kesimden bahsetmektedir. *Eskişehir’de Bir Mevsim* kitabıyla ise geçmişte oluşturulan sanayi merkezli kimliğin silikleşmeye başladığını, yerine eğitim ve turizm kaynaklı bir kent kimliğinin oluştuğunu görebiliyoruz.

“Eskişehir” üzerine çıkan yayınlar

Geçmiş işitsel peyzaj tespitinde bir döneme dair kapsamlı verilerin elde edilmesi hedefleniyorsa o döneme dair ulaşılabilen tüm yazılı kaynakların incelenmesi

gerekmektedir.[9] Eskişehir tarihi üzerine ulaşılan kitaplar incelendiğinde geçmiş kent **akustik ortam verileri ve değerlendirmesini** içeren bir **kitap olmadığı** görülmüştür. Bu sebeple Eskişehir üzerine ulaşılan kitaplardan **kent kimliği, fabrikalar bölgesi gelişimi, Sanayi mirası yapılar, demiryolu, Cer atölyeleri**, gibi konularda yazılı ve görsel bilgi edinilebilecek kaynaklar incelenmiş, tez çalışmasına kaynaklık etmiş, alan üzerine çalışmalarda yararlanılmıştır.

Tez Çalışmaları

Eskişehir kenti üzerine yazılan tez çalışmaları kentin geçirdiği dönüşüm, kent kimliği, değişen akustik ortam ve bölgenin geçmişten günümüze durumu üzerine kaynaklık etmektedirler. Bu sebeple incelenmesi gereken kaynaklardandır. Tez incelemeleri **Yüksek Öğrenim Kurulu Başkanlığının Ulusal Tez Merkezinde** yayınlanan tezler üzerinden yapılmıştır. Anahtar sözcükler üzerinden ilerleyen taramada, 1974-2019 yılları arasında “ **Eskişehir**” **anahtar kelimesini** içeren **1072 adet tez** bulunmaktadır. Bu tezler içerisinde çalışmaya kaynaklık edebilecek çalışmaların **40** tanesi Mimarlık alanından, **22** tanesi Şehircilik ve Bölge Planlama alanında, **8** tanesi ise Peyzaj Mimarlığı alanında yapılmıştır. Bu tezler içerisinde de çalışma alanı ve kent kimliği ile ilişkili olanlar listelenmiştir:

Eskişehir Sanayi Mirası ve Kent Kimliği Üzerine yapılan Tez Çalışmaları						
Yıl	Yazar	Konu / Tez Türü	Tez Adı			
		Tez No				
2002	Senem Zeybekoğlu	Mimarlık/Yüksek Lisans / 128722	Erken Cumhuriyet Dönemi Sanayi Komplekslerinin Mekânsal Analizi: Nazilli, Kayseri, Bursa ve Eskişehir Örnekleri			
2008	Şafak Çakmak	Mimarlık/Yüksek Lisans / 237275	Şehrin biçimlenişinde ve kimlik kazanmasında belirleyici rolü olan artifaktlar: Eskişehir kenti üzerinden bir inceleme			
2008	Evren İlgar	Mimarlık/Yüksek Lisans / 232945	Kent kimliği ve kentsel değişimin kent kimliği boyutu: Eskişehir örneği			
2009	Ebru Taneri Yılmaz	Mimarlık/Yüksek Lisans / 252905	Eskişehir kentinin gelişiminde belirleyici rolü olan süreçler ve bu süreçler içerisinde beliren yerleşkeler			

2010	Burcu Baykal	Mimarlık/Yüksek Lisans / 266369	Eskişehir kentinin sanayileşme sürecinde fabrikalar bölgesinin değişim ve dönüşüm evreleri
2011	Canan Çayır	Mimarlık/Yüksek Lisans / 365522	Sanayi mirasının korunarak yeniden işlevlendirilmesi Eskişehir fabrikalar bölgesi - Çift Kurt Kiremit ve Tuğla Fabrikası örneği
2012	Ayten Huma Tülce	Mimarlık/Yüksek Lisans / 313801	The conservation principles for the brick and tile factories in Eskişehir Eskişehir tuğla ve kiremit fabrikalarına yönelik koruma ilkeleri
2013	Nazlı Yatağan	Mimarlık/Yüksek Lisans / 351881	Cumhuriyet Dönemi endüstri yapıları ve modernleşme ilişkileri üzerine bir inceleme: Eskişehir TULOMSAŞ Yerleşkesi
2016	Dilara Hakyemez	Mimarlık/Yüksek Lisans / 441989	Changing identity: Case of Eskişehir Değişen kent kimliği: Eskişehir örneği
2018	Evrin Koç	Şehircilik ve Bölge Planlama / Doktora / 517081	City branding / image building as a new paradigm: The case of Eskişehir Yeni bir paradigma olarak kent markalaşması / imaj yaratma: Eskişehir örneği

İncelenen tez çalışmaları aynı zamanda çalışma alanı olan fabrikalar bölgesi üzerine geçmiş yazılı ve görsel kaynaklara ulaşma yoludur. Tez içerisinde sanayi mirası olarak değerlendirilen alanlar, alan tarihi üzerine birçok bilgiye bu tezler kaynaklık etmiştir. **Alanın ve kentin akustik ortam verileri üzerine yapılmış herhangi bir çalışma olmamasına** rağmen **fabrikalar bölgesi**, demiryolu gibi sanayi yapılarının kent kimliği üzerine etkilerinin değerlendirildiği, bu alanların **kültürel miras ve sanayi mirası olarak** öneminin vurgulandığı çalışmalar bulunmaktadır. Eskişehir üzerine mimarlık, Peyzaj Mimarlığı, Şehircilik ve Bölge Planlama alanlarında yazılmış toplamda 70 tez çalışmasının 10 tanesinin bu alan ile doğrudan ya da dolaylı olarak ilgili olması da bu alanın kent için önemli bir yere sahip olduğunu göstermektedir.

4.2.1.2. Görsel kaynak taramaları

Kent üzerine yazılı kaynak taramaları sonrasında döneme ait **fotoğraf, ses ve video kayıtlarının** da incelenmesi gerekmektedir. Yazılı ve görsel kaynakların beraber

değerlendirilmesi sonucunda ise bölgenin akustik ortamına ve kimliğine dair değerlendirmeler yapılacaktır.

Fotoğraf Arşivleri-Kartpostallar

İmajlar ve sesler beraber kaydedilerek anılarımızı oluştururlar. Bir ses bazı görsel imgeler için arka planda tamamlayıcı olurken, başka bir sesi bilinçli olarak dinleyip arkasında var olan imgeler dünyasına gidebiliriz.[10] Bu sebeple geçmişe dair imajlar o dönemi yaşamış insanlarda dönem seslerini anımsamada yardımcı olmaktadır. Ayrıca ses ve imaj ilişkisi göz önüne alındığında fotoğraflar bu bölgenin geçmiş dönem akustik ortamına dair de bilgiler verebilmektedir. Bölgenin yeşil alan yoğunluğu, insan yoğunluğu, kullanım sıklığı, işlevsel çeşitlilik gibi alanın işitsel peyzajını etkileyen öğeler hakkında bilgileri fotoğraflar yardımıyla elde edebiliriz. Bölgenin geçmiş işitsel peyzaj verilerine ulaşmak için kullanılan fotoğraflar ayrıca yapılan görüşmelerde ses anılarını ortaya çıkarmak amacıyla da kullanılmıştır.

Çalışma kapsamında Eskişehir Fabrikalar bölgesinin geçmiş dönem fotoğraflarına; **Eskişehir Mimarlar Odası fotoğraf arşivi, Tepebaşı Belediyesi fotoğraf arşivi, incelenen kitaplar, tezlerdeki fotoğraflar, kartpostallar ve internet aracılığıyla** yapılan aramalar sonucunda ulaşılmıştır. Çalışma kapsamında Eskişehir geçmişi üzerine ulaşılan görseller sayılarıyla beraber listelenip bu görseller içerisinde alana ait olanlar belirtilmiştir.

Eskişehir Geçmişi Üzerine Elde Edilen Görseller

Kaynak	Toplam görsel Sayısı	Alana ait görsel sayısı
Eskişehir Mimarlar Odası	420	63
Tepebaşı Belediyesi	950	90
Kartpostallar	62	12

Alana ait fotoğraflar incelendiğinde bu bölgedeki yapılar, çevre koşulları ve bölgenin akustik karakteri üzerine çıkarımlar yapılabilmektedir. Fotoğraf kaynaklı akustik ortam değerlendirme ve öngörülerini “*Eskişehir Fabrikalar Bölgesi Sanayi Mirası Yapılarının Geçmiş ve Günümüz Mekânsal Gelişimi*” başlığındaki kategorilere göre kısaca açıklanmıştır. Tezin bütününe de kaynaklık eden bu fotoğrafların sadece bir kısmı bu bölüm içerisinde verilecektir.

- *Demiryolu, İstasyon Binası ve Cer Atölyeleri*

İstasyon binasına ait fotoğrafları incelediğimizde bölgenin akustik ortamını etkileyen seslerin tren kaynaklı sesler olabileceğini, ayrıca bölgedeki insan yoğunluğunu artmış olması, gardan gelen yolcuların şehir için ulaşimleri için önemli bir yer tutan at arabaları ve az da olsa motorlu taşıtların bulunduğunu görebiliyoruz. Fotoğraflarda görülen buharlı tren ve mazotlu tren sesleri, tren düdüğü gibi seslerin akustik ortamı etkileyen sesler olabileceği öngörülmektedir. Cer atölyelerine ait fotoğraflar incelendiğinde atölyelerdeki üretimin ağır sanayi içerikli olması ve vagon tamir, bakım ve üretimlerinin yapılması sebebiyle ortama sanayi kaynaklı; kaynak, kesim, montaj, metal şekillendirme gibi seslerinin etki edebileceği düşünülmektedir.

- Kiremit ve Tuğla Sanayi Yapıları

Kiremit ve Tuğla fabrikalarına dair görseller incelendiğinde ise üretim süreci içerisinde hammaddeyi oluşturan toprak ve kilin fabrika depo alanına boşaltımı, işçiler tarafından taşınması, sonrasında kiremit ve tuğla nakliye kamyonlara ve tren vagonlarına çalışanlar tarafından yüklenmesi aşamasında oluşabilecek seslerin akustik ortama yansıtacağı düşünülmektedir.

- Un ve Gıda Sanayi Yapıları

Un ve gıda sektörü üzerine fabrikaların geçmiş tarihli fotoğrafları incelendiğinde hammadde ulaştırma ve ürün nakliyesi, üretilen ürünlerin kamyon ve tır gibi ağır vasıta taşıtlara yüklenmesi sırasında oluşacak seslerin ve bu taşıtların seslerinin akustik ortamı etkileyebileceği söylenebilir.

- Diğer Sanayi yapıları

Jant, Kereste ve Şarap fabrikalarından oluşan diğer sanayi yapılarından sadece Cemil Doğru Kereste fabrikasının geçmiş görsellerine ulaşılmıştır. Bu görsellerde kereste kesim, depolama, kamyon veya tren vagonlarına yükleme sırasında oluşabilecek seslerin akustik ortamı etkileyeceğinin öngörülmektedir.

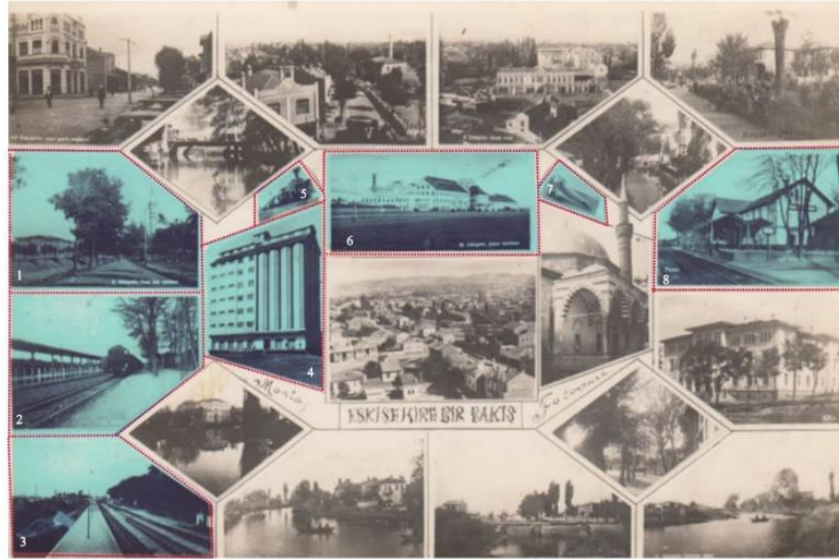
- Bölgedeki Sanayi Mirası Kapsamında Değerlendirilebilecek Diğer Yapılar

Bölgedeki yapılar içerisinde Sanayi Mirası kapsamında değerlendirilebilecek Taze Meyve Sebze Hali ve Toprak Mahsulleri Ofisinin Silo yapısı bulunmaktadır. Bu alanlara dair fotoğraflar incelendiğinde iki alanın da yoğun kullanıldığı görülmektedir. Taze meyve sebze halindeki alışveriş, mal indirip bindirme ve kamyon seslerinin akustik ortamı etkileyebileceği öngörülmektedir. Toprak Mahsulleri Silo binası önünde ise alışveriş kaynaklı seslerin olabileceği öngörülmektedir.



Şekil 4.1. Eskişehir Kartpostalları- İstasyon Binası

Kent kartpostalları diye nitelendirebileceğimiz, insanların özel günleri kutlamak amacıyla sevdiklerine gönderdikleri bu kartlar genellikle o kentin yüzü olan yapıların fotoğraflarından oluşur. Kent imgeleri olarak da nitelendirebileceğimiz bu yapılar bize kent kimliği hakkında bilgiler verir.



Şekil 4.2. Eskişehir'e Bir Bakış Kartpostalı 1,2,3,8. Demiryolu ve İstasyon Binası, 4-Toprak Mahsulleri Silosu,5-Buharlı Tren, 6- Eskişehir Şeker Fabrikası,7- Savaş Uçağı

Ulaşılan Eskişehir kartpostalları incelendiğinde ise özellikle eski ve yeni istasyon yapısı, Toprak Mahsulleri Silosu, demiryolu, fabrikalar, uçak gibi fotoğraflarının sıkça kullanıldığını görebiliyoruz. Eskişehir'e Bir Bakış ismiyle hazırlanan bu kartpostalda

(Şekil 4,2) kullanılan 22 fotoğraftan 8 tanesinin sanayi kaynaklı görseller olduğu görülmektedir. Bu da **sanayi yapılarını kent kimliği içerisinde** önemli bir yere sahip olduğunu göstermektedir.

Belgesel ve Filmler

Belgesel, film, radio yayınları gibi görsel ve işitsel veriler geçmiş işitsel peyzajı araştırırken temel kaynak konumundadırlar. Belgesel, film, video, radio programı gibi yapımlar bize zaman içinde kentsel seslerin dramatizasyonunu inceleme fırsatı sunan kültürel miraslardır. Böylece kentsel kimlikleri ve değişen kent temsillerini anlamış oluruz.[7]

Geçmiş işitsel peyzaj araştırmalarında radyo programları ve radyo belgesellerine odaklanan birçok çalışma bulunmaktadır. [7] Fakat Eskişehir konumu sebebiyle uzun yıllar Ankara Radyosunun yayını almıştır. Özel ve yerel radyoların kentte kurulması ise 80’li yılların sonuna rastlamaktadır. Bu sebeple tez kapsamında radyo yayın ve radyo belgesellerini inceleme üzerine herhangi bir araştırma yapılmamıştır. Bu bölümde Eskişehir için bu kaynakların sınırlılığı sebebiyle tamamı ya da bir bölümü Eskişehir’de çekilen filmler listelenmiştir.

Tablo 4.4. *Eskişehir’de çekilmiş filmler yılları ve isimleri*

Tamamı ya da bir bölümü Eskişehir’de çekilen Dizi / Filmler/ Belgeseller	
Yapım Yılı	İsmi
1963	Şafak Bekçileri
2007	Ters Köşe
2008	Devrim Arabaları
2009	Usta
2009	Adını Sen Koy
2009	Acı aşk
2011	Anadolu Kartalları
2014	Ali İsmail Korkmaz Belgeseli

Bu liste kapsamında yer alan film belgesel ve dizilerin her biri tek başına farklı işitsel peyzaj çalışmalarının konusu olabilirler. Çalışma kapsamında ise geçmiş işitsel peyzaja dair verileri edebilmek amacıyla en eski tarihli film olan **1963 yapımı “Şafak Bekçileri” filmi** seçilmiştir. Filmde Halit Refik yönetmen, Göksel Aksoy, Leyla Sayar, Nilüfer Aydan ve Ekrem Bora başrollerde yer almaktadır. Film Hava Kuvvetlerinde jet

pilotu olan Göksel karakteri ile Eskişehirli bir toprak ağasının kızı olan Zeynep'in başından geçenleri içermektedir. Filmde 60'lı yılların başındaki Eskişehir üzerine fikir edinebildiğimiz kent merkezi manzaraları bulunmaktadır. Filmdeki kent merkezinde geçen sahnede araba kornaları ve insan sesleri duyulmaktadır.



Şekil 4.3. Filmde yer alan Kent Merkezi görünümü

Çalışmanın konusu olan fabrikalar bölgesi içerisindeki bu alanın kimliğini oluşturan öğeler diyebileceğimiz gar binası(Şekil 4,4), TMO siloları (Şekil 4,5) yer almaktadır. Bu sahnelerden TMO silosunun bulunduğu bölümde müzik kullanılırken, istasyon binasının bulunduğu bölümde **insan gürültüleri ve araba kornaları** ile bölgenin işitsel peyzajı canlandırılmıştır. Çalışma alanında yer alan sahneler olmasa da film içerisinde **buharlı tren seslerinin** duyulduğu, trenin geçişinin bulunduğu sahne bulunmaktadır. Tren geçişinin bulunduğu bölüm daha çok iki farklı sahneyi birleştirmek amacıyla kullanılmıştır.



Şekil 4.4. İstasyon binası –Şafak Bekçileri Filmi 1963



Şekil 4.5. TMO Silosu- Şafak Bekçileri Filmi (1963)

Hava Kuvvetleri 1. Jet üssünün Eskişehir’de olması kent kimliğinin önemli bir parçasıdır. Tez kapsamında Fabrikalar Bölgesi sesleri üzerine yoğunlaşılsa da **jet uçaklarının sesleri** Eskişehir’in tamamı için **sembol ses** konumundadır. Film içerisinde de jet uçağı geçtiğinde kulaklarını tıkayan insan görseli, bu **sesin hem sembol ses hem de şehir için rahatsız edici bir ses olduğunu** göstermektedir.



Şekil 4.6. Jet Uçağı ve Bundan rahatsızlık duyan insan –Şafak Bekçileri Filmi (1963)

Eskişehir’in öncü bir sanayi kenti olması, demiryolu ulaşımının merkezinde bulunması, Hava kuvvetleri 1. Jet üssünün Eskişehir’de bulunması gibi dönemin kent kimliğinin oluşturan öğelerin yer aldığı filmler ve belgeseller bulunmasına rağmen, 2000’li yıllar sonrasında Eskişehir’in farklı bir imaj edindiği ve sanayi kenti kimliğini neredeyse tamamen kaybettiğini görülmektedir. Bu sebeple yakın dönemdeki filmlerde

istasyon binası, tren yolu ya da fabrikalar kent imgeleri olarak kullanılmadığını görebiliyoruz.

Nesnel veri eldesi kaynaklarında yapılan yazılı ve görsel kaynak taramalarında bu alana dair ulaşılan ve **sembol ses olduğu öngörüsü yapılan seler: buharlı tren sesi, fabrika düdüğü ve tren sesidir**. Ayrıca bölgede at arabası sesleri, nakliye sebebiyle oluşan sesler, kamyon sesleri, araç kornaları, iş için bu alana gelen **insan sesleri ve gar binası çevresi satıcı seslerinin bulunduğu öngörülmektedir**.

4.2.2. Öznel veri kaynakları

Geçmişe dair veri elde etme yöntemleri içerisinde en çok kullanılan yöntemi sözlü tarih araştırmaları oluşturmaktadır. Bu araştırmalar işitsel şahit (earwitness) olarak adlandırılan insanlarla alan işitsel peyzaj değişimi üzerine görüşmeler yapılarak kurgulanmaktadır.[7,9,10,12] İşitsel şahit (eatwitness) olarak adlandırılan bu insanlara bölgenin işitsel peyzajı üzerine bilgi almaya yoğunlaşan çalışmalarda, sorular **tespit edilecek ve değerlendirilecek verilere** göre değişiklik göstermektedir. Zaman içerisinde kaybolan seslerin tespitine yoğunlaşan çalışmalarda, geçmişte işitilen sesler günümüzde kaybolan ses üzerine karşılaştırmalı bir veri eldesine yoğunlaşırken, [12] Rentaro Taki Anıt Evi Bahçe Tasarımı [17] veya interaktif müze sergileri [7] gibi geçmişe yönelik işitsel peyzaj canlandırmalarında kullanılmak üzere elde edilecek verilerde görsel ve işitsel veri bütünlüğün sağlanması hedeflenmektedir. Bölgeye dair çevresel faktörler de araştırmalara dâhil olmaktadır.

4.2.2.1 Görüşmeler ve Alan Anket çalışması

Çalışma geçmiş ve günümüz işitsel peyzaj verilerinin elde edilmesi ve kent işitsel kimliği içerisinde bu seslerin yerlerinin tespit ve değerlendirilmesinin yapılması gibi çok yönlü bir araştırmadır. Bu sebeple görüşmelerde sorular genel alan değerlendirmesi, kullanım amacı ve türü, bölge işitsel peyzajının tespiti, ses ortam değerlendirmesi gibi başlıklar üzerinden ilerlemiştir. Yapılan pilot görüşmede açık uçlu sorular ile bu konular üzerine bilgiler elde edilmiştir. Fakat elde edilen bilgileri değerlendirmenin zorluğu sebebiyle görüşmelerdeki açık uçlu sorular anket formunda tekrar ele alınmıştır.

İşitsel peyzaj çalışmalarında öznel veri değerlendirme yöntemlerinde sıklıkla anket çalışmaları [2,64] kullanılmaktadır. Fakat geçmiş işitsel peyzaj üzerine olan çalışmalarda tek başına kullanılması tercih edilen bir yöntem değildir. Akustik hatıralar olarak adlandırılan seslerin kullanıcının hafızadan çağırması gerekliliği sebebiyle **yüz yüze**

görüşmeler tercih edilmektedir. Geçmiş akustik ortam üzerine mümkün olduğunca fazla verinin elde edilmesi gereken bu çalışmalarda yüz yüze görüşmeler daha faydalı olmaktadır. Bu sebeple çalışmada anket çalışması yüz yüze görüşmeler sonucunda yapılmış, bireylerin alan hakkındaki görüşleri, özledikleri ya da tekrar duymak istedikleri seslerin varlığı veya anlamlandırdıkları seslerin olup olmadığına dair sorular yine açık uçlu bırakılmıştır. Bu sebeple görüşmeler ve alan anket çalışması beraber değerlendirilmiştir. Görüşmelerde elde edilen ve anket verisini destekleyebilecek cevaplar soru değerlendirmesine eklenmiştir.

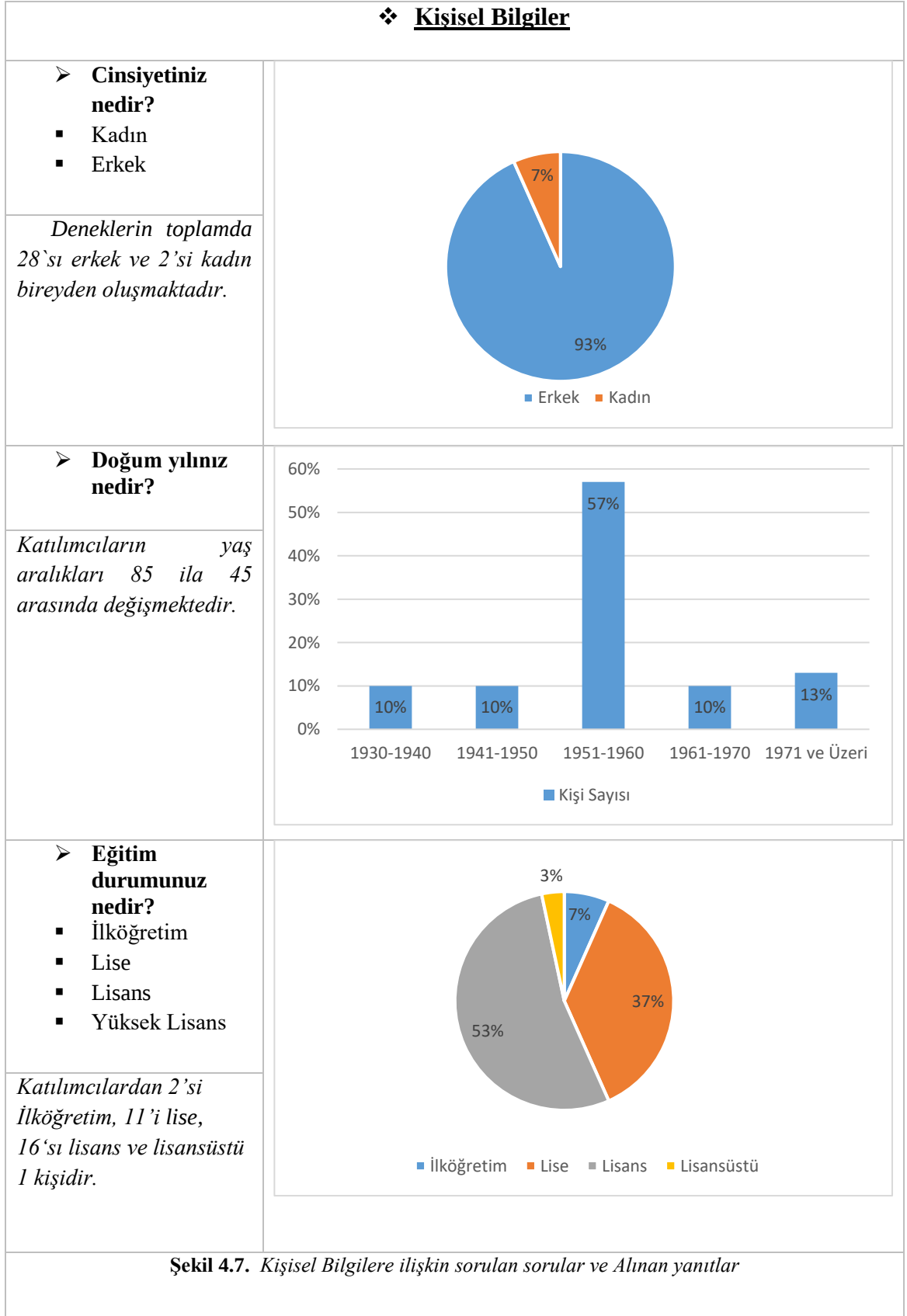
Anket çalışmasının **bölgedeki fabrikalarda çalışanlar, bölgeye yakın ikamet edenler ve bölgenin geçirdiği değişimi değerlendirebilecek uzmanlar** olmak üzere üç farklı kategoride ilerlemesi planlanmıştır. Fakat yapılan pilot çalışmalar sonucunda bu grupları kapsayacak tek bir anket çalışması yapılmasına karar verilmiştir. Yüz yüze yapılan görüşmeler sonucunda bu katılımcı gruplarından elde edilen farklı veriler yine değerlendirme aşamasında çalışmaya eklenmiştir. Böylece anket verileri ve görüşmeler birbirlerini destekleyici nitelikte sunulmuş ve aynı anket sorularının tüm katılımcılar tarafından cevaplandırılması sonucunda anket verilerinin değerlendirilmesinde bir bütünlük sağlanmıştır.

Geçmiş işitsel peyzaj çalışmalarında işitsel şahit olmuş (earwitness) insanlar ile yapılan görüşmelerde temel sınırlılık araştırmanın konusu dönemi yaşayan insanlara ulaşabilmektir. Bu sebeple görüşülen kişilerin yaşları, o dönem içinde ikamet alanları, bu çalışma özelinde geçmişte ve günümüzde aynı bölgede ikamet etmeleri gibi sınırlılıklar bulunmaktadır. Bu sebeple katılımcı sayısını **30 kişi** ile sınırlı tutulmuştur.

Anket içerisindeki sorular:

- Kişisel bilgiler,
- Alan kullanımı,
- Çevresel faktörler,
- Ses kaynakları ve memnuniyet durumları,
- Ses ortam değerlendirilmesi,
- Ses kaynaklarının anlamlandırılması,

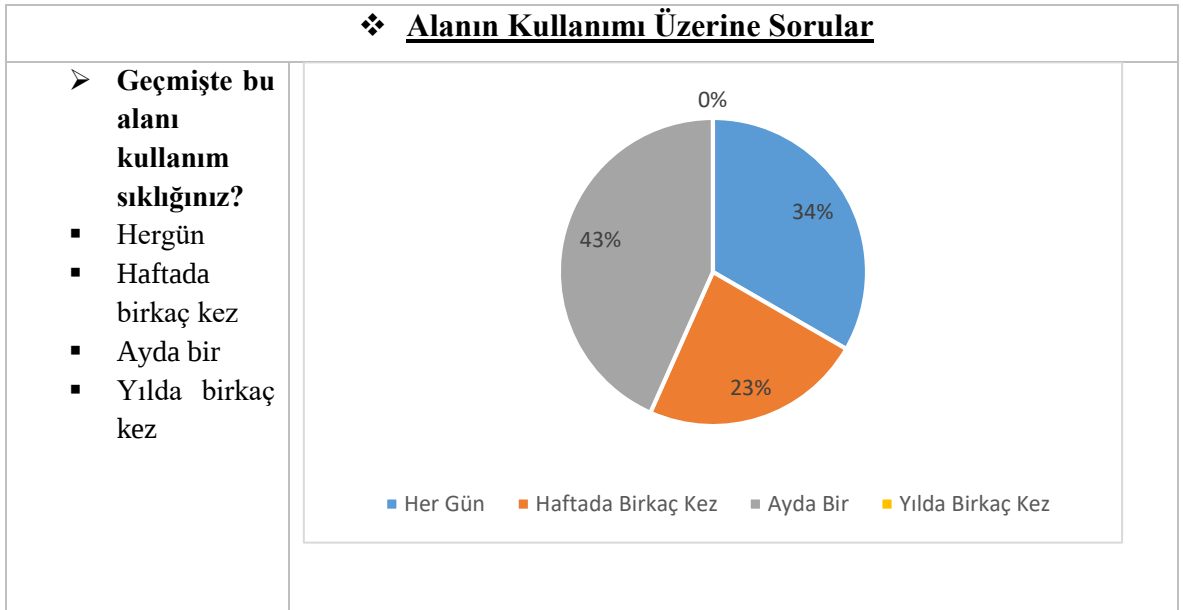
Olarak gruplandırılmıştır. Geçmiş işitsel peyzaj tespitine yönelik 8 soru bulunmaktadır. (EK.1) Anket sonuçları, grubun cevaplarının aritmetik ortalaması olarak hesaplanmış ve yüzdelik olarak ifade edilmiştir.



Şekil 4,7’de açıklanan ilgili sorulara verilen cevapları genel olarak değerlendirilecek olursak,

- Katılımcıların %93'ü erkek, %7'si kadındır. Bölgede çalışanları da içine alan grupta erkek katılımcıların sayısı çok daha fazladır.
- Katılımcıların yaşları 45 ila 85 arasında değişmektedir. 1930-1940 yılları, 1941-1951 yılları, 1961-1970 yılları arasında doğan katılımcılar toplam katılımcıların %10 yani 3 kişiyi, 1951-1960 arasında doğan katılımcılar toplam katılımcıların %57 sini yani 17 kişiyi, 1971 ve üzeri tarihte doğanlar ise toplam katılımcıların %13'ünü yani 4 kişiyi oluşturmaktadırlar.
- Anket katılımcıların %7'si ilköğretim, %37 lise ve meslek lisesi, %53'ü lisans, %3'ü ise yüksek lisans mezunudur.

Anket **geçmiş ve günümüz** ses ortam verileri tespiti olarak iki aşamadan oluşmaktadır. Bu sebeple anket katılımcıları her iki aşamaya da katılmaları sebebiyle, günümüz ses ortam verilerinin elde edildiği ankette de aynı katılımcılar bulunmaktadır. Şekil 4,7'da açıklanan cevapların **iki anket için de ortak olduğu** gözönüne alınmalıdır.



➤ **Geçmişte bu alanı kullanım yoğunluğunuz?**

- Hafta içi
- Haftasonu
- Sabah
- Öğle
- Akşam
- Gece

A bar chart comparing usage frequency between weekdays (Hafta İçi) and weekends (Hafta Sonu) across four time periods: Morning (Sabah 07.00-12.00), Midday (Öğle 12.00-17.00), Evening (Akşam 17.00-24.00), and Night (Gece 24.00-07.00). The y-axis represents percentage from 0% to 50%.

	Sabah 07.00-12.00	Öğle 12.00-17.00	Akşam 17.00-24.00	Gece 24.00-07.00
Hafta İçi	43%	7%	7%	5%
Hafta Sonu	13%	10%	13%	2%

➤ **Geçmişte bu bölgeye gelme sebepleriniz nelerdir?**

- İş sebebiyle
- Eğlence
- Dinlenme
- Ulaşım

A 3D pie chart showing the reasons for visiting the area. The categories are: Ulaşım (64%), İş sebebiyle (33%), Dinlenme (3%), and Diğer (3%).

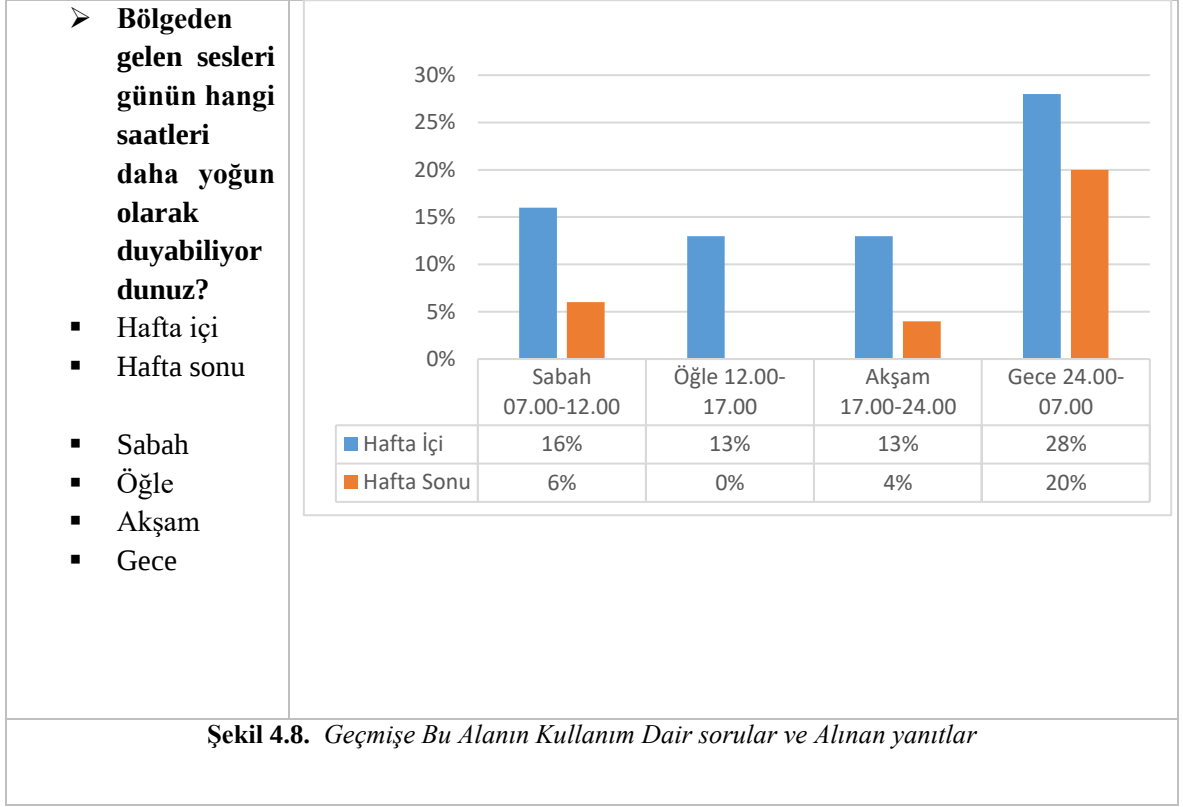
Sebebi	Oran (%)
Ulaşım	64%
İş sebebiyle	33%
Dinlenme	3%
Diğer	3%

➤ **İş Sebebi ile kullanımda ki iş kolları**

- Demiryolu
- Kiremit ve Tuğla sanayi
- Un ve gıda sanayi
- Diğer

A 3D pie chart showing the industrial sectors for work-related visits. The categories are: Demiryolu (70%), Kiremit ve Tuğla Sanayi (20%), Un ve Gıda Sanayi (10%), and Diğer (10%).

İş Kolları	Oran (%)
Demiryolu	70%
Kiremit ve Tuğla Sanayi	20%
Un ve Gıda Sanayi	10%
Diğer	10%



Şekil 4,8’de açıklanan ilgili sorulara verilen cevapları genel olarak değerlendirilecek olursak,

- Geçmişte bu alanı kullanım sıklığı sorusuna verilen cevaplar doğrultusunda bu alanı “Her gün” kullananlar toplam katılımcıların %34u yani 10 kişi, “Haftada birkaç kez” kullananlar %23 sini yani 7 kişi, ayda bir kullananlar ise %43 ünü-13 kişi olarak tespit edilmiştir. Anket katılımcıları içerisinde bu alanı “Yıda birkaç kez” kullanan" cevabı ise hiç alınmamıştır. Alanı “Her gün” kullanan 10 kişi ise alanda çalışanlardır.
- Geçmişte bu alanı kullanım yoğunluğunuz sorusunda “Hafta içi” ve “Haftasonu” seçeneklerinin dışında yanında günün saatleri olarak da seçenekler verilmiştir. Birkaç saatin işaretlenebildiği soruda alanın Haftaiçi Sabah saatlerinde yoğun olarak kullanıldığı görülmüştür. Haftasonu kullanımının hafta içine oranla daha az olduğu da tespit edilmiştir.
- Geçmişte bu bölgeye gelme sebepleri sorusuna verilen yanıtlar incelendiğinde İş sebebiyle gelenler %32 yani 10 kişi , Eğlence %7 yani 1 kişi, Ulaşım %63 yani 13 kişi olarak tespit edilmiştir. Alana Dinlenme ve Alışveriş cevapları ise anket kapsamında hiç verilmemiştir.

- Anket soruları içerisinde iş sebebiyle gelenlerin hangi iş kollarında çalıştıkları üzerine bilgi almayı hedefleyen soruda, seçenekler Demiryolu, Kiremit ve Tuğla sanayi, Un ve gıda sanayi ve Diğer sanayi kolları olarak seçeneleştirilmiştir. Anket çalışması kapsamında ulaşılan katılımcıların alan içerisinde çalışanlarının %70' i yani 7 kişi Demiryolu kaynaklı, Tülomsaş tesislerinde, % 20'si yani 2 kişi kiremit ve Tuğla sanayi, %10 yani bir kişi ise Un ve Gıda sanayi üzerine çalışmaktadır.
- Geçmişte bu alan kaynaklı seslerin günün hangi saatinde daha yoğun hissedildiği sorusu içerisinde “Hafta içi” ve “Haftasonu” seçeneklerinin yanında günün saatleri olarak da seçenekler verilmiştir. Birkaç saatin işaretlenebildiği soruda verilen cevaplar incelendiğinde bu bölge kaynaklı seslerin genelde gece saatlerinde işitildiği bilgisi alınmıştır. Ayrıca bölgedeki seslerin hafta içi yoğunlaştığını da veriler ışığında söyleyebiliriz.

Şekil 4.8'deki açıklanan ilgili sorulara verilen cevapları beraber değerlendirecek olursak alanı “Her gün” kullanan bölgedeki sanayi kollarında çalışanlar dışında, alan %43 gibi bir oranda ayda bir kez kullanılmaktadır. Bu da bölgenin kentli tarafından sık kullanılmadığını göstermektedir. Alanın “ Hafta içi” sabah kullanımının fazla olması bölgede çalışanların iş başı saatleri ve bölgenin ulaşım amacıyla kullanılmasının bir sonucudur. Hafta sonu kullanımında da kullanım amacı daha çok ulaşımır.

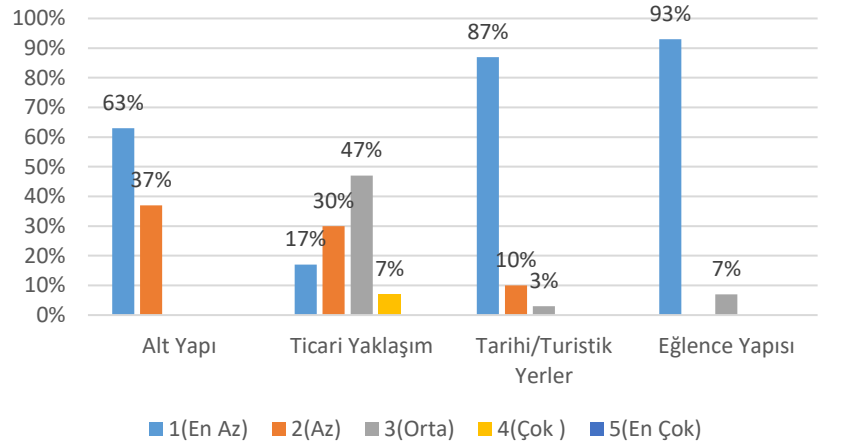
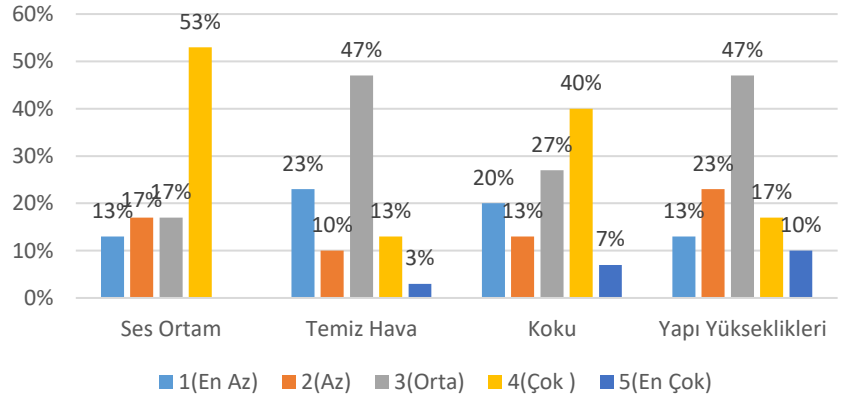
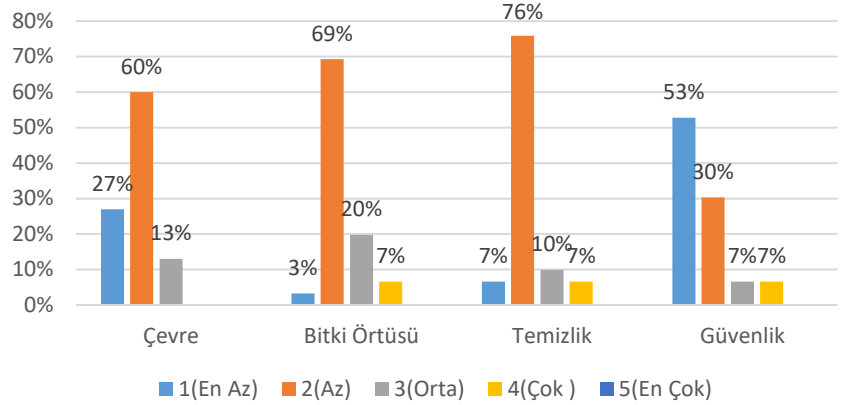
Görüşmelerde elde edilen bilgilere göre geçmişte Cer Atölyeleri yani Tülomsaş'ın çok fazla işçisi olduğu ve alandaki hakim iş kolu olduğu belirtilmiştir. Anket verilerinde de bölge çalışanı katılımcıların %70 Tülomsaş emeklisidir. Anket verisine yansıyan eğlence amaçlı alan kullanımı fabrikalar bölgesi içerisinde yer alan bir futbol sahasıdır.

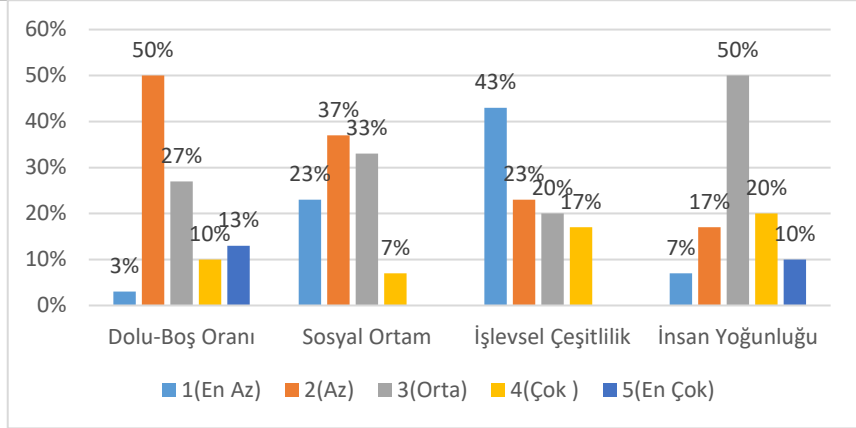
❖ Çevresel Faktörler

➤ Geçmişte bu bölgedeki fiziksel çevre faktörlerinin beklentilerinize uygunluğunu değerlendiriniz.

Verilen fiziksel çevre Faktörleri

- Fiziksel Çevre
- Bitki Örtüsü
- Temizlik
- Güvenlik
- Ses Ortam
- Temiz Hava
- Koku
- Yapı Yükseklik
- Alt yapı
- Ticari Yaklaşım
- Tarihi/ Turistik Yerler
- Eğlence Yapısı
- Dolu boş oranı
- Sosyal Ortam
- İşlevsel çeşitlilik
- İnsan Yoğunluğu
-





Şekil 4.9. Fiziksel Çevre Faktörlerinin Beklentiye Uygunluğu üzerine sorular ve Alınan yanıtlar

Geçmişte bu alanın fiziksel çevre faktörlerine uygunluğu üzerine şekil 4,10'da açıklanan ilgili sorulara verilen yanıtları incelediğimizde;

- Katılımcılar fiziksel çevre koşullarının %27 oranında en az, % 60 oranında az ve %13 oranında orta derece uygun olarak değerlendirmişlerdir. Fiziksel çevre faktörlerinin beklentilere çok uygun ya da en çok uygun gibi sonuçlarda ise hiç cevap verilmediğini görüyoruz. Fiziksel çevrenin beklentilere uygun olmadığını söyleyebiliriz.
- Katılımcılar bitki örtüsü üzerine ise % 3 oranında en az, %69 oranında az, %20 oranında orta ve %7 oranında çok uygun yanıtları verilmişlerdir. Bu veriler ışığında bitki örtüsünün de beklentiye uygun olmadığı görülmektedir.
- Katılımcılar temizlik faktörü için %7 oranında en az,%76 oranında az, %10 oranında orta ve % 7 oranında çok uygun olarak uygun olarak değerlendirmişlerdir. En çok yanıtı ise kimse tarafından verilmemiştir. Bu bilgiler geçmişte bu alanın temiz bulunmadığını göstermektedir.
- Çalışma kapsamında ses ortam değerlendirmesinin beklentiye uygunluğu önemli bir yer tutmaktadır. Katılımcıların ses ortam üzerine verdiği cevaplar incelendiğinde %13 oranında en az, %17 oranında az ve orta, %53 oranında ise çok uygun olarak değerlendirmişlerdir. Bu veriler de

katılımcıların büyük kısmının alanın akustik ortamından memnun olduklarını göstermektedir.

- Katılımcılar Temiz hava faktörünü % 23 oranında en az, %10 oranında az, %47 oranında orta, %13 oranında çok ve %3 oranında en çok uygun olarak değerlendirmişlerdir. Bu sebeple temiz havanın beklentilere uygunluğu konusunda net bir kararlarının olmadığını söyleyebiliriz.
- Katılımcılar koku faktörünü için % 20 oranında en az, %13 oranında az, %27 oranında orta, %40 oranında çok ve %7 oranında en çok derece uygun olarak değerlendirmişlerdir. Bu sebeple koku faktörünün beklentilere uygun olduğunu söyleyebiliriz.
- Katılımcılar alandaki yapı yükseklikleri üzerine % 13 oranında en az, %23 oranında az, %47 oranında orta, %13 oranında çok ve %10 oranında en çok derece uygun olarak değerlendirmişlerdir. Bu sebeple yapı yükseklikleri üzerine net bir kararın olmadığını söyleyebiliriz.
- Katılımcılar alandaki alt yapı hizmeti üzerine % 63 oranında en az, %37 oranında az derece olarak değerlendirmişlerdir. Orta, çok ve en çok oranda cevaplar ise hiç verilmemiştir. Bölgenin alt yapısının beklentileri karşılamadığını söyleyebiliriz.
- Katılımcılar alandaki ticari yaklaşım üzerine % 17 oranında en az, %33 oranında az, %47 oranında orta, %7 oranında çok derecede uygun olarak değerlendirmişleridir. En çok cevabı ise hiç verilmemiştir. Bu veriler ışığında bölgenin ticari yaklaşımının da beklentilerin altında olduğunu söyleyebiliriz.
- Katılımcılar alandaki tarihi/ turistik yerler üzerine % 87 oranında en az, %10 oranında az, %3 oranında orta derece uygun olarak değerlendirmişlerdir. Çok ve en çok oranda uygun cevabı ise hiç verilmemiştir. Bu da bölgenin tarihi / turistik alan olarak değerlendirilmediğini göstermektedir.
- Katılımcılar alandaki eğlence yapıları üzerine % 93 oranında en az ve %7 oranında orta derece uygun olarak değerlendirmişlerdir. Az, çok ve en çok oranda uygun yanıtları ise hiç verilmemiştir. Bu sebeple eğlence yapılarının alan içerisinde beklentilerin altında yer aldığını söyleyebiliriz.

- Katılımcılar alandaki dolu-boş oranı üzerine ise % 3 oranda en az, %50 oranda az, %27 oranda orta, %10 oranda çok ve %13 oranda en çok derece uygun olarak değerlendirmişlerdir. Bu sebeple geçmişteki dolu-boş oranının beklentilere uygun olduğunu söyleyebiliriz.
- Katılımcılar sosyal ortam için % 23 oranda en az, %37 oranda az, %33 oranda orta, %3 oranda çok derece uygun olarak değerlendirmişlerdir. En çok yanıtı ise hiç verilmemiştir. Bu sebeple sosyal ortamın beklentilere uygun olmadığını söyleyebiliriz.
- Katılımcılar işlevsel çeşitlilik için %43 oranda en az, %23 oranda az, %20 oranda orta, %17 oranda çok derece uygun olarak değerlendirmişlerdir. En çok derece uygun yanıtı ise hiç verilmemiştir. Bu sebeple işlevsel çeşitlilik faktörünün beklentilere uygun olmadığını söyleyebiliriz.
- Son olarak katılımcılar bölgedeki insan yoğunluğu için %7 oranda en az, %17 oranda az, %50 oranda orta, %20 oranda çok ve %10 oranında en çok uygun olarak değerlendirilmiştir. Bölgedeki insan yoğunluğunun beklenti üzerindeki ilişkisinin net olmadığını söyleyebiliriz.

❖ Ses Kaynakları ve Memnuniyet Durumu

Yapılan anket uygulamasında anket soruların **geçmişe yönelik işitsel peyzaj tespiti ve değerlendirilmesinde** listelenen ses türleri arasından alanı tanımlayan ses (sembol ses) belirlemesi ve alanı tanımlayan seslerin memnuniyet durumuna verilen cevapların değerlendirmesi kısmında Tablo 4,'deki verilmektedir.

Tablo 4.5 . Geçmişe Yönelik İşitsel Peyzaj Tespiti ve Memnuniyet Durumu

Ses kaynaklar ve Memnuniyet Durumu-Geçmiş İşitsel Peyzaj		
Sesler	Alanı Tanımlayan Ses Bilgisi	Alanı Tanımlayan Seslerin Memnuniyet Durumu
Çığırtnkanların sesi (Gar binası önünde satıcılar)	%63 Alanı Tanımlayan Ses	%86 Hiç memnun edici değil / Memnun edici değil.
At arabası sesleri	%93 Alanı Tanımlayan Ses	%63 Çok memnun edici / Memnun edici
Buharlı tren sesi	%100 Alanı Tanımlayan Ses	%86 Çok memnun edici / Memnun edici

Diesel tren sesi	%90 Alanı Tanımlayan Ses	%63 Çok memnun edici / Memnun edici
Tülsmsaş mesai başlama ve bitme düdüğü	%100 Alanı Tanımlayan Ses	%86 Çok memnun edici / Memnun edici
Tren mal yükleme ve boşaltma sesleri	%63 Alanı Tanımlayan Ses	%100 Hiç memnun edici değil / Memnun edici değil.
Ağır sanayi makinelerinin çıkardığı sesler	%53 Alanı Tanımlayan Ses	%90 Hiç memnun edici değil / Memnun edici değil.
Kamyon sesleri	%56 Alanı Tanımlayan Ses Değil	
Kuş sesi	%73 Alanı Tanımlayan Ses Değil	
Köpek havlaması	%66 Alanı Tanımlayan Ses Değil	
Ezan sesi	%90 Alanı Tanımlayan Ses Değil	
Rüzgar sesi-yaprak ağaç sesi	%100 Alanı Tanımlayan Ses Değil	
Konuşma sesi	%93 Alanı Tanımlayan Ses Değil	
Hal binasının çevreye kattığı sesler (Nakliye – mal indirme bindirme vb)	%70 Alanı Tanımlayan Ses Değil	

Çizelgedeki bilgilere göre, **bölgedeki çığırkanların, at arabası, kömürlü ve mazotlu tren, tülsmsaş mesai başlama ve bitiş düdükleri, trenlere mal yükleme, boşaltma sesleri** alan içerisinde **sembol ses olarak** tanımlanmıştır. At arabası, kömürlü ve mazotlu tren sesleri ile tülsmsaş mesai başlama ve bitiş düdüğü katılımcıların çoğu tarafından memnun edici bulunmuştur. Sembol ses olarak nitelendirilen trene mal yükleme, boşaltma ve gar binası çevresindeki çığırkanların sesleri ise katılımcılar tarafından memnun edici bulunmamıştır.

❖ <u>Ses Ortam Değerlendirmesi</u>
5’li bipolar derecelendirme sıkalası; “Çok fazla (-2)”, “Biraz (-1)”, “Kararsızım (0)”, “Biraz (+1)”, “Çok fazla (+2)” Ses ortam tanımlayıcı sıfat çiftleri uygulamasının ortalamaları

Tablo 4.6. Ses ortam tanımlayıcı sıfat çiftleri uygulamasının ortalama değerleri

Sıfat Çiftleri	Ortalama Değerleri
Gürültülü -Sessiz	-0,4
Memnuniyet Verici Değil-Memnuniyet Verici	0,3
Rahatsız Edici- Rahatlatıcı	-0,3
Stres Yaratıcı-Dinlendirici	0,7
Yapay-Doğal	1,0
Heyecanlandırıcı-Yatıştırıcı	-1,0
Sıkıcı-İlgi Çekici	0,6
Tercih Etmem-Tercih Ederim	0,4
Açık-Sarmalayıcı	-0,4
Ahenksiz-Ahenkli	-0,2
Sert-Yumuşak	-0,5
Keskin Değil-Keskin	0,4
Kalabalık-Tenha	-0,4
Düzensiz-Düzenli	-0,4
Uzak Plan Ses-Yakın Plan Ses	0,4
Devamsız-Devamlı	-0,5
Monoton-Değişken	-0,5
Terk Edilmiş-Yaşayan	0,3
Durgun-Neşeli	0,3
İç Karatıcı-Coşturucu	0,3
Zayıf-Güçlü	0,7
Yavaş-Hızlı	0,5
Boğucu-Ferah	-0,3
Boğuk -Net	-0,3
Keskin-Donuk	-0,8
Ağır-Hafif	-0,6
Pürüzlü-Pürüzsüz	-0,6
Karışık-Ayırt Edilebilir	0,5
Alışılmış-Farklı	1,0
Sakin-Hareketli	0,3

Ses ortam tanımlayıcı sıfat çiftlerinin anlamlandırmaları tablo 4,4'te veriler ortalama değerleri gözönüne alınarak yapılmıştır. Verilen bipolar derecelendirme skalasında biraz, kararsız arası ve biraz ile çok fazla arası nitelendirilen sıfat çiftleri gruplandırılarak değerlendirilmiştir.

- Geçmişe yönelik ses ortam biraz ile kararsız arası **gürültülü, memnuniyet verici, rahatsız edici, dinlendirici, ilgi çekici, tercih ederim, açık, ahenksiz, sert, keskin, kalabalık, düzensiz, yakın plan ses, devamsız, monoton, yaşayan,**

neşeli, coşturucu, güçlü, hızlı, boğucu, boğuk, keskin, ağır, pürüzlü, ayırt edilebilir ve sakın bulunmuştur.

- Ses ortam biraz doğal, heyecanlandırıcı ve farklı bulunmuştur.

❖ Ses kaynaklarının anlamlandırılması

- Geçmişe ait seslerin sizin için bir anlamı var mı? Özlediğiniz ya da tekrar duymak istediğiniz sesler var mı?

Anket katılımcılarına son olarak dönem seslerinin anlamlandırılması üzerine bir soru sorulmuştur. Bu soruya katılımcıların %100 ü olumlu cevap vermiştir. Verilen cevaplar arasında farklılık olsa da tüm cevaplar alan sembol sesleri üzerinedir.

Bu cevapları kısaca derlersek;

At arabası sesleri üzerine:

At arabasının yaygın olarak kullanılan ulaşım aracı olması sebebiyle bir çok insanın at arabası üzerine anıları bulunmaktadır. At arabası seslerinin bir çok insana çocukluk yıllarının hatırlattı için tekrar duymak istediklerini belirtmişlerdir.

Buharlı Tren sesi:

Cer atölyeleri şimdiki ismiyle Tülomsaş tesisleri geçmişte Eskişehir için önemli bir tesis konumundadır ve kentin büyük bölümünün çalıştığı bir alandı. Buharlı trenler daha çok bakım elemanına ihtiyaç duyduğu için fabrika çalışan nüfusunun en fazla olduğu dönem buharlı trenlerin hala kullanıldığı dönemlerdir. Bu sebeplerden kaynaklı buharlı tren sesinin üretime ve emeğe dair imajları bulunmaktadır.

Tülomsaş Mesai Başlama ve Bitiş Düdüğü:

Alan sembol sesleri içerisinde en çok anlamlandırılan ses olan Tülomsaş mesai başlama ve bitim düdüğü insanlar tarafından “boru bağırması” olarak adlandırılmaktadır. Yapılan görüşmelerde bu düdüğün 6.30, 7.00, 12.00, 13.00, ve 16.30 olarak günde beş defa çaldığı öğrenilmiştir. Şehir merkezinde her yerden duyulabilen bu ses kentli için bir planlama aracı konumundadır. Özellikle sabah 6.30daki düdük ile tüm kentteki insanların uyanması sadece fabrika çalışanlarının değil kentteki esnaf memur tüm kesimlerin o sesi kendilerine uyanmak için bir araç olarak kullandıkları öğrenilmiştir. Özellikle babası Tülomsaşta çalışan katılımcılardan “Düdüğü duymamız, babamın eve geleceğini yada evden çıktığını gösteriyordu.” şeklinde cevaplar vermişlerdir.

4.2.3. Geçmiş İşitsel Peyzaj Değerlendirmesi

Çalışma kapsamında geçmiş işitsel peyzaj verilerinin elde edildiği nesnel ve öznel veri değerlendirme yöntemleri karşılıklı incelenmiş, işitsel peyzaj bileşenleri kent kimliği ve işitsel kimlik ile ilişkileri değerlendirilmiştir. Bu verilerin tamamı karşılaştırmalı olarak tablolar yardımıyla açıklanmıştır.

Geçmiş İşitsel Peyzaj Bileşenleri	
Doğa sesleri (Biyofoni / Jeofoniler)	
Nesnel Veri Kaynaklarından Elde Edilen Sesler	Öznel Veri Kaynaklarından Elde Edilen Sesler
Kuş sesi- Arka Plan Ses	- Kuş sesi- Arka Plan Ses - Köpek Havlaması- Ön plan Ses - Rüzgar/ Yaprak sesleri- Arka Plan Ses
Bulgular:	
Doğa seslerine dair verilerin bir çoğu görüşme ve anketler sonucunda ortaya çıkmıştır. Nesnel Veri elde etme yöntemlerinden olan kitap incelemeleri- özellikle roman incelemelerinde alandaki kuş seslerine dair tasfirler bulunmaktadır. Alana dair fotoğraflar incelendiğinde doğa kaynaklı ses olarak görülebilecek ses kaynakların azlığı tespit edilmiştir. Tespit edilen ses kaynaklarının ise köpek havlamaları dışında arka plan ses özelliği gösterdiği, köpek havlama seslerinin ise ön plan ses özelliği gösterdiği tespit edilmiştir.	
İnsan Sesleri	
Nesnel Veri Kaynaklarından Elde Edilen Sesler	Öznel Veri Kaynaklarından Elde Edilen Sesler
Konuşma sesleri- Ön plan sesler / Arka plan Sesler İstasyon binası önündeki çığırtnklar- Sembol ses İstasyon caddesindeki cenaze marşı- Sembol ses	Konuşma sesleri- Ön plan sesler / Arka plan Sesler Çocuk sesi- Ön plan sesler / Arka plan Sesler İstasyon binası önündeki çığırtnklar- Sembol ses

Bulgular:	
İnsan sesleri üzerine elde edilen veriler yine bu bölge üzerine yapılan görüşme ve anket çalışmaları ile elde edilmiştir. Nesnel veri elde etme yönteminde ise romanlardan elde edilen tasvirlerden yararlanılmıştır. Konuşma sesleri ve çocuk sesleri alanda arka plan ses/ ön plan ses, istasyon binası önündeki çığırtkanlar ve “Bir Türk Ailesinin Öyküsü” kitabından alıntılanan istasyon caddesinden kalkan pilot cenazelerinde okunan cenaze marşları sembol ses olarak tespit edilmiştir. Bölgedeki çocuk sesleri üzerine nesnel veri elde edilmemiştir.	
Mekanik ve Teknolojik Sesler	
Nesnel Veri Kaynaklarından Elde Edilen Sesler	Öznel Veri Kaynaklarından Elde Edilen Sesler
 • Buharlı tren sesi-Sembol ses  • At arabası sesleri-Sembol ses • Diezel Tren sesi- Sembol ses • Tülomsaş mesai düdüğü-Sembol ses	• Buharlı tren sesi-Sembol ses • Diezel Tren sesi- Sembol ses • Tülomsaş mesai düdüğü-Sembol ses • Ağır sanayi kaynaklı sesler-Sembol ses • Hal binasının çevreye verdiği nakliye kaynaklı sesler- Ön plan sesler / Arka plan Sesler • Kamyon sesleri- Ön plan ses • At arabası sesleri-Sembol ses • İnşaat Gürültüsü- Ön plan ses • Trafik Gürültüsü- Ön plan ses
Bulgular:	
Yapılan görüşme ve anketlerde alandaki sembol sesler gar binası önündeki çığırtkanların sesleri, at arabası sesleri, buharlı tren ve diezel tren sesleri, tülomsaş mesai düdüğü ve ağır sanayi makinelerinin çıkardığı sesler olarak belirtilmiştir. İncelenen nesnel belgelerden olan kitaplarda tren sesi ve tülomsaş mesai düdüğü sembol ses olarak tespit edilmiştir. İncelenen kitaplarda Tren sesi	

ve tren düdüğü gibi genel ifadeler bulunmasından dolayı buharlı ve diesel tren olmak üzere ikisinin de sembol ses olarak algılanabileceği çıkarımı yapılmıştır. İncelenen fotoğraflarda ise tren seslerinin yanında **gar binası önündeki at arabaları ve çığırkanların sesleri** alandaki sembol ses olarak tespit edilmiştir. Yapılan öznel veri elde etme yönteminde alandaki ağır sanayi kaynaklı sesleri, kamyon seslerini, inşaat gürültüsünü ve trafik gürültüsünün tespiti yapılmıştır.

Geçmiş işitsel peyzaj verilerini elde etmek üzerine yapılan çalışmada başvurulanan nesnel kaynakların bir çoğu alan **akustik ortamını belgelenmesi üzerine** eksiklikleri sebebiyle bütüncül olarak tespit edilememiştir. Araştırma süresince izlenen yolda geçmişe dair tüm yazılı ve görsel kaynaklar taranmaya çalışılmıştır. Bu taramalar sonucunda “sembol ses” olarak nitelendirilen ve alan işitsel kimliğini oluşturan sesler üzerine verilere ulaşılabilmektedir. Bu kaynaklara ulaşılabilmesinin ise en önemli nedeni Eskişehir kentinin geçmişte sahip olduğu sanayi kenti kimliğidir. Öznel veri elde etme yöntemleri ise geçmiş işitsel peyzaj tespiti çalışmalarında ses kaynaklarının çeşitliliğinin, memnuniyet durumunun, sembol seslerin tespiti gibi konularda avantaj sağlamaktadır.

4.3. Çalışma Alanlarına Ait Günümüz İşitsel Peyzaj Analizi/Tespiti

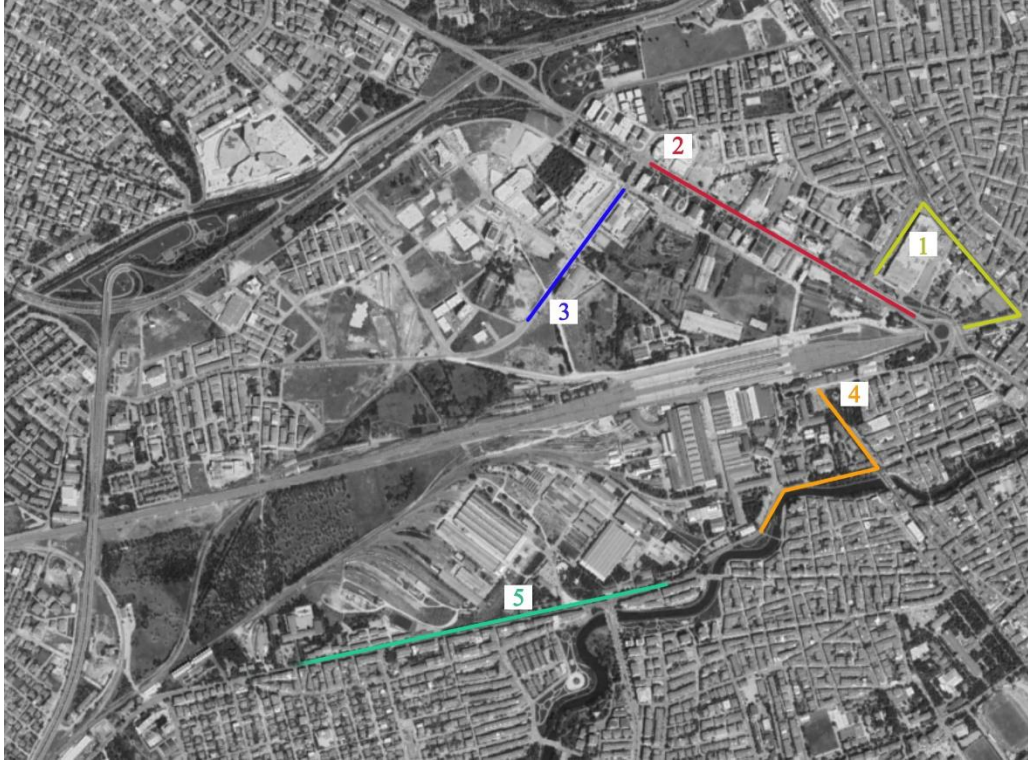
4.3.1 Nesnel veri kaynakları

4.3.1.1 Ses Yürüyüşü

Ses yürüyüşleri Semidor tarafından akustik ortamı dinleyip kaydetmek üzerine önerilmiş bir yöntemdir ve günümüz işitsel peyzaj çalışmalarında sıklıkla kullanılmaktadır.[1,2,5,6,11,17-21] Çalışma kapsamında geçmişe dair ses kayıtları, ses basınç düzeyi ölçümleri gibi nesnel yöntem ve araştırmaların bulunmaması **günümüzde yapılacak ölçümlerin bu amaçla kullanılamayacağını** göstermektedir. Bu sebeple bu çalışma kapsamında ses yürüyüşleri, biauural kayıtlar ve ses basınç düzey ölçümleri **gerçekleştirilmemiştir**

Çalışma kapsamında çalışma alanındaki işitsel peyzaj yapısını oluşturan önemli unsurlar listelenmiş **alan içerisinde ses yürüyüş rotaları belirlenmiştir**. Bu rotalar üzerinde yapılan yürüyüşler sonucunda bölgenin **işitsel peyzaj bileşenleri** ve alan kimliğini tanımlayabilen sesler olarak açıklanan **sembol sesler, alanlarda** yapılan gözlem, konu uzmanları ile görüşme ve pilot çalışmalara dayandırılarak tanımlanmıştır. Alanın işitsel peyzaj bileşenleri ve sembol seslerin ses ortam içerisindeki algılanabilirliği, baskınlığı,

zaman içerisindeki sürekliliği, mekânsal etkisi ve aşinalık durumu göz önünde bulundurularak alanlardaki ses ortamının memnuniyet vericiliği ile ilgili öngörülerde bulunulmuştur.



Şekil 4.10. Alan İçerisinde Oluşturulan Ses Yürüyüş Rotaları

Rota belirlemede literatürdeki işitsel peyzaj çalışmalarda ses yürüyüşü yönteminde kullanılan ölçme süreleri göz önünde alınarak, homojen ses alanlarını elde etmek için 15 dakikalık ses kayıtlarının yeterli olduğunu ortaya koyan çalışmalardan faydalanılmıştır. [2,72] Bölge içerisinde belirlenen rotalarda genel kullanım göz önünde bulundurulmuştur. Ses yürüyüşü metodu ile tamamlanacak 5 rota belirlenmiştir. 26.07.2019 Cuma tarihinde yapılan ses yürüyüşleri, 10.08.2019 Cumartesi günü tekrarlanmıştır.

1 nolu ses yürüyüş rotası: Tren yolu, Hallar ve Espark



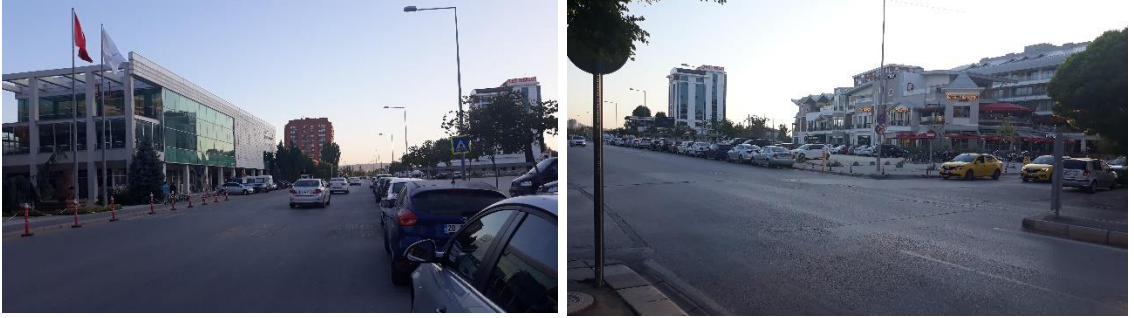
Şekil 4.81. 1 nolu Ses yürüyüş rotası fotoğrafları

2 nolu ses yürüyüş rotası: İsmet İnönü 2 Caddesi



Şekil 4.92. 2 nolu Ses yürüyüş rotası fotoğrafları

3 nolu ses yürüyüş rotası: Tepebaşı Belediyesi ve Şahin Bulvarı



Şekil 4.103. 3 nolu Ses yürüyüş rotası fotoğrafları

4 nolu ses yürüyüş rotası: İstasyon binası



Şekil 4.114. 4 nolu Ses yürüyüş rotası fotoğrafları

5 nolu ses yürüyüş rotası: Kütahya Caddesi



Şekil 4.125. 5 nolu Ses yürüyüş rotası fotoğrafları

Bölgede yapılan ses yürüyüşleri sonucunda bölgenin işitsel peyzaj yapısını oluşturan temel unsurlar;

- Kent ulaşımında merkezi bir konumda olması sebebiyle yoğun taşıt trafiği
- Alandaki fonksiyonel çeşitlilik (alışveriş merkezleri, yeme-içme ve eğlence merkezler)
- Tramvay duraklarının kullanımı
- İstasyon binasının kullanımı
- Yoğun yaya trafiği

Gözleme dayalı olarak belirlenmiştir. Alanın işitsel peyzaj bileşenlerinden **arka plan seslerini biyofoniler diyebileceğimiz rüzgâr yaprak kuş sesleri, insan konuşma sesleri, ön plan seslerini otobüs, motor, taşıtlardan gelen müzik, tramvay, çığırtkan ve çocuk sesleri, alan sembol sesleri** ise taşıt **trafiği sesleri**-otomobil, korna vb sesler ve yaya trafiği kaynaklı **konuşma sesleri** olarak tanımlanmıştır. Bu sembol seslerin akustik ortam içerisindeki durumları göz önünde bulundurularak alandaki **ses ortamı “memnuniyet verici değil”** olarak değerlendirilmiştir.

Günümüz akustik ortamının oluşturan seslerin kayıt altına alınması ve belgelenmesi **işitsel peyzaj çalışmalarının sürekliliği** açısından önemlidir. Ses yürüyüşleri, binaural kayıtlar, ses basınç düzeyi ölçümleri, dinleme testleri ve laboratuvar çalışmaları gibi yöntemlerin kullanıldığı **kapsamlı bir veri tespit ve değerlendirilmesinin bu alan için yapılması çalışma kapsamında önerilmektedir.**

4.3.1.2 Alan Gürültü Haritaları

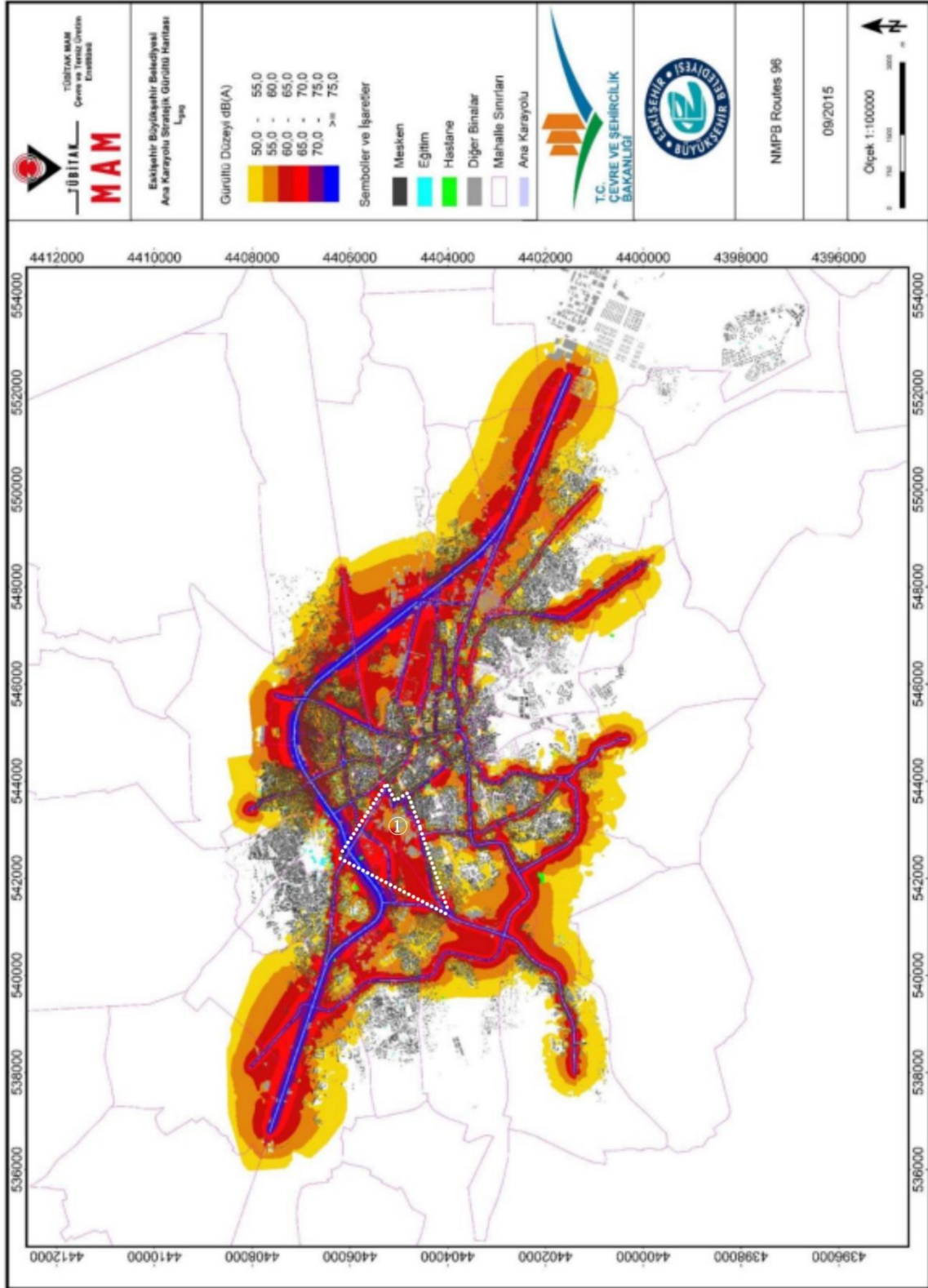
Çalışma alanının akustik ortamına dair bir diğer inceleme TÜBİTAK MAM tarafından 2016 yılında T.C Çevre ve Şehircilik Bakanı desteği ile Eskişehir ili “Yerleşim alanlarının Stratejik Gürültü Haritalarının Hazırlanması” Projesi incelenmiştir. [73] İncelenen rapor kapsamında, Eskişehir ilinde belirlenmiş sınırlar için, karayolu stratejik gürültü haritaları, demiryolu stratejik gürültü haritaları, sanayi stratejik gürültü haritaları, eğlence yerleri stratejik gürültü haritaları ve **birleştirilmiş gürültü haritaları** oluşturulmuştur.

Çalışma kapsamında demiryolu, eğlence yerleri, karayolu ve birleştirilmiş Lgag stratejik gürültü haritası verilecektir. Sanayi stratejik gürültü haritası kapsamında bölgeye dair verilerin olmaması sebebiyle sanayi stratejik haritası verilmemiştir.

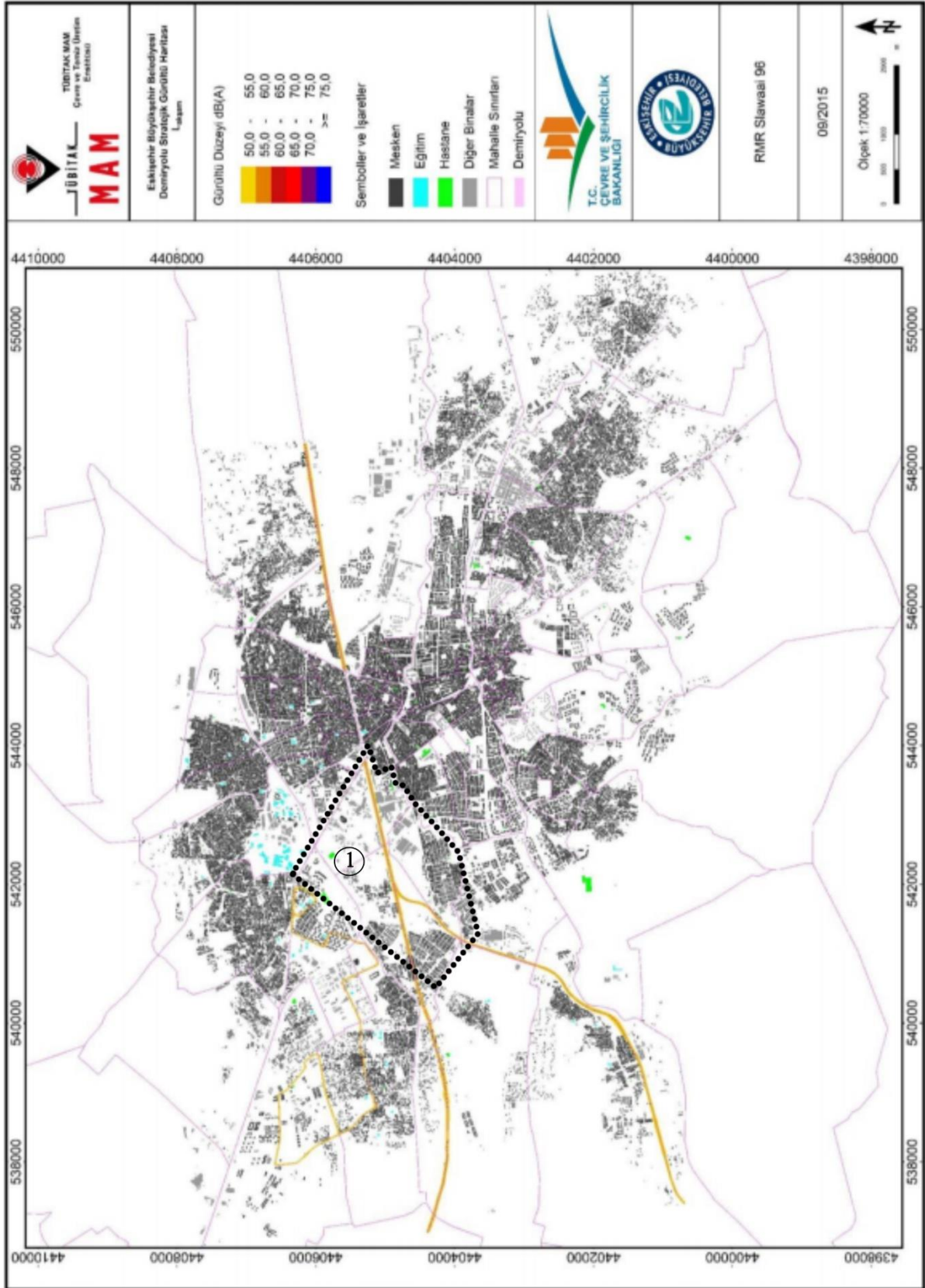
Bir günlük (24 saatlik-Lgag) zaman dilimi için **karayolu stratejik gürültü** haritası Şekil 4,19’de verilmiştir. Bu gürültü haritası incelendiğinde çalışma alanı olarak belirlenen bölgenin büyük kısmının 65-70 db(A) gürültü değer aralığında olduğu görülmüştür. Sık kullanılan karayolları ile çevrelenmiş alanda bölge sınırlarındaki karayolu gürültüsünün 75 db (A) gürültü değer aralığını aştığı görülmektedir.

Demiryolu stratejik gürültü haritası Şekil 4,19’de verilmiştir. Bu gürültü haritası incelendiğinde çalışma alanı olarak belirlenen bölgenin demiryolu kaynaklı gürültüden etkilenme alanının az olduğunu, demiryolu hattı çevresinde olan alanların ise 55-60 db(A) gürültü değer aralığında olduğu görülmüştür.

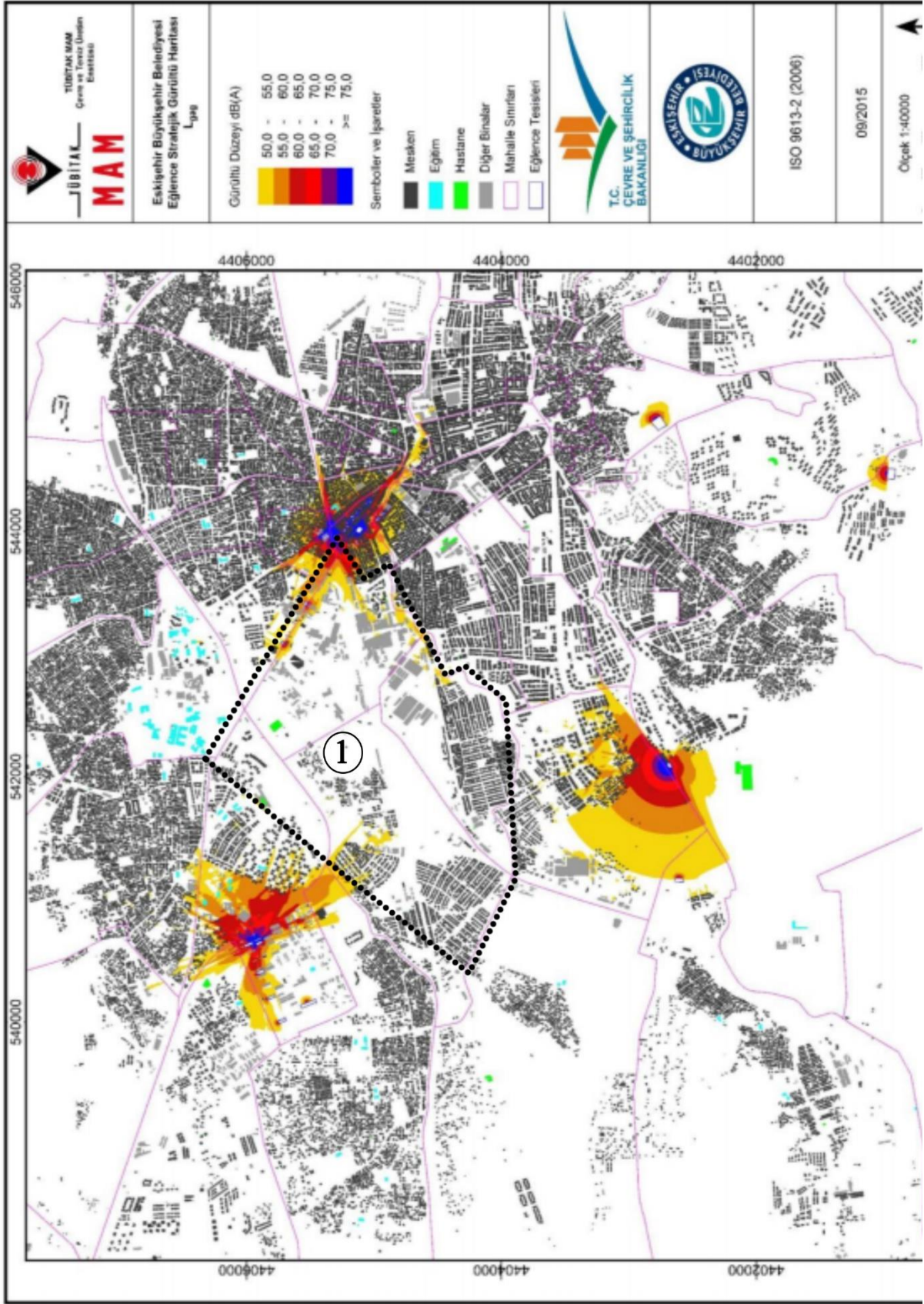
Eğlence yerleri stratejik gürültü haritası Şekil 4,20’de verilmiştir. Bu gürültü haritası incelendiğinde çalışma alanı olarak belirlenen bölgenin eğlence yerleri kaynaklı gürültüden etkilenme alanının az olduğunu, bölge içerisinde yer alan işletme çevrelerinde en fazla 60-65 db(A) gürültü değer aralığında olduğu, diğer etki alanlarında 50-55 db(A) değer aralığında olduğu görülmüştür.



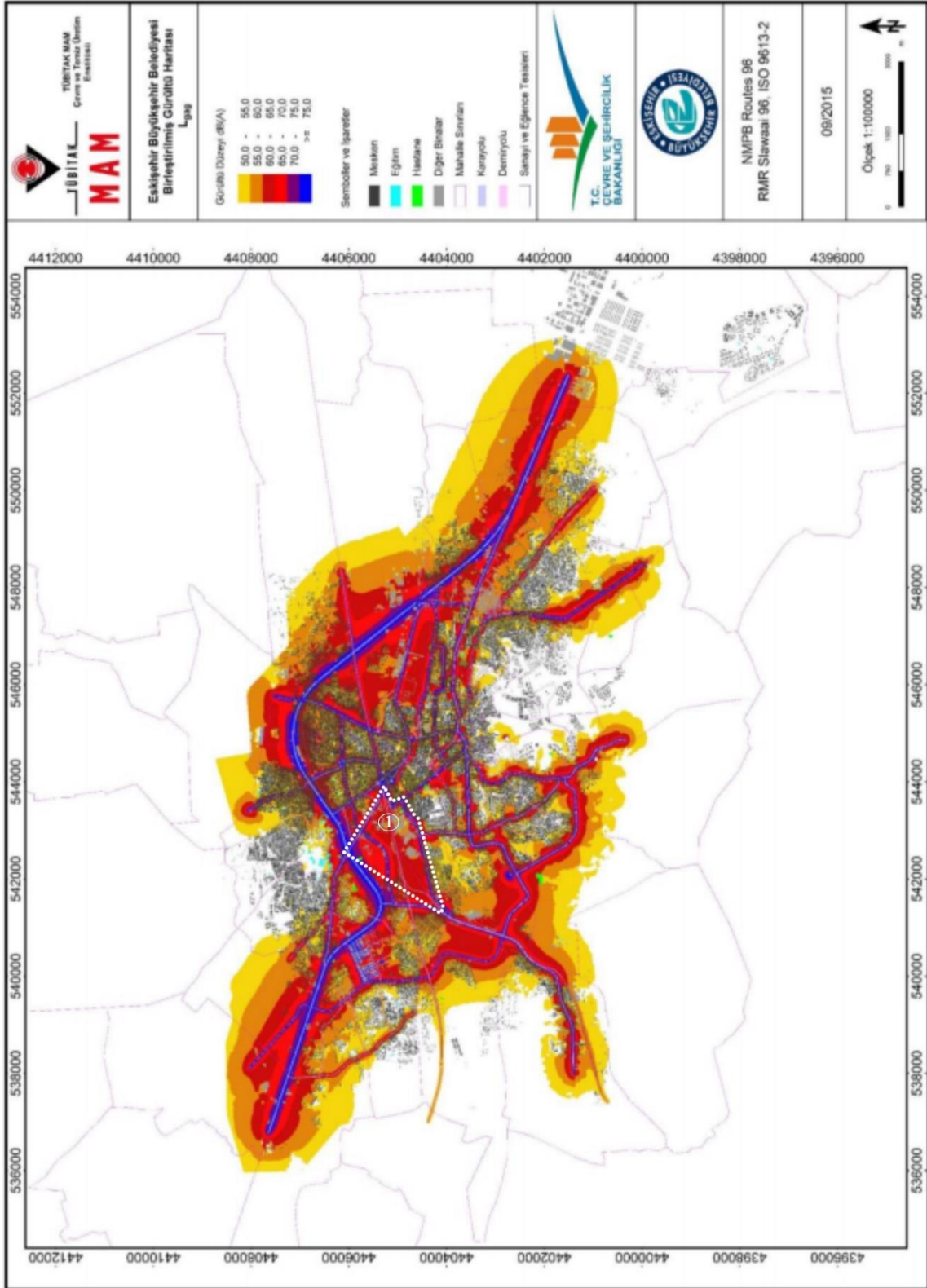
Şekil 4.136. Eskişehir Karayolu Stratejik Gürültü Haritası (Lgag)- 1 numaralı bölge çalışma alanı.



Şekil 4.147. Eskişehir Demiryolu Stratejik Gürültü Haritası (Lgag) - 1 numaralı bölge çalışma alanı.



Şekil 4.158. Eskişehir Eglence Yerleri Stratejik Gürültü Haritası (Lgag)- 1 numaralı bölge çalışma alanı.



Şekil 4.169. Eskişehir Birleştirilmiş Stratejik Gürültü Haritası (Lgag)-1 numaralı bölge çalışma alanı.

Birleştirilmiş stratejik gürültü haritası Şekil 4,21’de verilmiştir. Bu gürültü haritası incelendiğinde çalışma alanı olarak belirlenen bölgenin temel gürültü kaynağının karayolu gürültüsü olduğu görülmektedir.

Alanda yapılan ses yürüyüşleri beraberinde çekilen fotoğraflar va yapılan gözlemler alandaki hâkim ses kaynağının taşıt trafiği kaynaklı trafik sesi olduğunu göstermektedir. Günümüz alan gürültü kaynaklarında demiryolu ve eğlence merkezlerinin etkisi ise azdır.

4.3.2 Öznel veri kaynakları

Günümüze işitsel peyzaj çalışmalarında öznel verilerin elde edilmesinde kullanılan anket çalışmaları seçilen alanlardaki memnuniyet durumlarını, sembol sesleri ve akustik ortam değerlendirmelerini araştırmak için hazırlanmaktadır. Çalışma kapsamında geçmiş ve günümüz işitsel ortam verileri karşılıklı değerlendirileceği için anket katılımcıların işitsel şahit (eatwitness) olarak belirlenen ve geçmiş döneme ait anket katılımcıları aynı olmasına karar verilmiştir. Geçmiş ve günümüz karşılaştırılmalı veri eldesinde tercih edilen bu yöntem, çalışma hedeflerinden, zaman içerisinde kaybolan seslerin tespiti, kaybolma sebepleri ve dönemin geçirdiği değişim konularında avantaj sağlamıştır.

Görüşmeler ve Alan Anket çalışması

Günümüz veri eldesi üzerine yapılan anket çalışmasında da sorular:

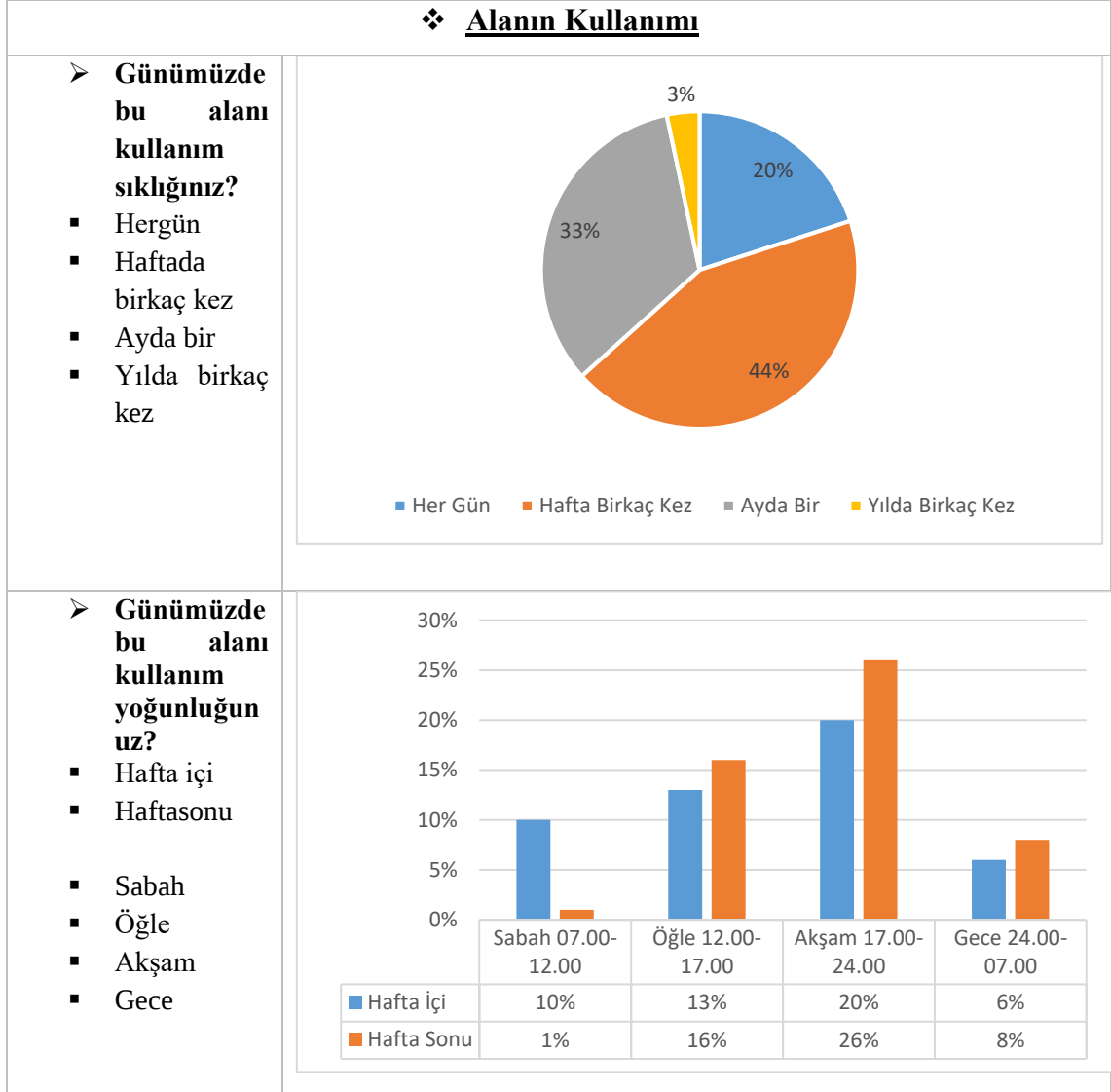
- Kişisel bilgiler
- Alan kullanımı,
- Çevresel faktörler,
- Ses kaynakları ve memnuniyet durumları,
- Ses ortam değerlendirilmesi
- Ses kaynaklarının anlamlandırılması

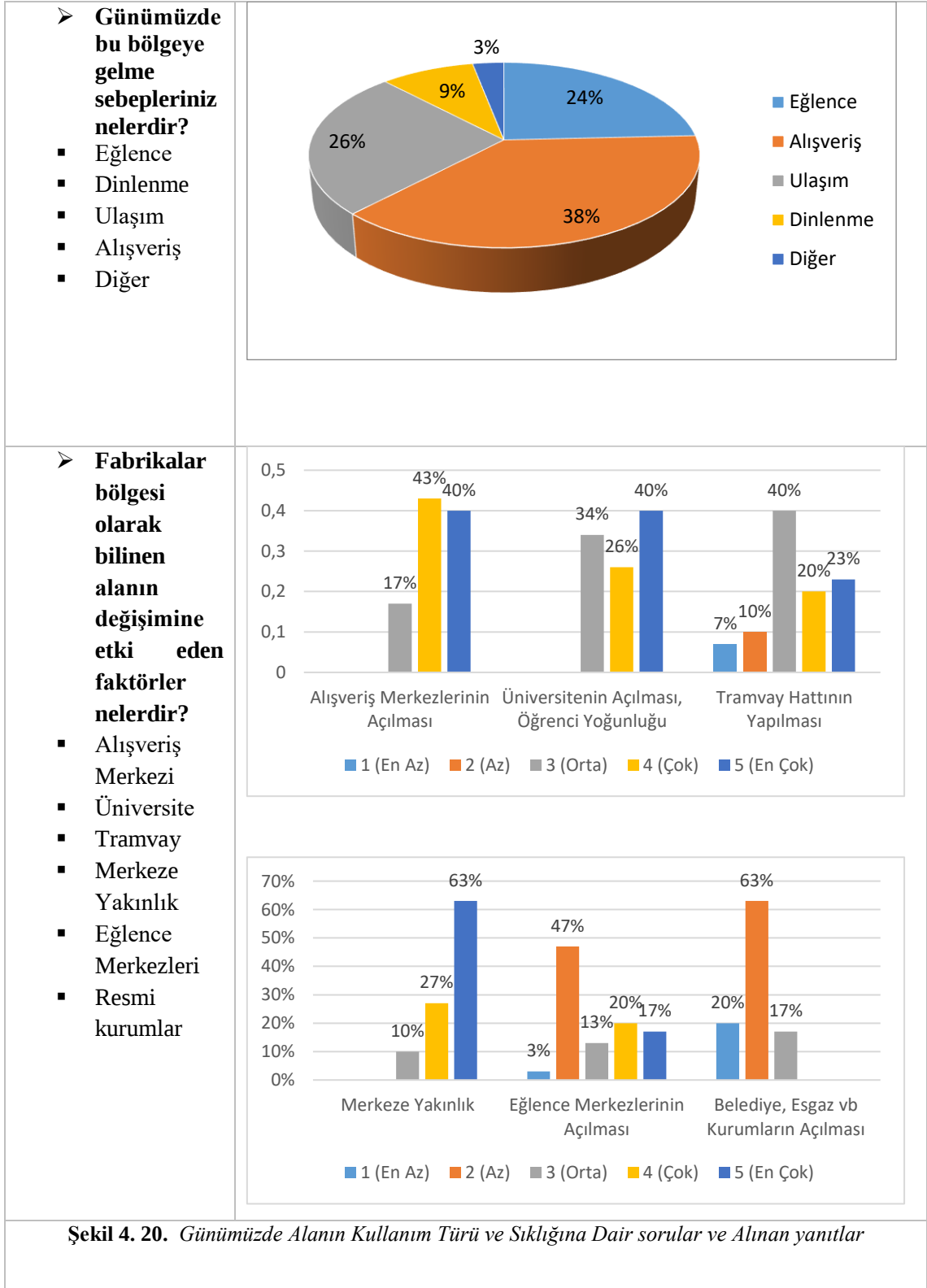
Olarak bölümlendirilmektedir. **Günümüz işitsel peyzaj tespitine yönelik anket 9 sorudan oluşmaktadır.** Anket sonuçları, grubun cevaplarının aritmetik ortalaması olarak hesaplanmış ve yüzdelik olarak ifade edilmiştir.

❖ Kişisel Bilgiler

Çalışma geçmiş ve günümüz işitsel peyzaj verilerinin elde edilmesi ve karşılaştırılması üzerinden ilerleyeceği için **anket formu, soru içerikleri, katılımcı sayısı, kişisel bilgilerin analizleri** bilgi tekrarı olmaması açısından tekrar verilmemiştir.

Günümüz işitsel peyzaj değerlendirmesi anketine katılımcıların bilgileri Şekil 4,7'den incelenebilir.





Şekil 4.22’de açıklanan ilgili sorulara verilen gelen cevaplar genel olarak değerlendirildiğinde,

- Günümüzde 2019 yılında bu alanı kullanım sıklığı sorusuna verilen cevaplar doğrultusunda bu alanı “Her gün” kullananlar toplam katılımcıların %20’u yani 6

kişi, “Haftada birkaç kez” kullananlar %44 sini yani 13 kişi, ayda bir kullananlar ise %33 ünü 10 kişi , ‘Yılda birkaç kez kullananlar” ise %3 ünü 1 kişi olarak tespit edilmiştir. Alanı “yılda birkaç kez ve ayda bir” kullanan hatta “B birkaç ayda bir” kullananlar bu alanı kullanım sıklıklarının azalmasının yaşları ile bağlantısı olduğunu belirtmişlerdir.

- Günümüzde bu alanı kullanım yoğunluğunuz sorusunda “Hafta içi” ve “Haftasonu” seçeneklerinin dışında yanında günün saatleri olarak da seçenekler verilmiştir. Birkaç saatin işaretlenebildiği soruda alanın haftaiçi ve hafta sonu toplam yoğunluğunun yakın olduğu, fakat hafta sonu akşam saatlerinin hafta içi akşam saatlerinden daha yoğun olduğu görülmüştür. Alanın akşam saatlerinde yoğun olarak kullanıldığı tespit edilmiştir.
- Günümüzde bu bölgeye gelme sebepleri sorusuna verilen yanıtlar incelendiğinde Eğlence amaçlı %24 yani 7 kişi , Alışveriş %38 yani 11 kişi, Ulaşım %26 yani 8 kişi, Dinlenme %9 yani 3 kişi, Diğer seçeneği %3 yani 1 kişi olarak tespit edilmiştir. Katılımcılar arasında günümüzde bu bölgede çalışanların olmamasından dolayı iş sebebiyle alana gelenler seçeneği işaretlenmemiş ve değerlendirme içine alınmamıştır.
- Çalışma alanında değişimine etki eden faktörler incelendiğinde açılan Alışveriş merkezlerinin etkisi üzerine katılımcıların verdiği cevaplar %17 oranında orta, %43 oranında çok ve %40 oranında en çok etki eden faktör yanıtı verilmiştir. Bu veriler de katılımcıların büyük bir kısmının alışveriş merkezlerinin bu alan değişiminde etkisinin çok olduğunu düşünmektedir.
- Çalışma alanında değişiminde Anadolu üniversitesi Yunus Emre Kampüsünün bu alana yakın olmasının ve bu alandaki öğrenci yoğunluğunun artmasının alan üzerindeki etkisi üzerine katılımcıların verdiği cevaplar incelendiğinde %34 oranında orta, %26 oranında çok ve %40 oranında en çok etki eden faktör yanıtı verilmiştir. Bu veriler de katılımcıların büyük bir kısmının üniversitenin bu alanın değişiminde etkisinin çok olduğunu düşündüğün göstermektedir.
- Çalışma alanında değişiminde açılan tramvay hattının etkisi üzerine katılımcıların verdiği cevaplar incelendiğinde %7 oranında en az, %10 oranında az, ve %40 oranında orta, %20 oranında çok ve %23 oranında en çok etki eden faktör yanıtı

verilmiştir. Bu veriler de katılımcıların tramvay hattının bu alanda etkisinin olduğunun, fakat bu değişimde kayda değer bir payı olmadığının düşünülmektedir.

- Çalışma alanında değişiminde alanın kent merkezine yakınlığının etkisi üzerine katılımcıların verdiği cevaplar incelendiğinde %10 oranında orta, %27 oranında çok ve %63 oranında en çok etki eden faktör yanıtı verilmiştir. Bu veriler de katılımcıların büyük bir kısmının bu alanın gelişiminde alanın merkeze yakınlığının etkisinin çok olduğunu düşünülmektedir.
- Çalışma alanında değişiminde açılan tramvay hattının etkisi üzerine katılımcıların verdiği cevaplar incelendiğinde %7 oranında en az, %10 oranında az, ve %40 oranında orta, %20 oranında çok ve %23 oranında en çok etki eden faktör yanıtı verilmiştir. Bu veriler de katılımcıların tramvay hattının bu alanda etkisinin olduğunun, fakat bu değişimde kayda değer bir payı olmadığının düşünülmektedir.
- Çalışma alanında değişiminde eğlence merkezlerinin etkisi üzerine katılımcıların verdiği cevaplar incelendiğinde %3 oranında en az, %47 oranında az, ve %13 oranında orta, %20 oranında çok ve %17 oranında en çok etki eden faktör yanıtı verilmiştir. Bu veriler de katılımcıların eğlence merkezlerinin bu alanda etkisinin olduğunun, fakat bu değişimde kayda değer bir payı olmadığının ayrıca alanın dönüşümüne etkisi olan bir gelişmeden çok alanın gelişmesinin bir sonucu olarak gördükleri tespit edilmiştir.
- Çalışma alanında değişiminde alanda açılan belediye, esgaz vb resmi kurumların etkisi üzerine katılımcıların verdiği cevaplar incelendiğinde %20 oranında en az, %63 oranında az, ve %17 oranında orta etki eden faktör yanıtı verilmiştir. Çok ve Ençok yanıtları ise hiç verilmemiştir. Bu veriler de katılımcıların resmi kurumların açılmasının alan değişiminde az etkili olabileceğini düşündüklerinin göstermektedir

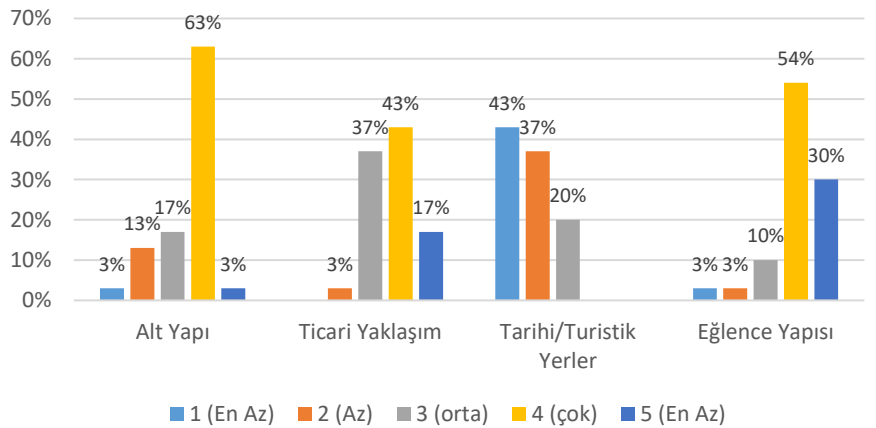
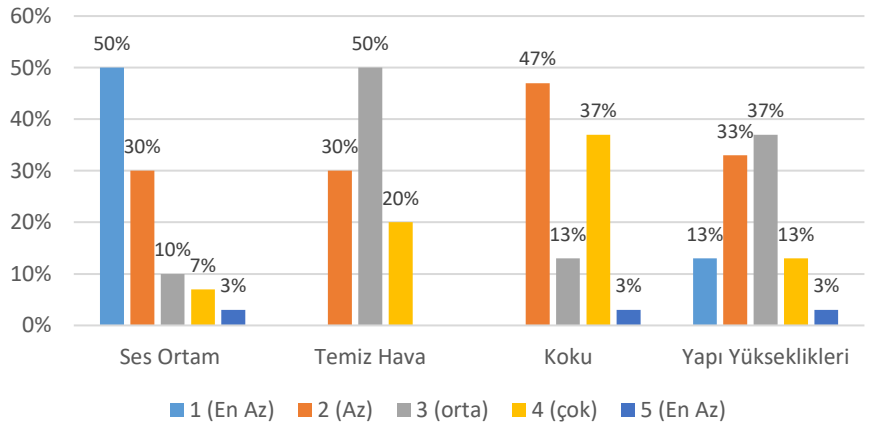
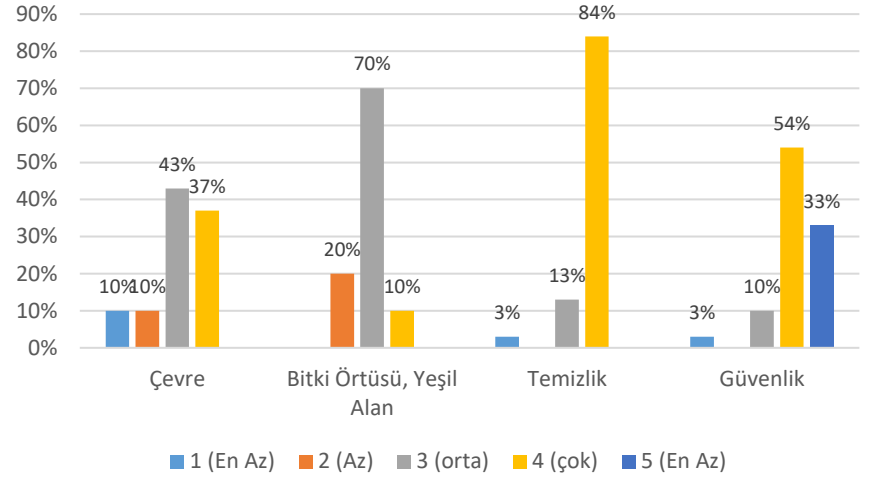
Şekil 4.22’de açıklanan ilgili sorulara verilen cevaplara göre alan kullanım yoğunluğunun arttığı görülmektedir. Ayrıca bölgenin özellikle akşam iş çıkış saatlerinde yoğun olarak kullanılması, bölgenin taşıt ulaşım ağlarının kesişiminde ve kent merkezinde yer almasının sonucudur. Katılımcıların bölgeye gelme sebepleri incelendiğinde ise alışveriş eğlence amaçlı kullanımların ağırlıkta olduğunu görebiliyoruz.

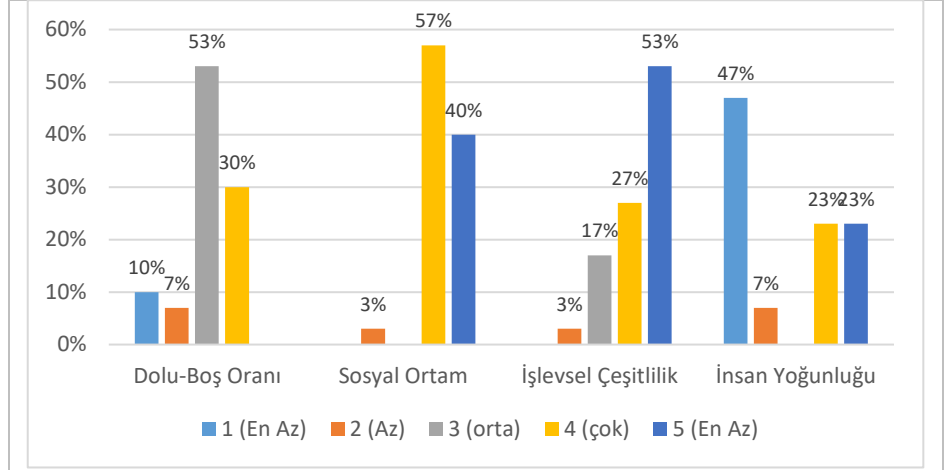
➤ Çevresel faktörler

- **Günümüzde bu bölgedeki fiziksel çevre faktörlerinin beklentilerinize uygunluğunu değerlendiriniz.**

Verilen fiziksel çevre Faktörleri

- Fiziksel Çevre
- Bitki Örtüsü
- Temizlik
- Güvenlik
- Ses Ortam
- Temiz Hava
- Koku
- Yapı Yükseklik
- Alt yapı
- Ticari Yaklaşım
- Tarihi/ Turistik Yerler
- Eğlence Yapısı
- Dolu boş oranı
- Sosyal Ortam
- İşlevsel çeşitlilik
- İnsan Yoğunluğu





Şekil 4.21. Fiziksel Çevre Faktörlerinin Beklentiye Uygunluğu üzerine sorular ve Alınan yanıtlar

Şekil 4,24’de açıklanan ilgili sorulara verilen cevaplar değerlendirildiğinde;

- Katılımcılar fiziksel çevre koşullarının %10 oranında en az, % 10 oranında az, %43 oranında orta, %37 oranında çok derece uygun olarak değerlendirmişlerdir. Fiziksel çevrenin beklentilere uygunluğu konusunda net bir kararın olmadığını fakat memnuniyete daha yakın bir görüş olduğunu söyleyebiliriz.
- Katılımcılar bitki örtüsü üzerine ise % 20 oranında az, %70 oranında orta ve %10 oranında çok derece uygun olarak değerlendirmişlerdir. Bu veriler ışığında bitki örtüsünün uygunluğu konusunda da net bir görüşün olmadığını fakat bitki örtüsünün az bulunduğu dair bir görüş olduğunu söyleyebiliriz.
- Katılımcılar temizlik faktörünü %3 oranında en az, %13 oranında orta ve % 84 oranında çok derece uygun olarak değerlendirmişlerdir. En çok yanıtı ise kimse tarafından verilmemiştir. Bu bilgiler bu alanın temiz bulunduğunu göstermektedir.
- Çalışma kapsamında ses ortam değerlendirmesinin beklentiye uygunluğu önemli bir yer tutmaktadır. Katılımcıların ses ortam üzerine verdiği cevaplar incelendiğinde %50 oranında en az, %30 oranında az ve %10 orta, %7 oranında çok ve %3 oranında ise en çok derece uygun olarak

değerlendirmişlerdir. Bu veriler de katılımcıların büyük kısmının alanın akustik ortamından memnun olmadıklarını göstermektedir.

- Katılımcılar Temiz hava faktörünü %30 oranında az, %50 oranında orta, %20 oranında çok derece uygun olarak değerlendirmişlerdir. Bu sebeple temiz havanın beklentilere uygunluğu konusunda net bir kararlarının olmadığını söyleyebiliriz.
- Katılımcılar koku faktörünü için % 47 oranında az, %13 oranında orta, %37 oranında çok ve %3 oranında en çok derece uygun olarak değerlendirmişlerdir. Bu sebeple koku faktörünün beklentilere uygun olmadığını söyleyebiliriz.
- Katılımcılar alandaki yapı yükseklikleri üzerine % 13 oranında en az, %33 oranında az, %37 oranında orta, %13 oranında çok ve %3 oranında en çok derece uygun olarak değerlendirilmiştir. Bu sebeple yapı yükseklikleri üzerine net bir kararın olmadığını, fakat beklentilere uygunluğunun az olduğunu söyleyebiliriz.
- Katılımcılar alandaki alt yapı hizmeti üzerine % 3 oranında en az, %13 oranında az, , %37 oranında orta, %63 oranında çok ve %3 oranında en çok derece uygun olarak değerlendirilmiştir. Bölgenin alt yapısının beklentilere uygun bulunduğunu söyleyebiliriz.
- Katılımcılar alandaki ticari yaklaşım üzerine % 3 oranında az, %37 oranında orta, %43 oranında çok, %17 oranında en çok derece uygun olarak değerlendirilmiştir. En az cevabı ise hiç verilmemiştir. Bu veriler ışığında bölgenin ticari yaklaşımının da beklentileri karşıladığını olduğunu söyleyebiliriz.
- Katılımcılar alandaki tarihi/ turistik yerleri % 43 oranında en az, %37 oranında az, %20 oranında orta derece uygun olarak değerlendirmişlerdir. Çok ve en çok uygun cevabı ise hiç verilmemiştir. Bu da bölgenin tarihi / turistik alan olarak beklentileri karşılamadığını göstermektedir.
- Katılımcılar alandaki eğlence yapılarını % 3 oranında en az ve %3 oranında az, %10 oranında orta, %54 oranında çok ve %30 oranında en çok derece uygun olarak değerlendirmişlerdir. Bu sebeple eğlence yapılarının alan içerisinde beklentileri karşıladığını söyleyebiliriz.

- Katılımcılar alandaki dolu-boş oranını % 10 oranında en az, %7 oranında az, %53 oranında orta, %30 oranında çok derece uygun olarak değerlendirmişlerdir. Bu sebeple dolu-boş oranının beklentilere uygunluğu hakkında net görüşün olmadığını fakat memnuniyete daha yakın bir görüş olduğunu söyleyebiliriz.
- Katılımcılar sosyal ortam için % 3 oranında az, %57 oranında çok, %40 oranında en çok derece uygun olarak değerlendirmişlerdir. Bu sebeple sosyal ortamın beklentilere uygun olduğunu söyleyebiliriz.
- Katılımcılar işlevsel çeşitlilik için %3 oranında az, %17 oranında orta, %27 oranında çok, %53 oranında en çok derece uygun olarak değerlendirmişlerdir. En az uygun yanıtı ise hiç verilmemiştir. Bu sebeple işlevsel çeşitlilik faktörünün beklentilere uygun olduğunu söyleyebiliriz.
- Son olarak katılımcılar bölgedeki insan yoğunluğu için %47 oranında en az, %7 oranında az, %23 oranında çok ve %23 oranında en çok derece uygun olarak değerlendirmişlerdir. Bölgedeki insan yoğunluğunun beklenti üzerindeki ilişkisinin net olmadığını söyleyebiliriz.

Tablo 4.7. Günümüze Yönelik İşitsel Peyzaj Tespiti ve Memnuniyet Durumu

❖ <u>Ses kaynakları ve memnuniyet durumları</u>		
Sesler	Alanı Tanımlayan Ses Bilgisi	Alanı Tanımlayan Seslerin Memnuniyet Durumu
Konuşma sesi	%53 Alanı Tanımlayan Ses	%86 Hiç memnun edici değil / Memnun edici değil.
Trafik Sesi	%96 Alanı Tanımlayan Ses	%100 Hiç memnun edici değil / Memnun edici değil.
Korna Sesi	%96 Alanı Tanımlayan Ses	%96 Hiç memnun edici değil / Memnun edici değil.
Tramvay Sesi	%76 Alanı Tanımlayan Ses Değil	
Tramvay Giriş	%86 Alanı Tanımlayan Ses Değil	
Otobüs Sesi	%86 Alanı Tanımlayan Ses Değil	
Motorsiklet Sesleri	%86 Alanı Tanımlayan Ses Değil	
İnşaat Gürültüsü	%93 Alanı Tanımlayan Ses Değil	

Ezan sesi	%100 Alanı Tanımlayan Ses Değil	
Çocuk sesi	%60 Alanı Tanımlayan Ses Değil	

Çizelgedeki bilgilere göre, katılımcılar tarafından bölgedeki **konuşma, trafik, korna sesleri sembol ses olarak** tanımlanmıştır. Ve bu sembol seslerin tümü memnun edici bulunmamıştır. Tramvay kaynaklı sesler, Otobüs, motosiklet, inşaat gürültüsü, Ezan ve çocuk sesleri ise alanı tanımlayan ses olarak değerlendirilmemiştir.

Anket kapsamında alanla ilgili verilen kuş sesleri, köpek sesleri, doğa, yaprak ağaç sesleri gibi seslere katılımcıların büyük çoğunluğu alanda bu sesleri işitmediğini belirtmiştir. Bu sebeple tabloya yerleştirilmeyen bu biyofoniler olarak gruplandıracağımız sesler, alanda yapılan çalışmalarda tespit edilmesine rağmen katılımcılar tarafından yok diye belirtilmiştir. Bu sebeple günümüz işitsel peyzaj üzerine yapılan anket çalışmalarının alan içerisinde yapılmasının gerekliliği anlaşılmıştır.

❖ **Ses Ortam Değerlendirmesi**

5'li bipolar derecelendirme sıkalası; “Çok fazla (-2)”, “Biraz (-1)”, “Kararsızım (0)”, “Biraz (+1)”, “Çok fazla (+2)” Ses ortam tanımlayıcı sıfat çiftleri uygulamasının ortalamaları

Şekil 4.17. Ses ortam tanımlayıcı sıfat çiftleri uygulamasının ortalama değerleri-günümüze yönelik

Sıfat Çiftleri	Ortalama Değerleri
Gürültülü -Sessiz	-1,8
Memnuniyet Verici Değil-Memnuniyet Verici	-1,3
Rahatsız Edici- Rahatlatıcı	-1,6
Stres Yaratıcı-Dinlendirici	-1,3
Yapay-Doğal	-1,9
Heyecanlandırıcı-Yatıştırıcı	0,7
Sıkıcı-İlgi Çekici	0,7
Tercih Etmem-Tercih Ederim	-1,1
Açık-Sarmalayıcı	0,5
Ahenksiz-Ahenkli	-1,1
Sert-Yumuşak	-1,4
Keskin Değil-Keskin	0,7
Kalabalık-Tenha	-1,4
Düzensiz-Düzenli	-1,0
Uzak Plan Ses-Yakın Plan Ses	0,2
Devamsız-Devamlı	0,2
Monoton-Değişken	-0,1
Terk Edilmiş-Yaşayan	0,1
Durgun-Neşeli	0,4
İç Karatıcı-Coşturucu	-0,1
Zayıf-Güçlü	0,8
Yavaş-Hızlı	0,5
Boğucu-Ferah	-0,7
Boğuk -Net	-0,5
Keskin-Donuk	-0,5
Ağır-Hafif	-0,8
Pürüzlü-Pürüzsüz	-1,2
Karışık-Ayırt Edilebilir	-1,4
Alışılmış-Farklı	-0,5
Sakin-Hareketli	1,1

Ses ortam tanımlıyıcı sıfat çiftlerinin anlamlandırmaları tablo 4,21’te veriler ortalama değerleri gözönüne alınarak yapılmıştır. Verilen bipolar derecelendirme skalasında biraz, kararsız arası ve biraz ile çok fazla arası nitelendirilen sıfat çiftleri gruplandırılarak değerlendirilmiştir.

- Günümüze yönelik ses ortam biraz ile kararsız arası **yatıştırıcı, ilgi çekici, sarmalayıcı, keskin, yakın plan ses, devamlı, monoton, yaşayan, neşeli, iç karartıcı, güçlü, hızlı, boğucu, boğuk, keskin, ağır ve alışılmış** bulunmuştur.

- Günümüze yönelik ses ortam biraz ile çok fazla arası **gürültülü, memnuniyet verici değil, rahatsız edici, stres yaratıcı, yapay, tercih etmem, ahenksiz, sert, kalabalık, pürüzlü, karışık ve hareketli** bulunmuştur.
- Ses ortam biraz **düzensiz** bulunmuştur.

❖ **Ses kaynaklarının anlamlandırılması**

- **Günümüze ait seslerin sizin için bir anlamı var mı? Günümüz akustik ortam içerisinde size geçmişî hatırlatan sesler var mı?**

Anket formunda günümüz işitsel ortam üzerine açık uçlu sorulan tek soru olan bu soruya anket tatılımcıların % 97 si yok cevabını vermiştir. %3 oranında kalan bir kişi ise Tren garı içerisinde ya da yakınında işittiği anons seslerinin geçmişî hatırlattığını belirtmiştir. Günümüze ait sesleri anlamlandırma üzerine olan soru içeriğinde ise katılımcıların tamamı alandaki taşıt trafiği kaynaklı sesleri rahatsız edici bulduklarını belirtmişlerdir.

4.3.3. Günümüz İşitsel Peyzaj Değerlendirmesi

Çalışma kapsamında günümüz işitsel peyzaj verilerinin elde edildiği nesnel ve öznel veri değerlendirme yöntemleri karşılıklı incelenmiş, işitsel peyzaj bileşenleri kent kimliği ve işitsel kimlik ile ilişkileri değerlendirilmiştir. Bu verilerin tamamı karşılaştırmalı olarak açıklanmıştır.

Günümüz İşitsel Peyzaj Bileşenleri			
Doğa sesleri (Biyofoni / Jeofoniler)			
Nesnel Veri Kaynaklarından Elde Edilen Sesler	Öznel Veri Kaynaklarından Elde Edilen Sesler		
• Kuş sesi- Arka Plan Ses • Köpek Havlaması- Ön plan Ses • Rüzgar/ Yaprak sesleri- Arka Plan Ses	• Köpek Havlaması- Ön plan Ses		

 • Su sesi – Arka plan ses	
Bulgular: Doğa seslerine dair verilerin birçoğu alanda yapılan ses yürüyüşü ve gözlemler sonucu elde edilmiştir. Kuş sesi, Rüzgâr/ yaprak sesi, su sesi alan içerisindeki arka plan sesleri olarak tespit edilmiştir. Köpek havlaması ise ön plan ses olarak tespit edilmiştir. Görüşme ve anketler sonucunda ise katılımcıların büyük çoğunluğu alanda kuş sesi, su sesi, rüzgâr / yaprak sesi gibi seslerin bulunmadığını belirtmişlerdir. Görüşme gruplarındaki alana dair algıları ve alan fotoğraflarından da tespit edilen doğaya ait ses kaynaklarının azlığı katılımcıların bu yönde karar vermelerinde etkili olmuştur. Çalışma kapsamındaki anket ve görüşmelerin çalışma alanında yapılması gerekliliği anlaşılmıştır.	
İnsan Sesleri	
Nesnel Veri Kaynaklarından Elde Edilen Sesler	Öznel Veri Kaynaklarından Elde Edilen Sesler
 • Konuşma sesleri- Sembol ses/ Arka plan ses • Çocuk sesi- Ön plan sesler / Arka plan sesler • Ezan Sesi- Sembol ses • Sokak Müzistenlerinin sesi- Ön plan ses	• Konuşma sesleri- Sembol ses • Çocuk sesi- Ön plan sesler / Arka plan Sesler

Bulgular:	
İnsan sesleri üzerine elde edilen nesnel veriler bu sesin bölgenin tamamı için sembol ses olarak algılamının yanlış olduğunu göstermiştir. Yapılan ses yürüyüş rotalarından 1,2,4 ve 3 nolu rotaların alışveriş merkezi, istasyon binası vb bölümlerinde sembol ses durumundadır. Çocuk sesi ile insan yoğunluğunun fazla olduğu bu bölgelerde işitilen ön plan ses/ arka plan ses konumundadır. Alanda ezan sesi ve rota 1 üzerinde sokak müzisyenlerinin sesleri de duyulmaktadır. Öznel veri eldesinde ise konuşma sesleri ve çocuk sesleri ses kaynakları tespit edilmiştir. Konuşma sesleri sembol ses, çocuk sesleri ise ön plan ses olarak belirtilmiştir. Diğer seslerin ise alanda bulunmadığı belirtilmiştir. Fakat alandaki sembol sesin tespiti ve işitildiği bölgelere göreler ve alanda işitilen diğer sesler tespit edildiğinde yine anket ve görüşmelerden eksik bilgiler elde edildiği ve tekrar ele alınması gerektiği tespit edilmiştir.	
Mekanik ve Teknolojik Sesler (antrofoniler)	
Nesnel Veri Kaynaklarından Elde Edilen Sesler	Öznel Veri Kaynaklarından Elde Edilen Sesler
• Trafik sesi-Sembol ses • Korna sesi- Sembol ses • Tranvay sesi- Ön plan ses • Tranvay girişi bilet işleme sesi- arka plan ses • Otobüs Sesi- Ön plan ses • Motosiklet sesi- Ön plan sesler / Arka plan Sesler • İnşaat Gürültüsü- arka plan ses • Eğlenme merkezlerinden gelen müzik ses- Arka plan ses • Otomobillerden gelen müzik sesi- Ön plan ses	• Trafik sesi-Sembol ses • Korna sesi- Sembol ses • Tranvay sesi- Ön plan ses • Otobüs Sesi- Ön plan ses • Motosiklet sesi- Ön plan sesler / Arka plan Sesler • İnşaat Gürültüsü- Ön plan ses • Eğlenme merkezlerinden gelen müzik ses- Arka plan ses
Bulgular:	

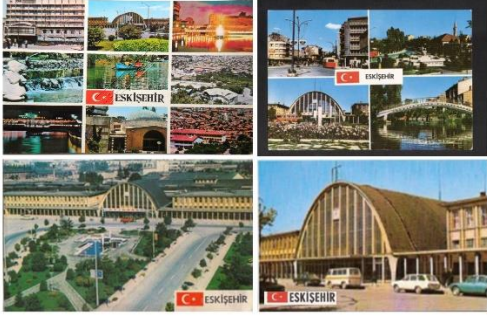
Yapılan görüşme ve anketlerde alandaki sembol sesler **trafik sesi ve korna sesleri** olduğu tespit edilmiştir. Tramvay, otobüs, motosiklet, inşaat sesleri ise **ön plan ses olarak belirtilmiştir**. Eğlence merkezlerinden gelen müzik sesleri **arka plan ses olarak belirtilirken**, alandaki gözlemler sonucu tespit edilen tramvay bileti işleme sesi, otomobillerden gelen müzik sesi katılımcıları tarafından işitilmediği belirtilmiştir. Nesnel veri elde etme yöntemlerinden alanın gürültü haritasının da karayolu seslerinin alandaki hâkim ses kaynağı olduğu görülmüştür. Yapılan anket ve görüşmeler de bu veriyi destekler niteliktedir. Yapılan görüşmelerde alan sembol seslerinin memnun edici olmadığı katılımcılar tarafından özellikle belirtilmiştir.

Günümüz işitsel peyzaj verilerini elde etmek üzerine yapılan çalışmada başvurulmuş **nesnel** kaynakların kapsamının genişletilmesi **akustik ortamını belgelenmesi üzerine** eksikliklerin giderilmesi ve sonrasında belirlenen rotalar üzerinde ayrıntılı olarak tespitlerin yinelenmesi gerekmektedir. Yapılan anket ve görüşme çalışmalarının alan belgeleme çalışmaları esnasında yapılması gerekmektedir. Böylece ses kaynaklarının doğru tespitleri yapılabilir. Günümüz işitsel peyzaj çalışmaları üzerine nesnel çalışmaların mutlaka öznel veriler ile desteklenmesi gerekmektedir. Bölge seslerinin o bölgede yaşayanlar için memnuniyet durumu ancak bu şekilde tespit edilebilir. Çalışmada “sembol ses” olarak nitelendirilen ve alan işitsel kimliğini oluşturan seslerin kullanıcı tarafından memnuniyet verici bulunmadığı görülmüştür.

4.5. Eskişehir İşitsel Peyzajının Sanayi Mirası ile Dönüşümü, Kent Kimliği Üzerine Etkileri ve Akustik Miras Değeri

Çalışma kapsamında geçmiş ve günümüz(2019 yılı) için elde edilen işitsel peyzaj verileri ve bu verilerin kent kimliği ve işitsel kimlik ile ilişkilerinin karşılaştırılması değerlendirilmesi hedeflenmiştir.

Bu sebeple bu bölümde çalışma kapsamında geçmiş ve **günümüz nesnel ve öznel veri eldesi için yapılan çalışmalar, çalışmalardan elde edilen veriler, bu verilerin değerlendirmesi** yapılmıştır. Bu verilerin tamamı karşılaştırmalı olarak tablolar yardımıyla açıklanmıştır.

Nesnel Veri Kaynakları İçin Yapılan Çalışmalar ve Bulgular Yazılı ve Görsel kaynak İncelemeleri	
Geçmiş (1990 ve öncesi)	Günümüz (2019 yılı)
Yazılı kaynak taramaları kapsamında gazete arşivleri, romanlar, eskişehir üzerine yazılan kitaplar ve tez çalışmaları ve geçmiş dönem haritaları incelenmiştir. Bu bölgenin geçmiş işitsel peyzajı üzerine veriler elde edilmeye çalışılmıştır.	- Bölge üzerine yazılmış güncel tez çalışmaları bölgenin değişen kimliğinin anlaşılması için incelenmiştir. Günümüz işitsel peyzaj verilerinin elde edilmesinde yazılı kaynak taramaları öncelikli olarak kullanılan bir yöntem değildir. - Bölgenin 2015 yılında yapılmış gürültü haritası yazılı kaynak kapsamında incelenmiştir.
 Görsel ve İşitsel kaynak taramaları kapsamında fotoğraflar, kartpostallar, belgesel ve filmler incelenmiştir. Döneme ait ses verisinin elde edilmesi amaçlanan bu çalışmalar bölge üzerine yoğunlaşmaktadır.	 Günümüzde bölge üzerine işitsel peyzaj verilerinin kaynağından öğrenilmesi mümkün olduğu için günümüz filmleri, afişler, kartpostal niteliğindeki görseller üzerine derinlemesine bir araştırma yapılmamıştır. Bölgenin günümüz fotoğrafları çekilmiş, alanda dinleme yürüyüşleri yapılmış, video çekilmiştir.
Bulgular;	

• Yapılan nesnel veri eldesi çalışmalarında incelenen kitaplardan alanın akustik ortamı ve alanın sembol sesleri üzerine veriler elde edilmiştir. • Demiryolu kaynaklı sesler olarak gruplandırılan bu sesler tren düdüğü, kömürlü tren dediğimiz buharlı trenlerin ve mazotlu tren diye bilinen diesel tren sesleri, bölgedeki tren vagonlarının yüklenmesi, indirilmesi, boşaltılması gibi nakliye kaynaklı seslerin bulunduğu tespit edilmiştir. • Bölgedeki fabrikalardan Tülomsaş'ın mesai başlama ve bitimi düdüğünün bölgedeki bir diğer sembol ses olduğu tespit edilmiştir. • Kitaplar, filmler ve kartpostallardan elde edilen kent işitsel kimliği içerisinde sanayi kaynaklı seslerin önemli bir konumda olduğu tespit edilmiştir. • Sanayi kentti kimliğine sahip olan Eskişehir kentine dair tespit edilen sembol sesler jet uçaklarının sesi, fabrika düdüğü, demiryolu kaynaklı seslerdir ve bu seslerin tamamı sanayi kaynaklı seslerdir.	• Günümüzde bu bölgede yapılan dinleme yürüyüşü ve bölge içerisinde alınan videokayıtları ve çekilen fotoğraflarda alandaki sembol sesleri taşıt trafiği kaynaklı trafik sesi, korna sesi olduğu tespit edilmiştir. • Bölgenin kentli tarafından yoğun kullanılması sebebiyle de bölgedeki insan kaynaklı seslerin de yoğun olarak işitildiği tespit edilmiştir. • Bölgede doğa kaynaklı biyofoniler diyebileceğimiz hayvan ve bitki kaynaklı seslerin trafik gürültüsü tarafından bastırıldığı ve neredeyse işitilemediği tespit edilmiştir. • İncelenen Eskişehir kenti gürültü haritasında bölgenin gürültü problemi olduğu tespit edilmiştir. • Eskişehir üzerine günümüz görsel kaynaklar diyebileceğimiz internet siteleri, fotoğraflar, broşürler incelendiğinde ise kentin artık sanayi kenti kimliğinden sıyrıldığını görebiliyoruz. Kentin imajının turistlik, modern ve üniversiteli için bir eğitim kenti olduğunu fakat bu yeni kent kimliğinin içerisinde işitsel kimliğin oluşamadığı tespit edilmiştir.
--	---

Öznel Veri Kaynaklarında Yapılan Çalışmalar ve Bulgular

(Anket ve Görüşme Sonuçları)	
• Öznel veri eldesi kapsamında döneme işitsel şahit (earwitness) olmuş insanlar lar görüşmeler ve anket çalışmaları yapılmıştır. Aynı katılımcılara geçmiş ve günümüz olarak iki aşamalı anket uygulanmıştır.	
Geçmiş (1990 ve öncesi)	Günümüz (2019 yılı)
Anket verilerinin Karşılaştırılması	
❖ <u>Alan kullanım</u>	
➤ Alan kullanım sıklığı	
▪ Alan kullanım sıklığı - %34 Her gün - %23 Haftada Birkaç kez - %43 Ayda Bir - %0 Yılda Bir kez	• Alan kullanım sıklığı - %20 Hergün - %44 Haftada Birkaç kez - %33 Ayda Bir - %3 Yılda birkaç kez
Değerlendirmeler;	
Alan kullanım sıklığı ile ilgili anket sonuçları karşılaştırıldığında bölgenin kullanım sıklığının “Her gün” kullanımlarda azaldığının, fakat “haftada birkaç kez” kullanımının ise %21 arttığını görüyoruz. Ayda bir kullanımının azaldığını fakat geçmişte bulunmayan “yılda birkaç kez” kullanımının günümüzde bulunduğunu bunun sebebinin de anketin aynı grubun günümüz ve geçmiş kullarımlarını ölçmesi olduğu, yılda birkaç kez yanıtının katılımcının yaş faktörü sebebiyle verildiği bilinmektedir. Kentlilerin bu alanı günümüz kullanım sıklığı tespitinde yaş aralığı daha yaygın bir grupta çalışmanın daha faydalı olacağı görülmüştür.	
➤ Alanı kullanım yoğunluğu	
• Alan kullanım yoğunluğu - Haftaiçi % 62 - Hafta sonu %38 • Hafta içi - Sabah %43 - Öğle %7	• Alan kullanım yoğunluğu - Haftaiçi % 49 - Hafta sonu %51 • Hafta içi - Sabah %10 - Öğle %13

- Akşam%7 - Gece %2 • Hafta sonu - Sabah %13 - Öğle%10 - Akşam %13 - Gece %2	- Akşam%20 - Gece %6 • Hafta sonu - Sabah %1 - Öğle%16 - Akşam %26 - Gece %8
Bulgular;	
Yapılan anket çalışmasında alan kullanım yoğunlukları geçmişte “Hafta içi” iken günümüzde “Hafta sonu” olarak değişmiştir. Alanı kullanım saatlerindeki oranların da değiştiği tespit edilmiştir. Geçişte sabah saatleri daha aktif kullanılan bölge günümüzde akşam saatlerinde yoğun olarak kullanılmaktadır. Geçmişte neredeyse hiç kullanılmayan gece saatlerinde de kullanım yoğunluğunun arttığını görülmektedir.	
➤ Bölgeye gelme sebepleri	
• Bölgeye gelme sebepleri geçmişte - %61 Ulaşım - %32 İş sebebiyle - %0 Eğlence - %0 Dinlenme - %0 Alışveriş - %7 Diğer	• Bölgeye gelme sebepleri geçmişte - %26 ulaşım - %0 İş sebebiyle - %24 eğlence - %9 Dinlenme - %38 alışveriş - %3 diğer
Değerlendirmeler;	
Anket çalışması sonucu bölgeyi geçmişte ulaşım ve iş sebebiyle kullananların bu bölgeyi kullananların %93 gibi bir oranda olduğu görülmektedir. Bu da bu alanın kentli tarafından farklı amaçlarla kullanılmadığını göstermektedir. Geçmişte eğlence, alışveriş ve dinlenme için hiç kullanılmayan bölge, günümüz bu amaçlarla toplamda %71 gibi bir oranda kullanılmaktadır. Bu da bu alanın işlevsel olarak çeşitlilik kazandığını göstermektedir.	

Anket katılımcıların aynı grup olması ve birçoğunun emekli olması sebebiyle günümüz anket çalışmasında bu bölgeye iş sebebiyle gelenlerin bulunmadığı görülmüştür. Kentlinin alanı kullanım sebepleri içerisinde iş faktörünün tespit edilemediği bu çalışmada bölgenin kullanım amaçlarının farklılaştığı ve bölgenin geçirdiği dönüşümün kentlinin alan kullanımı üzerindeki etkisi üzerine fikir edinilmiştir.	
❖ Çevresel Faktörler	
Geçmişte ve günümüzde bu alandaki fiziksel çevre faktörlerinin değerlendirilmesinin daha kolay yapılabilmesi amacıyla beklentiye uygun ya da uygun olamadıkları % cinsinden ifade edilecektir.	
Geçmiş	Günümüz
Fiziksel çevre %87 uygun değildir	Fiziksel çevre %47 kararsızdır.
Bitki Örtüsü %72 uygun değildir	Bitki Örtüsü %70 kararsızdır.
Temizlik %83 uygun değildir	Temizlik %84 uygundur.
Güvenlik %83 uygun Değildir.	Güvenlik %87 uygundur.
Ses ortam %53 uygundur.	Ses ortam %80 Uygun değildir.
Temiz Hava %47 kararsızdır.	Temiz Hava %50 kararsızdır.
Koku %40 uygundur.	Koku %47 Uygun değildir.
Yapı Yükseklikleri %47 karasızdır.	Yapı Yükseklikleri %37 karasızdır.
Alt yapı %100 Uygun Değildir	Alt yapı %66 uygundur.
Tarihi/ Turistlik Yerler %97 Uygun Değildir.	Tarihi/ Turistlik Yerler %60 uygundur.
Eğlence Yapısı	Eğlence Yapısı

%97 Uygun Değildir.	%84 uygundur.
Dolu- Boş Oranı % 50 Uygun Değildir.	Dolu- Boş Oranı % 50 kararsızdır.
Sosyal Ortam %60 Uygun Değildir.	Sosyal Ortam %97 uygundur.
İşlevsel Çeşitlilik %63 Uygun Değildir.	İşlevsel Çeşitlilik %80 uygundur.
İnsan Yoğunluğu %50 kararsızdır.	İnsan Yoğunluğu %54 Uygun Değildir.
Değerlendirmeler:	
Geçmişte fiziksel çevre, bitki örtüsü, temizlik, güvenlik, alt yapı, tarihi /turistik yerler, eğlence yapısı, dolu-boş oranı, sosyal ortam ve işlevsel çeşitlilik gibi uygun bulunmayan faktörlerden tamamı günümüzde uygun veya kararsızdır. Fakat geçmişte uygun olarak nitelendirilen ses ortam ve koku faktörü ilse günümüzde uygun değildir olarak belirtilmiştir. Geçmişte kararsız olunan insan yoğunluğu faktörü ise günümüzde “uygun değildir” olarak belirtilmiştir. Gelişen teknoloji, yaygınlaşan taşıtlar ve artan nüfus kentlere gürültü problemini de beraberinde getirmektedir. Fabrikalar bölgesi için fiziksel faktörlerin zamanla iyileşmesi kent gelişimi açısından önemli bir adımdır fakat gürültü konusunda önlemlerin alınması ve bölgenin ses ortamını iyileştirici çalışmaların başlatılması gerekmektedir. Kentlerdeki duyuşsal faktörlerden biri olan koku faktörünün günümüzde uygun bulunmaması da anket katılımcılarının bölgenin geçmişini deneyimlemiş olmalarından kaynaklanmaktadır. Katılımcılarla yapılan görüşmelerde bölgedeki Eti Bisküvi Fabrikasının ve bölge dışında yer alan Erdem Şekerleme Fabrikalarının verdikleri bisküvi, vanilya ve şekerleme kokularının geçmişte bu bölgenin koku faktörünün uygunluğunu etkilemiştir.	
❖ Ses Kaynakları ve Memnuniyet Durumu	
Tespit edilen Sembol Sesleri ve memnuniyet Durumu	
Geçmiş	Günümüz

Çığırtnkanların sesi -Gar binası önünde satıcılar %63 Alanı Tanımlayan Ses %86 Hiç memnun edici değil / Memnun edici değil	Konuşma sesi %53 Alanı Tanımlayan Ses %86 Hiç memnun edici değil / Memnun edici değil.
At arabası sesleri %93 Alanı Tanımlayan Ses %63 Çok memnun edici / Memnun edici	
Kömürlü tren sesi %100 Alanı Tanımlayan Ses %86 Çok memnun edici / Memnun edici	Trafik Sesleri %96 Alanı Tanımlayan Ses %100 Hiç memnun edici değil / Memnun edici değil.
Mazotlu tren sesi %90 Alanı Tanımlayan Ses %63 Çok memnun edici / Memnun edici	
Tülomsaş mesai başlama ve bitme düdüğü %100 Alanı Tanımlayan Ses %86 Çok memnun edici / Memnun edici	Korna Sesi %96 Alanı Tanımlayan Ses %96 Hiç memnun edici değil / Memnun edici değil.
Tren mal yükleme ve başaltma sesleri %63 Alanı Tanımlayan Ses %100 Hiç memnun edici değil / Memnun edici değil.	
Ağır sanayi makinelerinin çıkardığı sesler %63 Alanı Tanımlayan Ses %100 Hiç memnun edici değil / Memnun edici değil.	
Değerlendirmeler:	

İşitsel peyzaj tespitine yönelik anket sonuçlarında geçmiş ve günümüz sembol sesleri belirlenmiştir. Geçmişe dair belirlenen yadi sembol ses arasından ağır sanayi makinelerin çıkardığı sesler, tren mal yükleme ve boşaltma sesleri ve gar binası önündeki satıcıların sesleri “ Hiç memnun edici değil / Memnun edici değil.” olarak sınıflandırılmıştır. Tüloşsaş mesai başlama ve bitim düdüğü, mazotlu yani diesel tren sesi ve kömürlü yani buharlı tren sesi ve at arabalarının sesleri ise “Çok memnun edici. / Memnun edici.” olarak sınıflandırılmıştır. Sembol sesler alanın işitsel kimliğinin bir parçasıdır. Geçmişte alana dair daha çok sembol sesin tespit edilmesi bu alanın geçmişte daha belirgin bir işitsel kimliğe sahip olduğunu göstermektedir.

Günümüzde sembol ses olarak sınıflandırılan konuşma sesleri, korna sesleri ve trafik sesleri olarak tanımlanması ve tümünün de “Memnun edici değil / Hiç memnun edici değil” olarak sınıflandırılmıştır. Bu da alandaki sembol seslerin kaybolduğunu, günümüz sembol ses olarak adlandırılan seslerin ise kullanıcı tarafından istenmeyen sesler olduğunu görüyoruz.

❖ Ses Ortam Değerlendirmesi

Sıfat Çiftleri	Geçmiş Ortalama Değerleri	Günümüz Ortalama Değerleri
Gürültülü -Sessiz	-0,4	-1,8
Memnuniyet Verici Değil-Memnuniyet Verici	0,3	-1,3
Rahatsız Edici- Rahatlatıcı	-0,3	-1,6
Stres Yaratacıcı-Dinlendirici	0,7	-1,3
Yapay-Doğal	1,0	-1,9
Heyecanlandırıcı-Yatıştırıcı	-1,0	0,7
Sıkıcı-İlgi Çekici	0,6	0,7
Tercih Etmem-Tercih Ederim	0,4	-1,1
Açık-Sarmalayıcı	-0,4	0,5
Ahenksiz-Ahenkli	-0,2	-1,1
Sert-Yumuşak	-0,5	-1,4
Keskin Değil-Keskin	0,4	0,7

Kalabalık-Tenha	-0,4	-1,4
Düzensiz-Düzenli	-0,4	1,0
Uzak Plan Ses-Yakın Plan Ses	0,4	0,2
Devamsız-Devamlı	-0,5	0,2
Monoton-Değişken	-0,5	-0,1
Terk Edilmiş-Yaşayan	0,3	0,1
Durgun-Neşeli	0,3	0,4
İç Karatıcı-Coşturucu	0,3	-0,1
Zayıf-Güçlü	0,7	0,8
Yavaş-Hızlı	0,5	0,5
Boğucu-Ferah	-0,3	-0,7
Boğuk -Net	-0,3	-0,5
Keskin-Donuk	-0,8	-0,5
Ağır-Hafif	-0,6	-0,8
Pürüzlü-Pürüzsüz	-0,6	1,2
Karışık-Ayırt Edilebilir	0,5	-1,4
Alışılmış-Farklı	1,0	-0,5
Sakin-Hareketli	0,3	1,1
Değerlendirmeler;		

Geçmiş ve günümüz sıfat çiftlerinin ortalama değerleri incelendiğinde ses ortam değişimi ve bu değişimin kullanıcı üzerindeki etkilerini değişimi görülmektedir. Tabloda değerlendirme değerler arası farkların artması ya da tercih edilen sıfat çiftinin değişmesi durumları işaretlenmiş ve kısaca açıklanmıştır.

- **“Gürültülü–Sessiz”, “Rahatsız Edici-Rahatlatıcı”, Ahenksiz-Ahenkli”, “Sert-Yumuşak”, “Kalabalık –Tenha”, “Sakin-Hareketli”** sıfat çiftlerinin tümünde ortalama değerlerin düştüğünü ve alanın akustik ortamının geçmişe ve günümüzde de aynı şekilde tanımlandığını söyleyebiliriz.
- **“Memnuniyet Verici Değil-Memnuniyet Verici”, “Stres Yararatıcı-Dinlendirici”, “Yapay-Doğal”, “Heyecanlandırıcı- Yatıştırıcı”, “Tercih Etmem-Tercih Ederim”, “Açık-Sarmalayıcı”, “Düzenli – Düzensiz”, “Devamlı –Devamsız”, “İç karartıcı – Coşturucu”, “Pürüzlü –Pürüzsüz”, “Karışık-Ayr Edilebilir”, “Alışılmış – Farklı”** sıfat çiftlerinin ise ortalama değerlerinin pozitif veya negatif olarak değişimi sebebiyle akustik ortam tanımlayıcı sıfat çifti değişmiştir. Sıfat çiftlerinin değişmesi alan akustik ortamındaki değişimlerin bir sonucudur.
- **“Sıkıcı – İlgi Çekici”, “Keskin değil – Keskin”, “Uzak Plan Ses – Yakın Plan Ses”, “Ağır-Hafif”, “Keskin-Donuk”, “Boğuk-Net”, “Boğucu-Ferah”, “Yavaş-Hızlı”, “Zayıf-Güçlü”, “ Durgun – Neşeli”, “ Terk Edilmiş – Yaşayan”, “ Monoton – Değişken”** sıfat çiftlerinin ise ortalama değerlerinde bu sıfat çiftlerinin algısını değiştirecek büyüklükte bir değişim olmadığı belirlenmiştir
- Elde edilen bu sonuçların doğruluğu için Cronbach’s Alpha istatistik yöntemi kullanılarak ses ortam değerlendirmesi üzerine yapılan ankete güvenilirlik analizi yapılmıştır ve elde edilen sonuçların güvenilir olduğu tespit edilmiştir Cronbach’s Alpha değeri 0,76 olarak hesaplanmıştır. Cronbach’s Alpha istatistik yönteminin sonucunda elde edilen 0,7’den büyük tüm değerler güvenilir olarak değerlendirilmektedir. [74] (Ek-4)

- Yapılan görüşmeler ve incelenen yazılı ve görsel kaynaklar ışığında, sanayileşme süreci sonrasında kentin akustik ortamına yeni sesler eklenmiş, bu eklenen seslerin de

etkisiyle kentin bu bölgesindeki akustik ortam Hi-fi bir karakterden, Lo-fi bir karaktere doğru kaymıştır. Bölgedeki doğa sesleri biyofoni ve jeofoniler etkisini azaltmış, mekanik ve teknolojik sesler antropofoniler etkisini artırmıştır. Böylece bölgenin işitsel peyzajı değişmiştir. Bölge işitsel peyzajı memnuniyet verici olarak değerlendirilirken, günümüzde sembol ses konumunda olan trafik, korna gibi sanayi kaynaklı diğer seslerin ise kullanıcı tarafından memnun edici bulunmadığı tespit edilmiştir.

- Çalışma sonrasında bölgeye dair demiryolu ve fabrika kaynaklı tren düdüğü, tülomsaş mesai düdüğü, buharlı ve dizel tren sesi gibi seslerin alanın sembol sesleri olduğu tespit edilmiştir. Bu seslerin alan kimliğinin bir parçası olması ve toplumun belleğinde yer etmesi gibi sebeplerle kentli belleğinde sürekliliğinin sağlanması gerekmektedir.
- Gelişen kentleşme sonucunda **temizlik, güvenlik, altyapı, yeşil alan,** gibi kentlerin fiziksel faktörlerinin birçoğu beklentileri karşılar hale gelirken, alanın ses ortamının yıllar içinde beklentileri karşılayamadığı tespit edilmiştir.

4. SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER

Tüm dünyada **işitsel peyzaj**, tarihsel süreçte insanın yaşam koşulları ve mekânları ile birlikte geçirdiği gelişim ve değişime paralel olarak, hızla değişmektedir. Bu değişimi incelemek ve kayıt altına almak toplumların yaşadığı gelişimleri anlamak ve gelecekteki değişimlere yön vermek için önemlidir. Kurulan sanayi yapıları ile başlayan işitsel peyzaj değişimleri farklı nitelikler kazanarak günümüzde de devam etmektedir. Sanayileşmenin günümüz yansımaları olan ve Türkiye'nin birçok yerinde **sanayi mirası** olarak nitelendirilip koruma altına alınan sanayi alanları üzerine birçok çalışma yapılmaktadır. Yapılan çalışmaların birçoğunda bölgeye ait somut öğeleri korumak üzerine bir yol izlenmektedir. Yapılar, makineler veya o döneme ait objelerin korunmasını içeren koruma anlayışının zamanla değişmesi ve “miras” kavramının bütüncül ele alınması gerekliliğinden yola çıkan çalışmada sanayi alanlarına ait seslerin de korunması ve sanayi mirasına dâhil olan **akustik mirasın da** tespit edilmesi gerektiği belirtilmektedir. Sanayi mirası alanların akustik mirası olan sesler aynı zamanda bölgenin işitsel kimliklerinin de bir parçasıdır. Zamanla değişen akustik ortamın işitsel kimlik değişimine ve kent kimliğine yansımaları da kapsamlı bir değerlendirme yapmak için araştırılmalıdır. Yürütülen tez çalışması içerisinde işitsel kimlik, akustik miras ve kent kimliği gibi konular incelenmiş ve dikkat çekilmek istenen bu alanlar üzerine, bu koruma fikrini destekleyen bir alt yapı oluşturmuştur.

Eskişehir kenti için sanayi mirası yapıların kent akustik ortama etkileri üzerine, Fabrikalar Bölgesinin geçmiş ve günümüz işitsel peyzaj verilerinin karşılıklı değerlendirilmiştir. Değerlendirme sonucunda zamanla bölgenin kent kimliğinin değiştiği, sanayi merkezi bir alandan eğlence ve alışveriş merkezi bir alana doğru evrildiği tespit edilmiştir. Fakat alanın hala sanayi mirası olarak nitelendirildiği görülmüştür. Bölgenin kimlik ögesi olarak yer almaya devam eden sanayi etkisinin işitsel kimlik üzerinde devam etmediği tespit edilmiştir.

Yapılan alan tez çalışması sonucunda:

- Bölgenin geçmişte **işitsel kimliğinin bir parçası olan seslerin günümüzde kayboldukları,**
- Sanayileşme ile alana dâhil olan **tren düdüğü, mazotlu ve buharlı tren sesleri, fabrika mesai bitim ve başlama sesi, at arabası sesi** gibi seslerin bu alanın **işitsel**

kimliğinin bir parçası olan sesler olduğu ve alanın **akustik mirasını** da oluşturan sesler olduğu,

- Akustik miras olarak tespit edilen seslerin **somut olmayan kültürel miras** olarak da korunması gerektiği,
- Bölgenin günümüz akustik ortam tasarımında, işitsel peyzaj yaklaşımı çerçevesinde korumak ve çoğaltmak istediğimiz seslerin tespit ederken, kimlik ve toplumsal süreklilik duygularının gözönünde bulundurulması gerektiği,

Tespit edilmiştir.

Yapılan çalışmanın, kapsamında olmayan veya elde edilemeyen ancak yapılmasının literatürde fayda sağlayacağı düşünölen hedefleri bulunmaktadır;

- Anket katılımcı sayısının arttırılarak daha kapsamlı bir çalışmanın yürütölmesi,
- Geçmişe dair tespit edilen sembol seslerin somut olmayan kültürel miras kapsamında koruma altına alınabileceği **sesin duysal deneyimini tarihselleştirmek üzerine** proje ve tasarımların geliştirilmesi
- Eskişehir işitsel kimliğini oluşturan günümüz seslerin tespit edilmesi ve gelecek çalışmalara referans olması açısından tüm bu seslerin belirli periyotlar belirlenerek belirli bir sıklıkta kayıt altına alınması.

KAYNAKÇA

- [1] Schafer, M.R.(1994).*The Soundscape: Our Sonic Enviroment and the Tuning of the World*. Rochester: Destiny Books. (İlk Baskı 1977)
- [2] Özçevik, A.(2012). *İşitsel Peyzaj-Soundscape Kavramı ile Kentsel Akustik Konforun İrdelenmesinde Yeni Bir Yaklaşım*. Doktora Tezi. İstanbul: Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü.
- [3] Kytö,M.,Remy,N.,Uimonen,H.(2012)*European Acoustic Heritage*.Tampere: TAMK.
- [4] Bijsterveld, K.(2008). *Mechanical Sound*. London: MIT Press.
- [5] Farina, A. (2014). *Soundscape Ecology*. NewYork: Springer Books
- [6] Kang, J., Schulte-Fortkamp,B.(2016). *Soundscape and Built Enviroment*. Boca Raton: CRS Press
- [7] Bijsterveld, K.(2013).*Soundscape of the Urban Past*. Bielefeld: Trancript .
- [8] Hendy,D.(2014). *Sesin Beşeri Tarihi*.(Çev: Çıdamlı, Ç.).İstanbul: Kolektif Kitap.
- [9] Birdsall,C.(2012). *Nazi Soundscapes-Sound, Technology and Urban Space in Germany, 1933-1945*. Amsterdam: Amsterdam University Press.
- [10] Hiramatsu,K.(1993). Some Aspects of soundscape studies. *J.Acoust.Soc.Jpn*,14(3),133-138.
- [11] Kytö,M.,Uimonen,H.(2012). Analysing the Transforming Finnish Soundscapes project.*3rd international Congress on Ambiances*: Volos

- [12] O Keeffe,L.(2011). *Memories of Sound: Socioeconomic, Community And Cultural Soundscapes Of Smithfield, Dublin From The 1950s*.The Auditory Culture Reader 2nd Edition, 217-228.
- [13] Bieletto-Bueno,N.(2017). *Noise, soundscape and heritage: Sound cartographies and urban segregation in twenty- first-century Mexico City*. Journal of Urban Cultural Studies Volume 4 Numbers 1 &2,107-126.
- [14] Nishimura,A.(1995)..*A Tiny Field for Soundscape Design: A case study of soundscape museum in Hirano, Osaka*.
<http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.509.8900&rep=rep1&type=pdf> (erişim 04.01.2019)
- [15] Kytö,M.,Özgün,Ş.(2016).*Sonic Resistance-Gezi Park Protest and The Political Soundscape of İstanbul*. Invisible Landscape-Popular music and Spatiality. Botta,G.(Ed.).Waxxman(2016),75-95
- [16] Kytö,M.(2013).*Soundscapes Of Istanbul In Turkish Film Soundtracks* Richardson.23,391-413
- [17] The World Soundscape Project; <http://www.sfu.ca/sonic-studio-webdav/index2.html>- (erişim 05.03.2019)
- [18] Çakır, D,A.(2017) *İşitsel Peyzajda Ses Çevresi Memnuniyet Düzeyinin Bulanık Mantık İle Tahmin Edilmesi: Diyarbakır Suriçi Uygulaması*, Doktora Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, İstanbul
- [19] Wallace, M.Y.(2012) *Peyzaj Mimarlığında ‘Akustik Ekoloji’: ‘Sespeyzajları’ nın İzmir Kenti Örneğinde İrdelenmesi*, Doktora Tezi, Ege Üniversitesi, İzmir

- [20] Brocolini L., Lavandier C., Quoy M. ve Ribeiro C., (2010). *Optimization of the acoustic measurement duration in urban environment through Kohonen self-organizing map*, Internoise 2010, Lisbon, Portugal.
- [21] Çakır, D., Ünsal E., Akça, B.Y., *Diyarbakır Suriçi Bölgesi Sembol Seslerinde Değişen Kullanıcı Algısı*, Ulusal Akustik Kongresi, 2017, 335-341
- [22] Ertin, G. (1994). *Eskişehir’de Yerleşmenin Tarihi*. Anadolu Üniversitesi. No: 773
- [23] Türkiye Cumhuriyeti millet Meclisi Başkanlığı İnternet Sitesi (erişim: 05.05.2019) https://www.tbmm.gov.tr/develop/owa/genel_kurul.cl_getir?pEid=11667
- [24] Williams, R. (2005). *Anahtar Sözcükler*, (Çev: Kılıç, S.). İstanbul: İletişim.
- [25] Stearns, P.N. (2012). *The Industrial Revolution in world History*. westview press. Philadelphia. Fourth Edition 1-2
- [26] Köksal, G., 2005. *İstanbul’daki Endüstri Mirası için Koruma ve Yeniden Kullanım Önerileri*, Doktora Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- [27] Alfrey, J., Putnam, T., 1992. *The Industrial Heritage Managing Resources and Uses*. Routledge. 1 edition, London and New York
- [28] Cossons, N. 1993. *The BP Book of Industrial Archeology*, London.
- [29] Yücel, F. (2015). *Cumhuriyet Türkiye’sinin Sanayileşme Öyküsü*, Ankara: TTGV yayınları.
- [30] Zeybeklioğlu, S. (2002) *Erken Cumhuriyet Dönemi Komplekslerin Mekansal Analizi: Nazilli, Kayseri, Bursa Ve Eskişehir Örnekleri*, Yüksek Lisans Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul

- [31] Çayır, C.(2011) *Sanayi Mirasının Korunarak Yeniden İşlevlendirilmesi, Eskişehir Fabrikalar Bölgesi Çift Kurt Kiremit ve Tuğla Fabrikası Örneği*, Yüksek Lisans Tezi, Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul
- [32] Küreli, E.(2013) *Ankara Endüstri Mirasının (1925-1963) Belgelendirilmesi Haritalandırılması ve Ön Değerlendirilmesi*, Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara
- [33] Koyunlu,Z.,Birgün,M.(2015) *Eski Bir Şehrin Hikayesi*, Eskişehir Ticaret Odası Yayınları, Eskişehir
- [34] Baykal,B.(2010) *Eskişehir Kentinin Sanayileşme Sürecinde Fabrikalar Bölgesinin Değişim ve Dönüşüm Evreleri*, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir
- [35] Yatağan,N.(2013) *Cumhuriyet Dönemi Modern Yapıları ve Endüstrileşme üzerine bir inceleme: Eskişehir Tülomsaş Yerleşkesi*, Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi,Fen Bilimleri Enstitüsü, İzmir
- [36] Önder,S.(1986) *Cunhuriyet Devrinde Eskişehir*,Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi, Tc. İnkılap Tarihi Estitüsü, Ankara
- [37] Kepenek, Y.(1995)“Türkiye’nin Sanayileşme Süreçleri” , Cumhuriyet Dönemi Türkiye Ansiklopedisi, İletişim Yayınları, cilt 7
- [38] Tayanç, T.(1973) *Türkiye Sanayileşmesinde 50 yıl*, Milliyet Yayınları, İstanbul
- [39] <http://www.arkitera.com/gorus/959/eski-sehrin-yeni-yuzu> (erişim 10.07.2019)
- [40] Şensoy,G.,Üstün,B.(2016) *Eskişehir Fabrikalar Bölgesi: Çift Kurt Kiremit Fabrikası için Yeni İşlev Önerisi*, BAUN Fen Bil.Enst. Dergisi,Cilt18(1) syf: 86-104

- [41] <https://www.icomos.org/18thapril/2006/nizhny-tagil-charter-e.pdf>
(erişim 27.12.2018)
- [42] http://www.icomos.org.tr/Dosyalar/ICOMOSTR_tr0914779001536912340.pdf
(erişim 27.12.2018)
- [43] http://ip51.icomos.org/~fleblanc/publications/pub_is_everything_heritage.html
(erişim 25.07.2019)
- [44] <https://whc.unesco.org/en/about/> (erişim 24.07.2019)
- [45] Tekeli, İ., & İlkin, S. (2004) .*Cumhuriyetin Harcı; Modernitenin Altyapısı Oluşurken. İstanbul: İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları.*
- [46] Eskişehir Büyükşehir Belediyesi İmar Yönetmeliği, Madde 36, 17-18, 2008
- [47] Traux, B., Acoustic Communication, Ablex Publishing, New Jersey 07648, 1984
- [48] ISO-
- [49] <https://en.oxforddictionaries.com/definition/us/soundscape> -(erişim 08.05.2019)
- [50] Bijsterveld, K., Van Dijck, J. (2009) Sound Souvenirs, Amsterdam University Press, Amsterdam
- [51] Kato, K. (2009) Soundscape, Cultural Landscape And Connectivity, Sites: new series · vol 6 no 2 · s.80-91
- [52] Thompson, E. (2002) *The Soundscape of Modernity*, MIT Press,
- [53] Lynch, K. (2010) *Kent İmgesi*, (Çev. Başaran, İ.) İş Bankası Kültür yayınları, İstanbul
- [54] Kaypak, Ş. (2010) Antakya'nın Kent Kimliği Açısından İrdelenmesi, Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Cilt: 7, 14, 373 – 392
- [55] Norberg-Schulz, C. (1979) *Genius Loci-Towards a phenomenology of Architecture*, Rizolli
- [56] Güler, T., Şahnagil, S., Güler, H., (2016) Kent Kimliği oluşmasında Kültürel Unsurların Önemi: Balıkesir Üzerine bir İnceleme, *Paradoks Ekonomi, Sosyoloji ve Politika Dergisi*, Aralık 2016, Cilt 12

- [57] Keleş, R. (2005), Kent ve Kültür Üzerine, Mülkiye Dergisi, Cilt: 29, 246, 2005.
- [58] Pallasmaa, J. (2011). *Tenin Gözleri: Mimarlık ve Duyular*. İstanbul: Y.E.M. Yayın
- [59] Rasmussen, S. E. (2017). *Yaşanan Mimari*. İstanbul: Remzi Kitabevi.
- [60] Akkaya, B. (2014, Mayıs). Kentsel Ses Peyzajları: Kadıköy Tarihi Çarşı ve Çevresinde İşitsel Katmanların Değerlendirilmesi. *Yüksek Lisans Tezi*. İstanbul: İstanbul Teknik Üniversitesi.
- [61] Dordević, Z. (2016). Intangible Tangibility: Acoustical Heritage in Architecture. *Structural Integrity and Life*, 55-66
- [62] Yemli,P. (2017) İstanbul's Cultural Soundscape: Collecting, Preserving And Exhibiting The Sonic Cultural Heritage Of Daily Urban Life, Doktora Tezi, Koç Üniversitesi, İstanbul
- [63] Golan,A.(2009)*Soundscapes of Urban Development: Tel-aviv in the 1920s and 1930s*. Journal of Israel Studies. Volume14 Number3,120-136
- [64] Kaymaza,I.,Cüre,T.,Bak,E.(2016).*Perceived Soundscape of Urban Historical Places: A Case Study of Hamamönü, Ankara*.Online Erişim ScienceDirect.syf 1920-1925
- [65] Karaosmanoğlu,Y.K.(1932) Yaban, (<https://docplayer.biz.tr/2548942-Yakup-kadri-karaosmanoglu-yaban.html>) e-kitap-erişim 02.07.2019
- [66] Orga,İ.(2009) *Bir türk Ailesinin Öyküsü*, Çev. Dr. Arın Bayraktaroğlu, Everest Yayınları, İstanbul
- [67] Binbaşar, K. (2015) Zühre Ninem, Can Yayınları, İstanbul
- [68] Açoğlu, A. (1980) Üç Beş kişi, İstanbul:YKY
- [69] <https://recaidonmez.com/2017/01/31/romanlarda-eskisehir/> (erişim20.07.2019)
- [70] Pamuk,O.(1994) Yeni Hayat, İletişim yayınları, İstanbul

- [71] Doğru,H.K.(2006) Anavatana Kavuşunca Memleket Hasreti Başlar, ZE kitap,Eskişehir
- [72] Brocolini L., Lavandier C., Quoy M. ve Ribeiro C., (2010). „Optimization of the acoustic measurement duration in urban environment through Kohonen self-organizing map“, Internoise 2010, Lisbon, Portugal.
- [73] TÜBİTAK MAM, (2016) Eskişehir Yerleşim Alanlarının Stratejik Gürültü Haritaları, Gebze, Kocaeli
- [74] <https://www.statisticshowto.datasciencecentral.com/cronbachs-alpha-spss/> (erişim: 20.07.2019)

EKLER

EK 1: Geçmiş İşitsel Peyzaj verilerini elde etmeye yönelik anket Çalışması

4. Geçmişte bu bölgedeki fiziksel çevre faktörlerinin beklentilerinize uygunluğunu derecelendiriniz.					
	1 en az	2 az	3 orta	4 çok	5 en çok
Çevre (Peyzaj)					
Bitki örtüsü, Yeşil alan					
Temizlik					
Güvenlik					
Ses Ortam					
Temiz Hava					
Koku					
Yapı yükseklikleri					
Alt yapı					
Ticari yaklaşım					
Tarihi /Turistik yerler					
Eğlence yapısı					
Dolu-boş oram					
Sosyal ortam					
İşlevsel çeşitlilik					
İnsan yoğunluğu					
Diğer:					
5. Bu bölgeden gelen sanayi kaynaklı sesleri günün hangi saatleri daha yoğun duyabiliyordunuz:	Hafta içi: ☐				
	Hafta sonu: ☐				
Sabah ☐ 07.00 -12.00	Öğle ☐ 12.00-17.00	Akşam ☐ 17.00-24.00	Gece ☐ 24.00-07.00		

2

Eskişehir Teknik Üniversitesi, Mimarlık Bölümü "Eskişehir Sanayi Mirasının Kentin İşitsel Peyzajındaki Yeri Dönüşümü ve Etkileri"	
EK 4 (1):Geçmiş işitsel peyzaj verilerinin elde edilmesine yönelik anket çalışması	
Değerli Katılımcı, Bu testin kullanılacağı çalışma "Eskişehir Sanayi Mirasının Kentin İşitsel Peyzajındaki Yeri Dönüşümü ve Etkileri" başlıklı bir tez çalışması olup olup "Eskişehir Fabrikalar Bölgesi" olarak bilinen,Tepedibi İlçesi içerisinde kalan alanın geçmiş ve günümüzde dair kentsel alansık verilerinin elde etmek, bölgenin işitsel peyzajının belirlenmesi ve değerlendirilmesinin yapılması amacıyla tasarlanmıştır. Sorulara verdiğiniz için cevaplar araştırmanın doğru sonuçlara ulaşmasına katkıda bulunacaktır. Testte yer alan isimler ve kişisel bilgiler gizli saklanacaktır. Testinize zaman ayırdığınız için teşekkür ederiz.	
Kişisel Bilgiler	
İsim/Soyisim _____	
Doğum Tarihi: (gün/ay/yıl) ____/____/____	
Cinsiyeti: ☐ Kadın ☐ Erkek	
Eğitim Durumu	
☐ İlköğretim ☐ Lise ☐ İşans ☐ Lisansüstü	
Geçmişte Dair Ses Verileri Araştırma Soruları	
1. Geçmişte bu alanı kullanım sıklığınız:	
Her gün ☐	Haftada birkaç kez ☐
Ayda bir ☐	Yılda birkaç kez ☐
2. Geçmişte bu alanı kullanım sıklığınız:	
Sabah ☐ 07.00 -12.00	Öğle ☐ 12.00-17.00
Akşam ☐ 17.00-24.00	Gece ☐ 24.00-07.00
3. Geçmişte bu bölgeye gelme sebepleriniz nelerdir?	
Ticari (Nakliye, Mal Alım vb) ☐	İş için (Fabrika çalışanları) ☐
Eğlence ☐	Kiremit ve Tuğla Sanayi ☐
Dinlenme ☐	Un ve Gıda Sanayi: ☐
Ulaşım ☐	Diğer Sanayi Yapıları: ☐
Alışveriş ☐	Diğer: ☐

1

6. Geçmişe Yönelik İşitsel Peyzaj Bileşenlerinin tespiti ve memnuniyet durumu									
SESLER	SES TÜRLERİ	SES KAYNAĞI	ALANI TANIMLAYAN SESLER ARASINDAN	ALANI TANIMLAYAN SESLER ARASINDAN	ALANI TANIMLAYAN SESLER ARASINDAN	ALANI TANIMLAYAN SESLER ARASINDAN	ALANI TANIMLAYAN SESLER ARASINDAN	ALANI TANIMLAYAN SESLER ARASINDAN	ALANI TANIMLAYAN SESLER ARASINDAN
		VARLIĞI	EVET	HAYIR	Hiç rahatsız etmediği	Memnuniyet verici	Kararsız	Memnuniyet verici	Çok memnuniyet verici
		VAR							
DOĞAL SESLER	Kuş sesi								
	Köpek havlaması								
	Rüzgar sesi-yaprak ağacı sesi								
	Diğer								
	Konuşma sesi								
İNSAN SESLERİ	Çocuk sesi								
	Çığırkamların sesi (Gar binası önünde satıcılar)								
	Ezan sesi								
	At arabası sesleri								
	Diğer:								
TEKNOLOJİK SESLER	Kömürlü tren sesi								
	Mazotlu tren sesi								
	Tünelin sesleri								
	Tünelin sesleri başlama ve bitme								
	Tren mal yükleme ve boşaltma sesleri								
	Kamyon sesleri								
	Hal binasının çevreye kattığı sesler (Nakliye – mal indirme bindirme vb)								
	Trafik gürültüsü								
	İnşaat gürültüsü								
	Bisiklet sesleri								
	Ağır sanayi makinelerinin çıkardığı sesler								
	Diğer sesler								

7. Geçmişe Yönelik Ses Ortamı Değerlendirilmesi									
	Cok Fazla	Biraz	Kararsız	Biraz	Cok Fazla				
	-2	-1	0	1	2				
	Gürültülü					Sessiz			
	Memnuniyet Verici Değil					Memnuniyet Verici			
	Rahatsız Edici					Rahatlatıcı			
	Stres Yaratan					Dinlendirici			
	Yapay					Doğal			
	Heyecanlandırıcı					Yanışıcı			
	Sıkıcı					İlgi Çekici			
	Tercih Emem					Tercih Ederim			
	Açık					Sarmalayıcı			
	Ahenksiz					Ahenkli			
	Sert					Yumuşak			
	Keskin Değil					Keskin			
	Kalabalık					Tenli			
	Düzensiz					Düzenli			
	Uzak Plan Ses					Yakın Plan Ses			
	Devamsız					Devamlı			
	Monoton					Değişken			
	Terk Edilmiş					Yaşayan			
	Durgun					Neseli			
	İç Karatıcı					Costumeu			
	Zayıf					Güçlü			
	Yavaş					Hızlı			
	Boğucu					Ferah			
	Boğuk					Net			
	Keskin					Donuk			
	Ağır					Hafif			
	Pürüzlü					Pürüzsüz			
	Karışık					Ayrırt Edilebilir			
	Alışılmış					Farklı			
	Sakin					Hareketli			

8. O zamanki ses ortamının ve o döneme ait seslerin sizin için bir anlamı var mı?
Özellikleriniz yada tekrar duymak istediğiniz sesler var mı?

DESTEĞİNİZ İÇİN TEŞEKKÜR EDERİZ...

EK 2: Günümüz İşitsel Peyzaj verilerini elde etmeye yönelik anket Çalışması

4. Fabrikalar bölgesi olarak bilinen alanın değişimine etki eden faktörleri sıralayınız:	1	2	3	4	5
	en az	az	orta	çok	çok
Alışveriş merkezlerinin açılması					
Üniversitenin açılması, Öğrenci yoğunluğunun artması					
Tramvay hattının yapılması					
Merkeze yakınlık					
Eğlence merkezlerinin açılması					
Belediye, Esgaz vb resmi kurumların açılması					
Diğer:					

5. Bu bölgedeki günümüz sesleri günün hangi saatleri daha yoğun duyabiliyorsunuz:	Hafta içi:	
	Sabah ☐ 07.00 -12.00	Hafta sonu: ☐ 17.00-24.00
	Öğle ☐ 12.00-17.00	Gece ☐ 24.00-07.00

6

Eskişehir Teknik Üniversitesi, Mimarlık Bölümü "Eskişehir Sanayi Mirasının Kentin İşitsel Peyzajındaki Yeri Dönüşümü ve Etkileri"	
EK 4 (2):Günümüz işitsel peyzaj verilerinin elde edilmesine yönelik anket çalışması	
Değerli Katılımcı, Bu testin kullanılacağı çalışma "Eskişehir Sanayi Mirasının Kentin İşitsel Peyzajındaki Yeri Dönüşümü ve Etkileri" başlıklı bir tez çalışması olup olup 'Eskişehir Fabrikalar Bölgesi' olarak bilinen,Tepebaşı İlçesi içerisinde kalan alanın geçmiş ve günümüzde dair kentsel dokusunu verilerin elde etmek, bölgenin işitsel peyzajının belirlenmesi ve değerlendirilmesinin yapılması amacıyla taşınmaktadır. Sorulara verdiğiniz için cevaplar araştırmanızın doğru sonuçlara ulaşmasına katkıda bulunacaktır. Testte yer alan isimler ve kişisel bilgiler gizli saklanacaktır. Testimize zaman ayırdığınız için teşekkür ederiz.	
Kişisel Bilgiler	
İsim/Soyisim _____	
Doğum Tarihi: (gün/ay/yıl) ____/____/____	
Cinsiyeti: ☐ Kadın ☐ Erkek	
Eğitim Durumu	
☐ İlköğretim ☐ Lise ☐ Lisans ☐ Lisansüstü	
Günümüz Ses Verileri Araştırma Soruları	
1. Günümüzde bu alan kullanım yoğunluğunuz :	
Sabah ☐ 07.00 -12.00	Öğle ☐ 12.00-17.00
Akşam ☐ 17.00-24.00	Hafta sonu: ☐ 24.00-07.00
Hafta içi: ☐	
Hafta sonu: ☐	
2. Günümüzde bu alanı kullanım sıklığınız:	
Her gün ☐	Haftada birkaç kez ☐
Ayda bir ☐	Yılda birkaç kez ☐
3. Günümüzde bu bölgeye gelme sebepleriniz nelerdir?*	
Ticari (Nakliye, Mal Alım vb) ☐	İş için ☐
Eğlence ☐	Eğlence sektörü: ☐
Dinlenme ☐	Alışveriş sektörü: ☐
Ulaşım ☐	Alışveriş ☐
Diğer: ☐	

5

6. Günümlüzde bu bölgedeki fiziksel çevre faktörlerinin beklentilerinize uygunluğunu derecelendiriniz.					
	1 en az	2 az	3 orta	4 çok	5 en çok
Çevre (Peyzaj)					
Bitki örtüsü, Yeşil alan					
Temizlik					
Güvenlik					
Ses Ortam					
Temiz Hava					
Koku					
Yapı yükseklikleri					
Alt yapı					
Ticari yaklaşım					
Tarihi /Turistik yerler					
Eğlence yapısı					
Dolu-boş oranı					
Sosyal ortam					
İşlevsel çeşitlilik					
İnsan yoğunluğu					

7. Günümlüzde yönelik işitsel peyzaj bileşenlerinin tespiti ve memnuniyet durumu									
SESLER	SES TÜRLERİ	SES KAYNAĞINI N VARLIĞI		ALANI TANIMLAYAN SESLER		ALANI TANIMLAYAN SESLER ARASINDAN MEMNUNİYET DURUMU			
		VAR	YOK	EVET	HAYIR	Hiz rahatlatıcı değil.	Memnun değil.	Kararsız m.	Memnun değil.
DOĞAL SESLER	Kuş sesi								
	Köpek havlaması								
	Rüzgar sesi-yaprak ağaç sesi								
	Konuşma sesi								
İNSAN SESLERİ	Çocuk sesi								
	Çığırkanların sesi								
	Ezan sesi								
	Sokak müzisyenlerini sesleri								
	Diğer:								
	Trafik sesi								
TEKNOLÖJİK SESLER	Korna Sesleri								
	Tramvay sesi								
	Tramvay girişi								
	Bilet basım sesi								
	Otobüs sesleri								
	Motosiklet sesleri								
	İnşaat gürültüsü								
	Dükkanlardan gelen sesler (reklam uyarı vb)								
	Eğlence merkezlerinden gelen sesler (müzik vb.)								
	Tren garı kaynaklı sesler (anons sesleri)								
	İnşaat gürültüsü								
	Müzik sesleri								

8. Günümüze Yönelik Ses Ortam Değerlendirilmesi						
	Çok Fazla	Biraz	Kararsızım	Biraz	Çok Fazla	
	-2	-1	0	1	2	
Gürültülü						Sessiz
Memnuniyet Verici Değil						Memnuniyet Verici
Rahatsız Edici						Rahatlatıcı
Stres Yaratıcı						Dinlendirici
Yapay						Doğal
Heyecanlandırıcı						Yatıştırıcı
Sıkıcı						İlgi Çekici
Tercih Etmem						Tercih Ederim
Açık						Sarmalayıcı
Ahenksiz						Ahenkli
Sert						Yumuşak
Keskin Değil						Keskin
Kalabalık						Tenha
Düzensiz						Düzenli
Uzak Plan Ses						Yakın Plan Ses
Devamsız						Devamlı
Monoton						Değişken
Terk Edilmiş						Yaşayan
Durgun						Neşeli
İç Karatıcı						Coşturucu
Zayıf						Güçlü
Yavaş						Hızlı
Boğucu						Ferah
Boğuk						Net
Keskin						Domuk
Ağır						Hafif
Pürüzlü						Pürüzsüz
Karışık						Ayrı Edilebilir
Alışılmış						Farklı
Sakin						Hareketli

9. Günümüze ait seslerin sizin için bir anlamı var mı? Günümüz ses ortamı içerisinde size geçmiş hatırlatan sesler var mı?

DESTEĞİNİZ İÇİN TEŞEKKUR EDERİZ.

EK 2: Fen ve Mühendisler Bilimleri Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu Karar Belgesi

Evrak Kayıt Tarihi: 14.05.2019		Protokol No: 14317		Tarih: 27.05.2019	
					
ESKİŞEHİR TEKNİK ÜNİVERSİTESİ FEN VE MÜHENDİSLİK BİLİMLERİ BİLİMSEL ARAŞTIRMA VE YAYIN ETİĞİ KURULU KARAR BELGESİ					
ÇALIŞMANIN TÜRÜ:	Yüksek Lisans Tez Çalışması				
KONU:	Fen Bilimleri				
BAŞLIK:	Eskişehir Sanayi Mirasının Kentin İşitsel Peyzajındaki Yeri, Dönüşümü ve Etkileri				
PROJE/TEZ YÜRÜTÜCÜSÜ:	Doç. Dr. Aslı ÖZÇEVİK BİLEN				
TEZ YAZARI:	Özlem GÖK TOKGÖZ				
ALT KOMİSYON GÖRÜŞÜ:	-				
KARAR:	Olumlu				
Prof. Dr. Mustafa ŞENYEL (Başkan/Fen Fak.)					
Prof. Dr. Müfide BANAR (Başkan Yardımcısı-Mühendislik Fak.)			Prof. Dr. Kıymet GÜVEN (Fen Fak.)		
Prof. Dr. Gülgün YILMAZ (Porsuk Meslek Yüksekokulu)			Prof. Dr. Tahir Hikmet KARAKOÇ (Havacılık ve Uzay Bilimleri Fak.)		
Prof. Dr. Ruşen YAMAÇLI (Mimarlık ve Tasarım Fak.)			Prof. Dr. İlker YILMAZ (Spor Bilimleri Fak.)		

EK 3: Araştırma Katılım Gönüllü Formu

ARAŞTIRMA GÖNÜLLÜ KATILIM FORMU

Bu çalışma, “Eskişehir Sanayi Mirasının Kentin İşitsel Peyzajındaki Yeri Dönüşümü ve Etkileri” başlıklı bir tez çalışması olup ‘Eskişehir Fabrikalar Bölgesi’ olarak bilinen,Tepebaşı ilçesi içerisinde kalan alanın geçmişe ve günümüze dair kentsel akustik verilerinin elde etmek, bölgenin işitsel peyzajının belirlenmesi ve değerlendirilmesinin yapılması amacını taşımaktadır. Çalışma, Doc. Dr. Aslı Özçevik Bilen tarafından yürütülmekte ve sonuçları ile geçmiş ve günümüz akustik ortam verileri, anketler sonucunda ortaya konacaktır. Kent merkezi içerisinde kalan sanayi mirası olarak nitelendirilebilecek alanların geçirdiği işitsel peyzaj değişimi hakkında farkındalık sağlanmış olunacak ve bu bölgelerin gelişimine ışık tutulacaktır.

- Bu çalışmaya katılımınız gönüllülük esasına dayanmaktadır.
- Çalışmanın amacı doğrultusunda,anket uygulaması yapılarak sizden veriler toplanacaktır.
- İsminizi yazmak ya da kimliğinizi açığa çıkaracak bir bilgi vermek zorunda değilsiniz/araştırmada katılımcıların isimleri gizli tutulacaktır.
- Araştırma kapsamında toplanan veriler, sadece bilimsel amaçlar doğrultusunda kullanılacak, araştırmanın amacı dışında ya da bir başka araştırmada kullanılmayacak ve gerekmesi halinde, sizin (yazılı) izniniz olmadan başkalarıyla paylaşılmayacaktır.
- İstemeniz halinde sizden toplanan verileri inceleme hakkınız bulunmaktadır.
- Sizden toplanan veriler ... yöntemi ile korunacak ve araştırma bitiminde arşivlenecek veya imha edilecektir.
- Veri toplama sürecinde/süreçlerinde size rahatsızlık verebilecek herhangi bir soru/talep olmayacaktır. Yine de katılımınız sırasında herhangi bir sebepten rahatsızlık hissederseniz çalışmadan istediğiniz zamanda ayrılabilirsiniz. Çalışmadan ayrılmanız durumunda sizden toplanan veriler çalışmadan çıkarılacak ve imha edilecektir.

Gönüllü katılım formunu okumak ve değerlendirmek üzere ayırdığınız zaman için teşekkür ederim. Çalışma hakkındaki sorularınızı Eskişehir Teknik Üniversitesi, Mimarlık Bölümü’nden Doç.Dr. Aslı ÖZÇEVİK BİLEN veya Mimar Özlem GÖK TOKGÖZ’e yöneltebilirsiniz

Araştırmacı Adı : Aslı ÖZÇEVİK BİLEN

Adres : ESTÜ İki Eylül Kampüsü, Mimarlık Bölümü, 26555 Tepebaşı, Eskişehir

İş Tel : 0222 – 335 05 80 (6663)

Cep Tel : 0533 – 654 48 38 (Aslı Özçevik Bilen) – 0546 – 435 82 71 (Özlem gök Tokgöz)

Bu çalışmaya tamamen kendi rızamla, istediğim takdirde çalışmadan ayrılabileceğimi bilerek verdiğim bilgilerin bilimsel amaçlarla kullanılmasını kabul ediyorum.

(Lütfen bu formu doldurup imzaladıktan sonra veri toplayan kişiye veriniz.)

Katılımcı Ad ve Soyadı:

İmza:

Tarih:

EK 4: Cronbach’s Alpha istatistik yöntemi kullanılarak sıfat çiftleri karşılaştırılmasına dayalı olarak yapılan güvenilirlik analizi- Sıfat çiftleri kısaltmaları

Sıfat Çiftleri	Cronbach’s Alpha testi kısaltmaları	
	Geçmişse Yönelik Değerlendirme	Günümüze Yönelik Değerlendirme
Gürültülü -Sessiz	X1	Y1
Memnuniyet Verici Değil-Memnuniyet Verici	X2	Y2
Rahatsız Edici- Rahatlatıcı	X3	Y3
Stres Yaratici-Dinlendirici	X4	Y4
Yapay-Doğal	X5	Y5
Heyecanlandırıcı-Yatıştırıcı	X6	Y6
Sıkıcı-İlgi Çekici	X7	Y7
Tercih Etmem-Tercih Ederim	X8	Y8
Açık-Sarmalayıcı	X9	Y9
Ahenksiz-Ahenkli	X10	Y10
Sert-Yumuşak	X11	Y11
Keskin Değil-Keskin	X12	Y12
Kalabalık-Tenha	X13	Y13
Düzensiz-Düzenli	X14	Y14
Uzak Plan Ses-Yakın Plan Ses	X15	Y15
Devamsız-Devamlı	X16	Y16
Monoton-Değişken	X17	Y17
Terk Edilmiş-Yaşayan	X18	Y18
Durgun-Neşeli	X19	Y19
İç Karatıcı-Coşturucu	X20	Y20
Zayıf-Güçlü	X21	Y21
Yavaş-Hızlı	X22	Y22
Boğucu-Ferah	X23	Y23
Boğuk -Net	X24	Y24
Keskin-Donuk	X25	Y25
Ağır-Hafif	X26	Y26
Pürüzlü-Pürüzsüz	X27	Y27
Karışık-Ayırt Edilebilir	X28	Y28
Ahşulmuş-Farklı	X29	Y29
Sakin-Hareketli	X30	Y30

EK 5: Cronbach's Alpha istatistik yöntemi kullanılarak sıfat çiftleri karşılaştırılmasına dayalı olarak yapılan güvenilirlik analizi sonuçlar

	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11	X12	X13	X14	X15
X1	1,000	,222	,550	,226	,232	,339	,071	,332	,407	,146	,242	,130	,362	,083	-,139
X2	,222	1,000	,534	,018	,118	-,417	,469	,256	,061	,664	,075	,430	,263	,401	-,097
X3	,550	,534	1,000	,279	,209	-,148	,362	,537	,234	,160	,361	-,203	,528	,230	-,003
X4	,226	,018	,279	1,000	-,467	-,098	,280	,659	,237	,198	,621	-,260	,422	,115	,124
X5	,232	,118	,209	-,467	1,000	,423	,062	-,337	,076	,140	-,043	,063	-,303	,133	,185
X6	,339	-,417	-,148	-,098	,423	1,000	-,405	-,260	,198	-,219	,132	-,133	,064	,047	-,238
X7	,071	,469	,362	,280	,062	-,405	1,000	,311	-,057	,205	,089	,095	-,027	,126	,297
X8	,332	,256	,537	,659	-,337	-,260	,311	1,000	,409	,290	,680	-,362	,618	,178	,047
X9	,407	,061	,234	,237	,076	,198	-,057	,409	1,000	,308	,296	-,077	,251	,058	,070
X10	,146	,664	,160	,198	,140	-,219	,205	,290	,308	1,000	,217	,438	,101	,550	,105
X11	,242	,075	,361	,621	-,043	,132	,089	,680	,296	,217	1,000	-,449	,365	,266	,075
X12	,130	,430	-,203	-,260	,063	-,133	,095	-,362	-,077	,438	-,449	1,000	-,295	,121	,005
X13	,362	,263	,528	,422	-,303	,064	-,027	,618	,251	,101	,365	-,295	1,000	,381	-,169
X14	,083	,401	,230	,115	,133	,047	,126	,178	,058	,550	,266	,121	,381	1,000	,004
X15	-,139	-,097	-,003	,124	,185	-,238	,297	,047	,070	,105	,075	,005	-,169	,004	1,000
X16	-,324	-,345	-,371	-,344	,012	,106	-,304	-,517	-,272	-,344	-,189	-,115	-,305	,089	-,010
X17	,059	,080	,088	-,407	,605	,265	,028	-,393	-,248	-,094	-,189	,166	-,275	-,133	-,010
X18	-,164	,152	-,009	-,392	,138	-,046	,158	-,029	-,392	-,009	-,197	,038	,095	,070	,127
X19	-,112	,078	-,089	-,488	,170	-,067	-,070	-,366	-,558	-,088	-,505	,237	,000	,084	,070
X20	,068	,470	,089	-,409	,267	-,223	-,081	-,091	-,088	,401	-,090	,430	-,026	,215	,098
X21	,030	,210	-,291	-,545	,222	,068	-,007	-,287	-,014	,286	-,335	,457	-,204	,195	,012
X22	,092	-,078	-,238	-,525	,261	,000	-,021	-,413	-,125	-,144	-,592	,335	-,499	-,450	,002
X23	,265	,411	,466	-,356	,721	,171	,101	,036	-,023	,190	,176	-,019	,013	,153	-,069
X24	,255	,382	,345	-,034	,240	,027	,156	,487	,132	,333	,237	-,145	,418	,125	-,178
X25	,536	-,198	,222	,409	,094	,334	-,077	,463	,468	,083	,427	-,172	,171	-,124	-,034
X26	-,022	-,198	,191	,147	,138	,067	-,160	,276	-,155	-,031	,272	-,450	,169	,095	,240
X27	-,213	,018	,260	-,161	,017	-,397	,076	,253	,313	-,022	,037	-,311	,008	-,133	,448
X28	,195	,705	,337	-,156	,246	-,198	,275	,343	,245	,527	,078	,370	,202	,166	-,026
X29	,057	-,156	-,179	-,126	,227	,619	,053	-,409	-,278	-,396	-,107	,092	-,025	-,079	-,126
X30	-,345	,065	-,377	-,544	,016	-,075	,094	-,480	-,337	-,069	-,572	,282	-,386	-,113	-,174

	X16	X17	X18	X19	X20	X21	X22	X23	X24	X25	X26	X27	X28	X29	X30
X1	-,324	,059	-,164	-,112	,088	,030	,092	,265	,255	,536	-,022	-,213	,195	,057	-,345
X2	-,345	,080	,152	,078	,470	,210	-,078	,411	,382	-,198	-,198	,018	,705	-,156	,065
X3	-,371	,088	-,009	-,089	,089	-,291	-,238	,466	,345	,222	,191	,260	,337	-,179	-,377
X4	-,344	-,407	-,392	-,488	-,409	-,545	-,525	-,356	-,034	,409	,147	-,161	-,156	-,126	-,544
X5	,012	,605	,138	,170	,267	,222	,261	,721	,240	,094	,138	,017	,246	,227	,016
X6	,106	,265	-,046	-,067	-,223	,068	,000	,171	,027	,334	,067	-,397	-,198	,619	-,075
X7	-,304	,028	,158	-,070	-,081	-,007	-,021	,101	,156	-,077	,160	,076	,275	,053	,094
X8	-,517	-,393	-,029	-,366	-,091	-,287	-,413	,036	,487	,463	,276	,253	,343	-,409	-,480
X9	-,272	-,248	-,392	-,558	-,088	-,014	-,125	-,023	,132	,468	-,155	,313	,245	-,278	-,337
X10	-,344	-,094	-,009	-,088	,401	,286	-,144	,190	,333	,083	-,031	-,022	,527	-,396	-,069
X11	-,189	-,189	-,197	-,505	-,090	-,335	-,592	,176	,237	,427	,272	,037	,078	-,107	-,572
X12	-,115	,166	,038	,237	,430	,457	,335	-,019	-,145	-,172	-,450	-,311	,370	,092	,282
X13	-,305	-,275	,095	,000	-,026	-,204	-,499	,013	,418	,171	,169	,008	,202	-,025	-,386
X14	,089	-,133	,070	,084	,215	,195	-,450	,153	,125	-,124	,095	-,133	,166	-,079	-,113
X15	-,010	-,010	,127	,070	,098	,012	,002	-,069	-,178	-,034	,240	,448	-,026	-,126	-,174
X16	1,000	,291	,099	,288	,133	,358	,296	-,068	-,446	-,478	-,048	,079	-,556	-,017	,466
X17	,291	1,000	,341	,352	,292	,326	,480	,557	,191	-,266	-,048	-,111	,115	,226	,418
X18	,099	,341	1,000	,724	,476	,549	,320	,300	,450	-,385	,241	,222	,319	,142	,588
X19	,288	,352	,724	1,000	,583	,522	,526	,309	,269	-,389	,296	,067	,080	,073	,514
X20	,133	,292	,476	,583	1,000	,586	,370	,439	,355	-,273	-,031	,183	,528	-,229	,316
X21	,358	,326	,549	,522	,586	1,000	,603	,196	,254	-,395	-,208	,060	,189	-,077	,720
X22	,296	,460	,320	,526	,370	,603	1,000	,240	,084	-,077	-,036	,126	,027	-,069	,595
X23	-,068	,557	,300	,309	,439	,196	,240	1,000	,594	,171	,386	,200	,507	,011	-,008
X24	-,446	,191	,450	,269	,355	,254	,084	,594	1,000	,184	,300	,109	,602	-,174	,031
X25	-,478	-,266	-,385	-,389	-,273	-,395	-,077	,171	,184	1,000	,364	-,007	,103	-,057	-,686
X26	-,048	-,048	,241	,296	-,031	-,208	-,036	,386	,300	,364	1,000	,327	-,040	-,191	-,310
X27	,079	-,111	,222	,067	,183	,060	,126	,200	,109	-,007	,327	1,000	,144	-,539	,033
X28	-,556	,115	,319	,080	,528	,189	,027	,507	,602	,103	-,040	,144	1,000	-,043	-,010
X29	-,017	,226	,142	,073	-,229	-,077	-,069	,011	-,174	-,057	-,191	-,539	-,043	1,000	,089
X30	,466	,418	,588	,514	,316	,720	,595	-,008	,031	-,686	-,310	,033	-,010	,089	1,000

	Y1	Y2	Y3	Y4	Y5	Y6	Y7	Y8	Y9	Y10	Y11	Y12	Y13	Y14	Y15
Y1	1,000	,394	,354	,128	-,083	-,099	,599	,702	-,337	,647	,354	,039	,838	,588	-,072
Y2	,394	1,000	,904	,857	-,113	-,369	,878	,911	-,663	,537	,721	,133	,318	,643	-,185
Y3	,354	,904	1,000	,726	-,112	-,295	,774	,881	-,583	,593	,627	,157	,242	,573	-,060
Y4	,128	,857	,726	1,000	,053	-,194	,747	,685	-,741	,348	,796	,235	,084	,502	-,241
Y5	-,083	-,113	-,112	,053	1,000	,156	-,190	-,118	-,098	-,175	,343	-,112	,245	-,180	-,030
Y6	-,099	-,369	-,295	-,194	,156	1,000	-,185	-,311	,144	,071	-,152	-,218	-,214	-,058	,099
Y7	,599	,878	,774	,747	-,190	-,185	1,000	,912	-,659	,633	,645	-,007	,409	,698	-,164
Y8	,702	,911	,881	,685	-,118	-,311	,912	1,000	-,641	,704	,693	,102	,548	,731	-,141
Y9	-,337	-,663	-,583	-,741	-,098	,144	-,659	-,641	1,000	-,496	-,717	-,124	-,171	-,550	,036
Y10	,647	,537	,593	,348	-,175	,071	,633	,704	-,496	1,000	,545	-,287	,409	,891	-,180
Y11	,354	,721	,627	,796	,343	-,152	,645	,693	-,717	,545	1,000	-,061	,316	,694	-,233
Y12	,039	,133	,157	,235	-,112	-,218	-,007	,102	-,124	-,287	-,061	1,000	,056	-,376	,088
Y13	,838	,318	,242	,084	,245	-,214	,409	,548	-,171	,409	,316	,056	1,000	,355	-,182
Y14	,588	,643	,573	,502	-,180	-,058	,698	,731	-,550	,891	,694	-,376	,355	1,000	-,266
Y15	-,072	-,185	-,060	-,241	-,030	,099	-,164	-,141	,036	-,180	-,233	,088	-,182	-,266	1,000
Y16	-,176	,135	,173	,310	-,027	-,485	-,034	,030	-,100	-,317	,077	,772	-,076	-,313	,176
Y17	,346	,663	,534	,737	,274	-,277	,645	,631	-,705	,499	,891	-,140	,317	,676	-,120
Y18	,012	,296	,307	,330	-,431	-,438	,109	,228	-,222	-,089	,055	,759	-,083	-,110	,088
Y19	,229	,616	,548	,619	-,222	-,431	,502	,556	-,630	,173	,406	,407	,110	,260	,150
Y20	,025	,626	,534	,578	-,297	-,156	,578	,481	-,532	,321	,481	-,300	-,174	,568	,119
Y21	,000	,362	,321	,356	-,416	-,419	,143	,259	-,097	-,110	,127	,580	-,039	-,011	,090
Y22	,195	,577	,507	,438	-,405	-,367	,492	,513	-,230	,252	,153	,414	,120	,181	-,302
Y23	-,073	,514	,469	,386	-,250	-,132	,458	,373	-,339	,301	,364	-,416	-,279	,502	,021
Y24	-,104	,402	,322	,524	,086	-,121	,453	,275	-,445	,280	,484	-,371	-,186	,420	-,321
Y25	-,176	-,350	-,327	-,243	,102	,321	-,242	-,315	-,021	-,123	-,239	-,109	-,293	-,202	,341
Y26	,000	-,014	-,035	,163	,188	,549	,305	,025	-,181	,082	,078	-,407	-,093	,105	-,142
Y27	,149	,202	,279	,084	-,248	,458	,254	,212	-,013	,434	,117	-,086	-,031	,265	,053
Y28	,184	-,012	-,016	,188	-,100	,200	,197	,076	-,248	-,059	-,008	,330	,098	-,061	,319
Y29	,389	,668	,579	,599	,315	-,118	,509	,660	-,375	,302	,708	,273	,463	,358	-,169
Y30	-,057	,377	,395	,400	-,259	,275	,336	,261	-,115	,202	,234	,106	-,222	,184	-,223

	Y16	Y17	Y18	Y19	Y20	Y21	Y22	Y23	Y24	Y25	Y26	Y27	Y28	Y29	Y30
Y1	-176	346	012	229	025	000	195	-073	-104	-176	000	149	184	389	-057
Y2	135	663	296	616	626	362	577	514	402	-350	-014	202	-012	668	377
Y3	173	534	307	548	534	321	507	469	322	-327	-035	279	-016	579	395
Y4	310	737	330	619	578	356	438	386	524	-243	163	084	188	599	400
Y5	-027	274	-431	-222	-297	-416	-405	-250	086	102	188	-248	-100	315	-259
Y6	-485	-277	-438	-431	-156	-419	-367	-132	-121	321	549	458	200	-118	275
Y7	-034	645	109	502	578	143	492	458	453	-242	305	254	197	509	336
Y8	030	631	228	556	481	259	513	373	275	-315	025	212	076	660	261
Y9	-100	-705	-222	-630	-532	-097	-230	-339	-445	-021	-181	-013	-248	-375	-115
Y10	-317	499	-089	173	321	-110	252	301	280	-123	082	434	-059	302	202
Y11	077	891	055	406	481	127	153	364	484	-239	078	117	-008	708	234
Y12	772	-140	759	407	-300	580	414	-416	-371	-109	-407	-086	330	273	106
Y13	-076	317	-083	110	-174	-039	120	-279	-186	-293	-093	-031	098	463	-222
Y14	-313	676	-110	260	568	-011	181	502	420	-202	105	265	-061	358	184
Y15	176	-120	088	150	119	090	-302	021	-321	341	-142	053	319	-169	-223
Y16	1,000	098	670	358	-164	555	317	-277	-113	-239	-456	-263	296	147	-097
Y17	098	1,000	-020	404	558	026	-010	394	642	-094	136	-023	060	525	128
Y18	670	-020	1,000	655	063	873	557	-196	-240	-292	-554	-009	212	225	235
Y19	358	404	655	1,000	536	647	322	213	010	020	-158	-265	383	246	-007
Y20	-164	558	063	536	1,000	256	000	807	455	-030	188	119	108	153	286
Y21	555	026	873	647	256	1,000	442	-100	-354	-467	-533	-009	288	334	189
Y22	317	-010	557	322	000	442	1,000	043	051	-446	-257	242	-124	379	313
Y23	-277	394	-196	213	807	-100	043	1,000	568	160	157	175	-318	048	287
Y24	-113	642	-240	010	455	-354	051	568	1,000	087	448	039	-274	071	353
Y25	-239	-094	-292	020	-030	-467	-446	160	087	1,000	289	-250	035	-421	-230
Y26	-456	136	-554	-158	188	-533	-257	157	448	289	1,000	014	343	-151	128
Y27	-263	-023	-009	-265	119	-009	242	175	039	-250	014	1,000	-190	313	746
Y28	296	060	212	383	108	288	-124	-318	-274	035	014	-190	1,000	-067	-228
Y29	147	525	225	246	153	334	379	048	071	-421	-151	313	-067	1,000	389
Y30	-097	128	235	-007	286	189	313	287	353	-230	128	746	-228	389	1,000

	Y1	Y2	Y3	Y4	Y5	Y6	Y7	Y8	Y9	Y10	Y11	Y12	Y13	Y14	Y15	Y16
X1	,272	,134	,009	,102	,264	-,297	,122	,159	-,130	-,022	,098	,216	,492	-,028	-,260	,101
X2	-,109	-,249	-,233	,004	,125	,124	-,226	-,223	-,094	-,163	-,113	,352	-,071	-,299	-,161	,154
X3	,163	,087	,051	,157	,068	,016	,150	,143	-,266	,211	,182	,010	,116	,185	-,104	-,098
X4	-,161	-,016	-,057	-,021	,013	-,108	-,040	-,086	,038	-,049	-,133	-,266	-,095	,070	-,362	-,235
X5	,134	,051	-,016	,125	,147	,059	,015	,043	-,353	,152	,302	,101	,136	,115	-,004	-,055
X6	,408	,151	,170	,066	,339	-,121	,192	,246	-,241	,198	,321	-,079	,476	,221	,097	-,019
X7	-,085	-,058	-,213	-,007	,071	,185	,015	-,130	,021	,014	-,075	-,317	,053	,007	-,345	-,438
X8	-,255	-,075	-,172	,082	,079	-,076	-,049	-,181	-,070	-,294	-,100	-,008	-,149	-,153	-,084	,092
X9	,012	,102	-,014	,249	,367	-,225	,041	,065	-,427	,008	,387	-,115	,184	,201	-,247	,085
X10	-,396	-,323	-,396	,017	,289	-,037	-,387	-,417	-,153	-,537	-,126	,361	-,268	-,505	-,153	,256
X11	-,227	-,217	-,206	-,088	,107	,090	-,262	-,296	,060	-,241	-,115	,037	-,131	-,153	-,081	,039
X12	-,144	-,002	,050	,029	,266	-,312	-,168	-,033	,095	-,271	-,023	,361	,101	-,403	-,215	,299
X13	,282	-,064	,010	-,083	,078	-,074	,072	,113	-,174	,091	-,083	,072	,251	,044	,179	,061
X14	-,068	-,257	-,242	-,088	,341	,048	-,249	-,218	-,185	-,155	-,027	,207	-,005	-,259	,355	,187
X15	-,265	-,148	-,153	-,192	,207	,165	-,278	-,214	,079	-,007	-,088	-,247	-,073	-,077	-,239	-,340
X16	,039	-,192	-,101	-,250	-,243	,174	-,126	-,128	,296	,189	-,192	-,088	,013	,030	,326	,063
X17	,039	,024	,142	-,031	-,243	-,058	,080	,043	-,066	,158	-,077	,013	,013	-,030	,116	-,009
X18	-,034	-,221	-,138	-,125	,098	,326	-,054	-,163	,137	-,186	-,247	,146	,044	-,351	,348	,108
X19	,033	-,041	,034	-,053	-,068	,114	-,029	,009	,180	-,027	-,194	,285	,079	-,203	,324	,198
X20	-,191	-,072	-,020	,103	-,045	-,038	-,226	-,133	,009	-,296	-,153	,721	-,043	-,426	,132	,591
X21	-,167	-,375	-,393	-,247	,264	,046	-,371	-,387	,242	-,449	-,306	,245	,122	-,564	,317	,299
X22	-,067	,071	-,049	,092	-,112	-,144	,036	-,024	,193	-,076	-,030	,059	,102	-,076	-,097	,171
X23	-,042	-,036	-,048	,188	,052	,137	-,032	-,073	-,169	-,007	,181	,277	-,026	-,052	,020	,196
X24	-,144	-,079	-,146	,118	,005	,014	-,039	-,153	-,183	-,353	-,131	,295	-,092	-,275	,215	,241
X25	,018	,247	,047	,321	,189	-,369	,176	,140	-,153	-,103	,376	-,018	,156	,183	-,456	,097
X26	-,278	-,093	-,090	,076	,129	,241	-,095	-,176	,036	-,061	,068	-,054	-,311	-,010	,111	,033
X27	-,211	-,046	-,083	,135	,114	,300	-,026	-,087	-,044	,029	,201	-,191	-,179	,108	-,017	-,046
X28	-,162	,080	,084	,363	,201	-,048	,028	,000	-,381	-,183	,191	,467	-,055	-,225	-,154	,412
X29	,517	,207	,310	,011	,215	,087	,273	,356	-,111	,439	,232	-,127	,530	,292	-,102	-,254
X30	-,037	-,104	-,073	-,047	-,046	,244	,028	-,097	,149	-,083	-,196	-,007	-,003	-,211	,290	,050

	Y17	Y18	Y19	Y20	Y21	Y22	Y23	Y24	Y25	Y26	Y27	Y28	Y29	Y30
X1	,185	-,063	,110	-,246	-,227	,088	-,086	,106	,216	-,068	-,360	-,135	,102	-,248
X2	-,176	,293	,307	-,340	,112	,000	-,478	-,206	,351	,092	-,376	,303	-,194	-,185
X3	,174	-,041	,263	,013	-,156	,018	,092	,113	,422	,143	-,257	,081	-,061	-,210
X4	-,030	-,339	-,067	,085	-,299	-,125	,203	,248	,130	,245	-,443	-,132	-,344	-,264
X5	,308	,129	,107	,092	,026	-,154	-,010	,060	,079	-,179	,281	-,066	,233	,238
X6	,428	-,214	-,026	,075	-,244	-,318	,060	,159	-,108	-,038	,051	-,058	,167	-,039
X7	-,049	-,283	-,005	,058	-,162	-,083	-,050	,017	,127	,336	-,074	,054	-,144	-,072
X8	-,030	-,197	,085	,055	-,220	-,103	,178	,153	,325	,258	-,538	,162	-,349	-,397
X9	,356	-,115	,143	,115	-,143	-,106	,100	,238	-,034	,055	-,479	,035	,036	-,402
X10	-,109	,259	,204	-,244	,115	-,156	-,428	-,056	,245	,091	-,559	,269	-,170	-,227
X11	-,142	-,185	-,080	-,032	-,151	-,315	,066	-,111	,108	,009	-,253	,071	-,335	-,247
X12	-,080	,398	,165	-,345	,309	,217	-,462	-,131	-,168	-,229	-,185	-,117	,264	,070
X13	,020	-,148	,203	-,110	-,263	-,153	-,055	-,073	,430	,195	-,548	,358	-,279	-,612
X14	,050	,032	,213	-,165	,012	-,334	-,367	-,298	,374	-,019	-,357	,455	-,098	-,511
X15	-,195	-,252	-,429	-,159	-,235	,031	-,041	-,022	-,110	-,048	,221	-,368	,115	,051
X16	-,174	,057	-,248	-,144	,140	,038	-,272	-,304	-,275	-,220	,436	,151	-,080	,018
X17	,010	,239	,124	,096	,093	,038	-,014	,076	-,034	-,073	,339	-,014	-,140	,313
X18	-,144	-,034	-,185	-,217	-,085	-,143	-,380	-,114	,036	,293	,202	,428	-,031	,099
X19	-,078	,211	,000	-,193	,177	,064	-,350	-,182	,072	-,046	,184	,256	,168	,140
X20	-,219	,674	,255	-,314	,552	,266	-,568	-,392	-,154	-,331	-,020	,360	,162	,085
X21	-,231	,168	-,089	-,418	,132	-,130	-,665	-,367	-,077	-,113	-,100	,302	-,045	-,199
X22	,069	,222	-,077	-,091	,187	,263	-,181	,149	-,247	-,152	,201	-,145	,168	,306
X23	,178	,212	,229	,010	,105	-,149	-,052	,005	,287	-,047	,062	,180	,017	,154
X24	,019	,114	,334	,119	,019	-,242	,011	,012	,433	,192	-,400	,432	-,271	-,182
X25	,443	-,154	,035	,179	-,130	-,053	,367	,449	,016	,000	-,339	-,263	,177	-,026
X26	,182	-,276	-,262	,052	-,316	-,271	,251	,346	,395	,175	,073	-,077	-,022	,134
X27	,033	-,130	-,161	,056	-,041	,047	,080	,061	-,040	,201	,097	,125	,126	-,014
X28	,127	,367	,390	-,060	,173	,094	-,178	,084	,142	,091	-,241	,285	,066	,046
X29	,227	-,217	-,082	-,031	-,217	-,122	-,054	,019	-,214	,040	,346	-,135	,232	,197
X30	-,137	,114	-,037	-,077	,149	,036	-,386	-,124	-,221	,215	,265	,362	-,034	,177