

Turgutlu Şehrinde Gürültü Kirliliğine Yönelik Algı ve Tutumların Belirlenmesi*

Emine KOCAMAN¹ Lütfi ÖZAV²

¹Uşak Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Doktora Öğrencisi;eminekcmn@gmail.com.ORCID:0000-0002-3084-8745

²Uşak Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi Coğrafya Bölümü,lutfi.ozav@usak.edu.tr.ORCID:0000-0003-4887-0948

*Sorumlu iletişim yazarı:eminekcmn@gmail.com.

Özet

Gürültü, günlük yaşamımızı olumsuz etkileyen bir çevre sorunudur. Gürültünün tanımı, kişiden kişiye farklılık gösteren bir olgu olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu durumun ortaya çıkmasında insanların ihtiyaçları, sosyo-ekonomik ve kültürel özellikleri gibi faktörler rol oynamaktadır. Bir iş yerinde çalışanı için makinelerin oluşturduğu ses, gürültü olarak algılanmazken bir başkası için son derece rahatsız edici olabilir. Gürültü, nüfusun artması ve şehirleşme gibi nedenlere bağlı olarak artabilir. İnsan faaliyetlerinden kaynaklanan sosyal alan gürültüsü, şantiye, eğlence yerleri vb. nedenlerden dolayı da gürültü oluşmaktadır. Gürültü kirliliği, insan sağlığını psikolojik, fizyolojik olarak etkileyen bir problem haline almaktadır. Bu çalışmada gürültü kirliliğinin insanlar üzerindeki olumsuz etkisi, insanların gürültü kirliliği algısı ve tutumu belirlenerek çözüm önerileri sunulmaya çalışılmaktadır. Araştırma sahası olarak Manisa iline bağlı olan Turgutlu şehri seçilmiştir. Turgutlu şehrinin çalışma alanı olarak seçilmesinde sanayileşme ve buna bağlı olarak şehirleşmenin artması etkili olmuştur. Ayrıca daha önce bu alanda bu konu ile ilgili çalışma yapılmamış olması araştırma sahası olarak seçilmesinde etkili olmuştur. Bu çalışmada Turgutlu şehri halkının gürültü kirliliğine karşı algı ve tutumlarının ne derece olduğu tespit edilmeye çalışılmıştır. Bu amaç doğrultusunda 561 kişiye anket yapılmıştır ve çalışmaya katılan kişilerin (273)'nü erkek, (288)'ni kadınlar oluşturmaktadır. Çalışmaya gönüllü olarak katılan kişilere gürültü kirliliği algısı ve gürültü kirliliği tutum ölçeği uygulanmıştır. Toplanan verilerin değerlendirilmesinde Bağımsız T testi ile Anova testi uygulanmıştır. Parametrik olmayan boyutlar için Mann-Whitney U Testi ve Kruskal Wallis Varyans Analizi yapılmıştır. Turgutlu halkının gürültü kirliliği algısı ve tutumu arasında bulunan ilişkiyi tespit etmek amacıyla Pearson Korelasyon testi uygulanmıştır. Uygulanan analizler neticesinde gürültü kirliliği algısı ölçeği ile gürültü kirliliği tutumu ölçeği uygulanmasında bazı değişkenlerde anlamlı bir fark bulunduğu tespit edilmiştir. Bu anlamlı farkların hangi gruplar arasında olduğunu saptamak için ikili gruplarda LSD post hoc testi kullanılmıştır ($p < .05$).

Anahtar Kelimeler: Gürültü Kirliliği, Anket, Turgutlu İlçesi.

Determination of Perception and Attitudes Towards Noise Pollution in Turgutlu

Abstract

Noise is an environmental problem that negatively affects our daily lives. The definition of noise emerges as a phenomenon that differs from person to person. Factors such as people's needs, socio-economic and cultural characteristics play a role in the emergence of this situation. While the sound produced by machines is not perceived as noise for one employee in the workplace, it can be extremely disturbing for another. Noise may increase due to reasons such as population growth and urbanization. Social area noise caused by human activities, construction sites, entertainment places, etc. noise occurs due to the reasons. Noise pollution becomes a problem that affects human health psychologically and physiologically. In this study, it is tried to present solutions by determining the negative effects of noise pollution on people, the perception and attitude of people's noise pollution. The city of Turgutlu, which is connected to the province of Manisa, was chosen as the research area. Industrialization and the increase in urbanization were effective in the selection of the city of Turgutlu as the study area. In addition, the fact that there has not been any study on this subject before has been effective in choosing it as a research area. In this study, it was tried to determine the perception and attitudes of the people of Turgutlu city towards noise pollution. For this purpose, 561 people were surveyed and (273) of the participants were men and (288) were women. Noise pollution perception and noise pollution attitude scale were applied to the people who voluntarily participated in the study. In the evaluation of the collected data, Independent T test and Anova test were applied. Mann-Whitney U Test and Kruskal Wallis Analysis of Variance were performed for non-parametric dimensions. Pearson Correlation test was applied to determine the relationship between the noise pollution perception and attitude of the people of Turgutlu. As a result of the analyzes applied, it was determined that there was a significant difference in some variables in the application of the noise pollution perception scale and the noise pollution attitude scale. In order to determine between which groups these significant differences were, LSD post hoc test was used in paired groups ($p < .05$).

Keywords: noise pollution, survey, Turgutlu District.

*Bu makale, 26.01.2021 tarihinde savunulan "Turgutlu Şehrinde Gürültü Kirliliğine Yönelik Algı ve Tutumların Belirlenmesi" adlı yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

1 Giriş

Gürültü, günlük yaşamımızda etkisini doğrudan ya da dolaylı yolla gittikçe artıran bir olumsuzluk olmuştur. Erer'e (2012:103) göre gürültü, toplumsal yaşamın ilk belirtilerinden biridir. Yerleşim sahalarından uzak, dağ başları gibi sessiz alanlar bulunabilse de insanın, kendini tamamen sessizlik içinde bulması olanaksızdır. Araştırmacılara göre, sessizlik konusu incelenirken bütünüyle sesten izole edilmiş bir odada bile insan, kendisini sessizlik içinde bulamamıştır. Çünkü insan, kendi iç sesiyle karşı karşıya kalmaktadır. Ruh sağlığının korunması için bütünüyle sessiz bir ortam, istenilen bir durum değildir. İştme problemi olan insanlarda intihar eğiliminin yüksek olması bu durumu kanıtlar niteliktedir. Genel olarak şehirleşme ya da diğer sebeplerden ötürü gürültü, insan vücudu üzerinde çeşitli etkiler oluşturmaktadır. Zihnin aktivitelerinde yavaşlama, sinirsel bozukluk gibi nörolojik etkilerin yanı sıra korkma, tedirgin olma, yorulma gibi psikolojik etkiler ortaya çıkarmaktadır. Diğer bir etkisi de performans üzerindedir. İş yerlerinde gürültü nedeniyle çalışanların veriminin düşmesi, iletişim problemlerinin yaşanması gibi etkiler, gürültünün performans üzerinde etkisine örnektir. Gürültünün olumsuz etkisi, eğitim üzerinde de kendini göstermektedir. Gürültülü bir ortamda öğrencilerin, konuyu anlaması da zorlaşmaktadır (Alptekin, 2016:7).

Erdoğan ve Yazgan'a (2007:206) göre gürültü nedeniyle iş kazalarının artması rastlanılan bir durum olarak karşımıza çıkmaktadır. ABD ve Japonya'da yapılan araştırmalar sonucunda gürültünün, beden işçilerinde %30, fikir işçilerinde ise %50- 60 civarında verim kaybına yol açtığı tespit edilmiştir. Aynı şekilde, gürültü, fizyolojik etkilere de sebep olmaktadır. Kurra, (2009:332)'a göre insan vücudu, süreklilik gösteren ve ani olarak ortaya çıkan yüksek düzeydeki seslere karşı istemsiz bir şekilde fizyolojik tepkiler verir. Bunlar: yüksek kan basıncı (hipertansiyon), kolesterolün artması, kalp atışının yükselmesi, adrenalin yükselmesi, solunumun hızlanması, kas gerilmesi, irkilmeler ve iş kazaları, metabolizmada değişme, sindirim sistemi düzensizliği, yorgunluk ve uyku bozukluğu olarak sıralanabilmektedir.

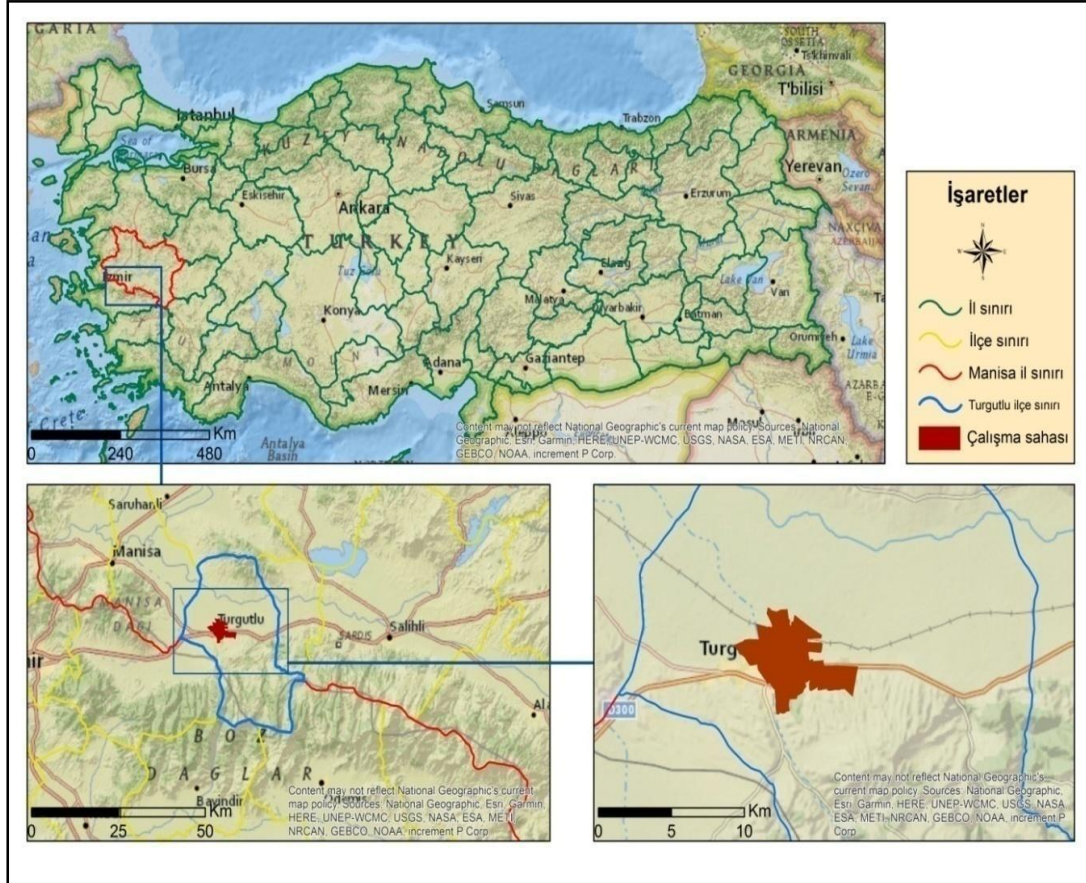
Gürültü, çeşitli nedenlerden dolayı ortaya çıkmaktadır gürültünün kaynakları, doğal ve beşerî olmak üzere iki grupta incelenmektedir. Doğal gürültü kaynakları, gök gürültüsü, rüzgâr, akarsu ve dalga sesi, kuş türlerinin seslerinin oluşturduğu kaynaklardır. Beşerî gürültü kaynakları olan motorlu araçlar, klaksondan kaynaklanan gürültü, fabrika gürültüleri ise en rahatsız edici kaynaklardır (Doğanay,2014:603). Güney (1992:127)'e göre ise gürültü kaynakları,

- Motorlu taşıt sayısının artması,
- Kontrolsüz kentleşme
- Ulaşım sistemlerinin gelişmesi ve daha kolay bir hal alması
- Eğlence yerlerinden kaynaklanan gürültüler
- Evde elektronik aletlerin kullanımının artması
- Seyyar satıcılarından kaynaklanan gürültünün yanı sıra pazar yerleri
- Şantiye çalışmaları ve inşaat kaynaklı gürültüler.
- Rekreatyon alan gürültüleri
- Havalandırma, kompresörler ile klima araçları vb. gibi kaynaklardan oluşmaktadır.

Bunlar gibi birçok etmeden oluşan gürültü kirliliği, baş edilemez bir problem haline almış ve bazı önlemler almayı gerektirmiştir. Gürültü kirliliğini önlemek amacıyla yasalar çıkartılmıştır. Yasaların yanı sıra gürültü kirliliği ile ilgili yönetmelikler de yayınlamıştır ki yasa ve yönetmelikler, gürültü kirliliğini azaltmada önemli rol oynamaktadır. Çepel'e (t.y.:7) göre, Almanya'da havayolu ulaşımı için çıkarılan bir yasa "*Uçak Gürültüsüne Karşı Koruma Yasası*" buna bir örnektir. Bu yasada uçakların iniş-kalkış saatleri, insanların uyku ve dinlenme zamanları ve şehir içindeki şantiye çalışmalarında da insanların dinlenme saatleri dikkate alınmaktadır. Yasa ve yönetmeliklerin yanı sıra gürültü kirliliğini azaltmada diğer başka önlemlerde yer almaktadır.

Yılmaz ve Özer'e (2001: 321-327) göre, bu önlemlerden birisi teknik önlemlerdir. Yapılardaki pencere sayısının azaltılması ve yine yapılarda izolasyon yapılması, araçlarda susturucu kullanılması, yolların uygun kaplanması gibi önlemler teknik önlemleri kapsamaktadır. Biyolojik önlemler noktasında ise, bitkiler geniş bir sahada ve uygun olarak kullanıldığında gürültüyü azaltmada önemlidir. Bunun yanı sıra cansız materyaller ile oluşturulan kombinasyon vasıtasıyla gürültü daha fazla önlenmektedir. Planlama önlemleri, ulaşım planlaması hazırlanırken ana ulaşım yolları ile özellikle çevre ulaşım yolları şehir dışından geçmeli, eğer şehir içinden geçmesi gerekiyorsa da gürültüye daha az duyarlı ticaret, sanayi sahalarından geçmelidir. Gürültü haritalarının oluşturulması, yerleşim sahalarının tespit edilmesinde planlama önlemleri kapsamında sayılabilmektedir. Bir diğer önlem ise eğitsel önlemdir. Eğitsel önlemlerde, gürültü kirliliği ile mücadelede halkın da katılması sağlanmalıdır. Gürültü kirliliğinin oluşmasına neden olanlar uyarılmalıdır. Gürültü kirliliğinin meydana getirdiği ruhsal ve fizyolojik zararlar, insanlara anlatılmalıdır. Toplu taşıma araçlarının kullanımı teşvik edilmelidir. Araç kullanımında lüzumsuz korna çalınmamalı, araçların kalkış ve duruşları uygun bir biçimde yapılmalı ve araçlar yüksek hızla kullanılmamalıdır.

1.1 Araştırma Sahasının Yeri ve Nüfus Özellikleri



Harita 1. Çalışma Sahası Lokasyon Haritası (Deniz, Kocaman ve Topuz, 2018, s. 706).

Çalışma alanı olan Turgutlu şehri, Manisa ilinin Ege Bölgesinde Asıl Ege Bölümünde bulunmaktadır. Şehir merkezi Manisa ilinin güneydoğusunda yer almaktadır. Kuzeybatısında Manisa merkez ilçe, batısında Kemalpaşa (İzmir), doğuda Ahmetli, güneyinde Bayındır (İzmir), güneybatısında Ödemiş (İzmir) kuzeyinde ise Saruhanlı ilçelerinin sınırları ile çevrilidir (Şekil 1). Turgutlu şehri, denizden 55 km uzaklıkta bulunmakta ve denizden yüksekliği 78 m'dir. Gediz Grabeni içerisinde yer alan Turgutlu şehri arazisini, Gediz Irmağı doğudan batıya doğru tümüyle kat etmiştir. E-96 nolu İzmir- Ankara karayolu Turgutlu şehrinin merkezi kısmından geçmektedir. Geçmişte Batı Anadolu'da üretilen ürünlerin limanlara taşınmasında önemli bir rol oynayan İzmir-Uşak-Afyon demiryolu hattı, şehrin kuzey kesiminden geçmektedir (Sezer, Deniz, Kocaman ve Topuz, 2019: 192).

Nüfus açısından Turgutlu şehri incelendiğinde, nüfusunun her geçen gün arttığı görülmektedir. Bu artışta şehre olan göçlerin etkisi yadsınamaz bir gerçektir. Turgutlu ilçesinde ise TÜİK verilerine göre, toplam nüfus 1927 yılında 32.290'dır. Bu nüfusun 16.897'si şehir nüfusunu oluştururken 15.393'ünü kırsal alandaki nüfus oluşturmaktadır. 2000 yılı itibarıyla Turgutlu şehrinin toplam nüfusu 121.020 iken şehirde 93.727, kırsal kesimde ise 27.293 kişinin ikamet ettiği görülmektedir. 2020 yılı Turgutlu ilçesinin toplam nüfusu 169.882'dir. Turgutlu şehri nüfusunun ise 148.221 olduğu görülmektedir. TÜİK verilerinden de anlaşılacağı üzere Turgutlu şehir nüfusu, bütün dönemlerde kırsal nüfustan fazla olmuştur. Bu durum, Turgutlu şehrinin geçmişte merkez niteliği taşıdığına göstergesidir (Sezer, Deniz, Kocaman ve Topuz, 2019: 193). Örneğin, Manisa'nın diğer bir büyük ilçesi olan Salihli, Turgutlu şehri gibi bir tarım merkezidir. Ancak Cumhuriyet'in ilk yıllarında kırsal nüfusu daha fazladır. Salihli'nin toplam nüfusu 1935 yılında Tük verilerine göre 3643'dir. Bunun 27304'nü kırsal nüfus oluşturmaktadır (Deniz, Kocaman ve Topuz, 2020: 191). Turgutlu şehrinin her dönem şehirselleşmiş nüfusunun fazla olması yönüyle diğer Manisa ili ilçelerinden ayrılmaktadır.

Tablo 1. Turgutlu'nun Yıllara Göre Nüfusunun Gelişimi

Yıllar	Turgutlu İlçesi	Turgutlu Şehri
1927	32.290	16.897
1965	57.982	35.674
1970	63.695	40.986
1975	72.398	47.009
1980	80.868	55.396
1990	100.697	73.634
2000	121.020	93.727
2012	146.087	122.383
2013	148.130	124.914
2014	150.460	127.489
2015	153.687	131.098
2016	156.567	134.151
2017	160.183	138.121
2019	166.418	145,665
2020	169.882	148.221

Kaynak: TÜİK

Bir şehirde tarım, sanayi ve ticaret faaliyetleri hususunda ulaşımın etkisi önemlidir. Arınç'a (2014:71) göre, Türkiye'nin ilk demiryolu hattı inşasına 1856'da 130 km uzunluktaki İzmir-Aydın hattında başlanmıştır. Bunun yanı sıra İzmir- Turgutlu (Kasaba) demiryolu hattı inşa edilmiştir ki bu hat, Gediz Vadisi'ni İzmir Limanı'na bağlar. Turgutlu şehrinde nüfus, çok değişken bir yapıya sahiptir. Araştırma sahasının konumuna bağlı olarak sanayisi gelişmiş ve tarımsal faaliyetlerde istihdam olanaklarını artmış olan Turgutlu şehrine farklı yerleşmelerden göçler yaşanmıştır (Arslan, Çağlar, Gürbıyık, 2017:218). Şehir iklim özelliklerinin tarım için elverişli olması, Gediz nehri vasıtasıyla sulama olanaklarının da iyi olması ayrıca mineralce zengin alüvyon topraklara sahip olması Turgutlu'nun tarım şehri olmasında etkili olan unsurlardır (Arslan, 2018:969). Turgutlu şehrine yapılan göçler, genel olarak tarıma dayanmaktadır. Turgutlu şehrine tarım işçileri, yakın ilçelerden geldiği gibi Güneydoğu Anadolu Bölgesinden Şanlıurfa vb. illerden de gelmektedir. Mevsimlik veya devamlı olan bu iç göçler, Doğu Anadolu, İç Anadolu ve Güneydoğu Anadolu Bölgelerinden olmaktadır (Kaya, 2013:125-128; Kaya, 2016: 526; Kaya, 2016b: 451-48).

2 Yöntem

Çalışma, nicel bir araştırma olarak planlanmış ve çalışmada tarama modeli uygulanmıştır. Tarama modelinde, betimsel araştırmalarda doğal ve toplumsal olguları kontrol etme söz konusu değildir. Araştırmacının olguların akışını engellemek ve olgulara müdahil olmak gibi bir durum gözlenmez. Araştırmanın yapıldığı olgu olduğu gibi değiştirilmeden incelenir. Betimsel araştırma, olanı olduğu gibi ve ne olduğunu bir fotoğraf görüntüsü gibi yansıtmaya çalışır (Sönmez, 2018; Ekiz, 2009). Tarama modelinin sosyal araştırmalarda en çok kullanılan tekniklerden biri olduğu bilinmektedir. Ekiz (2009)'e göre, bir tarama modelinde anket, nicel araştırmalarda sık kullanılan araçtır (Frankfort-Nachmias, 1996' dan aktaran Ekiz, 2009, s. 115). Araştırmada sahadaki gürültü algı ve tutumlarının ortaya çıkarılabilmesi amacıyla iki ölçek geliştirilmiştir. Ölçek ve anket ifadelerinin oluşturulması aşamasında bazı kaynaklardan yararlanılmıştır (Ögel, 2015; Taşkaya, Sesli, 2018; Sezgin, Mutlu, 2017; Kutlay, Şafaklı, 2013).

Çalışmada kullanılmak için Manisa Büyükşehir Belediyesi'nden T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'nın desteklediği Manisa Büyükşehir Belediyesi Stratejik Gürültü Haritaları Revize Raporu temin edilmiştir. Bu raporda yer alan Turgutlu gürültü haritası dikkate alınarak gürültü olan alanlar çalışmada referans alınmıştır. Çalışmanın amacı, sahadaki durumu göstermek olduğu için tarama modeli tercih edilmiştir. Araştırmanın evrenini Turgutlu şehrinde yaşayan 148.221 kişi oluşturmaktadır. Örneklem belirlenirken %95 güven aralığı ve %5 hata payının uygun olacağı düşünülmüştür. Bu amaçla evrene istatistiksel genelleme yapmak amacıyla 384 anket uygulanması amaçlanmıştır. Anketlerde hatalı uygulamaların ve eksik cevapların olabilme ihtimaline karşı sahada 561 anket uygulanmıştır. Bu bölümde, veri derleme teknikleri, sonuçlarınızı nasıl elde ettiğiniz ve analizde kullandığınız tüm teçhizat, aletler, kimyasallar, mülakatlar, anketler vb açıkça verilmeli. Kullanılan yöntem ayrıntılı olarak açıklanmalıdır.

3 Bulgular ve Tartışma

Bu çalışmada gürültü kirliliği algısı ve tutumunu belirlemeye yönelik beş ana hipotez sunulmuştur.

Hipotez 1: Turgutlu halkının, gürültü kirliliği algısı ve tutumu ile gürültünün yaşamı olumsuz etkilediğine inanma durumu arasında anlamlı bir fark bulunmaktadır.

Hipotez 2: Turgutlu halkının, gürültü kirliliği algısı ve tutumu ile gürültü kirliliği kaynaklı sağlık problemi yaşama durumuna göre anlamlı bir fark bulunmaktadır.

Hipotez 3: Turgutlu halkının, gürültü kirliliği algısı ve tutumu ile gürültü nedeniyle yaşanan problemler nelerdir değişkeni arasında anlamlı bir fark bulunmaktadır.

Hipotez 4: Turgutlu halkının, gürültü kirliliği algısı ve tutumu ile gürültü nedeniyle sokaktan taşınma durumu ile arasında anlamlı bir fark bulunmaktadır.

Hipotez 5:Turgutlu halkının, gürültü kirliliği algısı ve tutumu ile yaşadığı mahalleye göre arasında anlamlı bir fark bulunmaktadır.

Çalışmaya katılan katılımcıların cinsiyet özellikleri bakımından ele alındığında %51,3'nün kadınlardan oluştuğu görülmektedir. Yaş grupları açısından incelendiğinde %28,2'si 25-35arası,%25,7'si 15-25 arası, %22,5'i 35-45arası, %11,4'ü 45-60 arası,%8,2'si 15 yaş altı, %3,4'ü60 ve üzeri oluşturmaktadır. Eğitim durumları, %30,3'ülise,%30,1üniversite,%17,8'i ilkokul, %16,0'sı ortaokul, %1,1'i Lisansüstü ve %9'u da okuryazar olmayanlardan oluşmaktadır. Katılımcılar, mesleki durumları bakımından değerlendirildiğinde katılımcıların meslekleri, çeşitlilik arz etmektedir ve büyük çoğunluğunu (%31,7)işçiler meydana getirmektedir.

3.1 Turgutlu Halkının Gürültü Kirliliği Algısına Yönelik Ölçeğin temel bileşenler analizleri

Turgutlu şehirde gürültü kirliliğine yönelik algıları belirlemek amacıyla 11 ifadeden oluşan gürültü kirliliği algısı ölçeği geliştirilmiştir. Analizi uygulama esnasında varimax döndürme tekniği kullanılmış ve boyutların faktör yük değeri, 30'un altında kalan ifadeler, ölçekten çıkarılmıştır. Faktör analizi sonucunda 4 madde ölçek dışı bırakılarak 11 maddeye analiz uygulanmıştır. Yapılan analiz sonucunda 3 faktörden oluşan bir ölçek oluşturulmuştur. Bu faktörler sağlık(1), yasa(2) ve konut yeridir(3). Temel bileşenler analizinin Kaiser-Mayer-Olkin örneklem yeterliği katsayısı (,752) ve Barlett Küresellik testi ile anlamlılık değeri [$\chi^2=1223,989$; $p<.05$]’dir. Bu değerler göz önüne alınarak temel bileşenler analizden anlamlı sonuç elde edileceği anlaşılmaktadır.

Tablo 2. Turgutlu gürültü kirliliği algısı ölçek ifadeleri

Boyut	Ölçek ifadeleri	Faktör Yüğü	Faktörün Açıklayıcılığı	Güvenilirlik
1	Gürültü davranış bozukluğuna sebep olabilir.	,633	23.489	,729
	Gürültü fizyolojik bozukluklara sebep olabilir	,618		
	Gürültü insanın ruh sağlığını olumsuz etkileyebilir	,608		
	Gürültü kaynaklı sağlık problemi yaşanabilir.	,600		
	Yüksek gürültülü alanlar hafıza bozukluklarına yol açabilir	,593		
	Gürültü insanın psikolojisini olumsuz etkiler.	,503		
2	Gürültüye maruz bırakılırsam yasal haklarım olduğunu biliyorum .	,671	18.600	752
	Gürültü yasal bir suçtur.	,628		
	Gürültüye sebep olursam yasal sorumluluk altına girerim .	,602		
3	İnsanlar gürültü sebebiyle anayollardan uzak yerlerde yaşamayı tercih eder.	,729	12.415	499
	İnsanların ev yeri seçiminde gürültü önemli bir faktördür.	,694		
KaiserMeyer Örneklem Yeterlilik Ölçümü: .756sd: 55				
Barlett Küresellik testi Ki kare 1546,186.000				

Elde edilen 3 boyutun ölçeğin varyansının (%51,476)'ünü açıkladığı tespit edilmiştir. Ölçeğin toplam güvenilirlik Cronbach alfa değeri (,706) çıkmaktadır. Cronbach-Alpha katsayısı birinci boyutta bulunan sağlık faktöründe (,729)'dur ve 6 maddeden oluşmaktadır. Bu boyutun madde yükleri (,633) ile (,503) arasında değişmektedir. İkinci boyutta bulunan yasa faktöründe Cronbach alfa değeri (,752)'dir ve 3 maddeden oluşan faktörün yükü (,671) ile (,602) arasında değişmektedir. Üçüncü boyut, konut yeri faktörünün Cronbach alfa değeri (,499) olarak açıklanmıştır. Faktör yüklerinin ise (,729) ile (,694) arasında değiştiği tespit edilmiştir. Bu üç boyutun dağılım ölçüleri dikkate alındığında, Kolmogorov-Smirnov ve Shapiro-Wilk testi sonuçlarına göre sağlık ve yasa boyutu, normal dağılım gösterdiği için parametrik test uygulanmıştır ($p>0,05$). Konut yeri boyutuna ise normal dağılım göstermediği için non-parametrik test uygulanmıştır ($p<0,05$). Bu değerler göz önüne alındığında sağlık ve yasa boyutlarına parametrik test, konutyeri boyutuna ise non-parametrik test analizlerin uygun olduğu saptanmaktadır (Tablo 3).

Tablo 3'te gürültü kirliliği algı ölçeği boyutlarının çarpıklık ve basıklık değerleri görülmektedir. Sağlık boyutunun basıklık değeri (-,974), çarpıklık değeri (,288)'dir. Yasa boyutunun basıklık değeri (-1,385) ve çarpıklık değeri (,859)'dur. Konut yeri boyutunun basıklık değeri (-2,291), çarpıklık değeri (-4,791)'dur.

Tablo 3. Gürültü kirliliği algısı ölçeğinin basıklık ve çarpıklık değerleri

Boyutlar	Basıklık	Çarpıklık
Sağlık	-,974	,288
Yasa	-1,385	,859
Konutyeri	-2,291	-4,791

Tablo 4'te Gürültünün yaşamınızı olumsuz etkilediğini düşünüyor musunuz? bağımsız değişkenine uygulanan T testi sonuçları yer almaktadır. Sağlık ve yasa boyutunda gürültünün yaşamı olumsuz etkileme durumuna göre anlamlı bir fark bulunmamaktadır. Sağlık [$t(557) = 2,162$ $p > .05$] ve yasa boyutu [$t(557) = ,462$ $p > .05$].

Tablo 4. Gürültünün yaşamınızı olumsuz etkilediğini düşünüyor musunuz? bağımsız değişkenine göre algı puanlarının karşılaştırıldığı T Testi sonuçları

Boyut	Grup	N	Ortalama Değer	Std. Sapma	t	df	p
Sağlık	Evet	441	1,5625	,46335	2,162	557	,079
	Hayır	118	1,4568	,50228			
Yasa	Evet	441	1,5875	,60355	,462	557	,465
	Hayır	118	1,5583	,63430			

Tablo 5'te gürültünün yaşamınızı olumsuz etkilediğini düşünüyor musunuz? bağımsız değişkenine uygulanan Mann-Whitney U Testi sonuçları görülmektedir. Konut yeri boyutunda gürültünün yaşamlarını olumsuz etkilediğini düşünenler ile düşünmeyenler arasında anlamlı bir fark bulunmaktadır ($U = 21,601$, $p = ,000$, $p < .05$). Gürültünün yaşamı olumsuz etkilediğini düşünüyor musunuz sorusuna evet cevabını verenler, daha yüksek ortalamaya sahiptir.

Tablo 5. Gürültünün yaşamınızı olumsuz etkilediğini düşünüyor musunuz? bağımsız değişkenine göre algı puanlarının karşılaştırıldığı Mann-Whitney U Testi sonuçları

	N	Sıra Ort.	Sıra Top.	U	p
Evet	441	290,02	127898,00	21,601	,000
Hayır	118	242,56	28622,00		

Tablo 6'te gürültü kirliliği kaynaklı sağlık problemi yaşadınız mı? bağımsız değişkenine uygulanan T testi sonuçları yer almaktadır. Sağlık boyutunda sağlık problemi yaşayanlar ve yaşamayanlar arasında anlamlı bir fark olduğu görülmektedir [$t(556) = 3,012$ $p < .05$]. Gürültü kirliliği kaynaklı sağlık problemi yaşama durumuna evet cevabını verenler, daha yüksek ortalamaya sahiptir. Yasa boyutunda ise gürültü kirliliği algısı ile gürültü kirliliği kaynaklı sağlık problemi yaşama durumu arasında anlamlı bir fark olmadığı görülmektedir [$t(556) = 1,344$ $p > .05$].

Tablo 6. Gürültü kirliliği kaynaklı sağlık problemi yaşadınız mı? bağımsız değişkenine göre algı puanlarının karşılaştırıldığı T testi tablosu sonuçları

Boyut	Grup	N	Ortalama Değer	Std. Deviation	t	df	p
Sağlık	Evet	87	1,6801	,40062	3,012	556	003
	Hayır	471	1,5148	,48195			
Yasa	Evet	87	1,6602	,55492	1,344	556	,179
	Hayır	471	1,5645	,61959			

Tablo 7'de gürültü kirliliği kaynaklı sağlık problemi yaşadınız mı bağımsız değişkenine uygulanan Mann-Whitney U Testi sonuçları görülmektedir. Gürültü kirliliği algısı ile gürültü kirliliği kaynaklı sağlık problemi yaşama durumu arasında anlamlı bir fark görülmemektedir. Konut yeri boyutu ($U = 19,364$, $p = ,272$, $p > .05$).

Tablo 7. Gürültü kirliliği kaynaklı sağlık problemi yaşadınız mı bağımsız değişkenine göre algı puanlarının karşılaştırıldığı Mann-Whitney U Testi tablosu sonuçları

	N	Sıra Ort.	Sıra Top.	U	p
Evet	87	292,42	25440,50	19,364	,272
Hayır	471	277,11	130520,50		

Tablo 8'de Gürültü nedeniyle yaşadığınız problemler nelerdir? bağımsız değişkenine uygulanan ANOVA Testi sonuçları görülmektedir. Gürültü kirliliği algısı ile gürültü kirliliği nedeniyle yaşanan problem durumu arasında anlamlı bir fark bulunmamaktadır. Sağlık ($F(8-541) = 2,001$ $p > .05$) ve yasa boyutu ($F(8-541) = ,922$ $p > .05$).

Tablo 8. Yaşadığınız problemler nelerdir? bağımsız değişkenine göre algı puanlarının karşılaştırıldığı Anova Testi sonuçları tablosu

Boyut Adı	Varyans kaynağı	df	MS	F	P- değeri
Sağlık	Gruplar arası	8	,436	2,001	,044
	Grup içi	541	,218		
	Toplam	549			
Yasa	Gruplar arası	8	,342	,922	,498
	Grup içi	541	,371		
	Toplam	549			

Tablo 9'da *gürültü nedeniyle yaşadığınız problemler nelerdir?* bağımsız değişkenine uygulanan Kruskal-Wallis Testi sonuçları görülmektedir. Konut yeri boyutunda gürültü kirliliği *nedeniyle yaşanan problem durumu arasında* anlamlı bir fark bulunmaktadır ($H_{(8)} = 24,484, p < 0,05$). Gürültü nedeniyle yaşadığınız problemler nelerdir sorusuna derslerde başarısızlık cevabını verenler, daha yüksek ortalamaya sahiptir.

Tablo 9. Gürültü nedeniyle yaşadığınız problemler nelerdir? bağımsız değişkenine göre algı puanlarının karşılaştırıldığı Kruskal-Wallis Testi sonuçları tablosu

	N	Sıra Ortalaması	sd	H	p
Uykusuzluk	339	274,98	8	24,484	,002
Yorgunluk	30	292,70			
İşitme Problemi	11	138,50			
Dikkat Dağınıklığı	49	310,51			
İş Yerinde Verimsizlik	5	223,30			
Derslerde Başarısızlık	10	339,50			
Davranış Bozukluğu	18	267,78			
Etkilenmiyorum	74	266,47			
Diğer	14	266,89			

Tablo 10'da *gürültü kirliliği nedeniyle oturduğunuz sokaktan taşınmayı düşündünüz mü?* bağımsız değişkenine uygulanan T testi sonuçları görülmektedir. Gürültü kirliliği nedeniyle oturduğu sokaktan taşınmayı düşünenler ve düşünmeyenler arasında sağlık boyutunda anlamlı bir fark olduğu görülmektedir [$t(556) = 3,021, p < .05$]. Gürültü kirliliği nedeniyle oturduğunuz sokaktan taşınmayı düşündünüz mü? sorusuna evet cevabını verenler, daha yüksek ortalamaya sahiptir. Yasa boyutunda ise gürültü kirliliği nedeniyle oturduğu sokaktan taşınma durumu arasında anlamlı bir fark bulunmamaktadır [$t(556) = 2,391, p > .05$].

Tablo 10. Gürültü kirliliği nedeniyle oturduğunuz sokaktan taşınmayı düşündünüz mü? bağımsız değişkenine göre algı puanlarının karşılaştırıldığı T testi tablosu sonuçları

Boyut	Grup	N	Ortalama Değer	Std. Sapma	t	df	p
Sağlık	Evet	155	1,6381	,42265	3,021	556	0,03
	Hayır	403	1,5043	,48515			
Yasa	Evet	155	1,6798	,56584	2,391	556	0,13
	Hayır	403	1,5424	,62350			

Tablo 11'de gürültü kirliliği nedeniyle oturduğunuz sokaktan taşınmayı düşündünüz mü? bağımsız değişkenine uygulanan Mann-Whitney U Testi sonuçları görülmektedir. Gürültü kirliliği algısı ile gürültü nedeniyle oturduğu sokaktan taşınma durumu arasında anlamlı bir fark bulunmamaktadır. Konut yeri boyutu ($U = 28,563, p = ,034, p > 0,05$).

Tablo 11. Gürültü kirliliği nedeniyle oturduğunuz sokaktan taşınmayı düşündünüz mü? bağımsız değişkenine göre algı puanlarının karşılaştırıldığı Mann-Whitney U Testi tablosu sonuçları

	N	Sıra Ort.	Sıra Top.	U	p
Evet	155	296,72	45991,50	28,563	,034
Hayır	403	272,88	109969,50		

Tablo 12'de Turgutlu'da yaşadığı mahalle bağımsız değişkenine uygulanan ANOVA Testi sonuçları görülmektedir. Gürültü kirliliği algısı ile yaşadığı mahalle durumu arasında anlamlı bir fark görülmemektedir. Sağlık ($F(21-539)= 1,710$ $p>,05$) ve yasa boyutu ($F(21-539)=,715$ $p>,05$).

Tablo 12. Turgutlu'da yaşadığı mahalle bağımsız değişkenine göre algı puanlarının karşılaştırıldığı Anova Testi sonuçları tablosu

Boyut Adı	Varyans kaynağı	df	MS	F	P- değeri
Sağlık	Gruplar arası	21	,273	1,710	,026
	Grup içi	539	,218		
	Toplam	560			
Yasa	Gruplar arası	21	,268	,715	,819
	Grup içi	539	,375		
	Toplam	560			

Tablo 13'te Turgutlu'da yaşadığı mahalle bağımsız değişkenine uygulanan Kruskal-Wallis Testi sonuçları görülmektedir. Gürültü kirliliği algısı ile yaşadığı mahalle durumu arasında konut yeri boyutunda anlamlı bir fark bulunmamaktadır ($H_{(21)}= 32,305$ $p>0,05$).

Tablo 13. Turgutlu'da yaşadığı mahalle bağımsız değişkenine göre algı puanlarının karşılaştırıldığı Kruskal-Wallis Testi sonuçları tablosu

Yaşadığı mahalle	N	Sıra Ortalaması	sd	H	p değeri
Atatürk	33	301,23	21	32,305	,055
Acarlar	17	282,06			
Albayrak	23	282,48			
Altay	23	233,57			
Bozkurt	17	225,18			
Cumhuriyet	54	284,27			
Ergenekon	23	305,89			
İstasyonaltı	32	235,66			
İstiklal	14	308,89			
Kurtuluş	13	197,58			
Mustafa Kemal	37	282,78			
Özyurt	7	297,29			
Turan	25	324,26			
Turgutlar	13	300,77			
Yedieylül	40	283,41			
Selviltepe	63	295,83			
Subaşı	33	292,59			
Şehitler	33	246,94			
Yenimahalle	11	245,18			
Yiğitler	14	307,18			
Yılmazlar	15	294,90			
Yıldırım	21	315,64			

3.2. Katılımcıların gürültü kirliliğine yönelik tutumları

Tablo 14. Turgutlu İlçesinin gürültü kirliliği tutum ölçeği ifadeleri

Boyut	Ölçek İfadeleri	Faktör Yüğü	Faktörün Açıklayıcılığı	Güvenilirlik
1	Bence binalara ses ve yalıtım sistemleri kurulmalıdır.	,850	26,156	,864
	Gürültü kirliliğine yönelik projeler yapılmalıdır.	,841		
	Gürültü kirliliği ile ilgili çevre eğitimi verilmelidir.	,780		
	Gürültü kirliliği ilkokuldan itibaren ders olarak okutulmalıdır.	,773		
	Gürültü kirliliği haritaları oluşturulup mevcut kirliliği azaltmak için eylem planı oluşturulmalıdır.	,605		
2	Gürültü kirliliğine sebep olanlara verilen cezaların sıkı biçimde uygulanmasını isterim	,767	23,687	,860
	Gürültü yaptığım için uyarıldığımda insanlara hak veririm.	,758		
	Gürültü kirliliğine karşı yaptırımların artırılması gerekir.	,741		
	Gürültü sebebiyle yasal sorumluluk altına girersem cezasını öderken hayıflanmam.	,727		
	Komşularımı gürültü yaptıkları zaman uyarırım.	,674		
	Gürültü için yapılan denetimlerin artması beni mutlu eder.	,534		
3	Ses seviyesi beni rahatsız ettiği için düşün, eğlence vb. yerlere gitmem.	,806	13,408	,660
	Gürültülü bulduğum için sinema vb. yerlere gitmem.	,753		
	Elektik süpürgesi gibi cihazlar çalıştırıldığında evde olmak istemem.	,695		
KaiserMeyer Örneklem Yeterlilik Ölçümü: .756sd: 55				
Barlett Küresellik testi Ki kare 1546,186.000				

Turgutlu şehrinde yaşayanların gürültü kirliliğine yönelik tutumlarını belirlemek için 14 ifadeden oluşan gürültü kirliliği tutum ölçeği oluşturulmuştur. Ölçeğin yapı geçerliliğini tespit etmek amacıyla temel bileşenler analizi uygulanmıştır. Analiz yapılırken varimax dik döndürme tekniği kullanılmıştır. Yapılan analiz sonucunda 3 faktörden oluşan bir ölçek oluşturulmuştur. Bu faktörler, önlem (1), denetim ve yaptırım(2) ile tepkidir(3). Temel bileşenler analizinin Kaiser-Mayer-Olkin örneklem yeterliliği katsayısı (.895) ve Barlett Küresellik testi ile anlamlılık değeri [$\chi^2 = 3855,5$; $p < .05$]’dir. Bu değerler göz önüne alındığında temel bileşenler analizden anlamlı sonuç elde edileceği anlaşılmaktadır. Elde edilen değer, 3 boyutun ölçek varyansının (%63,251)’ini açıkladığı saptanmıştır. Cronbach-Alpha katsayısı birinci boyutta bulunan önlem faktöründe (.864)’tür ve 5 maddeden oluşmaktadır. Bu boyutun madde yükleri (.850) ile (.605) arasında değişmektedir. İkinci boyut olan denetim ve yaptırım boyutunun Cronbach alfa değeri (.860)’tır ve 6 maddeden oluşmaktadır madde yükleri (.767) ile (.534) arasında değişmektedir. Cronbach-Alpha katsayısı, üçüncü boyutta bulunan tepki faktöründe (.660)’tır ve bu boyut 3 maddeden oluşmaktadır. Faktör madde yükleri (.806) ile (.695) arasında değişmektedir. Literatürde kabul edilebilir değerlerin (.700) ve üzeri olduğu dikkate alındığında oldukça güvenilir bir ölçek olduğu görülmektedir.

Geliştirilen bu gürültü kirliliği tutumu ölçeği; önlem, denetim ve yaptırım, tepki olmak üzere üç boyuttan oluşmaktadır. Bu üç boyutun dağılım ölçüleri dikkate alındığında Kolmogorov-Smirnov ve Shapiro-Wilk testi sonuçlarının normal dağılım gösterdiği görülmektedir ($p > 0,05$). Çarpıklık ve basıklık değerleri incelendiğinde tüm boyutlara parametrik testlerin yapılabileceği görülmektedir. Tablo 15’te gürültü kirliliği tutum ölçeği boyutlarının çarpıklık ve basıklık değerleri görülmektedir. Önlem boyutunun basıklık değeri (-1,094), çarpıklık değeri (.598)’dir. Denetim ve Yaptırım boyutunun basıklık değeri (-1,098), çarpıklık değeri (1,293)’dür. Tepki boyutunun basıklık değeri (0,32), çarpıklık değeri (-,510)’dur.

Tablo 15. Gürültü Kirliliği Tutum Ölçeği, Basıklık ve Çarpıklık Değerleri

Boyutlar	Basıklık	Çarpıklık
Önlem	-1,094	,598
Denetim ve Yaptırım	-1,098	1,293
Tepki	0,32	-,510

Tablo 16'da gürültünün yaşamınızı olumsuz etkiliyor mu? bağımsız değişkenine uygulanan T testi sonuçları yer almaktadır. Gürültü kirliliği tutumu ile gürültünün yaşamını olumsuz etkileme durumu arasında denetim ve yaptırım boyutunda anlamlı bir fark bulunmaktadır. Denetim ve Yaptırım boyutu [t(557)= 4,855 p<.05]. Gürültünün yaşamınızı olumsuz etkiliyor mu sorusuna evet cevabını verenler, daha yüksek ortalamaya sahiptir. Gürültü kirliliği tutumu ile gürültünün yaşamı olumsuz etkileme durumu arasında önlem ve tepki boyutunda anlamlı bir fark bulunmamaktadır. Önlem [t(557)= 1,022 p>.05] ve tepki boyutu [t(557)= ,422; p>.05],

Tablo 16. Gürültünün yaşamınızı olumsuz etkilediğini düşünüyor musunuz? bağımsız değişkenine göre tutum puanlarının karşılaştığı T testi sonuçları tablosu

Boyut	Grup	N	Ortalama Değer	Std. Sapma	t	df	p
Önlem	Evet	441	1,5575	,47943	1,022	557	,307
	Hayır	118	1,5059	,51459			
Denetim ve yaptırım	Evet	441	3,8459	,84981	4,855	557	,000
	Hayır	118	3,3940	1,05983			
Tepki	Evet	441	2,9265	,95022	,422	557	,673
	Hayır	118	2,8832	1,12720			

Tablo 17'de gürültü kirliliği kaynaklı sağlık problemi yaşadınız mı? bağımsız değişkenine uygulanan T testi sonuçları yer almaktadır. Gürültü kirliliği tutumu ile gürültü kirliliği kaynaklı sağlık problemi yaşama durumu arasında önlem, denetim ve yaptırım ile tepki boyutlarında anlamlı bir fark bulunmamaktadır. Önlem [t(556)= 2,511 p>.05], denetim ve yaptırım [t(556)= ,901 p>.05] ile tepki boyutu [t(556)= 1,516 p>.05].

Tablo 17. Gürültü kirliliği kaynaklı sağlık problemi yaşadınız mı? bağımsız değişkenine göre tutum puanlarının karşılaştırıldığı T testi tablosu sonuçları

Boyut	Grup	N	Ortalama Değer	Std. Sapma	t	df	p
Önlem	Evet	87	1,6650	,41163	2,511	556	,012
	Hayır	471	1,5229	,49727			
Denetim ve Yaptırım	Evet	87	3,8331	,86687	,901	556	,368
	Hayır	471	3,7373	,91890			
Tepki	Evet	87	3,0677	1,01828	1,516	556	,130
	Hayır	471	2,8930	,98159			

Tablo 18'de gürültü nedeniyle yaşadığınız problemler nelerdir? bağımsız değişkenine uygulanan Anova testi sonuçları yer almaktadır. Gürültü kirliliği tutumu ile gürültü nedeniyle yaşanan problem durumu arasında denetim ve yaptırım boyutunda ($F_{(8-541)}= 3,489$, p<.05), anlamlı bir fark olduğu görülmektedir. Gürültü nedeniyle derslerde başarısızlık problemi yaşanır diyenler, denetim ve yaptırım boyutunda daha yüksek ortalamaya sahiptir. Önlem ($F_{(8-541)}=,370$; p>.05) ve tepki boyutlarında ise ($F_{(8-541)}=1,127$, p>.05) gürültü kirliliği tutumu ile gürültü nedeniyle yaşanan problem durumu arasında anlamlı bir fark bulunmaktadır.

Tablo 18. Gürültü nedeniyle yaşadığınız problemler nelerdir? bağımsız değişkenine göre tutum puanlarının karşılaştırıldığı Anova Testi sonuçları tablosu

Boyut Adı	Varyans kaynağı	df	MS	F	P- değeri
Önlem	Gruplar arası	8	,088	,370	,936
	Grup içi	541	,238		
	Toplam	549			
Denetim ve Yaptırım	Gruplar arası	8	2,835	3,489	,001
	Grup içi	541	,813		
	Toplam	549			
Tepki	Gruplar arası	8	1,096	1,127	,343
	Grup içi	541	,972		

	Toplam	549			
--	---------------	-----	--	--	--

Tablo 19'da *gürültü kirliliği nedeniyle oturduğunuz sokaktan taşınmayı düşündünüz mü?* bağımsız değişkenine uygulanan T testi sonuçları yer almaktadır. Gürültü nedeniyle oturduğu sokaktan taşınmayı düşünenler ve düşünmeyenler arasında, önlem boyutunda $[t(556)= 3,395 p<.05]$, anlamlı bir fark bulunmaktadır. Gürültü nedeniyle oturduğunuz sokaktan taşınmayı düşündünüz mü? sorusuna evet cevabını verenler, daha yüksek ortalamaya sahiptir. Denetim ve yaptırım $[t(556)= 1,841 p>.05]$, tepki boyutunda $[t(556)= 2,631 p>.05]$, gürültü nedeniyle oturduğu sokaktan taşınma durumu arasında anlamlı bir fark olmadığı görülmektedir.

Tablo 19. Gürültü kirliliği nedeniyle oturduğunuz sokaktan taşınmayı musunuz? bağımsız değişkenine göre gürültü kirliliği tutumlarının karşılaştırılması T testi tablosu

Boyut	Grup	N	Ortalama Değer	Std. Sapma	t	df	p
Önlem	Evet	155	1,6586	,43111	3,395	556	,001
	Hayır	403	1,5039	,50016			
Denetim ve Yaptırım	Evet	155	3,8673	,83446	1,841	556	0,66
	Hayır	403	3,7084	,94189			
Tepki	Evet	155	3,0922	,94446	2,631	556	,009
	Hayır	403	2,8474	,99942			

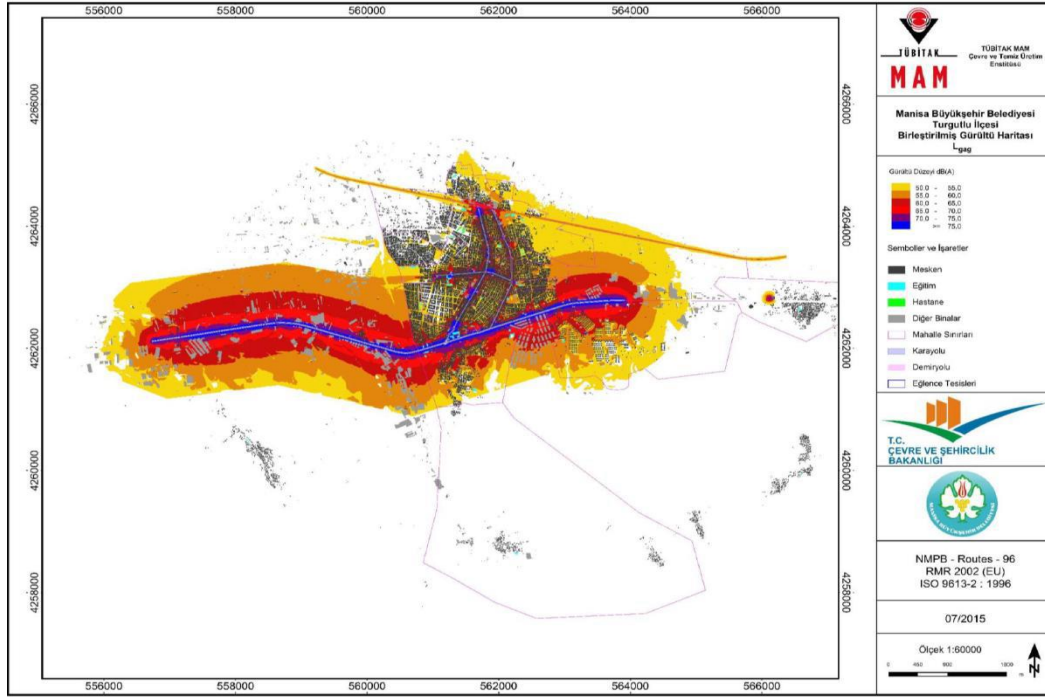
Tablo 20'de Turgutlu'da yaşadığı mahalle bağımsız değişkenine uygulanan Anova Testi sonuçları görülmektedir. Gürültü kirliliği tutumu ile yaşadığı mahalle durumu arasında önlem ve tepki boyutunda anlamlı bir fark bulunmamaktadır. Önlem ($F_{(21-539)}= ,869 p>.05$), denetim ve yaptırım boyutu ($F_{(21-539)}=1,458 p>.05$). Gürültü kirliliği tutumu ile Turgutlu'da yaşadığı mahalle durumu arasında tepki boyutunda anlamlı bir fark görülmektedir ($F_{(21-539)}=2,004 p<.05$). Kurtuluş mahallesi, gürültü kirliliği tutumu ile Turgutlu'da yaşadığı mahalle durumu tepki boyutunda daha yüksek ortalama sahiptir.

Tablo 20. Turgutlu'da yaşadığı mahalle bağımsız değişkenine göre tutum puanlarının karşılaştırıldığı Anova Testi sonuçları tablosu

Boyut Adı	Varyans kaynağı	df	MS	F	P- değeri
Önlem	Gruplar arası	21	,207	,869	,632
	Grup içi	539	,238		
	Toplam	560			
Denetim ve Yaptırım	Gruplar arası	21	1,207	1,458	,086
	Grup içi	539	,828		
	Toplam	560			
Tepki	Gruplar arası	21	1,884	2,004	,005
	Grup içi	539	,940		
	Toplam	560			

Harita 2'de Manisa Büyükşehir Belediyesi Stratejik Gürültü Haritaları Revize Raporu sonuçları yer almaktadır. Haritada Turgutlu şehrinin gürültü düzeyleri, farklı renklerle ifade edilmiştir. Gürültü düzeyi, ($> = 75.0$ dB (A) üzeri olan alanlar, mavi renk ile gösterilmiştir. Ankara-İzmir asfaltı ve Atatürk Bulvarı haritada mavi olarak gösterilmektedir. Bu alanlarda gürültünün oluşmasında motorlu taşıtlar, belediye otobüsleri ve şehrin en yoğun caddesi olması etkili olmaktadır. Cevdet Ökdem Caddesi Öğretmen Evi mevkinde ise Eski Manisa Yolu'nun yer alması ve Atatürk Bulvarı'ndan sonra en işlek cadde olmasından kaynaklanan gürültü söz konusudur. Şehrin merkezinden uzaklaştıkça gürültü düzeyinin azaldığı görülmektedir. Bu alanlar, 70.0-75.0 dB (A) gürültü değer

arası mor, 65.0- 70.0 dB (A) gürültü değeri kırmızı, 60.0-65.0 dB (A) gürültü değeri bordo, 55.0-60.0 dB (A) değeri kahverengi, 50-55.0 dB (A) değeri ise sarı gibi renklerle ifade edilmiştir.



Harita2: dB(A) kontur aralıkları ile hazırlanmış Turgutlu İlçesi Lgag Birleştirilmiş Gürültü Haritası

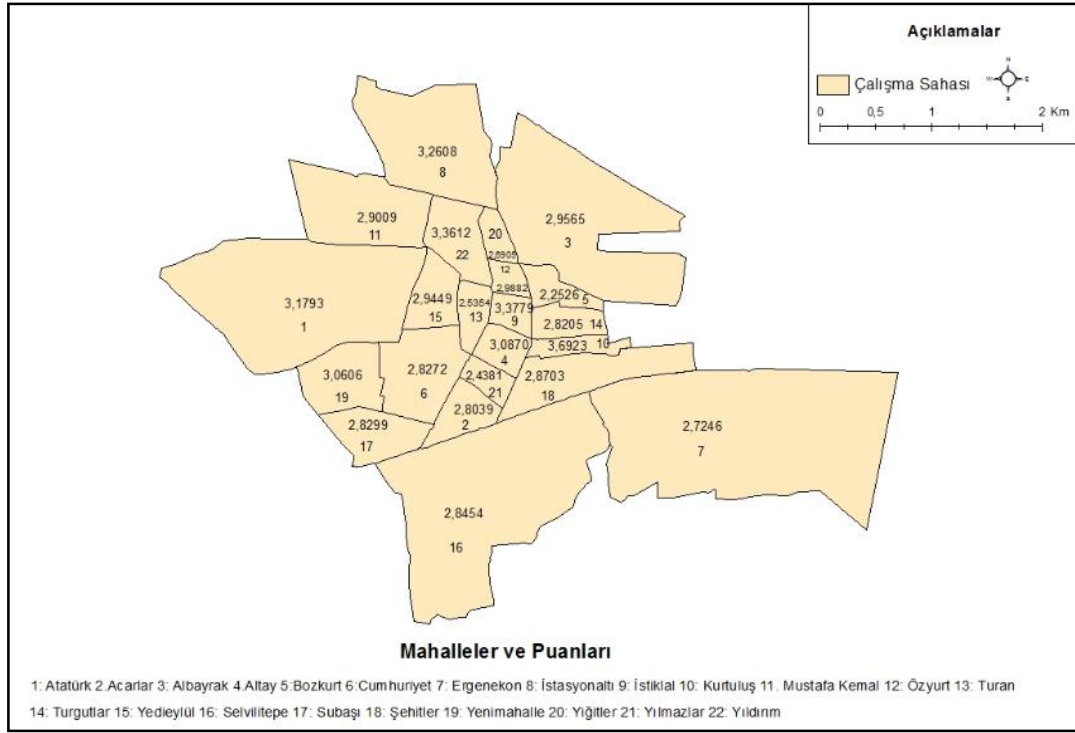
Kaynak: Manisa büyükşehir belediyesi stratejik gürültü haritaları revize raporu destekleyen kuruluşun adı:

T.C. çevre ve şehircilik bakanlığı,

Harita 3'te Turgutlu şehrinin mahalleleri ve bu mahallelerin SPSS analiz sonuçlarının puan dağılımı yer almaktadır. Yapılan analiz sonucunda, en yüksek puanı Kurtuluş Mahallesi'nin aldığı görülmektedir. Kurtuluş Mahallesi, Turgutlu şehrinin en işlek caddesi olan Atatürk Bulvarı'na yakın konumda yer almaktadır. Bu durum Kurtuluş Mahallesi'nin yüksek ortalamaya sahip olmasında etkili faktör olmuştur.

İstiklal Mahallesi, Kurtuluş Mahallesi'nden sonra ikinci yüksek ortalamaya sahip olan mahalle olarak karşımıza çıkmaktadır. Bunun nedeni ise İstiklal Mahallesi'nin tren istasyonuna yakın konumda bulunmasından kaynaklanmaktadır. Bu mahalleleri takip eden Yıldırım Mahallesi'nin ortalama puanının yüksek olması ise Atatürk Bulvarı üzerinde bulunması önemli etkindir bunu takiben İstasyonaltı Mahallesi'nde, tren yolunun bulunması yüksek gürültü kirliliği ortalamasını ortaya çıkarmaktadır.

Atatürk Mahallesi'nde Yedi Eylül Stadyumu gürültü kirliliği oluşturmaktadır, Atatürk Mahallesi'nden sonra ortalama yüksek puana sahip olan mahalle, Yenimahalle'dir. Bu alanda İrlamaz piknik alanının bulunması ortalama puanın yüksek olmasında etkili olmuştur. Şehrin güneyinde bulunan Albayrak Mahallesi, şehir merkezinden ve tren istasyonundan uzak olduğu için düşük ortalama puana sahiptir. Şehrin kuzeyinde ve kuzeydoğusunda bulunan mahallelerin Ankara-İzmir anayolundan uzaklaştıkça ortalama puanları düşmektedir. Şehrin kuzeyinde bulunan Selvilitepe Mahallesi en kalabalık nüfusa sahip mahalle olmasına rağmen gürültü kirliliği ortalamasının düşük olduğu görülmektedir. Şehrin kuzeydoğusunda yer alan Ergenekon Mahallesi, analiz sonucunda düşük ortalamaya sahip olduğu görülmektedir, memur ve emekli gibi insanlara daha sakin yaşam alanı sunmaktadır. Öyle ki ilerleyen yıllarda Turgutlu şehrinin doğusunda bulunan Avşar Mahallesi ile birleşebileceği düşünülmektedir.



Harita 3: Çalışma sahasının mahalleler ve SPSS analiz sonucu puanlarının dağılışı

4 Sonuç

Bu çalışmada, Turgutlu şehri halkının gürültü kirliliği algısı ve tutumunu belirlemek amacıyla gürültü kirliliği algısı ve gürültü kirliliği tutumu ile ilgili iki ölçek geliştirilmiştir. Geliştirilen bu ölçek, Turgutlu şehrinde uygulanmıştır ve şehir halkının gürültü kirliliği algısı ile tutumunu ortaya çıkarmada ölçeğin son derece elverişli olduğu tespit edilmiştir. Bu araştırma için yapılan literatür taramasında benzer özelliklere sahip bir ölçek bulunmamaktadır. Gürültü kirliliği ile ilgili yapılacak diğer çalışmalar için bu ölçek yol gösterici olacaktır. Çalışmanın bu kısmında, çalışma kapsamında saptanan bulguların sonuçları yer almaktadır. Bunun yanı sıra elde edilen sonuçlara bağlı olarak Turgutlu şehri halkının gürültü kirliliği algısı ve tutumu hakkında bazı önerilere yer verilmektedir.

Gürültü kirliliği algısı ve tutumu sonuçları ayrı ayrı değerlendirilmiştir. Turgutlu halkının gürültü kirliliği algı ölçeği ile ilgili sonuçlara ilişkin bilgiler aşağıda yer almaktadır.

- Çalışmaya katılan kişilerin gürültü kirliliği algısı ile gürültünün yaşamı olumsuz etkileme durumu arasında sağlık ve yasa boyutunda anlamlı bir fark olmadığı görülmektedir. Konut yeri boyutunda ise gürültü kirliliği algısı ile gürültünün yaşamı olumsuz etkileme durumu arasında anlamlı bir fark olduğu görülmektedir. Bu durumda sağlık ve yasa boyutunda bir numaralı hipotez reddedilmiştir. Konut yeri boyutunda bir numaralı hipotez kabul edilmiştir.
- Çalışmaya katılan kişilerin gürültü kirliliği algısı ile gürültü kirliliği kaynaklı sağlık problemi yaşama durumu arasında sağlık boyutunda anlamlı bir fark görülmektedir. Yasa ve konut yeri boyutunda ise gürültü kirliliği algısı ile gürültü kirliliği kaynaklı sağlık problemi yaşama durumuna göre anlamlı bir fark olmadığı görülmektedir. Bu durumda iki numaralı hipotez sağlık boyutunda kabul edilmiştir. Konut yeri ve yasa boyutunda ise iki numaralı hipotez reddedilmiştir.
- Gürültü kirliliği algısı ile gürültü nedeniyle yaşanan problem durumu arasında sağlık ve yasa boyutunda anlamlı bir fark olmadığı görülmektedir. Konut yeri boyutunda ise gürültü kirliliği algısı ile gürültü nedeniyle yaşanan problem durumu arasında anlamlı bir fark olduğu görülmektedir. Bu durumda üç numaralı hipotez sağlık ve yasa boyutunda reddedilmiştir, konut yeri boyutunda üç numaralı hipotez kabul edilmiştir.
- Gürültü kirliliği algısı ile gürültü kirliliği nedeniyle sokaktan taşınmayı düşünme durumu arasında sağlık boyutunda anlamlı bir fark olduğu görülmektedir. Yasa ve konut yeri boyutunda ise gürültü kirliliği algısı ile gürültü kirliliği nedeniyle sokaktan taşınma durumu arasında anlamlı bir fark olmadığı görülmektedir. Bu durumda dört numaralı hipotez yasa ve konut yeri boyutunda reddedilmiştir, sağlık boyutunda ise dört numaralı hipotez kabul edilmiştir.
- Çalışmaya katılan kişilerin gürültü kirliliği algısı ile yaşadığı mahalle durumu arasında sağlık, yasa ve konut yeri boyutunda anlamlı bir fark olmadığı görülmektedir. Bu durumda beş numaralı hipotez reddedilmiştir.

Turgutlu halkının gürültü kirliliği tutumu ölçeği ile ilgili sonuçlara ilişkin bilgiler aşağıda yer almaktadır.

- Gürültü kirliliği tutumu ile gürültünün yaşamı olumsuz etkilene durumuna göre denetim ve yaptırım boyutunda anlamlı bir fark bulunmamaktadır. Gürültü kirliliği tutumu ile gürültünün yaşamı olumsuz etkileme durumuna göre önlem ve tepki boyutunda anlamlı bir fark olmadığı görülmektedir. Bu durumda denetim ve yaptırım boyutunda bir numaralı hipotez kabul edilmiştir. Önlem ve tepki boyutunda ise bir numaralı hipotez reddedilmiştir.

- Çalışmaya katılan kişilerin gürültü kirliliği tutumu ile gürültü kirliliği kaynaklı sağlık problemi yaşama durumu arasında anlamlı bir fark görülmektedir. Bu durumda iki numaralı hipotez reddedilmiştir.
- Gürültü kirliliği tutumu ile gürültü nedeniyle yaşanan problem durumu arasında denetim ve yaptırım boyutunda anlamlı bir fark olduğu görülmektedir. Önlem ve tepki boyutunda gürültü kirliliği tutumu ile gürültü nedeniyle yaşanan problem durumu arasında anlamlı bir fark bulunmamaktadır. Denetim ve yaptırım boyutunda üç numaralı hipotez kabul edilmiştir. Önlem ve tepki boyutunda ise üç numaralı hipotez reddedilmiştir.
- Gürültü kirliliği tutumu ile gürültü kirliliği nedeniyle sokaktan taşınma durumuna göre, önlem boyutunda anlamlı bir fark olduğu görülmektedir. Denetim ve yaptırım, tepki boyutunda gürültü nedeniyle sokaktan taşınma durumu ile gürültü kirliliği tutumu arasında anlamlı bir fark bulunmamaktadır. Bu durumda önlem boyutunda dört numaralı hipotez kabul edilmiştir. Denetim ve yaptırım, tepki boyutunda ise dört numaralı hipotez reddedilmiştir.
- Çalışmaya katılan kişilerin gürültü kirliliği tutumu ile yaşadığı mahalle durumuna göre, önlem, denetim ve yaptırım boyutunda anlamlı bir fark bulunmamaktadır. Yaşadığı mahalle ile gürültü kirliliği tutumu arasında tepki boyutunda anlamlı bir fark olduğu görülmektedir. Bu durumda tepki boyutunda beş numaralı hipotez kabul edilmiştir. Önlem, denetim ve yaptırım boyutunda ise beş numaralı hipotez reddedilmiştir.

Gürültü, insanlar üzerinde olduğu gibi hayvanlar üzerinde de olumsuz etkiler yaratmaktadır. İnsanların fizyolojik ve psikolojik sağlığı üzerinde olumsuz yönde etkilere sahip olan gürültü, hayvanlarda ise üreme, yön bulma gibi önemli yaşamsal faaliyetlerin olumsuz etkilenmesine sebep olmaktadır. Turgutlu şehrine uygulanan çalışma neticesinde elde edilen bulgular, ankete katılan kişilerin gürültüye maruz kaldığını, gürültü nedeniyle sokaktan taşınmayı düşündüğünü, gürültü kaynaklı sağlık problemi yaşanabileceğini ve gürültünün günlük yaşamı olumsuz etkilediğini ifade ettikleri tespit edilmiştir. Ancak çalışmaya katılan kişilerin, gürültü kirliliğinin tam olarak ne anlama geldiği yönündeki algılarının düşük olduğu görülmektedir.

Çalışma sahasında uygulanan anket çalışmamızla gürültü kirliliği hakkındaki görüşlerin ve tutumun örtüşen bir özellik taşımadığı görülmektedir. Bu durum neticesinde Turgutlu şehrinin, anlamsal ve yönetsel olarak bilinçlendirilmesi gerekliliği ortaya çıkmaktadır. Bunun için gürültü kirliliği hakkında bazı konferanslar verilmeli, bilimsel çalışmalar yapılmalı ve halk eğitilmelidir. Bunların yanı sıra yerel yönetimler gürültü kirliliği düzeyinin azaltılması için denetimlerin sıklığını ve cezai yaptırımlarını artırmalıdır. Gürültü kirliliği düzeyinin yüksek olduğu anayolların giriş ve çıkışlarına araçlardan kaynaklanan gürültüleri tespit etmek amacıyla araçların hız seviyesini uyarıcı nitelikte yavaşlatıcı sistemler oluşturulmalıdır. Anayolların etrafı ağaçlandırılmalıdır. Turgutlu şehrinde kentsel dönüşüm kapsamında inşa edilen binalara ses yalıtımı sistemleri yapılmalı şehir belediyesinin yaptığı çalışmalarda gürültü faktörü dikkate alınmalıdır. Şehrin belediyesi, çalışma saatlerini buna göre belirlemeli ve kullanılan araçlar, iş makineleri gürültü kirliliğini önleyici yönde tercih edilmelidir.

Kaynakça

- Arslan, F. (2018). Tuğla ve kiremit sanayisinin arazi kullanımına etkisi: Turgutlu örneği. *Uluslararası Turgutlu Sempozyumu Bildiriler Kitabı*, 2, 961-984, Turgutlu.
- Arslan, F., Çağlar, İ. M. & Gürbıyık, C. (2017). Kültürel miras kapsamında kaybolmaya yüz tutmuş geleneksel meslekler: Turgutlu örneği. *Studies Of The Ottoman Domain*, 7(13), 211-247.
- Arıncı, K. (2014). *Doğal, beşeri, iktisadi ve siyasi yönleriyle Ege ve Marmara bölgeleri* (I. Baskı). Erzurum: Eser Ofset.
- Alptekin, M. (2016). *Isı yalıtım malzemenin iç ortam gürültü düzeyine etkilerinin değerlendirilmesi üzerine deneysel çalışma*, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Selçuk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- Çepel, N. (t.y.). <https://cdn.bartın.edu.tr/cevre/d2a58cf6-55c1-42ad-b4dce05c5446656e/gurultu-kirliligi.pdf>. (31.05.2019 tarihinde erişildi).
- Deniz, M., Kocaman, E. & Topuz, M. (2018). Turgutlu ilçesinde aile sağlığı merkezlerinin (ASM) konumlarının erişilebilirlik açısından CBS ile analizi -TÜCAUM 30. Yıl Uluslararası coğrafya sempozyumu bildiriler kitabı içinde (s.704-712). Ankara: Türkiye Coğrafyası Araştırma ve Uygulama Merkezi.
- Deniz, M., Kocaman, E. & Topuz, M. (2021). *Salihli şehrinde aile sağlığı merkezlerine erişilebilirliğin CBS ile analizi*. *Turkish Studies*, 16(1), 187-201. <https://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.47333>.
- Doğanay, H. (2014). *Türkiye beşeri coğrafyası*. Ankara: Pegem Akademi Yayınları.
- Erdoğan, E. & Yazgan, M.E. (2007). Kentlerde trafik gürültüsü sorununu azaltmada peyzaj mimarlığı çalışmaları: Ankara örneği. *Tekirdağ Ziraat Fakültesi Dergisi*, 4(2), 201-210.
- Erer, S. (2012). *Çevre Sorunları'ndan Gürültü ve Bunun Fizyolojik Etkileri*. *Coğrafya Dergisi*, 0(2), 101-108. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/tr/pub/iucografya/issue/25051/264458>
- Ekiz, D. (2009). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Güney, E., (1992). *Çevre sorunları, ortam kirlenmesi*. Kayseri: Bizim Gençlik Yayınları.
- Kaya, A. (2013). *Turgutlu ilçesinin coğrafyası*. (Yayımlanmamış doktora tezi), Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Afyonkarahisar.
- Kaya, A. (2016a). Migration Movements in Turgutlu District (Ed. Recep Efe, İsa Cürebal, GulnaraNyussupova, Emin Atasoy) *Recent Research in Interdisciplinary Sciences* (ss. 519-532). Sofia: St. Kliment Ohridski University Press.
- Kaya, A. (2016b). Rural settlements in Turgutlu District. *Journal of History School (JOHS)*, 9(27), 451-480.

Kurra, S. (2009). *Çevre gürültüsü ve yönetimi, akustik ve gürültü temel kavramları, gürültü çevresel gürültü kaynakları çevre gürültüsü kestirim yöntemleri*. İstanbul: Bahçeşehir Üniversitesi Yayınları.

Kurra, S. (2009). *Çevre Gürültüsü Ve Yönetimi II, Gürültü Ölçümleri, Gürültü Haritaları*. İstanbul: Bahçeşehir Üniversitesi Yayınları.

Kurra, S. (2009). *Çevre Gürültüsü Ve Yönetimi III, Gürültüden Etkilenme Ve Ölçütler, Gürültü Konusunda Mevzuat Ve Ülkemizde Durum Mekanik Titreşimler Ve Titreşim Kontrolü*. İstanbul: Bahçeşehir Üniversitesi Yayınları.

Kutlay, K. & Şafaklı, O. V. (2013). KKTC Karpaz Bölgesi Çevre Sorunları ve Bilinci Üzerine Bir Çalışma . LAÜ Sosyal Bilimler Dergisi , 4 (2) , 43-54 . Retrieved from <https://dergipark.org.tr/tr/pub/euljss/issue/6284/84333>

Manisa Büyükşehir Belediyesi Stratejik Gürültü Haritaları Revize Raporu Destekleyen Kuruluşun Adı: T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı,

Sezer, A, Deniz, M. Kocaman E. & Topuz, M. (2019). Turgutlu şehirde okullara erişebilirliğin coğrafi bilgi sistemleri (CBS) ile analizi/ Analysis of accessibility of schools in Turgutlu City via geographical information system (GIS). *International Journal of Geography and Geography Education (IGGE)*, 40, 190-207.

Sezgin, S., Mutlu, A. (2017). *Ülkemizde gürültü farkındalığı sorunu: Şişli örneği*. Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 19(2), 725 - 741.

Sönmez, V. ve Alacapınar, F.G. (2018). *Örneklendirilmiş bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara :Anı Yayıncılık.

Taşkaya, S., & Sesli, F.A., (2018), *Elazığ ili mevcut stratejik gürültü haritalarının anket çalışması ile irdelenmesi*. Kent Akademisi, 11(33), 444-456.

Ögel, C., (2015). *Isparta şehirde trafik kaynaklı gürültü kirliliği*, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Samsun.

Yılmaz, H. Özer, S. (2001). *Erzurum kenti gürültü kirliliğine halkın duyarlılığı üzerine bir araştırma*. Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, 32(3), 321-327.

Extended abstract

The century we live in presents all the possibilities of modern society. These possibilities also brought some problems. Noise pollution is one of these problems and it is also an environmental problem. According to Güney (1992:125), one of the first indicators of social life is noise. Noise is pronounced as an unwanted sound. The degree of noise is very low in areas where people lead their personal lives. Noise is a type of pollution that negatively affects our daily lives due to reasons such as industrialization, population growth due to migration and urbanization. It is not possible to talk about a single definition of noise. The reason for this is that noise is a phenomenon that differs from person to person.

In completing the definition of the demonstration, a role is practiced such that people in the demonstrations can qualify for education in socio-economic and appropriate conditions. Useful for a job, sound may not be perceived as being driven by, but can be extremely uncomfortable for those there. Regarding the psychological state of a person, the perception of noise may be different when people are happy and the perception of noise may be different when they are in a stressful situation. Many factors are effective in the formation of noise.

These are reasons such as population growth and unplanned urbanization. In addition to these, human activities also cause noise pollution. Depending on these activities, social area noise, construction sites, entertainment venues, street weddings, vehicle convoys, fireworks, etc. noise pollution occurs. Noise sources such as transportation vehicles, renovation works in the city, open spaces, schools, indoor and outdoor buildings adversely affect the peace and health of people. These negative effects can cause irreversible health problems in humans. Noise pollution becomes a problem that affects human health psychologically, physically and physiologically. Because of success, it causes its effect in business life. It is predictive, which is a method of strategizing on social and human health. It is designed to be determined by the person to be shown on the purpose of use in the study.

The city of Turgutlu, which is connected to the province of Manisa, was chosen as the research area. The city of Turgutlu, which has an extremely important place as an agricultural city as well as being the main economic source of the city, stands out as a settlement that constantly receives immigrants from the past to the present in all censuses. Another factor in choosing the city of Turgutlu as the study area was that the E-23 highway, which is one of the busiest highways in Turkey, passes through the city center and creates noise pollution throughout the city. In addition, the fact that there was no study on this subject in this area before was effective in choosing the city of Turgutlu as the research area. It is hoped that it will lead the work to be done in this field on noise pollution.

The city has a population of over 160000 in 2020. Revealing the effect and awareness of noise pollution in the city, which is the administrative center of Turgutlu district with a population of 148,221, also reveals the importance of the research. The research was designed as a quantitative research and scanning model was applied. In the survey model, descriptive studies do not control natural and social phenomena. In this study, it was tried to determine the perception and attitudes of the people of Turgutlu city towards noise pollution.

The population of the research consists of 148,221 people living in the city of Turgutlu. While determining the sample, it was thought that 95% confidence interval and 5% margin of error would be appropriate. For this purpose, 384 questionnaires were required to make statistical generalizations to the population. In case of erroneous applications and incomplete answers in the questionnaires, 561 questionnaires were applied in the field. The questionnaire used in the survey model in the study was chosen because it was aimed to show what the current situation is. The neighborhoods in the research center and each neighborhood

were selected with the sample drawn by the sample with the group represented by a sample. With group (cluster) examples, events consisting of different information and similar goals often come in the universe.

It is the type of sampling made when all clusters in the universe have the opportunity to be selected equally with all their elements (Karasar, 2015; Sönmez, 2018). For this purpose, a questionnaire was applied to 561 people and (273) of the participants were male and (288) were female. The noise pollution perception scale and the noise pollution attitude scale were applied to the people who voluntarily participated in the study. In the evaluation of the collected data, Independent T test and Anova test were applied. Mann-Whitney U Test and Kruskal Wallis Analysis of Variance were performed for non-parametric dimensions. Pearson Correlation test was applied to determine the relationship between the noise pollution perception and attitude of the people of Turgutlu.

As a result of the analyzes applied, it was determined that there was a significant difference in some variables in the application of the noise pollution perception scale and the noise pollution attitude scale. In order to determine between which groups these significant differences were, LSD post hoc test was used in paired groups ($p < .05$). T.C. from Manisa Metropolitan Municipality to use in the research. The Manisa Metropolitan Municipality Strategic Noise Maps Revised Report, supported by the Ministry of Environment and Urbanization, was obtained and the noise pollution areas were used as a source in the research, taking into account the noise map of the Turgutlu city in this report.