

ORIGINAL ARTICLE / ORIJİNAL MAKALE

Aile sağlığı merkezleri kuruluş yeri değerlendirmesi; metropol ilçe örneği

Evaluation of family health centers' location: A metropolitan district example

 Sinan Bulut^a

^a Dr. Öğr. Üyesi, Çankırı Karatekin Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Sağlık Yönetimi Bölümü, Çankırı, Türkiye.

Received: 23.03.2021, Accepted: 30.11.2021

ÖZ

Amaç: Bu araştırmada bir metropol ilçesinde bulunan aile sağlığı merkezlerinin konumlarının tespiti ve bu merkezlerin dağılımındaki dengenin belirlenmesi amaçlanmıştır. **Yöntem:** Araştırmada ele alınan ilçede bulunan 124 mahalledeki 64 aile sağlığı merkezinin konumları belirlenmiş ve bu konumlarına göre haritalama ile 0.5 km, 1 km ve 5 km yarıçaplı fiziki alan genişlikleri çizilmiştir. Ayrıca belirlenen alanların nüfus yoğunluklarına göre de değerlendirilmesi yapılmıştır. Çalışmada mahalle yüzölçümleri ve nüfuslarına göre aile sağlığı merkezleri dağılımları analiz edilmiştir. **Bulgular:** Araştırmada değerlendirilen ilçedeki 124 mahallenin 55'inde aile sağlığı merkezi bulunmaktadır. Bu mahallelerden 9'unda 2 aile sağlığı merkezi mevcutken 46'sında 1 aile sağlığı merkezi bulunmaktadır. Yapılan işaretleme ve oluşturulan 0.5 km'lik fiziki alana bakıldığında 16 aile sağlığı merkezinin fiziki alanının bir başka aile sağlığı merkezi ile kesişmediği ancak 49 aile sağlığı merkezinin 0.5 km'lik yarıçaplı alanının bir veya daha fazla aile sağlığı merkezi ile kesiştiği görölmüştür. 10 km çaplı mavi alanlara bakıldığında ise toplam aile sağlığı merkezlerinin yaklaşık %15'i ve toplam nüfusun yaklaşık %17 si bir alanda yer alırken, nüfusun yaklaşık %83'ünün yer aldığı diğer bir alanda ise aile sağlığı merkezlerinin yaklaşık % 85'inin yer aldığı görölmektedir. **Sonuç:** Araştırmada, aile sağlığı merkezlerinin kurulduğu yerlerin planlı ve mümkün olduğunca herkes için eşit erişimi sağlamayı mümkün kılacak şekilde olmadığı görölmüştür. Özellikle şehir merkezinde bulunan ve pek çok yoldan ulaşımın mevcut olduğu bölgelerde aile sağlığı merkezleri yoğunlaşmışken, şehir merkezinden uzak, ulaşımın sınırlı olduğu bölgelerde ise aile sağlığı merkezlerinin sayıca az olduğu değerlendirilmiştir.

Anahtar kelimeler: Aile hekimi, sağlık hizmeti sunumu, sağlık hizmetlerine erişim, sağlık bölgesi, coğrafi bilgi sistemi

Correspondence: Sinan BULUT, Çankırı Karatekin Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Sağlık Yönetimi Bölümü, Çankırı, Türkiye. **E-mail:** sinanbulut@karatekin.edu.tr **Tel:** +90 538 577 01 72

Cite This Article: Bulut S. Aile sağlığı merkezleri kuruluş yeri değerlendirmesi; metropol ilçe örneği. Turk J Public Health 2022;20(1):14-24.

©Copyright 2022 by the Association of Public Health Specialist (<https://hasuder.org.tr/>)

Turkish Journal of Public Health published by Cetus Publishing.



Turk J Public Health 2022 Open Access <http://dergipark.org.tr/tjph/>.

This article is distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International License.

ABSTRACT

Objective: In this study, it was aimed to determine the locations of family health centers in a metropolitan district and to determine the equilibrium in the distribution of these centers. **Methods:** Locations of 64 family health centers in 124 neighborhoods in the district considered in the study were determined and physical area widths with 0.5 km, 1 km and 5 km radii were drawn by mapping according to the locations. In the study, the distribution of family health centers according to the area and population of the neighborhood was analyzed. **Results:** There were 124 family health centers in 55 neighborhoods in the research. Nine of these neighborhoods have 2 family health centers while 46 have 1 family health centers. When we look at the marking and the 0.5 km physical area, it was seen that the physical area of 16 family health centers did not intersect with an other family health centers, but the 0.5 km radius area of 49 family health centers intersected with one or more family health centers. When looking at the blue areas with a diameter of 10 km, it is seen that approximately 15% of the total family health centers and 17% of the total population are located in one area, while approximately 83% of the population and approximately 85% of the family health centers are located in the other region. **Conclusion:** It has been observed that the places where family health centers are not equally accessible for all.

Keywords: Physicians, delivery of health care, access to health care, health area, geographic information system

Giriş

İşletmeler için kuruluş çalışmaları yapılırken kuruluş yeri seçimi de dikkat edilmesi gereken önemli aşamalardan biridir. Belirlenmiş olan kuruluş yerinin işletmenin faaliyeti süresince amaçlarının gerçekleştirilmesinde belirleyici olması ve kuruluşu gerçekleştirilmiş işletmenin yerinin değiştirilmesinin ek maliyetler doğuracak olması kuruluş yerinin önemini artırmaktadır.

Sağlık alanında yapılacak kuruluş yeri seçimleri de kamu ve özel sektör için büyük önem taşımaktadır. Sağlık hizmeti kullanıcılarına en kısa sürede ve en iyi hizmeti vermek için her düzey sağlık kuruluşunun en uygun yerde kurulması bir gerekliliktir¹. Özellikle kentleşmenin giderek yaygınlaşması ve buna bağlı olarak şehir nüfusun artması, sağlık hizmetine olan talepte artışa, bu talep artışı da sağlık kurumlarının kuruluş yerlerinin önemini giderek artmasına yol açmaktadır². Sağlık sistemlerinde kuruluş yeri, hizmete olan erişilebilirlik ile ilişkili olmakta,

erişilebilirlik ise sağlık hizmetine ihtiyaç duyanların hizmete başvurma da ve hizmeti kamu ya da özel sektörden almalarında belirleyici bir faktör olabilmektedir³. Kişilerin kurum tercihini belirleyen erişimle beraber sağlık hizmetini kullanma veya kullanmama yönündeki kararlarını etkileyen diğer faktörler ise ihtiyacın derecesi (karşılanmaması durumunda ortaya çıkabilecek sonuçlar) ve algılanan hizmet kalitesi (hizmetin kaliteli olup olmadığı) olarak ifade edilmektedir⁴.

Sağlık hizmetlerine erişim, hizmeti sağlayıcıya veya bir kuruma bireylerin veya toplulukların ihtiyaçları ile orantılı olarak uygun hizmetleri kullanabilecekleri şekilde sunulan fırsat veya imkânlar olarak tanımlanmaktadır⁵. Peters ve ark.'na⁶ göre ise erişim, kullanıcılar ile hizmetler arasındaki uyumdur. Sağlık hizmetlerine erişime ilişkin bir diğer tanım ise, en iyi sağlık sonuçlarını elde etmek için kişisel sağlık hizmetlerinin zamanında kullanılması olarak belirtilmiştir⁷. Penchansky ve Thomas⁸ ise erişimi beş boyutlu olarak ifade etmektedirler. Bunlar; 1)

Yeterlilik, mevcut hizmetlerin ve kaynakların hacmi ve türü ile kullanıcıların çeşitliliği ve ihtiyaçlarını karşılama yeterliliğidir. 2) Ulaşılabilirlik, hizmeti kullananların ulaşım kaynakları, seyahat süresi, mesafesi, ve maliyetlerin göz önünde bulundurularak, kaynakların ve kullanıcıların buldukları konumlar arasındaki ilişkidir. 3) Uyumluluk, kaynaklarının müşterileri kabul edecek şekilde organize edilme şekli (randevu sistemi, çalışma saatleri, ziyaret olanakları, telefon hizmeti dahil) ile müşterilerin bu faktörlere uyum sağlama yeteneği ve müşterilerin algıları arasındaki ilişki uygunlukları. 4) Karşılabilirlik, hizmetlerin fiyatları ve sağlayıcıların sigorta veya mevduat gereksinimleri ile müşterilerin geliri, ödeme gücü ve mevcut sağlık sigortaları arasındaki ilişki. 5) Kabul edilebilirlik, hizmet sağlayıcıları ve kullanıcıların karşılıklı kişisel ve uygulama özelliklerine ilişkin tutumları arasındaki ilişkidir. Bu boyutlardan yeterlilik ve ulaşılabilirlik konum ile ilgili olarak kabul edilirken, uyumluluk, karşılabilirlik ve kabul edilebilirlik ise daha çok gelir, kültür, yaş, cinsiyet gibi faktörlerle ilişkili olarak değerlendirilmektedir⁹.

Sağlık hizmetlerine erişim tüm dünyada sağlık sistemlerinin performansının merkezinde yer almakta ve hizmetlere erişim ve kullanımda hakkaniyetin sağlanması iyi bir sağlık sisteminin sahip olması gereken özelliklerden biri olarak ifade edilmektedir^{5,10}. Toplumun farklı kesimlerine, hizmete erişimde aynı imkânı sağlayamayan sistemler eşitsizliklerin artmasına neden olmaktadır. Özellikle temel sağlık hizmetlerinden yararlanma ve erişim açısından coğrafik, kültürel ve ekonomik eşitsizlikler toplumun sağlığını olumsuz etkileyebilmektedir⁴. Bu sebeple sağlık hizmetlerine erişim, olumsuz toplumsal koşulların ve diğer faktörlerin ortaya çıkardığı sağlıksızlığın kısa, orta ve uzun dönemde sonuçlarının azaltılmasında önemli bir etkidir¹¹.

Türkiye’de sağlık hizmetlerinin yaygın ve erişimi kolay olması amacıyla 2010 yılı itibariyle tüm illerde aile hekimliğine

geçilerek sağlık ocakları aile sağlığı merkezlerine (ASM) dönüştürülmüş ve ek ASM’ler kurulmuştur. ASM’lerin kuruluş yeri açısından, sağlık hizmetlerinin çeşidine ve niteliğine uygun olması, hizmeti sunan ve kullananların memnuniyetini sağlama, fonksiyonel ve yapısal olarak belirlenen asgari şartları sağlama ve hizmetten yararlanacakların kolayca ulaşabilecekleri yerde olması esası bulunmaktadır¹². Bununla birlikte; yerleşim birimlerine yakın olmak, trafik yoğunluğundan az etkilenmek, toplu taşıma araçları ile rahat erişilebilir noktalarda bulunmak, yakın ve orta vadede gelişme potansiyeli yüksek bir bölgede olmak ve diğer sağlık tesislerine ve nüfus yoğunluğu bulunan alanlara yakın olmak gibi kriterler Sağlık Bakanlığı’nca yer seçiminde kullanılmaktadır. Ancak, Sağlık yapılarının gerek ülke ve bölge, gerekse il bazındaki yer seçimlerinde belirleyici olan en önemli hususun mülkiyet durumu olduğu belirtilmektedir¹³.

Ayrıca, her ne kadar ASM’lerin kuruluş yeri planlamasında coğrafik bazı unsurların (erişim, gelişim potansiyeli yüksek bölgeler gibi) etkisi değerlendirilmekteyse de, genel anlamda ASM kuruluşunda; sağlık ocaklarının coğrafi bölge tabanlı örgütlenme yapısından, nüfus bazlı bir örgütlenmeye geçilmiş ve ASM’ler, dolayısıyla da aile hekimliği birimleri temelde nüfus esas alınarak kurulmaktadır.

Bu çalışmada, Ankara ilinin nüfus açısından en kalabalık ilçesi olan Çankaya’da bulunan ASM’lerin konumları değerlendirilmiştir. Araştırmada, Mekansal Planlar Yapım Yönetmeliği’nde belirtilen aile sağlık merkezleri takriben 500 metre mesafenin dikkate alınarak hizmet etki alanında planlanması hükmü esas alınarak ASM lerin konumlarının bu duruma uygunluğunun değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Yöntem

Araştırma Ankara ilinin nüfus açısından 944609 kişi ile en büyük ilçesi olan Çankaya’da bulunan aile sağlığı merkezlerinin coğrafi konumları ve fiziki erişilebilirlik

alanları değerlendirilmiştir. Araştırmada ankaya ilçesinde bulunan 124 mahalledeki 64 ASM'nin konumları belirlenmiş ve bu konumlarına göre haritalama ile 500 metre (0.5 km), 1 km ve 5 kmyarıaplı fiziki alan genişlikleri belirlenmiştir. Ayrıca belirlenen alanların nüfus yoğunluklarına göre de değerlendirilmesi yapılmıştır. Çalışmada mahalle yüzölçümleri ve nüfuslarına göre ASM dağılımları analiz edilmiştir. ASM'lerin konumları ve fiziki alan genişlikleri Google Earth Pro uygulaması ile oluşturulmuştur. Uygulamada her bir aile sağlığı merkezinin adresi işaretlenmiş ve çevresindeki alan genişlikleri dairesel olarak belirtilmiştir. Araştırmada yayın ve araştırma etiğine uyulmuştur.

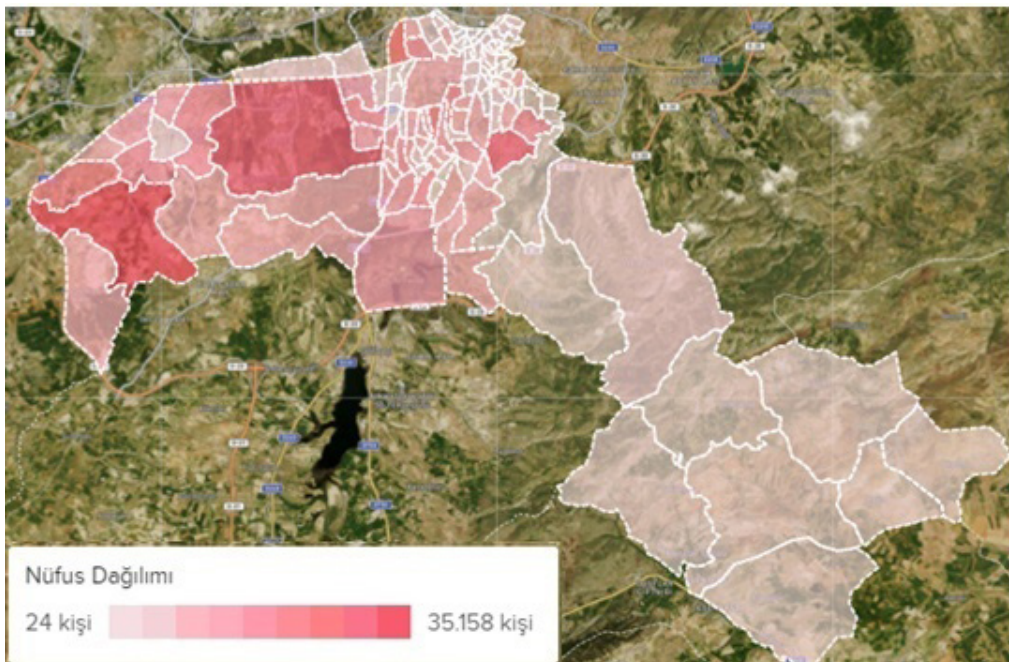
Bulgular

Ankara ankaya ilçesinde 124 mahalle ve 64 ASM bulunmaktadır. ankaya ilçesinde bulunan 124 mahallenin 55'inde ASM bulunmaktadır. Bu mahallelerden 9'unda 2 ASM mevcutken 46'sında 1 ASM bulunmaktadır. ASM bulunan 55 mahallenin toplam nüfusu 579501 kişi olarak bulunmuş ve ASM başına 9054 kişi düştüğü hesaplanmıştır. Sınırları içinde ASM bulunmayan 69 mahallenin toplam nüfusu ise 365108 dir. ASM bulunan 55 mahallenin

ortalama nüfusu 10536 iken, ASM bulunmayan mahallelerin nüfus ortalaması ise 5291 olarak bulunmuştur. Öteyandan ASM bulunan mahallelerin yüzölçümü ortalaması 249.89 hektar iken, bulunmayanların yüzölçümü ortalaması 452.46 hektar olarak bulunmuştur. Ayrıca hastane mevcudiyetine göre yapılan değerlendirmede, ASM bulunan 55 mahallede toplam 13 hastane mevcutken, ASM bulunmayan 69 mahallede ise 12 hastane bulunmaktadır (Tablo 1).

ankaya'da bulunan 124 mahalleden en düşük nüfusu olan mahalle 24 kişi ile Namık Kemal Mahallesi olurken, en fazla nüfusa sahip mahalle ise 35158 kişi ile Alacaatlı mahallesidir. Mahallelerin nüfus yoğunluğuna göre haritalaması Şekil 1 de verilmiştir.

Araştırmada harita üzerindeki kırmızı alanlar, Mekansal Planlar Yapım Yönetmeliği'nde belirtilen 500 metrelik yarıçap esas alınarak oluşturulmuştur. Sarı alanlar; ASM'lere erişilebilir mesafe olarak da sayılan, 1 km metre yarıçaplı alanları gösterecek Şekilde izilmiştir. Mavi alanlar ise 5 km yarıçapta ilçenin ASM'lerinin daha geniş bir alanda nasıl konumlandığıнын ortaya konması için izilmiřtir¹⁷.



Şekil 1. ankaya ilçe mahalleleri nüfus yođunluđu¹⁸.

Tablo 1.Çankaya'da ASM bulunan ve bulunmayan mahallelerin göstergeleri¹⁴⁻¹⁶

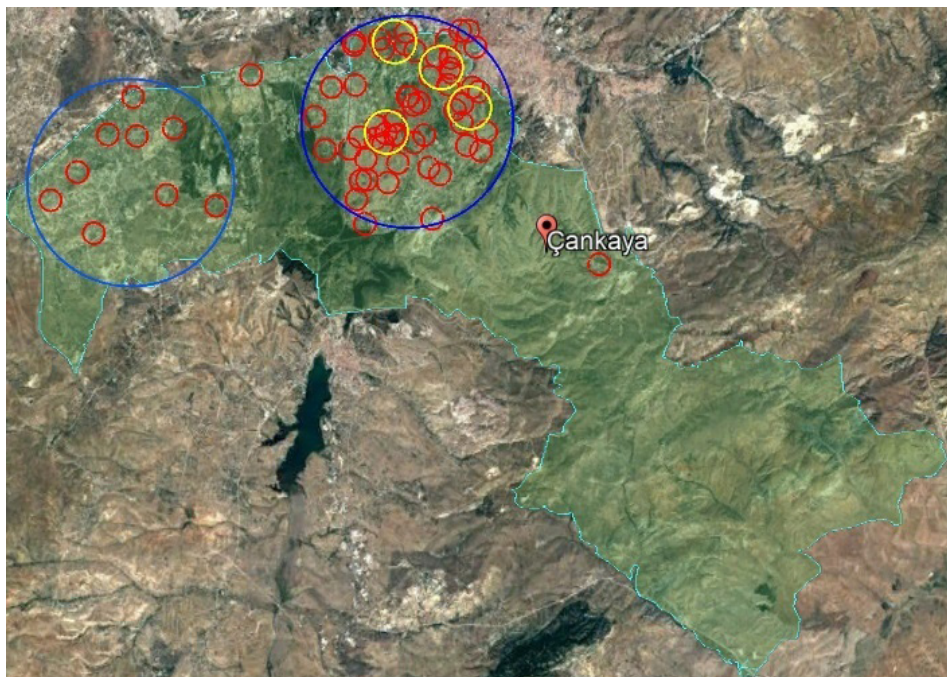
No	ASM Bulunan Mahalleler					ASM Bulunmayan Mahalleler			
	Mahalle	ASM sayısı	Nüfus	Hastane Sayısı	Yüzölçümü (ha)	Mahalle	Nüfus	Hastane Sayısı	Yüzölçümü (ha)
1	Ayrancı	2	17504		79	Ahlatlıbel	10149		1178
2	Beytepe	2	9698	1	1140	A. T Kışlalı	19356		394
3	Birlik	2	30376	1	374	Akarlar	75		586
4	Cevizlidere	2	13047		66	Anıttepe	5059		25
5	Harbiye	2	20728		72	Arka Topraklık	2550		10
6	Maltepe	2	9316	1	45	Aşağı Dikmen	11293		231
7	Öveçler	2	8919		46	Aşağı İmrahor	186		35
8	Seyranbağları	2	6885		32	Aydınlr	6039	1	29
9	Yaşamkent	2	21745		466	Bademlidere	2115		100
10	100. Yıl	1	5643		40	Barbaros	5776	3	35
11	50. Yıl	1	842		33	Bayraktar	4658		19
12	Akpınar	1	12313		93	Boztepe	1573		35
13	Alacaatlı	1	35158		1895	Büyükesat	8760		78
14	Aşağı Öveçler	1	8172		58	Cebeci	5142		27
15	Aşıkpaşa	1	9503		40	Çamlıtepe	6446		27
16	Ata	1	11818		45	Çankaya	8290		179
17	Aziziye	1	11415		82	Çavuşlu	317		2774
18	Bağcılar	1	2970		35	Devlet	9555		512
19	Bahçelievler	1	11654		58	Dilekler	524		11
20	Balgat	1	3670	2	51	Dodurga	9911		1419
21	Cumhuriyet	1	94		12	Doğuş	2745		10
22	Çayyolu	1	5871		253	Ehlibeyt	2964		56
23	Çiğdem	1	14071		154	Erzurum	3204		18
24	Çukurambar	1	13038		210	Esatoğlu	3490		12
25	Emek	1	23785		138	Eti	2250		49
26	Ertuğrulgazi	1	7024		24	Evciler	179		3627
27	Fakülteler	1	6744		28	Fidanlık	1379		28
28	Güvenevler	1	9458	1	44	Gaziosmanpaşa	3770		48
29	Güzeltepe	1	6167		46	Gökkuşadı	8407		41
30	Hilal	1	6701		65	Göktürk	3818		19
31	İleri	1	4548		13	Huzur	17148		77
32	İlkadım	1	13405		96	İncesu	3210		11
33	İlkbahar	1	10827		40	Karahasanlı	307		3111
34	İlker	1	3012		52	Karataş	751		2413
35	İşçi Blokları	1	17420	1	165	Kızılırmak	6304	2	106
36	Karapınar	1	9324		41	Kocatepe	674		10
37	Kavaklıdere	1	6454	4	49	Konutkent	8476		189
38	Kazım Özalp	1	5319		56	Korkutreis	1173		19
39	Keklikpınarı	1	14273		168	Kömürcü	112		2019
40	Kırkkonaklar	1	18514		211	Malazgirt	6151		49
41	Kızılay	1	1553	1	26	Mebusevleri	4571		91
42	Koru	1	14683		294	Meşrutiyet	952		18
43	Küçükesat	1	2697		10	Metin Akkuş	2836		50
44	Kültür	1	4338		29	Metin Oktay	5080		22
45	Mustafa Kemal	1	7790		426	Mimar Sinan	3361		23
46	Mutlukent	1	19208	1	677	Muhsin Ertuğrul	3315		11
47	Oran	1	11990		1172	Murat	3661		13
48	Osman Temiz	1	10029		41	Mürsel Uluç	17860		101
49	Sancak	1	11327		74	Naci Çakar	9671	1	40
50	Sokullu Mehmet P.	1	6083		28	Namık Kemal	24		15
51	Tınaztepe	1	5785		21	Nasuh Akar	3864		45
52	Topraklık	1	1698		6	Oğuzlar	7238		61
53	Ümit	1	14140		194	Orta İmrahor	299		70
54	Yakupabdal	1	4495		4022	Ön Cebeci	4660		20
55	Yukarı Bahçelievler	1	16260		109	Remzi Oğuz Arık	5344	1	59

56					Sağlık	719		24
57					Söğütözü	8915	1	177
58					Şehit Cengiz Karaca	7800		35
59					Şehit Cevdet Özdemir	8685		33
60					Tohumlar	239		2680
61					Umut	7843		26
62					Üniversiteler	30616	2	3981
63					Yayla	283		2040
64					Yeşilkent	598		1535
65					Yıldızevler	12781		111
66					Yukarı Dikmen	8174	1	217
67					Yukarı Öveçler	3937		42
68					Yüce-tepe	5058		43
69					Zafertepe	2438		21

Araştırmada Çankaya ilçesinde bulunan ASM'lerin ilçe genelinde dağılımının görülmesi açısından her bir ASM, harita üzerinde işaretlenerek 0,5 km yarıçaplı kırmızı alanlar çizilmiştir. Yapılan işaretleme ve oluşturulan 0,5 km'lik fiziki alana bakıldığında 16 ASM nin fiziki alanının bir başka ASM ile kesişmediği ancak 49 ASM'nin 0,5 km'lik yarıçaplı alanının bir veya daha fazla ASM ile kesiştiği görülmüştür. Özellikle ilçenin kuzey-doğusunda bulunan ve yüzölçümü bakımından küçük olan mahallelerin bulunduğu bölgelerde ASM sayısının fazla ve birbirlerine olan mesafelerinin oldukça yakın olduğu görülmüştür. Bu mahallelerde sarı alan ile belirtilen 2 km'lik çapta ASM lerin kümeleştii görülmektedir. İlçenin kuzey-batısında ise ASM'ler birbirinden oldukça uzakta oldukları görülmektedir. 10 km çaplı mavi alanlara bakıldığında ise

toplam ASM'lerin yaklaşık %15'i ve toplam nüfusun yaklaşık %17 si bir alanda yer alırken, nüfusun yaklaşık %83'ünün yer aldığı diğer bir alanda ise ASM'lerin yaklaşık % 85'inin yer aldığı görülmektedir (Şekil 2).

Öte yandan nüfusun fazla ve yüzölçümünün büyük olduğu kuzey-batı bölgelerinde ise ASM sayısının düşük olduğu görülmektedir. Bu bölgelerde mahallelerin oldukça geniş bir alanda olması ve ASM sayısının az olması ASM'ye erişimi zorlaştırmaktadır. Özellikle dezavantajlı gruplar olan yaşlılar, yalnız yaşayanlar, yoksullar ve engelliler için ASM'ye erişim sorunu ortaya çıkabilecektir. Benzer şekilde ilçenin güney kesiminde her ne kadar fiziki alan olarak büyük mahalleler bulunsada nüfus yoğunluğu çok düşük olduğundan bu bölgelerde de ASM bulunmamaktadır (Şekil 2).



Şekil 2. Çankaya ilçesi ASM lokasyonları (0,5 km /1 km/ 5 km yarıçaplı fiziki alanlar)

Tartışma

Temel sağlık hizmetleri dünya toplumlarının sağlığının geliştirilmesi için 1978 yılında Alma Ata'da evrensel çözüm yolu olarak kabul edilmesine rağmen fiziksel engeller temel sağlık hizmetlerine erişimde sorun olmaya devam etmektedir¹⁹. Hizmete erişimde kişilerin sağlık hizmeti ile ilk temas yeri olan, sağlık sistemlerine yön vererek güçlü sağlık sistemlerinin temel taşı olarak ifade edilebilecek birinci basamak sağlık kuruluşlarının doğru konumlandırılması, erişimde yaşanan sorunun giderilmesi için önemini giderek artırmaktadır. Özellikle 1980'li yıllarla birlikte ülkelerde yaşanan demografik değişimler ve hastalık yapılarının değişimi ile artan maliyetler, sağlık hizmeti sunumunda birinci basamağa ve koruyucu önleyici hizmetlere yönelimi öne çıkarmıştır²⁰.

Türkiye'de temel sağlık hizmetlerine verilen önem 224 Sayılı Sağlık Hizmetlerinin Sosyalleştirilmesi Hakkındaki Kanun ile görülmektedir. 1961 yılında çıkarılan kanun ile sağlık hizmetlerinin dikey örgütlenme modelinden vazgeçilerek yatay bir örgütlenme modeliyle hizmetlerin sosyalleştirilmesi amaçlanmış ancak tam olarak bu amaca ulaşılamamıştır. Kaynak yetersizliği, politik kararlar gibi birtakım nedenlerle amacına ulaşamayan bu örgütlenme modeli, 2003 yılında uygulanmaya başlayan Sağlıkta Dönüşüm Programıyla (SDP) sona ermiştir²¹. Sağlık ocaklarından aile hekimliğine geçişı sağlayan SDP ile birinci basamak sağlık hizmetlerinin geliştirilmesi amaçlanmış ve aile hekimliği modeline geçilmiştir.

Gerek Türkiye'de gerek diğer ülkelerde her ne kadar birinci basamağın geliştirilmesine yönelik çabalar sarf edilse de bazı sorunlar hala mevcuttur. Özellikle hizmete erişime yönelik araştırmalar birinci basamağa fiziksel erişim sorununun mevcut olmasıyla birlikte, çoğu insanın temel koruyucu ve tedavi edici bakıma 5 km'den daha uzağa gitmeyeceğini göstermiştir¹⁹. Chan ve ark.²² hastaların 20 milden daha uzak olması durumunda ücretsiz dahi olsa hizmeti almaktan vazgeçebileceklerini ifade etmiştir. Fortney

ve ark.²³ ise birinci basamak sağlık hizmetine erişimde 30 dakikalık süreyi standart olarak belirtmiştir. Sağlık hizmeti kullanıcıları ile hizmet sunucuları arasındaki fiziksel mesafe; zaman, uzaklık ve yol şartları gibi bir takım kriterlerin ölçülmesini içermektedir¹⁹. Bununla birlikte coğrafik olmayan ancak fiziksel erişilebilirliği etkileyen faktörler de bulunmaktadır. Bunlar, ulaşım araçları, ulaşım için ödeme gücü ve sağlık kurumunun kişilerin günlük aktivite sınırları içinde bulunması durumu gibi faktörler olarak sıralanmaktadır¹⁹.

Türkiye'de birinci basamak sağlık hizmetleri ağırlıklı olarak ASM'ler tarafından sunulmaktadır. Sağlık Bakanlığı ASM'leri nüfus kriteri esas alınmak üzere, sözleşme imzalamış aile hekimleri tarafından açılabilceğini belirtmektedir. Öte yandan, Türkiye'de 14.06.2014 tarihli Resmi Gazetede yayınlanan Mekansal Planlar Yapım Yönetmeliği'nde "İmar planlarında; çocuk bahçesi, oyun alanı, açık semt spor alanı, aile sağlık merkezi, kreş, anaokulu ve ilkokul fonksiyonları takriben 500 metre,... mesafe dikkate alınarak yaya olarak ulaşılması gereken hizmet etki alanında planlanabilir." şeklinde belirtilmektedir.²⁴ Sağlık Bakanlığı ASM'leri coğrafi bölge tabanlı planlamadan ziyade nüfus kriterini esas alarak planlama yoluna gitmektedir ve açılan her ASM'de ise 2-6 aile hekimin olmasını ideal görmektedir. Ancak, ASM kuruluşunda Sağlık Bakanlığı'nca her ne kadar nüfus kriteri esas alınıyor olsa da, bu araştırmada elde edilen bulgulardan hareketle ASM'lerin bazı bölgelerde yoğunlaştığı dolayısıyla nüfus kriterine bu bölgeler için uyulmadığı değerlendirilmiştir ki bu durum hekimler arasında "hasta kapma yarışı" şeklinde kamuoyunda bazı tartışmalara da yol açmıştır.

ASM'lerde hasta hareketliliği ve yoğunluğunu etkileyen bir unsur da sevk zinciridir. Türkiye'de sevk zinciri uygulamasının hâlihazırda işlerliği bulunmamaktadır. Ancak uygulamanın hayata geçirilmesi ve sevk zorunlu olması durumunda coğrafi tabanlı örgütlenmeye göre fazla tüketici talebi altında olan hekimler, daha fazla

hizmet talebi ile karşılaşacaklar ve bu durum mevcut sorunların da artmasına yol açabilecektir²⁵. Özellikle merkezi ve çeşitli kurumlara yakın bölgelerde yer alan ASM'ler, kişilerin işyerlerine yakınlığı nedeniyle daha fazla tercih edilebilmektedir. Bunun yanında kişilerin istedikleri aile hekimine kayıt olabilmeleri imkanı ve 2. ve 3. basamak sağlık kurumlarına direk başvuru olanağı da aile hekimlerinin kayıtlı nüfus sayısında belirleyici olabilmektedir. Bu durum bazı ASM'lerde yoğunlaşmaya yol açarken bazı ASM'lerde hekimlere kayıtlı nüfusun düşüklüğü sorununa neden olmaktadır²⁶. Özellikle sağlıkta dönüşüm programı ile uygulamaya geçileceği belirtilen sevk zincirinden, birkaç pilot uygulama neticesinde görülen sorunlar nedeniyle vazgeçilmiş ve hala tam olarak uygulanamamıştır.

Araştırmada elde edilen bulgular doğrultusunda ASM'lerin genel olarak mahallelerde nüfusun tamamına eşit erişim imkânı sağlayacak şekilde konumlandırılmadığı görülmektedir. Bazı bölgelerde nüfus yoğunluğuna rağmen ASM sayısının yetersiz olduğu, bunun aksine bazı bölgelerde ise nüfusa oranla olması gerekenden fazla sayıda ASM olduğu görülmektedir. Her ne kadar mahalle bazında ASM sayısı en fazla iki olsa da özellikle Çankaya'nın merkezi olarak ifade edilebilecek insan hareketliliğinin yoğun olduğu bölgelerde ASM'lerin birbirlerine yakın olarak konumlanması durumunu ortaya çıkarmaktadır.

Ankara ilinde Sağlık Bakanlığı 2018 verilerine göre 1704 aile hekimliği birimi bulunmaktadır. Ankara'da toplamda bulunan 441 ASM göz önünde bulundurulduğunda her bir ASM de ortalama yaklaşık 4 aile hekiminin görev yaptığı söylenebilir. Bu sayı Bakanlıkça ideal kabul edilen 2-4 aralığına da uygun olmaktadır. Ankara ilinde bir aile hekimliği birimine düşen ortalama nüfus ise 3230 dur²⁷. Bu doğrultuda Çankaya ilçesi için değerlendirme yapıldığında 64 ASM'nin ortalama hekim sayısı ve ortalama bağlı nüfusu ele alındığında toplamda yaklaşık 826880 kişilik bir nüfusu kapsadığı

görülmektedir. Ancak Çankaya ilçe nüfusunun 944609 olması, her bir aile hekiminin Ankara genel ortalamasının üzerinde kayıtlı nüfusu olduğunu düşündürmektedir. Bu durum Çankaya ilçesinde ASM ve buna bağlı olarak da aile hekimi yetersizliği olduğu şeklinde değerlendirilmiştir. Yetersizlik yanında mevcut ASM'lerin de konumlandırılmasında da bir dengesizlik olduğu ifade edilebilir. Bir ASM de ortalama 4 hekim ve her hekime ortalama 3230 kişinin kayıtlı olmasından hareketle 4 hekimli bir ASM'nin yaklaşık 13.000 kişiye hizmet vermesi gerektiği ortaya çıkmaktadır. Mahalle nüfus sayıları incelendiğinde ise ASM bulunan mahallelerden 17'sinin nüfusu 13.000'in üzerinde olduğu görülmektedir. Öte yandan ASM bulunmayan mahallelerden nüfusu ASM açılması için yeterli olan pek çok mahalle bulunmaktadır. Yeterli nüfusa sahip olduğu halde bu bölgelerde ASM açılmamasının nedeni olarak, nüfusun geniş alana dağınık bir şekilde yerleşmesi ve aile hekimlerince çoğunlukla perifer bölgeler olan bu yerlerde ASM açma isteklerinin olmaması olarak değerlendirilmiştir. Ancak ASM kurulamayan bu yerleşim alanları için oluşan hizmet ihtiyacı aile hekimleri tarafından gezici sağlık hizmeti ile karşılanmaya çalışılmaktadır.

Sağlık hizmeti sunumunda kentsel ve kırsal bölgeler arasındaki eşitsizlikler sıklıkla raporlanmaktadır. Özellikle hekimlerin kırsal alanlardaki yetersizliği yoğun yaşanmakta iken bazı kentsel bölgelerde ise kümeleşme aşırı bir şekilde olabilmektedir. Fransa'da yapılan bir çalışmada anakara nüfusunun %23'ü, evlerinden arabayla otuz dakikadan daha yakın mesafede bir pratisyen hekim bulmakta güçlük çektikleri belirtilmiştir²⁸.

Tüm tesislerinin konumu hem endüstri hem de sağlık hizmetleri açısından kritiktir. Endüstriyel açıdan; uygun konumlandırılmamış tesisler, aşırı kullanım, yetersiz kullanım gibi durumlar oluşturmakta bunun sonucunda da maliyetlerde artışa ve tüketiciye sunulan hizmetlerde olumsuzluğa yol açmaktadır. Sağlık hizmetleri açısından ise; yanlış konumlandırma kararlarının etkileri maliyet ve tüketiciye sunulan hizmetlerde yaşanan

olumsuzlukların ötesinde daha ağır sonuçları olabilmektedir. Sağlık hizmeti sunan kurumların sayısının yetersiz ya da yanlış konumlandırılması mortalite ve morbitide artışlarına neden olabilmektedir. Bu nedenle doğru konumlandırma sağlık hizmetleri açısından büyük öneme sahiptir²⁹. Özellikle kurumların yer, personel ve kapasitelerine yönelik kararlar verilmeden önce toplumun mevcut ve gelecekteki hizmet ihtiyaçlarının araştırılması gerekmektedir³⁰. Bununla birlikte, sağlık kurumu yer seçiminde hastaların ya da ziyaretçilerin sağlık kurumuna gelmek için kullanabilecekleri çeşitli yollar göz önünde bulundurulmalıdır. Bunlar toplu taşıma araçları, taksi, özel araçlar ile olabileceği gibi otobüs durağı, taksi durağı gibi imkânların varlığı da dikkate alınmalıdır. Ayrıca, sağlık kurumlarının inşası maliyetli ve zaman alıcı olduğu için arazi kullanım faktörünün değiştirilmesinin kolay olmadığı da düşünölmelidir³¹.

Arazi kullanımı ve ulaşım hizmete erişimi şekillendiren iki faktör olarak ifade edilmektedir. Özellikle, arazi kullanım faktörü sağlık tesislerinin mekansal yakınlığı olarak kabul edilebilirken, ulaşım faktörü toplu taşıma hizmetlerinin seviyesidir. Kentsel nüfus ve kaynakların kümelenme etkileri nedeniyle, kentin merkezi ile banliyö alanları arasındaki mekansal farklılaşma kaçınılmaz bir ekonomik eğilimdir. Bu nedenle, sağlık tesislerinin dengesiz dağılımına neden olan arazi kullanım faktörü, erişilebilirlik üzerinde ulaşımın daha önemli bir etkiye sahip olabilir. Örneğin, birçok sağlık tesisinin bulunduğu bölgelerde, toplu taşıma hizmetinin seviyesi düşük olsa bile sağlık hizmetine erişim kolay sağlanabilir. Aksine, çevresinde az sayıda sağlık tesisi bulunan bölgelerde, toplu taşıma sistemi iyi gelişmiş olsa bile sağlık tesisinin yetersizliği hizmete erişimi zorlaştırabilmektedir³¹.

Gelişmekte olan ölkelerde sağlık tesislerinin kuruluş yerlerine ilişkin kararlar genellikle kamunun yerel yöneticileri ya da seçilmiş yerel yöneticiler tarafından verilmektedir. Bazen de her ikisi tarafından. Ancak bu kararların verilmesinde herhangi bir analizin yapılmaması ya da alternatiflerin üretilmesi gibi çalışmaların yokluğunda nihai karar, ya

siyasi ya da pragmatik olmaktadır. Bu durum da verilen kararlar çoğunlukla optimallikten uzak olmaktadır.

Bu araştırma Ankara ilinde bir ilçede yer alan ASM'lerin konumları üzerinden tasarlanmıştır. Ancak özellikle büyük şehirlerde ilçe sınırlarının, coğrafik önem dışında çok belirleyici bir unsur olmaması ve ilçeler arası hareketliliğin oldukça fazla olması hizmet sunulan nüfus açısından yapılan değerlendirmeler için bir kısıtlılık olarak kabul edilmiştir. Ayrıca aile hekimlerine kayıtlı hasta hareketliliğine ilişkin verilerin elde edilememesi de bir diğer kısıtlılık olarak değerlendirilmiştir.

Sonuç

Şehir merkezi dışındaki bölgelerde aile hekimleri sağlık hizmetlerinin birçoğunun sunumunda anahtar rol oynarlar. Bu rol temel sağlık hizmetlerinin sağlanmasının yanı sıra hastaların daha üst düzey sağlık kuruluşlarına başvurularını da fiilen kontrol etmektedir³³. Bu çalışmada, bir metropol ilinde nüfusu en fazla olan ilçelerinden Çankaya ilçesinde bulunan ASM'lerin konumları değerlendirilmiştir. Elde edilen bulgular doğrultusunda ASM'lerin kurulduğu yerlerin planlı ve mümkün olduğunca ilçe mahallelerinde herkesin eşit erişimini sağlamayı mümkün kılacak şekilde olmadığı görölmüştür. Özellikle bazı bölgelerde ASM'ler yoğunlaşmışken (ki bu bölgeler çoğunlukla şehir merkezinde bulunan ve pek çok yoldan ulaşımın mevcut olduğü bölgelerdir) bazı bölgelerde ise (ki bu bölgeler şehir merkezinden uzak bölgeler olması sebebiyle de ulaşımın sınırlı olduğü yerlerdir) ASM'ler sayıca az ulaşımı nispeten daha zor olduğü söylenebilir.

Sağlık hizmeti sunumunda özellikle işgücü, ekipman gibi kaynakların verimli kullanılması önem arz etmektedir. Plansızlık durumunda, bir tarafta hekim sayısının fazla ve hekim başına düşen hasta sayısının düşük olacağı ve verimsizliğin ortaya çıkma durumu oluşabilecekken diğer tarafta hekim sayısının yetersiz, hasta sayısının yüksek olması ise aşırı iş yükü ve hizmet kalitesinde düşüşe yol açabilecektir. Birinci basamakta yaşanan aile hekimi yetersizliğinin yanında

tıbbi malzeme, bina, yardımcı personel gibi diğer kaynakların verimli kullanılması açısından ASM, hastane, toplum sağlığı merkezleri gibi hizmet kuruluşlarının hizmete olan ihtiyaç ile doğru orantılı olacak şekilde planlanması gereklidir. Ayrıca ASM'lerin kuruluş yeri planlamasında coğrafi tabanlı planlama yapılması, sevk zincirinin işler hale getirilmesi, ASM binalarının hizmet sunumuna elverişli olması ve bakanlık tarafından sağlanması ve kişilerin istediği bölgede istediği hekime kayıt olmalarına yönelik düzenleyici bir takım önlemlerin alınması aile hekimliği uygulamasının daha sağlıklı bir şekilde yürütmesini sağlayacaktır.

Bildirimler

Çıkar Çatışması: Araştırmada çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Finansal Destek: Araştırma için herhangi bir finansal destek alınmamıştır

Yazar Katkısı: Sinan Bulut: Araştırma tasarısı, literatür taranması, verilerin toplanması, verilerin analizi, makale yazımı aşamalarının tamamı yazar tarafından yapılmıştır.

Etik Onayı: Araştırma, etik ilkeler doğrultusunda yapılmıştır. Araştırmada herhangi bir kişisel bilgi, iletişim bilgisi, kimlik bilgisi vs. kullanılmamış, insan ya da hayvanlar üzerinde bir çalışma yapılmamıştır. Araştırmada kurumlarca yayınlanmış sayısal ve coğrafi bilgiler kullanılmıştır. Bu sebeple araştırmada etik kurul onayına gerek olmadığı değerlendirilmiştir.

Kaynaklar

1. Uğurluoğlu Ö. Sağlık Kurumları Kuruluş Yeri Çalışmaları. Çelik Y. (editör). Sağlık Kurumları Yönetimi II. 1. Baskı. Eskişehir, Anadolu Üniversitesi Yayınları; 2019. s. 2-27.
2. Moradian MJ, Ardalan A, Nejati A, Boloorani AD, Akbarisari A, Rastegarfar B. Risk criteria in hospital site selection: a systematic review. PLOS Currents Disasters. 2017;9:1-13.
3. Çınaroğlu S. Kamu ve özel sağlık hizmetlerinin seçimini etkileyen faktörler: teorik bir inceleme. Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi. 2017; 20(2): 259-274.

4. Wong S, Regan S. Patient perspectives on primary health care in rural communities: effects of geography on access, continuity and efficiency. Rural and Remote Health 2009; 9: 1142.
5. Levesque JF, Harris MF, Russell G. Patient-centred Access to health care: conceptualising access at the interface of health systems and populations. Int J Equity Health. 2013; 12: 18.
6. Peters DH, Garg A, Bloom G, Walker DG, Brieger WR, Rahman MH. Poverty and Access to healthcare in developing countries. Ann N Y AcadSci. 2007; 1136: 161-171.
7. U.S. Department of Health and Human Services. Access to Health Services [online]. Available at: <https://www.healthypeople.gov/2020/topics-objectives/topic/Access-to-Health-Services>. Accessed March 01, 2021.
8. Penchansky R, Thomas WJ. The concept of access: definition and relationship to consumer satisfaction. MedCare. 1981; 19: 127-140.
9. Delamater P, Messina JP, Shortridge AM, Grady SC. Measuring geographic Access to healthcare: raster and network-based methods. International Journal of Health Geographics. 2012; 11: 15.
10. Hayran O. Sağlık Hizmetlerinin Kamusal ve Özel Yönü. Şeker M, Bulduklı Y, editörler. Sağlık Kurumları Yönetimi I. 1. Baskı, Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları; 2018. s. 77-91.
11. Türk Tabipleri Birliği, Sağlık Hizmetlerine Erişim üzerine DTB Tutum Belgesi [online]. Available at: https://www.ttb.org.tr/haber_goster.php?Guid=c8448a64-c3b6-11e7-b496-d171be67cabf Accessed December 01, 2020.
12. T.C. Sağlık Bakanlığı, Aile Hekimliği Uygulama Yönetmeliği [online]. Available at: <https://www.saglik.gov.tr/TR,10516/aile-hekimligi-uygulama-yonetmeligi.html> Accessed December 12, 2020.
13. T.C. Sağlık Bakanlığı. Türkiye sağlık yapıları asgari tasarım standartları 2010 yılı kılavuzu. Sağlık Bakanlığı Yayınları: Ankara; 2010.

14. T.C. Sağlık Bakanlığı, Özel Hastane Listesi [online]. Available at: <https://shgmozelhasdb.saglik.gov.tr/TR,53567/ozel-hastane-listesi-faal.html> Accessed January 01, 2021.
15. Türkiye İstatistik Kurumu, Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi [online]. Available at: <https://biruni.tuik.gov.tr/medas/?kn=95&locale=tr> Accessed Otorber 30, 2020.
16. Ankara Sağlık Müdürlüğü, Aile Sağlığı Merkezleri Adres ve Telefonları [online]. Available at: <https://ankaraism.saglik.gov.tr/TR,159544/aile-sagligi-merkezleri-adres-ve-telefonlari.html> Accessed October 30, 2020
17. Deniz M, Kazdal K, Topuz M. Aile Sağlığı Merkezlerine Erişilebilirliğin CBS İle Analizine Bir Örnek: Rize Kenti. Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi. 2020; 24 (3): 1407-1422.
18. Endeksa Teknoloji A.Ş. Çankaya Nüfus Dağılımı [online]. Available at: <https://www.endeksa.com/tr/analiz/ankara/cankaya/demografi> Accessed: February 28, 2020.
19. Perry B, Gesler W. Physical Access to primary health care in Andean Bolivia. *Social Science & Medicine*. 2000; 50(9): 1177-88.
20. Günaydın D. Sağlık Hizmetlerinde Küresel Reform Yaklaşımları. *Sosyal Siyaset Konferansları Dergisi*. 2011; 60: 323-365.
21. Kurt A, Şaşmaz T. Türkiye’de Sağlık Hizmetlerinin Sosyalleştirilmesi: 1961–2003. *Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Lokman Hekim Tıp Tarihi ve Folklorik Tıp Dergisi*, 2012; 2(1): 21-30).
22. Chan MA, Hart LG, Goodman DC. Geographic Access to health care for rural Medicare beneficiaries. *Journal of Rural Health*. 2006; 22(2): 140-146.
23. Fortney J, Rost K, Warren J. Comparing alternative methods of measuring geographic access to health services. *Health Services and Outcomes Research Methodology*. 2000; 1(2): 173–184.
24. Resmi Gazete, Mekansal Planlar Yapım Yönetmeliği [online]. Available at: <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2014/06/20140614-2.htm>. Accessed January 01, 2020.
25. Türk Tabipleri Birliği, Aile hekimliği birinci basamak sağlık ortamını nasıl dönüştürdü? Ed. Zeliha Öcek, Meltem Çiçeklioğlu. Türk Tabipleri Birliği Yayınları, 1. Basım, 2013. Ankara.
26. Bulut S, Uğurluoğlu Ö. Aile hekimlerinin bakış açısı ile sevk zincirinin değerlendirilmesi. *Türkiye Aile Hekimliği Dergisi*, 2018; 22(3): 118-132.
27. T.C. Sağlık Bakanlığı. Sağlık İstatistik Yıllığı [online]. Available at: <https://dosyasb.saglik.gov.tr/Eklenti/36134,siy2018trpdf.pdf?0> Accessed January 15, 2020.
28. Baeten R., Spasova S, Vanhercke B, Coster, S. Inequalities in accesstohealthcare. A study of nationalpolicies. *European Social Policy Network (ESPN), Brussels: European Commissin*, 2018. p. 27-28.
29. Daskin MS, Dean LK. Location of healthcarefacilities. In: Brandeau ML, Sainfort FP, William P, editors. *Operations Research and Health Care: A Handbook of Methods and Applications*. New York: Springer; 2005. p. 43–76.
30. Afshari H, Peng Q. Challenges and solutions for location of health care facilities. *IndEngManage* 2014; 3: 127.
31. Zhang Y, Li W, Deng H, Li Y. Evaluation of public transport-based accessibility to health facilities considering spatial heterogeneity, *J. Adv. Transp*. 2020; 3: 1-10.
32. SU Rahman, DK Smith. Deployment of rural health facilities in a developing country. *Journal of the Operational Research Society*. 1999; 50(9): 892-902
33. Joseph AE, Bantock PR. Measuring potential physical accessibility to general practitioners in ruralareas: A method and case study. *Social Science & Medicine*. 1982; 16(1): 85-90.