



Bu proje Avrupa Birliği ve Türkiye Cumhuriyeti tarafından finanse edilmektedir.



Sürdürülebilir bir **gelecek için** *Hatay değişiyor*

SURİYE'DEKİ İKLİM DEĞİŞİKLİĞİNİN VE SUSUZLUĞUN
TÜRKİYE'YE OLAN SURİYELİ GÖÇÜNE ETKİSİNİN
HATAY ÖZELİNDE ARAŞTIRILMASI



İŐTİRAKILERİMİZ



**SURİYE'DEKİ İKLİM
DEĞİŞİKLİĞİNİN VE
SUSUZLUĞUN TÜRKİYE'YE OLAN
SURİYELİ GÖÇÜNE ETKİSİNİN
HATAY ÖZELİNDE
ARAŞTIRILMASI**

ÖNSÖZ

Suriye'deki nüfusun Hatay'daki durumu, Suriye çatışması ve iklim değişikliği arasındaki ilişki konularında Hatay'da bugüne kadar uygulanan bütüncül bir yaklaşım ve araştırma yoktur. Suriye iklim değişikliğinin/kuraklığın Suriye'ye olan etkisinin Türkiye'ye, Hatay örneğine yönelik AB. “Sürdürülebilir Bir Gelecek İçin Hatay Değişiyor” Projesi kapsamında aşağıda yer alan Rapor hazırlanmış bulunmaktadır.

İÇİNDEKİLER

GİRİŞ

- SURIYE'DEKİ İÇ SAVAŞ, YAŞAM KALİTESİ VE ÇEVRESEL KİRLİLİK –
- SURIYEDEKİ GÖÇ OLGUSU VE NEDENLERİ VE ÇEVRESEL ETKENLER-SURIYELİ MÜLTECİLER
- GENEL OLARAK GÖÇÜN HATAY İLİNE ETKİLERİ
- SURIYEDEKİ GÖÇ OLGUSUNUN HATAY İLİNİN DEMOGRAFİK YAPISINA ETKİSİ
- GÖÇÜN HATAY İLİNİN ÇEVRE SORUNLARINA ETKİSİ
- KİRLİLİK
- ORMAN ALANLARI, BİYOLOJİK YAPI ve VEJETASYON ÜZERİNDEKİ ETKİSİ
- TARIM ALANLARININ AZALMASI
- KURAKLIK VE SU KAYNAKLARININ AZALMASI
- SICAKLIK VE YAĞIŞ DEĞERLERİNDEKİ DEĞİŞİM
- SU BASKINLARI

SONUÇ

GİRİŞ

İnsanların, çevresel ve iklimsel değişiklikler nedeniyle aniden veya yavaş şekilde göç etmeye karar vermeleri halinde kendileri için zararlı olan nedenleri en aza indirmek isterler. Göç edenlerin göç ettikleri ülkede genel yaşam koşullarını iyileştirebilecek bir uyum stratejisinin geliştirilmesi gerekmektedir.

Göç edenlerin göç ettikleri ülkede genel yaşam koşullarını iyileştirebilecek, refah seviyesinin yükselmesi sadece ekonomik anlamda değil, aynı zamanda beslenme ve sağlık, eğitim-öğretim olanakları ve toplumun sosyo-ekonomik yapısındaki iyileşmeyi de gerektirir.¹ Bu noktada göç edenlerin göç ettikleri ülkede genel yaşam koşullarını iyileştirebilecek kamu otoritelerinin mevcut görev ve ödevlerinin yanında yönetimlere yüklenen klasik görev - sorumluluk dengesini aşan yeni politikalar ve stratejiler geliştirilmesi zorunlu hale gelmiştir.

Genel olarak yaşanan ülkede meydana gelen yaşam koşullarındaki olumsuzluklar, iç karışıklıklar, kaos ortamı ve savaşlar insanların zorunlu olarak yaşadıkları mekanı terk etmesine neden olmaktadır. İnsanların zorunlu olarak yaşadıkları mekanı terk etmesi sırasında göç katılan bireyler kendi ülkesinde sahip olduğu güvenli bir yaşamı ve alıştığı toprakları terk etmek zorunda kalmaktadırlar. Kendi ülkesini terk eden bireylerin, karşılaştığı sorunların başında kendisine yabancı olan bir dil ve kültürün içerisinde yeni bir hayat kurmaya çalışmak gelmektedir.²

Suriye'de şu anda yaşanan iç savaş farklı çevresel riskleri de beraberinde getirmektedir. Esasen savaşın kendisi başlı başına bir çevresel yıkıma yol açmış bulunmaktadır. İç savaşın yarattığı göç olgusu bu etkilerin sadece Suriye ile sınırlı kalmadığını ve başka ülkelere de yansımaya yol açmıştır.

¹ Mustafa TOSUN, “**Hatay ili Uygun Yatırım Alanları Araştırması**” Türkiye Kalkınma Bankası A.Ş., Nisan 2004 Ankara, s.4

² MUAZZEZ HARUNOĞULLARI- DENİZ CENGİZ, “**Suriyeli Göçmenlerin Mekânsal Analizi: Hatay (Antakya) Örneği**” *Spatial analysis of Syrian immigrants: Case of Hatay (Antakya)*

Savaşla birlikte mülteci durumuna düşen milyonlarca insan, geçici olarak barındıkları alanları, ağır bir biçimde tahrip etmektedir. Mültecileri kabul eden ülkeler çevresel güvenlik riskiyle karşı karşıya kalmaktadır.³

Bu çalışmada, Suriye’de iç savaşın çıkmasında ve yaşanan çatışmalarda çevresel kaynakların ne ölçüde etkili olduğu sayıları 5 milyona ulaşan Suriyeli mültecilerin çevre bakımından doğurduğu sorunlar ve Suriyeli göçmenlerin Hatay’da yol açtıkları çevresel sorunların neler olduğu sorusu da tartışılacaktır.

³ KARASU Mithat Arman, “**Suriye’deki İç Savaşın Çevresel Etkileri**”, Çağdaş Yerel Yönetimler Dergisi, Cilt 26, Sayı 3, Temmuz 2017, s.70

SURİYE'DEKİ İÇ SAVAŞ, YAŞAM KALİTESİ VE ÇEVRESEL KİRLİLİK

2010 yılında Ortadoğu ve Kuzey Afrika'da yer alan Arap ülkelerinde daha demokratik bir yaşam isteğiyle başlayan Arap Baharı ile birlikte birçok sorunun ortaya çıkmasına yol açmıştır. Bunun sonucunda ayaklanmalar, iç savaş ya da mezhep çatışmaları başlamıştır. Suriye'de beş yıldır devam eden iç savaş da bu sürecinin bir parçasıdır. Suriye'deki iç savaş insanların yaşam kalitesinin bozulması ile birlikte aynı zamanda çevresel kirliliğe de yol açmıştır. Genel olarak savaşın çevre üzerindeki olumsuz etkilerini görmezden gelmek mümkün değildir. Savaş sırasında çevreyi değişime uğratan teknikler kullanılması başlı başına büyük bir risk faktörüdür. Tarihte bunun örneklerini görmek mümkündür. 1963-73 yılları arasında Vietnam Savaşı sırasında kasten çıkarılan orman yangınları, 1991 yılında 1. Körfez Savaşı sırasında Irak'taki petrol kuyularının düşman görüşünü engellemek amacıyla günlerce yakılması çevrenin savaş amacıyla kullanımına birer örnektir. Yine kullanılan silahların açtığı zararlar dışında, savaş sırasında barajların yıkılması, nehir yatağının değiştirilerek sel baskını yaratılması gibi afetlere yol açılması da çevre üzerinde yaratılan tahribatlardan bazılarıdır.

Savaşın çevre üzerindeki en fazla tahrip edici etkisi ise, savaş sırasında kullanılan silahların çevreye zarar vermesi ile ortaya çıkmaktadır. Savaşlar, silah üretimi, tatbikatlar, nükleer testler doğal kaynaklar üzerinde geri dönülemeyecek etkilere yol açmaktadır. Bizatihi silahların kendisi bir risk unsuru olmasının yanında kullanımının çevre üzerinde yarattığı riskler de bulunmaktadır. Başta nükleer silahlar olmak üzere, kimyasal ve biyolojik silahlar tüm canlıları yok ettiği gibi ekosistem üzerinde ağır ve uzun süreli bir tahribata neden olabilmektedir. Savaş sırasında yoğun olarak kullanılan silahlar kalıcı çevre tahribatlarına yol açmaktadır.⁴

Savaşın çevre üzerindeki etkisinin yanında yaşam hakkına, konut, barınma hakkı başta olmak üzere sağlıklı bir çevrede yaşam hakkına olumsuz etkiler yaratmaktadır.

Suriye iç savaşında şu ana kadar 280 bin kişinin öldüğü, 600 bin kişi yaralandığı ya da sakat kaldığı ileri sürülmektedir. Savaş öncesi 22,4 milyon nüfusa sahip olan

⁴ KARASU, “**Suriye'deki İç Savaşın Çevresel Etkileri**”, Çağdaş Yerel Yönetimler Dergisi, Cilt 26, Sayı 3, Temmuz 2017, sayfa 79

Suriye'de, savaş nedeniyle 5 milyon kişinin evlerini terk ederek, mülteci durumuna düştüğü bilinmektedir. Savaşın Suriye ekonomisine maliyeti çok yüksek olup, mülteci olamayan ve Suriye'de kalmak zorunda kalanların ise, yaşam hakkı, konut, barınma hakkı başta olmak üzere sağlıklı bir çevrede yaşam hakkı zedelenmektedir.⁵ Zira, Suriye'deki iç savaş düşük olan yaşam kalitesini daha da azalmıştır. Suriye'de okula gitmesi gereken 4 milyon çocuk okula gidememektedir. 52 bin öğretmen işini bırakmıştır. Halkın % 40'i temel sağlık hizmetlerine ulaşamamaktadır. 113 devlet hastanesinden % 58'i yıkılmış durumdadır. ⁶

Gerek Suriye'de yer alan halk gerekse çevre kasaba ve şehirlerdeki halk bu durumdan olumsuz etkilenmektedir. Savaş nedeniyle kullanılan silahların insan sağlığı ve yaşamı üzerindeki etkisinin yanında doğa ve çevre üzerinde telafisi imkansız zararlar meydana getirdiği bilinmektedir. Savaş nedeniyle Suriye'deki ekili alanların % 34'ü, orman alanlarının % 30'u zarar görmüştür.

Savaşın çevre üzerindeki etkileri konusunda çalışmalar yapan PAX adlı sivil toplum kuruluşunun raporuna göre, kullanılan silahlar nedeniyle cephanelerdeki zehirli maddeler, ev yıkıntıları ve genel atıklar toprağa karışıp, kaynak sularının kirlenmesine, bunun kullanılması nedeniyle de toprak ve insan sağlığı risk altına girmiştir. Bu risk kısa sürede atlatılacak nitelikte olmayıp, birkaç nesil devam edecek ciddi ve ölümcül hastalıklara neden olacak niteliktedir.⁷

SURİYEDEKİ GÖÇ OLGUSU VE NEDENLERİ VE ÇEVRESEL ETKENLER-SURİYELİ MÜLTECİLER

Hâlihazırda Suriye'de yaşanan iç savaşın patlak vermesinde Suriye'nin kıt doğal kaynakları, bu kaynakların toplum içinde adil olmayan bölüşümü, ülkenin bölünmüş etnik ve dini yapısı, artan genç nüfusu ile tarıma dayalı zayıf ekonomisi etkin olmuştur. Suriye gibi kıt imkânlarla sahip ülkelerde kaynaklar azalırken, nüfusun artması çatışma riskini körükleyebilmektedir. Suriye gibi ülkelerde

⁵ aljazeera.com.tr, 2015

⁶ KARASU Mithat Arman, “Suriye'deki İç Savaşın Çevresel Etkileri”, Çağdaş Yerel Yönetimler Dergisi, Cilt 26, Sayı 3, Temmuz 2017, sayfa 80

⁷ paxforpeace.nl, 2016

yaşanan çatışmalar toplumda yaşanan birçok sorunun bir sonucudur. Toplumsal çatışma ya da kargaşanın farklı nedenleri olmakla birlikte, hiçbir toplumsal çatışmaların yaşanması birçok olumsuzluğun yaşanmasına da neden olmaktadır.

Suriye'de ki yaşamı etkileyen çatışma dışında olumsuz çevre aktörlerine bakacak olursak, en baştaki risk faktörünün iklim değişikliğinden kaynaklanan kuraklık ve susuzluk sorunu gelmektedir. Suriye'de kişi başına kullanılabilir su miktarının dünya ortalamasının oldukça altında olduğu bilinmektedir. Bunlar içerisinde Fırat tek başına toplam suyun % 36'sini karşılamaktadır. Ülkedeki beş büyük nehir olan Fırat, Dicle, Yermuk, Asi, Nahr el Kabir toplam suyun % 75'ini temin etmektedir. Suriye bu önemli su kaynaklarını başka ülkelerle paylaşmak durumundadır. Fırat ve Dicle nehirlerinin kaynak ülkesi Türkiye'dir. Asi nehrinin kaynak ülkesi ise Suriye'dir. Ancak Asi nehri Türkiye'den denize dökülmektedir. Suriye gerek Golan Tepelerindeki su kaynakları gerekse Yermuk nehri konusunda İsrail ile sorunlar yaşamaktadır. Suriye en büyük yeraltı su kaynaklarını Ürdün ve Suudi Arabistan ile paylaşmak zorunda olup, bir başka bir deyişle, Suriye su konusunda tümüyle dışa bağımlı konumdadır.

Kuraklığa ve susuzluğa bağlı olarak 1978-1983 yıllarında yaşanan kuraklıkta ülkenin toplam buğday üretimi % 35 oranında azalmış, halkın temel ihtiyacı olan ekmek fiyatları büyük oranda artmıştır.

2006-2010 yılları arasında devam eden kuraklıktan sulama sistemleri de etkilenmiştir. Birleşmiş Milletler Raporuna göre, 2006-2010 yılları arasında yaşanan kuraklık sonucunda 3 milyon insan daha da fakirleşmiş, 50 binden fazla aile büyük kentlere göç etmek zorunda kalmıştır. Bu dönemde büyük kentlere göç eden sayısı 1,5 milyon kişidir. 2007-2008 arasında pirinç ve buğday fiyatları ikiye katlanmıştır. Bu nedene bağlı olarak birçok köy boşaltılmıştır. Yaşanan bu kuraklık Arap Baharının getirdiği Esad rejiminin yıkılacağı fikri ile birleşince ayaklanmalar baş göstermiş bugün yaşanan iç savaşın fitili böylece ateşlenmiştir. Kısacası Suriye'de ortaya çıkan göç olgusunun nedeni olan iç savaşın fitilini ateşleyen sorunlar arasında iklim değişikliğinin yarattığı kuraklık ve susuzluğun halkın yoksullaşmasının sonucu olarak yarattığı baskı unsurudur.

Ülkedeki artan nüfus bir başka önemli sorun olarak karlımıza çıkmaktadır. Yıllık nüfus artış hızı oldukça yüksek olan Suriye’de nüfusun büyük çoğunluğunu genç nüfus oluşturmaktadır. Genç nüfusun artması ve fazla olmasına bağlı olarak ortaya eğitim ve istihdam sorunu da çıkmaktadır. Ancak, daha önemlisi artan nüfusun kit doğal kaynaklarla beslenmesi ve yaşamını idame ettirmesi için gerekli asgari koşullara sahip olması birincil sorun haline gelmektedir. Artan nüfusla birlikte su ihtiyacının da artması karşısında yeraltı su kaynaklarının kendilerini yenilemelerine olanak tanıyacak bir sürecin gerçekleşmesi mümkün olmamaktadır.⁸

Tarımsal alanların % 70'inin yağmur suyuna bağlı olduğu Suriye'de, küresel ısınmaya bağlı olarak sıcaklığın iki derece artması durumunda toplam tarımsal üretimin azalması beklenmektedir. Elli yıl içinde oluşabilecek bu üretim kaybına karşın, aynı süre zarfında, Suriye'nin nüfusunun sürekli artacağı öngörüldüğünde ülkede kıtlığın olması kaçınılmaz olarak görülmektedir. Suriye yaşanacak nüfus artışı ve su kaynaklarının ve buna bağlı olarak azalan tarımsal üretim karşısında, tek başına baş edilmesi zor bir durum ortaya çıkmaktadır.⁹

Suriye kökenli göçü sadece iç savaş değil, temel kaynağı iklim değişikliği olan çevresel mülteci, iklim mültecileri olarak nitelendirmek mümkündür. ¹⁰ Suriye’de önce iklim değişikliklerinin sonra 2011 yılında patlak veren iç savaş ile birlikte Türkiye, Ürdün, Lübnan, Mısır ve Irak, Romanya, Bulgaristan gibi bölge ülkelerine göç etmek zorunda kalmışlardır. BM verilerine göre, Kasım 2016 tarihi itibarıyla 4.810.216 Suriyeli göç etmek zorunda kalmıştır. Yeni yaşam arayışındaki Suriyeli mülteciler gittikleri ülkelerde önemli sorunlara neden olmaktadır. Suriyeli mülteciler dünyanın birçok ülkesine gitmekle birlikte, sayıları 5 milyona yaklaşan mültecilerin çoğunluğu üç ülkede bulunmaktadır.¹¹

⁸ KARASU Mithat Arman, “**Suriye’deki İç Savaşın Çevresel Etkileri**”, Çağdaş Yerel Yönetimler Dergisi, Cilt 26, Sayı 3, Temmuz 2017, sayfa 83

⁹ KARASU Mithat Arma, “**Suriye’deki İç Savaşın Çevresel Etkileri**”, Çağdaş Yerel Yönetimler Dergisi, Cilt 26, Sayı 3, Temmuz 2017, sayfa 84

¹⁰ ZİYA, O., “**Mülteci-Göçmen Belirsizliğinde İklim Mültecileri**”, *Türkiye Barolar Birliği*, Sayı 99, sayfa 231

¹¹ unhcr.org, 2016

En fazla mülteci 2.764.500 (toplam mültecinin %57,5) ile Türkiye'ye gelmiştir. 1.017.433 (% 21,1) mülteci ile Lübnan, 655.833 (%13,6) Ürdün, 227.971 (%4,7) Irak, 115.204 (%2,49) Mısır ve 29.275 (%0,6) Libya ülkelerine sığınmak zorunda kalmışlardır.

GENEL OLARAK İKLİM DEĞİŞİKLİĞİNİN HATAY İLİNE ETKİLERİ

Antakya şehri tarihi çok eskilere dayanan bir yerleşim yeridir. Antakya şehri ismini, M.Ö. 22 Mayıs 300 tarihinde kurulmuş olup, o dönemde "Antiocheia"dan almıştır.¹²

El Mina (Samandağ), Selevkeia (Çevlik) ve Myriandros (Alexandria=İskenderun) gibi limanlara yakın bulunmaktadır. Bu ise hem maddi, hem de kültürel faaliyetler açısından gelişme göstermesine yol açmıştır.¹³

Doğal, tarihsel ve kültürel zenginlikleriyle birlikte, turizm, tarım ve ticaretle birlikte sanayi potansiyeli ile önemli bir olanaklara sahiptir.

Antakya kenti açık ve yeşil alan toplamı 1.619.290 m²'dir. 523.385m²'si açık ve 1.095.905 m²'si yeşil alandır. Yeşil alanların 368.677m²'si topluma açık, 727.228 m²'si topluma yarı açık yeşil alandır. Antakya'da açık ve yeşil alanlar konusunda yaşanan sorunlar, başta İskenderun ve Kumlu ilçeleri olmak üzere, Hatay'ın geneli içinde geçerlidir .¹⁴

Hatay ilinde Akdeniz iklimi özellikleri görülmektedir. Ancak yükselti ve karasallığa bağlı olarak iklim açısından farklılıklar gösteren bölgeler bulunmaktadır. Hatay, Türkiye'nin yağışlı bölgeleri arasındadır.

Akdeniz ikliminin egemen olduğu Hatay ilinde yazlar sıcak ve kurak, kışlar ise ılık ve bol yağışlı geçmektedir. İç kesimlerde iklimin daha sert geçtiği görülmektedir. Hatay ilinde sıcaklık ortalamaları ilçelere göre farklılık göstermektedir. Bu farklılık

¹² BULUT, Y. VE KORKMAZ, H., "5893 Sayılı Belediye Yasası Çerçevesinde Antakya Kentsel Alanının İrdelenmesi. Dönüşen Kentler ve Değişen Yerel Yönetimler" (Edit.: Genç, N. F., Yılmaz, A., Özgür, H.), Gazi Kitabevi, Ankara 2008

¹³ (Özşahin ve Özder, 2011). DEMİR, A. "Çağlar İçinde Antakya", Akbank Kültür ve Sanat Kitapları," No: 62, İstanbul. 2016

¹⁴ GÜNEŞ, M. & TEK, M. (2016), "Yerel Çevre Politikaları ve Çevre Hakkı: Hatay İl Mahalli Çevre Kurulu Kararları Üzerine Bir Değerlendirme", International Journal of Academic Value Studies, 2 (4) : 104-115. (ISSN:2149-8598).sayfa 110

iklim değişikliğinin etkileri ile birlikte iyice açılmıştır. Bu yağışlar en çok Ekim-Mart aylarından en az Temmuz ayında düşmektedir.

Bitki örtüsü ise Akdeniz iklimine uygun olarak makilerden oluşmaktadır. Ormanlar ise Amanos ve Keldağ'lar bölgesinde yoğunlaşmaktadır.

Doğal yeşil alanların hızla azalmasına paralel olarak ciddi bir çevre sorunu olarak erozyon sorunları ortaya çıkmaktadır. Kuraklık tehlikesi ise iklim değişikliğine bağlı olarak ortaya çıkan en önemli risk faktörlerinden biridir.

Yaklaşık olarak 130.000 dönüm bir alana yayılan Amik Gölü, 1955-1958 ve 1973-1975 yılları arasında kurutulmuş tarımsal amaçla kullanıma sunulması, yaşanan sel felaketleri sonrası doğaya müdahalenin sonuçlarının tartışılmasına yol açmaktadır.

Ayrıca, kıyıların hızla imara açılması, Asi nehri sorunu, içme suyu sorunu, organize sanayi bölgelerinde yaşanan ciddi sorunlar ve katı atık yönetiminde karşılaşılan sorunlar Hatay'ın geleceğinde çözüm bekleyen sorunlar olarak tartışılmaktadır.

Coğrafi konumu nedeniyle önemli yolların kavşak noktasında yer alması nedeniyle trafik yoğunluğu ve araçların salınımlarından kaynaklanan hava kirliliği sorununu gündeme getirmektedir.

Akdeniz Bölgesinin ucunda yer alan Hatay ili doğu ve güneyde Suriye ile sınırı bulunan bir coğrafi konuma sahiptir. Suriye'de meydana gelen iç savaş kaynaklı çatışmalarda kullanılan silahların ve kimyasalların sınır ötesi çevre sorunları noktasında Hatay iline olumsuz etkileri yadsınamaz.

Hatay ilinin en büyük ırmağı, sınır aşan su niteliği taşıyan Asi'dir. Asi Nehri yaklaşık 30 km'lik bir hat boyunca Türkiye-Suriye sınırını oluşturacak şekilde aktıktan sonra, Amik Ovası'ndan ve il merkezinden geçerek, Samandağ ilçesinde bir delta oluşturarak Akdeniz'e dökülür. Afrin ve Karasu ildeki diğer önemli yüzey sularıdır. Amanoslar ise, doğu ve batı yamaçlarında pek çok yüzey suyu barındırmaktadır. Hatay ilindeki doğal göller, Kırıkhan ilçesinde Balık (Gölbaşı) ile Reyhanlı ilçesindeki Yenişehir ve Pınarbaşı gölleridir.

Hatay ilindeki en önemli jeomorfolojik oluşumlar, Samandağ ilçesindeki Titus Tüneli ile Hassa ve Kırıkhan ilçelerinin doğusunda, Suriye sınırında bulunan volkanik bir bölge olan “Leçe mağaralar” bölgesidir.

Hatay yeraltı su kaynakları açısından zengindir. Defne ilçesindeki Harbiye, Erzin ilçesindeki Burnaz, Kırıkhan ilçesindeki Muratpaşa ve Delibekir ile Hassa ilçesindeki Mazmanlı önemli yeraltı su kaynaklarıdır. Erzin ilçesinde Başlamış ve Kırıkhan ilçesinde Hamamat Kaplıcaları önemli jeotermal su kaynaklarıdır.

Hatay’da orman varlığı ilin yaklaşık olarak %45’ini oluşturmaktadır. Ormanlar ağırlıklı olarak Amanos Dağları’ndadır. İlçeler bazında bakıldığında, Amanos Dağları’nın ilçe sınırları içinde kaldığı, Erzin, Dört Yol, Payas, İskenderun, Belen, Arsuz, Samandağ, Antakya, Kırıkhan ve Hassa orman varlığının yer aldığı ilçelerdir. Orman varlığı, ili flora ve fauna açısından da zengin kılmaktadır. Amanos Dağları, Kuseyr Platosu ve Akdeniz sahilleri flora ve fauna açısından önemli habitatların yer aldığı bölgelerdir. Bu alanlar içinde, mevzuat kapsamında statü verilerek koruma altına alınmış ya da alınması öngörülen alanlar ile birlikte mevzuat kapsamındaki statülü alanlara girmeyen, ancak ekolojik ve biyolojik açıdan önem taşımaları nedeniyle “önemli doğa alanları” olarak literatüre geçmiş olan alanlar bulunmaktadır.

SURİYEDEKİ GÖÇ OLGUSUNUN HATAY İLİNİN DEMOGRAFİK YAPISINA ETKİSİ

Sebebi ne olursa olsun yaşanan doğal olayların, iklim değişikliklerinin ya da iç karışıklık ve savaş gibi nedenlerle yaşanan göç hareketleri, çevresel kaynakların kirlenmesine ya da bozulmasına, nüfusun aşırı artışına yol açabilmektedir. Bu durum, küresel ölçekte bir göç hareketine yol açmakta bu ise ve iklim değişikliğinin küresel sonuç ve sorunlarını ortaya çıkarmaktadır.

Göç nedeniyle nüfus artışının yol açtığı çevre sorunları sadece çevresel kirliliğin yoğun olduğu ülkelerin sorunu olmaktan çıkmaktadır. Küresel ısınma ve ozon tabakasının incilmesi, uzun süreli kuraklık gibi küresel boyuttaki çevre sorunları konuya hiçbir ülkenin kayıtsız kalmamasını gerektirmektedir. Özellikle bu nedenle artacak mülteci göçü diğer kendi içinde kaynak sıkıntısı çekmeyen ülkeleri tehdit etmektedir.

Türkiye coğrafi ve stratejik konumu sebebiyle tarih boyunca kitlesel sığınma hareketleri de dahil olmak üzere geniş anlamda göç hareketlerinin son durağı

olmuş ve milyonlarca göçmene ev sahipliği yapmıştır. Türkiye hem sınır komşusu olması, hem de iki toplum arasında geçmişe dayalı ortak kültürel ilişkilerden dolayı Suriyeliler tarafından en çok tercih edilen ülkelerin başında yer almaktadır.

Suriyelilerin yoğun olarak yerleştikleri bölgelerde demografik yapıyı değiştirmeleri, en önemli ve kaygı verici bir etki olarak görülmektedir.¹⁵ Türkiye, mültecilerin en çok tercih ettiği yer olarak göze çarpmaktadır. Toplam mülteci sayısının yarısı Türkiye'dedir. Türkiye'de gerçek mülteci sayısının 4 milyona yakın olduğu iddia edilmektedir. Mülteci akımı ile birlikte Türkiye nüfusu %4 artmıştır.

Türkiye'deki Barınma Merkezlerinde Suriye'lilerin İllere Göre Dağılımı¹⁶

İller	Geçici	Barınma
	Merkezi	Mevcudu
Gaziantep	112.095	
Hatay	19.204	
Kilis	36.944	
Kahramanmaraş	18.235	
Osmaniye	7.250	
Adıyaman	9.406	
Adana	341	
Malatya	10.311	
Mardin	3.939	
Genel Toplam	256.871	

Kısa süre içerisinde göçmen sayısındaki bu hızlı artış, göç eden nüfusun ülkenin bütün şehirlerine homojen olarak dağılmaması ve özellikle sınıra yakın kentlerde yoğunlaşması var olan çevre sorunlarının artmasına yol açmaktadır.¹⁷ Suriyeli

¹⁵ ARSLAN İ- BOZGEYİK Y- ALANCIOĞLU E, “Göçün Ekonomik Ve Toplumsal Yansımaları: Gaziantep'teki Suriyeli Göçmenler Örneği” İlahiyat Akademi Dergisi, sayfa 133

¹⁶ Kaynak: AFAD, <https://www.afad.gov.tr/tr/2374/Barinma-Merkezlerinde-Son-Durum>

¹⁷ ARSLAN İ- BOZGEYİK Y- ALANCIOĞLU E, “Göçün Ekonomik Ve Toplumsal Yansımaları: Gaziantep'teki Suriyeli Göçmenler Örneği” İlahiyat Akademi Dergisi, sayfa 137

mültecilerle ilgili sağlık, barınma, kentsel yaşama uyum noktasında çevresel sorunların artması söz konusu olmaktadır.¹⁸

Mülteci kamplarının içinde ve çevresinde doğal yapı ağır biçimde tahrip olmaktadır. Mülteciler için inşa edilen devasa kamplar, çoğunluğu tarım alanı olan, önemli miktarda toprak parçasını kullanılmaz hale getirmektedir. Kitlesel hareket eden mülteciler geçtikleri ekili alanları, bahçe ve meyvelikleri bozmakta ya da tümüyle tüketmekte, nehir ve dere yataklarını kirletmekte, atıklarını kontrolsüz bir biçimde doğaya bırakmakta, yakacak amacıyla fundalık ve orman alanlarını kesmektedir. Dolayısıyla Suriyeli mülteciler gittikleri ülkeye yalnızca kendilerini değil, çeşitli sağlık sorunlarını da getirmektedir. Sağlıksız ve yetersiz beslenme, temiz suyun azlığı, hijyen şartlarının yetersiz oluşu mülteci kamplarını salgın hastalıklar için uygun alanlar haline getirmektedir. Çoğunlukla kadın ve çocuklardan oluşan mülteciler hastalıklar karşısında daha kırılgan olmaktadır. 3 milyon Suriyeli sığınmacının yaşadığı Türkiye'de 2011 yılında yalnızca 11 kızamık vakası görülürken, artan sığınmacı göçüyle birlikte bu oran artmış, 1000'i geçmiştir.¹⁹

Tarih boyunca birçok medeniyete ev sahipliği yapmış olan Antakya, eşsiz bir tarihsel ve kültürel mirası barındırmaktadır. Hatay ilinin yüzölçümü 5828 kilometre olup, nüfus artış hızı 2004 yılı itibariyle 0,12 olup, nüfus yoğunluğu yani kilometre başına düşen insan sayısı 215 olarak belirlenmiştir.²⁰

Hatay ili nüfusunun gelişimi Türkiye nüfusu ile karşılaştırıldığında, ilin yıllık nüfus artış hızının, 1945-1985 döneminde sürekli olarak Türkiye ortalamasının üzerinde seyrettiği görülmektedir. Bunun sonucu olarak 1945 yılında il nüfusu Türkiye nüfusunun %1,35'ini oluştururken, bu oran 1985 yılında %1,98 seviyesine kadar yükselmiştir. Hatay ili nüfus artış hızı, ildeki büyük sınai tesislerinin kurulduğu dönem olan 1970'li yılların ortasında alınan göçlerin etkisiyle en yüksek noktasına

¹⁸ YAZICIOĞLU, S. (2015), "**Ekonomik, Sosyal ve Kültürel Boyutlarıyla Suriyeli Mülteciler**", <http://ww4.ticaret.edu.tr/komsuulkeler/wp-content/uploads/sites/65/2015/05/Suriyeli-M%C3%BClteciler-Paneli.pdf>,

¹⁹ KARASU Mithat Arman, "**Suriye'deki İç Savaşın Çevresel Etkileri**", Çağdaş Yerel Yönetimler Dergisi, Cilt 26, Sayı 3, Temmuz 2017, sayfa 86

²⁰ TOSUN Mustafa, "**Hatay ili Uygun Yatırım Alanları Araştırması**" Türkiye Kalkınma Bankası A.Ş., Nisan 2004 Ankara, sayfa 5

ulaşmıştır. Son iki sayım döneminde ise Hatay ilinin yıllık nüfus artış hızı, Türkiye ortalamasının altında kalmıştır.

2000 Genel Nüfus sayımı sonuçlarına göre Hatay ilinin toplam nüfusu 1.253.726'dır. Nüfus büyüklüğüne göre 13.sırada yer alan Hatay ilinin yıllık nüfus artış hızı, il ve ilçe merkezlerinde %8,92, bucak ve köylerde %15,11 ve il genelinde ise %12,19'dur. 2000 Genel Nüfus Sayım Sonuçlarına göre Hatay ili toplam nüfusunun %49,6'sı (621.505) erkek, %50,4'ü (632.221) kadın nüfusedir.

Hatay il bütünü ve bütün ilçelerinin 1985-2015 yılları arası nüfus artış hızları aşağıdaki tabloda verilmiştir. Hatay ilinin 1985-1990 yılları arası için hesaplanan yıllık nüfus artış hızı %2,06 olup, bu oran 1990-2000 yılları arasında düşerek %1,23 olarak hesaplanmıştır. Hatay ilinin 2000-2010 yılları arasında yıllık nüfus artış hızı %1,68 artış ve 2010-2015 yılları arasında ise, %0,71'lik artış göstermiştir. Tüm bu veriler değerlendirildiğinde, il nüfusunun 1985-2015 döneminde göç olaylarına bağlı olarak da sürekli artış gösterdiği görülmektedir.

Tablo. Türkiye ve Hatay - 1965–2015 Yılları Nüfusları ve Artış İndeksleri

Yıllar	Türkiye		Hatay	
	Nüfus	İndeks	Nüfus	İndeks
1965	31.391.421	100	506.154	100
1970	35.605.176	113	591.064	117
1975	40.347.719	129	744.113	147
1980	44.736.957	143	856.271	169
1985	50.664.458	161	1.002.252	198
1990	56.473.035	180	1.109.754	219
2000	67.803.927	216	1.253.726	248
2010	73.722.988	235	1.480.571	293
2015	78.741.053	251	1.533.507	303

Kaynak: TÜİK, 2015 ADNKS

İlçeler arasında, toplam nüfus açısından en yüksek artış oranına sahip ilçe %3,95 oranı ile Yayladağı iken, en düşük orana sahip ilçe, -%1,90 ile Samandağ'dır. En yüksek kentsel nüfus artış hızı %31,49 ile Hassa İlçesi'ne ait iken, en düşük kentsel nüfus artış hızı -%0,98 ile Kumlu İlçesi'ne aittir. En düşük kırsal nüfus artış hızı, -%53,76 ile Dörtyol İlçesi'ne aittir.

Tablo. Hatay - İlçelere Göre Yıllık Nüfus Artış Hızları (%)

	1985-1990	1990-2000	2000-2010	2010-2015
Hatay	2,06	1,23	1,68	0,71
Altınözü	1,80	0,15	0,24	0,05
Antakya + Defne	2,82	1,97	2,94	1,65
Arsuz	2,68	1,38	6,38	1,39
Belen	0,56	2,17	0,20	1,27
Dört Yol	1,71	1,53	1,92	1,60
Erzin	3,02	1,54	1,63	0,66
Hassa	0,69	0,59	0,83	-0,06
İskenderun	1,46	0,97	0,35	-0,68
Kırıkhan	3,55	-0,45	0,53	0,94
Kumlu	1,63	0,34	-1,92	-0,27
Payas	0,53	0,61	0,66	1,28
Reyhanlı	2,86	1,61	1,56	0,93
Samandağ	1,47	1,81	1,96	-1,90
Yayladağı	-0,13	0,55	-2,03	3,95

Kaynak: TÜİK, 2015 ADNKS

Bölgenin aldığı göç nüfusuna göz atmak gerekir. Böylece aldığı göç, verdiği göç, net göç ve net göç hızını ortaya koymakta fayda bulunmaktadır.

1975 yılından itibaren göç verileri incelendiğinde, Ege ve Marmara bölgelerinin belirgin bir göç alma eğiliminde olduğu görülmektedir. Bu bölgeler, 1985–1990 döneminde en yüksek göçü almıştır. İç Anadolu, Karadeniz, Doğu Anadolu ve Güneydoğu Anadolu Bölgeleri, 1980 itibariyle sürekli göç vermiştir.

Akdeniz Bölgesi'nin yıllara göre aldığı göçlere bakıldığında ise, net göç hızının 1975-1990 yılları arasında görece olarak düşük bir değer taşıdığı, ancak artan bir net göç hızına sahip olduğu görülmektedir.

Tablo . Coğrafi Bölgeler - Yıllara Göre Aldığı Göç, Verdiği Göç, Net Göç ve Net Göç Hızları

Bölge	Yıllar	Aldığı Göç	Verdiği Göç	Net Göç	Net Göç Hızı (%)
Marmara	1975-1980	920.484	524.082	396.402	5,0
	1980-1985	955.866	564.273	391.593	4,1
	1985-1990	1.525.195	684.543	840.652	7,5
	1990-2000	1.595.725	1.040.226	555.499	3,6

	2014-2015	843.236	711.252	131.984	0,5
Ege	1975-1980	388.251	265.478	122.773	2,4
	1980-1985	397.411	312.948	84.463	1,4
	1985-1990	564.679	381.698	182.981	2,7
	1990-2000	690.673	506.670	184.003	2,3
	2014-2015	334249	302002	32247	0,3
Akdeniz	1975-1980	285.416	225.714	59.702	1,4
	1980-1985	339.318	255.381	83.937	1,6
	1985-1990	487.276	356.159	131.117	2,1
	1990-2000	550.474	547.746	2.728	0,0
	2014-2015	315129	314970	159	0,0
İç Anadolu	1975-1980	498.146	545.430	-47.284	-0,7
	1980-1985	525.986	576.364	-50.378	-0,6
	1985-1990	671.609	821.715	-150.106	-1,7
	1990-2000	834.426	833.420	1.006	0,0
	2014-2015	458.627	429.586	29.041	0,2
Karadeniz	1975-1980	305.498	473.429	-167.931	-2,5
	1980-1985	303.222	512.080	-208.858	-2,9
	1985-1990	365.896	793.984	-428.088	-5,6
	1990-2000	474.402	790.913	-316.511	-4,0
	2014-2015	342.063	371.954	-29.891	-0,4
Doğu Anadolu	1975-1980	180.479	440.625	-260.146	-6,3
	1980-1985	203.890	423.991	-220.101	-4,9
	1985-1990	238.865	671.255	-432.390	-8,9
	1990-2000	355.241	572.076	-216.835	-4,0
	2014-2015	213.955	306.965	-93.010	-1,6
Güneydoğu Anadolu	1975-1980	122.703	226.219	-103.516	-3,3
	1980-1985	160.180	240.836	-80.656	-2,2
	1985-1990	211.653	355.819	-144.166	-3,2
	1990-2000	287.252	497.142	-209.890	-3,6
	2014-2015	213.179	283.709	-70.530	-0,8

Kaynak: TÜİK, 2015 ADNKS Göç İstatistikleri

Akdeniz Bölgesi'nde, 2014-2015 yılları arasında aldığı ve verdiği göç sayısı en çok olan il Antalya, en az olan il ise Adana'dır. Antalya, Burdur ve Isparta İlleri hariç

tüm Akdeniz Bölgesi illerinde verilen göç miktarı alınan göç miktarından daha fazladır. Aynı yıllar arasında, Net göç hızı en yüksek il Antalya(%1,23), en düşük il ise Isparta'dır (%0,09). Net göç hızı, Hatay ilinde – 0,56'dır.

Tablo . Akdeniz Bölgesi - İllerin Yıllara Göre Aldığı Göç, Verdiği Göç, Net Göç ve Net Göç Hızları

İller	Yıllar	Aldığı Göç	Verdiği Göç	Net Göç	Net Göç Hızı (%)
Adana	2009-2010	53.096	57.402	-4.306	-0,21
	2014-2015	52.647	64.192	-11.545	-0,53
Antalya	2009-2010	86.907	61.662	25.245	1,28
	2014-2015	96.441	68.374	28.067	1,23
Burdur	2009-2010	9.439	8.904	535	0,21
	2014-2015	12.537	12.247	290	0,11
Hatay	2009-2010	29.752	33.730	-3.978	-0,27
	2014-2015	32.868	41.519	-8.651	-0,56
Isparta	2009-2010	15.017	18.255	-3.238	-0,72
	2014-2015	19.042	18.659	383	0,09
Kahramanmaraş	2009-2010	21.182	28.592	-7.410	-0,71
	2014-2015	26.856	32.272	-5.416	-0,49
Mersin	2009-2010	50.430	51.739	-1.309	-0,08
	2014-2015	56.171	58.404	-2.233	-0,13
Osmaniye	2009-2010	16.868	16.928	-60	-0,01
	2014-2015	18.567	19.303	-736	-0,14

Kaynak: TÜİK, 2015 ADNKS Göç İstatistikleri

Akdeniz Bölgesi'ne yurtdışından gelen göçlere ilişkin veriler aşağıdaki tabloda verilmiştir. Bölgeye yurtdışından gelen göçün, %37,55'i Antalya'ya gelmektedir. Yurtdışından gelen göç potansiyeli en düşük il ise, %1,45 ile Osmaniye'dir.

Tablo. Akdeniz Bölgesi - İllere Yurtdışından Gelen Göçler (%)

İller	Toplam	Erkek	Kadın	Toplam (%)	Erkek (%)	Kadın (%)
Akdeniz	26.638	15.536	11.102	100,00	58,32	41,68
Antalya	10.002	5.269	4.733	37,55	33,91	42,63
Isparta	1.621	850	771	6,09	5,47	6,94

Burdur	873	500	373	3,28	3,22	3,36
Adana	4.136	2.442	1.694	15,53	15,72	15,26
Mersin	3.474	1.974	1.500	13,04	12,71	13,51
Hatay	4.596	3.288	1.308	17,25	21,16	11,78
Kahramanmaraş	1.550	964	586	5,82	6,20	5,28
Osmaniye	386	249	137	1,45	1,60	1,23

Kaynak: TÜİK, 2012 ADNKS

Hatay ilinin yukarıda yer alan göç istatistikleri konusunda özel bir durumu bulunmaktadır.

Hatay ili içinde Suriyeli göçmenlerin sayısı fazladır. Hatay ili içinde Suriyeli göçmenlerin yerleşmesinin Akdeniz bölgesinde özellikle Antalya iline olan göçten farklı özelliklerini ortaya çıkarmaktadır. Zira, göçün yarattığı nüfus artışına bağlı olarak kişi başına düşen gelir oranı artmamakta, aksine büyük oranda azalmaktadır.

Özellikle Suriyeli göçmenlerin yerleştiği Hatay ili genelinde işsizlik sorunu baş göstermektedir. Suriyeli göçmenlerin yerleştiği Hatay ilinde küçük esnaf olarak işyeri açarak faaliyette bulunmaları yörede iş yapan küçük esnaf ve sanatkârın olumsuz etkilenmesi söz konusu olmuştur. Reyhanlı ilçesinde ve Suriyeli göçmenlerin yaygın olarak oturdukları yerlerdeki yerli esnafın mükellefiyetlerin belirli oranda azaldığı gözlenmiştir.

Hatay'ın iki sınır kapısından 2 yıl önce yılda 2,5 milyon kişi giriş-çıkış yaparken, Suriye olayları nedeniyle turistik amaçlı giriş-çıkışların sıfırlandığı belirtilmiştir. Sanayici, nakliyeciler, ithalat, ihracatçılar, turizm firmaları ile tarım sektörü çok ciddi anlamda etkilenmiştir. Esnaf, tüccar ve işadamları ekonomik anlamda etkilenmiş, halk ise tedirgin durumdadır.

Mevcut durum nedeniyle işadamları ve firmalar, iş görüşmesi, yatırım veya alışveriş için Hatay'a gelmemekte, Kredi ile TIR alanlar ve kredi ile şirketini büyüten firmalar mağdur durumdadır. Çok kısa süre içerisinde Hatay'da faaliyet gösteren çok büyük firmaların, resmi olarak iflaslarını açıklayacakları öngörülmektedir.²¹

²¹ Hatay Büyükşehir Belediye Başkanlığı Hatay 1/100000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı Araştırma Raporu 2016, Sayfa 506

2015 yılında Hatay'a göç edenlerin yaş gruplarına göre dağılımı bir başka işsizlik sorununa yol açan durumdur. Zira Hatay iline Suriye'den göç edenlerin yaş dağılımında, 20-24 yaş grubu ilk sırada yer almaktadır. Genel olarak ise, 15-39 yaş grubunun ağırlıkta olduğu görülmektedir. Bu durum istihdam ve eğitim olanaklarının nüfusa oranlanmasında olumsuz bir gerilemeye yol açmaktadır.

Tablo. Hatay – Göçle Gelenlerin Yaş Gruplarına Dağılımı

Yaş Grubu	Toplam	Erkek	Kadın
0-4	1.955	982	973
5-9	2.115	1.086	1.029
10-14	1.914	956	958
15-19	3.201	1.361	1.840
20-24	5.212	2.409	2.803
25-29	3.586	1.694	1.892
30-34	2.679	1.280	1.399
35-39	2.092	1.009	1.083
40-44	1.720	1.010	710
45-49	937	546	391
50-54	842	419	423
55-59	745	361	384
60-64	726	381	345
65+	1.561	732	829

Kaynak: TÜİK, 2014 ADNKS

Yaklaşık olarak 1,5 milyon nüfuslu Hatay'da, 2011 yılından günümüze kadar göçle gelen, 132 bini 0-15 yaş arası nüfus olmak üzere, toplam 402 bin mülteci bulunmaktadır. Mültecilerin 185 bini kendi imkanlarıyla yaşarken, 217 bini kamplarda yaşamaktadır. Kamplarda ve kamp dışında kalanların iş piyasalarına farklı biçimlerde katılmaktadırlar. İşgücüne katılan mültecileri tarım işçileri ve tarım dışı alanlarda olmak üzere iki gruba ayırmak mümkündür. Tarım alanı Suriyeli göçmenlerin çapalama, ekim, mevsimlik işçilik, ürün toplama farklı iş gruplarını içermektedir. Gündelik işçi ücretleri yerli işçiye göre daha düşük ve aracının payı önceden işvereni tarafından kesilmektedir.

Tarım dışı alanlarda çalışan Suriyeli işçilerin imalat sanayi, inşaat ve hizmet sektörlerinde çalışmaktadırlar. Yapılan işler bölgenin diğer illerinde olduğu gibi vasıf düzeyi düşük yerli işçiler tarafından yapılmak istenmeyen işler olmaktadır. Ücret düşüklüğü işverenler tarafından çoğu kez "bir yerli işçi yerine iki Suriyeli

çalıştırmanın daha uygun” olacağı biçimde aktarılmaktadır. Bu tür işlerin başta inşaat olmak üzere mevsimlik tarım işçiliğinde yoğunlaşmaktadır. Hatay ilinin bütün ilçelerinde Suriyeli işçi bulunmasına rağmen en fazla yoğunluğun Cilvegözü sınır kapısına yakınlığı nedeni ile Reyhanlı ilçesi içinde olduğu görülmektedir. Reyhanlı ve Antakya ilçe merkezlerinde Suriyeli işçilerin toplandığı ve iş beklediği alanlar bulunmaktadır.

Hatay ili içinde Suriyeli göçmenlerin yerleşmesi sonucunda ortaya çıkan veriler geleceğe ilişkin bir öngörü yapmayı zorlaştırmaktadır. Bu nedenle, daha önce yapılmış olan çalışmalara dayanarak büyüme hızına, istihdama, gelir dağılımına, işsizliğe, ekonomik gelişimine olumsuz etkileri olmuştur.

GÖÇÜN HATAY İLİNİN ÇEVRE SORUNLARINA ETKİSİ

Dünya genelinde son yıllarda meydana gelen sıcaklık artışları ve atmosferdeki doğal dengenin bozulması sonucu, birçok bölgede meteorolojik kaynaklı doğal afetlerin arttığını söyleyebiliriz. Küresel iklim değişikliğinin bir sonucu olarak sıcaklık artışları Dünya’daki yağış rejiminin de değişmesine yol açmıştır.

Yer yüzeyinde birçok etkiye maruz kalan toprak, su ve bitki dengesinin bozulmasıyla sel ve taşkınlar meydana gelmektedir. Sel oluşumunda etkili olan unsurlar 2 kısma ayrılır bunlar, iklimsel faktörler; yağış şiddet ve süresi, evaporasyon ile topografik faktörler; toprak özellikleri, havza eğim ve yükseltisi, bitki örtüsü ve hidroloji’dir. Selin meydana gelmesindeki en önemli olay akışkan hızının fazla olmasıdır. Suların yüzeyde akışa geçip fiziksel taşınımı ile meydana gelen sel afeti bir çok ekonomik ve sosyal zararların yanında pek çok can ve mal kayıplarına neden olmaktadır. Bu bakımdan sellerin en büyük nedenleri arasında, nüfus yoğunluğunun fazla olduğu yerlerde alt yapı yetersizliği, yeşil alanların yok olması toprak yapısının bozulması, yamaç ve nehir havzalarında yanlış yerleşim yerlerinin seçilmesidir. ²²

Ülkenin fiziksel ve sosyal zarar görebilirliğinin de yüksek olduğu dikkate alındığında, meydana gelen doğal olaylar büyük ölçüde can kayıpları, yaralanmalar ve mal kayıplarına yol açmakta ve afet sonucunu doğurmaktadır. Türkiye’de başta depremler olmak üzere, heyelanlar, su baskınları, erozyon, kaya ve çığ düşmeleri,

²² Erdem ODABAŞI-Alaattin UĞURLU-M.Ayhan ERKAN, Sinan ÇETİN, “**19/07/2013 HATAY DÖRTYOL’DAKİ SEL AFETİ**”

kuraklık başlıca doğal afetlerdir. Ormanların tahribi ve buna bağlı olarak meydana gelen şiddetli erozyon, bir yandan büyük ölçüde çevre sorunları ve ekonomik kayıplara yol açarken, diğer taraftan da mevcut tehlike ve riskleri daha da artırmaktadır.²³

Çevrenin tahrip edilme hızı ve biçimi, nüfus artışı göç kavramına bakışı olumsuz olarak etkilemektedir. Nüfus artışının olumsuz bir diğer yansıması ise, az gelişmiş ülkelerde kişi başına düşen milli gelirin düşük olmasıdır. Çevresel mültecilerin göç ettikleri alanların kentlere yöneldiği görülmektedir. Bu bir yandan kentlerde yeni olanaklar yaratırken, diğer yandan gecekondular şeklinde yapılaşmanın artması çevre sağlığı başta olmak üzere yeni riskleri de beraberinde getirmiştir.

Çevresel mülteciler yeni sorunların doğmasına neden olacaktır. Gittikleri ülkede yaşanacak uyum sorunu, mülteci kamplarındaki çevresel kirlenme, temizlik ve hijyen sorunu, bulaşıcı hastalıkların yayılması gibi sorunlar mültecilerin neden olduğu çevresel güvenlik risklerinin başında gelmektedir.

Göç edilen ülkeler bir yandan kentlerde yeni olanaklar yaratırken, diğer yandan başta çevre sağlığı olmak üzere çevre güvenliği bakımından olmak üzere yeni riskleri de ortaya çıkarmaktadır. Özellikle mültecilerin buldukları mülteci kamplarında ortaya çıkan yaşam koşullarındaki olumsuzluklar kent yoksullarına çevre mültecilerinin de eklenmesi anlamına gelmektedir.

Hatay ilinde hava, su, toprak ve gürültü kirliliği ile ilgili çeşitli çevresel sorunlar yaşanmaktadır. Bu çevresel sorunlar bugün için çok büyük tehlikeler oluşturmasa da gerekli tedbirler alınmaması durumunda gelecekte önemli sorunlar yaşanabilecektir.

Hatay ilindeki çevre sorunlarına ilişkin genel bilgiler, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından hazırlanmış olan “Türkiye Çevre Sorunları ve Öncelikleri Değerlendirme Raporuna-2014” göre, Hatay’da “hava kirliliği” birincil öncelikli çevre sorunu olup, ikinci sırada “su kirliliği”, üçüncü sırada ise, “atıklar” gelmektedir. “Toprak kirliliği”, “gürültü kirliliği” ve “doğal çevrenin tahribatı” ise, sırasıyla diğer öncelikli çevre sorunlarıdır.

²³ ERGÜNAY Oktay “**Türkiye’nin Afet Profili**” TMMOB Afet Sempozyumu, sayfa 2

KİRLİLİK

Türkiye Çevre Sorunları ve Öncelikleri Değerlendirme Raporu'na göre, Hatay ilinde çevre sorunlarında ilk sırada yer alan hava kirliliğinin birincil nedenini, “imalat sanayi işletmeleri” oluşturmaktadır. Bu kritere göre yorumlandığında, ilde hava kalitesi kontrolü yapılan Antakya ve İskenderun istasyonlarındaki ölçümlerde, ilin sanayi tesislerinin yoğunlaştığı İskenderun Körfezi tarafında bu kirliliğinin daha fazla olduğu söylenebilir.

Hava kirlilik kaynağını etki sırasına göre, “evsel ısınma” ve “karayolu trafiği”nden kaynaklanan kirlilikler izlemektedir. Hava kirliliğinin giderilmesinde karşılaşılan güçlükler ise, önem sırasına göre, “toplumda çevre bilinci eksikliği”, “kalitesiz evsel yakıt kullanımı”, “ateşçilerin eğitimsiz ya da bilinçsiz olması”, “meteorolojik faktörler”, “kaliteli yakıt temininde zorluk”, “topografik faktörler” ve “kurumsal ve yasal eksiklikler” olarak tespit edilmiştir.

Özellikle göç suretiyle gelen kişilerin yerleştikleri alanlarda evsel ısınma amaçlı kullandıkları kalitesiz evsel yakıt kullanımının yarattığı olumsuzluklar hava kirliliğinin artmasına etki eden faktör olarak karşımıza çıkmaktadır. Ayrıca göç edenlerle birlikte trafiğe katılan araç sayısının artması gibi nedenler de bu artışa etki etmektedir. Öte yandan özellikle belirli yerlerde yerleşmeden kaynaklanan o bölgeye özgü bölgesel hava hareketliliği meteorolojik olarak yağışlara ve bunun sonucunda hava ve toprak kirliliği gibi olumsuz faktörlerin ortaya çıkmasına yol açmaktadır.

Hatay ilinin kirlilik konusunda yaşadığı bir diğer sorun ise, su kirliliğidir. Türkiye Çevre Sorunları ve Öncelikleri Değerlendirme Raporu kapsamında yapılan araştırmalarda, Asi Nehri, Karasu Çayı, Arfın Çayı, Muratpaşa Çayı, İskenderun Körfezi, Yarseli Barajı ve Yenişehir Gölü, Hatay ilinde “İl Sınırlarında Bulunan Yüzey Sularının Yüzey Su Kalitesi Yönetimi Yönetmeliği” hükümleri çerçevesinde kalite sınıfları ve muhtemel kirlenme nedenleri açısından incelenmiştir. Bu inceleme sonucuna su kaynakların tümü kalitesi açısından “dördüncü kalite su sınıfına” girmektedir. Su kaynaklarında kirlilik yaratan unsurlar ise, “evsel atık sular”, evsel katı atıklar”, “sanayi atıkları” ve “zirai ilaç ve gübre kullanımı” olarak tespit edilmiştir.

Ayrıca, Asi Nehri'nde sınır aşan su olması nedeniyle, “**Suriye kaynaklı kirlilik**”, İskenderun Körfezi'nde ise, “denizcilik faaliyetleri” su kirliliği yaratan diğer önemli

unsurlar olarak belirlenmiştir. Su kirliliğinin giderilmesindeki güçlükler, etki sırasına göre, “toplumda bilinç eksikliği”, “arıtma tesislerinin kurulamaması”, “kurumsal ve yasal eksiklikler” ve “yeterli denetim yapılamaması” olarak tespit edilmiştir.

Hatay’da bitki hastalık ve zararlarına karşı kullanılan pestisitlerin zamanla etkisizlik (etmence dayanıklılık, çevre, uzun süreli kullanım vb. nedenlerle) görülenlerinde, çiftçilerin teknik talimatınca tavsiye edilen dozundan fazla miktarda kullanılmaları tarımsal, toprak kirliliğinin yanında kaynak sularının da kirlenmesine neden olmaktadır. Aşırı kullanılan pestisitler bir yanda toprakta bulunan mikroorganizmalara zarar vermekte ve toprağın rejenerasyon kapasitesini düşürürken diğer yanda su kirliliğine neden olmaktadır.

Samandağ ilçesinde, deniz kirlenmesinin başlıca sebebi ise, Suriye’nin Lazkiye Limanı’nda demirleyen gemilerin katı ve sıvı atıklarını denize deşarj etmeleridir. Ayrıca, Asi Nehri taşıdığı kirlilikleri Samandağ’ından denize dökerek deniz kirliliğine neden olarak bir diğer kirlilik çeşidi yaratmaktadır.

Evsel atıkların yer altı sularına karışması, tarımsal etkinliklerde kullanılan gübre ve pestisitlerin çeşitli yollarla yeraltına süzülmesi, deniz kıyılarındaki yer altı sularının aşırı kullanılmasına bağlı basınç farklılığının oluşmasıyla tuzlu suyun yer altı sularına karışması sonucunda yer altı suları kirlenmektedir.

Hatay ilinde, düzensiz çöp depolama alanlarının yarattığı önemli bir kirlilikten bahsetmek mümkündür. Vahşi depolama alanlarının “Katı Atıkların Kontrolü Yönetmeliği” doğrultusunda en kısa zamanda rehabilite edilmesi, düzenli çöp alanlarının yaygınlaştırılarak, halen çöp dökümü yapılan alanlarda düzenli depolamaya geçilmesi gerekmektedir. Göç olgusu ile birlikte yıllık toplanan atık miktarı yüz bin artış göstermiştir. (EK TABLO)

Göç olgusunun yarattığı nüfus yoğunluğuna oranla sayıları oldukça yüksek olan ve her geçen gün artan motorlu taşıtları, yeni yerleşim alanlarının ortaya çıkmasının yarattığı gürültü kirliliği Hatay’da yaşanan kent gürültüsünü artıran nedenlerdir. (EK TABLO)

Hatay ilinde, Göç olgusunun yarattığı görsel kirlilik, sosyo-ekonomik açıdan kırsal niteliğini koruyan yerleşimlerde gözlenen görsel kirlilik ve altyapı yetersizliklerinde kaynaklanan görsel kirlilikten bahsetmek mümkündür.

Görsel kirlilik konusunda alınabilecek en etkin tedbir göçmenlerin genel olarak çevre sorunları olmak üzere, görsel kirliliğinin de bir çevre sorunu olduğu konusunda bilinçlendirilmesidir. Bu sayede, meskun alanlar içinde, sokaklara çöp dökülmesi ya da kişilerin kendi bahçelerinde, balkonlarında özel mülkiyet olarak düşündükleri alanlarda yarattıkları görsel kirliliğin önüne geçilmesi mümkün olabilecektir. Ayrıca, doğa bilinci ile doğanın büyük bir çöplük olmadığı anlatılması da görüntü kirliliği konusunda önemli bir tedbir olacaktır.

ORMAN ALANLARI, BİYOLOJİK YAPI ve VEJETASYON ÜZERİNDEKİ ETKİSİ

Hatay orman varlığı açısından zengin bir ildir. Orman alanları yaklaşık olarak 255.000 hektar olup, ilin %45'ini oluşturmaktadır. Ormanlar ağırlıklı olarak Amanos Dağları'ndadır. İlçeler bazında bakıldığında, Amanos Dağları'nın ilçe sınırları içinde kaldığı, Erzin, Dört Yol, Payas, İskenderun, Belen, Arsuz, Samandağ, Antakya, Kırıkhan ve Hassa orman varlığının yer aldığı ilçelerdir.

Hatay'ın doğal bitki örtüsü makiler ve ormanlar oluşturmaktadır. Orman vejetasyonu Kızılçam ağırlıklıdır. Amanos Dağları'nın tepelerinde Karaçam, Kayın ve Gürgen ağırlık kazanmaktadır. Fıstıkçamı, Meşe, Okaliptus gibi ağaçlarında da bulunduğu bu ekosistem içinde makilik alanlar da bulunmaktadır.²⁴Boyları 4-5 metreye ulaşan makiler, 800 metre yükselti kuşağına kadar yayılır. Mersin, defne, kekik ve lavanta yörede en çok rastlanılan maki türleridir.

İlde doğal örtüyü oluşturan ormanlar, Amanos Dağları ile Keldağ'da yoğunlaşmaktadır. Arazi açma gibi nedenlerle yapılan kesimler sonucunda ormanlar geniş ölçüde bozulmuş, alçak kesimlerde kavak ve çınar dışında orman ağacı kalmamıştır.

Amanos Dağları'nın denize bakan yamaçlarında, makilik alanlardan sonra, 800 metreden 1200 metreye kadar ardıç gibi ibreli ağaçlarla, meşe, kayın, kızılçık, kavak, çınar ve tespih gibi yapraklı ağaçlardan oluşan ormanlar bulunur. 1.200

²⁴ Hatay Büyükşehir Belediye Başkanlığı Hatay 1/100000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı Araştırma Raporu 2016, sayfa 158

metrenin üzerinde ibreli ağaçlardan kızılçam, karaçam, sedir ve yer yer ardıçlardan oluşan orman alanları vardır.

Hatay'da toplam 210.926,9 hektar orman alanı bulunmaktadır. Bir bölgenin ormanlık sayılabilmesi ve kendi kendine yeterli olabilmesi için topraklarının en az % 25'inin ormanlarla örtülü olması gerekir. İlin orman varlığı açısından zengin bir alana sahip olup, ormanlık alanları Türkiye ortalamasının oldukça üzerindedir. Ancak mevcut orman varlığımızın % 53'ü verimli, geriye kalan % 47'lik kısmı bozuk vasıfta ormanlardan oluşmaktadır. Diğer bir ifadeyle 97.010 hektardan oluşan ilin bozuk orman alanlarının acilen rehabilitasyonu, yeniden imarı gerekmektedir.²⁵

Orman varlığının azalması ve erozyon, ani su baskınları ve heyelan tehlikesini artırmaktadır. Orman varlığının azalmasında, yangınlar ve yeni yerleşme yerlerinin açılması ana nedenler olarak sayılabilir. 1977-2000 yılları arasında Türkiye'de 63,761 orman yangını meydana gelmiş ve bu yangınlar sonucunda takriben 1.5 milyon hektar orman kaybedilmiştir.

Türkiye'de orman yangınlarının temel nedenini, doğal etmenlerden çok, insan faaliyetleri oluşturmaktadır. Yerleşme yeri ve tarım arazisi elde etmek amacıyla, kasıtlı olarak yakılan ormanların yanı sıra, ihmal, bilgisizlik ve bilinçsizlik nedeniyle çıkan yangınlar, tüm yangınların %95'ini oluşturmaktadır. Yangın çıkış nedenleri incelendiğinde, orman yangınlarının %75'inin ihmal, bilgisizlik ve dikkatsizlik nedeniyle, %14'ünün kasıtlı olarak, %6'sının kazalar ve ancak %5'inin yıldırım düşmesi gibi doğal nedenlerle meydana geldiği görülmektedir.²⁶

Hatay ilinin biyolojik yapısı ve vejetasyon özelliklerine ilişkin bilgiler, "Hatay İli 2014 Yılı Çevre Durum Raporu"ndan alınmıştır.

Hatay ili, bitki ve orman topluluklarının özellikleri ve çeşitleri açısından zengin bir flora ve vejetasyona sahiptir. Hatay ili topraklarının yaklaşık olarak yarısını oluşturan Amanos Dağları'nda yapılan floristik çalışmalarda 91 familya 419 cins 880 tür ve türaltı takson tanımlanmıştır. Türkiye florasında tanımlanmış 850 cins

²⁵ Hatay İl Özel İdaresi 2006-2010 Stratejik Plan Raporu sayfa 43

²⁶ ERGÜNAY, Oktay "**Türkiye'nin Afet Profili**" TMMOB Afet Sempozyumu, sayfa 12

olduğu dikkate alındığında, Amanosların Türkiye’de bulunan bitki cinslerinin yarısını içerdiği görölmektedir.

Hatay’da doğal olarak yetişen çiçekli bitki sayısı yaklaşık olarak 1.500 civarındadır. Bu türlerden 185 tanesi endemiktir. Bu endemik türlerden bir kısmı da Türkiye’de sadece Hatay’da doğal olarak yetişmektedir.

Amanos Dağları’nın 800 ile 1.200 metreleri arasında Ardıç (Juniperus), Meşe (Quercus cerris), Kayın (Fagus), Gürgen (Carpinus), Karadal (Ostrya), Kızılcık (Cornus) ağaçlarının hâkim olduğu doğal ormanlar görölmektedir. 1.200 metrenin üzerinde ise, Karaçam (Pinus nigra) gibi ibreli ağaçlardan oluşan ormanlar yer almaktadır.

Amanos Dağları’nın ormanlık alanları dışında ve Kılıç Dağı (Keldağ)’da tipik Akdeniz bitki topluluğu olan makiler bulunmaktadır. Bu alanlar bitki çeşitliliği açısından zengin olup, bünyesinde çok sayıda faydalı ve ekonomik bitki türünü barındırmaktadır.

İlin yarısını oluşturan Amanos Dağları, flora açısından olduğu gibi fauna açısından da Hatay’ın en önemli habitatlarını barındırmaktadır. Amanos Dağları, yırtıcı ve süzülen kuşların göç yolunda olması ve barındırdığı önemli kuş türleri açısından uluslararası düzeyde önemli bir alandır.

Hatay ilinde mekansal gelişim kararlarını yönlendirecek veya eşik oluşturabilecek doğal veriler, orman alanları, tarım arazileri, akarsu yatakları, sazlık-bataklıklar-kayalıklar, tabiat parkı, tabiatı koruma alanları, yaban hayatı koruma alanları, önemli doğa alanları, sulak alanlar ve doğal sitler gibi koruma alanları, afet riskli alanlar, jeomorfolojik açıdan önemli alanlar, yeraltı ve yerüstü su kaynakları, jeotermal su kaynakları ve eğimli alanlardır.

Mevzuat kapsamında statü verilerek koruma altına alınmış alanlar dışındaki, flora ve fauna açısından önemli doğa alanları koruma-kullanma dengesi kapsamında plan kararlarını yönlendirecek diğer doğal veriler olarak değerlendirilmektedir. Ayrıca, Leçe mağaralar bölgesi gibi jeolomorfolojik açıdan önemli alanlar da, hem peyzaj hem de turizm potansiyeli sunmaları açısından, koruma-kullanma dengesi gözetilerek özellikle ildeki turizm katma değerini yükseltmek için değerlendirilecek doğal verilerdir.

TARIM ALANLARININ AZALMASI

Hatay ilinin toplam 552.400 hektar arazi varlığının 275.578 hektarını (%50) tarım alanları oluşturmaktadır. Devlet yatırımları ile 57.196 hektar (%33) alan sulanmakta olup, tarım alanlarının %63'ünde sulu tarım yapılmaktadır.

Hatay ili 2016 yılına ait tarım arazileri incelendiğinde; tarla bitkileri arazilerinin toplam tarım arazisinin % 58'i gibi büyük bir alana sahip olduğu görülmektedir. Amikovasında tarla bitkileri yetiştiriciliği günümüze kadar alternatifsiz şekilde yapılırken Buğday 657.382 dekarlık ekim alanı ve 256.986 tonluk üretimi ile ovada yetiştirilen en önemli ürünlerdendir.

Kırıkhan, Kumlu, Reyhanlı ve Antakya ilçelerinde yoğun olarak yetiştirilen pamuk üretiminde ilimiz 439.594 dekar alanda 242.357 tonluk üretim ile Türkiye 3.cü'südür.(TÜİK 2016)

Tarım arazileri arasında %18 'luk paya sahip olan Zeytin yoğun olarak Altınözü ilçesinde yetiştirilmektedir. Ülkemiz zeytin üretiminin % 8'i Hatay ilinden karşılanmaktadır. 15 milyon civarında zeytin ağacının bulunduğu kent 135.900 tonluk üretimi ile Türkiye sıralamasında 8. sırada yer almaktadır. (TÜİK 2016) Zeytin ekim alanlarının her geçen gün arttığı Hatay'da Halhalı, Savrani, Sarı Haşabi, Sarı Ulak, Karamani, Gemlik gibi çeşitler ağırlıktadır.

Tarım sektöründe stratejik öneme sahip diğer ürün gurubu ise tarım alanları içerisinde %8 lik alana sahip narenciye gurubudur. İlde İskenderun, Dört Yol ve Erzin ilçeleri narenciye yetiştiriciliği ile özleşmiştir. İlde üretilen Narenciye, başta Rusya olmak üzere çeşitli ülkelere ihraç edilmektedir. Türkiye üretiminde 906.392 ton üretim ile 3. Sırada yer almakta olan ilde 234.529 dekarlık alanda üretim yapılmaktadır. (TÜİK 2016)

İlde örtüaltı üretiminin yoğun olarak yapıldığı bölgelerin başında Samandağ İlçesi gelmektedir. İlçede genellikle yay çatılı plastik seralar, yüksek plastik tüneller bulunmaktadır. Arsuz ilçesi ve çevresinde seracılık yapılmaktadır. Bu bölgede son yıllarda gelişmiş muz seraları da yapılmış olup, bu alanda başarı sağlanmıştır. Kırıkhan İlçesi'nde ise özellikle erkenci kavun üretimi amacıyla mini plastik tüneller kurulmakta ve turfanda kavun yetiştiriciliği bu şekilde yapılmaktadır.

Samandağ ilçesi sebzeçilikte, Hassa ilçesi ise bağcılıkta, Yayladağı ilçesi ise farklı ekolojik yapısı nedeniyle tıbbi bitkiler konusunda önemli üretim miktarına ve potansiyeline sahiptir.

Sahip olduğu verimli toprakları ve çok uygun iklim şartları, İlimizde yetiştirilen birçok ürünü üretim miktarları bakımında Türkiye sıralamasında üst sıralarda taşımıştır. 2016 TÜİK rakamlarına göre Hatay İli;

- * Maydanoz, Dereotu ve Pazı üretiminde Türkiye 1.si,
- * Soğan (taze) ve Erik üretiminde Türkiye 2.si,
- * Pamuk, Narenciye ve Havuç üretiminde Türkiye 3.südür.

Ayrıca ülkemiz yaş sebze meyve ihracatının %21,7'sinin gerçekleştiği ilimiz tarımsal ihracat değeri 689 milyon TL olup en fazla ihracat yapılan ülkeler arasında S.Arabistan, Suriye, Rusya ve Irak yer almaktadır. İhraç edilen ürünlerde ise Limon, Portakal ve Mandalınadır.

İl genelinde tarımsal üretim yeni teknolojilerin kullanılması ve doğru üretim planlamaları ile hızlı bir artış göstermektedir. Bu doğrultuda 2000 yılında 575.465.000 TL olan Tarımsal üretim değeri yıllar itibariyle hızlı bir artış göstererek 2015 yılında 3.482.525.000 TL ulaşmıştır (TÜİK). Hatay, bu rakam ile Türkiye sıralamasında 23. sırada yer almaktadır.

Hatay'ın tarım alanları, toprak yapısı, iklimi ve diğer doğal koşulları ürün deseninde çeşitliliğe, hasatta erkenciliğe, ikinci ürün yetiştirilebilmesine imkân vermektedir. Yılın dört mevsiminde üretim yapmak mümkündür. Özellikle meyve, sebze ve zeytinlik alanlar Türkiye ortalamasının çok üzerindedir.

Hatay ilinde bitkisel üretimi etkileyen en önemli faktör Akdeniz iklimidir. Asi Nehri'nin geçtiği, üç yönden gelen akarsuların getirdiği alüvyonların toplanmasıyla oluşan, Türkiye'nin en verimli ovalarında biri olan Amik Ovası'nın tümü sulanabilir durumdadır. 1980'lerin başında bataklıklar ve göl kurutulmuş olup, su altındaki topraklar tarıma açılmıştır. Ovada belli başlı yetiştirilen ürünler; Pamuk, Buğday ve II. ürün olarak Mısır'dır. Ayrıca, Arpa, Yulaf, Ayçiçeği, gibi tarla ürünleri ile Biber, Soğan, Bamyaya gibi sebzelerdir. Dört Yol, Erzincan, Payas, İskenderun ve Samandağ ovaları Hatay ilinin kıyı ovalarıdır. Fazla büyük olmayan, denize koşut olarak, şerit şeklinde uzanan bu dar kıyı ovaları, alüvyol topraklarla kaplı verimli düzlüklerdir.

Bu ovalarda bitkilenme dönemi 360 günün üzerindedir ve özellikle turfanda meyve ve sebzeçilik yoğundur. Ancak, bu dar kıyı ovaları, kentsel kullanımlar ve sanayi alanlarıyla meskun hale gelmiş olup, tarım alanları açısından sınırlı durum oluşturmuştur.

Hatay'da ekolojik koşullar erkenci meyve yetiştiriciliği için imkânlar sunmaktadır. Organik tarım için uygun alanlar mevcuttur. Örtü altı tarımda ısıtma giderleri düşüktür. Tıbbi ve aromatik bitkilerin işlendiği kurumsal işletmeler mevcuttur. Hatay ilindeki tarım arazileri, ilin iklim özelliğinden dolayı polikültür yetiştiriciliği yapılmaktadır. En fazla oranı tarla bitkileri oluşturmakta ve II. ürün yetiştiriciliği de yaygınlaşmaktadır. İkinci sırada; Zeytin yetiştiriciliği gelmekte ve yoğun bir şekilde üretimi yapılmaktadır.

Hatay'ın tarım arazileri, Türkiye'deki tarım arazilerinin %1'ini oluşturmaktadır. Hatay'daki zeytinlik alanların, Türkiye toplam tarım alanı içindeki payı yaklaşık olarak %6; sebze alanlarını payı %4; örtü altı arazilerinin payı ise, %2'dir. Hatay ili toplam tarım alanı içerisinde; tarla bitkileri alanı yaklaşık olarak %62 ile ilk sırayı alırken, bunu %14 ile zeytinlik alanlar ve %12 ile sebze ekim alanları izlemektedir.

2012 yılı verilerine göre, Hatay 455 milyon\$ yaş meyve-sebze ihracatı ile 2.336 milyon\$'lık Türkiye yaş meyve-sebze ihracatının %19,5'ini gerçekleştirerek 1'inci sırada yer almıştır. Hatay'ın söz konusu sektördeki başarısında ilde meyve ve sebze paketleme sektörünün gelişmiş olmasının rolü büyüktür. Hatay ili 3 milyar TL'nin üzerindeki tarımsal üretim değeri ile Türkiye'de 17'inci sırada yer almaktadır.

Hatay ilindeki tarım arazileri, ilin iklim özelliğinden dolayı II. ürün yetiştiriciliği de yaygınlaşmaktadır. İkinci sırada; zeytin yetiştiriciliği gelmekte ve yoğun bir şekilde üretimi yapılmaktadır. Meyve ürünleri içinde de taş çekirdekli ve turunçgiller en fazla paya sahiptir. İldeki tarım arazilerinin çok azı nadasa bırakılmaktadır. Bu nadas alanları da sulamanın güç olduğu yerlerdir. Yılın dört mevsiminde de bitkisel üretim yapılmaktadır.

Göç nedeniyle yeni yerleşim yerlerine olan ihtiyaca binaen tarım arazilerinin sanayi, yerleşim yerine kayması riski tarım arazilerinin azalmasına yol açmaktadır.

KURAKLIK VE SU KAYNAKLARININ AZALMASI

Uzun süreler devam eden yağmursuz mevsimler sonucunda kuraklık tehlikesi, iklim değişikliğinin etkileri arasında sayılabilir. 1990'lı yılların başlarından itibaren

devam etmekte olan, ortalamaların üzerindeki sıcaklıklar, Akdeniz bölgesinin kuraklık açısından bir alarm sürecine girdiğini işaret etmektedir.

1999 ve 2000 yılları bahar aylarında Türkiye’de de önemli bir kuraklık yaşanmıştır. Özellikle güney bölgelerinde çok etkili olan bu kuraklık nedeniyle, bu bölgede %30’lar mertebesine varan bir tarımsal üretim kaybı meydana gelmiştir. 1999 yılı içerisinde Türkiye’de tahıl ürünleri üretimi, 17 milyon ton olarak tahmin edilmiş olmasına rağmen, kuraklık nedeniyle bu tahmin gerçekleşmemiş ve 1999-2000 yılları içerisinde yaklaşık olarak 1.2 milyon ton tarım ürünü ithal edilmiştir.

Aşırı sıcaklar Türkiye’de insan ölümlerine ve orman yangınlarının artmasına yol açtığı gözlenmektedir. Aşırı kurak dönemlerde Türkiye’de hidroelektrik üretimi de önemli ölçüde etkilenmektedir. 2002 yılı kış aylarında Türkiye’de önemli ölçüde elektrik enerjisi sıkıntısı yaşanmıştır. Güney Doğu Anadolu Projesi (GAP) gereğince inşa edilmiş olan barajların, göl seviyelerindeki düşüşler nedeniyle, bu bölgelerdeki elektrik üretimi durdurulmuştur.²⁷

Hatay doğal kaynak değeri taşıyan su kaynakları; içme ve kullanma suyu olarak kullanılacak olan baraj ve göletler (Gönençay, Reyhanlı, Yarseli, Dostluk, Büyükçay barajları ile Demrek ve Karamanlı göletleri); Erzin Burnaz Yeraltı Su Kaynağı, Defne Harbiye Su Kaynağı, Kırıkhan Gölbaşı ve Delibekirli Su Kaynakları ve Erzin Başlamış Kaplıcaları Su Kaynakları ile Asi Nehri başta olmak üzere tüm yüzey sularıdır.

Hatay ilinde ilçe merkezleri ve mülga belde yerleşimlerinin tamamında içme ve kullanma suyu şebekesi mevcuttur. İl merkezini de oluşturan Antakya ilçe merkezinde şehir suyu ihtiyacı, 1992 yılına kadar Fransızlar zamanından kalma Harbiye kaynaklarından temin edilmekte iken artan talebin karşılanabilmesi için Küçükdalıyan mevkiinde 5 adet derin kuyu açılarak, kentin içme suyu şebekesi iki katına çıkartılmıştır.²⁸

²⁷ ERGÜNAY Oktay “**Türkiye’nin Afet Profili**” TMMOB Afet Sempozyumu, sayfa 13

²⁸ Hatay Büyükşehir Belediye Başkanlığı Hatay 1/100000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı Araştırma Raporu 2016, sayfa 134

Hatay'da 29' u suyu yetersiz, 1 tanesi de susuz olmak üzere su sorunu ile karşı karşıya bulunan köy sayısı 30'dur. Yine il genelinde su ihtiyacı tamamen karşılanamayan 26 adet suyu yetersiz ünite, 52 adet de susuz ünite bulunmaktadır. Buna göre ilde suyu yetersiz köy ve ünite toplamı 55, susuz köy ve ünite toplamı 53'dür.

İldeki doğal kaynak değerlerini direkt etkileyen en önemli çevre sorunları ise, kuraklık, kuraklığa bağlı olarak ortaya çıkan susuzluk sorunudur. Özellikle göç ile meydana gelen orantısız nüfus artışının ortaya çıkardığı su ihtiyacının artması nedeniyle yeni su kaynaklarına ihtiyaç bulunmaktadır.

Bu durum kuraklık ile ilgili olarak, uzun vadeli tahminler yapan, erken uyarı ve alarm veren kurumsal yapılanmalara ve kuraklık zararlarının azaltılması konusunda bir ulusal plana ihtiyaç olduğunu ortaya koymaktadır.

SICAKLIK VE YAĞIŞ DEĞERLERİNDEKİ DEĞİŞİM

Hatay ilinde 1960-2015 yılları arasında en yüksek sıcaklık değeri 32°C ile Dörttyol istasyonunda Ağustos ayında ölçülmüştür. Ortalama en yüksek sıcaklığın en düşük ölçüldüğü değer ise, Ocak ayında, 12,2°C ile Antakya istasyonundadır.

Tablo. Hatay – Ölçüm Yapılan İstasyonlara Göre Ortalama En Yüksek Sıcaklık (°C) (1960-2015)

İstasyon	Ocak	Şubat	Mart	Nisan	Mayıs	Haziran	Temmuz	Ağustos	Eylül	Ekim	Kasım
Antakya	12,2	14,4	18,4	22,6	26,5	29,2	31,1	31,9	31,1	27,5	20,2
Samandağ	13,5	15,2	18,5	21,9	25	27,6	29,8	30,7	29,8	27,0	20,8
İskenderun	15,5	16,3	19	22,3	25,6	28,5	30,6	31,4	30,3	27,2	21,9
Dörttyol	15,2	16,1	18,9	22,5	26,1	29,0	31,1	32,0	30,9	27,5	21,8

Kaynak: Meteoroloji Genel Müdürlüğü

Hatay ilinde, 1960-2015 yılları arasında Antakya ve Dörttyol istasyonlarında ölçülen değerlerin, Samandağ ve İskenderun istasyonlarında ölçülen değerlere göre daha düşük olduğu görülmektedir. Ortalama sıcaklığın en düşük değeri 4,7°C ile Antakya'da, Ocak ayında, en yüksek değeri ise, 25,7°C ile İskenderun'da Ağustos ayında ölçülmüştür.

Tablo. Hatay – Ölçüm Yapılan İstasyonlara Göre Ortalama En Düşük Sıcaklık (°C) (1960-2015)

İstasyon	Ocak	Şubat	Mart	Nisan	Mayıs	Haziran	Temmuz	Ağustos	Eylül	Ekim	Kasım
Antakya	4,7	5,7	8,6	12,3	16,3	20,8	23,9	24,6	21,1	15,4	9,4
Samandağ	6,5	7,4	10,3	13,7	17,4	21,8	24,9	25,8	23,1	17,6	12,2
İskenderun	8,8	9,2	11,4	14,7	18,5	22,1	25,1	25,7	23,3	19,0	14,0
Dörtyol	5,9	6,6	9,0	12,5	16,1	19,8	23,1	23,8	21,0	16,4	11,0

Kaynak: Meteoroloji Genel Müdürlüğü

Hatay ilinde ortalama yağış miktarının en yüksek ve en düşük ölçüldüğü istasyon Antakya'dır. Ortalama yağış miktarının en fazla olduğu aylar Ocak ve Şubat'tır. Temmuz ve Ağustos ayları, yağışların en az olduğu ve kuraklığın görüldüğü aylar olarak dikkat çekmektedir. Ortalama yağışın en yüksek değeri, 181,1 mm ile Ocak ayında, en düşük değeri 5 mm ile Ağustos ayında ölçülmüştür.

Tablo. Hatay – Ölçüm Yapılan İstasyonlara Göre Ortalama Yağış Miktarı (mm) (1960-2015)

İstasyon	Ocak	Şubat	Mart	Nisan	Mayıs	Haziran	Temmuz	Ağustos	Eylül	Ekim	Kasım
Antakya	181,1	164,5	145,5	112,2	74,0	22,9	8,8	5,0	40,2	73,1	105,6
Samandağ	129,0	114,4	96,7	62,6	41,9	21,4	5,2	6,2	46,9	83,0	97,8
İskenderun	92,1	92,5	88,5	66,9	47,7	31,1	8,2	18,8	42,6	78,8	81,1
Dörtyol	100,3	100,5	101,7	95,6	62,6	39,4	20,0	24,6	56,9	87,1	86,2

Kaynak: Meteoroloji Genel Müdürlüğü

Bölgeler bazında bakıldığında, kış ve ilkbahar aylarında, Amanos Dağları'nın doğusunda bulunan Antakya ve Samandağ istasyonlarında ortalama yağış miktarının daha çok olduğu; yaz ve sonbahar aylarında ise, batısında bulunan İskenderun ve Dörtyol istasyonlarında ortalama yağış miktarının daha az olduğu görülmektedir.

Tablo. Hatay – Bölgelere Göre Ortalama Yağış Miktarı (mm) (1960-2015)

İstasyon	Ocak	Şubat	Mart	Nisan	Mayıs	Haziran	Temmuz	Ağustos	Eylül	Ekim	Kasım
Antakya/Samandağ	155,1	139,5	121,1	87,4	58,0	22,2	7,0	5,6	43,6	78,1	101,7
İskenderun/Dörtyol	96,2	96,5	95,1	81,3	55,2	35,3	14,1	21,7	49,8	83,0	83,7

Kaynak: Meteoroloji Genel Müdürlüğü

Hatay ilinde maksimum yağış miktarının en yüksek ölçüldüğü istasyon Antakya, en düşük ölçümün yapıldığı istasyon ise, Samandağ'dır. Maksimum yağışın en yüksek değeri 432,1 mm ile Mayıs ayında Antakya'da; en düşük değeri ise 32,9 mm ile Temmuz ayında Samandağ'da görülmüştür.

Tablo. Hatay – Ölçüm Yapılan İstasyonlara Göre Maksimum Yağış Miktarı (mm) (1960-2015)

İstasyon	Ocak	Şubat	Mart	Nisan	Mayıs	Haziran	Temmuz	Ağustos	Eylül	Ekim	Kasım
Antakya	107,8	98,1	130,7	229,5	432,1	115,1	180,0	53,2	167,5	129,0	151,1
Samandağ	112,3	89,1	81,9	123,8	245	151,1	32,9	78,3	92,4	126,2	106,2
İskenderun	64,8	58,7	96,1	83,4	132,3	114,4	39,8	60,9	65,0	123,3	170,6
Dörtyol	93,1	89,7	110,0	86,0	99,3	112,4	81,4	80,0	206,7	99,3	82,0

Kaynak: Meteoroloji Genel Müdürlüğü

Hatay ilinde ortalama nemin yıl boyu en yüksek ölçüldüğü istasyon Samandağ, en düşük ölçüldüğü istasyon ise Dörtyol'dur. Nemin en fazla olduğu aylar, ortalama sıcakların da en fazla olduğu Temmuz ve Ağustos'dur. En yüksek nem değeri, %79,7 ile Samandağ'da en düşük değeri ise %58,2 ile İskenderun'da ölçülmüştür.

Tablo. Hatay – Ölçüm Yapılan İstasyonlara Göre Ortalama Nem (%) (1960-2015)

İstasyon	Ocak	Şubat	Mart	Nisan	Mayıs	Haziran	Temmuz	Ağustos	Eylül	Ekim	Kasım
Antakya	73,8	70,5	67,7	67,5	66,7	67,1	69,7	69,5	66,4	64,2	67,7
Samandağ	71,4	70,4	71,4	74,1	77,4	79,0	79,7	78,3	74,0	67,2	64,4
İskenderun	60,0	61,8	64,7	67,8	70,4	70,9	72,8	71,7	66,9	62,7	58,2
Dörtyol	64,3	63,9	63,8	65,3	65,5	65,8	67,7	65,4	60	58,6	60,0

Kaynak: Meteoroloji Genel Müdürlüğü

SU BASKINLARI

Türkiye'de su baskınları, doğal afetler içersinde, en sık karşılaşılan ve ekonomik kayıpları hayli yüksek olan olaylardır. Depremlerden sonra, en çok can ve mal kayıpları su baskınları nedeniyle meydana gelmektedir.

Ülkemizde, yazın ve özellikle bahar aylarında görülen konvektif faaliyetlerle birlikte şiddetli yağışlar ve yine kış mevsimlerinde görülen uzun süreli cephesel sistemler sel ve su baskınlarına neden olmaktadır. Yurdumuzu etkileyen orta Akdeniz

siklonları yıl içerisinde ülkemizde batı, güneybatı ve güney bölgelerde şiddetli yağışlara neden olmaktadır.

Ülkemizde son yıllarda meydana gelen aşırı yağışlar çok sayıda sel ve taşkına neden olarak can ve mal kayıplarına neden olmuştur.2013 yılında meydana gelen düzensiz ve aşırı yağışlar nedeniyle bir çok bölgede şiddetli yağış,sel ve su baskınları meydana gelmiştir. 19.07.2013 tarihinde HATAY – DÖRTYOL’da meydana gelen şiddetli yağışlar sonucu oluşan sel ve su baskınlarında ciddi can ve mal kayıplarına neden olarak ekonomik zararlara yol açmıştır. Hatay ili Dörtyol ilçesi Çökek yaylası mevkiinde 19 Temmuz 2013 Cuma günü saat 05.00 sıralarında yaşanan aşırı yağışlar sonucunda oluşan göçük ve sel baskınları nedeniyle 5 vatandaşımız hayatını kaybetmiş olup, 12 vatandaşımız yaralı olarak kurtarılmıştır.

Antakya şehri, Karasu grabenine yerleşmiş ve Asi Nehrinin her iki tarafında yayılmış bir durumdadır. Şehrin akarsuya ve kollarına göre olan bu konumu, tarihte sık sık sel ve taşkın olaylarının görülmesini de beraberinde getirmiştir. Yıl içinde akarsu akımının arttığı ve sağanak yağışların olduğu dönemlerde alanda sel ve taşkın olayları görülmektedir.

Antakya kuruluşundan bu güne kadar geçirdiği tarih süreci içerisinde, depremden sonra en fazla sel ve taşkınlardan etkilenmiştir. Günümüze yakın dönemde kayıtlara geçen ilk taşkın, 1956 yılında meydana gelmiştir. Daha sonra ise bölgede Mart 1969, Nisan 1975, Şubat 1976, Mart ve Nisan 1980, Şubat ve Mart 1985 ve Mayıs 1998 tarihlerinde önemli can ve mal kaybına neden olan taşkınlar yaşanmıştır.

Son olarak 08–09 Mayıs 2001 ve 19–20 Aralık 2009 tarihlerinde çok büyük taşkın olayları meydana gelmiştir. Bu tarihlerde bölgede etkin olan sağanak yağışlar sonucunda, şehrin Asi nehrinin batı yakasında kalan kesimlerinde bazı konutlar, yollar ve köprülerde çeşitli türden hasarlar meydana gelmiştir.²⁹

19/07/2013 tarihinde meydana gelen düzensiz ve aşırı yağışlar Akdeniz’in doğusunda yer alan bir çok bölgede olduğu gibi Hatay Dörtyol’da sel ve su baskınlarına yol açması sonucu can kayıplarının yanısıra ciddi boyutlarda

²⁹ ÖZŞAHİN, Emre “**ANTAKYA’DA (HATAY) YER SEÇİMİNİN JEOMORFOLOJİK ÖZELLİKLER VE DOĞAL RISK AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ**” BAÜSBED *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi Cilt 13 Sayı 23 Haziran 2010*, sayfa 9

ekonomik zararlara da neden olmuştur. Bölgede özellikle Amanos dağlarının Dörtyol ilçesi kırsalında yaşayan insanlar selden en çok zararı gören kesim olmuştur.

DSİ Genel Müdürlüğü, 6. Bölge Müdürlüğü'nün 02.09.2016 tarihli görüşünde ise, ildeki taşkın alanlarına ilişkin veriler yer almaktadır. Bu alanlardan en önemlisi, kurutulmuş olan Amik Gölü su yüzeyindedir. Amik Ovası'nda 81,5 kotu taşkına maruz alan olarak belirlenmiştir. Buna ilaveten, Erzin ilçesinde, Başlamış Kaplıcaları ve İçmeleri'nin olduğu bölgede, Sarı (Gökgöl) Deresi etrafında bir bölgede taşkın riski bulunmaktadır.

Ayrıca, Küçük Asi, Büyük Asi, Belen, Şekere, Akşarbeyli, Karaçay, Akçay, Sarısek, Hacıkürüş dereleri; Payas, Rabat, Özerli, Deli, Bedirge, Delibekirli, Hanna, Küçükaraçay, Tiyek ve Akbez çayları ile Karasu, Comna, Afrin ve Corcurun Kanalları boyunca, 4373 sayılı "Taşkın Sulara ve Su Baskınlarına Karşı Koruma Kanunu" kapsamında ıslah çalışmaları yapıldığı ve taşkın alanların değişebileceği ifade edilmektedir. ³⁰

SONUÇ

İklim değişiklikleri, Türkiye'nin ekolojik, çevresel, sosyal ve ekonomik problemlerle karşılaşmasına neden olmaktadır. Özellikle Türkiye gibi petrol üreticisi olmayan ve gelişmekte olan ülkelerde, iklim değişikliklerinin yol açtığı enerji açıkları, gelecekte de önemini korumaya devam edecektir.

Savaş nedeniyle ülkeden ayrılan 5 milyona yakın Suriyeli mülteciler gittikleri ülkelerde kimi sorunlara neden olmaktadır. Mülteci kamplarındaki salgın hastalıklar, kampların neden olduğu su ve toprak kirliliği, tarım alanlarının tahrip edilmesi, toplumsal uyum sorunları, yetersiz beslenme bunlardan bazılarıdır.

Genel olarak, kırsal alanların itici ve kentsel alanların çekici şartlarına bağlı olarak gelişen iç göç hareketleri, geline yerlerin boşalmasının yanında, gidilen yerlerde başta işsizlik olmak üzere, konut sıkıntısı, gecekondulaşma, çevrenin ve tarihi

³⁰ Hatay Büyükşehir Belediye Başkanlığı Hatay 1/100000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı Araştırma Raporu 2016, sayfa 124

yapının tahribatı, sosyal çatışmalar, kapkaç ve hırsızlık gibi birçok sosyo-ekonomik sorunu da beraberinde getirmiştir.³¹

Hatay`da ki Göçmenlere ve yerel halka uygulanan anketlerin sorularında farklılıklar olduğundan iki ayrı form hazırlanmıştır. Bu nedenle Suriyeli göçmenlere uygulanan anket çalışması ayrıca raporlanmıştır. Bu rapor Hatay yerel halkını kapsamaktadır. Araştırma çalışması, Hatay`daki 100 Suriyeli göçmene ve 100 tanede Hatay ilinin yerel halkına uygulanmıştır.

Hatay ilinden yerel halktan olan katılımcılar 18 yaş ve üzeri kadın ve erkeklerden rassal yöntemle seçilerek uygulanmıştır. Bu Raporda yer alan verilere göre iklim değişikliğinin insan kaynaklı olduğu kanısı bulunmakta ve Hatay halkının % 94`ü bu durumun yaşantısı için tehdit oluşturduğunu düşünmektedir. Özellikle Hatay halkı toprak verimliliğinde düşüş vb. konularda yaşanan olumsuzlukları Suriye`den yaşanan göç olayına bağlamaktadır. Suriye`li göçü ile birlikte araç sayısının artışının yarattığı hava kirliliğindeki olumsuzluğun sağlık sorunlarının çıkmasına yol açtığı kabul edilmektedir.³²

Suriye`li göçmenlerden oluşan katılımcıların %98`i göç nedenlerinden biri olarak iç savaş ortamını, %16`sı su kaynaklarının yetersizliğini, %22`si ekonomik nedenleri sebep olarak göstermiştir. Katılımcılardan 12 kişi **sağlık problemi sebebi** ile göç ettiklerini belirtmişlerdir. 12 katılımcıdan 2 kişi İç Savaş öncesi, 10 kişi ise İç savaş sonrası sağlık problemi yaşadıklarını belirtmişlerdir. Katılımcılardan 14 kişi **hava kirliliği** sebebi ile göç ettiklerini belirtmişlerdir. 14 katılımcıdan tamamı İç savaş sonrası hava kirliliği problemi yaşadıklarını belirtmişlerdir. Katılımcılardan 8 kişi **eğitim problemleri sebebi** ile göç ettiklerini belirtmişlerdir. 8 katılımcıdan 2 kişi göç sonrası eğitim sorununun devam ettiğini, 6 kişi ise göç sonrası eğitim sorununun kalmadığını belirtmiştir.

Katılımcılara Hatay şehrinde hava kirliliği var mı diye sorulduğunda % 26`sı olmadığını , % 74`ü ise hava kirliliği olduğunu belirtmiştir. Hava kirliliği olduğunu

³¹ TEKELİ, İlhan. “**Türkiye’de İçgöç Sorunsalı Yeniden Tanımlanma Aşamasına Geldi, Türkiye’de İçgöç**”, (İstanbul: Tarih Vakfı Yayını, 1998), sayfa 20

³² Sürdürülebilir Bir Gelecek İçin Hatay Değişiyor Projesi kapsamında yapılan Yerel Halk Anket Çalışması

belirten % 74'e **Hava Kirliliğinin sağlığını olumsuz etkilediğini düşünüyor musunuz?** diye sorulduğunda; 8'i bu soruya **hayır** cevabı verirken, 48'i **soba ve kömürden dolayı oluşan hava kirliliğinin** olumsuz etkilediğini, 18 ise **Astım, bronşit, nefes darlığı, öksürük vb** sonuçlar olduğunu belirtmiştir.³³

Görüldüğü üzere anket çalışmaları karşılıklı etkileşim şeklinde göç-iklim değişikliği; iklim değişikliği göç ilişkisini ortaya koyması açısından önem arz etmektedir.

KAYNAKLAR

- AFAD, <https://www.afad.gov.tr/tr/2374/Barinma-Merkezlerinde-Son-Durum>
- ARSLAN İ- BOZGEYİK Y- ALANCIOĞLU E, “**Göçün Ekonomik Ve Toplumsal Yansımaları: Gaziantep'teki Suriyeli Göçmenler Örneği**” İlahiyat Akademi Dergisi
- BULUT, Y. VE KORKMAZ, H., “**5893 Sayılı Belediye Yasası Çerçevesinde Antakya Kentsel Alanının İrdelenmesi. Dönüşen Kentler ve Değişen Yerel Yönetimler**” (Edit.: Genç, N. F., Yılmaz, A., Özgür, H.), Gazi Kitabevi, Ankara 2008
- DEMİR, A. “**Çağlar İçinde Antakya**”, Akbank Kültür ve Sanat Kitapları,” No: 62, İstanbul. 2016
- ERGÜNAY Oktay “**Türkiye'nin Afet Profili**” TMMOB Afet Sempozyumu
- GÜNEŞ, M. & TEK, M. (2016), “**Yerel Çevre Politikaları ve Çevre Hakkı: Hatay İl Mahalli Çevre Kurulu Kararları Üzerine Bir Değerlendirme**”, International Journal of Academic Value Studies, 2 (4) : 104-115. (ISSN:2149-8598)
- HARUNOĞULLARI Muazzez – CENGİZ Deniz, “**Suriyeli Göçmenlerin Mekânsal Analizi: Hatay (Antakya) Örneği**” *Spatial analysis of Syrian immigrants: Case of Hatay (Antakya)*
- Hatay İl Özel İdaresi 2006-2010 Stratejik Plan Raporu
- Hatay Büyükşehir Belediye Başkanlığı Hatay 1/100000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı Araştırma Raporu 2016

³³ Sürdürülebilir Bir Gelecek İçin Hatay Değişiyor Projesi kapsamında yapılan Göçmenler Araştırması Anket Çalışması

- KARASU Mithat Arman, “**Suriye’deki İç Savaşın Çevresel Etkileri**”, Çağdaş Yerel Yönetimler Dergisi, Cilt 26, Sayı 3, Temmuz 2017
- ODABAŞI Erdem- UĞURLU Alaattin – ERKAN M.Ayhan, ÇETİN Sinan, “**19/07/2013 Hatay Dörtüol’daki Sel Afeti**”
- ÖZŞAHİN, Emre “**Antakya’da (Hatay) Yer Seçiminin Jeomorfolojik Özellikler ve Doğal Risk Açısından Değerlendirilmesi**” BAÜSBED *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi Cilt 13 Sayı 23 Haziran 2010*
- Sürdürülebilir Bir Gelecek İçin Hatay Değişiyor Projesi kapsamında yapılan “**Yerel Halk Anket Çalışması**”
- Sürdürülebilir Bir Gelecek İçin Hatay Değişiyor Projesi kapsamında yapılan “**Göçmenler Araştırması Anket Çalışması**”
- TEKELİ, İlhan. “**Türkiye’de İçgöç Sorunsalı Yeniden Tanımlanma Aşamasına Geldi, Türkiye’de İçgöç**”, İstanbul: Tarih Vakfı Yayını, 1998
- TOSUN Mustafa, “**Hatay ili Uygun Yatırım Alanları Araştırması**” Türkiye Kalkınma Bankası A.Ş., Nisan 2004 Ankara
- YAZICIOĞLU, S., “**Ekonomik, Sosyal ve Kültürel Boyutlarıyla Suriyeli Mülteciler**”, <http://ww4.ticaret.edu.tr/komsuulkeler/wp-content/uploads/sites/65/2015/05/Suriyeli-M%C3%BClteciler-Panelli.pdf>,
- ZİYA, O., “**Mülteci-Göçmen Belirsizliğinde İklim Mültecileri**”, *Türkiye Barolar Birliği*, Sayı 99

TABLÖLAR

Hatay İli Yıllara Göre Kara Taşıt Sayısı Artışları

Yıl	Otomobil	Minibüs	Otobüs	Kamyonet-Kamyon	Motosiklet
2008	3549	214	117	2200-740	9367
2009	3955	85	74	2499-413	6933
2010	5787	113	118	3063-968	6651
2011	8257	170	307	3412-1114	10859
2012	7953	184	315	2619-933	8638
2013	8618	221	265	2333-739	8573
2014	6773	182	135	2119-978	7871
2015	8662	240	197	2999-1193	7135
2016	7686	191	204	2860-894	5510
2017	7234	164	231	2788-453	6757

Hatay İli Yıllara Göre Toplanan Atık Miktarı

2008	402555
2010	377137
2012	359500
2014	392670
2016	508969

ANKET ÇALIŞMASI

Anket çalışması ile Suriye'deki İklim değişikliğinin ve susuzluğun Türkiye'ye olan Suriyeli göçüne etkisinin Hatay ili özelinde araştırılması çalışmasını desteklemek ve Hatay'da yerleşik insanlardan bu verilerin doğruluğunun tespiti amacı ile yapılmıştır.

Anket, Hatay'daki 100 Suriyeli göçmene ve 100 Hatay ilinin yerel halkına uygulanmıştır. Katılımcılar 18 yaş ve üzeri kadın ve erkeklerden rassal yöntemle seçilerek uygulanmıştır. Anket formuna bağlı kalınarak "yüz yüze anket" yöntemi ile katılımcılara uygulanmış olup göçmenlere ve yerel halka uygulanan anketlerin sorularında farklılıklar olduğundan iki ayrı form hazırlanmıştır. Bu nedenle yerel halklar ve göçmenler üzerine 2 farklı rapor hazırlanmıştır.

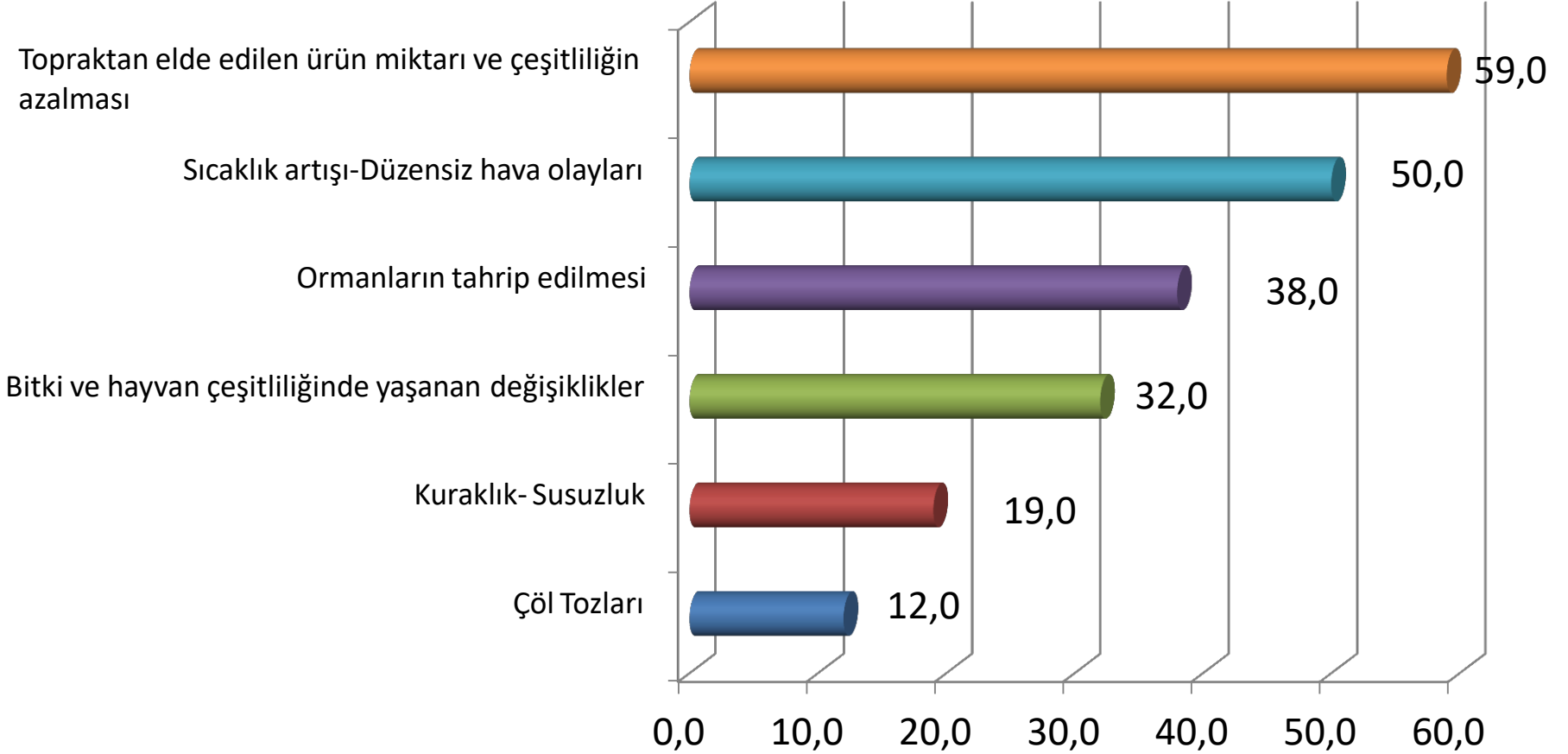
YEREL HALK ANKET ANALİZ RAPORU



GENEL BULGULAR

Şehrinizde genel olarak iklim değişikliğinin yaşandığına dair hangi durumları örnek verebilirsiniz?

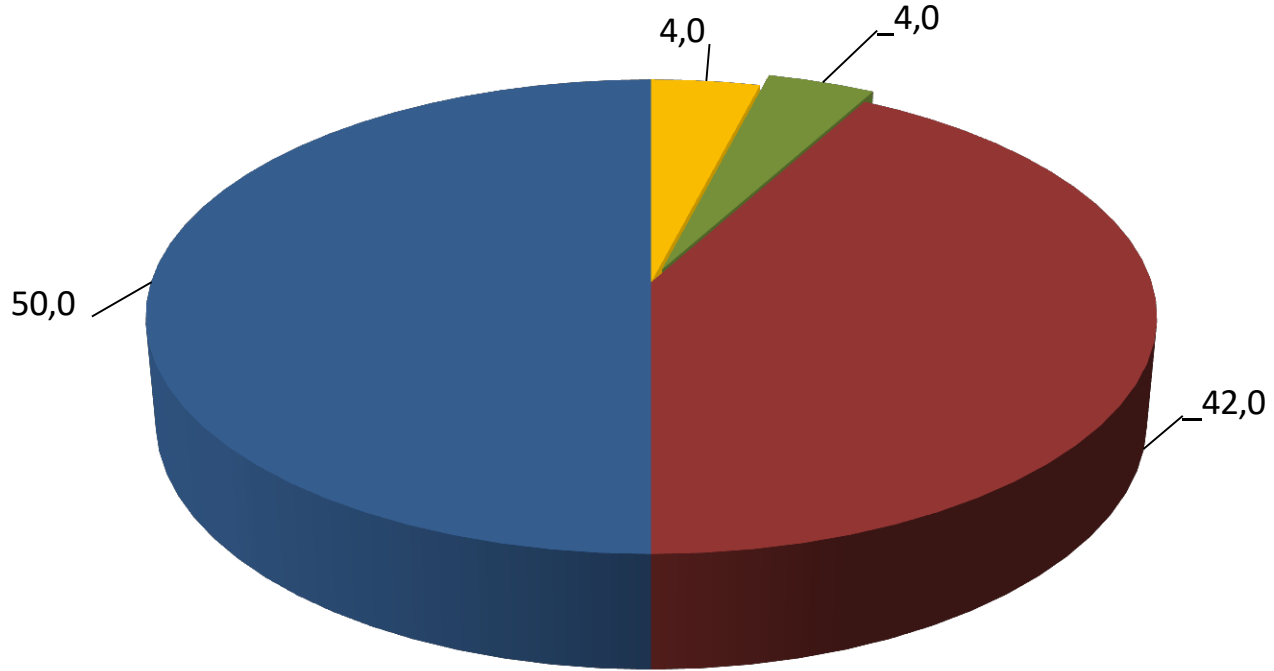
%



Bu soruya birden fazla cevap verilebildiğinden toplam oran %100`ü geçebilir.

Çevrem için daha fazla mücadele etmeliyim

%



■ Katılmıyorum → %4

■ Ne katılıyorum nede katılmıyorum → %4

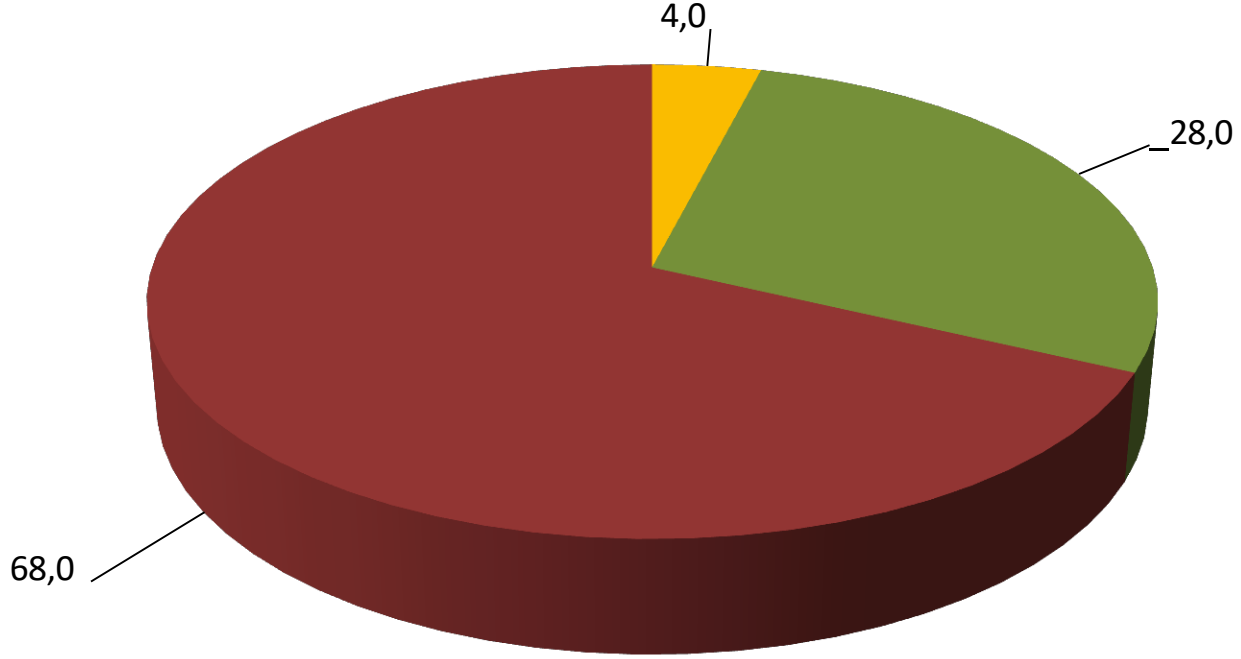
■ Katılıyorum → %42

■ Kesinlikle katılıyorum → %50

Katılımcıların % 50'si Çevrem için daha fazla mücadele etmeliyim ifadesine kesinlikle katıldığını belirtmiştir.

Belediye çevre politikasını geliştirmeli ve altyapı hizmetleri güçlendirilmelidir

%



■ Ne katılıyorum nede katılmıyorum ■ Katılıyorum ■ Kesinlikle katılıyorum



%4



%28

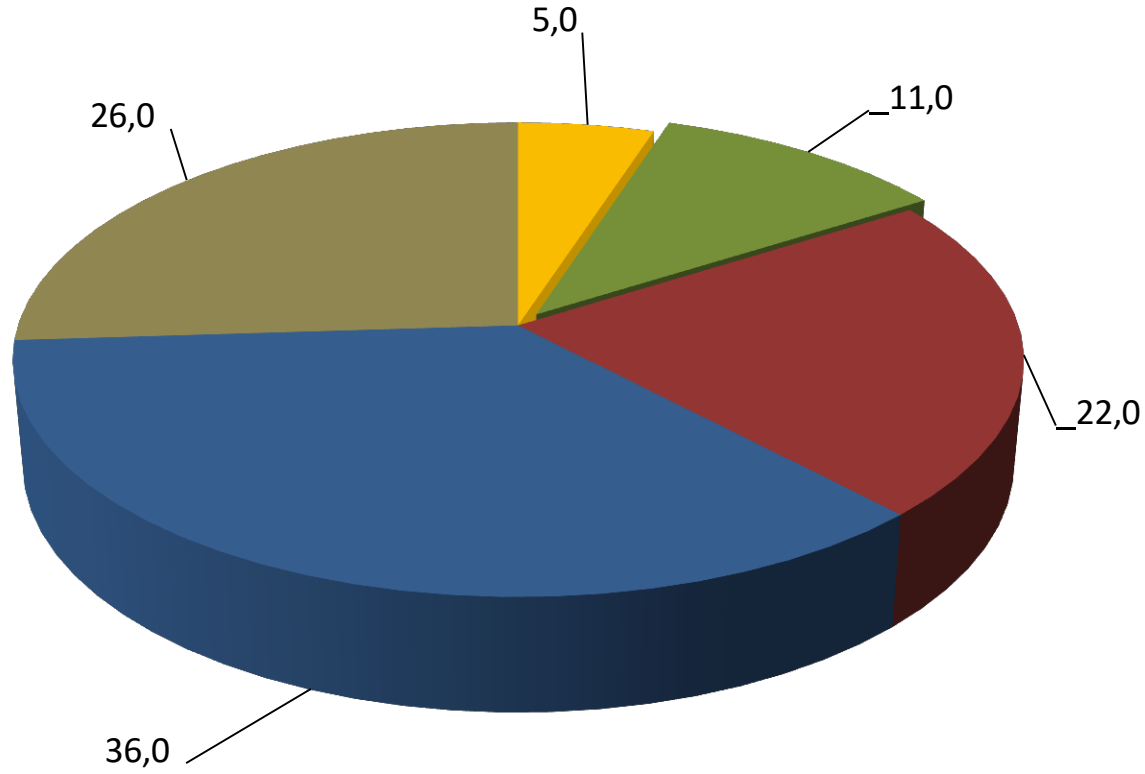


%68

Katılımcıların % 68'i Belediye çevre politikasını geliştirmeli ve altyapı hizmetleri güçlendirilmelidir ifadesine kesinlikle katıldığını belirtmiştir.

İklim değişikliği insan kaynaklıdır

%



■ Hiç Katılmıyorum → %5

■ Ne katılıyorum nede katılmıyorum → %22

■ Kesinlikle katılıyorum → %26

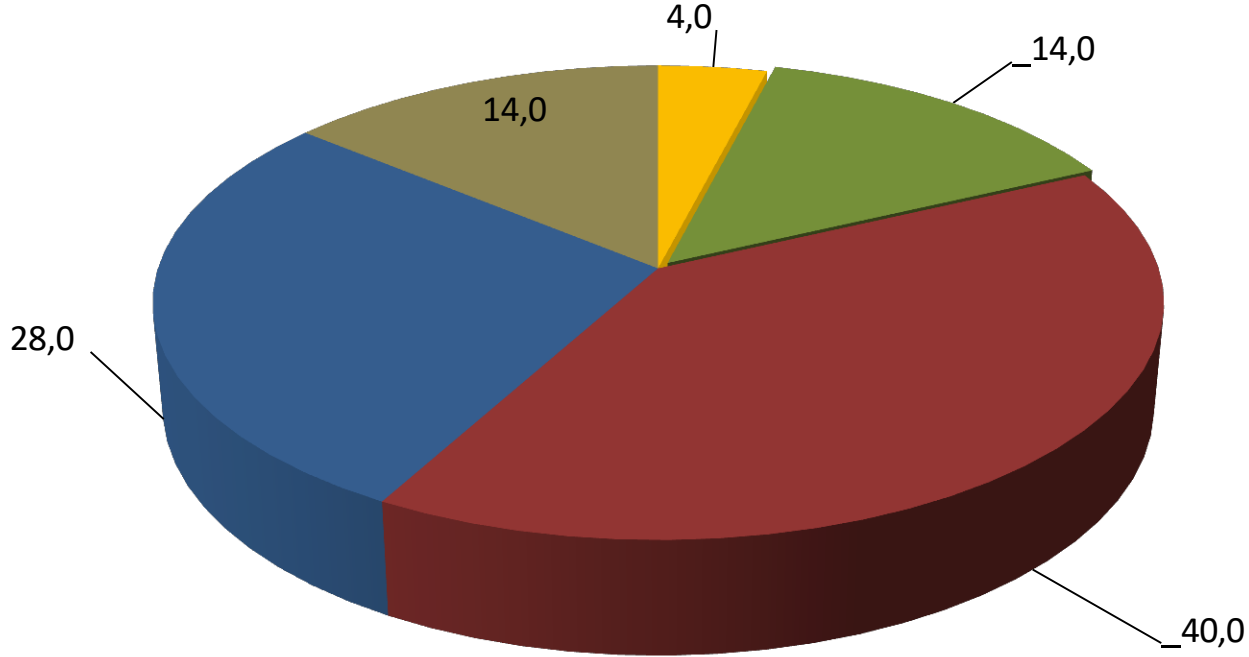
■ Katılmıyorum → %11

■ Katılıyorum → %36

Katılımcıların % 36'sı İklim değişikliği insan kaynaklıdır ifadesine katıldığını belirtmiştir.

İklim değişikliği gc kaynaklıdır

%



■ Hiç Katılmıyorum → %4

■ Ne katılıyorum nede katılmıyorum → %40

■ Kesinlikle katılıyorum → %14

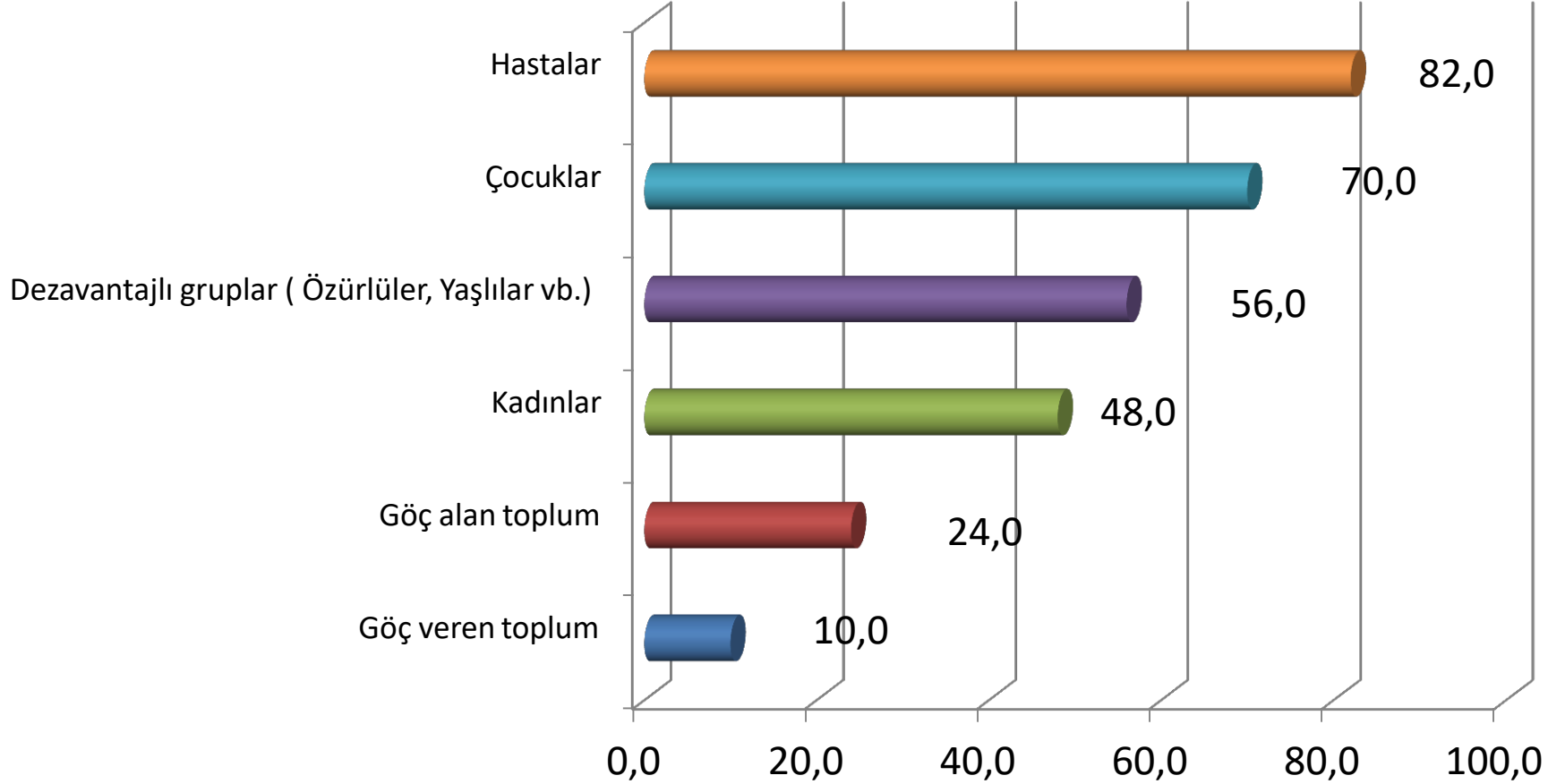
■ Katılmıyorum → %14

■ Katılıyorum → %28

Katılımcıların % 40'ı İklim değişikliği gc kaynaklıdır ifadesine Ne katılıyorum nede katılmıyorum şeklinde belirtmiştir.

İklim değişikliğinden en fazla zarar görecek grup sizce hangisidir?

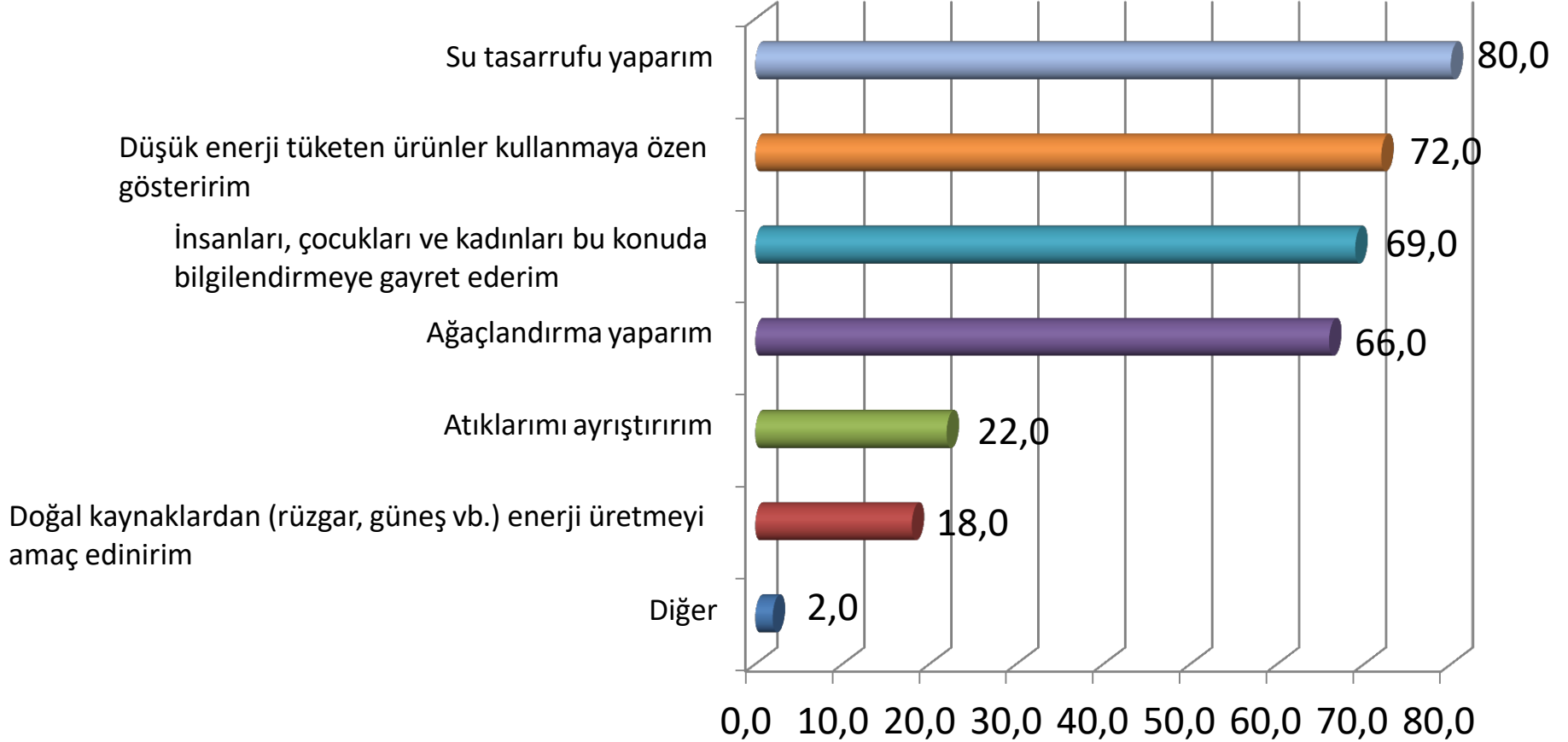
%



Bu soruya birden fazla cevap verilebildiğinden toplam oran %100`ü geçebilir.

İklim değişikliği karşısında m¼cadele verdiğinizi d¼ř¼nd¼ę¼n¼z hususlar nelerdir?

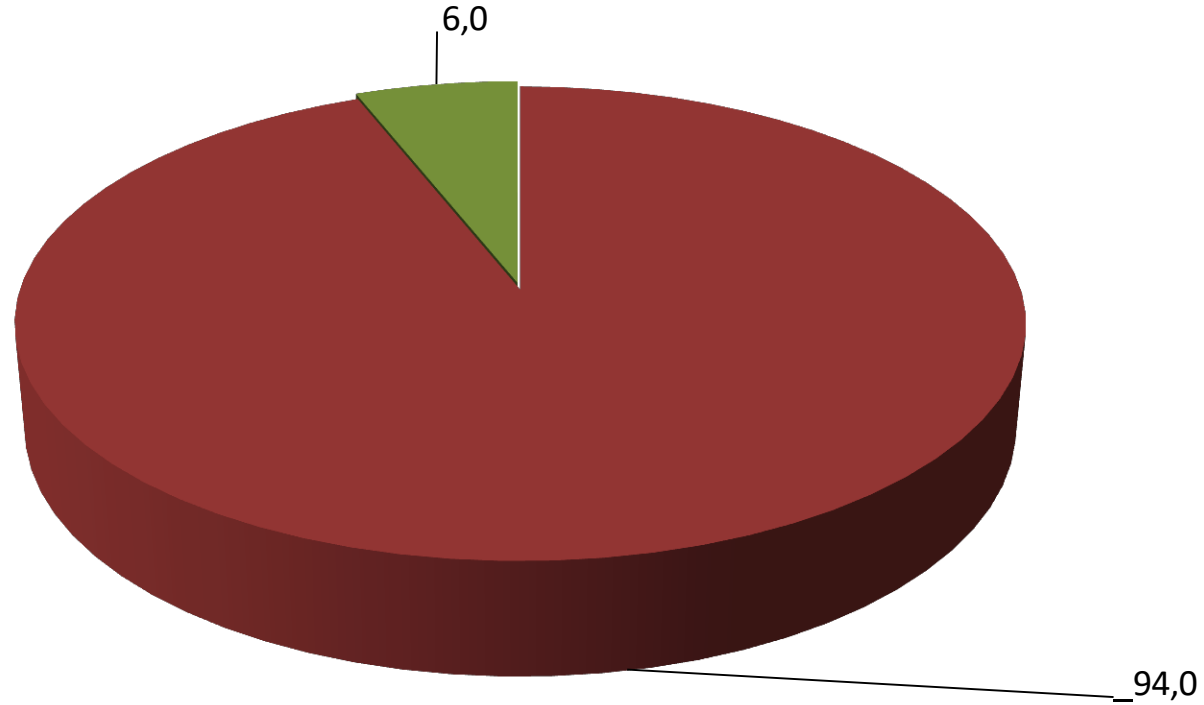
%



Bu soruya birden fazla cevap verilebildiğinden toplam oran %100`¼ ge¼ebilir.

Değişen iklim koşullarını yaşantınız için bir tehdit olarak görüyor musunuz?

%



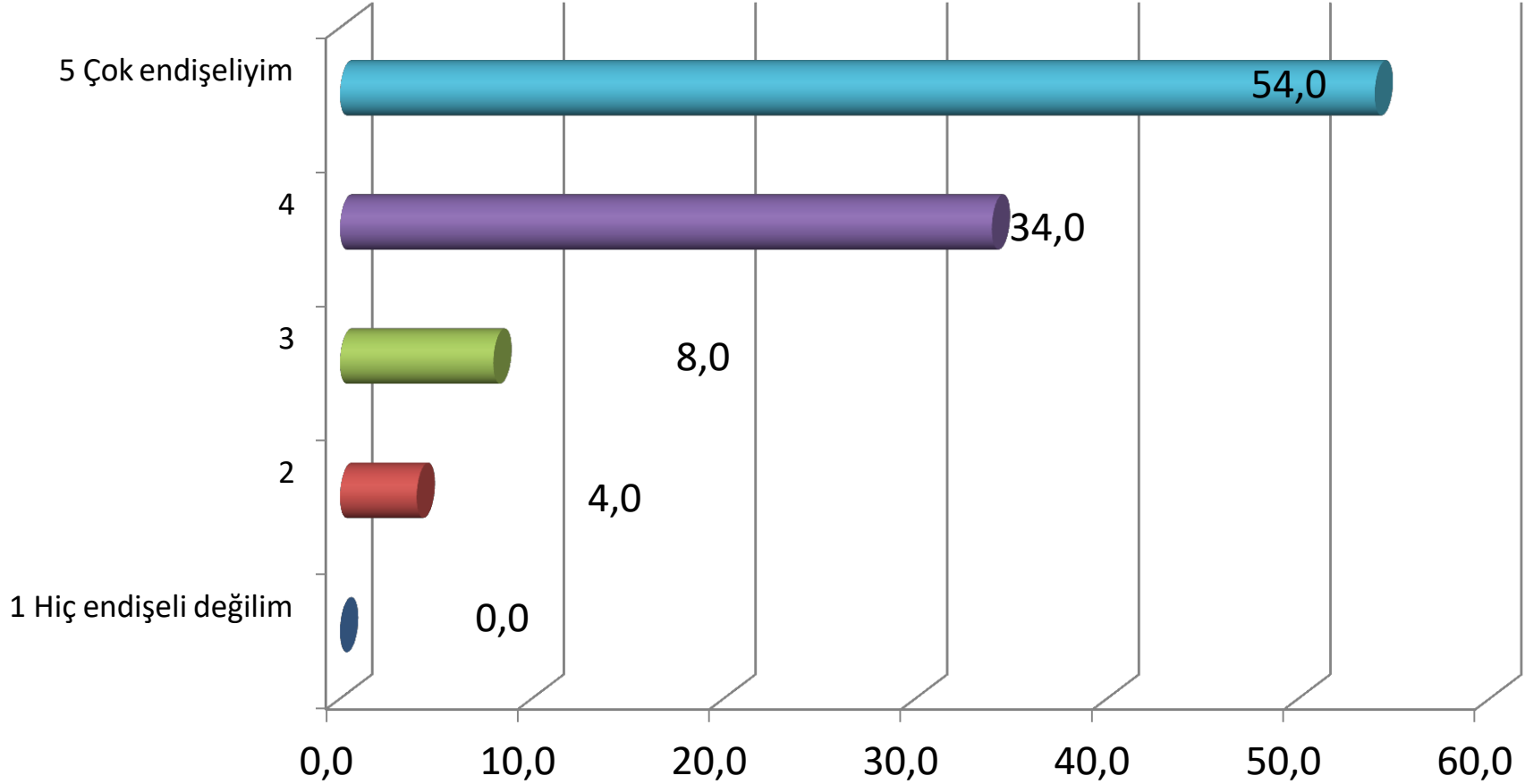
■ Evet
↓
%94

■ Hayır
↓
%6

Katılımcıların % 94'ü Değişen iklim koşullarını yaşantınız için bir tehdit olarak görüyor musunuz sorusuna evet cevabını vermiştir.

İklim değişikliğinin sizin için ne derecede endişe verici olduğunu 1 ile 5 arasında puanlar mısınız?

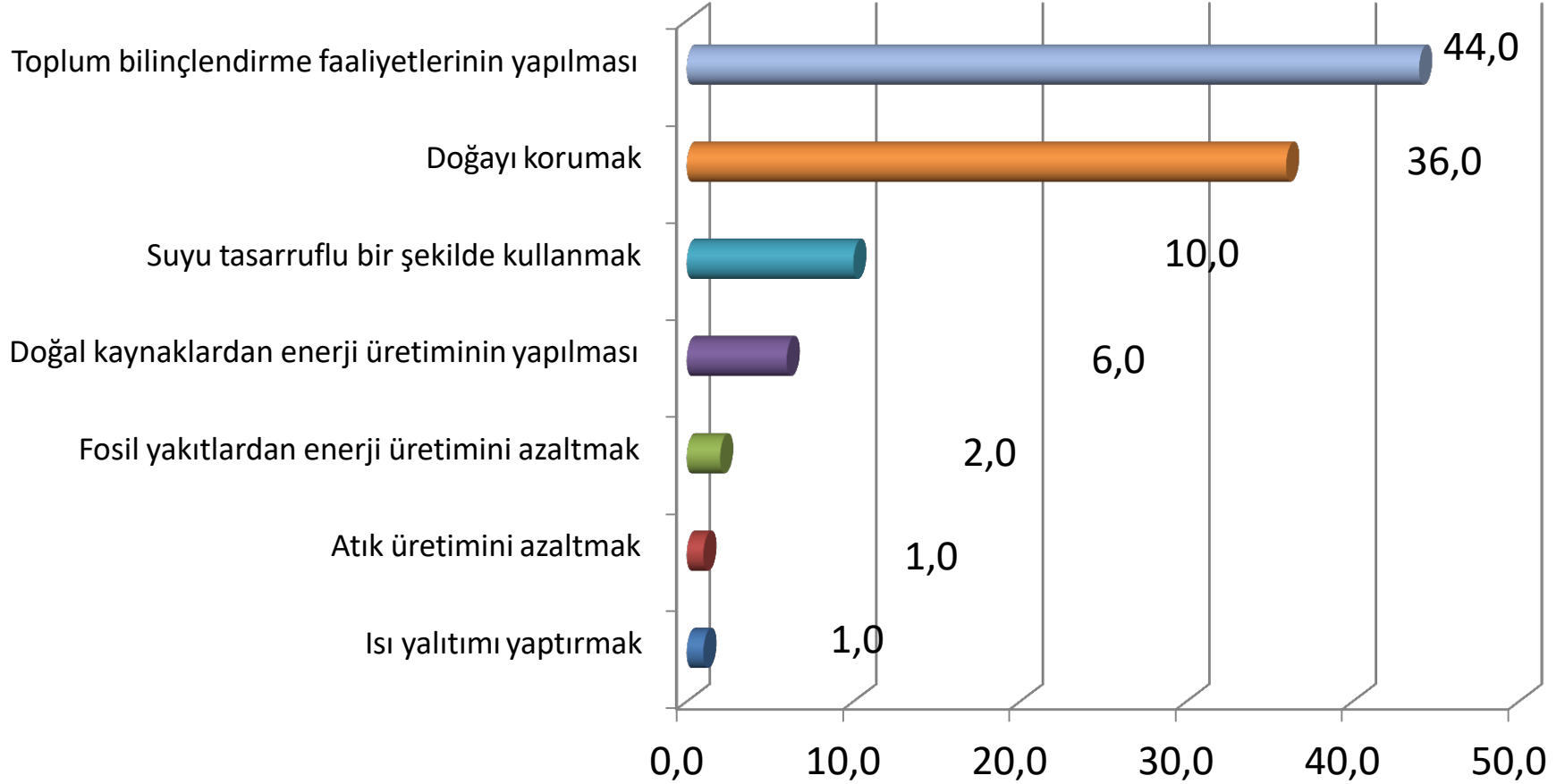
%



Katılımcıların % 54'ü iklim değişikliği konusunda çok endişeli olduğunu belirtmiştir. Hiç endişeli değilim diyen katılımcı yoktur.

Yaşadığınız şehirde iklim değişikliği ile mücadelede hangisinin yapılması sizin için önceliklidir?

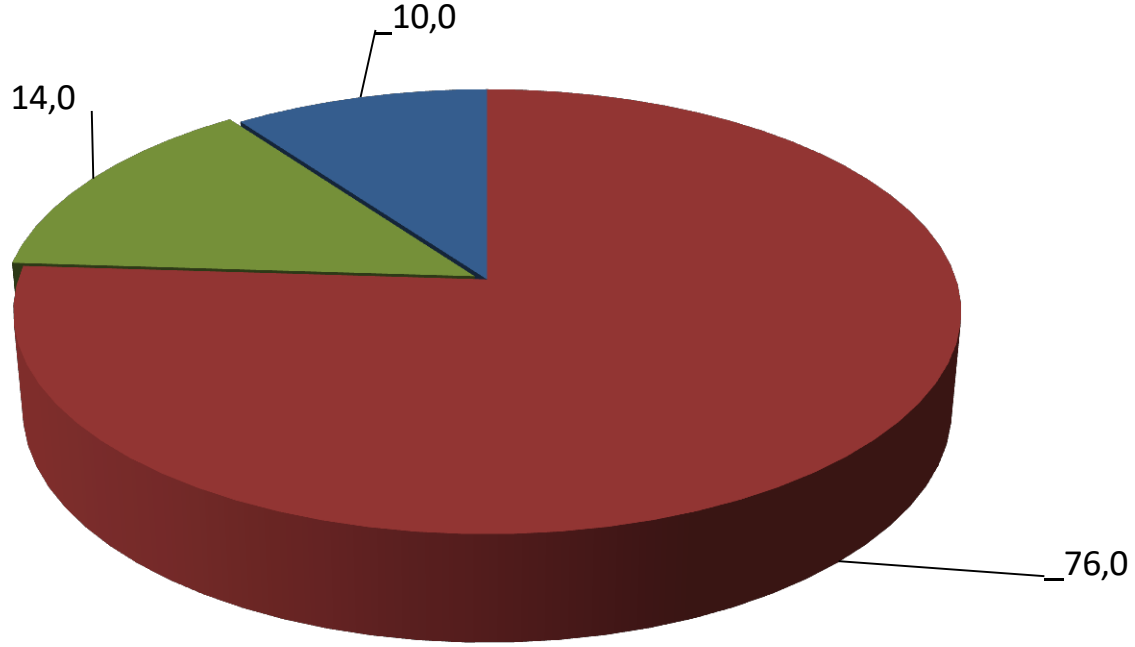
%



Katılımcıların %44'ü Toplumun bilinçlendirme faaliyetlerinin yapılması ifadesini en öncelikli bulmuştur.

Şehrinize yapılan göç sonrası, topraklarınızın verimlilik ve ürün çeşitliliği açısından kayba uğradığını düşünüyor musunuz?

%



■ Evet ■ Hayır ■ Bilmiyor/Fikri yok

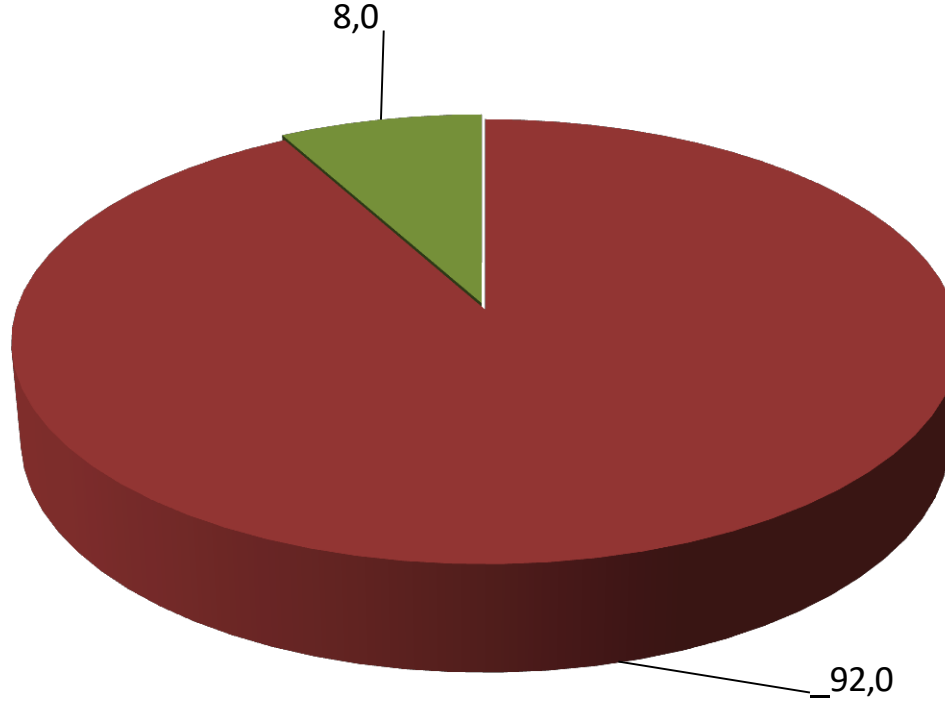
↓ ↓ ↓

%76 **%14** **%10**

Katılımcıların % 76'sı Şehrinize yapılan göç sonrası, topraklarınızın verimlilik ve ürün çeşitliliği açısından kayba uğradığını düşünüyor musunuz? sorusuna evet cevabını vermiştir.

Şehrinize yaşanan göçün şehir ekonomisi ve sosyal yaşantınıza olumsuz etki ettiğini düşünüyor musunuz?

%



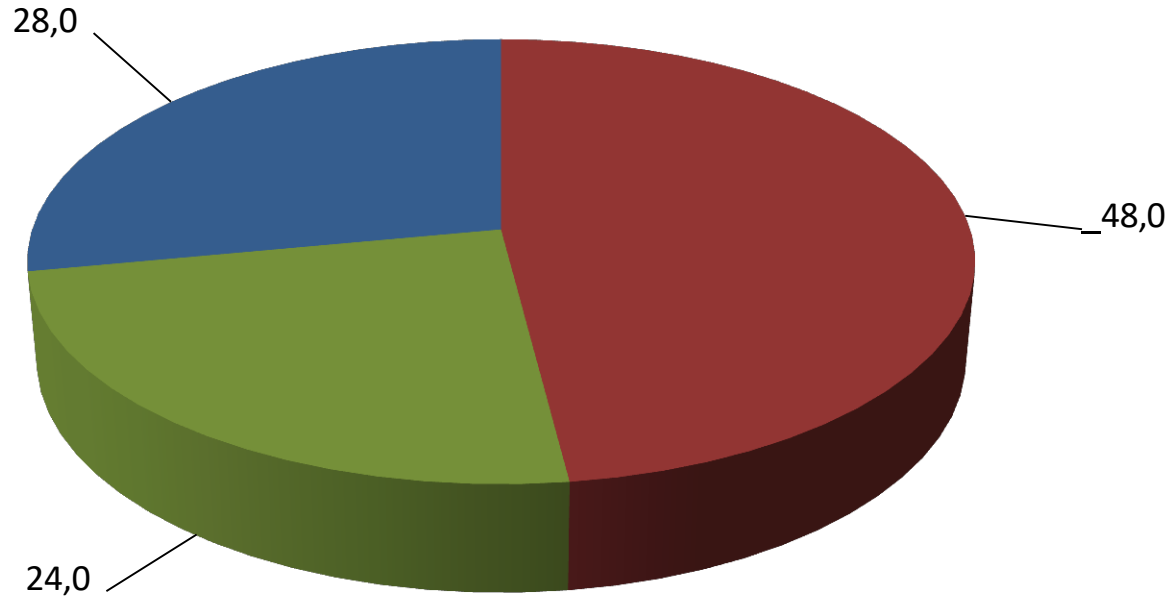
■ Evet
↓
%92

■ Hayır
↓
%8

Katılımcıların % 92'si Şehrinize yaşanan göçün şehir ekonomisi ve sosyal yaşantınıza olumsuz etki ettiğini düşünüyor musunuz? sorusuna evet cevabını vermiştir.

Şehrinizde tarım veya orman alanları göç eden insanların yerleşimi için imara açıldı mı?

%

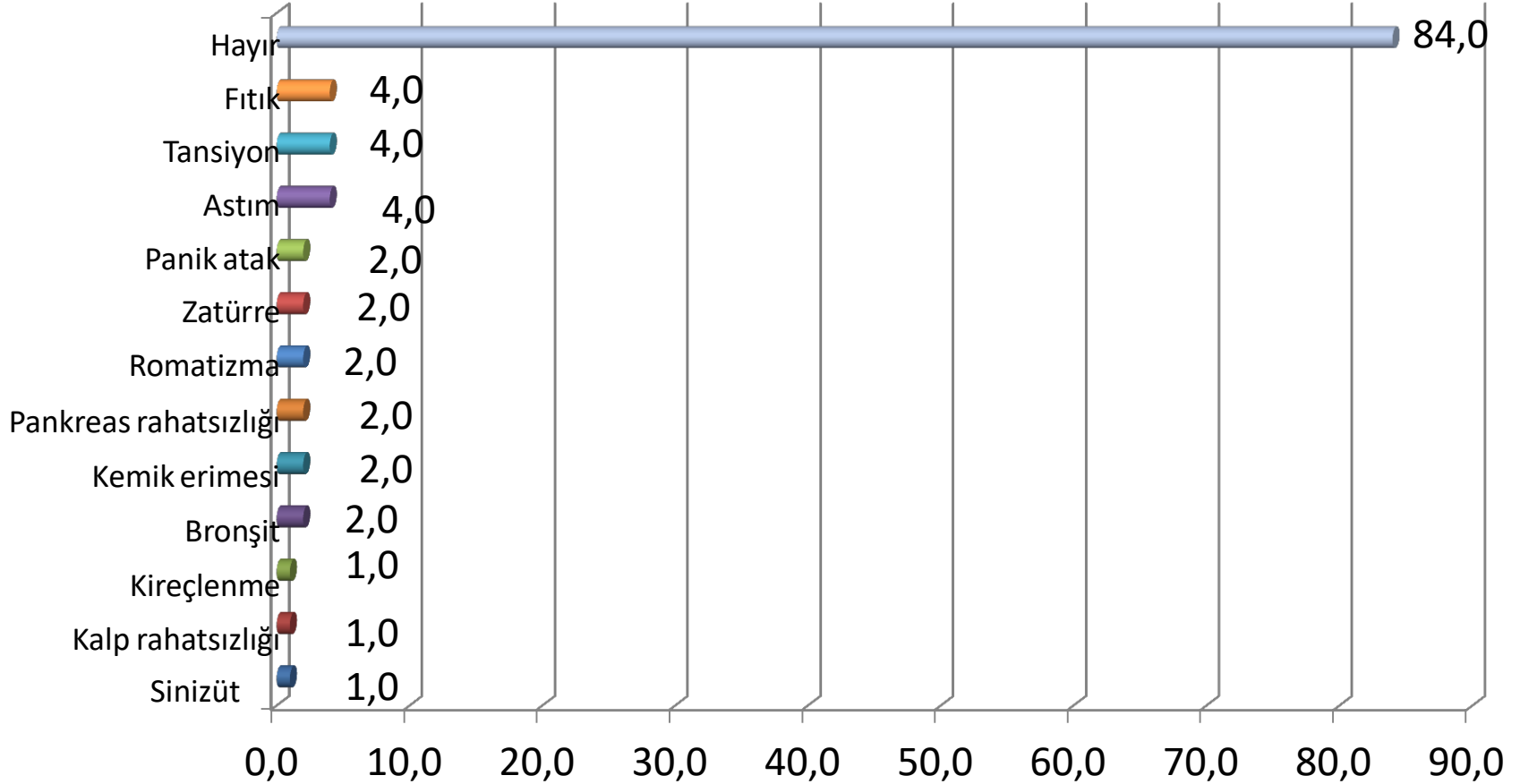


■ Evet ■ Hayır ■ Bilmiyor/Fikri yok
↓ ↓ ↓
%48 **%24** **%28**

Katılımcıların % 48'i Şehrinizde tarım veya orman alanları göç eden insanların yerleşimi için imara açıldı mı? sorusuna evet cevabını vermiştir.

2008 yılından beri geçirdiğiniz önemli hastalıkları var mı? Cevabınız evet ise bu hastalıkların neler olduğunu tek tek belirtiniz?

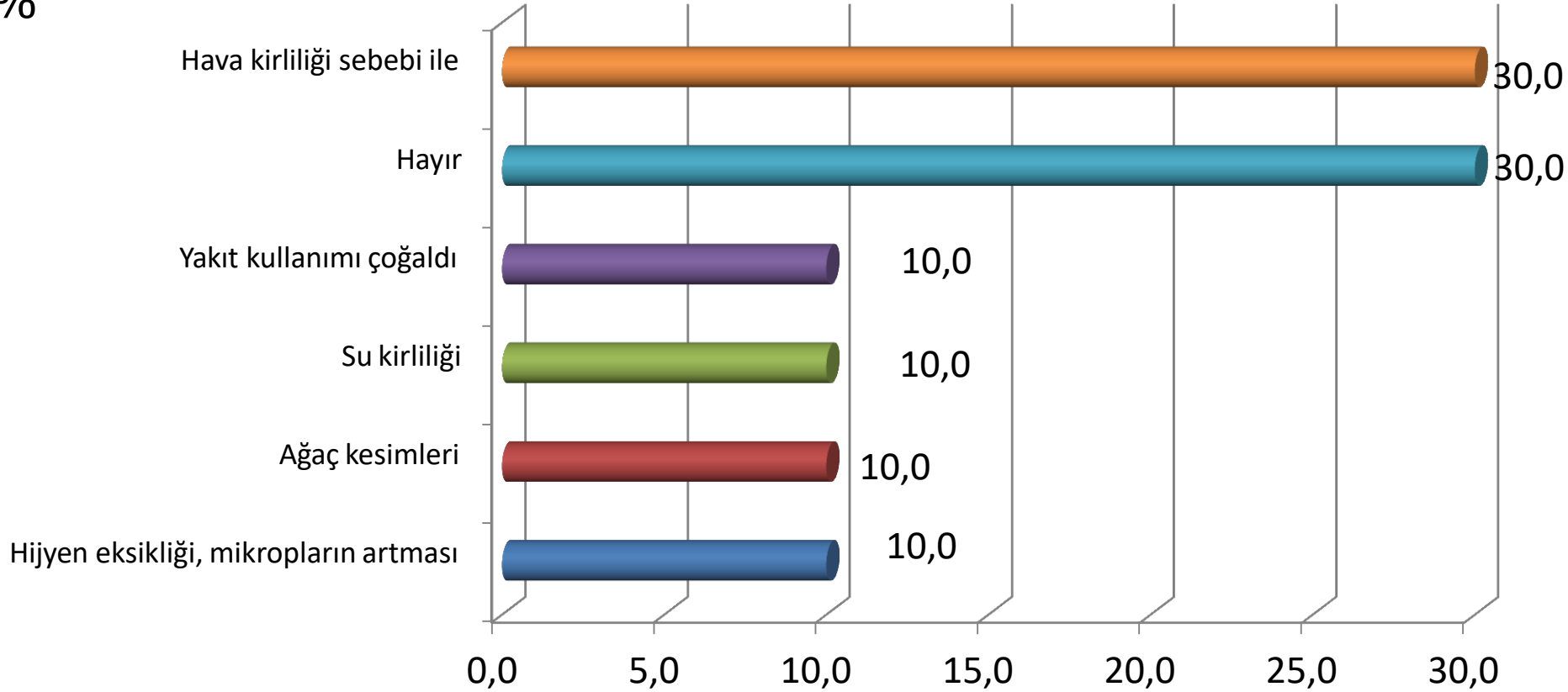
%



Katılımcıların %84'ü 2008 yılından beri geçirdiğiniz önemli hastalıkları var mı? sorusuna hayır cevabı vermişlerdir. Bu soruya birden fazla cevap verilebildiğinden toplam oran % 100'ü geçebilir.

Geçirdiğiniz bu önemli hastalıklarda göçün etkisinin olduğunu veya iklim değişikliğinin etkili olduğunu düşünüyor musunuz? Cevabınız evet ise nedenlerini madde madde yazınız

%

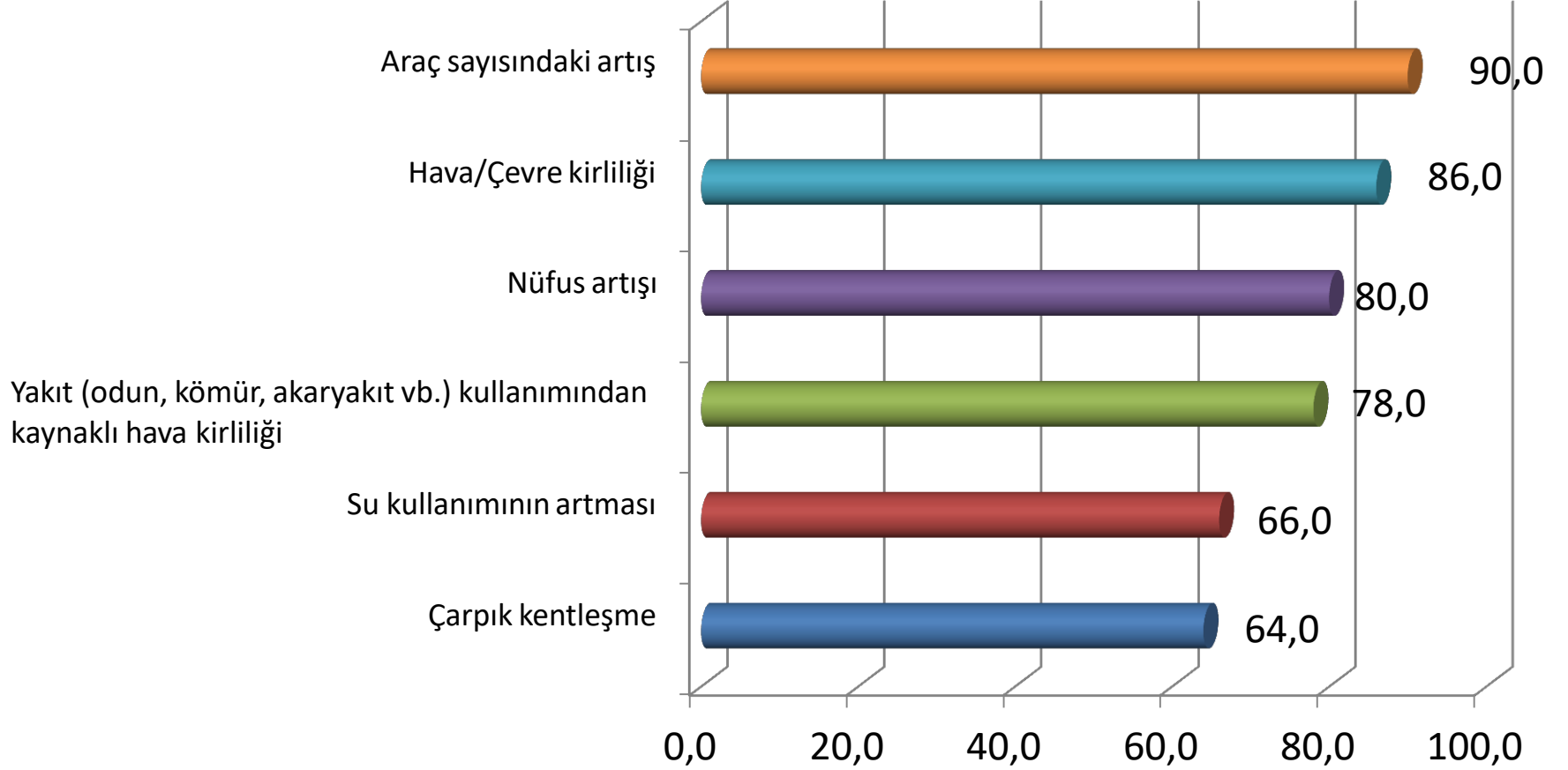


Bu soru bir önceki soruda evet yanıtı veren katılımcılara sorulmaktadır. Bir önceki soruda evet yanıtı veren kişi sayısı 16'dır.

16 katılımcının %30'u etkili olmadığını belirtmiş, % 30 ise Hava kirliliği sebebi ile etkili olduğunu belirtmiştir

İlinizdeki yoğunlukla göç alan bölgelerdeki çevresel olumsuz etkileri belirtiniz.

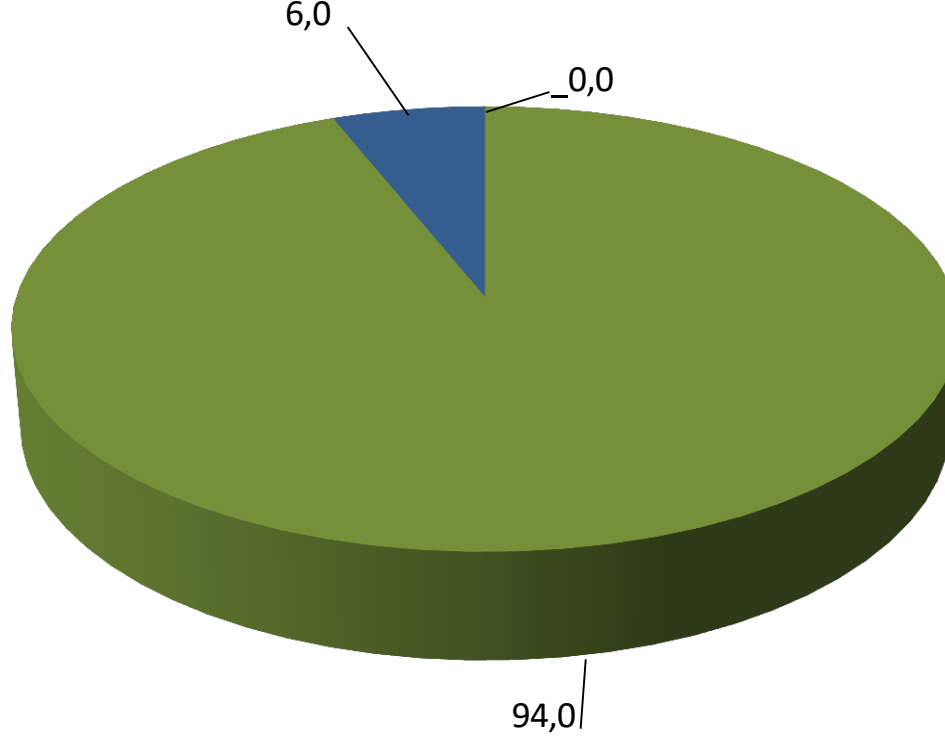
%



Bu soruya birden fazla cevap verilebildiğinden toplam oran %100`ü geçebilir.

İklim değişikliği konusunda halkın ve gmenlerin bilinçlendirilmesine yönelik çalışmaları yeterli görüyor musunuz?

%



■ Evet ■ Hayır ■ Bilmiyor/Fikri yok
↓ ↓ ↓
%0 **%94** **%6**

Katılımcıların % 94' İklım değişikliği konusunda halkın ve göçmenlerin bilinçlendirilmesine yönelik çalışmaları yeterli görüyor musunuz? sorusuna hayır cevabını vermiştir. Bu soruya evet cevabı veren katılımcı yoktur.

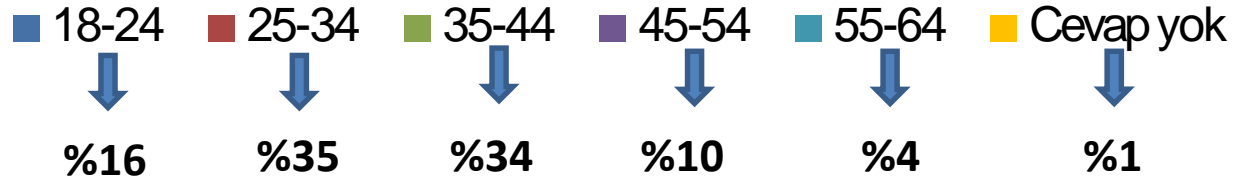
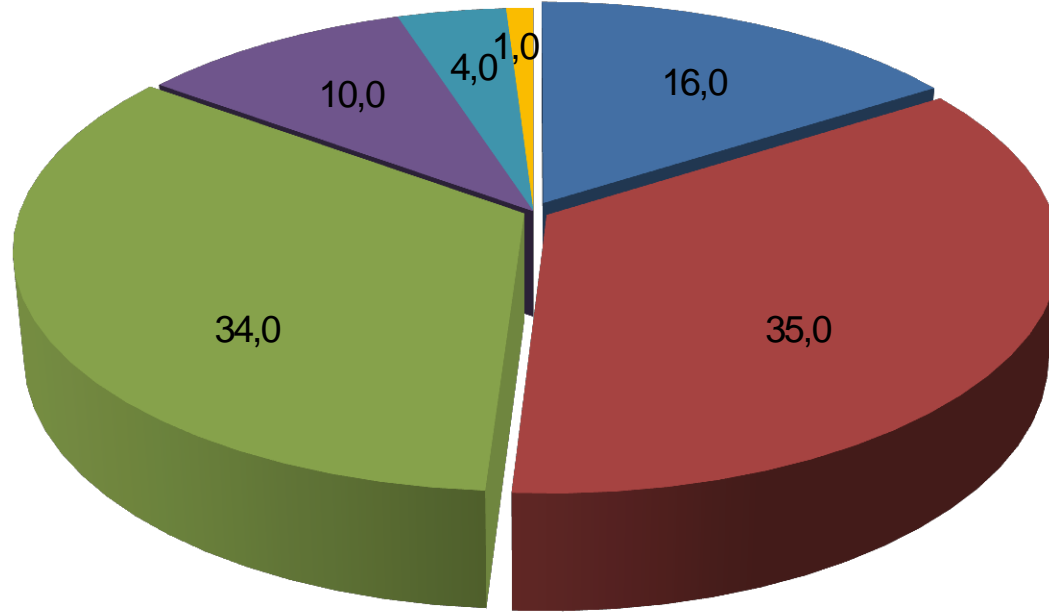
SURİYELİ GÖÇMENLER ANKET ANALİZ RAPORU



GENEL BULGULAR

YAŞ

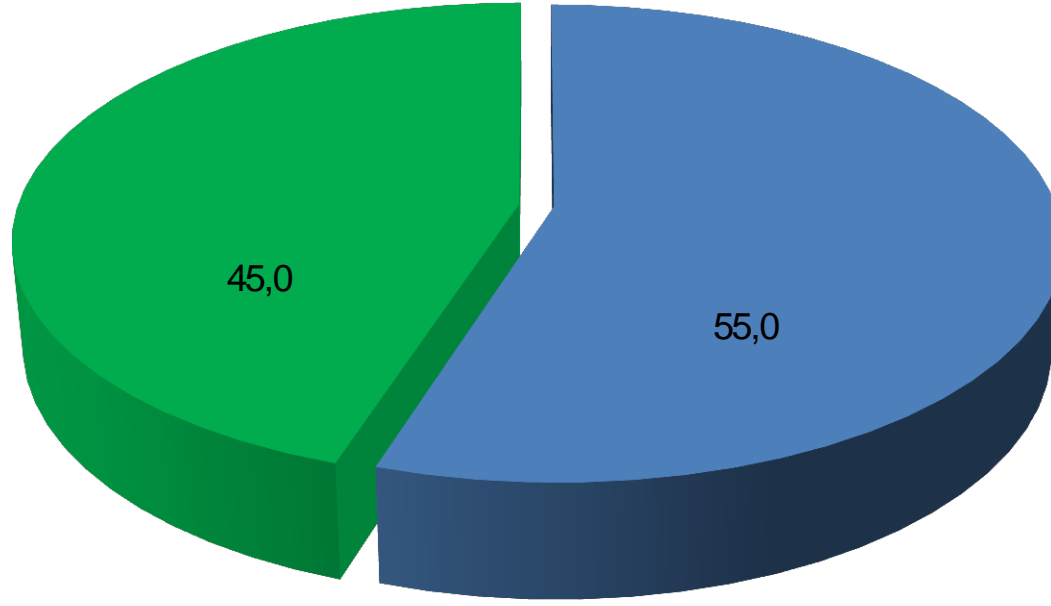
%



Katılımcıların %69'u 25-44 yaş aralığında bulunmaktadır.

CİNSİYET

%

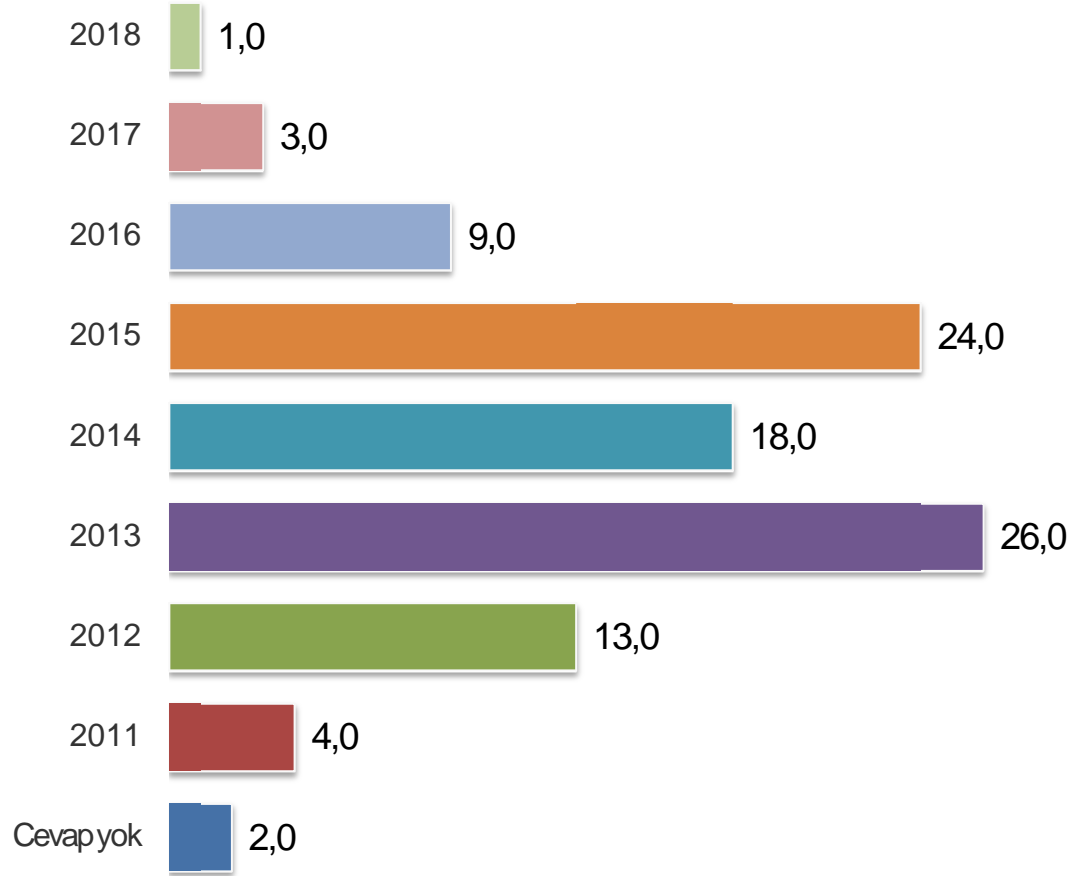


■ Kadın ■ Erkek
↓ ↓
%55 **%45**

Katılımcıların % 55'i kadınlardan, %45'i ise erkeklerden oluşmaktadır.

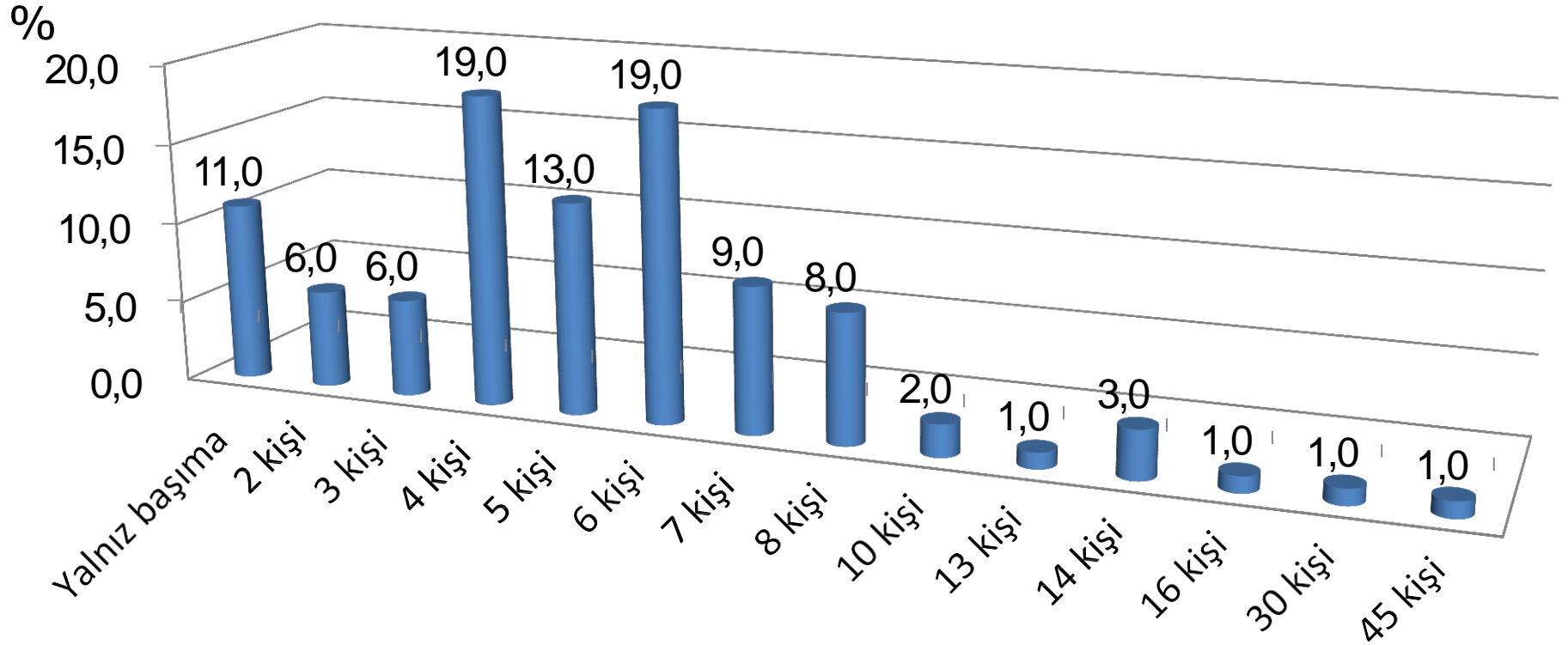
Suriye'den Türkiye'ye hangi yıl göç ettiniz?

%



Katılımcıların %26 'sı 2013 yılında , %24'ü 2015 yılında Suriye'den Türkiye'ye göç etmiştir.

Kaç kişilik bir aile ile Türkiye`ye göç ettiniz?



Katılımcıların % 19'u 4 kişilik, gene %19'u ise 6 kişilik aile grubu ile beraber Türkiye'ye göç etmiştir.

Birlikte göç ettiğiniz aile bireylerinden yetişkinlerin KADIN ve ERKEK sayılarını ayrı ayrı belirtiniz

Kaç kişilik bir aile ile Türkiye'ye göç ettiniz?	ERKEK sayısı	KADIN sayısı	ÇOCUK sayısı	Toplam kişi sayısı	Kaç kişilik bir aile ile Türkiye'ye göç ettiniz?	ERKEK sayısı	KADIN sayısı	ÇOCUK sayısı	Toplam kişi sayısı	Kaç kişilik bir aile ile Türkiye'ye göç ettiniz?	ERKEK sayısı	KADIN sayısı	ÇOCUK sayısı	Toplam kişi sayısı	
															ERKEK sayısı
1				11		5	2	1	2	1	8	3	2	3	2
2	1	1		6		5	2	3		1	8	3	3	2	1
3	1	2		2		5	2	1	2	1	10	6	4		2
3	2	1		1		6	1	3	2	1	13	4	4	5	1
3	1	2		2		6	1	2	3	1	14	4	4	6	1
3	2	1		1		6	1	3	2	1	14	3	5	6	1
4	2	2		2		6	2	2	2	8	14	2	2	10	1
4	2	1	1	1		6	3	1	2	1	16	5	4	7	1
4		2	2	1		6	3	3		3	30	3	17	10	1
4	2	2		7		6	3	1	2	1	45	10	20	15	1
4	2	1	1	1		6	3	3		3					
4	2	2		1		7	2	3	2	1					
4		2	2	1		7	3	4		3					
4	2	2		5		7	2	3	2	1					
5	1	4		4		7	2	2	3	1					
5	2	1	2	1		7	3	4		3					
5	2	3		2		8	2	3	3	2					
5	2	1	2	2		8	3	2	3	2					
5	2	3		1		8	3	3	2	1					

Birlikte göçettiğiniz aile bireylerinden yetişkinlerin KADIN ve ERKEK sayılarını ayrı ayrı belirtiniz

Bir önceki sayfada yer alan tabloda oran değil katılımcıların sayısı verilmiştir.

3 ayrı tabloda gösterilmesinin özel bir sebebi yoktur, sayfaya sığmadığından ayırt edilmesi için yapılmıştır.

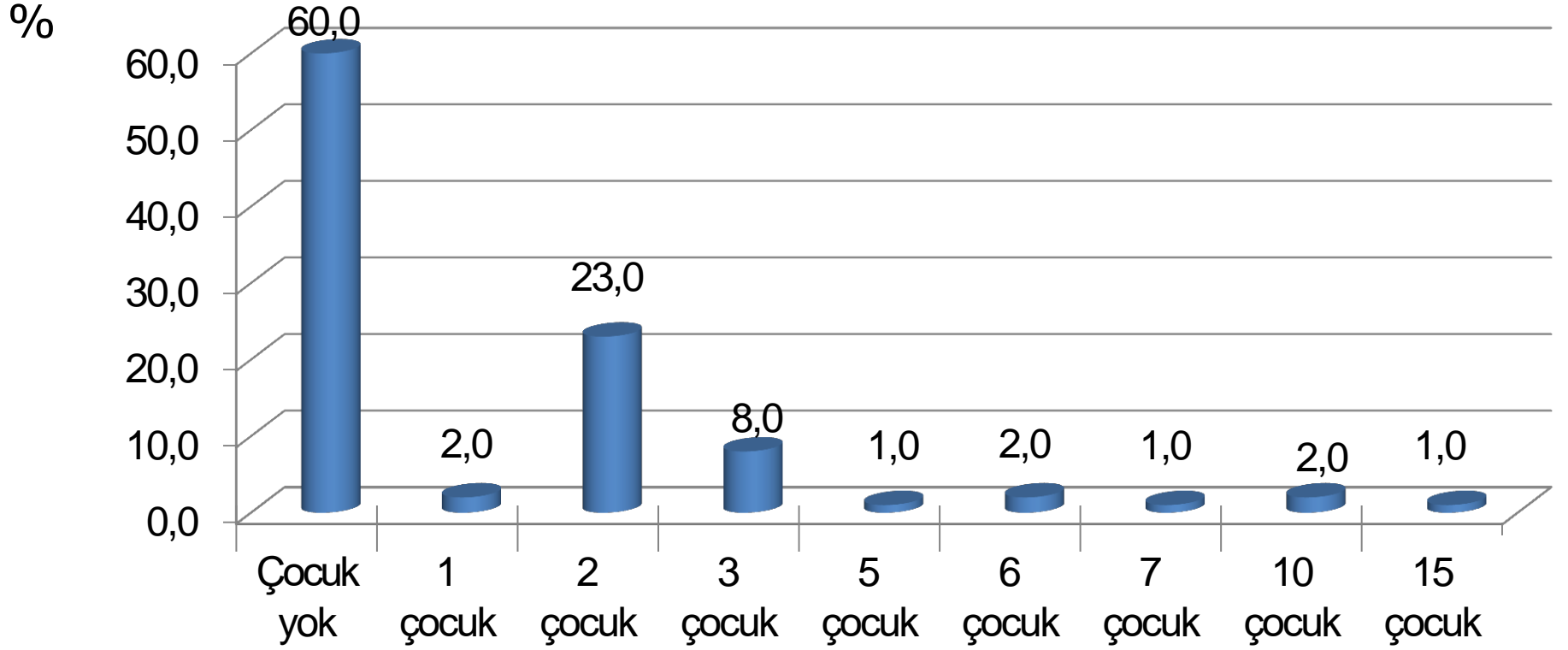
Tabloyu şu şekilde okuyabiliriz;

Kaç kişilik aile ile geldiniz sorusuna; ilk tablo da sütunun 1. satırına 1 kişi geldim yani tek başıma geldim cevabı veren kişi sayısı 11 kişidir.

Kaç kişilik aile ile geldiniz sorusuna; ilk tablo da sütunun 2. satırına 2 kişi (1erkek-1 kadın) geldik cevabı veren kişi sayısı 6 kişidir.

Kaç kişilik aile ile geldiniz sorusuna; ilk tablo da olan sütunun 8. satırına 4 kişi (2 erkek-1 kadın-1 çocuk) geldik cevabı veren kişi sayısı 1 kişidir.

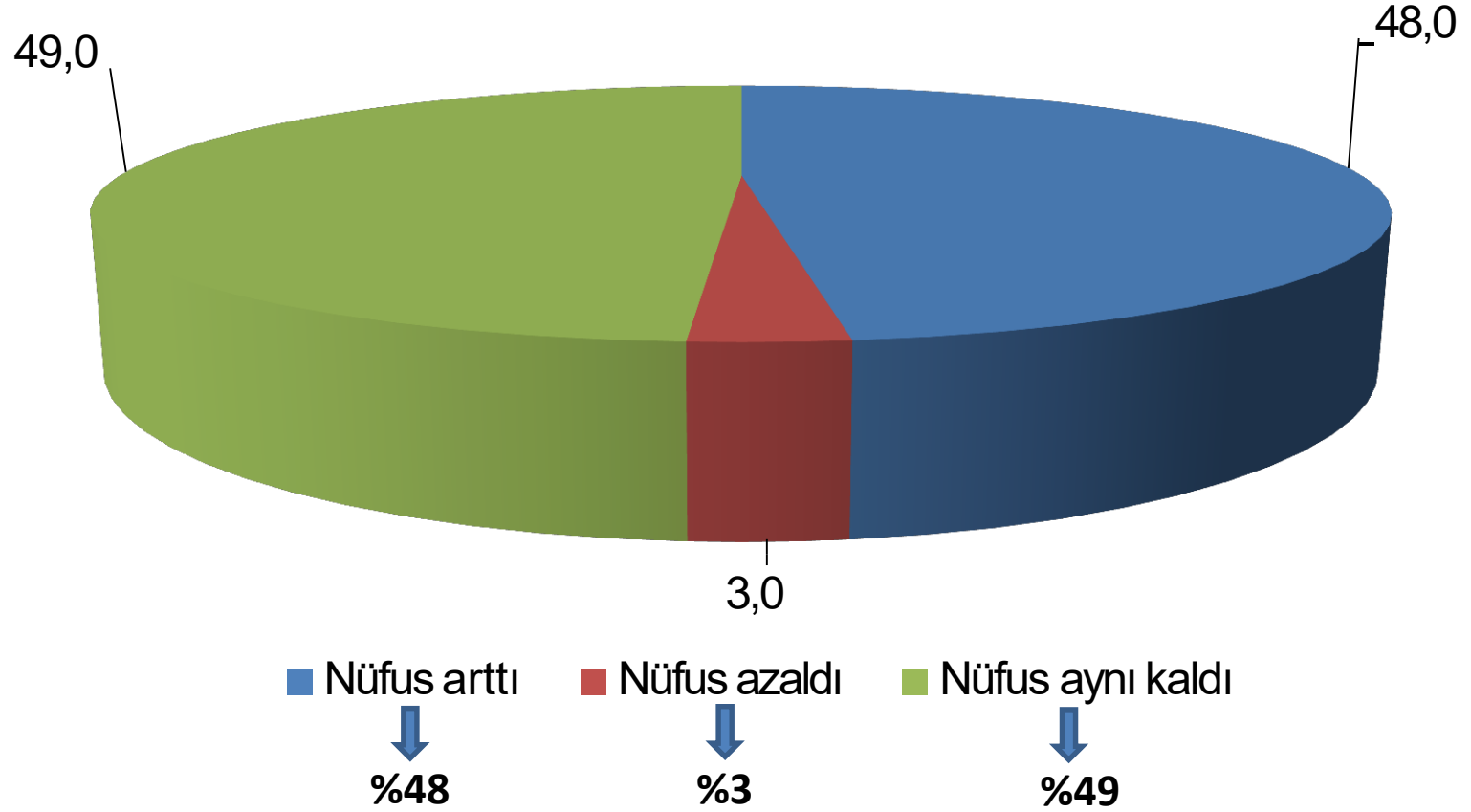
Beraber göç ettiğiniz ailenizde çocuk sayısı kaçtır?



Katılımcıların %40'ı çocuklarla beraber göç etmişlerdir.

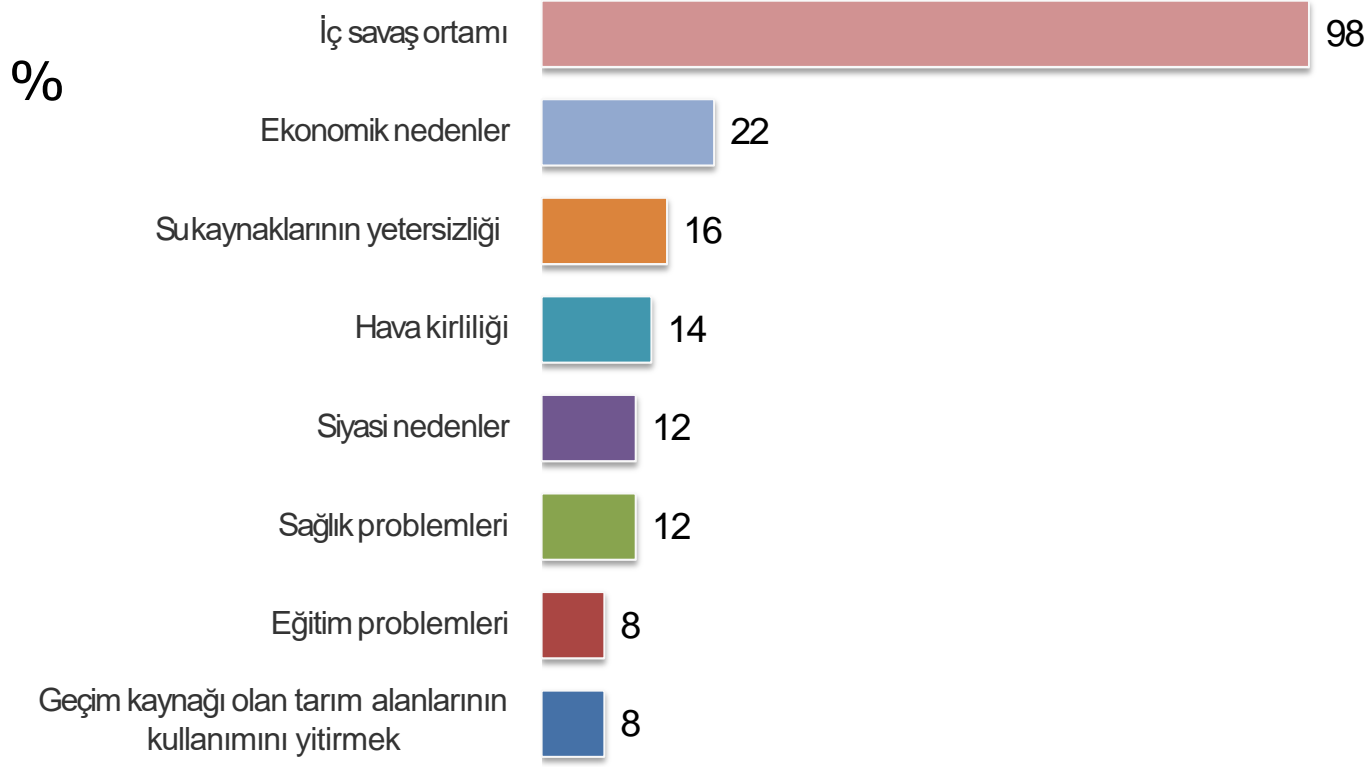
Göç ettikten sonra aile nüfusunuzda kaç kişi artmıştır yada azalmıştır?

%



Katılımcıların %49'unun nüfusu göç ettikten sonra aynı kalmış herhangi bir değişiklik olmamıştır. Katılımcıların %48 'inin nüfusu artmıştır.

Türkiye`ye göç etme nedenleriniz nelerdir?



Bu soru birden fazla cevap verilebilecek bir sorudur. Bu sebeple %100 üzeri sonuçlar çıkabilir. Katılımcıların %98`i göç nedenlerinden biri olarak iç savaş ortamını, %16`sı su kaynaklarının yetersizliğini, %22`si ekonomik nedenleri sebep olarak göstermiştir.

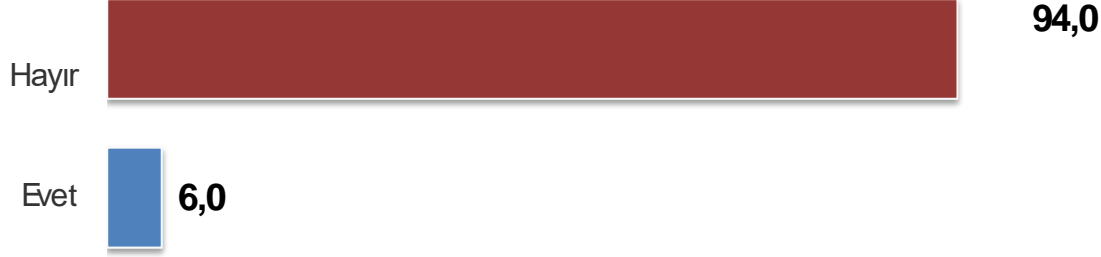
Katılımcılardan 12 kişi **sağlık problemi sebebi** ile göç ettiklerini belirtmişlerdir. 12 katılımcıdan 2 kişi İç Savaş öncesi, 10 kişi ise İç savaş sonrası sağlık problemi yaşadıklarını belirtmişlerdir.

Katılımcılardan 14 kişi **hava kirliliği** sebebi ile göç ettiklerini belirtmişlerdir. 14 katılımcıdan tamamı İç savaş sonrası hava kirliliği problemi yaşadıklarını belirtmişlerdir.

Katılımcılardan 8 kişi **eğitim problemleri sebebi** ile göç ettiklerini belirtmişlerdir. 8 katılımcıdan 2 kişi göç sonrası eğitim sorununun devam ettiğini, 6 kişi ise göç sonrası eğitim sorununun kalmadığını belirtmiştir.

Suriye'de yaşanan iç savaşın nedenlerinden biri olarak, değişen iklim koşullarının olduğunu düşünüyor musunuz?

%



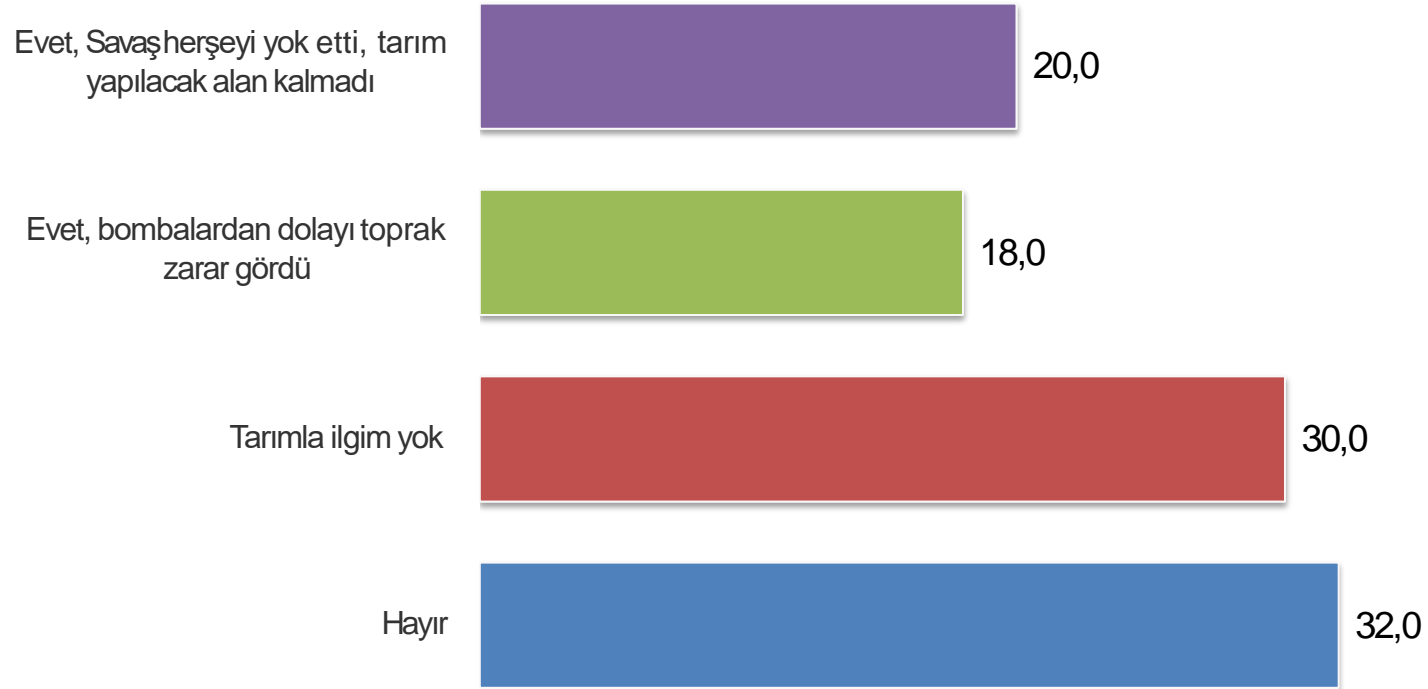
Cevabınız evet ise nedenini madde madde açıklar mısınız?



Evet cevabı veren 6 kişiden 2 tanesi kurşunlardan dolayı, 4 tanesi ise bombalardan dolayı cevabını vermiştir.

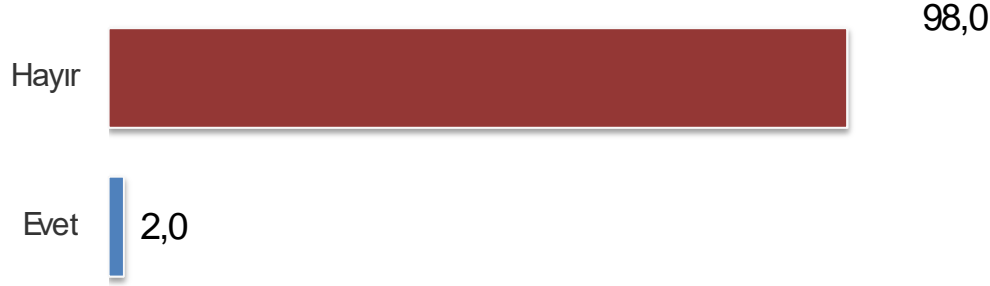
Suriye'deki savaşın birey veya aile olarak topraktan elde ettiğiniz ürün miktarı ve çeşitliliğine olumsuz etki gösterdiğini düşünüyor musunuz?

%



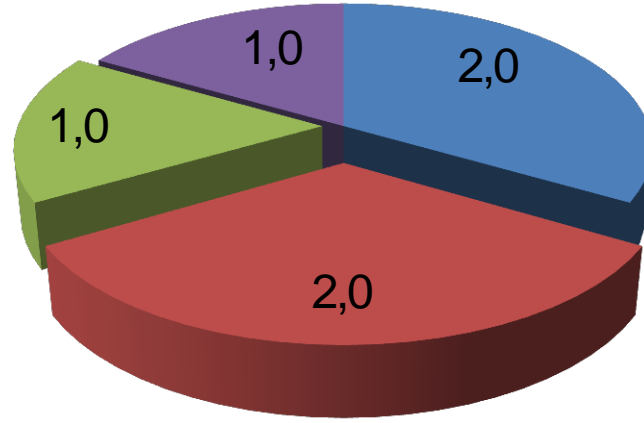
Göç etmeden önce maddi veya manevi varlıklarınız herhangi bir doğal afet nedeni ile zarara uğradı mı?

%



Bu soruya Evet cevabı veren katılımcılara **karşılaştığınız doğal afet türleri nedir?** diye sorulmuştur.

Bu soru çok seçenekli bir soru olduğundan dolayı verilen cevapların toplamı % 2'den yüksek çıkmıştır



■ Hava/Çevre kirliliği →%2

■ Aşırı Yağışlar, Sel, heyelan, su taşkınları →%2

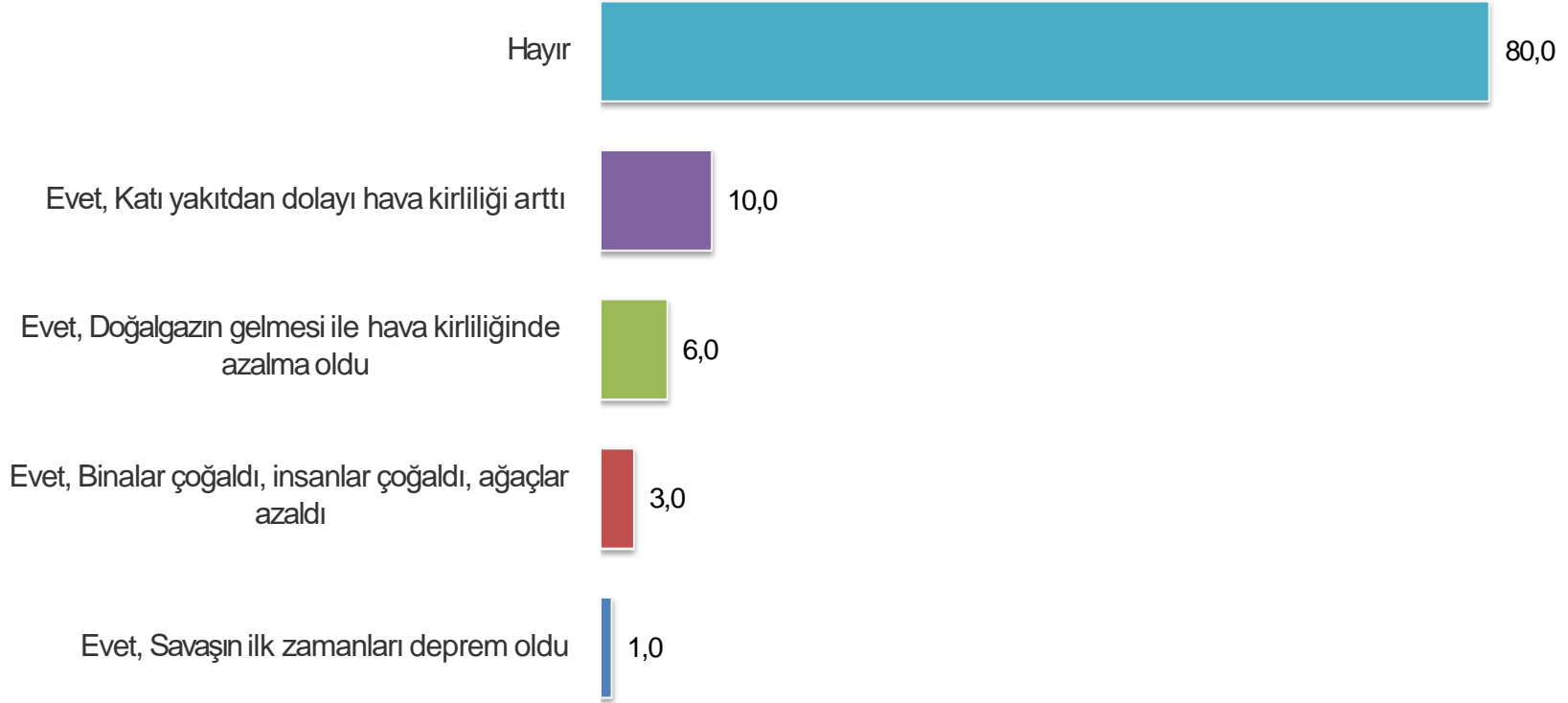
■ Küresel ısınma →%1

■ Çöl Tozları →%1

Evet cevabı veren 2 kişinin sunduğu sebepler üstteki pasta grafikte belirtilmiştir.

**Şu anda yaşadığınız Hatay şehrinde iklim değişikliğine yönelik etkiler hissettiniz mi?
Evet ise bu etkilerin neler olduğunu madde madde belirtiniz?**

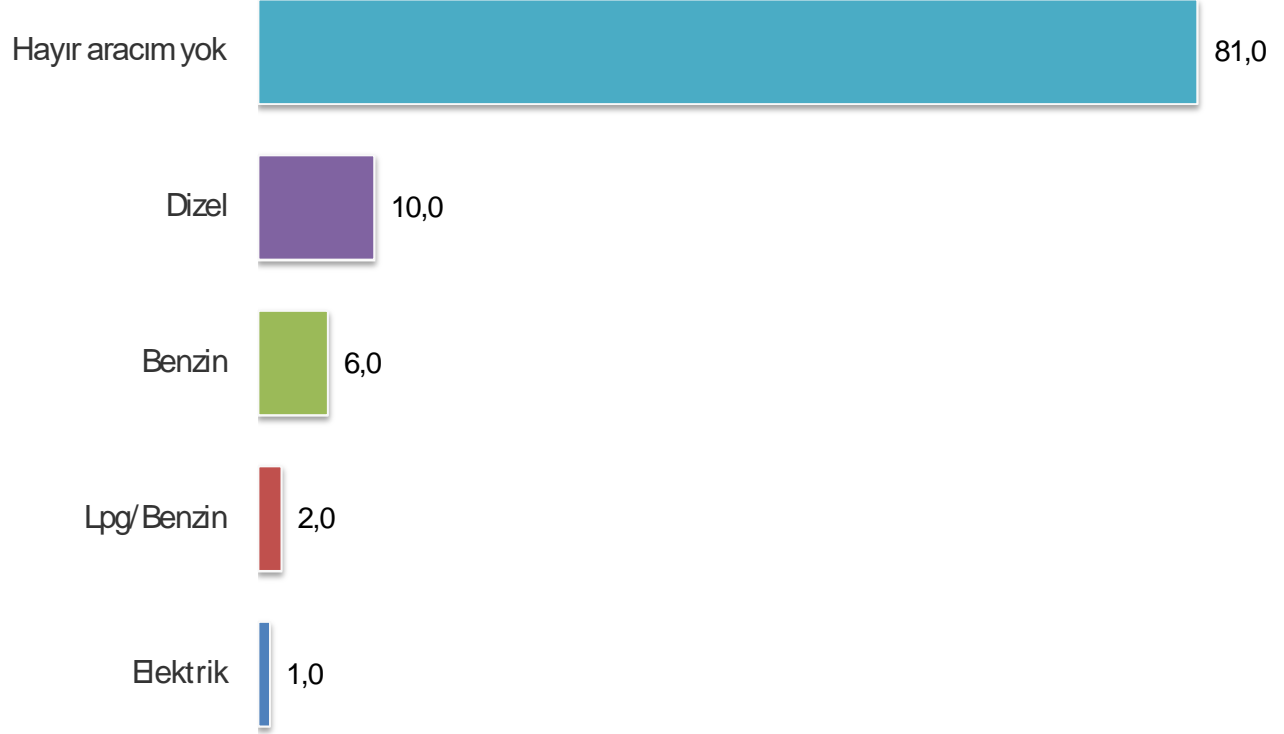
%



Katılımcıların % 80'i iklim değişikliğine yönelik etkiler hissetmezken % 20'lik kısım bu etkileri hissetmiştir.

Şu anda ailenize veya size ait bir taşıt var mı? Cevabınız evet ise kullanılan yakıt türü nedir?

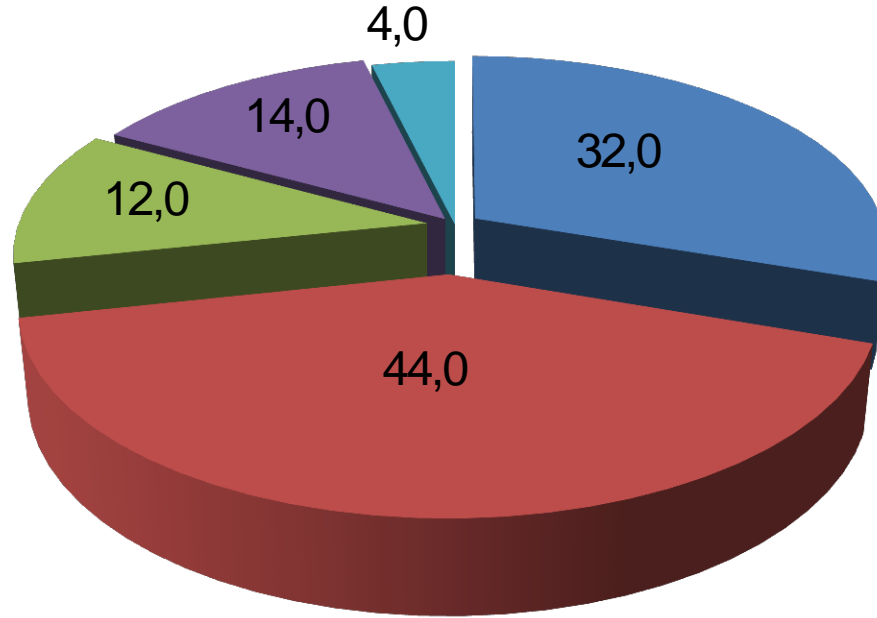
%



Katılımcıların % 81'i araç sahibi olmadığını belirtmiştir. %19'luk kısım ise aracı olduğunu belirtmiştir.

Hatay ilindeki hanenizde hangi yöntemle ile ısınmaktasınız?

%



■ Doğal Gaz ➔ %32

■ Odun ➔ %12

■ Yakıtımız yoktu, ısınamadık ➔ %4

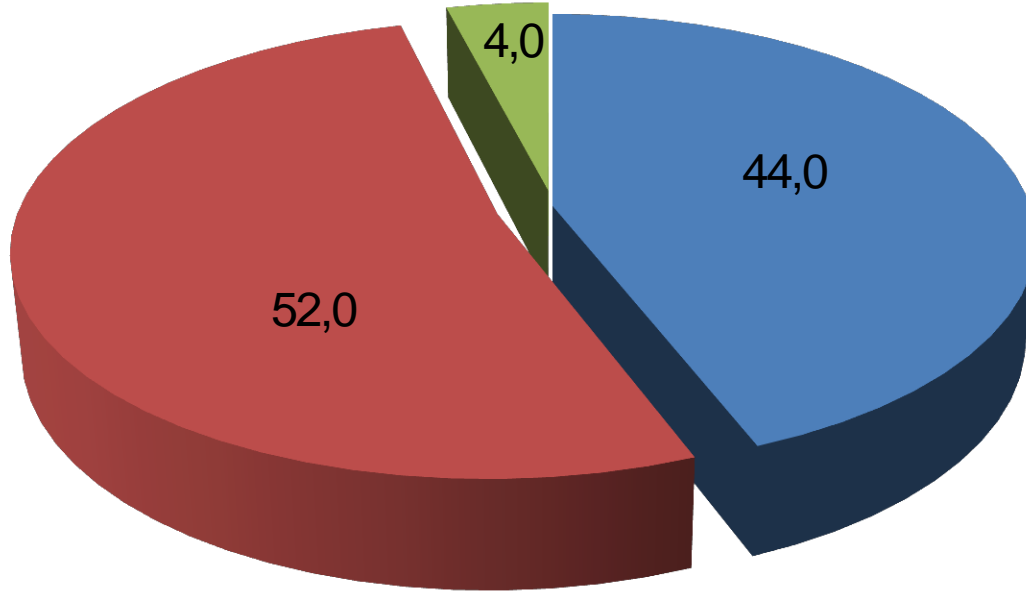
■ Kömür ➔ %44

■ Elektrikli/tüplü ısıtıcılar ➔ %14

Bu soruya birden fazla cevap gelmiştir. Bu sebeple %100 üzeri sonuçlar çıkabilir. Katılımcıların %44`ü kömürle ısındığını, %4`ü yakıtı olmadığından ısınmadığını, %32`si doğalgazla ısındığını belirtmiştir.

Evinizdeki ısıtma yönteminin iklim değişikliği ve hava kirliliğine olumsuz etki ettiğini düşünüyor musunuz?

%



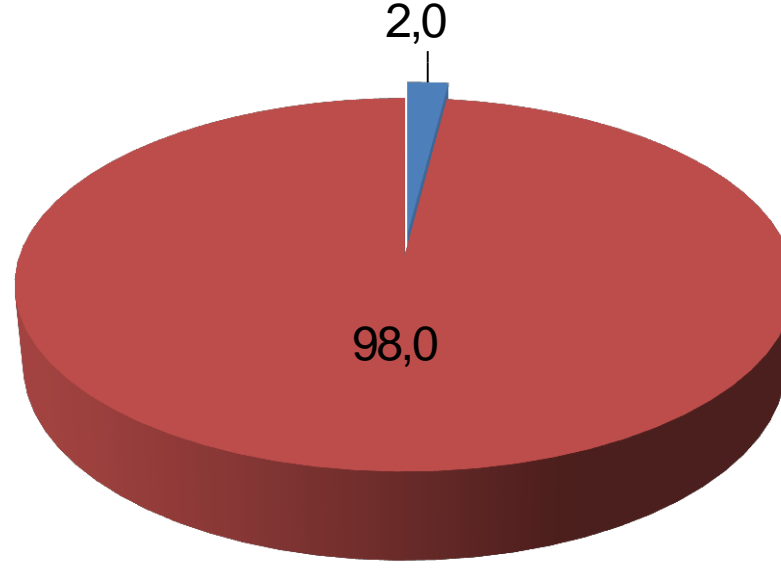
■ Hayır ■ Evet ■ Yakıtımız yoktu, ısınamadık

↓ ↓ ↓

%44 **%52** **%4**

Kullanılan akaryakıtların (benzin, dizel vb.) iklim değişikliği ve hava kirliliğine olumsuz etki ettiğini düşünüyör musunuz?

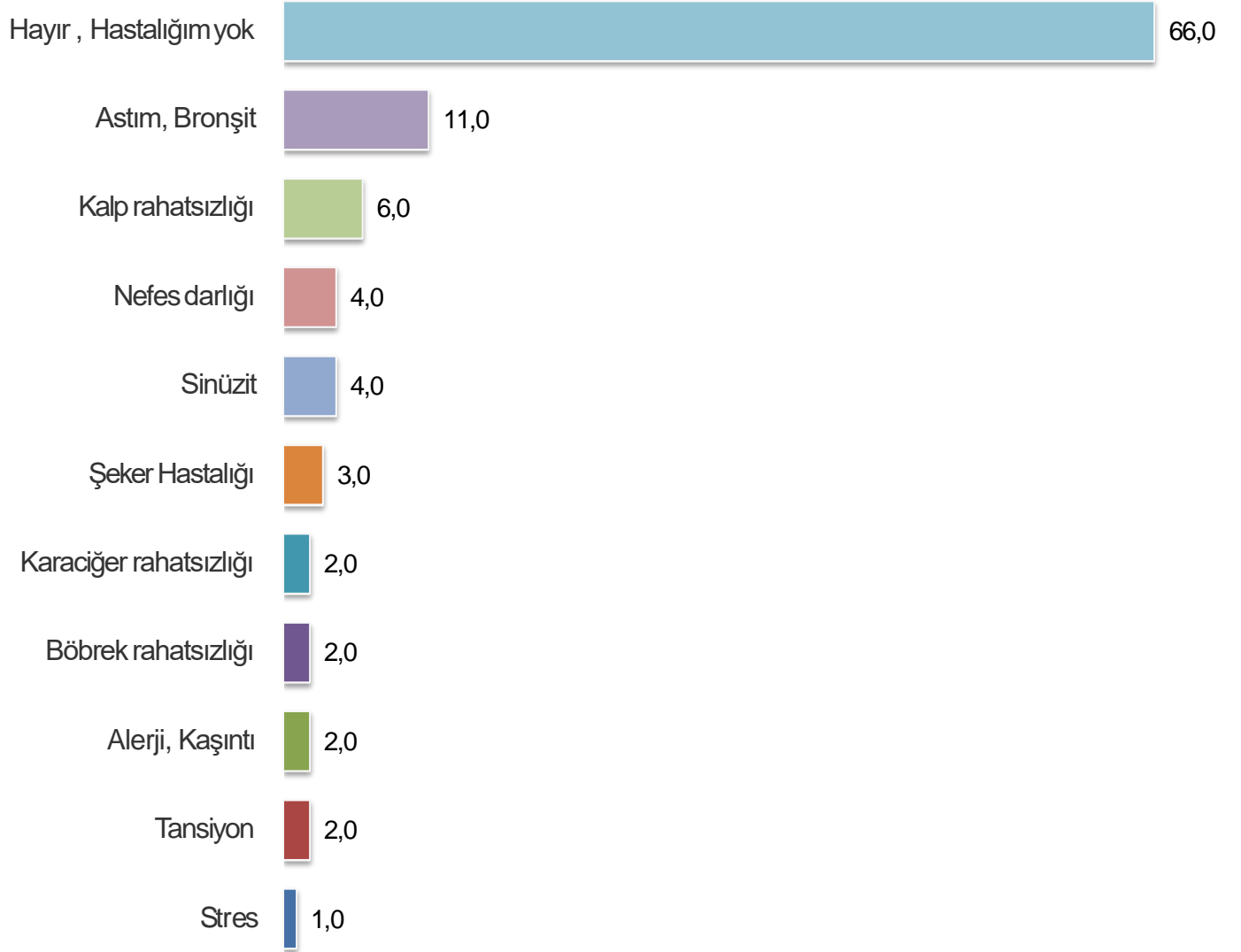
%



■ Hayır ■ Evet
↓ ↓
%2 %98

Türkiye`ye göç ettikten sonra geçirdiğiniz hastalıklar var mı? Varsa nelerdir?

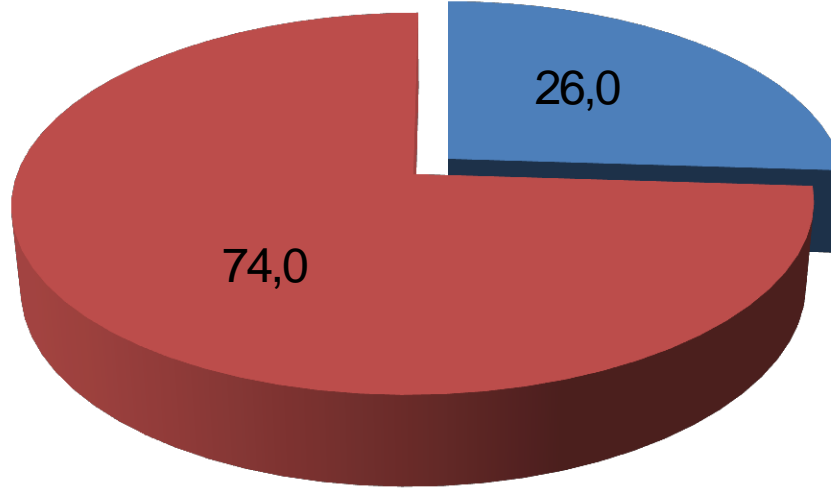
%



Bu soruya birden fazla cevap verilebilir. Bu sebeple %100 üzeri sonuçlar çıkabilir.

Şu anda yaşadığınız Hatay şehrinde hava kirliliği var mı?

%



■ Hayır ■ Evet
↓ ↓
%26 %74

Katılımcılara Hatay şehrinde hava kirliliği var mı diye sorduğumuzda % 26'sı olmadığını , % 74` ü ise hava kirliliği olduğunu belirtmiştir.

Hava kirliliği olduğunu belirten % 74'e **Hava Kirliliğinin sağlığını olumsuz etkilediğini düşünüyor musunuz?** diye sorulduğunda;

8'i bu soruya **hayır** cevabı verirken, 48'i **soba ve kömürden dolayı oluşan hava kirliliğinin** olumsuz etkilediğini , 18 ise **Astım, bronşit, nefes darlığı, öksürük vb sonuçlar** olduğunu belirtmiştir.

Türkiye'ye göç ettikten sonra olumsuz hava koşullarına maruz kaldınız mı? Kaldıysanız hangi olumsuz hava koşullarına maruz kaldınız?

