

İçme ve Kullanma Suyu Üzerine Bir İnceleme: Yeşilce Örneği

Coşkun DOĞAN¹

Meral ARICAN²

Özer ERARTSIN³

¹ Öğr. Gör. Dr. Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Yabancı Diller Bölümü, coskundogan2002@yahoo.de, <https://orcid.org/0000-0002-6072-2721>

² Toplum Gönüllüsü Emekli, meralarican@hotmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-5083-0243>

³ Halk Sağlığı Uzmanı, ozer_erartsin@hotmail.com, <https://orcid.org/0000-0001-9565-6632>

Özet: Su, sadece içerisinde ilk canlının olduğu bir madde değil, canlıların yaşam sürecinin her safhasında en önemli maddedir. Dünyadaki tüm canlılar için suyun varlığı yaşamın kendisidir ve yaşamın kalitesini de yükseltmektedir. Bu anlamda tarihsel süreç içerisinde nice çatışmalar yaşanmıştır. Bu denli önemli bir özne olan suyun uygarlıkların gelişimine de katkısı olmuştur. Ancak insanın uygarlaşması ve doğayı kendi çıkarları doğrultusunda kullanması su kaynaklarının kirlenmesine neden olmuştur. Özellikle ortak kullanım şeklinde içme sularının kirlenmesi, insanları bu anlamda başka çözüm arayışına yöneltmiştir.

Dünyada bugün insan su ilişkisi, pahalı ve değeri yüksek olan bir şekle dönüşmüştür. Yerleşim bölgelerinde sular şebeke şeklinde insanların hizmetine sokulmuş, zamanla suyun kalitesi bozulmuştur. İnsanların içme suyu olarak kullanacakları suya güvenleri gittikçe azalmıştır. Doğal kaynaklardan elde edilen sular bu kez şişelenerek insanlara para karşılığı içme suyu olarak sunulmuştur. Bu bağlamda ticari bir su pazarı oluşmuştur. Suya yönelik bu olumsuz müdahaleler, içme suyu kullanımı için farklı eğilimlerin ortaya çıkmasına neden olmuştur.

Yeşilce gibi küçük bir (belde) mahallede, şehir şebeke suyunun içme suyu olarak kullanılmasına yönelik nicel yöntemle yapılmış bir araştırma yapılmıştır. Ayrıca Yeşilce halkına, içme suyuna nasıl ulaştıklarını ölçen sorular yöneltilmiştir. Böylece, insanların şehir şebeke suyuyla karşı tutumları saptanmıştır. Bu çalışmada, Yeşilce halkının şehir şebeke suyunu nasıl ve nerelerde kullandığı ve içme suyu ihtiyaçlarını nasıl karşıladığı, araştırmaya katılanların verdiği cevaplar doğrultusunda irdelenecektir.

Anahtar Sözcükler: Su, Yeşilce, Su Kullanımı

An Investigation on Drinking and Potable Water: The Example of Yeşilce

Abstract: Water is not only a substance in which the first living thing was formed, but also the most important substance at every stage of the life process of living things. The existence of water is life itself for all living things in the world and it increases the quality of life. In this sense, there have been many conflicts in the historical process. Water, which is such an important subject, has also contributed to the development of civilizations. However, the civilization of man and the use of nature for his own interests have led to the pollution of water resources. The pollution of drinking water, especially in the form of communal use, has led people to seek other solutions in this sense.

In the world today, the human-water relationship has turned into an expensive and high value form. In residential areas, water has been put into the service of people in the form of a network, and the quality of water has deteriorated over time. People's confidence in the water they will use as drinking water has gradually decreased. This time, the water obtained from natural sources was bottled and presented to people as drinking water in return for money. In this context, a commercial water market has emerged. These negative interventions towards water have led to the emergence of different trends for drinking water use.

In a small (town) neighborhood like Yeşilce, a quantitative research was conducted on the use of city mains water as drinking water. In addition, the people of Yeşilce were asked questions about how they reached drinking water. Thus, people's attitudes towards city water supply were determined. In this study, how and where the people of Yeşilce use the city mains water and how they meet their drinking water needs will be examined in line with the answers given by the research participants.

Keywords: Water, Yeşilce, Water Usage

1. GİRİŞ

Su, dünya üzerinde yaşayan tüm canlıların varlıklarını sürdürebilmeleri için ikamesi olası olmayan yaşamsal bir maddedir. Su, canlıların yaşam kaynağıdır. Yaşamın temel koşulu olan su, dünyada çok özel bir maddedir. Su, canlıların

yaşamını sağlayan her türlü yaşamsal dengelerin oluşmasına kaynaklık etmektedir. Bu bağlamda su, canlıların diğer ihtiyaçları olan beslenme zincirinin devamlılığını sağlamaktadır. Bu kadar önemli bir maddenin sağlıklı, temiz, içilebilir ve kullanılabilir nitelikte olması gerekmektedir.

Tarih boyunca insanoğlu sürekli olarak suyun bol olduğu bölgelere yerleşmişlerdir. İlk büyük uygarlıklar suyun ve su kaynaklarının bol olduğu yerlerde ortaya çıkmıştır. Bu anlamda sürekli olarak artan nüfus ve su kaynaklarının hızlı tüketilmesi sonucu, insan topluluklarının uygarlaşmasında rol oynayan "su", aynı zamanda yok olmalarına da neden olmuştur. Suyun olduğu yerde hayat var düşüncesinden hareketle, su kaynaklarına sahip olmak demek, tarımın, avcılığın, hayvancılığın ve diğer canlılar için besin zincirinin oluşmasının sağlaması anlamına gelmektedir.

Tüm canlılar için yaşamsal öneme sahip su, kontrolsüzce kullanıldığında büyük zararlar da verebilmektedir. İnsanın kendi lehine suyu daha fazla yararlı kılma uğraşısı, su ile insan arasındaki doğal dengeyi bozmuştur. Su, her bir canlının yaşam kaynağı olan doğal madde olmaktan çıkarılarak, değerli bir hammaddeye dönüştürülmüştür. Kullanım çeşitliliği artan suyun önemine bağlı olarak insanlar, suyu bir kazanç maddesi olarak kullanmaya başlamışlar ve kirlenmişlerdir. Bu bağlamda, insanlar doğal temiz ve temel yaşam kaynağı olan suyu, yaşamını sürdürülebilmek için arıtmak zorunda kalmışlardır.

Su, insanlara çok çeşitli faydalar sağlamaktadır. En temel faydalarından bir tanesi içme suyu ve yiyeceklerin pişirilmesinde kullanılan şeklidir. İçme suyu ve yiyeceklerde kullanılan suyun temiz ve güvenli olması gerekmektedir. Sağlık sorunlarına yol açmaması için, su borularına hapsedilen suyun, ana isale hattı üzerinden son kullanıcıya ulaşana kadar sürekli olarak denetimi ve kontrolünün yapılması önemlidir. Bu anlamda, genel ve yerel yönetimlerin, yerleşim birimlerinin içme ve kullanma suyu ihtiyacının karşılanması ve dengeli dağıtımının yapılması için gerekli çalışmaları yapmaları şarttır.

Güvenilir ve sağlıklı kullanılabilir içme ve kullanma suyu tüm insanlar için temel bir haktır. Çeşitli nedenlerle gittikçe azalan temiz ve sağlıklı su kaynaklarının etkin bir şekilde kullanımı çok önem arz etmektedir. Bu nedenle, yerleşim bölgeleri için inşa edilen şehir şebekesinden verilen suların etkin kullanımıyla ilgili çok araştırmalar yapılmıştır. Bu çalışmada da, kırsalda şehir şebeke suyunun, gerek içme gerekse kullanma suyu olarak; kullanılmama ve kullanılmama nedenlerini ortaya çıkarmak ve bu yönde çözüm önerileri sunmak için, Ordu İlinin Mesudiye İlçesine bağlı Yeşilce Mahallesiinde örnek bir çalışma yapılmıştır.

2. İÇME VE KULLANMA SUYUNUN TANIMI VE ÖZELLİKLERİ

Su, tüm canlılar için yaşamının temel unsuru niteliğinde bir maddedir. Dünyada yaşamın

devamlılığı açısından bakıldığında, suyun varlığı olmadan yaşamdan bahsedilmesi söz konusu olamaz. Su, canlıların yaşamsal etkinliklerini gerçekleştirmesi için bir koşuldur. Yaşamsal anlamda her alanda gerekli olan suyun güvenilirliği ve kalitesi de, canlıların yaşamı açısından oldukça önemlidir. Dünyanın 4/3'ünün suyla kaplı olması, gezegenin su zengini gibi görünmesini sağlasa da, yaşam için sağlıklı kullanılabilir su miktarı oldukça sınırlıdır. Dünya nüfusunun hızla artması nedeniyle gereken yaşamsal kaynaklara ihtiyaç oldukça artmıştır. Bu bağlamda sanayi ve teknolojinin aşırı kullanılması çevremizde bulunan doğal kaynakların bozulmasına ve kullanılabilir su alanlarının kirlenmesine neden olmaktadır. Canlıların yaşamı için bu kadar yaşamsal öneme sahip sınırlı suyun ve su kaynaklarının korunması ve özenli bir şekilde yönetilmesi bir zorunluluk haline gelmiştir. Bu anlamda Terzi & Dündar şöyle düşünmektedir.

Su; sağlık, beslenme, gıda güvenilirliği, dengeli çevre başta olmak üzere yaşamın pek çok alanında kullanılan bir kaynaktır. 2012 yılında Birleşmiş Milletler (BM)'in yayınladığı "Su İstatistikleri Raporu'na göre yeryüzündeki 1,4 milyar km³ olan toplam su hacminin yaklaşık 35 milyon km³ 'ü tatlı su kaynaklarından oluşmakta olup toplam tatlı su hacminin ise sadece %1 kadarı kullanılabilir niteliktedir (1). Bu nedenle canlılar için hayati önem taşıyan sınırlı su kaynaklarının rasyonel yönetimi son yıllarda giderek artan derecede önemli hale gelmiştir (Terzi& Dündar, 2020:211).

İçme ve kullanma suyunun kalitesi, içerisinde barındırdığı bazı fiziksel, kimyasal ve bakteriyolojik maddelerle (mineraller, tuzlar, sülfatlar gibi) ilintilidir. Bu maddelerin suyun içerisinde miktar olarak az ya da çok bulunması suyun kalitesini etkilemektedir. Bu açıdan içme ve kullanma suyunun içinde bulundurduğu maddeler açısından belli standartları taşıması gerekmektedir. Sağlıklı suyun günlük tüketimi, insan sağlığı açısından çok önemlidir. Bir insanın su ihtiyacının giderilmesi ile fiziksel aktivitesinin sağlanması arasında çok sıkı ilişki bulunmaktadır. Dünyada sağlıklı suyun kişi başına kullanım oranı, kaliteli içme suyunun bölgesel bulunma oranına göre değişmektedir. Bu anlamda Köksal & Yurtseven şöyle demektedir.

Kişide fizyolojik su ihtiyacının yanı sıra kullanım suyu ihtiyacında önemli bir yer tutmaktadır. Dünya Sağlık Örgütü tarafından kullanım suyu ihtiyacı ortalama kişi başına 150 lt/gün olarak kabul edilmekte olup bu miktar batı ülkelerinde günlük 500 lt/gün'e kadar yükselmekte olup diğer taraftan geri kalmış Asya ve

Afrika bölgelerinde bu miktar 50 lt/gün'e kadar düşmektedir (Köksal & Yurtseven, 2008:571).

İçme ve kullanma suyu insanların tüketim amaçlı ihtiyaçlarının giderilmesi için çok gerekli bir maddedir. İnsanların günlük gereksinimi olan başta içme, yemek yapmak, temizlik ve ev içerisinde kullanılan suların adı içme ve kullanma suyudur. Kendiliğinden doğal şekilde çevremizde bulunan içme ve kullanma suları, ticari amaçlı satışı olmayan, sadece hizmet bedeli karşılığında ilgili kurumların kontrolünde insanlara arz edilmektedir. Tüm erkek, kadın ve çocukların temel insan hak ve özgürlüklerinin belirlendiği İnsan Hakları Evrensel Bildirgesi, 1948 yılında Birleşmiş Milletler tarafından benimsenmiştir. Bu bildirme birçok ulusal ve uluslararası yasanın temelini oluşturur. İnsan Hakları Evrensel Bildirgesi'nin ilk üç maddesi suyun temel insan hakkı olarak kabul edilmesine kaynaklık edebilecek nitelikte maddeleridir (www.unhchr.ch/udhr/lang/trk.htm). Canlıların temel yaşam maddesi suyun kontrolü, dağıtımı, denetimi gibi hizmetlerinin yapıldığı bir çok devlet kurumu vardır. Bunların suyun sağlıklı bir şekilde tüketiciye ulaşmasında çok büyük sorumlulukları vardır. Bu kuruluşların sorumlulukları da yasalarla belirlenmiştir. Türkiye'de bu kuruluşlar, içme ve kullanma suyunun ne anlama geldiğini aşağıdaki şekilde yapmıştır.

17.02.2005 tarihli ve 25730 Sayılı Resmi Gazete 'de yayımlanan İnsani Tüketim Amaçlı Sular Hakkında Yönetmeliğe göre; İçme ve Kullanma Suyu: Genel olarak içme, yemek yapma, temizlik ve diğer evsel amaçlar ile, gıda maddelerinin ve diğer insani tüketim amaçlı ürünlerin hazırlanması, işlenmesi, saklanması ve pazarlanması amacıyla kullanılan, kaynağına bakılmaksızın, doğal haliyle ya da arıtılmış olarak ister kaynağından isterse dağıtmağından temin edilen ve gerekli parametre değerlerini sağlayan ve ticari amaçlı satışa arz edilmeyen sulardır (Akt: Ankara Tabip Odası, ASKİ-SUKADER, Çevre Mühendisleri Odası, Gıda Mühendisleri Odası, Halkevleri, İnşaat Mühendisleri Odası Ankara Şubesi, Jeoloji Mühendisleri Odası, Kimya Mühendisleri Odası Ankara Şubesi, Tüketici Dernekleri Federasyonu, Tüketici Hakları Derneği, Ziraat Mühendisleri Odası, 2012:14).

Dünyadaki yaşamın üç temel maddesinden biri ve en önemlisi olan su, daha çok canlılar tarafından içme ve kullanma suyu olarak kullanılmaktadır. Suyun içme ve kullanma suyu niteliklerini

taşıyabilmesi için bazı özelliklere sahip olması gerekmektedir. Suyun bu özellikleri taşıması demek, suyun tüketicilere sağlıklı bir yaşam sağlaması anlamına gelmektedir. Kaliteli ve sağlıklı içme suyunun özelliklerini İSKİ (İstanbul Su ve Kanalizasyon İdaresi) şu şekilde belirlemiştir.

- 1) Hastalık yapıcı mikroorganizmalar içermemelidir. 2) Kokusuz, renksiz, berrak ve içimi hoş olmalıdır. 3) Sularda fenoller, yağlar gibi suya kötü koku ve tat veren maddeler bulunmamalıdır. 4) Su yeterli derecede yumuşak olmalıdır. 5) Ne aşındırıcı olmalı, ne de taş yapmalıdır. 6) Hidrojen sülfür, demir ve mangan elementleri ihtiva etmemelidir. 7) Suda sağlığa zararlı kimyasallar bulunmamalıdır. 8) Sular kullanma maksatlarına uygun olmalıdır. (www.iski.gov.tr).

Canlılar için alternatifi olmayan su, yaşamsal önem arz etmektedir. Bu nedenle içme ve kullanma su rezervlerinin nitel ve nicel açıdan olumsuz şekilde doğallığından uzaklaşarak kirletilmesi telafisi mümkün olmayacak toplumsal olaylara kaynaklık edecektir. Suyun kendi doğallığı içerisinde döngüsünü tamamlaması esnasında, birçok insani ve çevresel nedenlerden ötürü suların kirlenmesi söz konusu olabilmektedir. Bu da içme, kullanma suyunun doğal özelliklerinin olumsuz olarak bozulmasına neden olmaktadır. Suyun kendi döngüsü esnasında oluşabilecek olumsuzluklar nedeniyle kirlenmesi ile ilgili şöyle denmektedir.

Yeryüzündeki sular, güneşin sağladığı enerji ile sürekli bir döngü içinde bulunur. İnsanlar, ihtiyaçları için suyu bu döngüden alır ve kullandıktan sonra tekrar aynı döngüye iade ederler. Bu süreç sırasında suya karışan maddeler, suyun fiziksel, kimyasal ve biyolojik özelliklerini değiştirerek "su kirliliği" olarak adlandırılan durum ortaya çıkar. Su kirlenmesi, su kaynağının fiziksel, kimyasal, bakteriyolojik, radyoaktif ve ekolojik özelliklerinin olumsuz yönde değişmesi şeklinde olur (<http://w3.gazi.edu.tr/web/alperal/cevre2.htm>).

İçinde yaşanan çağda hızlı teknolojik gelişmeler nedeniyle, özellikle su gibi dünyada bulunan kıt kaynaklar, çok hızlı artan dünya nüfusuna yetiştirilebilmek amacıyla kirlenmesi göz ardı edilerek kontrolsüz bir şekilde kullanılmaktadır. Buna bağlı olarak, canlıların kullanabilecekleri en

yaşamsal maddeler olan hava, su ve toprak da hızla kirlenmektedir. Dünyada bulunan doğal kaynakların yok olmasını önlemek için ilgililerin, çevre bilincinin geliştirilmesi yönünde insanlara gerekli eğitimin verilmesini sağlamaları şarttır. Doğanın kendi döngüsünün yok olmaması için, yönetimlerin gerekli önlemleri alarak özellikle içme ve kullanma sularının yok olamaması yönünde gerekli önlemleri alması çok önemlidir. Dünyada var olan tüm doğal çevresel kaynaklar, belirli bir süre yeryüzünde yaşamını sürdürecektek tek bir nesille ait değildir. Bu düşünceden hareketle doğal kaynakların dünyada sonsuza dek var olabilmesi için, suyun ve çevrenin korunması insanların en önemli görevi olmalıdır. Bu anlamda Akın & Akın şöyle düşünmektedir.

Bu derece değerli olan sularımızın kirlenmemesi için ülke insanımızın bilinçlendirilmesi başta olmak üzere, sularımızın korunması birincil görevlerimizden olmalıdır. Doğaya müdahale etmeden, orman ve diğer bitki alanları korunarak, kirliliğin doğanın kendi döngüsü içinde temizlenebilecek oranda ve şekilde ortamlar oluşturarak doğa ile uyum içinde yaşamayı başarmayı ilke edinmemiz gerekmektedir. Gelecek nesillerin yaşamının bizim elimizde olduğunun bilincinde hareket etmeliyiz. Bunun da ön koşulu gelecek nesillere içilebilir nitelikte su ve yaşanabilir bir çevre bırakmaktır (Akın & Akın, 2007:116).

Canlıların yaşamının temeli olan suyun, kullanımı ve kontrolü doğal yetkinlikleri nedeniyle insanoğlunun elinde olduğu bir gerçektir. Çeşitli amaçlarla suyu kullanan tüketicilere suyun sağlıklı olarak ulaşmasını sağlamakla görevli kurumların sorumlulukları vardır. Yasalarla belirlenen sorumlulukların yerine getirilmesi, temelde yerel yönetimlerin görevidir. Yerel yönetimler, yaşamsal öneme sahip doğal kaynakların kullanılmasına yönelik çalışmaları, hiçbir çıkar gözetmeksizin, yerine getirmekle yükümlüdür. Bu anlamda sağlıklı suyun yerel yönetimlerce tüketiciye ulaşması konusunda belirlenen sorumlular, yasaların verdiği yetkiler doğrultusunda görevlerini yerine getirecektir. Bu yasayı Ada &

4. ARAŞTIRMANIN ÖNEMİ

Yeşilce, Ordu ili büyükşehir kapsamına girene kadar, kendine ait belediyesi olan bir belde iken şu anda Ordu ili Mesudiye ilçesinin bir mahallesi haline gelmiştir. Yeşilce'nin su şebekesi Yeşilce belediyesi tarafından yapılmıştır. Hatta ilk getirilen kaynak yeterli gelmediği için zaman içerisinde iki kaynak

Bozkurt& Tanrıkulu& Akdağ şu şekilde ifade etmişlerdir.

Suyun tüketiciye kadar sağlıklı biçimde ulaştırılmasından 6360 No'lu Yasa öncesinde (On Üç İlde Büyükşehir Belediyesi ve Yirmi Altı İlçe Kurulması İle Bazı Kanun ve Kanun Hükmünde Kararnamelerde Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun) köylerde il özel idare, belde, ilçe ve il merkezlerinde ise yerel belediye sorumlu tutulmuştur (11). Yasa ile birlikte 30 Mart 2014 yerel seçimleri sonrasında bu sorumluluk büyükşehir belediyesi kurulan illerde büyükşehir belediyesine geçmiştir (Ada& Bozkurt& Tanrıkulu& Akdağ, 2017:3).

Tüm canlılar için vazgeçilmez olan içme ve kullanma suyunun hangi amaçla kullanıldığı, kullanma şekli yaşanan coğrafyaya göre veya ihtiyaca göre değişmektedir. Tabii suyun nitel ve nicel kalitesi de bu konuda büyük rol oynamaktadır. Suyun doğal döngüsel olayında içilebilir ve kullanılabilir kalitesinin bozulması söz konusu olabilmektedir. Tüm insanlığın temel yaşamsal hakkı olan suyun kirlenmesi insanların suyla ilgili yaşamsal gereksinimlerini gidermelerini olumsuz yönde etkileyecektir. Bu nedenle günlük yaşamlarında içme ve kullanma suyu ile bazı olumsuzluklar ortaya çıkacaktır.

3. ARAŞTIRMANIN AMACI

İnsanlar, günlük yaşam içerisinde mutlaka içme ve kullanma suyu ile temas etmektedir. Bu temas yaşamın devamlılığı için zorunlu bir faaliyettir. İçme ve kullanma suyu insan yaşam kalitesini yakından ilgilendirmektedir. Bu anlamda sorumluluğunu yerel yönetimlerin üstlendiği içme ve kullanma suyunun halka hizmet bağlamında temininin karşılığını nasıl bulduğu önemlidir. Bu bağlamda, Ordu'nun Mesudiye ilçesi Yeşilce Mahallesi içinde içme ve kullanma suyu ile ilgili yapılan örnek araştırmada, Yeşilce'de ve aynı bölgede sürekli ve geçici yaşayan insanların şehir şebeke suyunu kullanma veya kullanmama amaçları irdelenmiştir.

daha Yeşilce şehir şebeke suyuna ilave edilmiştir. Uzun yıllar ülke içine ve dışına çok göç vermiş olan Yeşilce'de şehir şebeke suyu kullanımının kış mevsiminde en az seviyede olduğu görülmektedir. İlkbahar ve yaz mevsimini Yeşilce'de geçirmek isteyen emeklilerin dönmesi ile su ihtiyacı artmaktadır. Bu anlamda Yeşilce'de şehir şebeke suyunun hangi amaçlar doğrultusunda kullanıldığını

belirlemek ve özellikle içme suyu kullanımı yönünde eğilimlerin ortaya çıkarılması önemlidir.

Yeşilce’de ilk defa şehir şebeke suyu ile ilgili yapılan böyle bir çalışma çerçevesinde, hem Yeşilce’de şehir şebeke suyunun hangi amaçlar doğrultusunda kullanıldığı hem de araştırmaya katılanların şebeke

suyunu hangi gerekçe ile kullanmadıklarının belirlenmesi, bu araştırmanın önemini göstermektedir.

Bunun yanında bu çalışma, Yeşilce şehir şebeke suyunu kullanılmama ve kullanmama nedenleri örneğinden hareketle, bölgede verilen şehir şebeke suyu hizmetlerinin ne oranda yerel halkın ihtiyaçlarını karşıladığı konusunda önem arz

6. BULGULAR

Toplam 62 katılımcının %62,90’ı erkek, %88,71’i 40 ve daha büyük yaşlarda, %67,74’ü evlidir.

etmektedir. Yeşilce’de şehir şebeke suyunun kullanılmama nedenlerinin derinlemesine tanımlanması ve çözümü yönünde yaklaşımlar çıktısına ulaşılması ön görülmektedir.

5. YÖNTEM (ÖRNEKLEM)

Araştırmada nicel tarama yöntemi kullanılmıştır. Evren olarak seçilen Ordu ili Mesudiye ilçesi Yeşilce mahallesinde basit eleman örnekleme şeklinde araştırma gerçekleştirilmiştir. Çalışmada veri toplanması için, araştırmacılar tarafından geliştirilen anket kullanılmıştır. Anket, katılımcıların demografik özelliklerini ve Yeşilce’de İçme Suyu Kullanımına yönelik soruları içermektedir.

Katılımcıların %54,84’ü bütün sene Yeşilce’de ikamet etmektedir. Eğitim düzeyleri bakımından incelendiğinde %40,32’si ilkökul veya ortaokul mezunu, %38,71’i lise mezunu ve %16,13’ü üniversite mezunudur. (Tablo 1)

Tablo 1. Örneklem Frekans Dağılımı

| | | f | % |
|------------------------------------|-----------------------------------|----|--------|
| 1) Cinsiyetiniz? | • a) Erkek | 39 | 62,90 |
| | • b) Kadın | 23 | 37,10 |
| 2) Yaşınız? | • b) 19-29 | 6 | 9,68 |
| | • c) 30-39 | 1 | 1,61 |
| | • d) 40 ve daha büyük | 55 | 88,71 |
| | | | |
| 3) Medeni Durumunuz? | • a) Bekar | 20 | 32,26 |
| | • b) Evli | 42 | 67,74 |
| 4) Yeşilce’de kalış süreniz nedir? | • a) Genelde bütün sene | 34 | 54,84 |
| | • b) Yazın 2 -3 ay | 3 | 4,84 |
| | • c) İlkbahar ve Yaz | 18 | 29,03 |
| | • d) Yaz ve sonbahar | 7 | 11,29 |
| 5) Eğitim durumunuz? | • a) Okur-yazar değil | 1 | 1,61 |
| | • b) Okur-yazar | 2 | 3,23 |
| | • c) İlkokul veya Ortaokul mezunu | 25 | 40,32 |
| | • d) Lise ve dengi okul mezunu | 24 | 38,71 |
| | • e) Üniversite mezunu | 10 | 16,13 |
| Toplam | Total | 62 | 100,00 |

Yeşilce şehir şebeke suyunu, katılımcıların %91,94’ü “c) Genel temizlik için”, %87,10’u “b) Yemek ve çay yapmak için”, %74,19’u “a) İçme suyu

olarak.” %56,45’i “d) Bahçe ve hayvan sulamak için” kullanmaktadır, “hiç kullanmıyorum” diyen kimse yoktur (Tablo 2).

Tablo 2. Yeşilce şehir şebeke suyunu hangi amaçlar için kullanıyorsunuz?

| | f | % |
|---------------------------------|----|--------|
| c) Genel temizlik için | 57 | 91,94 |
| b) Yemek ve çay yapmak için | 54 | 87,10 |
| a) İçme suyu olarak. | 46 | 74,19 |
| d) Bahçe ve hayvan sulamak için | 35 | 56,45 |
| e) Hiç kullanmıyorum | 0 | 0,00 |
| Örneklem | 62 | 100,00 |

Katılımcıların %72,58'i Yeşilce'de içme suyu ihtiyacını "e) Yaylalardan getirdiğim kaynak suları ile" ve %70,97'si "a) Yeşilce şehir şebeke suyundan" sağlamaktadır. Yeşilce'de içme suyu ihtiyacını şu

seçenekler ile karşılayanların oranı ise oldukça düşüktür: %30,65'i "d) Marketten su alarak.", %17,74'ü "c) Mahalle çeşmelerinden" ve %3,23'ü "b) Arıtma cihazı kullanarak" (Tablo 3).

Tablo 3. Yeşilce'de içme suyu ihtiyacınızı nasıl karşılıyorsunuz?

| | f | % |
|---|----|--------|
| e) Yaylalardan getirdiğim kaynak suları ile | 45 | 72,58 |
| a) Yeşilce şehir şebeke suyundan | 44 | 70,97 |
| d) Marketten su alarak. | 19 | 30,65 |
| c) Mahalle çeşmelerinden | 11 | 17,74 |
| b) Arıtma cihazı kullanarak | 2 | 3,23 |
| Örneklem | 62 | 100,00 |

Tablo 2'de. Hiç kullanmıyorum cevabını hiç kimsenin işaretlememiş olduğunu da dikkate alarak Tablo 4'ü değerlendirmek gerekir. "Yeşilce şehir şebeke suyunu neden kullanmıyorsunuz? Sorusuna çoğunluğun verdiği iki neden olduğu anlaşılmaktadır. Bunlar; "Farklı kaynaklardan gelen suyun aynı şebekede birleşmesinin suyun kalitesini düşürdüğü düşündüğüm için kullanmıyorum.

(59,68%)", "Çok kireçli olduğu için içme suyu olarak kullanmıyorum. (56,45%) ve "Bulanık olduğu için kullanmıyorum. (56,45%)" seçenekleridir. Katılımcıların çoğunluğu "Yeşilce'de yaşayanların suyu kullanmama eğilimi nedeniyle kullanmıyorum. (54,84%) ve "Atık suların karıştığını düşündüğüm için kullanmıyorum. (56,45%)" görüşlerine katılmamaktadır. (Tablo 4)

Tablo 4. Yeşilce şehir şebeke suyunu neden kullanmıyorsunuz?

| | Kullanmıyorum | | Kararsızım | | Kullanıyorum | | Toplam | |
|---|---------------|---------------|------------|--------|--------------|---------------|--------|--------|
| | f | % | f | % | f | % | f | % |
| Farklı kaynaklardan gelen suyun aynı şebekede birleşmesinin suyun kalitesini düşürdüğü düşündüğüm için kullanmıyorum. | 18 | 29,03% | 6 | 9,68% | 37 | 59,68% | 61 | 98,39% |
| Çok kireçli olduğu için içme suyu olarak kullanmıyorum. | 21 | 33,87% | 4 | 6,45% | 35 | 56,45% | 60 | 96,77% |
| Bulanık olduğu için kullanmıyorum. | 18 | 29,03% | 6 | 9,68% | 35 | 56,45% | 59 | 95,16% |
| Koku olduğu için kullanmıyorum. | 24 | 38,71% | 5 | 8,06% | 29 | 46,77% | 58 | 93,55% |
| Şebeke suyunu içenlerin sağlık sorunları yaşadığını düşündüğüm için kullanmıyorum. | 21 | 33,87% | 10 | 16,13% | 29 | 46,77% | 60 | 96,77% |
| Su kaynaklarında yapılan kaptajlarının sağlam yapılmadığını düşündüğüm için kullanmıyorum. | 19 | 30,65% | 12 | 19,35% | 29 | 46,77% | 60 | 96,77% |
| Su depolarının güvenliksiz ve temiz olmadığını düşündüğüm için kullanmıyorum. | 20 | 32,26% | 12 | 19,35% | 27 | 43,55% | 59 | 95,16% |
| Şehir şebeke ishale hattının materyallerinin güvensiz olduğunu düşündüğüm için kullanmıyorum. | 22 | 35,48% | 14 | 22,58% | 24 | 38,71% | 60 | 96,77% |
| Yeşilce'de yaşayanların suyu kullanmama eğilimi nedeniyle kullanmıyorum. | 34 | 54,84% | 5 | 8,06% | 19 | 30,65% | 58 | 93,55% |
| Atık suların karıştığını düşündüğüm için kullanmıyorum. | 35 | 56,45% | 12 | 19,35% | 13 | 20,97% | 60 | 96,77% |

7. SONUÇ VE TARTIŞMA

Araştırmanın yapıldığı Yeşilce Mahallesi, 2014 yılından önce Ordu ilinin Mesudiye ilçesine bağlı büyük bir belde idi. Ancak Aralık 2012'de 6360 sayılı yasayla (tbb.gov.tr) sayıları 30'a çıkarılan büyükşehir belediyeleri içerisinde Ordu ili de olduğu için, şu an diğer beldeler gibi Yeşilce'de Mesudiye ilçesinin bir mahallesine dönüşmüş durumdadır. Yeşilce, coğrafi konum olarak denizden 1350 metreden daha fazla yüksekliğe sahip, Orta Karadeniz Bölgesi'nin iç kesimlerinde denize kıyısı olmayan, karasal ve soğuk iklime sahip zengin fauna ve flora örtüsü ile kaplı,

yaz-kış, gece-gündüz sıcaklık farkı yüksek olan bir yerleşim yeridir. Yeşilce, bu eşsiz flora ve fauna zenginliklerinin yanında, doğal su kaynaklarının da bol olduğu bir bölgedir (Doğan,2002:2). Ancak son yıllarda tüm dünyada olduğu gibi iklim değişikliği nedeniyle gerek kar gerekse yağmur yağışlarının miktarının azalması nedeniyle bu kaynakların birçoğu kurumuştur. Diğer taraftan Yeşilce halkının çoğu büyük kentlere göç etmiş ve oralarda yaşamaktadır. Yeşilce'de bulunan tarım arazileri kullanılmadığı için yıllarca atıl durumda kalmıştır. Bu araziler şu an neredeyse bozuk ta olsa orman halini almıştır. Aslında ormanlık alanlar, ormansız alanlara

göre su verimini olumsuz yönde etkilemektedir. Orman örtüsünün yoğunluğu arttıkça su verimi de buna bağlı olarak azalmaktadır. Ancak bu konuda ormanın en önemli fonksiyonu, su rejimini düzenlemesi, suyun az olduğu dönemlerde su kaynaklarının beslenmesinin garanti altına alınması ve suyun temizlenerek kalitesinin artırılmasıdır (Mızraklı, A, Emin Güzenge, E., Yalçın, Ş. A., 2008: 52).

Bölgede geniş bir arazi üzerinde bulunan Yeşilce gibi bir mahallenin bu araştırma için seçilmesi, yörede bulunan diğer yerleşim bölgelerinde de su kullanımı ile ilgili bir belirleme yapılması amacını taşımaktadır. Katılımcıların yaş aralığına bakıldığında %88,71 gibi büyük bir çoğunluğunun 40 yaş ve üzeri olduğu görülmektedir. Bunun nedeni, araştırmanın Yeşilce nüfusunun en az olduğu dönem kış mevsiminde yapılmasıdır. Ayrıca Pandemi nedeniyle, büyük şehirlerdeki ikametlerine gitmeyip kışı Yeşilce’de geçiren emeklilerdir. Araştırmaya katılanların %54,84’ü evli ve yılın her dönemini Yeşilce’de yaşamaktadır. Eğitim düzeyi açısından bakıldığında katılımcılara göre, Yeşilce’de hiç okuma yazma bilmeyen bulunmazken, %40,32’si ilkökul veya ortaokul mezunu, %38,71’i lise mezunu ve %16,131 üniversite mezunudur. Bu bilgiler, Yeşilce’de kış mevsiminde kalan nüfusa oranla, eğitim düzeyinin yüksek oluşunu göstermektedir.

Bugünkü Yeşilce Mahallesi, 1950 yılında belde belediyesi olmuş (Eraslan, 2022:3) ve belediye Yeşilce’nin çevresinde bulunan güçlü doğal kaynak sularını su deposu yaparak şehir şebeke suyu evlere getirilmiş ve Yeşilce halkının hizmetine sunmuştur. Daha sonraki yıllarda Yeşilce Belediyesi, farklı kaynak sularından da şehir şebeke suyu için faydalanmış ve şehir şebeke hatları revize edilmiştir. Yeşilcelinin kullandığı suların tamamı doğal kaynak sularıdır. Yeşilce’de bu kaynak sularının bulunduğu alanda suyu kirlenmesine neden olabilecek hiçbir etken yoktur. Tüm bu bilgilerden sonra, Yeşilce’de şehir şebeke suyunun kullanımı ile ilgili yapılan araştırma verilerine bakıldığında, tüm herkesin suyu kullandığı görülmektedir. Katılımcıların %91,91’i suyu genel temizlik için kullanırken, %87,10’u yemek yapmada kullanmaktadır. Yeşilce’de şehir şebeke suyu içilebilir kalitedir. Bu anlamda katılımcıların %74,19’u içme suyu olarak kullandıklarını söylemektedir. Ayrıca Yeşilce’de ki içme suyunun kalitesi sürekli ilgili makamlarca (OSKİ) ölçülmektedir. Yeşilce’de kış koşulları oldukça zordur. Bu nedenle Yeşilcelilerin % 55,45’i kışın hayvanlarının su ihtiyacını ve yazın bahçelerini sulamak için şehir şebeke suyundan faydalandıklarını söylemişlerdir.

Yeşilce’de içme suyu şebekesi hemen hemen tüm evlere hizmet vermektedir. Ancak Tablo 2’de de alınan veriler, Yeşilce’de ikamet eden tüm herkesin bu suyu içme suyu olarak kullanmadıkları görülmektedir. Şehir şebeke suyunu içme suyu olarak Yeşilce’de kullananların oranı %70, 97’dir. Özellikle sürekli olarak Yeşilce’de ikamet eden kimselerin tercihi bu yöndedir. Yeşilce’de su şebekesi kurulmadan önce, var olan mahalle çeşmeleri halka hizmet vermekteydi. Bugün halen bu çeşmeler faal şekilde bulunmaktadır. Araştırmaya katılanların %17,74’ü içme sularını bu mahalle çeşmelerinden aldıklarını söylemişlerdir. Yeşilce’de nüfus çok düştüğü için, buna paralel esnaf sayısı da düşmüştür. Katılımcıların % 30,65’i içme suyunu marketten satın aldıklarını beyan etmişlerdir. Her tarafı doğal kaynaklarla donanmış Yeşilce’de içme suyu ihtiyacını su artıcıları ile gideren katılımcıların oranı %3,23 gibi düşük bir kesimdir. Yeşilce halkı yüzyıllardır hayvancılıkla geçimini sağlamaktadır. Bu nedenle özellikle yaz aylarında yaylalara çıkılmaktadır. Bugün Yeşilce’nin kullandığı üç yayla vardır. Bu yaylalarda doğal kaynak suları oldukça boldur. Ayrıca yaylalara ulaşım eskiye oranla oldukça kolay hale gelmiştir. Aracı olan Yeşilceliler, içme suyu ihtiyaçlarını yaylalardan getirdikleri su ile karşılamaktadırlar. Bu düşünceyi de araştırmaya katılanlar, %72,58 oranında evet yanıtı vererek doğrulamışlardır.

Yeşilce’de şehir şebeke suyunu hemen hemen herkes çeşitli amaçlarla kullanmakta olduğu görülmektedir. Şehir şebeke suyunu içme suyu olarak kullanmayanların, nedenleri ise farklı verileri ortaya çıkarmıştır. Tablo 4’de verilen yanıtlara göre genelde birçok nedene dayalı olarak suyun içilmediğini ortaya koymaktadır. Bunlardan en büyük oranı oluşturan neden, “Farklı kaynaklardan gelen suyun aynı şebekede birleşmesinin suyun kalitesini düşürdüğü düşündüğüm için kullanmıyorum” sorusuna verilen yanıtıdır (59,68%). Yeşilce’de içme suyu farklı doğal kaynaklardan sağlanmaktadır. Ancak ilk yapılan şehir şebeke suyu yeterli gelmediği için başka kaynaklardan ilave su katılmıştır. Bu anlamda katılımcılar, farklı kaynakların karışımı olan içme suyunun kalitesinin düştüğünü düşünmektedirler. Ayrıca Yeşilce’de kullanıma sunulan içme suyunun kireç oranının yüksek olduğu düşüncesiyle kullanmayanların oranı

56,45% dir. Diğer kullanmama nedenleri hemen hemen birbirine çok yakındır. Özellikle bahar aylarında kaynak sularının bulanık olarak akması normaldir. Şehir şebeke suyunun su depolarında dinlendirilip, kullanıma sunulduğu düşünülürse, suyun evlere bulanık olarak gelmemesi gerekmektedir. Ancak bu konuda araştırmaya katılanların %56,45’i içme suyunun bulanık

olduğunu ifade etmiş ve bu yüzden içmediğini belirtmiştir. Yeşilce’de kanalizasyon mevcuttur. Buna rağmen katılımcıların % 56,45’i, şehir şebeke suyunu “Atık suların karıştığını düşündüğüm için kullanmıyorum” iddiası ile içme suyunun kullanmadıklarını söylemektedirler. Ayrıca Yeşilce’de kullanılan şehir şebeke suyunu içme suyu olarak kullanmayanların %54,84’ü başkaları suyu içmediği için kendisini de içmediğini söylemiştir.

Dünyada yaşamın devam edebilmesi için çok önemli olan su, yerine başka maddenin konulamayacağı ve tüm canlılar için vazgeçilmez bir maddedir. Özellikle insanlara büyük faydalar sağlamaktadır. Güvenilir su kullanma tüm insanların hakkıdır. Kullanma ve içme sularının gittikçe kirlendiği dünyamızda, su kullanımı ile ilgili özellikle doğal kaynakların içme suyu olarak kullanıldığı Yeşilce Mahallesinde yapılan araştırma, insanların daha temiz, güvenilir ve içilebilir suya yönelimi ve bu yönelimin nedenlerini göstermek açısından önemlidir.

KAYNAKÇA

- Ada, Duran & Bozkurt, Erkan & Tanrikulu, Sevinç & Akdağ, Mahmut (2017). “Türkiye’de İçme Suyu Hizmetlerinin Yerelde Merkezileşmesinin İçme Suyu Denetiminde Mikrobiyolojik Kirliliğe Ve Akut Gastroenterit Enfeksiyonu Olgu Hızlarına Etkisi: Tekirdağ Örneği”, *Türk Hij. Den. Biyol. Dergisi*, 2017; 74(1): 1-12
- Akgiray, Ömer (2003). “İçme Suyu Kalitesi Parametreleri”, *Tesisat Dergisi*,
- Akın, Mutlhan & Akın, Galip (2007). “Suyun Önemi, Türkiye’de Su Potansiyeli, Su Havzaları Ve Su Kirliliği”, *Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi Dergisi*, 47, 2 (2007) 105-118
- Ankara Tabip Odası, ASKİ-SUKADER, Çevre Mühendisleri Odası, Gıda Mühendisleri Odası, Halkevleri, İnşaat Mühendisleri Odası Ankara Şubesi, Jeoloji Mühendisleri

Odası, Kimya Mühendisleri Odası Ankara Şubesi, Tüketici Dernekleri Federasyonu, Tüketici Hakları Derneği, Ziraat Mühendisleri Odası (2012). “ Su ve Yaşam”, Algi Tanıtım, Ankara

- Doğan, Kadir (2022). “Yeşilyurt’lu (Berili) Bir Çocuğun Eğitim Serüveni”, *Yeşilce’de Çağdaş Eğitimin İz Düşümü*, Der. C.Doğan, Paradigma Akademi, Çanakkale
- Eraslan, Mehmet (2002). “Okul Anılarım”, *Yeşilce’de Çağdaş Eğitimin İz Düşümü*, Der. C.Doğan, Paradigma Akademi, Çanakkale
- Firidin, Emrah (2015).” Su Sorununun, Su Hakkı ve Su Etiği Çerçevesinde Değerlendirilmesi”, *Aksaray Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi* . 7(2) . s: 43-55
- Güler, Çağatay& Çobanoğlu, Zakir (1997). “Su Kalitesi”, *Çevre Sağlığı Temel Kaynak Dizisi No:43, T.C. Sağlık Bakanlığı, Sağlık Projesi Genel Koordinatörlüğü & Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü*
- Köksal, Selçuk (2008). *Halk Sağlığı Ders Kitabı “Altıncı Bölüm ÇEVRE SAĞLIĞI” s.605-650: İstanbul Üniversitesi Yayınları: 4747, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Yayınları: 261,*
- Mızraklı, A, Güzenge, E., Yalçın, Ş. A. (2008). “Ormanların Su Kaynakları Potansiyeli Üzerine Etkileri, Bu Alanların Belirlenmesi, Korunması ve Dim Planlama Örneği”, *TMMOB 2. Su Politikaları Kongresi*, s. 49-59
- Özsoy, Seda (2009). “Su Ve Yaşam: Suyun Toplumsal Önemi”, *Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Çalışma Ekonomisi ve Endüstri İlişkileri Anabilimdalı, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara*
- Terzi, Özlem & Dündar, Cihad (2020). “ Ülkemizde Son 10 Yılda İçme Ve Kullanma Suyu İle İlişkili Üretilen Tezlerin Niteliksel Değerlendirilmesi”, *Türk Hijyen ve Deneysel Biyoloji Dergisi*, 77 (EK4: Su ve Sağlık): 211-21
- İnternet Kaynakları
- <https://www.cekud.org.tr/su-nedir-suyun-onemi/> Erişim Tarihi: 21.08.2021
- www.iski.gov.tr Erişim Tarihi: 22.08.2021
- www.unhchr.ch/udhr/lang/trk.htm Erişim Tarihi: 25.08.2021
- <http://w3.gazi.edu.tr/web/alperal/cevre2.htm>
- www.bbt.gov.tr, Erişim Tarihi: 20.01.2022