

## Sağlık Temalı Bir Üniversitede Sağlık Yönetimi Öğrencilerinin Tek Sağlık ve 2030 Sürdürülebilir Kalkınma Hedeflerine İlişkin Görüşlerine Yönelik Bir Araştırma

Özlem GEDİK\*

Kübra Azel BAYAR\*\*

Edibe Asuman ATILLA\*\*\*

Geliş Tarihi (Received): 25.03.2024 – Kabul Tarihi (Accepted): 07.05.2024

DOI: 10.26745/ahbvuidfd.1458344

### Öz

Sağlık yönetimi öğrencilerinin Tek Sağlık ve sürdürülebilir kalkınma hedeflerine ilişkin görüşlerinin belirlenmesi ve bu konuda farkındalık oluşturulmasının amaçlandığı bu çalışma, sağlık temalı bir üniversitenin sağlık bilimleri fakültesinde üçüncü ve dördüncü sınıflarda öğrenim gören 165 sağlık yönetimi öğrencisi ile gerçekleştirilmiştir. Tanımlayıcı tipteki bu çalışmada 3 bölümden oluşan anket gerçekleştirilmiş, anketin birinci bölümünde demografik sorular, ikinci bölümünde Tek Sağlık yaklaşımına ilişkin anket formu ve son bölümde ise 2030 Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri hakkında görüş formu kullanılmıştır. Çalışmada verilerin çözümlenmesinde frekans, ortalama gibi betimsel istatistiklerden yararlanılmıştır. Araştırma bulgularına göre öğrencilerin çoğunluğunun Tek Sağlık kavramını daha önce duymadığı ancak multidisipliner yapının içinde yer alması gereken meslek gruplarında veterinerliğin ardından sağlık yöneticilerinin gelmesinin gerekliliğini ifade ettikleri bulgusuna ulaşılmıştır. Tek Sağlık çalışma alanlarına ilişkin yanıtlarda çevre kirliliği, iklim değişikliği, küresel seyahat ve ticaret, göç hareketleri ve gıda güvenliği öne çıkarken öğrencilerin sürdürülebilir kalkınma hedeflerini ise uzun vadede ulaşılabilir gördükleri tespit edilmiştir. Çalışmada ulaşılan sonuçlara göre Tek sağlık yaklaşımına ilişkin oluşturulacak farkındalık, kavramın çerçevesinin başarılı bir şekilde uygulanmasında önemli bir adım niteliğindedir. Kazandırılan bilinç ve farkındalık düzeyi, sağlık alanında hayata geçirilecek politikaların insan hayvan çevre etkileşimi zemininde nasıl müdahalelere sahne olduğunu da gösterme anlamında kayda değerdir. Bu bağlamda farkında olma durumundan eyleme/harekete geçen bir sağlık yöneticisi risk, fayda ve maliyet unsurlarını bu yaklaşım ile gözden geçirmeyi ve daha iyi sonuçlar almayı hedefler hale gelecektir. Bu çok disiplinli yapıda yer alması oldukça önemli olabilecek sağlık yöneticileri, mesleki yeterlilikleri ile insan eylemlerinin ve politikalarının sağlığı nasıl etkilediğinin, bütüncül uygulamaların yönetiminin ve pandemilere hazırlıklı olma konusunda sağlanacak kazanımların etkin rolünü oynayabilir.

**Anahtar Kelimeler:** Tek Sağlık, Sürdürülebilir Kalkınma, Sağlık Yönetimi

## A Research on the Opinions of Health Management Students at a Health- Themed University on One Health and 2030 Sustainable Development Goals

### Abstract

This study, which aims to determine the views of healthcare management students on One Health and sustainable development goals and to raise awareness on this issue, was conducted with 165 healthcare management students studying in the third and fourth grades at the faculty of health sciences of a health- themed university. In this descriptive study, a survey consisting of three parts was conducted; demographic questions were used in the first part of the survey, a survey form on the One Health approach was used in the second part, and an opinion form about the 2030 Sustainable Development Goals was used in the last part. In the study, descriptive statistics such as frequency and average were used to analyze the data. According to the research findings, it was found that the majority of the students had not heard of the concept of One Health before, but they expressed the necessity of healthcare managers following veterinary medicine in professional groups that should be included in the multidisciplinary structure. While environmental pollution, climate change, global travel and trade, migration movements and food security came to the fore in the responses regarding One Health study areas, it was determined that students stated sustainable development goals as achievable in the long term. According to the results obtained in the study, raising awareness about the One Health approach is an important step in the successful implementation of the framework of the concept. The level of consciousness and awareness gained is noteworthy in terms of showing how the policies to be implemented in the field of health involve interventions on the basis of human- animal- environment interaction. In this context, a healthcare manager who moves from awareness to action will aim to review the risk, benefit and cost elements with this approach and get better results. Healthcare managers, whose presence in this multidisciplinary structure may be very important, can play an active role in how

human actions and policies affect health, in the management of holistic practices, and in the gains to be made in preparedness for pandemics, with their professional competencies.

**Keywords:** One Health, Sustainable Development, Healthcare Management

\*Arş. Gör. Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Sağlık Yönetimi Bölümü, [ozlem.gdk.25@gmail.com](mailto:ozlem.gdk.25@gmail.com) ORCID: 0000-0003-0840-0765.

\*\*Gıda Yüksek Mühendisi, Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Teknoloji Transfer Ofisi, [kubrazel@gmail.com](mailto:kubrazel@gmail.com) ORCID: 0009-0007-3026-5084.

\*\*\*Prof. Dr. Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, İktisadi İdari Bilimler Fakültesi, Sağlık Yönetimi Bölümü, [asuman.atilla@hbv.edu.tr](mailto:asuman.atilla@hbv.edu.tr) ORCID: 0000-0002-2823-9801.

## Giriş

İçinde yaşadığımız küresel dünya, olası pandemi risklerinin sebep olacağı sonuçları kritik hale getirmiştir. Zaman ve mekân fark etmeksizin dünya üzerinde herhangi bir noktada meydana gelen olay, sadece olayın gerçekleştiği yeri değil tüm dünyayı ilgilendiren bir mesele haline dönüşebilmektedir. Nitekim COVID-19 pandemisi bu durumun en yakın ve canlı örneği olarak gözlemlenmiş ve pandeminin yol açtığı geri dönüşü olmayan yıkım, bütünleştirici çözümler geliştirme ihtiyacı konusunda farkındalık uyandırmıştır. Artan insan nüfusu, göç hareketleri, sanayileşme ve zarar gören biyolojik çeşitlilik, tüm bunlar ekosistemlerin büyük ölçüde bozulmasına neden olmaktadır. Bu bağlamda küresel sağlık düşüncesi, ekosistemler ve sağlık arasındaki ayrılmaz bağlantılara işaret etmektedir. İnsan, hayvan, bitki ve ekosistem sağlığını küresel ölçekte ve entegre bir perspektiften anlayabilmek bireylerin yaşam biçimleri ve davranışları ile küresel sağlığın doğru yorumlanması açısından oldukça önemlidir. Bu durum istenen sağlıklı ekosistemin oluşmasında denge unsuru niteliğinde olup nihayetinde kamu politikalarının yönlendirilmesinde ve yeni kontrol stratejilerinin geliştirilmesinde bir çerçeve sunmaktadır. Disiplinler arası ve çok sektörlü uzmanlığı birleştiren bir yaklaşıma olan ihtiyaç her zamankinden daha çok vurgulanmaktadır (Zinsstag vd., 2011: 151; Destoumieux-Garzón vd., 2018: 9; Blankart vd., 2024: 4). Küresel sağlığı sürdürülebilir bir şekilde dengelemeyi amaçlayan bu bakış açısı, küresel sağlık tehditlerini tahmin etmek, çözüm bulmak ve yönetebilmek için büyük önem taşımaktadır.

Literatürde yer alan Tek Sağlık temalı çalışmalar hemşirelik, veterinerlik, tıp fakültesi ve mühendislik öğrencileri (İlaslan, Cakar ve Sisman, 2022; Kayabaşlı, Özkul ve Atıcı, 2019; Kalkan 2023) ile gerçekleştirilmiş olup sağlık yönetimi bölümü öğrencileriyle yapılan çalışmaya rastlanmamıştır. Sağlık yönetimi bölümü öğrencilerinin Tek Sağlık multidisipliner yapısında yer alması, söz konusu yönetim ihtiyacının karşılanmasında oldukça elzem olup insan, hayvan ve çevre sağlığıyla ilgili küresel, bölgesel ve ülkesel düzeylerde çalışmaların yürütülmesinde sağlıklı bir geleceğe atılacak faydalı bir adım olarak görülmektedir. Bu düşüncelerden hareketle bu çalışmada sağlık yönetimi öğrencilerinin Tek Sağlık ve sürdürülebilir kalkınma hedeflerine ilişkin görüşlerinin belirlenmesi ve bu konuda farkındalık oluşturulması amaçlanmıştır. Literatürde yer alan bu bilgilerden hareketle bu çok disiplinli yapıda yer alması oldukça önemli olabilecek sağlık yöneticileri, mesleki yeterlilikleri ile insan eylemlerinin ve politikalarının sağlığı nasıl etkilediğinin, bütüncül uygulamaların yönetiminin ve pandemilere hazırlıklı olma konusunda sağlanacak kazanımların etkin rolünü oynayabilir. Sürdürülebilir kalkınma hedeflerine ulaşmada kolaylaştırıcı bir unsur olabilecek Tek Sağlık

yaklaşımına dair oluşturulacak farkındalık ile politika yapıcılara yeni bilgiler, yeni bakış açıları ve yenilikçi araştırmalarla insan, hayvan, çevre sağlığı birlikteliğinin daha iyi anlaşılmasına zemin tesis edilebilir. Literatürde sağlık yönetimi bölümünü tek sağlık ve sürdürülebilir kalkınmaya dâhil eden çalışmalar oldukça sınırlı düzeyde olup bu bakış açısı ile söz konusu çalışma sağlık yönetimi öğrencileriyle gerçekleştirilmiş ve alan yazınına katkı sunmak istenmiştir.

## **1.Kavramsal Çerçeve**

### **1.1.Tek Sağlık Kavramı**

Düşünsel kökleri 1860'lara kadar uzanan Tek Sağlık, "insanlar, hayvanlar ve çevre için en uygun sağlığı elde etmek amacıyla yerel, ulusal, bölgesel ve küresel ölçekte çalışılan çoklu disiplinler arası anlayış, ortak çaba ve düşünce sistemi"dir (Evans ve Leighton, 2014: 413; King, 2014: 2). Tek Sağlık yaklaşımının merkezinde bütüncül bir sağlık anlayışı yer almakta olup bu yaklaşım, insanı tek ve biricik olmaktan çıkararak onu diğer etkenlerden soyutlayan bir görünümünden uzak hale getirmektedir. İnsanı doğa ile birlikte ele almayı vurgulayarak hayvan ve çevre sağlığını önemseyen, aktif etkileşimlerin bir arada değerlendirilmesini sağlayan ve bu değerlendirmeyi sağlığın her aşamasında işlevsel kılan bir anlayış benimsenmektedir (Mwangi vd., 2016: 2). Bütüncül bir bakış açısını temsil eden Tek Sağlık yaklaşımı, "entegre ve birleştirici bir yaklaşım" anlamına gelmekte olup öncelikle, "insan sağlığı, hayvan sağlığı ve çevre sağlığı" arasındaki yakın ilişkileri kabul etmekte, ardından toplumsal ve sektörel düzeyde harekete geçmeyi sağlamaktadır. Daha sonra pandemiye hazırlık ve müdahaleden iklim değişikliğine varıncaya kadar küresel, bölgesel ve yerel düzeylerdeki tehditlerle mücadelede ülkeler ve bölgeler arasında ortak işbirliğini teşvik etmekte ve son olarak, "insan-hayvan-çevre sistemleri"nin sürdürülebilir kalkınması için daha geniş bir toplumsal katılımı ve daha güçlü bir toplumsal farkındalığı sağlamaktadır (Zhang vd., 2022: 5; Delesalle vd., 2022: 2; Kelly vd., 2020: 3).

Dünya üzerindeki sağlık güvenliği, yeryüzünü paylaşan tüm ülkelerin ortak sorumluluğunda olup ideal bir toplum sağlığının tesisi, ancak insan ve hayvanlar arasındaki ilişkinin düzenli, kontrollü ve güçlü bir işbirliği ile mümkün kılınabilmektedir (Bakırcı, 2018: 101). COVID-19 pandemisi, etkili iletişimin, zamanında ve doğru bilgi paylaşımının, ilgili bilimsel araştırmaların desteklenmesinin hâlihazırda var olan ve olması muhtemel salgın hastalıkların kontrolünde ve yönetiminde bilim insanları ve karar vericilere önemli katkılar sağlanabileceğini göstermiştir (Maden, 2020: 84). Milyonlarca insanın hayatını kaybetmesine ve küresel ekonominin zarar görmesine neden olan COVID-19, bulaşıcı hastalıkların çoğunun

hayvanlardan kaynaklandığını ve bu durumun uluslararası seyahat ve ticaretten endüstrileşmeye kadar insan faaliyetleriyle ilişkili olduğunu göstermiştir. İş birliği ve multidisipliner bir yaklaşım olan Tek Sağlık yaklaşımı, bu türden bir pandeminin bir daha yaşanmaması adına proaktif bir bakış açısının önemini tüm dünyaya ilan ederek insan, hayvan ve çevre sağlığını bir arada değerlendirmeyi hatırlatmıştır (Ak, 2022: 1-2). Sürdürülebilir bir tek sağlık yaklaşımı, ülkedeki politik kararların ve kaynak planlamasının gerekçelendirilmesine yardımcı olmak üzere uygulayıcıların veri toplamasını ve ilgili alıcılara sunmasını gerekli kılmaktadır (Sinclair, 2019: 149).

Disiplinler arası sağlık, politika, mevzuat ve liderlik araştırmaları yoluyla sağlığı geliştirmeye yönelik önemli bir yaklaşım olan Tek Sağlık, farklı sektörler ve topluluklar arasında işbirliği gerektiren yenilikçi bütünleştirici çözümler geliştirme amacı taşımaktadır. Küreselleşen dünyada sınırların ortadan kalkmış olması, meydana gelecek salgın hastalık riskleri karşısında karmaşık zorlukları çözmek için Tek Sağlık öğretileri ile hareket etmeyi gerekli kılmaktadır. Var olan tehdit ve riskleri, hastalıkların yeniden ortaya çıkmasını önleyecek yeterli bilgi ve kaynağa sahip olunmadığı durumlarda geçmişin yaklaşımları ile değil güncel, uyarlanabilir ve multidisipliner yaklaşım içinde çözüme kavuşturmak elzemdir. Tek Sağlığın amacına ulaşabilmesi için ilkelerinin yalnızca politika yapıcılarının sorumluluğunda değil toplum geneline yerleşmiş ve siyasetten kültüre, bilimden sağlığa sanayiye kadar gündelik hayatın akışı içinde yer alarak desteklenmiş olması arzu edilmektedir (Blankart vd., 2024: 5; Gibbs, 2014: 85).

## **1.2.Sürdürülebilir Kalkınma Kavramı**

Ekonomik büyüme ve iktisadi gelişme ile ilişkilendirilen kalkınma kavramı, sosyal ve çevresel faktörleri de içermekte ve insanı temel alma yönüyle sürdürülebilir kalkınmanın bir gereği olarak bireysel ve toplumsal anlamda refahın artırılması ile sağlıklı ve nitelikli yaşam anlamına gelmektedir. Birleşmiş Milletler 2000’li yıllardan itibaren on beşer yıllık hedefler belirleyerek bu hedeflerin hayata geçirilmesi için çalışmalar yürütmektedir. Belirlenen hedeflerde kalkınma kavramına ağırlık verilerek stratejik ihtiyaçların giderilmesi noktasında sürdürülebilir bir bakış açısı gözetilmektedir. Bu bağlamda Birleşmiş Milletler sürdürülebilir kalkınmayı, bugünün ihtiyaçlarını karşılarken gelecek nesillerin kendi ihtiyaçlarını karşılayabilme imkânlarından ödün vermeyen bir kalkınma olarak ifade etmiştir (Aktaş, 2016: 516; Mawhinney, 2002: 3; Karabıçak ve Özdemir, 2015: 45).

Sürdürülebilir kalkınma, birden fazla tanıma sahip olmakla birlikte gelecek nesillerin kendi ihtiyaçlarını karşılama kabiliyetinden ödün vermeden, bugünün ihtiyaçlarını karşılayan

kalkınma anlamına gelmektedir (McKeown, 2002: 22). Sürdürülebilir kalkınma başlangıçta çevresel, ekonomik ve sosyal kaygılar arasındaki boşlukları kapatmak amacıyla insanların ve dünyanın refahını destekleyen küresel kalkınmaya yönelik organizasyonel bir ilke olarak değerlendirilirken, kavram zaman içinde barış ve ortaklık için bir strateji iması taşımaya yönelik anlam kazanmıştır (UNESCO, 2016: 12; Agbedahin, 2019: 670). Yoksulluk ve eşitsizlik, sağlık hizmetlerinin mevcut durumu, biyolojik çeşitliliğin uğradığı zarar ve iklim değişikliğinin sonuçları küreselleşen dünyada ülkeler için sürdürülebilir çözüm yolları bulmanın önemini bir kez daha hatırlatmaktadır. Bu bağlamda Birleşmiş Milletler'in mevcut durumun iyileştirilmesi için ortaya koyduğu "2030 Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri", 17 hedefi içermektedir (Naidoo ve Fisher, 2020: 198).

Odak noktasının insan ve insan hakları olduğu 2030 Sürdürülebilir Kalkınma gündemi evrensel uzlaşa sağlanmasının yanı sıra ekonomik, sosyal ve çevresel dinamikleri esas alarak "hiç kimseyi geride bırakmamak" misyonu ile yola çıkmıştır Sürdürülebilir kalkınma hedefleri toplum, ekonomi ve çevre gruplarına göre kategorize edildiğinde yoksulluğa son, açlığa son, sağlık ve kaliteli yaşam, nitelikli eğitim, toplumsal cinsiyet eşitliği, temiz su ve sanitasyon, erişilebilir ve temiz enerji, sürdürülebilir şehirler ve topluluklar, barış, adalet ve güçlü kurumlar hedefleri toplum temasında; insana yakışır iş ve ekonomik büyüme, sanayi, yenilikçilik ve altyapı, eşitsizliklerin azaltılması, sorumlu üretim ve tüketim, amaçlar için ortaklıklar hedefleri ekonomi temasında ve iklim eylemi, sudaki yaşam, karasal yaşam hedefleri ise çevre teması altında sınıflandırılmaktadır. Sürdürülebilirliğin yerel ve küresel olarak ekonomik, sosyal, çevresel ve kurumsal kalkınma arasındaki dengeye dayanması, ekosistemi oluşturan unsurlar arasındaki bağlantıları ve etkileşimleri tanıyan bir sistem düşüncesi oluşturması bakımından önemlidir. Bu yönüyle Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri çerçevesine de yansımaktadır (Nakhle vd., 2024: 2; Vinuesa vd., 2020: 3).

## **2.Yöntem**

Çalışmanın bu kısmında araştırmanın amacı ve önemi, evren-örneklem, veri toplama aracı, verilerin analizi ve etik sürecine ilişkin bilgilere yer verilmiştir.

### **2.1.Araştırmanın amacı ve önemi**

Milyonlarca insanın hayatını kaybetmesine ve küresel ekonominin zarar görmesine neden olan COVID-19, bulaşıcı hastalıkların çoğunun hayvanlardan kaynaklandığını ve bu durumun uluslararası seyahat ve ticaretten endüstrileşmeye kadar insan faaliyetleriyle ilişkili olduğunu göstermiştir. İşbirlikçi ve multidisipliner bir yaklaşım olan Tek Sağlık yaklaşımı, bu

türden bir pandeminin bir daha yaşanmaması adına proaktif bir bakış açısının önemini tüm dünyaya ilan ederek insan, hayvan ve çevre sağlığını bir arada değerlendirmeyi hatırlatmıştır. Küresel sağlığı sürdürülebilir bir şekilde dengelemeyi amaçlayan bu bakış açısı, küresel sağlık tehditlerini tahmin etmek, çözüm bulmak ve yönetebilmek için büyük önem taşımaktadır. Sağlık yönetimi bölümü öğrencilerinin Tek Sağlık multidisipliner yapısında yer alması, söz konusu yönetim ihtiyacının karşılanmasında oldukça elzem olup insan, hayvan ve çevre sağlığıyla ilgili küresel, bölgesel ve ülkesel düzeylerde çalışmaların yürütülmesinde sağlıklı bir geleceğe atılacak faydalı bir adım olarak görülmektedir. Bu düşüncelerden hareketle bu çalışmada sağlık yönetimi öğrencilerinin Tek Sağlık ve sürdürülebilir kalkınma hedeflerine ilişkin görüşlerinin belirlenmesi ve bu konuda farkındalık oluşturulması amaçlanmıştır.

## **2.2.Evren ve örneklem**

Araştırmanın evrenini Afyonkarahisar’da sağlık temalı bir üniversitenin sağlık bilimleri fakültesi sağlık yönetimi bölümü öğrencileri oluşturmuştur. Araştırmanın örneklemini ise araştırmaya katılmayı kabul eden üçüncü ve dördüncü sınıf düzeyinde yer alan sağlık yönetimi öğrencileri oluşturmuştur. Anakültenin bilindiği koşullarda örneklem hesaplaması “ $n = Nt^2 pq/d^2(N-1) + t^2 pq$ ” formülü ile yapılabilmektedir (Baş, 2010). Bu formül kullanılarak yapılan hesaplamada 142 öğrenciye ulaşmak yeterli olmaktadır. Araştırmada toplam 165 öğrenciye ulaşılmıştır.

## **2.3.Veri toplama aracı ve verilerin analizi**

Çalışmada 3 bölümden oluşan bir anket kullanılmıştır. Anketin birinci bölümünde demografik sorular, ikinci bölümünde Tek Sağlık yaklaşımına ilişkin anket formu ve son bölümde ise 2030 sürdürülebilir kalkınma hedefleri hakkında görüş formu kullanılmıştır. Her iki formun da Ilaslan, Cakar ve Sisman (2022) tarafından geliştirildiği bu çalışmada Tek Sağlık yaklaşımına ilişkin anket formu, 17 ifadeden oluşmakta ve tamamen katılıyorum, orta derecede katılıyorum, katılmıyorum seçenekleri yer almaktadır. 2030 sürdürülebilir kalkınma hedefleri hakkında görüş formu ise 17 ifadeden oluşmakta ve hedeflerin ulaşılabilirliği kısa vadede, uzun vadede ve ulaşılamaz seçenekleri yer almaktadır. Çalışmada kullanılan anket formları katılımcıların görüşlerinin ne olduğunu öğrenmeye yönelik olup herhangi bir kategorik boyut bulunmamaktadır. Elde edilen verilerin çözümlenmesinde SPSS 23 istatistiksel paket programı kullanılmış olup verilerin çözümlenmesinde frekans, standart sapma, ortalama, mod, medyan gibi betimsel istatistikler verilmiştir.

## 2.4. Araştırmanın Etik Süreci

Çalışmanın gerçekleştirilmesi için Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi Etik Komisyonunun 20.09.2023 tarih ve 08 sayılı toplantı kararı ile etik kurul onayı alınmıştır.

## 3.Bulgular

Çalışmanın bu bölümünde, araştırma kapsamında elde edilen bulgulara ilişkin tablolara yer verilmiştir.

**Tablo 1: Katılımcıların Tanımlayıcı Özellikleri (n=165)**

<b>Cinsiyet</b>	<b>Sayı</b>	<b>Yüzde (%)</b>
Kadın	83	50,3
Erkek	82	49,7
<b>Yaş</b>	<b>Mean±SD</b>	<b>Min-Max.**</b>
	*	
	22.02±1.3	20-25
	1	
<b>Sınıf Düzeyi</b>	<b>Sayı</b>	<b>Yüzde (%)</b>
3. Sınıf	92	55,8
4. Sınıf	73	44,2
<b>Tek Sağlık Kavramını Duyma Durumu</b>	<b>Sayı</b>	<b>Yüzde (%)</b>
Evet	40	24,2
Hayır	125	75,8
<b>Toplam</b>	<b>165</b>	<b>100,0</b>

Mean±SD= Ortalama±Standart Sapma, \*\*Min-Max=Minimum-Maksimum”

Tablo 1’de araştırmaya katılan bireylerin cinsiyet dağılımı hemen hemen eşit olmakla birlikte %50,3 (83)’ünün kadın, yaş ortalamasının 22.02±1.31 (min.=20 max.=25), %55,8 (92) ile çoğunluğun 3. sınıf düzeyinde olduğu görülmüştür. Ayrıca %75,8 (125) ile katılımcıların çoğunluğunun “Tek Sağlık” kavramını daha önce duymadığı tespit edilmiştir.

**Tablo 2:** Katılımcıların Tek Sağlığa İlişkin Çalışma Alanları ve Meslek Grupları Hakkındaki Görüşleri (n=165)

	Sayı	Yüzde (%)
<b>İnsan-hayvan-çevre sağlığının birlikte değerlendirildiği çalışma alanlarına yönelik görüşler (n=1284)*</b>		
Çevre kirliliği	146	11,4
İklim değişikliği	136	10,6
Küresel seyahat ve ticaret	126	9,8
Göç hareketleri	123	9,5
Gıda güvenliği	113	9,0
Kentleşme	108	8,4
Nesli tükenmekte olan canlılar	99	7,7
Hayvan kaynaklı enfeksiyonlar	98	7,6
Tarımsal uygulamalar	94	7,4
Endüstrileşme	93	7,2
Antimikrobiyal direnç	87	6,7
Biyogüvenlik	61	4,7
<b>İnsan-hayvan-çevre sağlığıyla ilgili işbirliği yapması gereken meslek gruplarına yönelik görüşler (n=1082)*</b>		
Veteriner	144	13,4
Sağlık yöneticisi	114	10,5
Gıda mühendisi	111	10,2
Hekim	106	9,8
Eczacı	102	9,4
Mikrobiyolog	101	9,3
Diyetisyen	95	8,8
Hemşire	86	8
Ebe	78	7,2
Diş hekimi	73	6,7
Fizyoterapist	72	6,6

“\*Birden fazla cevap verildiği için n artmıştır”

Tablo 2’de katılımcılara yöneltilen insan-hayvan-çevre sağlığının birlikte değerlendirilmesini gerektiren çalışma alanları ve bu konuda işbirliği yapması gereken meslek gruplarıyla ilgili görüşler yer almaktadır. Katılımcıların insan-hayvan-çevre sağlığının birlikte değerlendirilmesini gerektiren çalışma alanlarına verdiği yanıtlarda sırasıyla %11,4 (n=146) çevre kirliliği, %10,6 (n=136) iklim değişikliği, %9,8 (n=126) küresel seyahat ve ticaret, %9,5 (n=123) göç hareketleri ve %9 (n=113) gıda güvenliğinin öne çıktığı görülmüştür. Multidisipliner yapının içinde yer alması gereken meslek gruplarında ise en yüksek düzeyi sırasıyla %13,4 (n=144) veteriner, %10,5 (n=114) sağlık yöneticisi, %10,2 (n=111) gıda mühendisi, %9,8 (n=106) doktor ve %9,4 (n=102) eczacının aldığı tespit edilmiştir.



**Tablo 3:** Katılımcıların Tek Sağlığa İlişkin İfadelere Yönelik Değerlendirmeleri (n=165)

İfadeler	Katılmıyorum		Orta derecede katılıyorum		Tamamen katılıyorum	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
1.Ekosistemi oluşturan tüm canlılar birbirleri ile etkileşim içerisinde.	3	1,8	13	7,9	149	90,3
2.Halk sağlığının korunması ve geliştirilmesi için insan, hayvan ve diğer tüm canlılar arasındaki karşılıklı etkileşime önem verilmelidir.	3	1,8	10	6,1	152	92,1
3.İnsan, hayvan ve çevre etkileşimi birçok meslek grubunun birlikte çalışmasını gerektirir.	0	0,0	57	34,5	108	65,5
4.Hayvan kaynaklı bulaşıcı hastalıklar ile (SARS, Coronavirüs, MERS, H5N1, Ebola) mücadelede tüm canlıları birlikte ele alan bütüncül sağlık yaklaşımları gereklidir.	40	24,2	19	11,5	106	64,2
5.Türler arası hastalık bulaşının önlenmesine ve tedavisine yönelik halk sağlığı çalışmaları planlanmalıdır.	3	1,8	21	12,7	141	85,5
6.Türler arası hastalık kaynaklarının ve geçiş yollarının daha iyi anlaşılabilmesi için karşılaştırmalı tıp ve çevre araştırmaları yapılmalıdır.	3	1,8	18	10,9	144	87,3
7.Türler arası hastalıkların önlenmesi ve kontrol edilmesi için yeni teşhis yöntemleri, ilaçlar ve aşuların geliştirilmesi ve bunların değerlendirilmesine yönelik çalışmalar yapılmalıdır.	3	1,8	43	26,1	119	72,1
8.Tüm canlıları birlikte ele alan bütüncül sağlık yaklaşımları, doğal kaynakların sürdürülebilirliği için gereklidir.	3	1,8	10	6,1	152	92,1
9.Tüm canlıları birlikte ele alırken işbirliği yapan disiplinlerin rol ve sorumlulukları tanımlanmalıdır.	3	1,8	41	24,8	121	73,3
10.Eğitim programlarının içeriklerine insan, hayvan ve çevre etkileşimini vurgulayan yaklaşımlar dâhil edilmelidir.	3	1,8	35	21,2	127	77,0
11.Tüm canlıları birlikte ele alırken işbirliği yapan mesleki alanlarda öğrenim gören öğrencilere multidisipliner çalışma deneyimleri sunulmalıdır.	3	1,8	58	35,2	104	63,0
12.İnsan-hayvan-çevre etkileşiminin gözlemlenmesine imkân sağlayan öğretim uygulamaları içerisinde saha çalışmalarına yer verilmelidir.	3	1,8	21	12,7	141	85,5
13.Tüm canlıları birlikte ele alan sağlık yaklaşımları eğitim müfredatlarına eklenerek uzmanlık alanları oluşturulmalıdır.	3	1,8	59	35,8	103	62,4
14.Eğitim kurumları arasında insan, hayvan ve çevre etkileşimi ile ilgili farkındalığın artırılmasına yönelik eğitimsel işbirlikleri oluşturulmalıdır.	3	1,8	24	14,5	138	83,6
15.Tüm canlıları birlikte ele alan bütüncül sağlık yaklaşımlarının yaygınlaştırılması insan-hayvan ve çevre sağlığının korunması ve iyileştirilmesi için yapılan harcamaları azaltacaktır.	10	6,1	58	35,2	97	58,8
16.Tüm canlıları birlikte ele alan bütüncül sağlık yaklaşımlarına yönelik ulusal ve uluslararası politikalar geliştirilmelidir.	3	1,8	25	15,2	137	83,0
17.İnsan, hayvan ve çevre etkileşimine yönelik bilgi paylaşımının sağlanması amacıyla konferanslar, kongreler düzenlenmeli ve basın ve sosyal medya araçları kullanılmalıdır.	3	1,8	22	13,3	140	84,8

Tablo 3'te Tek Sağlığa ilişkin ifadelerle yönelik yapılan değerlendirmelerde katılımcıların %58,8 ile %92,1 arasında değişen oranlarda ifadelerle tamamen katıldıkları belirlenmiştir. En yüksek katılımları içeren ifadeler ise sırasıyla “Halk sağlığının korunması ve geliştirilmesi için insan, hayvan ve diğer tüm canlılar arasındaki karşılıklı etkileşime önem verilmelidir” (n=152, %92,1), “Tüm canlıları birlikte ele alan bütüncül sağlık yaklaşımları, doğal kaynakların sürdürülebilirliği için gereklidir” (n=152, %92,1) ve “Ekosistemi oluşturan tüm canlılar birbirleri ile etkileşim içerisinde” (n=149, %90,3) şeklindedir.

**Tablo 4:** Katılımcıların 2030 Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri'nin ulaşılabilirliği hakkında İfadelere Yönelik Değerlendirmeleri (n=165)

İfadeler	Ulaşamaz		Kısa vadede ulaşılabilir		Uzun vadede ulaşılabilir	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
1.Yoksulluğu sona erdirmek	80	48,5	20	12,1	65	39,4
2.Sürdürülebilir tarım yoluyla açlığı sona erdirmek, gıda güvenliği ve beslenmeyi sağlamak	6	3,6	9	5,5	150	90,9
3.Her yaşta ve herkes için sağlıklı yaşam olanağı sunarak refah düzeyini arttırmak	0	0,0	41	24,8	124	75,2
4.Kapsayıcı ve eşitlikçi kaliteli eğitim sunmak ve herkes için yaşam boyu öğrenme fırsatları oluşturmak	3	1,8	45	27,3	117	70,9
5.Cinsiyet eşitliğini sağlamak, kadın ve kız çocuklarını güçlendirmek	6	3,6	80	48,5	79	47,9
6.Herkes için su ve çevre temizliğinin ulaşılabilirliğini ve sürdürülebilirliğini sağlamak	0	0,0	74	44,8	91	55,2
7.Herkes için uygun fiyatlı, güvenilir, sürdürülebilir ve modern enerjiye erişimi sağlamak	3	1,8	66	40,0	96	58,2
8.Herkes için sürdürülebilir, kapsayıcı ekonomik büyüme ile tam ve üretken istihdamı teşvik etmek	7	4,2	45	27,3	113	68,5
9.Esnek altyapı oluşturmak, kapsayıcı ve sürdürülebilir sanayileşmeyi ve yeniliği teşvik etmek	6	3,6	47	28,5	112	67,9
10.Ülkeler arasında ve içindeki eşitsizliği azaltmak	42	25,5	42	25,5	81	49,1
11.Yerleşim alanlarını kapsayıcı, güvenli, esnek ve sürdürülebilir hale getirmek	3	1,8	44	26,7	118	71,5
12.Sürdürülebilir tüketim ve üretim kalıplarını oluşturmak	31	18,8	32	19,4	102	61,8
13.İklim değişikliği ve etkileriyle mücadele için acil önlemler almak	4	2,4	38	23,0	123	74,5
14.Sürdürülebilir kalkınma için okyanus, deniz ve deniz kaynaklarını korumak ve sürdürülebilir şekilde kullanmak	7	4,2	60	36,4	98	59,4
15.Karasal ekosistemlerin sürdürülebilir kullanımını korumak ve iyileştirmek, ormanları sürdürülebilir bir şekilde yönetmek, çölleşmeyle mücadele etmek ve biyolojik çeşitlilik kaybını durdurmak	14	8,5	12	7,3	139	84,2
16.Sürdürülebilir kalkınma için barışçıl ve kapsayıcı toplumları teşvik etmek, herkes için adalete erişim imkânı sağlamak ve her düzeyde etkili, hesap verebilir ve kapsayıcı kurumlar oluşturmak	34	20,6	22	13,3	109	66,1
17.Sürdürülebilir kalkınma için evrensel ortaklığı kurmak ve buna yönelik uygulamaları güçlendirmek	7	4,2	22	13,3	136	82,4

Tablo 4'te sürdürülebilir kalkınma hedeflerinin ulaşılabilirliğine ilişkin yanıtlarda ise katılımcıların %39,4 ile %90,9 arasında değişen oranlarda hedefleri uzun vadede ulaşılabilir olarak değerlendirdikleri tespit edilmiştir. En yüksek katılımları içeren ifadeler sırasıyla “Sürdürülebilir tarım yoluyla açlığı sona erdirmek, gıda güvenliği ve beslenmeyi sağlamak” (n=150, %90,9), “Karasal ekosistemlerin sürdürülebilir kullanımını korumak ve iyileştirmek, ormanları sürdürülebilir bir şekilde yönetmek, çölleşmeyle mücadele etmek ve biyolojik çeşitlilik kaybını durdurmak” (n=139, %84,2) ve “Sürdürülebilir kalkınma için evrensel ortaklığı kurmak ve buna yönelik uygulamaları güçlendirmek” (n=136, %82,4) şeklindedir.

#### 4. Tartışma ve Sonuç

Afyonkarahisar’da sağlık temalı bir üniversitede sağlık yönetimi bölümü 3. ve 4. sınıf öğrencileriyle gerçekleştirilen bu çalışmada Tek Sağlık kavramı ve 2030 sürdürülebilir kalkınma hedeflerine ilişkin görüşler değerlendirilmiş ve öğrencilerde farkındalık oluşturmak amaçlanmıştır. Çalışmaya katılan öğrencilerin %75,8 (n=125)’inin “Tek Sağlık” kavramını daha önce duymadığı belirlenirken insan-hayvan-çevre sağlığının birlikte değerlendirilmesini gerektiren çalışma alanlarına verilen yanıtlarda sırasıyla %11,4 (n=146) çevre kirliliği, %10,6 (n=136) iklim değişikliği, %9,8 (n=126) küresel seyahat ve ticaret, %9,5 (n=123) göç hareketleri ve %9 (n=113) gıda güvenliği öne çıkmıştır. Multidisipliner yapının içinde yer alması gereken meslek gruplarında en yüksek düzeyi sırasıyla %13,4 (n=144) veteriner, %10,5 (n=114) sağlık yöneticisi, %10,2 (n=111) gıda mühendisi, %9,8 (n=106) hekim ve %9,4 (n=102) eczacı almıştır. Öğrencilerin tek sağlığa ilişkin yanıtlarında ifadelere %58,8 ile %92,1 arasında değişen oranlarda tamamen katıldıkları belirlenmiştir. Sürdürülebilir kalkınma hedeflerinin ulaşılabilirliğine ilişkin yanıtlarda ise %39,4 ile %90,9 arasında değişen oranlarda hedefleri uzun vadede ulaşılabilir olarak değerlendirdikleri tespit edilmiştir.

Sadece 3. ve 4. sınıf sağlık yönetimi öğrencilerine yöneltilen sorulara ilişkin yanıtların yer aldığı bu araştırmada, katılımcıların tek sağlık kavramını büyük oranda duymamasının sebebini müfredata bağlı olarak açıklamak mümkündür. Öğrenciler müfredatlarında politika, strateji, planlama anlamında bölüm dersleri alıyor olsalar dahi tek sağlık kavramının yer almasını gerektiren derslerin olmaması ya da sınırlı olması bu durumu açıklar niteliktedir. Nitekim Kayabaşı, Özkul ve Atıcı (2019)’nın veteriner ve tıp fakülteleri öğrencileri ile gerçekleştirdikleri çalışmada tek sağlık kavramını bilenlerin oranı tıp öğrencilerinde %14,2 iken veteriner öğrencilerinde %98,8 olarak tespit edilmiştir. İlaslan, Cakar ve Sisman (2022)’in hemşirelik öğrencileriyle gerçekleştirdiği çalışmada ise öğrencilerin %85,4’ünün tek sağlık kavramını duymadığı belirtilmiştir. Söz konusu sonuçlar sağlık yönetimi öğrencileri ile ulaşılan sonuçlara hemen hemen benzer niteliktedir. Çalışmamızda Tek sağlık kavramına yönelik farkındalığın verilen yanıtlara katılım oranının ortalamasının üzerinde olması ile oldukça olumlu değerlendirildiği söylenebilir. Blankart ve diğerleri (2024) çalışmalarında liderlik, yönetişim ve sağlık okuryazarlığının Tek Sağlık yaklaşımını güçlendireceğini ve ilk, orta ve yükseköğretim düzeylerinde toplumun sağlık okuryazarlığını güçlendirmesini sağlayan araştırma kurumlarıyla desteklenmesini ifade etmişlerdir. Tek Sağlığın karar alma süreçlerine entegrasyonunda iyi yönetişim ve iyi sağlık okuryazarlığının multidisipliner yapı içerisinde yer alan branşlara önemli katkılar sunacağı belirtilmiştir. Ayrıca çalışmamızda öğrencilerin sürdürülebilir

kalkınma hedeflerini uzun vadede ulaşılabilir olarak değerlendirmiş olmaları, küresel ölçekte rasyonel bir bakış açısına sahip oldukları ve atılacak adımlar ile gerçekleşecek çözümlerin bireysel bir çabanın değil kolektif çabanın ürünü olacağı kanısına sahip oldukları yorumu yapılabilir.

Öğrencilerin tek sağlık yaklaşımını kirlilik, iklim, seyahat-ticaret, göç ve gıda ile ön planda görmeleri bölüm müfredatında yer alan politika, sağlık sistemleri, ekonomi gibi alanın derslerinin sağlıkla olan ilişkisini barındıran yönlerle verilmesinden kaynaklanabileceği düşünülmektedir. Multidisipliner yapı içinde kendi branşını ikinci sıraya yerleştiren bakış açısı ise insan-hayvan-çevre birlikteliğini bir arada değerlendiren tek sağlık yaklaşımına ilişkin sağlık yönetimi bölümü öğrencilerinin çözüm bulmaya yönelik etki düzeyini yansıtmaya isteğini ifade etmesi bakımından önemlidir. Sürdürülebilir kalkınma amaçlarına yönelik farkındalığı artırmak T.C. Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı (2019)'nın raporunda da dile getirilen bir konu olup raporda uzun vadede birtakım projelerin sürdürüldüğü ifade edilmektedir. Öğrencilerin sürdürülebilir kalkınma hedeflerini uzun vadede ulaşılabilir olarak görmeleri, bununla benzer nitelikte olup bu durumun küresel ölçekli birtakım (hastalıklar, göç, savaşlar gibi) sorunların yüksek düzeyde hissedilmesinden kaynaklı olabileceği düşünülmektedir. Ulaşılan sonuçlar İlaslan, Cakar ve Sisman (2022)'in hemşirelik öğrencileriyle gerçekleştirdikleri çalışmanın sonuçları ile benzer nitelikte olup multidisipliner yapının oluşturulmasının önemine dikkat çekilmiştir.

İnsan, hayvan, çevre. Önce hangisi? Sorunun yanıtı, hepsi. Disiplinler arası iş birliğini içeren Tek Sağlık yaklaşımı, meydana gelebilecek herhangi bir küresel kontaminasyona karşı verilecek yanıtları güçlendirmek için bütüncül ve sistematik bir yaklaşım olma potansiyeli taşımaktadır. Tek sağlık yaklaşımına ilişkin farkındalık oluşturmak, kavramın çerçevesinin başarılı bir şekilde uygulanmasında önemlidir. Kazandırılan bilinç düzeyi beraberinde sağlık alanında hayata geçirilen politikaların insan hayvan çevre etkileşimi zemininde nasıl müdahalelere sahne olduğunu da gösterme anlamında kayda değerdir. Bu açıdan farkında olma durumundan eyleme geçen bir sağlık yöneticisi risk, fayda ve maliyet unsurlarını bu yaklaşım ile gözden geçirmeyi ve daha iyi sonuçlar almayı hedefler hale gelecektir. Bu çok disiplinli yapıda yer alması oldukça önemli olabilecek sağlık yöneticileri, mesleki yeterlilikleri ile insan eylemlerinin ve politikalarının sağlığı nasıl etkilediğinin, bütüncül uygulamaların yönetiminin ve pandemilere hazırlıklı olma konusunda sağlanacak kazanımların etkin rolünü oynayabilir.

## Kaynakça

- Agbedahin, A. V. (2019). Sustainable development, Education for Sustainable Development, and the 2030 Agenda for Sustainable Development: Emergence, efficacy, eminence, and future. *Sustainable Development*, 27(4), 669-680.
- Ak, Ö. (2022). Tek Sağlık. *Bilim ve Teknik Dergisi*, 56(661), 16-27.
- Aktaş, M. (2016). Küreselleşme Sürecinde Demokrasi ve Kalkınma İlişkisi: 2000'li Yıllarda Türkiye Örneği, A. Tüzer ve A. Aslan içinde, ÜNİDAP Uluslararası Bölgesel Kalkınma Konferansı Konferans Bildirileri (s.515-527), Muş: Muş Alparslan Üniversitesi.
- Bakırcı, S. (2018). Tek Sağlık: Niçin Önemli?. *Türkiye Klinikleri J Public Health-Special Topics*, 4(2), 99-105.
- Baş, T. (2010). *Anket (6. baskı)*, Seçkin Yayıncılık, Ankara.
- Blankart, C.R., De Gani, S.M., Crimlisk, H., Desmedt, M., Bauer, B., & Doyle, G. (2024). A model of how health literacy, governance and systems leadership contribute to the implementation of the One Health approach. *Health Policy*, 1-10.
- Delesalle, L., Sadoine, M.L., Mediounia, S., DenisRobichaud, J., Zinszer, K., Zarowsky, C., Aenishaenslina, C. & Carabin, H. (2022). How are large-scale One Health initiatives targeting infectious diseases and antimicrobial resistance evaluated? A scoping review. *One Health*, 14, 1-10.
- Destoumieux-Garzón, D., Mavingui, P., Boetsch, G., Boissier, J., Darriet, F., Duboz, P., ... & Voituron, Y. (2018). The one health concept: 10 years old and a long road ahead. *Frontiers in veterinary science*, 5, 14.
- Evans, B.R. & Leighton, F.A. (2014). A history of One Health. *Revue scientifique et technique (International Office of Epizootics)*, 33(2), 413-420.
- Gibbs, E.P.J. (2014). The evolution of One Health: a decade of progress and challenges for the future. *Veterinary Record*, 174(4), 85-91.
- İlaslan, N., Çakar, M., & Şişman, N.Y. (2022). Hemşirelik Öğrencilerinin Tek Sağlık ve 2030 Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri'nin Ulaşılabilirliği Hakkındaki Görüşlerinin Belirlenmesi. *Türk Hemşireler Derneği Dergisi*, 3(2), 113-126.
- Kalkan, Y. (2023). Tıp Fakültesi, veterinerlik fakültesi, çevre mühendisliği fakültesi son sınıf öğrencilerinde tek sağlığa yaklaşım ve iklim değişikliği anksiyetesi durumu. *Yayınlanmamış tıpta uzmanlık tezi*. Bursa Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi, Bursa.
- Karabıçak, M., & Özdemir, M.B. (2015). Sürdürülebilir Kalkınmanın Kavramsal Temelleri. *Süleyman Demirel Üniversitesi Vizyoner Dergisi*, 6(13), 44-49.
- Kayabaşı, G., Özkul, T., & Atıcı, E. (2019). Bursa Uludağ Üniversitesi Veteriner ve Tıp Fakülteleri Öğrencilerinin Zoonoz Hastalıklar Hakkındaki Farkındalık Düzeylerinin Değerlendirilmesi. *Türkiye Klinikleri Journal of Medical Ethics-Law & History*, 27(2).
- Kelly, T.R., Machalaba, C., Karesh, W.B., Crook, P.Z., Gilardi, K., Nziza, J., ... & Mazet, J.A. (2020). Implementing One Health approaches to confront emerging and re-emerging zoonotic disease threats: lessons from PREDICT. *One Health Outlook*, 2, 1-7.
- King, L.J. (2014). Combating the triple threat: the need for a One Health approach. *One Health: People, Animals, and the Environment*, 1-15.
- Maden, M. (2020). COVID-19 Pandemisi: Sağlık İletişimi, Tek Sağlık ve Biyogüvenlik. *Türkiye Klinikleri Journal of Veterinary Sciences*, 11(2), 81-91.

- Mawhinney, Mark (2002). *Sustainable Development, Understanding the Green Debates*; Wiley-Blackwell, University of Northumbria at Newcastle.
- McKeown, R. (2002). Progress has been made in Education for Sustainable Development. *Applied Environmental Education and Communication: An International Journal*, 1(1), 21-23.
- Mwangi, W., de Figueiredo, P., & Criscitiello, M.F. (2016). One Health: Addressing Global Challenges at the Nexus of Human, Animal, and Environmental Health. *PLoS Pathog*, 12(9), 1-8.
- Naidoo, R., & Fisher, B. (2020). Reset sustainable development goals for a pandemic world. *Nature*, 583, 198-201.
- Nakhle, P., Stamos, I., Proietti, P., & Siragusa, A. (2024). Environmental monitoring in European regions using the sustainable development goals (SDG) framework. *Environmental and Sustainability Indicators*, 21, 100332.
- Sinclair, J.R. (2019). Importance of a One Health approach in advancing global health security and the Sustainable Development Goals. *Revue scientifique et technique (International Office of Epizootics)*, 38(1), 145-154.
- T.C. Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı, Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları Değerlendirme Raporu. (2019). [https://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2020/03/Surdurulebilir-Kalkinma-Amaclari-Degerlendirme-Raporu\\_13\\_12\\_2019-WEB.pdf](https://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2020/03/Surdurulebilir-Kalkinma-Amaclari-Degerlendirme-Raporu_13_12_2019-WEB.pdf) (Erişim tarihi: 4 Eylül 2023).
- United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization- UNESCO. (2016). *Global education monitoring report-place: Inclusive and sustainable cities*, Paris.
- Vinuesa, R., Azizpour, H., Leite, I., Balaam, M., Dignum, V., Domisch, S., ... & Fuso Nerini, F. (2020). The role of artificial intelligence in achieving the Sustainable Development Goals. *Nature communications*, 11(1), 1-10.
- Zhang, X. X., Liu, J. S., Han, L. F., Xia, S.,... Zhou, X. N. (2022). Towards a global One Health index: a potential assessment tool for One Health performance. *Infectious Diseases of Poverty*, 11, 12-26.
- Zinsstag, J., Schelling, E., Waltner-Toews, D., & Tanner, M. (2011). From “one medicine” to “one health” and systemic approaches to health and well-being. *Preventive veterinary medicine*, 101(3-4), 148-156.

## Extended Summary

The global world we live in has made the consequences of possible pandemic risks critical. An event that occurs at any point in the world, regardless of time and place, can turn into an issue that concerns not only the place where the event occurred, but also the whole world. As a matter of fact, the COVID-19 pandemic has been observed as the closest and most vivid example of this situation, and the irreversible destruction caused by the pandemic has raised awareness about the need to develop integrative solutions. Increasing human population, migration movements, industrialization and damaged biodiversity all cause major degradation of ecosystems. In this context, the idea of global health points to the inseparable connections between ecosystems and health. Understanding human, animal, plant and ecosystem health on a global scale and from an integrated perspective is very important for the correct interpretation of individuals' lifestyles and behaviors and global health. This situation is a balancing element in the formation of the desired healthy ecosystem and ultimately provides a framework for directing public policies and developing new control strategies. The need for an approach that combines interdisciplinary and multisectoral expertise is emphasized more than ever (Zinsstag vd., 2011: 151; Destoumieux-Garzón vd., 2018: 9; Blankart vd., 2024: 4). This perspective, which aims to balance global health in a sustainable way, is of great importance in predicting, finding solutions and managing global health threats.

One Health- themed studies in the literature have been conducted with nursing, veterinary, medical faculty and engineering students (İlaslan, Cakar ve Sisman, 2022; Kayabaşlı, Özkul ve Atıcı, 2019; Kalkan 2023), but no studies have been found with healthcare management department students. The inclusion of healthcare management department students in the One Health multidisciplinary structure is essential in meeting the management need in question and is seen as a useful step towards a healthy future in carrying out studies on human, animal and environmental health at global, regional and national levels. Based on these thoughts, this study aimed to determine the views of healthcare management students on One Health and sustainable development goals and to raise awareness on this issue. Based on this information in the literature, healthcare managers, whose involvement in this multidisciplinary structure may be very important, can play an active role in how human actions and policies affect health, in the management of holistic practices and in the gains to be made in preparing for pandemics, with their professional competencies. With the awareness created about the One Health approach, which can be a facilitating element in achieving sustainable development goals, policy makers can be provided with new information, new perspectives and innovative

research to better understand the unity of human, animal and environmental health. Studies in the literature that include the health management department in health and sustainable development are quite limited, and from this perspective, the study in question was conducted with healthcare management students and it was intended to contribute to the literature.

One Health, whose intellectual roots date back to the 1860s, is "a system of multidisciplinary understanding, joint effort and thought worked on local, national, regional and global scales to achieve optimal health for people, animals and the environment (Evans ve Leighton, 2014: 413; King, 2014: 2). It is a holistic system at the heart of the One Health approach." There is an understanding of health. This approach removes the human being from being unique and isolated from other factors. It cares about animal and environmental health by emphasizing treating humans together with nature. It enables active interactions to be evaluated together and this evaluation is carried out at every stage of health. An approach that makes it functional is adopted (Mwangi vd., 2016: 2). Representing a holistic perspective, the One Health approach means "an integrated and unifying approach." First of all, it accepts the close relationships between "human health, animal health and environmental health, and then takes action at the social and sectoral levels." provides. It then promotes joint cooperation between countries and regions in combating threats at global, regional and local levels, from pandemic preparedness and response to climate change. Finally, it provides broader social participation and stronger social awareness for the sustainable development of "human- animal-environment systems" (Zhang vd., 2022: 5; Delesalle vd., 2022: 2; Kelly vd., 2020: 3).

Health security around the world is the common responsibility of all countries sharing the earth. Establishing an ideal public health is made possible by a regular, controlled and strong cooperation between humans and animals (Bakırcı, 2018: 101). The COVID-19 pandemic has shown that effective communication, timely and accurate information sharing, and support of relevant scientific research can make significant contributions to scientists and decision-makers in the control and management of existing and possible epidemic diseases (Maden, 2020: 84). The One Health approach, which is a collaborative and multidisciplinary approach, has declared to the whole world the importance of a proactive perspective in order to prevent such a pandemic from occurring again. It reminded us to evaluate human, animal and environmental health together (Ak, 2022: 1-2). A sustainable one health approach requires practitioners to collect and present data to relevant recipients to help justify policy decisions and resource planning in the country (Sinclair, 2019: 149).



Sustainable development was initially aimed at bridging the gaps between environmental, economic and social concerns. It was considered an organizational principle for global development that promotes the well-being of people and the world. Over time, the concept has gained meaning to imply a strategy for peace and partnership (UNESCO, 2016: 12; Agbedahin, 2019: 670). Poverty and inequality, the current state of health services, the damage to biodiversity and the consequences of climate change once again remind us of the importance of finding sustainable solutions for countries in a globalizing world. In this context, the "2030 Sustainable Development Goals" put forward by the United Nations to improve the current situation include 17 targets (Naidoo ve Fisher, 2020: 198).

Universal consensus is achieved on the 2030 Sustainable Development agenda, where the focus is on humans and human rights. At the same time, it set out with the mission of "leaving no one behind" based on economic, social and environmental dynamics. Sustainable development goals are categorized according to society, economy and environmental groups. The goals of no poverty, no hunger, health and quality life, quality education, gender equality, clean water and sanitation, accessible and clean energy, sustainable cities and communities, peace, justice and strong institutions are classified under society. The objectives of decent work and economic growth, industry, innovation and infrastructure, reduction of inequalities, responsible production and consumption, partnerships for purposes are classified under economics. Climate action, aquatic life, and terrestrial life goals are classified under the environment theme. Sustainability is based on the balance between economic, social, environmental and institutional development locally and globally. It is important in terms of creating a system idea that recognizes the connections and interactions between the elements that make up the ecosystem. In this respect, it is also reflected in the framework of the Sustainable Development Goals (Nakhle vd., 2024: 2; Vinuesa vd., 2020: 3).

This study was conducted with 3rd and 4th grade students of the healthcare management department at a health-themed university in Afyonkarahisar. Opinions on the One Health concept and the 2030 sustainable development goals were evaluated and it was aimed to raise awareness among students. It was determined that 75.8% of the students participating in the study had not heard of the concept of "One Health" before. In the responses given to the study areas that require human- animal- environmental health to be evaluated together, 11.4% responded to environmental pollution, 10.6% to climate change, 9.8% to global travel and trade, 9.5% to migration movements and 9% to food security. has been detected. Among the professional groups that should be included in the multidisciplinary structure, the highest level

was received by 13.4% veterinarian, 10.5% healthcare manager, 10.2% food engineer, 9.8% physician and 9.4% pharmacist, respectively. It was determined that the students completely agreed with the statements in their responses regarding single health at rates ranging from 58.8% to 92.1%. In the responses regarding the achievability of sustainable development goals, it was determined that rates ranging from 39.4% to 90.9% evaluated the goals as achievable in the long term.

Human, animal, environment. Which one first? The answer to your question is all of them. The One Health approach involves interdisciplinary collaboration. It has the potential to be a holistic and systematic approach to strengthen responses to any global contamination that may occur. Raising awareness of the one health approach is important in the successful implementation of the concept's framework. The level of awareness gained is also noteworthy in terms of showing how the policies implemented in the field of health intervene on the basis of human- animal- environment interaction. In this respect, a healthcare manager who takes action from awareness will review the risk, benefit and cost elements with this approach. You will aim to get better results. Healthcare managers, whose involvement in this multidisciplinary structure may be very important, can play an active role in how human actions and policies affect health with their professional competence. Healthcare managers can also play an active role in the management of holistic practices and the gains to be made in pandemic preparedness.