

HALK SAĞLIĞI ARAŞTIRMA VE UYGULAMALARI DERGİSİ

www.hasaud.com

DERLEME

Halk Sağlığı Alanında Davranışsal Ekonomi Uygulamaları Behavioral Economics Applications in Public Health

Gökçe Uğurlu¹, Mahmut Yardım²¹ Araş. Gör. Dr., Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye, ORCID: 0000-0002-6976-8451² Doç. Dr., Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye, ORCID: 0000-0002-4130-8883

ÖZET

Davranışsal ekonomi bilimi, bireylerin karar alma mekanizmaları hakkında önemli bilgiler sunmaktadır. Sağlık alanında bireyler sağlıksız beslenme, tütün kullanımı, sedanter yaşam gibi kendileri için zararlı olabilecek yaşam tarzlarını da seçebilmektedir. Ekonomiyi, karar alma sürecini inceleyen bilimlerle bütünleştiren davranışsal ekonomi anlayışı, sağlık alanında verilen kararların anlaşılması için kullanılabilir ve bireysel düzeye ek olarak toplumsal düzeyde de halk sağlığı uygulamalarının etkililiğini artırabilir. Bu makalede davranışsal ekonomi kavramı, uygulamaları, kullanım alanları ve halk sağlığı başta olmak üzere sağlık alanında pratikte kullanımı örneklerle anlatılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Davranışsal ekonomi, halk sağlığı, sağlık ekonomisi, sağlık davranışları

ABSTRACT

Behavioral economics provides important information about individuals' decision-making mechanisms. In the field of health, individuals may choose unhealthy lifestyles, such as poor diet, tobacco use, and sedentary behavior. Integrating economics with sciences that analyze decision-making processes, behavioral economics can help comprehend health-related decisions. This understanding can enhance the effectiveness of public health practices at both individual and societal levels. In this article, we will explain the concept of behavioral economics and its practical applications in the field of health especially public health, with examples.

Keywords

Behavioral economics, public health, health economics, health behaviors

Sorumlu Yazar: Gökçe Uğurlu, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye

E-posta: gokceugurluu@gmail.com

GİRİŞ

Bireylerin davranışları sağlık sonuçları açısından önemli bir belirleyicidir. Bu nedenle, bireylerin sağlıkla ilgili kararları nasıl aldıklarını anlamak; sağlık sonuçlarını açıklamak ve küresel sağlıkta öne çıkan zorluklara çözüm geliştirmek için önemli bir bileşendir. Davranışsal ekonomi kullanılarak bu anlayış zenginleştirilebilir (1). Bireyler her zaman kendileri için en faydalı seçimi yapamamaktadır; örneğin, sigara içebilirler veya kronik hastalığı olanlar tedavilerine uymayabilir. Davranışsal sorunlar, sağlık hizmetlerinde bireylerin ve toplumların karşılaştığı önemli bir problemdir (2). Dünya Sağlık Örgütü 2020 yılında dünya nüfusunun %22,3'ünün tütün kullandığını ve 2016 yılında 18 yaş ve üzeri nüfusta 1,9 milyardan çok yetişkinin fazla kilolu olduğunu, bu yetişkinlerin içinde 650 milyondan fazla obez birey olduğunu belirtmiştir (3, 4). Başta kanserler, kalp damar

hastalıkları ve diyabet olmak üzere bulaşıcı olmayan hastalıkların artması; sağlığın geliştirilmesi, hastalık ve yeti yitimi nedeni ekonomik ve sosyal yükün azaltılması konularında zorluklara neden olmuştur. Bu hastalıklar; sosyal düzey, yaş ve cinsiyet gibi değişkenlerle ilişkili olmakla beraber dört temel risk faktörüne (tütün kullanımı, sağlıksız beslenme, fiziksel hareketsizlik ve aşırı alkol tüketimi) maruz kalmanın azaltılmasıyla büyük ölçüde önlenbilir. Bu hastalıklar, değiştirilebilir bireysel düzeydeki davranışların sonuçlarıyla ilişkilidir; bireyler kendi beyan ettikleri kişisel çıkarları doğrultusunda rasyonel kararlar veremeyebilir (5). Tedaviye uyumun olmaması da negatif sonuçlara yol açan önemli bir sorundur. Davranışsal ekonomi bilimi, bireylerin tamamen rasyonel, bilinçli veya kendileri için en faydalı seçime uyumlu olmayan kararlar almasının

Geliş tarihi: 11.10.2023; Kabul tarihi: 09.11.2023

© Halk Sağlığı Araştırma ve Uygulamaları Dergisi, HASUDER tarafından yayınlanmaktadır. Telif Hakları HASUDER'e aittir.

nedenini anlamaya odaklanmaktadır. Davranışsal ekonomi ilkeleri, sağlık alanında uygulanarak bir davranışsal zorlukla karşılaşıldığında mantıksız kararlar verilme nedenini açıklamada faydalı olabilir (6). Geleneksel ekonomi anlayışında rasyonel insan (homo economicus olarak da adlandırılır), karar verirken eksiksiz bilgiyle maksimum fayda hedefleyen, akılcı düşünen, iyi hesaplama yeteneğine sahip birey olarak kabul edilmektedir. Çoğu insan karşılaştıkları kararların büyük bir kısmında bu şekilde davranamaz. Karar verdikleri alan ile ilgili gerekli bilgilerin tamamına ulaşamayabilirler, bilgileri kullanamayabilirler ve/veya her zaman en faydalı seçimi yapamayabilirler. Bunlara neden olan eğilimler bulunmaktadır (2). Yaşam tarzıyla ilgili hastalıkların artmasıyla, sağlık hizmeti sunanlar ve halk sağlığı profesyonelleri sağlık davranışı değişikliğini teşvik etmek için ileri düzey yöntemlere ihtiyaç duymaktadır. Davranışsal ekonomi, bireyler veya toplumlar bazında insan davranışına ilişkin sağladığı önemli bilgiler ile yaşam tarzı müdahalelerinin etkililiğini artırmak için sağlığın geliştirilmesi uygulamalarında yararlı olabilir (7). Bu makale ile literatürden faydalanılarak davranışsal ekonomi kavramı ve davranışsal ekonominin halk sağlığı uygulamalarında yerinin incelenmesi amaçlanmıştır.

Geleneksel Ekonomi ve Davranışsal Ekonomi Bakış Açıları

Ekonomi, kısıtlı kaynaklar ile sonsuz insan ihtiyaçları arasındaki ilişkiyi incelemektedir. Bu kısıtlı kaynakların dağıtımında ise karar alma mekanizmaları önemli yer tutmaktadır (8). Geleneksel ekonomi varsayımında ele alınan homo economicus, kendi için en iyi seçimi yapabilen, her zaman mantıklı davranan, sınırsız rasyonellik, sınırsız irade ve sınırsız bencillik ile karakterizedir. Geleneksel ekonomi, bireylerin her zaman mevcut bilgileri kendi tercihleriyle eşleştirerek en uygun olanı seçeceğini varsaydığı için ilgi alanı karar verme süreci yerine sonuçtur. Rasyonellik, ekonomik teoriler ile uygulamalar arasındaki çelişkiyi tam olarak açıklayamadığından, son zamanların ekonomik gelişmelerini yorumlamada sınırlı bir yaklaşım

sunmaktadır (9). Geleneksel modeller bireyin kararlarını anlamak ve açıklamakta yetersiz kalmıştır. Davranışsal ekonomi, insanların davranış, karar ve seçimlerinde psikolojik, zihinsel, duygusal, kültürel ve sosyal faktörlerin etkileri, sonuçlarını inceleyen bir disiplindir ve bireylerin karar almaları hakkında bir bakış açısı sağlamaktadır.

Halk sağlığı uygulamaları ve sağlık, davranışsal ekonomi perspektifinin uygulanabileceği bir alan olarak tanımlanmaktadır. Halk sağlığı uygulamalarının düşük maliyetle etkililiğinin artırılması sağlanmıştır. Yapılan çalışmalar, bireyleri bir plan yapmaya teşvik etmenin (dürtmenin); aşı, sağlıklı beslenme ve kanser taraması gibi sağlık davranışlarına katılma olasılığını artırdığını göstermiştir. Örneğin bir çalışmada, hastalara bir sonraki grip aşısı için randevu zamanları ve yerleri e-postayla gönderilmiştir, aşılama oranları %36 artmıştır (10, 11). Bu alan ekonomiyi karar verme sürecini anlamaya çalışan psikoloji, sosyoloji ve siyaset bilimi gibi sosyal bilimlerle birleştirmiştir. Rasyonel olmayan kararlara etki eden davranış eğilimleri belirlenerek sosyal bilimlerin katkısı ile insanların seçim mekanizmalarının anlaşılıp daha iyi seçimler yapmasına yardımcı olmak amaçlanmaktadır. Davranışsal içgörü (behavioural insight), davranışsal bilimler ve geleneksel ekonomik stratejiler ile karar almayı etkileyen "irrasyonel" faktörleri araştıran bilimlerden elde edilen bilgileri bütünleştiren davranışsal ekonomi biliminden köken alan bir disiplindir. Davranışsal içgörü, bahsedilen karar verme süreçlerindeki eğilimleri dikkate alarak, bireylerin tutumlarını ve davranışlarını önceden tahmin etmeyi ve bu tahminlere uygun davranışsal politikalar geliştirmeyi mümkün kılmaktadır (2,12-14). Davranışsal ekonomistler ve psikologlar, karar vermenin altında yatan alışkanlıkları, önyargıları ve eğilimleri, özellikle de ekonomik teori bağlamından sapma yollarını araştırmışlardır. Bu sapsmalar sağlık alanında sonuçları olan sistematik bilişsel önyargılardır (2). Bu önyargılardan birkaçı ve temel kavramlar aşağıda açıklanmıştır (Tablo 1).

Tablo 1. Davranışsal Ekonomi Alanında Temel Kavramlar

Davranışsal Ekonomi Bireylerin geleneksel ekonomik teoride varsayılan şekilde karar vermedikleri fikrini inceleyen ve sonuçlarını ortaya çıkaran ekonomi dalıdır (2).
Sınırlı Rasyonellik Herbert Simon tarafından geliştirilen ve bireylerin faydalarını en üst düzeye çıkarmak için mevcut tüm bilgileri arayarak veya kullanarak karar vermediklerini öne süren bir teoridir. Sınırlı rasyonellik, bireylerin mümkün olan en iyi seçimi yapmak amacıyla bu bilgileri gözden geçirmede sınırlı bilişsel kaynaklara ve zamana sahip olduklarını varsaymaktadır (2). Sonuç olarak bireyler bu sınırlamalar nedeniyle, problem çözme sürecine yardımcı olmak için pratik kuralları veya zihinsel kısayolları (kestirmeler) kullanmaktadır. Kestirmeler faydalı olsa da sağlıksız davranışlara neden olan ciddi ve sistematik hatalara da yol açabilir (7).

<p>Beklenti Teorisi İki psikolog olan Kahneman ve Tversky tarafından geliştirilmiştir. Beklenti teorisi ile, bireylerin kazanma/kaybetme olasılığı ile kesin kazanç/kayıp durumlarında risk ve belirsizlik altında aldıkları kararlar incelenmiştir. Bireylerin riskli seçimleri değerlendirirken, sonuçlarda fayda yerine sonuçlarla ilgili kazanç ve kayıpları dikkate aldığı ileri sürülmektedir. Bireyin beklentilerinin ve değerlerinin, kararları üzerinde etkisi gösterilmeye çalışılmıştır (2, 15).</p>
<p>Kestirmeler (Heuristics) İnsanların karar verirken kullandıkları pratik kurallar (rules of thumb) veya zihinsel kısayollardır (mental shortcuts). Geleneksel ekonomik karar verme teorisinde varsayılan, mevcut tüm bilgilerin tam olarak değerlendirilmesine dayanan fayda maksimizasyonunu önceliklendirmenin tersidir (2). Kestirmeler bilişsel önyargılara yol açabilir (16).</p>
<p>Bilişsel Önyargı İnsanların karar verme süreçlerini etkileyen önyargılardır.</p>
<p>Karar verme yorgunluğu ve fazla seçenek Ekonomik anlamda akılcı karar vermenin bir yönü tutarlılıktır. Buna göre aynı koşullar altında, bireyler aynı seçimleri yapmalıdır. Fakat birey peş peşe çok karar verdikten sonra daha kötü kararlar vermektedir. Fazla seçeneğin olması, en iyi seçimi yapma olasılığını her zaman artırmamaktadır. Bilişsel olarak sınırlı bireyler, çok fazla seçenek ve aşırı bilgi yüklemesi altında iyi bir karar vermekte zorlanmaktadır (2, 9).</p>
<p>Kayıptan Kaçınma Etkisi Bireylerin kayıplara karşı kazançtan daha hassas olmasıdır (2).</p>
<p>Sahip Olma Etkisi (Endowment Effect) Bireylerin sahip olduklarına, normal değerinden daha fazla değer verme eğilimidir (1). Knetsch tarafından yapılan bir çalışmada katılımcılar üç gruba ayrılmıştır; bir gruba kahve kupası, bir gruba şeker verilmiştir ve diğer gruba hiçbir nesne verilmemiştir. Daha sonra katılımcılara nesnelere saklayabileceği veya takas edilebileceği söylenmiştir. Şeker verilenlerin %90'ı şekerini seçerken, kupa verilenlerin %11'i şekerini seçmiştir. Hiçbir nesne verilmeyen gruba kupa ve şeker arasında seçim yaptırıldığında %44'ü şekerini seçmiştir. Kahneman ve arkadaşları tarafından yapılan ve benzeri yapılan çalışmalarda katılımcıların bir kısmına nesne verilmiştir. Daha sonra nesne verilen katılımcılardan satış için ve verilmeyenlerden alış için fiyatlar istenmiştir. Ürünlerin ortalama satış fiyatları, satın alma fiyatlarının iki katından fazla bulunmuştur (17).</p>
<p>Çerçeve Etkisi Bireylerin olası sonuçların kayıp veya kazanç olarak farklı sunulmasına bağlı olarak aynı olaya farklı tepkiler verebilmesidir (18).</p>
<p>Sosyal Normlar Normlara dayalı olarak kişinin sosyal itibarını koruma eğiliminin olmasıdır (19).</p>
<p>Statüko Yanlılığı Bireylerin değişim yerine mevcut durumu tercih etme eğiliminde olmasıdır (19).</p>
<p>Bulunabilirlik Kısayolu (Availability heuristic) Bireylerin belirli bir olayın gerçekleşme ihtimalini, bir örneğin akla ne kadar kolay geldiğine göre değerlendirmeleridir. Bir arkadaşın karşılaştığı, medyada konu olan hastalıklar veya durumlar, bireyin hastalıkla ilgili kişisel risk algısını artırma eğilimindedir (11).</p>
<p>Belirginlik Önyargısı (Salience Bias) Bireylerin alışılmadık, çarpıcı veya canlı, yani daha dikkat çekici olan bilgilere odaklanması eğilimidir. Ortamla tezat oluşturan bilgiler özellikle dikkat çekicidir; örneğin sayfadaki tek bir kırmızı kelime veya sessiz bir kütüphanede çalan bir cep telefonu daha dikkat çekicidir (1).</p>
<p>Zaman Tutarsız Tercihler (Time inconsistent preferences) Şimdiki Zaman Yanlılığı (Present Bias) Karar verme sürecinde yeri olan, şimdi ve gelecekteki maliyet ve faydalar arasında kalınan durumlardır (1). Bireylerin gelecek zaman yerine şimdiki, uzun vadeli refah pahasına daha çabuk tatmini tercih etme eğilimidir. Örneğin, bireyler yağlı ve tatlı yiyecekleri yemekten zevk alırlar, ancak bunu ısrarla yapmak obeziteye, diyabete ve diğer birçok rahatsızlığa neden olur veya riskli sağlık davranışlarını tekrarlayarak bırakıp başlarlar (2, 11).</p>
<p>Dürtme (Nudge) Richard Thaler ve Cass Sunstein tarafından geliştirilen bir kavramdır. Bireylere seçenekler sunulması gerektiğini (özgürlükçü fikir) ve seçim kararının uzmanlar tarafından yönlendirilmesi gerektiğini (paternalist fikir) öne süren kendi geliştirdikleri "özgürlükçü paternalizm" kavramına dayanmaktadır. Kanıtlar insanların kötü seçimler yaptığını gösterdiğinde, insanların kendi çıkarlarına en uygun kararlara doğru yönlendirmeleri gerektiğini savunmaktadırlar (2).</p>

Dürtme

Davranışsal içgörüler, ekonomik ve toplumsal sonuçları yönlendiren insan davranışları hakkında bilgi sahibi olmak için tümevarımsal bir yaklaşımdır. Bu yaklaşım, insanların gerçekten nasıl seçimler yaptığını anlamak için psikoloji, bilişsel bilim ve sosyal bilimlerden elde edilen içgörülerini ampirik olarak test edilmiş sonuçlarla birleştirmektedir (20). Davranışsal içgörülere dayanan müdahaleler ile davranışsal ekonomi politikaları oluşturulmaktadır ve bu politikalara dürtme(nudge) ismi verilmektedir (18). Son yıllarda, davranış değişikliğini motive etmeye yönelik "dürtme" politikaları, uluslararası düzeyde güncel bir konu olmuştur (21). Richard Thaler ve Cass Sunstein 2008 yılında yayımladıkları kitaplarında dürtmeyi "*insanların davranışlarını herhangi bir seçeneği yasaklamadan ya da ekonomik teşvikleri önemli ölçüde değiştirmeden, öngörülebilir bir şekilde değiştiren seçenek mimarisi*" olarak tanımlamışlardır (22). Bir müdahalenin dürtme sayılabilmesi için kaçınılmasının kolay, ucuz olması ve zorunluluk içermemesi gerekmektedir. Meyveyi göz hizasına koymak dürtme sayılır. Abur cuburun yasaklanması dürtme değildir (5). Başka bir örnek ise 'piyano merdivenleri' konseptidir. Bireylerin asansör yerine merdiven kullanmasını sağlamak için merdivenlere sensörler yerleştirilerek, her basamakta farklı notaların duyulmasıyla daha aktif günlük rutinlerin keyifli olmasını sağlayacak şekilde egzersiz teşvik edilmektedir (21). Thaler ve Sunstein kitaplarında ayrıca bireyin davranışlarının istenilen alanlara çekilebileceğini, seçim mimarisinin nasıl tasarlanacağını ve pek çok sosyal faydanın sağlanabileceğini vurgulamışlardır. Dürtme politikaları tasarlayanlara seçim mimarı denilmektedir. Kitapta yazarlar doktorların insanların sağlıklı yaşam koşulları açısından önemli seçim mimarları olabileceğini vurgulamışlardır (23).

Halk sağlığı açısından da davranışsal içgörülerin ihmal edilmesi uygulamalarda istenen etkinin elde edilememesine neden olabilir. Bu alandaki ilerlemeler, temel halk sağlığı risk faktörleri ile başa çıkmak için anahtar rol oynayabilir (5).

Birleşik Krallık Davranışsal İçgörüler Ekibi tarafından hazırlanan MINDSPACE ve EAST gibi davranış bilimi kavramlarına dayanan etkili dürtme müdahaleleri tasarlayan çerçeveler bulunmaktadır. Bu kısaltmalar; her harfin dürtmelerde kolayca uygulanabilecek bir kavrama atıfta bulunduğu anımsatıcılarıdır. MINDSPACE kısaltması, Messenger (İleten), Incentives (Teşvikler), Normlar, Defaults (Varsayılan), Salience (Dikkat Çekme), Priming (İpuçları), Affect (Duygulanma), Commitment (Sözleşme) ve Ego (Benlik) kelimelerini temsil etmektedir. EAST ise bir davranış teşvik etmek için onun Easy (Kolay), Attractive

(Çekici), Social (Sosyal) ve Timely (Zamanında) olması gerektiğini vurgulamaktadır (24-26).

Dürtme uygulamalarında dikkat edilmesi gereken etik kurallar açısından Lades ve arkadaşları FORGOOD olarak kısalttıkları bir etik çerçeve tanımlamışlardır. Dürtmelerin yedi temel etik boyut dikkate alınarak tasarlanması gerektiğini öne sürmektedirler: Adil olma (Fairness), Açıklık (Openness), Saygı (Respect), Hedefler (Goals), Fikirler (Opinions), Seçenekler (Options) ve Yetki (Delegation) (26).

Davranışsal Ekonomi Kavramlarının Gelişim Aşamaları

1759 yılında Adam Smith Ahlaki Duygular Teorisi kitabında bireysel davranışların psikolojik ilkelerini anlatmıştır. 1950'lerde Hayek psikoloji ile ekonomiyi birleştiren çalışmalar yapmıştır ve Herbert Simon sınırlı rasyonel kavramını kullanmıştır. 1974 Tversky ve Kahneman, psikoloji bilimindeki analizlerin ekonomi bilimi için de kullanılması gerekliliğini göstermişlerdir. Vernon Smith psikolojinin ekonomik kararlarda yarattığı etkiyi deneylerle test etmiştir. 2008 yılında Thaler ve Sunstein Dürtme isimli kitaplarında belli bir seçeneğe insanları yönlendirmenin yollarını ve davranışsal ekonominin politikaların uygulanmasında yararını göstermişlerdir (10).

Davranışsal Ekonomi Kullanım Alanları

Davranışsal ekonominin geniş bir kullanım alanı vardır. Kamu politikaları, eğitim, sağlık ve sağlık bakımı, sağlığın geliştirilmesi, sağlık müdahaleleri, işletme yönetimi, kurumsal yönetim, tüketici tercihlerinin belirlenmesi, sürdürülebilir ulaşım, iletişim, sosyal güvenlik, karar verme mekanizmalarının anlaşılması, enerji tasarrufu, çevrenin korunması, iklim değişikliği mücadelesi, çalışma sektörü, işsizliğin azaltılması, finans, vergi uyumunun artırılması ve yoksulluk bu alanlardan bazılarıdır (14, 27-29).

Pek çok halk sağlığı sorunu; karmaşık nedenleri olan, belirsizlik ortasında karar vermeyi gerektiren ve bağlamdaki geniş farklılıklar ile karakterize ciddi sorunlardır. Bu zorlukların üstesinden gelmek için çok boyutlu bir bakış açısı benimsenmelidir. Halk sağlığı politikası tasarlarken; bütünleştiren disiplinler arası bir yaklaşımdan faydalanılabilir (30). Davranışsal ekonomi, sağlık sektöründeki uygulamalara uygun bazı kavramlar ve analitik araçlar sunabilmektedir. Sağlık sektörünün kendine özgü özellikleri, özellikle tıbbi bakımın bireyin yaşamındaki önemi ve sağlık hizmeti sunucularının karar verme süreçleri düşünüldüğünde davranışsal ekonomi teorilerinin uygulanması için sağlık verimli bir alandır. Sınırlı ve asimetrik bilgi, yüksek düzeyde korku ve kaygı, belirsizlik, duyulan güven ve fazlaca kritik seçimle karakterize karar verme süreci içeren doktor-hasta ilişkisi de davranışsal ekonomi araçları için çok

uygundur (9). Davranışsal ekonomiden elde edilen bilgiler, halk sağlığı müdahalelerine ve bireysel tıbbi uygulamalara destek sağlayabilir (31).

Davranışsal Ekonomi ve Halk Sağlığı

Davranışsal ekonomi yaklaşımının odak noktası insanların eylemlerini daha iyi tahmin etmek ve anlamaktır. Davranışları anlamak, sağlık müdahalelerinin etkililiğini belirlemede önemli rol oynamaktadır. Bu yaklaşım ile öngörülebilir akılcı olmayan davranışları belirleyerek, kişilerin sağlık hizmeti alır veya sunarken daha iyi kararlar vermesini sağlayan politikalar tasarlanmaktadır. Halk sağlığı politikalarına davranışsal ekonomiden elde edilen bilgilerin entegre edilmesi sağlığın iyileştirilmesinde etkilidir. İyi tasarlanmış müdahaleler politikaların etkililiğini artırmaktadır. Sağlık alanı dürtme müdahaleleri açısından uygun bir alan olarak değerlendirilmektedir (11, 16, 18).

Davranışsal ekonomi yaklaşımları halk sağlığı alanında pek çok kez kullanılmıştır, bu yaklaşımlar halk sağlığı politika hedefleri ve karşılaştırma ölçütleri açısından nicel belirteçler sağlamaktadır. Halk sağlığı alanında çözüm bekleyen pek çok sorun mevcuttur. Bu sorunlar, yoksulluğun sağlık üzerindeki etkilerinden, kurşuna maruz kalma gibi sağlık problemlerine yol açan sorunlara kadar uzanmaktadır. Davranışsal ekonomik yaklaşım, acil zamanlar veya krizler sırasında da uygulanabilir. Davranışsal ekonomide olan ilerlemeler, hem uzun süredir devam eden hem de güncel sorunlara yönelmek için çok disiplinli iş birlikleri ve araştırma gündemleri oluşturacaktır (32).

Davranışsal Ekonomi Yaklaşımının Sağlık Alanına Uygulanması

Günümüzde önemli konuların çoğu güçlü bir davranışsal bileşene sahiptir. Eğitim, sağlık ve farklı konularda davranışlar, bireyin ve başkalarının yaşam kalitesini önemli ölçüde etkilemektedir (33). Davranışsal ekonomi ve dürtme politikalarının sağlık alanına uygulanabilirliği yüksektir. Sağlık alanında pek çok ilgili çalışma yürütülmektedir.

Organ bağıışı, sağlık sigortası, tütün ve alkol kullanımının azaltılması, obezite, sağlıklı beslenme, gıda hijyeni, fiziksel aktivitenin artırılması, aile planlaması, malarya ve AIDS gibi bulaşıcı hastalıkların ve diyabet gibi bulaşıcı olmayan hastalıkların önlenmesi ve tedavisi, diyabet gibi hastalıkların komplikasyonlarının önlenmesi, tedaviye ve koruyucu tavsiyelere uyumunun artırılması çalışma alanlarına örneklerdir (2, 16, 31, 33-36).

Fiziksel Aktivite

Modern toplumda fiziksel inaktivite salgın boyutlarına ulaşmıştır. Yapılan çalışmalar, fiziksel inaktivite ile bazı kanser türleri ve kalp hastalığı gibi çok sayıda bulaşıcı HASAUD 2023; 1(1): 27-34

olmayan hastalık riskinin yanı sıra erken ölüm arasında nedensel bir bağlantı olduğunu göstermektedir. Fiziksel aktivite yapma kararı bilinçli ve bilinçsiz çeşitli faktörlerden etkilenmektedir. Davranışsal ekonomi, fiziksel aktivitenin önündeki engellerin daha net anlaşılmasını sağlayabilir. Şimdiki zaman yanlılığı ve statüko yanlılığı fiziksel aktivite yapmadaki engellerden bazılarıdır. Bu yanlılıkların üstesinden gelmek için ilgili stratejiler kullanılabilir (37).

Tütün Kullanımının Azaltılması

Tütün ürünleri; kardiyovasküler hastalıklar, solunum hastalıkları, yirmiden fazla kanser tipi veya alt tipleri ve diğer pek çok sağlık durumu için önemli bir risk faktördür. Her yıl sekiz milyondan fazla insan tütün kullanımı nedeniyle hayatını kaybetmektedir. Tütün kullanmayanlarda pasif içicilik ile olumsuz sağlık etkileri yaşamaktadır (3). Tütün kontrolünün ve tedavisinin iyileştirilmesi, sağlık açısından en öncelikli konular arasındadır. Tütün kullanımının sağlık ve ekonomik yükünü ele almak için, iyileştirilmiş tütün kontrolü ve tedavi müdahalelerinin geliştirilmesi önemlidir. Davranışsal ekonomi, geleneksel müdahalelerle sigarayı bırakamayanlar için yeni çözümlere işaret eden bir çerçeve sağlamaktadır. Davranışsal ekonomik ilkelerin tamamı, tütün kontrolü ve tedavisi alanında yaygın olarak kullanılmamıştır. Tütün kontrolü ve tedavisi için diğer davranışsal ekonomik ilkelerin kullanımı önemli bir fırsat olarak değerlendirilmelidir (38).

Sağlıklı Beslenme ve Obezitenin Engellenmesi

Fazla kiloluluk ve obezite; dünya genelinde farklı yaş gruplarında artmaktadır ve dünya çapında önde gelen ölüm nedenleri olan kalp hastalığı ve inme gibi kardiyovasküler hastalıklar da dahil olmak üzere bazı kronik hastalıklar için önemli risk faktörleridir. Ayrıca fazla kilolu olmak diyabet ve diyabet ilişkili uzuv kayıpları, görme yetisi kaybı ve diyaliz ihtiyacına yol açabilir. Fazla kiloluluk ve obezitenin birçok nedeni önlenemez ve geri döndürülebilir (4). Çocukluk çağı obezitesi ile ilgili yapılan bir çalışmada, davranışsal ekonomi ilkelerinin; fiziksel aktiviteyi, sağlıklı gıda alımını artırmak ve sedanter davranışları, sağlıksız gıda tüketimini azaltmak için müdahale yolları sunarak bir çerçeve çizdiği vurgulanmaktadır. Bu çerçevede, davranış değişikliği için "dürtmeye" yönelik engelleri ve teşvikleri belirlemek amacıyla pediatristlerin çocuğun tükettiği yiyecek ve yaptığı aktivitelere dikkat ederek davranış öyküleri almaları gerektiği önerilmektedir (39). Hansen ve arkadaşları bir konferansta oturum aralarında kullanılan büfeleri düzenleyerek bir çalışma yapmışlardır. İki farklı büfede (kontrol-müdahale) konferans katılımcılarına elmalar ve kekler farklı porsiyon ve sunum ile servis edilmiştir. Sonuç olarak kek tüketiminde %30,2'lik azalma, meyve tüketiminde

%83,9'luk artış olmuştur. Seçim mimarisi ile şekillenen dürtmeler, sağlıklı beslenme davranışının teşvik edilmesinde yeni bir yaklaşım sunmaktadır (40).

Menülerde kalorilere göre sıraların değiştirildiği bir çalışmada kalorilerin en düşüğe en yükseğe sıralandığı durumda daha az kalorili yemeklerin alındığı saptanmıştır (41).

Organ Bağışı

Organ bağışı, davranışsal ekonomi ilkelerinin sağlık alanında uygulandığı en başarılı alanlardan biridir. İnsanların organ bağışçısı olmak için kayıt yaptırmaları gereken ülkelerde yapılan araştırmalarda organ bağışçısı olarak kaydolmayı tercih eden vatandaşların kayıt işlemini tamamlamadıkları birçok kez gösterilmiştir. Ülkeler arasında organ bağışı oranlarında önemli farklılıklar görülmektedir, bunun sebebi bağış seçeneğinin sunulma şeklidir. Bazı ülkelerde birey aksini belirtmediği sürece organ bağışçısı olarak kabul edilmektedir, bu şekilde ön tanımlı seçeneğin olduğu ülkelerde organ bağışı oranları, diğer ülkelere göre daha yüksek seviyelerde seyretmektedir (2, 5). Birleşik Krallık'ta yapılan bir randomize kontrollü çalışmada, bireyler ehliyet için kaydolduktan veya araç vergisini yeniledikten sonra davranışsal içgörülerle organ bağışçısı olmak için kaydolmaya teşvik edilmiştir. Değişik gruplarda farklı teşvikler uygulanmıştır ve kontrol grubu ile karşılaştırılmıştır. Çalışma sırasında kontrol grubuna kıyasla bireyler daha fazla organ bağışçısı olmuştur. Bulgular, belirli hizmetlerdeki küçük değişikliklerin ne kadar büyük etkileri olabileceğini göstermektedir (42).

Tedaviye Uyum

Tedaviye uyum, tedavi başarısının birincil belirleyicisidir. Tedaviye uyumsuzluk hastayı ve sağlık sistemini etkileyen ciddi bir sorundur. Hastalarda tedavi uyumsuzluğu, hastalığın kötüleşmesine, ölüme ve sağlık bakım maliyetlerinin artmasına neden olur. Çeşitli faktörlerin bu uyumu etkilemesi muhtemeldir (43). 2019 yılında yapılan bir sistematik derlemede diyabet, insan immün yetmezlik virüsü, kardiyovasküler ve böbrek hastalıkları konularında otuz dört çalışma değerlendirilmiştir. Çalışmalarda yapılan müdahalelerin çoğu, genellikle davranışsal ekonomik kavramlarla bağlantılı olan finansal teşvikler şeklindedir. Finansal olmayan müdahaleler, çerçeveleme, sosyal etkiler, pekiştirme ve geri bildirim içermektedir. Davranışsal ekonomi perspektifi ile şekillenen müdahaleler, ilaç uyumunu iyileştirme açısından katkı sunabilmektedir (36).

Riegel ve arkadaşları davranışsal ekonomi ilkelerini baz alarak bir müdahale çalışması yapmışlardır. Akut koroner sendrom tanısı ile hastane yatışı olan hastaların taburculuktan sonra aspirin tedavilerine uyumu incelenmiştir. Onay veren katılımcılar müdahale

veya olağan bakım grubuna rassal bir şekilde dağıtılmıştır. Müdahale grubunda katılımcılar, ilaçlarını günlük olarak almaları durumunda ayda 50 dolara kadar para almaya hak kazanmışlardır; bir dozun kaçırılması durumunda ise günlük 2 dolar kesinti yapılmıştır. Aspirin kullanımının izlenmesi tüm katılımcılara verilen elektronik izlemeye olanak sağlayan aspirin şişeleri ile yapılmıştır. 90 gün sonra tedavi uyumu müdahale grubunda daha yüksek bulunmuştur. Tekrar hastaneye yatış kontrol grubunda daha fazla olmuştur (44).

Sağlık Davranışlarını Değiştirmek

Sağlık davranışlarını değiştirmek için davranışsal ekonominin etkisini gösteren bir meta-analiz çalışmasında Pensilvanya Üniversitesi Sağlık Teşvikleri ve Davranışsal Ekonomi Merkezi tarafından Ocak 2006 ile Mart 2014 arasında yayınlanan çalışmalar incelenmiştir. Tedavi etkilerinin teşvik edici yapıya veya demografik özelliklere göre değişip değişmediğini incelemek için rastgele etki modeli kullanılarak bir meta-analiz yapılmıştır. Davranışsal ekonomi kavramları kullanılarak tasarlanan ekonomik teşvikler, sağlık davranışının değiştirilmesinde etkili bulunmuştur (45). Zimbabve'de 8-17 yaş arası çocuklar ile yapılan bir çalışmada, HIV testi ve danışmanlığına katılım için sabit veya piyango olarak 2 dolar verilen teşvik gruplarında olanların HIV testi için gitme olasılıkları, teşvik olmayan gruptakilerden daha yüksek bulunmuştur. Sabit ve piyango şeklinde teşviklerin, ulaşılması zor bir grup olan daha büyük çocuklar ve ergenler tarafından HIV testi yaptırmaya sıklığını artırdığı gösterilmiştir (46).

Sağlık Çalışanları ile Yapılan Çalışmalar

Uyumsuz antibiyotik reçetelenmesi; bakım maliyetlerinde artışa, antibiyotik direncine ve ilaç yan etkilerine yol açmaktadır. Araştırmacılar randomize kontrollü bir çalışmayla akut solunum yolu enfeksiyonları için uyumsuz antibiyotik reçetesini azaltmaya yönelik davranışsal müdahalelerin etkisini incelemiştir. Çalışmada birinci basamak hekimleri, 3 ayrı müdahalenin uygulandığı gruplara rassal bir şekilde dağıtılmıştır. Uygulanan müdahaleler: 1) Açıklamalı Gereçekler 2) Önerilen Alternatifler ve 3) Akran Karşılaştırması. Açıklamalı gerekçeler grubunda hekimlere antibiyotik e reçetesi yazarken sistem üzerinden antibiyotiğin yazıldığı tanının kılavuzlarda belirtilen tedavi şeması uyarı olarak gönderilmiştir ve hekimlerden diğer hekimlerinde göreceği hastanın sağlık kayıtlarına antibiyotik yazma gerekçesi hakkında not yazılması istenmiştir. Önerilen alternatifler grubunda hekimler ilgili tanıyı girdiğinde, antibiyotik dışı reçeteli ve reçetesiz ilaç seçenekleri ve hastalara yönelik eğitim materyalleri uyarı olarak çıkmıştır. Akran karşılaştırması grubunda hekimler her ay yazdıkları reçeteler üzerinden geri bildirim almıştır. Sonuçta antibiyotik reçetelenme

oranlarında istatistiksel olarak anlamlı düşüşler gözlenmiştir (47).

2018 yılında yayımlanan bir çalışmada davranışsal ekonominin klinik karar verme sürecinde etkisi incelenmiştir. Klinisyenlerin karar verme sürecinde davranışsal ekonomi kavramlarının etkisi araştırılmış ve sosyal normlar, çerçeve etkisi, statüko yanlılığı, sezgiler, aşırı özgüvenin bu süreci etkilediği bulunmuştur. Sonuç olarak, antibiyotik reçeteleme ve önleyici bakım gibi alanlarda davranışsal ekonomi tekniklerinin kullanımının arttığını ve etkilenilen kavramların tespitinin klinik karar verme sürecinde faydalı olacağı gösterilmiştir. Davranışsal ekonomi tekniklerinin klinisyenleri motive etmek için nasıl kullanılabileceğine odaklanan çalışmalar yapılması önerilmiştir (19).

Sağlık Okuryazarlığı

Sağlık hizmetinin sunulması kadar toplumun bu hizmetlerden faydalanma becerisi önemlidir. Koruyucu ve tedavi edici sağlık hizmetlerinin kullanılmasında bu beceriler önemli yer tutar. Koruyucu hizmetlere ek olarak ortaya çıkan sağlığın geliştirilmesi kavramı bireylerin kendi sağlıklarını önemsemeleri ve bu doğrultuda davranışları anlamına gelmektedir. Bu bağlamda sağlık okuryazarlığının geliştirilmesi önemlidir (48). Bireysel sağlık okuryazarlığı, bireylerin kendileri ve başkaları için sağlıkla ilgili kararlar ve eylemler hakkında bilgilennemeleri için bilgi ve hizmetleri bulma, anlama ve kullanma becerisine sahip olma derecesidir (49). İlaç prospektüsleri ve üzerinde yazan bilgileri, randevuları, hekimin talimatlarını, tıbbi eğitim dokümanlarını, onam formlarını anlamayı ve sağlık hizmeti sürecinde müzakere etme yeteneğini kapsayan bir kavram olan sağlık okuryazarlığı okuyabilme yeteneğinden daha geniş bir kapsamdadır (48). Sağlık okuryazarlığının ve sağlıkla ilgili karar verme süreçlerinin geliştirilmesi için davranışsal ekonomi ilkeleri katkı sağlayabilir.

SONUÇ

Halk sağlığı sorunları karmaşıktır ve çok boyutlu nedenleri vardır. Bu sorunların çözümü için kapsamlı önlemler gerekmektedir. Bulaşıcı olmayan hastalıklar örneğinde olduğu şekilde bireylerin davranışları, seçimleri uzun vadede sağlıkları için tehlikeli olabilir ve bireylerin, toplumun sağlık düzeyini artırmak için bireylerin karar alma sürecinin nasıl olduğunu anlamak halk sağlığı profesyonellerine yardımcı olabilir. Yapılan bir halk sağlığı müdahalesinde başarıya ulaşmak için bireylerin davranışlarını ve seçimlerini doğru öngörmek, buna uygun planlama ve uygulama yapmak önemlidir. Davranışsal ekonomi yaklaşımı halk sağlığı uygulamalarının geliştirilmesi, tasarlanması, planlanması ve uygulama aşamalarında önemli katkılar sunabilecek araçlara sahiptir.

KAYNAKLAR

1. Buttenheim A, Thirumurthy H. Behavioural economics and health. In: Detels R, Karim QA, Baum F, Li L, Leyland AH, Detels R, et al., editors. Oxford Textbook of Global Public Health: Oxford University Press; 2021.
2. Rice T. The Behavioral Economics of Health and Health Care. Annual Review of Public Health. 2013;34(1):431-47.
3. World Health Organization. Tobacco [01.06.2023]. Available from: https://www.who.int/health-topics/tobacco#tab=tab_1.
4. World Health Organization. Obesity [01.06.2023]. Available from: https://www.who.int/health-topics/obesity#tab=tab_1.
5. Hansen PG, Skov LR, Skov KL. Making Healthy Choices Easier: Regulation versus Nudging. Annu Rev Public Health. 2016;37:237-51.
6. Daniel Guinart, M.D., and, John M. Kane, M.D. Use of Behavioral Economics to Improve Medication Adherence in Severe Mental Illness. Psychiatric Services. 2019;70(10):955-7.
7. Thorgeirsson T, Kawachi I. Behavioral economics: merging psychology and economics for lifestyle interventions. Am J Prev Med. 2013;44(2):185-9.
8. Ünal R. Davranışsal İktisat Bağlamında Z Kuşağı Tüketici Davranışlarının Cinsiyet Farkına Göre İncelenmesi. Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi. 2019;6(6):574-87.
9. Carminati L. Behavioural Economics and Human Decision Making: Instances from the Health Care System. Health Policy. 2020;124(6):659-64.
10. Aktan CC, Yavuzaslan K. Davranışsal İktisat: Bireylerin İktisadi Karar ve Tercihlerinde Zihinsel, Duyusal ve Psikolojik Faktörlerin Analizi. Sosyal ve Beşeri Bilimler Dergisi. 2020;12(2):100-20.
11. Matjasko JL, Cawley JH, Baker-Goering MM, Yokum DV. Applying Behavioral Economics to Public Health Policy: Illustrative Examples and Promising Directions. American Journal of Preventive Medicine. 2016;50(5, Supplement 1):S13-S9.
12. Aytimur G, Buran İ, Dinçer Ö, Savaşkan E. Davranışsal ekonomi perspektifinden işletme yönetimi. Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi. 2020;11(1):66-83.
13. Koch A, Nafziger J, Nielsen HS. Behavioral economics of education. Journal of Economic Behavior & Organization. 2015;115:3-17.
14. OECD, Behavioural Insights and Public Policy: Lessons from Around the World, OECD Publishing, Paris, 2017 <https://doi.org/10.1787/9789264270480-en>.
15. Kamber SC. Davranışsal İktisat ve Rasyonellik Varsayımı: Literatür İncelemesi. Ekonomi ve Yönetim Araştırmaları Dergisi. 2018;7(1):168-99.
16. George G, Maughan-Brown B, Thirumurthy H. Behavioural science to improve effectiveness of HIV programmes, South Africa. Bull World Health Organ. 2021;99(11):840-2.
17. Ericson KMM, Fuster A. The Endowment Effect. Annual Review of Economics. 2014;6(1):555-79.
18. Serim H, Küçükşenel S. Davranışsal İktisat ve Dürtme: Sağlık Politikaları Özelinde Bir İnceleme. Hacettepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi. 2020;38(3):531-59.
19. Cho I, Bates DW. Behavioral Economics Interventions in Clinical Decision Support Systems. Yearb Med Inform. 2018;27(1):114-21.
20. OECD. Behavioural insights [30.05.2023]. Available from: <https://www.oecd.org/gov/regulatory-policy/behavioural-insights.htm>.
21. Oliver A, Ubel P. Nudging the obese: a UK-US consideration. Health Economics, Policy and Law. 2014;9(3):329-42.
22. Ozdemir S. Bir kamu politikası aracı olarak davranışsal içgörü. Türkiye İletişim Araştırmaları Dergisi. 2019(34):247-74.
23. Kitap İncelemesi – 1: B. Yazar, "Dürtme: Sağlık, Zenginlik ve Mutlulukla İlgili Kararları Uygulamak", İstanbul Gelişim Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 5 (2), Ekim 2018, ss. 187-190.

24. The Behavioural Insights Team, EAST: Four Simple Ways to Apply Behavioural Insights, 2014.
25. Cabinet Office and Institute for Government. MINDSPACE Influencing behaviour through public policy 2010 [Available from: <https://www.instituteforgovernment.org.uk/sites/default/files/publications/MINDSPACE.pdf>].
26. Lades LK, Delaney L. Nudge FORGOOD. Behavioural Public Policy. 2022;6(1):75-94.
27. Sousa Lourenco Joana, Ciriolo Emanuele, Rafael Rodrigues Vieira De Almeida Sara, Troussard Xavier. Behavioural Insights Applied to Policy - European Report 2016 . EUR 27726. . Luxembourg (Luxembourg): Publications Office of the European Union; 2016. JRC100146; 2016.
28. Yılmaz V, Canbazer C. Kamu Politikalarına Davranışsal Yaklaşım ve Türkiye'ye Yansımaları. Toplum ve Sosyal Hizmet. 2020;31(4):1827-54.
29. Sarkar A. Addressing Consumerism and the Planetary Health Crisis: Behavioral Economics Approach in Public Policy. Frontiers in Energy Research. 2022;10.
30. Schmidt R, Chen Z, Paz Soldan V. Choice Posture, Architecture, and Infrastructure: Systemic Behavioral Design for Public Health Policy. She Ji: The Journal of Design, Economics, and Innovation. 2022;8(4):504-25.
31. Williams AM, Liu PJ, Muir KW, Waxman EL. Behavioral economics and diabetic eye exams. Preventive Medicine. 2018;112:76-87.
32. Reed DD, Strickland JC, Gelino BW, Hursh SR, Jarmolowicz DP, Kaplan BA, Amlung M. Applied behavioral economics and public health policies: Historical precedence and translational promise. Behavioural Processes. 2022;198:104640.
33. Applying behavioural insight to health [30.05.2023]. Available from: https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/60524/403936_BehaviouralInsight_acc.pdf.
34. Gorini G, Betti E, Stoffel S, Falini P, Iossa A, Senore C, et al. Testing behavioral economics messages to increase non-responders' participation in organized colorectal cancer-screening programs: A randomized controlled trial. Preventive Medicine. 2023;174:107615.
35. Monroe A, Olapeju B, Moore S, Hunter G, Merritt AP, Okumu F, Babalola S. Improving malaria control by understanding human behaviour. Bull World Health Organ. 2021;99(11):837-9.
36. Roseleur J, Harvey G, Stocks N, Karnon J. Behavioral Economic Insights to Improve Medication Adherence in Adults with Chronic Conditions: A Scoping Review. The Patient - Patient-Centered Outcomes Research. 2019;12(6):571-92.
37. Shuval K, Leonard T, Drope J, Katz DL, Patel AV, Maitin-Shepard M, et al. Physical activity counseling in primary care: Insights from public health and behavioral economics. CA: A Cancer Journal for Clinicians. 2017;67(3):233-44.
38. Littman D, Sherman SE, Troxel AB, Stevens ER. Behavioral Economics and Tobacco Control: Current Practices and Future Opportunities. Int J Environ Res Public Health. 2022;19(13).
39. Jacques-Tiura AJ, Greenwald MK. Behavioral Economic Factors Related to Pediatric Obesity. Pediatr Clin North Am. 2016;63(3):425-46.
40. Hansen PG, Skov LR, Jespersen AM, Skov KL, Schmidt K. Apples versus brownies: A field experiment in rearranging conference snacking buffets to reduce short-term energy intake. Journal of Foodservice Business Research. 2016;19(1):122-30.
41. Liu PJ, Roberto CA, Liu LJ, Brownell KD. A test of different menu labeling presentations. Appetite. 2012;59(3):770-7.
42. Cabinet Office Behavioural Insights Team. Applying Behavioural Insights to Organ Donation: preliminary results from a randomised controlled trial. 2013.
43. Jimmy B, Jose J. Patient medication adherence: measures in daily practice. Oman Med J. 2011;26(3):155-9.
44. Riegel B, Stephens-Shields A, Jaskowiak-Barr A, Daus M, Kimmel SE. A behavioral economics-based telehealth intervention to improve aspirin adherence following hospitalization for acute coronary syndrome. Pharmacoepidemiology and Drug Safety. 2020;29(5):513-7.
45. Haff N, Patel MS, Lim R, Zhu J, Troxel AB, Asch DA, Volpp KG. The role of behavioral economic incentive design and demographic characteristics in financial incentive-based approaches to changing health behaviors: a meta-analysis. Am J Health Promot. 2015;29(5):314-23.
46. Kranzer K, Simms V, Bandason T, Dauya E, McHugh G, Munyati S, et al. Economic incentives for HIV testing by adolescents in Zimbabwe: a randomised controlled trial. Lancet HIV. 2018;5(2):e79-e86.
47. Persell SD, Doctor JN, Friedberg MW, Meeker D, Friesema E, Cooper A, et al. Behavioral interventions to reduce inappropriate antibiotic prescribing: a randomized pilot trial. BMC Infect Dis. 2016;16:373.
48. Taşdemir M vd. Sağlık Ekonomisi. SOLAK M, editor. Eskişehir: T. C. Anadolu Üniversitesi Yayını No: 3218; 2015. p. 26-8.
49. U. S. Department of Health and Human Services. Health Literacy in Healthy People 2030 [28.09.2023]. Available from: <https://health.gov/healthypeople/priority-areas/health-literacy-healthy-people-2030>.