

Davranış Değiştirme Teknikleri Taksonomisi: Türkçe Çevirisi ve Psikoloji Araştırmalarında Kullanımı

Onur Cem Doğru¹
Kocatepe Üniversitesi

Mehmet Peker²
Ege Üniversitesi

Yeşim Yavaşlar Doğru³
Karabük Üniversitesi

Özet

Davranış değiştirme sağlık, gelişim, iş ve örgüt, eğitim ve klinik uygulamalar başta olmak üzere birçok psikoloji alt alanında temel bir hedef olarak öne çıkmaktadır. Ancak farklı disiplinlerde yürütülen müdahale çalışmalarında kullanılan yöntemlerin ve tekniklerin ortak bir dil ile kullanılamaması, bilimsel birikimin karşılaştırılabilirliğini ve birikimliliğini sınırlandırmaktadır. Bu soruna çözüm sunmak amacıyla geliştirilen Davranış Değiştirme Teknikleri (DDT) Taksonomisi v1, farklı davranışlara yönelik müdahalelerde kullanılan teknikleri sistematik bir şekilde tanımlamakta ve sınıflandırmaktadır. Bu çalışmanın amacı, DDT Taksonomisi v1'i Türkçeye kazandırmak, okuyuculara nasıl kullanılacağı örneklerle tanıtmak ve bu sistemin farklı davranış türlerine uygulanabilirliğini göstermektir. Bu bağlamda fiziksel aktiviteyi artırma, gençlerde saldırganlığı azaltma ve iş yerinde güvenlik davranışlarını geliştirme gibi örnek davranışlar üzerinden seçili DDT'lerin nasıl kodlanabileceği ve uygulanabileceği gösterilmiştir. Ayrıca, taksonominin bazı metodolojik ve yapısal sınırlılıklarına da değinilmiş ve uygulamalarda nasıl kullanılabilmesine dair öneriler sunulmuştur. Çalışma araştırmacıların ve uygulayıcıların davranış değiştirme süreçlerinde ortak bir terminoloji kullanmalarını teşvik ederek, DDT Taksonomisinin Türkçe alan yazında etkin bir biçimde kullanılmasına katkı sağlamayı amaçlamaktadır.

Abstract

Behavior change stands out as a fundamental goal across many subfields of psychology, most notably health, developmental, industrial/organizational, educational, and clinical applications. However, the inability to describe the methods and techniques used in intervention studies conducted across different disciplines with a common language limits the comparability and cumulative progress of scientific knowledge. The Behavior Change Techniques (BCT) Taxonomy v1, developed to address this problem, systematically defines and classifies the techniques used in interventions targeting different behaviors. The aim of this study is to translate the BCT Taxonomy v1 into Turkish, to introduce readers to how it is used through examples, and to demonstrate the applicability of this system to different types of behavior. In this context, it is shown how selected BCTs can be coded and applied through example behaviors such as increasing physical activity, reducing aggression in young people, and improving safety behaviors in the workplace. In addition, some methodological and structural limitations of the taxonomy are addressed, and recommendations are offered regarding how it can be used in practice. By encouraging researchers and practitioners to use a common terminology in behavior change processes, the study aims to contribute to the effective use of the BCT Taxonomy in the Turkish-language literature.

Keywords: behavior change techniques, BCT taxonomy, behavior change intervention, Turkish translation, behavioral science

Davranış değiştirme teknikleri taksonomisi: Türkçe çevirisi ve psikoloji araştırmalarında kullanımı

Hem bireysel hem toplumsal ölçekte pek çok sorunun çözümü kişilerin davranışlarını değiştirmelerini gerektirmektedir. Günümüzde sıklıkla görülen bulaşıcı hastalıklar, artan kanser ve kalp krizi riskleri, obezite, çevre kirliliği, küresel ısınma gibi pek çok sorun bireysel düzeyde davranışların değiştirilmesiyle büyük oranda çözülebilir (Hagger ve ark., 2020). Sağlık ve iyi oluş üzerinde olumsuz etkileri olan sigara içme gibi davranışların azaltılması, sağlık için yararlı fiziksel aktivite yapma ve aktif ulaşım yöntemlerini kullanma gibi davranışların artırılması ve topluma ve çevreye faydalı geri dönüşüme katılım gibi davranışların yaygınlaştırılması yararlı ve gereklidir (Dünya Sağlık Örgütü, 2020b, 2024; Wild ve ark., 2020). Bu nedenle davranış değiştirme araştırmaları kişilerin ve toplumların iyiliği için oldukça önemlidir ve farklı psikoloji alt alanlarının temel uğraşları arasında yer almaktadır (Hagger ve ark., 2020; Sheeran ve ark., 2017).

Bu doğrultuda, kişiler için zararlı olduğu bilinen davranışları azaltmak ve faydalı olduğu bilinen davranışları artırmak amacıyla birçok müdahale çalışması geliştirilmiştir ve geliştirilmeye devam edilmektedir (Albarracín ve ark., 2024). Müdahale programlarının değiştirmeyi hedeflediği davranışlara sigara içme (Brown ve ark., 2016; Michie, Free ve ark., 2012), aşırı alkol tüketimi (Crane ve ark., 2018; Garnett ve ark., 2019; Garnett ve ark., 2021), sağlıklı beslenme (Turton ve ark., 2016), aktif ulaşım yöntemlerini kullanma (Doğru ve ark., 2021), verilen ilaçları zamanında ve düzenli kullanma (Armitage ve ark., 2020; Easthall ve ark., 2013), güvenli cinsellik (De Vasconcelos ve ark., 2018), aşı olma, COVID-19 ile mücadeleyi kolaylaştıran davranışları artırma (örn. maske takma ve sosyal mesafe kurallarına uyma; Michie ve ark., 2020) ve geri dönüşüme katılma (Allison ve ark., 2022) gibi örnekler verilebilir.

Davranış değiştirmeye yönelik müdahale çalışmaları içerik (davranış ödüllendirmek, geri bildirim vermek, davranış öğretmek vb.) ve hedef (sigara tüketimini azaltmak, fiziksel aktiviteyi artırmak vb.) bakımından farklılık gösterebilir. Ancak tüm bu çalışmaların ortak bir noktası vardır. Her biri, müdahalenin etkililiğini sağlayan birtakım *etkin bileşenler* içermektedir. Ancak yapılan bu müdahalelerin yürütüldüğü zaman dilimleri, yürüten araştırmacıların eğitim ve çalışma alanları, okuyucuların ilgi ve ihtiyaçları gibi pek çok özellik farklılık göstermektedir. Örneğin bisikletle ulaşımı artırmaya yönelik müdahale araştırmaları hem şehir bölge planlama, hem toplum sağlığı, hem inşaat mühendisliği, hem de psikoloji alanından araştırmacılar tarafından yürütülmüştür (Doğru ve ark., 2021). Bu tür farklılıklardan dolayı ortak bir dil oluşturmak hem giderek zorlaşmakta, hem de giderek daha büyük bir ihtiyaç haline gelmekte-

dir. Bu ihtiyaca cevap olarak müdahale çalışmalarında kullanılan farklı etkin bileşenler kapsamlı bir taksonomide birleştirilmiş ve davranış değiştirme teknikleri (DDT) olarak terimleştirilmiştir (Abraham ve Michie 2008; Michie ve ark., 2013). Bu taksonomi, müdahale çalışmalarında kullanılmış bütün etkin bileşenleri tespit ederek bu çalışmalarda kullanılan DDT'ler için ortak bir dil oluşturmayı hedeflemiştir.

Bu makalenin amacı, Michie ve ark. (2013) tarafından oluşturulmuş DDT taksonomisinin Türkçe'ye çevrilmesi ve Türk araştırmacıların kullanımına sunulmasıdır. DDT taksonomisi, farklı tekniklerin kuramsal temelde ve ayrıntılı olarak yer aldığı bir kılavuz niteliğindedir. Bu doğrultuda taksonomi, etkili müdahale programları oluşturulabilmesine ve müdahale programı içeriğinin doğru ve kolay iletilmesine destek sağlamaktadır. Buna ek olarak yazıda, farklı psikoloji alt alanlarında yürütülmüş müdahale çalışmaları ve müdahaleler üzerine gerçekleştirilmiş derleme çalışmaları DDT taksonomisi çerçevesinde ele alınarak DDT literatürüne genel bir bakış sunulmuştur. Bu kapsamda, psikolojinin farklı alt alanlarındaki görgül araştırmalar, sistematik derlemeler ve meta analiz çalışmalarının bulguları, DDT taksonomisi çerçevesinde değerlendirilmiş ve etkili DDT'ler tartışılmıştır. Bu çevirinin ve yazının, ülkemizde gerçekleştirilecek müdahale çalışmaları için bir kaynak oluşturması ve bu çalışmalara katkı sağlaması amaçlanmıştır.

1.1. Davranış Değiştirme Teknikleri Taksonomisi

DDT, "müdahale çalışmalarında davranışları düzenleyen nedensel süreçleri değiştirmek ya da farklı bir tarafa yönlendirmek için tasarlanmış, gözlemlenebilir, tekrar edilebilir ve indirgenemez parçalar" olarak tanımlanmaktadır (Michie ve ark., 2013, s. 82). Hazırlanan ilk DDT taksonomisi, Abraham ve Michie (2008) tarafından oluşturulan 28 farklı tekniği içermektedir. Daha sonra Michie ve arkadaşları (2013) tarafından yayınlanan DDT Taksonomisi v1 (BCT Taxonomy v1), önceki taksonomiye güncelleme ve genişletmiştir. 2013 yılında yayınlanan bu çalışmada, o tarihe kadar herhangi bir davranış değiştirmek için kullanılmış teknikler derlenmiş, 93 teknik belirlenmiş ve bu taksonomide listelenmiştir (bkz. Tablo 1, Ek 1). Bu teknikler Delphi yöntemi (Linstone ve Turoff, 1975; Pill, 1971) kullanılarak bu alanda çalışan 14 uzman tarafından kodlanıp tanımlanmış, ardından başka 18 uzman tarafından 16 farklı kategori altında sınıflandırılmışlardır. Teknikler, önce kategori numarasını sonra da bu kategori içindeki tekniğin sırasını gösterecek şekilde numaralandırılmıştır. Örneğin, birinci kategorinin birinci tekniği (Hedef koyma (davranış)) "1.1" olarak numaralandırılırken, ikinci kategorinin birinci tekniği (Davranışın başkaları tarafından geri bildirim vermeksi-

zin izlenmesi) “2.1” olarak numaralandırılmıştır.

Sadece belirli davranışlara (örn. alkol, sigara, gebelikte sigara, fiziksel aktivite/beslenme) odaklanan alt DDT taksonomileri de geliştirilmiştir. Bu alt taksonomiler, ilgili davranış alanındaki müdahalelerde kullanılan teknikleri sistematik biçimde sınıflandırır ve müdahale tasarımı ile kodlamaya pratik bir çerçeve sunar. Bununla birlikte, DDT Taksonomisi v1 bu alt taksonomilerde yer alan teknikleri de kapsayan daha genel bir üst çerçeve olarak kullanılabilir (ilgili alt taksonomiler için bkz. Lorencatto ve ark., 2012; Michie ve ark., 2013; Michie, Ashford ve ark., 2011; Michie, Hyder ve ark., 2011; Michie, Whittington ve ark., 2012).

Bu taksonominin Türkçe çevirisi için taksonominin başyazarı Susan Michie’den izin alınmıştır. Çeviri, yazarlar tarafından yürütülmüş ve tüm maddeler için yazarlar arasında uzlaşa sağlanarak nihai sürüm oluşturulmuştur. Çeviri sürecinde profesyonel çeviri hizmeti veya dilbilim uzmanı desteği ve geri-çeviri yöntemi kullanılmamıştır. Bunun yerine, doğruluk ve tutarlılığı artırmak amacıyla (1) her maddenin özgün tanımı ve varsa örnekleriyle anlam eşdeğerliği madde düzeyinde kontrol edilmiş, (2) Türkçedeki ana terimler için tutarlı bir karşılık kullanımı gözetilmiş ve (3) belirsizlik içeren ifadeler üzerinde yinelemeli revizyon yapılarak ortak karara varılmıştır. Nihai Türkçe sürüm Tablo 1’de sunulmuştur.

1.1.1. DDT Taksonomisinin Kullanımı

Hazırlanan bu taksonomi sağlık psikolojisi, gelişim psikolojisi, klinik psikoloji, iş ve örgüt psikolojisi, sosyal psikoloji gibi farklı psikoloji alanlarında (1) geçmişte yapılan müdahale çalışmalarının içeriğini belirlemek, (2) yapılan müdahale çalışmalarının etkili veya etkisiz bileşenlerini anlamak ve (3) geliştirilecek yeni çalışmaların içeriğini seçmek için kullanılmaya başlamıştır. Bu kullanım alanlarından birincisine sistematik derleme çalışmaları örnek verilebilir. Bu çalışmalarda belirli bir davranış hedef alan müdahaleler sistematik olarak derlenir, belirli kriterlere uyan çalışmalar seçilir ve müdahalelerin içeriği taksonomiye iyi bilen uzmanlar tarafından dikkatlice değerlendirilerek taksonomideki tekniklerden hangilerinin kullanıldığı belirlenir. Bu işleme DDT’lerin kodlanması denir. Örneğin ergenlerde agresif davranışları azaltmak amacıyla hazırlanan müdahale programları rol yapma, empati becerisini geliştirme, olumsuz duygularla başa çıkma, bakış açısı kazandırma, olumlu ve barışçıl tepkiler verme gibi çeşitli eğitim bileşenlerini uyguladığını veya ödül/ceza sistemleri kullandığını ifade edebilir (Castillo-Eito ve ark., 2020). Ancak bir müdahalenin ergenlerde agresif davranışları azaltmak için örneğin “olumlu ve barışçıl tepkiler verme eğitimini” içerdiğinin bilinmesi, o müdahalenin ne tür etkin bileşenleri içerdiğinin anlaşılması için yeterli değildir. Bu

örnekte eğitimin içeriği DDT taksonomisi temel alınarak incelendiğinde *4.1 Bir davranışın nasıl yapılacağı üzerine yönerge verme*, *6.1 Davranışın gösterilmesi*, *8.1 Davranışsal alıştırma/tekrar* ve *12.3 Kaçınma/davranış işaretlerine maruz kalmayı azaltma* gibi etkin bileşenlerin (diğer bir deyişle DDT’lerin) biri ya da birden fazlası kodlanabilir. Bu süreç hem yapılan çalışmanın içeriğinin daha detaylı bir şekilde anlaşılmasını, hem de gelecek çalışmalarda müdahalenin tekrarlanmasını kolaylaştırır. Ancak bir etkin bileşenin birden fazla kez kullanılmış olması ona karşılık gelen tekniğin birden fazla kez kodlanacağı anlamına gelmemektedir.

DDT taksonomisinin ikinci bir kullanım yöntemi yapılan müdahale çalışmalarını “etkili” veya “etkisiz” yapan tekniklerin hangileri olduğunun tespit ya da analiz edilebilmesidir. Bu yöntemde belirli bir davranışa değiştirmek için en etkili yöntemin ne olduğu ortaya çıkarılır. Bu amaçla yapılan çalışmalar genellikle düzenleyici değişken analizini de içeren meta analizlerdir. Sistematik olarak derlenen müdahalelerden elde edilen DDT’ler, düzenleyici değişken analizi kullanılarak, bir müdahale çalışmasının etkili ya da etkisiz olup olmadığıyla ilişkilendirilebilir. Örneğin kilo vermek için sağlıklı beslenmek ve spor yapmak konusunda yapılan müdahaleleri derleyen bir meta analizde öz-izleme tekniklerinin, etkililiği yüksek müdahalelerde sıklıkla kullanıldığı görülebilir (ör. yenilen yemeğin ya da yakılan kalorilerin not alınması, belirli aralıklarda tartılarak ağırlığın takip edilmesi, son bir haftada atılan adım sayısının takip edilmesi). Ya da bu teknikleri kullanan ve kullanmayan müdahalelerin etkililiği arasında anlamlı bir fark görülmeyebilir (Knittle ve ark., 2018; Spring ve ark., 2020). Bunun anlaşılması için etki büyüklükleri ölçülen ve DDT’leri kodlanan müdahaleler meta analiz çalışmalarında karşılaştırılabilir (Almulhim ve ark., 2023; Doğru ve ark., 2021; Thomas ve ark., 2024). Bu analiz sonuçlarına bakarak da öz-izlemeye yönelik tekniklerin o davranışları değiştirmekteki etkililiği anlaşılabilir olur. Bu sayede farklı zamanlarda, farklı popülasyonlardan toplanan verilere de dayanarak belirli davranışları değiştirmek için en etkili DDT’lerin hangileri olduğu anlaşılabilir.

Hedef davranışların değiştirilmesi için en etkili tekniklerin tespiti, gelecekte yapılacak müdahale çalışmaları, projeler ve devlet politikaları açısından da büyük önem taşımaktadır. Bu sebeple, farklı davranışları değiştirmede etkili olan DDT’lerin tespit edilmesine yardımcı olan derleme ve meta analiz çalışmaları yapılmaktadır (ör. Black ve ark., 2016; Black, Eisma ve ark., 2020; Michie ve ark., 2018). Örneğin bisiklet sürme davranışını artırmak için yapılan müdahalelerin derlendiği sistematik derleme çalışmaları, genellikle motorlu taşıtların kullanamayacağı yeni, ayrı bisiklet yolları yapmak veya var olan bisiklet yollarını geliştirmek gibi yöntemleri,

diğer bir deyişle *12.1 Fiziksel çevreyi yeniden şekillendirme* tekniğini kullandığını bildirmişler (Pucher ve ark., 2011; Yang ve ark., 2010). Bu tekniği kullanan çalışmaların ise genellikle olumlu sonuçlar verdiği belirtilmiştir (Bird ve ark., 2013; Pucher ve ark., 2011). Bu tekniğin uygulanması için gereken altyapı yatırımı, ciddi bir para ve zaman kaynağı da gerektirmektedir. Ancak bu müdahale çalışmalarını niceliksel olarak inceleyen bir meta analiz çalışması, fiziksel çevreyi yeniden şekillendirme tekniğini kullanan müdahale çalışmalarının bisiklet sürme davranışını değiştirmede olumlu ya da olumsuz bir etkisi olmadığını ortaya koymuştur (Doğru ve ark., 2021). Aynı çalışmaya göre fiziksel çevreyi değiştirmek yerine bisiklet sürecekt kişilere yönelik psikososyal müdahalelerde bulunmak müdahale çalışmalarının etkililiğini artırmaktadır. Çünkü kişiler, ayrı bisiklet yolları bulunmasa da bisiklet kullanabilmekte; buna karşın, en iyi bisiklet altyapısı mevcut olsa dahi bisiklet kullanmayı tercih etmeyebilmektedirler (Doğru ve ark., 2021). Benzer şekilde, kişileri alkol kullanımının zararlı etkileri hakkında bilgilendirmek, diğer bir ifadeyle *5.1 Sağlık sonuçları hakkında bilgi verme* tekniği bu konuda yapılan bir meta analize göre, müdahalelerde sıklıkla kullanılsa da alkol kullanımını azaltmak yerine artırmaktadır (Black ve ark., 2016). Dolayısıyla aşırı alkol tüketimini azaltmayı hedefleyen çalışmalar naif bir niyetle bunu sıklıkla kullansa da, DDT taksonomisinin kullanımıyla ortaya çıkan niceliksel bulgular bunun müdahaleleri amaçlarından uzaklaştırdığını göstermektedir. Bu nedenle farklı davranışlarda kullanılacak DDT'ler o alanda yapılan niceliksel çalışmalara dayandırılmalıdır. DDT taksonomisi bu doğrultuda gerçekleştirilecek araştırmalara kolayca belirlenip kategorilendirilebilen, birbirinden ayrıştırılmış, detaylı ve spesifik teknikleri sunarak katkı sağlamaktadır.

Burada dikkat edilmesi gereken önemli bir nokta, belirli bir davranışı değiştirmek için etkili olan bir DDT'nin veya DDT kombinasyonunun başka bir davranışı değiştirmekte etkili olmayabileceğidir. Örneğin *2.3 Davranışı öz-izleme* tekniği, sağlıklı beslenme davranışını artırmada etkili görünürken (Samdal ve ark., 2017; Thomas ve ark., 2024) geri dönüşüme katılma, plastik tüketimini azaltma gibi çevre yanlısı davranışları değiştirmede etkili bir teknik olmayabilir (Allison ve ark., 2022). Aynı durum farklı DDT kombinasyonları için de geçerli olabilir. Örneğin öz-düzenleme gerektiren fiziksel aktivite gibi davranışları değiştirmede Kontrol Teorisi'nin (Carver & Scheier, 1982) ilkelerine karşılık gelen DDT'ler müdahalelerin etkililiğini artırabilirken (Bird ve ark., 2013; Doğru, 2022), geri dönüşüme katılmak gibi öz-düzenleme gerektirmeyen davranışları değiştirmekte etkisizdir (Allison ve ark., 2022). Öte yandan, kondom kullanımı gibi güvenli cinsellik davranış-

larını değiştirmede ise yeterince test edilmemiş ve etkililiği kanıtlanmamıştır (De Vasconcelos ve ark., 2018). Dolayısıyla etkili DDT'ler ve DDT kombinasyonları her davranış için ayrı ayrı ele alınmalı ve değerlendirilmelidir.

DDT taksonomisinin üçüncü kullanım yöntemi ise, belirli davranışları değiştirmek için etkililiği ispat edilmiş tekniklere dayanarak yeni müdahale programları hazırlamaktır. Özellikle sistematik derleme ve meta analiz çalışmalarının bulgularına dayanarak, hedeflenen davranışı değiştirmekte etkili olan DDT'leri daha fazla, etkisiz olan DDT'leri de daha az kullanan müdahaleler geliştirilebilir. Bu sayede geliştirilen yeni müdahalelerin davranışları istenilen yönde değiştirmede daha etkili olacağı söylenebilir (McVicar ve ark., 2022; Shepherd ve ark., 2024). Buna ek olarak, hazırlanacak müdahaleler belirli bir teoriyi kullanarak davranış değiştirmeyi hedefliyorlarsa, bunlara uygun DDT'ler de seçebilirler. Örneğin Kontrol Teorisine (Carver ve Scheier, 1982) göre öz-düzenleme yapmak için bireyler önce kendilerine bir hedef belirlemekte, ardından bu hedefe yönelik eylemler gerçekleştirmekte, sonra ise eylemin kendilerini hedeflerine yaklaştırıp yaklaştırmadığını görmek için öz-izleme yapmaktadırlar. Bu teoriye dayanarak geliştirilecek bir müdahale çalışması da sırasıyla *1.3 Hedef koyma (sonuç)*, *1.4 Eylem planlama* ve *2.4 Davranışın sonuçlarını öz-izleme* tekniklerini kullanarak Kontrol Teorisi'nin parçalarını müdahale çalışmasına uygulamış olabilir. Dolayısıyla DDT taksonomisi belirli teorilere dayanarak geliştirilecek yeni müdahalelerin içeriğinin belirlenmesinde kullanılmış olur.

Ancak bu noktada altı çizilmesi gereken başka bir nokta da, her bir DDT'nin değiştirilmesi hedeflenebilecek bütün davranışlar için test edilmediğidir. Bir diğer deyişle, belirlenmiş 93 DDT'nin her biri hem yeme davranışını değiştirmek için, hem sigara içme davranışını değiştirmek için, hem fiziksel hareket davranışını değiştirmek için (ve değiştirilmesi hedeflenecek başka herhangi bir davranış için) kullanılmamış olabilir. Ayrıca DDT'ler müdahale programlarında nadiren tek başlarına kullanılırlar (De Bruin ve ark., 2021; Marques ve ark., 2024). 93 farklı tekniğin herhangi bir davranış için bütün kombinasyonlarıyla test edilmesi de pratikte imkansızdır. Bu nedenle, araştırmacıların henüz test edilmemiş DDT'leri ve bunların farklı kombinasyonlarını kullanarak etkililiklerini sınamaları, davranış değiştirme araştırmalarına katkı sağlayabilir ve farklı davranışların doğasının daha iyi anlaşılmasına yardımcı olabilir. Ancak henüz test edilmemiş DDT'ler ve DDT kombinasyonlarının test edilmesinin de teorik temellere dayandırılması önerilmektedir (Webb ve ark., 2010).

Aşağıda DDT Taksonomisi v1'in en sık kullanıldığı ve davranış değiştirmenin en sık hedef alındığı bazı

alt alanlardan, belirli davranışlara yönelik örnekler sunulacaktır. Sunulan örnekler o davranışı hedef alan müdahaleler ve bu müdahalelerin derlendiği meta analizler temel alınarak verilecektir. Fakat, ilgili alanlarda yapılacak müdahalelerin yalnızca sunulan örneklere dayanmasının yeterli olmadığı ve ilgili literatürün de araştırılması gerektiği unutulmamalıdır.

2.1. Davranış Değiştirme Tekniklerinin Sağlık Psikolojisi Alanında Kullanımı

DDT'lerin sağlık psikolojisi alanındaki kullanımı, bireylerin sağlıkla ilgili olumsuz alışkanlıkları değiştirmelerinde önemli bir rol oynamaktadır. Bu bölümde, DDT'lerinin yaygın olarak kullanıldığı üç ana alandan; sigara içme, aşırı alkol tüketimi ve sağlıksız beslenme davranışlarına yönelik uygulamalar ve kullanılan başlıca teknikler incelenecektir.

2.1.1 Sigara İçme Davranışı

Dünyada 1.1 milyar insan aktif olarak tütün ürünleri kullanmaktadır ve bunların büyük çoğunluğunu sigara kullanıcıları oluşturmaktadır (Dünya Sağlık Örgütü, 2020a). Her yıl bu kullanıcıların 7.1 milyonu, bu kullanıcıların çevresinde dumana maruz kalan insanların ise 1.3 milyonu sigaranın zararlarından dolayı hayatını kaybetmektedir (Black, Eisma ve ark., 2020). Sigara içmenin yaşam kaybına neden olmasının yanı sıra çeşitli hastalıklara ve yaşam kalitesinin düşmesine de neden olduğu kullanıcıların hemen hemen hepsi tarafından bilinmektedir. Dünya Sağlık Örgütü'ne göre aktif kullanıcıların %60'ı bu zararlı etkilerden dolayı sigarayı bırakmak istese de, bunların çok azı başarılı bir şekilde sigarayı bırakabilmektedir (Dünya Sağlık Örgütü, 2020b). Kendi başına sigarayı bırakmaya yönelik çabalar, hiç bırakma girişiminde bulunmayan kişilere kıyasla bırakma olasılığını yalnızca sınırlı düzeyde artırmaktadır. (Kraiss ve ark., 2023). Buradan hareketle kişilerin sigarayı bırakmalarını sağlamaya yönelik müdahalelere ihtiyaç duyduğu söylenebilir. Bu nedenle davranış değiştirme araştırmalarının en sık hedef aldığı davranışlardan birisi sigara içme davranışıdır (Hartmann-Boyce ve ark., 2021).

Sigara içme davranışını azaltmada etkili bulunan DDT'ler; *1.9 Kararlılık*, *2.2 Davranış üzerine geri bildirim*, *9.1 Güvenilir kaynak*, *10.4 Sosyal ödül*, *11.1 Farmakolojik destek* ve *13.5 Değiştirilmiş davranışla ilgili kimlik teknikleri* olarak görünmektedir (Black, Johnston, ve ark., 2020; Cahill ve ark., 2013; Hartmann-Boyce ve ark., 2021; Petit ve ark., 2022; Rosen ve ark. 2018; Tesfaye ve ark., 2024). *5.6 Duygusal sonuçlar hakkında bilgi verme* ve *13.2 Çerçeveleme/yeniden çerçeveleme teknikleri* ise kullanıldıklarında sigara içme davranışını değiştirmek için geliştirilen müdahalelerin etkililiğini azaltmaktadır (Black, Johnston, ve ark.,

2020).

Sigara içme davranışını azaltmada etkili bulunan DDT'lerden *1.9 Kararlılık* tekniği müdahale programlarında sigara kullanıcılarına kendi koydukları hedefleri ve bu hedeflere neden ulaşmak istedikleri hatırlatıldığında kodlanır. Örneğin kişilere daha önce neden sigarayı bırakmak istediklerini sormak ya da akıllı telefon uygulamalarına not ettikleri nedenleri bildirimlerle yeniden hatırlatmak, bu tekniğin kullanıldığı anlamına gelir. Burada hedef koyma tekniklerinin de (*1.1 Hedef koyma (davranış)* ve *1.3 Hedef koyma (sonuç)*) etkili olması beklenebilir ancak kullanıcıların büyük bir çoğunluğunun halihazırda sigarayı bırakmayı istiyor olması, kullanıcıların bu tekniklerden çok da fazla etkilenmemesine neden olabilir (Dünya Sağlık Örgütü, 2020b). Bunun yerine bu hedeflerin hatırlatılması, özellikle de sigara içmeye yatkın olunan zamanlarda uygulanırsa, etkili olabilmektedir (Black, Johnston, ve ark., 2020).

Sigara içme davranışını azaltmada etkili bulunan DDT'lerden *2.2 Davranış üzerine geri bildirim*, sigara içen kişilerin belli dönemlerde ne kadar sigara tükettikleri üzerine geri bildirim verildiğinde kodlanır. Bu geri bildirimler akıllı telefon uygulamaları tarafından, kişilerin tükettikleri sigara paketleri aracılığıyla araştırmacılar, doktorlar, ya da yakınları tarafından verilebilir. Verilen geri bildirimler, kişinin son bir gün, hafta veya ay içinde ne kadar sigara içtiği hakkında bilgi sağlar ve bu miktarın, kişinin ilerleme kaydedip kaydetmediği ya da geri leme yaşayıp yaşamadığı konusunda bir değerlendirme yapmasına olanak tanıyabilir.

Sigara içme davranışını azaltmada etkili bulunan DDT'lerden *9.1 Güvenilir kaynak* tekniği, sigaranın etkileri konusunda bilgili, otorite figürü olarak görülebilecek, dürüstlüğü konusunda da emin olunabilecek bir kişinin sigara içmemeleri konusunda kullanıcılarla iletişim kurması veya onlara öneride bulunması şeklinde uygulanmaktadır. Bu teknik sağlık çalışanları, devlet yetkilileri veya bu konuda uzman araştırmacılar aracılığıyla uygulanabilir. Sigarayı bırakmaya yönelik kamu spotları, sağlık bakanlığı yetkililerinin açıklamaları, doktorların hastalarına önerileri bu tekniğin kullanımına örnek olarak verilebilir.

Sigara içme davranışını azaltmada etkili bulunan DDT'lerden *10.4 Sosyal ödül* kişilere sözlü veya sözlü olmayan sosyal ödüller verildiğinde kodlanan bir DDT'dir. Kişilerin değişen davranışlar ya da bu davranışlar sonucunda elde ettikleri sonuçlar dolayısıyla övüldükleri, takdir edildikleri veya kutlandıkları durumlarda sosyal içerikli bir ödülün verildiği kabul edilmektedir. Örneğin müdahaleleri uygulayan araştırmacılar veya akıllı telefon uygulamaları kişilerin sigara içmediği günler için onları kutlayabilmekte, onların iyi iş başardığını söyleyerek sigara içmemelerini ödüllendirebilmektedir

(Tesfaye ve ark., 2024). Başka müdahalelerde de araştırmacılar sigara içenlerin yakınlarından sigara içen kişilere bu tür sosyal ödüller vermelerini isteyebilmektedir (Leppin ve ark., 2024; Tesfaye ve ark., 2024). Kişilerin kaç gündür sigara içmediğini sosyal medyada paylaşması ve bu paylaşımın beğenilmesi de aynı DDT ile kodlanabilecek bir etkin bileşen olabilir.

Sigara içme davranışını azaltmada etkili bulunan DDT'lerden *11.1 Farmakolojik destek* sigara içme davranışını değiştirmek için yapılan müdahalelerin en sık kullandığı ve en etkili etkin bileşenlerindendir. Uygulanan *11.1 Farmakolojik destek* tekniği nikotin bantları, TMS (transcranial magnetic stimulation), NRT (nicotine replacement therapy) gibi yöntemler ve varenicline, bupropion gibi etken maddeleri içeren hapların kullanımı yoluyla yapılabilir (Patel ve ark., 2023). Nikotin etken maddesinden dolayı biyolojik ve fiziksel bir karşılığı olan sigara bağımlılığını değiştirmenin etkili yollarından birinin bu tür tedaviler olması doğal ve beklenen bir sonuç olarak değerlendirilebilir.

Sigara içme davranışını azaltmada etkili bulunan DDT'lerden son bahsedilecek olan ise *13.5 Değiştirilmiş davranışla ilgili kimlik* tekniğidir. Bu teknik genellikle, araştırmacılar veya terapistler tarafından sigara kullanan kişilere kendilerini "sigarayı bırakmaya çalışan biri" olarak değil "eskiden sigara içen biri" olarak tanımlamaları söylendiğinde kodlanır. Sigara içen kişinin kendini hala sigara içen ama bırakmaya çalışan biri olarak görmesi ile artık sigarayı bırakmış biri olarak görmesi arasında, sigarayı bırakma ihtimalleri açısından anlamlı fark görülmektedir (Black, Johnston, ve ark., 2020).

Kullanıldığı müdahale çalışmalarının etkili olma ihtimalini azaltan teknikler ise *5.6 Duygusal sonuçlar hakkında bilgi verme* ve *13.2 Çerçevlendirme/yeniden çerçevlendirme* teknikleridir (Black, Johnston, ve ark., 2020). Bu da davranış değiştirme araştırmalarının çarpıcı bulgularından bir tanesi olarak görülebilir. Çünkü kullanılan her tekniğin etkili olmak durumunda olmadığı, bazen de müdahalelerin etkililiğini azaltarak araştırmaların amaçlarına zarar verebileceğini bize göstermektedir. Sigara içmek konusundan örnek verilecek olursa, kişilere sigara içerilse yaşayacakları pişmanlık, sevdiklerinden erken ayrılacak olmaları, ya da sevdiklerinin kendilerini erken kaybederek üzülecekleri gibi duygusal sonuçları hatırlatmak, başka bir deyişle *5.6 Duygusal sonuçlar hakkında bilgi verme* tekniğini kullanmak, kişilerin sigarayı bırakması olasılığını daha da düşürmektedir (Black, Johnston, ve ark., 2020).

Aynı durum *13.2 Çerçevlendirme/yeniden çerçevlendirme* tekniğinde de görülmektedir. Bu DDT sigara kullananlardan sigara içmeye farklı bir açıdan bakmaları istendiğinde kodlanır. Örneğin, sigara içen kişiler sigarayı stresle başa çıkamak, kilolarını kontrol etmek ya da

sadece zaman geçirmek için bir yöntem olarak görüyorsa, bu kişilerden sigara içme davranışlarını farklı bir şekilde değerlendirmeleri istenebilir. Başka bir bakış açısı edinmeleri istendiğinde de *13.2 Çerçevlendirme/yeniden çerçevlendirme* tekniği kodlanır. Ancak bu DDT de müdahalelerin etkililiğini azaltıyor gibi görünmektedir (Black, Johnston, ve ark., 2020).

Sigara içme davranışını değiştirmede etkililiği kanıtlanmış DDT'ler dışında, bu davranış için yeterince test edilmemiş tekniklerin de olduğunu, yayınlanan çalışmalarında yeterince açık anlatılmamış etkin bileşenlerin de bulunduğunu söylemek gerekir. Örneğin *1.4 Eylem planlama*, *2.3 Davranış öz-izleme*, *6. Davranışın karşılaştırılması*, *14. Zamanlanmış sonuçlar* ve *16. Örtük öğrenme* kategorilerindeki DDT'ler gibi önemli teknikler bu davranış için hemen hemen hiç kullanılmamış veya meta analizlerde kodlanmaya yetecek kadar detaylı açıklanmamıştır. Örneğin sadece sigara içme davranışını değiştirmek için uygulanan DDT'lerin derlendiği ayrı bir taksonomi bulunmaktadır (Michie ve ark., 2011). Ancak yapılan farklı meta analizlerde bu tekniklerin tamamı kodlanamamıştır. Bu nedenle gerçekleştirilecek sigara içme davranışını değiştirme müdahalelerinde yeterince test edilmemiş tekniklerin de kullanılması önerilebilir.

2.1.2. Aşırı Alkol Tüketme Davranışı

Alkol gama aminobütirik asit, dopamin ve serotonin gibi nörotransmitterlerin salgılanmasıyla sinir sisteminin daha yavaş çalışmasını ve kullananların rahatlayıp keyif almasını sağlayan bir psikoaktif maddedir (Chastain, 2006). Özellikle de sık ve/veya aşırı tüketiminde fiziksel ve davranışsal bağımlılığa yol açarak fiziksel, psikolojik ve sosyal işlevlerde bozulmalara sebep olabilmektedir (Berglund ve ark., 2003). Ayrıca dünya genelinde oldukça yaygın bir şekilde kullanılan, hem farklı zamanlarda, hem de farklı kültürlerde görülen bir üründür. Bu nedenle davranış değiştirme araştırmalarında alkolün aşırı ve/veya sık kullanımını değiştirmek sıklıkla çalışılan bir diğer konudur.

Aşırı alkol tüketiminin değiştirilmesi için pek çok müdahalenin yapılmış olması ve davranış değiştirme araştırmalarının da bu davranışı hedef alması bazı etkili DDT'lerin meta analizlerinin yapılmasını mümkün kılmıştır. Yapılan meta analizlere göre aşırı alkol kullanımını değiştirmekte etkili DDT'ler; *1.1 Hedef koyma (davranış)*, *2.2 Davranış üzerine geri bildirim*, *2.3 Davranış öz-izleme*, *4.1 Bir davranışın nasıl yapılacağı üzerine yönerge verme*, *6.2 Sosyal karşılaştırma* (Humphreys ve ark., 2021), *9.2 Artılar ve eksiler* ve *12.3 Kaçınma/davranış işaretlerine maruz kalmayı azaltma* (Howlett ve ark., 2022) gibi tekniklerdir. Etkili olmadığı kanıtlanmış teknikler arasında ise *1.4 Eylem planlama* (Cooke ve ark., 2023; Howlett ve ark., 2022) ve *12.6 Beden değişik-*

likleri (Hallgren ve ark., 2017) teknikleri görülmektedir.

Aşırı alkol tüketimini azaltmada etkili bulunan DDT’lerden *1.1 Hedef koyma (davranış)* tekniği, kişi-lerden alkollü ecek tkretmemek üzerine bir hedef belirlemeleri istendiği zaman kodlanır. Bu davranış hedefi, sıklıkla alkol tktilen bir yerde veya zamanda o seferlik alkolsüz ecekler tkretmek üzerine konulabileceği gibi, belirli bir zaman boyunca alkol tkretmemek veya daha az tkretmek üzerine de konulabilir. Bu hedefler bir da-nışmanın, bir sağlık çalışanının veya bir araştırmacının önderliğinde belirlenebileceği gibi, kişilerden kendile-rine bir hedef koymaları da istenebilir. Ancak her istek bir hedef konulduğu anlamına gelmez. Örneğin “alkol bırakmak/azaltmak istiyorum” denilmesi bir hedefin ko-nulduğu anlamına gelmez.

Aşırı alkol tüketimini azaltmada etkili bulunan DDT’lerden *2.2 Davranış zerine geri bildirim* tekniği ise kişinin belirli bir zaman diliminde ne kadar alkol tükettiğini ve/veya tktilen alkol miktarının kişi için ne anlama geldiğini bildirme durumunda kodlanır. Bu geri bildirim davranışı gözlemleyen veya takip eden bir uz-man tarafından verilebileceği gibi akıllı telefon uygula-maları gibi elektronik yöntemler tarafından da verilebi-lir. Etkili bir diğer teknik olan *2.3 Davranışı z-izleme* tekniği ise kişinin belirli bir zaman içinde ne kadar alkol tükettiğini kendisinin gözlemlemesi/takip etmesi istendi-ęinde veya sağlandığında kodlanır. *2.2 Davranış zerine geri bildirim* ve *2.3 Davranışı z-izleme* tekniklerinin her ikisinde de kişilerin ne kadar alkol aldığının farkına varmaları sağlansa da bunun kim tarafından sağlandığı teknikler arasındaki farkı oluştırmaktadır.

Aşırı alkol tüketimini azaltmada etkili bulunan DDT’lerden *4.1 Bir davranışın nasıl yapılacağı üzeri-ne yönerge verme*, kişilere, örneğin alkolsüz kokteyller hazırlayıp bunları tkretmesi gibi, edinilmesi hedeflenen davranışı değiştirmede faydalı davranışlar öğretildiği zamanlarda kodlanmaktadır. Alternatif olarak, kişi-ler örneğin sorunlarını unutmak için aşırı alkol almaya yat-kın olduklarını bildiriyorlarsa ve bu kişilere yaşadıkları olumsuz duyularla baş etmenin bir yolu olarak alkol almak yerine rahatlatma teknikleri ğretiliyorsa, bu du-rumda da *4.1 Bir davranışın nasıl yapılacağı üzerine yönerge verme* tekniği kodlanabilir (Humphreys ve ark., 2021; Spijkerman ve ark., 2010). Bu DDT’nin kuralı ge-reği, kişi eğer konuyla ilgili, örneğin alkolsüz kokteyller hazırlamak üzerine, bir kursa gidiyorsa *4.1 Bir davranışın nasıl yapılacağı üzerine yönerge verme* tekniği, *6.1 Davranışın gösterilmesi* ve *8.1 Davranışsal alıştırma/tekrar* teknikleriyle beraber kodlanmalıdır.

Aşırı alkol tüketimini azaltmada etkili bulunan DDT’lerden *6.2 Sosyal karşılaştırma*, kişilerin normalde tükettikleri alkol miktarı ile diğerlerinin tkretim miktar-ları karşılaştırmalı olarak gösterildiği durumlarda kodla-

nır. Örneğin kişilere günde, haftada veya ayda tükettiği alkol miktarlarıyla aynı yaştaki, cinsiyetteki, ülkedeki insanların ortalama olarak ne kadar alkol tükettiği gs-terilerek bir karşılaştırma yapıldığında bu teknik uygu-lanmış olur. Ayrıca Dünya Sağlık rgt veya Sağlık Bakanlığı’nın önerdiği sınırlar ve kişinin süregiden alkol tkrimi karşılaştırması da bu tekniğin sıklıkla uygulan-dığı durumlardandır.

Aşırı alkol tüketimini azaltmada etkili bulunan DDT’lerden *9.2 Artılar ve eksiler*, kişilerden alkol tk-etim davranışının değişmesi ve değişmemesi durum-larının iyi ve kötü yanlarını, kişiye yarar ve zararlarını belirlemeleri ve karşılaştırmaları istendiğinde kodlanır. Örneğin bir araştırmacının aşırı alkol tkretimini azalt-mak için kişilerden *karar dengesi* listesi oluştırmalarını istemesi bu tekniğin uygulandığı anlamına gelebilir.

Aşırı alkol tüketimini azaltmada etkili bulunan DDT’lerden *12.3 Kaçınma/davranış işaretlerine maruz kalmayı azaltma*, alkol tkrimiyle eşleştirilen çevresel uyarılardan kaçınılması veya bu uyarılara daha az maruz kalınması istendiği durumlarda kodlanır. Alkol tkrimi genellikle otomatik bir davranış olarak ortaya çıktığında, örneğin bir barda bulunmak ya da belirli ye-mekleri yemek gibi durumlara ilişkilendirildiğinde, bu davranışa dair işaretler ortaya çıktığında alkol kullanma zorunluluğu hissedilebilir. Bu tür durumlarda, çevresel uyarıları azaltmak amacıyla bu yöntem uygulanabilir.

Kullanıldığında müdahale çalışmalarının etkili olma ihtimalini azaltan teknikler ise *1.4 Eylem planla-ma* ve *12.6 Beden değişiklikleri* teknikleridir. *1.4 Eylem planlama*, kişilerin aşırı alkol tkretimini durduracakları zamanları veya durumları detaylı bir şekilde önceden planlamaları istendiğinde kodlanır. Örneğin kişilerden uygulama niyeti (implementation intention) oluştırma-larının, diğer bir deyişle “eğer-yleyse” planları yap-malarının istenmesi veya aşırı alkol tkretebilecekleri bir ortama girmeden önce aşırı alkol tkretiminden nasıl kaçınacaklarını önceden planlamaları istendiğinde kod-lanabilir.

Etkisizliği kanıtlanmış tekniklerden *12.6 Beden de-ęiřiklikleri* ise kişilerin daha az alkol tkretmeleri için on-lardan bedenlerinde bir değişiklik yapmaları istendiğin-de kodlanır. Örneğin aşırı alkol tkretimine yatkınlıkları azalsın diye kişilerden egzersiz yapmaları veya ağırlık kaldırmaları istendiğinde bu teknik kodlanabilir.

Ancak bu iki tekniğin de aşırı alkol tkretimini değiştirmekte etkisizliği meta analizlerle kanıtlanmıştır (Cooke ve ark., 2023; Hallgren ve ark., 2017; Howlett ve ark., 2022). Bunlara ek olarak, daha eski ve sadece aşırı alkol tkretimini azaltmada kullanılmış etkin bileşenlerin derlendiği 42 maddelik bir taksonomiye (Michie, Whit-tington ve ark., 2012) göre kodlanmış olsa da, aşırı alkol tkretiminin sonuçlarından bahsetmenin müdahale etkili-

liğini düşürdüğünü gösteren bir meta analiz bulunmaktadır (Black ve ark., 2016). Bu meta analize dayanarak *5.1 Sağlık sonuçları hakkında bilgi verme*, *5.3 Sosyal ve çevresel sonuçlar hakkında bilgi verme* ve *5.6 Duygusal sonuçlar hakkında bilgi verme* tekniklerinin aşırı alkol tüketimini azaltmayı amaçlayan müdahalelerde kullanılmaması önerilebilir.

Aşırı alkol tüketiminin azaltılması için uygulanan çok sayıda farmakolojik müdahale çalışması etkili sonuçlar bulmalarına rağmen, yarattıkları yan etkiler sebebiyle sorgulanmaktadır (Rösner et al., 2010). Farmakolojik tedaviler, alkol kullanımını azaltmada istatistiksel olarak anlamlı ama düşük düzeyde etkiler göstermektedir. Fakat alkolden uzak durma veya alcole tekrar başlamama (relapse prevention) sürecine etkileri kısıtlıdır (Pierce ve ark., 2018; Sass ve ark., 1996). Alkol bağımlılığına tekrar yakalanmama olasılığı da plasebo etkisine oranla yüksek olsa da hala istenilen düzeyde değildir (Becker, 2008; Garbusow ve ark., 2014; Willenbring, 2010). Bu nedenle *11.1 Farmakolojik destek* tekniğinin aşırı alkol tüketimini azaltmada etkililiği konusunda net bir cevap vermek zordur.

2.1.3. Yeme Bozuklukları, Sağlıklı Beslenme ve Diyet Davranışları

Yeme davranışları, sigara içme ve aşırı alkol tüketme davranışlarından farklı olarak, karmaşık şekillerde ve farklı yönlerden incelenebilen davranışlardır. Kişiler daha az (ör. obezite durumunda), daha fazla (ör. anoreksiya durumunda), ya da farklı şekillerde (ör. sağlıklı beslenmek amacıyla) beslenmek isteyebilirler. Bunun dışında sağlık ya da estetik kaygılarla da yeme davranışı değiştirilmek istenmektedir (Fixsen ve ark., 2023). Bu nedenlerle “yeme davranışını değiştirmek” için en etkili DDT'lere değinmek mümkün değildir. Bunun yerine araştırmalar genellikle anoreksiya ve bulimiya (Harrington ve ark., 2015), obezite (Samdal ve ark., 2017), sağlıklı beslenme (McDermott ve ark., 2016) gibi daha özel alt davranışlara odaklanmaktadır. Aşağıda bu alt davranışlara kısaca değinilecek ve farklı yeme davranışlarını değiştirmeyi amaçlayan çalışmalar arasındaki benzerlikler gösterilmeye çalışılacaktır.

Obezite, aşırı kiloluluk, estetik veya farklı sağlık nedenleriyle daha az yemek için yeme davranışını değiştirmede etkili bulunan DDT'ler; *1.1 Hedef koyma (davranış)*, *1.3 Hedef koyma (sonuç)*, *1.4 Eylem planlama*, *2.3 Davranış öz-izleme* ve *2.4 Davranışın sonuçlarını öz-izleme* teknikleri olarak görülmektedir. Davranış veya sonuç üzerine hedef koymak, örneğin bir sonraki öğüne kadar atıştırmamak veya önümüzdeki 3 ay içinde 5 kilo vermek gibi hedefler koymak, araştırmacılar tarafından sıklıkla kullanılan ve etkililiği gösterilmiş tekniklerdir (Spring ve ark., 2020). Bunun yanında uygulama ni-

yetleri oluşturmak, diğer bir ifadeyle “eğer bugün işte ya da okulda birisi bana atıştırmalık teklif ederse reddedeceğim” gibi kararlar almak, *1.4 Eylem planlama* tekniğini kullanmak anlamına gelmektedir ve yemeyi azaltmak için en sık kullanılan ve etkililiği gösterilmiş tekniklerden biridir (Spring ve ark., 2020; Turton ve ark., 2016). Bunların dışında ne kadar yediğini (*2.3 Davranış öz-izleme*) veya ne kadar kilo verdiğini (*2.4 Davranışın sonuçlarını öz-izleme*) düzenli olarak takip etmek de hem en sık kullanılan, hem de etkili bulunmuş teknikler olarak görülmektedir (Hartmann-Boyce ve ark., 2019).

Anoreksiya veya bulimiya tedavisi, çeşitli sağlık nedenleri veya estetik kaygılarla yeme davranışını artırmak gerektiği durumlarda etkili bulunan DDT'ler ise; *1.4 Eylem planlama*, *5.2 Sonuçların vurgulanması*, *8.3 Alışkanlık oluşturma* ve *12.5 Çevreye nesneler ekleme* teknikleridir (Ashton ve ark., 2019). Bunlar arasında en sık kullanılan *1.4 Eylem planlama* tekniği (ör. günün belli bir saatinde, belli yiyecekleri tüketmek için onları önceden hazırlamak ve yanında bulundurmamak) olarak görülmektedir ancak etkililiği diğerlerine göre daha düşüktür. Kişilere düzenli ve sağlıklı beslenmenin kendilerine faydalarını hatırlatacak, bunun olumlu sonuçlarını belleklerinde daha ulaşılabilir bir yerde tutmalarını sağlayacak yöntemler kullanmak (*5.2 Sonuçların vurgulanması*) da yeme davranışını artırmada etkili olarak görülmektedir. Yeme davranışı artırmada en etkili bulunan DDT ise kişilerden her gün aynı saatte, aynı yerde, önceden belirlenen yiyecekleri bir alışkanlık oluşturma kadar yemelerini istemektir (*8.3 Alışkanlık oluşturma*). Kişinin sıklıkla bulunduğu yerlerde yemesi gereken yiyecekleri bulundurarak (*12.5 Çevreye nesneler ekleme*) davranışın ortaya çıkmasını kolaylaştırmak da etkililiği kanıtlanmış DDT'lerdendir (Ashton ve ark., 2019).

Son olarak, dengeli beslenmeyi artırmak ve sağlıklı gıdaların tüketilmesini azaltmak için etkili bulunan DDT'ler ise; *1.4 Eylem planlama*, *2.3 Davranış öz-izleme*, *2.4 Davranışın sonuçlarını öz-izleme*, *7.7 Maruz bırakma* ve *8.3 Alışkanlık oluşturma* teknikleridir (Atkins ve Michie., 2015; Chen ve ark., 2020; Spring ve ark., 2020; Turton ve ark., 2016). Sağlıksız yeme davranışlarını azaltmaya yönelik müdahaleler, kişilerden uygulama niyeti oluşturmalarını istediklerinde (*1.4 Eylem planlama*), diğer bir ifadeyle sağlıksız atıştırmalıkları yemeye başlayacakları bir durumda ne yapacaklarını önceden planlayarak önlem almalarını istediklerinde daha etkili olmaktadır. Kişilerden sağlıksız atıştırmalıkları ne sıklıkla ve ne miktarda tükettiklerini veya bu sağlıksız beslenmenin sonuçlarını izlemelerini istemek (*2.3 Davranış öz-izleme*, *2.4 Davranışın sonuçlarını öz-izleme*) de müdahalelerin etkililiğini artırmaktadır. Ancak bu müdahalelerin kullanabileceği en etkili tekniklerden biri sağlıksız atıştırmalıklara karşı dürtüyü azaltmak amacıyla-

la (Stop-Signal veya Go/No-Go gibi) alıştırma yapmaktır (7.7 *Maruz bırakma*; Jones ve ark., 2016). Ayrıca beslenme alışkanlığını sağlıklı olan gıdaları azaltacak, sağlıklı olanları ise artıracak şekilde değiştirmenin de (8.3 *Alışkanlık oluşturma*) bu müdahalelerde etkili bir şekilde kullanıldığı görülmektedir.

Görüldüğü üzere beslenme davranışı farklı açılardan ele alınmaktadır ve bu farklı yaklaşımlarda sıklıkla kullanılan ve/veya etkili bulunan DDT'ler de farklılık göstermektedir. Yine de bu yaklaşımlar arasında etkili bulunan uygulama niyeti oluşturmak ve öz-izleme yapmak gibi benzer DDT'ler de bulunmaktadır. Ancak burada altı çizilmesi gereken önemli bir bulgu daha vardır. Olumsuz duygular hedefe yönelik eylemleri azaltmaktadır ve bu yeme davranışları için de geçerlidir (Hartmann-Boyce ve ark., 2019; Reynolds ve ark., 2018). Öz-izleme veya geri bildirim süreçlerinde kişiler istenen sonuçları alamadıklarında veya istenmeyen sonuçlarla karşılaştıklarında olumsuz duygulara kapılabilirler. Bu nedenle öz-izleme sırasında ortaya çıkacak olumsuz duygular yemeyi azaltma müdahalelerinin etkililiğini de düşürmektedir. Dolayısıyla 11.2 *Olumsuz duyguları azaltma* tekniğinin de işe yarayabileceği veya ilgili müdahalelerde kullanılması gerektiği söylenebilir.

3.1. Davranış Değiştirme Tekniklerinin Gelişim Psikolojisi Alanında Kullanımı

DDT taksonomisi doğrudan kullanılsa da, davranış değiştirmeye yönelik araştırmalar gelişim psikolojisi alan yazınında da yer almakta ve farklı yaş gruplarında geliştirilmesi hedeflenen davranışlara odaklanmaktadır. Gelişim psikolojisi alanında sıklıkla ele alınan uygulamalar arasında saldırganlık davranışlarını azaltma ve ders çalışma davranışlarını artırma olduğu görülmektedir. Bu alanlardaki araştırmalar DDT'lerini kodlamamış olsa da teknikler bu uygulamaların taksonomideki karşılıkları belirlenerek ifade edilecektir. Sigara içmek ve sağlıklı beslenmek gibi davranışlar ergenler özelinde sıklıkla ele alınsa da, bu konulara yukarıda değinildiği için burada tekrar ele alınmayacaktır.

3.1.1. Çocuk ve Ergenlerde Saldırganlık Davranışları

Salırganlık davranışları, başka bir kişiye zarar verme amacı taşıyan davranışlar olarak tanımlanmaktadır (Anderson ve Bushman, 2002). Çocukluk ve ergenlik dönemlerinde gözlenen saldırganlık tekil ve homojen bir davranış örüntüsünden ibaret değildir. Aksine, akran zorbalığı, öfke davranışları, madde kullanımı, içselleştirme sorunları (internalizing problems), siber zorbalık ve romantik partnerlere yönelik zorbalık gibi çeşitli davranış biçimlerini kapsamaktadır. Bu davranışlara yönelik müdahale çalışmaları ise kimi zaman bu örüntüleri ayrı ayrı ele almakta, kimi zaman da saldırganlıkla ilişkili ortak

doğaları nedeniyle bütüncül bir çerçevede incelemektedir. Bu doğrultuda, aşağıda saldırganlık davranışlarını birlikte ele alan meta analiz bulgularından yararlanılacaktır. Bununla birlikte, bu çalışmanın temel amacının genel çerçevede DDT Taksonomisi hakkında bilgi sunmak olduğu; özgül müdahale programlarının geliştirilmesi sürecinde ise ilgili davranış alanına özgü güncel meta analizlere başvurulmasının daha uygun olacağı önemle vurgulanmalıdır. Çocuk ve ergenlerde saldırganlık davranışları araştırmalarının bulgularına göre etkili bulunan DDT'ler; 1.2 *Problem çözme*, 8.1 *Davranışsal alıştırma/tekrar*, 12.2 *Sosyal çevreyi yeniden şekillendirme* (ebeveyn eğitimi için) ve 12.6 *Beden değişiklikleridir* (Castillo-Eito ve ark., 2020; Trajkovic ve ark., 2020).

Gençlerde saldırgan davranışları azaltmada etkili DDT'lerden ilki ve en önemlisi 1.2 *Problem çözme* tekniği olarak görülmektedir (Castillo-Eito ve ark., 2020; Jiang ve ark., 2024). Tekniğin doğası gereği, bu DDT'yi kullanan araştırmalar, genellikle gençlerden saldırgan davranışlara yol açan çevresel uyarıları belirlemelerini, bu uyarılara odaklanmamalarını ve saldırgan tepkiler yerine uygun tepkileri nasıl verebileceklerini değerlendirmelerini istemektedir. Örneğin saldırgan davranışları sıklıkla gösteren gençlere ele alınan durumda neden saldırganca davrandığını, bu durumda başka hangi tepkileri verebileceğini sormak veya göstermek bu tekniğin kullanıldığını gösterebilir. Farklı meta analiz çalışmalarında bu tekniğin istenen yönde en büyük etkiyi yarattığı da gösterilmiştir (Castillo-Eito ve ark., 2020; Jiang ve ark., 2024).

Çocuk ve ergenlerde saldırgan davranışları azaltmada etkililiği gösterilmiş bir diğer DDT de 8.1 *Davranışsal alıştırma/tekrar* tekniğidir (Castillo-Eito ve ark., 2020; Trajkovic ve ark., 2020). Bu teknik, araştırmacıların gençleri, saldırgan davranışlar sergileyebilecekleri durumlara maruz bırakıp, önceden belirlenen uygun tepkileri vermelerini istedikleri durumlarda kullanılabilir. Örneğin, çocuklar bir sosyal durumda ya da oyunda dışlandıklarında, bir oyunu kaybettiklerinde veya çeşitli nedenlerle aşırı duygusal tepki verdiklerinde saldırgan davranışlar sergileme olasılıkları artıyorsa, onları bu durumlarla karşılaştırıp uygun tepkiler vermeleri istenebilir. Salırgan tepkiler veren gençlerin duygularını ve düşüncelerini saldırgan olmayan ve sosyal açıdan kabul edilebilir yollarla dışa vurmaları istenebilir. Benzer şekilde, ergenler arasında kişiler arası anlaşmazlıklar veya yarışma durumları yaşandığında saldırgan davranışların ortaya çıkma olasılığı artıyorsa, ergenlere bu durumlar için uygun tepkiler öğretilip, bu tepkileri tekrar etmeleri ve alışkanlık haline getirmeleri istenebilir. Bu yollarla gençlerin uygun davranışlar üzerinde alıştırma yapmaları sağlanıp saldırgan davranışlarının azalması beklenmektedir.

Çocuk ve ergenlerde saldırgan davranışları azaltmada etkililiği gösterilmiş ve çok sık kullanılan bir diğer DDT de *12.2 Sosyal çevreyi yeniden şekillendirme* tekniğidir. Bu teknik araştırmacıların gençleri değil gençlerin etrafındaki sosyal çevreyi hedef aldıkları durumlarda kodlanabilir. En sık uygulanan yöntemlerden biri de ebeveynlere eğitim vermektir (Castillo-Eito ve ark., 2020). Örneğin, ebeveynlerin saldırgan davranışları artırma olasılığı yüksek olan cezalandırıcı, tutarsız veya otoriter ebeveynlik yöntemlerini bırakmaları, bunun yerine demokratik ebeveynlik yöntemlerini benimsemeleri sağlanabilir. Böylece, duygusal öz-düzenlemeyi destekleyecek pratikleri öğrenmeleri ve çocuklarına duygusal destek vermeleri teşvik edilebilir. Araştırmanın amacı çocukların saldırgan davranışlarını azaltmaksa, ebeveynlere verilen eğitim sırasında hangi farklı tekniklerin kullanıldığı fark etmeksizin, sadece *12.2 Sosyal çevreyi yeniden şekillendirme* tekniği kodlanmalıdır. Çünkü ebeveynler üzerinde uygulanan tekniklerin çocuğun davranışı üzerindeki etkisi sadece sosyal çevrelerinde (ör. ailelerinde) yapılan değişikliklerle olmuş demektir.

Çocuk ve ergenlerde saldırgan davranışları azaltmada etkili olduğu gösterilen DDT'ler arasında son bahsedilecek teknik *12.6 Beden değişiklikleridir*. Pek çok araştırma gençlerde fiziksel aktiviteyi artırmanın saldırgan davranışları azalttığını göstermektedir (Ouyang ve Liu, 2023; Trajkovic ve ark., 2020; Wade ve ark., 2018). Bu durumun nedeni, yalnızca, gençlerin spor etkinlikleri aracılığıyla saldırgan davranışlara daha az fırsat bulmaları şeklinde açıklanamamaktadır (Babic ve ark., 2014). Bunun yerine, sporun gençlerin fazla enerjilerini atmalarına ve hareket ihtiyaçlarını karşılamalarına yardımcı olduğu, ayrıca bedenlerini daha olumlu bir şekilde algılayıp özgüvenlerini artırdığı düşünülmektedir (Babic ve ark., 2014; Ouyang ve Liu, 2023). Bu nedenle, söz konusu etkiyi *8.2 Yerine başka bir davranış koyma* tekniği olarak kodlamak uygun değildir. Araştırmacılar bu etkinin, saldırgan davranışları azaltmaya yardımcı olan bedensel yeterliliklerin artmasından kaynaklandığını belirttikleri için, müdahale *12.6 Beden değişiklikleri* tekniği kapsamında kodlanmalıdır. Sonuç olarak fiziksel aktiviteyi artırmak ve gençleri spora yönlendirmek saldırgan davranışları azaltmada etkili bulunan bir uygulamadır ve bu alanda müdahale geliştirecek araştırmacılara önerilebilir.

3.1.2. Çocuk ve Ergenlerde Öğrenmek İçin Çalışma Davranışları

Öğrenmek için çalışma davranışları gençlerin gelişimi için kritik öneme sahip bir davranıştır. Gelecekte elde edecekleri sonuçları doğrudan etkileyen bir faktör olduğu için araştırmacılar, öğretmenler ve aileler tarafından da sıklıkla ilgi görmektedir. Genellikle okul ba-

şarısı için ders çalışmak olarak algılsa da, öğrenmek için çalışma davranışları bir müzik aletini çalmayı öğrenmek, bir spor dalını öğrenmek, yemek yapma veya marangozluk gibi el becerisi gerektiren işleri öğrenmek, yeni bir dil öğrenmek gibi konularda da çalışılabilir. Sadece okul başarısı için ders çalışma ele alınsa bile farklı ders ve alanların gerektirdiği farklı çalışma becerileri görülebilmektedir (Maslowski ve ark., 2022; McGuire ve ark., 2023). Ancak burada, öğrenme amacıyla çalışma davranışının çok boyutlu doğası göz önünde bulundurularak, bu davranış bütüncül bir yaklaşımla ele alınacak ve herhangi bir içerik alanında öğrenmeye yönelik çalışma düzeyini artırmada etkili olduğu kanıtlanmış DDT'lere odaklanılacaktır. Öğrenmek için çalışma davranışını artırmada etkili bulunan ortak DDT'ler; *1.1 Hedef koyma (davranış)*, *1.3 Hedef koyma (sonuç)*, *3.1 Sosyal destek (tanımlanmamış)* ve *8.3 Alışkanlık oluşturma* teknikleridir (Gersib ve ark., 2024; Maslowski ve ark., 2022; Salmen, 2024).

Öğrenmek için çalışma davranışını artırmada etkililiği gösterilmiş DDT'lerden ilki hedef koyma teknikleridir (*1.1 Hedef koyma (davranış)*, *1.3 Hedef koyma (sonuç)*). Ders çalışan ve çalışmayan öğrencileri birbirinden ayıran önemli özelliklerden biri, ders çalışmaları veya ders çalışmalarının sonucunda bir şey elde etmek gibi bir hedeflerinin olup olmamasıdır (Davis ve Gray, 2007; Gardner ve ark., 2016; Moeller ve ark., 2012; Salmen, 2024). Bu nedenle belirli bir süre boyunca öğrenme tekrarı yapmak üzerine bir davranış hedefi (*1.1 Hedef koyma (davranış)*) veya sınavdan belirli bir notu almak gibi bir sonuç hedefi (*1.3 Hedef koyma (sonuç)*) konulması, öğrenmek için çalışma davranışını artırmaktadır. Burada hedeflerin öğrencinin seviyesine uygun olarak belirlenmesinin, bu tekniğin etkililiğini artırması beklenebilir. Başka bir deyişle, bir sınıfta uygulanacak müdahalelerde tüm öğrencilere aynı hedeflerin konulması yerine, her öğrenci için ayrı hedefler belirleyip kişisel seviyelerini geliştirmeyi amaçlamak daha etkili olabilir. Ayrıca öğrencilerin davranış hedefleri veya sonuç hedefleri koyması ve bunlara yönelik davranışlar göstermesi, yine güçlü ve zayıf yanlarına veya kişisel olarak onlar için neyin önemli olduğuna bağlı olabilir. Örneğin hiç ders çalışmayan bir öğrenciden günde ortalama 2 saat ders çalışmasını istemekle günde ortalama 1 saat ders çalışan bir öğrenciden bunu istemek arasında fark olacaktır. Benzer şekilde sınıfı geçmek, sınıf/okul birincisi olmak, bir üniversite kazanmak veya üniversite sınavında dereceye girmek için ders çalışmak gibi sonuç hedefleri de öğrencilerin seviyesine göre belirlenirse daha etkili olacaktır.

Öğrenmek için çalışma davranışını artırmada etkililiği gösterilmiş DDT'lerden bir diğeri de *3.1 Sosyal destek (tanımlanmamış)* tekniğidir. Bir önceki paragrafta

bahsedilen hedef koyma tekniklerinin etkili olabilmesi için öğrencilerin o hedefe ulaşmayı istemesi, bir başka deyişle, motivasyonu olması gerekmektedir. Motivasyon, amaca yönelik davranışın yönünü, kalıcılığını ve yoğunluğunu açıklamakla ilgilenir. Bu nedenle öğrencilerin hangi amaçla ve ne kadar süre ders çalışacakları, zorlandıklarında devam edip etmeyecekleri motivasyon düzeylerine bağlıdır. Bu sebeple öğrenmek için çalışma davranışını artırmak için bir motivasyon oluşturmak, varsa artırmak gerekmektedir. Bunu başarmanın önemli yöntemlerinden biri de motivasyonel görüşmelerdir (Strait ve ark., 2012; Terry ve ark., 2014). Motivasyonel görüşmeler, bireylerin kararsızlıklarını aşmalarına ve davranışlarını değiştirmek için içsel motivasyonlarını keşfetmelerine yardımcı olan, dışsal baskıdan ziyade bireylerin kendi değişim nedenlerine odaklanan bir danışmanlık yöntemidir. Bu yöntemin etkililiği de çeşitli araştırmalarda ve meta analizlerde kanıtlanmıştır (Gersib ve ark., 2024; Maslowski ve ark., 2022; Snape ve Atkinson, 2016). Bu görüşmelerin DDT taksonomisindeki karşılığı da tanımlı gereği 3.1 Sosyal destek (tanımlanmamış) tekniğidir.

Öğrenmek için çalışma davranışını artırmada etkililiği gösterilmiş DDT'lerden bir diğeri de 8.3 *Alışkanlık oluşturma* tekniğidir. İster okul başarısı için olsun, ister bir enstrüman çalma ya da el becerisi geliştirmek için olsun, ister yeni bir dil öğrenmek için olsun, herhangi bir konuda uzmanlık kazanmak için öğrenme süreçlerinin çok kez tekrar edilmesi gerekmektedir (Galván, 2010; Mozzachiodi ve Byrne, 2010). Dolayısıyla öğrenmek için çalışmak çok kez tekrarlanırsa yarar sağlamaktadır. Öğrenmek için çalışma alışkanlığı kazandırılan kişiler daha uzun süreler ve daha fazla kez çalışma girişiminde bulunabilmektedir. Örneğin, öğrencilerden her gün aynı saatte ders çalışmaya başlamaları, düzenli olarak gidebilecekleri bir yer (kütüphane, kafe ya da yurt çalışma salonu gibi) belirleyip sık sık orada ders çalışmaları ve ders çalışmayı belirli rutinlerle (örneğin öğle yemeğinden hemen sonra) ilişkilendirmeleri istenebilir. Bu tür düzenlemeler, belirli zaman ve mekânların ders çalışmayla ilişkilendirilmesini sağlayarak çalışmayı kolaylaştırabilir. Dolayısıyla kişiler günün o saatlerinde veya belli yerlerde çalışmaya başlarken daha az zorlanır ve bu davranışı daha kolay sürdürebilirler.

Son olarak, belirli öğrenme süreçlerini artırmada farklı DDT'lerin etkili olabileceği ve bu alanda etkililiği henüz test edilmemiş çok sayıda DDT bulunduğu belirtilmelidir. Dolayısıyla, bu alanda daha fazla müdahale çalışmasına ihtiyaç duyulmaktadır.

4.1 Davranış Değiştirme Tekniklerinin İş ve Örgüt Psikolojisi Araştırmalarında Kullanımı

Çalışanların iş ortamındaki iyi oluşlarını ve güven-

liklerini artırmak için davranışlarını değiştirmek sıklıkla gerekmektedir. Müdahale araştırmalarının odaklandığı konular arasında toparlanma ve güvenlik davranışları olduğu görülmektedir (Dyrborg ve ark., 2022; Hutchinson ve ark., 2022; Sinval ve ark., 2021; Steed ve ark., 2021). Bu eksende geliştirilen programlar, çalışanların sağlıklarını korumalarına, verimliliklerini ve iyi oluşlarını artırmalarına yardımcı olarak hem kurum, hem de kişiler için fayda sağlamaktadır. İlerleyen bölümde iş bağlamında değiştirilmesi en sık hedeflenen davranışlar arasında olan toparlanma ve iş güvenliği davranışlarına değinilecektir.

4.1.1. İş Sonrası Toparlanma Davranışları

Çalışma hayatı yetişkinler için en temel stres kaynaklarından biridir ve bu stresin kişilerin sağlıklarına ve iş performanslarına olumsuz etkileri bilinmektedir (Sonntag ve ark., 2022). İşten toparlanma davranışları ise, bireylerin stres veya iş talepleri nedeniyle artan gerginlik seviyesinin normale dönmesini sağlayan psikofizyolojik gevşeme ve yenilenme süreçleridir (Sonntag, 2003; Sonntag ve ark., 2022). Bunlar, işten sonra zihinsel ve bedensel kaynakların yenilenmesini, çalışanların yorgunluktan kurtulmasını ve iş dışı yaşantıları ile gelecekteki iş yükleri için enerji seviyelerini geri kazanmasını içermektedir. İş sonrası toparlanma davranışları, çalışanlar arasında toparlanmayı artırmak, tükenmişlik gibi ciddi sağlık sorunlarına yol açabilen yorgunluk birikimini önlemek ve aynı zamanda iyi oluşu ve iş performansını artırmak için önemlidir (Headrick ve ark., 2023). Bu nedenle toparlanma davranışlarını artırmaya yönelik müdahaleler son zamanlarda artan bir önem kazanmaktadır (Sonntag ve ark., 2022). Ancak bu çalışma kapsamında yapılan taramada, toparlanma konusunu ele alan müdahaleleri derleyen çalışmalarda DDT'leri kodlayıp analiz eden bir araştırmaya ulaşılamamıştır. Bu nedenle, incelenen çalışmalarda raporlanan etkili bileşenler, bu çalışma çerçevesinde DDT'ler biçiminde yeniden ifade edilerek ele alınmıştır. İş sonrası toparlanma davranışlarını artırmaya yönelik müdahalelerin hemen hemen tamamı eğitim programları şeklinde uygulanmaktadır (Sonntag ve ark., 2017). Bu müdahalelerin doğası gereği, en sık dahil edilen DDT'ler; 1.4 *Eylem planlama*, 4.1 *Bir davranışın nasıl yapılacağı üzerine yönerge verme*, 5.1 *Sağlık sonuçları hakkında bilgi verme*, 5.3 *Sosyal ve çevresel sonuçlar hakkında bilgi verme*, 5.6 *Duygusal sonuçlar hakkında bilgi verme*, 6.1 *Davranışın gösterilmesi* ve 8.1 *Davranışsal alıştırma/tekrar* teknikleridir. Bu teknikler tanımları ve müdahalelerin doğası gereği aşağıda gruplar halinde ele alınacaktır.

Toparlanma davranışlarını artırmaya yönelik müdahalelerde etkili bulunan tekniklerden ilk grup DDT 4.1 *Bir davranışın nasıl yapılacağı üzerine yönerge*

verme, 6.1 Davranışın gösterilmesi ve 8.1 Davranışsal alıştırma/tekrar teknikleridir. Michie ve ark. (2013) tarafından hazırlanan yönergeler gereği, bir davranışı değiştirmek için eğitim programları uygulandığında bu üç teknik birlikte kodlanmaktadır (bkz. Tablo 1, tanımlar). Toparlanma davranışını artırmayı hedefleyen müdahalelerin de çoğu eğitim programları şeklinde yapıldığı için bu üç teknik kodlanmakta ve etkili bulunmaktadır (Hahn ve ark., 2011; Sonnentag ve ark., 2017). Bu eğitimlerde genellikle toparlanma davranışlarının (psikolojik kopuş, rahatlama, uzmanlık ve kontrol) neler olduğu ve nasıl yapılacağı kişilere öğretilmekte, daha sonra bu davranışların uygulanması ve tekrarlanması sağlanmaktadır. Genellikle toparlanma deneyimlerinin neler olduğunu bilmeyen kişilerin bunlar hakkında bilgi edinmesi ve pratik yapması, gelecekte kişilerin bilinçli olarak bu davranışları yapmayı seçmesiyle sonuçlanmaktadır.

Toparlanma davranışlarını artırmaya yönelik müdahalelerde etkili bulunan tekniklerden bir diğer DDT grubu ise; 5.1 Sağlık sonuçları hakkında bilgi verme, 5.3 Sosyal ve çevresel sonuçlar hakkında bilgi verme ve 5.6 Duygusal sonuçlar hakkında bilgi verme teknikleridir. Toparlanma davranışlarını artırmak için uygulanan eğitimlerde genellikle toparlanma davranışları uygulamanın çeşitli faydaları ve bunların neden gerekli olduğu da kişilere öğretildiği için bu üç teknik de sıklıkla kullanılan teknikler arasında görülmektedir. Örneğin, eğitim programlarında sıklıkla iş dışı zamanlarda iş stresinden psikolojik olarak kopmanın ve gerginliği atıp rahatlamak için bir şeyler yapmanın, uzun vadede yorgunluk ve tükenmişlik deneyimlerini azalttığına ilişkin bilgi verilmektedir (Headrick ve ark., 2023; Sonnentag ve ark., 2022; Steed ve ark., 2021). Katılımcılara da toparlanmanın olumlu sonuçları üzerine bilgiler vererek bu davranışlara yönlendirmenin, toparlanma davranışlarını artırmada işe yaradığı görülmektedir (Ebert ve ark., 2015; Poulsen ve ark., 2015; Siu ve ark., 2014).

Son olarak toparlanma davranışlarını artırmaya yönelik müdahalelerde etkili bulunan DDT'ler arasında 1.4 Eylem planlama tekniği yer almaktadır (Hahn ve ark., 2011; Sonnentag ve ark., 2017; Sonnentag ve ark., 2022). Bu teknik, araştırmacılar toparlanma davranışlarını uygulamak üzere kişilere ayrıntılı planlar yaptırdıklarında kodlanır. Kişilere toparlanma davranışlarının ne olduğunu ve faydalarını açıkladıktan sonra, kişilerden bu davranışlardan hangisini, ne zaman, ne kadar süreyle, nerede yapacaklarını planlamalarını istediklerinde bu teknik uygulanmış olur. Örneğin işten çıktıktan sonra arkadaşlarla bir kafede buluşup sosyalleşmek ve işle ilgili konulara değinmeden konuşmak gibi, ya da haftada iki gün iş çıkışında spor salonuna giderek pilates, yoga gibi hafif bir egzersizi bir saat uygulamak gibi bir plan yapmak bu tekniğin uygulandığı anlamına gelir. Araştırma-

lara göre bu planları yapmak davranışın gerçekleştirilme olasılığını artırmaktadır (Hahn ve ark., 2011; Sonnentag ve ark., 2017).

4.1.2. İş Sağlığı ve Güvenliği Davranışları

İş ve örgüt psikolojisinin en önemli çalışma ve araştırma alanlarından biri de çalışanların iş güvenliğini sağlayan davranışları artırıp güvenliğe riske atan davranışları azaltmaya yönelik uygulamalardır. Her ne kadar birçok iş yerindeki güvenlik kuralları ve gereklilikleri iyi yapılandırılmış olsa da çalışanların bu kuralları uygulamaması, hem kendi sağlıklarını hem de kurumların çıktılarını riske atmaktadır (Alper & Karsh, 2009). Güvenli ekipmanlar, iyi yapılandırılmış güvenlik kuralları, kurumsal güvenlik kültürü gibi faktörler iş yeri güvenliğinde önemli olsa da bu tür uygulamaların etkili olabilmesi güvenli çalışan davranışlarına bağlıdır. Bu nedenle çalışanların güvenlik davranışlarını artırmayı hedef alan müdahale çalışmaları oldukça yaygın şekilde görülmektedir (Andersen ve ark., 2019; Dyreborg ve ark., 2022; Hayashi ve ark., 2023). Ancak bu çalışma kapsamında yapılan incelemede, iş sağlığı ve güvenliği alanındaki müdahale çalışmalarını derleyen meta analizlerde etkili DDT'leri kodlayıp inceleyen çalışmaya rastlanmamıştır. Dolayısıyla bu alandaki araştırmalarda kullanılan etkin bileşenler bu çalışma bağlamında DDT biçiminde yeniden ifade edilerek tartışılmıştır. Güvenlik davranışını artırmada etkili görülen DDT'ler; 1.1 Hedef koyma (davranış), 1.4 Eylem planlama, 2.1 Davranışın başkaları tarafından geri bildirim vermeksizin izlenmesi, 2.2 Davranış üzerine geri bildirim, 4.1 Bir davranışın nasıl yapılacağı üzerine yönerge verme, 6.1 Davranışın gösterilmesi, 8.1 Davranışsal alıştırma/tekrar ve 12.2 Sosyal çevreyi yeniden şekillendirme teknikleridir.

Çalışanların güvenlik davranışlarını artırmayı amaçlayan müdahalelerde etkili bulunan DDT'lerden ilk olarak ele alınacak olan 1.1 Hedef koyma (davranış) tekniğidir (Aburumman ve ark., 2019; Kines ve ark., 2013). Diğer davranışlarda da kullanıldığı gibi davranış hedefi koymak kişileri gelecekte yapılacak davranışa hazırlamakta ve istegin eyleme dönüşmesini kolaylaştırmaktadır. Güvenlik davranışını artırmak için de çalışanlarda belirli görevleri yerine getirirken her seferinde koruyucu ekipman kullanmak gibi bir hedef oluşturmak bu tekniğin uygulandığı anlamına gelebilir. Bu tür davranış hedefleri koymak güvenlik davranış motivasyonunu da artırarak niyetin davranışa dönüşmesini kolaylaştırır.

Çalışanların güvenlik davranışlarını artırmayı amaçlayan müdahalelerde etkili bulunan DDT'lerden bir diğeri 1.4 Eylem planlama tekniğidir (Mullan ve ark., 2015; Sheeran ve Silverman, 2003). Eylem planlama, uygulama niyetleri oluşturularak çalışanların güvenlik davranışlarına ne zaman, nerede ve nasıl katılacaklarını

detaylı olarak belirlemeleri sağlandığında kodlanır. Eylem planlamak güvenlik davranışlarıyla davranışın gerçekleştirileceği işi eşleştirmeye yardımcı olur ve olası engelleri önceden ele alır. Örneğin, sağlık hizmetleri ortamlarında, bir hemşire el hijyeni uyumluluğunu iyileştirmek için hangi prosedürlerde eldiven kullanacağını, hangi görevlerden sonra ellerini yıkayacağını önceden planlayabilir. Bu planları yapmanın da güvenlik davranışlarını artırdığı görülmektedir.

Çalışanların güvenlik davranışlarını artırmayı amaçlayan müdahalelerde etkili bulunan bir diğer DDT grubu, *2.1 Davranışın başkaları tarafından geri bildirim vermeksizin izlenmesi* ve *2.2 Davranış üzerine geri bildirim* teknikleridir (Aburumman ve ark., 2019; Dyreborg ve ark., 2022; Luria ve ark., 2008; Mullan ve ark., 2015). Bu teknikleri kullanan müdahaleler denetçilerin iş yerinde güvenlik davranışlarını denetleyen, izleyen ve geri bildirim veren aktörler olarak önemini kullanmaktadırlar. İş yerlerinde çalışanların gözlemlenmesi ve gerekli durumlarda güvenlik davranışları üzerine geri bildirim verilmesi, güvenlik davranışlarını artırmaktadır. Çalışanların davranışlarını izlemek ve gerektiğinde geri bildirim vermek hesap verebilirliği artırdığı, uyumu güçlendirdiği ve sürekli iyileştirme fırsatları yarattığı için işyeri güvenliği müdahalelerinde etkili tekniklerdir. Denetçiler çalışanların güvenlik davranışlarını anında geri bildirim olmaksızın gözlemlediğinde çalışanların denetlendiklerini hissetmeden doğal bir şekilde performans göstermelerine olanak tanırken, kurallara uyum ve uyumsuzluk kriterlerini belirlemeye de yardımcı olur. Ancak, sonrasında geri bildirim sağlamak, olumlu davranışları pekiştirerek ve güvenli olmayan uygulamaları ele alarak müdahaleyi güçlendirir. Örneğin, bir üretim tesisinde, denetçiler çalışanların makine güvenlik protokollerini takip edip etmediklerini gizlice gözlemleyebilir (*2.1 Davranışın başkaları tarafından geri bildirim vermeksizin izlenmesi*) ve daha sonra ekip toplantılarında hedefli geri bildirim sağlayarak (*2.2 Davranış üzerine geri bildirim*) hem uyumu hem de iyileştirme alanlarını vurgulayabilirler. Benzer şekilde, depo operasyonlarında, yöneticiler çalışanların uygun kaldırma tekniklerine uyumunu izleyebilir ve ardından güvenlik brifingleri sırasında kişiselleştirilmiş geri bildirim sunabilir, güvenli olmayan davranışları düzeltirken doğru davranışları güçlendirebilirler.

Çalışanların güvenlik davranışlarını artırmayı amaçlayan müdahalelerde etkili bulunan DDT'lerin diğer bir grubu da *4.1 Bir davranışın nasıl yapılacağı üzerine yönerge verme*, *6.1 Davranışın gösterilmesi* ve *8.1 Davranışsal alıştırma/tekrar* teknikleridir (Bieder ve ark., 2017; Dyreborg ve ark., 2022). Bu teknikler, daha önce de belirtildiği üzere, davranış değiştirmek için bir eğitim programı uygulandığında sıklıkla birlikte kodlan-

maktadır. Güvenlik davranışlarını öğretmeyi amaçlayan eğitimlerde amaç, çalışanların yalnızca protokolleri anlaması değil, bunları gerçek çalışma koşullarında doğru ve güvenli biçimde uygulayabilmesidir. Bu nedenle eğitim akışı çoğu zaman (1) *4.1 Bir davranışın nasıl yapılacağı üzerine yönerge verme*, (2) *6.1 Davranışın gösterilmesi* ve (3) *8.1 Davranışsal alıştırma/tekrar* tekniklerinin ardışık kullanımına dayanmaktadır. *4.1 Bir davranışın nasıl yapılacağı üzerine yönerge verme* doğru adımların anlaşılmasını desteklerken, *6.1 Davranışın gösterilmesi yönergeleri somutlaştırmakta*; *8.1 Davranışsal alıştırma/tekrar* ise becerinin kontrollü biçimde uygulanmasını sağlayarak öğrenmeyi pekiştirebilmekte ve öz-yeterlilik algısını güçlendirebilmektedir. Örneğin, bir yangın güvenliği eğitim oturumunda çalışanlar önce bir yangın söndürücünün nasıl çalıştırılacağına ilişkin sözlü ve yazılı talimatlar almakta (*4.1 Bir davranışın nasıl yapılacağı üzerine yönerge verme*), ardından bir uzman doğru kullanımın gösterimini yapmakta (*6.1 Davranışın gösterilmesi*) ve son olarak katılımcılar gözetim altında kontrollü bir senaryoda uygulama yapmakta (*8.1 Davranışsal alıştırma/tekrar*). Bu üç tekniğin birlikte kullanımı, güvenlik davranışlarının “bilgi” düzeyinden “uygulanabilir beceri” düzeyine taşınmasını hedeflemektedir.

Çalışanların güvenlik davranışlarını artırmayı amaçlayan müdahalelerde etkili bulunan DDT'lerden sonuncusu da *12.2 Sosyal çevreyi yeniden şekillendirme* tekniğidir (Aburumman ve ark., 2019; Hayashi ve ark., 2023). Bu tekniğin önemi, işyerindeki güvenlik ikliminin ve süpervizörlerin tutum ve davranışlarının, çalışanların güvenlik davranışları üzerindeki etkisinden gelmektedir. Üstelik çalışanların güvenlik davranışlarını artırmayı hedefleyen bazı müdahale çalışmaları da bunu süpervizörlerin ve kurum ikliminin değiştirilmesi üzerinden sağlamaya çalışmakta ve etkili sonuçlar almaktadır (Rasmussen ve ark., 2006; Zohar ve Polachek, 2014). Kurumdaki sosyal çevreyi değiştirmek, güvenli davranışları destekleyen daha geniş kurum bağlamını dönüştürmeye odaklandığı için işyeri güvenliği müdahalelerinde güçlü bir DDT'dir. Bu yaklaşım, yalnızca bireysel çalışanları hedeflemek yerine, güvenliğin önceliklendirildiği ve kolektif olarak güçlendirildiği bir ortam yaratmak için denetleyici tutumlarını, liderlik uygulamalarını ve genel güvenlik iklimini değiştirir. Örneğin bir kuruluş, denetleyicilerin ekip toplantılarında düzenli olarak tehlikeleri tartışarak ve çalışanları güvenlik protokollerine uydukları için takdir ederek güvenliği aktif olarak teşvik etmelerini sağlayan bir politika uygularsa, bu, güvenli davranışları normalleştirerek kurum kültürünü yeniden şekillendirebilir. Liderlik ve örgütsel değişim yoluyla sosyal normları ve beklentileri değiştirerek, sosyal çevrenin yeniden yapılandırılması (*12.2 Sosyal çevreyi yeniden şekillendirme*), güvenlik davranışlarının

yalnızca görünür kılınmasını değil, aynı zamanda kurum kültürüne yerleşmesini sağlayarak işyeri güvenliğinde uzun vadeli iyileştirmelere yol açabilir. Ancak bu noktada, eğitimin doğrudan güvenlik davranışını değiştirmesi hedeflenen çalışanlara değil, onların sosyal çevrelerinde yer alan denetçilere ve liderlere verilmesi nedeniyle 4.1 *Bir davranışın nasıl yapılacağı üzerine yönerge verme*, 6.1 *Davranışın gösterilmesi* ve 8.1 *Davranışsal alıştırmalar/tekrar* tekniklerinin kodlanması gerekli olmadığı hatırlatılmalıdır.

5.1. Sonuç

Davranış değiştirme, farklı bağlamlarda fiziksel ve psikolojik iyi oluşu artırmak için gereklidir ve bu da onu sağlık psikolojisi, gelişim psikolojisi, iş ve örgüt psikolojisi, klinik psikoloji ve trafik psikolojisi dahil olmak üzere psikolojinin birçok alt disiplininde ve toplum sağlığı, tıp, eğitim gibi diğer disiplinlerde önemli bir araştırma konusu haline getirmektedir. Etkili davranış değiştirme müdahaleleri, diğer birçok uygulamanın yanı sıra sağlık sonuçlarını iyileştirmek, çocuk ve ergen gelişimini desteklemek, işyeri güvenliğini artırmak ve psikolojik bozuklukları ele almak için gereklidir. Bununla birlikte, olumlu sonuçlar için davranış değiştirme ortak hedefine rağmen, bu alanlardaki müdahale çabaları genellikle ortak bir dil ve metodolojik tutarlılıktan yoksundur. Bu heterojenlik de çalışmaların birbirinden faydalanma yeteneğini sınırlar ve bilimsel ilerlemeyi yavaşlatabilir. Standartlaştırılmış çerçeveler olmadan, bulgular parçalı kalır ve bu da sonuçları karşılaştırmayı ve disiplinler arasında başarılı stratejileri aktarmayı ve uygulamayı zorlaştırır (Michie ve ark., 2015). Bu zorlukların üstesinden gelmek amacıyla DDT'leri sınıflandırmak ve uygulamak için yapılandırılmış ve standartlaştırılmış bir yaklaşım sağlayan DDT Taksonomisi v1 geliştirilmiştir (Michie ve ark., 2013). Bu taksonomi ortak bir terminoloji ve metodolojik açıklık sunarak, birikimli bilimsel ilerlemeyi kolaylaştırır ve psikolojinin çeşitli alanlarındaki müdahalelerin etkinliğini artırır.

Bu çalışmanın amacı, DDT Taksonomisi v1'i Türkçeye çevirerek Türk araştırmacı ve okuyuculara bu sistemin nasıl kullanılacağını tanıtmak ve farklı psikoloji alt alanlarında etkililiği kanıtlanmış tekniklerin nasıl uygulanabileceğine veya hangi durumlarda kodlanabileceğine dair örnekler sunmaktır. Farklı bölümlerde değinilen; fiziksel aktiviteyi artırmak, gençlerde agresif davranışları azaltmak, ya da iş yerinde güvenlik davranışlarını artırmak gibi örnek davranışlar üzerinden, DDT taksonomisinde yer alan tekniklerin gerçek hayattaki karşılıklarını açıklamak ve hangi müdahale yöntemlerinin hangi tekniklerle kodlanabileceğini göstermek amaçlanmıştır. Ayrıca bu örnekler başka pek çok davranış üzerinden de çoğaltılabilir. Bir başka deyişle, bu çalışma ile "hangi

davranış nasıl değiştirilir" sorusuna doğrudan bir yanıt bulmak değil, "farklı davranışlar için DDT taksonomisi nasıl kullanılabilir" sorusuna açıklık getirmek hedeflenmiştir. Bununla birlikte, bu çalışmada sunulan Türkçe çeviri yazarlar arası uzlaşıyla oluşturulmuş; ancak bağımsız uzman görüşü ve geri çeviri ile desteklenmemiştir. Bu durum, çeviri sürecine ilişkin bir sınırlılık olarak değerlendirilebilir.

Burada ele alınan tekniklerin hangilerinin daha etkili olduğunun belirlenmesi yararlı olabilecek olsa da, bu tür bir karşılaştırma bu çalışmanın amacı ve kapsamı dışında kalmaktadır. Ek olarak, farklı alanlarda yürütülen araştırmaların doğası gereği, tekniklerin hem aynı davranış alanı içinde hem de farklı davranış alanları arasında karşılaştırılarak en etkili tekniklerin belirlenmesi, yöntemsel ve yorumlayıcı güçlükleri beraberinde getirebilmektedir. Bu tür karşılaştırmalar, örneğin hamileler (Lorençatto ve ark., 2012) ve ergenler (Castillo-Eito ve ark., 2020) gibi farklı deney gruplarında veya bisiklet sürmek (Doğru ve ark., 2021) ve sigarayı bırakmak (Hartmann-Boyce ve ark., 2021) gibi farklı davranışlarda etkili bulunmuş tekniklerin birbiriyle karşılaştırılmasına ve yanlış yönlendirmeye neden olabilir. Bu nedenle gelecekte DDT taksonomisini kullanarak geliştirilecek müdahale programlarının, hedeflenen davranışa yönelik güncel sistematik derlemeleri ve meta analizleri inceleyerek, en etkili ve bağlamlarına en uygun DDT'leri ayrıca belirlemeleri önerilmektedir. Bu çalışmada özetlenen bulgular, farklı popülasyonlar, araştırma tasarımları, müdahale süreleri ve kontrol koşullarına dayanan meta analizlerden elde edilmiştir. Dolayısıyla burada "etkili" olarak ifade edilen teknikler, teknikler arası bir üstünlük sıralamasını değil; ilgili literatürde araştırmanın ya da meta analizlerin bağlamları içinde istatistiksel olarak anlamlı etki göstermiş uygulamaları ifade etmektedir. Farklı tekniklerin hangi örneklem, hangi tasarım ve hangi karşılaştırma koşullarında daha güçlü sonuç verdiğini ortaya koymak, davranışa özgü ve düzenleyici değişkenleri sistematik biçimde kodlayan kapsamlı meta analiz çalışmalarını gerektirmektedir. Bu nedenle bulguların, hedef popülasyon ve uygulama bağlamı dikkate alınarak yorumlanması önem taşımaktadır.

DDT'ler, klinik psikologlar tarafından terapi süreçlerinde gerekli olan davranış değiştirme süreçlerini desteklemek amacıyla da kullanılabilir. Ancak, bir veya birkaç DDT'nin uygulanması, başlı başına bir terapi süreci yürütüldüğü anlamına gelmemektedir. DDT Taksonomisi v1, davranış değiştirmeye yönelik müdahalelerin etkin bileşenlerini tanımlamak adına sistematik ve kapsayıcı bir çerçeve sunsa da, özellikle klinik bağlamlarda kullanılırken dikkatli olunmalıdır. Terapistler, benimzedikleri kuramsal yaklaşıma bağlı olarak çok bileşenli ve karmaşık süreçler yürütür; dolayısıyla sadece bu tekniklerin, özellikle de tek başlarına uygulanması, bir terapi

sürecinin varlığına ya da yeterliliğine işaret etmez. Bu çalışmanın savunduğu nokta da, DDT taksonomisinin mevcut terapi süreçlerine yardımcı bir araç olarak entegre edilebileceği, gerektiğinde süreci destekleyici bir şekilde kullanılabileceğidir.

DDT Taksonomisi v1 (Michie ve ark., 2013), müdahalelerin etkin bileşenlerini sistematik bir biçimde tanımlamak için oldukça faydalı bir araçtır; ancak bu taksonominin bazı sınırlılıkları da bulunmaktadır. Bu çalışma kapsamında yapılan gözlemler, bazı DDT'lerin müdahale tasarlayan araştırmacılar ya da sistematik derleme hazırlayan uzmanlar tarafından sıklıkla göz ardı edildiğini ortaya koymuştur. Bazı teknikler belirli davranış türlerinde sıklıkla kullanılırken, bazıları ise ya belirli davranışlar için uygun bulunmamakta ya da hiç test edilmemektedir. Örneğin, davranış sonucu ile ilgili hedef belirleme (*1.3 Hedef koyma (sonuç)*) tekniği bisiklete binme davranışını artırmak için kullanılabılırken, kan bağışı gibi davranışlar için kullanılamayabilir. Ayrıca, yapılan meta analizlerde bazı DDT kategorileri (örneğin “*7. Bağlantılar*” kategorisi) neredeyse hiç kullanılmamış ya da kodlanmamıştır. Bu durum, bazı tekniklerin hem müdahale tasarımında hem de kodlama süreçlerinde ihmal edildiğine işaret etmektedir. Bunun iki temel nedeni olabilir: (1) bu DDT'lerin kapsadığı kavramlar davranış değiştirme bağlamında belirsiz ya da ikincil görüldüğü için müdahalelerde kullanılmamakta; ya da (2) bu teknikler fazla ayrıntılı olduğu için hem müdahale hazırlanırken hem de kodlama yapılırken birbirinden ayırt edilmesi güçleşmektedir. Bu nedenle, özellikle sıklıkla göz ardı edilen bazı DDT'lerin ileride geliştirilecek olan DDT taksonomisinin ikinci versiyonunda gözden geçirilmesi ve yeniden yapılandırılması önerilebilir. Ek olarak, DDT taksonomisi esasen davranışın artırılması/azaltılmasına yönelik müdahale bileşenlerini sınıflandırır; davranışın etiyolojisine ilişkin sosyal, duygusal, bilişsel ve çevresel belirleyicileri kapsamlı biçimde modellemeyi müdahaleyi geliştiren araştırmacılara bırakır. Bu nedenle özellikle klinik ve çok etmenli sorunlarda taksonominin, kuramsal çerçeveler ve bağlamsal değerlendirmelerle birlikte kullanılması önerilebilir.

DDT Taksonomisi v1'in sunduğu sistematik yapı, müdahalelerde hangi DDT'lerin kullanıldığını belirlemeyi mümkün kılarsa da, bu kodlama sürecinin doğasında bazı metodolojik sınırlılıklar barındırmaktadır. Bu sınırlılıklardan en önemlisi, bir tekniğin sadece “var” ya da “yok” şeklinde kodlanmasıdır. Örneğin, taksonominin yönergelerine göre davranışa yönelik bir eğitim programı uygulandığında *4.1 Bir davranışın nasıl yapılacağı üzerine yönerge verme*, *6.1 Davranışın gösterilmesi* ve *8.1 Davranışsal alıştırma/tekrar* teknikleri kodlanmalıdır. Ancak bu kodlama eğitim sürecinin süresi, sıklığı veya yoğunluğuna dair bir bilgi sunmaz; ister bir saatlik bir oturum, ister beş gün süren yarımar saatlik eğitimler

ya da bir aya yayılan kapsamlı bir program uygulanmış olsun, hepsinde aynı teknikler kodlanmaktadır. Benzer şekilde, bireylere verilen geri bildirimin bir kez mi yoksa yüzlerce kez mi yapıldığı da dikkate alınmadan, yalnızca “geri bildirim verilmiş” olması kodlanmaktadır. Ayrıca, aynı teknik birebir yüz yüze görüşme yoluyla ya da akıllı telefon bildirimleri aracılığıyla uygulanıyor olabilir; ancak hangi iletişim aracı kullanılmış olursa olsun teknik yine aynı şekilde kodlanır. Bu nedenle, DDT'lerin etkisini değerlendirirken uygulama bağlamına ilişkin düzenleyici değişkenler (ör. uygulama sıklığı, süresi, yöntemi, formatı) mutlaka göz önünde bulundurulmalıdır.

Her ne kadar farklı davranışların değişiminde etkili olan DDT'ler davranışa göre farklılık gösterebilse de, davranıştan bağımsız olarak birçok durumda etkili olabilecek ortak teknikler de bulunmaktadır. Özellikle öz-düzenleme süreçlerini destekleyen *1.1 Hedef koyma (davranış)*, *1.4 Eylem planlama* ve *2.3 Davranışı öz-izleme* gibi teknikler, hemen her tür davranışı değiştirmede işe yarayabilecek güçlü araçlar olarak öne çıkmaktadır (Bird ve ark., 2013; Black ve ark., 2016; Black, Johnston, ve ark., 2020). Bu nedenle, alan yazındaki bulguların dikkatle incelenmesi, hem davranışa özgü hem de davranışlar arası ortak yönere sahip genel geçer değişim haritalarının çıkarılmasına olanak tanıyabilir. Nitekim bu doğrultuda, davranış değiştirmeyi daha sistematik biçimde tanımlamayı ve açıklamayı amaçlayan “davranış değiştirme ontolojisi” çalışmalarında da önemli ilerlemeler kaydedilmektedir (Marques ve ark., 2024). Bu gelişmeler, davranış biliminin daha yapılandırılmış ve uygulamaya dönük hale gelmesine önemli katkılar sunmaktadır.

Bu çeviriyle birlikte, DDT taksonomisinin Türk araştırmacı ve okuyucular için daha erişilebilir hale gelmesi hedeflenmiştir. Bu makalenin ana mesajı şudur: davranış değiştirme müdahalelerinde kullanılan “etkin bileşenleri” standart bir terminolojiyle tanımlamak (i) çalışmaların daha şeffaf raporlanmasını, (ii) farklı alanlardan bulguların daha karşılaştırılabilir olmasını ve (iii) etkili bileşenlere dayalı daha iyi müdahalelerin tasarlanmasını kolaylaştırır. Bu doğrultuda, DDT Taksonomisi v1'in Türkçe çevirisi ve farklı davranış alanlarından örnekler, okuyucuların teknikleri doğru kodlamasına ve uygulamalara somut karşılıklar vermesine yardımcı olacak şekilde sunulmuştur. Ancak bulguların bağlama duyarlı yorumlanması ve özellikle klinik/çok etmenli sorunlarda taksonominin kuramsal ve bağlamsal değerlendirmelerle birlikte kullanılması önemlidir. Sonuç olarak, DDT taksonomisinin Türkçe alanyazında ortak bir dil oluşturması ve birikimli ilerlemeyi desteklemesi amaçlanmaktadır.

Kaynakça

- Abraham, C. ve Michie, S. (2008). A taxonomy of behavior change techniques used in interventions. *Health Psychology*, 27(3), 379-387. <https://doi.org/10.1037/0278-6133.27.3.379>
- Aburumman, M., Newnam, S. ve Fildes, B. (2019). Evaluating the effectiveness of workplace interventions in improving safety culture: A systematic review. *Safety Science*, 115, 376-392. <https://doi.org/10.1016/j.ssci.2019.02.027>
- Albarracín, D., Fayaz-Farkhad, B. ve Samayoa, J. G. (2024). Determinants of behaviour and their efficacy as targets of behavioural change interventions. *Nature Reviews Psychology*, 3(6), 377-392. <https://doi.org/10.1038/s44159-024-00305-0>
- Allison, A. L., Baird, H. M., Lorencatto, F., Webb, T. L. ve Michie, S. (2022). Reducing plastic waste: A meta-analysis of influences on behaviour and interventions. *Journal of Cleaner Production*, Makale 134860. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2022.134860>
- Almulhim, A. N., Hartley, H., Norman, P., Caton, S. J., Doğru, O. C. ve Goyder, E. (2023). Behavioural change techniques in health coaching-based interventions for type 2 diabetes: A systematic review and meta-analysis. *BMC Public Health*, 23(1), Makale 95. <https://doi.org/10.1186/s12889-022-14874-3>
- Alper, S. J. ve Karsh, B. (2009). A systematic review of safety violations in industry. *Accident Analysis & Prevention*, 41(4), 739-754. <https://doi.org/10.1016/j.aap.2009.03.013>
- Andersen, J. H., Malmros, P., Ebbelhoej, N. E., Flachs, E. M., Bengtson, E. ve Bonde, J. P. (2019). Systematic literature review on the effects of occupational safety and health (OSH) interventions at the workplace. *Scandinavian Journal of Work Environment & Health*, 45(2), 103-113. <https://doi.org/10.5271/sjweh.3775>
- Anderson, C. A. ve Bushman, B. J. (2002). Human aggression. *Annual Review of Psychology*, 53(1), 27-51. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.53.100901.135231>
- Armitage, L. C., Kassavou, A. ve Sutton, S. (2020). Do mobile device apps designed to support medication adherence demonstrate efficacy? A systematic review of randomised controlled trials, with meta-analysis. *BMJ Open*, 10(1), Makale e032045. <http://dx.doi.org/10.1136/bmjopen-2019-032045>
- Ashton, L. M., Sharkey, T., Whatnall, M. C., Haslam, R. L., Bezzina, A., Aguiar, E. J., Collins, C. E. ve Hutchesson, M. J. (2019). Which behaviour change techniques within interventions to prevent weight gain and/or initiate weight loss improve adiposity outcomes in young adults? A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Obesity Reviews*, 21(10), Makale e13009. <https://doi.org/10.1111/obr.13009>
- Atkins, L. ve Michie, S. (2015). Designing interventions to change eating behaviours. *Proceedings of the Nutrition Society*, 74(2), 164-170. <https://doi.org/10.1017/S0029665115000075>
- Babic, M. J., Morgan, P. J., Plotnikoff, R. C., Lonsdale, C., White, R. L. ve Lubans, D. R. (2014). Physical activity and physical self-concept in youth: Systematic review and meta-analysis. *Sports Medicine*, 44, 1589-1601. <https://doi.org/10.1007/s40279-014-0229-z>
- Becker, H. C. (2008). Alcohol dependence, withdrawal, and relapse. *Alcohol Research & Health*, 31(4), 348-361. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-405941-2.00019-5>
- Berglund, M., Thelander, S., Salaspuro, M., Franck, J., Andréasson, S. ve Öjehagen, A. (2003). Treatment of alcohol abuse: An evidence-based review. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research*, 27(10), 1645-1656. <https://doi.org/10.1097/01.ALC.0000090144.99832.19>
- Bieder, C., Gilbert, C., Journé, B. ve Laroche, H. (2017). *Beyond safety training: Embedding safety in professional skills*. Springer Nature.
- Bird, E. L., Baker, G., Mutrie, N., Ogilvie, D., Sahlqvist, S. ve Powell, J. (2013). Behavior change techniques used to promote walking and cycling: A systematic review. *Health Psychology*, 32(8), 829-838. <https://doi.org/10.1037/a0032078>
- Black, N., Eisma, M. C., Viechtbauer, W., Johnston, M., West, R., Hartmann-Boyce, J., Michie, S. ve de Bruin, M. (2020). Variability and effectiveness of comparator group interventions in smoking cessation trials: A systematic review and meta-analysis. *Addiction*, 115(9), 1607-1617. <https://doi.org/10.1111/add.14969>
- Black, N., Johnston, M., Michie, S., Hartmann-Boyce, J., West, R., Viechtbauer, W., Eisma, M. C., Scott, C. ve de Bruin, M. (2020). Behaviour change techniques associated with smoking cessation in intervention and comparator groups of randomized controlled trials: A systematic review and meta-regression. *Addiction*, 115(11), 2008-2020. <https://doi.org/10.1111/add.15056>
- Black, N., Mullan, B. ve Sharpe, L. (2016). Computer-delivered interventions for reducing alcohol consumption: Meta-analysis and meta-regression using behaviour change techniques and theory. *He-*

- alth Psychology Review*, 10(3), 341-357. <https://doi.org/10.1080/17437199.2016.1168268>
- Brown, J., Michie, S., Walmsley, M. ve West, R. (2016). An online documentary film to motivate quit attempts among smokers in the general population (4Weeks2Freedom): A randomized controlled trial. *Nicotine & Tobacco Research*, 18(5), 1093-1100. <https://doi.org/10.1093/ntr/ntv161>
- Cahill, K., Stevens, S., Perera, R. ve Lancaster, T. (2013). Pharmacological interventions for smoking cessation: an overview and network meta-analysis. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 5, Makale CD009329. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD009329.pub2>
- Carver, C. S. ve Scheier, M. F. (1982). Control theory: A useful conceptual framework for personality-social, clinical, and health psychology. *Psychological Bulletin*, 92(1), 111. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.92.1.111>
- Castillo-Eito, L., Armitage, C. J., Norman, P., Day, M. R., Doğru, O. C. ve Rowe, R. (2020). How can adolescent aggression be reduced? A multi-level meta-analysis. *Clinical Psychology Review*, 78, Makale e101853. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2020.101853>
- Chastain, G. (2006). Alcohol, neurotransmitter systems, and behavior. *The Journal of General Psychology*, 133(4), 329-335. <https://doi.org/10.3200/GENP.133.4.329-335>
- Chen, Y., Perez-Cueto, F. J., Giboreau, A., Mavridis, I. ve Hartwell, H. (2020). The promotion of eating behaviour change through digital interventions. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(20), Makale 7488. <https://doi.org/10.3390/ijerph17207488>
- Cooke, R., McEwan, H. ve Norman, P. (2023). The effect of forming implementation intentions on alcohol consumption: A systematic review and meta-analysis. *Drug and Alcohol Review*, 42(1), 68-80. <https://doi.org/10.1111/dar.13553>
- Crane, D., Garnett, C., Michie, S., West, R. ve Brown, J. (2018). A smartphone app to reduce excessive alcohol consumption: Identifying the effectiveness of intervention components in a factorial randomised control trial. *Scientific Reports*, 8, Makale 4384. <https://doi.org/10.1038/s41598-018-22420-8>
- Davis, S. G. ve Gray, E. S. (2007). Going beyond test-taking strategies: Building self-regulated students and teachers. *Journal of Curriculum and Instruction*, 1(1), 31-47. <https://doi.org/10.3776/joci.2007.v1n1p31-47>
- De Bruin, M., Black, N., Javornik, N., Viechtbauer, W., Eisma, M. C., Hartman-Boyce, J., Williams, A. J., West, R., Michie, S. ve Johnston, M. (2021). Underreporting of the active content of behavioural interventions: A systematic review and meta-analysis of randomised trials of smoking cessation interventions. *Health Psychology Review*, 15(2), 195-213. <https://doi.org/10.1080/17437199.2019.1709098>
- De Vasconcelos, S., Toskin, I., Cooper, B., Chollier, M., Stephenson, R., Blondeel, K., Troussier, T. ve Kiarie, J. (2018). Behaviour change techniques in brief interventions to prevent HIV, STI and unintended pregnancies: A systematic review. *PLoS ONE*, 13(9), Makale e0204088. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0204088>
- Doğru, O. C. (2022). Delivering behaviour change techniques via short text messages to promote active travel. *Journal of Traffic and Transportation Research*, 5(1), 22-45. <https://doi.org/10.38002/tuad.1086553>
- Doğru, O. C., Webb, T. L. ve Norman, P. (2021). What is the best way to promote cycling? A systematic review and meta-analysis. *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour*, 81, 144-157. <https://doi.org/10.1016/j.trf.2021.06.002>
- Dünya Sağlık rgt (2020a, 5 şubat). *E-cigarettes are harmful to health*. <https://www.who.int/news/item/05-02-2020-e-cigarettes-are-harmful-to-health>
- Dünya Sağlık rgt (2020b, şubat 25). *Tobacco: Health benefits of smoking cessation*. <https://www.who.int/news-room/questions-and-answers/item/tobacco-health-benefits-of-smoking-cessation>
- Dünya Sağlık rgt (2024, Haziran 26). *Physical activity*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>
- Dyreborg, J., Lipscomb, H. J., Nielsen, K., Trner, M., Rasmussen, K., Frydendall, K. B., Bay, H., Gensby, U., Bengtsen, E., Guldenmund, F. ve Kines, P. (2022). Safety interventions for the prevention of accidents at work: A systematic review. *Campbell Systematic Reviews*, 18(2), Makale e1234. <https://doi.org/10.1002/cl2.1234>
- Easthall, C., Song, F. ve Bhattacharya, D. (2013). A meta-analysis of cognitive-based behaviour change techniques as interventions to improve medication adherence. *BMJ Open*, 3(8), Makale e002749. <http://dx.doi.org/10.1136/bmjopen-2013-002749>
- Ebert, D. D., Berking, M., Thiart, H., Riper, H., Lafer-ton, J. a. C., Cuijpers, P., Sieland, B. ve Lehr, D. (2015). Restoring depleted resources: Efficacy and mechanisms of change of an internet-based unguided recovery training for better sleep and psychological detachment from work. *Health Psychology*,

- 34(Suppl), 1240–1251. <https://doi.org/10.1037/hea0000277>
- Fixsen, A., Kossewska, M. ve Bardey, A. (2023). I'm skinny, I'm worth more: fashion models' experiences of aesthetic labor and its impact on body image and eating behaviors. *Qualitative Health Research*, 33(1-2), 81-91. <https://doi.org/10.1177/10497323221141629>
- Galván, A. (2010). Neural plasticity of development and learning. *Human Brain Mapping*, 31(6), 879-890. <https://doi.org/10.1002/hbm.21029>
- Garbusow, M., Sebold, M., Beck, A. ve Heinz, A. (2014). Too difficult to stop: Mechanisms facilitating relapse in alcohol dependence. *Neuropsychobiology*, 70(2), 103-110. <https://doi.org/10.1159/000362838>
- Gardner, A. K., Diesen, D. L., Hogg, D. ve Huerta, S. (2016). The impact of goal setting and goal orientation on performance during a clerkship surgical skills training program. *The American Journal of Surgery*, 211(2), 321-325. <https://doi.org/10.1016/j.amjsurg.2015.07.028>
- Garnett, C., Crane, D., West, R., Brown, J. ve Michie, S. (2019). The development of Drink Less: An alcohol reduction smartphone app for excessive drinkers. *Translational Behavioral Medicine*, 9(2), 296-307. <https://doi.org/10.1093/tbm/iby043>
- Garnett, C., Perski, O., Beard, E., Michie, S., West, R. ve Brown, J. (2021). The impact of celebrity influence and national media coverage on users of an alcohol reduction app: A natural experiment. *BMC Public Health*, 21(1), Makale 30. <https://doi.org/10.1186/s12889-020-10011-0>
- Gersib, J. A., Rojo, M., King, S. G. ve Doabler, C. T. (2024). Motivational interviewing for students in school settings: A meta-analysis. *Journal of School Psychology*, 107, Makale 101386. <https://doi.org/10.1016/j.jsp.2024.101386>
- Hagger, M. S., Cameron, L. D., Hamilton, K., Hankonen, N. ve Lintunen, T. (2020). *The handbook of behavior change*. Cambridge University Press.
- Hahn, V. C., Binnewies, C., Sonnentag, S. ve Mojza, E. J. (2011). Learning how to recover from job stress: Effects of a recovery training program on recovery, recovery-related self-efficacy, and well-being. *Journal of Occupational Health Psychology*, 16(2), 202–216. <https://doi.org/10.1037/a0022169>
- Hallgren, M., Vancampfort, D., Giesen, E. S., Lundin, A. ve Stubbs, B. (2017). Exercise as treatment for alcohol use disorders: systematic review and meta-analysis. *British Journal of Sports Medicine*, 51(14), 1058-1064. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2016-096814>
- Harrington, B. C., Jimerson, M., Haxton, C. ve Jimer-son, D. C. (2015). Initial evaluation, diagnosis, and treatment of anorexia nervosa and bulimia nervosa. *American Family Physician*, 91(1), 46-52. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25591200/>
- Hartmann-Boyce, J., Boylan, A. M., Jebb, S. A. ve Aveyard, P. (2019). Experiences of self-monitoring in self-directed weight loss and weight loss maintenance: Systematic review of qualitative studies. *Qualitative Health Research*, 29(1), 124-134. <https://doi.org/10.1177/1049732318784815>
- Hartmann-Boyce, J., Livingstone-Banks, J., Ordóñez-Mena, J. M., Fanshawe, T. R., Lindson, N., Freeman, S. C., Sutton, A. J., Theodoulou, A. ve Aveyard, P. (2021). Behavioural interventions for smoking cessation: An overview and network meta-analysis. *Cochrane Library*, 1, Makale CD013229. <https://doi.org/10.1002/14651858.cd013229.pub2>
- Hayashi, H., Li, Y., Sussman, D. D., Okuzono, S., Viswanath, K. ve Kawachi, I. (2023). A Scoping Review of Interventions to Improve Occupational Safety and Health of Construction Workers. *American Journal of Health Promotion*, 37(8), 1162-1170. <https://doi.org/10.1177/08901171231193783>
- Headrick, L., Newman, D. A., Park, Y. A. ve Liang, Y. (2023). Recovery experiences for work and health outcomes: A meta-analysis and recovery-engagement-exhaustion model. *Journal of Business and Psychology*, 38(4), 821-864. <https://doi.org/10.1007/s10869-022-09821-3>
- Howlett, N., García-Iglesias, J., Bontoft, C., Breslin, G., Bartington, S., Freethy, I., Hueriga-Malillos, M., Jones, J., Lloyd, N., Marshall, T., Williams, S., Wills, W. ve Brown, K. (2022). A systematic review and behaviour change technique analysis of remotely delivered alcohol and/or substance misuse interventions for adults. *Drug and Alcohol Dependence*, 239, Makale 109597. <https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2022.109597>
- Humphreys, G., Evans, R., Makin, H., Cooke, R. ve Jones, A. (2021). Identification of behavior change techniques from successful web-based interventions targeting alcohol consumption, binge eating, and gambling: Systematic review. *Journal of Medical Internet Research*, 23(2), Makale e22694. <https://doi.org/10.2196/22694>
- Hutchinson, D., Luria, G., Pindek, S. ve Spector, P. (2022). The effects of industry risk level on safety training outcomes: A meta-analysis of intervention studies. *Safety Science*, 152, Makale 105594. <https://doi.org/10.1016/j.ssci.2021.105594>
- Jiang, S., Chen, Y. ve Wang, L. (2024). Effectiveness of community-based programs on aggressive behavi-

- or among children and adolescents: a systematic review and meta-analysis. *Trauma, Violence & Abuse*, 25(4), 2845-2861. <https://doi.org/10.1177/15248380241227986>
- Jones, A., Di Lemma, L. C. G., Robinson, E., Christiansen, P., Nolan, S., Tudur-Smith, C. ve Field, M. (2016). Inhibitory control training for appetitive behaviour change: A meta-analytic investigation of mechanisms of action and moderators of effectiveness. *Appetite*, 97, 16-28. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2015.11.013>
- Kines, P., Andersen, D., Andersen, L. P., Nielsen, K. ve Pedersen, L. (2013). Improving safety in small enterprises through an integrated safety management intervention. *Journal of Safety Research*, 44, 87-95. <https://doi.org/10.1016/j.jsr.2012.08.022>
- Knittle, K., Nurmi, J., Crutzen, R., Hankonen, N., Beattie, M. ve Dombrowski, S. U. (2018). How can interventions increase motivation for physical activity? A systematic review and meta-analysis. *Health psychology review*, 12(3), 211-230. <https://doi.org/10.1080/17437199.2018.14>
- Kraiss, J., Viechtbauer, W., Black, N., Johnston, M., Hartmann-Boyce, J., Eisma, M., Javornik, N., Bricca, A., Michie, S., West, R. ve De Bruin, M. (2023). Estimating the true effectiveness of smoking cessation interventions under variable comparator conditions: A systematic review and meta-regression. *Addiction*, 118(10), 1835-1850. <https://doi.org/10.1111/add.16222>
- Leppin, C., Okpako, T., Brown, J., Garnett, C. ve Perski, O. (2024). Does socioeconomic position moderate the associations between the content and delivery features of digital behaviour change interventions for smoking cessation and intervention effectiveness? A systematic review and meta-analysis. *Health Psychology Review*, 18(4), 790-823. <https://doi.org/10.1080/17437199.2024.2366189>
- Linstone, H.A. & Turoff, M. (1975). *Delphi Method: Techniques and Applications*. Addison-Wesley.
- Lorenatto, F., West, R. ve Michie, S. (2012). Specifying evidence-based behavior change techniques to aid smoking cessation in pregnancy. *Nicotine & Tobacco Research*, 14(9), 1019-1026. <https://doi.org/10.1093/ntr/ntr324>
- Luria, G., Zohar, D. ve Erev, I. (2008). The effect of workers' visibility on effectiveness of intervention programs: Supervisory-based safety interventions. *Journal of Safety Research*, 39(3), 273-280. <https://doi.org/10.1016/j.jsr.2007.12.003>
- Marques, M. M., Wright, A. J., Corker, E., Johnston, M., West, R., Hastings, J., Zhang, L. ve Michie, S. (2024). The Behaviour Change Technique Ontology: Transforming the Behaviour Change Technique Taxonomy v1. *Wellcome Open Research*, 8, Makale 308. <https://doi.org/10.12688/wellcomeopenres.19363.2>
- Maslowski, A. K., Owens, R. L., LaCaille, R. A. ve Clinton-Lisell, V. (2022). A systematic review and meta-analysis of motivational interviewing training effectiveness among students-in-training. *Training and Education in Professional Psychology*, 16(4), 354-361. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/tep0000363>
- McDermott, M. S., Oliver, M., Iverson, D. ve Sharma, R. (2016). Effective techniques for changing physical activity and healthy eating intentions and behaviour: A systematic review and meta-analysis. *British Journal of Health Psychology*, 21(4), 827-841. <https://doi.org/10.1111/bjhp.12199>
- McGuire, S., McGuire, S. Y. ve Angelo, T. (2023). *Teach students how to learn: Strategies you can incorporate into any course to improve student metacognition, study skills, and motivation*. Routledge.
- McVicar, J., Nourse, R., Keske, M. A. ve Maddison, R. (2022). Development of a behavioural support intervention for e-bike use in Australia. *BMC Public Health*, 22(1), Makale 2399. <https://doi.org/10.1186/s12889-022-14693-6>
- Michie, S., Ashford, S., Sniehotta, F. F., Dombrowski, S. U., Bishop, A. ve French, D. P. (2011). A refined taxonomy of behaviour change techniques to help people change their physical activity and healthy eating behaviours: The CALO-RE taxonomy. *Psychology & Health*, 26(11), 1479-1498. <https://doi.org/10.1080/08870446.2010.540664>
- Michie, S., Free, C. ve West, R. (2012). Characterising the 'Txt2Stop'smoking cessation text messaging intervention in terms of behaviour change techniques. *Journal of Smoking Cessation*, 7(1), 55-60. <https://doi.org/10.1017/jsc.2012.12>
- Michie, S., Hyder, N., Walia, A. ve West, R. (2011). Development of a taxonomy of behaviour change techniques used in individual behavioural support for smoking cessation. *Addictive Behaviours*, 36(4), 315-319. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2010.11.016>
- Michie, S., Richardson, M., Johnston, M., Abraham, C., Francis, J., Hardeman, W., Eccles, M. P., Cane, J. ve Wood, C. E. (2013). The behavior change technique taxonomy (v1) of 93 hierarchically clustered techniques: Building an international consensus for the reporting of behavior change interventions. *Annals of Behavioral Medicine*, 46(1), 81-95. <https://doi.org/10.1007/s12160-013-9486-6>
- Michie, S., West, R., Rogers, M. B., Bonell, C., Rubin, G. J. ve Amlt, R. (2020). Reducing SARS-CoV-2 transmission in the UK: A behavioural science approach to identifying options for increasing adherence to social distancing and shielding vulnerable people. *British Journal of Health Psychology*, 25(4), 945-956. <https://doi.org/10.1111/>

bjhp.12428

- Michie, S., West, R., Sheals, K. ve Godinho, C. A. (2018). Evaluating the effectiveness of behavior change techniques in health-related behavior: a scoping review of methods used. *Translational Behavioral Medicine*, 8(2), 212-224. <https://doi.org/10.1093/tbm/ibx019>
- Michie, S., Whittington, C., Hamoudi, Z., Zarnani, F., Tober, G. ve West, R. (2012). Identification of behaviour change techniques to reduce excessive alcohol consumption. *Addiction*, 107(8), 1431-1440. <https://doi.org/10.1111/j.1360-0443.2012.03845.x>
- Michie, S., Wood, C. E., Johnston, M., Abraham, C., Francis, J., & Hardeman, W. (2015). Behaviour change techniques: the development and evaluation of a taxonomic method for reporting and describing behaviour change interventions (a suite of five studies involving consensus methods, randomised controlled trials and analysis of qualitative data). *Health Technology Assessment*, 19(99), 1-188. <https://doi.org/10.3310/hta19990>
- Moeller, A. J., Theiler, J. M. ve Wu, C. (2012). Goal setting and student achievement: A longitudinal study. *The Modern Language Journal*, 96(2), 153-169. <https://doi.org/10.1111/j.1540-4781.2011.01231.x>
- Mozzachiodi, R. ve Byrne, J. H. (2010). More than synaptic plasticity: role of nonsynaptic plasticity in learning and memory. *Trends in neurosciences*, 33(1), 17-26. <https://doi.org/10.1016/j.tins.2009.10.001>
- Mullan, B., Smith, L., Sainsbury, K., Allom, V., Paterson, H. ve Lopez, A. L. (2015). Active behaviour change safety interventions in the construction industry: A systematic review. *Safety Science*, 79, 139-148. <https://doi.org/10.1016/j.ssci.2015.06.004>
- Ouyang, N. ve Liu, J. (2023). Effect of physical activity interventions on aggressive behaviors for children and adolescents: A systematic review and meta-analysis. *Aggression and Violent Behavior*, 69, Makale 101821. <https://doi.org/10.1016/j.avb.2023.101821>
- Patel, A. R., Panchal, J. R. ve Desai, C. K. (2023). Efficacy of varenicline versus bupropion for smoking cessation: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Indian Journal of Psychiatry*, 65(5), 526-533. https://doi.org/10.4103/indianjpsychiatry.indianjpsychiatry_218_22
- Petit, B., Dornier, A., Meille, V., Demina, A. ve Trojak, B. (2022). Non-invasive brain stimulation for smoking cessation: A systematic review and meta-analysis. *Addiction*, 117(11), 2768-2779. <https://doi.org/10.1111/add.15889>
- Pierce, M., Sutherland, A., Beraha, E. M., Morley, K. ve van den Brink, W. (2018). Efficacy, tolerability, and safety of low-dose and high-dose baclofen in the treatment of alcohol dependence: a systematic review and meta-analysis. *European Neuropsychopharmacology*, 28(7), 795-806. <https://doi.org/10.1016/j.euroneuro.2018.03.017>
- Pill, J. (1971). The Delphi method: Substance, context, a critique and an annotated bibliography. *Socio-economic Planning Sciences*, 5(1), 57-71. [https://doi.org/10.1016/0038-0121\(71\)90041-3](https://doi.org/10.1016/0038-0121(71)90041-3)
- Poulsen, A. A., Sharpley, C. F., Baumann, K. C., Henderson, J. ve Poulsen, M. G. (2015). Evaluation of the effect of a 1-day interventional workshop on recovery from job stress for radiation therapists and oncology nurses: A randomised trial. *Journal of Medical Imaging and Radiation Oncology*, 59(4), 491-498. <https://doi.org/10.1111/1754-9485.12322>
- Pucher, J., Buehler, R. ve Seinen, M. (2011). Bicycling renaissance in North America? An update and re-appraisal of cycling trends and policies. *Transportation Research Part A*, 45(6), 251-275. <https://doi.org/10.1016/j.tra.2011.03.001>
- Pucher, J., Dill, J. ve Handy, S. (2010). Infrastructure, programs, and policies to increase bicycling: An international review. *Preventive Medicine*, 50, 106-125. <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2009.07.028>
- Rasmussen, K., Glasscock, D. J., Hansen, O. N., Carstensen, O., Jepsen, J. F. ve Nielsen, K. J. (2006). Worker participation in change processes in a Danish industrial setting. *American Journal of Industrial Medicine*, 49(9), 767-779. <https://doi.org/10.1002/ajim.20350>
- Reynolds, J. P., Webb, T. L., Benn, Y., Chang, B. P. ve Sheeran, P. (2018). Feeling bad about progress does not lead people want to change their health behaviour. *Psychology & Health*, 33(2), 275-291. <https://doi.org/10.1080/08870446.2017.1310862>
- Rösner, S., Hackl-Herrwerth, A., Leucht, S., Lehert, P. Vecchi, S. ve Soyka, M. (2010). Acamprosate for alcohol dependence. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 9, Makale CD004332. <https://doi.org/10.1002/14651858.cd004332.pub2>
- Rosen, L. J., Galili, T., Kott, J., Goodman, M. ve Freedman, L. S. (2018). Diminishing benefit of smoking cessation medications during the first year: A meta-analysis of randomized controlled trials. *Addiction*, 113(5), 805-816. <https://doi.org/10.1111/add.14134>
- Salmen, K. (2024). Setting goals to improve study skills in a blended learning course. *HINT. Heidelberg Inspirations for Innovative Teaching*, 5(1), 73-92. <https://doi.org/10.11588/hint.2024.1.108566>

- Samdal, G. B., Eide, G. E., Barth, T., Williams, G. ve Meland, E. (2017). Effective behaviour change techniques for physical activity and healthy eating in overweight and obese adults; systematic review and meta-regression analyses. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 14, Makale 42. <https://doi.org/10.1186/s12966-017-0494-y>
- Sass, H., Soyka, M., Mann, K. ve Zieglerberger, W. (1996). Relapse prevention by acamprosate: Results from a placebo-controlled study on alcohol dependence. *Archives of General Psychiatry*, 53(8), 673-680. <https://doi.org/10.1001/archpsyc.1996.01830080023006>
- Sheeran, P., Klein, W. M. ve Rothman, A. J. (2017). Health behavior change: Moving from observation to intervention. *Annual Review of Psychology*, 68(1), 573-600. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-010416-044007>
- Sheeran, P. ve Silverman, M. (2003). Evaluation of three interventions to promote workplace health and safety: Evidence for the utility of implementation intentions. *Social Science & Medicine*, 56(10), 2153-2163. [https://doi.org/10.1016/S0277-9536\(02\)00220-4](https://doi.org/10.1016/S0277-9536(02)00220-4)
- Shepherd, M., Shealy, T., Urquhart, L., Harrington, D. ve Maier, A. (2024). Towards cycling engagement by mapping design interventions to observed barriers: An example from Glasgow's bike share programme. *Proceedings of the Design Society*, 4, 1065-1074. <https://doi.org/10.1017/pds.2024.109>
- Sinval, J., veldhoven, M., Oksanen, T., Azevedo, L. F., Atallah, A. N., Melnik, T. ve Marôco, J. (2021). Interventions for improving recovery from work. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2021(12), Makale CD014518. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD014518>
- Siu, O. L., Cooper, C. L. ve Phillips, D. R. (2014). Intervention studies on enhancing work well-being, reducing burnout, and improving recovery experiences among Hong Kong health care workers and teachers. *International Journal of Stress Management*, 21(1), 69. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/a0033291>
- Snape, L. ve Atkinson, C. (2016). The evidence for student-focused motivational interviewing in educational settings: A review of the literature. *Advances in School Mental Health Promotion*, 9(2), 119-139. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1080/1754730X.2016.1157027>
- Sonnentag, S. (2003). Recovery, work engagement, and proactive behavior: A new look at the interface between nonwork and work. *Journal of Applied Psychology*, 88(3), 518-528. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/0021-9010.88.3.518>
- Sonnentag, S., Cheng, B. H. ve Parker, S. L. (2022). Recovery from work: Advancing the field toward the future. *Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior*, 9(1), 33-60. <https://doi.org/10.1146/annurev-orgpsych-012420-091355>
- Sonnentag, S., venz, L. ve Casper, A. (2017). Advances in recovery research: What have we learned? What should be done next? *Journal of Occupational Health Psychology*, 22(3), 365-380. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/ocp0000079>
- Spijkerman, R., Roek, M. A., Vermulst, A., Lemmers, L., Huijberts, A. ve Engels, R. C. (2010). Effectiveness of a web-based brief alcohol intervention and added value of normative feedback in reducing underage drinking: A randomized controlled trial. *Journal of Medical Internet Research*, 12(5), Makale e1465. <https://doi.org/10.2196/jmir.1465>
- Spring, B., Champion, K. E., Acabchuk, R. ve Hennessy, E. A. (2020). Self-regulatory behaviour change techniques in interventions to promote healthy eating, physical activity, or weight loss: A meta-review. *Health Psychology Review*, 15(4), 508-539. <https://doi.org/10.1080/17437199.2020.1721310>
- Steed, L. B., Swider, B. W., Keem, S. ve Liu, J. T. (2021). Leaving work at work: A meta-analysis on employee recovery from work. *Journal of Management*, 47(4), 867-897. <https://doi.org/10.1177/0149206319864153>
- Strait, G. G., Smith, B. H., McQuillin, S., Terry, J., Swan, S. ve Malone, P. S. (2012). A randomized trial of motivational interviewing to improve middle school students' academic performance. *Journal of Community Psychology*, 40(8), 1032-1039. <https://doi.org/10.1002/jcop.21511>
- Terry, J., Strait, G., McQuillin, S. ve Smith, B. H. (2014). Dosage effects of motivational interviewing on middle-school students' academic performance: Randomized evaluation of one versus two sessions. *Advances in School Mental Health Promotion*, 7(1), 62-74. <https://doi.org/10.1080/1754730X.2013.851995>
- Tesfaye, L., Wakeman, M., Baskin, G., Gruse, G., Gregory, T., Leahy, E., Kendrick, B. ve El-Toukhy, S. (2024). A feature-based qualitative assessment of smoking cessation mobile applications. *PLOS Digital Health*, 3(11), Makale e0000658. <https://doi.org/10.1371/journal.pdig.0000658>
- Thomas, P. C., Curtis, K., Potts, H. W., Bark, P., Perowne, R., Rookes, T. ve Rowe, S. (2024). Behavior change techniques within digital interventions for the treatment of eating disorders: Systematic review and meta-analysis. *JMIR Mental Health*, 11, Makale e57577. <https://doi.org/10.2196/57577>
- Trajković, N., Pajek, M., Sporiš, G., Petrinović, L. ve Bogataj, Š. (2020). Reducing aggression and improving physical fitness in adolescents through an After-School volleyball program. *Frontiers in Psychology*, 11, Makale 2081. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.00208>

[ps://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.02081](https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.02081)

- Turton, R., Bruidegom, K., Cardi, V., Hirsch, C. R. ve Treasure, J. (2016). Novel methods to help develop healthier eating habits for eating and weight disorders: A systematic review and meta-analysis. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 61, 132-155. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2015.12.008>
- Wade, L., Smith, J. J., Duncan, M. J. ve Lubans, D. R. (2018). Mediators of aggression in a school-based physical activity intervention for low-income adolescent boys. *Mental Health and Physical Activity*, 14, 39-46. <https://doi.org/10.1016/j.mhpa.2017.12.006>
- Webb, T. L., Joseph, J., Yardley, L. ve Michie, S. (2010). Using the Internet to promote health Behavior Change: A systematic review and meta-analysis of the impact of theoretical basis, use of behavior change techniques, and mode of delivery on efficacy. *Journal of Medical Internet Research*, 12(1), Makale e4. <https://doi.org/10.2196/jmir.1376>
- Wild, C. P., Weiderpass, E. ve Stewart, B. W. (2020). *World cancer report: Cancer research for cancer prevention*. International Agency for Research on Cancer. <http://publications.iarc.fr/586>
- Willenbring, M. L. (2010). The past and future of research on treatment of alcohol dependence. *Alcohol Research & Health*, 33(1-2), 55-63. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3887506/>
- Yang, L., Sahlqvist, S., McMinn, A., Griffin, S. J. ve Ogilvie, D. (2010). Interventions to promote cycling: Systematic review. *British Medical Journal*, 341, Makale c5293. <https://doi.org/10.1136/bmj.c5293>
- Zohar, D. ve Polachek, T. (2014). Discourse-based intervention for modifying supervisory communication as leverage for safety climate and performance improvement: a randomized field study. *Journal of Applied Psychology*, 99(1), 113-124. <https://doi.org/10.1037/a003409>

DDT Taksonomisi (v1): Hiyerarşik olarak kümelenmiş 93 teknik**Kullanıcılar için not****Davranış değiştirme tekniklerinin (DDT) tanımları:**

- I. Tekniği uygulayan/iletken kişi(ler)in eylemlerini tanımlayan fiiller (r. sunun, tavsiye edin, sağlayın, yaptırın) içerir. DDT'leri bir uygulayıcı tarafından ya da kendi kendine uygulanabilir
- II. İstenilen bir davranışın yapılmasını ve/veya **istenmeyen** bir davranışın **bastırılmasını** (yapılmamasını) içeren tekil bir eylem ya da eylemler dizisine işaret eden “**davranış**” terimini içerir
- III. Gerektiğinde alternatif ya da ek bir kodlama not eder
- IV. İlgili olduğu durumlarda belirli teorik çerçevelerle bağlantılı teknik terimleri not eder (r. ‘Uygulama niyeti’ni içerir)

Tablo 1. Davranış değiştirme tekniklerinin (DDT), tanımlarının ve örneklerinin listesi

No.	İsim	Tanım	rnek
1. Hedefler ve Planlama			
1.1	Hedef koyma (davranış)	Gerçekleştirilmesi amaçlanan davranış üzerinden tanımlanmış bir hedef koyun ya da bir hedef üzerinde anlaşın <i>Not: hedef koymayı sadece hedefin bir müdahale çalışmasının parçası olarak konulduğuna yeterli kanıt varsa kodlayın; eğer hedef açık değilse ya da davranışın sonucuysa 1.3, Hedef koyma (sonuç)’u kodlayın; eğer hedef davranış için belirli bir bağlamı, sıklığı, süreyi ya da yoğunluğu da tanımlıyorsa 1.4 Eylem planlama’yı da kodlayın</i>	Kişiye günlük bir yürüme hedefi (r., 5 kilometre) koyun ve bu hedefe ulaşılması üzerine anlaşın Toplum sağlığı yönergelerinde de belirtil-diği üzere günde 5 parça meyve tüketilmesi hedefini koyun
1.2	Problem zme	Davranışları etkileyen faktörleri analiz edin ya da kişiye analiz etmesini söyleyin ve engelleri aşmasını ve/veya üstesinden gelmesini kolaylaştıran stratejiler oluşturun ya da seçin (‘Depresme nleme’ ’yi ve ‘Başa çıkmayı planlama’ ’yı içerir) <i>Not: engelleri belirlemek zm retmedik-e yeterli değildir. Eğer DDT davranışsal problemi analiz etmeyi içermiyorsa 11.2 Olumsuz duyguları azaltma, 12.1 Fiziksel vreyi yeniden şekillendirme, 12.2 Sosyal vreyi yeniden şekillendirme, veya 12.3 Kaçınma/davranış işaretlerine maruz kalmayı azaltma’yı değerlendirin.</i>	İki içme dürtüsünü/isteğini/ihtiyacını oluşturan belirli tetikleyicileri saptayın (r. bir barda olmak, kaygılı hissetmek) ve iki içmeyi motive eden vresel tetikleyiciler-den kaçınmak için ya da kaygı gibi olumsuz duygularla başa çıkma için stratejiler geliştirin Hastanın yeni egzersiz rejimlerine başla-masını önleyen, r., motivasyon eksikliği, engelleri saptamasını sağlayın ve bunları aşmasına yardımcı olabilecek, r., spor salo-nuna bir arkadaşıyla gitmek, yolları tartışın
1.3	Hedef koyma (sonuç)	İstenilen davranışın olumlu bir sonucu üzerine bir hedef koyun ya da bir hedef üzerinde anlaşın <i>Not: yönergeleri sadece bir müdahale bağ-lamında hedef olarak konulmuşsa kodlayın; eğer hedef bir davranışsa, 1.1 hedef koyma (davranış)’ı; eğer hedef açıkça belirtilme-mişse 1.3, Hedef koyma (sonuç)’u kodlayın</i>	Değişen yeme düzeninin bir sonucu olan bir zayıflama hedefi koyun (r., haftada 0,5 kilogram)

1.4	Eylem planlama	Davranışın yerine getirileceği detaylı bir plan yapılmasını isteyin (davranışın gerçekleştirileceği bağlam, sıklık, süre ve yoğunluktan en az birini içermesi gerekir). Bağlam çevresel (fiziksel ya da sosyal) ya da içsel (fiziksel, duygusal, ya da bilişsel) olabilir ('Uygulama niyeti')ni içerir) <i>Not: eylem planlama tekniğinin görülmesi hedef koyma tekniklerinin de olduğu anlamına gelmez, hedef koyma tekniğini sadece yeterli delil varsa kodlayın</i>	Hafta sonları sosyalleşmek için dışarı çıkarken yanında kondom taşıma planını cesaretlendirin Haftanın belirli günlerinde, belirli bir zamanda (ör., işe gitmeden önce) belirli bir fiziksel aktivitenin (ör., koşmak) yapılmasının planlanmasını isteyin
1.5	Davranış hedef(ler)ini gözden geçirme	Davranış hedef(ler)ini kişiyle birlikte gözden geçirin ve hedef(ler)i ya da davranış değiştirme stratejisini düzenlemeyi değerlendirin. Bu aynı davranış hedefini tekrar koymakla, hedefte küçük bir değişikliğe gitmekle, hedefi tamamen değiştirmekle ya da hiçbir değişiklik yapmamakla sonuçlanabilir <i>Not: eğer hedef davranış üzerinden belirlendiyse, 1.5 Davranış hedef(ler)ini gözden geçirme'yi kodlayın, eğer hedef açıkça belirlenmediyse, 1.7 Sonuç hedef(ler)ini gözden geçirme'yi kodlayın, eğer tutarsızlık yaratıldıysa 1.6 Davranış ve hedef arasındaki tutarsızlık'ı da değerlendirin</i>	Kişinin performansının koyulan hedeflerle ne kadar örtüştüğünü inceleyin, ör., günde bir birim alkolden daha az tüketip tükettiklerini ve gelecekteki davranış hedeflerinin buna göre değiştirilmesini, ör., alkol kullanma hedefini arttırmayı ya da azaltmayı ya da kullanılan alkol çeşidini değiştirmeyi, değerlendirin
1.6	Davranış ve hedef arasındaki tutarsızlık	Kişinin şu anki davranışları (biçim, sıklık, süre ve yoğunluk açılarından) ve daha önce koyduğu sonuç hedefleri, davranış hedefleri ya da eylem planları arasındaki tutarsızlıklara dikkat çekin (davranışın öz-izlenmesinden fazlasını gerektirir) <i>Not: eğer rahatsızlık yaratıldıysa sadece 13.3 Uyumsuz inançlar'ı kodlayın ve 1.6 Davranış ve hedef arasındaki tutarsızlık'ı kodlamayın; eğer hedefler değiştirildiyse 1.5 Davranış hedef(ler)ini gözden geçirme'yi ve/veya 1.7 Sonuç hedef(ler)ini gözden geçirme'yi de kodlayın; eğer geri bildirim verildiyse 2.2 Davranış üzerine geri bildirim'i de kodlayın</i>	Kaydedilen egzersiz süresinin hedeflenen süreden kısa olduğuna işaret edin
1.7	Sonuç hedef(ler)ini gözden geçirme	Sonuç hedef(ler)ini kişiyle birlikte gözden geçirin ve başarılanlar ışığında hedef(ler)i değiştirmeyi değerlendirin. Bu aynı sonuç hedefini tekrar koymakla, hedefte küçük bir değişikliğe gitmekle, önceki yerine veya öncekine ek olarak yeni bir hedef koymakla sonuçlanabilir. <i>Not: eğer hedef davranış üzerinden belirlendiyse 1.5 Davranış hedef(ler)ini gözden geçirme'yi kodlayın; eğer hedef açıkça belirlenmediyse 1.7 Sonuç hedef(ler)ini gözden geçirme'yi kodlayın; eğer tutarsızlık yaratıldıysa 1.6 Davranış ve hedef arasındaki tutarsızlık'ı da kodlayın</i>	Kaç kilo verildiğini inceleyin ve sonuç hedeflerini buna göre, ör., bundan sonraki kilo verme hedeflerini arttırarak ya da azaltarak, değiştirmeyi değerlendirin

1.8	Davranış sözleşmesi	Yerine getirilmesi istenilen davranışın yazılı olarak belirlendiği, kişinin kabul ettiği ve başka birinin de şahitlik ettiği bir sözleşme oluşturun <i>Not: 1.1 Hedef koyma (davranış) 'ı <u>da</u> kodlayın</i>	Kişiyle, ör., kişinin bir hafta boyunca alkol kullanmayacağını belirten, bir kontrat imzalayın
1.9	Kararlılık	Kişiden davranışını değiştirmek konusundaki kararlılığını gösteren ifadeleri onaylamasını ya da tekrar onaylamasını isteyin <i>Not: eğer başarılacak davranış üzerinden tanımlandıysa 1.1 Hedef koyma (davranış) 'ı <u>da</u> kodlayın</i>	Kişiden bir ilacı reçete edildiği şekliyle kullanmaya başlamak, sürdürmek, ya da yeniden başlamak için yüksek kararlılığını onaylaması ya da tekrar onaylaması için “yapacağım” ifadesini kullanmasını isteyin (“fazlasıyla”, “kararlıyım”, “önceliğim” gibi ifadelerden faydalanarak)
2. Geri bildirim ve izleme			
2.1	Davranışın başkaları tarafından geri bildirim vermeksizin izlenmesi	Kişinin davranışını kendisinin bilgisi dahilinde bir davranış değiştirme stratejisinin parçası olarak gözlemleyin ya da kaydedin <i>Not: eğer izleme davranışı değiştirmeyi amaçlayan bir stratejinin parçası değil de bir veri toplamının parçasıysa kodlamayın; eğer geri bildirim verildiyse sadece 2.2 Davranış üzerine geri bildirim 'i kodlayın, ve 2.1 Davranışın başkaları tarafından geri bildirim vermeksizin izlenmesi 'ni kodlamayın; eğer sonuç(lar) izleniyorsa 2.5 Sonuçların geri bildirim vermeksizin başkaları tarafından izlenmesi 'ni kodlayın; eğer öz-izleme yapılıyorsa 2.3 Davranışın öz-izlenmesi 'ni kodlayın</i>	Sağlık personelinin el yıkama davranışlarını izleyin ve bağlamı, sıklığı ve kullanılan yöntemi not edin
2.2	Davranış üzerine geri bildirim	Davranışı gözlemleyin ve davranışın yapılması üzerine bilgilendirici ya da değerlendirci geri bildirimler verin (ör., biçim, sıklık, süre, yoğunluk) <i>Not: eğer biyolojik geri bildirimse sadece 2.6 Biyolojik geri bildirim 'i kodlayın ve 2.2 Davranış üzerine geri bildirim 'i kodlamayın; eğer geri bildirim sonuç üzerineyse 2.7 Davranışın sonuçları üzerine geri bildirim 'i kodlayın; eğer geri bildirim verildiğine dair açık bir kanıt yoksa 2.1 Davranışın başkaları tarafından geri bildirim vermeksizin izlenmesi 'ni kodlayın; eğer davranış üzerine geri bildirim ör. övgü gibi değerlendirilirse 10.4 Sosyal ödül 'ü de kodlayın</i>	Kişiyi (pedometreyle kaydedildiği üzere) her gün kaç adım attığı hakkında ya da (gıda tüketim anketine göre) günde kaç kalori aldığı hakkında bilgilendirin

2.3	Davranışı öz-izleme	Davranış değiştirme stratejisinin bir parçası olarak, kişinin kendi davranış(lar)ını izleyebileceği ve kaydedebileceği bir yöntem oluşturun <i>Not: eğer izleme davranışı değiştirmeyi amaçlayan bir strateji değil de bir veri toplama işleminin parçasıysa kodlamayın; eğer davranışın sonucu izleniyorsa 2.4 Davranışın sonuçlarını öz-izleme'yi kodlayın; eğer izleme bir başkası tarafından yapılıyorsa (geri bildirim vermeksizin) 2.1 Davranışın başkaları tarafından geri bildirim vermeksizin izlenmesi'ni kodlayın</i>	Kişinin yatağa gitmeden önce en az iki dakika dişini fırçalayıp fırçalamadığını her gün bir günlüğe kaydetmesini isteyin Hastaya bir adımsayar ve günlük adım sayısını not alabileceği bir form verin
2.4	Davranışın sonuçlarını öz-izleme	Davranış değiştirme stratejisinin bir parçası olarak, kişinin davranışlarının sonuçlarını izleyebileceği ve kaydedebileceği bir yöntem oluşturun <i>Not: eğer izleme davranışı değiştirmeyi amaçlayan bir strateji değil de bir veri toplama işleminin parçasıysa kodlamayın; eğer davranış izleniyorsa 2.3 Davranışın öz-izlenmesi'ni kodlayın; eğer izleme bir başkası tarafından yapılıyorsa (geri bildirim vermeksizin) 2.1 Davranışın sonuçlarının başkaları tarafından geri bildirim vermeksizin izlenmesi'ni kodlayın</i>	Spor yapma davranışını artırmak için kişiden iki hafta boyunca her günün sonunda tartılıp ağırlığını bir çizelgeye kaydetmesini isteyin
2.5	Davranışın sonuçlarının başkaları tarafından geri bildirim vermeksizin izlenmesi	Davranış değiştirme stratejisinin bir parçası olarak, kişinin davranışının sonuçlarını bilgisi dahilinde gözlemleyin ya da kaydedin <i>Not: eğer izleme davranışı değiştirmeyi amaçlayan bir strateji değil de bir veri toplama işleminin parçasıysa kodlamayın; eğer geri bildirim verildiyse sadece 2.7 Davranışın sonuçları üzerine geri bildirim'i kodlayın; eğer davranış izleniyorsa 2.1 Davranışın başkaları tarafından geri bildirim vermeksizin izlenmesi'ni kodlayın; eğer sonuçlar öz-izleniyorsa 2.4 Davranışın sonuçlarını öz-izleme'yi kodlayın</i>	Tansiyon, kandaki glikoz miktarı, kilo kaybı ve fiziksel sağlık gibi bilgileri kaydedin
2.6	Biyolojik geri bildirim	Davranış değiştirme stratejisinin bir parçası olarak, bir izleme aygıtından bedenle (ör., fizyolojik ve biyokimyasal durumla) ilgili geri bildirim verin <i>Not: eğer biyolojik geri bildirim verildiyse sadece 2.6 Biyolojik geri bildirim'i kodlayın ve 2.2 Davranış üzerine geri bildirim ya da 2.7 Davranışın sonuçları üzerine geri bildirim'i kodlamayın</i>	Kişinin sağlık davranışları edinmesini artırmak için tansiyonu hakkında bilgi verin

2.7	Davranışın sonuçları üzerine geri bildirim	Bir davranışın yapılmasıyla oluşan sonuçları izleyin ve geri bildirim verin <i>Not: eğer biyolojik geri bildirim verildiyse sadece 2.6 Biyolojik geri bildirim'i kodlayın ve 2.7 Davranışın sonuçları üzerine geri bildirim'i kodlamayın; eğer geri bildirim davranış üzerineyse 2.2 Davranış üzerine geri bildirim'i kodlayın; eğer geri bildirim verildiğine dair açık bir kanıt yoksa 2.5 Davranışın sonuçlarının başkaları tarafından geri bildirim verilmeksizin izlenmesi'ni kodlayın; eğer davranış üzerine geri bildirim ör. övgü gibi değerdendiriciyse 10.4 Sosyal ödöl'ü de kodlayın</i>	Yeni bir spor programının uygulanmasının ardından kişiyi ne kadar kilo verdiği hakkında bilgilendirin
-----	--	---	---

3. Sosyal destek

3.1	Sosyal destek (tanımlanmamış)	Davranışın yapılması için sosyal destek, koşulsuz övgü ya da ödöl verilmesini (ör., arkadaşlardan, akrabalarından, çalışma arkadaşlarından, 'kankalardan' ya da görevlilerden) önerin, sağlayın veya kendiniz verin. Bu cesaretlendirme ve danışmanlığı kapsar ama sadece davranışa yönelik olduğuunda <i>Not: bir gruba ya da kursa katılmak ve/veya 'takip'ten söz edilmesi bu DDT'nin uygulandığı anlamına gelmek zorunda değildir; destek açıkça belirtilmiş olmalıdır; eğer uygulamaya yönelikse 3.2 Sosyal destek (uygulamaya yönelik)'i kodlayın; eğer duygusalsa 3.3 Sosyal destek (duygusal)'i kodlayın ('Motivasyonel görüşme'yi ve 'Bilişsel Davranışsal Terapi'yi içerir)</i>	Kişiyi sigara içme dürtüsü hissettiğinde bir 'kanka'sını aramasını tavsiye edin Bir ev arkadaşının kişiyi davranış değıştirme programını sürdürmeye cesaretlendirmesini sağlayın Davranış için destek verebilecek bir yardım-laşma grubu hakkında bilgi verin
3.2	Sosyal destek (uygulamaya yönelik)	Davranışın yapılması için uygulamaya yönelik yardım alınmasını (ör., arkadaşlardan, akrabalarından, çalışma arkadaşlarından, 'kankalardan' ya da görevlilerden) önerin, sağlayın veya kendiniz verin <i>Not: eğer duygusalsa 3.3 Sosyal destek (duygusal)'i kodlayın; eğer genel ya da açıkça tanımlanmamışsa 3.1 Sosyal destek (tanımlanmamış)'i kodlayın; eğer sadece fiziksel çevre yeniden şekillendirildiyse ya da çevreye nesneler eklendiyse 12.1 Fiziksel çevreyi yeniden şekillendirme'yi ya da 12.5 Çevreye nesneler ekleme'yi kodlayın; bir gruba ya da kursa katılmak ve/veya 'takip'ten söz edilmesi bu DDT'nin uygulandığı anlamına gelmek zorunda değildir; destek açıkça belirtilmiş olmalıdır</i>	Hastanın ilacını içmesi gerektiğini hatırlaması için eşinden ilaçları kahvaltı tepsisine koymasını isteyin

3.3	Sosyal destek (duygusal)	Davranışın yapılması için duygusal destek verilmesini (ör., arkadaşlardan, akrabalar-dan, çalışma arkadaşlarından, 'kankalardan' ya da görevlilerden) önerin, sağlayın ya da kendiniz verin <i>Not: eğer uygulamaya yönelikse 3.2 Sosyal destek (uygulamaya yönelik)'i kodlayın; eğer açıkça tanımlanmamışsa 3.1 Sosyal destek (tanımlanmamış)'i kodlayın</i>	Hastaya kolonoskopi randevusuna giderken eşini veya bir arkadaşını da götürmesini önerin
4. Bilgiyi şekillendirme			
4.1	Bir davranışın nasıl yapılacağı üzerine yönerge verme	Davranışın nasıl yapılacağı üzerine öneri ve-rin ya da uzlaşın (' Beceri eğitimi 'ni içerir) <i>Not: kişi egzersiz ya da aşıcılık gibi kurslara katıldığı zaman 4.1 Bir davranışın nasıl yapılacağı üzerine yönerge verme'yi, 6.1 Davranışın gösterilmesi'ni ve 8.1 Davra-nışsal alıştırma/tekrar'ı kodlayın</i>	Kişiye prezervatifin nasıl doğru takılacağı hakkında bir penis modeli üzerinde tavsiye verin
4.2	Öncüller hakkında bilgi verme	Bir davranışın yapılmasını tutarlı olarak yordayan öncüller (ör., sosyal ve çevresel durumlar ve olaylar, duygular, bilişler) hakkında bilgi verin	Kişiye atıştırmaya ve atıştırmadan önceki durum ve olaylara ilişkin bir günlük tutma-sını önerin
4.3	Başka bir şeye dayan-dırma	Davranışların algılanan nedenlerini ortaya çıkarın ve alternatif açıklamalar önerin (ör., içsel veya dışsal, sabit veya değişken)	Eğer kişi aşırı yemesini çevresinde sıklıkla lezzetli yemeklerin olmasına dayandırıyor-sa, 'gerçek' sebebin vücudunun açlık ve tokluk sinyallerine çok fazla dikkat etmeme-si olabileceğini belirtin
4.4	Davranışsal deneyler	Davranışlar, sebepleri ve sonuçları hakkında veri toplayarak ve yorumlayarak nasıl hi-potez belirleyip test edebileceği konusunda önerilerde bulunun	Bir aile hekiminden antibiyotik yazmak yerine kanıta dayalı tavsiyeler vermesini ve hastaların minnettar mı yoksa kızgın mı olduklarını not almasını isteyin
5. Doğal sonuçlar			
5.1	Sağlık sonuçları hakkın-da bilgi verme	Davranışı yapmanın sağlığa ilişkin sonuçları hakkında bilgi (ör., yazılı, sözlü, görsel) sağlayın <i>Not: sonuçlar sadece müdahalenin katı-lımcıları için değil, herhangi bir hedef (ya da hedefler) için sunulabilir; sonuçların öneminin altını çizmek yeterli değildir; eğer sosyal, çevresel ya da açıkça belirtilmemiş sonuçlar hakkında bilgi verildiyse 5.3 Sos-yal ve çevresel sonuçlar hakkında bilgi verme'yi kodlayın; eğer duygusal sonuçlar hakkında bilgi verildiyse 5.6 Duygusal sonuçlar hakkında bilgi verme'yi kodlayın</i>	Bir antibiyotik tedavisini bitirmemenin gelecekte hastalığa yakalanma olasılığını artıracağını açıklayın Korunmasız cinsel ilişki sonrasında cinsel yolla bulaşan hastalığa yakalanma olasılığı-nı gösterin

5.2	Sonuçların vurgulanması	Davranışın sonuçlarını akılda daha belirgin hale getirmek amacıyla, onların altını çizmek için geliştirilmiş yöntemler kullanın (sonuçlar hakkında bilgi vermekten fazlasını gerektirir) <i>Not: eğer sonuçlar hakkında bilgi verildiyse 5.1 Sağlık sonuçlar hakkında bilgi verme, 5.3 Sosyal ve çevresel sonuçlar hakkında bilgi verme ya da 5.6 Duygusal sonuçlar hakkında bilgi verme 'yi de kodlayın</i>	Sigara içmeye devam etmenin tehlikelerini vurgulamak için sağlığa ilişkin sonuçlar, r., hasta akciğerler, gösteren sigara paketleri retin
5.3	Sosyal ve çevresel sonuçlar hakkında bilgi verme	Davranış yapmanın sosyal ve çevresel sonuçları hakkında bilgi (r., yazılı, sözlü, görsel) sağlayın <i>Not: sonuçlar sadece müdahalenin katılımcıları için değil, herhangi bir hedef (ya da hedefler) için sunulabilir; eğer sağlık sonuçları hakkında bilgi verildiyse 5.1 Sağlık sonuçları hakkında bilgi verme 'yi kodlayın; eğer açıkça belirtilmemişe 5.3 Sosyal ve çevresel sonuçlar hakkında bilgi verme 'yi kodlayın; eğer duygusal sonuçlar hakkındaysa 5.6 Duygusal sonuçlar hakkında bilgi verme 'yi kodlayın</i>	Aile hekimine sağlık taraması yapmanın finansal karşılığı hakkında bilgi verin Bir sigara tiryakisine insanların büyük çoğunluğunun kamu alanlarında sigara içmeyi onaylamadığı hakkında bilgi verin
5.4	Duygusal sonuçların izlenmesi	Davranış gerçekleştirmeye yönelik deneyimlerin ardından hissedilenlerin değerlendirmesini sağlayın	Kişiyle günlük yürüyüşlerinden sonra nasıl hissettiğini not etmesi için anlaşın
5.5	öngörülen pişmanlık	Kişiye istenmeyen davranış yapması durumunda gelecekte yaşayacağı pişmanlık hakkında ikna edin ya da kişinin farkındalığını arttırın <i>Not: 5.6 Duygusal sonuçlar hakkında bilgi verme 'yi içermez; eğer bilişi değiştirmek için bir bakış açısını ya da yeni bir bakış açısını benimseme önerildiyse 13.2 erevelendirme/ yeniden erevelendirme 'yi de kodlayın</i>	Kişiden sigarayı bırakmaması durumunda hissedeceği pişmanlığın derecesini değerlendirmesini isteyin
5.6	Duygusal sonuçlar hakkında bilgi verme	Davranışın duygusal sonuçları hakkında bilgi (r., yazılı, sözlü, görsel) sağlayın <i>Not: sonuçlar duygusal sağlık sorunlarıyla (r. depresyon, anksiyete) ve/veya zihin durumlarıyla (r. düşük ruh hali, stres) ilgili olabilir; 5.5 öngörülen pişmanlık 'ı içermez; sonuçlar sadece müdahalenin katılımcıları için değil, herhangi bir hedef (ya da hedefler) için sunulabilir; eğer sağlık sonuçları hakkındaysa 5.1 Sağlık sonuçları hakkında bilgi verme 'yi kodlayın; eğer sosyal, çevresel ya da açıkça belirtilmemiş sonuçlar hakkındaysa 5.3 Sosyal ve çevresel sonuçlar hakkında bilgi verme 'yi kodlayın</i>	Sigarayı bırakmanın mutluluğu ve yaşam doyumunu artırdığını açıklayın

6. Davranışın karşılaştırılması

6.1	Davranışın gösterilmesi	Davranışın nasıl yapılacağına ilişkin doğru- dan kendiniz ya da dolaylı olarak bir aracı ile, ör., kişinin taklit etmesi veya öğrenmesi için film, fotoğraf, gözlemlenebilir bir örnek sunun (' Modelleme ')yi içerir) <i>Not: eğer davranışın nasıl yapılacağına dair yönergeyle birlikte sunulduysa 4.1 Dav- ranışın nasıl yapılacağı üzerine yönerge verme'yi de kodlayın; eğer pratik yapılması önerildiyse 8.1 Davranışsal alıştırma/tek- rar'ı da kodlayın</i>	Hemşirelere aşırı alkol tüketimi konusunu hastalarla nasıl gündeme getirebileceklerini rol yapma uygulaması ile gösterin
6.2	Sosyal karşılaştırma	Kişinin kendi performansı ile karşılaştırı- lmasını sağlamak için diğerlerinin perfor- manslarına dikkat çekin <i>Not: bir grup ortamında bulunmak sosyal karşılaştırmanın yapıldığı anlamına gelmek zorunda değildir</i>	Bir doktora soğuk algınlığı için diğer doktorlar tarafından antibiyotik yazılan hastaların oranını gösterip kendi verileri ile karşılaştırın
6.3	Başkalarının onayı hak- kında bilgi verme	Başkalarının davranış hakkında ne düşün- düğüne ilişkin bilgi verin. Bu bilgi kişinin yaptığı ya da yapacağı davranışı başkaları- nın beğendiğini, onayladığını veya onayla- madığını açıklığa kavuşturur	Bir hastanede birimindeki çalışanlara diğer tüm birimlerdeki çalışanların yönergede belirtilene göre el yıkamayı onayladığını söyleyin

7. Bağlantılar

7.1	İstemleri/işaretler	Davranışı istemek ya da işaret etmek ama- cıyla çevresel ya da sosyal uyaranlar sunun veya tanımlayın. Bu istem ya da işaretler tipik olarak davranışın yapıldığı zamanda ya da yerde yapılır <i>Not: bir uyaran sıklık, süre veya sıklıktan en az birini içeren "... olursa ... yapacağım" planı içerisinde belirli bir eylemle ilişkilendiril- diği zaman 1.4 Eylem planlama'yı da kodlayın</i>	Kişilere diş fırçalamalarını hatırlatması için banyo aynalarına çıkartma yapıştırın
7.2	Ödülü bildiren işaret	Davranıştan sonra bir ödül geleceğini tutarlı olarak yordayan çevresel bir uyaran tanımla- yın (' Ayrt edici işaret ')yi içerir)	Belirli bir tedavinin yapılmasını özendirmek amacıyla, 6-8 yaş aralığındaki çocuklara bu tedaviyi uyguladıklarında diş doktorlarına bir ücret ödeneceğini ama daha büyük yaş- taki çocuklar için ödenmeyeceğini bildirin (buradaki çevresel uyaran 6-8 yaş aralığın- daki çocuklardır)
7.3	İstemleri/işaretleri azaltma	Davranışın yapılması için olan istemleri giderek azaltın (' Sönme ')yi içerir)	İlaçları almaları için kullanılan hatırlatıcıların sayılarını giderek azaltın
7.4	Ödüle erişimi kaldırma	Kişinin istenmeyen davranışının azaltılabil- mesi için bu davranışın ödüllendirilebileceği durumlardan ayrı kalmasını önerin ya da sağlayın (' Ara verme ')yi içerir)	Öğünler arasında şekerli gıda tüketimini azaltmak için belirli sürelerde yüksek kalorili atıştırma malzemelerinin olduğu dolabın kilitli kalmasını sağlayın

7.5	Caydırıcı uyarıyı kaldırma	Davranış değişimini kolaylaştırmak için caydırıcı uyarının kaldırılmasını önerin ya da sağlayın ('Kacmayı öğrenme' yi içerir)	İstenen egzersiz davranışını arttırmak amacıyla, kişiye daha fazla egzersiz yapması için dırdır eden kankasını durdurun
7.6	Doygunluk	Kişinin istenmeyen davranışa ilişkin dürtüsünü azaltan veya söndüren uyarana tekrar tekrar maruz kalmasını önerin ya da sağlayın	Kişinin şekerli yiyeceklerle olan açlığını azaltmak için büyük miktarlarda çikolata yemesini sağlayın
7.7	Maruz bırakma	Korku duyulan uyarana, daha sonraki karşılaşmalarda verilecek tepkiyi azaltmak için sistematik olarak maruz bırakın	Ameliyattan korkan kişiyle, ameliyat olacağı hastaneyi ziyaret etmesi için bir zaman belirlemesi üzerine anlaşın
7.8	Bağsal öğrenme	Nötr bir uyarıyı o davranışı zaten ortaya çıkaran başka bir uyarıyla birlikte, nötr uyarı davranışı oluşturan kadar tekrar tekrar sunun (Klasik/Pavlovyan koşullanmayı içerir) <i>Not: bir DDT ödül ya da ceza içerdiğinde: 10.2 Maddi ödül (davranış); 10.3 Belirtilmemiş ödül; 10.4 Sosyal ödül; 10.9 Kendini ödüllendirme; 10.10 Ödül (sonuç) tekniklerinden bir ya da birden fazlasını kodlayın</i>	Tüketimlerini caydırmak için yağlı yiyecekleri tekrar tekrar sevilmeyen bir sosla sunun

8. Tekrarlama ve değiştirme

8.1	Davranışsal alıştırma/tekrar	Alışkanlığı ve yeteneği arttırmak amacıyla, davranışın yapılmasının gerekli olmadığı bir bağlam ya da zamanda bir veya daha fazla kez alıştırma ya da tekrar yapılmasını isteyin <i>Not: eğer davranışın yapılması bağlamla ilişkilendirilmek isteniyorsa, 8.3 Alışkanlık oluşturma'yı da kodlayın</i>	Astım hastalarının nefeslerinin zirve akım hızlarını ölçmeyi hemşire odasında alıştırma yapmalarını isteyin
8.2	Yerine başka bir davranış koyma	İstenmeyen bir davranışın istenen ya da nötr bir davranış ile değiştirilmesini isteyin	Kişiye televizyon izlemek yerine yürüyüşe çıkmasını önerin
8.3	Alışkanlık oluşturma	Bağlamanın davranışı açığa çıkarabilmesi amacıyla davranışın aynı bağlamda art arda alıştırma ve tekrar edilmesini sağlayın <i>Not: 8.1 Davranışsal alıştırma/tekrar'ı da kodlayın</i>	Hastaların statin tabletlerini her akşam dişlerini fırçalamadan önce almalarını isteyin
8.4	Alışkanlığı tersine çevirme	Alışkanlık haline gelmiş istenmeyen bir davranışın yerine koymak için farklı bir davranışın alıştırma ve tekrar edilmesini isteyin <i>Not: 8.2 Yerine başka bir davranış koyma'yı da kodlayın</i>	Kişiden iş yerinde daha önce hep asansör kullandığı bir yerde merdivenleri kullanmasını isteyin

8.5	Aşırı düzeltme	İstenen davranışın istenmeyen bir davranışın ardından aşırıya kaçacak şekilde yapılmasını isteyin	Kötü beslenmenin ertesi günü <u>sadece</u> meyve ve sebze yenmesini isteyin
8.6	Hedef davranışın genellenmesi	Belirli bir durumda zaten yapılan istenilen davranışın başka bir durumda da yapılmasını önerin	Spor salonunda öğrenilmiş güçlendirme egzersizlerini evde de tekrar etmeyi önerin
8.7	Aşamalı görevler	Davranış oluşana kadar yapılması kolay, giderek zorlaşan ama başarılılabılır görevler koyun	Kişiden ilk hafta boyunca günde 100 metre, 100 metreyi başardığında günde 500 metre, günde bir kilometreyi başardığında ise günde iki kilometre yürütmesini isteyin
9. Sonuçların karşılaştırılması			
9.1	Güvenilir kaynak	Güvenilir bir kaynaktan bir davranışı destekleyen ya da davranışa karşı çıkan görsel ya da işitsel ileti sunun <i>Not: bu DDT'ni kaynağın güvenilir olduğu genel olarak kabul ediliyorsa ör. sağlık çalışanları, ünlüler ya da uzmanlık belirten kelimeler kullanılıyorsa ya da alanda lider kişiler tarafından veriliyorsa ve ikna amacı güdüyorsa kodlayın; eğer sağlık sonuçları hakkında bilgi verildiyse 5.1 Sağlık sonuçları hakkında bilgi verme'yi de kodlayın; eğer açıkça belirtilmemişse 5.3 Sosyal ve çevresel sonuçlar hakkında bilgi verme'yi de kodlayın; eğer duygusal sonuçlar hakkındaysa 5.6 Duygusal sonuçlar hakkında bilgi verme'yi de kodlayın</i>	Yüksek statüdeki bir profesyonelin sırt ağrısı için röntgen önererek hastaları gereksiz radyasyona maruz bırakmamanın önemini vurguladığı bir konuşma dinletin
9.2	Artılar ve eksiler	Kişiyi davranışı değiştirmeyi istemek (artılar) ve istememek (eksiler) için nedenleri belirlemesini ve karşılaştırmasını önerin (' Karar dengesi 'ni içerir) <i>Not: eğer sağlık sonuçları hakkında bilgi veriliyorsa 5.1 Sağlık sonuçları hakkında bilgi verme'yi de kodlayın; eğer sosyal, çevresel ya da açıkça belirtilmemiş sonuçlar hakkında bilgi veriliyorsa 5.3 Sosyal ve çevresel sonuçlar hakkında bilgi verme'yi de kodlayın; eğer duygusal sonuçlar hakkında bilgi veriliyorsa 5.6 Duygusal sonuçlar hakkında bilgi verme'yi de kodlayın</i>	Kişiyi üst solunum yolları hastalıklarında antibiyotik reçete etmenin yararlarını ve zararlarını listelemesini ve karşılaştırmasını önerin
9.3	Gelecekteki sonuçların karşılaştırmalı düşünülmesi	Kişinin değiştirilmiş ve değiştirilmemiş davranışının gelecekteki sonuçlarını düşünmesini ve karşılaştırmasını isteyin ya da önerin	Kişiyi bir tarama randevusuna katılmasının ve katılmamasının sonuçlarını düşünmesini ve karşılaştırmasını isteyin

10. Ödöl ve tehdit

10.1	Maddi teşvik (davranış)	Para, kupon, veya başka değeri nesnelerin ancak ve ancak davranışın yapılmasına yönelik bir çaba ve/veya ilerleme olursa verileceğini bildirin ('Olumlu pekiştirme'i içerir) <i>Not: eğer teşvik sosyalse 10.5 Sosyal teşvik'i, eğer açıkça belirtilmemişse 10.6 Açıkça belirtilmemiş teşvik'i kodlayın 10.1 Maddi teşvik (davranış)'ı kodlamayın; eğer teşvik sonuç için ise 10.8 Teşvik (sonuç)'u kodlayın. Eğer ödöl de verildiyse şunlardan birini de kodlayın: 10.2 Maddi ödöl (davranış); 10.3 Açıkça belirtilmemiş ödöl; 10.4 Sosyal ödöl; 10.9 Kendini ödüllendirme; 10.10 Ödöl (sonuç)</i>	Hamilelikte sigara içilmeyen her ay bir ödeme yapılacağını bildirin
10.2	Maddi ödöl (davranış)	Para, kupon, veya başka değeri nesnelerin ancak ve ancak davranışın yapılmasına yönelik bir çaba ve/veya ilerleme olduğunda verilmesini sağlayın ('Olumlu pekiştirme'i içerir) <i>Not: eğer ödöl sosyalse 10.4 Sosyal ödöl'ü, eğer açıkça belirtilmemişse 10.3 Açıkça belirtilmemiş ödöl'ü kodlayın ve 10.2 Maddi ödöl (davranış)'ı kodlamayın; eğer ödöl sonuca yönelikse 10.10 Ödöl (sonuç)'u kodlayın. Eğer davranış ödüllendirilmeden önce ödöl verileceğine dair bilgilendirme yapıldıysa şunlardan birini de kodlayın: 10.1 Maddi teşvik (davranış); 10.5 Sosyal teşvik; 10.6 Açıkça belirtilmemiş teşvik; 10.7 Kendini teşvik etme; 10.8 Teşvik (sonuç)</i>	Kişi eğer bir ay boyunca hiç sigara içmediyse içmiş olsa sigaraya harcamaya kadar para almasını sağlayın
10.3	Açıkça belirtilmemiş ödöl	Ancak ve ancak davranışa yönelik bir çaba ve/veya ilerleme olduğunda bir ödölün verilmesini sağlayın ('Olumlu pekiştirme'i içerir) <i>Not: eğer ödöl maddiyse 10.2 Maddi ödöl (davranış)'ı, eğer sosyalse 10.4 Sosyal ödöl'ü kodlayın, ve 10.3 Açıkça belirtilmemiş ödöl'ü kodlamayın; eğer ödöl sonuca yönelikse 10.10 Ödöl (sonuç)'u kodlayın. Eğer davranış ödüllendirilmeden önce ödöl verileceğine dair bilgilendirme yapıldıysa şunlardan birini de kodlayın: 10.1 Maddi teşvik (davranış); 10.5 Sosyal teşvik; 10.6 Açıkça belirtilmemiş teşvik; 10.7 Kendini teşvik etme; 10.8 Teşvik (sonuç)</i>	Kişinin değeri verdiği bir şey (ör., sinemaya gitmek gibi bir etkinlik) belirleyin ve bunun sadece ancak ve ancak kişi sağlığı taraması yaptırsa verilmesini sağlayın

10.4	Sosyal ödül	Ancak ve ancak davranışa yönelik bir çaba ve/veya ilerleme olduğunda sözlü ya da sözsüz bir ödülün verilmesini sağlayın ('Olumlu pekiştirme'i içerir) <i>Not: eğer ödül maddiyse 10.2 Maddi ödül (davranış)'i, eğer açıkça belirtilmemişse 10.3 Açıkça belirtilmemiş ödül'ü kodlayın, ve 10.4 Sosyal ödül'ü kodlamayın; eğer ödül sonuca yönelikse 10.10 Ödül (sonuç)'u kodlayın. Eğer davranış ödüllendirilmeden önce ödül verileceğine dair bilgilendirme yapıldıysa şunlardan birini de kodlayın: 10.1 Maddi teşvik (davranış); 10.5 Sosyal teşvik; 10.6 Açıkça belirtilmemiş teşvik; 10.7 Kendini teşvik etme; 10.8 Teşvik (sonuç)</i>	Kişiyi her az yağlı besinlerle beslendiği gün için kutlayın
10.5	Sosyal teşvik	Ancak ve ancak davranışa yönelik bir çaba ve/veya ilerleme olursa sözlü ya da sözsüz bir ödülün verileceğini bildirin ('Olumlu pekiştirme'i içerir) <i>Not: eğer teşvik maddiyse 10.1 Maddi teşvik (davranış)'i, eğer açıkça belirtilmemişse 10.6 Açıkça belirtilmemiş teşvik'i kodlayın ve 10.1 Maddi teşvik (davranış)'i kodlamayın; eğer teşvik sonuç için ise 10.8 Teşvik (sonuç)'u kodlayın. Eğer ödül de verildiyse şunlardan birini de kodlayın: 10.2 Maddi ödül (davranış); 10.3 Açıkça belirtilmemiş ödül; 10.4 Sosyal ödül; 10.9 Kendini ödüllendirme; 10.10 Ödül (sonuç)</i>	Kişinin her az yağlı besinlerle beslendiği gün için kutlanacağını bildirin
10.6	Açıkça belirtilmemiş teşvik	Ancak ve ancak davranışa yönelik bir çaba ve/veya ilerleme olursa bir ödülün verileceğini bildirin ('Olumlu pekiştirme'i içerir) <i>Not: eğer teşvik maddiyse 10.1 Maddi teşvik (davranış)'i, eğer sosyalse 10.5 Sosyal teşvik'i kodlayın ve 10.6 Açıkça belirtilmemiş teşvik'i kodlamayın; eğer teşvik sonuç için ise 10.8 Teşvik (sonuç)'u kodlayın. Eğer ödül de verildiyse şunlardan birini de kodlayın: 10.2 Maddi ödül (davranış); 10.3 Açıkça belirtilmemiş ödül; 10.4 Sosyal ödül; 10.9 Kendini ödüllendirme; 10.10 Ödül (sonuç)</i>	Kişinin değer verdiği bir etkinlik belirleyin ve bunun ancak ve ancak kişi sağlık taraması yaptırsa uygulanacağını bildirin
10.7	Öz-teşvik	Ancak ve ancak davranışa yönelik bir çaba ve/veya ilerleme olursa kişinin kendisini ödüllendirmesini planlatın <i>Not: eğer öz-teşvik maddiyse 10.1 Maddi teşvik (davranış)'i, eğer sosyalse 10.5 Sosyal teşvik'i, açıkça belirtilmediyse 10.6 Açıkça belirtilmemiş teşvik'i de kodlayın; eğer teşvik sonuç için ise 10.8 Teşvik (sonuç)'u kodlayın. Eğer ödül de verildiyse şunlardan birini de kodlayın: 10.2 Maddi ödül (davranış); 10.3 Açıkça belirtilmemiş ödül; 10.4 Sosyal ödül; 10.9 Kendini ödüllendirme; 10.10 Ödül (sonuç)</i>	Kişinin kendisine eşyaları (ör., yeni giysiler) ya da başka değerli nesneleri ancak ve ancak sağlıklı bir diyetle bağlı kaldığında vermesini cesaretlendirin

10.8	Teşvik (sonuç)	Ancak ve ancak davranışın sonucunu gerçekleştirmeye yönelik bir çaba ve/veya ilerleme olursa bir ödülün verileceğini bildirin ('Olumlu pekiştirme'i içerir) <i>Not: bu sonuca yönelik sosyal, maddi, öz- ve açıkça belirtilmemiş teşvikleri içerir; eğer teşvik davranış içinse 10.1 Maddi teşvik (davranış)'i, 10.5 Sosyal teşvik'i, 10.6 Açıkça belirtilmemiş teşvik'i, ya da 10.7 Öz-teşvik'i kodlayın ve 10.8 Teşvik (sonuç)'u kodlamayın. Eğer ödül de verildiyse şunlardan birini de kodlayın: 10.2 Maddi ödül (davranış); 10.3 Açıkça belirtilmemiş ödül; 10.4 Sosyal ödül; 10.9 Kendini ödüllendirme; 10.10 Ödül (sonuç)</i>	Kişiye ancak ve ancak belirli bir miktar kilo verildiğinde para alacağını bildirin
10.9	Kendini ödüllendirme	Kişinin ancak ve ancak davranışa yönelik bir çaba ve/veya ilerleme olduğunda kendini ödmesini veya kendini ödüllendirmesini isteyin. <i>Not: eğer kendini ödüllendirme davranış içinse 10.2 Maddi ödül (davranış)'i, eğer açıkça belirtilmemişse 10.3 Açıkça belirtilmemiş ödül'ü, eğer sosyalse 10.4 Sosyal ödül'ü, eğer sonuç içinse 10.10 Ödül (sonuç)'u da kodlayın. 10.6 Açıkça belirtilmemiş teşvik'i, ya da 10.7 Öz-teşvik'i kodlayın ve 10.8 Teşvik (sonuç)'u kodlamayın. Eğer ödül önceden bildirildiyse şunlardan birini de kodlayın: 10.1 Maddi teşvik (davranış); 10.5 Sosyal teşvik; 10.6 Açıkça belirtilmemiş teşvik; 10.7 Öz-teşvik; 10.8 Teşvik (sonuç)</i>	Kişinin kendisine maddi (ör., yeni giysiler) ya da başka değerli nesneleri ancak ve ancak sağlıklı bir diyetle bağlı kalırsa vermesini cesaretlendirin
10.10	Ödül (sonuç)	Ancak ve ancak davranışın sonucunu gerçekleştirmeye yönelik bir çaba ve/veya ilerleme olduğunda bir ödülün verilmesini sağlayın ('Olumlu pekiştirme'i içerir) <i>Not: bu sosyal, maddi, öz- ve açıkça belirtilmemiş sonuca yönelik ödülleri içerir; eğer ödül davranış içinse 10.2 Maddi ödül (davranış), 10.3 Açıkça belirtilmemiş ödül, 10.4 Sosyal ödül, 10.9 Kendini ödüllendirme'yi kodlayın ve 10.10 Ödül (sonuç)'u kodlamayın. Eğer ödül önceden bildirildiyse şunlardan birini de kodlayın: 10.1 Maddi teşvik (davranış); 10.5 Sosyal teşvik; 10.6 Açıkça belirtilmemiş teşvik; 10.7 Öz-teşvik; 10.8 Teşvik (sonuç)</i>	Ancak ve ancak belirli bir miktar kilo verildiyse kişiye para verilmesini sağlayın

10.11	Gelecekteki ceza	Gelecekteki cezanın veya ödülün kaldırılmasının, istenmeyen bir davranışın performansının bir sonucu olacağını bildirin (korku yaratmayı içerebilir) ('Tehdit' i içerir)	Kişiye günde 30 birim alkol kullanmaya devam ederse işini kaybetmesiyle sonuçlanabileceğini bildirin
11. Düzenleme			
11.1	Farmakolojik destek	Davranış değişikliğini kolaylaştırmak için ilaç sağlayın, ya da ilaç kullanımını veya ilaçların düzenli alınmasını sağlayın ya da cesaretlendirin <i>Not: eğer farmakolojik destek olumsuz duyguları azaltmak (ör. anksiyete) içinse 11.2 Olumsuz duyguları azaltma'yı <u>da</u> kodlayın</i>	Hastaya sigarayı bırakmasını kolaylaştırması için aile hekiminden nikotin replasman terapisi istemesini önerin
11.2	Olumsuz duyguları azaltma	Davranışın yapılmasını kolaylaştırmak için olumsuz duyguları azaltacak yöntemler önerin ('Stres yönetimi' ni içerir) <i>Not: eğer davranışsal sorunu analiz etmeyi içeriyorsa 1.2 Problem çözme'yi <u>de</u> kodlayın</i>	Stres yönetimi becerilerini örneğin Anonim Alkolikler'e katılma kaygısı hakkında kullanmasını önerin
11.3	Zihinsel kaynakların korunması	Davranış değişimini kolaylaştırmak için zihinsel kaynakların üzerindeki yükü azaltacak yöntemler önerin	Yiyecek seçerken hafıza üzerindeki yükü azaltması için kişiye yanında bir yiyecek kalori bilgisi çizelgesi taşımasını önerin
11.4	Çelişkili yönergeler	İstenmeyen bir davranışı yapmaya yönelik isteği azaltabilmek amacıyla bu davranışın bir türünün yapılmasını tavsiye edin	Bir sigara tiryakisine günde normalde içtiğinin iki katı kadar sigara içmesini önerin Kişiye uykusuzluk hastalığını azaltabilmek için olabildiği kadar uyanık kalmasını söyleyin
12. Öncüller			
12.1	Fiziksel çevreyi yeniden şekillendirme	İstenen bir davranışın yapılmasını kolaylaştırmak ya da istenmeyen davranışa engeller oluşturmak için (istemler/işaretler, ödüller ve cezalar hariç) fiziksel çevreyi değiştirin ya da değiştirilmesini önerin <i>Not: bu 12.3 Kaçınma/davranış işaretlerine maruz kalmayı azaltma'yı içerebilir; eğer sosyal çevre yeniden şekillendirildiyse 12.2 Sosyal çevreyi yeniden şekillendirme'yi kodlayın; eğer sadece çevreye nesneler eklendiyse 12.5 Çevreye nesneler ekleme'yi kodlayın</i>	Bisküvileri ve atıştırılabilirlikleri ulaşması zahmetli bir dolapta tutmayı önerin Otomat makinesinin okulun dışına taşınmasını sağlayın

12.2	Sosyal çevreyi yeniden şekillendirme	İstenen bir davranışın yapılmasını kolaylaştırmak ya da istenmeyen davranışa engeller oluşturmak için (istemler/işaretler, ödüller ve cezalar hariç) sosyal çevreyi değiştirin ya da değiştirilmesini önerin <i>Not: bu 12.3 Kaçınma/davranış işaretlerine maruz kalmayı azaltma'yı içerebilir; eğer sosyal çevre yeniden şekillendirildiyse 12.2 Sosyal çevreyi yeniden şekillendirme'yi kodlayın</i>	Alkol tüketimini azaltmak için fazla alkol alan arkadaş grubu ile geçirilen zamanı azaltmayı önerin
12.3	Kaçınma/davranış işaretlerine maruz kalmayı azaltma	Belirli sosyal ve bağlamsal/fiziksel davranış işaretlerine maruz kalmaktan nasıl kaçınılacağı üzerine, günlük ya da haftalık rutinleri değiştirmek de dahil olmak üzere, öneride bulunun <i>Not: bu 12.1 Fiziksel çevreyi yeniden şekillendirme'yi ve/veya 12.2 Sosyal çevreyi yeniden şekillendirmeyi de içerebilir; eğer DDT davranışsal sorunu analiz etmeyi içeriyorsa sadece 1.2 Problem çözme'yi kodlayın</i>	Sigarayı bırakmak isteyen bir kişiye sosyal hayatlarını sigara içmekle ilişkilendirilen publardan ve barlardan başka etkinliklere odaklanmasını önerin
12.4	Dikkat dağıtma	İstenmeyen davranışın tetikleyicilerinden kaçınmak amacıyla dikkat için alternatif bir odak kullanılmasını önerin ya da sağlayın	Öğünler arasında atıştırmayı önlemeye çalışan bir kişiye yiyecekler yerine hoşlandığı bir konuya (ör., tatil planlarına) odaklanmasını önerin
12.5	Çevreye nesneler ekleme	Bir davranışın yapılmasını kolaylaştırmak için çevreye nesneler ekleyin <i>Not: bir kitapçık ya da el ilanında bilgi sağlamak (ör. yazılı, sözlü, görsel olarak) yetersizdir. Eğer buna sosyal destek eşlik ediyorsa 3.2 Sosyal destek (uygulamaya yönelik)'i de kodlayın; eğer nesneler eklenmesinin ötesinde çevre de değiştirildiyse 12.1 Fiziksel çevreyi yeniden şekillendirme'yi de kodlayın</i>	Güvenli cinsel ilişkiyi kolaylaştırmak için ücretsiz prezervatif sağlayın Diş fırçalama tekniğini iyileştirmek için ilgi çekici diş fırçaları sağlayın
12.6	Beden değişiklikleri	Davranış değişimini kolaylaştırmak için doğrudan beden yapısını, işlevini, ya da desteğini değiştirin	Güç antrenmanları, rahatlama egzersizleri isteyin veya yardımcı aletler (ör. bir işitme aygıtı) sağlayın

13. Kimlik

13.1	Benliğin rol model olarak belirlenmesi	Kişiye kendi davranışının başkalarına örnek olabileceğini söyleyin	Kişiye sağlıklı beslenirse, bunun çocuklarına iyi bir örnek olabileceğini bildirin
------	--	--	--

13.2	Çerçeveselendirme/ yeniden çerçeveselendirme	Davranışı gerçekleştirmeye ilişkin bilişleri ve duyguları değiştirmek amacıyla bir bakış açısı edinmeyi ya da yeni bakış açısı edinmeyi (ör., davranışın amacı hakkında) önerin (' Bilişsel yapılandırma 'yi içerir)	Kişiyi, görevleri (hareketi artırma yerine) hareketsizliği azaltma olarak düşünebileceğini söyleyin
<i>Not: Eğer sonuçlar hakkında bilgi verildiyse</i> 13.2 Çerçeveselendirme/yeniden çerçeveselendirme yerine 5.1 Sağlık sonuçları hakkında bilgi verme, 5.3 Sosyal ve çevresel sonuçlar hakkında bilgi verme, ya da 5.6 Duygusal sonuçlar hakkında bilgi verme'yi kodlayın			
13.3	Bağdaşmayan inançlar	Rahatsızlık yaratmak amacıyla benlik imajı ile şimdiki ya da geçmişteki davranışlar arasındaki tutarsızlıklara dikkat çekin (' Bilişsel çelişki 'yi içerir)	Bir doktorun kan naklini kolaylıkla kullanmasına ve kendisini kanıta dayalı tıp uygulamaları savunucusu biri olarak tanımlamasına dikkat çekin
13.4	Değerli öz-kimlik	Davranış değiştirme stratejisinin bir parçası olarak kişiye kimliğini onaylamanın bir yolu olarak kıymetli görülen bir değerle veya kişisel güçlü bir yönüyle ilgili bir yazı yazmasını ya da değerlendirme ölçeği doldurmasını önerin (' Öz-olumlama 'yi içerir)	Davranışı değiştirmeyi savunan bir mesaj almadan önce kişiye kişisel güçlü yönleri hakkında yazı yazmasını önerin
13.5	Değiştirilmiş davranışla ilişkili kimlik	Kişiyi kendine 'istenmeyen davranış eski-dan yapan birisi' şeklinde yeni bir öz-kimlik oluşturmalarını önerin	Kişiden yeni kimliğini 'eski bir sigara tiryakisi' olarak ifade etmesini isteyin
14. Zamanlanmış sonuçlar			
14.1	Davranış maliyeti	Ancak ve ancak istenmeyen bir davranış gerçekleştirilirse değer verilen bir şeyin geri çekilmesini sağlayın (' Tepki maliyeti 'ni içerir)	Sigara içildiğinde önceden para yatırılmış iade yapılabilir bir hesaptan para çekin
<i>Not: eğer koşullu ödülün geri çekilmesiyle</i> 14.3 Ödülü kaldırma'yi kodlayın			
14.2	Ceza	İstenmeyen davranışın yapılmasına bağlı caydırıcı sonuçlar sağlayın	Kişinin yağlı yiyecekler tüketmesinin ardından çirkin kıyafetler giymesini sağlayın
14.3	Ödülü kaldırma	İstenmeyen davranışın yapılmasının ardından koşullu ödülün durdurulmasını sağlayın (' Sönme 'yi içerir)	Kişi her çikolata yediğinde evde yaşayan diğerlerinin onu (kendisini eleştirmek ya da ikna etmeye çalışmak yerine) görmezden gelmelerini sağlayın
14.4	Yaklaşmayı ödüllendirme	Ödülün, hedeflenen davranışa yaklaşan herhangi bir davranıştan sonra, giderek sadece istenen davranışa daha yakın aşamaları ödüllendirerek verilmesini sağlayın (' Şekillendirme 'yi içerir)	Günlük alınan kalorideki herhangi bir azalma için ödül sağlayın, günlük kalori miktarının planlanan kalori miktarına gittikçe daha yakın olmasını gerektirin
<i>Not: şunlardan birini de kodlayın; 10.6 Açıkça belirtilmemiş teşvik; 10.7 Öz-teşvik; 10.8 Teşvik (sonuç); 10.9 Kendini ödüllendirme; 10.10 Ödül (sonuç)</i>			

14.5	Tamamlamayı ödüllendirme	Davranışı, davranışın son aşamasından sonra ödüllendirerek geliştirin; zamanla davranış sürecinde daha önce gelen aşamaları da ekleyin ('Geriyeye doğru zincirleme'yi içerir) <i>Not: şunlardan birini de kodlayın; 10.2 Maddi ödül (davranış); 10.3 Açıkça belirtilmemiş ödül; 10.4 Sosyal ödül; 10.9 Kendini ödüllendirme; 10.10 Ödül (sonuç)</i>	Hazır alınmış düşük kalorili bir öğün yemeyi ödüllendirin; daha sonra ödülü kişinin düşük kalorili öğünü hazırlayıp yemesine bağlı kılın; daha sonra ödülü kişinin alışveriş yapıp, öğünü hazırlayıp yemesine bağlı kılın
14.6	Duruma özgü ödül	Ödülün davranıştan sonra bir durumda verilmesini fakat başka bir durumda verilmemesini sağlayın ('Ayırt etme eğitimi'ni içerir) <i>Not: şunlardan birini de kodlayın; 10.2 Maddi ödül (davranış); 10.3 Açıkça belirtilmemiş ödül; 10.4 Sosyal ödül; 10.9 Kendini ödüllendirme; 10.10 Ödül (sonuç)</i>	Yemenin öğün zamanlarında ödüllendirilmesini, ama öğün aralarında ödüllendirilmesini sağlayın
14.7	Uyumsuz davranışı ödüllendirme	Bir durumda daha önce verilen bir tepkiyle uyumsuz bir tepki verilmesinin ödüllendirilmesini sağlayın ('Karşıt koşullanma'yı içerir) <i>Not: şunlardan birini de kodlayın; 10.2 Maddi ödül (davranış); 10.3 Açıkça belirtilmemiş ödül; 10.4 Sosyal ödül; 10.9 Kendini ödüllendirme; 10.10 Ödül (sonuç)</i>	Barda alkollü bir içecek yerine alkolsüz bir içecek sipariş verilmesinin ödüllendirilmesini sağlayın
14.8	Alternatif davranışı ödüllendirme	İstenmeyen davranışa alternatif bir davranışın yapılmasının ödüllendirilmesini sağlayın ('Farklandırıcı pekiştirme'yi içerir) <i>Not: şunlardan birini de kodlayın; 10.2 Maddi ödül (davranış); 10.3 Açıkça belirtilmemiş ödül; 10.4 Sosyal ödül; 10.9 Kendini ödüllendirme; 10.10 Ödül (sonuç); 1.2 Problem çözme'yi de kodlamayı değerlendirin</i>	Az yağlı yiyeceklerin tüketilmesini ödüllendirin ama çok yağlı yiyeceklerin tüketilmesini ödüllendirmeyin
14.9	Ödül sıklığını azaltma	Ödüllendirmeyi davranışın süresinin ve sıklığının artmasına bağlı olmasını sağlayın ('Seyreltme'yi içerir) <i>Not: şunlardan birini de kodlayın; 10.2 Maddi ödül (davranış); 10.3 Açıkça belirtilmemiş ödül; 10.4 Sosyal ödül; 10.9 Kendini ödüllendirme; 10.10 Ödül (sonuç)</i>	Sigara içilmeyen her gün, sonra her hafta, sonra her ay, sonra her iki ay vs. ödüllendirilmesini sağlayın

14.10	Cezayı kaldırma	Hoş olmayan bir sonucun istenilen davranışın yapılmasına bağlı olarak kaldırılmasını sağlayın (' Olumsuz pekiştirme 'yi içerir)	Ancak kişi ilaç rejimine bir hafta boyunca uyduysa, ev temizliğini bir başkasının yapmasını sağlayın
15. Öz-inanç			
15.1	Yeteneğe ilişkin sözlü ikna	Kişiye, kendinden duyduğu şüpheye karşı tartışarak ve başarabileceğini ve başaracağını iddia ederek, istenen davranışı başarıyla gerçekleştirebileceğini söyleyin	Kişiye geçirdiği kalp krizine rağmen fiziksel aktivite düzeyini başarıyla artırabileceğini söyleyin
15.2	Başarılı performansın zihinsel tekrarı	Davranışın ilgili bağlamlarda başarıyla yapıldığını hayal etme alıştırmayı yapmayı önerin	Kişiye işyeri yemekhanesinde salata yediğini ve bundan keyif aldığını hayal etmesini önerin
15.3	Geçmiş başarıya odaklanma	Davranışı (ya da parçalarını) gerçekleştirmede önceki başarıları düşünmeyi ya da listelemeyi önerin	Kişinin bir barda alkolüzü içecek sipariş ettiği durumları anlatmasını veya listelemesini önerin
15.4	Öz-konuşma	Davranış öncesinde ve sırasında kişinin kendisiyle (sesli ya da içinden) olumlu konuşmasını isteyin	Kişinin kendisine yürüyüşün enerji verici olacağını söylemesini isteyin
16. Örtük öğrenme			
16.1	Hayali ceza	İstenmeyen bir davranışın gerçek hayatta yaşanabilecek bir durumda gerçekleştirildiğini, ardından hoş olmayan bir sonucu hayal etmeyi önerin (' Örtük duyarlılaştırma 'yi içerir)	Aşırı yemek yediğini ve sonra kustuğunu hayal etmeyi önerin
16.2	Hayali ödül	İstenen bir davranışın gerçek hayatta yaşanabilecek bir durumda gerçekleştirildiğini, ardından hoş bir sonucu hayal etmeyi önerin (' Örtük koşullanmayı ' içerir)	Sağlık çalışanına hastalarına diyet tavsiyesi verdiğini, ardından hastalarının kilo verdiğini ve artık şeker hastası olmadığını hayal etmesini önerin
16.3	Dolaylı sonuçlar	Başkaları davranış gerçekleştirdiğinde karşılaştıkları sonuçları (ödül ve cezalar da dahil) gözlemlmelerini isteyin <i>Not: eğer sağlık sonuçlarının gözlemlenmesiye 5.1 Sağlık sonuçları hakkında bilgi verme'yi de kodlayın; duygusal sonuçlarınsa 5.6 Duygusal sonuçlar hakkında bilgi verme'yi de kodlayın; eğer sosyal, çevresel ya da açıkça belirtilmemiş sonuçlarınsa 5.3 Sosyal ve çevresel sonuçlar hakkında bilgi verme'yi de kodlayın</i>	Diğer çalışanların ellerini düzenli olarak dezenfekte ettiklerinde aldıkları olumlu yorumlara dikkat çekin
Prompt: istemek Advise: önermek (tavsiye etmek değil) Unpleasant: hoş olmayan Real-life situation: gerçek hayatta yaşanabilecek bir durum Perform: gerçekleştirme			

Summary

Behavior Change Techniques Taxonomy: Turkish Translation and Use in Psychological Research

Onur Cem Doğru¹
Dr. Mehmet Peker²
Yeşim Yavaşlar Doğru³

1. Introduction

Many individual and societal problems can be substantially addressed by changing people's behavior. Reducing harmful behaviors such as smoking and increasing beneficial behaviors such as physical activity, active transport, and recycling are widely recognized as desirable public-health and well-being goals. Consequently, behavior change has become a central concern across several subfields of psychology, including health, developmental, social, clinical, and industrial/organizational psychology, as well as in adjacent disciplines such as public health, medicine, and education.

To pursue these aims, a large and growing number of intervention studies have been developed to decrease harmful behaviors and increase beneficial ones. Although such interventions differ in their content (for example, rewarding a behavior, providing feedback, or teaching a skill) and in their targets (for example, reducing alcohol consumption or increasing physical activity), they share a common feature: each contains a set of active ingredients responsible for the intervention's effectiveness. However, the time periods in which interventions are conducted, the disciplinary backgrounds of the researchers who run them, and the interests of their audiences vary widely. Research on increasing cycling, for example, has been carried out by investigators from urban planning, public health, civil engineering, and psychology. Because of this heterogeneity, establishing a shared language for describing intervention content has become both increasingly difficult and increasingly necessary.

In response to this need, the active ingredients used across behavior change interventions were consolidated into a comprehensive taxonomy and labeled behavior change techniques (BCTs). The first taxonomy, developed by Abraham and Michie (2008), comprised 28 techniques. Building on and extending this work, Michie

and colleagues (2013) published the Behavior Change Technique Taxonomy version 1 (BCTTv1), which identifies 93 techniques clustered into 16 categories. The aim of the present article is to translate BCTTv1 into Turkish and make it available to Turkish researchers, to introduce how the taxonomy is used through worked examples, and to demonstrate its applicability across behavioral domains. Rather than answering the question "how is a particular behavior changed," the article seeks to clarify the broader question of "how can the BCT taxonomy be used" for a range of behaviors.

1.1. Behavior Change Techniques Taxonomy

A BCT is defined as an observable, replicable, and irreducible component designed to alter or redirect the causal processes that regulate behavior. The techniques in BCTTv1 were defined and coded by 14 experts using the Delphi method and were subsequently grouped into 16 categories by an additional 18 experts. Techniques are numbered by category and position; for example, 1.1 denotes the first technique of the first category. The taxonomy functions as a theoretically grounded manual that supports the design of effective interventions and the accurate, replicable communication of intervention content. Behavior-specific sub-taxonomies (for example, for smoking or physical activity) also exist, and BCTTv1 can serve as a more general overarching framework that encompasses them.

Permission for the Turkish translation was obtained from the lead author of the original taxonomy, Susan Michie. The translation was carried out by the authors, who reached consensus on every item to produce the final version. Professional translation services, linguist support, and back-translation were not used. Instead, to enhance accuracy and consistency, three procedures were followed: meaning equivalence was checked at the item level for each technique using its original definition and examples; consistent Turkish equivalents were main-

Address for Correspondence: ¹Onur Cem Doğru, dogruonurcem@gmail.com, ORCID: 0000-0002-3774-5028

²Mehmet Peker, Ege Üniversitesi, mehmet.peker@ege.edu.tr, ORCID: 0000-0002-9837-892X

³Yeşim Yavaşlar Doğru, yesimyslr@hotmail.com, ORCID: 0000-0002-8229-0528

tained for key recurring terms; and ambiguous expressions were resolved through iterative revision. The final Turkish version of all 93 techniques, with definitions and examples, is presented in a comprehensive table.

The article then describes the three principal uses of the taxonomy. The first is coding the content of past interventions in systematic reviews, in which interventions targeting a specific behavior are compiled, and experts familiar with the taxonomy determine which techniques were used; importantly, repeated use of an ingredient does not result in multiple codings. The second is identifying which techniques make interventions effective or ineffective, typically through meta-analyses incorporating moderator analyses. The third is designing new intervention programs grounded in techniques whose effectiveness has been established, optionally guided by a theory; for example, the components of Control Theory can be operationalized using goal setting for outcomes (1.3), action planning (1.4), and self-monitoring of behavioral outcomes (2.4). The article also stresses that an effective technique or combination for one behavior may be ineffective for another, so techniques should be grounded in evidence specific to the target behavior.

Finally, the article emphasizes that not every one of the 93 techniques has been tested for every behavior, and that techniques are rarely used in isolation; testing all possible combinations for any given behavior is practically impossible. Researchers are therefore encouraged to test as-yet-unexamined techniques and combinations, ideally grounded in theory, to advance behavior change research and improve understanding of the nature of different behaviors. The illustrative examples that follow are drawn from interventions targeting specific behaviors and from meta-analyses synthesizing them, and are not intended to substitute for a thorough review of the relevant literature when designing an intervention.

2. Use of Behavior Change Techniques in Health Psychology

Within health psychology, the article examines smoking, excessive alcohol consumption, and eating behaviors. For smoking cessation, techniques found to be effective included commitment (1.9), feedback on behavior (2.2), credible source (9.1), social reward (10.4), pharmacological support (11.1), and identity associated with changed behavior (13.5). Notably, two techniques appeared to reduce the effectiveness of smoking interventions—information about emotional consequences (5.6) and reframing (13.2)—illustrating that not every technique is beneficial and that some can work against an intervention's aims.

For excessive alcohol consumption, effective techniques included goal setting for behavior (1.1), feedback

on behavior (2.2), self-monitoring of behavior (2.3), instruction on how to perform the behavior (4.1), social comparison (6.2), pros and cons (9.2), and reducing exposure to behavioral cues (12.3). Action planning (1.4) and body changes (12.6) were not supported for this behavior, and providing information about the consequences of drinking might reduce intervention effectiveness according to some of the evidence; pharmacological support (11.1) yielded statistically significant but limited effects.

For eating behaviors, the review distinguished among reducing intake (for example, in obesity), increasing intake (for example, in anorexia or bulimia), and improving diet quality. Goal setting (1.1, 1.3), action planning (1.4), and self-monitoring of behavior and outcomes (2.3, 2.4) were commonly effective for reducing intake, whereas habit formation (8.3), adding objects to the environment (12.5), and prompting consequences (5.2) featured among effective techniques for increasing intake. Inhibitory-control practice was highlighted as particularly effective for reducing unhealthy snacking (7.7). The synthesis also noted that negative emotions arising during self-monitoring can undermine effectiveness, suggesting a role for reducing negative emotions (11.2).

A broader lesson from the health-psychology examples concerns the value of quantitative evidence. Systematic reviews of interventions to increase cycling frequently report restructuring the physical environment (12.1), such as building segregated cycle paths, and often describe positive results. However, a meta-analysis examining these interventions quantitatively found that restructuring the physical environment had neither a positive nor a negative effect on cycling, whereas psychosocial interventions directed at prospective or existing cyclists increased effectiveness. Similarly, although informing people about the consequences of drinking is intuitively appealing, some meta-analytic evidence indicates it can move alcohol interventions away from their aims. Such findings show how applying the taxonomy to quantitative syntheses can correct impressions drawn from narrative reviews and discourage the naïve use of seemingly obvious techniques.

3. Use of Behavior Change Techniques in Developmental Psychology

Within developmental psychology, the article addresses reducing aggression in children and adolescents and increasing studying-for-learning behaviors. For aggression, problem solving (1.2) emerged as the most important and effective technique, alongside behavioral practice/rehearsal (8.1), restructuring the social environment (12.2, often through parent training), and body

changes (12.6, for example, through increased physical activity). Where the goal is to change children's behavior by training their parents, only restructuring the social environment (12.2) is coded, because the effect on the child's behavior is achieved through changes in the social environment.

For increasing studying-for-learning behaviors—understood broadly to include studying for school, learning a musical instrument, a sport, a craft, or a language—effective techniques included goal setting for behavior and outcomes (1.1, 1.3), unspecified social support (3.1, for example, through motivational interviewing), and habit formation (8.3). The article notes that goals are likely to be more effective when calibrated to the individual student's level, and that motivation is a precondition for goal-setting techniques to work.

4. Use of Behavior Change Techniques in Industrial/Organizational Psychology

Within industrial/organizational psychology, the article addresses post-work recovery behaviors and occupational health-and-safety behaviors. Because reviews in these areas had not coded BCTs directly, the reported active ingredients were re-expressed in BCT terms within the framework of this article. Recovery interventions, typically delivered as training programs, frequently and effectively combined instruction on how to perform the behavior (4.1), demonstration of the behavior (6.1), and behavioral practice/rehearsal (8.1)—a cluster the taxonomy specifies should be coded together for training programs—along with action planning (1.4) and information about health, social/environmental, and emotional consequences (5.1, 5.3, 5.6).

For occupational safety, effective techniques included goal setting for behavior (1.1), action planning (1.4), monitoring with and without feedback (2.1, 2.2), the instruction–demonstration–practice training cluster (4.1, 6.1, 8.1), and restructuring the social environment (12.2), the last often achieved by changing supervisor behavior and the broader safety climate. When training is delivered to supervisors and leaders rather than directly to the target employees, the training cluster (4.1, 6.1, 8.1) is not coded, because the change in employees' behavior is produced through their social environment.

5. Conclusion

This article makes BCTTv1 accessible in Turkish and demonstrates, through concrete examples, how its techniques map onto real-world intervention components across health, developmental, and industrial/organizational psychology. Its central message is that describing the active ingredients of interventions with

a standardized terminology facilitates more transparent reporting of studies, greater comparability of findings across fields, and the design of better interventions built on demonstrated active ingredients. Because the effective techniques summarized here were drawn from meta-analyses based on diverse populations, designs, and control conditions, the techniques labeled “effective” reflect statistically significant effects within those contexts rather than a ranking of techniques against one another, and should be interpreted with attention to the target population and application context.

Several limitations of the taxonomy are also discussed. The translation was produced through author consensus and was not supported by independent expert review or back-translation, which is acknowledged as a limitation. Some techniques and even whole categories (for example, the “Associations” category) are rarely used or coded, suggesting that certain techniques are neglected in both intervention design and coding; revisiting and restructuring them in a future version of the taxonomy is recommended. In addition, BCT coding is largely binary (present or absent) and does not capture the dose, frequency, intensity, duration, or delivery format of a technique; the same code is applied whether a technique is delivered once or many times and whether through face-to-face contact or smartphone notifications. Evaluations of BCT effectiveness should therefore take such contextual moderators into account.

The article further notes that BCTs can support behavior change within clinical therapy, but that applying one or a few techniques does not by itself constitute a therapy process; in clinical and multi-determined problems, the taxonomy should be used together with theoretical frameworks and contextual judgment. Finally, the authors situate the taxonomy within ongoing progress toward a more structured behavior change ontology. By providing a Turkish translation of BCTTv1 together with worked examples across behavioral domains, the article aims to establish a shared language in the Turkish-language literature and to support cumulative, transparent, and replicable progress in behavior change research and practice.