

## Kuramsal Derleme

**Diyabetin Psikolojik Yönü: Tip 2 Diyabet Odağında Psikolojik Zorlanmaların Açıklayıcısı Olarak Hastalık Temsilleri**Didem ACAR<sup>1\*</sup> <sup>1</sup> Bursa Uludağ Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Psikoloji Bölümü, Bursa, Türkiye**Makale Bilgisi****Anahtar kelimeler:***diyabet, diyabet yönetimi, hastalık temsilleri, psikolojik sağlık***Öz**

Diyabet yalnızca fiziksel sağlıkla sınırlı kalmayan, psikolojik zorlanmalarla da ilişkilendirilen yaygın bir endokrin bozukluktur. Diyabete eşlik eden psikolojik zorluklar, hastalığın yönetimini ve glisemik kontrolü olumsuz etkileyerek komplikasyon riskini ve sağlık maliyetlerini artırmaktadır. Biyopsikososyal yaklaşım temelinde, psikolojik süreçlerin diyabet yönetimindeki rolü önem kazanmaktadır. Alanyazında bu psikolojik zorlukların bir açıklayıcısı olarak hastalık temsillerine işaret edilmektedir. Bu çalışmada, diyabet, diyabetin sınıflandırılması ve diyabet yaygınlığına dair bulguların yanı sıra, toplumda en sık görülen alt tip olarak Tip 2 diyabete eşlik eden psikolojik zorlanmalar ve bunların bir açıklayıcısı olarak hastalık temsillerinin ve sağlık sonuçları ile ilişkisinin ele alınması hedeflenmiştir. Bu amaçla Google Scholar, PubMed, Science Direct, DergiPark veritabanları üzerinden güncel çalışmalara erişilmiştir. Konuyla ilgili gözden geçirilen çalışmaların sonuçlarına göre Tip 2 diyabet yaygınlığının dünya verileri ile tutarlı olarak, Türkiye’de de artış gösterdiği ve hastalıkla küresel bir mücadelenin gereklilik haline geldiği söylenebilir. Hastalıklara anlam vermek üzere geliştirilmiş zihinsel temsiller ise, hastalık yönetme motivasyonlarının anlaşılmasında önemlidir. Hastaların zamanla daha tutarlı temsiller geliştirdikleri ve bu temsil biçimlerinin tedaviye uyum, metabolik kontrol ve sağlık davranışları ile ilişkili olduğu bildirilmektedir. Özellikle hastalığın kontrol edilebilir olarak algılanması, sağlıklı beslenme, insülin takibi ve egzersiz gibi davranışları olumlu yönde etkilemektedir. Çalışmalar işlevsel olmayan hastalık temsillerinin değiştirilmesinin yanı sıra güçlü duygusal temsillerin göz ardı edilmemesi ve sosyal çevrenin (özellikle aile ve eş) bu temsiller üzerindeki etkisinin dikkate alınması gerektiğini vurgulamaktadır. Bu doğrultuda, hastalık temsillerine yönelik bireysel ve kültürel düzeyde müdahalelerin, diyabet yönetiminde önemli katkılar sağlayabileceği söylenebilir.

**Abstract****Keywords:***diabetes, diabetes management, illness representations, psychological health*

Diabetes is a common endocrine disorder that affects both physical and mental health. Poor mental health can impair blood glucose control, increasing the risk of complications and healthcare costs. The biopsychosocial approach underscores the growing importance of psychological processes in diabetes management. Illness representations are suggested as an explanation for psychological distress. This study aims to address the psychological difficulties associated with Type 2 diabetes and the relationship between illness representations and health outcomes. For this purpose, current studies were accessed through Google Scholar, PubMed, Science Direct, and DergiPark databases. The results of the reviewed studies on this topic suggest that the prevalence of Type 2 diabetes in Türkiye is increasing, in line with global data, and that a worldwide fight against the disease is necessary. The illness representations developed to make sense of illness are meaningful in understanding motivations for disease management. Patients are reported to produce more consistent representations over time, which are associated with treatment adherence, metabolic control, and health behaviours. In particular, controllability beliefs positively influence healthy eating, insulin monitoring, and exercise. Studies emphasize that, in addition to changing dysfunctional illness representations, strong emotional representations should not be ignored, and the impact of the social environment (especially family and spouse) on these representations should be considered. In this sense, individual and cultural interventions for illness representations have the capacity to contribute to the management of diabetes.

\*Sorumlu Yazar, Bursa Uludağ Üniversitesi, Bursa Uludağ Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi Sosyal Bölümler Binası, Nilüfer/Bursa 16059, Bursa/Türkiye  
e-posta: [didemacar90@hotmail.com](mailto:didemacar90@hotmail.com)  
DOI: 10.31682/ayna.1776854  
Gönderim Tarihi (Received): 02.09.2025; Kabul Tarihi (Accepted): 15.04.2026  
ISSN: 2148-4376

## Giriş

Diyabet toplumda sıklıkla görülen endokrin bozukluklardan biridir. Yönetim gerektiren bu bozukluk sadece fiziksel sağlık değil psikolojik sağlıkla da ilişkilidir. Diyabet yönetimi; yaşam kalitesini sürdürme, risk etkenlerini kontrol altına alma, hastalık belirtilerini yönetme ve komplikasyonların sıklığını azaltma hedeflerini içermektedir (Conti ve diğerleri, 2017). Diyabetli bireylerin yaklaşık üçte birinin, diyabetlerini kendi kendilerine yönetme yeteneklerini engelleyen psikolojik ve/veya sosyal problemleri olduğu belirtilmektedir (Grigsby ve diğerleri, 2002). Erken dönem çalışmalar ise stres ve başa çıkmanın ilaç uyumu aracılığıyla glisemik kontrolü etkileyebildiğini göstermektedir (Peyrot ve diğerleri, 1999). Dahası, depresyon ve diyabete ilişkin zorlanma beslenme düzeni, egzersiz, ilaç uyumu ve uyku gibi sağlık davranışlarını etkileyerek glisemik kontrol üzerinde dolaylı bir etkiye sahiptir (Snoek ve diğerleri, 2015). Diyabet hastalarında öz bakım uyumsuzluğu ile ilişkili bulunan psikolojik zorlanmalar, öz bakımda kötüleşme, randevulara gelmeme, düzensiz yeme, kendine zarar verme için insülin kullanımı, yetersiz glisemik kontrol ve komplikasyon riskinde artışa yol açarak klinik sonuçları kötüleştirebilmektedir (Britneff ve Winkley, 2013; Gonzalez ve diğerleri, 2015; Young-Hyman ve diğerleri, 2016). Düşük sosyoekonomik statü ve düşük gelir düzeyi nedeniyle beslenme düzeni, hareketli yaşam gibi konularda sağlıklı seçimler yapmakta zorlanan şizofreni hastalarında da diyabetin yüksek oranda görüldüğü bildirilmektedir (Suvisaari ve diğerleri, 2016). Bu çalışmalar, diyabetin multidisipliner bir yaklaşımla, çok boyutlu olarak ele alınması gerektiğine de işaret etmektedir (Taşkale, 2020).

Diyabetin sağlık sistemi üzerindeki maliyeti de dikkati çeken bir diğer konudur. 2025 yılında diyabetin küresel maliyeti en az 1 trilyon ABD doları olup, bu maliyet son 17 yılda %338 artış göstermiştir (Uluslararası Diyabet Federasyonu [UDF], 2025). ABD'de 2014 yılında her 1000 diyabetli bireyden 1'i hastaneye yatırılmış, 14'ü acil serviste müdahale görmüştür (Ulusal Kronik Hastalıkları Önleme ve Sağlığı Geliştirme Merkezi, 2017). Türkiye'de ise diyabetin maliyetinin 2025 yılında 13 milyar TL'ye ulaşması beklenmekte ve bu maliyetin büyük oranda diyabete eşlik eden komplikasyonlardan kaynaklanacağı bildirilmektedir (Karşıdağ ve Malhan, 2011; Olgun ve diğerleri, 2011). Diğer yandan iyi glikoz kontrolünün önündeki psikiyatrik ve psikolojik engellerin ele alınmasının, diyabet yükünü ve komplikasyonları azaltmaya yardımcı olabileceği düşünülmektedir (Garrett ve Doherty, 2014; Katon ve diğerleri, 2007).

Diyabetin en yaygın alt tiplerinden biri olan Tip 2 diyabette (T2D) gözlenen psikolojik zorlanmalar bireyin işlevselliğini bozan aşırı hareketli olma, en küçük durumlara sinirlenme gibi sinirlilik halleri, engellenmişlik ve sakinleşmede güçlük gibi şikayetleri (ajite hal) ön plana çıkartabilmektedir. Ajite halin oluşturduğu davranış kalıpları çoğunlukla sözel tepkiler, tehditler, saldırganlık ve/veya amaçsız motor aktivitelerle kendini gösterebilmektedir. Bu zorlanmalar bireyin Tip 2 diyabet hastalığının bir parçası olabileceği gibi hastalarda sıklıkla

gözlenen depresyon ve kaygının da belirtilerinden olabilir. Depresyon ve kaygı, hastalarda belirti düzeyinde meydana gelebildiği gibi, belirtilerin yoğunluğuna göre psikolojik bozukluk eş tanısı ile de gözlenebilmektedir (Ali ve diğerleri, 2006; Grigsby ve diğerleri, 2002). Dahası, sinirlilik, konsantrasyon güçlüğü ve kalp çarpıntısı gibi belirtiler, hem hipoglisemi/hiperglisemi hem de kaygı/depresyon için ortak olduğundan, bu hastalıklar karıştırılabilmektedir (Pearce ve diğerleri, 2013). Diyabetin kaygı ve depresyon ile benzeşen belirtileri ölçüm ve puanlama hatalarına da yol açabilmektedir (Bradley ve Lewis, 1990). Bu nedenle, hastalığa bağlı doğal tepkiler ile ruh sağlığı belirtilerinin ayrıştırılması da önem arz etmektedir (Küçük, 2015; Taşkale, 2020).

Alanyazında diyabet gibi kronik fiziksel hastalığa sahip bireylerin yaşadıkları sürekli duygusal sıkıntıları açıklayan çok sayıda teori ve model bulunmaktadır. Psikosomatik tıp bilinçdışı çatışmaların otonom sinir sistemi üzerinden bedensel işlevlere etki ettiğine işaret ederken (Alexander, 1950), diyabetik kişilik özelliği 1930’lu yıllarda ileri sürülmüş ve bu özelliklerin hastalığı dönüştürdüğü, şiddetlendirdiği ve hastayı psikolojik gerilimleri fiziksel reaksiyonlara dönüştürmeye yatkın hale getirerek hastalığı karmaşıkleştirdiği ileri sürülmüştür. Biyopsikososyal model bu sıkıntıları biyolojik, psikolojik ve sosyal koşulların karşılıklı etkileşimi içinde sürekli bir duygusal yük oluşturması ile açıklamaktadır (Engel, 1978). Stres ve Başetmenin Transaksiyonel Modelinde (Lazarus ve Folkman, 1984) ise stres faktörlerinin bilişsel değerlendirmesi ve baş etme kapasitesinin nasıl algılandığı sonraki sağlık durumunun belirleyicisi olarak kabul edilmektedir. Buna göre diyabetin bir tehdit olarak değerlendirilmesi halinde stres düzeyi artmakta; bireyin özbakım, tedavi, diyet gerekliliklerini karşılama konusunda kendini yetersiz hissetmesi ile duygusal yükü artabilmektedir (McCoy ve Theeke, 2019). Güncel teorik yaklaşımlar, ise sıkıntıları “bilişsel paradigma” ile açıklamakta ve bireylerin hastalıklarını olumsuz olarak değerlendirmelerinin sonucunda duygusal sıkıntılarının devam ettiğini ileri sürmektedir (Cook ve diğerleri, 2015). Bu doğrultuda çalışmalar tek başına baş etmeye odaklanmaktan çıkarak Öz Düzenleyici Model’in (Self-Regulatory Model) (Leventhal ve diğerleri, 1992; Leventhal ve diğerleri, 2005) en önemli bileşeni olan hastalık temsillerine odaklanmaktadır. Hastaların duygu durumlarını yordayan önemli değişkenlerden biri olarak kabul edilen hastalık temsilleri ise literatürde sıklıkla ele alınmaktadır.

Bu bağlamda mevcut çalışmanın hedefi diyabet, diyabetin sınıflandırılması ve diyabet yaygınlığının yanı sıra, toplumda en sık görülen alt tip olarak T2D’e eşlik eden psikolojik zorlanmalar ve bunların bir açıklayıcısı olarak hastalık temsillerini ve sağlık sonuçları ile ilişkisini ele almak ve hastalık temsillerinin önemini güncel bulgular eşliğinde tartışmaktır. Bu amaçla alanyazın Google Scholar, PubMed, Science Direct, DergiPark veritabanları aracılığı ile taranmıştır. Araştırma makalelerine erişmek için bildirilen dijital veritabanlarında otomatik arama için “diyabet, hastalık temsilleri, kaygı, depresyon, psikolojik sağlık, öz-düzenleyici

model” kelimeleri farklı kombinasyonlar ile kullanılarak araştırmalara erişilmiştir. Elde edilen çalışma bulguları ise alanyazın bağlamında ele alınıp tartışılmıştır.

## **Diyabet**

Halk ağzında şeker hastalığı, tıpta ise “diabetes mellitus” olarak isimlendirilen diyabet hastalığı, Yunanca “akıp gitmek” anlamına gelen diabetes ve Latince “bal kadar tatlı” anlamına gelen mellitus kelimelerinden türetilmiştir (Ahmed, 2002). Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği (2020) diyabeti insülin eksikliği ya da insülin etkisindeki bozulmalara bağlı olarak organizmanın karbonhidrat, yağ ve proteinlerden yeterince yararlanamaması ile sonuçlanan geniş spektrumlu bir metabolizma bozukluğu olarak tanımlamaktadır. Dünya Sağlık Örgütü [DSÖ] (2025) ise diyabeti “zamanla kalp ve kan damarları başta olmak üzere gözlere, böbreklere, sinirlere ciddi zararlar veren yüksek kan şekeri düzeyleri ile karakterize kronik ve metabolik bir hastalık” olarak tanımlayarak hastalığın çok yönlü etkisini vurgulamaktadır.

Ulusal Diyabet Konsensus Grubu (2019) diyabetin klinik bulgu ve belirtilerini; ağız kuruluğu, polifaji (aşırı yemeye yol açan açlık hissi) veya iştahsızlık, polidipsi (aşırı susama ya da su içme), poliüri (idrar miktarı ve atılımında artış), noktüri (gece idrara çıkma), kilo kaybı, bulanık görme, ayaklarda uyuşma, karıncalanma, yanma, idrar yolu enfeksiyonları, vulvovajinit (vajina ve vulva iltihabı), mantar enfeksiyonları, kaşıntı, ciltte kuruma ve yorgunluk olarak özetlemektedir. Bulanık görme, açıklanamayan kilo kaybı, inatçı enfeksiyonlar, tekrarlayan mantar enfeksiyonları ve kaşıntı gibi daha az görülen belirtilerle de ortaya çıkmanın mümkün olduğu belirtilmektedir (Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği, 2020).

1889’larda pankreas ve insulin hormonu eksikliği ile ilişkilendirilen diyabet (Ahmed, 2002), şimdilerde çok sayıda risk faktörü ile ilişkilendirilmekte, hatta T1D ve T2D için risk faktörleri ayrı ayrı sıralanmaktadır. Buna göre cinsiyet farklılıkları, etnik köken, ve konum (kırsal ya da kentsel yaşam) her iki diyabet türü için risk faktörü iken, mevsimsel değişimler, beslenme faktörleri, toksik ajanlar, virüsler/enfeksiyonlar ve immünolojik durumlar T1D için; fiziksel aktivite azlığı, vücut ağırlığı-yağ dağılımı, obezite, ciddi ve uzamış stres, ilaçlar, anormal insülin salgısı ve etkisi ve mevsimsel değişimler (Bozkurt ve diğerleri, 2005) T2D için risk faktörlerini oluşturmaktadır (Adeghate ve diğerleri, 2006).

## **Diyabetin Sınıflandırılması**

Diyabet, Tip 1, Tip 2, gestasyonel diyabet (GD) ve diğer spesifik tipler olmak üzere dört grupta sınıflanmaktadır (Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği, 2020; Ulusal Diyabet Konsensus Grubu, 2019).

“Tip 1 diyabet” (T1D), 30 yaşından önce başlayan, akut ve semptomatik olarak genelde zayıf kategorisinde kiloya sahip bireylerde ortaya çıkan bir hastalık olarak tanımlanmaktadır (Ulusal Diyabet Konsensus Grubu, 2019). Çocuk ve gençlerde yaygın olarak görülen T1D, son yıllarda yetişkinlerde de sıklıkla görülmekte ve bu olgular “erişkinde latent otoimmün diyabet” olarak isimlendirilmektedir (Ulusal Diyabet Konsensus Grubu, 2019). T1D, vücudun savunma sisteminin insülin üreten hücrelere saldırdığı otoimmün tepkiye bağlı meydana gelmektedir. Sonucunda ise, vücut ya çok az insülin üretmekte ya da hiç üretememektedir. T1D’de insülin eksikliğinin yanı sıra hastaların %90’ında otoimmün, %10’unda ise non-otoimmün B-hücre yıkımı görülebilmektedir (Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği, 2020).

Tüm diyabetlilerin %90-95’ini oluşturan (DSÖ, 2019; Ulusal Kronik Hastalıkları Önleme ve Sağlığı Geliştirme Merkezi, 2017) “Tip 2 diyabet” (T2D) genellikle 30 yaş sonrası başlangıçlı, yavaş seyreden çoğunlukla semptom olmadan fazla kilolu ya da obez bireylerde ortaya çıkan bir hastalıktır. Bu hastalık ağırlıklı olarak, vücut insüline tam olarak yanıt veremediğinde ortaya çıkan insülin direnci ile karakterizedir. İnsülin tam olarak çalışmadığında kan şekeri yükselmeye devam ederken daha fazla insülin salgılanır. Bu süreç; pankreasın tükenmesi, buna bağlı olarak daha az insülin üretimi ve yüksek kan şekeri (hiperglisemi) neden olabilmektedir (UDF, 2020). T2D’nin görüldüğü bireylerde ailede diyabet yükünün yoğun olduğu belirtilmektedir (Ulusal Diyabet Konsensus Grubu, 2019).

“Gestasyonel diyabet” (GD) ise gebelik sırasında (genellikle ikinci veya üçüncü üç aylık dönemde) tanımlanan karbonhidrat intoleransı olarak ele alınmaktadır (Ulusal Diyabet Konsensus Grubu, 2019). Bu diyabette tanınal eşiğin altında gözlenen bir hiperglisemi söz konusu olup (DSÖ, 2020), genelde asemptomatik olarak gözlenmektedir. Doğumla birlikte iyileşme gözlenirse de sonraki gebeliklerde tekrarlayabilme ihtimali bulunmaktadır (Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği, 2020). Gestasyonel diyabet öyküsü olan kadınların yaklaşık yarısının doğumdan sonraki beş ila on yıl içinde T2D geliştirme riskine sahip oldukları (UDF, 2020) ve bu riskin gebelikte normal glikoz intoleransı olan bireylere göre altı kat daha fazla olduğu bildirilmektedir (Anna ve diğerleri, 2008).

Belirtilen diyabet türlerinin yanında beta hücre fonksiyonunun genetik bozulmaları, insülin etkisinde genetik bozulmalar, ekzokrin pankreas hastalıkları, endokrinopatiler, ilaç ve kimyasal maddelerle oluşan diyabet, enfeksiyonlar ve bağışıklık sistemi ile ilişkili diyabetin sık olmayan formları ve diyabetle birlikte görülebilen diğer genetik sendromlara seyrek de olsa rastlanabilmektedir (UDF, 2019).

## **Diyabet Yaygınlığı**

Diyabet endokrin bozuklukların en yaygın görülenlerinden biridir (Adeghate ve diğerleri, 2006; Bastaki, 2005). UDF’nin (2019) verilerine göre, 20-79 yaşları arasında olan 11 bireyden 1’i toplamda ise 463 milyon insan diyabet hastalığına sahiptir. Dünyada 2019 yılı

itibariyle en yüksek diyabetli hasta sayısı Çin'de görülürken, bu verileri Hindistan ve Amerika takip etmektedir (UDF, 2019). Diyabetin yaygınlığına dair 2010 yılı verileri, 2025 için beklenen diyabet oranını 438 milyon olarak bildirmektedir. Öngörülere göre 2030 yılında bu yaygınlığın 538 milyon, 2045 yılı itibariyle de 700 milyon olması beklenmektedir (UDF, 2019). Ancak güncel veriler dünyada 830 milyon insanın diyabete sahip olduğunu tahmin etmekte (DSÖ, 2025) ve şimdiden bu beklentilerin çok daha üzerine çıktığını göstermektedir. UDF (2019) ise iki diyabet hastasından birinin, toplamda ise 232 milyon insanın tanı almadığını ve tanı almamanın %66.8'lik (üç diyabet hastasından ikisi) oran ile düşük gelirli ülkelerde en yüksek seviyeye ulaştığını bildirmektedir. Tanılanmamış diyabet oranlarının hastalık yaygınlık ve artış oranlarında yer almayışı ise bildirilen oranların gerçek oranların altında kaldığını desteklemektedir (Carlsson ve diğerleri, 2016).

Türkiye'de ise 1997-1998 yılları arasında yürütülmüş olan TURDEP (Türkiye Diyabet, Hipertansiyon, Obezite ve Endokrinolojik Hastalıklar Prevalans Çalışması) – I sonuçları, 20 yaş üzeri bireylerde diyabet yaygınlığının %7.2, (Satman ve diğerleri, 2002). Ocak- Haziran 2010 tarihleri arasında tekrarlanan TURDEP-II sonuçları, bu oranının %16.5 olduğunu göstermiştir (Satman ve diğerleri, 2013). Dünya verileri ile tutarlı olarak ülkemizde de diyabetin artış eğiliminde olduğu söylenebilir. Bir çalışma, Türkiye'de 2025 yılında 25 yaş üstü bireyler için diyabet oranının %31.5'e ulaşacağına, bu artışın kadınlarda erkeklere kıyasla daha yüksek olacağına işaret etmiştir. Buna göre 2025 yılına kadar, 1997 yılında kadınlar için %8.7 olan oranın %34.7'ye; erkekler için 1997 yılında %6.3 olan oranın %28.2'ye ulaşacağı tahmin edilmiştir (Sözmen ve diğerleri, 2015).

Diyabet türlerine göre yaygınlık incelendiğinde, T1D, diyabetli bireylerin %5'ini içeren grupta yer almaktadır (Ulusal Kronik Hastalıkları Önleme ve Sağlığı Geliştirme Merkezi, 2017). UDF'nin (2019) verilerine göre, 1.1 milyondan fazla çocuk ve ergen (<20 yaş) T1D'ye sahiptir. Türkiye'de ise, 18 yaş altında T1D yaygınlığı %0.08 olarak bildirilmiştir (Yeşilkaya ve diğerleri, 2017). T2D ile karşılaştırıldığında T1D yaygınlık oranının daha düşük olduğunu söylemek mümkündür.

Geleneksel yaşam tarzı kalıplarından modern "Batılılaşmış" bir modele geçişle ilişkilendirilen (Bloomgarden, 1996) T2D, günümüz koşullarındaki aktivite değişiklikleri ve artan obezite sıklığına bağlı olarak çocuk ve ergenlerde de görülme sıklığı artmaktadır (Ulusal Diyabet Konsensus Grubu, 2019). Türkiye'de Akdeniz bölgesini kapsayan (Adana, Antalya, Mersin, Hatay) bir çalışmada, T2D yaygınlığının %15 olduğu gösterilmiştir. TURDEP verileri ülkemizde gizli şeker yaygınlığının ise %30.8 olduğunu göstermiştir (Satman ve diğerleri, 2013).

UDF (2019) verilerine göre, hamilelikte hiperglisemi her altı canlı doğumdan birini (20 milyon) etkilemekte ve vakaların %84'ünde GD görülmektedir. Gebelikte yüksek kan şekeri (hiperglisemi) yaygınlığı yaşla birlikte artarken, 45 yaş üzeri kadınlarda en yüksek seviyeye

ulaşmaktadır (UDF, 2020). Türkiye'de gebelik dönemindeki bireylerle ( $n = 815$ ) yapılan bir çalışmada GD yaygınlığı %4.8 bulunurken (Erem ve diğerleri, 2015), Kasım-Aralık 2017 dönemindeki taramaları içeren bir sistematik derleme ise, GD yaygınlık oranının %7.7 olduğunu göstermiştir (Karaçam ve Çelik, 2021).

Gerek Türkiye gerek dünya için bildirilen diyabet yaygınlık oranları, bu hastalıkla küresel mücadele gerekliliğini desteklemektedir. Bu doğrultuda, 2013 Dünya Sağlık Toplantısı'nda kabul edilen "2013-2020 Küresel Eylem Planı" içinde diyabet de yer almıştır (DSÖ, 2013). Ayrıca, DSÖ (2025) diyabet ve obezitedeki artışın durdurulması için 2025 yılına kadar küresel bir hedef belirlemiştir.

## **Tip 2 Diyabete Eşlik Eden Psikolojik Zorlanmalar**

Psikolojik zorlanmalar diyabetin ortaya çıkışını etkileyebildiği gibi, diyabet ve komplikasyonları da psikolojik zorlanmaları etkileyebildiğinden, diyabet ve psikolojik zorlanmalar arasında çift yönlü bir ilişkiye dikkat çekilmektedir (Küçük, 2015; Pearce ve diğerleri, 2013). Diyabet, glisemik kontrol, komplikasyon gelişimi, fiziksel engellilik ve ölüm oranları üzerinde doğrudan etkisi olan belirli psikolojik problemlerle ilişkilendirilmektedir (Garrett ve Doherty, 2014).

Diyabetin psikolojik ve duygusal sıkıntıya neden olmasının temelinde, öz kimlikteki büyük değişikliklerin ve kayıpların (örneğin özgürlük, spontanlık, yaşam tarzı seçimleri, sağlık ve ilişkiler) etkili olduğu belirtilmektedir (Pearce ve diğerleri, 2013). Diyabet, kontrol edilmesi gereken bir durumdan ziyade yönetilmesi gereken bir durum olarak hastaların engellenmişlik hissini artırabilmektedir (Pearce ve diğerleri, 2013). Bu nedenle, diyabetli bireylerin sıkça üzgün, kızgın, bunalmış, korkmuş, suçlu, utanmış ve cesareti kırılmış hissettikleri bildirilmektedir (Skovlund ve Peyrot, 2005).

Kronik bir hastalık olan T2D, tanı-tedavi sürecinde yeni tanıya alışma, öz yönetimi bozan diyabet sıkıntısı, hipoglisemi ve komplikasyon korkusu ile psikolojik insülin direnci gibi zorlanmaları içeren uzun bir süreçtir (Çapoğlu ve diğerleri, 2019; Garrett ve Doherty, 2014; Robinson ve diğerleri, 2018). T2D, öz yönetim gerektirdiğinden hastalar tanıya alışmada ve kabullenmede güçlük yaşayabilmektedir. Bu güçlük, depresif tepkilerden inkâr ve kaçınmaya kadar çeşitli şekillerde ortaya çıkabilmekle birlikte zayıf glisemik kontrolle sonuçlanabilmektedir (Garrett ve Doherty, 2014). "Hipoglisemi korkusu", hipogliseminin tekrar etmesini engellemek ve durumun kaygısından kaçınmak için bireyin kan şekerini yüksek tutma eğiliminde olması olarak tanımlanabilir. Bu durum glisemik kontrolün bozulmasına, kardiyovasküler komplikasyon riskinin artmasına ve yaşam kalitesinin azalmasına yol açabilmektedir (Garrett ve Doherty, 2014; Robinson ve diğerleri, 2018). "Komplikasyon korkusu" da benzer mekanizma ile diyabet komplikasyonlarının paradoksal olarak gelişmesine hizmet edebilmektedir (Garrett ve Doherty, 2014). "Diyabet sıkıntısı" ise,

olumsuz fizyolojik sonuçlar, yüksek ölüm oranları, kardiyovasküler bozukluklar ve düşük yaşam kalitesi ile ilişkili olup, diyabetle yaşamının duygusal yükü, öz yönetim sıkıntısı, sosyal ilişkilerle ilişkili stres ve hasta-uzman ilişkisine dair stres olmak üzere birbiri ile ilişkili dört alandan oluşmaktadır (Carper ve diğerleri, 2014; Dalsgaard ve diğerleri, 2014). “Psikolojik insülin direnci”, doktorun insülin tedavisi tavsiyesine karşı güçlü olumsuz tepkiye karşılık gelmekte ve önerilen tedavi değişimi hastaların öz yönetimde başarısız oldukları ya da hastalıklarının çok ciddileştiği inancına yol açabilmektedir. Bu direnç özellikle daha önceleri insülin kullanmamış T2D tanılı hastalarda sıklıkla görülebilmektedir (Bahrmann ve diğerleri, 2014; Holmes-Truscott ve diğerleri, 2016). Dahası bir bireyin hastalığa verdiği uyumlu duygusal tepkiler ile uyumsuz olanların ayrılması da önemlidir (Pearce ve diğerleri, 2013).

T2D tanılı hastalarda ise sıklıkla gözlenen uyumsuz tepkiler depresyon, kaygı bozukluğu ve yeme bozukluğu ile sonuçlanabilmektedir. Ali ve arkadaşları (2006) tarafından 10 kontrollü çalışmanın gözden geçirildiği (Ocak 1980- Mayıs 2005 arası) meta-analiz çalışmasında ( $n = 51331$ ) T2D tanılı hastalarda depresyon yaygınlık oranının sağlıklı popülasyona kıyasla yaklaşık iki kat daha fazla olduğu belirlenmiştir. Roy ve Lloyd (2012) da T2D tanılı hastalar için benzer bir orana işaret etmektedir. Çalışmalar, diyabet hastalarında klinik olarak depresif belirtilerin yaygınlık oranının yaklaşık %30 (Ali ve diğerleri, 2006), majör depresif bozukluk yaygınlık oranının ise yaklaşık %10 olduğuna işaret etmektedir (Egede, 2004; Moussavi ve diğerleri, 2007). Bu oranlar depresyonun kronik hastalığı olmayan popülasyondaki yaygınlık oranlarının iki katına denk gelmektedir. T2D tanılı hastalar ( $n = 240$ ) ile yürütülen bir çalışmada da örneklemin %48’inin depresyon ve %70’inin kaygı yaşadığı görülmüştür. Malezya’da ayaktan tedavi gören hastalarda ( $n = 169$ ; 18-90 yaş arası; yaş ortalaması 36.9) ise depresyon oranının %40.3, kaygı oranının %31.4 olduğu bildirilmiştir (Ganasegeran ve diğerleri, 2014). Yaygınlık oranının yüksekliğinin yanı sıra diyabet hastalarında depresyon dönemlerinin daha uzun sürdüğü ve depresyonun tekrarlama riskinin daha yüksek olduğu belirtilmektedir (Peyrot ve Rubin, 1999). Bu bağlamda, depresyonu olan bireylerin T2D geliştirme riskinin yaklaşık %40-60 oranında daha yüksek olduğu belirtilse de (Mezuk ve diğerleri, 2013; Yu ve diğerleri, 2015), diyabete bağlı depresyonun ortaya çıkma ihtimalinin daha güçlü olduğu ileri sürülmektedir (Gonzalez ve diğerleri, 2016). Depresyon eş tanısının düşük fiziksel ve psikolojik sağlık, daha fazla sağlık hizmeti kullanımı ve azalmış tedaviye katılım ile ilişkili olduğu (Ciechanowski ve diğerleri, 2000) dahası depresyonun ölüm riskini artırabildiği belirtilmektedir (Park ve diğerleri, 2013).

T2D tanılı hastalarda gözlenen enjeksiyona bağlı kaygı ve hipoglisemi korkusu ise kaygı ile ilişkilendirilmektedir (Bahar ve Tanrıverdi, 2017). Hipoglisemi korkusu, aşırı glikoz kontrolü gibi kompulsiyonlara neden olarak kaygının aşırı denetim/kontrol olarak ortaya çıkmasına yol açabilmektedir (Pearce ve diğerleri, 2013). Ayrıca hastaların hem fiziksel belirtiler hem de hastalığın ilerlemesi ile ilgili endişeleri kaygı belirtilerinin gelişme riskini

artırabilmektedir (Goldbacher ve Matthews, 2007). 18 çalışmanın gözden geçirildiği sistematik bir derlemede ( $n = 4076$ ; 2854'i diyabetli birey, 1492'si kontrol) diyabetli bireylerin %14'ünde yaygın kaygı bozukluğunun, %27'sinde tanılanmış kaygının, %40'ında artmış kaygı semptomlarının gözlemlendiği bulgulanmıştır (Grigsby ve diğerleri, 2002). Bir diğer meta analizde, olasılık oranının kaygı bozukluğu için 1.20 (1.10-1.31), kaygı belirtileri için 1.48 (1.02-1.93), olduğu, kaygıyı değerlendiren çalışmaların toplam oranının ise 1.25 (1.10-1.39) olduğu bildirilmiştir (Smith ve diğerleri, 2013). Neden-sonuç ilişkisinden bahsetmek zor olsa da araştırmacılar ısrarcı kaygı belirtilerinin, uzun vadede diyabet geliştirme riski ile ilişkili olabileceğini de ileri sürmektedir (Hasan ve diğerleri, 2016). Özellikle Tip 1 diyabet tanılı hastalarda kilo kontrolü için insülin sınırlaması ya da kısıtlamasını içeren (diabulimia) (Larrañaga ve diğerleri, 2011) bozulmuş yeme davranışlarının gözlenebileceğine işaret edilse de, yeme bozukluğu tanısı açısından sağlıklı kadın popülasyonu ile karşılaştırıldığında, T2D tanılı hastalarda tıknırcasına yeme bozukluğunun daha yaygın olduğu bildirilmektedir (Gorin ve diğerleri, 2008; Mannuccini ve diğerleri, 2005) ve yeme bozukluğu tanısından uzaklaşmaktadır zira yeme bozukluğu tanısına gidilirken, şeker hastası olmak önemli bir kriter olarak ele alınmaktadır (Kodaz ve diğerleri, 2024).

## **Tip 2 Diyabet Tanılı Hastalarda Gözlenen Depresyon ve Kaygıyı Açıklayabilecek Değişkenler**

Diyabet varlığı, artan depresyon ve kaygı belirtilerini olumlu yönde etkilerken (Almawi ve diğerleri, 2008) özellikle depresif belirtilerin hareketsiz yaşam tarzı, sigara içme ve aşırı yeme gibi davranışsal faktörler aracılığı ile olumsuz metabolik sonuçlara yol açabildiği de ileri sürülmektedir (Bouwman ve diğerleri, 2010). Hastaların kaygı ve depresyon düzeylerinin yüksekliğine çok sayıda değişken de katkı sunabilmektedir.

T2D tanılı hastaların diyabet ve kaygı düzeylerini etkileyen değişkenlerden biri cinsiyet olup, kadın hastalarda depresyon ve kaygı oranları erkeklere kıyasla daha yüksektir (Demmer ve diğerleri, 2015; Duan ve diğerleri, 2025; Rehman ve Kazmi, 2015; Roupa ve diğerleri, 2009). Medeni hal ve sosyoekonomik durum da önemli yordayıcılardan olup; evli olmak ve yüksek sosyoekonomik düzey, kaygı düzeyinde koruyucu etkiye sahiptir (Özbek, 2014). Birlikte yaşama durumu da T2D tanılı hastalarda duygudurumu etkilemekte olup, yalnız yaşayan hastaların, değer verdikleri kişilerle yaşayanlara göre daha savunmasız olabildikleri ve duygusal açıdan daha büyük risklerle karşı karşıya kalabildikleri bildirilmektedir (Roupa ve diğerleri, 2009). Ailenin koruyucu rolü daha iyi sosyal kaynaşma pratiği, duygusal destek ve aile üyelerine karşı sorumluluk duygusunun varlığı ile açıklanmaktadır. Diyabet tanısından sonra geçen sürenin kısa oluşunun da depresyon ve kaygı düzeylerini azaltan bir faktör olabileceği (Alzahrani ve diğerleri, 2019; Özbek, 2014), beden kitle indeksinin artışının ise, depresyon ve kaygı belirtilerinin şiddetini artırabildiği belirtilmektedir (Roupa ve diğerleri,

2009). Hastaların duygudurumlarını etkileyen bir diğer değişken, diyabete eşlik eden komplikasyonlardır (nöropati, diyabetik ayak, vs.). Diyabet süresine göre gruplandırılan hastalarla yürütülmüş bir çalışmada, kaygı, depresyon ve yeti yitimi düzeylerinin diyabete bağlı komplikasyon oranı ile arttığı bulunmuştur (Altunoğlu ve diğerleri, 2012). Rehman ve Kazmi (2015) de benzer şekilde komplikasyon varlığının depresyon ve kaygı oranlarını artırdığını 120 komplikasyonlu ve 120 komplikasyonsuz T2D tanılı hastada göstermişlerdir. T2D tanılı hastalarda fiziksel hastalık eş tanı varlığı da yüksek kaygı ve depresyon ile ilişkilendirilmekte olup, bir çalışmada eşlik eden iskemik kalp hastalığının yüksek kaygı; dislipidemi ve hipertansiyonun ise yüksek depresyon puanları ile ilişkili olduğu gösterilmiştir. Bu çalışmalar, komplikasyon ve komorbiditenin duygudurum üzerindeki olumsuz etkileri nedeniyle, hastayla yapılan her görüşmede tekrarlayan ruh sağlığı ve sağlık taraması ihtiyacını da ortaya koymaktadır (Fisher ve diğerleri, 2008).

Daha önce bildirilen zorlanmalar dikkate alındığında, T2D tanılı hastaların tümünün bu durumlara negatif tepki geliştirmediği de bilinmektedir. Pearce ve arkadaşları (2013) bu durumun en iyi başa çıkma teorileri ile açıklanabileceğini önermektedir. Buna göre, psikolojik sorunların ortaya çıkmasını belirleyen, olaydan ziyade bireyin baş etme becerisini nasıl yorumladığıdır. Bu çerçevede bir bireyin hastalığa verdiği uyumlu duygusal tepkiler ile uyumsuz olanların ayrılması önemlidir (Pearce ve diğerleri, 2013). Bazı çalışmalar T2D tanılı hastalarda çaresiz/suçlayıcı yaklaşımın depresyonu yordadığını (Akın, 2013), bazıları ise problem odaklı baş etmenin yaygın olduğunu ve kaygı ile de ilişkili olduğunu göstermiştir (Tuncay ve diğerleri, 2008). Öte yandan çalışmalar tek başına baş etmeye odaklanmaktan çıkarak Öz Düzenleyici Model'in (Leventhal ve diğerleri, 1992; Leventhal ve diğerleri, 2005) en önemli bileşeni olan hastalık temsillerine odaklanmaktadır.

### **Tip 2 Diyabet ve Hastalık Temsilleri**

Öz Düzenleyici Modelin (ÖDM) (Self-Regulatory Model) önemli bir önermesi olan hastalık temsilleri, hastalıklara anlam vermek ve anlamak (make sense) üzere oluşturulmuş zihinsel yapılara karşılık gelmektedir (Tunç, 2014). Bu zihinsel yapılar alanyazında hastalık bilişleri (Ogden, 2007), hastalık algısı (Weinman ve diğerleri, 1996), hasta şeması (Schüssler, 1992) ve sokaktaki insan temsilleri (lay representations) (Leventhal ve diğerleri, 2010) gibi farklı ifadelerle ele alınmaktadır.

Hastalığa dair bakış açısını sunan temsiller, bireyin elde ettiği içsel ve dışsal bilgileri içererek sosyokültürel kontekste meydana gelmektedir (Reynolds ve diğerleri, 2009). Temsiller sosyal ve kültürel iletişimlerden elde edilen bilgiler (sokaktaki insan bilgisi), otoritelerden (örn. doktor, öğretmen, ya da ebeveyn) alınan bilgiler ve bireyin hastalıkla ilgili deneyimlerine bağlı olarak şekillenebilmektedir (Diefenbach ve Leventhal, 1996; Hagger ve Orbell, 2003). Kronik hastalıklara sahip bireylerle yürütülen nicel ve nitel çalışmalar

temsillerin beş boyuttan oluştuğuna işaret etmektedir. Bunlar kimlik, nedenler, sonuçlar, süre ve kontrol/tedavidir (Lau ve diğerleri, 1989; Nerenz ve diğerleri, 1982; Weinman ve diğerleri, 1996). Diefenbach ve Leventhal (1996) bireylerin hastalık tehdidine yönelik bilişsel algılarının yanı sıra duygusal tepkilerinin de (örn. korku, kaygı ve endişe) ortaya çıktığına dikkat çekmiştir. Bu duygusal temsiller, bilişsel temsiller ile birbirlerini etkileyerek eş zamanlı çalışmakta (eş zamanlı süreç modeli-paralel process model) (Leventhal, 1970) ve bireylerin belirtilerinin ortaya çıkması, artması ya da azalmasına yol açmaktadır (Leventhal ve diğerleri, 1984). Hastalık tehdidine gösterilen duygusal ve davranışsal tepkileri düzenleyen hastalık temsilleri, semantik bilgiye dayanan özet (abstract) düzey (örn. bir hastalığı kronik ya da akut olarak etiketlemek), ve algısal deneyime dayanan somut (concrete) düzey (örn. fiziksel belirtiler) olarak etkileşimde bulunmaktadır. Buna göre, hastalıkla ilgili özet inançlar bedensel duyumların yorumlanmasını etkileyebilirken, somut duyumlar da hastalığa dair özet inançlar üzerinde etkiye sahip olabilmektedir (Leventhal ve diğerleri, 2003). ÖDM’de bu iki düzeyinin etkileşimli çalışması “simetri kuralı” olarak isimlendirilirken (Leventhal ve diğerleri, 2005) özet ve somut hastalık inançları arasında tutarsızlık olabileceği (Leventhal ve diğerleri, 1984) ve bu tutarsızlığın hastanın tedavi prosedürüne uyumsuzluğunu artırabileceği bildirilmektedir (Hemphill ve diğerleri, 2013). Başka bir ifadeyle, sağlıkla ilgili verilecek kararların gerçekte daha çok tutarlı olabilmesi için, bireyin bedensel belirtilerini birçok kanaldan (örn. görsel, işitsel, sosyal kaynaklar v.b.) bilgi toplayarak, hastalık temsillerinin beş boyutu çerçevesinde değerlendirmesinin gerekli olduğuna dikkat çekilmektedir (Leventhal ve diğerleri, 2016). Hastalık hakkındaki somut temsillerin ise soyut bilgiye göre bireyin eylemleri üzerinde daha etkili olabildiği ileri sürülmektedir (Leventhal ve diğerleri, 1992). Nihai olarak, kimlik, nedenler, sonuçlar, süre ve kontrol/tedavi olmak üzere beş temel boyuttan oluşan hastalık temsilleri, ÖDM’nin önermesiyle duygusal temsiller ve hastalık tutarlılığının (coherence) sonradan eklenmesiyle yedi boyuta işaret etmektedir (Moss-Morris ve diğerleri, 2002).

Farklı bileşenlerden oluşan hastalık temsillerinin alt boyutları T2D tanılı göçmenlerde yarı yapılandırılmış görüşmelerle ( $n = 24$ ) değerlendirilmiş ve ÖDM ile tutarlı olarak algılanan süre, sonuçlar, nedenler, kontrol edilebilirlik, kimlik, tutarlılık ve duygusal tepkiler olmak üzere yedi ayrı alt boyutun varlığı belirlenmiştir (Yılmaz-Aslan ve diğerleri, 2014). Belirtilen boyutların birbirleriyle de ilişkili oldukları bildirilmekte ve bu bulgu çok sayıda çalışma ile desteklenmektedir (Hagger ve Orbell, 2003). Bileşenlerinin hiyerarşik bir ilişkiden ziyade birbirine bağımlı olduğu önerilen hastalık temsilleri (Hagger ve Orbell, 2003) kümülatif etkiye sahip olup, baş etme stratejileri, eylem planları ve sonuç seçimleri ile ilişkilidir (Hale ve diğerleri, 2007). Son olarak, bazı araştırmacılar, hastalık temsili bileşenlerinin şemalar olarak ele alınabileceğini de önermektedir (Duwe ve diğerleri, 2018; Heijmans ve De Ridder, 1998).

## **Tip 2 Diyabet Tanılı Hastalarda Hastalık Temsillerinin Bileşenlerine Dair Bulgular**

Hastalık temsilleri söz konusu diyabet olduğunda, başarılı kendini yönetim davranışlarının (örn. diyet, egzersiz programına uyum, kan şekeri izleme vb.) kolaylaştırıcısı ya da engelleyicisi olarak işlev gösterebilmektedir (Glasgow ve diğerleri, 1997; Harvey ve Lawson, 2009). Bu sebeple diyabet hastalarının öznel hastalık algılarının anlaşılması hastalıklarını yönetme motivasyonlarının anlaşılmasına da yardımcı olmasından dolayı önemlidir (Dimova ve diğerleri, 2019). Farklı bileşenlerden oluşan hastalık temsilleri T2D tanılı hastalardan oluşan bir örnekleme yapılandırılmış görüşmelere dayalı olarak değerlendirilmiş ve bulgular ÖDM ile tutarlı olarak diyabet hastalarında yedi ayrı alt boyutun varlığına işaret etmiştir (Yılmaz-Aslan ve diğerleri, 2014).

“Kimlik alt boyutu”, hastalığa yönelik etiketlere ve bireylerin hissettiği bedensel belirtilere karşılık gelmektedir (Diefenbach ve Leventhal, 1996). Kronik koşullara sahip bireylerde, güçlü kimliğin (belirtileri yüksek algılamak) psikolojik iyilik hali, rol işlevselliği, sosyal işlevsellik ve canlılık ile olumsuz ilişkiye sahip olduğu bildirilmektedir. T2D tanılı hastalarda hastalık belirtilerinin sıklıkla yorgunluk, kilo kaybı, artan susama ihtiyacı ve görme problemleri ile deneyimlendiği belirtilmektedir (Habte ve diğerleri, 2016; Jayne ve Rankin, 2001; Jezewski ve Poss, 2002). Ayrıca T2D tanılı hastalar koşullarını görünmez olarak tanımlayabilmekte; günlük aktiviteleri etkilenmediğinden herhangi bir belirti deneyimlemediklerine dair beyanda bulunabilmektedir. Dahası, hastalar “hasta hissetmemenin anlamının hasta olmamak” olduğuna inandıklarını, hastalık belirtilerini deneyimlemiyorlarsa hastalığın varlığını inkâr edebileceklerine inandıklarını bildirmektedir (Dietrich, 1996; Murphy ve Kinmonth, 1995; Nguyen, 2014). Van Puffelen ve arkadaşları (2015) yeni tanı almış T2D hastalarının ( $n = 192$ ) diyabetle ilişkili komplikasyon belirtmediklerinde belirti de bildirmediklerini ve hastalığın yaşamı daha az etkilediğini bildirdiklerini bulgulamışlardır. Bir başka çalışmada ise T2D’nin idrardaki şekerle bağlantılı olduğuna inanıldığı ve idrarda şeker yoksa hastaların diyabetlerinin olmadığına inandıkları gösterilmiştir (Nguyen, 2014).

“Nedenler alt boyutu” biyomedikal olarak doğrulanmasından bağımsız olarak, bireyin hastalığının gelişimine dair sunduğu nedensel algılara karşılık gelmektedir (Diefenbach ve Leventhal, 1996). Bu algılar, kişisel deneyimlerin yanı sıra modern dünyanın çevre kirliliği ya da stres gibi algılanan zarar verici yönlerinden etkilenebilmektedir (Petrie ve Wessely, 2002). Nedenler, tıbbi faktörlerin (örn. mikrop, virüs) yanı sıra bireylerin sorumluluğunda olan faktörleri (örn. beslenme alışkanlığı, yaşam şekli) de içermektedir (Diefenbach ve Leventhal, 1996). Bir meta analiz çalışmasında ise, algılanan nedenler biyolojik (örn. virüs, bağışıklık sistemi), çevresel (örn. kimyasallar, hava kirliliği), duygusal (örn. stres, depresyon) ve psikolojik (örn. çok çalışma, kişilik) olmak üzere dört grupta ele alınmaktadır (Hagger ve

Orbell, 2003). Nedensel faktörlerin hastaların mantıklı bir yolla hastalıklarını kontrol etmeleri, aradıkları tedavi türünü etkileyebildiği, dahası hastalığa bağlı kendini suçlama durumunda (örn. etiyolojisi bilinmeyen hastalıklar, kanser, cinsel yolla bulaşan hastalıklar) güçlü duygusal tepkilere yol açabildiği vurgulanmaktadır (Petrie ve Weinman, 2006). T2D tanılı hastaların nedensel temsillerine dair farklı faktörlere vurgu yapan farklı çalışmaların çoğu, kalıtım, diyet (çok fazla şeker yemek), fiziksel aktivite yokluğu, şans/kötü şans ve strese dikkat çekmektedir (Dimova ve diğerleri, 2019). Suudi Arabistan’da yürütülen bir çalışmada ( $n = 383$ ), T2D’in nedensel faktörleri diyet ya da yeme alışkanlıkları gibi kalıtsal olarak ele alınabilecek faktörlerle açıklanırken (Al-Ghamdi ve diğerleri, 2018), Çin’de diyet davranışlarının en yüksek ortalama, psikolojik faktörlerin ise en düşük ortalama sahip olduğu gösterilmiştir (Tang ve Gao, 2019). Bir başka çalışma ise psikolojik faktörlerin önemine işaret etmiş ve hastaların %51,2’sinin hastalık nedenini stres, %25,4’ünün kalıtsallık, %10,2’sinin diyet ve yemek alışkanlıkları ile açıkladığı gösterilmiştir. Her ne kadar diyabetin açıklayıcısı olarak psikolojik faktörlere yapılan vurgu az olsa da korku, öfke, acı gibi güçlü duyguların T2D başlangıcını tetikleyen risk faktörlerinden olabileceği belirtilmektedir (Everett, 2011; Habte ve diğerleri, 2016; Jezewski ve Poss, 2002). Libyalı T2D tanılı hastalar ile yürütülen bir çalışmada ise ( $n = 523$ ) diyabetin en sık algılanan nedeni, Allah’ın takdiri olarak bildirilmiştir (Ashur ve diğerleri, 2015). Buna göre, hastalığın açıklanmasında hâkim kültürün etkisinin olabileceği söylenebilir.

“Sonuçlar bileşeni” ise hastalığın fiziksel, psikolojik, ekonomik ve sosyal sonuçlarıyla ilişkili beklenti ve inançlara karşılık gelmektedir. Bu inançlar hastalığın fiziksel sonuçları, bu sonuçların günlük hayata etkileri, kısa ve uzun vadede hastalığa bağlı meydana gelebilecek tüm etkileri kapsamaktadır (Leventhal ve diğerleri, 2005). Bireylerin hastalıklarının sonuçlarıyla ilgili görüşleri, sübjektif olarak durumun algılanan ciddiyetine de karşılık gelmektedir (Petrie ve Weinman, 2006). Çalışmalar sonuç inançlarının, zaman içerisinde daha gerçekçi inançlara dönüşebileceğini göstermektedir (Hale ve diğerleri, 2007). T2D’te sonuç algılarına dair çok sayıda çalışma bulunmaktadır. Çalışmalar tutarlı olarak hastaların fiziksel (daha kötü sağlık durumları, beden değişimleri), psikososyal (gönüllü ve gönülsüz sosyal izolasyon, etkileşim eksikliği, sosyal işlev becerilerinde azalma, sosyal rollerde değişim) ve finansal sonuçlarına dair beklentilerine (özel bir diyet gereksiniminin maliyeti) dikkat çekmektedir (Dimova ve diğerleri, 2019). Bazı çalışmalar ise, sonuç beklentisi ile bağlantılı olarak, hastaların komplikasyon gelişmesine dair korku ve kaygı yaşadıklarına işaret etmektedir (Alcozer, 2000; Baggio ve diğerleri, 2013; Jayne ve Rankin, 2001; Jezewski ve Poss, 2002). Diyabetin sonuçlarının ciddiyetine dair bulgular ise tutarsızdır. Bazı çalışmalar T2D tanılı hastalarda diyabetin kalıcı olduğu ve ciddi sonuçlarının olduğuna dair fikir birliğinden bahsederken (Al-Ghamdi ve diğerleri, 2018), bazı çalışmalar T2D tanılı hastaların orta düzeyde sonuç algısına sahip olduklarına işaret etmektedir (Ashur ve diğerleri, 2015). Ayrıca hastalık ciddiyetine

insülin alımının etki ettiği ve insülin alan katılımcıların almayanlara kıyasla hastalıklarını daha ciddi olarak algıladıkları gösterilmiştir (Hampson ve diğerleri, 1990). Bu bulgu araştırmacılar tarafından insülin alan hastaların durumlarını ciddi olarak değerlendirseler de iyileştirici bir eylemle belirtilerinin rahatlayacağına inandıkları şeklinde yorumlanmıştır (Hampson ve diğerleri, 1990). Hollanda'da T2D tanılı hastalar ile yürütülen bir çalışmada ise tanı almalarının ilk yılında hastaların diyabeti daha az ciddi sonuçlarla ve kontrol edilebilir bir durum olarak algıladıkları bildirilmiştir (Van Puffelen ve diğerleri, 2015). Buna göre tanı süresinin sonuç algısını etkileyebileceği dikkate alınmalıdır.

“Süre bileşeni” ise, hastalığın başlangıç zamanı, süresi ve seyri hakkındaki inançlar olarak tanımlanabilir (Heijmans ve De Ridder, 1998). Başka bir deyişle, hastalığın ne kadar devam edeceği, akut (kısa süreli) veya kronik (uzun süreli) olup olmadığı ile ilgili sorulara verilen cevaplardır (Hale ve diğerleri, 2007). Zamana ait algı, saat ya da takvimi içerecek şekilde objektif değerlendirme olabileceği gibi öznel bir değerlendirme de olabilmektedir (Leventhal ve diğerleri, 2010). Hastalığın ne kadar süreceğine dair inançlar zaman ilerledikçe tekrar değerlendirilmekte ve kronik hastalığı olan her bir bireyin kendi içinde, ne olup bittiğini merak eden akut bir hasta olduğu bildirilmektedir (Brown, 2002). T2D tanılı hastaların süre algılarına dair çalışmalar (Ashur ve diğerleri, 2015; Jayne ve Rankin, 2001; Nguyen, 2014) ağırlıklı olarak diyabetin kalıcı/kronik olarak algılandığına işaret etmektedir. Bazı çalışmalar hastalığın döngüsel olarak algılandığını (Nsereko ve diğerleri, 2013), bazıları ise hastalığının gidişinin belirsiz algılanabildiğine işaret etmiştir (Ashur ve diğerleri, 2015). Paralel olarak, T2D tanılı hastaların süre inançları ile diyet yönetim ilişkilerinin araştırıldığı çalışmada, 116 hasta ile başta, 6 ay ve 12 ay sonra görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Sonuçlar, hastalığının belirtilerini sabit görenlerde süre inançlarının hastalık uyumu geliştirme ile pozitif ilişkiye sahip olduğu; belirtilerini değişken olarak görenlerde ise bu ilişkinin bulunmadığı görülmüştür (Hemphill ve diğerleri, 2013). Farklı kültürlerden katılımcıların (86 Avrupalı, 86 Güney Asyalı ve 87 Pasifik Adalı) yer aldığı bir çalışmada ise Pasifik Adalıların ve Güney Asyalıların hastalık süre algılarının daha kısa süreli olduğu bulunmuştur (Bean ve diğerleri, 2007). Son olarak, diyabetin uzun süreli bir hastalık olarak algılanması, diyabetle ilgili daha fazla anlayış (tutarlılık) ve daha düşük olumsuz duygusal temsil ile ilişkili görülmüştür (Abubakari ve diğerleri, 2016).

“Kontrol/tedavi bileşeni”, hastalığın iyileştirilebilirliği, kontrol edilebilirliği ve bireyin bu süreçteki rolüne dair inançları kapsamaktadır (Hale ve diğerleri, 2007). Bu inançlar, bireyler ve karar verici otoriteler (örn. doktor) tarafından paylaşılabilmektedir (Ogden, 2007). Yüksek kişisel ve tedavi kontrolü puanları, hastalığın kontrol edilebilirliğine dair güçlü inanca karşılık gelmektedir (Moss-Morris ve diğerleri, 2002). Kişisel kontrol, içsel; tedavi kontrolü ise dışsal kontrol inançlarını yansıtabilmektedir (Broadbent ve diğerleri, 2006). Hastalığın süresi ve nedenine dair inançlar, hastalığın kontrol ve tedavisine dair inançlarla ilişkili olup; yüksek

kontrol algısı, hastalığın daha kısa süreceği algısı ile ilişkili görülmektedir (Petrie ve Weinman, 2006). Kontrol algısına dair T2D tanılı hastalar için farklı bulgular mevcuttur. T2D tanılı hastaların diyabeti tedavi edilebilir ve kontrol edilebilir algıladıklarını gösteren çalışmaların (Ashur ve diğerleri, 2015; Nsereko ve diğerleri, 2013; Tang ve Gao, 2019) yanı sıra bir yıldan fazla süredir T2D tanısı olan bireylerin hastalığı tedavi edilemez gördükleri, tedavi olarak sadece şeker kontrolüne inandıkları ve zamanla hastalıklarının şiddetleneceğini düşündüklerine işaret eden çalışmalar da bulunmaktadır (Lai ve diğerleri, 2007). Diyabetik kontrolün, belirtilerden veya komplikasyonlardan kaçınma olarak ele alınabileceği de tartışılmaktadır (Murphy ve Kinmonth, 1995). Bazı araştırmalar ise, kontrol algısının ailede diyabet hikayesi ve aile üyelerindeki kontrol algısı ile ilişkili olabileceğini göstermektedir (Scollan-Koliopoulos ve diğerleri, 2007; White ve diğerleri, 2009).

Bilişsel temsillerle eş zamanlı işleyen “duygusal temsiller” ise hastalığa karşı geliştirilen duygusal tepkilerin ele alınış biçimlerine karşılık gelmektedir (Moss-Morris ve diğerleri, 2002). Bu ele alma şekilleri ortaya konulacak eylemleri belirlemektedir (Leventhal ve diğerleri, 1997). Hastalığa verilen güçlü duygusal temsillerin daha düşük yaşam kalitesi (Gray ve Rutter, 2007), yüksek düzeyde depresyon (Evans ve Norman, 2009), kaygı, uykusuzluk ve algılanan stres (Knibb ve Horton, 2008) ile ilişkili olduğu bildirilmektedir. T2D tanılı hastaların duygusal temsillerine dair çalışmalar hastalığa büyük oranda olumsuz duyguların eşlik ettiğini göstermektedir. Bu duygular sıklıkla utanç, küçük düşme, suçluluk, korku, endişe, üzüntü, umutsuzluk, öfke ve hiddetle ilgili olabilmektedir (Dimova ve diğerleri, 2019). Bu duygusal temsillerin ise ailedeki diyabet öyküsü, tanı alma süreci, belirtilerin deneyimlenmesi ve T2D’in nedenlerine dair inançlarla ilişkili olabileceği vurgulanmaktadır. Ailede diyabet hastalığının olması daha olumsuz duygularla ilişkili bulunmakta ve ailesinde diyabeti olan hastaların diyabeti daha sıkıntı verici, üzücü, öfkelenirici ve kaygı verici algılama eğiliminde oldukları bildirilmektedir (Scollan-Koliopoulos ve diğerleri, 2011). Belirti yaşama, diyabet şüphesi, doktor ziyareti ve tanı alma sıralaması ile gerçekleşen tanı alma sürecinde ise hastaların şok yaşamadıkları ve hasta hissetmenin akabinde doktora gidip tanı alan hastaların beklediklerinden daha az ciddi bir tanı almalarına bağlı rahatlama da yaşayabildikleri ileri sürülmektedir. Belirti yokluğu, rutin testler ve tanı gibi rutin bir tanı alma sürecinden geçen hastalar ise, endişelenseler de duygusal tepki ortaya koymayabilmektedirler (Peel ve diğerleri, 2004). Belirti bildirmeyen bu hastaların, tanı almaları halinde süreci sürpriz olarak değerlendirmeleri de mümkündür (Jayne ve Rankin, 2001). Son olarak, tanı sonrası geçen uzun süre olumsuz duygusal temsillerin oluşmasına hizmet edebilmektedir (Abubakari ve diğerleri, 2016).

Hastalık tutarlılığı, hastalığın öz düzenleme mekanizmasının içsel yönü ile, hastalığı kontrol etmek için gösterilen davranışlar arasındaki tutarlılığa karşılık gelmektedir (Leventhal ve diğerleri, 2005; Phillips ve diğerleri, 2013). Bireyin hastalık sürecini anlama ve

anlamlandırma düzeyine dair algıları içeren tutarlılık (Moss-Morris ve diğerleri, 2002), hastanın benimsediği davranışların sürekliliğini sağlayan ve sistem uyumsuz olduğunda eylem planlarını değiştirmesine yardımcı olan önemli bir kendini düzenleme faktörüdür (Phillips ve diğerleri, 2016). Duygusal temsillerde olduğu gibi, T2D’te hastalık tutarlılığı aile öyküsü ile ilişkili bulunmuştur. Buna göre, diyabet öyküsü bulunmayan hastalarla karşılaştırıldığında, ailesinde diyabet öyküsü bulunan hastalar, kendi diyabetlerini daha az kavradıklarını ve öngörülemez hissettiklerini bildirmişlerdir (Scollan-Koliopoulos ve diğerleri, 2011). Boylamsal bir çalışmada ise yeni tanı almış diyabet hastalarının tanıdan sonraki iki yıl boyunca hastalık tutarlılıklarının (diyabet anlayışı) arttığı, diyabete verdikleri duygusal tepkilerin azaldığı gösterilmiştir (Lawson ve diğerleri, 2008). Tanı sonrası geçen uzun süre ile artan anlayışın (tutarlılık) ilişkisi, hastaların durumlarının gerçekliğiyle yüzleşmelerini takiben olumsuz duygularla dolup taşmak yerine, hastalığı anlamak ve hastalıkla yüzleşmek için ellerinden gelenin en iyisini yapmayı hedeflemeleri ile açıklanmaktadır (Abubakari ve diğerleri, 2016).

### **Tip 2 Diyabet Tanılı Hastalarda Hastalık Temsilleri ve Sağlık Sonuçları İlişkisi**

T2D tanılı hastaların hastalıklarını algılama biçimleri çok sayıda sağlık sonucunu etkilemektedir. Bu kapsamda yürütülmüş bir meta-analizde hastalık temsillerinin diyabet yönetimi (örn. kan şekeri testi, insülin alımı) ve çeşitli sağlık davranışları (örn. diyet, egzersiz) üzerindeki etkileri incelenmiştir. Sonuçlar, hastalık temsillerinin bu davranışlardaki varyansın küçük bir kısmını (%2’den az) açıklayabildiğini göstermektedir. Kontrol/tedavi inançları, sonuçlarla ilgili inançlar ve kimlik bileşenleri anlamlı ilişkiler gösterse de bu ilişkiler orta düzeyde olup süre inançları anlamlı bir ilişki göstermemektedir (Hagger ve Orbell, 2003). Bu meta analiz diyabet bakımında bireylerin inançlarının önemli bir rol oynadığını, ancak bu etkinin sınırlı olduğunu ortaya koymaktadır.

T2D tanılı hastalar için ele alınabilecek sonuç değişkenlerinden biri metabolik kontrol olarak da isimlendirilen kan şekeri ölçümü (HbA1c) sonucudur. Çalışmalardan birinde T2D hastalarının klinik özellikler (tanı süresi, beden kitle indeksi, tedavi türü) kontrol edildikten sonra, metabolik kontroldeki farklılıkların %8’inin diyabete dair psikolojik algılarla açıklandığı gösterilmiştir (Paddison ve diğerleri, 2008). İnsülin bağımlı diyabet hastaları ( $n = 64$ ) ile yürütülen bir çalışmada ise metabolik kontrol varyansının %30.8’inin diyabete özgü öz-etkinlik, sonuçlar ve kimlik alt boyutları tarafından açıklandığı gösterilmiştir (Griva ve diğerleri, 2000). Dokuz enlemesine kesitsel ve dört randomize kontrollü çalışmanın değerlendirildiği meta-analizde ise HbA1c’nin daha güçlü kimlik, sonuçlar, döngüsel süre algısı, endişe ve duygusal temsiller ile pozitif, kişisel kontrol ile negatif ilişkiye sahip olduğu gösterilmiştir (Mc Sharpy ve diğerleri, 2011). Kontrol inançlarına dair bulgu ile tutarlı olarak Güney Asya (Hindistan, Fiji, Sri Lanka, Pakistan veya Bangladeş) kökenli T2D tanılı hastalarda ( $n = 86$ ) daha fazla tedavi/kontrol algısının daha iyi glikoz ölçümü ile ilişkili olduğu

gösterilmiştir. Buna göre, diyabeti daha kontrol edilebilir olarak algılayan bireyler şeker düzeylerini düzenli olarak ölçme eğiliminde olabilirler (Bean ve diğerleri, 2007). Avrupa ( $n = 86$ ) ve Pasifik Ada (Samoa, Tonga, Cook Adaları, Maori, Tokelau) ( $n = 87$ ) kökenli bireylerde ise daha kısa süre algısı daha düşük glikoz ölçüm pratiği ile ilişkili bulunmuştur (Bean ve diğerleri, 2007). Buna göre, hastalar hastalıklarının kısa zamanda ortadan kalkmasını beklediklerinden ya da umduklarından dolayı hastalıklarını izlemeye daha az ihtiyaç duyuyor olabilirler (Bean ve diğerleri, 2007).

Hastalık temsillerinin etkisinin gözlemlendiği değişkenlerden bir diğeri tedavi ya da ilaca uyumdur. Metabolik kontrolle paralel olarak, tedaviye uyumda da kontrol inançları önemli olup, bu inançların insülin bağımlısı diyabet hastalarında toplam uyumun %39'unu yordadığı gösterilmiştir (Griva ve diğerleri, 2000). Çalışmalar tedaviye uyumun, daha az ciddi sonuç algısı, daha yüksek kişisel kontrol, daha yüksek tedavi kontrolü, daha az belirti, daha düşük duygusal temsil ve diyet yönetim inancı ile ilişkili olduğuna işaret etmektedir (Akgüç, 2013, Broadbent ve diğerleri, 2011). Daha pozitif hastalık algısının yanı sıra yüksek düzeyde dindarlığın da tedaviye uyumu kolaylaştırdığı bulgulanmıştır (Helenisa ve diğerleri, 2025). İranlı hastalarda ( $n = 102$ ) ise hastalığa dair süre algısının (diyabetin kronik olacağı inancı) yüksek düzey ilaç uyumunu yordadığı bulunmuştur (Aflakseir, 2012). Bu çalışma ile tutarsız olarak, kültürlerarası karşılaştırma sunan bir çalışmada ise diyabetin daha kısa süreceğini ve daha az ciddi sonuçlarının olduğunu düşünen bireylerin ilaca daha fazla uyum gösterdikleri, bu inançlarının etkisinin Pasifik Ada (Samoa, Tonga, Cook Adaları, Maori, Tokelau) kökenlilerde daha güçlü olduğu görülmüştür (Bean ve diğerleri, 2007). Libyalı T2D hastaları ( $n = 523$ ) ile yürütülen bir çalışmada ise düşük ilaç uyumu düşük tedavi kontrol algısı ve yüksek kimlik algısı tarafından anlamlı olarak yordanmıştır (Ashur ve diğerleri, 2015). Buna göre tedaviye uyumda belirtileri düşük algılayan, hastalığının daha kısa süreceğini düşünen ve kontrol inançları yüksek olan bireylerin tedaviye uyumlarının daha yüksek olması muhtemeldir.

Söz konusu diyabet olduğunda, hastalık temsilleri ile kendine bakım davranışları arasındaki ilişkiyi araştıran çalışma sayısı fazla olsa da temsillerin psikolojik iyilik hali ile ilişkisini araştıran az sayıda çalışma bulunmaktadır (Skinner ve diğerleri, 2003). Alanyazında çalışmaların depresyon ve kaygı özelinde yaşam kalitesine odaklandığı dikkati çekmektedir. 60 yaş üstü diyabet hastaları ile yürütülen bir çalışmada, neden, tedavi etkililiği ve ciddiyet boyutlarının yaşam kalitesi ve olumsuz duygulanım ile ilişkili olduğu gösterilmiştir (Hampson ve diğerleri, 1995). Bir başka çalışmada ise kimlik, sonuçlar ve kontrol alt boyut puanlarının kaygı ve depresyonla, zaman alt boyutunun ise sadece kaygı ile ilişkili olduğu gösterilmiştir. Buna göre, daha fazla algılanan belirtiler, daha kötü beklenen sonuçlar, diyabetin algılanan kontrol eksikliği depresyon ile ilişkilidir (Paschalides ve diğerleri, 2004). Türkiye’de yürütülen bir çalışmada ise T2D tanılı hastaların ( $n = 162$ ) hastalıklarını anlayamayışları ve hastalıklarına

anlam veremeyişleriyle birlikte hastalıklarının çok ciddi sonuçları olduğuna dair inançları depresif duygudurumunu yordamıştır (Akın, 2013). Duygudurumda olduğu gibi, diyabetin kişisel olarak kontrol edilebiliyor olması yaşam kalitesi ile pozitif ilişkiye sahipken, diyabetin ciddi sonuçları olacağı inancı ve olumsuz duygusal temsiller düşük yaşam kalitesi ile ilişkili bulunmuştur (Paddison ve diğerleri, 2008). Aynı çalışmada hastalık temsillerinin yaşam kalitesindeki değişimlerin %16'sını açıkladığı gösterilmiştir. Bulgular, algılanan yaşam kalitesini açıklamada, diyabetin kişisel algılarının objektif hastalık ciddiyeti kadar önemli olabileceğini göstermektedir (Paddison ve diğerleri, 2008). Son olarak çalışmalar hastalık temsillerinin diyabet kliniklerine gitme sıklığını da etkilediği; olumsuz hastalık temsilleri olan hastaların diyabet kliniklerine daha fazla gittikleri bulunmuştur (Thongsai, 2015). Kliniklere gitme sıklığının yanı sıra, hasta doktor ilişkisi ile diyabet sıkıntısı arasındaki ilişkide hastalık temsillerinin tam aracılık ettiği görülmüştür (Bridges ve Smith, 2016). Tüm bu bulgular, diyabet hastalarında hastalık temsillerinin fiziksel ve psikolojik sağlık sonuçlarını etkilemesinin yanı sıra sağlık sistemini de etkileyebilecek bir değişken olduğuna işaret etmektedir.

### **Sonuç ve Öneriler**

T2D toplumda yaygın olarak gözlenen endokrin bozukluklardan biri olmakla birlikte, diyabete eşlik eden psikolojik zorlanmalar hastalığın yönetimi başta olmak üzere, birçok sağlık davranışını etkilemekte ve hastalığın seyrini kötüleştirebilmektedir. Alanyazında, T2D'in kontrol edilmekten ziyade yönetilmesi gerekliliği vurgulanmakta (Pearce ve diğerleri, 2013) tanı ile hastalığın kabulü arasındaki sürece çok sayıda zorlanmanın eşlik edebileceği bildirilmektedir. Bu zorlanmalarda ise verilen uyumlu duygusal tepkiler ile uyumsuz olanların ayrıştırılmasına özen gösterilmelidir (Pearce ve diğerleri, 2013). Sağlık psikologlarının, T2D'ye eşlik eden komorbidite, komplikasyonun ortaya çıkardığı psikolojik zorlanmaları ve ruhsal bozuklukları klinik görüşmelerde atlamayarak yapılandırılmış görüşmeler yoluyla düzenli olarak taramaları (Fisher ve diğerleri, 2008, Katon ve diğerleri, 2010) tanılamaya da katkıda bulunabilir (Taşkale, 2020).

T2D tanılı hastalara eşlik eden psikolojik zorlanmaları anlamaya aracılık eden çok sayıda faktör (cinsiyet, ekonomik durum, ailenin rolü, eşlik eden komplikasyonlar) olsa da güncel çalışmalarda Öz Düzenleyici Model'in en önemli bileşeni olan hastalık temsilleri ele alınmaktadır (Leventhal ve diğerleri, 1992; Leventhal ve diğerleri, 2005). Hastalıklara anlam vermek üzere geliştirilmiş bu zihinsel yapıların anlaşılması özellikle hastaların hastalıklarını yönetme motivasyonlarını değerlendirebilmek adına kıymetlidir. Bu kapsamda bulgular T2D tanılı hastaların günlük aktiviteleri etkilenmediğinde belirti deneyimlemediklerine inandıkları ve bunun hastalığın inkârı ile sonuçlanabileceğine işaret etmektedir (Dietrich, 1996; Murphy ve Kinmonth, 1995; Nguyen, 2014). Bu bulgu hastaların öz yönetimlerini artırmaya hizmet

edecek müdahalelerde işlevsel olmayan hastalık temsillerinin değiştirilmesine duyulan ihtiyacı göstermektedir. Hastalığın nedenleri arasında psikolojik faktörler daha az vurgulanıyor olsa da çalışmalar güçlü duyguların bir risk faktörü olabileceğine işaret etmektedir (Everett, 2011; Habte ve diğerleri, 2016; Jezewski ve Poss, 2002). Dahası, araştırmalar “Allah’ın takdirinin” nedensel bir açıklama olarak sunulduğunu (Ashur ve diğerleri, 2015) ve dindarlık düzeyinin ise tedaviye uyumu kolaylaştırdığını (Helenisa ve diğerleri, 2025) göstermektedir. Buna göre hastaların değerlendirilmesinde hastanın yaşadığı hâkim kültürün dikkate alınması ve müdahale içeriklerinde hastaların manevi yönlerinin de gözetilmesi faydalı olabilir (Onyishi ve diğerleri, 2021). Hastaların sonuçlar ile ilgili değerlendirmelerinin zaman içerisinde daha gerçekçi inançlara dönüşebildiği ve bulguların tutarsız olduğu belirtilse de (Hale ve diğerleri, 2007) özellikle insülin kullanımının ve hastalığın süresinin diyabet sonuçlarına dair algıları şekillendirdiği söylenebilir. T2D tanılı hastaların hastalıklarının ne kadar süreceği ile ilgili inançları belirsiz, döngüsel ve kronik olabileceği yönünde şekillenmektedir. Ancak Brown’un (2002) da belirttiği üzere, T2D tanılı hastalar kendilerini keşfetmeye ihtiyaç duyan akut birer hastadır. Buna göre, hastaların farklı zaman dilimlerinde hastalığa dair inançlarının değerlendirilmesi işlevsel ve işlevsel olmayan inançların ayrımını kolaylaştırarak duygu ve davranışların yönetilmesine yardımcı olabilir. Kontrol algısının yüksek oluşu ise alan yazında sıklıkla olumlu sağlık sonuçları ile ilişkilendirilmekte ve benzer bulgular T2D tanılı hastalar için doğrulanıyor görünmektedir (Ashur ve diğerleri, 2015; Nsereko ve diğerleri, 2013; Tang ve Gao, 2019). Ancak kontrol duygusu aile ya da çevre üzerinden de şekillenebileceğinden (örn. daha önce hastalığı atlatmış bir aile üyesi ya da yakının varlığı ya da yokluğu), dengeli ilişkilerin ve iş birliğinin olduğu ailelerde hastalığa uyumun daha kolay olduğu bilindiğinden (Mete, 2008), hastaların psikolojik sağlıklarının değerlendirilmesinde önemli diğerlerinin olası etkileri göz ardı edilmemelidir. Dahası çalışmalar hastalar ile eşlerin hastalık temsillerinin birbiri ile benzeştğine (Dimitraki ve Karademas, 2014; Searle ve diğerleri, 2007) eşlerin hastalık temsillerinin hastaların ileriye dönük öz-yönetim davranışlarına kısmen aracılık edebileceğine işaret etmektedir (Searle ve diğerleri, 2007). Buna göre, hastaların eşleri hastaların sağlıklarını dolaylı olarak etkileyebilecek bir faktör gibi görünmektedir. Bu durum benzer şekilde hastaların duyguları ile de ilişkili görünmektedir. Hastaların hastalıklarına eşlik eden duygularının sıklıkla olumsuz ve tanı süresi ile ilişkili olabileceği, birincil çevrelerinden etkilenebileceği söylenebilir. Dahası hastaların duyguları tanı sürecinden de etkilenmekte ve belirti deneyimlerine göre çeşitleniyor görünmektedir. Buna göre, sağlık profesyonellerinin tanı sürecinde hastaların duygularının çeşitliliğinin farkında olarak, hasta-doktor ilişkisinde duygulara yer verilmesi işlevsel bir seçenek olabilir. Ayrıca hastaların tedavi protokollerine eşlerin de dahil edilmesi önemlidir. Yürütülen çalışmalar eşlerin tedavi süreçlerine dahil edilmelerinin sağlıklı beslenme, öz-etkinlik, psikolojik iyilik hali, kan şekeriyle etkilenen davranışlar ve ayak bakım davranışlarını olumlu yönde etkilediğini göstermektedir (Başkan ve

Güneş, 2025; Pratiwi ve diğerleri, 2024). Buna göre, eş temelli diyabet yönetimi, yönetimde engellerin aşılması ve ortak baş etmelerin geliştirilmesinde kritik bir role sahiptir. Hastaların hastalıklarını anlamaları ve kabullenmeleri için zamana ihtiyaç duydukları ve zamanla hastalık tutarlılıklarının arttığı diğer bir bulgudur. Zamanla hastalığın daha öngörülebilir hale gelmesi için hastaların hastalıkları ve hastalık süreçlerine dair sağlıklı şekilde bilgilendirilmeleri önemlidir. Diğer yandan çalışmalar kendini daha hasta olarak algılayan diyabet hastalarının hasta eğitimini anlamakta zorluk yaşadıklarına, bu eğitimi faydalı bulma ve yeni davranış sergileme olasılıklarının düşük olduğuna işaret etmiştir (Laursen ve diğerleri, 2017). Buna göre hastaların hastalık temsilleri alacakları eğitimin etkililiğinde de belirleyici olabilmektedir.

Duygudurumun bir açıklayıcısı olmasının yanı sıra hastalık temsilleri, birçok sağlık davranışı ve sağlık sonucu ile ilişkili görünmektedir. Özellikle metabolik kontrolün sağlanması ve sürdürülmesi ile tedaviye uyumda, hastalığın kontrol edilebilir olarak algılanması dikkati çekmektedir. Hastalığının kontrol edilebileceğine inan T2D tanılı hastalarda, diyabet sıkıntısının diyabet yönetimine dair öz- yeterlik üzerindeki olumsuz etkisi daha zayıf görülmektedir (Huang ve diğerleri, 2022). Buna göre, sağlıklı beslenme, insülin ölçümü, egzersiz gibi sağlık davranışları ile diyabet arasındaki ilişkiler hastalara sunularak hastaların hastalıkları üzerinde kontrollerinin olabileceği vurgulanabilir. Çalışmalar özellikle kontrol algısı arttıkça glisemik kontrolün de arttığına işaret etmektedir (Martinez ve diğerleri, 2018). Dahası, diyabetli bireylere diyet ve yaşam tarzı faktörlerine dair bilgiler vererek hastaların öz bakım becerilerini güçlendirmek öz-yeterliği artırıp çaresizlik duygularını azaltarak depresyon ve kaygı belirtilerini de hafifletebilir (Kurnik ve diğerleri, 2023). Alanyazında kontrol algısı için motivasyonel görüşmelerin önemine dikkat çekildiğinden (Yoon ve diğerleri, 2024), hastalara hem yüz yüze hem de uygulamalar aracılığı ile internet temelli motivasyonel görüşmeler sağlanması faydalı olabilir. Çalışmalar hastalık süresi arttıkça öz bakım pratiklerinin arttığına işaret ediyor olsa da olumlu ve doğru hastalık algısı öz bakım davranışlarını geliştirmede belirleyicidir (Wibowo ve diğerleri, 2025).

Mevcut derlemede T2D hastalarının yaşadığı psikolojik zorluklar sadece Öz Düzenleyici modelin önemli bir bileşeni olan hastalık temsilleri ekseninde ele alınmıştır. Bu durum her ne kadar genel tabloyu anlamada kısıtlı bir bakış sunuyor olsa da temsiller doğrudan (Knowles ve diğerleri, 2020) ya da sağlık davranışları aracılığı ile psikolojik sonuç değişkenlerini ve başta kan şekeri düzeyi olmak üzere metabolik sonuç değişkenlerini etkiliyor görünmektedir. Bu bağlamda T2D hastalığının hem metabolik hem de zihinsel sağlık faktörlerini bir arada ele alan bütüncül tedavileri daha etkili olacaktır. T2D hastalığında sonuçları iyileştirmek ve tedaviye uyumu artırarak ruh sağlığını iyileştirmek için endokrinologlar, birinci basamak sağlık hizmeti uygulayıcıları, psikiyatristler, psikologlar ve diğer ruh sağlığı uzmanlarının iş birliği gereklidir (Fanelli ve diğerleri, 2025). Hastalık temsillerini değiştirmeye dair müdahaleleri dikkate alan çalışmalar döngüsel zaman algısı dışında diğer hastalık temsili bileşenlerinin

değiştirilebildiğini ve hastalık algılarının hedeflenerek kan şekeri düzeyinde değişme potansiyelinin gözlenebildiğini bulgulamıştır (Alyami ve diğerleri, 2020). Son olarak hastalık temsillerinin ruh sağlığı ve metabolik sonuçlar üzerindeki etkileri göz önüne alındığında, temsillerin sağlıklı olanlar ile değiştirilmesinde özellikle ruh sağlığı çalışanları başta olmak üzere sağlık profesyonellerinin faydalanabileceği farklı yollar bulunmaktadır. Çalışmalar Öz Düzenleyici modeli temel alan (hastalık temsilleri ve baş etmeyi içeren) grup temelli eğitim müdahalelerinin (Alyami ve diğerleri, 2020; Chan ve diğerleri, 2021), düşünme stillerini değiştirmeyi hedef alan Bilişsel Davranışçı Terapilerin (Abbas ve diğerleri, 2023), aile temelli müdahalelerin (Keogh ve diğerleri, 2007), telefon temelli sağlanan sağlık koçluğu müdahalelerinin (Timm ve diğerleri, 2022) ve mobil sağlık uygulamalarının (örn. Time2Focus) hastalık temsillerinde değişimler yaratarak (Batch ve diğerleri, 2021) psikolojik ve metabolik sağlık sonuçlarının gelişimi için umut vaat ettiğine işaret etmektedir.

---

**Araştırmacıların Katkı Oranı Beyanı:** Bu çalışma tek yazarlıdır. Bütün katkılar sorumlu yazara aittir.

**Çıkar Çatışması Beyanı:** Çıkar çatışması bulunmamaktadır.

**Yazar Notu:** Mevcut çalışma yazarın doktora tezinden faydalanılarak türetilmiştir.

**Finansal Destek Beyanı:** Yazar bu çalışma için finansal destek alınmadığını beyan etmiştir.

**Etik Kurul Onayı:** Kuramsal derleme makaleleri için etik kurul onayı gerekli değildir.

---

### Kaynakça

- Abbas, Q., Latif, S., Ayaz Habib, H., Shahzad, S., Sarwar, U., Shahzadi, M., Ramzan, Z. ve Washdev, W. (2023). Cognitive behavior therapy for diabetes distress, depression, health anxiety, quality of life and treatment adherence among patients with type-II diabetes mellitus: A randomized control trial. *BMC Psychiatry*, 23(1), 86. <https://doi.org/10.1186/s12888-023-04546-w>
- Abubakari, A. R., Cousins, R., Thomas, C., Sharma, D. ve Naderali, E. K. (2016). Sociodemographic and clinical predictors of self-management among people with poorly controlled type 1 and type 2 diabetes: The role of illness perceptions and self-efficacy. *Journal of Diabetes Research*, 2016(1), 6708164. <https://doi.org/10.1155/2016/6708164>
- Adeghate, E., Schattner, P. ve Dunn, E. (2006). An update on the etiology and epidemiology of diabetes mellitus. *Annals of The New York Academy of Sciences*, 1084(1), 1-29. <https://doi.org/10.1196/annals.1372.029>
- Aflakseir, A. (2012). Role of illness and medication perceptions on adherence to medication in a group of Iranian patients with type 2 diabetes. *Journal of Diabetes*, 4(3), 243-247. <https://doi.org/10.1111/j.1753-0407.2012.00183.x>
- Ahmed, A. M. (2002). History of diabetes mellitus. *Saudi Medical Journal*, 23(4), 373-378. <https://doi.org/10.15537/1658-3175.1664>
- Akgüç, N. (2013). *Tip 2 diyabet hastalarında hastalık algısı ve tedaviye uyumlarının değerlendirilmesi* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Haliç Üniversitesi.
- Akın, A. İ. (2013). *Tip 2 diyabet hastalarında yaşam kalitesi, hastalıkla ilgili bilgi düzeyi, hastalık algısı, stresle başa çıkma ve depresyon* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Okan Üniversitesi.
- Alcozer, F. (2000). Secondary analysis of perceptions and meanings of type 2 diabetes among Mexican American women. *Diabetes Educator*, 26(5), 785-795. <https://doi.org/10.1177/014572170002600507>
- Alexander, F. (1950). *Psychosomatic medicine: Its principles and applications*. W W Norton & Co.
- Al-Ghamdi, S., Ahmad, G., Ali, A. H., Bahakim, N., Alomran, S., Alhowikan, W., Almutairi, S., Basalem, T. ve Aljuaid, F. (2018). Al Kharj diabetic patients' perception about diabetes mellitus using revised-illness perception questionnaire (IPQ-R). *BMC Family Practice*, 19(1), 21. <https://doi.org/10.1186/s12875-018-0713-x>
- Ali, S., Stone, M. A., Peters, J. L., Davies, M. J. ve Khunti, K. (2006). The prevalence of co-morbid depression in adults with type 2 diabetes: A systematic review and meta-analysis. *Diabetic Medicine*, 23(11), 1165-1173. <https://doi.org/10.1111/j.1464-5491.2006.01943.x>
- Almawi, W. Y., Tamim, H., Al-Sayed, N., Arekat, M. R., Al-Khateeb, G. M., Baqer, A., Tutanji, H. ve Kamel, C. (2008). Association of comorbid depression, anxiety, and stress disorders with type 2 diabetes in Bahrain, a country with a very high prevalence of type 2 diabetes. *Journal of Endocrinological Investigation*, 31, 1020-1024. <https://doi.org/10.1007/BF03345642>
- Altunoğlu, E. G., Sarı, Z., Erdenen, F., Müderrisoğlu, C., Ülgen, E. ve Sarı, M. (2012). Tip 2 diabetes mellitus'lu hastalarda diyabet süresi ve hba1c düzeyleri ile depresyon, anksiyete ve yeti yitimi arasındaki ilişki. *İstanbul Tıp Dergisi*, 13(3), 115-119. <https://doi.org/10.5505/1304.8503.2012.29200>
- Alzahrani, A., Alghamdi, A., Alqarni, T., Alshareef, R. ve Alzahrani, A. (2019). Prevalence and predictors of depression, anxiety, and stress symptoms among patients with type II diabetes attending primary healthcare centers in the western region of Saudi Arabia: A cross-sectional study. *International Journal of Mental Health Systems*, 13(1), 48. <https://doi.org/10.1186/s13033-019-0307-6>
- Alyami, M., Serlachius, A., O'Donovan, C. E., van der Werf, B., ve Broadbent, E. (2020). A systematic review of illness perception interventions in type 2 diabetes: Effects on glycaemic control and

- illness perceptions. *Diabetic Medicine: A Journal of the British Diabetic Association*, 38(3), e14495. <https://doi.org/10.1111/dme.14495>
- Anna, V., Van Der Ploeg, H. P., Cheung, N. W., Huxley, R. R. ve Bauman, A. E. (2008). Sociodemographic correlates of the increasing trend in prevalence of gestational diabetes mellitus in a large population of women between 1995 and 2005. *Diabetes Care*, 31(12), 2288-2293. <https://doi.org/10.2337/dc08-1038>
- Ashur, S. T., Shah, S. A., Bosseri, S., Morisky, D. E. ve Shamsuddin, K. (2015). Illness perceptions of Libyans with type 2 diabetes mellitus and their influence on medication adherence: A study in a diabetes center in Tripoli. *Libyan Journal of Medicine*, 10, 29797. <https://doi.org/10.3402/ljm.v10.29797>
- Baggio, S., Santos, A., Sales, C. ve Marcon, S. (2013). Perception of people suffering from diabetes regarding the disease and the reasons for hospital readmission: A descriptive study. *Online Brazilian Journal of Nursing*, 12(3), 501-510. <https://doi.org/10.5935/1676-4285.20134080>
- Bahar, A. ve Tanrıverdi, D. (2017,). Psikiyatrik ve psikososyal açıdan diyabet: Bir gözden geçirme. *Yeni Symposium*, 55(2), 13-18. <https://doi.org/10.5455/NYS.20170710101922>
- Bahrman, A., Abel, A., Zeyfang, A., Petrak, F., Kubiak, T., Hummel, J., Oster, P. ve Bahrman, P. (2014). Psychological insulin resistance in geriatric patients with diabetes mellitus. *Patient Education and Counseling*, 94(3), 417-422. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2013.11.010>
- Batch, B., Spratt, S., Blalock, D., Benditz, C., Weiss, A., Dolor, R., ve Cho, A. (2021). General behavioral engagement and changes in clinical and cognitive outcomes of patients with type 2 diabetes using the Time2Focus mobile app for diabetes education: Pilot evaluation. *Journal of Medical Internet Research*, 23(1), e17537. <https://doi.org/10.2196/17537>
- Bastaki, S. (2005). Diabetes mellitus and its treatment. *International Journal of Diabetes and Metabolism*, 13(3), 111-134. <https://doi.org/10.1159/000497580>
- Başkan, A., S., ve Güneş, D. (2025). Tip 2 diyabet hastalarında aile desteğinin ayak bakım davranışlarına etkisi. *SBÜ Hemşirelik Dergisi*, 7(1), 61-68. <https://izlik.org/JA25BJ98YJ>
- Bean, D., Cundy, T. ve Petrie, K. J. (2007). Ethnic differences in illness perceptions, self-efficacy and diabetes self-care. *Psychology & Health*, 22(7), 787-811. <https://doi.org/10.1080/14768320600976240>
- Bloomgarden, Z. T. (1996). American Diabetes Association annual meeting 1996: The etiology of type II diabetes, obesity, and the treatment of type II diabetes. *Diabetes Care*, 19(11), 1311-1315. <https://doi.org/10.2337/diacare.19.11.1311>
- Bouwman, V., Adriaanse, M. C., van't Riet, E., Snoek, F. J., Dekker, J. M. ve Nijpels, G. (2010). Depression, anxiety and glucose metabolism in the general dutch population: The new Hoorn study. *PloS One*, 5(4), e9971. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0009971>
- Bozkurt, M., Kayataş, K., Uslu, I., Okuturlar, Ö., ve Erhan, N. (2005). Diabetes Mellituslu hastalarda glisemik kontrol parametreleri mevsimsel değişkenliği. *The Medical Bulletin of Haseki*, 43(1), 1-7. <https://hasekidergisi.com/pdf/a2440bda-5c5c-4e7b-8a75-abf1691c9260/articles/5865/2005-1-13.pdf>
- Bradley, C. ve Lewis, K. (1990). Measures of psychological well-being and treatment satisfaction developed from the responses of people with tablet-treated diabetes. *Diabetic Medicine*, 7(5), 445-451. <https://doi.org/10.1111/j.1464-5491.1990.tb01421.x>
- Bridges, H. A. ve Smith, M. A. (2016). Mediation by illness perceptions of the association between the doctor-patient relationship and diabetes-related distress. *Journal of Health Psychology*, 21(9), 1956-1965. <https://doi.org/10.1177/1359105315569094>
- Britneff, E. ve Winkley, K. (2013). The role of psychological interventions for people with diabetes and mental health issues. *Journal of Diabetes Nursing*, 17(8), 305-309. <https://diabetesonthenet.com/wp-content/uploads/jdn17-8-305-10-1.pdf>

- Broadbent, E., Donkin, L. ve Stroh, J. C. (2011). Illness and treatment perceptions are associated with adherence to medications, diet, and exercise in diabetic patients. *Diabetes Care*, 34(2), 338-340. <https://doi.org/10.2337/dc10-1779>
- Broadbent, E., Petrie, K. J., Main, J. ve Weinman, J. (2006). The brief illness perception questionnaire. *Journal of Psychosomatic Research*, 60(6), 631-637. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2005.10.020>
- Brown, F. M. (2002). Inside every chronic patient is an acute patient wondering what happened. *Journal of Clinical Psychology*, 58(11), 1443-1449. <https://doi.org/10.1002/jclp.10091>
- Çapoğlu, İ. Ç., Yıldırım, A., Aşlar, R. H. ve Çayköylü, A. (2019). Diyabete eşlik eden ruhsal sorunlar ve diyabet yönetimi. *Turkish Journal of Family Medicine and Primary Care*, 13(1), 67-74. <https://doi.org/10.21763/tjfmpe.415456>
- Carlsson, S., Andersson, T. ve Ahlbom, A. (2016). Prevalence and incidence of diabetes mellitus: A nationwide population-based pharmaco-epidemiological study in Sweden. *Diabetic Medicine*, 33(8), 1149-1150. <https://doi.org/10.1111/dme.12984>
- Carper, M. M., Traeger, L., Gonzalez, J. S., Wexler, D. J., Psaros, C. ve Safren, S. A. (2014). The differential associations of depression and diabetes distress with quality of life domains in type 2 diabetes. *Journal of Behavioral Medicine*, 37, 501-510. <https://doi.org/10.1007/s10865-013-9505-x>
- Chan, V. W. Y., Kong, A. P. S., Lau, J. T. F., Mak, W. W. S., Cameron, L. D., ve Mo, P. K. H. (2021). An intervention to change illness representations and self-care of individuals with type 2 diabetes: A randomized controlled trial. *Psychosomatic Medicine*, 83(1), 71-84. <https://doi.org/10.1097/PSY.0000000000000883>
- Ciechanowski, P. S., Katon, W. J. ve Russo, J. E. (2000). Depression and diabetes: Impact of depressive symptoms on adherence, function, and costs. *Archives of Internal Medicine*, 160(21), 3278-3285. <https://doi.org/10.1001/archinte.160.21.3278>
- Conti, C., Mennitto, C., Di Francesco, G., Fraticelli, F., Vitacolonna, E. ve Fulcheri, M. (2017). Clinical characteristics of diabetes mellitus and suicide risk. *Frontiers in Psychiatry*, 8, 40. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2017.00040>
- Cook, S. A., Salmon, P., Dunn, G., Holcombe, C., Cornford, P. ve Fisher, P. (2015). The association of metacognitive beliefs with emotional distress after diagnosis of cancer. *Health Psychology*, 34(3), 207. <https://doi.org/10.1037/hea0000096>
- Dalsgaard, E. M., Vestergaard, M., Skriver, M. V., Maindal, H. T., Lauritzen, T., Borch-Johnsen, K., Witte, D. ve Sandbaek, A. (2014). Psychological distress, cardiovascular complications and mortality among people with screen-detected type 2 diabetes: follow-up of the ADDITION-Denmark trial. *Diabetologia*, 57, 710-717. <https://doi.org/10.1007/s00125-014-3165-4>
- Demmer, R. T., Gelb, S., Suglia, S. F., Keyes, K. M., Aiello, A. E., Colombo, P. C., Galea, S., Uddin, M., Koenen, K. C. ve Kubzansky, L. D. (2015). Sex differences in the association between depression, anxiety, and type 2 diabetes mellitus. *Psychosomatic Medicine*, 77(4), 467-477. <https://doi.org/10.1097/PSY.0000000000000169>
- Diefenbach, M. A. ve Leventhal, H. (1996). The common-sense model of illness representation: Theoretical and practical considerations. *Journal of Social Distress and the Homeless*, 5(1), 11-38. <https://doi.org/10.1007/BF02090456>
- Dietrich, U. C. (1996). Factors influencing the attitudes held by women with type II diabetes: A qualitative study. *Patient Education and Counseling*, 29(1), 13-23. [https://doi.org/10.1016/0738-3991\(96\)00930-5](https://doi.org/10.1016/0738-3991(96)00930-5)
- Dimitraki, G. ve Karademas, E. C. (2014). The association of type 2 diabetes patient and spouse illness representations with their well-being: A dyadic approach. *International Journal of Behavioral Medicine*, 21(2), 230-239. <https://doi.org/10.1007/s12529-013-9296-z>

- Dimova, E. D., Ward, A., Swanson, V. ve Evans, J. M. M. (2019). Patients' illness perceptions of type 2 diabetes: A scoping review. *Current Diabetes Reviews*, 15(1), 15–30. <https://doi.org/10.2174/1573399814666171227214845>
- Duan, C., Luo, C., Jiang, W., Xu, H., Chen, Y., Xu, S., Zhang, X., Chen, X. ve He, D. (2025). Predictive factors and risk model for depression in patients with type 2 diabetes mellitus: A comprehensive analysis of comorbidities and clinical indicators. *Frontiers in Endocrinology*, 16, 1555142. <https://doi.org/10.3389/fendo.2025.1555142>
- Dünya Sağlık Örgütü (2020). *HEARTS D: Diagnosis and management of type 2 diabetes*. (WHO/UCN/NCD/20.1). <https://www.who.int/publications/i/item/who-ucn-ncd-20.1>
- Dünya Sağlık Örgütü. (2013). *Bulaşıcı olmayan hastalıkların önlenmesine ve kontrolüne ilişkin küresel eylem planı (2013–2020)*. <https://sbu.saglik.gov.tr/Ekutuphane/kitaplar/Bulasici%20olmayan%20hastaliklar.pdf>
- Dünya Sağlık Örgütü. (2019). *Classification of diabetes mellitus 2019*. <https://www.who.int/publications/i/item/classification-of-diabetes-mellitus>
- Dünya Sağlık Örgütü. (2025). *Diabetes*. [https://www.who.int/health-topics/diabetes#tab=tab\\_1](https://www.who.int/health-topics/diabetes#tab=tab_1)
- Duwe, E. A. G., Holloway, B. M., Chin, J. ve Morrow, D. G. (2018). Illness experience and illness representation among older adults with hypertension. *Health Education Journal*, 77(4), 412–429. <https://doi.org/10.1177/0017896917751553>
- Egede, L. E. (2004). Diabetes, major depression, and functional disability among US adults. *Diabetes Care*, 27(2), 421–428. <https://doi.org/10.2337/diacare.27.2.421>
- Engel, G. L. (1978). The biopsychosocial model and the education of health professionals. *The New York Academy of Sciences*, 310(1), 169–181. <https://doi.org/10.1111/j.1749-6632.1978.tb22070.x>
- Erem, C., Kuzu, U. B., Deger, O. ve Can, G. (2015). Prevalence of gestational diabetes mellitus and associated risk factors in Turkish women: The Trabzon GDM Study. *Archives of Medical Science*, 11(4), 724–735. <https://doi.org/10.5114/aoms.2015.53291>
- Evans, D. ve Norman, P. (2009). Illness representations, coping and psychological adjustment to Parkinson's disease. *Psychology & Health*, 24(10), 1181–1196. <https://doi.org/10.1080/08870440802398188>
- Everett, M. (2011). They say it runs in the family: Diabetes and inheritance in Oaxaca, Mexico. *Social Science & Medicine*, 72(11), 1776–1783. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2011.02.021>
- Fanelli, G., Raschi, E., Hafez, G., Matura, S., Schiweck, C., Poluzzi, E., ve Lunghi, C. (2025). The interface of depression and diabetes: Treatment considerations. *Translational Psychiatry*, 15(1), 22. <https://doi.org/10.1038/s41398-025-03234-5>
- Fisher, L., Skaff, M. M., Mullan, J. T., Arian, P., Glasgow, R. ve Masharani, U. (2008). A longitudinal study of affective and anxiety disorders, depressive affect and diabetes distress in adults with type 2 diabetes. *Diabetic Medicine*, 25(9), 1096–1101. <https://doi.org/10.1111/j.1464-5491.2008.02533.x>
- Helenisa, H., Manto, O. A. D., Cynthia Eka F. T., ve Tasalim, R. (2025). The relationship between illness perception and religiosity on medication adherence among type 2 diabetes mellitus patients at puskesmas lampihong. *Indogenuus*, 4(2), 269–276. <https://doi.org/10.56359/igj.v4i2.565>
- Huang, Y. C., Zuñiga, J. ve García, A. (2022). Illness perceptions as a mediator between emotional distress and management self-efficacy among Chinese Americans with type 2 diabetes. *Ethnicity & Health*, 27(3), 672–686. <https://doi.org/10.1080/13557858.2020.1817339>
- Ganasegeran, K., Renganathan, P., Manaf, R. A. ve Al-Dubai, S. A. R. (2014). Factors associated with anxiety and depression among type 2 diabetes outpatients in Malaysia: A descriptive cross-sectional single-centre study. *BMJ Open*, 4(4), e004794. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2014-004794>

- Garrett, C. ve Doherty, A. (2014). Diabetes and mental health. *Clinical Medicine*, 14(6), 669-672. <https://doi.org/10.7861/clinmedicine.14-6-669>
- Glasgow, R. E., Hampson, S. E., Strycker, L. A. ve Ruggiero, L. (1997). Personal-model beliefs and social-environmental barriers related to diabetes self-management. *Diabetes Care*, 20(4), 556-561. <https://doi.org/10.2337/diacare.20.4.556>
- Goldbacher, E. M. ve Matthews, K. A. (2007). Are psychological characteristics related to risk of the metabolic syndrome? A review of the literature. *Annals of Behavioral Medicine*, 34(3), 240-252. <https://doi.org/10.1007/BF02874549>
- Gonzalez, J. S., Kane, N. S., Binko, D. H., Shapira, A. ve Hoogendoorn, C. J. (2016). Tangled up in blue: Unraveling the links between emotional distress and treatment adherence in type 2 diabetes. *Diabetes Care*, 39(12), 2182-2189. <https://doi.org/10.2337/dc16-1657>
- Gonzalez, J. S., Shreck, E., Psaros, C. ve Safren, S. A. (2015). Distress and type 2 diabetes-treatment adherence: A mediating role for perceived control. *Health Psychology*, 34(5), 505. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/hea0000131>
- Gorin, A. A., Niemeier, H. M., Hogan, P., Coday, M., Davis, C., DiLillo, V. G., Gluck M. E., Wadden, T. A., West, D. S., Williamson, D., Yanovski, S. Z. ve Look AHEAD Research Group. (2008). Binge eating and weight loss outcomes in overweight and obese individuals with type 2 diabetes: Results from the Look AHEAD trial. *Archives of General Psychiatry*, 65(12), 1447-1455. <https://doi.org/10.1001/archpsyc.65.12.1447>
- Gray, S. E. ve Rutter, D. R. (2007). Illness representations in young people with chronic fatigue syndrome. *Psychology & Health*, 22(2), 159-174. <https://doi.org/10.1080/14768320600774595>
- Grigsby, A. B., Anderson, R. J., Freedland, K. E., Clouse, R. E. ve Lustman, P. J. (2002). Prevalence of anxiety in adults with diabetes: A systematic review. *Journal of Psychosomatic Research*, 53(6), 1053-1060. [https://doi.org/10.1016/S0022-3999\(02\)00417-8](https://doi.org/10.1016/S0022-3999(02)00417-8)
- Griva, K., Myers, L. B. ve Newman, S. (2000). Illness perceptions and self-efficacy beliefs in adolescents and young adults with insulin dependent diabetes mellitus. *Psychology & Health*, 15(6), 733-750. <https://doi.org/10.1080/08870440008405578>
- Habte, B. M., Kebede, T., Fenta, T. G. ve Boon, H. (2016). Explanatory models of adult patients with type 2 diabetes mellitus from urban centers of central Ethiopia. *BMC Research Notes*, 9, 441. <https://doi.org/10.1186/s13104-016-2248-3>
- Hagger, M. S. ve Orbell, S. (2003). A meta-analytic review of the common-sense model of illness representations. *Psychology and Health*, 18(2), 141-184. <https://doi.org/10.1080/088704403100081321>
- Hale, E., Treharne, G. ve Kitas, G. (2007). The common-sense model of self-regulation of health and illness: How can we use it to understand and respond to our patients' needs? *Rheumatology (Oxford, England)*, 46(6), 904-906. <https://doi.org/10.1093/rheumatology/kem060>
- Hampson, S. E., Glasgow, R. E. ve Foster, L. S. (1995). Personal models of diabetes among older adults: Relationship to self-management and other variables. *The Diabetes Educator*, 21(4), 300-307. <https://doi.org/10.1177/014572179502100407>
- Hampson, S. E., Glasgow, R. E. ve Toobert, D. J. (1990). Personal models of diabetes and their relations to self-care activities. *Health Psychology*, 9(5), 632-646. <https://doi.org/10.1037//0278-6133.9.5.632>
- Harvey, J. N. ve Lawson, V. L. (2009). The importance of health belief models in determining self-care behaviour in diabetes. *Diabetic Medicine*, 26(1), 5-13. <https://doi.org/10.1111/j.1464-5491.2008.02628.x>

- Hasan, S. S., Clavarino, A. M., Mamun, A. A. ve Kairuz, T. (2016). Anxiety symptoms and the risk of diabetes mellitus in Australian women: Evidence from 21-year follow-up. *Public Health*, 130, 21-28. <https://doi.org/10.1016/j.puhe.2015.07.022>
- Heijmans, M. ve de Ridder, D. (1998). Assessing illness representations of chronic illness: Explorations of their disease-specific nature. *Journal of Behavioral Medicine*, 21(5), 485-503. <https://doi.org/10.1023/A:1018788427100>
- Hemphill, R. C., Stephens, M. A. P., Rook, K. S., Franks, M. M. ve Salem, J. K. (2013). Older adults' beliefs about the timeline of type 2 diabetes and adherence to dietary regimens. *Psychology & Health*, 28(2), 139-153. <https://doi.org/10.1080/08870446.2012.685740>
- Holmes-Truscott, E., Skinner, T. C., Pouwer, F. ve Speight, J. (2016). Explaining psychological insulin resistance in adults with non-insulin-treated type 2 diabetes: The roles of diabetes distress and current medication concerns. Results from Diabetes MILES—Australia. *Primary Care Diabetes*, 10(1), 75-82. <https://doi.org/10.1016/j.pcd.2015.06.006>
- Jayne, R. L. ve Rankin, S. H. (2001). Application of Leventhal's self-regulation model to Chinese immigrants with type 2 diabetes. *Journal of Nursing Scholarship*, 33(1), 53-59. <https://doi.org/10.1111/j.1547-5069.2001.00053.x>
- Jezewski, M. A. ve Poss, J. (2002). Mexican Americans' explanatory model of type 2 diabetes. *Western Journal of Nursing Research*, 24(8), 840-858. <https://doi.org/10.1177/019394502237695>
- Karaçam, Z. ve Çelik, D. (2021). The prevalence and risk factors of gestational diabetes mellitus in Turkey: A systematic review and meta-analysis. *The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine*, 34(8), 1331-1341. <https://doi.org/10.1080/14767058.2019.1635109>
- Karşıdağ, K., ve Malhan, S. (2011). *Türkiye’de diyabetin toplumsal yükü: Hastalık yönetimi ve maliyet açısından bir değerlendirme* [Sözlü Bildiri]. 47. Ulusal Diyabet Kongresi, Antalya.
- Katon, W. J., Lin, E. H., Von Korff, M., Ciechanowski, P., Ludman, E. J., Young, B., Peterson, D., Rutter, C. M., McGregor, M. ve McCulloch, D. (2010). Collaborative care for patients with depression and chronic illnesses. *The New England Journal of Medicine*, 363(27), 2611-2620. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa1003955>
- Katon, W., Lin, E. H. ve Kroenke, K. (2007). The association of depression and anxiety with medical symptom burden in patients with chronic medical illness. *General Hospital Psychiatry*, 29(2), 147-155. <https://doi.org/10.1016/j.genhosppsy.2006.11.005>
- Keogh, K. M., White, P., Smith, S. M., McGilloway, S., O'Dowd, T. ve Gibney, J. (2007). Changing illness perceptions in patients with poorly controlled type 2 diabetes, a randomised controlled trial of a family-based intervention: protocol and pilot study. *BMC Family Practice*, 8(1), 36. <https://doi.org/10.1186/1471-2296-8-36>
- Knibb, R. C. ve Horton, S. L. (2008). Can illness perceptions and coping predict psychological distress amongst allergy sufferers? *British Journal of Health Psychology*, 13(1), 103-119. <https://doi.org/10.1348/135910706X173278>
- Knowles, S. R., Apputhurai, P., O'Brien, C. L., Ski, C. F., Thompson, D. R., ve Castle, D. J. (2020). Exploring the relationships between illness perceptions, self-efficacy, coping strategies, psychological distress and quality of life in a cohort of adults with diabetes mellitus. *Psychology, Health & Medicine*, 25(2), 214-228. <https://doi.org/10.1080/13548506.2019.1695865>
- Kodaz, L., Karaman, S. T. ve Basat, O. (2024). Tip 2 diyabetli kişilerde yeme bozukluklarının ve hipoglisemi farkındalığının araştırılması. *Namık Kemal Medical Journal*, 12(4), 252-259. <https://doi.org/10.4274/nkmj.galenos.2024.19327>
- Kurnik Mesarič, K., Pajek, J., Logar Zakrajšek, B., Bogataj, Š., ve Kodrič, J. (2023). Cognitive behavioral therapy for lifestyle changes in patients with obesity and type 2 diabetes: A systematic review and meta-analysis. *Scientific Reports*, 13(1), 12793. <https://doi.org/10.1038/s41598-023-40141-5>

- Küçük, L. (2015). Diyabetin ruhsal boyutu. *Okmeydanı Tıp Dergisi*, 31, 52-56. [https://pdf.journalagent.com/eamr/pdfs/OTD\\_31\\_SUP\\_EK\\_SAYI\\_52\\_56.pdf](https://pdf.journalagent.com/eamr/pdfs/OTD_31_SUP_EK_SAYI_52_56.pdf)
- Lai, W. A., Chie, W. C. ve Lew-Ting, C. Y. (2007). How diabetic patients' ideas of illness course affect non-adherent behaviour: A qualitative study. *British Journal of General Practice*, 57(537), 296–302. <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC2043347/>
- Larrañaga, A., Docet, M. F. ve García-Mayor, R. V. (2011). Disordered eating behaviors in type 1 diabetic patients. *World Journal of Diabetes*, 2(11), 189. <https://doi.org/10.4239/wjd.v2.i11.189>
- Lau, R. R., Bernard, T. M. ve Hartman, K. A. (1989). Further explorations of common-sense representations of common illnesses. *Health Psychology*, 8(2), 195–219. <https://doi.org/10.1037/0278-6133.8.2.195>
- Laursen, D. H., Frølich, A., ve Christensen, U. (2017). Patients' perception of disease and experience with type 2 diabetes patient education in Denmark. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*, 31(4), 1039–1047. <https://doi.org/10.1111/scs.12429>
- Lawson, V. L., Bundy, C. ve Harvey, J. N. (2008). The development of personal models of diabetes in the first 2 years after diagnosis: A prospective longitudinal study. *Diabetic Medicine*, 25(4), 482–490. <https://doi.org/10.1111/j.1464-5491.2008.02394.x>
- Lazarus, R. S. ve Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal, and coping*. Springer Publishing Company.
- Leventhal, H. (1970). Findings and theory in the study of fear communications. İçinde L. Berkowitz (Ed.), *Advances in experimental social psychology* (ss. 119–186). Academic Press. [https://doi.org/10.1016/S0065-2601\(08\)60091-X](https://doi.org/10.1016/S0065-2601(08)60091-X)
- Leventhal, H., Breland, J. Y., Mora, P. A. ve Leventhal, E. A. (2010). Lay representations of illness and treatment: A framework for action. İçinde A. Steptoe (Ed.), *Handbook of behavioral medicine: Methods and applications* (ss. 37–154). Springer.
- Leventhal, H., Brissette, I. ve Leventhal, E. A. (2003). The common-sense model of self-regulation of health and illness. İçinde L. D. Cameron ve H. Leventhal (Edl.), *The self-regulation of health and illness behaviour* (ss. 42–65). Routledge.
- Leventhal, H., Brownlee, S., Diefenbach, M., Leventhal, E. A. ve Patrick-Miller, L. (1997). Illness representations: Theoretical foundations. İçinde K. J. Petrie ve J. A. Weinman (Edl.), *Perception of health and illness* (ss. 19–45). Harwood Publishers.
- Leventhal, H., Diefenbach, M. ve Leventhal, E. A. (1992). Illness cognition: Using common sense to understand treatment adherence and affect cognition interactions. *Cognitive Therapy and Research*, 16, 143–163. <https://doi.org/10.1007/BF01173486>
- Leventhal, H., Halm, E., Horowitz, C., Leventhal, E. A. ve Ozakinci, G. (2005). Living with chronic illness: A contextualized, self-regulation approach. İçinde S. Sutton, A. Baum ve M. Johnston (Eds.), *The SAGE handbook of health psychology* (ss. 197–240). Sage Publications.
- Leventhal, H., Nerenz, D. R. ve Steele, D. J. (1984). Illness representations and coping with health threats. İçinde A. Baum, S. E. Taylor ve J. E. Singer (Edl.), *Handbook of psychology and health* (ss. 219–252). Erlbaum.
- Leventhal, H., Phillips, L. A. ve Burns, E. (2016). The common-sense model of self-regulation (CSM): A dynamic framework for understanding illness self-management. *Journal of Behavioral Medicine*, 39(6), 935–946. <https://doi.org/10.1007/s10865-016-9782-2>
- Mannucci, E., Rotella, F., Ricca, V., Moretti, S., Placidi, G. F. ve Rotella, C. M. (2005). Eating disorders in patients with type 1 diabetes: A meta-analysis. *Journal of Endocrinological Investigation*, 28, 417–419. <https://doi.org/10.1007/BF03347221>
- Martinez, K., Lockhart, S., Davies, M., Lindsay, J. R., ve Dempster, M. (2018). Diabetes distress, illness perceptions and glycaemic control in adults with type 2 diabetes. *Psychology, Health & Medicine*, 23(2), 171–177. <https://doi.org/10.1080/13548506.2017.1339892>

- McCoy, M. A. ve Theeke, L. A. (2019). A systematic review of the relationships among psychosocial factors and coping in adults with type 2 diabetes mellitus. *International Journal of Nursing Sciences*, 6(4), 468-477. <https://doi.org/10.1016/j.ijnss.2019.09.003>
- Mc Sharry, J., Moss-Morris, R. ve Kendrick, T. (2011). Illness perceptions and glycaemic control in diabetes: A systematic review with meta-analysis. *Diabetic Medicine*, 28(11), 1300-1310. <https://doi.org/10.1111/j.1464-5491.2011.03298.x>
- Mete, H. E. (2008). Kronik hastalık ve depresyon. *Klinik Psikiyatri*, 11(3), 3-18. [https://pdfjournalagent.com/kpd/pdfs/KPD\\_11\\_70\\_3\\_18.pdf](https://pdfjournalagent.com/kpd/pdfs/KPD_11_70_3_18.pdf)
- Mezuk, B., Johnson-Lawrence, V., Lee, H., Rafferty, J. A., Abdou, C. M., Uzogara, E. E. ve Jackson, J. S. (2013). Is ignorance bliss? Depression, antidepressants, and the diagnosis of prediabetes and type 2 diabetes. *Health Psychology*, 32(3), 254. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/a0029014>
- Moss-Morris, R., Weinman, J., Petrie, K. J., Horne, R., Cameron, L. D. ve Buick, D. (2002). The revised illness perception questionnaire (IPQ-R). *Psychology & Health*, 17(1), 1-16. <https://doi.org/10.1080/08870440290001494>
- Moussavi, S., Chatterji, S., Verdes, E., Tandon, A., Patel, V. ve Ustun, B. (2007). Depression, chronic diseases, and decrements in health: Results from the World Health Surveys. *The Lancet*, 370(9590), 851-858. [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(07\)61415-9/abstract?pubType=related](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(07)61415-9/abstract?pubType=related)
- Murphy, E. ve Kinmonth, A. L. (1995). No symptoms, no problem? Patients' understandings of non-insulin dependent diabetes. *Family Practice*, 12(2), 184-192. <https://doi.org/10.1093/fampra/12.2.184>
- Nerenz, D. R., Leventhal, H. ve Love, R. R. (1982). Factors contributing to emotional distress during cancer chemotherapy. *Cancer*, 50(5), 1020-1027. [https://doi.org/10.1002/1097-0142\(19820901\)50:5%3C1020::AID-CNCR2820500534%3E3.0.CO;2-J](https://doi.org/10.1002/1097-0142(19820901)50:5%3C1020::AID-CNCR2820500534%3E3.0.CO;2-J)
- Nguyen, A. T. (2014). Self-management of type 2 diabetes: Perspectives of Vietnamese Americans. *Journal of Transcultural Nursing*, 25(4), 357-363. <https://doi.org/10.1177/1043659614523470>
- Nsereko, E., Bavuma, C., Tuyizere, M., Ufashingabire, C., Rwakageyo, J. ve Yamuragiye, A. (2013). Illness perceptions and depression in relation to self-care behaviour among type 2 diabetes patients in a referral hospital in Kigali-Rwanda. *Rwanda Journal of Health Sciences*, 2(1), 1-9. <https://www.ajol.info/index.php/rjhs/article/view/85422>
- Ogden, J. (2007). *Health psychology: A textbook* (4. Basım). Open University Press.
- Olgun, N., Yalın, H. ve Demir, H. G. (2011). Diyabetle mücadelede diyabet risklerinin belirlenmesi ve tanılama. *Family Physician*, 2(2), 36-44. <https://turkishfamilyphysician.com/makaleler/olgu-sunumu/diyabetle-mucadelede-diyabet-risklerinin-belirlenmesi-ve-tanilama/>
- Onyishi, C. N., Ilechukwu, L. C., Victor-Aigbodion, V., ve Eseadi, C. (2021). Impact of spiritual beliefs and faith-based interventions on diabetes management. *World Journal of Diabetes*, 12(5), 630. <https://doi.org/10.4239/wjd.v12.i5.630>
- Özbek, A. (2014). *Tip 2 diabetes mellitus hastalarında depresyon ve kaygı durumunun tedavi ile ilişkisinin değerlendirilmesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Uludağ Üniversitesi.
- Paddison, C. A. M., Alpass, F. M. ve Stephens, C. V. (2008). Psychological factors account for variation in metabolic control and perceived quality of life among people with type 2 diabetes in New Zealand. *International Journal of Behavioral Medicine*, 15(3), 180-186. <https://doi.org/10.1080/10705500802222295>
- Park, M., Katon, W. J. ve Wolf, F. M. (2013). Depression and risk of mortality in individuals with diabetes: a meta-analysis and systematic review. *General Hospital Psychiatry*, 35(3), 217-225. <https://doi.org/10.1016/j.genhosppsych.2013.01.006>

- Paschalides, C., Wearden, A. J., Dunkerley, R., Bundy, C., Davies, R. ve Dickens, C. M. (2004). The association of anxiety, depression, and personal illness representations with glycaemic control and health-related quality of life in patients with type 2 diabetes mellitus. *Journal of Psychosomatic Research*, 57, 557–564. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2004.03.006>
- Pearce, M. J., Pereira, K. ve Davis, E. (2013). The psychological impact of diabetes: A practical guide for the nurse practitioner. *Journal of the American Association of Nurse Practitioners*, 25(11), 578–583. <https://doi.org/10.1002/2327-6924.12035>
- Peel, E., Parry, O., Douglas, M. ve Lawton, J. (2004). Diagnosis of type 2 diabetes: A qualitative analysis of patients' emotional reactions and views about information provision. *Patient Education and Counseling*, 53(3), 269–275. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2003.07.010>
- Petrie, K. J. ve Weinman, J. (2006). Why illness perceptions matter. *Clinical Medicine*, 6(6), 536–539. <https://doi.org/10.7861/clinmedicine.6-6-536>
- Petrie, K. J. ve Wessely, S. (2002). Modern worries, new technology, and medicine. *BMJ*, 324(7339), 690–691. <https://doi.org/10.1136/bmj.324.7339.690>
- Peyrot, M. ve Rubin, R. R. (1999). Persistence of depressive symptoms in diabetic adults. *Diabetes Care*, 22(3), 448–452. <https://doi.org/10.2337/diacare.22.3.448>
- Peyrot, M., McMurry Jr, J. F. ve Kruger, D. F. (1999). A biopsychosocial model of glycemic control in diabetes: stress, coping and regimen adherence. *Journal of Health and Social Behavior*, 141–158. <https://doi.org/10.2307/2676370>
- Phillips, A. L., Leventhal, H. ve Leventhal, E. A. (2013). Assessing theoretical predictors of long-term medication adherence: Patients' treatment-related beliefs, experiential feedback and habit development. *Psychology & Health*, 28(10), 1135–1151. <https://doi.org/10.1080/08870446.2013.793798>
- Phillips, L. A., Cohen, J., Burns, E., Abrams, J. ve Renninger, S. (2016). Self-management of chronic illness: The role of 'habit' versus reflective factors in exercise and medication adherence. *Journal of Behavioral Medicine*, 39(6), 1076–1091. <https://doi.org/10.1007/s10865-016-9732-z>
- Pratiwi, I. N., Nursalam, N., Widyawati, I. Y., ve Ramoo, V. (2024). Spousal involvement in collaborative management and glycemic behavior change among patients with diabetes mellitus: A systematic review. *SAGE Open Nursing*, 10, 1–16. <https://doi.org/10.1177/23779608241245196>
- Rehman, A. ve Kazmi, S. F. (2015). Prevalence and level of depression, anxiety and stress among patients with type-2 diabetes mellitus. *Annals of Pakistan Institute of Medical Sciences*, 11(2), 81–86. [https://apims.net/apims\\_old/Volumes/Vol11-2/Prevalence%20and%20Level%20of%20Depression%20Anxiety%20and%20Stress%20among%20Patients%20with%20Type2%20Diabetes%20Mellitus.pdf](https://apims.net/apims_old/Volumes/Vol11-2/Prevalence%20and%20Level%20of%20Depression%20Anxiety%20and%20Stress%20among%20Patients%20with%20Type2%20Diabetes%20Mellitus.pdf)
- Reynolds, N. R., Sanzero Eller, L., Nicholas, P. K., Corless, I. B., Kirksey, K., Hamilton, M. J., Kempainen, J. K., Bunch, E., Dole, P., Wantland, D., Sefcik, E., Nokes, K. M., Coleman, C. L., Rivero, M., Canaval, G. E., Tsai, Y. F., ve Holzemer, W. L. (2009). HIV illness representation as a predictor of self-care management and health outcomes: A multi-site, cross-cultural study. *AIDS and Behavior*, 13(2), 258–267. <https://doi.org/10.1007/s10461-007-9297-5>
- Robinson, D. J., Coons, M., Haensel, H., Vallis, M., Yale, J. F. ve Diabetes Canada Clinical Practice Guidelines Expert Committee. (2018). Diabetes and mental health. *Canadian Journal of Diabetes*, 42, S130–S141. <https://doi.org/10.1016/j.cjcd.2017.10.031>
- Roupa, Z., Koulouri, A., Sotiropoulou, P., Makrinika, E., Marneras, X., Lahana, I. ve Gourni, M. (2009). Anxiety and depression in patients with type 2 diabetes mellitus, depending on sex and body mass index. *Health Science Journal*, 3(1), 32–40. [https://www.researchgate.net/profile/Eleni-Lahana/publication/259654458\\_Anxiety\\_and\\_depression\\_in\\_patients\\_with\\_Type\\_2\\_Diabetes\\_Mellitus\\_depending\\_on\\_sex\\_and\\_body\\_mass\\_index/links/0046352d281e398d08000000/Anxiety-and-depression-in-patients-with-Type-2-Diabetes-Mellitus-depending-on-sex-and-body-mass-index.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Eleni-Lahana/publication/259654458_Anxiety_and_depression_in_patients_with_Type_2_Diabetes_Mellitus_depending_on_sex_and_body_mass_index/links/0046352d281e398d08000000/Anxiety-and-depression-in-patients-with-Type-2-Diabetes-Mellitus-depending-on-sex-and-body-mass-index.pdf)

- Roy, T. ve Lloyd, C. E. (2012). Epidemiology of depression and diabetes: a systematic review. *Journal of Affective Disorders*, 142, S8-S21. [https://doi.org/10.1016/S0165-0327\(12\)70004-6](https://doi.org/10.1016/S0165-0327(12)70004-6)
- Satman, I., Omer, B., Tutuncu, Y., Kalaca, S., Gedik, S., Dinccag, N., Karsidag, K., Genç, S., Telci, A., Canbaz, B., Turker, F., Yilmaz, T., Cakir, B. ve Tuomilehto, J. (2013). Twelve-year trends in the prevalence and risk factors of diabetes and prediabetes in Turkish adults. *European Journal of Epidemiology*, 28, 169-180. <https://doi.org/10.1007/s10654-013-9771-5>
- Satman, İ., Yilmaz, T., Sengül, A., Salman, S., Salman, F., Uygur, S., Bastar, I., Tutuncu, Y., Sargin, M., Dinccag, N., Karsidag, K., Kalaca, S., Ozcan, C., ve King, H. ve TURDEP Group. (2002). Population-based study of diabetes and risk characteristics in Turkey: Results of the turkish diabetes epidemiology study (TURDEP). *Diabetes Care*, 25(9), 1551-1556. <https://doi.org/10.2337/diacare.25.9.1551>
- Schüssler, G. (1992). Coping strategies and individual meanings of illness. *Social Science & Medicine*, 34(4), 427-432. [https://doi.org/10.1016/0277-9536\(92\)90303-8](https://doi.org/10.1016/0277-9536(92)90303-8)
- Scollan-Koliopoulos, M., O'Connell, K. A. ve Walker, E. A. (2007). Legacy of diabetes and self-care behavior. *Research in Nursing & Health*, 30(5), 508-517. <https://doi.org/10.1002/nur.20261>
- Scollan-Koliopoulos, M., Walker, E. A. ve Rapp, K. J. (2011). Self-regulation theory and the multigenerational legacy of diabetes. *The Diabetes Educator*, 37(5), 669-679. <https://doi.org/10.1177/0145721711416133>.
- Searle, A., Norman, P., Thompson, R. ve Vedhara, K. (2007). Illness representations among patients with type 2 diabetes and their partners: Relationships with self-management behaviors. *Journal of Psychosomatic Research*, 63(2), 175-184. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2007.02.006>
- Skinner, T. C., Howells, L., Greene, S., Edgar, K., McEvilly, A. ve Johansson, A. (2003). Development, reliability and validity of the diabetes illness representations questionnaire: Four studies with adolescents. *Diabetic Medicine*, 20(4), 283-289. <https://doi.org/10.1046/j.1464-5491.2003.00923.x>
- Skovlund, S. E. ve Peyrot, M. (2005). Lifestyle and behavior: The Diabetes Attitudes, Wishes, and Needs (DAWN) Program: A new approach to improving outcomes of diabetes care. *Diabetes Spectrum*, 18(3), 136. <https://doi.org/10.2337/diaspect.18.3.136>
- Smith, K. J., Béland, M., Clyde, M., Gariépy, G., Pagé, V., Badawi, G., Rabasa-Lhoret, R. ve Schmitz, N. (2013). Association of diabetes with anxiety: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Psychosomatic Research*, 74(2), 89-99. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2012.11.013>
- Snoek, F. J., Bremmer, M. A. ve Hermanns, N. (2015). Constructs of depression and distress in diabetes: Time for an appraisal. *The Lancet Diabetes & Endocrinology*, 3(6), 450-460. [https://doi.org/10.1016/S2213-8587\(15\)00135-7](https://doi.org/10.1016/S2213-8587(15)00135-7)
- Sözmen, K., Unal, B., Capewell, S., Critchley, J. ve O'Flaherty, M. (2015). Estimating diabetes prevalence in Turkey in 2025 with and without possible interventions to reduce obesity and smoking prevalence, using a modelling approach. *International Journal of Public Health*, 60, 13-21. <https://doi.org/10.1007/s00038-014-0622-2>
- Suvisaari, J., Keinänen, J., Eskelinen, S. ve Mantere, O. (2016). Diabetes and schizophrenia. *Current Diabetes Reports*, 16(2), 16. <https://doi.org/10.1007/s11892-015-0704-4>.
- Tang, J. ve Gao, L. L. (2019). Illness perceptions among patients with type 2 diabetes mellitus: A cross-sectional study. *International Journal of Nursing Practice*, e12801, 1-10. <https://doi.org/10.1111/ijn.12801>
- Taşkale, N. (2020). Diyabet. İçinde N. Aydemir ve A. Hocaoglu Uzunkaya (Edl.) *Sağlık psikolojisi alan uygulamaları: Kronik hastalıklar* (ss. 167-179). Nobel Akademik Yayıncılık.
- Thongsai, S. (2015). Do illness perceptions predict the attendance rate at diabetic outpatient clinic? *Global Journal of Health Science*, 7(2), 254-262. <https://doi.org/10.5539/gjhs.v7n2p254>

- Timm, L., Annerstedt, K.S., Ahlgren, J. Å., Absetz, P., Alveesson, H.M., Forsberg, B. C. ve Daivadanam, M. (2022). Application of the theoretical framework of acceptability to assess a telephone-facilitated health coaching intervention for the prevention and management of type 2 diabetes. *PLoS ONE* 17(10): e0275576. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0275576>
- Tunç, A. (2014). *Meme kanseri tanısı almış kadınların hastalık temsilleri, başa çıkma stratejileri, kaygı ve depresyon düzeyleri arasındaki ilişkilerin incelenmesi ile psiko-sosyal ihtiyaçlarının belirlenmesi* [Yayınlanmamış doktora tezi]. Mersin Üniversitesi.
- Tuncay, T., Musabak, I., Gök, D. E. ve Kutlu, M. (2008). The relationship between anxiety, coping strategies and characteristics of patients with diabetes. *Health and Quality of Life Outcomes*, 6, 79. <https://doi.org/10.1186/1477-7525-6-79>
- Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği. (2020). *Diabetes Mellitus ve komplikasyonlarının tanı, tedavi ve izlem kılavuzu* (15. Baskı). [https://file.temd.org.tr/Uploads/publications/guides/documents/diabetes-mellitus\\_2022.pdf](https://file.temd.org.tr/Uploads/publications/guides/documents/diabetes-mellitus_2022.pdf)
- Ulusal Diyabet Konsensus Grubu. (2019). *Diyabet tanı ve tedavi rehberi 2019*. Türkiye Diyabet Vakfı. [https://www.turkdiab.org/admin/PICS/files/Diyabet\\_Tani\\_ve\\_Tedavi\\_Rehberi\\_2019.pdf](https://www.turkdiab.org/admin/PICS/files/Diyabet_Tani_ve_Tedavi_Rehberi_2019.pdf)
- Ulusal Kronik Hastalıkları Önleme ve Sağlığı Geliştirme Merkezi (2017). *National Diabetes Statistics Report*. <https://Dev.Diabetes.Org/Sites/Default/Files/2019-06/Cdc-Statistics-Report-2017.Pdf>.
- Uluslararası Diyabet Federasyonu. (2025). *IDF Diyabet Atlası* (11.Basım). <https://diabetesatlas.org>
- Van Puffelen, A. L., Heijmans, M. J. W. M., Rijken, M., Rutten, G. E. H. M., Nijpels, G. ve Schellevis, F. G. (2015). Illness perceptions and self-care behaviours in the first years of living with type 2 diabetes: Does the presence of complications matter? *Psychology & Health*, 30(11), 1274–1287. <https://doi.org/10.1080/08870446.2015.1045511>
- Weinman, J., Petrie, K. J., Moss-Morris, R. ve Horne, R. (1996). The illness perception questionnaire: A new method for assessing the cognitive representation of illness. *Psychology & Health*, 11, 431–445. <https://doi.org/10.1080/08870449608400270>
- White, P., Smith, S. M., Hevey, D. ve O'Dowd, T. (2009). Understanding type 2 diabetes: Including the family member's perspective. *Diabetes Educator*, 35(5), 810-817. <https://doi.org/10.1177/0145721709340930>
- Wibowo, W., Suprpto, S., Kamaruddin, M., Nurlina, N., ve Mangaya Takke, J. (2025). Disease perception and duration of suffering with self-care management in patients with diabetes mellitus. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 14(1), 64-72. <https://doi.org/10.35816/jiskh.v14i1.1248>
- Yeşilkaya, E., Cinaz, P., Andıran, N., Bideci, A., Hatun, Ş., Sarı, E., Türker, T., Akgül, Ö., Saldır, M., Kılıçaslan, H., Açikel, C. ve Craig, M. E. (2017). First report on the nationwide incidence and prevalence of type 1 diabetes among children in Turkey. *Diabetic Medicine*, 34(3), 405-410. <https://doi.org/10.1111/dme.13063>
- Yılmaz-Aslan, Y., Brzoska, P., Bluhm, M., Aslan, A. ve Razum, O. (2014). Illness perceptions in Turkish migrants with diabetes: A qualitative study. *Chronic Illness*, 10(2), 107–121. <https://doi.org/10.1177/1742395313501207>
- Yoon, S., Tang, H., Tan, C. M., Phang, J. K. ve Low, L. L. (2024). Acceptability of mobile app-based motivational interviewing and preferences for app features to support self-management in patients with type 2 diabetes: Qualitative study. *JMIR Diabetes*, 9, e48310. <https://doi.org/10.2196/48310>
- Young-Hyman, D., de Groot, M., Hill-Briggs, F., Gonzalez, J. S., Hood, K. ve Peyrot, M. (2016). Psychosocial care for people with diabetes: A position statement of the American Diabetes Association. *Diabetes Care*, 39(12), 2126–2140. <https://doi.org/10.2337/dc16-2053>

- Yu, M., Zhang, X., Lu, F. ve Fang, L. (2015). Depression and risk for diabetes: A meta-analysis. *Canadian Journal of Diabetes*, 39(4), 266-272. <https://doi.org/10.1016/j.jcjd.2014.11.006>

## **Psychological Aspects of Diabetes: Illness Representations as an Explanation for Psychological Distress in Type 2 Diabetes**

### **Summary**

Diabetes is a metabolic disorder marked by the inadequate utilization of carbohydrates, fats, and proteins due to insufficient or ineffective insulin (Turkish Society of Endocrinology and Metabolism, 2020). This common endocrine condition requires comprehensive management addressing physical, psychological, and social aspects (Bastaki, 2005; Turkish Society of Endocrinology and Metabolism, 2020). Type 2 Diabetes (T2D), the most prevalent form, accounts for 90–95% of all diabetes cases (World Health Organisation, 2019; National Centre for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, 2017). T2D is associated with complications, physical disability, and psychological difficulties, which interact bidirectionally with glycaemic control. Patients often face comorbidities such as depression, anxiety, and eating disorders (Ganasegeran et al., 2014; Gorin et al., 2008; Grigsby et al., 2002; Mannuccini et al., 2002). Several factors—such as gender, duration of diagnosis, and complications—affect patients' emotional well-being. While earlier research focused on coping, recent studies highlight the role of illness representations, a key component of the Self-Regulatory Model (Leventhal et al., 1992, 2005).

Studies on illness identity suggest that patients with T2D may deny their condition when they are not experiencing symptoms, which can have a negative impact on their health behaviours (Dietrich, 1996; Nguyen, 2014; Van Puffelen et al., 2015). Therefore, the perception that the illness is invisible can be an important barrier to management. Patients with T2D often report that the illness can be explained by heredity, diet, lack of physical activity, or luck/bad luck (Dimova et al., 2019), as well as strong emotions such as fear, anger, and pain (Everett, 2011; Habte et al., 2016; Jezewski & Poss, 2002). They report fear and anxiety about the development of complications, as well as expectations about the physical, psychosocial, and financial consequences of their illness (Alcozer, 2000; Baggio et al., 2013; Dimova et al., 2019). In addition, studies show that outcome beliefs may become more realistic over time (Hale et al., 2007). Patients often believe their illness will be chronic (Ashur et al., 2015; Jayne & Rankin, 2001; Nguyen, 2014). However, the fact that each patient is acute and curious about what is happening inside (Brown, 2002) should not be ignored. Perceptions of controllability were associated with beliefs about the duration and management of the disease. While some patients with T2D perceive their condition as manageable, others anticipate a progression of the disease over time (Asir et al., 2015; Lai et al., 2007). Moreover, it has been posited that the perception of control may be associated with familial history (Scollan-Koliopoulos et al., 2007) and may decrease as illness duration is prolonged (Lai et al., 2007). Patients with T2D may experience feelings of shame, humiliation, guilt, fear, anxiety, worry, sadness, hopelessness

and anger upon learning their diagnosis (Dimova et al., 2019), and the prolonged post-diagnosis period is associated with negative emotional representations (Abubakari et al., 2016). However, this prolonged period may also help patients develop greater illness coherence by improving their understanding of the condition (Lawson et al., 2008).

In conclusion, T2D requires ongoing management rather than simple control (Pearce et al., 2013). Difficulties in accepting the illness should be distinguished from maladaptive emotional reactions. Thus, psychologists and psychiatrists should address these factors during clinical interviews and consider cultural context in routine screenings (Fisher et al., 2008; Katon et al., 2010). Patients with T2D often report not feeling ill when their daily lives remain unaffected, which may indicate denial (Dietrich, 1996; Murphy & Kinmonth, 1995; Nguyen, 2014). This highlights the importance of addressing irrational illness representations in interventions to support effective self-management. Given that illness beliefs evolve, repeated assessments are necessary. These should also consider the impact of significant others, especially on emotional responses. Emotional reactions during diagnosis are shaped by personal symptom experiences, so healthcare providers must acknowledge emotional diversity and integrate it into the patient-provider relationship. Patients need time to understand and accept their condition. To make illness more predictable, patients must be well informed. Lastly, since perceived control is linked to health behaviours, motivational interviewing, both in-person and online, may enhance patient engagement.