



**TİP II DİYABET HASTALARINDA DEPREM SONRASI
TRAVMA DÜZEYİ İLE TEDAVİ UYUMU ARASINDAKİ
İLİŞKİNİN İNCELENMESİ**

Burçin AKASLAN

**HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI
İç Hastalıkları Hemşireliği Programı**

**Tez Danışmanı
Prof. Dr. Medet KORKMAZ**

Yüksek Lisans Tezi – 2026

**T.C.
İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**TİP II DİYABET HASTALARINDA DEPREM SONRASI TRAVMA
DÜZEYİ İLE TEDAVİ UYUMU ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ**

Burçin AKASLAN

**Hemşirelik Anabilim Dalı
İç Hastalıkları Hemşireliği Programı**

Yüksek Lisans Tezi

**Tez Danışmanı
Prof. Dr. Medet KORKMAZ**

**Tez Jüri Üyeleri
Prof. Dr. Medet KORKMAZ
Doç. Dr. Tuğba MENEKLİ
Dr. Öğr. Üyesi Gürkan ÖZDEN**

**MALATYA
2026**

T.C.
İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ
Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğüne

ETİK BEYANI

İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Tez Yazım Kurallarına uygun olarak “Prof. Dr. Medet KORKMAZ” danışmanlığında hazırlayıp sunduğum “Tip II Diyabet Hastalarında Deprem Sonrası Travma Düzeyi ile Tedavi Uyumu Arasındaki İlişkinin İncelenmesi” başlıklı Yüksek Lisans tezim içinde elde ettiğim verileri, bilgileri, belgeleri akademik ve etik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi, değerlendirme ve sonuçları bilimsel etik ve ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu, tezimde yararlandığım eserlere bilimsel kurallara uygun atıfta bulunarak kaynak gösterdiğimi, tezimin özgün olduğunu, tezimin çalışma ve yazımında patent ve telif haklarını ihlal edici bir davranışımın olmadığını, aksi bir durumda aleyhime doğabilecek tüm hak kayıplarını kabullendiğimi beyan ederim. 23/01/2026

Burçin AKASLAN

İmza

İÇİNDEKİLER

ÖZET	viii
ABSTRACT	ix
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ	x
TABLolar DİZİNİ	xi
1. GİRİŞ	1
2. GENEL BİLGİLER	3
2.1. Diyabetin Tanımı	3
2.2. Diyabetin Epidemiyolojisi	3
2.3. Diyabet Tipleri	3
2.3.1. Prediyabet	4
2.3.2. Tip I Diyabet	4
2.3.3. Tip II Diyabet	4
2.3.4. Gestasyonel Diyabet	5
2.3.5. Özel Nedenlere Bağlı Diyabet	5
2.4. Diyabetin Patofizyolojisi	5
2.5. Diyabetin Risk Faktörleri	6
2.6. Diyabetin Belirtileri	6
2.7. Diyabet Tanısı	7
2.8. Diyabetin Akut Komplikasyonları	7
2.8.1. Hiperglisemik Hiperozmolar Nonketotik Koma	7
2.8.2. Hipoglisemi	8
2.8.3. Diyabetik Ketoasidoz	8
2.8.4. Laktik Asidoz	8
2.9. Diyabetin Kronik Komplikasyonları	9
2.9.1. Diyabetik Retinopati	9
2.9.2. Diyabetik Nefropati	9
2.9.3. Diyabetik ve Otonomik Nöropati	10
2.9.4. Diyabetik Ayak	10
2.9.5. Kardiyovasküler Hastalıklar	10
2.9.6. Serebro Vasküler Hastalık	11
2.10. Diyabetin Önlenmesi	11
2.11. Diyabet Tedavisi	11

2.11.1. Beslenmenin Yönetimi	11
2.11.2. Yaşam Tarzında Değişiklik	11
2.11.3. Oral Antidiyabetikler ve İncretinmimetikler	12
2.11.4. İnsülin Tedavisi.....	12
2.12. Diyabetli Bireylerde Hastalık Yönetimi ve Hemşirelik Bakımı.....	12
2.13. Tedaviye Uyum.....	12
2.14. Diyabet Eğitimi	13
2.15. Travma Sonrası Stres Bozukluğu	13
2.16. Travma Yaşayan Gruplarda Hastalık Yönetimi ve Uyum Sorunu.....	13
2.17. Diyabet, Travma ve Uyum Sorunlarına Yönelik Hemşirelik Yaklaşımı	14
3. MATERYAL VE METOT	15
3.1. Araştırmanın Türü.....	15
3.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman	15
3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi.....	15
3.4. Araştırmaya Dâhil Olma Kriterleri	15
3.5. Araştırmadan Dışlama Kriterleri	15
3.6. Araştırmanın Değişkenleri.....	15
3.6.1. Bağımlı Değişkenler.....	15
3.6.2. Bağımsız Değişkenler.....	16
3.6.3. Kontrol Değişkeni	16
3.7. Veri Toplama Şekli ve Araçları.....	16
3.7.1. Tanıtıcı Bilgi Formu	16
3.7.2. Deprem Sonrası Travma Düzeyini Belirleme Ölçeği.....	16
3.7.3. Tip II Diabetes Mellitus Tedavisine Hasta Uyum Ölçeği.....	17
3.8. Verilerin Değerlendirilmesi	17
3.9. Araştırmanın Etik Yönü.....	17
3.10. Araştırmanın Sınırlılığı ve Genellenebilirliği	18
4. BULGULAR	19
5. TARTIŞMA	29
6. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	35
KAYNAKLAR	38
EKLER	48
EK-1. Özgeçmiş	48
EK-2. Etik Kurul İzni	49

EK-3. Kurum İzni	50
EK-4. Tanıtıcı Bilgi Formu.....	51
EK-5. Tip II Diabetes Mellitus Tedavisine Hasta Uyum Ölçeği	52
EK-6. Deprem Sonrası Travma Düzeyini Belirleme Ölçeği	54
Ek-7. Deprem Sonrası Travma Düzeyini Belirleme Ölçeği Kullanım İzni	55
Ek-8. Tip II Diabetes Mellitus Tedavisine Hasta Uyum Ölçeği Kullanım İzni...	56
EK-9. Gönüllü Onam Formu	57



TEŞEKKÜR

Öğrencisi olmaktan mutluluk ve gurur duyduğum, tezimin tüm aşamalarında yardımcı olup göstermiş olduğu sabırlı ve hoşgörülü anlayışından dolayı kıymetli danışmanım Prof. Dr. Medet KORKMAZ' a,

Yapmış olduğum çalışmanın veri toplama sürecinde bana destek olan değerli hastane yöneticilerime, Battalgazi Devlet Hastanesi doktorlarına, sekreterlerine ve hemşirelerine,

Araştırmaya katılmayı kabul edip çalışmama zaman ayırıp sorularımı sabır ve özveriyle cevaplayan tüm hastalara,

Her zaman yanımda olup desteğini hiçbir zaman esirgemeyen canım kardeşim Gülçin AKASLAN' a ve biricik aileme,

Bu süreçte yanımda olan değerli arkadaşım Sümeyya ÇELİK' e

Yapmış oldukları tüm katkılardan dolayı sonsuz teşekkür ediyorum.

Burçin AKASLAN

Malatya, 2026

ÖZET

Tip II Diyabet Hastalarında Deprem Sonrası Travma Düzeyi ile Tedavi Uyumu Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

Amaç: Bu çalışmanın amacı Malatya ‘da 6 Şubat depremini yaşayan Tip II diyabet hastalarının deprem sonrası travma düzeyi ile tedavi uyumu arasında bir ilişki olup olmadığını ve etkileyen faktörleri incelemektir.

Materyal ve Metot: Veriler Temmuz-Aralık 2024 tarihleri arasında Battalgazi Devlet Hastanesinde dahiliye servis veya polikliniklerine kontrol ya da tedavi için gelen Tip II diyabet hastalarının hastanede tedavilerini aksatmayacak şekilde Tip II diyabet hastaları ile yüz yüze görüşme tekniğiyle Tanıtıcı Bilgi Formu, Deprem Sonrası Travma Düzeyini Belirleme Ölçeği ve Tip II Diabetes Mellitus Tedavisine Hasta Uyum Ölçeği kullanılarak toplandı. Araştırma tanımlayıcı ve ilişki arayıcı tipte yapılmış olup bilgilerin analizinde SPSS (Statistical Package for Social Sciences) 25.0 programı kullanıldı.

Bulgular: Katılımcıların yaş ortalaması 60.72 ± 10.20 yıl (32-87) olup %52.3’ü kadındır. Tip II diabetes mellitus tedavisine uyum ölçeği depresyon alt boyutu ortalaması 10 ± 5.87 , deprem sonrası travma düzeyini belirleme ölçeği ortalaması 0.65 ± 9.93 olarak saptandı. Tip II diyabet tedavisine uyum ile deprem sonrası travma düzeyi arasında pozitif yönde ve orta düzeyde anlamlı bir ilişki saptandı.

Sonuç: Tip II diyabet tedavisine uyum ile deprem sonrası travma düzeyi arasında pozitif yönde ve orta düzeyde anlamlı bir ilişki saptandı. Tip II diyabet hastalarında deprem sonrası travma düzeyi azaltan ve tedaviye olan uyum düzeylerini artıracak çalışmalar yapılabilir.

Anahtar Kelimeler: Deprem, Tip II Diyabet, Travma Düzeyi, Tedaviye Uyum

ABSTRACT

Investigation of the Relationship Between Post-Earthquake Trauma Level and Treatment Adherence in Type II Diabetes Patients

Objective: The aim of this study is to examine whether there is a relationship between trauma level and treatment compliance of Type II diabetes patients who experienced the February 6 Earthquake in Malatya and the influencing factors.

Materials and Methods: Data were collected from Type II Diabetes patients who came to the Internal Medicine service or polyclinics of Battalgazi State Hospital for control or treatment between July and December 2024, using the Introductory Information Form, Post-Earthquake Trauma Level Determination Scale, and the Patient Compliance to Type II Diabetes Mellitus Treatment Scale, through face-to-face interviews with Type II Diabetes Mellitus patients, so as not to disrupt their treatment in the hospital. The research was descriptive and correlational, and the data were analyzed using SPSS (Statistical Package for Social Sciences) 25.0 software.

Findings: The mean age of the participants was 60.72 ± 10.20 years (32-87), and 52.3% of them were female. The mean depression sub-dimension of the Type II treatment compliance scale was 10 ± 5.87 , and the mean post-earthquake trauma level determination scale was 0.65 ± 9.93 . A positive and moderately significant correlation was found between compliance with type II diabetes treatment and post-earthquake trauma level.

Conclusion: A positive and moderately significant correlation was found between compliance with type II diabetes treatment and post-earthquake trauma level. Studies can be conducted to reduce the level of trauma and improve treatment adherence in patients with type II diabetes following an earthquake.

Keywords: Earthquake, Type II Diabetes, Trauma Level, Treatment Compliance

SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

ADA	: Amerikan Diyabet Derneği
ANOVA	: Tek Yönlü Varyans Analizi
APG	: Açlık Plazma Glukozu
BKİ	: Beden Kitle İndeksi
DAN	: Diyabetik Otonomik Nöropati
DKA	: Diyabetik Ketoasidoz
DN	: Diyabetik Nefropati
DÖYE	: Diyabet Öz Yönetim Eğitimi
DPN	: Diyabetik Periferik Nöropati
DPP-4	: Dipeptidil Peptidaz-4
DR	: Diyabetik Retinopati
DSÖ	: Dünya Sağlık Örgütü
DSTDBÖ	: Deprem Sonrası Travma Düzeyini Belirleme Ölçeği
GDM	: Gestasyonel Diabetes Mellitus
HbA1c	: Hemogloblin A1c
HHNK	: Hiperglisemik Hiperozmolar Nonketotik Koma
KVH	: Kardiyovasküler Hastalık
MDB	: Majör Depresif Bozukluk
NICE	: Ulusal Sağlık ve Bakım Mükemmelliği Enstitüsü
OAD	: Oral Antidiyabetikler
OGTT	: Oral Glukoz Tolerans Testi
RAAS	: Renin Anjiyotensin Aldosteron Sistemi
SGLT-2	: Sodyum-glukoz Kotransporter-2
SPSS	: Statistical Package for Social Sciences
Tip I DM	: Tip I Diyabet
Tip II DM	: Tip II Diyabet
TSSB	: Travma Sonrası Stres Bozukluğu

TABLolar DİZİNİ

Tablo No	Sayfa No
Tablo 2.1. Tip I ve Tip II diyabetin karşılaştırılması	4
Tablo 2.2. Diyabet tanı kriterleri	7
Tablo 4.1. Katılımcıların sosyodemografik, sağlık ve deprem sonrası yaşam özelliklerinin dağılımı	19
Tablo 4.2. Katılımcıların diyabetle ilgili klinik özellikleri ve deprem sonrası yaşantıya ilişkin durumları.....	20
Tablo 4.3. Katılımcıların antropometrik özelliklerine ilişkin tanımlayıcı istatistikler..	21
Tablo 4.4. Çalışmada kullanılan ölçeklere ilişkin tanımlayıcı istatistikler, güvenirlik ve normallik bulguları.....	21
Tablo 4.5. Tip II diabetes mellitus tedavisine hasta uyum ölçeği puanlarının sosyodemografik ve deprem sonrası özelliklere göre karşılaştırılması	22
Tablo 4.6. Deprem sonrası travma düzeyini belirleme ölçeği puanlarının sosyodemografik ve deprem sonrası özelliklere göre karşılaştırılması	24
Tablo 4.7. Tip II diabetes mellitus tedavisine hasta uyum ölçeği puanlarının klinik ve deprem sonrası özelliklere göre karşılaştırılması.....	25
Tablo 4.8. Deprem sonrası travma düzeyini belirleme ölçeği puanlarının klinik ve deprem sonrası özelliklere göre karşılaştırılması.....	26
Tablo 4.9. Tip II diabetes mellitus tedavisine hasta uyum ölçeği ve deprem sonrası travma düzeyini belirleme ölçeği ile sosyodemografik, antropometrik ölçümler ve klinik değişkenler arasındaki ilişkiler	27
Tablo 4.10. Deprem sonrası travma düzeyini belirlemenin Tip II diyabet tedavisine uyum üzerindeki etkisinin basit doğrusal regresyon analizi	28

1. GİRİŞ

Diyabet, insülin salgısı veya insülin etkisindeki bozukluklara bağlı olarak ortaya çıkan ve kan glikozunun sürekli yüksek seyretmesiyle karakterize bir metabolik hastalıktır. İnsülin eksikliği ya da insülin direnci, karbonhidrat, yağ ve protein metabolizmasını bozarak geniş kapsamlı metabolik düzensizliklere yol açar. Bu bozuklukların temelinde ise dokularda oluşan insülin yetersizliği bulunmaktadır (1,2).

Tip II diyabet (Tip II DM), insülin direnci ve metabolik sendrom temelinde oluşan otoimmün olmayan bir hastalık olup Tip I diyabet (Tip I DM) ise Amerikan Diyabet Derneği (ADA) 2023 sınıflandırmasına göre pankreas hücrelerinin otoimmün yıkımıyla meydana gelen ve tam insülin yetersizliğiyle karakterize bir hastalıktır (3).

Diyabet, Küresel Hastalık Yüğü çalışmasından ulaşılan tahminlere dayanarak, 2019 yılında dünya genelinde ölüm ve sakatlığın önde gelen nedenleri arasında yer alıp yaklaşık 460 milyon bireyi etkilemiştir. Uluslararası Diyabet Federasyonu'nun 2021 tahminlerine göre ise dünya genelinde diyabet hasta sayısı 537 milyon kişiye ulaşmış olup 2045'e kadar diyabete bağlı sağlık harcamalarının 1.054 milyar doları aşması beklenmektedir (3).

Diyabet, eğer etkili bir şekilde yönetilemezse kişilerde kalp hastalıkları, görme kaybı, uzuv kaybı ve böbrek yetmezliği gibi ciddi komplikasyonların görülme riski artar (4). Tip II DM tedavisinde yaşam kalitesinin ve tedavi memnuniyetinin korunması, hastalar için önemli tedavi gayeleri arasında yer almakta olup sağlıklı karar verme sürecinde giderek daha fazla önemli olmaktadır (5).

Diyabet hastalarında tedaviye uyum; egzersiz, diyet ve yaşam tarzı değişikliklerinin benimsenmesini, ilaçların doğru zaman ve dozda kullanılmasını ve düzenli kontrol süreçlerini içermektedir. Tedaviye uyum diyabetin iyileşmesini sağlar ve diyabete bağlı ortaya çıkabilecek komplikasyonları önler. Tedaviye uyumsuzluk ise hastaneye olan yatışların artmasına ve tedavi maliyetlerinin yükselmesine neden olur (6).

Diyabetli bireylerin bakımının yaklaşık %90'ından fazlasını bireyin kendisi yapar. Öz bakımının hastalık sürecinde ne kadar önemli olduğunu bilen bir hemşire gerekli bilgi, beceri ve davranış değişikliği sağlayabilmek için hastayla iş birliği yapar. Bu sayede hastaların yaşam kalitesi artar ve ilaç bağımlılığı azalır (7).

Travma sonrası stres bozukluğu (TSSB), fiziksel ya da cinsel saldırı, yaralanma, savaş, doğal afet veya ölüm gibi travmatik durumlarla doğrudan karşılaşma ya da tanık

olma veya dolaylı olarak maruz kaldıktan sonra gelişen psikiyatrik durum olarak belirtilir (8). Travmatik uyaranlar; savaşlar, depremder gibi felaketler, fiziksel ve psikolojik ihmal, istismar ve cinsel istismardan dolayı oluşan kişisel travmalar gibi farklı türlerde olabilir (9). Hemşireler olağandışı olayların dışında rutin çalışma ortamları ve çalışma tarzlarından kaynaklı TSSB açısından riskli gruplardan biridir. Bu sebeple travmatik olay öncesi ve olay esnasında yaşanabilecekleri, psikolojik yanıtların neler olabileceğini ve bireysel olarak yapabileceklerini bilmeleri önemli bir durumdur (10).

Türkiye, sık deprem yaşayan bir ülke olup 6 şubat 2023'te meydana gelen ve "asrın felaketi" olarak isimlendirilen 7.7 büyüklüğündeki Kahramanmaraş depremi, Kahramanmaraş ve yakın 10 ilde büyük yıkım ve kayba sebep olmuştur (11). Doğal afetlerden sonra, kronik hastalığı olan bireyler açısından yetersiz bakım ve kaynak yetersizliği sebebiyle morbidite ve mortalite artar, semptomlar daha da şiddetlenir. Doğal afetler sırasında en az bir kronik hastalığa sahip bireylerin hastaneye yatışları artmaktadır (12).

Diyabet ile ilgili çalışmalarda bu zamana kadar deprem sonrası insanların yaşadığı kayıplar ve edindiği deneyimlerin onlarda oluşturduğu travma düzeyi ve bunun tedaviye olan uyumları arasındaki ilişkiye dair çalışma yapılmamıştır. Bu çalışmada depremden sonra Tip II DM hastalarının deprem sonrası travma düzeyi ve tedaviye uyumları üzerindeki etkisi incelendi. Deprem sonrası Tip II DM hastalarının travma düzeylerinin hangi düzeyde olduğunu, travma düzeyleri ile tedaviye olan uyumları arasında bir ilişki olup olmadığını belirlemek ve bu ilişkiyi değiştirebilecek sosyodemografik özellikleri incelemek açısından bu çalışma önemlidir.

Araştırmanın hipotezleri şunlardır:

H0: Deprem sonrası travma düzeyi ile Tip II DM hastalarının tedaviye uyumları arasında ilişki yoktur.

H1: Deprem sonrası travma düzeyi ile Tip II DM hastalarının tedaviye uyumları arasında ilişki vardır.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Diyabetin Tanımı

Diyabet, glikozun enerji olarak yeterli bir şekilde kullanılamaması ve düzensiz glukoneogenez ile glikojenoliz sonucu kan glukozunun yükselmesiyle ortaya çıkan bir metabolik bozukluk olup, temel klinik göstergesinin kronik hiperglisemi olmasının yanı sıra insülin eksikliği veya direnci, lipid ve protein metabolizması ile mineral ve elektrolit bozuklukları sebebiyle de oluşmaktadır (13,14).

2.2. Diyabetin Epidemiyolojisi

Toplumun yaşlanması, genetik yatkınlık, sağlıksız beslenme, fiziksel inaktivite ve artan kentleşme gibi unsurlar obezite insidansını yükselterek diyabet prevalansında hızlı bir artışa yol açmıştır (15). Uluslararası Diyabet Federasyonu verilerine göre, 2021 yılında 537 milyon bireyin diyabet hastası mevcut olduğu tahmin edilmekte olup bu sayının 2030'da 643 milyona, 2045'te ise 783 milyona ulaşacağı tahmin edilmektedir. Türkiye, Avrupa ülkeleri içerisinde 20-79 yaş grubunda yaşa göre düzeltilmiş prevalans incelendiğinde %14.5 oranla ve yaklaşık dokuz milyon diyabet hastasıyla ilk sırada yer almaktadır (16).

Tip II DM, son 40 yılda dünya genelinde artan önemli bir halk sağlığı sorunudur. Özellikle Asya, Orta Doğu ve Kuzey Afrika gibi hızlı epidemiyolojik geçiş yaşayan bölgeler Tip II DM'de en hızlı artışların gözlemlendiği bölgeler olmuştur (17). Son 20 yılda Tip II DM'li birey sayısı dünya genelinde iki kattan fazla artmıştır. Uluslararası Diyabet Federasyonu verilerine göre, 2015 yılında 415 milyon kişinin Tip II DM ile yaşadığı tahmin edilmekte olup bu sayının 2040 yılına kadar yaklaşık 642 milyona ulaşması beklenmektedir. Bu tahminler 2015'te küresel prevalans %8.8 (%95 Güven Aralığı: %7.2-11.4) iken, 2040'ta %10.4 (%95 Güven Aralığı: %8.5-13.5) olması öngörülmektedir. Epidemiyolojik veriler, Tip II DM nedeniyle küresel sağlık harcamalarının hızla artacağını öngörmekte olup bu nedenle hastalığın önlenmesine öncelik verilmesini gerektirmektedir (18).

2.3. Diyabet Tipleri

Diyabet tipleri prediyabet, tip I diyabet, tip II diyabet, gestasyonel diyabet ve özel nedenlere bağlı diyabet olarak 5 gruba ayrılır (19,20).

2.3.1. Prediyabet

Prediyabet, normoglisemi ile diyabet arasındaki geçişi temsil eden disglisemi durumu olup açlık plazma glukozu (APG), hemogloblin A1c (HbA1c) veya oral glukoz tolerans testi (OGTT) sonrasında ölçülen 2. saat plazma glukoz düzeylerine göre tanı konur ve sadece diyabet riskini değil, ayrıca artmış kardiyometabolik risk ve olumsuz klinik sonuçlarla ilişkili olduğunu gösterir (19).

2.3.2. Tip I Diyabet

Tip I DM, pankreatik β -hücre hasarına bağlı olarak mutlak insülin eksikliği ile karakterize, çocukluk ve ergenlik döneminde (0–18 yaş) en sık karşılaşılan diyabet tipi olup otoimmün bir metabolik hastalıktır. Otoimmün süreç sonucunda pankreasın insülin üreten β -hücreleri tahrip olur; insülin yokluğu nedeniyle glikoz hücre içine alınamaz ve hiperglisemi gelişir. Bu nedenle hastaların yaşamlarını sürdürebilmeleri ve metabolik kontrolün sağlanabilmesi için dışarıdan insülin tedavisi alması zorunludur (20).

2.3.3. Tip II Diyabet

Tip II DM, pankreas β -hücrelerinden yetersiz insülin salınımı ve insülin direnci ile karakterize, dünya genelinde en yaygın metabolik hastalıklardan biri olup, glukoz homeostazını bozan insülin mekanizmalarındaki bozukluklarla gelişmektedir. Hastalığın etnik köken, aile öyküsü ve güçlü genetik yatkınlık gibi değiştirilemeyen faktörlerle ilişkili olmasına rağmen, fiziksel inaktivite, sedanter yaşam, sigara, aşırı alkol ve obezite gibi değiştirilebilir çevresel risk faktörlerinin kontrolüyle büyük ölçüde önlenabilir ve insidansı azaltılabilir (21,22). Tip I DM ve Tip II DM arasında ise çeşitli yönlerden farklılıklar bulunmaktadır (Tablo 2.1.).

Tablo 2.1. Tip I ve Tip II diyabetin karşılaştırılması (23).

	TİP I Diyabet	TİP II Diyabet
KLİNİK	Genellikle 20 yaş altı Normal kilolu Kan insülin düzeyi azalmış Ketoasidoz sık görülür.	Genellikle 35 yaş üstü, şişman İnsülin düzeyi normal veya artmış olabilir. Ketoasidoz nadir görülür.
GENETİK	HLA-D ile ilişkili, Tek yumurta ikizlerinde her iki çocukta görülme olasılığı %50	HLA-D ile ilişkisi yoktur. Tek yumurta ikizlerinde her iki çocukta görülme olasılığı %90

HASTALIĞIN OLUŞUM MEKANİZMASI	Genetik eğilim kuvvetli, İmmunopatolojik mekanizmalar Çevresel tetikleme	Yetersiz insülin salınımı, eksikliği, direnci
İNSÜLİN	İnsülin yetersizliği	Göreceli insülin yetersizliği
Beta HÜCRELERİ	Aşırı azalma	Orta derecede azalma

2.3.4. Gestasyonel Diyabet

Gestasyonel diabetes mellitus (GDM), gebelik esnasında ilk kez teşhis edilen ve değişen derecelerde hiperglisemi ile seyreden glukoz intoleransı olarak belirtilir. Gebeliklerin yaklaşık %14'ünü etkileyen GDM, ABD'de her yıl yaklaşık 135.000 kadında saptanmakta ve annede Tip II DM gelişimi için önemli bir risk unsuru olarak değerlendirilmektedir. GDM ile Tip II DM arasındaki risk düzeyleri etnik köken, tanı kriterleri ve test yöntemlerine göre değişmekte olup, GDM hem anne hem bebekte makrozomi, neonatal hipoglisemi, solunum sıkıntısı, doğum travması, omuz distosisi ve artmış sezaryen gibi komplikasyonlara sebep olabilmekte; çoğu durumda diyet ve egzersiz yeterliyken bazı hastalarda oral antidiyabetik ya da insülin tedavisi gerekebilmektedir (24).

2.3.5. Özel Nedenlere Bağlı Diyabet

Tip I ve Tip II DM diyabet vakalarının çoğunu oluştursa da tüm olgular bu iki gruba uymamakta; daha küçük fakat klinik açıdan önemli bir hasta grubunda, yaşamın herhangi bir döneminde görülebilen ve çevresel etkenler, iatrojenik nedenler, genetik mutasyonlar veya hiperglisemi riskini artıran metabolik bozukluklarla ilişkili farklı patofizyolojik mekanizmalara bağlı diyabet formları görülebilmektedir (25).

2.4. Diyabetin Patofizyolojisi

Glikoz karbonhidratların en küçük birimi olup bir bölümü glikojene dönüştürülerek karaciğer ve kaslarda depolanır, vücut yemek aralarında enerjiyi bu depolardan sağlar; pankreas beta hücrelerinden salgılanan ve kan glukozundaki artışla uyarılan insülin ise karbonhidrat, yağ ve protein metabolizmasını düzenleyerek glikozun hücrelere taşınmasına ve glikojenin glikoza dönüşümüne destek olur. GLUT2 taşıyıcısıyla glikoz alımının başlaması glikolitik fosforilasyon yoluyla ATP/ADP oranının artmasına sebep olarak potasyum kanallarını inaktive eder. Kalsiyum kanalları açılır ve kalsiyum iyonları hücre içine girer. Kalsiyum düzeyinin artmasıyla insülinin depo

granüllerinden salınır. Glikozun glikojene dönüşümünde sorumlu glikokinaz enzimi karaciğer tarafından üretilir. Pankreas yeterli insülin üretemediğinde, glikokinaz enzimi de yeterli miktarda üretilemez ve bu durum glikoz metabolizmasını olumsuz etkileyerek kandaki glikoz düzeyinin yükselmesine ve diyabet oluşumuna yol açar (26).

Tip II DM hastalarında, pankreasta adacık amiloid polipeptit birikimi β hücre toksisitesine sebep olarak insülin salgılanmasını azaltır. Ayrıca, kronik düşük dereceli inflamasyonun Tip II DM patofizyolojisinde kritik bir rolü bulunmaktadır. Visseral yağ dokusu başta olmak üzere kas ve karaciğerde salgılanan proinflamatuvar sitokinler (TNF- α , IL-6), insülin sinyal yollarını bozarak sistemik insülin direncini artırır ve metabolik disfonksiyonu şiddetlendirir. Tip II DM aynı zamanda düzensiz glukagon salgılanması ile karakterize olup pankreas alfa hücreleri, hiperglisemi durumunda bile aşırı glukagon salgılayarak hepatik glikoz üretimini artırır ve hiperglisemiye destekler (27).

2.5. Diyabetin Risk Faktörleri

Diyabetin yüksek serum ürik asit düzeyi, uyku kalitesi/miktarı, sigara kullanımı, depresyon, kardiyovasküler hastalık, dislipidemi, hipertansiyon, yaşlanma, etnik köken, ailede diyabet öyküsü, fiziksel hareketsizlik ve obezite gibi çeşitli risk faktörleriyle ilişkili olarak yaygın olduğu düşüncesi mevcuttur (28).

Prediyabet zamanında müdahale edilmezse Tip II DM'e ilerleme riskini artırmakta olup etkili önlemlerle bu risk önemli ölçüde azaltılabilmektedir. Bu nedenle risk faktörlerinin erken belirlenmesi hastalığın önlenmesi ve sağlık yükünün azaltılması açısından kritik olup, özellikle aşırı kilo ve obezite, 45 yaş üstü olmak, gestasyonel diyabet öyküsü, yetersiz beslenme ve fiziksel hareketsizlik başlıca risk etkenleri arasında bulunmaktadır (29,30).

2.6. Diyabetin Belirtileri

Diyabet genellikle sinsi ilerlediği için hiperglisemi semptomları geç fark edilir ve organ hasarı başlamadan klinik belirtiler ortaya çıkmadığından erken tanı zorlaşırken, sık idrara çıkma, aşırı susuzluk, geçmeyen açlık hissi, halsizlik, görme bulanıklığı, sık enfeksiyon ve yaraların geç iyileşmesi gibi belirtiler görülür; ayrıca Tip I diyabette artan iştaha rağmen kilo kaybı, Tip II diyabette ise el ve ayaklarda karıncalanma, ağrı veya uyuşma da ortaya çıkabilir (31,32).

2.7. Diyabet Tanısı

Dünya Sağlık Örgütü'ne (DSÖ) göre diyabet, kronik hiperglisemiyle karakterize olup özellikle göz, böbrek, sinir, kalp ve kan damarlarında hasara yol açarak fonksiyon bozukluğuna neden olan birtakım metabolik hastalığı içeren bir durumdur (33).

Diyabet tanısı, açlık plazma glikozu ≥ 126 mg/dl (7.0 mmol/l), semptom varlığında rastgele plazma glikozu ≥ 200 mg/dl (11.1 mmol/l), 75 g oral glikoz tolerans testi (OGTT) sırasında 2 saatlik plazma glikozu ≥ 200 mg/dl (11.1 mmol/l) veya HbA1c ≥ 6.5 değerlerinden en az birinin olması durumunda konulmaktadır (34).

Diyabet tanı kriterleri Tablo 2.2.'de özetlenmiştir (35).

Tablo 2.2. Diyabet tanı kriterleri (35).

Teşhis için Parametreler	Değerler
HbA1C	≥ 6.5
Açlık Plazma Glukozu (APG)	≥ 126 mg/d L (7. 0 mmol/L) (8 saat açlık sonrası)
Rasgele Plazma Glukozu	≥ 200 mg/d L (11. 1 mmol/L) Rasgele plazma glikozu günün herhangi bir saatinde son yemek saati önemsenmeden yapılmaktadır.
2 saat sonrası Plazma Glikozu	≥ 200 mg/d L (11. 1 mmol/L) test 75 g kuru glikoz içeren çözelti kullanılarak yapılmalıdır.

Diyabetin komplikasyonları akut ve kronik olarak başlıca iki gruba ayrılır (36).

2.8. Diyabetin Akut Komplikasyonları

Diyabetin akut komplikasyonları başlıca şunlardır:

2.8.1. Hiperglisemik Hiperozmolar Nonketotik Koma

Hiperglisemik Hiperozmolar Nonketotik Koma (HHNK), keton oluşumu olmaksızın belirgin dehidratasyon, ağır hiperglisemi ve yüksek plazma ozmolaritesi ile karakterize olup bu özellikleriyle diyabetik ketoasidozdan kolaylıkla ayırt edilir. Klinik olarak hipotansiyon, taşikardi, mukozal kuruluk ve nörolojik bozukluklar görülebilirken; tedavide esas yaklaşım intravasküler volümü düzeltmek için yoğun parenteral sıvı replasmanıdır (36).

2.8.2. Hipoglisemi

Amerikan Diyabet Derneği'ne göre hipoglisemi, kişiyi potansiyel zarara uğratabilecek anormal derecede düşük plazma glukoz konsantrasyonlarıyla bilinen ataklardır. Genellikle 70 mg/dL (3.9 mmol/L) veya altındaki glukoz düzeyleri hipoglisemi olarak kabul edilirken 70 mg/dL'nin altı “seviye 1” hipoglisemi olarak kabul edilir ve 54 mg/dL (3.0 mmol/L) altındaki değerlerse, genellikle nörolojik belirtilerin bulunduğu “seviye 2” hipoglisemiye ifade ederken, “seviye 3” hipoglisemi ise sayısal bir eşığe bağlı olmaksızın üçüncü bir tarafın desteğini gerektiren şiddetli hipoglisemiye tanımlar (37).

Hipoglisemi atakları, terleme, titreme ve çarpıntı gibi otonomik belirtilerle başlayıp müdahale edilmezse konfüzyon ve dikkat bozukluğu gibi nöroglikopenik semptomlara ilerleyebilir; bilişsel işlevlerin korunduğu durumlarda ağızdan karbonhidrat alımıyla epizod kendi kendine tedavi edilebilir. Hafif ve orta dereceli hipoglisemi atakları glukoz tabletleri, meyve suyu veya öğünle etkili bir şekilde tedavi edilebilir ancak oral alımın mümkün olmadığı veya hasta isteksiz olduğu durumlarda ise parenteral glukagon uygulaması gereklidir (38,39).

2.8.3. Diyabetik Ketoasidoz

Diyabetik ketoasidoz, diyabetin en ciddi komplikasyonlarından olup çoğunlukla Tip I DM durumunda görülür. Diyabetik ketoasidoz, hiperglisemi (kan glikozu >250 mg/dl), metabolik asidoz (arteriyel pH <7.3 ve serum bikarbonat <18 mEq/L) ve ketozis üçlüsü ile karakterize olup belirgin hiperglisemi yoksa “öglisemik diyabetik ketoasidoz” terimi kullanılır. İnsülinin mevcut olmaması ya da açlık durumunda azalmış olan insülin salgısı, başta glukagon ve kortizol gibi karşı düzenleyici hormon salgısını artırıp lipolizi stimüle eder. Karaciğerde yağ asitleri keton cisimlerine dönüşüp serumda ve idrarda keton cisimlerinde artış meydana gelir. Keton cisimlerinden dolayı kişinin nefesinde aseton kokusuna yol açar. Kan şekeri 170 mg/dL'nin üzerine çıktığında glikozüri meydana gelir. Bu durumdan dolayı su ve elektrolit kaybı yaşanır. Keton cisimlerinin artışıyla metabolik asidoz meydana gelir solunumsal kompensasyon olarak derin ve hızlı solunum gözlenir (40).

2.8.4. Laktik Asidoz

Laktik asidoz, özellikle hastanede yatan ve kritik durumdaki hastalarda görülen yaygın bir metabolik asidoz nedenidir. Klinik olarak, serum laktat düzeyinin 4 mmol/L'nin üzerinde olması, kan pH'nın 7.35'in altında seyretmesi ve düşük plazma

bikarbonat düzeyleri ile karakterizedir. Laktik asidoz doku hipoperfüzyonu, mitokondriyal disfonksiyon veya belirli ilaçların etkilerine bağlı olarak artmış laktat üretimi, azalmış laktat klirensi ya da her iki mekanizmanın birlikte etkili olmasıyla açıklanır (41).

2.9. Diyabetin Kronik Komplikasyonları

Diyabetin komplikasyonları akut ve kronik olarak sınıflandırılır; kronik komplikasyonlar ise mikrovasküler ve makrovasküler olarak iki gruba ayrılır. Kontrolsüz veya yetersiz tedavi edilen diyabet, mikrovasküler yapılarda yapısal ve fonksiyonel hasara yol açar. Bu durum diyabetik retinopati, nefropati ve nöropati gibi mikrovasküler komplikasyonların görülme sıklığını ve şiddetini artırır (42). Makrovasküler komplikasyonlar içerisinde ise kardiyovasküler hastalıklar, serebrovasküler, periferik arter hastalıkları ve diyabetik ayak bulunmaktadır (43).

2.9.1. Diyabetik Retinopati

Diyabetik retinopati (DR), mikroanevrizmalar, intraretinal hemorajiler, kılcak nonperfüzyon, intraretinal mikrovasküler anormallikler ve neovaskülarizasyon ile ilgili bulgularla seyreden prototipik bir mikrovasküler komplikasyondur (44). Kontrol altına alınmayan diyabet çeşitli göz ile ilgili komplikasyonlara sebep olabilir. Bu komplikasyonlardan en yaygın ve görme açısından en tehdit edici olanı diyabetik retinopati, retinada görmeyi tehdit eden hasara sebep olup sonunda körlüğe kadar gidebilir. Tedavi; sistemik risk faktörlerinin kontrolü, intravitreal farmakoterapi ve lazer fotokoagülasyonu içermektedir (45).

2.9.2. Diyabetik Nefropati

Diyabetik nefropati (DN) hastalarında en ciddi tehdit, böbrek ve kardiyovasküler risk olaylarıdır. Mikroalbuminüri, DN'nin ilerlemesi ve prognozu açısından önemli bir unsur olarak kabul edilmektedir. Bu yüzden de albuminüriyi önlemek ve renal ile kardiyovasküler olayların gelişimini azaltmak, DN yönetiminde temel amaçlardandır. Mevcut farmakolojik tedavi sınırlı olup başlıca renin–anjiyotensin–aldosteron sistemi (RAAS)'ı bloke etmek, ACE inhibitörleri ve ARB'ler ile glisemik kontrol üzerine dayanmaktadır. Ayrıca glisemik kontrolü iyileştiren ve proteinüriyi azaltan diyet modülasyonu, DN yönetiminde destekleyici bir strateji olarak tavsiye edilmektedir (46).

2.9.3. Diyabetik ve Otonomik Nöropati

Diyabetik periferik nöropati (DPN) ve diyabetik otonomik nöropati (DAN), diyabete bağlı en yaygın mikrovasküler komplikasyonlar arasında yer almakta olup kronik ağrı, ayak ülserleri ve amputasyonlar gibi ciddi morbidite ve mortalite risklerini artırmaktadır. Günümüzde diyabetik nöropatinin seyrini değiştirebilen tek hastalık modifiye edici yaklaşım, glisemik kontrolün sağlanmasıdır (47).

2.9.4. Diyabetik Ayak

Diyabetik ayak ülserleri, her sene dünya genelinde yaklaşık 18.6 milyon, Amerika Birleşik Devletleri'nde ise 1.6 milyon kişiyi etkilemekte olup bu ülserler, fiziksel fonksiyon kaybı, yaşam kalitesinde azalma ve sağlık hizmetlerine başvuruda artışla ilgilidir. Tedavi edilmediği durumda, diyabetik ayak ülserleri yumuşak doku enfeksiyonu, kangren ve uzuv kaybına neden olabilir. Diyabetik ayak ülseri olan bireylerin 5 yıllık ölüm oranı %30 iken, ayak amputasyonu olmuş kişilerde ölüm oranı %70'in üzerindedir (48).

Diyabetli bireylerde ayak ülserlerinin oluşumunda yetersiz glisemik kontrol, periferik nöropati, periferik vasküler hastalık ve immünosupresyon gibi faktörler etkili olup, ayak ve parmak aralarının günlük olarak kontrol edilmesi, görme bozukluğu varsa aile desteği alınması, taban değerlendirmesinde ayna kullanımı, nasır, eritem, bül veya açık yara tespit edilirse ayakların istirahat alınması ve ayak hijyeni kapsamında ılık suda 5-10 dk bekletmeleri, tahriş etmeyen sabun ve uygun çorap seçimi büyük önem taşımaktadır (49,50).

2.9.5. Kardiyovasküler Hastalıklar

Diyabetli bireylerde, özellikle de Tip II DM hastalarında kardiyovasküler hastalık (KVH), morbidite ve mortalitenin başlıca nedenidir. Ateroskleroz, atardamarlarda plak oluşumuyla karakterize olup diyabette sık görülen bir KVH türüdür. Hiperglisemi, ileri glikasyon son ürünleri aracılığıyla endotel disfonksiyonunu ve vasküler düz kas hücrelerinin aktivasyonunu tetikler. Ayrıca, arter duvarında yağlı çizgi oluşumuna katkıda bulunur (51). Diyabet hastalarında kalp yetmezliği, diyabeti olmayanlara kıyasla daha yüksek mortalite ve hastane yatış oranlarına sahiptir. Bu hastalarda, sol ventriküler fonksiyona bağlı olarak hem ejeksiyon fraksiyonu korunup hem de ejeksiyon fraksiyonu azalmış kalp yetmezliğiyle karşılaşılabilir. Miyokartta trigliserid ve kollajen birikimi ile ekstrasellüler volüm artışı kalpte hipertrofi ve fibrozise neden olarak kalp yetmezliğinin

etiyolojisinde etkilidir. Obezite ve hipertansiyon ise kalp yetmezliği prognozunu olumsuz yönde etkileyen risk faktörlerindendir (52).

2.9.6. Serebro Vasküler Hastalık

Diyabet, tüm inme geçirenlerin %28'inde görülürken iskemik inme geçirenlerde (%33) hemorajik inme geçirenlere göre (%26) göre daha yüksek prevalansa sahip olup, diyabetli iskemik inme hastaları daha genç, daha fazla eşlik eden hastalığa sahip ve inme tekrarlama riski yüksek olup, diyabetin serebral arter yapısını bozması, miyojenik reaktivite ve endotel fonksiyonunu olumsuz etkilemesi, kan-beyin bariyerini bozarak serebral kan akışını değiştirip mikro kanamalara yol açması ve nörovasküler hasarı artırarak onarım mekanizmalarını zayıflatması ciddi fiziksel ve bilişsel bozukluklara neden olmaktadır (53,54).

2.10. Diyabetin Önlenmesi

Yaşam tarzı müdahaleleri üzerine yapılan çalışmalar, prediyabetli obez ve fazla kilolu bireylerde %5-10'luk kilo kaybının Tip II DM gelişimini önlemede veya geciktirmede etkili olduğunu göstermektedir (55).

2.11. Diyabet Tedavisi

Diyabet tedavisi beslenmenin yönetimi, yaşam tarzında değişiklik, oral antidiyabetikler (OAD) ve inkretin mimetikler ve insülin tedavisini içermektedir (57,59).

2.11.1. Beslenmenin Yönetimi

Yeni tedavi edici ajanlar diyabet yönetiminde seçenekleri artırsa da dengeli beslenme ve düzenli egzersiz temel unsurlar olarak kalmaktadır (56). Tip II DM' li hastalar için ideal beslenme stratejisi ve makro besin dağılımı konusunda net bir görüş birliği bulunmamaktadır. Bu nedenle diyet planlaması, mevcut beslenme alışkanlıkları, bireysel tercihler ve metabolik hedefler dikkate alınarak kişiselleştirilmelidir. Bazı çalışmalar Akdeniz diyetinin uzun vadede daha fazla yarar sağlayabileceğini öne sürmektedir (57).

2.11.2. Yaşam Tarzında Değişiklik

Tip II DM'nin birinci basamak tedavisi, farmakolojik girişimlerden önce veya eş zamanlı olarak diyet, fiziksel aktivite ve kilo kaybını kapsamaktadır. İlaç tedavisi

hemoglobin A1c (HbA1c) düzeylerini düşürmede etkili olsa da olası ilaç etkileşimleri, yan etkiler, artan maliyetler ve yaşam kalitesi üzerindeki olumsuz etkilerle ilişkilendirilmektedir. Bu nedenle, glisemik kontrolü ilaç tedavisiyle eşdeğer düzeyde sürdürebilen yaşam tarzı müdahalelerine gereksinim vardır (58).

2.11.3. Oral Antidiyabetikler ve İncretinmimetikler

Kullanılan ilaçlar, etki mekanizmalarına göre çeşitli alt sınıflara ayrılmaktadır. Bu alt sınıflar arasında biguanidler (ör. metformin), sülfonilüreler, meglitinidler, alfa-glukozidaz inhibitörleri, tiyazolidindionlar, glukagon benzeri peptit-1 agonistleri, dipeptidil peptidaz-4 (DPP-4) inhibitörleri, amilinomimetikler ve sodyum-glukoz taşıyıcı-2 (SGLT-2) inhibitörleri yer alır. Metformin, Tip II DM tedavisinde ilk basamak ajan olarak önerilmekte olup hem açlık hem de postprandiyal plazma glukoz düzeylerini düşürerek glisemik kontrol sağlar (59).

2.11.4. İnsülin Tedavisi

Tip I DM, primer olarak insülin eksikliği sonucu gelişen bir metabolik hastalıktır. Bu nedenle tedavinin temelini, günlük enjeksiyonlar veya insülin pompası aracılığıyla uygulanan insülin replasman tedavisi oluşturur. Tip II DM’de hastalığın erken evrelerinde diyet ve egzersiz gibi yaşam tarzı değişiklikleri yeterli olabilirken, ilerleyen dönemlerde insülin duyarlılığını artıran veya pankreasın insülin sekresyonunu uyaran farmakolojik ajanlar tedaviye eklenebilir (59).

2.12. Diyabetli Bireylerde Hastalık Yönetimi ve Hemşirelik Bakımı

Hemşireler, ilaç uygulaması, bakım ve eğitim konularında hastaları yönlendirerek diyabet bakımının etkinliğini artırır ve ilk konsültasyonda sağlanan kapsamlı bilgi ile hasta-hemşire güvenini güçlendirir (60).

2.13. Tedaviye Uyum

Diyabet, yüksek morbidite ve mortaliteye yol açan kronik bir metabolik hastalıktır ve komplikasyonların önlenmesi büyük ölçüde yaşam tarzı değişikliklerini de içeren tedavi rejimine uyuma bağlıdır. Kronik hastalıklarda ve reçeteli ilaçların kendi kendine uygulanmasında hasta uyumu genellikle düşüktür. Tıbbi tedaviye uyumsuzluk, sağlık sistemleri üzerinde ciddi mali yük oluşturan önemli bir halk sağlığı sorunu olarak kabul edilmektedir (61,62).

Tedaviye uyum, hastaların önerilen tedavi planlarını ne ölçüde uyguladığını gösteren ve tedavi başarısını belirleyen temel bir faktör olup, uyumsuzluk yetersiz glisemik kontrol ve uzun dönem komplikasyon riskini artırırken, etkili öz yönetim stratejileri tekli veya çoklu müdahalelerle; koçluk, eğitim ve telefon, yüz yüze veya çevrimiçi platformlar gibi çeşitli medya araçları kullanılarak bireylerin öz bakım davranışlarını teşvik edebilir ve kronik hastalık yönetimi hem sağlık profesyonelleri hem de hastaların ortak çabasını gerektirir, ancak literatürde hasta uyumu, motivasyon ve organizasyon konusunda zorluklar olduğu bildirilmiştir (63-65).

ADA, Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) ve Ulusal Sağlık ve Bakım Mükemmelliği Enstitüsü (NICE) gibi kuruluşlar, diyabet bakımında hasta-sağlık uzmanı ilişkisinin kritik olduğunu vurgulamaktadır (66).

2.14. Diyabet Eğitimi

Diyabet eğitimi, bireye metabolik kontrolü sağlaması ve komplikasyonları önlemesi için gerekli bilgi ve becerileri kazandırırken, diyabet yönetimi glisemik kontrolü sağlamak ve komplikasyonları önlemek amacıyla tıbbi beslenme, düzenli fiziksel aktivite, kan glukoz izlemi, ilaç veya insülin tedavisi ile diyabet öz yönetim eğitimi (DÖYE) kapsayan ve yaşam boyu süren bir süreçtir (67,68).

2.15. Travma Sonrası Stres Bozukluğu

Travma Sonrası Stres Bozukluğu (TSSB), ölüm veya ciddi yaralanma gibi travmatik olaylara maruz kalan veya tanık olan bireylerde, cinsiyet, yaş, genetik, kişilik, sosyal destek, travmanın türü ve süresi ile başa çıkma becerileri gibi faktörlerin etkisiyle gelişen ve tekrarlayan kabuslar, aşırı uyarılmışlık, duygusal donukluk ile travma uyarılarından kaçınma gibi belirtilerle seyrederek yaşam kalitesini olumsuz etkileyen, genellikle psikoterapi ve farmakoterapiyi birlikte gerektirebilen bir psikiyatrik bozukluktur (69).

2.16. Travma Yaşayan Gruplarda Hastalık Yönetimi ve Uyum Sorunu

Travmatik yaşantılar, bireyin temel işlevlerini bozarak ruhsal hastalıklara yatkınlığı artırırken, TSSB’de genellikle aşırı uyarılmışlıkla başlayan semptomlar uyku bozukluklarına, gündüz uykululuğuna, sosyal işlevsellik kaybına, biyolojik ritim bozukluklarına ve yaşam kalitesinde düşüşe yol açmaktadır (70,71).

2.17. Diyabet, Travma ve Uyum Sorunlarına Yönelik Hemşirelik Yaklaşımı

Diyabet yönetiminde tedaviye uyum ve bireysel yetkinlikler kritik olmakla birlikte ilaç kullanımı, kan şekeri takibi, bilgi eksikliği, yaşam tarzı değişiklikleri ve sosyal destek yetersizliği glisemik kontrolü bozabilir; bu nedenle diyabetli bireylerin uyumunu artırmak, yaşam kalitesini yükseltmek ve komplikasyonları önlemek için tıbbi beslenme, kilo kontrolü, düzenli fiziksel aktivite ve kendi kendine kan glikoz izlemi ile düzenli sağlık kontrolleri gibi öz yönetim becerilerinin desteklenmesi gerekmektedir (72-74).

TSSB, kişilerde tehdit veya felaket niteliğindeki travmatik bir olaya maruz kalma sonucu ortaya çıkan, gecikmeli başlangıçlı ve uzun süre devam eden bir psikosomatik bozukluk olup, literatürde afetlerden etkilenen yetişkinlerde duygusal sıkıntılar ve çeşitli psikiyatrik bozuklukların olduğu bildirilmiştir (75,76). 6 Şubat 2023'te, Kahramanmaraş ilinin Pazarcık ve Elbistan ilçelerinde büyüklüğü sırasıyla 7. 7 ve 7. 6 olan iki büyük deprem olmuştur. Bu depremler, 11 ili ve 110.000 kilometrelik alanı 350 km uzunluğunda etkiledi. Etkilenen iller arasında Kahramanmaraş, Kilis, Diyarbakır, Adana, Osmaniye, Gaziantep, Şanlıurfa, Adıyaman, Malatya, Hatay ve Elazığ yer almaktadır. Afet sonucunda en az 50.500 kişi yaşamını yitirmiş olup 120.000'den fazla kişi ise yaralanmıştır (77).

Tip II diyabetli bireylerde doğal afetler, tedaviye uyumu azaltıp sağlık hizmetlerine erişimi kısıtlayarak ve yaşam tarzını değiştirerek glisemik kontrolü bozabilir ve HbA1c düzeylerinde artışa yol açarken; benzer şekilde, travmatik olaylara dolaylı maruziyet yaşayan hemşirelerde ikincil travmatik stres iş ve sosyal yaşamı olumsuz etkileyip performans, motivasyon ve sağlığı bozmakta, bu nedenle etkili başa çıkma becerileri ve psikososyal destek ihtiyaçlarının belirlenmesi mesleki uyum ve kaliteli bakım için kritik öneme sahiptir (78-80).

Bu çalışmada depremden sonra Tip II DM hastalarının deprem sonrası travma düzeyi ve tedaviye olan uyumlarına olan etkisi incelendi. Diyabet ile ilgili çalışmalarda bu zamana kadar deprem sonrası insanların yaşadığı kayıplar ve edindiği deneyimlerin onlarda oluşturduğu travma düzeyi ve bunun tedaviye olan uyumları arasındaki ilişkiye dair literatürde benzer bir çalışmaya rastlanmamış olması, bu çalışmanın önemini ve özgünlüğünü artırmaktadır.

3. MATERYAL VE METOT

3.1. Araştırmanın Türü

Bu çalışma tanımlayıcı ve ilişki arayıcı türde yapıldı.

3.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman

Bu araştırma Temmuz-Aralık 2024 tarihleri arasında Malatya Battalgazi Devlet Hastanesinde yürütüldü.

3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Bu çalışmanın evrenini 6 Şubat 2023 depremini yaşamış olan ve şu an Malatya’da yaşamakta olan Temmuz-Aralık 2024 tarihleri arasında Malatya Battalgazi Devlet Hastanesine tanı veya tedavi için gelen Tip II DM’li hastalar oluşturdu. Örneklemi ise bu hastalar arasından Power analizi ve evreni belli gruplarda örneklem belirleme yöntemlerinden yararlanılarak belirlenen 193 Tip II DM’li hastadan oluşturuldu.

3.4. Araştırmaya Dâhil Olma Kriterleri

Araştırmaya dâhil olma kriterleri şunlardır:

- Tip II DM hastası olmak.
- Türkçe biliyor olmak.
- İletişim problemi olmamak.
- Okuryazar olmak.
- 6 Şubat 2023 tarihli depremi Malatya’da yaşamış olup halen Malatya’da ikamet ediyor olmaktır.

3.5. Araştırmadan Dışlama Kriterleri

Araştırmadan dışlama kriterleri şunlardır:

- Dâhil edilme kriterlerini sağlayamayan diyabet hastaları araştırmaya alınmadı.

3.6. Araştırmanın Değişkenleri:

Araştırmanın değişkenleri şunlardır:

3.6.1. Bağımlı Değişkenler

Tip II DM hastalarının tedaviye uyumlarıdır.

3.6.2. Bağımsız Değişkenler

Tip II DM hastalarının travma düzeyleridir.

3.6.3. Kontrol Değişkeni

Tip II DM hastalarının sosyodemografik özellikleridir.

3.7. Veri Toplama Şekli ve Araçları

Araştırmada veriler Tanıtıcı Bilgi Formu, Deprem Sonrası Travma Düzeyini Belirleme Ölçeği ve Tip II Diabetes Mellitus Tedavisine Hasta Uyum Ölçeği kullanılarak toplandı.

3.7.1. Tanıtıcı Bilgi Formu

Yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim düzeyi, boy, kilo, beden kitle indeksi (BKİ), meslek, gelir düzeyi, sosyal güvence varlığı, depremden sonra evin hasar durumu, kaldığı yer, kiminle yaşadığı, sigara kullanımı, alkol kullanımı, ne kadar süre önce diyabet tanısı aldığı, ailesinde diyabet hastalığı olup olmadığı, diyabet tedavisi için ne kullandığı, diyabete bağlı oluşan komplikasyonu olup olmadığı, diyabet ya da diyabet komplikasyonları sebebiyle son bir yıl içinde hastanede yatıp yatmadığı, diyabete ek olarak başka bir kronik hastalığın varlığı, egzersiz yapıp yapmadığı, diyetle uymakta güçlük yaşayıp yaşamadığı, depremde aile üyelerinden birini kaybedip kaybetmediği ve deprem sonrası psikolojik yardım alma durumunun sorulduğu açık ve kapalı uçlu toplam 25 sorudan oluşan ve araştırmacı tarafından geliştirilen tanıtıcı bilgi formu çalışmada kullanıldı.

3.7.2. Deprem Sonrası Travma Düzeyini Belirleme Ölçeği

Deprem Sonrası Travma Düzeyini Belirleme Ölçeği (DSTDBÖ), Tanhan ve Kayri tarafından geliştirilen, olumsuz ifadelerden oluşan 20 maddelik bir ölçme aracıdır. Ölçekte TSSB belirtileri, beşli Likert tipi derecelendirme ile değerlendirilmektedir. Likert tarzındaki ifadeler; “hiç katılmıyorum”, “az katılıyorum”, “orta düzeyde katılıyorum”, “çok katılıyorum” ve “tamamen katılıyorum” biçimindedir. Ölçekten elde edilebilecek en düşük puan 20, en yüksek puan ise 100 olup yüksek puanlar bireyin deprem kaynaklı travmatik etkilenme düzeyinin arttığına işaret etmektedir (81).

3.7.3. Tip II Diabetes Mellitus Tedavisine Hasta Uyum Ölçeği

Demirtaş ve Akbayrak tarafından 2017 yılında geliştirilmiş bir ölçektir. Ölçek; yedi alt boyut ve toplam 30 maddeden oluşmakta olup maddeler 5'li Likert tipi derecelendirme ile değerlendirilmektedir. Ölçekte 13 olumlu, 17 olumsuz tutum içeren madde yer almaktadır. Puanlamada, olumlu 1, 3, 5, 8, 13, 15, 16, 17, 19, 23, 25, 26 ve 29'uncu maddeler için puanlama 1 (bir) puandan 5 (beş) puana doğru yapılır. Olumsuz ifadeler içermekte olan 2, 4, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 14, 18, 20, 21, 22, 24, 27, 28 ve 30'uncu maddeler ise ters puanlanmaktadır (beşten bire doğru). Hastalar, ölçekte yer alan ifadeler için kendilerine göre en uygun olan seçeneği 5'li Likert tipi ölçekte (Kesinlikle katılıyorum=1, Katılıyorum=2, Kısmen katılıyorum=3, Katılmıyorum=4 ve Kesinlikle katılmıyorum=5) seçmektedir. Ölçekten alınabilecek en yüksek puan 150 en düşük puan 30'dur. Ölçekten elde edilen toplam puanların; 30-54 aralığında olması tedaviye uyumun iyi olduğunu, 55-125 arasında olması orta düzeyde tedaviye uyumu, 126-150 aralığında olması ise tedaviye uyumun kötü olduğunu belirtmektedir. Orijinal çalışmada Cronbach alfa değeri 0.77 olarak belirlenmiştir (82).

3.8. Verilerin Değerlendirilmesi

Bu çalışmada veri analizleri SPSS (Statistical Package for Social Sciences) 25.0 paket programı ile yapıldı. Katılımcıların tanımlayıcı özellikleri frekans ve yüzde dağılımları ile özetlendi. Sürekli değişkenler için ortalama, standart sapma, alt-üst değerler raporlandı. Ölçeklerin güvenilirliği için Cronbach alfa katsayısı kullanıldı. Verilerin dağılımını incelemek amacıyla normallik testi kapsamında skewness ve kurtosis değerleri değerlendirildi. İki grup karşılaştırmalarında bağımsız örneklem t-testi, ikiden fazla grup karşılaştırmalarında tek yönlü varyans analizi (ANOVA) uygulandı. Değişkenler arasındaki ilişkilerin yönü ve düzeyini belirlemek için Pearson korelasyon analizi kullanıldı ve tüm analizlerde anlamlılık düzeyi $p<0.05$ olarak kabul edildi. Bağımsız değişkenin bağımlı değişken üzerindeki etkisine regresyon analizi ile bakıldı.

3.9. Araştırmanın Etik Yönü

Çalışmaya başlamadan önce İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Bilimsel Araştırma ve Yayın Etik Kurulundan (karar sayısı:2024/5955) izin alındı. Daha sonra Malatya Battalgazi Devlet Hastanesi Başhekimliğinden gerekli kurum onayı alındı. Çalışmanın yapılması için tüm izinler alındıktan sonra bütün izin evrakları ve gerekli tüm diğer evraklar Malatya İl Sağlık Müdürlüğüne teslim edilip Malatya İl Sağlık

Müdürlüğünden de çalışmanın yapılmasına dair izin alındı. Araştırmaya katılan hastalara araştırmanın amacına ilişkin açıklama yapılmış olup hastaların gönüllük esasına dayalı olarak çalışmaya katılımları sağlandı. Ayrıca araştırmada kullanılan DSTDBÖ ve Tip II Diabetes Mellitus Tedavisine Hasta Uyum Ölçeği (Scale of Adherence to Type II Diabetes Mellitus Treatment) için yazarlardan e-posta yolu ile izin alındı.

3.10. Araştırmanın Sınırlılığı ve Genellenebilirliği

Araştırma, Malatya Battalgazi Devlet Hastanesine 2024 yılının temmuz ve aralık aylarında acil servis ve dahiliye polikliniğine başvuran hastalarla sınırlıdır. Veriler, araştırmaya katılan hastaların ifadelerinden oluştuğu için güvenilirliği katılımcıların söylemleriyle sınırlıdır. Bu nedenle elde edilen sonuçların tüm Tip II DM hastalarına genellenmesi söz konusu değildir.

4. BULGULAR

Bu bölümde depremden sonra Tip II DM hastalarının depremden sonrası travma düzeyi ile tedavi uyumu arasındaki ilişkinin incelenmesi amacıyla yapılan çalışmadan elde edilen bulgulara yer verildi.

Katılımcıların çoğunluğunu kadınlar (%52.3) ve evliler (%91.2) oluştururken, eğitim düzeyinde ilkokul ve altı grubun ağırlıkta olduğu görüldü (%63.7). Katılımcıların büyük kısmı çalışmamaktadır (%76.2) ve gelir düzeyleri genellikle giderlerine denk gelmektedir (%88.6). Sosyal güvence oranı oldukça yüksek olup %90.7'dir. Deprem sonrası konut durumu incelendiğinde, yaklaşık üçte birinin evlerinin ağır hasarlı olduğu (%35.8), önemli bir kısmının ise az hasarlı (%38.3) olduğu anlaşılmaktadır. Katılımcıların çoğu kendi evinde yaşamaya devam ederken (%60.1), %29'u kirada ve %10.9'u konteynerde ikamet etmektedir. Hane halkı yapısında en yüksek oran eşi ve çocuklarıyla yaşayanlardadır (%47.7). Sağlık davranışları incelendiğinde, sigara kullanımı (%23.3) oranında raporlandı, alkol kullanımı ise yok denecek kadar az bulundu (%0.5).

Katılımcıların yaş ortalaması 60.72±10.20 yıl (32-87), sigara içenlerin ortalama kullanım süresi 307.78±172.95 gün (20-720), günlük içilen sigara adedi ise 16.33±11.35 (2-36) olarak saptandı. Ayrıca, diyabet tanısı olan bireylerin hastalık süreleri ortalama 144.38±96.37 gün (18-600) olarak bulundu (Tablo 4.1.).

Tablo 4.1. Katılımcıların sosyodemografik, sağlık ve deprem sonrası yaşam özelliklerinin dağılımı

Özellikler		n	%
Cinsiyet	Kadın	101	52.3
	Erkek	92	47.7
Medeni Durum	Evli	176	91.2
	Bekâr	17	8.8
Eğitim Durum	İlkokul ve altı	123	63.7
	Ortaokul	25	13.0
	Lise	27	14.0
	Lisans ve üzeri	18	9.3
Çalışma Durumu	Çalışıyor	46	23.8
	Çalışmıyor	147	76.2
Gelir Düzeyi	Gelir giderden az	18	9.3
	Geliri gidere denk	171	88.6
	Gelir giderden fazla	4	2.1
Sosyal Güvencesi	Var	175	90.7
	Yok	18	9.3
	Hasarsız	38	19.7

Depremden Sonra Evinizin Hasar Durumu	Az hasarlı	74	38.3
	Orta hasarlı	12	6.2
	Ağır hasarlı	69	35.8
Şimdi Kaldığınız Yer	Kendi evi	116	60.1
	Kira	56	29.0
	Konteyner	21	10.9
Yaşanılan Kişi	Tek başına	22	11.4
	Eşi ile birlikte	62	32.1
	Çocuklarıyla	17	8.8
	Eşi ve çocuklarıyla	92	47.7
Sigara Kullanımı	Var	45	23.3
	Yok	148	76.7
Alkol Kullanımı	Var	1	0.5
	Yok	192	99.5
		Ortalama±SS	Alt-Üst Değer
Yaş (yıl)		60.72±10.20	32-87
Sigara Kullanım Süresi (gün)		307.78±172.95	20-720
Günlük İçilen Sigara Adedi		16.33±11.35	2-36
Diyabet Tanısı Alma Süresi (gün)		144.38±96.37	18-600

Katılımcıların önemli bir kısmının aile öyküsünde diyabet bulunduğu (%63.7) ve tedavide çoğunlukla oral antidiyabetik ilaçların tercih edildiği (%68.9), daha az oranda insülin (%16.1) veya kombine tedavi (%15.0) uygulandığı görüldü. Diyabete bağlı komplikasyon oranı %15.0 iken, katılımcıların yaklaşık dörtte biri son bir yıl içinde diyabet veya komplikasyonları nedeniyle hastaneye yatış yaptı (%23.8). Ayrıca, diyabet dışında başka kronik hastalıkların varlığı oldukça yüksektir (%75.1). Katılımcıların yarısına yakını düzenli egzersiz yaptığını belirtse de (%45.6), diyetle uyumda güçlük yaşayanların oranı %59.1 ile dikkat çekmektedir. Depremle ilişkili bulgular incelendiğinde, aile üyesi kaybı yaşayanların oranı %7.3 olup deprem sonrası psikolojik destek alanların oranı oldukça düşük bulundu (%3.1) (Tablo 4.2.).

Tablo 4.2. Katılımcıların diyabetle ilgili klinik özellikleri ve deprem sonrası yaşantıya ilişkin durumları

Klinik Özellikler		n	%
Ailede Diyabet Hastalığı Olma Durumu	Evet	123	%63.7
	Hayır	70	%36.3
Diyabet İçin Kullanılan Tedavi	Oral antidiyabetik ilaç	133	%68.9
	Oral antidiyabetik ilaç ve insülin tedavisi	29	%15.0
	İnsülin tedavisi	31	%16.1
Diyabete Bağlı Oluşan Komplikasyonun Olma Durumu	Var	29	%15.0
	Yok	164	%85.0
	Evet	46	%23.8

Diyabet ya da Diyabet Komplikasyonları Sebebiyle Son Bir Yıl İçinde Hastanede Yatma Durumu	Hayır	147 %76.2
Diyabet Dışında Başka Kronik Hastalık Varlığı	Evet Hayır	145 %75.1 48 %24.9
Düzenli Egzersiz Durumu	Evet Hayır	88 %45.6 105 %54.4
Diyete Uymakta Güçlük Yaşama Durumu	Evet Hayır	114 %59.1 79 %40.9
Depremde Aile Üyesi Kaybetme Durumu	Evet Hayır	14 %7.3 179 %92.7
Deprem Sonrası Psikolojik Yardım Alma Durumu	Evet Hayır	6 %3.1 187 %96.9

Katılımcıların ortalama boyu 165.43±8.41 cm (145–190 cm), ortalama kilosu 81.04±14.38 kg (50–140 kg) olarak bulundu. Beden kütle indeksi (BKİ) ortalama 29.60±4.76 olup en düşük 19.59 ve en yüksek 43.21 arasında değişmektedir (Tablo 4.3.).

Tablo 4.3. Katılımcıların antropometrik özelliklerine ilişkin tanımlayıcı istatistikler

	Ortalama	Standart Sapma	Alt Değer	Üst Değer
Boy (cm)	165.43	8.41	145.00	190.00
Kilo (kg)	81.04	14.38	50.00	140.00
BKİ	29.60	4.76	19.59	43.21

Tip II diabetes mellitus tedavisine hasta uyum ölçeği depresyon alt boyutu ortalama ve standart sapma değeri 85.10±5.87, alt ve üst değerleri sırasıyla 73-105, deprem sonrası travma düzeyini belirleme ölçeği ortalama ve standart sapma değeri 40.65±9.93, alt ve üst değerleri sırasıyla 20-75 olarak saptandı. Tip II diabetes mellitus tedavisine hasta uyum ölçeği ve deprem sonrası travma düzeyini belirleme ölçeğinin oldukça ve yüksek derecede güvenilir olduğu görüldü. Skewness ve Kurtosis değerlerine bakıldığında deprem sonrası travma düzeyini belirleme ölçeğinin normal dağılım varsayımını karşıladığı görüldü (Tablo 4.4.).

Tablo 4.4. Çalışmada kullanılan ölçeklere ilişkin tanımlayıcı istatistikler, güvenilirlik ve normallik bulguları

	$\bar{x} \pm SS$	Alt-üst değer	CA (α)	Skewness	Kurtosis
Tip II Tedavisine Uyum Ölçeği	85.10±5.87	73-105	0.721	0.320	0.082
Deprem Sonrası Travma Düzeyini Belirleme Ölçeği	40.65±9.93	20-75	0.891	0.906	0.744

$\bar{x} \pm SS$ =ortalama± standart sapma, CA (α)=Cronbach's Alpha

Cronbach Alpha katsayısı; $0.00 < \alpha < 0.40$ olduğunda ölçek güvenilir değil, $0.40 < \alpha < 0.60$ olduğunda düşük güvenilirlikte, $0.60 < \alpha < 0.80$ olduğunda oldukça güvenilir, $0.80 < \alpha < 1.00$ olduğunda yüksek derecede güvenilir olarak yorumlanmaktadır (83).

Tabainhick ve Fidell (2013) çarpıklık ve basıklık değerlerinin -1.5 ile +1.5 arasında olduğu durumlarda verilerin normal dağılımdan geldiğini belirtmektedir (84).

Tip II diabetes mellitus tedavisine hasta uyum ölçeği puanlarının çeşitli sosyo-demografik değişkenler ve deprem sonrası yaşam koşulları açısından farklılaşıp farklılaşmadığını göstermektedir. Ölçekte yüksek puanlar tedaviye daha fazla uyumsuzluğu ifade etmektedir (Tablo 4.5.).

Elde edilen bulgulara göre cinsiyet, medeni durum, eğitim durumu, çalışma durumu, gelir düzeyi, sosyal güvence varlığı, evin deprem sonrası hasar durumu, mevcut ikamet yeri, birlikte yaşanan kişi durumu ve sigara kullanımı açısından gruplar arasında anlamlı bir fark saptanmadı ($p > 0.05$) (Tablo 4.5.).

Bekârların (86.59 ± 5.09) ve çocuklarıyla yaşayanların (86.59 ± 5.66) ortalama puanlarının görece daha yüksek, yani uyumsuzluk düzeylerinin evli bireylere (84.95 ± 5.93) veya eşiyle birlikte yaşayanlara (84.74 ± 6.55) kıyasla biraz daha fazla olduğu dikkat çekmektedir. Benzer şekilde, gelir düzeyi “gelir giderden fazla” olan grubun uyumsuzluk puanlarının (79.50 ± 7.14) diğer gelir gruplarına göre daha düşük olduğu, yani tedaviye daha uyumlu oldukları gözlenmektedir. Ancak bu farklar istatistiksel olarak anlamlı düzeye ulaşmadı (Tablo 4.5.).

Tablo 4.5. Tip II diabetes mellitus tedavisine hasta uyum ölçeği puanlarının sosyodemografik ve deprem sonrası özelliklere göre karşılaştırılması

Özellikler		Tip II Tedavisine Uyum Ölçeği				
		n	Ortalama	SS	Test Değeri	p
Cinsiyet	Kadın	101	85.08	6.07	$t=0.048$	0.962
	Erkek	92	85.12	5.67		
Medeni Durum	Evli	176	84.95	5.93	$t=1.096$	0.274
	Bekâr	17	86.59	5.09		
Eğitim Durum	İlkokul ve altı	123	85.34	5.86	$F=0.691$	0.558
	Ortaokul	25	83.64	5.10		
	Lise	27	84.85	7.37		
	Lisans ve üzeri	18	85.83	4.37		
Çalışma Durumu	Çalışıyor	46	84.85	5.57	$t=0.331$	0.741
	Çalışmıyor	147	85.18	5.98		
Gelir Düzeyi	Gelir giderden az	18	84.28	6.46	$F=2.138$	0.121
	Geliri gidere denk	171	85.32	5.74		

	Gelir giderden fazla	4	79.50	7.14		
Sosyal Güvencesi	Var	175	85.09	5.72	t=0.094	0.925
	Yok	18	85.22	7.34		
Depremden Sonra Evinizin Hasar Durumu	Hasarsız	38	84.84	5.74	F=0.052	0.984
	Az hasarlı	74	85.15	6.44		
	Orta hasarlı	12	85.58	5.95		
	Ağır hasarlı	69	85.10	5.39		
Şimdi Kaldığınız Yer	Kendi evi	116	85.36	6.20	F=0.740	0.479
	Kira	56	85.09	5.43		
	Konteyner	21	83.67	5.12		
Yaşanılan Kişi	Tek başına	22	86.50	4.22	F=0.981	0.403
	Eşi ile birlikte	62	84.74	6.55		
	Çocuklarıyla	17	86.59	5.66		
	Eşi ve çocuklarıyla	92	84.73	5.75		
Sigara Kullanımı	Var	45	85.91	6.72	t=1.061	0.290
	Yok	148	84.85	5.59		

Deprem sonrası travma düzeyini belirleme ölçeği puanlarının sosyo-demografik özellikler ve yaşam koşullarına göre farklılaşıp farklılaşmadığını göstermektedir. Bulgulara göre, cinsiyet değişkeni ile anlamlı bir farklılık saptandı; kadınların travma puanları (43.92 ± 10.08), erkeklere (37.07 ± 8.47) kıyasla istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksektir ($t=5.091$; $p<0.001$). Bu bulgu, kadınların deprem sonrası daha yüksek travma düzeyine sahip olduklarını göstermektedir. Ortalama değerler incelendiğinde, bekârların (43.06 ± 12.09) evlilere göre (40.42 ± 9.71) biraz daha yüksek travma düzeyine sahip olduğu, gelir düzeyi “gelir giderden fazla” olanların ise (33.25 ± 10.28) diğer gelir gruplarına kıyasla daha düşük travma puanları aldığı dikkati çekmektedir. Benzer şekilde, çocuklarıyla yaşayanların (44.12 ± 9.95) eşi ve çocuklarıyla yaşayanlara göre (39.11 ± 9.63) daha yüksek travma düzeyi bildirdiği görülmektedir. Ancak bu farklılıklar istatistiksel olarak anlamlı düzeye ulaşmadı (Tablo 4.6.).

Diğer değişkenlerde (medeni durum, eğitim, çalışma durumu, gelir düzeyi, sosyal güvence, evin hasar durumu, ikamet edilen yer, birlikte yaşanılan kişi durumu, sigara kullanımı gruplar arasında anlamlı bir fark bulunmadı ($p>0.05$) (Tablo 4.6.).

Tablo 4.6. Deprem sonrası travma düzeyini belirleme ölçeği puanlarının sosyodemografik ve deprem sonrası özelliklere göre karşılaştırılması

Özellikler		Deprem Sonrası Travma Düzeyini Belirleme Ölçeği				
		n	Ortalama	SS	Test Değeri	p
Cinsiyet	Kadın	101	43.92	10.08	t=5.091	<0.001
	Erkek	92	37.07	8.47		
Medeni Durum	Evli	176	40.42	9.71	t=1.046	0.297
	Bekar	17	43.06	12.09		
Eğitim Durum	İlkokul ve altı	123	41.34	10.34	F=1.200	0.311
	Ortaokul	25	41.24	8.92		
	Lise	27	39.44	8.05		
	Lisans ve üzeri	18	36.94	10.70		
Çalışma Durumu	Çalışıyor	46	38.61	11.25	t=1.606	0.110
	Çalışmıyor	147	41.29	9.43		
Gelir Düzeyi	Gelir giderden az	18	42.50	13.67	F=1.429	0.242
	Geliri gidere denk	171	40.63	9.44		
	Gelir giderden fazla	4	33.25	10.28		
Sosyal Güvencesi	Var	175	40.28	9.44	t=1.633	0.104
	Yok	18	44.28	13.65		
Depremden Sonra Evinizin Hasar Durumu	Hasarsız	38	40.71	10.71	F=0.331	0.803
	Az hasarlı	74	41.36	9.99		
	Orta hasarlı	12	38.67	7.85		
	Ağır hasarlı	69	40.20	9.87		
Şimdi Kaldığınız Yer	Kendi evi	116	40.39	9.49	F=0.970	0.381
	Kira	56	41.96	11.16		
	Konteyner	21	38.62	8.73		
Yaşanılan Kişi	Tek başına	22	41.45	10.98	F=1.733	0.162
	Eşi ile birlikte	62	41.71	9.82		
	Çocuklarıyla	17	44.12	9.95		
	Eşi ve çocuklarıyla	92	39.11	9.63		
Sigara Kullanımı	Var	45	39.84	10.21	t=0.623	0.534
	Yok	148	40.90	9.87		

Tip II diabetes mellitus tedavisine hasta uyum ölçeği puanlarının klinik özellikler, yaşam tarzı davranışları ve deprem sonrası yaşantılar açısından farklılık gösterip göstermediğini ortaya koymaktadır. Ölçekte yüksek puanlar daha fazla uyumsuzluğu ifade etmektedir. Düzenli egzersiz yapan bireylerin puanlarının anlamlı şekilde daha düşük olduğu (83.34 ± 5.31), yani tedaviye daha uyumlu oldukları; egzersiz yapmayanların ise uyumsuzluk düzeylerinin belirgin biçimde daha yüksek olduğu (86.57 ± 5.93) bulundu ($t=3.950$; $p<0.001$). Diyetle uymakta güçlük yaşamayan bireylerin

(85.97±6.26) uyumsuzluk puanları, güçlük yaşayanlara (84.49±5.53) göre daha yüksek bulundu (p=0.042). Ailede diyabet öyküsü, tedavi türü, komplikasyon varlığı, başka kronik hastalık durumu, sosyal güvence varlığı ve deprem sonrası psikolojik yardım alma durumu ile tedaviye uyum arasında anlamlı bir farklılık saptanmadı (p>0.05) (Tablo 4.7.).

Tablo 4.7. Tip II diabetes mellitus tedavisine hasta uyum ölçeği puanlarının klinik ve deprem sonrası özelliklere göre karşılaştırılması

Özellikler		Tip II Tedavisine Uyum Ölçeği				
		n	Ortalama	SS	Test Değeri	p
Ailede Diyabet Hastalığı Olma Durumu	Evet	123	85.28	5.93	t=0.557	0.578
	Hayır	70	84.79	5.79		
Diyabet İçin Kullanılan Tedavi	Oral antidiyabetik ilaç	133	84.76	5.65	F=1.356	0.260
	Oral antidiyabetik ilaç ve insülin tedavisi	29	84.97	6.53		
	İnsülin tedavisi	31	86.68	6.08		
Diyabete Bağlı Oluşan Komplikasyonun Olma Durumu	Var	29	84.45	6.28	t=0.246	0.519
	Yok	164	85.21	5.81		
Diyabet ya da Diyabet Komplikasyonları Sebebiyle Son Bir Yıl İçinde Hastanede Yatma Durumu	Evet	46	86.35	5.69	t=1.662	0.098
	Hayır	147	84.71	5.89		
Diyabet Dışında Başka Kronik Hastalık Varlığı	Evet	145	85.30	5.74	t=0.843	0.400
	Hayır	48	84.48	6.27		
Düzenli Egzersiz Durumu	Evet	88	83.34	5.31	t=3.950	<0.001
	Hayır	105	86.57	5.93		
Diyete Uymakta Güçlük Yaşama Durumu	Evet	114	84.49	5.53	t=1.735	0.042
	Hayır	79	85.97	6.26		
Depremde Aile Üyesi Kaybetme Durumu	Evet	14	82.29	5.50	t=1.874	0.062
	Hayır	179	85.32	5.86		
Deprem Sonrası Psikolojik Yardım Alma Durumu	Evet	6	84.83	10.91	t=0.112	0.911
	Hayır	187	85.11	5.69		

Deprem sonrası travma düzeyini belirleme ölçeği puanlarının diyabetle ilişkili klinik özellikler, yaşam tarzı davranışları ve deprem deneyimleri açısından farklılaşıp farklılaşmadığını göstermektedir. Bulgulara göre, diyabete bağlı komplikasyonu olan bireylerde travma puanı (44.38±12.64) komplikasyonu olmayanlara (39.99±9.26) göre anlamlı düzeyde daha yüksek bulundu (t=2.214; p=0.028). Benzer şekilde, diyabet dışında başka kronik hastalığı bulunanlarda (41.70±10.25) travma düzeyi, kronik hastalığı olmayanlara kıyasla (37.50±8.20) anlamlı olarak daha yüksektir (t=2.575;

p=0.011). Düzenli egzersiz yapanlarda ise travma düzeyi (38.95 ± 8.92), yapmayanlara göre (42.08 ± 10.54) anlamlı derecede daha düşük saptandı ($t=2.197$; $p=0.029$). Bu sonuçlar, komplikasyon varlığı ve ek kronik hastalıkların travma düzeyini artırabileceğini, düzenli egzersizin ise koruyucu bir etkiye sahip olabileceğini göstermektedir (Tablo 4.8.).

Ailede diyabet öyküsü, diyabet tedavi yöntemi, son bir yıl içinde hastaneye yatma durumu, diyetle uyum güclüğü, depremde aile üyesi kaybı ve deprem sonrası psikolojik yardım alma değişkenleri travma düzeyi açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermemektedir ($p>0.05$) (Tablo 4.8.).

Tablo 4.8. Deprem sonrası travma düzeyini belirleme ölçeği puanlarının klinik ve deprem sonrası özelliklere göre karşılaştırılması

Özellikler		Deprem Sonrası Travma Düzeyini Belirleme Ölçeği				
		n	Ortalama	SS	Test Değeri	p
Ailede Diyabet Hastalığı Olma Durumu	Evet	123	41.23	10.10	$t=1.066$	0.288
	Hayır	70	39.64	9.62		
Diyabet İçin Kullanılan Tedavi	Oral antidiyabetik ilaç	133	40.23	9.47	$F=0.510$	0.601
	Oral antidiyabetik ilaç ve insülin tedavisi	29	42.24	10.98		
	İnsülin tedavisi	31	41.00	10.98		
Diyabete Bağlı Oluşan Komplikasyonun Olma Durumu	Var	29	44.38	12.64	$t=2.214$	0.028
	Yok	164	39.99	9.26		
Diyabet ya da Diyabet Komplikasyonları Sebebiyle Son Bir Yıl İçinde Hastanede Yatma Durumu	Evet	46	40.65	10.07	$t=0.001$	0.998
	Hayır	147	40.65	9.92		
Diyabet Dışında Başka Kronik Hastalık Varlığı	Evet	145	41.70	10.25	$t=2.575$	0.011
	Hayır	48	37.50	8.20		
Düzenli Egzersiz Durumu	Evet	88	38.95	8.92	$t=2.197$	0.029
	Hayır	105	42.08	10.54		
Diyete Uymakta Güçlük Yaşama Durumu	Evet	114	40.36	10.00	$t=0.492$	0.312
	Hayır	79	41.08	9.88		
Depremde Aile Üyesi Kaybetme Durumu	Evet	14	36.86	9.98	$t=1.490$	0.138
	Hayır	179	40.95	9.89		
Deprem Sonrası Psikolojik Yardım Alma Durumu	Evet	6	42.33	20.08	$t=0.420$	0.675
	Hayır	187	40.60	9.53		

Günlük içilen sigara adedi ile tedaviye uyumsuzluk arasında da pozitif yönde ve orta düzeyde anlamlı bir ilişki bulundu ($r=.295$; $p=0.047$). Bu bulgu sigara tüketimi arttıkça tedaviye uyumsuzluğun arttığını göstermektedir. Boy ile travma düzeyi arasındaki ilişki ise negatif yönde ve düşük düzeyde anlamlıdır ($r=-.190$; $p=0.008$). Yaş, kilo, BKİ, sigara kullanım süresi ve diyabet tanısı alma süresi ile ölçek puanları arasında anlamlı bir ilişki saptanmadı (Tablo 4.9.).

Tablo 4.9. Tip II diabetes mellitus tedavisine hasta uyum ölçeği ve depresyon sonrası travma düzeyini belirleme ölçeği ile sosyodemografik, antropometrik ölçümler ve klinik değişkenler arasındaki ilişkiler

		Tip II Tedavisine Uyum Ölçeği	Depresyon Sonrası Travma Düzenini Belirleme Ölçeği
Tip II Tedavisine Uyum Ölçeği	r	1	0.279
	p		<0.001
Depresyon Sonrası Travma Düzenini Belirleme Ölçeği	r		1
	p		
Yaş	r	-0.009	-0.027
	p	0.904	0.710
Boy (cm)	r	0.078	-0.190
	p	0.280	0.008
Kilo (kg)	r	0.053	-0.103
	p	0.461	0.154
BKİ	r	-0.004	-0.003
	p	0.952	0.963
Sigara Kullanım Süresi	r	-0.118	-0.005
	p	0.435	0.971
Günlük İçilen Sigara Adedi	r	0.295	0.050
	p	0.047	0.740
Ne Kadar Süre Önce Diyabet Tanısı Aldınız?	r	-0.115	0.009
	p	0.112	0.905

Bu çalışmada korelasyon katsayılarının yorumlanmasında Cohen'in (1988) sınıflandırması esas alındı; 0.10 civarındaki değerler düşük, 0.30 civarındaki değerler orta ve 0.50 ve üzerindeki değerler yüksek düzey ilişki olarak değerlendirildi. Bulgulara göre, Tip II DM diyabet tedavisine uyum ile depresyon sonrası travma düzeyi arasında pozitif yönde ve orta düzeyde anlamlı bir ilişki saptandı ($r=.279$; $p<0.001$).

Tablo 4.10. 'da depresyon sonrası travma düzeyini belirlemenin Tip II DM tedavisine uyum üzerindeki etkisinin basit doğrusal regresyon analizinin sonuçları yer almaktadır. Depresyon sonrası travma düzeyini belirleme, Tip II DM tedavisine uyumu pozitif yönde ve anlamlı olarak etkilemektedir ($\beta=0.165$; $F=16.112$; $p<0.001$). Depresyon sonrası travma

düzeyini belirleme arttıkça Tip II DM tedavisine uyum da artmaktadır. Tip II Diabetes Mellitus Tedavisine Hasta Uyum Ölçeği'nden alınan puan arttıkça tedaviye olan uyum azalmaktadır. Deprem sonrası travma düzeyi arttıkça Tip II DM tedavisine uyumsuzluk da artmaktadır.

Deprem sonrası travma düzeyi belirlemenin, Tip II DM tedavisine uyumu açıklama oranı %8 olarak bulundu ($R^2=0.078$).

Tablo 4.10. Deprem sonrası travma düzeyini belirlemenin Tip II DM tedavisine uyum üzerindeki etkisinin basit doğrusal regresyon analizi

	$\hat{\beta}$	SE $\hat{\beta}$	Beta	t	p değeri
(Constant)	78.397	1.718		45.620	0<0.001
Deprem Sonrası Travma Düzeyini Belirleme Ölçeği	165	0.041	0.279	4.014	0<0.001
	R	R²	F	p	
	0.279	0.078	16.112	0<0.001	

Bağımlı Değişken: Tip II DM Tedavisine Uyum Ölçeği

Çalışmada, Tip II Diabetes Mellitus Tedavisine Uyum Ölçeği ile Deprem Sonrası Travma Düzeyini Belirleme Ölçeği arasındaki ilişkinin istatistiksel gücünü değerlendirmek amacıyla post-hoc güç analizi gerçekleştirildi. Analiz, G*Power 3.1.9.4 programı kullanılarak, iki kuyruklu korelasyon modeli temel alınarak yapıldı. Analizde anlamlılık düzeyi $\alpha = 0,05$, örneklem büyüklüğü $n = 193$ ve etki büyüklüğü $r = 0,279$ olarak alındı.

Gerçekleştirilen analiz sonucunda çalışmanın istatistiksel gücü $1-\beta = 0,98$ (%98) olarak hesaplandı. Mevcut örneklem büyüklüğünün ilgili ilişkiyi ortaya koymak için yüksek düzeyde yeterli olduğu değerlendirilmektedir. Bu sonuç, araştırmada Tip II DM hata olasılığının düşük olduğunu ve elde edilen bulguların güvenilirliğini desteklediğini göstermektedir.

5. TARTIŞMA

Diyabet, yaşam boyu süren ve zamanla gelişen komplikasyonlar nedeniyle organ ve işlev kayıplarına yol açarak yaşam süresi ile yaşam kalitesini olumsuz etkileyen ciddi bir kronik hastalıktır. Bu olumsuz sonuçların önlenmesi veya azaltılabilmesi için diyabetin etkin bir şekilde yönetilmesi gerekmektedir (85). Tip II DM, hipergliseminin kontrol altına alınması ve diyabete bağlı komplikasyonların önlenmesi amacıyla çok yönlü ve karmaşık farmakolojik müdahaleler gerektiren kronik bir metabolik hastalıktır. Tedavi sürecinin karmaşık yapısı ile yaşam boyu süren öz yönetim gereksinimi, hastaların tedaviye uyumunu güçleştirmekte; bu durum, optimal glisemik kontrolün sağlanması ve tedavi başarısının sürdürülmesi önündeki en önemli engellerden biri olmaya devam etmektedir (86). Depremler, toplumsal düzeyde travmatik etkiler yaratabilen önemli afetler arasında yer almaktadır. 6 Şubat depremi gibi geniş bir coğrafyada çok sayıda insanı doğrudan ya da dolaylı olarak etkileyen olayların ardından, afet bölgesinde yaşamayan bireylerde dahi ciddi psikolojik tepkiler ve travma belirtileri gözlemlenmektedir (87).

Bu çalışma Malatya’da 6 Şubat depremini yaşamış ve hala deprem bölgesinde yaşayan Tip II DM hastalarının deprem sonrası travma düzeyleri ve tedaviye uyumlarının değerlendirilmesi amacıyla gerçekleştirildi. Araştırma sonucunda elde edilen bilgiler, mevcut literatür bilgilerine dayanılarak tartışıldı.

Çalışmamızdaki katılımcıların çoğunluğunu (%52.3)’ünü kadınlar ve büyük kısmını (%91.2)’sini evliler oluşturmaktadır. Çağatay’ın (2024) Deprem Sonrası Travma, Tükenmişlik ve Yaşam Doyumu Üzerine Bir Araştırma isimli çalışmasında ise katılımcıların %55.6’sını kadınlar oluşturmaktadır (88). Uğur (2021) ve arkadaşları tarafından yapılan araştırmaya ise dâhil edilen depremzedelerin %40.5’i erkek, %59.5’i kadın katılımcılardan oluşmaktadır (89).

Çalışmamızda kadınların travma puanları erkeklere göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksek bulundu. Kadınların duygusal duyarlılık düzeylerinin erkeklere kıyasla daha yüksek olduğu öne sürülmektedir. Bu durum, kadınlarda psikopatoloji gelişme olasılığının artmasına katkıda bulunabilmektedir. Duygusal deneyimlere ve içsel süreçlere yönelik dikkat eğilimlerinin yanı sıra, tekrarlayıcı ve yoğun düşünme biçimlerine daha yatkın olmaları, kadınların erkeklere göre daha yüksek düzeyde depresif semptom bildirmeleriyle ilişkilendirilmektedir (90). Sosyal destek

sistemleri ve toplumsal roller, kadınları yaşadıkları travmalara daha duyarlı hale gelmelerinde etkili olabilir.

Çalışmamızda katılımcıların yaş ortalaması 60.72 ± 10.20 yıl (32-87), olarak bulundu. Rashidi ve Genç'in (2020)'de 120 kişiyle gerçekleştirdikleri çalışmadaki grubun yaş ortalaması 41.2 ± 42.5 'dir (91). Aydoğan ve arkadaşları (2020) tarafından yürütülen çalışmada ise katılımcıların yaş ortalaması 54.82 ± 10.74 standart sapma olarak bulunmuştur (92). Yaşlanma; tek başına diyabet, KVVH, bilişsel bozukluklar ve fiziksel engellilik gibi kronik hastalıkların gelişimine zemin hazırlayan fizyolojik fonksiyonlarda azalma ile ilişkilidir. Diyabet, hızlandırılmış yaşlanmanın bilinen nedenlerinden biri olarak kabul edilmekte olup yaşlanma ile diyabetin ortak patofizyolojik mekanizmaları paylaştığına dair kanıtlar bulunmaktadır (93).

Çalışmamızda katılımcıların büyük çoğunluğunu %91.2 'sini evliler oluşturmaktadır. Yapar ve Tuncay (2025)'in Tip II Diyabet Tanılı Bireylerde Hastalık Algısı ve Tedaviye Uyum adlı çalışmasında ise yaş ortalaması 49.29 ± 14.19 olan katılımcıların %66.5'u evlidir (94). Dağdelen ve arkadaşlarının (2022)'de yaptıkları çalışmada ise bireylerin % 80.4'ü evlidir (95). Yaptığımız çalışmaya göre bekârlar ve çocuklarıyla yaşayanların uyumsuzluk düzeyleri evli bireylere veya eşiyle birlikte yaşayanlara göre daha fazla olup bekârlar, evlilere göre daha yüksek travma düzeyine sahiptir. Kronik hastalıkların yönetimi ve bireylerin tedaviye uyumu, yalnızca hastanın kendisini değil, aynı zamanda ailesini de yakından ilgilendiren bir süreçtir. Ailenin, hastanın tedaviye uyumunu desteklemesi ve günlük yaşam düzenlemelerinde gerekli uyarlamaları yapması büyük önem taşımaktadır. Aile üyeleri; tıbbi tedavi, egzersiz ve beslenme düzeni gibi tedavi bileşenlerine uyumun sürdürülmesinde önemli bir destek kaynağı rolü üstlenmektedir (96).

Yaptığımız çalışmada eğitim düzeyi ilköğretim ve altı grup ağırlıktadır (%63.7). Rahime Nur Demir ve Özgür Uğurluoğlu 'un Tip II Diyabet Tanılı Hastaların Cepten Sağlık Harcamaları, Yaşam Kaliteleri ve İlaç Uyum Düzeylerinin İncelenmesi isimli çalışmasının %57.8'inin eğitim düzeyi ilköğretimdir (97). Yılmaz ve arkadaşlarının (2019) 'da yaptıkları çalışmada ise araştırmaya dâhil edilen bireylerin %33.8'i okuma yazma bilmemektedir (98). Yılmaz (2024) 'ın çalışmasında ise katılımcıların %37'sinin okuryazar olmadığı tespit edilmiş ve çalışmada Tip II DM'i olan bireylerin eğitim düzeyinin artmasıyla birlikte hastalığa uyum düzeyinin arttığı belirlenmiştir (99). Bizim yaptığımız çalışma ve diğer çalışmaların örneklemelerindeki hasta eğitim düzeyleri genel olarak paralellik göstermektedir. Tedavi uyumsuzluğu ve yetersiz sağlık okuryazarlığı;

tedavi yöntemlerinin doğru anlaşılması, ilaç kullanım hatalarının artması, sağlık hizmetlerine erişimde güçlük, erken tanı oranlarının azalması ve yaşam kalitesinin düşmesi gibi sonuçlara yol açmakta, bu durum ise mortalite ve morbidite oranlarının yükselmesiyle ilişkilendirilmektedir (100).

Çalışmamızda katılımcıların büyük kısmı çalışmamaktadır (%76.2) ve gelir düzeyleri genellikle giderlerine denk gelmektedir (%88.6). Yaptığımız çalışmaya göre gelir düzeyi “gelir giderden fazla” olan grubun uyumsuzluk puanları diğer gelir gruplarına göre daha düşüktür. Ayrıca gelir düzeyi “gelir giderden fazla” olan grup diğer gelir gruplarına göre daha düşük travma puanı aldı. Urnek ve Kara (2025)’nın yapmış olduğu Deprem Sonrası Travma Belirtilerinin Hatay İli Özelinde İncelenmesi adlı çalışmada ise katılımcıların %45’inin geliri giderinden azdır. Ayrıca bu çalışmada gelir durumu düşük olanların travma puanları daha yüksek bulunmuştur (101). Kaygas ve Bulut’ un yaptığı (2025) çalışmada ise gelir durumuna göre çalışmanın değişkenleri anlamlı olarak farklılık göstermemiştir (102). Sosyoekonomik düzeyin düşük olması ilaçların temini ve sağlık kontrolü gibi önerileri gerçekleştirmede, dolayısıyla tedavi uyum sürecinde olumsuz bir etki yaratabilir (103). Ayrıca ekonomik yetersizlik, psikolojik destek ve sağlık hizmetlerine erişimi zorlaştırarak travmanın etkilerinin daha uzun sürmesine neden olabilir. Düşük sosyoekonomik düzey, ilaç temini ve düzenli sağlık kontrolleri gibi önerilerin yerine getirilmesini güçleştirerek tedavi uyum sürecini olumsuz yönde etkileyebilmektedir.

Çalışmamızda düzenli egzersiz yapan bireylerin travma düzeyleri, yapmayanlara oranla anlamlı derecede düşük saptanmıştır. Tedaviye daha uyumlu olup egzersiz yapmayanların ise uyumsuzluk düzeylerinin daha yüksek olduğu saptandı. Küçük ve arkadaşları (2022) Tip II DM tanılı bireylerin %77.6’sı egzersiz ve diyabet, %83.1’inin egzersiz ve beslenme, %55.4’ünün ise egzersiz ve kilo kontrolü arasındaki ilişkiyi bilmediği tespit edilmiştir (104). Egzersiz; insülin direncini azaltarak insülin duyarlılığını ve glukoz toleransını artırır, lipid profili ve kan basıncı üzerinde olumlu etkiler sağlar. Bu metabolik ve hemodinamik iyileşmeler kardiyovasküler risk faktörlerini azaltır. Ayrıca kilo kaybını destekler ve kilo kontrolüne katkıda bulunur. Bu çok yönlü etkileri nedeniyle egzersiz, diyabetin hem önlenmesinde hem de tedavisinde temel bir yaşam tarzı müdahalesidir (105). Ayrıca egzersiz, kişilerin stresle daha etkili başa çıkmasını sağlarken, sosyal etkileşimi ve sağlıklı yaşam alışkanlıklarını destekleyerek toplumsal uyuma ve genel sağlık düzeyine katkı sunar (106).

Çalışmamıza göre günlük içilen sigara adedi ile tedaviye uyumsuzluk arasında pozitif yönde ve orta düzeyde anlamlı bir ilişki vardır. Kayar ve arkadaşlarının (2019) yaptığı çalışmadaki bireylerin %54.8'i (415 hasta) sigara içmezken, %12'si (91 hasta) sigarayı bırakmış ve %33.2'si de (251 hasta) hala sigara içmekte idi. Bu çalışmada sigara içenlerde ve sigarayı bırakanlarda HbA1c değerinin daha yüksek olduğu gözlemlendi. Buna göre en yüksek değer sigara içenlerde olup daha sonra içip bırakanlarda görülmüştür. Yapılan birçok çalışmada sigara içiciliğiyle Tip II DM gelişme riskinin arttığı, diyabetik hastalarda da kötü glisemik kontrol ve diyabetik komplikasyonların gelişimi ile ilişkili olduğu belirtilmiştir. Ayrıca, tütün kullanımı mikrovasküler ve makrovasküler komplikasyonların daha erken ortaya çıkmasına ve daha hızlı ilerlemesine yol açmaktadır (107). Akaltun ve Ersin (2016)'nin yaptığı çalışmada ise çalışmaya katılan bireylerin %25.8'inin sigara içtiği saptanmıştır (108). Sigara içen bireylerde genellikle tedaviye uyumun daha düşük olmasının nedeni, sigara içiminin düşük sağlık motivasyonu, özbakım eksikliği, bağımlılık davranışlarının varlığı ve stresle baş etmede sigaraya yönelme gibi faktörlerle ilişkili olmasından kaynaklanabilir. Sigara, stresle başa çıkma mekanizması olarak kullanıldığında, ilaç kullanımını atlama, diyet ve egzersiz kurallarına uymama gibi uyumsuz davranışları artırabilir. Sigara, genellikle sosyal ortamlarda tetiklenir ve bireyin öz disiplin ve düzen becerilerini olumsuz etkileyebilir.

Çalışmamızda diyetle uymakta güçlük yaşamayan bireylerin uyumsuzluk puanları, güçlük yaşayanlara göre daha yüksek bulundu. Baykal ve Kapucu (2015) tarafından yapılan bir çalışmada ise hastaların %78.3'ünün diyet uyguladığı ve diyet uygulayan hastaların kendi söylemlerine göre %35.7'sinin diyetle tamamen uyduğu, %45.2'sinin kısmen uyduğu ve %19.1'inin uymadığı belirlenmiş olup hastaların %59.9'unun günde 6 öğün tükettiği, %72.6'sının diyet ürünü kullandığı ve diyet ürünü kullanan hastaların %58.8'inin posa içeriği yüksek ürün kullandığı belirlenmiştir (109). Hastalığın yol açtığı komplikasyonlar ciddi ölüm ve hastalık riskine sebep olmaktadır. Diyabetin kontrolünde beslenme tedavisi temel bir öneme sahiptir ve beslenme konusunda daha fazla bilgi ve eğitim, diyabetin ve ona bağlı komplikasyonların önlenmesine olumlu katkı sağlayabilir (110). Çalışmamızda diyetle uymak ile uyumsuzluk puanı arasında beklenen yönün aksine çıkan bu bulgunun, hastaların soruyu yanlış yorumlamasından kaynaklandığı düşünülmektedir.

Diyabete bağlı komplikasyon oranı çalışmamızda %15.0 iken, katılımcıların yaklaşık dörtte biri son bir yıl içinde diyabet veya komplikasyonları nedeniyle hastaneye yatış yapmıştır (%23.8). Akbaba ve Nural (2024) 'ın yaptıkları araştırma ise diyabete

bağlı komplikasyonların psikososyal öz yeterlilik ile engel algısını etkilediğini göstermektedir. Komplikasyon yaşamayan bireylerde psikososyal öz yeterlilik daha yüksekken engel algısı daha düşüktür. Diyabetin tüm yaşamı etkilemesi ve süreç içinde ortaya çıkan akut ya da kronik komplikasyonlar hastaların hastalığa uyumunu zorlaştırmaktadır. Ayrıca diyabet dışında ek hastalığı olanların daha fazla yaşam tarzı engeli yaşadığı; komplikasyon gelişen hastalarda ise bilgi, inanç ve diyabetle başa çıkma konusundaki engellerin daha fazla olduğu belirtilmektedir. Bu durum, hastalığa ve tedaviye bağlı sorunların kişinin kendine olan güvenini zayıflatarak hastalığını yönetme becerisini olumsuz etkileyebileceğini düşündürmektedir (111). Aytemur ve İnkaya (2022)'nin yaptıkları çalışmada diyabetli bireylerin çoğu, düzenli öz bakım uygulamalarının komplikasyon riskini azalttığını belirtmiştir. Katılımcıların %67.1'i günlük ayak kontrolünün, %89.5'i kan şekerini normale yakın tutmanın ve %72.4'ü yıllık göz muayenesinin komplikasyonları azaltacağını ifade etmiştir. Ayrıca, kan şekerini kontrol altında tutmanın ve düzenli kontrollerin önemli olduğunu söyleyen bireylerin diyabet öz yönetim beceri puanlarının daha yüksek olduğu ve bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir (112).

Ayrıca, çalışmamızda diyabet dışında başka kronik hastalıkların varlığı da oldukça yüksektir. Birden fazla kronik hastalığı olan bireyler genellikle daha fazla ilaç kullanmak zorunda olup daha sık doktora gitmek zorunda kalır ve daha fazla yaşam tarzı kısıtlamasıyla karşılaşır. Bu durum tedavi yorgunluğuna yol açarak tedaviye olan uyumu azaltabilir.

Çalışmamızda diyabete bağlı komplikasyonu olan bireylerde travma puanı komplikasyonu olmayanlara göre daha yüksektir. Aytemur ve İnkaya'nın (2022) çalışmasında örneklemin %36.6'sının diyabete bağlı komplikasyonu bulunmakta olup komplikasyon mevcut olan kişilerde komplikasyonların sıklığı incelendiğinde; %74.6'sında retinopati, %44.4'ünde kardiyovasküler komplikasyonlar, %42.9'unda nefropati ve %27'sinde nöropati ortaya çıktığı belirlenmiştir (112). Komplikasyonlar, bireyde kontrol kaybı, korku, çaresizlik ve kaygı gibi duygusal tepkilere yol açarak psikolojik travma düzeyini artırabilmektedir.

Çalışmamızda diğer değişkenlerde (medeni durum, eğitim, çalışma durumu, gelir düzeyi, sosyal güvence, evin hasar durumu, ikamet edilen yer, birlikte yaşanan kişi durumu, sigara kullanımı) gruplar arasında anlamlı bir fark bulunmadı. Ayrıca çalışmamızda ailede diyabet öyküsü, diyabet tedavi yöntemi, son bir yıl içinde hastaneye yatma durumu, diyetle uyum güçlüğü, depremde aile üyesi kaybı ve deprem sonrası

psikolojik yardım alma değişkenleri travma düzeyi açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermemiştir. Bu durumun sebebi, çalışmanın tek bir hastanede yapılmış olması ve hasta söylemlerinin esas alınmış olmasından dolayı olabilir.



6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu araştırma; Battalgazi Devlet Hastanesinde Dahiliye servisi veya polikliniklerine kontrol ya da tedavi için gelen Tip II Diyabet hastalarının deprem sonrası travma düzeyleri ile tedaviye uyum düzeyleri arasındaki ilişkiyi tespit etmek amacıyla tanımlayıcı ve ilişki arayıcı olarak yapıldı.

Kullandığımız Tip II Diabetes Mellitus Tedavisine Hasta Uyum Ölçeği'nin maddelerinde yer alan diyetle uyma, egzersiz yapma, düzenli doktor kontrolü ve kan şekeri ölçümü vb. uygulamalar diyabetin kontrolünde önemlidir. Kan şekerinin kontrol altında tutulması için yukarıda söz edilen faktörlere dikkat edilmesi ve gerekli olan eğitimin hastaya sağlık profesyonelleri tarafından verilmesi Tip II DM hastalarının tedaviye uyumu konusunda oldukça faydalı olacaktır.

Araştırmanın sonuçları aşağıda yer almaktadır:

- Bekârlar ve çocuklarıyla yaşayanların ortalama puanları, yani uyumsuzluk düzeyleri evli bireylere veya eşiyle birlikte yaşayanlara göre daha fazladır.
- Gelir düzeyi “gelir giderden fazla” olan grubun uyumsuzluk puanları, diğer gelir gruplarına göre daha düşüktür.
- Kadınların travma puanları, erkeklere göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksektir.
- Bekârlar evlilere göre daha yüksek travma düzeyine sahiptir.
- Gelir düzeyi “gelir giderden fazla” olan grup, diğer gelir gruplarına göre daha düşük travma puanı almıştır.
- Çocuklarıyla yaşayanların travma düzeyi, eşi ve çocuklarıyla yaşayanlara göre daha yüksektir.
- Düzenli egzersiz yapan bireylerin puanları daha düşük olup tedaviye daha uyumludur. Egzersiz yapmayanların ise uyumsuzluk düzeyleri daha yüksektir.
- Diyetle uymakta güçlük yaşamayan bireylerin uyumsuzluk puanları, güçlük yaşayanlara göre daha yüksektir.
- Diyabet dışında başka kronik hastalığı bulunanlarda travma düzeyi, kronik hastalığı olmayanlara kıyasla daha yüksektir.
- Diyabete bağlı komplikasyonu olan bireylerde travma puanı, komplikasyonu olmayanlara göre daha yüksektir.

- Düzenli egzersiz yapanlarda travma düzeyi, yapmayanlara göre daha düşüktür.
- Günlük içilen sigara adedi ile tedaviye uyumsuzluk arasında pozitif yönde ve orta düzeyde anlamlı bir ilişki vardır.
- Tip II Diabetes Mellitus Tedavisine Uyum Ölçeği depresyon alt boyutu ortalama ve standart sapma değeri 85.10 ± 5.87 , alt ve üst değerleri sırasıyla 73-105, Deprem Sonrası Travma Düzeyini Belirleme Ölçeği ortalama ve standart sapma değeri 40.65 ± 9.93 , alt ve üst değerleri sırasıyla 20-75 olarak saptandı.
- Tip II DM tedavisine uyum ile deprem sonrası travma düzeyi arasında pozitif yönde ve orta düzeyde anlamlı bir ilişki saptandı ($r=0.279$; $p<0.001$).

Araştırma sonucunda ortaya çıkan verilere göre aşağıdaki önerilerde bulunulmuştur:

- Kadınların travma puanları erkeklere göre daha yüksek olduğu için psikososyal destek konusunda kadınlar öncelikli grup olarak değerlendirilmelidir.
- Gelir seviyesi düşük olan hastalara tıbbi tedaviye ulaşmaları konusunda ve düzenli şeker takibi yaptırmaları konusunda bilgilendirilmede bulunulmalıdır.
- Hastalar düzenli egzersiz yapmanın önemi konusunda bilgilendirilip egzersiz yapmaya teşvik edilmelidir.
- Hastalara sigarayı bırakma konusunda destek olunmalı ve hastalar bu konuyla ilgili çalışmalar yürüten kuruluşlara yönlendirilmelidir.
- Diyetle uymanın kan şekerini kontrol altına alma konusunda tek başına yeterli olmadığı diğer unsurların da önemli olduğu hastalara açıklanmalıdır.
- Diyabete bağlı komplikasyonu olan bireylerde psikolojik destek alma konusunda hasta ve hasta yakınları bilgilendirilmelidir.
- Kronik hastalığı olan bireyler tedaviye uyum konusunun önemi ve komplikasyonlardan korunma konusunda düzenli olarak eğitim programları hazırlanmalıdır.
- Deprem öncesi kronik hastalara verilecek eğitimde, afet sırasında sağlıklarının bozulmasını önlemeye ve kendi kendine yönetim becerilerini sürdürmeye odaklanılmalıdır.

- Diyabet ile ilgili çalışmalarda bu zamana kadar deprem sonrası insanların yaşadığı kayıplar ve edindiğı deneyimlerin onlarda oluşturduğı travma düzeyi ve bunun tedaviye olan uyumları arasındaki ilişkiye dair literatürde çalışmaya rastlanmamış olmasından dolayı bu konuda daha fazla çalışma yapılması önerilebilir.



KAYNAKLAR

1. Punthakee Z, Goldenberg R, Katz P. Definition, classification and diagnosis of diabetes, prediabetes and metabolic syndrome. *Can J Diabetes*. 2018;42:10-15.
2. American Diabetes Association. Diagnosis and classification of diabetes mellitus. *Diabetes Care*. 2013;36(1):67-74.
3. Hazar N, Jokar M, Namavari N, Hosseini S, Rahmanian V. An updated systematic review and meta-analysis of the prevalence of type 2 diabetes in Iran, 1996–2023. *Front Public Health*. 2024;12:1322072.
4. Tebé C, Martinez-Laguna D, Moreno V, Cooper C, Diez-Pérez A, Collins GS, et al. Differential mortality and the excess rates of hip fracture associated with type 2 diabetes: accounting for competing risks in fracture prediction matters. *J Bone Miner Res*. 2018;33(8):1417-21.
5. Alcubierre N, Martinez-Alonso M, Valls J, Rubinat E, Traveset A, Hernández M, et al. Relationship of the adherence to the Mediterranean diet with health-related quality of life and treatment satisfaction in patients with type 2 diabetes mellitus: a post-hoc analysis of a cross-sectional study. *Health Qual Life Outcomes*. 2016;14:69.
6. Çorak B, Uysal N. Tip II diyabetes mellituslu bireylerde sağlık algısı ve aile desteğinin tedaviye uyum düzeyine etkisi. *Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi Tıp Dergisi*. 2022;55(2):125-9.
7. İstek N, Karakurt P. Global bir sağlık sorunu: Tip II diyabet ve öz-bakım yönetimi. *Journal of Academic Research in Nursing*. 2018;4(3):179-82.
8. Santarnecchi E, Bossini L, Vatti G, Fagiolini A, La Porta P, Di Lorenzo G. Psychological and brain connectivity changes following trauma-focused CBT and EMDR treatment in single-episode PTSD patients. *Front Psychol*. 2019;10:129.
9. Wang SK, Feng M, Fang Y, Lv L, Sun GL, Yang SL, et al. Psychological trauma, posttraumatic stress disorder and trauma-related depression: a mini-review. *World J Psychiatry*. 2023;13(6):331-9.
10. Oflaz F, Özcan CT, Taştan S, Çiçek H, Aslan Ö, Vural H. Hemşirelerin travma sonrası stres bozukluğu belirtilerini tanıma durumları. *Psikiyatri Hemşireliği Dergisi*. 2010;1(1):1-6.

11. Telli SG, Altun D. Türkiye'de deprem sonrası çevrimiçi öğrenmenin vazgeçilmezliği. *Journal of University Research*. 2023;6(2):125-36.
12. Sofulu F, Uran BNÖ, Avdal EÜ, Tokem Y. Afetlerde kronik hastalık yönetimi. *İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*. 2023;8(2):641-5.
13. American Diabetes Association Professional Practice Committee. Diagnosis and classification of diabetes: standards of care in diabetes. *Diabetes Care*. 2024;47(Suppl 1):20-42.
14. Solis-Herrera C, Triplitt C, Reasner C, DeFronzo RA, Cersosimo E. Classification of diabetes mellitus. In: Feingold KR, Anawalt B, Blackman MR, et al., editors. *Endotext*. South Dartmouth (MA): MDText.com, Inc; 2000.
15. Mirzaei M, Rahmaninan M, Mirzaei M, Nadjarzadeh A, Dehghani Tafti AA. Epidemiology of diabetes mellitus, pre-diabetes, undiagnosed and uncontrolled diabetes in Central Iran: results from Yazd health study. *BMC Public Health*. 2020;20(1):166.
16. Can Çiçek S, Aktaş S. Effects of foot exercises on neuropathy and circulation in individuals with type 2 diabetes: a review. In: Maxim LD, Gülşen İT, editors. *2nd International Transylvania Scientific Researches and Innovation Congress Book*; 2025 Mar 30-31; Rasnov, Romania. Rasnov (Romania): Bilisel Publishing; 2025. p. 158-65.
17. Tinajero MG, Malik VS. An update on the epidemiology of type 2 diabetes: a global perspective. *Endocrinol Metab Clin North Am*. 2021;50(3):337-55.
18. Bellou V, Belbasis L, Tzoulaki I, Evangelou E. Risk factors for type 2 diabetes mellitus: An exposure-wide umbrella review of meta-analyses. *PLoS One*. 2018;13(3):e0194127.
19. Echouffo-Tcheugui JB, Selvin E. Prediabetes and what it means: the epidemiological evidence. *Annu Rev Public Health*. 2021;42:59-77.
20. Şanlıtürk D, editor. *Her Yaşta Diyabet*. Ankara: İKSAD; 2022.
21. Galicia-Garcia U, Benito-Vicente A, Jebari S, et al. Pathophysiology of type 2 diabetes mellitus. *Int J Mol Sci*. 2020;21(17):6275.
22. Olokoba AB, Obateru OA, Olokoba LB. Type 2 diabetes mellitus: a review of current trends. *Oman Med J*. 2012;27(4):269-73.
23. Güvenç M. *Diyabet*. Ankara: İKSAD; 2024.

24. Tiwari P. Recent trends in therapeutic approaches for diabetes management: a comprehensive update. *J Diabetes Res.* 2015;2015:340838.
25. Forlenza GP, Moran A, Nathan B. Other specific types of diabetes. In: Cowie CC, Casagrande SS, Menke A, Cissell MA, Eberhardt MS, Meigs JB, et al., editors. *Diabetes in America*. Bethesda (MD): National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases (US); 2018.
26. Gülsün T, Şahin S. Diyabet ve diyabete bağlı fizyolojik ve farmakokinetik değişiklikler. *Hacettepe University Journal of the Faculty of Pharmacy.* 2017;37(2):105-23.
27. Gieroba B, Kryska A, Sroka-Bartnicka A. Type 2 diabetes mellitus: conventional therapies and future perspectives in innovative treatment. *Biochem Biophys Rep.* 2025;42:102037.
28. Ismail L, Materwala H, Al Kaabi J. Association of risk factors with type 2 diabetes: a systematic review. *Comput Struct Biotechnol J.* 2021;19:1759-85.
29. Hu S, Ji W, Zhang Y, Zhu W, Sun H, Sun Y. Risk factors for progression to type 2 diabetes in prediabetes: a systematic review and meta-analysis. *BMC Public Health.* 2025;25(1):1220.
30. Martos-Cabrera MB, Gómez-Urquiza JL, Cañadas-González G, Romero-Bejar JL, Suleiman-Martos N, Cañadas-De la Fuente GA, et al. Nursing-intense health education intervention for persons with type 2 diabetes: a quasi-experimental study. *Healthcare (Basel).* 2021;9(7):832.
31. Ramachandran A. Know the signs and symptoms of diabetes. *Indian J Med Res.* 2014;140(5):579-81.
32. American Diabetes Association. Good to Know: Diabetes symptoms and tests. *Clin Diabetes.* 2020;38(1):114.
33. Bielka W, Przek A, Molęda P, Pius-Sadowska E, Machaliński B. Double diabetes: definition, pathogenesis and recognition. *Cardiovasc Diabetol.* 2024;23(1):62.
34. Buysschaert M, Medina JL, Buysschaert B, Bergman M. Definitions (and current controversies) of diabetes and prediabetes. *Curr Diabetes Rev.* 2016;12(1):8-13.
35. Gök H. Tip II diyabet ve inkretinlerin etkisi. *Atlas Üniversitesi Tıp ve Sağlık Bilimleri Dergisi.* 2023;3(7):34-45.
36. Eroğlu N. Diabetes mellitus'un komplikasyonları. *İzmir Democracy University Health Sciences Journal(IDUHES).* 2018;1(2):6-12.

37. Hölzen L, Schultes B, Meyhöfer SM, Meyhöfer S. Hypoglycemia unawareness: pathophysiology and clinical implications. *Biomedicines*. 2024;12(2):391.
38. Chatwin H, Broadley M, Speight J, Cantrell A, Sutton A, Heller S, et al. The impact of hypoglycaemia on quality of life outcomes among adults with type 1 diabetes: a systematic review. *Diabetes Res Clin Pract*. 2021;174:108752.
39. Davis HA, Spanakis EK, Cryer PE, Siamashvili M, Davis SN. Hypoglycemia during therapy of diabetes. In: Feingold KR, Ahmed SF, Anawalt B, et al., editors. *Endotext*. South Dartmouth (MA): MDText.com; 2024.
40. İğci N, Akkeçeci NS. Diyabetin komplikasyonları. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*. 2022;19(3):162-6.
41. Baddam S, Tubben RE. Lactic acidosis. In: *StatPearls*. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2025.
42. Önmez A. Diabetes mellitus' ta mikrovasküler komplikasyonların yönetimi. *Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*. 2017;7(2):117-9.
43. Çalapkulu M, Cander S. Diabetes mellitusun kronik makrovasküler komplikasyonları. In: İmamoğlu Ş, Özyardımcı Ersoy C, editors. *Diabetes Mellitus*. 2021. p.77-82.
44. Gardner TW, Abcouwer SF, Barber AJ, Jackson GR. An integrated approach to diabetic retinopathy research. *Arch Ophthalmol*. 2011;129(2):230-5.
45. Shukla UV, Tripathy K. Diabetic retinopathy. In: *StatPearls*. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2025.
46. Hu Q, Chen Y, Deng X, Li Y, Ma X, Zeng J, et al. Diabetic nephropathy: focusing on pathological signals, clinical treatment, and dietary regulation. *Biomed Pharmacother*. 2023;159:114252.
47. Tavakoli M, Gogas Yavuz D, Tahrani AA, Selvarajah D, Bowling FL, Fadavi H. Diabetic neuropathy: current status and future prospects. *J Diabetes Res*. 2017;2017:5825971.
48. Armstrong DG, Tan TW, Boulton AJM, Bus SA. Diabetic foot ulcers: a review. *JAMA*. 2023;330(1):62-75.
49. Lim JZ, Ng NS, Thomas C. Prevention and treatment of diabetic foot ulcers. *J R Soc Med*. 2017;110(3):104-9.
50. Alkanat H. Diyabetik ayak bakımı ve korunma. *Acta Orthop Traumatol Turc*. 2015;14(5):470-4.

51. Antar SA, Ashour NA, Sharaky M, Khattab M, Ashour NA, Zaid RT, et al. Diabetes mellitus: classification, mediators, and complications; a gate to identify potential targets for the development of new effective treatments. *Biomed Pharmacother.* 2023;168:115734.
52. Göre B, Zengin O, Doğru M. Tip II diyabetin makrovasküler komplikasyonları. *Sağlık Bilimlerinde Güncel Tartışmalar.* 2022:265-79.
53. Mosenzon O, Cheng AY, Rabinstein AA, Sacco S. Diabetes and stroke: what are the connections?. *J Stroke.* 2023;25(1):26–38.
54. Wolf V, Abdul Y, Li W, Ergul A. Impact of diabetes and ischemic stroke on the cerebrovasculature: a female perspective. *Neurobiol Dis.* 2022;167:105667.
55. Majety P, Lozada Orquera FA, Edem D, Hamdy O. Pharmacological approaches to the prevention of type 2 diabetes mellitus. *Front Endocrinol (Lausanne).* 2023;14:1118848.
56. Tamura Y, Omura T, Toyoshima K, Araki A. Nutrition management in older adults with diabetes: a review on the importance of shifting prevention strategies from metabolic syndrome to frailty. *Nutrients.* 2020;12(11):3367.
57. Minari TP, Tácito LHB, Yugar LBT, Ferreira-Melo SE, Manzano CF, Pires AC, et al. Nutritional strategies for the management of type 2 diabetes mellitus: a narrative review. *Nutrients.* 2023;15(24):5135.
58. Johansen MY, MacDonald CS, Hansen KB, Karstoft K, Christensen R, Pedersen M, et al. Effect of an intensive lifestyle intervention on glycemic control in patients with type 2 diabetes: a randomized clinical trial. *JAMA.* 2017;318(7):637–46.
59. Sapra A, Bhandari P. Diabetes. In: *StatPearls.* Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2025.
60. Uğur E, Demir H, Akbal E. Postgraduate education needs of nurses who are caregivers for patients with diabetes. *Pak J Med Sci.* 2015;31(3):637–42.
61. Nirmala D, Takma K, Mukhia S. Compliance to treatment regimen among patients with diabetes attending outpatient department of a referral hospital in Kathmandu. *Journal of Nursing Education of Nepal (JONEN).* 2019;11(1):26–34.
62. Vermeire E, Van Royen P, Coenen S, Wens J, Denekens J. The adherence of type 2 diabetes patients to their therapeutic regimens: a qualitative study from the patient's perspective. *Pract Diabetes Int.* 2003;20(6):209–14.

63. Demirtaş A, Akbayrak N. Development of an assessment scale for treatment compliance in type 2 diabetes mellitus in Turkish population: psychometric evaluation. *Int J Nurs Sci.* 2017;4(3):244–51.
64. Cho M-K, Kim MY. Self-management nursing intervention for controlling glucose among diabetes: a systematic review and meta-analysis. *Int J Environ Res Public Health.* 2021;18(23):12750.
65. Or CK, Liu K, So MKP, Cheung B, Yam LYC, Tiwari A, et al. Improving self-care in patients with coexisting type 2 diabetes and hypertension by technological surrogate nursing: randomized controlled trial. *J Med Internet Res.* 2020;22(3):e16769.
66. Alenazi F, Bressington D, Shrestha M, Peddle M, Gray R. Effectiveness of adherence therapy in adults with type 2 diabetes: a systematic review. *Int J Environ Res Public Health.* 2021;18(9):4397.
67. Cruz-Cobo C, Santi-Cano MJ. Efficacy of diabetes education in adults with diabetes mellitus type 2 in primary care: a systematic review. *J Nurs Scholarsh.* 2020;52(2):155–63.
68. Sürücü HA. Diyabet özyönetim eğitimi, grup temelli eğitim ve bireysel eğitim. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi.* 2014;7(1):46–51.
69. Şahin Ö, Karaaziz M. Travma sonrası stres bozukluğu ve stresle başa çıkma üzerine genel bir derleme. *Ulusal ve Uluslararası Sosyoloji ve Ekonomi Dergisi.* 2024;5(5):845–56.
70. Laçiner K, Şenol Y. Travma sonrası stres bozukluğu tanılı yetişkin bireylerde travmatik olay türleri ve komorbid ruhsal ve fiziksel hastalıkların değerlendirilmesi: bir retrospektif çalışma. *Noro Psikiyatr Ars.* 2024;61(3):235–40.
71. Uslu B. Travma sonrası stres bozukluğu tedavisinde bütüncül bir yaklaşım: sirkadiyen ritimler, uyku ve yeme bozuklukları. *Türkiye Bütüncül Psikoterapi Dergisi.* 2021;4(8):1–13.
72. Kaymaz TT, Akdemir N. Diyabetli bireylerde hastalığa psikososyal uyum. *J Psychiatr Nurs.* 2016;7(2):61–7.
73. Üstündağ Ş, Dayapoğlu N. Tip II diyabetli bireylerin hastalık yönetiminde karşılaştıkları engellerin değerlendirilmesi. *Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi.* 2021;5(3):514–33.

74. Yılmaz FT. Diyabetin tedavisinde ve kontrolünde kanıta dayalı hemşirelik uygulamaları. *Türkiye Klinikleri Internal Medicine Nursing-Special Topics*. 2015;1(3):13–9.
75. Xue M, Yuan Y, Chen H, Liu Y, Dai M, Sun H, et al. Perceived stress and symptoms of post-traumatic stress disorder in nurses: a moderated mediation model of maladaptive cognitive emotional regulation and psychological capital. *Front Psychiatry*. 2022;13:902558.
76. Kukiwara H, Yamawaki N, Uchiyama K, Arai S, Horikawa E. Trauma, depression, and resilience of earthquake/tsunami/nuclear disaster survivors of Hirono, Fukushima, Japan. *Psychiatry Clin Neurosci*. 2014;68(7):524-33.
77. Kulakoğlu B, Uzunay Z, Pota K, Varhan N, Fırat MG. Evaluation of musculoskeletal injuries after the 2023 Kahramanmaraş earthquake: A local hospital experience. *Jt Dis Relat Surg*. 2023;34(2):509-15.
78. Ceylan E. Diabetes self-management and health care demand procrastination behavior among earthquake victims with type 2 diabetes in earthquake zone. *Disaster Med Public Health Prep*. 2025;19:e82.
79. Dikbaşı ŞK, Okanlı A. Hemşirelerde ikincil travmatik stres ve stresle başa çıkma tarzları arasındaki ilişki. *Sağlık Bilimleri Üniversitesi Hemşirelik Dergisi*. 2022;4(1):7-14.
80. Emirza EG, Uzun S, Şenses M. Earthquake diaries: Psychosocial difficulties and life experiences of nurses working in the disaster zone after the earthquake: A phenomenological study. *Public Health Nurs*. 2024;41(5):1124-34.
81. Tanhan F, Kayri M. Deprem sonrası travma düzeyini belirleme ölçeğinin geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri Dergisi*. 2013;13(2):1013-25.
82. Arı N, Özdelikara A. Dahiliye kliniklerine başvuran Tip II diyabet hastalarında aile desteğinin hastalığı kabullenme ve tedavi uyumuna etkisi: Ordu ili örneği. *Türkiye Diyabet ve Obezite Dergisi*. 2022;6(1):39-48.
83. Tavakol M, Dennick R. Making sense of Cronbach's alpha. *Int J Med Educ*. 2011;2:53–5.
84. Tabachnick BG, Fidell LS. *Using Multivariate Statistics*. 6th ed. Boston: Allyn & Bacon; 2013.

85. Bayraktar AK, Tekir Ö, Yıldız H. Tip II diyabetli bireylere mobil telefonları aracılığı ile uzaktan verilen video eğitimin diyabetle ilgili bilgi ve alışkanlıklara etkisi. *Turkish Journal of Family Medicine and Primary Care*. 2021;15(1):110-20.
86. Gomez-Peralta F, Fornos Pérez JA, Molinero A, Sánchez Barrancos IM, Arranz Martínez E, Martínez-Pérez P, et al. Adherence to antidiabetic treatment and impaired hypoglycemia awareness in type 2 diabetes mellitus assessed in Spanish community pharmacies: The ADHIFAC study. *BMJ Open Diabetes Res Care*. 2021;9(2):e001.
87. Tunçel ÖK. Earthquake, collective trauma, and consequences. *Noro Psikiyatr Ars*. 2023;60(2):97-8.
88. Çağatay A. Deprem sonrası travma, tükenmişlik ve yaşam doyumu üzerine bir araştırma. *Akademik Yaklaşımlar Dergisi*. 2024;15(1):724-45.
89. Uğur M, Kartal F, Mete B, Tamam L, Demirkol ME. Deprem sonrası akut stres bozukluğu olanlarda travma esnasındaki çözülmenin, anksiyete düzeyi, algılanan stres, anksiyete duyarlılığı ve deprem stresıyla baş etme ile ilişkisi. *Türk Psikiyatri Dergisi*. 2021;32(4):253-60.
90. Özen Y. Psikolojik travmalardan korunma ve tedavi. *Kesit Akademi Dergisi*. 2018;4(14):216-30.
91. Rashidi M, Genç A. Tip 1 ve Tip II diyabetli hastaların diyabet tutumlarının değerlendirilmesi. *İstanbul Gelişim Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2020;(10):34-49.
92. Aydoğan B, Aydın A, İnci MB, Ekerbiçer H. Tip II diyabet hastalarının hastalıklarıyla ilgili bilgi, tutum düzeyleri ve ilişkili faktörlerin değerlendirilmesi. *Sakarya Tıp Dergisi*. 2020;10(Özel Sayı):11-23.
93. Chia CW, Egan JM, Ferrucci L. Age-related changes in glucose metabolism, hyperglycemia, and cardiovascular risk. *Circ Res*. 2018;123(7):886-904.
94. Yapar S, Tuncay FÖ. Tip II diyabet tanılı bireylerde hastalık algısı ve tedaviye uyum. *YOBÜ Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*. 2025;6(2):202-13.
95. Dağdelen M, Muz G, Çırpan R. Diyabet tanısı almış bireylerde parmak delme ve insülin enjeksiyonu yapma korkusunun tedaviye uyum üzerine etkisi. *Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2022;31(1):51-9.
96. Erikmen E, Keskin G. Kronik hastalığı olan bireylerin tedaviye uyum sürecinde aile faktörü: Motivasyonel görüşmenin etkileri açısından gözden geçirme. *Gümüşhane Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2022;11(4):1392-400.

97. Demir RN, Uğurluoğlu Ö. Tip II diyabet tanılı hastaların cepten sağlık harcamaları, yaşam kaliteleri ve ilaca uyum düzeylerinin incelenmesi. İşletme Bilimi Dergisi. 2025;13(2):373-91.
98. Yılmaz FT, Şahin AD, Türesin AK. Tip II diyabetli bireylerde hastalığı kabul düzeyinin glisemik kontrol ile ilişkisi. Cukurova Medical Journal. 2019;44(4):1284-91.
99. Yılmaz CK. Tip II diyabetli bireylerde hastalığı kabulün kronik hastalığa uyum düzeyi üzerine etkisi. Ordu Üniversitesi Hemşirelik Çalışmaları Dergisi. 2024;7(3):667-76.
100. Bakan G, İnci FH. Hipertansiyonlu hastalarda tedavi uyumu ve sağlık okuryazarlığı. Kardiyovasküler Hemşirelik Dergisi. 2021;12(28):81-7.
101. Urnek S, Kara B. Deprem sonrası travma belirtilerinin Hatay ili özelinde incelenmesi. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi. 2025;(56):35-49.
102. Kaygas Y, Bulut MB. Şubat 2023 depremzedelerinde travma sonrası büyüme: sosyodemografik özellikler ve depremden etkilenmenin incelenmesi. Sosyal Politika Çalışmaları Dergisi. 2025;25(67):254-79.
103. Demirbas N, Kutlu R. Çoklu ilaç kullanan yetişkin bireylerin tedaviye uyumu ve öz-etkililik düzeyleri. Ankara Medical Journal. 2020;20(2):269-80.
104. Küçük S, Karşıgil P, Uludasdemir D, Güven İ. Tip II diyabetes mellitus tanılı bireylerde egzersiz alışkanlıkları ve diyabet öz yeterliliği. Sağlık Akademisyenleri Dergisi. 2022;9(2):129-38.
105. Yetgin MK. Diyabetli hastalarda egzersiz reçetesi. Klinik Tıp Bilimleri Dergisi. 2017;5(4):65-70.
106. Güleşce M, İlhan E. Egzersiz ve psikolojik savaş: Bağımlılık, depresyon, anksiyete ve stres üzerine bir inceleme. Gaziantep Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi. 2024;9(2):275-92.
107. Kayar Y, Çetin H, Ağın M. Tip II diyabetes mellitus hastalarında sigara içiciliği ve miktarı ile diyabetik komplikasyonlar arasındaki ilişkisi. Cukurova Medical Journal. 2019;44(1):110-7.
108. Akaltun H, Ersin F. Evde bakım hizmeti alan diyabetli hastaların diyabet tutum ve davranışlarının belirlenmesi. Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi. 2016;9(4):126-33.

109. Baykal A, Kapucu S. Tip II diyabetes mellituslu hastaların tedavilerine uyumlarının değerlendirilmesi. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi. 2015;2(2):44-58.
110. Ongan D, Ağıl B, Yurtdaş G, Yılmaz H, Ongan E, Çetinkaya DD. Medyada yer alan beslenme ile ilgili yayınların diyabetli bireylerin beslenme bilgi düzeyleri ile ilişkisi. Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi. 2021;8(2):218-26.
111. Akbaba Ö, Nural N. Tip II diyabetik hastalarda engel algısı ve psikososyal öz yeterlilik ilişkisinin incelenmesi. Ordu Üniversitesi Hemşirelik Çalışmaları Dergisi. 2024;7(2):294-304.
112. Aytemur M, İnkaya B. Diabetes mellituslu bireylerde diyabet komplikasyon risk algısının ve diyabet öz yönetim becerilerinin incelenmesi. Turkish Journal of Diabetes and Obesity. 2022;6(2):121-30.

EKLER

EK-1. Özgeçmiş



EK-2. Etik Kurul İzni



EK-3. Kurum İzni



EK-4. Tanıtıcı Bilgi Formu

1. Yaşı:
2. Cinsiyeti: ☐ Kadın ☐ Erkek
3. Medeni Durumu: ☐ Evli ☐ Bekâr
4. Eğitim Durumu: ☐ Okuryazar ☐ İlkokul Mezunu ☐ Ortaokul Mezunu
☐ Lise Mezunu ☐ Lisans Mezunu ☐ Yüksek Lisans Mezunu ☐ Doktora Mezunu
5. Boy:
6. Kilo:
7. BKİ.....
8. Mesleği:
9. Gelir Düzeyi: ☐ Gelir giderden az ☐ Geliri gidere denk
☐ Gelir giderden fazla
10. Sosyal Güvencesi: ☐ Var ☐ Yok
11. Depremden Sonra Evinizin Hasar Durumu: ☐ Hasarsız ☐ Az hasarlı ☐ Orta hasarlı
☐ Ağır Hasarlı
12. Şimdi Kaldığınız Yer: ☐ Kendi evi ☐ Kira ☐ Konteyner
13. Kiminle yaşıyorsunuz? ☐ Tek başına ☐ Eşi ile birlikte ☐ Çocuklarıyla
☐ Eşi ve çocuklarıyla ☐ Diğer
14. Sigara Kullanımı: ☐ Var ☐ Yok

Sigara Kullanımı Varsa;

Ne kadar süredir sigara içiyorsunuz?.....

Günde kaç adet sigara içiyorsunuz?.....

15. Alkol kullanımı: ☐ Var ☐ Yok

16. Ne kadar süre önce diyabet tanısı aldınız?.....

17. Ailenizde diyabet hastalığı olan var mı? ☐ Evet ☐ Hayır

18. Diyabet tedavisi için ne kullanıyorsunuz?

☐ Oral antidiyabetik ilaç

☐ Oral antidiyabetik ilaç ve insülin tedavisi

☐ İnsülin tedavisi

19. Diyabete bağlı oluşan komplikasyonunuz var mı? ☐ Var ☐ Yok

20. Diyabet ya da diyabet komplikasyonları sebebiyle son 1 yıl içinde hastanede yattınız mı? ☐ Evet ☐ Hayır

21. Diyabet dışında başka bir kronik hastalığınız var mı? ☐ Evet ☐ Hayır

22. Düzenli olarak egzersiz yapıyor musunuz? ☐ Evet ☐ Hayır

23. Diyetinize uymakta güçlük yaşıyor musunuz? ☐ Evet ☐ Hayır

24. Depremde aile üyelerinizden kaybettiğiniz oldu mu? ☐ Evet ☐ Hayır

25. Deprem sonrası psikolojik yardım aldınız mı? ☐ Evet ☐ Hayır

EK-5. Tip 2 Diabetes Mellitus Tedavisine Hasta Uyum Ölçeği

Sayın katılımcı, aşağıda Tip 2 Diabetes Mellitus hastalığı konusunda çeşitli ifadeler bulunmaktadır. Her ifadeye vereceğiniz yanıt sizin genellikle inandıklarınızın, düşündüklerinizin göstergesi olmalıdır. Her bir ifade için, “**Kesinlikle Katılıyorum, Katılıyorum, Kısmen Katılıyorum, Katılmıyorum, Kesinlikle Katılmıyorum**” şıklarından, sizin için en uygun olduğunu düşündüğünüzü işaretleyerek cevaplayınız. Her bir açıklamaya cevap vermeniz önem taşımaktadır. Bu ölçekte “doğru” ya da “yanlış” cevap yoktur. Toplam 30 madde bulunmaktadır. Aşağıda yer alan ifadeleri cevaplamanız yaklaşık olarak 10-15 dk. sürecektir.

Tarih:

	Kesinlikle Katılıyorum	Katılıyorum	Kısmen Katılıyorum	Katılmıyorum	Kesinlikle Katılmıyorum
1.Kan şekerimi düzenli olarak ölçüp/ölçtürüp, takip ediyorum.					
2.Kendimi şeker hastası gibi hissetmiyorum. *					
3.Şeker haplarımı/insülinimi hiç aksatmadan kullanıyorum.					
4.Hayatımdaki üzüntü ve sıkıntılar geçince hastalığımın da tamamen iyileşeceğine inanıyorum.*					
5.Uzmanın önerdiği şekilde ve miktarda besleniyorum.					
6.Şeker hapları veya insülin kullanmaktansa diyet yaparak hastalığımı idare etmek istiyorum.*					
7.Kan şekerim yüksek olsa da bana bir şey olmaz diye düşünüyorum.*					
8.Doktor kontrollerimi önerilen sıklıkla düzenli olarak yaptırıyorum.					
9.Şeker hastası olduktan sonra hayatımda hiçbir değişiklik olmadı*					
10.Hasta olduktan sonra arkadaş ve akrabalarım daha çabuk kızıyor.*					
11.Ağızdan ilaç/insülin dozlarımı o gün yediğim yiyeceklere göre kendim ayarlarım.*					
12.Şeker hastalığının zorluklarından dolayı, eskisinden daha sinirli ve öfkeliyim.*					

	Kesinlikle Katlıyorum	Katlıyorum	Kısmen Katlıyorum	Katılmıyorum	Kesinlikle Katılmıyorum
13.Şeker hastalığı ile ilgili bilgimi her fırsatta artırmaya çalışıyorum.					
14.Şeker hastası olduğum için daima geleceğimle ilgili karamsar düşüncelere sahibim. *					
15.Şeker hastası olduğumu herkese saklamadan rahatlıkla söyleyebilirim.					
16.Şeker hastası olduktan sonra bana zararlı olduğunu düşündüğüm alışkanlıklarımı bıraktım.					
17.Şekerimin düştüğünü hissedirim.					
18.Sağlık personeline güvenmiyorum, bana yararları yok*					
19.Önerildiği şekilde yazın ve kışın düzenli egzersiz yaparım.					
20.Başka insanlardan farklı beslenme ve ihtiyaçlarımın olmasına kızıyorum. *					
21.Bu hastalık neden beni buldu diye çok kızıyorum. *					
22.İlaç/insülin zamanım gelince gergin oluyorum. *					
23.Şeker hastalığının gerektirdiği her şeyi yaparak, bu hastalıkla rahatlıkla yaşayabilirim.					
24.Hastalığımın keşke diyeti olmasaydı. *					
25.Şekerimin yükseldiğini hissedirim.					
26.Şeker hastası olduktan sonra ayak bakımına özel önem gösteriyorum.					
27.Egzersiz yapmamak için çoğunlukla bir bahanem vardır. *					
28.Hastalığıma katlanmak zorunda olmak beni üzüyor. *					
29.Kendimi, hastalığımla mücadele edebilecek güçte hissediyorum.					
30.Diyetime tam uyarsam şeker hastalığımın geçeceğini düşünüyorum. *					

EK-6. Deprem Sonrası Travma Düzeyini Belirleme Ölçeği

Aşağıda yaşadığınız bir depremten sonra ortaya çıkmış olabilecek bazı belirtiler verilmiştir. Bu belirtileri deprem sonrası süreçte hayatınızda ne kadar sıklıkla yaşadığınızı ölçek üzerinde işaretleyiniz.					
	Hiç Katılmıyorum	Az Katılıyorum	Orta düzeyde Katılıyorum	Çok Katılıyorum	Tamamen Katılıyorum
1. İştah kaybı yaşıyorum.					
2. Daha öfkeli/sinirli biri oldum.					
3. Kâbuslar görüyorum					
4. Deprem olacak diye kapalı ortamlara giremiyorum.					
5. Geleceğe ilişkin güven duygumu yitirdim.					
6. Artık hayatın hiçbir anlamı yokmuş gibi geliyor.					
7. Yaşadıklarım sonrasında yaşama isteğim azaldı.					
8. Deprem sonrasında hayatımda yaptıklarım ile ilişkin pişmanlıklarım arttı					
9. Kendimi çok çaresiz/güçsüz hissediyorum.					
10. Yardıma muhtaç olmam onurumu kırıyor.					
11. Deprem sonrasında davranışlarıma/ilişkilerime daha çok dikkat etmeye başladım.					
12. Hayatımın değerini daha çok anladım.					
13. Çok duygusallaştım/ durup dururken ağlıyorum					
14. Çocuklarım/Annem-babam/tanıdıklarım/arkadaşlarım için kaygılanıyorum.					
15. Her an deprem olacaktıymış düşüncesiyle tedirginim					
16. Deprem görüntüleri gözümün önüne geliyor.					
17. Geleceğe ilişkin kaygılanıyorum.					
18. Uykumdan aniden uyanıyorum.					
19. Uykuya dalmakta güçlük çekiyorum.					
20. Daha az uyuyorum.					

Ek-7. Deprem Sonrası Travma Düzeyini Belirleme Ölçeği Kullanım İzni



Ek-8. Tip II Diabetes Mellitus Tedavisine Hasta Uyum Ölçeği Kullanım İzni



EK-9. Gönüllü Onam Formu

LÜTFEN BU DÖKÜMANI DİKKATLİCE OKUMAK İÇİN ZAMAN AYIRINIZ.

Sizi tarafından yürütülen “.....” başlıklı ankete dayalı bir **araştırmaya** davet ediyoruz. Bu araştırmaya katılıp katılmama kararını vermeden önce, araştırmanın neden ve nasıl yapılacağını bilmeniz gerekmektedir. Bu nedenle bu formun okunup anlaşılması büyük önem taşımaktadır. Aşağıdaki bilgileri dikkatlice okumak için zaman ayırınız. İsterseniz bu bilgileri aileniz ve/veya yakınlarınız ile tartışınız. Eğer anlayamadığınız ve sizin için açık olmayan şeyler varsa, ya da daha fazla bilgi isterseniz bize sorunuz.

Bu anket çalışmasına katılmak tamamen **gönüllülük** esasına dayanmaktadır. Çalışmaya katılmama hakkına sahiptir. **Anketi yanıtlamanız, araştırmaya katılım için onam verdiğiniz** biçiminde yorumlanacaktır. Size verilen **anket formlarındaki** soruları yanıtlarken kimsenin baskısı veya telkini altında olmayın. Bu formlardan elde edilecek bilgiler tamamen araştırma amacı ile kullanılacaktır.

Araştırma Sorumlusu

Adı Soyadı-Unvanı-İmzası

Araştırmanın Amacı: (Anket çalışmasının amacı, çalışmaya katılmayı kabul edecek olan gönüllünün anlayacağı bir dilde anlatılmalıdır) Depremi yaşayan Tip II diyabet hastalarının travma düzeyi ile tedavi uyumu arasında bir ilişki olup olmadığını ve etkileyen faktörleri incelemektir.
İzlenecek Olan Yöntem ve Yapılacak İşlemler: (Gönüllüye verilecek anket formlarının kaç sorudan oluştuğu, nasıl ve ne zaman doldurulacağı, doldurma esnasında gönüllünün dikkat etmesi gereken noktalar, anket sorularını yanıtlarken yaklaşık ne kadar zamana gereksinim olduğu vb. yazılmalıdır) Araştırmanın verileri Tanıtıcı Bilgi Formu, Deprem Sonrası Travma Düzeyini Belirleme Ölçeği (20 maddeden oluşmaktadır.) ve Tip II Diabetes Mellitus Tedavisine Hasta Uyum Ölçeği (30 maddeden oluşmaktadır.) kullanılarak toplanacaktır. Veriler hastaların uygun olduğu zamanlarda yüz yüze görüşülerek toplanacaktır. Her görüşmenin yaklaşık 20-25 dakika süreceği tahmin edilmektedir.
Araştırmanın Süresi: Temmuz-Aralık
Katılması Beklenen Gönüllü Sayısı:193
Araştırmanın Yapılacağı Yer(ler): Malatya Battalgazi Devlet Hastanesi

I. Gönüllü (birden fazla gönüllü bu formu okuyup imzalayabilir.)

Adı Soyadı İmza