

İrem Asena GÜNGÖR

HEMŞİRELİK ANA BİLİM DALI

YÜKSEK LİSANS

2026



**T.C.  
ERZİNCAN BİNALI YILDIRIM ÜNİVERSİTESİ  
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**TİP 2 DİYABET HASTALIĞI OLAN BİREYLERİN  
HASTALIĞA YÖNELİK FARKINDALIK VE KABUL  
DURUMU İLE PSİKOLOJİK İNSÜLİN DİRENCİNİN  
DEĞERLENDİRİLMESİ**

**İrem Asena GÜNGÖR**

**Danışman: Doç. Dr. Safiye YANMIŞ KARACA**

**HEMŞİRELİK ANA BİLİM DALI  
HEMŞİRELİK ESASLARI TEZLİ YÜKSEK LİSANS PROGRAMI**

**ERZİNCAN  
Temmuz 2026  
Her Hakkı Saklıdır.**

**T.C.  
ERZİNCAN BİNALİ YILDIRIM ÜNİVERSİTESİ  
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**TİP 2 DİYABET HASTALIĞI OLAN BİREYLERİN  
HASTALIĞA YÖNELİK FARKINDALIK VE KABUL  
DURUMU İLE PSİKOLOJİK İNSÜLİN DİRENCİNİN  
DEĞERLENDİRİLMESİ**

**İrem Asena GÜNGÖR**

**Danışman: Doç. Dr. Safiye YANMIŞ KARACA**

**HEMŞİRELİK ANA BİLİM DALI  
HEMŞİRELİK ESASLARI TEZLİ YÜKSEK LİSANS PROGRAMI**

**ERZİNCAN  
Temmuz 2026  
Her Hakkı Saklıdır.**



**T.C**  
**ERZİNCAN BİNALİ YILDIRIM ÜNİVERSİTESİ**  
**SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**  
**TEZ KABUL VE ONAY**

---

## **Bilimsel Etiğe Uygunluk**

“Tip 2 Diyabet Hastalığı Olan Bireylerin Hastalığa Yönelik Farkındalık ve Kabul Durumu ile Psikolojik İnsülin Direncinin Değerlendirilmesi” isimli “Yüksek Lisans” tezime tarafımda intihal tespit programı ile incelenmiştir. Buna göre tezimde bilimsel etik ihlali ve intihal olarak nitelendirilebilecek herhangi bir durum olmadığını taahhüt ederim.

Bu çalışmadaki tüm bilgilerin, akademik ve etik kurallara uygun bir biçimde elde edildiğini; aynı zamanda bu kural ve davranışların gerektirdiğı gibi, bu çalışmanın özünde olmayan tüm materyal ve sonuçları tam olarak aktardığımı ve referans gösterdiğimi beyan ederim. 01/07/2026

**İrem Asena GÜNGÖR**

## ÖZET

Yüksek Lisans Tezi

### **TİP 2 DİYABET HASTALIĞI OLAN BİREYLERİN HASTALIĞA YÖNELİK FARKINDALIK VE KABUL DURUMU İLE PSİKOLOJİK İNSÜLİN DİRENCİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ**

İrem Asena GÜNGÖR

Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi

Sağlık Bilimleri Enstitüsü

Hemşirelik Anabilim Dalı Hemşirelik Esasları Tezli Yüksek Lisans Programı

Danışman: Doç. Dr. Safiye YANMIŞ KARACA

**Amaç:** Bu araştırmanın amacı, Tip 2 diyabet hastalığı olan bireylerin hastalığa yönelik farkındalık ve kabul durumu ile psikolojik insülin direncinin değerlendirilmesidir.

**Materyal ve Metot:** Tanımlayıcı, kesitsel ve ilişki arayıcı türdeki bu araştırmanın evrenini Mengücek Gazi Eğitim ve Araştırma Hastanesi dahili ve cerrahi kliniklerinde Ekim 2024 – Mart 2025 tarihleri arasında yatarak tedavi gören Tip 2 diyabet tanılı hastalar oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemini ise belirtilen tarih aralığında, araştırma amacı doğrultusunda belirlenen dahil edilme kriterine uygun 210 tip 2 diyabet tanılı hastalar oluşturmaktadır. Veriler, Hasta Tanıtım Formu, Diyabetli Hastalarda Psikolojik İnsülin Direnci (PİD) Ölçeği, Diyabet Farkındalık ve Kabul Ölçeği (DFKÖ) kullanılarak yüz yüze görüşme yöntemi ile toplandı. Veriler, SPSS for Windows 22 paket programı ile analiz edildi.

**Bulgular:** Araştırmada katılımcıların DFKÖ puan ortalaması  $70.72 \pm 22.61$ , PİD ölçeği puan ortalaması ise  $35.84 \pm 12.00$  olarak belirlendi. Eğitim düzeyi yüksek, çalışan, gelir durumu iyi olan, diyetle uyum sağlayan, ilaçlarını düzenli kullanan, düzenli kontrole giden, diyabet eğitimi alan ve egzersiz yapan bireylerin diyabet farkındalık ve kabul düzeyleri ile psikolojik insülin direnci puanlarının daha yüksek olduğu saptandı ( $p < 0.05$ ). Ayrıca yaş ile DFKÖ ve PİD Ölçeği puanları arasında negatif yönlü anlamlı ilişki bulunurken ( $p < 0.05$ ) bu iki ölçek arasında pozitif yönlü anlamlı ilişki olduğu saptandı ( $p < 0.05$ ).

**Sonuç:** Araştırmamızda Tip 2 diyabet hastalarının diyabet farkındalık ve kabul düzeyleri ile psikolojik insülin direncinin orta düzeyin üzerinde olduğu saptandı. Diyabet hastalarında farkındalık ve kabul düzeyi arttıkça psikolojik insülin direncinin de arttığı sonucuna ulaşıldı.

**2026, 85 Sayfa**

**Anahtar Kelimeler:** Farkındalık, Hemşirelik, İnsülin Direnci, Kabul Süreci, Tip 2 Diyabet.

## ABSTRACT

MSc Thesis

### ASSESSMENT OF AWARENESS AND ACCEPTANCE OF TYPE 2 DIABETES AND PSYCHOLOGICAL INSULIN RESISTANCE IN INDIVIDUALS WITH THE DISEASE

İrem Asena GÜNGÖR

Erzincan Binali Yıldırım University  
Graduate School of Health Sciences

Department of Nursing, Fundamentals of Nursing Master's Program with Thesis

Supervisor: Doç. Dr. Safiye YANMIŞ KARACA

**Aim:** The aim of this study is to assess the levels of disease awareness and acceptance among patients with type 2 diabetes, as well as their psychological insulin resistance.

**Material and Method:** The population of this descriptive, cross-sectional, and exploratory study consists of patients diagnosed with Type 2 diabetes who were hospitalized in the internal medicine and surgical clinics of Mengücek Gazi Training and Research Hospital between October 2024 and March 2025. The study sample consists of 210 patients diagnosed with Type 2 diabetes who met the inclusion criteria established for the study's objectives during the specified time period. Data were collected through face-to-face interviews using the Patient Demographic Form, the Psychological Insulin Resistance (PIR) Scale for Patients with Diabetes, and the Diabetes Awareness and Acceptance Scale (DAAS). The data were analyzed using SPSS 22.

**Results:** In the study, the participants' mean DAAS score was  $70.72 \pm 22.61$ , and their mean PID scale score was  $35.84 \pm 12.00$ . It was found that individuals with a higher level of education, who were employed, had a good income, adhered to their diet, took their medications regularly, attended regular checkups, received diabetes education, and exercised had higher levels of diabetes awareness and acceptance as well as higher psychological insulin resistance scores ( $p < 0.05$ ). Furthermore, while a significant negative correlation was found between age and scores on the DAAS and PID scales ( $p < 0.05$ ), a significant positive correlation was found between these two scales ( $p < 0.05$ ).

**Conclusion:** Our study found that patients with Type 2 diabetes had levels of diabetes awareness and acceptance, as well as psychological insulin resistance, that were above moderate. We concluded that as levels of awareness and acceptance increased among diabetes patients, so did their psychological insulin resistance.

**2026, 85 Pages**

**Keywords:** Acceptance Process, Awareness, Insulin Resistance, Nursing, Type 2 Diabetes.

## TEŞEKKÜR

Tez çalışmanın yürütülmesi sürecinde bilgi, tecrübe ve sabrıyla bana ışık tutan, akademik anlamda beni yönlendiren ve her zaman destek olan değerli danışmanım Doç. Dr. Safiye Yanmış Karaca'ya;

Eşimin tez çalışmamın her aşamasında gösterdiği sabır ve anlayış benim için çok kıymetliydi. Onun bana olan inancı, sevgisi ve koşulsuz desteği olmasaydı bu yolu aynı güçle yürüyemezdim. Varlığıyla her zaman güven ve huzur hissettirmiş olan en büyük şansım sevgili eşim Yasin Güngör'e;

Bu noktaya ulaşmamda emeği büyük olan, her zaman yanımda yer alan, sevgileri, özverileri ve anlayışlarıyla bana destek veren aileme; en zor zamanlarda bile gücünü hissettiğim, hayatımdaki kıymetlim canım annem Gamze Kösebay'a, babam Harun Kösebay'a ve kardeşim Dilara Kösebay'a;

Yüksek lisans eğitimine birlikte adım attığım, desteğini ve güzel dostluğunu hissettiren sevgili arkadaşım Özlem Özer'e;

Tez çalışmam süresince manevi destekleri, anlayışları ve motivasyonlarıyla yanımda olan arkadaşlarım KBB-Beyin Cerrahi Kliniği hemşirelerine;

Bu süreçte karşılaştığım tüm zorluklara rağmen inancımı kaybetmeden ilerlediğim, hayallerimin peşinden gitmekten vazgeçmediğim ve bu çalışmayı kararlılıkla tamamladığım için kendime teşekkür ederim.

Tezimi, her zaman yanımda olan ve bana güç veren eşime ve aileme ithaf ediyorum.

İrem Asena GÜNGÖR

Temmuz, 2026

## İÇİNDEKİLER

|                                                                      | Sayfa      |
|----------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>Tez Kabul ve Onay .....</b>                                       | <b>i</b>   |
| <b>Bilimsel Etiğe Uygunluk.....</b>                                  | <b>ii</b>  |
| <b>ÖZET .....</b>                                                    | <b>iii</b> |
| <b>ABSTRACT.....</b>                                                 | <b>iv</b>  |
| <b>TEŞEKKÜR .....</b>                                                | <b>v</b>   |
| <b>İÇİNDEKİLER .....</b>                                             | <b>vi</b>  |
| <b>TABLolar LİSTESİ .....</b>                                        | <b>ix</b>  |
| <b>SİMGELER ve KISALTMALAR.....</b>                                  | <b>x</b>   |
| <b>1. GİRİŞ .....</b>                                                | <b>1</b>   |
| 1.1. Araştırma Soruları .....                                        | 3          |
| <b>2. GENEL BİLGİLER.....</b>                                        | <b>4</b>   |
| 2.1. Diyabetin Hastalığı.....                                        | 4          |
| 2.2. Diyabetin Sınıflandırılması .....                               | 4          |
| 2.2.1. Tip 1 Diyabet Hastalığı .....                                 | 4          |
| 2.2.2. Tip 2 Diyabet Hastalığı .....                                 | 5          |
| 2.2.3. Gestasyonel Diyabet (GDM).....                                | 6          |
| 2.2.4. Diğer Spesifik Tipler .....                                   | 6          |
| 2.3. Tip 2 Diyabet Hastalığının Prevalansı .....                     | 7          |
| 2.4. Tip 2 Diyabet Hastalığının Belirtileri .....                    | 7          |
| 2.5. Tip 2 Diyabet Hastalığının Etiyolojisi ve Risk Faktörleri ..... | 8          |
| 2.6. Tip 2 Diyabet Hastalığının Tanı Kriterleri.....                 | 8          |
| 2.6.1. Açlık Plazma Glukozu (APG) Ölçümü .....                       | 8          |
| 2.6.2. Oral Glukoz Tolerans Testi (OGTT).....                        | 9          |
| 2.6.3. Rastgele Plazma Glukozu Ölçümü .....                          | 9          |
| 2.6.4. HbA1c Ölçümü.....                                             | 9          |
| 2.7. Tip 2 Diyabet Hastalığının Komplikasyonları .....               | 10         |
| 2.7.1. Tip 2 Diyabet Hastalığının Akut Komplikasyonları .....        | 10         |
| 2.7.2. Tip 2 Diyabet Hastalığının Kronik Komplikasyonları .....      | 12         |
| 2.8. Tip 2 Diyabet Hastalığının Tedavi Yöntemleri.....               | 13         |
| 2.8.1. Oral Antidiyabetik İlaçlar.....                               | 14         |

|                                                                                                |           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 2.8.2. İnsülin Tedavisi .....                                                                  | 14        |
| 2.8.3. Tıbbi Beslenme Tedavisi .....                                                           | 16        |
| 2.8.4. Fiziksel Aktivite .....                                                                 | 16        |
| 2.8.5. Diyabet Eğitimi .....                                                                   | 17        |
| 2.8.6. Bireysel İzlem .....                                                                    | 18        |
| 2.9. Tip 2 Diyabet Hastalığı Farkındalık ve Kabul Durumu .....                                 | 19        |
| 2.10. Tip 2 Diyabet Hastalığında Psikolojik İnsülin Direnci .....                              | 20        |
| 2.11. Tip 2 Diyabet Hastalığında Hemşirelik Yönetimi .....                                     | 22        |
| <b>3. MATERYAL VE METOT .....</b>                                                              | <b>25</b> |
| 3.1. Araştırmanın Türü .....                                                                   | 25        |
| 3.2. Araştırmanın Yeri ve Zamanı .....                                                         | 25        |
| 3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi .....                                                    | 25        |
| 3.4. Araştırmanın Değişkenleri .....                                                           | 25        |
| 3.4.1. Bağımlı Değişken .....                                                                  | 25        |
| 3.4.2. Bağımsız Değişken .....                                                                 | 26        |
| 3.5. Veri Toplama Araçları .....                                                               | 26        |
| 3.5.1. Kişisel Bilgi Formu .....                                                               | 26        |
| 3.5.2. Psikolojik İnsülin Direnci Ölçeği (PİDÖ) .....                                          | 26        |
| 3.5.3. Diyabet Farkındalık ve Kabul Ölçeği (DFKÖ) .....                                        | 27        |
| 3.6. Verilerin Toplanması .....                                                                | 27        |
| 3.7. Verilerin Değerlendirilmesi .....                                                         | 28        |
| 3.8. Araştırmanın Etik Yönü .....                                                              | 28        |
| 3.9. Araştırmanın Sınırlılıkları ve Genellenebilirliği .....                                   | 29        |
| <b>4. BULGULAR .....</b>                                                                       | <b>30</b> |
| 4.1. Tip 2 Diyabet Hastalığı Olan Bireylerin Demografik Özellikleri .....                      | 30        |
| 4.2. DFKÖ ile PİDÖ Toplam ve Alt Boyut Puanlarına İlişkin Tanımlayıcı İstatistikler .....      | 31        |
| 4.3. Demografik Değişkenlere Göre DFKÖ ile Alt Boyut Puan Düzeylerinin Karşılaştırılması ..... | 32        |
| 4.4. Demografik Faktörlere Göre PİDÖ ve Alt Boyut Puan Düzeylerinin Karşılaştırılması .....    | 35        |
| 4.5. Değişkenler ile DFKÖ, PİDÖ ve Alt Boyut Puanları Arasındaki İlişkinin                     |           |

|                                                                                                                                                         |           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| İncelenmesi .....                                                                                                                                       | 39        |
| 4.6. DFKÖ ile PİDÖ Toplam ve Alt Boyut Puanları Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi.....                                                             | 40        |
| 4.7. DFKÖ Toplam Puanının, PİDÖ Toplam Puanına Etkisini Gösteren Regresyon Analizi.....                                                                 | 40        |
| <b>5. TARTIŞMA.....</b>                                                                                                                                 | <b>42</b> |
| 5.1. Tip 2 Diyabetli Bireylerin Demografik Özelliklerine Göre DFKÖ Puan Ortalamasının Karşılaştırılması.....                                            | 42        |
| 5.2. Diyabet Farkındalık-Kabul Ölçeği ile Psikolojik İnsülin Direnci Ölçeği (PİDÖ) Puan Ortalamalarına İlişkin Bulguların Tartışılması .....            | 45        |
| 5.3. Tip 2 Diyabetli Bireylerin Demografik Özelliklerine Göre Psikolojik İnsülin Direnci Puan Ortalamasının Karşılaştırılması.....                      | 47        |
| 5.4. Tip 2 Diyabetli Bireylerin Farkındalık-Kabul Ölçeği ile Psikolojik İnsülin Direnci Ölçeği Puan Ortalamaları Arasındaki İlişkinin Tartışılması..... | 48        |
| <b>6. SONUÇ VE ÖNERİLER.....</b>                                                                                                                        | <b>50</b> |
| 6.1. Sonuçlar.....                                                                                                                                      | 50        |
| 6.2. Öneriler .....                                                                                                                                     | 51        |
| <b>KAYNAKLAR .....</b>                                                                                                                                  | <b>53</b> |
| <b>EKLER .....</b>                                                                                                                                      | <b>63</b> |
| Ek-1. Veri Toplama Araçları.....                                                                                                                        | 64        |
| Ek-2. Etik Kurul İzni.....                                                                                                                              | 67        |
| Ek-3. Kurum İzni .....                                                                                                                                  | 69        |
| Ek-4. Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu.....                                                                                                          | 70        |
| Ek-5. Ölçek İzinleri.....                                                                                                                               | 71        |
| <b>ÖZGEÇMİŞ .....</b>                                                                                                                                   | <b>73</b> |

## TABLÖLAR LİSTESİ

### Sayfa

|                                                                                                                                                                      |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Tablo 2.1.</b> Diyabet Hastalığının Belirtileri ve Açıklamaları .....                                                                                             | 7  |
| <b>Tablo 2.2.</b> Diyabetin Etiyoloji ve Risk Faktörleri.....                                                                                                        | 8  |
| <b>Tablo 3.1.</b> Verilerin Analizinde Kullanılan İstatistiksel Testler .....                                                                                        | 28 |
| <b>Tablo 4.1.</b> Katılımcıların Demografik Özellikleri.....                                                                                                         | 30 |
| <b>Tablo 4.2</b> Diyabet Farkındalık ve Kabul Ölçeği ile Psikolojik İnsülin Direnci Ölçeği ve Alt Boyutlarına İlişkin Puanların Dağılımı.....                        | 31 |
| <b>Tablo 4.3.</b> Demografik Değişkenlere Göre Diyabet Farkındalık ve Kabul Ölçeği ile Alt Boyut Puan Düzeylerinin Karşılaştırılması .....                           | 32 |
| <b>Tablo 4.4.</b> Demografik Faktörlere Göre Psikolojik İnsülin Direnci Ölçeği ve Alt Boyut Puan Düzeylerinin Karşılaştırılması .....                                | 35 |
| <b>Tablo 4.5.</b> Değişkenler ile Diyabet Farkındalık-Kabul Ölçeği, Psikolojik İnsülin Direnci Ölçeği ve Alt Boyut Puanları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi.....    | 39 |
| <b>Tablo 4.6.</b> Diyabet Farkındalık ve Kabul Ölçeği ile Psikolojik İnsülin Direnci Ölçeği toplam ve alt boyut puanları arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi..... | 40 |
| <b>Tablo 4.7.</b> Diyabet Farkındalık-Kabul Ölçek Toplam Puanının, Psikolojik İnsülin Direnci Ölçek Toplam Puanına Etkisini Gösteren Regresyon Analizi.....          | 40 |

## SİMGELER ve KISALTMALAR

### Simgeler

|          |                        |
|----------|------------------------|
| %        | Yüzde                  |
| $\alpha$ | Alfa Katsayısı         |
| $p$      | Anlamlılık Değeri      |
| $r$      | Korelasyon Katsayısı   |
| $t$      | t testi değeri         |
| $F$      | Varyans analizi değeri |
| $n$      | Örneklem sayısı        |
| $SS$     | Standart sapma         |
| $R$      | Korelasyon katsayısı   |
| $VIF$    | Varyans artış faktörü  |
| $\beta$  | Beta katsayısı         |

### Kısaltmalar

|       |                                             |
|-------|---------------------------------------------|
| ADA   | American Diabetes Association               |
| APG   | Açlık Plazma Glukozu                        |
| BKİ   | Beden Kitle İndeksi                         |
| CDC   | Centers for Disease Control and Prevention  |
| DKA   | Diyabetik Ketoasidoz                        |
| DM    | Diabetes Mellitus                           |
| GDM   | Gestasyonel Diyabet Mellitus                |
| HbA1c | Hemoglobin A1c                              |
| HDL   | High Density Lipoprotein                    |
| HHD   | Hiperozmolar Hiperglisemik Durum            |
| IDF   | International Diabetes Federation           |
| KŞKKİ | Kan Şekerinin Kendi Kendine İzlenmesi       |
| LA    | Laktik Asidoz                               |
| OAD   | Oral Antidiyabetik                          |
| OGTT  | Oral Glukoz Tolerans Testi                  |
| PİD   | Psikolojik İnsülin Direnci                  |
| PİDÖ  | Psikolojik İnsülin Direnci Ölçeği           |
| SPSS  | Statistical Package for the Social Sciences |
| T2DM  | Tip 2 Diabetes Mellitus                     |

|      |                                              |
|------|----------------------------------------------|
| TBT  | Tıbbi Beslenme Tedavisi                      |
| TDV  | Türkiye Diyabet Vakfı                        |
| TEMD | Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği |
| TÜİK | Türkiye İstatistik Kurumu                    |
| WHO  | World Health Organization                    |

## 1. GİRİŞ

Diyabet hastalığı (DM), Türkiye ve dünyada önemli bir halk sağlığı sorunu olup, günümüzde bireyleri önemli ölçüde etkileyen ve bulaşıcı olmayan kronik hastalıklar arasında yer almaktadır (Dağdelen ve ark., 2022). Vücutta insülin hormonunun eksikliği veya bu hormonun hedef dokularda beklenen etkiyi göstermemesi, hastalığın ortaya çıkmasına zemin hazırlamaktadır (International Diabetes Federation, 2020). Yaşlı nüfusun artması, fiziksel aktivitenin hiç olmadığı ya da düzensiz olduğu bir yaşam tarzının benimsenmesi, yeterli ve dengeli beslenme davranışının olmaması gibi nedenlerle sıklığı artış gösteren bir hastalıktır (Dağdelen ve ark., 2022).

Uluslararası Diyabet Federasyonu (UDF)'nin Diyabet Atlası'nda 2025 yılında yayınladığı verilere göre yetişkin nüfusun (20-79 yaş) %11.1'inin diyabetle yaşadığını ortaya koymaktadır (Duncan ve ark., 2025; International Diabetes Federation, 2025). Elde edilen bulgular, diyabetin toplumda yaygın bir sağlık sorunu olduğunu göstermektedir. Buna göre yaklaşık dokuz kişiden biri diyabetle yaşarken, diyabetli bireylerin %40'dan fazlasının hastalığının farkında olmadığı bildirilmektedir (International Diabetes Federation, 2025). Türkiye Sağlık Araştırması verilerine baktığımızda Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK)'nin 2022 yılında yapmış olduğu çalışmada Türkiye'de 15 yaş üstü bireylerde diyabet görülme oranının %11.4 olduğu belirlenmiştir (Türkiye İstatistik Kurumu, 2022). Diyabet prevalansına baktığımızda sayılar, bireyler, aileler ve ülkeler için küresel diyabet yükünün giderek arttığını göstermektedir (International Diabetes Federation, 2024).

Diyabet tanısı alan bireyler, tanı sonrasında yaşam biçimlerinde yapmak zorunda kaldıkları değişikliklerden hem duygusal hem de fiziksel açıdan etkilenmektedir. Bu durum, hastaların hastalıklarını kabul etme süreçleri üzerinde belirleyici olmaktadır.

Dolayısıyla kişinin, hastalığını kabullenmesi, hastalık hakkında olumsuz duygu ve düşüncelerinde azalmanın olması, hastalıkla başa çıkma sürecini daha kolay hale getirmektedir (İlaslan ve ark., 2021; Karataş ve Özdemir, 2024). Kabul etme kavramı, kişinin yeni karşılaştığı bir durumu ya da olayı kontrol edebilme gücünü ve tüm engellere rağmen yaşamını devam ettirebilme yetisini tanımlar (Can ve ark., 2020). Hastanın mevcut sağlık problemini kabullenmesi, bu problemin iyileştirilmesine yönelik bakım girişimlerini yerine getirmesi ve yaşam biçiminde gerekli düzenlemeleri yapması, hastalığın metabolik kontrolünün sürdürülmesine yardımcı olmaktadır (Pluta ve ark., 2025). Gerekli olan değişimi kabullenmek, bireyin hayatındaki tüm engel ve yetersizliklere rağmen sağlık düzeyini mümkün olan en iyi seviyede sürdürebilmesini sağlamaktadır (Besen ve Esen, 2011; Yılmaz ve ark., 2019). Bireyin hastalığını kabul etmesi ve hastalığa ilişkin farkındalık kazanması, sağlıklı yaşam tarzı değişikliklerinin benimsenmesi ve tedaviye uyumun artırılmasında kritik bir rol oynamaktadır (Döner ve ark., 2023; Gözüm ve Çapık, 2014). Diyabet hastalarında glisemik kontrolün iyileştirilmesi ve sürdürülmesinde insülin tedavisinin önemli bir yeri vardır (Sanz-Pastor ve ark., 2024).

Tip 2 diyabetli bireylerin genellikle insüline başlama ve devam ettirme konusunda olumsuz düşünce veya duygulara sahip olduğu fark edilmektedir (The British Diabetic Association, 2023). Psikolojik insülin direnci (PİD), hasta olan kişinin gerekli tedaviye başlama ve devam etme konusundaki isteksizliği, uyum sağlama önündeki engelleri, psikolojik faktörleri ve faktörlerin etkileşimini içerisine alan geniş ve önemli bir kavramdır (Wu ve ark., 2025). Tip 2 diyabet hastalığına sahip bireylerde kötü glisemik kontrolün oldukça yaygın olduğu ortaya konulmuştur. Bu duruma neden olan en önemli etkenler ise bu hastaların tedaviye gönüllü olarak katılmamaları ve korkmaları olarak belirtilmektedir. Tip 2 diyabeti olan hastalarda glisemik kontrolün sağlanmasında diyabet tedavilerinden biri olan insülinin önemli bir yeri vardır (Sanz-Pastor ve ark., 2024). Diyabetli bireylere uygulanan insülin tedavisi bireylerin kan glikoz değerlerinin normal seviyelerde seyretmesini ve hipergliseminin azaltılmasını sağlamaktadır. Fakat yapılan araştırmalarda kişilerin insülin tedavisi almalarına rağmen kan şekerinin istenilen düzeyde tutulamadığı veya kontrol altına alınamadığı belirlenmiştir (Işık ve ark., 2021; Courtney ve Olefsky, 2021). İnsülin tedavisi, hastalarda olumsuz algılara sebep olmaktadır. Bu yönüyle bakıldığında bireylerin hastalık hakkında bilgi eksikliğinin

bulunması, tedavi süreciyle ilgili olumsuz tutum içinde olmaları, komplikasyonlar ve hipoglisemi hakkında endişe duymaları, inançlar, yaşam aktivitelerinin kısıtlanması, enjeksiyona ilişkin acı çekme ve korkma gibi durumlar psikolojik insülin direncine neden olmaktadır (Işık ve ark., 2021). Dolayısıyla bireyin tedavi ile ilgili kişisel bilgi, tutum ve davranışı hakkında bilgi sahibi olmak, tedaviye başlama konusundaki isteksizliğinin üstesinden gelmeye yardımcı olmakta ve dolayısıyla PİD'in oluşmasının önüne geçilmesini sağlamaktadır. Bu nedenle hastalarda PİD'i azaltacak ve onların tedaviye uyum sağlamaları için yardımcı olacak stratejiler geliştirmede hemşirelere önemli sorumluluklar düşmektedir (Keeler ve ark., 2021).

Tip 2 diyabet, görülme sıklığı giderek artan ve yaşam boyu yönetim gerektiren önemli bir kronik hastalıklar arasındadır. İnsülin tedavisinin gündeme gelmesi, bazı bireylerde kaygı, endişe ve olumsuz düşüncelerin ortaya çıkmasına yol açabilmektedir (Zhang ve ark., 2024). Bu süreçte bireyin hastalığı Kabul ve farkındalık düzeyinin, tedaviye yönelik tutumlarını etkileyen önemli faktörlerden biri olduğu düşünülmektedir. Mevcut çalışmalar incelendiğinde, psikolojik insülin direnci ile diyabet farkındalık ve kabulü üzerine ayrı ayrı araştırmaların yapıldığı; ancak bu kavramlar arasındaki ilişkinin birlikte değerlendirildiği çalışmaların sınırlı olduğu dikkat çekmektedir (Çevik Aktura ve Özden, 2022; Lim ve Song, 2020). Bu nedenle araştırma, Tip 2 diyabet hastalığı olan bireylerin hastalığa yönelik farkındalık ve kabul durumu ile psikolojik insülin direncinin değerlendirilmesi amacıyla yürütülmüştür.

### **1.1. Araştırma Soruları**

- Tip 2 diyabetli bireylerin hastalığa yönelik farkındalık ve kabul durumunun düzeyi nedir ve bu parametre hangi faktörlerden etkilenir?
- Tip 2 diyabetli bireylerin psikolojik insülin direncinin düzeyi nedir ve bu parametre hangi faktörlerden etkilenir?
- Tip 2 diyabet hastalığı olan bireylerin hastalığa yönelik farkındalık ve kabul durumunun psikolojik insülin direnci üzerindeki etkisi nedir?

## **2. GENEL BİLGİLER**

### **2.1. Diyabetin Hastalığı**

Diyabet, insülin sentezindeki yetersizlik veya vücudun bu hormonu kullanma kapasitesinin azalması sonucunda gelişen ve sürekli yüksek seyreden kan şekeri ile tanımlanan metabolik bir hastalıktır (American Diabetes Association, 2025). Vücuda alınan besinlerin enerji olarak kullanma sürecini bozan, uzun süre devam eden bir sağlık sorunudur (Karadakovan ve Eti Aslan, 2020). Glikozun düzenli olarak işlenmesi bozulur ve kan şekeri normal düzeylerin üzerine çıkar. Hastalığın temelinde insülinin az salgılanması veya dokuların insüline karşı duyarlılığının azalması yer alır (National Center for Biotechnology Information, 2023). Hastanın aç kan şekeri genellikle 70–99 mg/dl normal aralığında olmaktadır, yemek sonrasında hastanın tok durumda ise yaklaşık 140 mg/dl'ye kadar yükselebilmektedir (American Diabetes Association, 2025). Bu hastalığa bağlı olarak gelişen kısa ve uzun vadeli sorunlar, bireyin günlük yaşamını ve bakımını sürdürme becerilerini önemli ölçüde azaltmaktadır (Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği, 2024).

### **2.2. Diyabetin Sınıflandırılması**

Diyabet, etiyopatogenezine göre Tip 1 diyabet, metabolik ve insülin direnci ilişkili Tip 2 diyabet hastalığı, gebelik döneminde ortaya çıkan gestasyonel diyabet hastalığı (GDM) ve genetik, endokrin veya diğer spesifik etkenlere bağlı olarak gelişen nadir diyabet tipleri olmak üzere dört ana kategori altında sınıflandırılmaktadır (Karadakovan ve Eti Aslan, 2020; Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği, 2024).

#### **2.2.1. Tip 1 Diyabet Hastalığı**

Tip 1 Diyabet Mellitus, pankreastaki beta hücrelerinin zarar görmesi veya büyük ölçüde kaybına bağlı olarak vücutta insülin üretiminin yetersizliği ile kendini gösteren ve tedavisinde dışarıdan insülin desteğinin gerekli olduğu bir diyabet formudur. Bu tip, diyabet vakalarının yaklaşık %5–10'unu oluşturmaktadır (Türkiye Endokrinoloji ve

Metabolizma Derneği, 2024). Uygulanan insülin enjeksiyonları, doğal insülin salgısını taklit ederek kan glikoz düzeyinin kontrol altında tutulmasını sağlamaktadır (Özyiğit, 2020). Tip 1 diyabet, geçmişte “insüline bağımlı diyabet” veya “gençlik diyabeti” olarak tanımlansa da, her yaş grubunda ortaya çıkabilir. Ayrıca, Tip 1 diyabet, Tip 2’ye kıyasla daha nadir görülmektedir (Centers for Disease Control and Prevention, 2024). Bu bireyler klinik özellikleri ve fiziksel görünümleri açısından birbirlerinden farklılık gösterebilmektedir. Kilolu ya da hafif zayıf olarak görülmektedir. Bununla birlikte, fazla kilolu veya obez olma durumu, Tip 1 diyabet tanısını ekarte etmek için bir kriter değildir (Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği, 2024). Günümüzde Tip 1 diyabetin kesin olarak önlenilebileceğine dair bir bilgi bulunmamaktadır; ancak mevcut tedavi yöntemleri ile hastalık etkili bir şekilde yönetilebilmektedir. Bu amaçla, hastaların doktor rehberliğinde sağlıklı yaşam alışkanlıklarını sürdürmeleri, kan glikoz düzeylerini düzenli olarak izleyip kontrol altında tutmaları ve periyodik sağlık kontrollerini aksatmamaları önerilmektedir (Centers for Disease Control and Prevention, 2024).

### **2.2.2. Tip 2 Diyabet Hastalığı**

Tüm diyabet olgularının yaklaşık %90’ının Tip 2 diyabetten oluştuğu bildirilmekte olup, bu durum Tip 2 diyabetin en yaygın diyabet türü olduğunu göstermektedir (Gök, 2023). Tip 2 diyabetin oluşumunda, insülin salgısının gereksinimi karşılayacak düzeyde olmaması ile hedef dokuların insüline yeterli yanıt verememesi önemli rol oynamaktadır. İnsülin direnci oluşması ve insülin salınımının azalmasının sonucu olarak uzun süreli yüksek kan şekeri düzeyleri ile ilişkili kronik bir sağlık sorunu olarak karşımıza çıkmaktadır (Mumcu ve Vardar İnkaya, 2020). Tip 2 diyabette dokuların insüline yanıtı azalır; bu durum insülin direnci olarak adlandırılmaktadır. Bu süreçte insülinin etkinliği genel olarak düşerken, başlangıçta glukoz dengesini korumak için pankreas beta hücreleri insülin üretimini artırarak durumu telafi etmeye çalışır. Ancak zamanla insülin salgısı azalır ve bu mekanizma Tip 2 diyabetin ortaya çıkmasına sebep olmaktadır (Malek ve ark., 2019).

Tip 2 diyabet hastalığı, pankreas beta hücrelerinde kademeli fonksiyon kaybı ve dokuların insüline yanıtında azalma ile karaciğerin glukoz üretiminde artışın eşlik ettiği bir diyabet formudur (Gök, 2023; Koçyiğit, 2017). İleri yaş, obezite, sigara kullanımı, sedanter yaşam Tip 2 diyabet riskini arttırmaktadır. Aynı zamanda bu diyabet tipinin meydana

gelmesinde genetik yatkınlık önemli rol oynamaktadır (Kavalalı Erdoğan ve Koç, 2020). Hastalığın erken dönemlerinde semptomlar görülmeyebilir genellikle hastalığın ilerleyen süreçlerinde hiperglisemi, yorgunluk, susama, poliüri, bulanık görme gibi semptomlar ortaya çıkmaya başlar (Yıldırım ve Marakoğlu, 2019). Bireylerin yaşamlarını ve sağlık durumlarını önemli derecede etkileyen bu hastalık, günümüzde en önemli sağlık sorunlarından biri olarak karşımıza çıkmaktadır. Kişilerin hastalığı doğru şekilde yönetmeleri, yaşam tarzı değişikliği yapmaları, tedaviye uyum göstermeleri, ilaç ve enjeksiyonları düzenli kullanmaları, glisemik kontrolü sağlamada dolayısıyla yaşam kaliteleri üzerinde olumlu etkiye sahiptir (Çelik, 2019). Kontrol altına alınamayan ve etkili şekilde yönetilemeyen diyabet, çeşitli sağlık problemlerine neden olmaktadır (International Diabetes Federation, 2024).

### **2.2.3. Gestasyonel Diyabet (GDM)**

GDM, sıklıkla gestasyon sürecin üçüncü ayında ilk kez saptanan ve değişen derecelerde karbonhidrat metabolizması bozukluğu ile karakterize edilen bir durumdur. Gebelik sırasında salgılanan plasenta kaynaklı hormonlar, kan şekeri seviyelerinin yükselmesine yol açabilmektedir. Gestasyonel diyabetli kadınların büyük bir kısmında aile öyküsünde Tip 2 diyabet bulunmakta olup, bu bireylerde gebelik sonrası Tip 2 diyabet oluşma ihtimali daha yüksektir (Olgun ve Çetinkaya, 2021; Sağun, 2023). GDM'nin ortaya çıkma riskini artıran faktörler arasında annenin ileri yaşta olması, birinci derece akrabalarında diyabet öyküsünün bulunması, etnik köken, büyük bebek doğurma geçmişi, polikistik over sendromu, hipertansiyon, metabolik sendrom ve aşırı vücut ağırlığı yer almaktadır (Subak ve ark., 2024).

### **2.2.4. Diğer Spesifik Tipler**

Tip 1, Tip 2 ve gestasyonel diyabet haricinde kalan tüm alt tipleri, “Diğer Spesifik Diyabet Türleri” olarak sınıflandırılmaktadır. Bu grup, ortaya çıkış nedeni, genetik temeli veya patofizyolojik süreci tanımlanabilen ve daha seyrek karşılaşılan diyabet çeşitlerini içermektedir (Gizlici ve Çatak, 2019).

### 2.3. Tip 2 Diyabet Hastalığının Prevalansı

Dünya çapınca diyabetli birey sayısının yaklaşık olarak 589 milyona ulaşmıştır ve bu sayıların giderek artacağı düşünülmektedir (Duncan ve ark., 2025). Küresel ölçekte diyabetli birey sayısının 2024 yılında 589 milyon olduğu bildirilmekte olup, bu sayının 2050 yılına kadar 853 milyona ulaşacağı tahmin edilmektedir. Uluslararası Diyabet Federasyonu (IDF) diyabet atlası mevcut verilere dayanarak 20-79 yaş aralığında olan yetişkin nüfusun %11.1'inin diyabet hastası olduğunu ve diyabetli her on kişiden dördünden fazlasının hastalığının farkında olmadığını göstermektedir. Ayrıca IDF Türkiye’de 20-79 yaş arasında 9.6 milyon diyabet hastalığına sahip birey olduğunu yayınlamıştır (Duncan ve ark., 2025; International Diabetes Federation, 2025). Bu sayının 2050 yılında %14.1 olacağını ön görmektedir. Diyabet hastalığına sahip kişilerin %90’nı Tip 2 diyabet hastalığına sahiptir. Diyabetli bireylerin sayısı sürekli olarak artış göstermektedir. Bu artış bireyler, aileler ve toplumlar için artan küresel yükü ifade etmektedir. Yaygınlık, kronik doğası, ekonomik yük getirmesi, komplikasyonlara sebep olması nedeniyle öncelikli bir halk sağlığı problemi olarak esas alınmıştır (International Diabetes Federation, 2025).

### 2.4. Tip 2 Diyabet Hastalığının Belirtileri

Tip 2 diyabet hastalığının belirtileri ve bu belirtilerin açıklamaları Tablo 2.1’de verilmiştir (American Diabetes Association, 2024).

**Tablo 2.1.** Diyabet Hastalığının Belirtileri ve Açıklamaları

| Belirti                                                   | Açıklama                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Poliüri</b>                                            | Sık idrara çıkma; böbreklerin fazla glukozu atmak için daha çok çalışması sonucu oluşur.                                                     |
| <b>Polidipsi</b>                                          | Aşırı susama; sık idrara bağlı sıvı kaybı nedeniyle gelişir.                                                                                 |
| <b>Polifaji</b>                                           | Aşırı acıkma; hücrelerin glukozu kullanamaması sonucu olur.                                                                                  |
| <b>Kilo Kaybı</b>                                         | Özellikle Tip 1’de belirgin; vücut enerji için yağ ve kasları kullanır.                                                                      |
| <b>Görsel netliğin azalması</b>                           | Kan glukoz düzeylerinin yükselmesi, göz merceğinin sıvı dengesini etkileyerek yapısal değişikliklerin ortaya çıkmasına neden olabilmektedir. |
| <b>Yorgunluk / Halsizlik</b>                              | Hücrelerin yeterli glukoz kullanamaması enerji düşüklüğü yapar.                                                                              |
| <b>Ciltte Kaşıntı ve Kuruluk</b>                          | Sıvı kaybı ve dolaşım bozukluklarına bağlı gelişir.                                                                                          |
| <b>Yavaş İyileşen Yaralar</b>                             | Dolaşım bozukluğu ve bağışıklık zayıflığı nedeniyle olur.                                                                                    |
| <b>Sık Enfeksiyonlar</b>                                  | Özellikle idrar yolu, cilt ve mantar enfeksiyonları artar.                                                                                   |
| <b>Ellerde/ayaklarda uyuşma – karıncalanma (Nöropati)</b> | Uzun süre yüksek seyreden glukoz sinirlere zarar verir.                                                                                      |
| <b>Ağız kuruluğu</b>                                      | Sıvı kaybı ve kan şekerinin yüksek seyretmesi ile ilişkilidir.                                                                               |
| <b>Aseton kokulu nefes</b>                                | Özellikle Tip 1 diyabette ketoasidoz belirtisi olabilir.                                                                                     |

## 2.5. Tip 2 Diyabet Hastalığının Etiyolojisi ve Risk Faktörleri

Diyabetin alt tipleri incelendiğinde, etiyolojik faktörler ve risk unsurları açısından hem benzerlikler hem de ayrımlar göstermektedir (Golden ve ark., 2019). Sağlıksız beslenme alışkanlıkları ve yaşam biçimi, yüksek yağ içerikli diyet, fiziksel aktivite eksikliği, artan obezite prevalansı, çeşitli hormonal ve pankreas bozuklukları, bazı ilaç kullanımları ve modern yaşam koşulları, diyabetin ortaya çıkışını etkileyen başlıca risk faktörleri arasında yer almaktadır (Picke ve ark., 2019; Carrillo, 2019). Ayrıca diyabetin diğer etiyoloji ve risk faktörleri Tablo 2.2’de özetlenmiştir (Olgun ve Çelik, 2021; Śliwińska ve ark., 2017).

**Tablo 2.2.** Diyabetin Etiyoloji ve Risk Faktörleri

| Risk Faktörü                              | Açıklama                                                     |
|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| Gestasyonel diyabet öyküsü                | Geçmişte gebelikte gestasyonel diyabet tanısı alma           |
| Hipertansiyon                             | Kan basıncının $\geq 140/90$ mmHg                            |
| Düşük HDL-kolesterol                      | HDL düzeyinin $<35$ mg/dL                                    |
| Yüksek trigliserid                        | Trigliserid düzeyinin $>250$ mg/dL                           |
| Bozulmuş açlık glukozu veya bozulmuş OGTT | Önceki testlerde glukoz metabolizmasında bozukluk saptanması |
| Yaş                                       | 40 yaş üstü                                                  |
| Sigara kullanımı                          | Düzenli veya sosyal içicilik dahil                           |
| Alkol kullanımı                           | Düzenli alkol tüketimi                                       |
| Genetik yatkınlık                         | Diyabete yatkın etnik gruba mensup olmak                     |

## 2.6. Tip 2 Diyabet Hastalığının Tanı Kriterleri

Tip 2 Diyabet Hastalığının Tanı Kriterleri arasında açlık plazma glukozu (APG), oral glukoz tolerans testi (OGTT), rastgele (tokluk) kan şekeri ve HbA1c ölçümü yer almaktadır (ADA, 2021).

### 2.6.1. Açlık Plazma Glukozu (APG) Ölçümü

Diyabet tanısında sıklıkla tercih edilen yöntemlerden biri, düşük maliyetli olması nedeniyle sık kullanılan açlık plazma glukoz ölçümüdür. Bu testin uygulanabilmesi için kişinin en az 8 saat boyunca kalori içeren herhangi bir besin tüketmemiş olması şarttır. Ölçüm değerinin 100–125 mg/dl arasında olması prediyabet olarak değerlendirilirken,

$\geq 126$  mg/dl düzeyleri tanı koyulması için yeterlidir (Akdemir ve Birol 2020; Topuz ve Gözüm, 2020).

### **2.6.2. Oral Glukoz Tolerans Testi (OGTT)**

Testin gerçekleştirilmesinden önceki üç günlük süreçte bireylerin karbonhidrat tüketimine herhangi bir sınırlama getirmemesi ve rutin beslenmenin devam etmesi gerekmektedir. Ölçüm, en az 8 saatlik açlığın ardından sabah açlık kan şekeri değerlendirilerek başlatılır. Hasta testten önce ve test sırasında çay, kahve gibi içecekleri tüketmemeli ve sigara kesinlikle kullanmamalıdır. Bu aşamada 75 gram glukoz içeren 250–300 ml hacimdeki sulu karışımın 5 dakika içinde tüketilmesi sağlanmaktadır. İki saat sonunda kan şekeri yeniden ölçülür. İki saatlik plazma glukozunun 200 mg/dl ve üstü olarak saptanması, klinik tablo açısından diyabet varlığına işaret etmektedir (Olgun, 2021).

### **2.6.3. Rastgele Plazma Glukozu Ölçümü**

Hastalarda poliüri, polidipsi, aşırı açlık hissi veya iştahsızlık, noktüri, halsizlik, kolay yorulma, ağız kuruluğu gibi diyabet hastalığının tipik semptomlarının eşlik ettiği durumlarda, günün rastgele bir zaman dilimindeki ölçümlerinde kan glukozunun 200 mg/dl veya üzerinde saptanması diyabet tanısının konulmasını desteklemektedir (Eroğlu, 2019).

### **2.6.4. HbA1c Ölçümü**

Kanda glukoz miktarının yükselmesi, glikoz moleküllerinin eritrositlerdeki hemoglobine bağlanmasına ve sonuç olarak HbA1c seviyesinin artmasına yol açar. Hiperglisemi süreklilik gösterdiğinde, glikolize hemoglobin oranı da buna paralel olarak yükselmektedir (Olgun ve Çelik, 2021). Bu ölçüm sonucu, on iki ila üç aylık dönem boyunca kan şekeri seviyeleri hakkında genel bir bilgi sağlar. Diyabet tanısının konulabilmesi için laboratuvar ortamında HbA1c seviyesinin %6,5 veya daha yüksek bir oranda saptanması klinik bir gerekliliktir (Tunca ve Öngün Yılmaz, 2021).

## **2.7. Tip 2 Diyabet Hastalığının Komplikasyonları**

Diyabetli bireylerde kan şeker seviyesinin kontrol altına alınamamasına bağlı olarak gelişen komplikasyonlar yaşamı olumsuz etkilemenin yanı sıra ölümlere de neden olmaktadır. Uzun süren metabolik sendromlar vücudumuzu oluşturan organların görevini yeterince yerine getirememesi nedeniyle uzun dönem komplikasyonların ortaya çıkmasına zemin hazırlamaktadır ve hayati organlarda geri dönüşsüz yetersizlikler meydana getirmektedir (Eker ve Çelik, 2021). Diyabet komplikasyonları, öz yönetim ve glisemik kontrol sağlanarak önlenilmekte veya ilerleme hızı yavaşlatılabilmektedir. Diyabet komplikasyonları akut ve kronik komplikasyonlar olarak ikiye ayrılmaktadır (ADA, 2021).

### **2.7.1. Tip 2 Diyabet Hastalığının Akut Komplikasyonları**

#### **Hipoglisemi**

Kan glisemik düzeyinin  $<70\text{mg/dl}$  olarak ölçülmesi kişide hipoglisemi geliştiğinin göstergesi olarak açıklanmaktadır. Kan glikoz seviyesinin  $54\text{mg/dl}$ 'nin altında olması ise hasta da ciddi hasara yol açabilecek hipoglisemi olarak tanımlanmıştır (Karaahmetoğlu, 2020). Hipoglisemi gelişen bireylerde titremeler, terleme, açlık, baş dönmesi, soluk nemli cilt, uyku hali gibi belirtiler ortaya çıkmaktadır ve hızlı tıbbi yaklaşım gerektiren bir durumdur (Olgun ve ark., 2017). Hipoglisemi, besin alımının yetersiz olması, öğün düzeninin bozulması, insülin veya oral antidiyabetik ilaçların gereğinden yüksek dozda kullanılması ve yoğun fiziksel aktivite gibi etkenler sonucunda ortaya çıkabilmektedir (Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği, 2020). Yaşlı diyabet hastalığına sahip bireyler hipoglisemi açısından riskli grup olarak nitelendirilir, bu hastaların rutin olarak kontrollerinin yapılması ve hipoglisemi belirti bulgular bakımından izlenmesi gerekmektedir (ADA, 2021).

#### **Diyabetik Ketoasidoz (DKA)**

Diyabetik ketoasidoz (DKA), diyabet hastalığına sahip kişilerde ortaya çıkabilen, erken müdahale edilmediğinde hayati risk oluşturabilen ciddi bir klinik tablodur. Bu duruma insülin tedavisinin aksatılması veya yeterli dozda alınmaması sebep olabilir (Kılıç, 2022). Ketoasidoz insülin eksikliği nedeniyle vücudun enerji için glikoz yerine yağları

kullanmaya başlaması sonucu ortaya çıkar. Bu süreçte, yağların parçalanması sonucu keton adı verilen asidik bileşikler oluşur ve kan dolaşımına geçer. Kişilerde aşırı susama, aşırı idrara çıkma, şiddetli dehidrasyon, halsizlik, kalp ritim bozuklukları ve ayırıcı belirti olarak aseton kokulu nefes ortaya çıkmaktadır. Hastaların bilinç durumlarıdaki bozulma başta hafifken daha sonra derin komaya kadar ilerleyebilmektedir. İlk olarak kişi de geri dönüşsüz sağlık sorunlarına neden olabilecek dehidrasyon için sıvı tedavisine başlanması gerekmektedir daha sonra yüksek kan şekeri düzeylerinin ve asidoz tablosunun kontrol altına alınmasında insülin replasmanına başvurulmaktadır (Eroğlu, 2019).

### **Hiperozmolar Hiperglisemik Durum (HHD)**

Tip 2 diyabetli kişilerde görülen, ciddi ve yaşamı tehdit eden hiperosmolarite ve mental bozukluklarla karakterize komplikasyondur. HHD, diyabetik ketoasidozdan farklı olarak keton üretimi olmadan gelişir ve kan şekeri seviyelerinin çok yüksek seyrettiği durumdur. Bu durum, vücudun su kaybetmesine ve dehidrasyonun şiddetli hale gelmesine yol açmaktadır (Karabulut, 2023). Bireyde hiperglisemi nedeniyle oluşan diürece bağlı kaybedilen sıvıyı karşılayacak kadar sıvı alınmaması sonucu ortaya çıkar. Bireylerde şiddetli dehidrasyon, yorgunluk ve halsizlik, bilinç bulanıklığı, poliüri, polidipsi ve bilinç bulanıklığı belirtileri tanımlanır (Türkiye Diyabet Vakfı, 2021). HHD tedavisinde hastalara sıvı desteği sağlanırken insülin tedavisi ile birlikte potasyum desteği verilmektedir (Karabulut, 2023)

### **Laktik Asidoz (LA)**

Vücutta normalden fazla laktik asit birikmesiyle karakterizedir. Hücresel düzeyde oksijenizasyonun yetersiz kalması ve dokulardaki oksijen bölgelerinin oluşumlarıyla tetiklenen metabolik asidozun bu şiddetli klinik özellikleri, genellikle olgunlaşan kritik bir primer hastalık olan bireylerde gelişimi göstermektedir (Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği, 2020).

## **2.7.2. Tip 2 Diyabet Hastalığının Kronik Komplikasyonları**

### **Makrovasküler Komplikasyonlar**

Diyabet hastalığına sahip bireylerde büyük damalarda meydana gelen değişiklikler sonucunda ortaya çıkmaktadır. Kalp hastalıkları, serebrovasküler hastalıklar komplikasyonlara örnek olarak verilebilir. Tip 2 diyabet, kardiyovasküler sistem üzerinde olumsuz etkileri bulunan önemli bir sağlık sorunudur. Diyabetli bireylerde arter hastalığı gelişme riski, diyabet öyküsü olmayan bireylere göre belirgin düzeyde artmaktadır. Hastalığın kontrol altına alınması, kişilerde yaşam tarzı değişikliklerinin oluşturulması komplikasyonların riskinin azaltılmasında rol oynamaktadır (Moini, 2019).

### **Mikrovasküler Komplikasyonlar**

Mikrovasküler komplikasyonlar, zaman içerisinde kişi farkında olmadan yavaş ilerleyen komplikasyonlardır (American Diabetes Association, 2021).

#### **a) Diyabetik Retinopati**

Diyabet hastalığına sahip kişilerde uzun vade de kan glikoz değerlerinin yüksek seyretmesine bağlı olarak gözün kapiller damar yapısında hasar ve dejeneratif değişiklikler ortaya çıkabilmektedir. Retinopati oluşmasının başlıca nedeni retina dokusuna yeterli kan akımının sağlanamamasıdır. Bu durumla ilişkili olarak kişilerde körlük meydana gelmektedir (Eroğlu, 2019).

#### **b) Diyabetik Nöropati**

Diyabetli bireylerde en çok karşılaşılan komplikasyonlardan bir tanesidir. Sinir hasarı ve kötü glisemik kontrol nedeniyle zaman içerisinde sinir sisteminde oluşan yıkım olarak tanımlanır. Nöropati; sistemleri, ekstremiteleri ve vücuttaki çeşitli organları etkileyerek pek çok sistemin işlevinde yetersizlikler meydana getirmektedir (WHO, 2020). Nöropati görülen kişiler alt ekstremiteler de uyuşma, yanma, karıncalanma hissi tarifler. Komplikasyon riskini azaltmak için erken teşhis önemlidir ve bu kişilerin nöropati taramalarını aksatmamaları önem arz etmektedir (Önmez, 2017).

### **c) Diyabetik Nefropati**

Nefropati, idrarda albümin atılımının gözlemlendiği glomerüler filtrasyon hızında azalma ile ilişkili olan, böbrek fonksiyonlarında ilerleyici bozulmaya neden olan önemli bir mikrovasküler komplikasyondur. Bu durum, diyabetli bireylerde hastalık yükünü ve ölüm riskini artıran önemli sağlık sorunları arasında yer almaktadır (Bingöl ve Topbaş, 2018). Glomerüler yapılarda gelişen hasara bağlı olarak renal fonksiyonlar bozulması sonucunda ortaya çıkan bir komplikasyondur. Diyabetik nefropati, kan şekeri seviyelerinin uzun süreli yüksek seyretmesine bağlı böbreklerdeki küçük kan damarlarına zarar görmesi ve bunun sonucunda da böbrek fonksiyonlarının bozulması ile karakterizedir (Bingöl ve Topbaş, 2018).

### **d) Diyabetik Ayak**

Ayak dokularında ülserasyon, doku hasarı ve cilt bütünlüğünün bozulmasıyla karakterizedir. Diyabetik ayak, diyabetin klinik tabloda en çok saptanan komplikasyonudur (Li ve ark., 2020). Duyu kaybı gelişmesinin temel patolojilerden biri olan nöropati, sinir sistemi meydana gelen fonksiyonel ve yapısal hastalıkların bir tanesidir. Duyusal gelişim eksikliği nedeniyle başlangıç evresinde saptanamayan ve sürekli tekrar eden ayak bölgesinde oluşan bası yaraları diyabetik ayak komplikasyonuna neden olmaktadır. Kişilerin diyabet hastalığına sahip olması özellikle alt vücut bölgelerinde duyu kaybı, terlemenin azalması ve sıvı kaybı ile kuru deri oluşumuna yol açmaktadır (Patel ve ark., 2021). Diyabetik ayak travma dışı amputasyonun en çok karşılaşılan nedenidir. Diyabetlilerde ampütasyon, diyabeti olmayanlara göre 10-20 kat daha fazladır ve bu bireylerde aynı zamanda ölüm riski daha yüksektir (Patel ve ark., 2021).

## **2.8. Tip 2 Diyabet Hastalığının Tedavi Yöntemleri**

Diyabet hastalığının tedavisinde hedef kan glikoz seviyesini normal seviyelerde seyretmesini sağlayarak, oluşabilecek risklerin en aza indirilmesi, önlenmesi, kontrol altına alınması ve kişilerin yaşamlarını sağlıklı şekilde sürdürülmesini sağlamaktır (ADA, 2025). Bu amaç doğrultusunda, diyabetli bireylerde tedaviden beklenen yararın sağlanabilmesi için tedavi sürecini oluşturan farklı bileşenlerin birbiriyle uyumlu şekilde

planlanması ve uygulanması gerekmektedir (ADA, 2025). Bu bileşenler; ilaç tedavisi, beslenme programları, diyabet eğitimleri, fiziksel aktivite, kişilerin düzenli takip ve izlemiden oluşmaktadır. Bu bileşenlerin senkronize bir şekilde entegre edilmesi, diyabet yönetiminin etkinliğini artırmakta ve hastaların yaşam kalitesini iyileştirmektedir. Bu çok yönlü yaklaşım, diyabetin karmaşıklığını ve her bireyin farklı ihtiyaçlarını göz önünde bulundurarak daha kapsamlı ve etkili bir tedavi sağlamaktadır (Eroğlu, 2019).

### **2.8.1. Oral Antidiyabetik İlaçlar**

Tip 2 diyabet tanısı koyulan birçok hasta için ilk tedavi seçeneği genellikle diyet, egzersiz ve oral yolla uygulanan farmakolojik ajanlardır. Diyabette oral antidiyabetik ilaçlar, özellikle Tip 2 diyabetin yönetiminde önemli bir rol oynamaktadır (Turan ve Kulaksızoğlu, 2015). Oral antidiyabetik (OAD) ilaçlar, genel olarak insülin salınımını artırma, insülin etkinliğini yükseltme veya karbonhidrat emilimini azaltma mekanizmalarıyla kan glukozunu dengede tutmaya yardımcı olarak etki gösterir (Ayvaz ve Kan, 2010). Hastalığın erken evrelerinde glisemik kontrolü sağlamak için kullanılmaktadır. Farklı sınıflara ait çok sayıda ilaç, kan glukozunu düzenlemeye yardımcı olmaktadır. Bu tedavi ajanları, sahip oldukları yarar ve sınırlılıklar dikkate alınarak tekli ya da birlikte uygulanabilir. Oral antidiyabetiklerin kullanımıyla hastaların hedeflenen glisemik düzeyle erişilmesi sağlanabilir (Ayvaz ve Kan, 2010). Bu ilaçlar, farklı mekanizmalarla kan şekeri seviyelerini kontrol etmeye yardımcı olur ve hastalığın ilerlemesini yavaşlatır. Hangi ilacın veya ilaç kombinasyonunun kullanılacağı, hastanın bireysel özelliklerine, diyabetin şiddetine ve diğer sağlık koşullarına bağlı olarak belirlenir (Turan ve Kulaksızoğlu, 2015).

### **2.8.2. İnsülin Tedavisi**

İnsülin tedavisi, Tip 2 diyabet hastalığına sahip hastalar için de önemli bir tedavi seçeneğini olarak karşımıza çıkmaktadır. İnsülinin doğru kullanımı, diyabet yönetiminde ve uzun vadeli sağlık sonuçlarının iyileştirilmesinde, komplikasyon riskinin azaltılmasında, glisemik kontrolün sağlanmasında hayati bir rol oynamaktadır (Turan ve Kulaksızoğlu, 2015; IDF, 2025). İnsülin, pankreastaki  $\beta$  hücreler tarafından üretilen ve kan glukoz düzeylerini dengeleyen, ayrıca büyüme ve gelişim sürecinde enerji rezervlerinin devamlılığını sağlayan temel bir hormondur (Şahin, 2018). Bu hormon,

glukozun hücre içerisine alınmasını destekleyerek kan glukoz seviyelerini düşürür. Kas ve karaciğer dokularında glikojen depolanmasını artırırken, karaciğerde glukozun yeni üretimini engeller. Ayrıca dokularda glukozun kullanılabilirliğini yükselterek enerji metabolizmasının düzenlenmesine katkıda bulunur (Bakan ve Acar Tek, 2018).

Vücutta insülin salgısı gün boyunca sürekli ve düşük düzeyde gerçekleşen bazal salınım ile yemek tüketimini takiben artış gösteren prandiyal (bolus) salınım olmak üzere iki temel modelde salgılanmaktadır. Bazal insülin, açlık durumunda, gece uykusu sırasında ve öğünler arası dönemde sürekli olarak salgılanırken, prandiyal insülin yemek yedikten hemen sonra kana karışan insülin türüdür. Bu iki salgı biçimi, kan glukoz düzeylerinin dengede tutulmasında ve enerji metabolizmasının düzenlenmesinde kritik rol oynar (Erdoğan ve Özcan, 2021; Turan ve Kulaksızoğlu, 2015). Günlük insülin ihtiyacının karşılanması amacıyla düzenlenen tedavi rejimlerinde, toplam insülin dozunun yaklaşık yarısı bazal gereksinimi karşılamak için kullanılırken, diğer yarısı öğünlere bağlı glukoz artışını kontrol etmek amacıyla prandiyal (bolus) insülin olarak uygulanmaktadır. (Yılmaz, 2017). Bazal insülin, insüline başlarken genellikle ilk kullanılan tedavi şeklidir genellikle ağızdan alınan diyabet ilaçlarıyla birlikte uygulanır. Bazal insülin, karaciğerin gece veya öğün aralarında salgıladığı glukozu engeller. Böylece yemekler arasında ve gece kan şekeri normal seviyede seyretmektedir (Çınar Yavuz ve Ayçiçek, 2020). Prandiyal insülin, yemek sonrası kan şekeri yükselmelerini kontrol etmek amacıyla öğünlerle birlikte uygulanır (Slattery ve ark., 2018). Gün içindeki temel insülin gereksinimini sağlamak amacıyla orta ve uzun etkili insülinler kullanılırken, besin alımını takiben yükselen glukoz düzeylerinin kontrolünde çok hızlı etkili, hızlı etkili ve kısa etkili insülin preparatları kullanılmaktadır (TEMD, 2022). İnsülin salgısındaki yetersizlik veya düzensizlik nedeniyle gelişebilecek komplikasyonların önüne geçmek ve kan glukoz düzeyini istenen aralıkta tutmak amacıyla, doğal insülin salınımını taklit edecek şekilde düzenlenen insülin tedavisi uygulanmaktadır (Chun ve ark., 2019). Bireyler glisemik kontrol sağlamak için, tedavi yöntemi olarak insülin enjeksiyonu yapmaktadırlar ayrıca insülin pompaları, insülin kalemleri de kullanılmaktadır. Bu tedavi yönetimlerini kullanmaları hastaların yaşam kaliteleri üzerinde olumlu etkilere sahiptir (Berget ve ark., 2019).

### **2.8.3. Tıbbi Beslenme Tedavisi**

Tıbbi Beslenme Tedavisi (TBT), diyabetten korunma ve yönetimi ile diyabete bağlı komplikasyonların gelişiminin yavaşlatılması ve kontrol altına alınması kritik bir öneme sahiptir (Özer, 2019). Bu tedavi sayesinde kan şekeri ve lipid düzeylerinin kontrolü sağlanarak metabolik denge korunur, bireyin yaşam tarzına uygun beslenme gereksinimleri karşılanır ve diyabete bağlı akut ve kronik komplikasyonların riski azaltılır (Özelgün, 2017). Diyabet hastalığına sahip bireyler için beslenme planları diyetisyenler tarafından düzenlenir. Bu tedavide temel prensip, basit şekerler, yağ ve proteinden sınırlı; kompleks karbonhidrat açısından zengin bir beslenme programı uygulanmasıdır. Özellikle glisemik indeksi düşük gıdalar öncelikli olarak tercih edilmelidir (Evrar ve Özcan, 2015). Diyabetli bireylerde tek tip bir beslenme yaklaşımı uygulanması doğru değildir; mevcut beslenme alışkanlıkları, sahip oldukları ek hastalıklar, metabolik hedefleri, ekonomik durumu ve kişisel tercihleri dikkate alınarak her birey için özel bir tedavi planı oluşturulmalıdır (Evert ve ark., 2019).

### **2.8.4. Fiziksel Aktivite**

Fiziksel aktivite, insülin hassasiyeti yüksek dokularda insülin etkisini artırdığı için, Tip 2 diyabette kan şekeri düşürmede temel bir yaklaşım olarak kabul edilmektedir (Hordern ve ark., 2010). Yetersiz fiziksel aktivite ve spor yapmamak, diyabet ile diyabete bağlı ortaya çıkabilecek sorunların yanı sıra ölüm oranı ve hastalık görülme sıklığında artışa yol açmaktadır. Fiziksel aktivite miktarının yükselmesiyle birlikte kan şekeri kontrolü daha kolay sağlanmakta, kalp-damar hastalıklarına ilişkin risk faktörleri azalmakta ve kilo kaybının etkisiyle kan şekeri düzeyindeki düşüş daha belirgin hale gelmektedir (Richter ve Hargreaves, 2013). Egzersiz esnasında bireylerin periferik dokularına taşınan oksijen miktarında belirgin bir artış meydana gelmektedir. Özellikle obezitenin eşlik ettiği Tip 2 diyabet olgularında, hafif ve orta yoğunlukta uygulanan egzersizlerin ardından kan glukoz düzeylerinde anlamlı bir azalma gözlenmekte olup, bu etkilerin fiziksel aktivite sonrası dönemde de devam ettiği bildirilmektedir (Hordern ve ark.,2010; Colberg ve ark., 2010).

Amerikan Diyabet Birliği ve Amerikan Spor Hekimliği Koleji tarafından 2010 yılında ortak olarak yayımlanan rehberde, aerobik egzersizin direnç egzersizleriyle birlikte uygulanmasının glikemik düzey kontrolünde en fazla fayda sağlayan egzersiz yaklaşımı

olduğu vurgulanmıştır. Direnç egzersizlerinin insülin duyarlılığı üzerinde olumlu etkiler oluşturduğu bilinmektedir. Ayrıca, bu egzersiz türünün kas kuvveti, dayanıklılığı ve esnekliğini artırarak vücut bileşimini iyileştirdiği; buna bağlı olarak kardiyovasküler hastalıklarla ilişkili risk etmenlerinin azaltılmasına katkı sağladığı, ayrıca glukoz metabolizmasının düzenlenmesini destekleyerek insüline verilen biyolojik yanıtı iyileştirdiği bildirilmektedir (Colberg ve ark., 2010). Aerobik egzersiz, büyük kas gruplarının düzenli, tekrarlayan ve sürekli biçimde çalıştırılmasını gerektirir. Yürüyüş, bisiklet, koşu ve yüzme gibi aktiviteler, esas olarak oksijen kullanılarak enerji üreten aerobik metabolik sistemlere dayanmaktadır. Öte yandan, kuvvet ve esneklik çalışmaları eklem hareket açıklığını artırmakta ve kas-iskelet sistemi fonksiyonlarını iyileştirmektedir ( Pickering ve Kiely, 2019). Her diyabetli bireyin metabolik profili ve ihtiyaçları birbirinden farklıdır. Bu nedenle, önerilen egzersiz programının türü yaş, cinsiyet, BKİ ve diyabete bağlı komplikasyonlar dikkate alınarak bireyselleştirilmelidir. Sonuç olarak, özellikle Tip 2 diyabetli bireylerde, diyabete bağlı komplikasyonlar veya egzersiz için herhangi bir kontrendikasyon bulunmadığı durumlarda, aerobik ve direnç egzersizlerinin etkili sonuçlar sağlayabileceği ifade edilmektedir (Hordern ve ark.,2010). Egzersiz uygulamalarına başlanmadan önce bireyin klinik durumu gözden geçirilmeli, gerekli sağlık kontrolleri tamamlanmalı ve programın planlanmasında ilgili sağlık uzmanlarının önerilerinden yararlanılmalıdır. Fiziksel aktivitenin yeri, yöntemi, süresi, sıklığı ve yoğunluğu gibi parametreler, önceden uzmanlar tarafından belirlenmelidir (Memorial Tıbbi Yayın Kurulu, 2021). Egzersiz öncesi ve sonrasında glisemik düzeylerin izlenmesi gerekmektedir; glukoz seviyesi, beslenme durumu ve diğer ilgili faktörler dikkate alınarak uygun önlemler alınmalıdır. Egzersize beslenme öncesi başlanmamalı, tekrarlayan hipoglisemi atakları mevcut ise egzersiz programı buna göre düzenlenmelidir (Evran ve Özcan, 2015).

#### **2.8.5. Diyabet Eğitimi**

Eğitimin temel amacı; hastanın diyabete uyumunu desteklemek, metabolik ve biyokimyasal parametrelerin kontrolünü sağlamaktır. Ayrıca kan basıncını normal aralıkta seyretmesini sağlamak ve sürdürmek, ideal vücut ağırlığını elde etmek ve sürdürülebilir bir egzersiz programı oluşturmaktır. Ayrıca, diyabetin yol açtığı olumsuz durumların ortaya çıkışını engellemek ve bu komplikasyonlara bağlı morbidite ve

mortalite riskini azaltmak da eğitimin önemli hedefleri arasında yer almaktadır (Karaca Sivrikaya ve Ergün, 2018).

Diyabet tedavisinde en kritik unsurlardan biri, hastanın diyabetin doğasını ve bu hastalıkla başa çıkma yöntemlerini doğru ve eksiksiz bir şekilde öğrenmesidir. Bu öğrenme süreci, bireylerin kendi sağlık durumlarını izleme ve değerlendirme yeteneklerini geliştirmelerini sağlar ve günlük yaşamlarında hastalıkla ilgili karşılaştıkları sorunları etkin bir şekilde yönetebilmelerine olanak tanır. Sonuç olarak, birey hem hastalığını bilinçli bir şekilde yönetmeyi hem de tedavi planına düzenli bir şekilde uymayı öğrenmiş olur (Bayrak ve Çolak, 2012). Diyabetli bireylerin yaşam deneyimleri, ihtiyaçları ve hedefleri doğrultusunda yapılandırılan eğitim, bu alanda uzmanlaşmış sağlık profesyonelleri tarafından verilmelidir ve her hasta için kişiselleştirilmiş bir yaklaşım benimsenmelidir (Öztürk, 2019; Ernawati ve ark., 2021). Diyabet eğitimi ve danışmanlığı, hemşirenin temel sorumluluk alanlarından biridir. Hemşire, diyabet eğitimcisi rolünde; bireye özel ve esnek bir yaklaşım benimsemeli, verdiği eğitimlerin tedavi üzerindeki etkilerini değerlendirmeli ve gerekli durumlarda müdahalelerde bulunmalıdır (Samancıoğlu ve ark., 2017).

#### **2.8.6. Bireysel İzlem**

Kan şekerinin kendi kendine izlenmesi (KŞKKİ), hastaların tedavi ve yaşam tarzı düzenlemelerini optimize edebilmeleri amacıyla, kan glukoz düzeylerini gün içinde farklı zaman noktalarında sistematik olarak takip etmelerini kapsar (Türe ve ark., 2022). ADA, bireylerin kan şekeri düzeylerini düzenli aralıklarla izlemelerinin glisemik dengenin korunmasına destek olduğunu belirtmektedir. Ayrıca bu uygulamanın, yüksek kan şekeri değerlerinin ve belirti göstermeden gelişebilen hipoglisemi durumlarının erken fark edilerek gerekli önlemlerin alınmasına katkı sağladığı vurgulanmaktadır (Üstündağ ve Dayapoğlu, 2021). Bu işlem, genellikle günde birden fazla kez parmağın alınan kan örneklerinin kişisel kan şekeri ölçüm cihazları ile değerlendirilmesi yoluyla uygulanır. Glikasyonlu hemoglobin (HbA1c) testinin aksine, KŞKKİ kan şekeri seviyelerinin anlık ve dinamik olarak izlenmesine imkân sağlar. Sürekli glikoz izleme sistemleri, cilt altına yerleştirilen sensörler aracılığıyla glukoz düzeylerini yaklaşık 4 ile 10 dakikalık aralıklarla otomatik şekilde kaydetmekte ve bireyin glisemik durumunun devamlı olarak değerlendirilmesine yardımcı olmaktadır. Ancak bu sistemlerin doğruluğunu sağlamak

için genellikle her 6 saatte bir parmak ucu testi ile düzenli kalibrasyon yapılması gerekmektedir (IDF, 2021). Kan glukozunun birey tarafından düzenli olarak takip edilmesi, glukoz düzeylerinde meydana gelebilecek ani değişimlerin kontrol altına alınmasına ve daha dengeli bir seyir izlenmesine katkı sağlamaktadır. Böylece şiddetli hipoglisemik tablolar engellenecek ve hedeflenen HbA1c düzeyine ulaşılabacaktır (Türe ve ark., 2022). Araştırmalar, bireysel kan şekeri izleme sıklığı ile HbA1c düzeylerinin düşüklüğü arasında anlamlı düzeyde ilişki bulunduğunu ortaya çıkarmaktadır (Karaca Sivrikaya ve Çınar, 2016).

## **2.9. Tip 2 Diyabet Hastalığı Farkındalık ve Kabul Durumu**

Birey açısından hastalık, ‘sağlıklı olma’ durumunun kaybı olarak değerlendirilmektedir. Kronik bir sağlık sorununun varlığı ise, bireyin hem kayıp duygusuyla uzun süre baş etmesini hem de hastalık yönetimini günlük yaşamına entegre etmesini gerektirmektedir (Hajdarevic ve ark., 2025). Diyabet tanısı koyulduğu andan itibaren bireyin yaşamının sonuna kadar süren, beslenme, egzersiz, düzenli ilaç kullanımı, kan glukoz düzeyinin ölçülmesini ve aynı zamanda yaşam biçiminin düzenlenmesini gerektiren kronik bir hastalıktır (Nicolucci ve ark., 2013). Günlük alışkanlıklarda değişiklik yapmak ve değişen koşullara uyum göstermek birey için dikkate değer bir stres kaynağı olup, olumlu olmayan duygusal deneyimlerin yaşanmasına yol açabilmektedir (İlaslan ve ark., 2021). Diyabet tanısı almış kişilerin bireysel sağlık bakım aktivitelerini ve gerekli olan yaşam biçimi değişikliklerini yapabilmesi ve kendi bakımını devam ettirmesinde hastalığa ilişkin kabul ve farkındalık durumu ciddi bir öneme sahiptir (Şireci ve Yılmaz Karabulutlu, 2017; Yılmaz ve ark., 2019). Bireyin yaşamı üzerinde diyabetin biyolojik, psikolojik ve sosyal yükünün etkileri diyabet hastalığını kabullenme düzeyi ile yakından ilişkilidir (Rogon ve ark., 2017). Aynı zamanda literatür, diyabet tanısı almış bireylerde hastalığı benimseme seviyesinin hem yaşam standardı hem de yaşamdan duyulan tatmin üzerinde anlamlı düzeyde etkili olduğunu göstermektedir. (Rogon ve ark., 2017; Lewko ve ark., 2021).

Bireyin hastalığını kabullenmesi ve farkındalık içinde olması, hastalığın bedensel etkilerini olumsuz algılama duygusunu azaltmakta ve hastalıkla başa çıkma ile sağlık yönetimi davranışlarını artırmaktadır (Büyükkaya Besen ve Esen, 2011). Diyabet hastalığı gibi geçici olmayan, yaşam boyunca varlığı devam eden hastalıklarda, bireylerin

tedavi rejimine uyum sağlamak için yaşam biçiminde farklılıklar yapmak zorunda olması, bireyin bu hastalığı kabullenmesi önünde bir engel olabilmektedir (Demirtaş ve Akbayrak, 2009). Diyabet hastalığının reddedilmesi, hastalığın getirdiği kısıtlamaları benimseme, tedavi ve davranışsal yaşam değişikliklerine adapte olamama, bireyin bağımsızlık algısı ve öz bakım yeteneklerinde azalmaya neden olabilmektedir (İlaslan ve ark., 2021). Hastalığının farkındalığı içinde olan bireylerin, hastalıkla beraber günlük yaşamlarını daha sorunsuz sürdürebilmektedir. Hastalığın neden olduğu bireysel, ailevi, mesleki ve toplumsal güçlüklerin üstesinden daha kolay gelebildiği, yaşamdan beklenti içerisinde olan ve umut taşıyan bir tutum geliştirdiği bilinmektedir (Bień ve ark., 2015; Demirtaş ve Akbayrak, 2009). Diyabet hastalığına sahip kişilerin hastalığı kabul etmesi, farkındalık ve uyum üzerinde olumlu etkiye neden olmaktadır (Demirtaş ve Akbayrak, 2009). Tip 2 diyabet hastalığına sahip bireyin hastalığını kabullenmesi aynı zamanda ona farkındalık duygusu kazandırmaktadır. Kendi öz bakım aktivitelerine katılmasında, yaşam biçimi değişikliği yapmasında ve gerekli tedaviyi benimsemesinde önemli bir yere sahiptir (Büyükkaya Besen ve Esen, 2011; Gözüm ve Çapık, 2014; Döner ve ark., 2023). Hastalığı kabullenme davranışı gösteren bireyler, yaşam kalitesinde belirgin bir düşüş yaşamadan uzun süreli yaşamını sürdürebilmektedir (Demirtaş ve Akbayrak, 2009).

Tip 2 diyabetli bireylerin, farkındalık ve hastalığı kabul etme süreçlerindeki içsel deneyimlerinin öğrenilmesi, sağlık profesyonellerine somut bilgi sağladığı için tedavi ve bakımın organizasyonunu sağlayabilecektir (Demirtaş ve Akbayrak, 2009). Hastalığı benimseme düzeyi yüksek olan bireyler, tanı, tedavi ve rehabilitasyon süreçlerine daha etkin uyum sağlayabilmektedir (Can Çiçek ve Gökdoğan, 2021). Hastalığın birey tarafından kabul edilmesi, sağlık durumuna ilişkin farkındalığın gelişmesine katkı sağlamakta; öz bakım davranışlarının sürdürülmesi, sağlıklı yaşam alışkanlıklarının benimsenmesi ve tedavi sürecine uyumun artırılmasında önemli bir işleve sahip olmaktadır (Döner ve ark., 2023).

## **2.10. Tip 2 Diyabet Hastalığında Psikolojik İnsülin Direnci**

Tip 2 diyabet, pankreasın beta hücrelerinden insülin salınımının yetersiz olması ve insülin direnci sonucunda ortaya çıkan hiperglisemi ile tanımlanan metabolik bir bozukluktur. Diyabet yönetiminde kan glukoz düzeylerinin hedef aralıklarda tutulması temel unsurlardan biridir. Uzun süre yüksek seyreden kan şekeri düzeyleri, yaşam kalitesini

olumsuz etkileyen ve sağlık hizmeti harcamalarını belirgin şekilde yükselten makrovasküler ve mikrovasküler komplikasyonların gelişimine neden olmaktadır (Laiteerapong ve ark., 2019).

Tip 2 diyabet hastalığına sahip bireylerde kan şekeri dengesini sağlamak için uzun süre devam eden ve belirli sınırlamalar içeren bir tedavi planına gereksinim duyulmaktadır. Birleşik Krallık Prospektif Diyabet Çalışması, hem tip 1 hem de tip 2 diyabette yoğun glisemik kontrolün diyabete bağlı komplikasyonları azaltmada önemli yararlar sağladığını ortaya koymuştur. Çalışma sonuçlarına göre, HbA1c seviyesinde sağlanan her %1’lik düşüş, mikrovasküler komplikasyon riskinde yaklaşık %37, makrovasküler komplikasyon riskinde ise %14 oranında azalma ile ilişkilendirilmiştir (Marín-Peñalver, 2016; Alomran ve ark., 2020). Kılavuzlar, Tip 2 diyabetli bireylerde tedavinin önce oral antidiyabetik ilaçlarla başlatılmasını ve gereksinim duyulduğunda aşamalı olarak enjeksiyon yoluyla uygulanan ilaçların ya da insülin tedavisinin eklenmesini öneren basamaklı bir farmakoterapi stratejisini savunmaktadır (American Diabetes Association, 2020; Snoek ve ark.,2021). Diğer antihiperglisemik tedavilerle yeterli glisemik kontrol sağlanamayan bireylerde, insülin tedavisinin zamanında başlatılması daha iyi kan şekeri düzeni ile ilişkilidir ve bu durum uzun dönemde komplikasyon gelişme riskini belirgin ölçüde azaltabilir (Fonseca,2009; Snoek ve ark.,2021). Hastalık seyrinin olumsuz yönde ilerlemesini ve komplikasyonları önlemek için kişilerin hayatları boyunca kan şekeri seviyelerini korumaları gerekmektedir (Courtney ve Olefsky, 2021).

Diyabetli bireylerde glisemik kontrolü sağlamak, hastalığın yönetimi ve bakımının sağlanması için önemli bir noktadır. Hastaların almaları gereken tedaviye başlamaları önündeki engellerden en önemlisi isteksiz olmalarıdır. Maalesef hastaların büyük bir çoğunluğu tedaviye uyum sağlamak ve hastalığın seyri için üzerine düşen görevi yapmakta isteksizdir (Lim ve Song, 2020). Bireylerin isteksiz olmalarına neden olan en önemli faktör, insülin tedavisinin hastalık yönetimi ve gidişatını olumlu etkilemeyeceğini dair inançlarıdır. Ayrıca bireylerin insülin tedavisi uygularken kendilerinden şüphe etmeleri hastalığı yönetme konusundaki endişeleri, kişisel başarısızlıkları nedeniyle bir tür ceza olarak düşünmeleridir (Polonsky ve ark., 2011). Psikolojik insülin direnci, diyabetli bir kişinin insülin tedavisinin başlaması veya mevcut insülin tedavisinin devam etmesi konusunda psikolojik değışkenlik veya dirençlilik durumudur.

PİD, hastaların gereksinim duydukları insülin miktarını almalarına engel olarak, diyabet hastalığına sahip kişilerin kan şeker düzeylerinin olması gerekenden yüksek ya da düşük olmasına neden olan bir durumdur. Bu durum hasta bireylerin yaşam kalitelerini olumsuz etkileyebilir ve toplumsal yükü artıracak risklerin meydana gelmesinde rol oynamaktadır (Bahrmann ve ark., 2014). Diyabet tedavisi için sahip olunması gereken becerilere ilişkin yetersizlik, enjeksiyon yapmaya endişe duyma, bilgi eksikliği ile ilgili karmaşık duyguları ifade eder. (Jha ve ark., 2015). Hastanın sahip olduğu karmaşık duygular, tecrübe ettiği deneyimlerden, çevresindeki insanların tutumlarından, hastalığa ilişkin algılardan ve hastalığı kabullenme davranışından etkilenmektedir. (Kalra ve ark., 2018). Hipoglisemi semptomları yaşama, kilo alma korkusu, insülin enjekte etmek için gereken beceriler konusunda kendine güvenmeme, yaşam tarzı kısıtlamaları, beklenen sosyal damgalanma ve hastalığın tedavisi ve yönetimi hakkında bilgi eksikliği hastalığın etkin yönetilememesi, sağlık yükünün artmasına yol açar. Bu etkenler bireylerin kaliteli yaşam tarzı geliştirmeleri için önemli olan eylemlere katılma yetenekleri konusunda olumsuz tutuma sahip olmalarına neden olmaktadır. Bunların yanı sıra kültür, yaş ve cinsiyet gibi faktörler, PİD'in kapsamını etkileyebilecek değişkenlerdir (Işık ve ark., 2021). Kısacası PİD'e neden olan faktörler bireysel farklılık göstermektedir. Altta yatan faktörlerin ele alınması bireyselleştirmiş bakım sunulması ile bu sorunların üstesinden gelinebileceği açıkça ifade edilmektedir (Polonsky ve ark., 2011).

## **2.11. Tip 2 Diyabet Hastalığında Hemşirelik Yönetimi**

Yapılan çalışmalar sağlık profesyonellerinin, Tip 2 diyabet hastalığına sahip kişilerin psikolojik insülin direncinin üstesinden gelmelerin de etkin rol oynadığını öne sürülmektedir. Hemşireler bu kişilere hem beceri kazandırma hem de duygusal destek sağlama yoluyla işbirliğine dayalı, bireyselleştirilmiş bakım etkinliği ile yardımcı olmaktadır (Snoek ve ark., 2021). Sağlık profesyonellerinin, diyabet hastalarını anlayabilmesi ve yardımcı olabilmesi için psikolojik insülin direncini iyi bir şekilde kavraması ve bu konuyla ilgili bilgi birikimini arttırması gerekmektedir (Nur Azmiah ve ark., 2011). PİD'e neden olan başlıca faktörlerden birisi enjeksiyon yapmaya yönelik bireylerin yaşadığı korku olarak karşımıza çıkmaktadır. Hastaların diyabet tedavisine uyum sağlayabilmesi için insülin enjeksiyonu öğretilmelidir. Hemşire bu süreçte hastaya tedavi için gerekli bilgileri ve işlemin basit olduğunu açıkça anlatılmalı ve kendi

enjeksiyonunu yapması için hastayı desteklemelidir. İşlemin beklenildiği kadar acı verici olmadığı açıklanmalı ve bireyler rahatlatılmalıdır. Kişi ön yargılarını ve korkularını yenmesi, düzenli enjeksiyon uygulamalarının önünü açmaktadır (Snoek ve ark., 2021). Ayrıca, iğne, ağrı kaygısı ve insülin uygulama sürecinin karmaşık olmadığını simülasyon yoluyla tecrübe edebilmeleri için hastaya doğrudan insülinin nasıl enjekte edileceğini göstermek, psikolojik insülin direncini en aza indirmenin bir yoludur (Esmailzadeh ve ark., 2025). Hemşire hastaları eğitim verirken, bu hastalığa sahip bireylere diyabetin patofizyolojisi ve insülin tedavi süreci hakkında doğru bilgileri aktarmalıdır. Kişilerin bilgi eksikliğinin bulunması bu tedaviye başlanmanın önündeki engeller arasındadır. İnsülin tedavisine uyum sağlamaya çalışan kişilere motivasyon ve teşvik de dahil olmak üzere olumlu bir tutumla yaklaşmak önemlidir (Nur Azmiah ve ark., 2011). Bunun yanı sıra insülin tedavisinin faydaları kişiye açıklanmalıdır. Bu tedavinin kişilere daha uzun ve sağlıklı bir yaşam sağlayabileceği bildirilmelidir, insülin vücudun ihtiyaç duyduğu doğal bir madde olduğu anlatılmalıdır ve bu sayede ileriki dönemde yaşayabilecekleri komplikasyonları en aza indirilebileceği ve daha sağlıklı bir hayat yaşayacakları ifade edilmelidir. Bu bilincin oluşturulmasında hemşire çok önemli bir yere sahiptir (ADA, 2021). PİD yaşayan bireylerde hastalık ve tedavi ile ilgili korku ve endişe görülmektedir. Bu nedenle hastalara bu tedaviyi uyguladıkları için başkalarının onlara farklı davranacağı korkusunu yenmelerine yardımcı olunmalıdır. Hemşireler kişilerin olumsuz ve karamsar duygularını rahatça ifade edebilmesini sağlamalı ve altta yatan sebeplere yönelik bakım verilmelidir (Polonsky ve ark., 2019). Hemşireler Tip 2 diyabet hastalığı olan bireylerden gruplar oluşturarak diyabetli kişilerin duygu ve deneyimlerini paylaşmasını desteklenmelidir (Allen ve ark., 2017). Bu süreç, insülin tedavisine ilişkin olumlu bilgilerin paylaşılmasına, hastalık sürecini yaşayan bireylerin olumlu geri bildirimlerde bulunmasına, diğer hastaların duygularını daha rahat ifade etmesine ve insülin tedavisine yönelik olumlu beklentiler geliştirilmesine yardımcı olmaktadır (Allen ve ark., 2017). Ayrıca, diyabetli bireylerin doz ayarlaması, hipoglisemi ile başa çıkma ve insülin uygulamalarına ilişkin sorularına çözüm bulabilmek amacıyla sağlık profesyonelleriyle sürekli iletişim hâlinde olmaları, kendilerini daha güvende ve rahat hissetmelerine, tedaviye uyum sürecinin ise kolaylaşmasına katkı sağlamaktadır (Polonsky ve ark., 2019).

Hemşireler, diyabetli bireylerle iş birliğine dayalı bir iletişim yaklaşımı benimsemelidir. Bireylerin kendi tedavi süreçlerine aktif olarak katılmaları, öz yönetim becerilerini geliştirmeleri ve verilen eğitimleri günlük yaşamlarına yansıtmaları, hastalığın etkin yönetimi ve olumlu seyri açısından büyük önem taşımaktadır. Öz yönetim becerilerinin geliştirilmesi, bireylerin daha sağlıklı bir yaşam sürdürmelerine katkı sağlamaktadır (ADA, 2021). Hemşireler, hastaların endişelerini gidermek, kararsızlıklarını azaltmak ve insülin tedavisine ilişkin doğru kararlar almalarına rehberlik edebilmek için yeterli bilgi ve beceriye sahip olmalı, mesleki bilgi ve yetkinliklerini sürekli geliştirmelidir (Nur Azmiah ve ark., 2011). PİD gelişen hastalarda olumsuz algı ve önyargıların ortadan kaldırılması, bireylerin gerekli insülin tedavisine zamanında başlamalarının teşvik edilmesinde hemşirelerin önemli bir role sahip olduğunu göstermektedir. Ayrıca hemşirelere ve diğer sağlık profesyonellerine kolay ulaşılabilen durumlarda bireylerin kendilerini daha güvende hissettikleri, kaygılarının azaldığı ve tedavi sürecine uyumlarının arttığı çeşitli çalışmalarla ortaya konmuştur (Stuckey ve ark., 2019).

Hemşireler, bireyselleştirilmiş bakım uygulamaları kapsamında PİD neden olan etkenlere yönelik girişimlerde bulunduklarında olumlu sonuçlar elde edilmektedir. Örneğin, enjeksiyonun ağrılı olacağı veya iğnenin büyük olduğu düşüncesiyle insülin tedavisine karşı önyargı geliştiren bir hastaya enjeksiyon kaleminin ve iğnenin özelliklerinin gösterilmesi, uygulamanın güvenli bir şekilde deneyimletilmesi ve beklenildiği kadar ağrılı olmadığının gösterilmesi, hastanın olumsuz düşüncelerini değiştirmekte ve insülin tedavisine yönelik daha olumlu bir tutum geliştirmesini sağlamaktadır. Bireylerin olumsuz düşünce ve algılarının değişmesiyle birlikte hastalığa uyumlarının kolaylaştığı ve kendilerini daha iyi hissettikleri bildirilmektedir (Stuckey ve ark., 2019).

### **3. MATERYAL VE METOT**

#### **3.1. Araştırmanın Türü**

Tip 2 diyabet tanısı almış bireylerin hastalığa yönelik farkındalık ve kabul durumu ile psikolojik insülin direncinin değerlendirilmesi amacıyla tanımlayıcı, kesitsel ve ilişki arayıcı tipte bir araştırma olarak yürütülmüştür.

#### **3.2. Araştırmanın Yeri ve Zamanı**

Araştırmanın evrenini, Ekim 2024 - Mart 2025 tarihleri arasında Mengücek Gazi Eğitim ve Araştırma Hastanesi dahili ve cerrahi kliniklerinde yatarak tedavi gören Tip 2 diyabet tanılı hastalar oluşturmaktadır.

#### **3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi**

Araştırmanın evrenini, belirtilen tarihler arasında Mengücek Gazi Eğitim ve Araştırma Hastanesi dahili ve cerrahi kliniklerinde yatarak tedavi gören Tip 2 diyabet tanılı hastalar oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemi ise belirtilen tarih aralığında, araştırma amacı doğrultusunda belirlenen dahil edilme kriterine uygun 210 tip 2 diyabet tanılı hastalar oluşturmaktadır. Araştırmaya dahil edilme kriterleri; 18 yaş ve üzerinde olmak, en az altı aydır Tip 2 diyabet tanısı ile takip edilmek, sözel iletişim kurabilmek, tanılanmış herhangi bir psikiyatrik rahatsızlığı olmamak, bilişsel açıdan araştırmaya katılımı engelleyecek bir durumu olmamak ve çalışmaya katılmaya gönüllü olmamaktır.

#### **3.4. Araştırmanın Değişkenleri**

##### **3.4.1. Bağımlı Değişken**

Psikolojik İnsülin Direnci Ölçeği (PIDÖ) ve Diyabet Farkındalık ve Kabul Ölçeği (DFKÖ) toplam ve alt boyut puan ortalamalarıdır.

### **3.4.2. Bağımsız Değişken**

Yaş, cinsiyet, medeni durum, çalışma durumu, eğitim durumu, gelir düzeyi, hastalığın süresi, komplikasyon varlığı, diyetle uyuma, düzenli ilaç kullanma, düzenli kontrole gitme, diyabet dışında hastalığa sahip olma, diyabet eğitimi alma ve egzersiz yapma durumudur.

### **3.5. Veri Toplama Araçları**

Araştırma verileri, Hasta Tanıtım Formu, PİDÖ ve DFKÖ kullanılarak elde edilmiştir (Ek-1).

#### **3.5.1. Kişisel Bilgi Formu**

Formun içeriği, araştırmanın kapsamına uygun şekilde araştırmacı tarafından düzenlenmiştir. Form sosyodemografik özellikleri (Yaş, Cinsiyet vb.), hastalıkla ilgili özellikleri (Diyabet tanı süresi, hastalığa yönelik ilaç kullanımı vb.) ilgilendiren toplam 14 madde içermektedir.

#### **3.5.2. Psikolojik İnsülin Direnci Ölçeği (PİDÖ)**

Ölçek, Song ve arkadaşları tarafından 2016 yılında geliştirilmiştir (Song ve ark., 2016). Ölçeğin Türkçe uyarlama, geçerlik ve güvenirlik çalışması ise Işık ve arkadaşları (2021) tarafından gerçekleştirilmiştir (Işık ve ark., 2021). Beşli Likert yapısında hazırlanan ölçek; “kesinlikle katılıyorum”dan “kesinlikle katılmıyorum”a uzanan derecelendirme ile değerlendirilmektedir. Ölçeğin özgün formu 18 madde içermekte olup destekleyici faktörler ile psikobilişsel/fiziksel faktörler olmak üzere iki alt boyuttan oluşmaktadır. Toplam puan 18 ile 90 arasında değişmekte, puanın yükselmesi bireyin insülin kullanımına yönelik psikolojik direncinin arttığını göstermektedir. Türkçe geçerlik ve güvenirlik çalışması sonucunda ölçeğin yapısı yeniden değerlendirilmiş ve 12 madde ile üç alt boyuttan oluşan bir form elde edilmiştir. Ölçek toplam puanı 12-60 arasında değişmektedir ve alınan puan arttıkça psikolojik olarak insülin kullanımına karşı hasta direncinin de arttığını göstermektedir. Bu alt boyutlar destekleyici faktörler, psikobilişsel faktörler ve fiziksel faktörler olarak adlandırılmıştır (Işık ve ark., 2021). Ölçeğin genel iç tutarlılık katsayısı (Cronbach alfa) 0.82 olarak bulunmuştur. Alt boyutlar incelendiğinde Cronbach alfa değerlerinin destekleyici faktörler için 0.75, psikobilişsel faktörler için

0.72 ve fiziksel faktörler için 0.84 olduğu belirlenmiştir (Işık ve ark., 2021). Bu çalışmada ise sırasıyla Cronbach alfa değerleri; Destekleyici Faktörler alt boyutu için 0.836, Psiko-Bilişsel Faktörler alt boyutu için 0.753 ve Fiziksel Faktörler alt boyutu için 0.919 olarak belirlendi. PİDÖ'nün toplam Cronbach alfa değeri ise 0.905 olarak bulundu.

### **3.5.3. Diyabet Farkındalık ve Kabul Ölçeği (DFKÖ)**

Ölçek, Atik ve arkadaşları tarafından 2022 yılında geliştirilmiş bir ölçüm aracıdır. Bu araç, bireylerin diyabete ilişkin farkındalık ve hastalığı kabullenme düzeylerini değerlendirmeyi amaçlamakta olup iki alt boyuttan oluşmaktadır (Atik ve ark., 2022). Toplam 23 maddeden meydana gelen ölçekte elde edilen toplam puanlar 23 ile 115 arasında değişmektedir. Alt boyutlardan farkındalık için puan aralığı 14–70, kabul için ise 9–45 olarak belirlenmiştir. Beşli Likert yapısında hazırlanan ölçekte yanıt seçenekleri “hiçbir zaman”, “bazen”, “kararsızım”, “sık sık” ve “her zaman” şeklinde sıralanmaktadır. Ölçekten alınan toplam puanın veya alt boyut puanlarının yükselmesi, bireyin diyabet hastalığına yönelik bilinç düzeyinin ve hastalığı benimseme durumunun arttığı şeklinde değerlendirilmektedir. Ölçeğin geliştirilme çalışmasında güvenilirlik analizleri sonucunda yüksek iç tutarlılık gösterdiği saptanmıştır (Atik ve ark., 2022). Toplam ölçek için Cronbach alfa katsayısı 0.967 olarak hesaplanırken, farkındalık ve kabul alt boyutlarına ait Cronbach alfa değerleri sırasıyla 0.945 ve 0.948 olarak rapor edilmiştir (Atik ve ark., 2022). Bu çalışmada ise Cronbach alfa değerleri; Farkındalık ve Kabul için sırasıyla 0.940 ve 0.938 olarak hesaplanırken, ölçeğin toplam Cronbach alfa katsayısı 0.960 olarak bulunmuştur.

### **3.6. Verilerin Toplanması**

Araştırmanın verileri, Ekim 2024 - Mart 2025 tarihleri arasında Mengücek Gazi Eğitim ve Araştırma Hastanesi dahili ve cerrahi kliniklerinde yatarak tedavi gören Tip 2 diyabet tanılı hastalarından, Hasta Tanıtım Formu, DFKÖ ve PİDÖ kullanılarak katılımcılarla doğrudan görüşülerek toplandı. Anket formunun uygulanmasından önce hastalara araştırmanın amacı ve kapsamı hakkında sözlü bilgilendirme yapıldı. Hastalardan sözlü ve yazılı onam alındı. Ayrıca hastalara çalışmadan istedikleri zaman ayrılacakları bilgisi verildi. Veri toplama formlarının doldurulması ortalama 15-20 dakika sürdü.

### 3.7. Verilerin Değerlendirilmesi

Araştırma kapsamında elde edilen verilerin istatistiksel değerlendirmesi *Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) for Windows 22* yazılımı kullanılarak yapılmıştır. Verilerin tanımlanmasında frekans, yüzde, ortalama, standart sapma ile minimum ve maksimum değerlerden yararlanılmıştır. Ayrıca araştırma değişkenlerinin incelenmesinde aşağıdaki tabloda belirtilen istatistiksel yöntemler uygulanmıştır. Normal dağılımın değerlendirmesinde “*Kurtosis*” ve “*Skewness*” katsayılarından yararlanılmış, bu değerlerin  $\pm 2$  sınırları içerisinde olması normal dağılım göstergesi olarak kabul edilmiştir (Büyüköztürk, 2014).

**Tablo 3.1.** Verilerin Analizinde Kullanılan İstatistiksel Testler

|                                      | Normal dağılım ölçümlerde                                                                                                      | Normal dağılmayan ölçümlerde                                                 |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| İkili grupların karşılaştırılmasında | Bağımsız Gruplarda t Testi                                                                                                     | Mann Whitney U Analizi                                                       |
| Çoklu grupların karşılaştırılmasında | Varyans Analizi (İleri analiz olarak varyansların homojen olduğu durumlarda LSD, olmadığı durumlarda Dunnet C kullanılmıştır). | Kruskall Wallis Analizi (İleri analiz olarak Mann Whitney U kullanılmıştır). |
| İlişkisel Çıkarımlarda               | Pearson Korelasyon Analizi                                                                                                     | Spearman Korelasyon Analizi                                                  |
| İç Geçerlilik                        | Regresyon Analizi                                                                                                              |                                                                              |
| Verilerin normallik dağılımı         | Cronbach $\alpha$ kat sayısı<br>Kurtosis ve Skewness kat sayıları                                                              |                                                                              |

### 3.8. Araştırmanın Etik Yönü

Araştırmanın yürütülebilmesi için Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi İnsan Araştırmaları Etik Kurulu’ndan onay (29.08.2024 tarihli 07-08/17 karar numaralı) alındı (Ek-2). Araştırmanın uygulanmasına ilişkin gerekli kurum izni, Erzincan Sağlık Müdürlüğü Binali Yıldırım Üniversitesi Mengücek Gazi Eğitim ve Araştırma Hastanesi’nden temin edildi (Ek-3). Hastaların hastanede tedavi aldığı dönemde araştırma süreci yürütüldü. Tip 2 diyabet hastalarına araştırma sürecine katılımın hastanede aldığı rutin tedaviyi ve sosyal yaşantısını etkilemeyeceği açıklandı. Araştırmaya katılacak hastaların sözlü ve yazılı onamları alınarak gönüllü olanlar çalışmaya dahil edildi (Ek-4).

### **3.9. Araştırmanın Sınırlılıkları ve Genellenebilirliği**

Bu araştırmanın genellenebilirliği, Mengücek Gazi Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nin dahili ve cerrahi kliniklerde tedavi ve bakımı sürdürülen, 18 yaş ve üzerindeki Tip 2 diyabet tanılı 210 hasta ile sınırlıdır. Erzincan merkezi dışında yer alan devlet ve özel hastanelerde tedavi gören hastalar araştırmaya dahil edilmemiştir. Ayrıca, araştırma sonuçlarını etkileyebileceği düşünülen durumlar göz önünde bulundurularak, belirlenen dahil edilme kriterlerine uygun hastalar seçilmiştir. Bu araştırmada elde edilen bulgular, kullanılan ölçekler ve araştırmaya dahil edilen örneklem ile sınırlıdır. Bu durumlar çalışmanın sınırlılıklarını oluşturmaktadır.

## 4. BULGULAR

### 4.1. Tip 2 Diyabet Hastalığı Olna Bireylerin Demografik Özellikleri

**Tablo 4.1.** Katılımcıların Demografik Özellikleri

|                               |                       | n    | %    |       |       |
|-------------------------------|-----------------------|------|------|-------|-------|
| Cinsiyet                      | Kadın                 | 109  | 51.9 |       |       |
|                               | Erkek                 | 101  | 48.1 |       |       |
| Medeni Durum                  | Evli                  | 187  | 89.0 |       |       |
|                               | Bekar                 | 23   | 11.0 |       |       |
| Eğitim Durumu                 | Okur yazar değil      | 51   | 24.3 |       |       |
|                               | Okur yazar            | 38   | 18.1 |       |       |
|                               | İlkokul               | 76   | 36.2 |       |       |
|                               | Ortaöğretim           | 21   | 10.0 |       |       |
|                               | Lise                  | 16   | 7.6  |       |       |
|                               | Lisans ve lisans üstü | 8    | 3.8  |       |       |
| Çalışma Durumu                | Çalışıyor             | 25   | 11.9 |       |       |
|                               | Çalışmıyor            | 185  | 88.1 |       |       |
| Gelir Durumu                  | Gelir giderden az     | 64   | 30.5 |       |       |
|                               | Gelir gidere eşit     | 136  | 64.8 |       |       |
|                               | Gelir giderden fazla  | 10   | 4.8  |       |       |
| Kronik Hastalık Varlığı       | Evet                  | 163  | 77.6 |       |       |
|                               | Hayır                 | 47   | 22.4 |       |       |
| Komplikasyon Varlığı          | Evet                  | 152  | 72.4 |       |       |
|                               | Hayır                 | 58   | 27.6 |       |       |
| Diyete Uyuma Durumu           | Evet                  | 73   | 34.8 |       |       |
|                               | Hayır                 | 55   | 26.2 |       |       |
|                               | Bazen                 | 82   | 39.0 |       |       |
| Düzenli İlaç Kullanma Durumu  | Her gün düzenli       | 152  | 72.4 |       |       |
|                               | Bazen                 | 49   | 23.3 |       |       |
|                               | Hiç                   | 9    | 4.3  |       |       |
| Düzenli Kontrol Eğitme Durumu | Evet                  | 132  | 62.9 |       |       |
|                               | Hayır                 | 78   | 37.1 |       |       |
| Diyabet Eğitimi Alma Durumu   | Evet                  | 89   | 42.4 |       |       |
|                               | Hayır                 | 121  | 57.6 |       |       |
| Egzersiz Yapma Durumu         | Evet                  | 25   | 11.9 |       |       |
|                               | Hayır                 | 109  | 51.9 |       |       |
|                               | Ara sıra              | 76   | 36.2 |       |       |
| Sayısal Değişkenler           | n                     | Min. | Max. | Ort.  | SS.   |
| Yaş                           | 210                   | 25   | 93   | 67.42 | 12.64 |
| Diyabet tanı süresi           | 210                   | 1    | 50   | 14.99 | 9.41  |

Tablo 4.1 incelendiğinde, çalışmaya dahil edilen bireylerin %51.9'u kadındır, %89'u evlidir, %36.2'si ilkokul mezunudur ve % 88.1'i çalışmamaktadır. Katılımcıların %64.8'inin geliri giderine eşittir, %77.6'sının kronik hastalık vardır, %72.4'ünün komplikasyonu vardır ve %39'u bazen diyetle uymaktadır. Katılımcıların %72.4'ü ilaçlarını her gün düzenli kullanmaktadır, %57.6'sı diyabet eğitimi almamıştır ve %51.9'u egzersiz yapmamaktadır. Katılımcıların yaş ortalaması  $67.42 \pm 12.64$  ve ortalama tanı süresi  $14.99 \pm 9.41$  yıl/aydır.

#### 4.2. DFKÖ ile PIDÖ Toplam ve Alt Boyut Puanlarına İlişkin Tanımlayıcı İstatistikler

**Tablo 4.2** Diyabet Farkındalık ve Kabul Ölçeği ile Psikolojik İnsülin Direnci Ölçeği ve Alt Boyutlarına İlişkin Puanların Dağılımı

| Ölçek ve Alt Ölçekler               | n   | Min. | Max. | Ort.  | SS.   |
|-------------------------------------|-----|------|------|-------|-------|
| Farkındalık                         | 210 | 14   | 70   | 44.75 | 14.07 |
| Kabul                               | 210 | 9    | 45   | 25.97 | 10.01 |
| Diyabet Farkındalık ve Kabul Ölçeği | 210 | 23   | 115  | 70.72 | 22.61 |
| Destekleyici Faktörler              | 210 | 4    | 20   | 13.30 | 4.53  |
| Psiko-Bilişsel Faktörler            | 210 | 5    | 25   | 13.49 | 4.91  |
| Fiziksel Faktörler                  | 210 | 3    | 15   | 9.05  | 4.33  |
| Psikolojik İnsülin Direnci Ölçeği   | 210 | 12   | 60   | 35.84 | 12.00 |

Tablo 4.2'de incelendiği üzere çalışmaya katılan bireyler, Farkındalık alt boyutundan  $44.75 \pm 14.07$ , Kabul alt boyutundan  $25.97 \pm 10.01$  ve Diyabet Farkındalık ve Kabul ölçek toplamından  $70.72 \pm 22.61$  puan almışlardır. Katılımcılar Destekleyici Faktörler alt boyutundan  $13.30 \pm 4.53$ , Psiko-Bilişsel Faktörler alt boyutundan  $13.49 \pm 4.91$ , Fiziksel Faktörler alt boyutundan  $9.05 \pm 4.33$  ve Psikolojik İnsülin Direnci ölçek toplamından  $35.84 \pm 12.00$  puan elde etmiştir.

### 4.3. Demografik Değişkenlere Göre DFKÖ ile Alt Boyut Puan Düzeylerinin Karşılaştırılması

**Tablo 4.3.** Demografik Değişkenlere Göre Diyabet Farkındalık ve Kabul Ölçeği ile Alt Boyut Puan Düzeylerinin Karşılaştırılması

|                              |                        |         | Farkındalık |         | Kabul Alt |         | DFKÖ     |       |     |
|------------------------------|------------------------|---------|-------------|---------|-----------|---------|----------|-------|-----|
|                              |                        |         | Alt Boyutu  |         | Boyutu    |         | Toplam   |       |     |
|                              |                        |         | n           | Ort.    | SS.       | Ort.    | SS.      | Ort.  | SS. |
| Cinsiyet                     | Kadın                  | 109     | 44.19       | 14.24   | 25.18     | 10.28   | 69.38    | 22.84 |     |
|                              | Erkek                  | 101     | 45.36       | 13.94   | 26.81     | 9.69    | 72.17    | 22.39 |     |
|                              | Test ve Önemlilik      |         | t=-0.598    |         | t=-1.179  |         | t=-0.894 |       |     |
|                              |                        |         | p=0.551     |         | p=0.240   |         | p=0.373  |       |     |
| Medeni Durum                 | Evli                   | 187     | 44.48       | 14.14   | 25.76     | 9.83    | 70.24    | 22.73 |     |
|                              | Bekar                  | 23      | 47.00       | 13.62   | 27.65     | 11.47   | 74.65    | 21.73 |     |
|                              | Test ve Önemlilik      |         | t=-0.811    |         | t=-0.855  |         | t=-0.883 |       |     |
|                              |                        |         | p=0.418     |         | p=0.393   |         | p=0.378  |       |     |
| Eğitim Durumu                | Okur yazar değil       | 51      | 38.98       | 13.99   | 21.39     | 9.22    | 60.37    | 22.31 |     |
|                              | Okur yazar             | 38      | 39.21       | 14.45   | 22.76     | 9.65    | 61.97    | 22.99 |     |
|                              | İlkokul                | 76      | 47.59       | 13.31   | 29.03     | 9.32    | 76.62    | 20.76 |     |
|                              | Ortaöğretim            | 21      | 50.86       | 12.56   | 27.14     | 10.37   | 78.00    | 20.58 |     |
|                              | Lise                   | 16      | 53.56       | 8.75    | 29.25     | 10.16   | 82.81    | 17.72 |     |
|                              | Lisans ve lisans üstü  | 8       | 47.25       | 10.29   | 31.63     | 7.48    | 78.88    | 16.50 |     |
|                              | Test ve Önemlilik      |         | F=6.321     |         | F=5.851   |         | F=6.659  |       |     |
|                              |                        |         | p<0.001     |         | p<0.001   |         | p<0.001  |       |     |
| Çalışma Durumu               | Çalışıyor              | 25      | 53.20       | 10.70   | 33.28     | 8.22    | 86.48    | 17.59 |     |
|                              | Çalışmıyor             | 185     | 43.61       | 14.11   | 24.98     | 9.84    | 68.59    | 22.41 |     |
|                              | Test ve Önemlilik      |         | t=4.031     |         | t=4.621   |         | t=4.606  |       |     |
|                              |                        |         | p<0.001     |         | p<0.001   |         | p<0.001  |       |     |
| Gelir Durumu                 | Gelir giderden az      | 64      | 39.89       | 15.75   | 23.45     | 10.94   | 63.34    | 25.28 |     |
|                              | Gelir gidere eşit      | 136     | 46.60       | 12.77   | 26.71     | 9.43    | 73.31    | 20.61 |     |
|                              | Gelir giderden fazla   | 10      | 50.80       | 12.58   | 31.90     | 7.91    | 82.70    | 19.48 |     |
|                              | Test ve Önemlilik      |         | F=6.202     |         | F=4.283   |         | F=5.971  |       |     |
|                              |                        | p=0.002 |             | p=0.015 |           | p=0.003 |          |       |     |
| Kronik Hastalık Varlığı      | Evet                   | 163     | 45.11       | 13.87   | 25.94     | 10.05   | 71.05    | 22.38 |     |
|                              | Hayır                  | 47      | 43.51       | 14.84   | 26.06     | 9.96    | 69.57    | 23.62 |     |
|                              | Test ve Önemlilik      |         | t=0.686     |         | t=-0.075  |         | t=0.393  |       |     |
|                              |                        |         | p=0.494     |         | p=0.940   |         | p=0.695  |       |     |
| Komplikasyon Varlığı         | Evet                   | 152     | 44.40       | 14.21   | 25.18     | 9.82    | 69.58    | 22.46 |     |
|                              | Hayır                  | 58      | 45.67       | 13.79   | 28.03     | 10.28   | 73.71    | 22.94 |     |
|                              | Test ve Önemlilik      |         | t=-0.584    |         | t=-1.860  |         | t=-1.184 |       |     |
|                              |                        |         | p=0.560     |         | p=0.064   |         | p=0.238  |       |     |
| Diyete Uyma Durumu           | Evet                   | 73      | 48.70       | 13.92   | 28.97     | 10.37   | 77.67    | 23.34 |     |
|                              | Hayır                  | 55      | 39.55       | 14.32   | 23.00     | 10.11   | 62.55    | 22.05 |     |
|                              | Bazen                  | 82      | 44.73       | 13.03   | 25.28     | 8.96    | 70.01    | 20.53 |     |
|                              | Test ve Önemlilik      |         | F=7.016     |         | F=6.193   |         | F=7.525  |       |     |
|                              |                        | p=0.001 |             | p=0.002 |           | p=0.001 |          |       |     |
| Düzenli İlaç Kullanma Durumu | Her gün düzenli alırım | 152     | 47.05       | 13.07   | 27.55     | 9.70    | 74.60    | 21.28 |     |
|                              | Bazen almam            | 49      | 40.45       | 14.51   | 22.73     | 9.90    | 63.18    | 22.81 |     |
|                              | Hiç almam              | 9       | 29.33       | 14.36   | 16.89     | 7.06    | 46.22    | 19.54 |     |
|                              | Test ve Önemlilik      |         | F=10.616    |         | F=8.752   |         | F=11.242 |       |     |
|                              |                        | p<0.001 |             | p<0.001 |           | p<0.001 |          |       |     |

**Tablo 4.3. (Devamı)** Demografik Değişkenlere Göre Diyabet Farkındalık ve Kabul Ölçeği ile Alt Boyut Puan Düzeylerinin Karşılaştırılması

|                                  |                   |     | Farkındalık |       | Kabul      |       | DFKÖ    |       |     |
|----------------------------------|-------------------|-----|-------------|-------|------------|-------|---------|-------|-----|
|                                  |                   |     | Alt Boyutu  |       | Alt Boyutu |       | Toplam  |       |     |
|                                  |                   |     | n           | Ort.  | SS.        | Ort.  | SS.     | Ort.  | SS. |
| Düzenli Kontrol<br>Eğitme Durumu | Evet              | 132 | 48.17       | 13.36 | 27.80      | 9.33  | 75.98   | 21.47 |     |
|                                  | Hayır             | 78  | 38.96       | 13.41 | 22.86      | 10.41 | 61.82   | 21.82 |     |
|                                  | Test ve Önemlilik |     | t=4.821     |       | t=3.455    |       | t=4.589 |       |     |
|                                  |                   |     | p<0.001     |       | p=0.001    |       | p<0.001 |       |     |
| Diyabet Eğitimi Alma<br>Durumu   | Evet              | 89  | 48.60       | 12.81 | 28.01      | 9.32  | 76.61   | 20.80 |     |
|                                  | Hayır             | 121 | 41.93       | 14.34 | 24.46      | 10.26 | 66.39   | 22.99 |     |
|                                  | Test ve Önemlilik |     | t=3.483     |       | t=2.572    |       | t=3.312 |       |     |
|                                  |                   |     | p=0.001     |       | p=0.011    |       | p=0.001 |       |     |
| Egzersiz Yapma<br>Durumu         | Evet              | 25  | 51.72       | 11.46 | 29.24      | 9.32  | 80.96   | 19.06 |     |
|                                  | Hayır             | 109 | 42.31       | 13.83 | 24.87      | 10.40 | 67.18   | 22.44 |     |
|                                  | Ara sıra          | 76  | 45.96       | 14.43 | 26.46      | 9.50  | 72.42   | 22.97 |     |
|                                  | Test ve Önemlilik |     | F=5.182     |       | F=2.104    |       | F=4.239 |       |     |
|                                  |                   |     | p=0.006     |       | p=0.125    |       | p=0.016 |       |     |

*t=Bağımsız gruplarda t testi, F=Varyans analizi.*

#### ***Farkındalık Alt Boyutu İçin;***

Tablo 4.3’de belirtildiği gibi, çalışma durumu, gelir durumu, eğitim durumu, diyetle uyuma durumu, düzenli ilaç kullanma durumu, düzenli kontrol eğitim durumu, diyabet eğitimi alma durumu ve egzersiz yapma durumuna göre **Farkındalık** alt boyut puan ortalaması farkı, istatistiksel açıdan anlamlı olarak değerlendirilmiştir ( $p<0.05$ ).

Yapılan ileri analizlerde; okuryazar olmayan ve okuryazar olanların ilkökul, ortaöğretim ve lise mezunu olanlara göre puan ortalamalarının daha düşük olduğu, çalışanların çalışmayanlara göre puan ortalamasının daha yüksek olduğu, geliri giderinden düşük olanların geliri giderine eşit olanlara göre puan ortalamalarının daha düşük olduğu, diyetine uymayanların diyetine uyan ve bazen uyanlara göre puan ortalamasının daha düşük olduğu, ilaçlarını düzenli kullananların bazen ve hiç kullanmayanlara göre puan ortalamasının yüksek olduğu, ilaçlarını bazen kullananların da hiç kullanmayanlara göre puan ortalamasının daha yüksek olduğu, düzenli kontrole gidenlerin gitmeyenlere göre puan ortalamasının daha yüksek olduğu, diyabet eğitimi alan bireylerin almayanlara göre puan ortalamalarının daha yüksek olduğu, egzersiz yapanların yapmayanlara göre puan ortalamalarının daha yüksek olduğu saptanmıştır ( $p<0.05$ ).

### ***Kabul Alt Boyutu İçin;***

Tablo 4.3 incelendiğinde, katılımcıların eğitim düzeyi, çalışma durumu, gelir düzeyi, diyetle uyum durumu, düzenli ilaç kullanımı, düzenli sağlık kontrolüne gitme ve diyabet eğitimi alma durumlarına göre **Kabul** alt boyutu puan ortalaması farkı istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $p<0.05$ ).

İleri analizde; okuryazar olmayan ve okuryazar olanların puanlarının, ilkokul, orta öğretim, lise ve lisans-lisan üstü mezunlarından daha düşük olduğu, çalışan bireylerin puan ortalamalarının çalışmayan bireylere göre daha yüksek olduğu, geliri giderini karşılamayan katılımcıların puanlarının, geliri giderine eşit ve gelir fazlası bulunan katılımcılardan daha düşük olduğu, diyetle uyduğunu belirten katılımcıların puanlarının, diyetle uymayan veya zaman zaman uyan katılımcılara göre daha yüksek olduğu, ilaçlarını günlük olarak düzenli kullanan katılımcıların puanlarının, ilaç kullanımını düzensiz sürdüren veya hiç kullanmayan katılımcılara kıyasla daha yüksek olduğu, Düzenli kontrol eğitenlerin puan ortalamasının daha yüksek olduğu, diyabet eğitimi alanların puan ortalamasının daha yüksek olduğu belirlenmiştir ( $p<0.05$ ).

### ***Diyabet Farkındalık ve Kabul Ölçeği Toplam Puanı İçin;***

Tablo 4.3’de sunulan verilere göre, eğitim düzeyi, çalışma durumu, gelir durumu, diyetle uyma durumu, düzenli ilaç kullanma durumu, düzenli kontrole gitme durumu, diyabet eğitimi alma durumu ve egzersiz yapma durumuna göre **DFKÖ** yapılan analiz sonucunda puan ortalamaları arasındaki farkın anlamlı olduğu tespit edilmiştir ( $p<0.05$ ).

İleri analizde okuryazar olmayan ve okuryazar olanların puanlarının, ilkokul, orta öğretim, lise ve lisans-lisan üstü mezunlarından daha düşük olduğu, çalışanların puan ortalamasının daha yüksek olduğu, gelir düzeyi giderlerini karşılamayan bireylerin ölçekten elde ettikleri ortalama değerlerin, gelir ve gideri dengede olan ya da geliri giderinden fazla olan bireylere kıyasla daha düşük olduğu, diyetle uyma durumuna “Evet” yanıtını veren bireylerin puanlarının, “hayır” ve “bazen” yanıtını veren bireylere kıyasla daha yüksek olduğu, ilaçlarını her gün düzenli alanların puanlarının, bazen ve hiç yanıt verenlerden daha yüksek olduğu, düzenli kontrole gidenlerin puan ortalamasının daha yüksek olduğu, diyabet eğitimi alanların puan ortalamasının daha yüksek olduğu, egzersiz

yapma durumuna ilişkin “evet” cevabını veren katılımcıların puan düzeylerinin “hayır” cevabını veren katılımcılara kıyasla daha yüksek seyrettiğini göstermiştir( $p<0.05$ ).

#### 4.4. Demografik Faktörlere Göre PİDÖ ve Alt Boyut Puan Düzeylerinin Karşılaştırılması

**Tablo 4.4.** Demografik Faktörlere Göre Psikolojik İnsülin Direnci Ölçeği ve Alt Boyut Puan Düzeylerinin Karşılaştırılması

|                          |                   | n                   | Destekleyici |       | Psiko-<br>Bilişsel |       | Fiziksel   |       | PİDÖ     |       |       |
|--------------------------|-------------------|---------------------|--------------|-------|--------------------|-------|------------|-------|----------|-------|-------|
|                          |                   |                     | Faktörler    |       | Faktörler          |       | Faktörler  |       | Toplam   |       |       |
|                          |                   |                     | Alt Boyutu   |       | Alt Boyutu         |       | Alt Boyutu |       |          |       |       |
|                          |                   |                     | Ort.         | SS.   | Ort.               | SS.   | Ort.       | SS.   | Ort.     | SS.   |       |
| Cinsiyet                 | Kadın             | 109                 | 13.20        | 4.39  | 12.94              | 4.74  | 8.36       | 4.24  | 34.50    | 11.51 |       |
|                          | Erkek             | 101                 | 13.41        | 4.70  | 14.09              | 5.04  | 9.79       | 4.32  | 37.29    | 12.40 |       |
| Test ve<br>Önemlilik     |                   |                     | t=-0.325     |       | t=-1.708           |       | t=-2.428   |       | t=-1.692 |       |       |
|                          |                   |                     | p=0.745      |       | p=0.089            |       | p=0.016    |       | p=0.992  |       |       |
|                          | Medeni<br>Durum   | Evli                | 187          | 13.17 | 4.54               | 13.37 | 4.90       | 8.93  | 4.32     | 35.47 | 11.90 |
|                          |                   | Bekar               | 23           | 14.39 | 4.40               | 14.48 | 5.02       | 10.00 | 4.37     | 38.87 | 12.64 |
| Test ve<br>Önemlilik     |                   |                     | t=-1.225     |       | t=-1.022           |       | t=-1.120   |       | t=-1.286 |       |       |
|                          |                   |                     | p=0.222      |       | p=0.308            |       | p=0.264    |       | p=0.200  |       |       |
|                          | Eğitim<br>Durumu  | Okur yazar<br>değil | 51           | 12.86 | 4.92               | 11.94 | 4.62       | 7.16  | 4.28     | 31.96 | 11.98 |
|                          |                   | Okur yazar          | 38           | 11.03 | 4.86               | 12.21 | 5.10       | 7.61  | 3.95     | 30.84 | 12.86 |
| İlkokul                  |                   | 76                  | 14.04        | 3.96  | 14.07              | 4.56  | 10.18      | 4.12  | 38.29    | 10.42 |       |
| Ortaöğretim              |                   | 21                  | 13.48        | 4.02  | 14.29              | 4.05  | 10.05      | 3.75  | 37.81    | 8.98  |       |
| Lise                     |                   | 16                  | 14.88        | 4.30  | 16.25              | 5.50  | 10.94      | 4.23  | 42.06    | 12.87 |       |
| Lisans ve<br>lisans üstü |                   | 8                   | 16.25        | 3.37  | 16.38              | 6.12  | 10.75      | 4.33  | 43.38    | 13.24 |       |
| Test ve<br>Önemlilik     |                   |                     | F=3.708      |       | F=3.626            |       | F=5.450    |       | F=5.074  |       |       |
|                          |                   |                     | p=0.003      |       | p=0.004            |       | p<0.05     |       | p<0.05   |       |       |
|                          | Çalışma<br>Durumu | Çalışıyor           | 25           | 14.60 | 4.13               | 15.88 | 5.70       | 11.20 | 4.28     | 41.68 | 12.74 |
|                          |                   | Çalışmıyor          | 185          | 13.12 | 4.57               | 13.17 | 4.72       | 8.76  | 4.26     | 35.05 | 11.71 |
| Test ve<br>Önemlilik     |                   |                     | t=1.533      |       | t=2.628            |       | t=2.690    |       | t=2.630  |       |       |
|                          |                   |                     | p=0.127      |       | p=0.009            |       | p=0.008    |       | p=0.009  |       |       |

**Tablo 4.4. (Devamı)** Demografik Faktörlere Göre Psikolojik İnsülin Direnci Ölçeği ve Alt Boyut Puan Düzeylerinin Karşılaştırılması

|                               |                      | n   | Destekleyici Faktörler Alt Boyutu |      | Psiko-Bilişsel Faktörler Alt Boyutu |      | Fiziksel Faktörler Alt Boyutu |      | PIDÖ Toplam         |       |
|-------------------------------|----------------------|-----|-----------------------------------|------|-------------------------------------|------|-------------------------------|------|---------------------|-------|
|                               |                      |     | Ort.                              | SS.  | Ort.                                | SS.  | Ort.                          | SS.  | Ort.                | SS.   |
|                               |                      |     |                                   |      |                                     |      |                               |      |                     |       |
| Gelir Durumu                  | Gelir giderden az    | 64  | 10.97                             | 4.87 | 11.80                               | 5.19 | 7.47                          | 4.36 | 30.23               | 12.93 |
|                               | Gelir gidere eşit    | 136 | 14.37                             | 3.98 | 14.29                               | 4.56 | 9.82                          | 4.05 | 38.49               | 10.51 |
|                               | Gelir giderden fazla | 10  | 13.70                             | 4.19 | 13.40                               | 5.46 | 8.60                          | 5.36 | 35.70               | 13.65 |
|                               | Test ve Önemlilik    |     | F=13.777<br>p<0.05                |      | F=5.890<br>p=0.003                  |      | F=6.868<br>p=0.001            |      | F=11.305<br>p<0.05  |       |
| Kronik Hastalık Varlığı       | Evet                 | 163 | 13.20                             | 4.64 | 13.11                               | 4.75 | 9.02                          | 4.34 | 35.33               | 11.86 |
|                               | Hayır                | 47  | 13.66                             | 4.17 | 14.81                               | 5.28 | 9.13                          | 4.32 | 37.60               | 12.45 |
| Komplikasyon Varlığı          | Test ve Önemlilik    |     | t=-0.616<br>p=0.538               |      | t=-2.105<br>p=0.036                 |      | t=-0.144<br>p=0.886           |      | t=-1.141<br>p=0.255 |       |
|                               | Evet                 | 152 | 12.87                             | 4.71 | 13.09                               | 5.04 | 8.79                          | 4.30 | 34.74               | 12.44 |
| Diyete Uyma Durumu            | Hayır                | 58  | 14.43                             | 3.84 | 14.55                               | 4.44 | 9.72                          | 4.36 | 38.71               | 10.31 |
|                               | Test ve Önemlilik    |     | t=-2.470<br>p=0.015               |      | t=-1.947<br>p=0.053                 |      | t=-1.403<br>p=0.162           |      | t=-2.347<br>p=0.021 |       |
|                               | Evet                 | 73  | 14.86                             | 3.98 | 15.00                               | 4.52 | 10.01                         | 4.38 | 39.88               | 10.73 |
|                               | Hayır                | 55  | 11.45                             | 4.91 | 11.38                               | 4.74 | 7.47                          | 4.29 | 30.31               | 12.51 |
| Düzenli İlaç Kullanma Durumu  | Bazen                | 82  | 13.15                             | 4.28 | 13.56                               | 4.90 | 9.24                          | 4.04 | 35.95               | 11.37 |
|                               | Test ve Önemlilik    |     | F=9.689<br>p<0.05                 |      | F=9.192<br>p<0.05                   |      | F=5.804<br>p=0.004            |      | F=10.926<br>p<0.05  |       |
|                               | Her gün düzenli      | 152 | 13.94                             | 4.19 | 13.78                               | 4.64 | 9.49                          | 4.19 | 37.21               | 10.94 |
|                               | Bazen                | 49  | 11.78                             | 5.08 | 12.94                               | 5.47 | 7.98                          | 4.47 | 32.69               | 13.88 |
| Düzenli Kontrol Eğitme Durumu | Hiç                  | 9   | 10.78                             | 4.55 | 11.56                               | 6.04 | 7.44                          | 4.90 | 29.78               | 14.36 |
|                               | Test ve Önemlilik    |     | F=5.953<br>p=0.003                |      | F=1.280<br>p=0.280                  |      | F=2.949<br>p=0.055            |      | F=3.932<br>p=0.021  |       |
|                               | Evet                 | 132 | 13.75                             | 4.22 | 14.33                               | 4.76 | 9.49                          | 4.28 | 37.57               | 11.47 |
|                               | Hayır                | 78  | 12.54                             | 4.96 | 12.08                               | 4.87 | 8.29                          | 4.33 | 32.91               | 12.37 |
| Diyabet Eğitimi Alma Durumu   | Test ve Önemlilik    |     | t=1.806<br>p=0.073                |      | t=3.280<br>p=0.001                  |      | t=1.951<br>p=0.052            |      | t=2.761<br>p=0.006  |       |
|                               | Evet                 | 89  | 13.66                             | 4.54 | 15.08                               | 4.64 | 9.70                          | 4.15 | 38.44               | 11.58 |
|                               | Hayır                | 121 | 13.03                             | 4.53 | 12.32                               | 4.80 | 8.57                          | 4.41 | 33.93               | 11.99 |
|                               | Test ve Önemlilik    |     | t=0.995<br>p=0.321                |      | t=4.173<br>p<0.05                   |      | t=1.876<br>p=0.062            |      | t=2.735<br>p=0.007  |       |
| Egzersiz Yapma Durumu         | Evet                 | 25  | 14.72                             | 3.90 | 16.44                               | 5.21 | 10.48                         | 4.58 | 41.64               | 12.14 |
|                               | Hayır                | 109 | 13.29                             | 4.61 | 12.82                               | 4.61 | 8.61                          | 4.41 | 34.72               | 11.71 |
|                               | Ara sıra             | 76  | 12.84                             | 4.57 | 13.49                               | 4.94 | 9.20                          | 4.06 | 35.53               | 11.97 |
|                               | Test ve Önemlilik    |     | F=1.624<br>p=0.200                |      | F=5.787<br>p=0.004                  |      | F=1.980<br>p=0.141            |      | F=3.499<br>p=0.032  |       |

*t=Bağımsız gruplarda t testi, F=Varyans analizi.*

### ***Destekleyici Faktörler Alt Boyutu İçin;***

Tablo 4.4 incelendiğinde, eğitim düzeyi, gelir durumu, komplikasyon durumu, diyetle uyum ve düzenli ilaç kullanımı değişkenlerine göre ***Destekleyici Faktörler*** alt boyutu puan ortalamalarının istatistiksel açıdan anlamlı farklılık gösterdiği belirlenmiştir ( $p<0.05$ ).

İleri analizde okuryazar olan bireylerin puan ortalamalarının ilkokul, ortaöğretim, lise ve lisans/lisansüstü eğitim düzeyine sahip bireylere göre daha düşük olduğu, geliri giderlerini karşılamayan bireylerin puan ortalamalarının, geliri giderine eşit olan bireylere göre daha düşük olduğu, komplikasyon öyküsü bulunmayan bireylerin ölçek puanlarının daha yüksek olduğu, diyetine uyduğunu belirten bireylerin puan ortalamalarının, diyetine uymayan ve zaman zaman uyduğunu ifade eden bireylere göre daha yüksek olduğu, ilaçlarını her gün düzenli alanların puan düzeylerinin, bazen ve hiç yanıt verenlerden daha yüksek olduğu saptanmıştır ( $p<0.05$ ).

### ***Psiko-Bilişsel Faktörler Alt Boyutu İçin;***

Tablo 4.4’de sunulan verilere göre, eğitim düzeyi, çalışma durumu, gelir durumu, kronik hastalık varlığı, diyetle uyma durumu, düzenli kontrol eğitime durumu, diyabet eğitimi alma durumu ve egzersiz yapma durumuna göre ***Psiko-Bilişsel Faktörler*** alt boyut puan ortalaması farkı istatistiksel olarak anlamlıdır ( $p<0.05$ ).

İleri analizde okuryazar olmayanların puanlarının, ilkokul, orta öğretim, lise ve lisans-lisan üstü mezunlarından daha düşük olduğu, çalışanların puan ortalaması daha yüksek olduğu, gelir düzeyi giderlerini karşılamayan bireylerin puan ortalamalarının, gelir ve gideri dengede olan bireylere kıyasla daha düşük olduğu, kronik hastalığı olmayanların puan ortalamasının daha yüksek olduğu, diyetle uyma durumuna hayır yanıtını veren bireylerin puan düzeylerinin, evet ve bazen yanıtını veren bireylere kıyasla daha düşük olduğu, düzenli kontrol eğitenlerin puan ortalamasının daha yüksek olduğu, diyabet eğitimi alanların puan ortalamasının daha yüksek olduğu, egzersiz yapma durumuna evet yanıtı verenlerin puan düzeylerinin, hayır ve ara sıra yanıtı veren bireylere kıyasla daha yüksek olduğu saptanmıştır ( $p<0.05$ ).

### ***Fiziksel Faktörler Alt Boyutu İçin;***

Tablo 4.4’de sunulan verilere göre, cinsiyet, eğitim durumu, çalışma durumu, gelir durumu ve diyetle uyma durumuna göre ***Fiziksel Faktörler*** alt boyut puanları bakımından gruplar arasında anlamlı düzeyde farklılık belirlenmiştir ( $p<0.05$ ).

Erkeklerin puan ortalamasının daha yüksek olduğu, okuryazar olmayanların puanlarının, ilkokul, orta öğretim, lise ve lisans-lisan üstü mezunlarından daha düşük düzeyde olduğu, çalışanların puan ortalamasının daha yüksek olduğu, geliri giderlerinden az olan bireylerin ortalama puan değerlerinin, gelir-gider dengesi bulunan bireylerden daha düşük olduğu, diyetle uyma durumuna hayır yanıtını veren grubun ölçek puanlarının, evet ve bazen yanıtını veren gruplardan daha düşük olduğu bulunmuştur ( $p<0.05$ ).

### ***Psikolojik İnsülin Direnci Ölçeği Toplam Puanı İçin;***

Tablo 4.4’de sunulan verilere göre, eğitim düzeyi, çalışma durumu, gelir düzeyi, komplikasyon varlığı, diyetle uyma durumu, düzenli ilaç kullanma durumu, düzenli kontrol eğitime durumu, diyabet eğitimi alma durumu ve egzersiz yapma durumuna göre ***Psikolojik İnsülin Direnci Ölçeği Toplam*** puan ortalamaları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık saptanmıştır ( $p<0.05$ ).

İleri analizde okuryazar olmayan grubun puan değerleri diğer eğitim gruplarına göre daha düşük olduğu, çalışanların puan ortalaması daha yüksek olduğu, geliri giderinden az olanların puanlarının, geliri giderine eşit olanlardan daha düşük olduğu, komplikasyonu olmayanların puan ortalamasının daha yüksek olduğu, diyetle uyma durumuna evet cevabını veren katılımcıların puan değerlerinin diğer iki gruba göre daha yüksek olduğu, ilaçlarını her gün düzenli kullanan bireylerin puan ortalamalarının, ilaçlarını zaman zaman kullanan veya hiç kullanmayan bireylere göre daha yüksek olduğu, düzenli kontrol eğitenlerin puan ortalamasının daha yüksek olduğu, diyabet eğitimi alanların puan ortalamasının daha yüksek olduğu, egzersiz yapma durumuna ilişkin düzenli olarak egzersiz yaptığını belirten bireylerin puan ortalamalarının, egzersiz yapmayan ve ara sıra egzersiz yapan bireylere göre daha yüksek olduğu saptanmıştır ( $p<0.05$ ).

#### 4.5. Değişkenler ile DFKÖ, PİDÖ ve Alt Boyut Puanları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

**Tablo 4.5.** Değişkenler ile Diyabet Farkındalık-Kabul Ölçeği, Psikolojik İnsülin Direnci Ölçeği ve Alt Boyut Puanları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

|         |   | Farkındalık<br>Alt Boyutu | Kabul<br>Alt<br>Boyutu | DFKÖ<br>Toplam | Destekleyici<br>Faktörler<br>Alt Boyutu | Psiko-<br>Bilişsel<br>Faktörler<br>Alt<br>Boyutu | Fiziksel<br>Faktörler<br>Alt<br>Boyutu | PİDÖ<br>Toplam |
|---------|---|---------------------------|------------------------|----------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------------|----------------------------------------|----------------|
| Yaş     | r | -0.199                    | -0.249                 | -0.234         | -0.096                                  | -0.221                                           | -0.151                                 | -0.181         |
|         | p | <b>0.004</b>              | <b>&lt;0.05</b>        | <b>0.001</b>   | 0.167                                   | <b>0.001</b>                                     | <b>0.029</b>                           | <b>0.009</b>   |
|         | n | 210                       | 210                    | 210            | 210                                     | 210                                              | 210                                    | 210            |
| Diyabet | r | -0.065                    | -0.082                 | -0.077         | -0.058                                  | -0.100                                           | -0.089                                 | -0.095         |
| tanı    | p | 0.351                     | 0.234                  | 0.268          | 0.400                                   | 0.147                                            | 0.198                                  | 0.169          |
| süresi  | n | 210                       | 210                    | 210            | 210                                     | 210                                              | 210                                    | 210            |

*\*Pearson korelasyon analizi.*

Tablo 4.5'deki bulgular değerlendirildiğinde, yaş ile Diyabet Farkındalık ve Kabul Ölçeği toplam puanı, Psiko-Bilişsel Faktörler, Fiziksel Faktörler ve Psikolojik İnsülin Direnci Ölçeği toplam puanı arasında negatif yönde, düşük düzeyde ve istatistiksel olarak anlamlı ilişkiler olduğu belirlenmiştir ( $p<0.05$ ). Bu sonuç, yaş ilerledikçe söz konusu ölçek ve alt boyut puanlarının azalma eğiliminde olduğunu göstermektedir. Öte yandan, yaş ile Destekleyici Faktörler alt boyutu puanı arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişkiye rastlanmamıştır ( $p>0.05$ ).

#### 4.6. DFKÖ ile PİDÖ Toplam ve Alt Boyut Puanları Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi

**Tablo 4.6.** Diyabet Farkındalık ve Kabul Ölçeği ile Psikolojik İnsülin Direnci Ölçeği toplam ve alt boyut puanları arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi

|                        |   | Destekleyici<br>Faktörler<br>Alt Boyutu | Psiko-Bilişsel<br>Faktörler<br>Alt Boyutu | Fiziksel<br>Faktörler<br>Alt Boyutu | PİDÖ<br>Toplam |
|------------------------|---|-----------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------|----------------|
| Farkındalık Alt Boyutu | r | 0.505                                   | 0.481                                     | 0.480                               | 0.561          |
|                        | p | <0.05                                   | <0.05                                     | <0.05                               | <0.05          |
|                        | n | 210                                     | 210                                       | 210                                 | 210            |
| Kabul Alt Boyutu       | r | 0.524                                   | 0.529                                     | 0.532                               | 0.607          |
|                        | p | <0.05                                   | <0.05                                     | <0.05                               | <0.05          |
|                        | n | 210                                     | 210                                       | 210                                 | 210            |
| DFKÖ Toplam            | r | 0.547                                   | 0.534                                     | 0.535                               | 0.618          |
|                        | p | <0.05                                   | <0.05                                     | <0.05                               | <0.05          |
|                        | n | 210                                     | 210                                       | 210                                 | 210            |

\*Pearson korelasyon analizi.

Tablo 4.6’da sonuçlar incelendiğinde Diyabet Farkındalık ve Kabul toplam puanı ile Destekleyici Faktörler, Psiko-Bilişsel Faktörler, Fiziksel Faktörler ve Psikolojik İnsülin Direnci Ölçeği toplam puanı arasında pozitif karakterde, düşük/orta düzeyli ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu görülmüştür ( $p<0.05$ ). Diyabet Farkındalık ve Kabul toplam puanı arttıkça, Destekleyici Faktörler, Psiko-Bilişsel Faktörler, Fiziksel Faktörler ve Psikolojik İnsülin Direnci Ölçeği toplam puanının yükseldiği görülmektedir.

#### 4.7. DFKÖ Toplam Puanının, PİDÖ Toplam Puanına Etkisini Gösteren Regresyon Analizi

**Tablo 4.7.** Diyabet Farkındalık-Kabul Ölçek Toplam Puanının, Psikolojik İnsülin Direnci Ölçek Toplam Puanına Etkisini Gösteren Regresyon Analizi

|                                 | Beta                          | Standart<br>Hata | Standart<br>Beta   | t      | p        | %95<br>Güven Aralığı | VIF   |
|---------------------------------|-------------------------------|------------------|--------------------|--------|----------|----------------------|-------|
| Sabit katsayı                   | 12.662                        | 2.148            | -                  | 5.895  | <0.05    | 8.428 16.896         | -     |
| DFKÖ Toplam                     | 0.328                         | 0.029            | 0.618              | 11.326 | <0.05    | 0.271 0.385          | 1.000 |
| Dependent variable: PİDÖ Toplam |                               |                  |                    |        |          | Durbin Watson: 2.015 |       |
| R=0.618                         | $R^2_{\text{adjusted}}=0.379$ |                  | $F(1.208)=128.289$ |        | $p<0.05$ | Model: Enter         |       |

\* Tüm veriler sürekli değişken olarak modele alınmıştır.

Tablo 4.7’de görüldüğü gibi, basit doğrusal regresyon analizi, Diyabet Farkındalık-Kabul Ölçek toplam puanının, Psikolojik İnsülin Direnci Ölçek toplam puanına etkisini belirlemek için uygulanmıştır. Bu analiz sonucunda, modelin anlamlı olduğu

belirlenmiştir ( $p<0.05$ ). Diyabet Farkındalık-Kabul Ölçek toplam puanı, *Psikolojik İnsülin Direnci* düzeyindeki değişimin %37.9'unu açıklamaktadır.

Regresyon analizi sonuçlarına göre, Diyabet Farkındalık-Kabul değişkeninin *Psikolojik İnsülin Direnci* üzerinde pozitif yönde ve anlamlı etkileri bulunmaktadır. *Psikolojik İnsülin Direnci* =  $(0.328 * \text{Diyabet Farkındalık-Kabul Puanı}) + (12.662)$ . Diyabet Farkındalık-Kabul puanındaki 1 birimlik artış, *Psikolojik İnsülin Direnci* puanında ortalama 0.328 birimlik artışa neden olmaktadır.

## 5. TARTIŞMA

Tip 2 diyabet hastalığı olan bireylerin hastalığa yönelik farkındalık ve kabul durumu ile psikolojik insülin direncinin belirlenmesi amacıyla yapılan bu çalışmadan elde edilen bulgular literatürdeki güncel bilgiler ve araştırma sonuçları çerçevesinde ele alınmıştır.

### 5.1. Tip 2 Diyabetli Bireylerin Demografik Özelliklerine Göre DFKÖ Puan Ortalamasının Karşılaştırılması

Araştırmada eğitim düzeyi arttıkça diyabet farkındalık ve kabul puan ortalamalarının arttığı belirlenmiştir. Özellikle okuryazar olmayan bireylerin puanlarının daha düşük olduğu saptanmıştır. Benzer şekilde Çiftçi ve Arslan'ın Tip 2 diyabetli bireylerde yaptığı çalışmada eğitim düzeyi yüksek bireylerin diyabet yönetiminde daha başarılı oldukları ve öz bakım davranışlarının daha iyi geliştiği bildirilmiştir (Çiftçi ve Arslan, 2023). Ayrıca İlaslan ve ark. (2021) yaptıkları çalışmada hastalığı kabul düzeyi ile eğitim düzeyi arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunduğu belirtilmiştir. Eğitim düzeyi yüksek bireylerin hastalığı kabul puanlarının daha yüksek olduğu bildirilmiştir. Tuncay ve ark. (2024) eğitim durumunun hastalığı kabul düzeyini etkilediği belirlenmiştir. Eğitim düzeyi arttıkça hastalığı kabul düzeyinin olumlu yönde etkilendiği ifade etmiştir. Bununla birlikte literatürde farklı sonuçlar bildiren çalışmalar da bulunmaktadır. Yılmaz ve arkadaşlarının çalışmasında eğitim düzeyi ile hastalığı kabul düzeyi arasında anlamlı ilişki bulunmasına rağmen ilköğretim ve ortaöğretim mezunlarının kabul düzeylerinin daha yüksek olduğu bildirilmiştir (Yılmaz ve ark., 2022). Literatürde eğitim düzeyi düşük olan bireylerde hastalığa yönelik kabul ve farkındalık düzeylerinin daha yüksek olduğunu bildiren çalışmalar bulunmakla birlikte, çalışmamızla benzer şekilde eğitim düzeyi arttıkça kabul ve farkındalık düzeylerinin de arttığını gösteren bir çok araştırma mevcuttur. Eğitim düzeyinin artmasıyla birlikte bireylerin sağlık okuryazarlıklarının gelişmesi, hastalığa ilişkin bilgiye daha kolay erişebilmeleri ve tedavi sürecinde daha aktif rol almaları bu durumu açıklayabilir.

Araştırmada çalışma durumuna göre değerlendirildiğinde çalışan bireylerin diyabet farkındalık ve kabul puan ortalamalarının daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Benzer şekilde Bıçak Ayık ve Akça Doğan (2026)'ın araştırmasında çalışan bireylerin kabul ve farkındalık düzeylerinin daha yüksek olduğu bildirilmiştir. Şireci ve Karabulutlu (2017)'nin yapmış oldukları çalışmada çalışan bireylerin, hastalığı kabullenme düzeylerinin daha yüksek olduğu belirtilmiştir. Çalışan bireylerin diyabet farkındalık ve kabul puanlarının daha yüksek bulunması çalışan bireylerin sosyal yaşam içerisinde daha aktif olmaları, ekonomik bağımsızlıklarının bulunması ve sağlık hizmetlerine erişim olanaklarının daha iyi olması bu sonucu açıklayabilir.

Araştırmada gelir düzeyi arttıkça diyabet farkındalık ve kabul puan ortalamalarının arttığı saptanmıştır. Benzer şekilde Karasakal ve Ekici'nin çalışmasında yüksek gelir grubunda yer alan bireylerin diyabet farkındalığı açısından daha yüksek puanlara sahip olduğu bulunmuştur. Tursun (2025) ve Krataş ve ark. (2021)'nin çalışmalarında ise sosyoekonomik düzeyi daha iyi olan bireylerin diyabet farkındalık ve kabul düzeylerinin daha yüksek olduğu belirtilmiştir. Benzer olarak Bıçak Ayık ve Akça Doğan (2026)'ın yaptıkları çalışmada eğitim düzeyi yüksek, gelir durumu iyi olan ve tedaviye uyum sağlayan bireylerde diyabet farkındalık ve kabul düzeyinin daha yüksek olduğu saptanmıştır. Bu sonuçlar araştırma bulgumuzu desteklemektedir. Buna karşın Aktepe Coşar ve ark. (2026)'nın çalışmasında diyabet farkındalık ve kabul düzeylerinde gelir durumunun belirleyici bir faktör olmadığı bildirilmiştir. Araştırmada gelir düzeyi yüksek olan bireylerin diyabet farkındalık ve kabul düzeylerinin daha yüksek bulunmasının gelir düzeyi yüksek olan bireylerin sağlık hizmetlerine erişimlerinin daha kolay olması, düzenli takip ve tedaviye katılım konusunda daha fazla fırsata sahip olmalarından kaynaklandığı düşünülmektedir.

Araştırmada diyetle uyum sağlayan bireylerin diyabet farkındalık ve kabul puanlarının daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Benzer şekilde Tursun (2025)'un çalışmasında diyetle uyum sağlayan bireylerin diyabet farkındalık ve kabul düzeylerinin daha yüksek olduğu bildirilmiştir. Ülker ve Olgun (2023)'un çalışmasında ise tedaviye uyum ve öz yeterlilik düzeyi yüksek bireylerin diyabet yönetiminde daha başarılı olduğu belirtilmiştir. Araştırmadaki bu sonuç, literatürle benzerlik göstermektedir. Bu sonuçlar doğrultusunda, diyetle uyumun bireyin hastalık yönetimine aktif katılımını göstermesi, sağlıklı yaşam

davranışlarını benimsemesi ve tedavi önerilerini uygulaması farkındalık ve kabul düzeylerinin yüksekliğini açıklayabilir.

Araştırmada düzenli ilaç kullanan bireylerin diyabet farkındalık ve kabul puanlarının daha yüksek olduğu saptanmıştır. Uslu ve arkadaşlarının (2020) araştırmasında ise tedaviye uyum düzeyi yüksek bireylerde glisemik kontrolün daha başarılı olduğu belirtilmiştir. Ayrıca Polat ve ark. (2021)'nin çalışmasında diyabet yönetiminde ilaç uyumunun hastalık farkındalığını olumlu etkilediği ifade edilmiştir. Buna karşın Alfian ve ark. (2025) ve Al-Salmi ve ark. (2025)'nin çalışmalarında diyabet hastalarında ilaç uyumsuzluğunun diyabet farkındalık ve kabul durumunu etkilemeyeceği bildirilmiştir. Araştırmada, düzenli ilaç kullanan bireylerin diyabet farkındalık ve kabul puanlarının daha yüksek bulunması, bu bireylerin düzenli ilaç kullanımının glisemik kontrol ve yaşam kalitesindeki öneminin daha fazla farkında olduklarını düşündürmektedir.

Araştırmada düzenli kontrole giden bireylerin diyabet farkındalık ve kabul puanlarının daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Benzer şekilde Erol ve ark. (2021)'nin çalışmasında düzenli sağlık kontrolüne giden bireylerin diyabet yönetim becerilerinin daha yüksek olduğu bildirilmiştir. Ayrıca Kav ve ark. (2017)'nin çalışmasında da düzenli diyabet hemşiresi izlemi yapılan bireylerin diyabet yönetimi konusunda bilgi düzeylerinin arttığı belirtilmiştir. ADA rehberinde de düzenli takip ve izlemin diyabet yönetiminde glisemik kontrolün sağlanması ve komplikasyonların önlenmesi açısından önemli olduğu vurgulanmaktadır (ADA, 2024). Bu bulgular, sağlık profesyonelleriyle sürekli iletişim halinde olan bireylerin hastalık yönetimi konusunda daha fazla bilgi ve destek almaları sayesinde diyabet farkındalık ve kabul düzeylerinin arttığını düşündürmektedir.

Bu araştırmada diyabet eğitimi alan bireylerin farkındalık ve kabul puanlarının daha yüksek olduğu saptanmıştır. Benzer bir çalışmada diyabet eğitimi alan bireylerin hem hastalık kontrolünü daha iyi sağlayabildiği hem de hastalığı kabullenme düzeylerinin daha olumlu olduğu ifade edilmektedir (Salcan ve ark.,2023). Türkiye Diyabet Tanı ve Tedavi Rehberi'nde (2025) de diyabet eğitimlerinin bireylerin hastalık farkındalığını artırdığı ve kendi kendine bakım becerilerini güçlendirdiği vurgulanmaktadır. Buna karşın Aktepe Coşar ve ark. (2026)'nin çalışmasında diyabet farkındalık ve kabul düzeylerinde diyabet eğitimi almanın hiçbir etkisi olmadığı bildirilmiştir. Bu yönüyle düşünüldüğünde diyabete yönelik eğitim almanın bireylerin hastalıklarını daha iyi

anlamalarına, kabul etmelerine ve etkili bir şekilde yönetmelerine katkı sağladığını düşündürmektedir.

Araştırmada egzersiz yapan bireylerin farkındalık ve kabul puanlarının daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Benzer şekilde Bıçak Ayık ve Akça Doğan (2026), düzenli egzersiz yapan Tip 2 diyabetli bireylerde diyabet farkındalık ve kabul düzeylerinin anlamlı olarak daha yüksek olduğunu bildirmiştir. Ayrıca Luka ve ark. (2025), fiziksel aktiviteye ilişkin bilgi ve farkındalık arttıkça egzersize uyumun da arttığı belirtilmiştir. Buna karşın Aarsha ve ark. (2022), tip 2 diyabetli bireylerin büyük bir kısmının egzersiz konusunda iyi bilgiye ve olumlu tutuma sahip olmalarına rağmen düzenli egzersiz yapmadıklarını bildirmiştir. Araştırmada egzersiz yapan bireylerin diyabet farkındalık ve toplam ölçek puanlarının daha yüksek olması düzenli fiziksel aktivitenin bireylerin diyabet yönetimine aktif katılımını artırdığı ve öz bakım davranışlarını olumlu yönde etkilediği düşünülmektedir.

Araştırmada cinsiyet, medeni durum, kronik hastalık varlığı ve komplikasyon varlığı açısından diyabet farkındalık ve kabul düzeylerinde anlamlı farklılık bulunmamıştır. Benzer şekilde Tuncay ve ark. (2024)'nın çalışmasında cinsiyet ve medeni duruma göre hastalığı kabul düzeylerinde anlamlı fark bulunmamıştır. Yılmaz ve ark. (2022)'nin çalışmasında da komplikasyon varlığı ile hastalığı kabul düzeyi arasında anlamlı ilişki saptanmamıştır. Bununla birlikte İlaslan ve ark. (2021)'nin çalışmasında kadın bireylerin hastalığı kabul düzeylerinin daha yüksek olduğu bildirilmiştir. Araştırma sonuçları literatürden farklılık göstermektedir. Bu durumun çalışma örnekleminin özellikleri ve bireysel farklılıklardan kaynaklanabileceği düşünülmektedir.

## **5.2. Diyabet Farkındalık-Kabul Ölçeği ile Psikolojik İnsülin Direnci Ölçeği (PİDÖ) Puan Ortalamalarına İlişkin Bulguların Tartışılması**

Araştırmada tip 2 diyabet hastalığına sahip bireylerin Diyabet Farkındalık ve Kabul Ölçeği ile Psikolojik İnsülin Direnci Ölçeği puan ortalamalarının orta seviyenin üzerinde yer aldığı saptanmıştır. Boye ve ark. (2022) yapmış oldukları çalışmada, PİD'e yönelik bireylerin sahip olduğu endişeler korkular, tedaviye, özellikle insüline başlamanın önünde önemli bir engel olduğu saptanmıştır. Başka bir çalışmada enjeksiyon korkusu, hipoglisemiye ilişkin endişeler ve insülin tedavisinin günlük yaşamı olumsuz etkileyeceğine yönelik düşüncelerin psikolojik insülin direncini artırdığı ifade

edilmektedir (Ahmed ve ark., 2026). Aynı doğrultuda Chang (2021), psikolojik insülin direncinin insülin tedavisini geciktirebildiğini ve bireylerde olumsuz tutumlara neden olduğunu belirtmiştir. Benzer şekilde, Güney Kore'de yapılan bir çalışma, PID'nin etkisiyle insülin kullanmayı reddeden bireylerin oranının %37,5'e ulaştığını ve reddetme grubundaki hastaların hastalık süresinin daha uzun ve glisemik kontrolü sağlamada fazla güçlük yaşadıkları belirlenmiştir (Song ve ark., 2019). Bu araştırmanın bulgularından farklı olarak Karasakal ve Ekici (2025) Tip 2 diyabetli bireylerin %38,5'inin diyabet konusunda yeterli farkındalığa sahip olmadığını bildirmiştir. Araştırma bulgularına baktığımızda bireylerin diyabet hastalığına ilişkin belirli düzeyde bilgi ve farkındalık geliştirdiklerini ancak insülin tedavisine yönelik kaygı yaşamaya devam ettiklerini düşündürmektedir. Alt boyutlar incelendiğinde özellikle psiko-bilişsel faktör puanlarının yüksek olması, bireylerin insülin kullanımına ilişkin korku, bağımlılık düşüncesi ve yaşam günlük yaşam düzeninin bozulacağı düşüncesi yaşayabileceğini göstermektedir.

Araştırmamızda yaş ile kabul ölçeği, psiko-bilişsel faktörler, fiziksel faktörler ve psikolojik insülin direnci puanları ters yönlü ve anlamlı bir bağlantı olduğu ortaya konulmuştur. Benzer şekilde Tuncay ve ark. (2024) çalışmasında ileri yaş grubundaki bireylerin hastalığı kabul ve diyabet farkındalık düzeylerinin daha düşük olduğu bildirilmiştir. Rita ve ark. (2019), çalışmalarında Psikolojik insülin direncinin 50 yaşın altındaki bireylerde daha sık görüldüğü açıklanmıştır. Ağrı ve ark. (2025) çalışmasında ise yaş arttıkça psikolojik insülin direnci puanlarının azaldığı ve ileri yaş grubundaki bireylerin insülin tedavisine daha uyumlu yaklaşabildiği belirtilmiştir. Ayrıca Nam ve ark. (2010), genç bireylerin insülin tedavisini yaşam tarzını kısıtlayan bir durum olarak algıladığını ve bu nedenle psikolojik insülin direncinin daha yüksek görülebildiğini ifade etmiştir. Bununla birlikte Çevik Aktura ve Özden'in (2022) çalışmasında yaş ile psikolojik insülin direnci arasında anlamlı ilişki bulunmamıştır. Bu farklılığın örneklem özellikleri, kültürel yapı, bireylerin hastalık deneyimleri ve sağlık hizmetlerine erişim farklılıklarından kaynaklanabileceği düşünülmektedir. Araştırma sonuçlarına göre yaş arttıkça bireylerin diyabet farkındalık ve kabul düzeyleri ile psikolojik insülin direnci puanlarının azaldığı saptanmıştır. İleri yaşla birlikte bilişsel fonksiyonlarda azalma, sağlık okuryazarlığının yetersiz olması, tedavi sürecini yönetmede güçlük yaşanması ve bireylerin diyabet yönetimine aktif katılımının azalması bu durumu açıklayabilir. Bununla birlikte, ileri yaşta bireylerin hastalıkla daha uzun süre yaşaması nedeniyle

hastalığı ve tedavi gereksinimlerini zaman içerisinde daha fazla kabullenmeleri, insülin tedavisine yönelik psikolojik direncin azalmasına katkıda bulunmuş olabilir.

Araştırmada yaş ile PİDÖ'nün, destekleyici faktörler alt boyutu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmamıştır. Destekleyici faktörler alt boyutu daha çok bireyin ailesinden, sağlık profesyonellerinden ve çevresinden aldığı desteği değerlendirmektedir. Bu destek yalnızca yaşa bağlı değildir; aile yapısı, sosyal çevre, sağlık hizmetlerine erişim ve bireysel deneyimler gibi birçok faktörden etkilenebilir.

### **5.3. Tip 2 Diyabetli Bireylerin Demografik Özelliklerine Göre Psikolojik İnsülin Direnci Puan Ortalamasının Karşılaştırılması**

Araştırmada çalışmada eğitim düzeyi yüksek, düzenli kontrole giden, diyabet eğitimi alan ve tedaviye uyum sağlayan bireylerde psikolojik insülin direnci puanlarının daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Benzer şekilde Nam ve ark. (2010) çalışmasında bireylerin insülin tedavisine yönelik olumsuz düşünce ve kaygılarının psikolojik insülin direncini artırdığı belirtilmiştir. Bu durum bireylerin diyabet ve insülin tedavisi konusunda daha fazla bilgi sahibi olmaları nedeniyle insülin kullanımına ilişkin kaygı, bağımlılık hissi, enjeksiyon korkusu ve hastalığın ilerlediği düşüncesini daha yoğun yaşamaları ile açıklanmaktadır.

Araştırmada eğitim düzeyi arttıkça psikolojik insülin direnci puanlarının arttığı belirlenmiştir. Xu ve ark. (2022) çalışmalarında psikolojik insülin direnci eğitim düzeyi yüksek kişilerde daha çok görüldüğünü ifade edilmiştir. Farklı olarak Çevik Aktura ve Özden'in (2022) çalışmasında eğitim düzeyi arttıkça psikolojik insülin direncinin azaldığı bildirilmiştir. Zhang ve ark. (2024) çalışmalarında, eğitim düzeyi ile PİD arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır.

Bıçak Ayık ve Akça Doğan (2026) çalışmalarında, eğitim ve gelir düzeyi daha yüksek olan bireyler daha yüksek PİD görüldüğünü açıklamıştır. Zhang ve ark. (2024) ise psikolojik insülin direncinin sosyal destek, diyabet algısı ve tedaviye ilişkin tutumlarla ilişkili olduğunu vurgulamıştır. Bununla birlikte farklı olarak bazı çalışmalarda düşük eğitim ve düşük gelir düzeyine sahip bireylerde insülin tedavisine yönelik olumsuz algıların daha fazla olduğu bildirilmiştir (Arif ve ark., 2026). Bu farklılıkların örneklem özellikleri, kullanılan ölçekler, kültürel yapı ve bireylerin insülin tedavisine ilişkin önceki

deneyimlerinden kaynaklanabileceği düşünülmektedir. Yaptığımız araştırmada eğitim düzeyi arttıkça psikolojik insülin direnci puanlarının arttığı görülmektedir. Bu durum eğitim düzeyi yüksek bireylerin hastalık ve tedavi süreci hakkında daha fazla bilgi sahibi olmaları nedeniyle insülin tedavisini daha eleştirel değerlendirmeleri, tedavinin yaşam tarzı, iş yaşamı ve bağımsızlık algısı üzerindeki etkilerine daha fazla odaklanmaları ile ilişkili olabilir.

Araştırmada ulaşılan bir diğer sonuç, çalışan bireylerde psikolojik insülin direnci düzeyinin daha yüksek olmasıdır. Benzer şekilde Ağrı ve ark. (2025) çalışmasında çalışma durumunun psikolojik insülin direncini etkilediğini açıklamıştır. Çalışan ve eğitim düzeyi yüksek olan hastalarda psikolojik insülin direnci puanlarının daha yüksek olduğu bildirilmiştir. Çevik Aktura ve Özden'in (2022) çalışmasında da çalışan bireylerin insülin tedavisine yönelik daha fazla kaygı yaşayabildiği ve psikolojik insülin direncinin çeşitli bireysel faktörlerden etkilendiği belirtilmiştir. Bu sonuçlar araştırma bulgumuzla benzerlik göstermektedir. Çalışmamızdan farklı olarak Wu ve ark. (2025) çalışmalarında çalışan bireylerde psikolojik insülin direnci daha düşük olduğunu açıklamışlardır. Araştırma sonucunda çalışan bireylerde psikolojik insülin direnci düzeyinin daha yüksek olması; çalışan bireylerin iş yaşamı, sosyal sorumluluklar ve günlük yaşam düzenlerinin etkilenebileceğine yönelik düşünceler nedeniyle insülin tedavisine daha çekimser yaklaşabilmeleri ile açıklanabilir. Özellikle insülin uygulamasının iş ortamında zorluk oluşturacağı, enjeksiyon uygulamasının sosyal yaşamı etkileyeceği ve tedavi sürecinin günlük yaşam düzenini değiştireceği düşüncesi psikolojik insülin direncini artırabilmektedir.

#### **5.4. Tip 2 Diyabetli Bireylerin Farkındalık-Kabul Ölçeği ile Psikolojik İnsülin Direnci Ölçeği Puan Ortalamaları Arasındaki İlişkinin Tartışılması**

Bu araştırmada diyabet farkındalık ve kabul düzeyi arttıkça psikolojik insülin direnci ve alt boyut puanlarının da arttığı belirlenmiştir. Ayrıca Farkındalık ve Kabul puan ortalamasının psikolojik insülin direncindeki değişimin %37.9'unu açıkladığı da görülmüştür. Benzer şekilde Bıçak Ayık ve Akça Doğan (2026)'ın çalışmasında diyabet farkındalık ve kabul düzeyi ile psikolojik insülin direnci arasında pozitif yönlü anlamlı ilişki olduğu bildirilmiştir. Araştırmamızda diyabet farkındalık ve kabul düzeyi arttıkça psikolojik insülin direnci ve alt boyut puanlarının da arttığının belirlenmesi; bireylerin

diyabet hastalığı ve insülin tedavisi hakkında bilgi düzeylerinin artmasının her zaman insüline yönelik olumlu tutum geliştirmedeğini düşündürmektedir. Hastalığını daha iyi tanıyan ve diyabetin komplikasyonları konusunda daha fazla bilgi sahibi olan bireyler, insülin tedavisini hastalığın ilerlediğinin bir göstergesi olarak değerlendirebilmekte; enjeksiyon uygulaması, yaşam boyu tedavi zorunluluğu, bağımlılık hissi, ve günlük yaşam düzeninin değişeceği düşüncesi nedeniyle daha fazla psikolojik direnç geliştirebilmektedir. Özellikle diyabet farkındalığı yüksek bireylerin hastalık yükünü daha bilinçli değerlendirmeleri, insülin tedavisine ilişkin kaygılarını artırabilmektedir.

## 6. SONUÇ VE ÖNERİLER

### 6.1. Sonuçlar

- Tip 2 diyabet hastalarında diyabet farkındalık ve kabul düzeyinin psikolojik insülin direncine etkisinin değerlendirilmesi amacıyla Mengücek Gazi Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nin dahili ve cerrahi kliniklerinde tedavi gören Tip 2 diyabet tanılı 210 birey ile gerçekleştirilen bu araştırmadan elde edilen sonuçlar aşağıda verilmiştir:
- Çalışmada diyabet hastalarının Diyabet Farkındalık ve Kabul Ölçeği ile Psikolojik İnsülin Direnci Ölçeği toplam Puan ortalamalarının ortalamanın üzerinde seyrettiği saptanmıştır.
- Eğitim seviyesinin yükselmesiyle birlikte bireylerin Diyabet Farkındalık ve Kabul Ölçeği ile Psikolojik İnsülin Direnci Ölçeği toplam ve alt boyut puanlarının arttığı saptanmıştır.
- Çalışan bireylerin Diyabet Farkındalık ve Kabul Ölçeği toplam ve alt boyut puan ortalamalarının çalışmayan bireylere göre daha yüksek olduğu, aynı zamanda çalışan bireylerde psikolojik insülin direnci düzeyinin de daha yüksek olduğu gösterilmiştir.
- Geliri giderine eşit veya fazla olan ve ilaç kullanımına düzenli uyum gösteren diyabetli bireylerin diyabet farkındalık ve kabul düzeylerinin daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.
- Diyetine uyum sağlayan bireylerin Diyabet Farkındalık ve Kabul Ölçeği ile Psikolojik İnsülin Direnci Ölçeği toplam ve alt boyut puan ortalamalarının daha yüksek olduğu saptanmıştır.

- Düzenli sağlık kontrolüne giden diyabetli bireylerin Diyabet Farkındalık ve Kabul Ölçeği ile Psikolojik İnsülin Direnci Ölçeği puan ortalamalarının daha yüksek olduğu görülmüştür.
- Diyabet eğitimi alan ve fiziksel aktiviteye düzenli katılım sağlayan bireylerin Diyabet Farkındalık ve Kabul Ölçeği puanlarının daha yüksek olduğu belirlenmiştir.
- Düzenli egzersiz yapan bireylerde psikolojik insülin direnci puan ortalamalarının daha yüksek olduğu saptanmıştır.
- Diyabet eğitimi alan ve ilaç tedavisine düzenli uyum sağlayan katılımcıların psikolojik insülin direnci düzeylerinin daha yüksek olduğu ortaya konmuştur.
- İlerleyen yaşla birlikte diyabet farkındalık ve kabul düzeyi ile psikolojik insülin direnci düzeyinin azaldığı belirlenmiştir.
- Diyabet farkındalık ve kabul düzeyi arttıkça psikolojik insülin direnci düzeyinin de arttığı saptanmıştır.
- Diyabet Farkındalık ve Kabul Ölçeği toplam puanının psikolojik insülin direncindeki değişimin %37.9'unu açıkladığı ve diyabet farkındalık ve kabul düzeyindeki yükselmenin psikolojik insülin direncini anlamlı biçimde artırdığı sonucuna ulaşılmıştır.

## 6.2. Öneriler

- Tip 2 diyabet hastalarında diyabet farkındalık ve kabul düzeyi ile psikolojik insülin direnci birlikte değerlendirilerek Tip 2 diyabet hastalığına sahip bireylerin insülin tedavisine ilişkin korku ve endişeler erken dönemde belirlenmelidir.
- Diyabetli bireylerin diyabet farkındalık düzeyini artırmaya yönelik eğitimler planlanırken, aynı zamanda hastalığın tedavisine ilişkin ön yargı, kaygı ve yanlış inanışları azaltmaya yönelik psikososyal destek uygulamaları geliştirilmelidir.
- Eğitim düzeyi yüksek bireylerde psikolojik insülin direnci puanının yüksek bulunması nedeniyle bu bireylerin insülin tedavisine yönelik bakış açıları değerlendirilmeli kişiselleştirilmiş hasta eğitimi sunulmalıdır.
- Çalışan diyabetli bireylerde psikolojik insülin direncinin daha yüksek olması nedeniyle çalışma yaşamının tedavi sürecine etkisi göz önünde bulundurularak bireye uygun hemşirelik yaklaşımları uygulanmalıdır.
- Diyabet eğitimi alan bireylerde psikolojik insülin direncinin yüksek bulunması

nedeniyle eğitim programlarının içeriği yeniden değerlendirilmelidir; bireylerin tedavisine yönelik olumsuz algılarını azaltacak uygulamalara yer verilmelidir.

- Diyet, ilaç tedavisi ve fiziksel aktiviteye düzenli uyum sağlayan bireylerin psikolojik insülin direncinin daha yüksek olması nedeniyle sağlık profesyonelleri tarafından bireylerin tedaviye yönelik korku ve kaygıları düzenli aralıklarla değerlendirilmelidir.
- İleri yaş grubundaki diyabetli bireylerde diyabet farkındalık ve kabul düzeyi ile psikolojik insülin direncinin daha düşük bulunması nedeniyle yaşlı bireylere yönelik sade, anlaşılır ve kişiselleştirilmiş eğitim programları düzenlenmelidir.
- Hemşireler başta olmak üzere sağlık profesyonellerinin psikolojik insülin direncini tanıma, değerlendirme ve yönetme konusundaki farkındalıklarının artırılmasına yönelik hizmet içi eğitimler düzenlenmelidir.

## KAYNAKLAR

- Aarsha, B., Amruta, C., and Devi, T. P. (2022). Knowledge, Attitude and Practice Regarding Physical Exercise among Type II Diabetic Patients. *International Journal of Current Research and Review*, 14(5), 21–28.
- Ağrı, B., Leblebici, D., ve Karakurt, P. (2025). Tip 2 Diyabetli Hastalarda Psikolojik İnsülin Direnci ve Öz-yönetimin Belirlenmesi. *Gevher Nesibe Journal of Medical & Health Sciences*, 10(3), 217–227.
- Akaltun, H., ve Ersin, F. (2016). Evde Bakım Hizmeti Alan Diyabetli Hastaların Diyabet Tutum ve Davranışlarının Belirlenmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*, 9(4), 126-133.
- Akdemir, N., ve Birol, L. (2020). *İç Hastalıkları ve Hemşirelik Bakımı* (5. baskı). İstanbul: Akademisyen Kitabevi.
- Alfian, R., Ariani, N., Nita, Y., and Athiyah, U. (2025). Assessment to Barriers of Medication Adherence Among Patients with Type 2 Diabetes Mellitus. *Journal of Research in Pharmacy*, 29(3), 918-927.
- Allen, N. A., Zagarins, S. E., Feinberg, R. G., and Welch, G. (2017). Treating Psychological Insulin Resistance in Type 2 Diabetes. *Journal of Clinical & Translational Endocrinology*, 7, 1–6.
- Alomran, A. M., Almubarak, D. A., Alrashed, B. A., and Khan, A. S. (2020). Psychological Insulin Resistance Among Type 2 Diabetic Patients Attending Primary Healthcare Centers, Al-Ahsa, Saudi Arabia. *Journal of Family & Community Medicine*, 27(3), 192–199.
- Al-Salmi, N., Muliira, J. K., and Lazarus, E. R. (2025). Medication Adherence in Adults with Type 2 Diabetes: A Comprehensive Qualitative Meta-Synthesis of Factors in the MENA Region. *Patient Preference and Adherence*, 19, 2263–2281.
- American Diabetes Association Professional Practice Committee. (2024). Standards of Care in Diabetes — 2024 (Standards of Care). *Diabetes Care*, 47(1), 20–42.
- American Diabetes Association. (2020). 9. Pharmacologic Approaches to Glycemic Treatment: Standards of Medical Care in Diabetes–2020. *Diabetes Care*, 43(1), 98-110.
- American Diabetes Association. (2021). Standards of Medical Care in Diabetes–2021. Classification and Diagnosis of Diabetes. *Diabetes Care*, 44(1), 15–33.
- American Diabetes Association. (2025). 2. *Diagnosis and Classification of Diabetes: Standards of Care in Diabetes—2025*. *Diabetes Care*, 48(Suppl. 1), S27–S46.
- Atik, D., İnel Manav, A., and Keşer, E. (2022). A Scale Development Study: Diabetes Awareness and Acceptance Scale. *Diabetes, Stoffwechsel und Herz*, 31(3), 152–158.
- Ayık, D. B., ve Doğan, D. A. (2026). Psychological Insulin Resistance in Type 2 Diabetes Mellitus: Associations with Awareness and Acceptance Levels: A Cross-Sectional Study. *Archives of Health Science and Research*, 13, 1-6.

- Ayık, G., ve Akça Doğan, Ö. (2026). Psychological Insulin Resistance in Type 2 Diabetes Mellitus: Associations With Awareness and Acceptance Levels. *Archives of Health Science and Research*, 13(1), 31–38.
- Ayvaz, G., ve Kan, E. (2010). Tip 2 Diabetes Mellitus Tedavisinde Oral Antidiyabetik İlaçlar Tip 2 Diyabetes Tedavisi. *Mised*, 23-24.
- Bahrman, A., Abel, A., Zeyfang, A., Petrak, F., Kubiak, T., Hummel, J., Oster, P., and Bahrman, P. (2014). Psychological Insulin Resistance in Geriatric Patients with Diabetes Mellitus. *Patient Education and Counseling*, 94(3), 417–422.
- Bakan, S., ve Tek, N. A. (2018). Enerji Harcamasının Düzenlenmesinde Hormonların Etkileri. *Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 9(3), 207–212.
- Bayrak, G., ve Çolak, R. (2012). Diyabet Tedavisinde Hasta Eğitimi. *Deneyisel ve Klinik Tıp Dergisi*, 29(1), 7-11.
- Berget, C., Messer, L. H., and Forlenza, G. P. (2019). A Clinical Overview of Insulin Pump Therapy for The Management of Diabetes: Past, Present, and Future of Intensive Therapy. *Diabetes Spectrum: A Publication of the American Diabetes Association*, 32(3), 194.
- Besen, D.B., ve Esen, A. (2011). Hastalığı Kabul Ölçeğinin Türk Toplumundaki Diyabetik Bireylere Uyarlanması. *TAF Preventive Medicine Bulletin*, 10(2), 155-164.
- Bień, A., Rzońca, E., Kańczugowska, A., and Iwanowicz-Palus, G. (2015). Factors Affecting the Quality of Life and the Illness Acceptance of Pregnant Women with Diabetes. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 13(1), ijerph13010068.
- Bingöl, G., ve Topbaş, E. (2018). Diyabetik Nefropati Evreleri ve Evrelere Özgü Hemşirelik Yaklaşımı. *Nefroloji Hemşireliği Dergisi*, 13(2), 77-84.
- Büyükkaya Besen, D., ve Esen, A. (2011). Hastalığı Kabul Ölçeğinin Türk Toplumundaki Diyabetik Bireylere Uyarlanması. *TAF Preventive Medicine Bulletin*, 10(2), 155-164.
- Büyüköztürk, Ş. (2014). *Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı* (20 ed.) Ankara: Pegem Akademi Yayınları.
- Can Çiçek, S., and Gökdoğan, F. (2021). Effect of Education and Nonitoning on Developing Foot Care of Elderly With Diabetes Mellitus. *Clinical and Experimental Health Sciences*, 11(3), 471-480.
- Can, S., Çiçek, S.C., and Ankaralı, H. (2020). The Effect of Illness Acceptance on Diabetes Self Care Activities in Diabetic Individuals. *International Journal of Caring Sciences*, 13(3), 2191-2200.
- Carrillo-Larco, R.M., Barengo, N.C., Albitres-Flores, L., and Bernabe-Ortiz, A. (2019). The Risk of Mortality Among People with Type 2 Diabetes in Latin America: A Systematic Review and Meta-Analysis of Population-Based Cohort Studies. *Diabetes/Metabolism Research and Reviews*, 35(4), e3139.

- Çelik, S.G. (2019). *Diyabetes Mellitus ve Bakım Yönetimi*. S. Özer (Ed.), *Olgu Senaryolarıyla İç Hastalıkları Hemşireliği İçinde* (s. 289–307) İstanbul: İstanbul Tıp Kitabevleri.
- Centers for Disease Control and Prevention. (2024). *Type 1 Diabetes*. CDC. Erişim: 11.04.2026, <https://www.cdc.gov/diabetes/about/about-type-1-diabetes.html>
- Çevik Aktura, S., and Özden, G. (2022). Psychological Insulin Resistance and Affecting Factors in Patients With Type 2 Diabetes. *Journal of Human Sciences*, 19(4), 559–568.
- Chang, Y. J. (2021). Psychological Insulin Resistance: Key Factors and Intervention. *Journal of Korean Diabetes*, 22(3), 192–196.
- Chun, J., Strong, J., and Urquhart, S. (2019). Insulin Initiation and Titration in Patients With Type 2 Diabetes. *Diabetes Spectrum: A Publication of the American Diabetes Association*, 32(2), 104–111.
- Çınar Yavuz, H. ve Ayçiçek, B. (2020). *Diyabetes Mellitus Hastalarında Kullanılan Antidiyabetik İlaçlar*. Z. Yiğit (Ed.). *Diyabet ve Kalp Hastalıkları İçinde* (s. 10-12). İstanbul: Türkiye Klinikleri.
- Colberg, S. R., Sigal, R. J., Fernhall, B., Regensteiner, J. G., Blissmer, B. J., Rubin, R. R., Chasan-Taber, L., Albright, A. L., Braun, B., American College of Sports Medicine, and American Diabetes Association (2010). Exercise and Type 2 Diabetes: The American College of Sports Medicine and the American Diabetes Association: Joint Position Statement. *Diabetes Care*, 33(12), 147–167.
- Coşar, D. A., Demirağ, H., & Aktepe, Y. (2026). The Relationship Between Diabetes Awareness and Acceptance Levels and Health Literacy in Individuals with Type 2 Diabetes Mellitus: A Descriptive-Cross-Sectional Study. *Turkish Journal of Diabetes and Obesity*, 10(1), 60-69.
- Courtney, C. H., and Olefsky, J. M. (2021). Insulin Resistance. In *Mechanisms of Insulin Action* (pp. 185–209). New York: Springer.
- Dağdelen, M., Muz, G., ve Çırpan, R. (2022). Diyabet Tanısı Almış Bireylerde Parmak Delme ve İnsülin Enjeksiyonu Yapma Korkusunun Tedaviye Uyum Üzerine Etkisi. *Sağlık Bilimleri Dergisi*, 31(1), 51-59.
- Demirtaş, A., ve Akbayrak, N. (2009). Tip 2 Diyabetes Mellitus’lu Hastaların, Hastalıklarına Uyum ve Kabullenme Kriterlerinin Belirlenmesi. *Anatolian Journal of Clinical Investigation*, 3(1), 10–18.
- Döner, E., Çırpan, R., ve Çürük, G. N. (2023). Diyabetik Ayağı Olan Hastaların Hastalığa ve Sağlığa İlişkin Tutumları ile Hastalığı Kabul Arasındaki İlişkinin Belirlenmesi. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 39(1), 81-91.
- Duncan, B. B., Magliano, D. J., and Boyko, E. J. (2026). IDF Diabetes Atlas 11th Edition 2025: Global Prevalence and Projections for 2050. *Nephrology Dialysis Transplantation*, 41(1), 7-9.
- Erdoğan, S. ve Özcan, Ş. (2021). *Diyabet Hemşireliği* (1.Baskı). İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri.

- Ernawati, U., Wihastuti, T.A., and Utami, Y.W. (2021). Effectiveness of Diabetes Self-Management Education (DSME) in Type 2 diabetes Mellitus (T2DM) Patients: Systematic Literature Review. *Journal of Public Health Research*, 10(2), 2240.
- Eroğlu, N. (2019). Diyabetin Komplikasyonlarından Korunmak için Tanı, Tedavi ve İzlem. *İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 4(1), 31–33.
- Erol, Ö., ve Tekin Yanık, Y. (2016). Tip 2 Diyabetli Bireylerin Öz-yeterlilik Düzeylerinin Değerlendirilmesi. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 19(3), 166-174.
- Esmailzadeh, S., Aygün, M., and Gharaeimilani, N. (2025). Effect of Nursing Practices On Fear of Insulin in Diabetic Patients: A Systematic Review. *İstanbul Rumeli Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 4(1), 12–27.
- Evert, A.B., Dennison, M., Gardner, C.D., Garvey, T., Lau, K.H.K., and Macleod, J. (2019). Nutrition Therapy for Adults With Diabetes or Prediabetes: A Consensus Report. *Diabetes Care*, 42(5), 731-754.
- Evrar, M., ve Özcan, S. (2015). Diyabet ve Beslenme. *Türkiye Klinikleri Aile Hekimliği Dergisi*, 6(1), 63-67.
- Fonseca, V. A. (2009). Defining and Characterizing the Progression of Type 2 Diabetes. *Diabetes Care*, 32(2), 151.
- Gizlici, M.N. ve Çatak, J. (2019). Diabetes Mellitus ve Çinko İlişkisi. *Türkiye Diyabet ve Obezite Dergisi*, 3(2), 107-113.
- Gök, H. (2023). Tip 2 Diyabet ve İnkretinlerin Etkisi. *Atlas Journal of Medicine*, 3(7), 34-45.
- Golden, S.H., Yajnik, C., Phatak, S., and Hanson, R.L. (2019). Knowler, WC. Racial/Ethnic Differences in the Burden of Type 2 Diabetes Over the Life Course: A Focus on the USA and India. *Diabetologia*, 62(10), 1751-1760.
- Gözüm, S., ve Çapık, C. (2014). Sağlık Davranışlarının Geliştirilmesinde Bir Rehber: Sağlık İnanç Modeli. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Yüksek Okulu Elektronik Dergisi*, 7(4), 230-23.
- Hajdarevic, S., Norberg, A., Lundman, B., & Hörnsten, Å. (2025). Becoming Whole Again—Caring for The Self in Chronic Illness—A Narrative Review of Qualitative Empirical Studies. *Journal of Clinical Nursing*, 34(3), 754-771.
- Hordern, M. D., Dunstan, D. W., Prins, J. B., Baker, M. K., Singh, M. A., and Coombes, J. S. (2012). Exercise Prescription for Patients With Type 2 Diabetes and Pre-diabetes: A Position Statement From Exercise and Sport Science Australia. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 15(1), 25–31. 5
- İlaslan, E., Dalkıran, Ş., Canlı Özer, Z., ve Balcı, M.K. (2021). Tip 2 Diyabetli Bireylerin Hastalığı Kabul Düzeyi ve Bakım Verenlerin Bakım Verme Yükü. *Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi*, 30(2), 84-95.
- International Diabetes Federation. (2025). *IDF Diabetes Atlas* (11th ed.). International Diabetes Federation. Erişim: 03.03.2026, <https://diabetesatlas.org/resources/idf-diabetes-atlas-2025/>

- International Diabetes Federation. (IDF) (2020). *International Diabetes Federation. Diabetes Atlas 10th Edition: Gestational Diabetes*. Erişim: 03.03.2026, <https://www.idf.org/our-activities/care-prevention/gdm.html>
- Işık, K., Yıldırım, H. ve Cengiz, Z. (2021). Diyabetli Hastalarda Psikolojik İnsülin Direnci Ölçeğinin Türkçeye Uyarlanması. *Turkish Journal of Family Medicine and Primary Care*, 15(4), 726-733.
- Jha, S., Panda, M., Kumar, S., Gupta, R., Neemani, A., Jacob, J., Thomas, N. M., James, A., Waghdhare, S., and Agarwal, G. (2015). Psychological Insulin Resistance in Patients with Type 2 Diabetes. *The Journal of the Association of Physicians of India*, 63(7), 33-39.
- Kalra, S., Jena, B., and Yeravdekar, R. (2018). Emotional and Psychological Needs of People With Diabetes. *Journal of Endocrinology and Metabolism*, 22(5), 696.
- Karaahmetoğlu, S. (2020). Diyabetin Akut Komplikasyonları, Hipoglisemi. İçinde N Ersöz Gülçelik, A Sönmez, (ed). *Diyabet Tedavi ve İzlem Klinik Protokolleri*. Ankara: T.C. Sağlık Bakanlığı.
- Karabulut, T. İ. (2023). *Tip 2 Diyabetli Bireylerde Yorgunluk ve Diyabet Öz Yönetim Arasındaki İlişki*. Yüksek Lisans Tezi, Balıkesir Üniversitesi, Balıkesir.
- Karaca Sivrikaya, S. ve Çınar, D. (2016). Diyabet ve Kültürel Yaklaşım. *Diyabet, Obezite ve Hipertansiyonda Hemşirelik Forumu Dergisi*, 8(1), 30-37.
- Karaca Sivrikaya, S., ve Ergün, S. (2018). Diyabet Eğitimi ve Hemşirenin Rolü. *Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2(2), 25-36.
- Karadakovan, A., ve Eti Aslan F (2020). *Dahili ve Cerrahi Hastalıklarda Bakım*. Ankara: Akademi Kitabevi.
- Karasakal, B., ve Ekici, E. (2025). *Tip II Diyabetli Hastalarda Diyabet Farkındalığı Düzeylerinin İncelenmesi* [Sözlü bildiri]. 7. Uluslararası 18. Ulusal Hemşirelik Kongresi, Konya, Türkiye.
- Karataş, G., ve Özdemir, Ç. (2024). Tip 2 Diabetes Mellitus Tanılı Hastalarda Hastalığı Farkındalık ve Kabulüne Göre Mutluluk Düzeylerinin Değerlendirilmesi. *Turkish Journal of Diabetes and Obesity*, 8(2), 180-190.
- Kavalalı Erdoğan, T. ve Koç, Z. (2020). Tip 2 Diyabet Tanısı Alan Bireyin NANDA'ya Göre Hemşirelik Tanıları ve Nic Giriřimlerinin Belirlenmesi. *Sağlık ve Toplum*, 30(2), 148-160.
- Keeler B., Meal A., Jiwani S. L., Gyasi-Antwi P., and Adams G. G. (2021). Psychological Insulin Resistance in Adults With Type 2 Diabetes Mellitus. *Annals of Clinical Diabetes and Endocrinology*, 4(1), 1-9.
- Kılıç, L. S. (2022). Tip 2 Diyabetli Yaşlı Bireylerin Diyabete Özgü Öz Bakım Davranışlarının ve Diyabet Yükünün İncelenmesi. *Türkiye Diyabet ve Obezite Dergisi*, 2, 108-118.
- Koçyiğit, E. (2017). *Tip 2 Diyabetlilerin Serum Magnezyum Ve Kalsiyum Düzeylerinin Beslenme Durumu ile İlişkisi*. Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Laiteerapong, N., Ham, S. A., Gao, Y., Moffet, H. H., Liu, J. Y., Huang, E. S., and Karter, A. J. (2019). The Legacy Effect in Type 2 Diabetes: Impact of Early Glycemic

- Control on Future Complications (The Diabetes & Aging Study). *Diabetes Care*, 42(3), 416–426.
- Lewko, J., Zarzycki, W., and Krajewska-Kulak, E. (2012). Relationship Between the Occurrence of Symptoms of Anxiety and Depression, Quality of Life, and Level of Acceptance of Illness in Patients With Type 2 Diabetes. *Saudi Medical Journal*, 33(8), 887–894.
- Li, Z., Lei, X., Xu, B., Wang, S., Gao, T., and Lv, H. (2020). Analysis of Risk Factors of Diabetes Peripheral Neuropathy in Type 2 Diabetes Mellitus and Nursing Intervention. *Experimental and Therapeutic Medicine*, 20(6), 127.
- Lim, A., and Song, Y. (2020). The Role of Psychological Insulin Resistance in Diabetes Self-care Management. *Nursing Open*, 7(3), 887–894.
- Luka, S. M., Yunusa, Y., and Warshu, S. H. (2025). Impact of Knowledge and Awareness on Dietary and Physical Activity Compliance Among Type 2 Diabetes Mellitus Patients in North Central Nigeria. *Central African Journal of Public Health*, 11(5), 268–275.
- Malek, R., Hannat, S., Nechadi, A., Mekideche, F.Z., and Kaabeche, M. (2019). Diabetes and Ramadan: A Multicenter Study in Algerian Population. *Diabetes Research and Clinical Practice*, 150, 322-330.
- Marín-Peñalver, J., Martín-Timón, I., Sevillano-Collantes, C., and Cañizo-Gómez, F. (2016) Update on the Treatment of Type 2 Diabetes Mellitus. *World Journal Diabetic*, 7(1), 354.
- Memorial Tıbbi Yayın Kurulu. (2021) *Diyabetle Mücadelede Egzersiz Önemli Rol Oynuyor*. Erişim: 07.04.2026, <https://www.memorial.com.tr/saglikrehberi/diyabetle-mucadelede-egzersiz-onemli-rol-oynuyor>
- Moini, J. (2019). *Epidemiology of Diabetes*. Amsterdam: Elsevier.
- Mumcu, C.D., ve İnkaya, B.V. (2020). WEB Tabanlı Eğitim ile Diyabet Öz Bakım Yönetimi. *Acta Medica Nicomedia*, 3(2), 88-91
- National Center for Biotechnology Information. (2023). Type 2 Diabetes Mellitus. In R. A. DeFronzo, E. Ferrannini, & C. Zimmet (Eds.), *Diabetes Mellitus: A Fundamental and Clinical Text* (5th ed.). U.S: NCBI Bookshelf.
- Nicolucci, A., Kovacs Burns, K., Holt, R. I., Comaschi, M., Hermanns, N., Ishii, H., Kokoszka, A., Pouwer, F., Skovlund, S. E., Stuckey, H., Tarkun, I., Vallis, M., Wens, J., Peyrot, M., and DAWN2 Study Group (2013). Diabetes Attitudes, Wishes and Needs Second Study (DAWN2™): Cross-national Benchmarking of Diabetes-related Psychosocial Outcomes for People With Diabetes. *Diabetic Medicine: A Journal of the British Diabetic Association*, 30(7), 767–777.
- Olgun Göktas, G., Öz Gül, Ö., ve Ertürk, E. (2017). Changes in the Management of Type 2 Diabetic Patients in Family Medicine Practices in the Bursa Region. *Primary Care Diabetes*, 11(2), 178–183.
- Olgun, N. (2021). Diabetes Mellitus Tanı ve Sınıflandırılması. E. Ünsal Avdal (Ed.), *Endokrin Hemşireliği İçinde* (s. 335-352). Ankara: Hipokrat Yayınevi.

- Olgun, N. ve Çelik, S. (2021). *Tüm Yönleriyle İç Hastalıkları Hemşireliği*. Ankara: Nobel Tıp Kitapevleri.
- Olgun, N. ve Çetinkaya, S. (2021). Diyabetin Tanı Kriterleri, Etiyolojik Sınıflaması, Klinik Dönemleri ve Fizyopatolojisi. S. Erdoğan ve Ş. Özcan (Ed.). *Diyabet Hemşireliği İçinde* (s. 19-39). İstanbul: Nobel Tıp Kitapevleri, İstanbul.
- Önmez, A. (2017). Diabetes Mellitus'ta Mikrovasküler Komplikasyonların Yönetimi. *Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 7(2), 117-119.
- Özelgün, D. (2017). Diabetes Mellitus'ta Tıbbi Beslenme Tedavisi İlkeleri. *Klinik Tıp Bilimleri Dergisi*, 5(4), 1-15.
- Özer, E. (2019). Diyabette Tıbbi Beslenme Tedavisinin Uygulanması ve Diyetisyenin Sorumlulukları. *Beslenme ve Diyet Dergisi*, 47, 5-14.
- Öztürk, M. (2019). Diyabetik Hasta Eğitimi. A. Çarlıoğlu, E.M. Akbaş ve E.K. Baykan (Ed.), *Diyabette Multidisipliner Yaklaşım İçinde* (s. 37-42). Ankara: Akademisyen Kitabevi.
- Özyiğit, F. (2020). *Diyabette Multidisipliner Yaklaşım*. Ankara: Akademisyen Kitabevi.
- Patel, K., Horak, H., and Tiryaki, E. (2021). Diabetic Neuropathies. *Muscle & Nerve*, 63(1), 22–30.
- Picke, A.K., Campbell, G., Napoli, N., Hofbauer, L.C., and Rauner, M. (2019) Update on the Impact of Type 2 Diabetes Mellitus on Bone Metabolism and Material Properties. *Endocrine Connections*, 8(3), 55-70.
- Pickering C., and Kiely, J. (2019). Do Non-Responders to Exercise Exist-and If so, What Should We Do About Them? *Sports Medice*, 49(1), 1–7.
- Pluta, A., Marzec, A., Humańska, M., Kobus, E., & Głowacka, M. (2025). Illness Acceptance and Medication Adherence in Patients with Diabetes in Poland: A Cross-Sectional Study. *Frontiers in Public Health*, 13, 1690434.
- Polonsky, W. H., Fisher, L., Hessler, D., Stuckey, H., Snoek, F. J., Tang, T., Hermanns, N., Mundet, X., Silva, M., Sturt, J., Okazaki, K., Hadjiyianni, I., Cao, D., Ivanova, J., Desai, U., and Perez-Nieves, M. (2019). Identifying Solutions to Psychological Insulin Resistance: An International Study. *Journal of Diabetes and its Complications*, 33(4), 307–314.
- Polonsky, W. H., Hajos, T. R., Dain, M. P., and Snoek, F. J. (2011). Are Patients With Type 2 Diabetes Reluctant to Start Insulin Therapy? An Examination of the Scope and Underpinnings of Psychological Insulin Resistance in a Large, International Population. *Current Medical Research and Opinion*, 27(6), 1169–1174.
- Richter, E. A., and Hargreaves, M. (2013). Exercise, GLUT4, and Skeletal Muscle Glucose Uptake. *Physiological Reviews*, 93(3), 993–1017.
- Rita, S. L., Lubaki, F. J. P., Bompeka, L. F., Ogunbanjo, G. A., and Ngwala, L. P. (2019). Prevalence and Determinants of Psychological Insulin Resistance Among type 2 diabetic patients in Kinshasa, Democratic Republic of Congo. *African Journal of Primary Health Care & Family Medicine*, 11(1), e1–e5.

- Rogon, I., Kasprzak, Z., and Szcześniak, Ł. (2017). Perceived Quality of Life and Acceptance of Illness in People With Type 2 Diabetes Mellitus. *Przegląd Menopauzalny = Menopause Review*, 16(3), 79–85.
- Sağun, B. (2023). *Tip 2 Diyabetes Mellitus Tanılı Hastalarda Öz Yönetimin Yaşam Kalitesine ve Metabolik Parametreler Üzerine Etkisinin Değerlendirilmesi*. Tıpta Uzmanlık Tezi, Selçuk Üniversitesi, Konya.
- Şahin, D. (2018). Diabetes Mellitus'un Alzheimer ile Olası İlişkisi. *Tıp Fakültesi Klinikleri Dergisi*, 1(2), 1-12.
- Salcan, T., Tanır, F., ve Kara, E. (2023). Tip 2 Diyabet Kontrolünde Öz Yönetim Eğitiminin Etkinliği-Birinci Basamakta Yarı Deneysel Bir Çalışma. *Karya Journal of Health Science*, 4(2), 92–98.
- Samancıoğlu, S., Bakır, E., Doğan, U., Karadağ, A., Erkan, E., Aktürk, A., İlter, M., ve Aktürk, C. (2017). Tip 2 Diyabetik Hastalara Verilen Diyabet Eğitiminin İçeriği ve Hastaların Hastalık Tutumu. *İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 2(1), 1-5.
- Sanz-Pastor, A. G., Justel, A., Sánchez Bao, A., and Ampudia-Blasco, F. J. (2024). Current Barriers to Initiating Insulin Therapy in Individuals With Type 2 Diabetes. *Frontiers in Endocrinology*, 15, 1366368.
- Şireci, E., ve Yılmaz Karabulutlu, E. (2017). Tip 2 Diabetes Mellituslu Hastaların Hastalıklarının Kabullenme ve Kendi Bakımlarındaki Öz Yeterlilik Düzeylerinin Belirlenmesi. *Journal of Anatolia Nursing and Health Sciences*, 20(1), 48–55.
- Slattery, D., Amiel, S.A., and Choudhary, P. (2018). Optimal Prandial Timing of Bolus Insulin in Diabetes Management: A Review. *Diabetic Medicine*, 35(3), 306-316.
- Śliwińska-Mossoń, M., and Milnerowicz, H. (2017). The Impact of Smoking on the Development of Diabetes and its Complications. *Diabetes & Vascular Disease Research*, 14(4), 265-276.
- Snoek, F. J., Fisher, L., Polonsky, W. H., Stuckey, H., Hessler, D., Tang, T., Hermanns, N., Mundet, X., Silva, M., Sturt, J., Okazaki, K., Hadjiyianni, I., Desai, U., and Perez-Nieves, M. (2021). Overcoming Psychological Insulin Resistance: A Practical Guide for Healthcare Professionals. *Primary Care Diabetes*, 15(3), 619–621.
- Song, Y., Jeon, Y., Cho, J., Kim, B., Lee, M., Kwon, O., and Kim, J. I. (2016). Development of A Psychological Insulin Resistance Scale for Korean Patients with Diabetes. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 46(6), 813–823.
- Song, Y., Ku, B. J., Cho, J., Jun, Y., Kim, B., and Nam, S. (2019). The Prevalence of Insulin Refusal and Psychological Insulin Resistance Among Korean Patients With Type 2 Diabetes Mellitus. *Annals of Translational Medicine*, 7(23), 760.
- Stuckey, H., Fisher, L., Polonsky, W. H., Hessler, D., Snoek, F. J., Tang, T. S., Hermanns, N., Mundet-Tuduri, X., da Silva, M. E. R., Sturt, J., Okazaki, K., Cao, D., Hadjiyianni, I., Ivanova, J. I., Desai, U., and Perez-Nieves, M. (2019). Key Factors for Overcoming Psychological Insulin Resistance: An Examination of Patient Perspectives through Content Analysis. *BMJ Open Diabetes Research & Care*, 7(1), e000723.

- Subak, G. E., Özmaden, G., Tunç, A. (2024). Diyabetin Yönetiminde Egzersizin Rolü. F. Hazar (Ed.). *Fiziksel Aktivite ve Sağlık III İçinde* (s.117). İstanbul: Efe Akademi Yayınları.
- The British Diabetic Association. (2023). *A Guide To Treatments*. Erişim: 11.04.2026, <https://www.diabetes.org.uk/>
- Topuz, İ., ve Gözüm, S. (2020). Toplumda Prediyabet Riski ve Tanılama Yöntemleri: Güncel Ölçüm Araçlarına İlişkin Derleme. *Kafkas Tıp Bilimleri Dergisi*, 214-224.
- Tunca, A., ve Öngün Yılmaz, H. (2021). Yetişkin Bireylerde Beden Kütle İndeksi ve Hemogloblin A1c Düzeyleri ile Beslenme Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi*, 29(6), 414-421.
- Turan, E., ve Kulaksızoğlu, M. (2015). Tip 2 Diyabet Tedavisinde Güncel Yaklaşımlar. *Okmeydanı Tıp Dergisi*, 31, 86-94.
- Türe, A., Demirsoy N., ve Erbay Ö.G. (2022). Diyabet Hastalarında Kendini İzleme ve HbA1c Düzeyi. *Eskisehir Medicine Journal*, 3(1), 53-63.
- Türkiye Diyabet Vakfı (TDV). (2021). *Diyabet Tanı ve Tedavi Rehberi*. 10. Baskı (s. 40 54). Erişim: 07.04.2026, [https://www.turkdiab.org/admin/PICS/webfiles/Diyabet\\_Tani\\_ve\\_Tedavi\\_Rehberi\\_2021.pdf](https://www.turkdiab.org/admin/PICS/webfiles/Diyabet_Tani_ve_Tedavi_Rehberi_2021.pdf)
- Türkiye Diyabet Vakfı. (2025). *Diyabet Tanı ve Tedavi Rehberi (2025 Baskısı)*. Erişim: 07.04.2026, [https://www.turkdiab.org/admin/PICS/webfiles/DIYABET\\_TANI\\_ve\\_TEDAVI\\_REHBERI\\_16x23\\_2025.pdf](https://www.turkdiab.org/admin/PICS/webfiles/DIYABET_TANI_ve_TEDAVI_REHBERI_16x23_2025.pdf)
- Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği (TEMĐ) (2024). *Diabetes Mellitus ve Komplikasyonlarının Tanı, Tedavi ve İzlem Kılavuzu*. Erişim: 11.03.2026, <https://file.temd.org.tr/Uploads/publications/guides/documents/diabetesmellitus2024.pdf>
- Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği. (2020). *Diabetes Mellitus ve Komplikasyonlarının Tanı, Tedavi ve İzlem Kılavuzu 2020*. Erişim: 25.03.2026, [https://file.temd.org.tr/Uploads/publications/guides/documents/20200625154506-2020tbl\\_kilavuz86bf012d90.pdf](https://file.temd.org.tr/Uploads/publications/guides/documents/20200625154506-2020tbl_kilavuz86bf012d90.pdf)
- Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği. (2022). *TEMĐ Diabetes Mellitus ve Komplikasyonlarının Tanı*. Ankara: Tedavi ve İzlem Kılavuzu.
- Türkiye İstatistik Kurumu, (2022). *Türkiye Sağlık Araştırması Raporu*. Erişim: 16.04.2026, <https://veriportali.tuik.gov.tr/api/tr/data/downloads?t=r&p=7HLjLzKX%2FrkuabO5jZCzpHZr43x6lzeeCOQiV%2Fwx6TMV1jHgP8IE1MHxMXqBLwtZnOiCn3c4N%2BhoiBLQbs3b39B1kJRy1ejvWShZn9lxi90HAg5pGQ8nm2kEQz1jB4An1WfWUZk0IGzve8FHIBP8CLKsogmqdUej0KavXuWi0Fo%3D>
- Üstündağ, Ş., ve Dayapoğlu, N. (2021). Tip 2 Diyabetli Bireylerin Hastalık Yönetiminde Karşılaştıkları Engellerin Değerlendirilmesi. *Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 5(3), 514-533.
- WHO, 2020. HEARTS D: Diagnosis and Management of Type 2 Diabetes. Erişim: 26.03.2026, <https://www.who.int/publications/i/item/who-ucn-ncd-20.1>

- Wu, R., Li, Y., Zhang, X., Wang, X., Zhang, H., and Wang, Y. (2025). Factors Influencing Psychological İnsulin Resistance Among Patients With Type 2 diabetes. *Patient Preference and Adherence*, 19, 79–92.
- Yıldırım, D.İ., ve Marakoğlu, K. (2019). Diyabet Hastalarında D Vitamini ile HbA1c İlişkisinin Değerlendirilmesi. *Selçuk Tıp Dergisi*, 35(1), 37-42.
- Yılmaz, F. T., Şahin, A. D., ve Türesin, A. K. (2019). Relationship With Glycemic Control and Acceptance of Illness in Type 2 Diabetic İndividuals. *Cukurova Medical Journal*, 44(4), 1284–1291.
- Yılmaz, H.Ö. (2017). Tip 1 Diyabette Tibbi Beslenme Tedavisi. *Türkiye Klinikleri Nutrition and Dietetics - Special Topics*, 3(3), 164-72.
- Zhang, S., Zhang, X., Wang, H., Fan, W., Ma, X., Song, S., & Zhang, B. (2024). Factors Associated with Psychological İnsulin Resistance Among Patients with Type 2 diabetes in China. *Frontiers in Endocrinology*, 15, 1368132.
- Zheng, F., Liu, S., Liu, Y., and Deng, L. (2019). Effects of an Outpatient Diabetes Self Management Education on Patients with Type 2 Diabetes in China: A Randomized Controlled Trial. *Journal of Diabetes Research*, 2019, 1073131.
- Zulkarnain, A. K., and Tahir, A. (2011). Psychological İnsulin Resistance (PIR) Among Type 2 Diabetes Patients at Public Health Clinics in Federal Territory of Malaysia. *IIUM Medical Journal Malaysia*, 10(2), 7-12.

## **EKLER**

## Ek-1. Veri Toplama Araçları

### Kişisel Bilgi Formu

Tip 2 diyabet hastalığı olan bireylerin hastalığa yönelik farkındalık ve kabul durumu ile psikolojik insülin direncinin değerlendirmek amacıyla yapılmaktadır. Araştırmada kişisel veri toplanacağından 6698 sayılı Kişisel Verilerin Korunması Kanunu ve ilgili mevzuat uyarınca kişisel verileri korumak amacıyla gerekli tüm tedbirler alınacak, gerekli her türlü yükümlülük özenle yerine getirilecektir. Çalışma bilimsel bir araştırma için veri toplamayı amaçlamaktadır. Çalışma sonuçları sadece bilimsel amaçlarla kullanılacak, çalışmanın sonuçları katılımcıların aleyhine olacak şekilde kullanılmayacaktır. Çalışmaya katılım gönüllülük esasına dayanmakta, verdiğiniz cevaplar tamamen gizli tutulacak ve kimliklerinizi açık edici davranışlardan kaçınılacaktır. Çalışmaya katılım sırasında herhangi bir nedenle rahatsızlık hissetmeniz durumunda istediğiniz zaman katılımınızı sona erdirebilirsiniz. Katılımınız ve ayırdığınız zaman için teşekkür ederim.

1. Yaş:.....
2. Cinsiyet: 1. Kadın
2. Erkek
3. Medeni durumu: 1. Evli 2. Bekar
4. Eğitim durumu: 1. Okur yazar değil 2. Okur yazar 3. İlkokul 4. Ortaöğretim 5. Lise 6. Lisans ve üstü
5. Çalışma durumu: 1. Çalışıyor
2. Çalışmıyor
6. Gelir durumu: 1. Gelir giderden az 2. Gelir gidere eşit 3. Gelir giderden fazla
7. Diyabet tanı süresi: .....
8. Diyabet dışında kronik hastalığı olma durumu: 1. Evet 2. Hayır
9. Diyabet komplikasyonları olma durumu: 1. Evet 2. Hayır
10. Diyabet diyetine uyma durumu: 1. Evet 2. Hayır 3. Bazen
11. Düzenli ilaç kullanım durumu: 1. Her gün düzenli alırım 2. Bazen almam. 3. Hiç almam.
12. Düzenli kontrole gitme durumu: 1. Evet 2. Hayır
13. Diyabet eğitimi alma durumu: 1. Evet 2. Hayır
14. Egzersiz yapma durumu: 1. Evet 2. Hayır 3. Ara sıra

## Psikolojik İnsülin Direnci Ölçeği

|                                                                                    | Kesinlikle<br>Katılıyorum (1) | Katılıyorum (2) | Kararsızım (3) | Katılmıyorum<br>(4) | Kesinlikle<br>Katılmıyorum (5) |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-----------------|----------------|---------------------|--------------------------------|
| 1. İğnelerden korkuyorum.                                                          |                               |                 |                |                     |                                |
| 2. Kendime insülin enjekte etme konusunda güvenmiyorum.                            |                               |                 |                |                     |                                |
| 3. İnsülin tedavisi karmaşık ve rahatsız edici bir tedavidir.                      |                               |                 |                |                     |                                |
| 4. İğne ağrısından korkuyorum.                                                     |                               |                 |                |                     |                                |
| 5. İğnenin ciltte oluşturduğu morluklardan korkuyorum.                             |                               |                 |                |                     |                                |
| 6. İnsülin tedavisi hakkında bilgim yetersiz.                                      |                               |                 |                |                     |                                |
| 7. Tedavide başkalarının yardımına ihtiyaç duyabilirim.                            |                               |                 |                |                     |                                |
| 8. Gözümdeki bozukluk (Yetersiz görme) nedeniyle dozu ayarlamakta zorlanıyorum.    |                               |                 |                |                     |                                |
| 9. Toplum içinde insülin enjeksiyonu yapmak utanç verici olabilir.                 |                               |                 |                |                     |                                |
| 10. Ailem için üzülüyorum                                                          |                               |                 |                |                     |                                |
| 11. Ailem konusunda karmaşık duygulara sahibim (üzgün ve haksızlığa uğramış gibi). |                               |                 |                |                     |                                |
| 12. Ailemde işe yaramaz bir fert (birey) olduğumu düşünüyorum.                     |                               |                 |                |                     |                                |

## Diyabet Farkındalık ve Kabul Ölçeği

| <b>Diyabet Farkındalık ve Kabul Ölçeği</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                              | Hiçbir zaman | Bazen | Kararsızım | Sık sık | Her zaman |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------|------------|---------|-----------|
| Sayın Katılımcı;<br>Aşağıdaki ölçek diyabetes mellitus hastalarının, hastalık farkındalığı ve hastalığı kabul düzeyini değerlendirmek amacıyla hazırlanmıştır. Aşağıda hastalığınız nedeniyle yaşamış olabileceğiniz bazı durumlar verilmiştir. Lütfen her maddeyi dikkatle okuyunuz. Daha sonra, her maddedeki durumu ne kadar yaşadığınızı aşağıdaki ölçekten yararlanarak maddelerdeki uygun bölüme (X) işareti koyarak belirleyiniz. |                                                                                                                              |              |       |            |         |           |
| Farkındalık alt boyutu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Diyabet hastalığımla ilgili düşüncelerimin farkındayım                                                                       |              |       |            |         |           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Diyabet hastalığım ile ilgili olumlu ve olumsuz duygularımın farkındayım                                                     |              |       |            |         |           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Duygu durumumda değişiklik olduğunda bu durumun, hastalıkla ilgili düşüncelerim ile ilişkili olup olmadığını fark ederim     |              |       |            |         |           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Ömür boyu diyabetle yaşayacağımın farkındayım                                                                                |              |       |            |         |           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Diyabet hastalığım nedeniyle davranış değişikliği yapmam gerektiğinin farkındayım                                            |              |       |            |         |           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Diyabet hastalığım nedeniyle yaşam tarzımda değişiklik yapmam gerektiğinin farkındayım                                       |              |       |            |         |           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Diyabetle ilgili takip ve tedavileri düzenli yaptırıp yapmam gerektiğinin farkındayım                                        |              |       |            |         |           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Kan şekeri düşme ya da yükselme durumunda vücudumdaki değişiklikleri fark ederim                                             |              |       |            |         |           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Hastalığımla ilgili kontrol altında olması için kendi izlemelerimi yapmam gerektiğinin farkındayım                           |              |       |            |         |           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Diyabet hastalığım kontrol altında olmadığında bedenimde meydana getirdiği fiziksel değişiklikleri fark ederim               |              |       |            |         |           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Diyabet hastalığım kontrol altında olmazsa ileride farklı sağlık sorunlarına neden olacağının farkındayım                    |              |       |            |         |           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Diyabet hastalığımla ilgili konuşurken yüz ve beden ifadelerimi fark ederim                                                  |              |       |            |         |           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Diyabetle ilgili konuştuğumda, o esnada hissettiğim duyguları fark ederim                                                    |              |       |            |         |           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Diyabet hastalığı ile yaşarken, yolunda gitmeyen bir şeyler olduğunda, duygularımdaki değişiklikleri hemen fark ederim       |              |       |            |         |           |
| Kabul alt boyutu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Hastalık sürecim ile ilgili sabit/olumsuz düşünceler yerine kendi kendime olumlu düşünmeye çalışırım                         |              |       |            |         |           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Hastalığımla yaşamıma etkileri ile ilgili üzgün hissetmemem gerektiği yönünde kendi kendime telkinde bulunurum               |              |       |            |         |           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Hastalık sürecimden kaynaklanan sorunlarım olabileceğini kabul eder ve sorunları çözmek için çalışırım                       |              |       |            |         |           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Hastalığım ve sonuçları ile ilgili hoş olmayan duygular hissettiğimde dikkatimi başka yöne çekmeyi denerim                   |              |       |            |         |           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Hastalık sürecim ile ilgili olumsuz düşünce veya hislerimin aklıma gelmesini engellemek için kendimi meşgul etmeye çalışırım |              |       |            |         |           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Hastalık sürecim ile ilgili duygularımı kontrol edebilirim                                                                   |              |       |            |         |           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Hastalık sürecime uyum sağlamak için elimden geleni yaparım                                                                  |              |       |            |         |           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Hastalık sürecim ile ilgili düşüncelerimi kontrol edebilirim                                                                 |              |       |            |         |           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Hastalık sürecimi yönetebilirim                                                                                              |              |       |            |         |           |

## Ek-2. Etik Kurul İzni

Evrak Tarih ve Sayısı: 02.09.2024-383707



T.C.  
ERZİNCAN BİNALİ YILDIRIM ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ  
Sağlık ve Spor Bilimleri Etik Kurulu



Sayı :E-88012460-050.04-383707  
Konu :Etik Kurul Kararı (İrem Asena  
KÖSEBAY)

02.09.2024

### DAĞITIM YERLERİNE

Üniversitemiz İnsan Araştırmaları Sağlık ve Spor Bilimleri Etik Kurulunun **29 Ağustos 2024** tarihli ve **07-08** sayılı oturumunda alınan 07-08/17 sayılı kararı yazımız ekinde gönderilmiştir. Bilgilerini rica ederim.

Doç.Dr. Mehmet YAZICI  
Sağlık ve Spor Bilimleri Etik Kurulu  
Başkanı

Ek:Karar 17 (1 Sayfa)

Dağıtım:  
Gereği:  
İrem Asena KÖSEBAY

Bilgi:  
Dr.Öğr.Üyesi Safiye YANMIŞ

*Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.*

Belge Doğrulama Kodu :BSE5H0JSJS

Belge Takip Adresi : <https://www.turkiye.gov.tr/ebys>

Adres:Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi Rektörlüğü Yalınbağ yerleşkesi Erzincan Sivas  
karayolu 12. km 24002 Erzincan  
Telefon:444 8 024 – (0446) 226 66 66 Faks:(0446) 226 66 65  
e-Posta:rektorelak@erzincan.edu.tr Web:<https://ebys.edu.tr/>  
Kep Adresi:erzincanuniv@hs02.kep.tr

Bilgi için: Edanur DAL (Şehriban GAZİ  
Vekaletliyle)  
Unvanı: Birim Evrak Sorumlusu V.  
Tel No: 0446 226 6666-10062



Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.



T.C  
ERZİNCAN BİNALİ YILDIRIM ÜNİVERSİTESİ  
İNSAN ARAŞTIRMALARI SAĞLIK VE SPOR BİLİMLERİ  
ETİK KURULU KARARI

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Etik Kurul Toplantı Tarihi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 29/08/2024                                                                                                                                |
| Protokol No                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 07-08/17                                                                                                                                  |
| Araştırma Başlığı                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Tip 2 Diyabet Hastalığı Olan Bireylerin Hastalığa Yönelik Farkındalık Ve Kabul Durumu İle Psikolojik İnsülin Direncinin Değerlendirilmesi |
| Araştırma Türü                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Nitel- Tanımlayıcı (tarama) / İlişki arayıcı araştırma /Kesitsel araştırma                                                                |
| Araştırmacılar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | İrem Asena KÖSEBAY (Sorumlu Araştırmacı)<br>Dr. Öğr. Üyesi Safiye YANMIŞ (Danışman)                                                       |
| Karar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Başvuru dosyanıza ait araştırmanız etik açıdan uygun bulunmuştur.                                                                         |
| <b>Açıklama:</b><br><ol style="list-style-type: none"><li>1. Etik Kurul Onayı, uygulama ve/veya veri toplama için araştırmacının ilgili kurum veya kuruluşlardan izin alma sorumluluğunu ortadan kaldırmaz.</li><li>2. Kurul üyelerine ait araştırma önerileri görüşülürken, ilgili yönerge gereğince, öneri sahibi üye görüşmelere katılmamış ve oy kullanmamıştır.</li></ol> |                                                                                                                                           |

*e-imzalıdır*

**Doç. Dr. Mehmet YAZICI**  
İnsan Araştırmaları Sağlık ve Spor Bilimleri  
Etik Kurul Başkanı

### Ek-3. Kurum İzni

|                                                                                                                                                   |                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>T.C.</b><br><b>SAĞLIK BAKANLIĞI</b><br><b>ERZİNCAN İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ</b><br><b>BİLİMSEL ARAŞTIRMA İZİN TALEPLERİ DEĞERLENDİRME KOMİSYONU</b> |                                                                                                                                         |
| <b>ARAŞTIRMACIYA AİT BİLGİLER</b>                                                                                                                 |                                                                                                                                         |
| Adı Soyadı                                                                                                                                        | İrem Asena KOSEBAY                                                                                                                      |
| Kurumu / Üniversitesi                                                                                                                             | Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi                                                                        |
| Araştırma yapılacak yer                                                                                                                           | Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi(Dahili ve Cerrahi Klinikler)                                                                      |
| İletişim Bilgileri                                                                                                                                |                                                                                                                                         |
| Araştırmanın konusu                                                                                                                               | Tip 2 Diyabet Hastalığı Olan Bireylerin Hastalığa Yönelik Farkındalık Ve Kabul Durumu İle Psikojik İnsülin Direncinin Değerlendirilmesi |
| Üniversite / Kurum onayı                                                                                                                          | Var / Yok                                                                                                                               |
|                                                                                                                                                   | Var                                                                                                                                     |
| <b>KOMİSYON GÖRÜŞÜ</b>                                                                                                                            |                                                                                                                                         |
|                                                                                                                                                   |                                                                                                                                         |
| Komisyon kararı                                                                                                                                   | Oybirliği / Oyçokluğu ile kabul edilmiştir.                                                                                             |
|                                                                                                                                                   | Oybirliği ile kabul edilmiştir.                                                                                                         |

#### Ek-4. Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu

T. C.

**ERZİNCAN BİNALİ YILDIRIM ÜNİVERSİTESİ**  
**İnsan Araştırmaları Sağlık ve Spor Bilimleri Etik Kurulu**  
**Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu (BGOF)**

“Tip 2 diyabet tanısı almış bireylerin hastalığa yönelik farkındalık ve kabul durumu ile psikolojik insülin direncinin değerlendirilmesi” konulu araştırma Tip 2 diyabet tanısı almış bireylerin hastalığa yönelik farkındalık ve kabul durumu ile psikolojik insülin direncinin değerlendirilmesi amacıyla planlanmıştır. Çalışmanın Ekim 2024–Mart 2025 döneminde gerçekleştirilmesi öngörülmektedir. Araştırma verileri; Hasta Tanıtım Formu, Diyabetli Hastalarda Psikolojik İnsülin Direnci Ölçeği ve Diyabet Farkındalık ve Kabul Ölçeği aracılığıyla toplanacaktır. hasta Tanıtım Formu ve ölçeklerin doldurulması için gereken süre yaklaşık 15–20 dakikadır. Bu araştırma kapsamında herhangi bir deneysel işlem uygulanmayacak olup, araştırmaya katılımınız nedeniyle öngörülen bir risk bulunmamaktadır. Araştırmaya katılmanız size herhangi bir yasal sorumluluk ya da ekonomik yük getirmeyecektir. Çalışmaya katılım tamamen gönüllülük esasına dayalıdır. Araştırmanın amacına ulaşabilmesi için yöneltlen tüm soruları kendi özgür iradenizle, herhangi bir baskı altında kalmadan ve eksiksiz olarak yanıtlamanızdır. Araştırmaya katıldıktan sonra dilediğiniz zaman çalışmadan ayrılabilir veya katılımınızı sonlandırabilirsiniz. Araştırma süresince elde edilen tüm veriler yalnızca bilimsel araştırma amacıyla kullanılacak olup, kişisel bilgileriniz gizlilik ilkesi doğrultusunda korunacaktır. Araştırma süresi boyunca bilgi edinme hakkına sahipsiniz ve bu amaçla İrem Asena GÜNGÖR’e ...numaralı telefon ve ..... e-mail adresinden ulaşım sağlayabilirsiniz.

“Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu”nda yer alan açıklamaların tamamını okudum ve anladım. Araştırmanın amacı, kapsamı ve uygulamasına ilişkin gerekli yazılı ve sözlü bilgilendirme, aşağıda adı belirtilen araştırmacı tarafından tarafıma yapılmıştır. Araştırmaya tamamen kendi özgür irademle katıldığımı; dilediğim zaman herhangi bir gerekçe sunarak veya gerekçe göstermeksizin çalışmadan ayrılabileceğimi biliyorum. Ayrıca, gerekli görüldüğü durumlarda araştırmacı tarafından araştırma kapsamı dışına çıkarılabileceğim konusunda bilgilendirildim. Herhangi bir baskı, yönlendirme veya zorlama olmaksızın, kendi isteğim doğrultusunda bu araştırmaya katılmayı kabul ediyorum.

|                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Açıklamaları Yapan Araştırmacının Adı / Soyadı / İmzası</b><br><b>İrem Asena GÜNGÖR</b> |
| Gönüllünün Adı / Soyadı / İmzası / Tarih                                                   |
| Gerekliyse Olur İşlemine Tanık Olan Kişinin Adı / Soyadı / İmzası / Tarih                  |

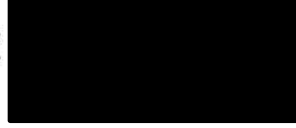
## Ek-5. Ölçek İzinleri

# İnsülin direnci ölçeği Anket soruları



ZELİHA CENGİZ

alıcı: me



Sevgili Asena,  
Geç dönüşüm için özür dilerim, tatil dolayısıyla maillerime bakmayı atlamışım. Ölçeği tezinde kullanabilirsin. İlgili dokümanı ekte gönderdim. Çalışmada başarılar dilerim 🙏

İnsülin direnci  
ölçeği Anket sor...



Doküman

## Ek-5. Ölçek İzinleri (Devam)



derya ATİK

alıcı: me ▾



Merhaba, ölçeği ekte gönderiyorum,  
kullanabilirsiniz, iyi çalışmalar dilerim.

Prof. Dr. Derya Atik

iPhone'umdan gönderildi

ASENA KÖSEBAY



şunları

...

DAAS (1).docx



Doküman

Awareness\_Scale  
\_DSH2203.pdf



PDF

## ÖZGEÇMİŞ

İrem Asena Güngör, 2019–2020 yılları arasında Nuh Naci Yazgan Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü’nden mezun olmuştur. 2021 yılından itibaren Mengücek Gazi Eğitim ve Araştırma Hastanesi’nde hemşire olarak mesleki görevini sürdürmektedir. 2023 yılında Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı’nda Yüksek Lisans öğrenimine başlamış ve 2026 yılında bu alanda Yüksek Lisansını tamamlamıştır.