



T.C.

TOKAT GAZİOSMANPAŞA ÜNİVERSİTESİ

LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI

**İÇ HASTALIKLARI HEMŞİRELİĞİ BİLİM DALI YÜKSEK LİSANS
PROGRAMI**

**DİYABETLİ BİREYLERE MESAJ ÇERÇEVELEME
YÖNTEMİYLE VERİLEN EĞİTİMİN DİYABETİK AYAK BİLGİ
DÜZEYİ VE AYAK BAKIM DAVRANIŞLARINA ETKİSİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**Hazırlayan
Sevgi MEMİŞ**

**Danışman
Doç. Dr. Döndü Şanlıtürk**

TOKAT-2025

BİLİMSEL ETİK SAYFASI

Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Lisansüstü Enstitüsü tez yazım kılavuzuna göre, Doç. Dr. Döndü ŞANLITÜRK danışmanlığında hazırlamış olduğum, ‘Diyabetli Bireylere Mesaj Çerçeveleme Yöntemiyle Verilen Eğitimin Diyabetik Ayak Bilgi Düzeyi ve Ayak Bakım Davranışlarına Etkisi’ adlı Yüksek Lisans tezimin bilimsel etik değerlere ve kurallara uygun, özgün bir çalışma olduğunu, aksinin tespit edilmesi halinde her türlü yasal yaptırımını kabul edeceğimi beyan ederim.

08/ 01 / 2025

Tez Yazarı

Sevgi MEMİŞ

JÜRİ KABUL VE ONAY SAYFASI

İTHAF

Bu çalışmayı bir şekilde yanımda olmayı başaran babam Kadem Memiş'e ithaf ediyorum.



TEŞEKKÜR

Sadece akademik yolcuğumda değil, iyi bir insan olma amacı taşıyan yaşam yolculuğumda da yolumu gülümsemesi, hoşgörüsü ve sevecenliğiyle aydınlatan, tanıyabildiğim için kendimi çok şanslı hissettiğim kıymetli danışmanım Doç. Dr. Döndü Şanlıtürk'e,

Her zaman desteğini hissettiğim anneme ve aileme,

Her daim beni destekleyen arkadaşlarıma ve dostluğuna minnettar olduğum Neslihan Çetiner ve Ebru Kuzay'a

Teşekkürlerimi sunarım.



ÖZET

Diyabetli Bireylere Mesaj Çerçeveleme Yöntemiyle Verilen Eğitimin Diyabetik Ayak Bilgi Düzeyi ve Ayak Bakım Davranışlarına Etkisi

MEMİŞ, Sevgi

Yüksek Lisans Tezi, İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı

Tez Danışmanı: Doç. Dr. Döndü ŞANLITÜRK

Ocak-2025, XVI+95 Sayfa

Bu çalışma, diyabetli bireylere mesaj çerçeveleme yöntemiyle uygulanan eğitimin, diyabetik ayak bilgi düzeyi ve ayak bakım davranışları üzerine etkisini belirlemek amacıyla yapılmıştır.

Çalışma randomize kontrollü deneysel çalışma olarak planlanmıştır. Çalışmanın örneklemini Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Hastanesi İç Hastalıkları ayaktan ve yatan hasta kliniklerine 23.10.23- 15.06.24 tarihleri arasında başvuran 66 diyabetli birey oluşturmuştur. Çalışmada bireyler randomizasyonla iki deney (olumlu mesaj grubu ve olumsuz mesaj grubu) ve kontrol grubuna ayrılmış ve her grupta 19 olmak üzere toplam 57 katılımcıyla tamamlanmıştır. İki mesaj çerçeveli gruba diyabetik ayak bakımı hakkında sağlık öğretileri sağlamak için olumlu ve olumsuz mesajları içeren eğitim uygulanmıştır. İki deney grubunun ve kontrol grubunun diyabetik ayak bilgisi ve bakım davranışları Diyabetik Ayak Bilgi Ölçeği (DABÖ) ve Diyabetik Ayakta Öz Bakım Davranışı Ölçeği (DAÖD) kullanılarak müdahaleden önce ve 12 hafta sonra ölçülmüştür. Bireylerin demografik özellikleri ve diyabetik ayak evresinin ölçümünde kişisel bilgi formu kullanılmıştır. Verilerin analizinde Verilerin analizinde ki-kare, Kruskal Vallis- H Testi, Mann Whitney U Testi, Wilcoxon İşaret testi ve Sidak testi kullanılmıştır.

Eğitim öncesi ve sonrası diyabetik ayak bilgi düzeyi puan ortalamalarındaki farkın üç grupta da istatistiksel olarak anlamlı bir artış gösterdiği ($p<0,05$), puan artışının en fazla olumlu mesaj grubunda olduğu; ayak bakım davranışı puan ortalamalarının ise olumlu ve olumsuz mesaj grubunda anlamlı ($p<0,05$), kontrol grubunda ise anlamsız olduğu ($p>0,05$), puan artışının en fazla olumlu grupta olduğu belirlenmiştir. Müdahaleden sonra iki deney grubunun bilgi ve ayak bakım davranışı puan ortalamalarının kontrol grubundan yüksek olduğu, bu yüksekliğin bilgi ölçeğinde anlamlı ($p<0,05$) ayak bakım davranışı ölçeğinde ise anlamsız ($p>0,05$) olduğu belirlenmiştir.

Sonuç olarak; diyabetik ayak bilgi düzeyini arttırmak ve ayak bakım davranışlarını iyileştirmek için mesaj çerçeveleme yöntemiyle verilen eğitimin etkin olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Diyabetli bireylerde diyabetik ayak bilgi düzeyini ve ayak bakım davranışını geliştirmede olumlu mesaj içeren eğitimlerin uygulanması önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Diyabetik Ayak, Eğitim, Mesaj Çerçeveleme, Ayak Bakım Davranışı



ABSTRACT

The Effect of Education Given to Diabetic Patients by Message Framing Method on
Diabetic Foot Knowledge Level and Footcare Behaviours

MEMİŞ, Sevgi

Master's Thesis, Department of Internal Medicine Nursing

Thesis advisor: Associate Professor Döndü ŞANLITÜRK

January-2025, XVI+95 Pages

This study was conducted to determine the effect of education applied to individuals with diabetes using the message framing method on diabetic foot knowledge level and foot care behaviors. The study was planned as a randomized controlled experimental study. The sample of the study consisted of 66 individuals with diabetes who applied to Tokat Gaziosmanpaşa University Hospital Internal Medicine outpatient and inpatient clinics between 23.10.23 and 15.06.24. In the study, individuals were divided into two experimental groups (positive message group and negative message group) and control groups by randomization and was completed with a total of 57 participants, 19 in each group. Education containing positive and negative messages was administered to two message-framed groups to provide health teachings about diabetic foot care. Diabetic foot knowledge and care behaviors of the two experimental groups and the control group were measured before and 12 weeks after the intervention using the Diabetic Foot Knowledge Scale (DABS) and the Diabetic Foot Self-Care Behavior Scale (DAÖS). A personal information form was used to measure the individuals' demographic characteristics and diabetic foot stage.

Chi-square, Kruskal Wallis-H Test, Mann Whitney U Test, Wilcoxon Sign test and Sidak test were used in analysis of the data.

The difference in diabetic foot knowledge level average scores before and after training showed a statistically significant increase in all three groups ($p < 0.05$), and the highest score was in positive message group; It was determined that the foot care behavior mean scores were significant in the positive and negative message groups ($p < 0.05$) and

insignificant in control group ($p>0.05$), with the highest score increase in the positive group.

After the intervention, it was determined that the knowledge and foot care behavior score averages of the two experimental groups were higher than the control group, and this height was significant in the knowledge scale ($p<0.05$) and insignificant ($p>0.05$) in foot care behavior scale.

In conclusion; It was concluded that the education provided by message framing method was effective in increasing the level of diabetic foot knowledge and improving foot care behaviors. It is recommended to implement trainings containing positive messages to improve diabetic foot knowledge and foot care behavior in individuals with diabetes.

Keywords: Diabetic Foot, Education, Message Framing, Foot Care Behavior

İÇİNDEKİLER

	Sayfa
BİLİMSEL ETİK SAYFASI	I
JÜRİ KABUL VE ONAY SAYFASI.....	II
İTHAF.....	III
TEŞEKKÜR.....	IV
ÖZET	V
ABSTRACT.....	VII
İÇİNDEKİLER	IX
TABLolar LİSTESİ.....	XIV
ŞEKİLLER LİSTESİ	XV
KISALTMALAR LİSTESİ	XVI
1. GİRİŞ	1
1.1. PROBLEMİN TANIMI VE ÖNEMİ	1
1.2. ARAŞTIRMANIN AMACI	4
1.3. ARAŞTIRMANIN HİPOTEZLERİ	4
1.4. ARAŞTIRMANIN SINIRLILIKLARI	5
1.5. ARAŞTIRMANIN GÜÇLÜ YANLARI.....	5
2. GENEL BİLGİLER	6
2.1. DİYABETUS MELLİTUS TANIMI	6
2.2. DİYABETİK AYAK YARASI/ ÜLSERİ (DAÜ)	8
2.2.1. Tanım	8
2.2.2. Diyabetik Ayak Epidemiyolojisi.....	8
2.2.3. Diyabetik Ayağın Ekonomik Yüğü.....	9
2.2.4. Diyabetik Ayak Risk Faktörleri	10
2.2.5. Diyabetik Ayak Patofizyolojisi	10

2.2.6. Diyabetik Ayak Sınıflaması	14
2.2.6.1. Teksas Üniversitesi Sınıflama Sistemi	14
2.2.6.2. PEDIS Sınıflama Sistemi.....	14
2.3. DİYABETİK AYAKTA KLİNİK DEĞERLENDİRME.....	15
2.3.1. Öykü ve Fizik Muayene	16
2.3.2. Vasküler Değerlendirme	17
2.3.3. Kas ve Eklem Yapısının Değerlendirilmesi.....	17
2.3.4. Derinin Değerlendirilmesi.....	18
2.3.5. Tırnağın Değerlendirilmesi	18
2.3.6. Ayakkabı ve Çorap Değerlendirmesi	18
2.3.7. Nörolojik Değerlendirme	19
2.3.8. Laboratuvar Bulguları	20
2.3.9. Görüntüleme Teknikleri	20
2.4. DİYABETİK AYAK TEDAVİSİ	20
2.4.1. Yükten Kurtarma ve Yaradan Korunma	21
2.4.2. Doku Perfüzyonunun Düzeltilmesi	21
2.4.3. Enfeksiyonun Tedavisi.....	21
2.4.4. Metabolik Kontrol ve Altta Yatan Durumların Tedavisi	22
2.4.5. Lokal Yara Bakımı	23
2.4.6. Hasta ve Yakınlarının Eğitimi.....	24
2.4.6.1. Günlük Ayak Kontrolü	25
2.4.6.2. Ayakların Isıtılması.....	26
2.4.6.3. Ayakların Temizliği	26
2.4.6.4. Ayakların Nemlendirilmesi.....	26
2.4.6.5. Tırnak Kesimi	26
2.4.6.6. Ayakkabı ve Çorap Seçimi	27

2.4.6.7. Ayakların Kan Akışının Sürdürülmesi	27
2.4.6.8. Hastaneye Başvurulacak Durumlar	27
2.5. DİYABETİK AYAĞIN ÖNLENMESİNDE HEMŞİRENİN ROLÜ	27
2.6. MESAJ ÇERÇEVELEME	29
2.6.1. Beklenti Teorisi	29
2.6.2. Mesaj Çerçeveleme	30
2.6.3. Riskli Seçim Çerçevelemesi	31
2.6.4. Nitelik Çerçeveleme	32
2.6.5. Amaç Çerçevelemesi	33
3. MATERYAL VE METOD	35
3.1. ARAŞTIRMANIN TÜRÜ	35
3.2. ARAŞTIRMANIN AMACI	35
3.3. ARAŞTIRMANIN YAPILDIĞI YER VE ZAMAN	35
3.4. ARAŞTIRMANIN EVRENİ VE ÖRNEKLEMİ	36
3.5. ARAŞTIRMANIN DEĞİŞKENLERİ	36
3.5.1. Bağımlı Değişkenler	36
3.5.2. Bağımsız Değişkenler	36
3.5.3. Kontrol Değişkeni	37
3.6. ARAŞTIRMANIN RANDOMİZASYONU	37
3.6.1. Araştırmaya Dahil Edilme Kriterleri	37
3.6.2. Araştırmanın Dışlama Kriterleri	37
3.6.3. Randomizasyon	37
3.7. VERİLERİN TOPLANMASI	38
3.7.1. Veri Toplama Araçları	38
3.7.1.1. Kişisel Bilgi Formu	38
3.7.1.2. Diyabetik Ayak Bilgi Ölçeği (DABÖ)	39

3.7.1.3. Diyabetik Ayakta Öz Bakım Davranışı Ölçeği (DAÖD)	39
3.7.1.4. Wagner–Meggitt Sınıflama Sistemi.....	40
3.8. EĞİTİM İÇERİĞİNİN OLUŞTURULMASI VE UZMAN GÖRÜŞLERİNİN ALINMASI.....	40
3.9. ARAŞTIRMANIN ÖN UYGULAMASI.....	42
3.10. ARAŞTIRMANIN UYGULAMASI.....	43
3.11. VERİLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ.....	44
3.12. ARAŞTIRMANIN ETİK BOYUTU.....	45
4. BULGULAR.....	46
4.1. BİREYLERİN SOSYODEMOGRAFİK VE HASTALIK/TEDAVİ ÖZELLİKLERİNİN DAĞILIMI.....	46
4.2. BİREYLERİN EĞİTİM ÖNCESİ EĞİTİM SONRASI ÖLÇEKLERDEN ALDIKLARI DİYABETİK AYAK BİLGİ ÖLÇEĞİ PUAN ORTALAMAMALARININ KARŞILAŞTIRILMASINA İLİŞKİN BULGULAR...	50
4.3. BİREYLERİN DABÖ VE DAÖD EĞİTİM ÖNCESİ EĞİTİM SONRASI PUAN ORTALAMALARININ GRUPLARA GÖRE KARŞILAŞTIRILMASINA İLİŞKİN BULGULAR	52
4.4. EĞİTİM ÖNCESİ EĞİTİM SONRASI DABÖ VE DAÖD PUAN ORTALAMALARININ WAGNER SKALASINA GÖRE KARŞILAŞTIRILMASINA İLİŞKİN BULGULAR	53
4.5. ÖLÇEKLER ARASINDAKİ İLİŞKİNİN KORELASYON ANALİZİ	55
5. TARTIŞMA	58
5.1. BİREYLERİN SOSYODEMOGRAFİK VE HASTALIK/TEDAVİ ÖZELLİKLERİNE İLİŞKİN BULGULARIN TARTIŞILMASI.....	58
5.2. DİYABETİK AYAK BİLGİ DÜZEYİNE İLİŞKİN BULGULARIN TARTIŞILMASI	68
5.3. DİYABETİK AYAK BAKIM DAVRANIŞINA İLİŞKİN BULGULARIN TARTIŞILMASI	71

6. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	74
6.1. SONUÇLAR.....	74
6.2. ÖNERİLER	75
KAYNAKÇA.....	77
EKLER.....	88
EK-1. KİŞİSEL BİLGİ FORMU.....	88
EK-2. DİYABETİK AYAK BİLGİ ÖLÇEĞİ.....	91
EK-3. DİYABETİK AYAKTA ÖZ BAKIM DAVRANIŞI ÖLÇEĞİ	92
EK-4. EĞİTİM İÇERİĞİNİN KONU BAŞLIKLARI	93
EK-5. EĞİTİM BROŞÜRÜ.....	94
EK-6. SOSYAL VE BEŞERİ ARAŞTIRMALARI ETİK KURUL İZNİ	95
EK-7.TOKAT GAZİOSMANPAŞA ÜNİVERSİTESİ SOSYAL VE BEŞERİ BİLİMLER GÖNÜLLÜ KATILIM FORMU	96
EK-8. KURUM İZNİ.....	97
EK-9. ÖLÇEK KULLANIM İZİNLERİ.....	98
ÖZGEÇMİŞ	99

TABLOLAR LİSTESİ

Tablo 2.1. Diyabetik Ayak Risk Faktörleri.....	10
Tablo 2.2. Teksas Üniversitesi Sınıflama Sistemi (TEMD, 2022)	14
Tablo 2.3. PEDIS Sınıflaması (TÜRKDİAB, 2021)	15
Tablo 2.4. Diyabetik ayak risk gruplarına göre değerlendirme aralığı (IWGDF, 2019) 16	
Tablo 2.5. TIME Prensibi	23
Tablo 3.1. Wagner–Meggitt Sınıflandırma Sistemi (IWDGF, 2019)	40
Tablo 4.1. Bireylerin Sosyodemografik Özelliklerinin Dağılımına İlişkin Bulgular	47
Tablo 4.2. Bireylerin Hastalık/Tedavi Özelliklerinin Dağılımı	48
Tablo 4.3. Bireylerin Diyabetik Ayak Bilgi Ölçeği Eğitim Öncesi Eğitim Sonrası Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması	50
Tablo 4.4. Bireylerin Diyabetik Ayak Öz Bakım Davranışı Ölçeği Eğitim Öncesi Eğitim Sonrası Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması	51
Tablo 4.5. DABÖ ve DAÖD Eğitim Öncesi ve Eğitim Sonrası Puan Ortalamalarının Gruplara Göre Karşılaştırılması	52
Tablo 4.6. Eğitim Öncesi ve Eğitim Sonrası DABÖ ve DAÖD Puan Ortalamalarının Wagner Skalasına Göre Karşılaştırılması.....	53
Tablo 4.7. DABÖ ve DAÖD Puan Ortalamaları Arasındaki İlişki	55

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 2.1.Diyabetik Ayakta Ateroskleroz ve Nöropati (Kum, 2022).....	12
Şekil 2.2. Diyabetik Ayak Patofizyolojisi (TEMD, 2022; TÜRKDİAB, 2021).....	13
Şekil 2.3. Dorsalis Pedis Arter.....	17
Şekil 2.4. Ayakta Deformite (Kum, 2022).....	18
Şekil 2.5. Tırnak Deformiteleri (Kum, 2022)	18
Şekil 2.6. Yanlış Ayakkabı Seçimi (Kum, 2022)	19
Şekil 2.7. Semmes-Weinstein Monofilament Testinin Uygulandığı Bölgeler ve Semmes-Weinstein Monofilamentin Uygulanışı (IWGDF, 2019).....	19
Şekil 3.1.8Araştırma Uygulama Planı	42
Şekil 3.2.9. Araştırma Uygulama Süreci	44

KISALTMALAR LİSTESİ

DM	Diyabetes Mellitus
DA	Diyabetik Ayak
DAÜ	Diyabetik Ayak Ülseri
IDF	Uluslararası Diyabet Federasyonu
TÜİK	Türkiye İstatistik Kurumu
TÜRKDİAB	Türkiye Diyabet Vakfı
TEMĐ	Türk Endonkrinoloji Metabolizma Derneği
WHO	World Health Organization
IWDGF	International Working Group on the Diabetic Foot
PAH	Periferik Arter Hastalığı
MRI	Manyetik Rezonans
DUS	Arteriyel dupleks ultrasonu
DAİ	Diyabetik ayak infeksiyonu
DABÖ	Diyabetik ayak bilgi ölçeği
DAÖD	Diyabetik ayak öz bakım davranışı ölçeği
OAD	Oral antidiyabetik

1. GİRİŞ

1.1. PROBLEMİN TANIMI VE ÖNEMİ

Diyabetes Mellitus (DM), insülin hormonunun yetersizliği, yokluğu ve/veya eksikliği sonucu oluşan karbonhidrat, protein ve yağ metabolizmasında bozukluklara yol açan, hiperglisemiyle karakterize akut metabolik ve kronik dejeneratif komplikasyonlara neden olan bir hastalıktır (Türk Diyabet Hemşireliği Derneği, 2023). 2021 yılında 537 milyon yetişkinin diyabetle yaşadığı belirlenmiştir. 2045'te ise diyabetli hasta sayısının 783 milyona çıkacağı öngörülmektedir (Uluslararası Diyabet Federasyonu (IDF) Diyabet Atlası, 2021). Türkiye’de ise 2021 yılında 9 milyon diyabet hastasının olduğu, 2045 yılında ise bu sayının 13,4 milyon olacağı tahmin edilmektedir (IDF Diyabet Atlası, 2021). 2021 yılı verilerine göre diyabete bağlı olarak dünyada 6,7 milyon, ülkemizde ise 15,389 birey hayatını kaybetmiştir (IDF Diyabet Atlası, 2021; Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK), 2021). Yüksek ölüm oranının yanı sıra diyabet, tedavisi uzun süreli ve maliyetli bir hastalıktır. Diyabet son 15 yılda sağlık harcamalarında %316’lık bir artış göstermiş ve 966 milyar dolar diyabete harcanmıştır (IDF Diyabet Atlası, 2021).

Komplikasyon açısından geniş bir yelpazesi bulunan DM damarlar üzerine olan aterosklerotik ve nöropatik etkisi nedeniyle mikrovasküler ve makrovasküler komplikasyonlara neden olmaktadır. DM’nin en önemli komplikasyonlarından biri diyabetik ayaktır. Genellikle alt ekstremitelerde nöropatiye bağlı ayak deformiteleri ve periferik arter hastalığının da etkisiyle diyabetik ayak (DA) olarak tanımlanan ayak lezyonları ortaya çıkmaktadır (Türkiye Diyabet Vakfı (TÜRKDİAB), 2019). DM tanılı bir bireyin hayatı süresince diyabetik ayak ülseri gelişme riskinin %12-25 oranında olduğu, ayağında yeni ülser saptanan diyabetli bireylerde ölüm riskinin yaklaşık 2,5 kat

arttığı raporlanmıştır (Türk Endokrinoloji Metabolizma Derneği (TEMĐ), 2022). DA prevalansının %3-13 arasında deęiştđđ, DA ve alt ekstremitede gelişen komplikasyonların dünya genelinde 40-60 milyon bireyi etkilediđđ, erkeklerde daha yaygın bir şekilde görüldüđđ bildirilmiştir (IDF Diyabet Atlası, 2021). Non-travmatik ayak amputasyonlarının %50-70'i diyabetli bireylere uygulanmaktadır. Ayrıca amputasyon geçiren bireylerin ilk amputasyondan sonra 3-5 yıl içinde amputasyon tekrarlama riski %30-50 arasındadır ve diğer ekstremitte için de %50 amputasyon riski bulunmaktadır (TEMĐ, 2022).

DM'nin etkin bir şekilde tedavisinin sağlanabilmesi ve DA komplikasyonlarının önlenmesi için hastaların eğitimi büyük önem taşımaktadır (Gümüş ve ark., 2015). Yapılan çalışmalarda DM tanılı bireylere uygulanan işitsel (sözel eğitim) ve görsel (broşür, video, kısa mesaj vb.) materyaller içeren eğitimin ayak bakımı öz yeterliliđđ, bilgi düzeyi, ayak bakımı uygulama sıklıđđ ve yaşam kalitesini arttırdıđđ bildirilmiş ve güncel yöntemlerle eğitimlerin sürekli uygulanması gerektiđđ vurgulanmıştır (Sarpdađđ, 2023; Benli, 2021; Toygar ve ark., 2020; Aydın ve Çelik, 2020). Çalışmalarda DM tanılı bireylerin, düzenli ayak bakımı yapmadıkları, yapılan ayak bakımlarının yetersiz olduđđ, ayak bakımına ilişkin bilgi düzeylerinin düşük olduđđ ve bilgileri yeterli olsa bile bildiklerini davranışa geçirme konusunda sorun yaşadıkları raporlanmıştır (Yücel ve Sunay, 2016; Nural ve Hintistan, 2015).

DM gibi davranış deęişikliđđinin çok önemli olduđđ kronik hastalıklarda davranış etkileyen faktörleri anlamak ve davranışları şekillendirmek önemlidir. Sağlık ile ilgili davranışları etkileyebilmek için kullanılan yöntemlerden biri de mesaj çerçevelemedir. Hasta eğitiminin temel amacı; verilen eğitim sayesinde bireylerin sağlıkla ilişkili davranışlarını düzeltmek ve sağlıkları ile ilişkili karar alma yeteneklerini artırmaktır

(Günnar ve Saatçi, 2017). Mesaj çerçeveleme yöntemi de bireylerin karar alma ve uygulama sürecini etkilemektedir (Tversky ve Kahneman, 1986). Bu yönüyle DA eğitiminde mesaj çerçevelemenin etkisinin ortaya konulması açısından çalışmanın önemli olduğu düşünülmektedir.

Entman çerçevelemeyi; “algılanan bir gerçekliğin bazı yönlerini seçerek onları bir metinde daha önemli hale getirerek bir problemin tanımını, neden sonuç yorumunu, ahlaki yargıyı ve çözüm önerisini destekleyecek biçimde kullanmak” olarak tanımlamıştır (Entman, 1993). Çerçevelemede olumlu ve olumsuz çerçeveleme şeklinde iki özellik bulunmaktadır. Olumlu çerçeveleme, söz konusu davranışın uygulanmasından doğacak olan olumlu etkileri ortaya koyan, dolayısıyla olumlu duygular uyandıran bir yapıdır. Olumsuz çerçevelemede davranışın uygulanmaması durumunda meydana gelecek kayıpları ya da kazanılabilecekken kaybedilecekleri ifade eden bir yapıdır. Seçeneklerin olumlu veya olumsuz sunulması, kazanımların ya da kayıpların vurgulanması durumunda bireylerin karar alırken tercihlerini değiştirebilmektedirler (Tversky ve Kahneman, 1986).

Kore’de mesaj çerçevelemenin diyabet öz bakımı gerçekleştirme niyeti üzerindeki etkilerini inceleyen bir çalışma yapılmış ve olumsuz çerçeveli mesaj verilen hastaların, olumlu çerçeveli mesaj verilen hastalara göre diyabet öz bakımına yönelik önemli ölçüde daha olumlu tutumlar geliştirdiği belirtilmiştir. Bu çalışmada diyabet öz bakımı geniş bir kapsamda ele alınmış ve DA bakımı da çalışmanın içeriğinde yer almıştır (Park ve ark., 2020). Özellikle DA ile sınırlandırılan ve mesaj çerçevelemenin etkisini inceleyen çalışmaya ulaşılamamıştır. Türkiye’de mesaj çerçevelemenin DA bilgi düzeyi ve ayak bakım davranışlarına etkisini inceleyen bir çalışmaya ulaşılamamıştır. DM’nin en önemli komplikasyonlarından biri olan DA gibi bireylerin sağlık sonuçlarını olumsuz yönde

etkileyen, amputasyon hatta ölümle sonuçlanan bir durumda hastaların uygun ayak bakım davranışı sergilemesi elzemdir.

Bu bilgiler ışığında mesaj çerçeveleme yoluyla uygulanan eğitimin ayak bakımı bilgi düzeyi ve davranışı üzerindeki etkisi merak konusudur. Ayrıca mesaj çerçevelemenin etkisine dair kanıt temeli oluşturmak için farklı çalışmaların yapılması önemlidir. Bu çalışmanın hemşirenin eğitimci rolüne dikkat çekeceği ve Türkiye’de mesaj çerçeveleme yönteminin DA eğitiminde kullanıldığı ilk çalışma olması sebebiyle literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

1.2. ARAŞTIRMANIN AMACI

Bu çalışmanın amacı DM tanılı bireylere mesaj çerçeveleme yöntemiyle verilen eğitimin diyabetik ayak bilgi düzeyi ve ayak bakım davranışları üzerine etkisini belirlemektir.

1.3. ARAŞTIRMANIN HİPOTEZLERİ

H1: DM tanılı bireylere olumlu mesaj çerçeveleme yöntemiyle verilen eğitimin bilgi düzeyine etkisi vardır.

H2: DM tanılı bireylere olumlu mesaj çerçeveleme yöntemiyle verilen eğitimin ayak bakım davranışına etkisi vardır.

H3: DM tanılı bireylere olumsuz mesaj çerçeveleme yöntemiyle verilen eğitimin bilgi düzeyine etkisi vardır.

H4: DM tanılı bireylere olumsuz mesaj çerçeveleme yöntemiyle verilen eğitimin ayak bakım davranışına etkisi vardır.

1.4. ARAŞTIRMANIN SINIRLILIKLARI

Araştırmanın tek merkezdeki hastalarla gerçekleştirildiği için tüm ülkeye genellenememesi.

Araştırmada DM’li bireylerin öz bildirimine dayalı ölçeklerin kullanılmış olup, araştırmaya katılan bireylerin ayak bakımlarını nasıl yaptıkları gözlenmemiştir.

Mesaj çerçeveleme yönteminin uzun dönem etkileri değerlendirilememiş, sadece 3 aylık periyot değerlendirilmiştir.

1.5. ARAŞTIRMANIN GÜÇLÜ YANLARI

- Araştırma ülkemizde DM’li bireylerde diyabetik ayak bilgi düzeyi ve ayak bakım davranışı kazandırılmasında mesaj çerçevelemenin kullanıldığı ilk çalışma niteliğindedir.
- Araştırma randomize kontrollü bir çalışmadır.
- Araştırmada kullanılan ölçekler geçerlik ve güvenirlik çalışması yapılmış ve yaygın kullanılan ölçeklerdir.
- Araştırmada katılımcıların DA ayak muayeneleri çalışmanın başında ve sonunda araştırmacı tarafından değerlendirilmiş olup öz bildirim yanında DA gelişim süreci muayene ile belirlenmiştir.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. DİYABETUS MELLİTUS TANIMI

Diyabetes Mellitus (DM); pankreastan salgılanan ve kan şekerini düzenleyen insülin hormonunun salınımı, vücuttaki etkisi veya her ikisinde görülen aksaklık sonucu ortaya çıkan yüksek kan şekeri düzeyi ile seyreden, kronik ve metabolik bir hastalıktır (TÜRKDİAB, 2023; World Health Organization (WHO), 2023). Amerikan Diyabet Birliği (ADA), tarafından yapılan sınıflandırmada; diyabet etyolojisine göre dört ana grupta ele alınmıştır. Bunlar; Tip1 DM, Tip 2 DM gestasyonel DM ve diğer spesifik diyabet tipleridir (ADA, 2023). Literatürde insülin bağımlı DM olarak da karşımıza çıkan Tip 1 DM’de; olguların %90’ında otoimmün sebeplerle ilgili pankreastaki β -hücrelerin yıkımı gelişmekte ve sonuçta vücutta insülin eksikliği oluşmaktadır. Tip 1 DM diyabet olgularının %5-10’unu oluşturmaktadır. Tip1 DM’nin, daha çok çocuk ve gençlik döneminde, akut hiperglisemi ve diyabetik ketoasidozla başladığı bilinmektedir (TEMD, 2022). Tip 1 DM’de vücutta görülen insülin eksikliğini tamamlamak ve kan şekeri düzeyini dengelemek için insülin enjeksiyonlarına ihtiyaç duyulmaktadır (IDF, 2024). İnsülin bağımlı olmayan diyabet olarak da isimlendirilen Tip2 DM tüm diyabet olgularının %90-95’ini oluşturmaktadır (TEMD, 2022). Genellikle insülin direnci odaklı olarak ortaya çıkan ve pankreastaki β hücrelerinde insülin salınımındaki azalmalarla seyreden, kronik hiperglisemi ile karakterize diyabet türüdür (ADA, 2023). Hipergliseminin Tip 1 DM’deki gibi akut olmayışı ve DM bulgularının uzun sürede ortaya çıkması sonucunda bireyler yaşamlarına uzun süre DM hastası olduğunu fark etmeden devam edebilmektedir (ADA, 2024). Gestasyonel (gebelik) diyabeti olarak bilinen diyabet ise genellikle gebeliğin 24-28. haftasında ortaya çıkan, plasentadan salgılanan hormonların, insülin metabolizmasını etkilemesi sonucu gelişen diyabet

türüdür. Bebek ve anne sağlığını olumsuz yönde etkileyebilecek riskli bir metabolik bozukluktur (TÜRKDİAB, 2023). İnsülinin etkisindeki genetik defektler, pankreasın ekzokrin doku hastalıkları, endokrinopatiler, ilaç veya kimyasal ajanlar, infeksiyonlar etkisiyle seyirleri ve tedavi yöntemleri değişen DM formları da ortaya çıkabilmektedir (TEMD, 2022).

Açlık Plazma Glukozu (APG) ≥ 126 mg/dl olması, Rastlantısal Plazma Glukozu ≥ 200 mg/dl olmasına ek olarak diyabet bulgularının görülmesi, Oral Glukoz Tolerans Testi (OGTT)'nde 2.saat plazma glukozunun ≥ 200 mg/dl olması, HbA1c $\geq \%6,5$ olması kriterlerinden herhangi birinin görülmesi sonucunda DM tanısı koyulabilmektedir (TÜRKDİAB, 2023; TEMD, 2022; ADA, 2020).

Hiperglisemi, DM tanılı bireylerde asıl problemdir (Rashidi ve Genç 2020). Kronik hiperglisemiye bağlı olarak DM hastalarında; polifaji, polidipsi, ağız kuruluğu, poliüri, noktüri görülebilmektedir. Bu bulgulara ek olarak; kilo kaybı, ayaklarda uyuşma, karıncalanma, idrar yolu enfeksiyonları, yorgunluk, yaraların iyileşme sürecinde gecikme ortaya çıkabilir (WHO, 2024; IDF,2024; TÜRKDİAB, 2023). Diyabet akut ve kronik, multisistemik etkileri olan bir metabolik hastalıktır (TÜRKDİAB, 2023). DM'deki kontrolsüz yüksek kan şekeri düzeyi, ilerleyen süreçte mikrovasküler sonuçlara (retinopati, nefropati ve nöropati) neden olmaktadır. Mikrovasküler komplikasyonlardan olan retinopati ilerde görme kaybına, nefropati kronik böbrek yetersizliğine, periferik nöropatiye diyabetik ayak yaraları, ekstremitte kayıpları ve ayakta şekil bozukluklarına sebep olmaktadır (TEMD, 2022; WHO,2023).

2.2. DİYABETİK AYAK YARASI/ ÜLSERİ (DAÜ)

2.2.1. Tanım

Diyabetik ayak ülserleri, alt ekstremitte kayıplarına yol açabilen psikolojik, fiziksel, toplumsal ve maddi etkileri olan diyabetin en ciddi komplikasyonlarından biridir (Tel Aydın ve Çelik 2020). Genellikle alt ekstremitte nöropatiye bağlı ayak deformiteleri ve periferik arter hastalığının (PAH) da etkisiyle DA olarak tanımlanan ayak lezyonları ortaya çıkmaktadır (TÜRKDİAB, 2019).

Diyabetik bireylerde ayağı ilgilendiren sorunlar, üç başlık altında incelenebilir. Bunlar: ayağın akut yaygın infeksiyonları, diyabetik ayak ülserleri ve Charcot nöroartropatisi şeklinde üç gruba ayrılabilir (TEMD, 2022). DAÜ, bireyin yaşam kalitesinin bozulmasına, tedavi maliyetinin artmasına, alt ekstremitte amputasyonlarına ve ölüm sayısında ciddi artışına neden olmaktadır (TEMD, 2022).

2.2.2. Diyabetik Ayak Epidemiyolojisi

DM tanılı bireylerin ayağında enfeksiyon, lezyon, yumuşak doku ve kemik doku kaybı gibi ayak sorunlarına sık rastlanmaktadır. Dolayısıyla DM'li bireylerin periferik vasküler hastalık, periferik nöropati, ayak yarası ve ayak amputasyonu ile karşılaşma oranı diyabet tanısı almayanlara kıyasla iki kat daha yüksektir (Şavk ve ark., 2020). Diyabetli bir bireyin hayatı boyunca DAÜ gelişme riskinin %12-25 oranında olduğu, ayağında yeni ülser saptanan diyabetli bireylerde ölüm riskinin yaklaşık 2,5 kat arttığı raporlanmıştır (TEMD, 2022). DAÜ prevalansının %3-13 arasında değiştiği ve ortalama %6,4 olduğu; DA ve alt ekstremitte gelişen komplikasyonların dünya genelinde 40-60 milyon bireyi etkilediği, erkeklerde daha yaygın bir şekilde görüldüğü bildirilmiştir (IDF Diyabet Atlası, 2021). Non-travmatik ayak amputasyonlarının %50-70'i diyabetli bireylerde yapılmaktadır. Ayrıca amputasyon geçiren bireylerin ilk amputasyondan sonra

3-5 yıl içinde amputasyon tekrarlama riski %30-50 arasındadır ve diğer ekstremiteler için de %50 amputasyon riski oluşturmaktadır (TEMD, 2022). Yıllık bazda Amerika Birleşik Devletleri'nde uygulanan amputasyonların %67'sinin; Birleşik Krallık'ta uygulanan amputasyonların ise %90'ının DM ile ilişkili olduğu bildirilmiştir (Jodheea-Jutton ve ark, 2022). Dünya genelinde ise her 20 saniyede bir DM tanılı bireye amputasyon yapıldığı raporlanmıştır (Ceyhan ve Akutay, 2019).

Ülkemizde DM prevalansını belirlemek amacıyla yapılan çalışmada diyabeti olan birey sayısının yaklaşık 7 milyon olduğu belirlenmiştir. Bunların bir milyondan fazlasında DAÜ olduğu ve yaklaşık 500.000 kişide ise diyabetik ayak enfeksiyonu (DAİ) bulunduğu tahmin edilmektedir (Saltoğlu ve ark., 2015; Satman ve ark., 2013). Türkiye'de yılda 7700 DAÜ nedeni amputasyon yapıldığı tahmin edilmektedir (TÜRKDİAB, 2020).

2.2.3. Diyabetik Ayağın Ekonomik Yükü

DAÜ, diyabetin maliyeti en yüksek komplikasyonudur (Bayrak ve ark., 2020). İngiltere'de 2014-2015 yıllarında, DAÜ'ye 300 milyon sterlinden fazla bütçe harcandığı; DAÜ amputasyonlarına ise bir milyar sterlin harcandığı bildirilmiştir. DAÜ'ye harcanan paranın, İngiltere'de en yaygın karşılaşılan üç kansere harcanan toplam bütçeden daha fazla olduğu da bildirilmiştir (Dixon ve Edmonds, 2021; Kerr ve ark., 2019). Amerika Birleşik Devletleri'nde ise 2017 yılında, diyabetin tek başına 237 milyar dolar harcamaya neden olduğu ve bu bütçenin üçte birinin DAÜ için harcandığı belirtilmiştir (Dixon ve Edmonds, 2021). Rusya'da yapılan bir çalışmada, hastaneye başvuran hastaların yaraları Wagner Sınıflandırması' na göre değerlendirilmiş ve ülser seviyesi arttıkça harcanan bütçenin de arttığı ortaya koyulmuştur (Dixon ve Edmonds, 2021; Ignatyeva ve ark., 2015). Türkiye'de ise DAÜ yönetiminin maliyeti; tüm sağlık harcamalarının %3'ünü

oluşturmaktadır. DAÜ ve enfeksiyonlarının tedavisi için yapılan toplam harcamaların yılda 475 milyon lira olduğu bildirilmiştir. DAÜ ve enfeksiyonları için harcanan tutarın, en çok harcama yapılan hastalıklar arasında üçüncü sırada yer aldığı raporlanmıştır (Oksuz ve ark., 2016; Saltoğlu ve ark., 2015).

2.2.4. Diyabetik Ayak Risk Faktörleri

DA gelişiminde ana sebep periferik nöropati ve PAH'a bağlı oluşan travmalardır. Ayrıca yaş, diyabet süresi, enfeksiyon, ayakta deformasyon varlığı ve diyabete bağlı diğer komplikasyonların varlığı DA gelişmesine neden olabilmektedir. Yetersiz ayak bakımı, kontrolsüz kan glukoz düzeyleri, geçirilmiş DA öyküsü, amputasyon öyküsü, vücut kitle indeksi, sigara kullanımı DA gelişmesi sürecini hızlandırabilir (TEMD, 2022; TÜRKDİAB, 2021). DAÜ risk faktörleri tablo 2.1'de gösterilmiştir.

Tablo 2.1. Diyabetik Ayak Risk Faktörleri

Diyabetik Ayak Risk Faktörleri		
Nöropatik ayak	Yaş	Yetersiz Hijyen
Periferik Arter Hastalığı (PAH)	Yetersiz Ayak Bakımı	Enfeksiyon
Fazla kilo	Ödem	Amputasyon Öyküsü
Sigara Kullanımı	Görme Bozukluğu	Ayak Deformiteleri

2.2.5. Diyabetik Ayak Patofizyolojisi

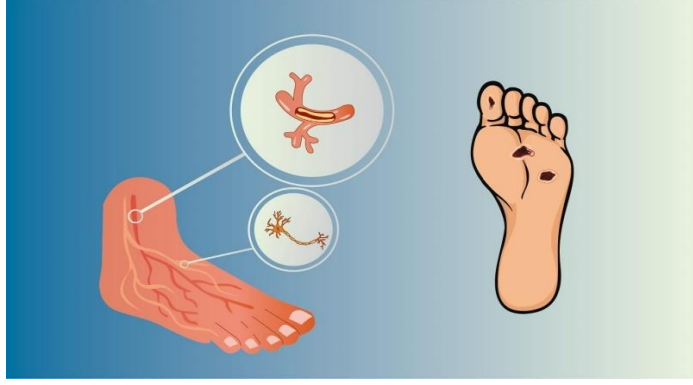
DA gelişimine; nöropati, periferik arter hastalığı, enfeksiyon, eksternal travmalar gibi etkenler sebep olabilmektedir.

DM; ateroskleratik ve nöropatik komplikasyonlarına bağlı olarak; alt ekstremitelerde duyu kaybı, şekil bozuklukları, deri bozuklukları, nöropati ve periferik arter hastalığına neden olabilir. Bunun sonucunda ayağın şekli, dokusu ve kanlanması farklılaşır ve ayakta kallus oluşumuna neden olur. Zamanla oluşan kalluslar; tekrarlayıcı

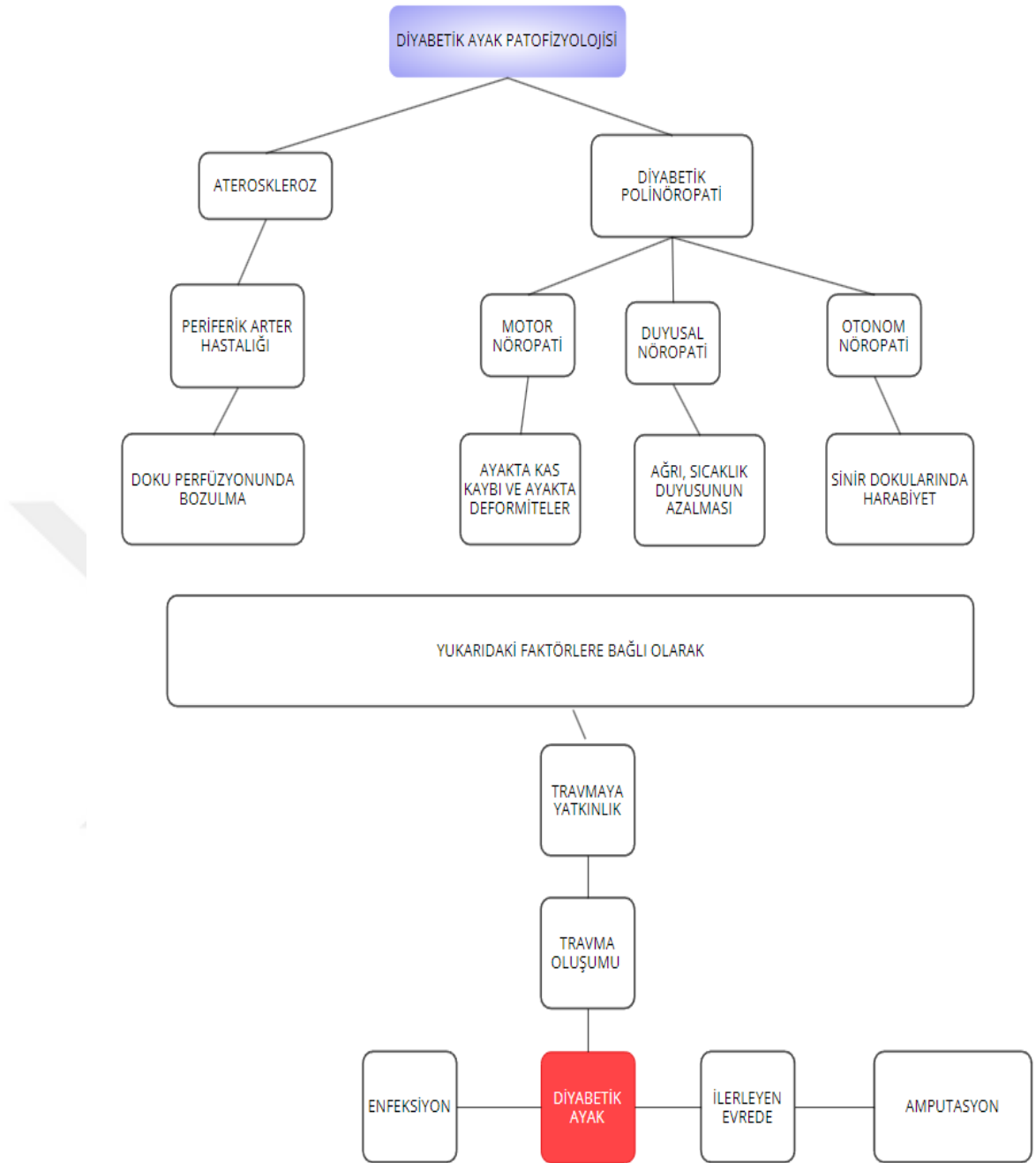
ve küçük travmalara maruz kaldığında tablo büyüyerek DAÜ'ye neden olur (TÜRKDİAB, 2021).

DM'nin neden olduğu yağ metabolizmasındaki bozukluk sonucu, damar duvarında yağ molekülleri birikmekte ve ateroskleroza neden olmaktadır. Ateroskleroz sonucu damar çeperleri daralmakta ve PAH ortaya çıkmaktadır. PAH sonucunda ayağa gelen kan miktarı azalmakta dolayısıyla da ayak dokusunun beslenmesi bozulmaktadır. Doku beslenmesinin bozulmasına ek olarak nöropatinin de etkisiyle ayakta travma oluşumu kolaylaşmaktadır. Travma oluşumunun kolaylaşmasına karşılık iyileşme süreci gecikmektedir. Ateroskleroz hem yara oluşumunu kolaylaştırmakta hem de iyileşme sürecini olumsuz etkileyerek DAÜ'ye neden olmaktadır (TEMD, 2022; Baktıroğlu, 2019).

DAÜ'ye neden bir diğer ana faktör ise nöropatidir. Kronik hipergliseminin sinir hasarına yol açması sonucu gelişmektedir. 2011 yılında ülkemizde yapılan çalışmada diyabetik nöropati oranının %62 olduğu belirtilmiştir (TEMD, 2022; Erbaş ve ark., 2011). Sinir dokularının etkilenmesi sonucu his kusurları ortaya çıkmaktadır. Nöropatisi olan bireylerde yanma, üşüme, karıncalanma ve ağrı gibi belirtiler gözlemlenmekte; bu şikayetler süreç içinde his kaybına evrilmektedir. His duyusu olmayan ayaklar travmalara açık hale gelmekte ve yine his duyusunun kaybına bağlı olarak geç farkedilebilmektedir. Tüm bu faktörlerin etkisiyle en küçük travmlar dahi DAÜ'ye dönüşebilmektedir (TEMD, 2022; TÜRKDİAB, 2023; Türk Diyabet Cemiyeti, 2024).



Şekil 2.1.Diyabetik Ayakta Ateroskleroz ve Nöropati (Kum, 2022)



Şekil 2.2. Diyabetik Ayak Patofizyolojisi (TEMD, 2022; TÜRKDİAB, 2021)

2.2.6. Diyabetik Ayak Sınıflaması

DAÜ'nün sınıflandırılmasında standardizasyon sağlamak amacıyla birçok sınıflandırma yöntemi geliştirilmiştir. Literatürde sık karşılaşılan sınıflandırma yöntemleri ele alınmıştır.

2.2.6.1. Teksas Üniversitesi Sınıflama Sistemi

Araştırma amaçlı 2012 yılında geliştirilmiş olup lezyonu perfüzyon, yaygınlık, derinlik, enfeksiyon ve duyu kaybı açısından değerlendirmektedir (Kumar ve ark., 2013). Teksas Üniversitesi Sınıflama Sistemi tablo 2.2'de gösterilmiştir.

Tablo 2.1. Teksas Üniversitesi Sınıflama Sistemi (TEMD, 2022)

Teksas Üniversitesi Sınıflama Sistemi				
	Evre 1	Evre 2	Evre 3	Evre 4
A	Yara yok	Yüzeyel yara	Tendon veya eklem kapsülü tutulumu olan yara	Eklem ve kemik tutulumu
B	Yara yok, enfeksiyon mevcut	Yüzeyel enfekte yara	Enfeksiyona eşlik eden tendon veya eklem kapsülü tutulumu olan yara	Enfeksiyona eşlik eden eklem veya kemik tutulumu
C	Yara yok, İskemi mevcut	İskemiye eşlik eden yüzeyel yara	İskemiye eşlik eden tendon veya eklem kapsülü olan tutulumu yara	İskemiye eşlik eden eklem veya kemik tutulumu
D	Yara yok, İskemi ve enfeksiyon mevcut	İskemi ve enfeksiyona eşlik eden yüzeyel yara	İskemi ve enfeksiyona eşlik eden tendon veya eklem kapsülü tutulumu olan yara	İskemi ve enfeksiyona eşlik eden eklem veya kemik tutulumu

2.2.6.2. PEDIS Sınıflama Sistemi

Uluslararası Diyabetik Ayak Çalışma Grubu (IWDF) tarafından geliştirilen PEDIS sınıflaması diyabetik yara için sıklıkla kullanılan, 5 temel özellik üzerine kurulan bir sınıflamadır. Bu sınıflamada yaralar perfüzyon, boyut, doku kaybı derinliği,

enfeksiyon ve duyu kaybına göre değerlendirilmektedir (Camilleri ve ark., 2020). PEDIS Sınıflaması Tablo 2,3'te gösterilmiştir.

Tablo 2.2. PEDIS Sınıflaması (TÜRKDİAB, 2021)

PEDİS SINIFLAMASI						
Evre	Perfüzyon	Yara Büyüklüğü	Yara Derinliği	İnfeksiyon	Koruyucu Duyu	Skor
1	Periferik arter hastalığı (PAH) belirtisi/ bulgusu yoktur	2cm ² 'den küçüktür	Yüzeyel (Dermis ve Epidermis) tutulumu mevcuttur	İnflamasyon bulguları yoktur	Duyu kaybı yoktur	0
2	PAH belirtisi/ bulgusu var, kritik iskemi yoktur	2cm ² 'den büyüktür	Subkutan dokuyu da tutmuş ülser mevcuttur	İki veya daha fazla eritemli alanın yanı sıra infeksiyon yüzeyel, cilt altı doku ile sınırlıdır	Duyu kaybı vardır	1
3	Alt ekstremitelerde kritik iskemi mevcuttur		Fasya, kas ve/ veya kemik dokuları ve eklemi tutan ülser mevcuttur	Gangren, , tendon, eklem ve/veya kemiği içeren infeksiyon mevcuttur		2
4				Herhangi bir ayak infeksiyonuna eşlik eden sepsis		3

2.3. DİYABETİK AYAKTA KLİNİK DEĞERLENDİRME

DA'da değerlendirmenin esas amacı ayak için ülserasyon risk faktörlerini belirlemek ve gerekli önlemleri almaktır. Değerlendirmede iki taraflı yaklaşım ele alınmalı; alt ekstremiteler kendi arasında karşılaştırma yapılarak değerlendirilmelidir. Ayrıca, dikkatli inspeksiyon ve kapsamlı değerlendirme tüm DA hastalarında tedavinin de bir parçası olmalıdır (Guerrero ve ark., 2020; Yıldız ve Bek 2018, TÜRKDİAB, 2021). International Working Group on the Diabetic Foot (IWGDF) 'a göre risk grupları ve ayak değerlendirme sıklığı Tablo 2.4' de gösterilmiştir.

Tablo 2.3. Diyabetik ayak risk gruplarına göre değerlendirme aralığı (IWGDF, 2019)

Diyabetik Ayak Risk Gruplarına Göre Değerlendirme Aralığı			
Kategori	Ülser Riski	Özelliği	Sıklığı
0	Çok Düşük	Duyu kaybı ve PAH yoktur.	Yılda bir kez
1	Düşük	Duyu kaybı ve PAH mevcuttur.	6-12 ayda bir kez
2	Orta	Duyu kaybı+PAH veya Duyu kaybı+Ayak deformitesi veya PAH+Ayak deformitesi mevcuttur.	3-6 ayda bir kez
3	Yüksek	Duyu kaybı veya PAH ve aşağıdakilerden en az 1 tanesinin bulunması gerekmektedir. -Ayak ülseri öyküsü -Alt ekstremité amputasyonu -Böbrek yetmezliği	1-3 ayda bir

DA'nın klinik değerlendirilmesinde; öykü ve fizik muayene, laboratuvar bulguları, görüntüleme yöntemleri kullanılmaktadır.

2.3.1. Öykü ve Fizik Muayene

DA problemiyle başvuran her bireyde detaylı bir anamnez alınması çok önemlidir. Diyabetli bireyin DA açısından tüm risk faktörleri ortaya konmalı ve DA oluşumunu kolaylaştıracak etkenler belirlenmeli, bireyde olup olmadığı saptanmalıdır. (Pashani ve Shalhoub, 2022).

Fizik muayede ayak birçok açıdan değerlendirilmelidir. Ayak muayenesi; damar yapısının değerlendirilmesi, kas ve eklem yapısının değerlendirilmesi, derinin değerlendirilmesi, tırnak yapısının ve anormalliklerinin değerlendirilmesi, ayakkabı ve

çorap uygunluğunun değerlendirilmesi ve nörolojik değerlendirme adımlarını içermelidir (TEMD, 2022; TÜRKDİAB, 2021).

2.3.2. Vasküler Değerlendirme

Dorsalis pedis ve anterior tibial arter nabızlarının palpasyonu, ayak venleri ve lenfatik sistemi değerlendiren ve kapiller dolumu değerlendirmeyi kapsayan adımlar içermektedir. Nabızların alınamadığı şüpheli durumlarda ayak bileği-brakiyal basınç indeksi (ABİ) ölçülmelidir (TEMD, 2022; TÜRKDİAB, 2019).



Şekil 2.3. Dorsalis Pedis Arter

2.3.3. Kas ve Eklem Yapısının Değerlendirilmesi

Ayak kas yapısı, tonusu, fonksiyonlarının değerlendirilmesi, ayağın kemik ve eklem yapısı, fonksiyonları ve deformitelerinin (charcoat eklemi, hallux valgus vb.) varlığını tespit etme adımlarını içermektedir. Ayaklar hem yatar pozisyonda hem de ayakta muayene edilmelidir (Lyon, 2022; TEMD, 2022).



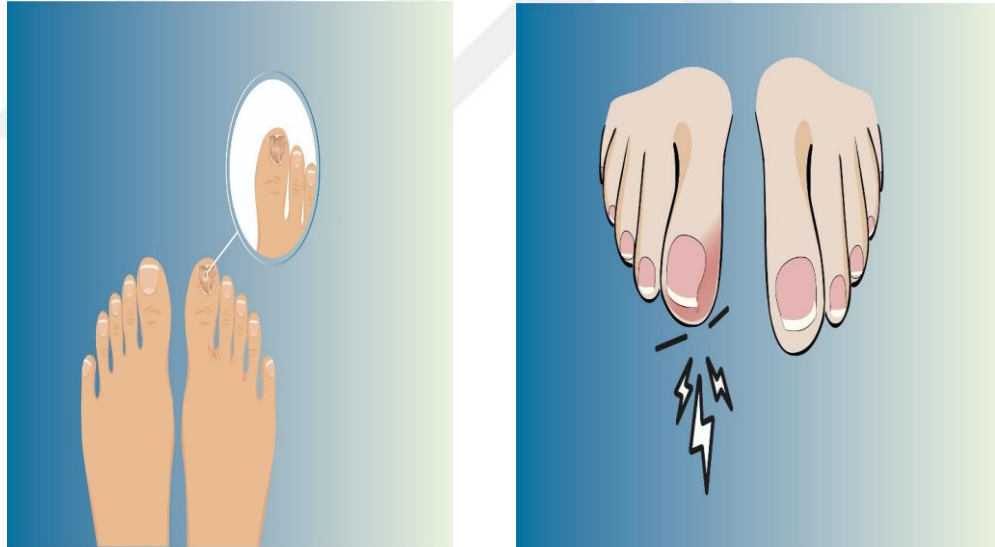
Şekil 2.4. Ayakta Deformite (Kum, 2022)

2.3.4. Derinin Değerlendirilmesi

Ayak derisinin değerlendirmesi yapılırken; deride bulunan kallus benzeri lezyonlar gözlemlenmeli, deride çatlak, kuruluk, renk değişimi, sıcaklık artışı, ödem bulgularının varlığı değerlendirilmelidir (Lyon, 2022; TEMD, 2022).

2.3.5. Tırnağın Değerlendirilmesi

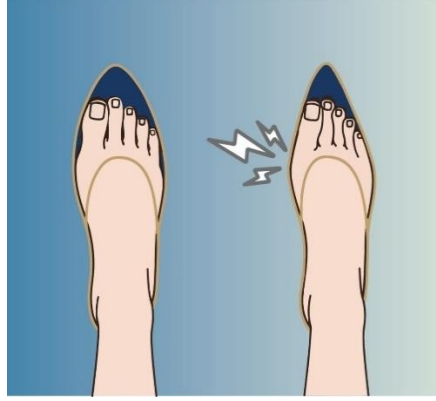
Tırnaklarda kalınlaşma, mantar, batma varlığı ve tırnakların kesim şekli değerlendirilmektedir (Lyon, 2022; TEMD, 2022).



Şekil 2.5. Tırnak Deformiteleri (Kum, 2022)

2.3.6. Ayakkabı ve Çorap Değerlendirmesi

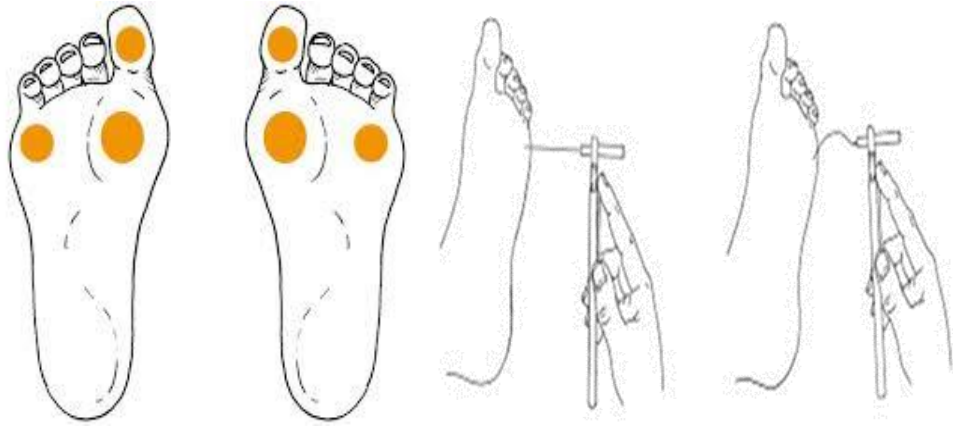
Ayakkabı bireyin ayağına uygun büyüklükte olmalıdır. Diyabetli bireyler önu sivri, yüksek topuklu ayakkabılar ve koyu renkli, lastiği sıkı çoraplar kullanmaktan kaçınmalıdır (Lyon, 2022; TÜRKDİAB, 2021).



Şekil 2.6. Yanlış Ayakkabı Seçimi (Kum, 2022)

2.3.7. Nörolojik Değerlendirme

Ayağın nöropatik açıdan değerlendirilmesi yapılırken; geceleri alt ekstremitelerde karıncalanma, uyuşma veya ağrı gibi semptomların varlığı sorgulanmalıdır. Ayrıca; basınç algısı: Semmes-Weinstein monofilament testi, titreşim algısı testi, Pin prick: İğne batması testi, dokunma hissi testi ve ayak refleksleri değerlendirilmelidir (Boulton, 2019; Lung ve ark., 2020; Pashani ve Shalhoub, 2022).



Şekil 2.7. Semmes-Weinstein Monofilament Testinin Uygulandığı Bölgeler ve Semmes-Weinstein Monofilamentin Uygulanışı (IWGDF, 2019)

2.3.8. Laboratuvar Bulguları

Glikolize hemoglobin seviyesi diyabetin seyri bakımından fikir vereceği için tedavi planında yardımcı olabilir. Hemogram, temel biyokimyasal testler, kandaki inflamasyon göstergeleri (sedimentasyon, CRP) hastalık izleminde ve tedavi planlamasında fayda sağlar (Pashani ve Shalhoub, 2022; TEMD, 2022).

2.3.9. Görüntüleme Teknikleri

Ayaktaki sorunları her yönüyle ele alabilmek için radyolojik görüntüleme (X-Ray), manyetik rezonans görüntüleme (MRI), bilgisayarlı tomografi (BT), arteriyel dupleks ultrasonu (DUS) gibi görüntüleme teknikleri kullanılabilir (Pashani ve Shalhoub, 2022; TÜRKDİAB, 2019).

2.4. DİYABETİK AYAK TEDAVİSİ

Uygun tedavi yöntemleri ile ayak yaralarının büyük çoğunluğu iyileşebilmektedir. Tedavinin amacı, DAÜ'nün ilerlemesini azaltmak ve hastalığı yönetebilmektir. Eğer tanılamada gecikme ve tedavide eksiklik olursa, süreç amputasyon ile sonuçlanır. Bu nedenle multidisipliner bir ekip ile kanıta dayalı geliştirilmiş uygulamalar kullanılarak tedavi sürecinin ele alınması önerilir (IWGDF, 2019, TÜRKDİAB, 2021).

IWGDF'e Göre Yara Tedavisi İlkeleri 6 başlıkta ele alınmıştır. Bunlar;

1. Yükten kurtarma ve yaradan korunma
2. Doku perfüzyonunun düzeltilmesi
3. Enfeksiyonun tedavisi
4. Metabolik kontrol ve altta yatan durumların tedavisi
5. Lokal yara bakımı
6. Hasta ve yakınlarının eğitimidir (IWGDF, 2019).

2.4.1. Yükten Kurtarma ve Yaradan Korunma

İskeletin taşıyıcısı olan ayakları açılabilir yaralardan korumanın ve açılan yaralarda hızlı iyileşmenin sağlanmasının en önemli yolu ayaklara uygulanan biyomekanik yükün azaltılmasıdır. Ülser oluştuktan sonra ayaktaki kan dolaşımı yeterli olsa dahi, ayağa binen yük kalkmadıkça ülser iyileşmemektedir. Yaranın üzerine sürekli basılması nedeniyle oluşan stres ve ani basınç yara yerine sürekli hasar vererek yaranın kötüleşmesine neden olmaktadır. Ayak tabanı dışındaki yaralarda yardımcı araç-gereç (çıkarılabilir veya sabit cihazlar veya alçılar, ortezler vb.) kullanımıyla ayağın istirahate alınması yararlı olabilmektedir (IWGDF, 2019; TEMD, 2022).

2.4.2. Doku Perfüzyonunun Düzeltilmesi

DM'ye bağlı gelişen doku perfüzyon bozukluğunun düzeltilmesi için sigaranın bırakılması çok önemlidir. Sigaranın bırakılması ve dislipidemi gibi faktörlerin ortadan kaldırılması sadece ayaktaki dolaşımı değil tüm vücuttaki kan dolaşımının düzeltilmesinde yarar sağlamaktadır (IWDGF, 2019; TEMD, 2022). DA'da arter hastalığının erken teşhisi ve tedavisi yara iyileşmesini desteklemek ve amputasyon riskini azaltma yönünden oldukça önemlidir. İlerleyen DAÜ vakalarında perfüzyonu sağlamak için revaskülarizasyon yöntemine başvurulabilir. Revaskülarizasyon işleminde temel amaç en az bir ana ayak arterinde kan akımının sağlanmasıdır. (Balasubramanian, Chockalingam ve Naemi, 2021; IWDGF, 2019). Revaskülarizasyon için kullanılan hem endovasküler hem de açık cerrahi teknikleri birbirine yakın sonuçlar vermekte ve uzun sağ kalımını artırmaktadır (Kurtoğlu, 2020).

2.4.3. Enfeksiyonun Tedavisi

Hastalık kontrolünün iyi olmadığı diyabetli bireylerde nötrofil kemotaksisinde ve fagositozda bozulmalar oluşmaktadır. Ayrıca vasküler lezyonlar da kan akımını olumsuz

yönde etkileyerek inflamatuvar hücrelerin yara yerine göç etmesinde sorunlar oluşturmaktadır. Bu nedenle diyabetli bireyler daha sık ve daha ciddi infeksiyon gelişimine yatkındır (McPhee, 2012). Diyabetik ayak infeksiyonu (DAİ), diyabetli bireylerde amputasyon ve mortalite nedenlerinden biri olması sebebiyle hızla tedavi edilmesi gereken bir olgu olarak karşımıza çıkmaktadır. Ayakta kızarıklık, ısı artışı, ödem, hassasiyet benzeri inflamasyon bulgularından en az ikisinin bulunması veya ayakta akıntı olması durumunda DAİ düşünülebilir (TEMD, 2022; Saltoğlu, 2015). DAİ tanı koyma sürecinde zaman kaybetmeden antibiyoterapiye başlanmalı, doğru antibiyotik seçimi için de yara tabanından kültür alınmalı ve sonucuna göre tedaviye başlanmalıdır (TEMD, 2022). DAİ, yaranın derinlik ve genişliği, infeksiyonun sistemik bulgularının olup olmaması gibi faktörlere bağlı olarak infeksiyon şiddeti açısından hafif, orta derece ve şiddetli infeksiyon olarak sınıflandırılabilir (Saltoğlu, 2015).

2.4.4. Metabolik Kontrol ve Altta Yatan Durumların Tedavisi

Metabolik bir hastalık tanımını içinde barındıran diyabetin, en önemli komplikasyonlarından biri olan DAÜ'nün gerek önlenmesinde gerekse tedavisinde metabolik kontrolün sağlanması oldukça önemlidir (TEMD, 2022; IWDGF, 2019). Komplikasyonların oluşumunu yavaşlatmak amacıyla metabolik kontrol değişkenleri (Glikolize hemoglobin değeri (HbA1c), Trigliserid düzeyleri vb.) takip edilmeli ve değerlerin normal aralıkta seyretmesi sağlanmalıdır. Kan şekeri düzeyinde dalgalanmaların olduğu veya yüksek seyrettiği durumlarda kan şekerini normal aralıkta tutmak için insülin kullanılmalıdır. Kandaki lipid miktarını düzenlemek için ise antihiperlipidemik ilaçlar kullanılabilmektedir. Metabolik kontrolün sağlanması, komplikasyonların gelişmesini geciktirebilmektedir. Kan şekeri regülasyonu

sağlandığında; anjiopatilerin ve aterosklerozun gelişme süreci yavaşlayacak dolayısıyla da bireyde DA gelişim süreci kontrol altına alınabilecektir (TEMD, 2022; IWDGF, 2019).

2.4.5. Lokal Yara Bakımı

DAÜ'nün takibi Hemşirelik Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik' te (2011); görev, yetki ve sorumlulukları belirtilen diyabet hemşiresi tarafından yapılmaktadır. Diyabet hemşiresi; diyabetli bireyi diyabetik ayak yönünden değerlendirmekle, bakımını sağlamakla ve bakımın önemi konusunda bilgilendirmekle sorumludur (Hemşirelik Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik, 2011).

DAÜ izleminin düzenli olarak yapılması önem taşımaktadır. Günlük veya önerilen sıklıkta yara temizliği ve uygun pansumanın yapılması yara bakımının esasını oluşturmaktadır. Yara pansuman sıklığına yara bakımında kullanılan TİME Prensibi ile karar verilebilir. TİME doku, enfeksiyon, nem ve yara kenarı kelimelerinin İngilizce karşılıklarının baş harflerinden oluşan bir yara değerlendirme yöntemidir. TİME Prensibi yaranın evresine, enfeksiyonun varlığına göre, uygulanan tedavi yöntemine göre yarayı değerlendirmektedir (Bellomo ve ark., 2022). TİME Prensibi Tablo 1.5' te gösterilmiştir.

Tablo 1.4.TİME Prensibi

TİME PRENSİBİ	
T	Tissue /Doku
İ	İnfeksion/Enfeksiyon
M	Moisture/Nem
E	Edge/ Yara kenarı

İleri seviyedeki DAÜ olgularında, iyileşme sürecini hızlandırarak gerekli olan granülasyon dokusunun oluşumunu teşvik etmek amacıyla nekrotik dokulara debridman

uygulanabilmektedir. 2013 yılında 525 yara bakım merkezinde tedavi gören bireyler üzerinde yapılan bir çalışmada; debridman sıklığı arttıkça iyileşme oranlarının arttığı ve iyileşme sürelerinin kısaldığı saptanmıştır (Wilcox, J., 2013). Yaraya uygulanan debridman işlemlerinin aralığı iki haftadan daha fazla olan yaraların daha yavaş iyileştiği ortaya konmuştur. Debridman işleminin sık aralıklarla yapılmasının iyileşme oranları ve iyileşme süreci açısından çok önemli olduğu vurgulanmıştır (TEMD, 2022; Wilcox, J., 2013). Debridman uygulanan bölgenin takibinin düzenli yapılması, enfeksiyondan korunması, yara iyileşmesini sağlamak için vakum destekli yara kapatma sistemlerinden de yararlanabileceğinin unutulmaması önemlidir (IWDGF, 2019; TEMD, 2022; TÜRKDİAB, 2021).

Yara iyileşmesini hızlandırmak için hiperbarik oksijen tedavisi gibi destekleyici tedaviler de uygulanabilmektedir. Hiperbarik oksijen tedavisi ile kan ve dokulardaki oksijen oranı arttırılarak yaranın iyileşme süreci hızlandırılmaktadır (Özer, 2021).

2.4.6. Hasta ve Yakınlarının Eğitimi

DM tedavisinde maliyeti en az olan yöntem DM tanılı bireyin eğitimi ve tıbbi beslenme tedavisidir. Nitelikli bir diyabet eğitimi ve beslenme eğitimi alan bir bireyin ilaçlara ihtiyacı üçte bir oranında azalmakta, komplikasyon gelişme oranı ise yarı yarıya azalmaktadır (Türk Diyabet Vakfı, 2023). Ülkemizde Konsensus Araştırma Grubu tarafından yapılan ve farklı zamanlarda diyabet farkındalık düzeyini araştıran çalışmalarda; diyabet farkındalık oranının %35 ve %37 olduğu ortaya konmuştur. Aynı çalışmaların sonucunda en düşük farkındalık oranının 30 yaş grubundaki gençlerde olduğu belirtilmiştir. Diyabet farkındalığının düşük olması, komplikasyonların daha sık ve daha ağır şekilde seyretmesine neden olmaktadır. Farkındalığı az olan bireylerin;

komplifikasyonlar hakkındaki bilgi düzeyleri ve tedaviye katılımlarının da yeterli düzeyde olmadığı raporlanmıştır (Türk Diyabet Vakfı, 2023).

DM'nin etkin bir şekilde tedavisinin sağlanabilmesi ve DAÜ komplifikasyonlarının önlenmesi için hastaların eğitimi büyük önem taşımaktadır (Gümüş ve ark., 2015). Yapılan çalışmalarda DM hastalarına uygulanan eğitiminin ayak bakımı öz yeterliliği, bilgi düzeyi, ayak bakımı uygulama sıklığı ve yaşam kalitesini arttırdığı bildirilmiştir (Toygar ve ark., 2020; Aydın & Çelik, 2020). Çalışmalarda diyabetli bireylerin düzenli ayak bakımı yapmadıkları, yapılan ayak bakımlarının yetersiz olduğu, bakıma ilişkin bilgi düzeylerinin düşük olduğu ve bilgileri yeterli olsa bile bildiklerini davranışa geçirme konusunda sorun yaşadıkları raporlanmıştır (Yücel ve Sunay, 2016; Nural ve Hintistan, 2015).

DAÜ tedavisi; amputasyon aşamasındaki ayağın bakımı ve tedavisi değil, erken evrede diyabetik ayağın tanısı ve önlenmesi üzerine temellenmelidir. Diyabetik ayak tedavisinin başarısında başlıca etken DA ve ayak bakımı konusunda hasta eğitimidir. Düzenli yapılan ayak bakımının yaşam kalitesini artırmada ve ayak sorunlarını önlemede etkin olduğu vurgulanmaktadır (Türk Diyabet Vakfı, 2023; Kır Biçer & Çelik 2016; Palomo-López ve ark., 2019). Ülser öyküsü olan bireye ve yakınına birlikte eğitim verilmesi gerekmektedir. Eğitimde ayak ülserinin iyileşse bile tekrarlayabileceği, bunun için ayak bakımının önemli olduğu açıklanmalıdır (TEMD, 2022).

Diyabetli bireye verilen ayak bakımı eğitimi başlıklar halinde sunulmuştur.

2.4.6.1. Günlük Ayak Kontrolü

DM tanılı bireylerin ayağını her gün kontrol etmesi gerekmektedir. Ayağını rahat göremeyen bireyler ayna ile ayağını kontrol etmeli veya bir yakınından ayağını kontrol etmesini istemelidir. Ayağın günlük gözlemi, ayak sorunlarının erken fark edilmesini sağlamaktadır (ADA, 2023; IWDGF, 2019; TÜRKDİAB, 2021). Ayağın günlük

gözleminde ayak derisinin rengi değerlendirilmelidir. Ayaklar yara, çatlak, nasır yönünden kontrol edilmelidir. Nasır için kimyasallar, makas ya da nasır ilaçları kullanılması önerilmemektedir (IWDGF, 2019).

2.4.6.2. Ayakların Isıtılması

Ayakları ısıtmak için sıcak su torbaları veya diğer ısı kaynaklarının kullanılmaması gerekmektedir (Erişkin Diyabetli Bireyler İçin Eğitimci Rehberi, 2015).

2.4.6.3. Ayakların Temizliği

Ayak temizliğine dikkat edilmesi gerekmektedir. Ayakların yıkandığı suyun sıcaklığının 37°C'yi geçmemesi yanıkları önlemek açısından önem arz etmektedir. Ayakların her gün ılık yıkanarak temizliği sağlanmalıdır (ADA, 2023; Erişkin Diyabetli Bireyler İçin Eğitimci Rehberi, 2015).

Ayakların yıkandıktan sonra kurulanması gerekmektedir. Özellikle parmak araları tek tek kurulanmalıdır. Parmak aralarının iyi kurulanması ayakta infeksiyonların oluşmasını önlemektedir (TÜRKDİAB, 2021).

2.4.6.4. Ayakların Nemlendirilmesi

Ayak derisindeki kurumaları ve çatlakları önlemek için yağlı krem veya nemlendirici losyon kullanılabilir. Ancak ayak parmak aralarına losyon sürülmemesi gerekmektedir. Parmak aralarına sürülen nemlendiriciler ayakta mantar infeksiyon gelişimine zemin hazırlar (Erişkin Diyabetli Bireyler İçin Eğitimci Rehberi, 2015).

2.4.6.5. Tırnak Kesimi

Ayak tırnakları banyodan sonra yumuşakken düz kesilmeli, etrafında kızarıklık, şişlik olup olmadığı kontrol edilmelidir. Tırnaklar yuvarlak (∩) değil düz (—) şekilde kesilmelidir. Görme problemi olan bireyler kendi tırnağını kesinlikle kendisi kesmemeli, yakınlarından yardım almalıdır (ADA, 2023; TÜRKDİAB, 2021; IWDGF, 2019).

2.4.6.6. Ayakkabı ve Çorap Seçimi

Ayak sağlığını korumak ve yara oluşumunu azaltmak için çoraplar her gün değiştirilmelidir. Olası ayak problemlerini anında fark edebilmek için açık renkli çoraplar giyilmesi, bilekleri sıkarak kan akımını azaltamayan çorapların kullanımı önerilmektedir (Erişkin Diyabetli Bireyler İçin Eğitimci Rehberi, 2015).

Ayak yaralarının oluşumu ayağa uygun ayakkabılarla önlenabilir. Ayağa uygun ayakkabılar seçilmeli, ayağı sıkmayan deri veya bez ayakkabılar giyilmelidir. Ayakkabı ayağı tam kavramalıdır; önü sivri, yüksek topuklu ayağı rahatsız edecek ayakkabıların kullanılmaması gerekmektedir. Yeni ayakkabı alındığında ilk günlerde kısa süreli giyilip çıkarılmalı ayakta yara oluşumu engellenmelidir (ADA, 2023; IWDGF, 2019; TÜRKDİAB, 2021).

Ayakta travma oluşumunu önlemek için çıplak ayakla asla yürünmemesi gerekmektedir. Evde, denizde terlik kullanımı önerilmektedir (TÜRKDİAB, 2021; IWDGF, 2019).

2.4.6.7. Ayakların Kan Akışının Sürdürülmesi

Ayaktaki kan dolaşımını güçlendirmek için kan şekeri düzeyinin normal sınırlarda kalması, tütün kullanımının bırakılması gerekmektedir (ADA, 2023).

2.4.6.8. Hastaneye Başvurulacak Durumlar

Herhangi bir uzuvda kesik veya yara geliştiğinde sağlık ekibine başvurulması gerekmektedir (IWDGF, 2019; TÜRKDİAB, 2023).

2.5. DİYABETİK AYAĞIN ÖNLENMESİNDE HEMŞİRENİN ROLÜ

DM için hazırlanmış ulusal ve uluslararası rehberler; diyabetik ayağın önlenmesinde ve bakımında deneyimli bir sağlık çalışanının yaptığı bakımların ve izlemlerin oldukça önemli olduğunu belirtmektedir (IWDGF, 2019; TÜRKDİAB, 2021). DAÜ oluşumunun ve tekrarının önlenmesi, diyabetli bireylerin ve sağlık sisteminin

zaman, maliyet ve iş gücü yükünün azaltılması bakımından önem taşımaktadır. Tüm bu alanların iyileştirilmesi konusunda hemşirelere önemli görevler düşmektedir (Bus, 2016).

DM süresinin artması ve komplikasyonların ilerlemesi sonucu DAÜ oluşma riski arttığı için hemşireler, DA oluşturan risk faktörlerini iyi tanımalı ve bu risk faktörleri açısından hastayı etkin bir şekilde değerlendirme yetisine sahip olmalıdır (Armstrong vd., 2017). Hemşirelerin DAÜ' ye yol açan nedenleri erken fark etmesi, uygun bakımı planlaması ve uygulaması, diyabetli bireye eğitim vermesi, ayak sorunlarının anında fark edilerek önlenmesini sağlayabilir (Chiwanga ve Njelekela, 2015).

DAÜ ile ilgili yürütülen çalışmalarda ayak bakımına ilişkin hastaların bilgi seviyelerinin istenen düzeyde olmadığı, ayak bakım davranışlarını uygulamama nedenlerinin belirlenmesi gerektiği ve ayak bakıma yönelik yeni yöntemlerin geliştirilmesi gerektiği raporlanmıştır (Tolassa, 2020; Oni, 2020). DAÜ tanılı bireylerde hemşire tarafından verilen bakım etkinliğinin değerlendirildiği bir araştırmada hemşire liderliğinde verilen bakımın iyileşme sürecini hızlandırdığı, hasta memnuniyetini arttırdığını ve maliyetleri azalttığı raporlanmıştır (Denghan ve ark., 2020). Diyabetik amputasyonlu bireylerde hemşirelik takibinin tekrarlayan amputasyonlara etkisini araştıran bir çalışmada, diyabetik amputasyon öyküsü olan bireylerin eğitim, takip ve tedavi sayesinde tekrarlayan amputasyon risklerinin azaldığı raporlanmıştır (Eser, 2019).

Hemşireler; hastaların tedavi sürecini birebir ve aralıksız gözlemleyebilen ve bu süreçte aktif rol alan sağlık profesyonelleri olarak diyabetik ayak ülserlerinin yönetimine dair, uyguladığı hasta eğitimi ve gerekli uygulamalar ile DAÜ önlenmesi ve tedavisinde önemli bir sorumluluk üstlenmektedir (Koyuncu ve ark., 2022).

2.6. MESAJ ÇERÇEVELEME

Bireyler yaşamı boyunca hayatlarını etkileyen çeşitli kararlar vermektedir. Bireylerin karar verme süreçlerini etkileyen etmenleri belirlemek ve karar verme sürecini yönlendirmek amacıyla birçok bilimsel araştırma yapılmıştır (Demir, 2010). Karar verme sürecini yönlendirmek için kullanılan metodlardan biri de mesaj çerçevelemedir. Bu bölümde mesaj çerçeveleme kavramı ele alınacaktır.

2.6.1. Beklenti Teorisi

Beklenti Teorisi; tercih etme ile ilgili zihinsel süreçlerin nasıl işlediğini açıklamak için Kahneman ve Tversky tarafından ortaya konulmuştur (Kahneman ve Tversky, 1979). Teoriye göre belirsizlik durumlarında insanlar kayıptan kaçınma meyili göstermektedir. Teorinin özünde; insanların kesin olmayan büyük bir kazanca karşı kesin olan küçük bir kazancı tercih ettiği, kesin olan bir kayba karşı ise kesin olmayan büyük orandaki kaybı tercih ettiği belirtilmiştir. Bireyler belirsiz bir durumda verdikleri kararlarda kazanç durumu mevzubahis iken riskten kaçınmaktadır. Kayıp durumu mevzubahis iken ise risk almaktadır (Kahneman ve Tversky, 1979).

Kahneman ve Tversky bu durumu örneklemek amacıyla yaptıkları çalışmada; bireylere “Siz olsanız hangisini seçerdiniz?” şeklinde soru sorup sonuçlarını paylaşmıştır (Kahneman ve Tversky, 1979).

A) %50 ihtimalle 1000 kazanmak, %50 ihtimalle hiçbir şey kazanamamak

B) Kesin bir şekilde 450 kazanmak

Herkesin bu iki seçenektan; olasılık ve risk içeren A seçeneğini daha karlı olduğu için seçmesi beklenir. Ancak karar verici konumundaki bireyler belirsiz durumda riskten

kaçınmak için kesin kazanç içeren B seçeneğine de yönelebilir. Beklenti teorisine göre kişiler kayıptan kaçınma meyilleri olduğu için her zaman akıllıca olan kararı vermemektedir. Kişiler kayıp veya kazanç içeren olayları sunulmuş şekline göre farklı algılayıp farklı davranışlar sergilemektedir. Beklenti teorisi; karar verme sürecindeki bireylerin kararları verirken son durumdaki olası kayıp ve kazançları dikkate alarak karar verdiklerini ortaya koymaktadır (Kahneman ve Tversky, 1979).

2.6.2. Mesaj Çerçeveleme

Beklenti Teorisi'nden temel alan mesaj çerçeveleme kavramı; tüketici davranışları, pazarlama, psikoloji, sağlık gibi pek çok alanda aktif olarak kullanılmaktadır (Ortaköy, 2020). Entman çerçevelemeyi; “algılanan bir gerçekliğin bazı yönlerini seçerek onları bir metninde daha önemli hale getirerek bir problemin tanımını, neden sonuç yorumunu, ahlaki yargıyı ve çözüm önerisini destekleyecek biçimde kullanmak” olarak tanımlamıştır (Entman, 1993). Çerçeveleme; bir unsura dikkat çekmeyi gerektirir (Entman, 1993). Çerçeveler metnin içinde bazı fikirlere dikkat çekerken diğer fikirleri görünmez hale getirebilir (Entman, 1991).

Bireyler karar verme aşamasında bilgiyi potansiyel kazanç veya potansiyel kayıp olarak algılamakta ve bilginin kendisine sunum şeklinden etkilenmektedir. Kayıptan kaçınma eğilimi sebebiyle bireyler, kazançlar veya kayıplara vurgu yapıldığında daha hassas bir şekilde davranabilmekte ve karar alma süreçlerinde çerçevelemeden etkilenmektedir (Tversky ve Kahneman, 1986). Çerçeveleme etkisi, bilginin sunum şekline bağlı olarak beynin farklı kararlar verdiği bilişsel bir olgudur (Levin ve ark., 1998). Başka bir deyişle mesaj çerçevelemesi; bireye verilen mesajın pozitif veya negatif olarak ifade edilmesi halinde bireylerin kararlarının etkilenme durumu üzerine inşa edilmiştir (Levin ve ark., 1998).

Mesaj çerçeveleme yöntemi ile bir durumun gerçekleşebilecek tüm sonuçları, kazanç veya kayıp çerçevesi ile sunulabilir (Kühberger, 1995). Bu durum, bir sağlık sorununun tedavi durumu, %50 başarılı (kazanç çerçeveleme) veya %50 başarısız olarak (kayıp çerçeveleme) çerçevenmesiyle örneklendirilebilir. Sağlık sorununun istatistiği ile ilgili bilginin sunum şeklindeki farklılık, bireyin tedaviyi alma veya reddetme ihtimalini etkileyebilir (Levin ve ark., 1998). Aynı bilginin kazanç ve kayıp çerçevesi gibi farklı şekillerde ifade edilmesi bireylerde farklı duygular uyandırabilmekte ve bu durum bireylerin kararlarını da etkileyebilmektedir (Kahneman, 2011).

Bilginin bireye aktarılma şekline göre; kullanılan çerçeveler de değişmektedir. Levin ve arkadaşları (1998) çerçeveleme türlerini üç ana başlıkta toplamıştır. Bunlar;

- Riskli seçim çerçevelemesi
- Nitelik çerçevelemesi
- Amaç çerçevelemesi (Levin ve ark., 1998).

2.6.3. Riskli Seçim Çerçevelemesi

Riskli seçim çerçevesinde temel öge; sonucun kazanç veya kayıp yönünden vurgulanmasıyla kişinin risk alma eğilimidir. Riskli seçim çerçevesinin kullanıldığı Kahneman ve Tversky (1981) tarafından yürütülen çalışmada; bir salgın hastalığın olduğu ve salgın hastalığın 600 kişiyi öldürmesi beklendiği belirtilmiş ve iki gruba ayrılan bireylere seçenekler sunularak cevap vermesi istenmiştir. Birinci ve 151 kişiden oluşan gruba;

‘A programının uygulanması durumunda, 200 kişinin hayatı kurtulacaktır.

B programının uygulanması durumunda 1/3 olasılıkla 600 kişi kurtarılacaktır ve 2/3 olasılıkla kimse kurtulamayacaktır.’ seçenekleri sunulmuştur.

Katılımcılardan %72'si A programını %28'i ise B programını tercih etmiştir (Kahneman ve Tversky, 1981).

İkinci ve 155 kişiden oluşan gruba ise;

'C programının uygulanması durumunda, 400 kişi ölecektir.

D programının uygulanması durumunda ise, 1/3 olasılıkla hiç kimse ölmeyecek, 2/3 olasılıkla 600 kişi ölecektir.' seçenekleri sunulmuştur. Katılımcılardan %22'si C programını %78'i ise D ise programını tercih etmiştir (Kahneman ve Tversky, 1981).

Verilen örnekten anlaşılaçağı üzere; birinci gruba sorulan soru ve seçeneklerle, ikinci gruba sorulan soru ve seçenekler arasında anlam ve sayı farkı yoktur. İki gruba yöneltilen seçeneklerin ayırıcı tek yanı bireylere farklı çerçeveden sunulmuş olmasıdır (Kahneman ve Tversky, 1981).

Yapılan araştırmanın sonucunda; insanların kazanç getirecek koşullarda riskten kaçınma yönünde, kaybın mevzu bahis olduğı koşullardaysa risk alma yönünde karar verdikleri raporlanmıştır (Kahneman ve Tversky, 1981).

2.6.4. Nitelik Çerçeveleme

Nitelik çerçevelemesi, bir nesnenin veya olayın belirgin bir özelliğinin pozitif veya negatif olacak şekilde çerçevelenmesini içermektedir (Levin ve ark., 1998).

Levin ve arkadaşlarının (2002) nitelik çerçevesini kullanarak yaptığı araştırmada; yemek yapması beklenen iki grubun yemek pişirirken kullanacağı eti seçmeleri istenmiştir. Kullanılacak etin yağ oranı nitelik çerçevesiyle ortaya koyulmuş; etler %80 yağsız (pozitif) ve %20 yağlı (negatif) et etiketiyle katılımcılara sunulmuştur. Bireylerin çoğunluğu pozitif çerçeveye sunulan yağsız niteliğinin vurgulandığı seçeneğı tercih etmiştir (Levin ve ark., 2002).

2.6.5. Amaç Çerçevelemesi

Amaç çerçevelemesinde bir davranışı uygulamanın olumlu sonuçları -kazanç çerçevelemesi- ve davranışı uygulamamanın olumsuz sonuçları -kayıp çerçevelemesi- öne çıkarılmaktadır (Krishnamurthy ve ark., 2001)

Nitelik çerçevelemesinde davranışın gerçekleşmesi için söz konusu bileşenin sahip olduğu özellikler üzerinde durulurken, amaç çerçevelemesinde ise amaca erişildiğinde ortaya çıkacak yarar ve zarar üzerinde durulmaktadır (Levin ve ark., 1998).

Kazanç çerçeveli -Olumlu çerçeve- mesajlar, bir ürünün alınmasından veya davranışın yapılmasından elde edilecek faydalara dikkat çekerken; kayıp çerçeveli -Olumsuz çerçeve- mesajlar, ürünün alınmamasının ya da davranışın yapılmamasından doğan olumsuz sonuçları vurgulamaktadır (Smith ve Berger, 1998; Maheswaran ve Meyers-Levy, 1990).

Kazanç çerçevesi; söz konusu davranışın uygulanmasından doğacak olan olumlu etkileri ortaya koyan, dolayısıyla olumlu duygular uyandıran bir yapıdadır (Kahneman ve Tversky, 1986). Kayıp çerçevesi ise; söz konusu davranışın uygulanmaması durumunda ortaya çıkacak zararları vurgulayarak, olumsuz duygular oluşturmaktadır (Kahneman ve Tversky, 1986). Kazanç çerçevesi ve kayıp çerçevesinin bireylerin kararını etkileme düzeylerini inceleyen çalışmalar yapılmaya devam etmektedir. Detweiler ve arkadaşları (1999) çalışmalarında; güneş kremi kullanımını arttırmak için amaç çerçevesini kullanmıştır. Bu doğrultuda olumlu mesajlar (güneş kremi kullanımın faydaları) ve olumsuz mesajlar (güneş kremi kullanılmamasının doğuracağı sonuçlar) hazırlanarak katılımcılara sunulmuştur. Çalışmanın sonucunda olumlu çerçeveli mesajın, olumsuz çerçeveli mesaja göre güneş kremi kullanımına daha fazla özendirdiği raporlanmıştır (Detweiler ve ark., 1999). Amaç çerçevelemesinin kullanıldığı bir diğer çalışma ise

Meyerowitz ve Chaiken'in araştırmasıdır. Çalışmada kazanç ve kayıp çerçeveleriyle hazırlanmış iki öykü, iki ayrı kadın katılımcılarda oluşan gruba sunularak bireylerin göğüs taramasına karşı tutumlarını belirlemek amaçlanmıştır. Kazanç çerçevelemesinin kullanıldığı öyküde bireyler; tarama yaptırmaları durumunda karşılaştıkları olumlu neticeler hakkında bilgilendirilmiştir. Kayıp çerçevelemesinin kullanıldığı öyküde ise bireyler; tarama yaptırmamaları durumunda karşılaştıkları olumsuz neticeler hakkında bilgilendirilmiştir. Araştırma sonucunda kayıp çerçeveli bilgilendirme yapılan bireylerin daha fazla göğüs taraması yaptırdığı raporlanmıştır (Meyerowitz ve Chaiken, 1987).

Emzirme döneminde olan anneleri, emzirme hususunda isteklendirmek amacıyla yapılan bir çalışmada; kazanç çerçevelemesinin kayıp çerçevelemesine göre bireyleri daha fazla motive ettiği belirtilmiştir (Hussein ve ark., 2014).

Yakın zamanda yapılan organ bağışına karşı yaklaşımın incelendiği ve çerçeveleme yönteminin kullanıldığı bir çalışmada ise; olumlu çerçeveli mesajların olumsuz çerçeveli mesajlara göre, organ bağışına karşı yaklaşımı değiştirmede daha etkin olduğu raporlanmıştır. Çerçeveleme etkisinin organ bağışı bilincini artırmayı amaçlayan eylemler geliştirilmesinde faydalı bir yöntem olarak kullanılabileceği belirtilmiştir (Söğütoğlu, 2022). Araştırma konumuz olan Tip 2 DM tanılı bireylere mesaj çerçeveleme yöntemi kullanılarak verilen eğitimin öz yönetim üzerindeki etkisini araştıran bir çalışmada; mesaj çerçevesinin kullanımının bireylerin öz yönetim davranışlarını, öz yeterliliğini, bilgisini, tutumunu ve yaşam kalitesini önemli derecede arttırdığı raporlanmıştır (Gao ve ark., 2023).

Bireylerin sağlık davranışlarını ve inançlarını iyi yönde yönlendirmek amacıyla sağlık eğitiminde mesaj çerçevelemesinin kullanımı önerilmektedir (Gao ve ark., 2020).

3. MATERİYAL VE METOD

3.1. ARAŞTIRMANIN TÜRÜ

Bu çalışma, tek merkezde yürütülmüş, yaşa göre tabakalı randomizasyon yapılmış, ön test-son test kontrol gruplu randomize kontrollü deneysel bir çalışmadır.

3.2.ARAŞTIRMANIN AMACI

Bu araştırma, diyabetli bireylere mesaj çerçeveleme yöntemiyle uygulanan eğitim programının, diyabetik ayak bilgi düzeyi ve ayak bakım davranışları üzerine etkisini belirlemek amacıyla yapılmıştır.

3.3.ARAŞTIRMANIN YAPILDIĞI YER VE ZAMAN

Araştırma Tokat Gaziosmanpaşa Üniversite Hastanesi İç Hastalıkları ayaktan ve yatan hasta kliniklerinde 23.10.23- 15.06.24 tarihleri arasında yürütülmüştür. Hastanenin toplam yatak kapasitesi 622'dir. Diyabet hastaları 30 yatak kapasiteli dahiliye kliniğinde takip edilmektedir. Hastanede 3 İç Hastalıkları polikliniği bulunmakta; poliklinikte ve yatan hasta kliniğinde 4 profesör, 3 doçent, 6 öğretim üyesi ve 21 araştırma görevlisi çalışmaktadır. İç hastalıkları yatan hasta kliniğinde ise 10 hemşire hizmet vermektedir. Poliklinik içerisinde diyabet hastalarına eğitim ve danışmanlık hizmeti diyabet eğitim hemşiresi tarafından verilmektedir. Yatan hasta kliniklerindeki hastaların da eğitim ve danışmanlık ihtiyaçları diyabet hemşiresi tarafından karşılanmaktadır. Diyabet eğitimi diyabette beslenme, egzersiz, insülin kullanımı konularını içermektedir. Tokat Gaziosmanpaşa Üniversite Hastanesi'nde diyabet okulu bulunmamaktadır. (<https://hastane.gop.edu.tr>).

Araştırma yapılacak hastane seçiminde; 3. basamak bir üniversite hastanesi olması dikkate alınmıştır.

3.4. ARAŞTIRMANIN EVRENİ VE ÖRNEKLEMİ

Araştırmanın evrenini, Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Hastanesi İç Hastalıkları ayaktan ve yatan hasta kliniklerine başvuran DM tanılı bireyler oluşturmaktadır. Örneklem büyüklüğünün hesaplanması için daha önce yapılan benzer çalışmadaki bilgi düzeyi puan ortalamalarına göre 0.4 etki büyüklüğü, 0.05 alfa düzeyi (α) ve 0.80 güç aralığında ($1-\beta$) $n= 57$ bireyin çalışmaya dahil edilmesi gerektiği hesaplanmıştır (Paragas, 2019). Örneklem hesaplamasında G*Power programı kullanılmıştır. Araştırma sonucunda güç değeri 0,886 olarak bulunmuş ve kullanılan örneklem sayısı (Olumlu Mesaj :19, Olumsuz Mesaj :19, Kontrol Grubu:19) yeterli bulunmuştur.

Araştırmadaki örneklem sayısı, sürenin uzun olması nedeniyle veri kaybı yaşanabileceği düşünülerek 66 katılımcıdan oluşturulmuştur. Çalışmaya toplam 66 diyabetli birey dahil edilmiş fakat 4 kişinin son test kontrolüne gelmemesi, 2 kişinin diyabet dışı sebeplerle cerrahi operasyon geçirmesi, 2 kişinin ayağına kına yaktığı için Wagner sınıflandırmasının sağlıklı yapılamaması ve 1 kişinin ölçümlerinin yarıda kalması nedeniyle 57 kişiyle çalışma tamamlanmıştır.

3.5.ARAŞTIRMANIN DEĞİŞKENLERİ

3.5.1. *Bağımlı Değişkenler*

Araştırmanın bağımlı değişkenleri; diyabetik ayak bilgi ölçeği ve ayak bakım davranışı ölçeği puan ortalamalarıdır.

3.5.2. *Bağımsız Değişkenler*

Araştırmanın bağımsız değişkenleri; bireye olumlu ve olumsuz çerçeveleme yöntemiyle verilen eğitimlerdir.

3.5.3. Kontrol Değişkeni

Araştırmanın kontrol değişkenlerini ise yaş, cinsiyet, ailede diyabet öyküsü oluşturmaktadır.

3.6. ARAŞTIRMANIN RANDOMİZASYONU

Seçme yanlılığını önlemek için araştırma kriterleri belirlenmiştir. Aşağıdaki kriterlere uyan tüm DM’li bireyler araştırmaya davet edilmiştir.

3.6.1. Araştırmaya Dahil Edilme Kriterleri

1. Tip 2 DM tanısı almış olmak
2. Herhangi bir iletişim sorunu olmamak,
3. 18-64 yaş aralığında olmak
4. Wagner Sınıflaması’na göre Evre 0 veya Evre 1’ de yer almak
5. Araştırmaya katılmayı kabul ediyor olmak

3.6.2. Araştırmanın Dışlama Kriterleri

1. Bireyin araştırmaya katılmayı kabul etmemesi
2. Wagner Sınıflaması’nın yapılmasını önleyecek durumların bulunması
(ayakta kına, dövme, yara vb. olması)
3. Wagner Sınıflaması’na göre Evre 1 üzerinde ayak yarası bulunan bireyler
4. Bireyin araştırmadan kendi isteği ile çıkmak istemesi
5. Bireyin son test kontrolüne katılmaması olarak sınırlandırılmıştır.

3.6.3. Randomizasyon

Katılımcıların olumlu mesaj, olumsuz mesaj ve kontrol grubuna alınması için tabakalı randomizasyon yöntemi kullanılmış olup, Şekil 8’de görüldüğü üzere katılımcılar yaşa göre (18-39, 40-49, 50-64) 3 gruba, cinsiyete göre (kadın- erkek) 2

gruba, Wagner Sınıflaması'na göre (evre 0 ve evre 1) 2 gruba ayrılmıştır. Katılımcıların gruplandırılması basit rastgele örnekleme yöntemi ile yapılmış olup, bu amaçla bireylerin gruplara atanmasında excel programından sayı üret kısmından yararlanılmıştır. Bunun için katılımcılara 1 – 66 arasında numara verilmiştir. Çalışmaya dahil edilen ilk kişi 1. katılımcı olarak belirlenmiştir. Daha sonra çalışmaya dahil edilen her ardışık katılımcı numaralandırılmış ve randomizasyon yoluyla gruplara dağılımları belirlenmiştir.

Deneysel çalışmalarda araştırmaya katılan bireylerin ve/veya araştırmacıların bilerek veya bilmeden taraf tutması (bias) sonuçları etkileyebilmektedir. Yan tutmayı önlemek için randomizasyonun yanı sıra körlemenin yapılması ve yanlılığın önlenmesi gerekmektedir. Bu çalışma tek körlemeli deney düzeninde gerçekleştirilmiş ve biası önlemek için gruplara atamayı diyabet eğitim hemşiresi yapmıştır.

Araştırmada raporlama yanlılığını önlemek için verilerin analizi bağımsız bir istatistikçi tarafından yapılmıştır.

3.7. VERİLERİN TOPLANMASI

3.7.1. Veri Toplama Araçları

Araştırma verilerinin toplanmasında; "Kişisel Bilgi Formu" (Ek-1), "Diyabetik Ayak Bilgi Ölçeği" (Ek-2), "Diyabetik Ayakta Öz Bakım Davranışı Ölçeği" (Ek-3) ve Wagner Sınıflaması kullanılmıştır.

3.7.1.1. Kişisel Bilgi Formu

Kişisel Bilgi Formu, literatürden (Kırdağ, 2019; Bakmaz, 2019; Öper, 2019) yararlanarak araştırmacılar tarafından hazırlanmıştır. Formda sosyo-demografik özellikleri sorgulayan 7 soru; hastalığa ilişkin bilgileri sorgulayan 13 soru olmak üzere toplam 20 soru yer almaktadır.

3.7.1.2. Diyabetik Ayak Bilgi Ölçeği (DABÖ)

DABÖ, Alexandre ve arkadaşları (2001) tarafından geliştirilen Diyabetik Bilgi Ölçeği-24'ün 5 maddelik bir alt ölçeğidir ve Cronbach alfa değeri 0,63'tür. (Alexandre ve ark., 2001). Ölçeğin Türkçe geçerlik ve güvenirlik çalışması 2011 yılında Kır Biçer ve Enç tarafından yapılmış ve cronbach alfa değeri 0,58 olarak tespit edilmiş; bu değer kabul edilebilir aralıkta olduğu raporlanmıştır (Kır Biçer ve Enç, 2011). Güvenirlik katsayısının ölçekteki madde sayısı azaldıkça düşük çıkabileceği, daha düşük değerlerde Cronbach alfa katsayısının kabul edilebilir olduğu ve bu çerçevede değerlendirilmesi gerektiği bildirilmektedir (Cortina, 1995; Erefe, 2002; Field, 2009). Bununla birlikte cronbach alfa değeri 0,60-0,79 arasında ise kullanılan ölçeğin oldukça güvenilir olduğu belirtilmektedir (Alpar, 2016). Bu çalışmada ölçeğin cronbach alfa değeri 0,61 hesaplanmıştır.

3.7.1.3. Diyabetik Ayakta Öz Bakım Davranışı Ölçeği (DAÖD)

Chin ve Huang tarafından 2013 yılında geliştirilen ölçek, 5'li likert tipi bir ölçektir, 7 madde ve 2 bölümden oluşmaktadır (Chin ve Huang, 2013). İlk 4 soru, hafta boyunca ayak tabanlarının, ayak parmaklarının incelenmesi, yıkanması ve kurutulması ile ilgili uygulamaları içerir ve cevaplar 1 hafta süresince uygulamanın yapıldığı gün sayısı kadar 0'dan 7'ye kadardır: "Gün yok (puan1), 1 ila 2 gün (puan2)," Sırasıyla 3 ila 4 gün (puan 3), 5 ila 6 gün (puan 4) ve tüm hafta (puan 5). Bu bölümün puan aralığı 4 ile 20 arasında değişmektedir. Diğer üç soru ve cevapları "Hiçbir zaman (puan 1)" ve "Her Zaman (puan 5)" arasında değişmekte olup beşli likert ölçeği şeklinde sıralanan losyon kullanımı ve ayakkabıların incelenmesi ile ilgilidir. Bu bölümün toplam puan aralığı ise 3 ile 15 arasındadır ve ölçeğin toplam puan aralığı 7 ile 35 arasındadır. Ölçekten alınan toplam puanın artması öz bakım davranışının yüksekliğini temsil etmektedir. Ölçeğin Türkçe geçerlik ve güvenirlik çalışması Bakır ve Samancıoğlu (2021) tarafından yapılmış

ve Cronbach alfa katsayısı 0,8 olarak raporlanmıştır (Bakır ve Samancıoğlu, 2021). Bu çalışmada ölçeğin cronbach alfa değeri 0,81 hesaplanmıştır.

3.7.1.4. Wagner–Meggitt Sınıflama Sistemi

DAÜ için yaygın olarak kullanılan bir sınıflandırma sistemidir. 1976 yılında Meggitt tarafından geliştirilmiş ve 1981 yılında Wagner tarafından revize edilmiştir. Ülserin derinliğini ve doku nekrozu derecesini temel alan altı dereceli bir sistemdir. Sistem, ayak ülserini; ülser derinliğine, apse, osteomyelit ve gangren varlığına bağlı olarak altı sınıfta ele almaktadır (Monteiro-Soares ve ark., 2020; Santema ve ark., 2016). Wagner-Meggitt sınıflandırma sistemi Tablo 3.1’de gösterilmiştir.

Tablo 3.1. Wagner–Meggitt Sınıflandırma Sistemi (IWDGF, 2019)

Wagner–Meggitt Sınıflandırma Sistemi	
Grade 0	Ülserasyon için yüksek risk mevcut, deri sağlam
Grade 1	Derin dokulara yayılımı olmayan yüzeysel ülser mevcut
Grade 2	Tendon, kemik, ligaman veya eklemleri tutan derin ülser mevcut
Grade 3	Abse ve/veya osteomyeliti içeren derin ülser mevcut
Grade 4	Ayağın bir kısmını tutan gangren
Grade 5	Ayağın tamamını tutan gangren

3.8. EĞİTİM İÇERİĞİNİN OLUŞTURULMASI VE UZMAN GÖRÜŞLERİNİN ALINMASI

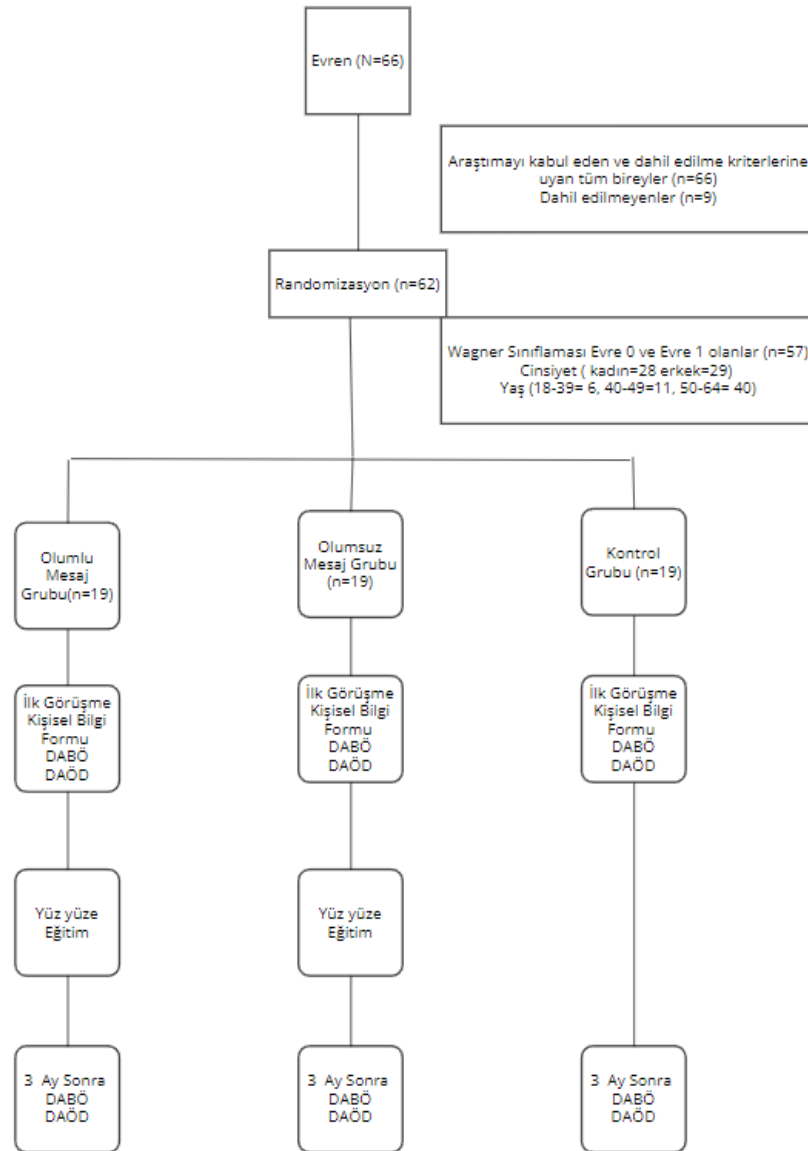
Eğitim rehberi; araştırmacı tarafından güncel literatür taranarak (ADA, 2022; TEMD, 2022; IDF, 2021; TÜRKDİAB, 2019; Erişkin Diyabetli Bireyler Eğitimi Rehberi, 2015) kullanılarak oluşturulmuştur.

Eğitim içeriğini; diyabetin ayakları nasıl etkilediği, DA'dan korunma ve önleme için yapılabilecek uygulamalar; istatistiksel veriler, kendi kendine ayak kontrolü, ayakların yıkanması, ayakların nemlendirilmesi, ayak tırnaklarının kesilmesi, ayakkabı seçimi, çorap seçimi, ayakların sıcaktan korunması, ayakların kan akışının sürdürülmesi oluşturmuştur. Eğitimin konu başlıkları Ek-4'de sunulmuştur. Eğitim içeriğinin taslağı hazırlandıktan sonra alanında uzman kişilerden (Öğr. Gör. Saadet Lale Tarım ve Doç. Dr. Duygu Kes) görüş alınmıştır. Alınan öneriler doğrultusunda olumlu ve olumsuz mesaj çerçeveleriyle hazırlanmış iki eğitim broşürü oluşturulmuştur.

Çalışmanın yapıldığı hastanede diyabetli bireylere diyabet hemşiresi tarafından diyabete yönelik rutin bir eğitim uygulanmaktadır. Çalışma kapsamında rutin eğitime ek olarak olumlu mesaj grubu hastalarına, mesaj çerçeveleme yöntemiyle olumlu ifadeleri içeren bireyin ayak bakımını doğru ve sürekli yapması durumunda sağlayacağı kazanç vurgulanmıştır. Örneğin; bireyin ayaklarını her gün yıkayıp parmak aralarını ıslak yer kalmayacak şekilde kuruladığında DAÜ ile karşılaşmayacağı ve DA yönünden sağlıklı bir birey olacağı vurgulanmıştır. Olumsuz mesaj grubuna ise rutin eğitimin yanı sıra olumsuz mesaj çerçeveleme ile bireyin ayak bakımını doğru ve sürekli yapmaması durumunda karşılaşılabilecek riskler vurgulanmıştır. Bireyin ayak temizliğine dikkat etmediği süreçte ayağında enfeksiyonların ve DAÜ gelişme riskinin artacağı ve bireyin ayak sağlığını olumsuz etkileyeceği vurgulanmıştır. Kontrol grubuna ise rutin eğitimler uygulanmıştır. Oluşturulan mesaj çerçeveli içerik ve tez içindeki görsellerden yararlanılarak olumlu mesaj çerçeveli ve olumsuz mesaj çerçeveleriyle hazırlanmış broşürler oluşturulmuştur. Olumlu ve olumsuz mesaj çerçevelerini içeren eğitim broşürü Ek-5'te sunulmuştur.

3.9. ARAŞTIRMANIN ÖN UYGULAMASI

Araştırma ön uygulaması Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Hastanesi İç Hastalıkları ayaktan hasta polikliniğine ve yatan hasta kliniğine başvuran, dahil edilme kriterlerini karşılayan 5 bireyle gerçekleştirilmiştir. Ön uygulama sonucunda kişisel bilgi formuna son hali verilmiştir. Ön uygulama kapsamına alınan bireyler, araştırma grubuna dahil edilmemiştir.



Şekil 3.1.8Araştırma Uygulama Planı

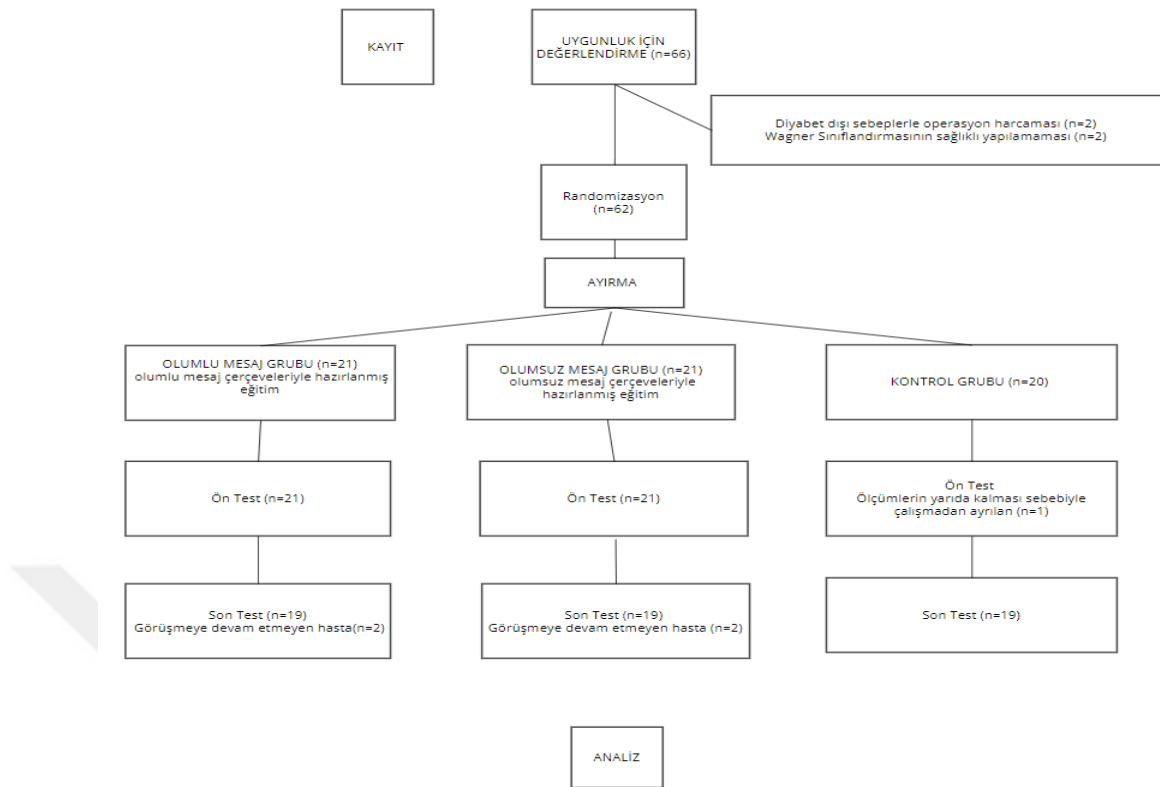
3.10. ARAŞTIRMANIN UYGULAMASI

Bireylerle ilk görüşme poliklinik ve yatan hasta kliniklerinde yapılmıştır. Bireylerle sağlıklı görüşme yapılabilmesi için serviste bulunan ve yatan bireylerin kullandığı gün odası kullanılmıştır. Burada hasta ve ailesine çalışmanın amacı anlatılarak, çalışma için yazılı onam alınmıştır.

Çalışmaya katılmayı kabul eden bireylerin ayakları araştırmacı tarafından Wagner Sınıflaması'na göre değerlendirilerek; evre 0 veya evre 1 olarak belirlenen bireyler çalışmaya dahil edilmiştir. Dahil edilme kriterlerine uyan bireyler; wagner sınıflaması, yaş ve cinsiyet değişkenlerine göre randomize edilmiş ve olumlu mesaj grubu, olumsuz mesaj grubu ve kontrol grubu olmak üzere üç gruba ayrılmıştır.

Çalışmaya dahil edilen tüm diyabetli bireylere ilk görüşmede çalışmada kullanılan tüm veri toplama araçları araştırmacı tarafından yüz yüze uygulanmıştır. Diyabetli bireylere randomizasyon yapıldıktan sonra yer aldıkları olumlu veya olumsuz gruba göre DAÜ ile ilgili olumlu ve olumsuz mesaj çerçeveleriyle hazırlanmış, broşür şeklinde, tek oturum olacak şekilde ve 15 dakikalık bir eğitim verilmiştir (Kırdağ, 2019). Eğitim sonrası 3. ayda (Gao ve ark., 2023; Bakmaz, 2019) DABÖ, DAÖD araştırmaya katılan bireylere tekrar uygulanmış ve araştırmacı tarafından ayak muayenesi tekrar yapılarak Wagner Sınıflaması'na göre DAÜ evresi yeniden belirlenmiştir.

Olumlu mesaj grubuna olumlu mesaj çerçeveleriyle hazırlanmış eğitim verilmiştir. Olumsuz mesaj grubuna ise olumsuz mesaj çerçeveleriyle hazırlanmış eğitim verilmiştir. Çalışmanın son test verileri toplandıktan sonra eğitim hakkı ihlali olabileceği gerekçesiyle kontrol grubunda isteyen katılımcılara olumlu ve olumsuz mesaj çerçevelemeyi içeren eğitim verilmiştir. Eğitim tek oturum şeklinde ve yüz yüze gerçekleştirilmiştir.



Şekil 3.2.9. Araştırma Uygulama Süreci

3.11. VERİLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Veriler SPSS-27 programı kullanılarak analiz edilmiştir. Sosyodemografik sorular için frekans tablosu oluşturulmuş ve arasındaki ilişkiye bakılmak için Ki Kare Analizi uygulanmıştır. Değişkenlerin grup ortalamalarındaki farklılıkları görebilmek için parametrik testler için yeterli gözlem sayısı olmadığında 2 gruplu değişkenler için non-parametrik Mann Whitney U analizi, 3 ve daha fazla gruplu değişkenlerde ise non-parametrik Kruskal Wallis-H analizi uygulanmıştır. Ön test, son test farkını görebilmek için ise non-parametrik Wilcoxon analizi uygulanmıştır. Ölçeklerin birbirleri arasındaki ilişkinin yönünü ve gücünü tespit edebilmek için Pearson korelasyon analizi uygulanmıştır. Analizler alfa=0,05 seviyesinde uygulanmıştır.

3.12. ARAŞTIRMANIN ETİK BOYUTU

Araştırmanın yürütülmesinden önce 16.10.23 tarihli E-33490967-044-350547 sayılı, Sosyal ve Beşeri Araştırmaları Etik Kurul izni (Ek-6) ve çalışmaya katılmayı kabul eden bireylerden yazılı onam alınmıştır (Ek-7). Araştırmanın yürütüleceği kurumdan ise 23.10.23 tarihli E-21979232-020-353461 sayılı izin alınmıştır (EK-8). Araştırmada kullanılacak ölçekler için de ölçekleri oluşturan araştırmacılardan izin alınmıştır (EK-9).



4. BULGULAR

Tip 2 DM tanılı bireylere mesaj çerçeveleme yöntemiyle uygulanan eğitimin DA bilgi düzeyi ve ayak bakım davranışı üzerine etkisini belirlemek amacı ile yapılan çalışmadan elde edilen bulgular aşağıdaki başlıklar halinde sunulmuştur:

4.1. Bireylerin sosyodemografik ve hastalık/tedavi özelliklerinin dağılımına ilişkin bulgular

4.2. Bireylerin eğitim öncesi eğitim sonrası ölçeklerden aldıkları diyabetik ayak bilgi ölçeği puan ortalamalarının karşılaştırılmasına ilişkin bulgular

4.3. DABÖ ve DAÖD puan ortalamalarının gruplara göre karşılaştırılmasına ilişkin bulgular

4.4. DABÖ ve DAÖD puan ortalamalarının Wagner Skalasına göre karşılaştırılmasına ilişkin bulgular

4.5. Ölçekler arasındaki ilişkinin korelasyon analizi

4.1. BİREYLERİN SOSYODEMOGRAFİK VE HASTALIK/TEDAVİ ÖZELLİKLERİNİN DAĞILIMI

Bireylerin sosyodemografik özellikleri Tablo 7’de, hastalık/tedavi özellikleri ise Tablo 4.1’de sunulmuştur.

Tablo 4.1. Bireylerin Sosyodemografik Özelliklerinin Dağılımına İlişkin Bulgular

Değişkenler	Olumlu Mesaj Grubu		Olumsuz Mesaj Grubu		Kontrol Grubu		Toplam		p / (Test Değeri)
	n	%	n	%	n	%	n	%	
Yaş									
18-39	2	10,5	2	10,5	2	10,5	6	10,5	0,921 / (0,927)
40-49	5	26,3	3	15,8	3	15,8	11	19,3	
50-64	12	63,2	14	73,7	14	73,7	40	70,2	
Cinsiyet									
Kadın	9	47,4	9	47,4	10	52,6	28	49,1	0,932 / (0,140)
Erkek	10	52,6	10	52,6	9	47,4	29	50,9	
Medeni durum									
Evli	17	89,5	14	73,7	19	100	50	87,7	0,045* / (6,189)
Bekar/ Boşanmış/Dul	2	10,5	5	26,3	0	0,0	7	12,3	
Eğitim durumu									
İlkokul	9	47,4	13	68,4	9	47,4	31	54,4	0,203 / (5,955)
Ortaokul/Lise	5	26,3	1	5,3	7	36,8	13	22,8	
Üniversite	5	26,3	5	26,3	3	15,8	13	22,8	
Ekonomik durum									
Gelir giderden az	7	36,8	3	15,8	8	42,1	18	31,6	0,358 / (4,369)
Gelir gidere eşit	10	52,6	14	73,7	8	42,1	32	56,1	
Gelir giderden fazla	2	10,5	2	10,5	3	15,8	7	12,3	
Sigara kullanma durumu									
Hiç içmedim	10	52,6	11	57,9	11	57,9	32	56,1	0,802 / (1,639)
Sigarayı bıraktım	3	15,8	5	26,3	4	21,1	12	21,1	
Sigara içiyorum	6	31,6	3	15,8	4	21,1	13	22,8	

*p<0,05 Ki Kare Analizi

Tablo 4.1’de DM’li bireylerin sosyodemografik özelliklerine ilişkin veriler yer almaktadır. Buna göre; olumlu mesaj grubundaki bireylerin %10,5’inin 18-39 yaş arası, %26,3’ünün 40-49 yaş arası ve %63,2’sinin 50-64 yaşında olduğu; %52,6’sının erkek, %89,5’inin evli, %47,4’ünün ilkokul mezunu, %52,6’sının geliri giderine eşit ve %52,6’sının hiç sigara kullanmadığı belirlenmiştir.

Olumsuz mesaj grubundaki bireylerin %10,5’inin 18-39 yaş arası, %15,8’inin 40-49 yaş arası ve %73,7’sinin 50-64 yaşında olduğu; %47,4’ünün kadın, %73,7’sinin evli, %68,4’ünün ilkokul mezunu, %73,7’sinin geliri giderine eşit ve %57,9’unun hiç sigara kullanmadığı saptanmıştır.

Kontrol grubundaki bireylerin %10,5’inin 18-39 yaş arası, %15,8’inin 40-49 yaş arası ve %73,7’sinin 50- 64 yaşında olduğu; %52,6’sının kadın, %100’ünün evli, %47,4’ünün ilkokul mezunu, %42,2’inin geliri giderine eşit ve %57,9’unun hiç sigara kullanmadığı saptanmıştır.

Gruplar arasında yaş, cinsiyet, eğitim durumu, ekonomik durum ve sigara kullanımı bakımından istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmamıştır ($p>0,05$).

Gruplar arasında medeni durum bakımından istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmıştır ($p<0,05$)

Tablo 4.2. Bireylerin Hastalık/Tedavi Özelliklerinin Dağılımı

Değişkenler	Olumlu Mesaj Grubu		Olumsuz Mesaj Grubu		Kontrol Grubu		Toplam		p / (Test Değeri)
	n	%	n	%	n	%	n	%	
Hastalık süresi									
1-9 yıl	13	68,4	10	52,6	7	36,8	30	52,6	0,150 / (3,800)
10 ve üzeri	6	31,6	9	47,4	12	63,2	27	47,4	
Ailede diyabet öyküsü									
Evet	19	100,0	19	100,0	16	84,2	54	94,7	0,042* / (6,333)
Hayır	0	0,0	0	0,0	3	15,8	3	5,3	
Çevrede DA gelişim öyküsü									
Evet	5	26,3	8	42,1	5	26,3	18	31,6	0,482 / (1,462)
Hayır	14	73,7	11	57,9	14	73,7	39	68,4	
Tedaviye uyum									
Uyumlu	11	57,9	7	36,8	5	26,3	23	40,4	0,269 / (5,185)
Kısmen uyumlu	7	36,8	8	42,1	11	57,9	26	45,6	
Uyumsuz	1	5,3	4	21,1	3	15,8	8	14,0	
DM tedavisi									
Oral antidiyabetik ilaç	14	73,7	12	63,2	12	63,2	38	66,7	0,910 / (0,996)
İnsülin	3	15,8	5	26,3	4	21,1	12	21,1	
Her ikisi de	2	10,5	2	10,5	3	15,8	7	12,3	
Düzenli kan şekeri ölçümü									
Evet	9	47,4	8	42,1	9	47,4	26	45,6	0,932 / (0,141)
Hayır	10	52,6	11	57,9	10	52,6	31	54,4	
Diyete uyum									
Evet	3	15,8	6	31,6	5	26,3	14	24,6	0,530 / (3,171)
Hayır	5	26,3	7	36,8	7	36,8	19	33,3	
Kısmen	11	57,9	6	31,6	7	36,8	24	42,1	
Kontrolle gitme sıklığı									
Ayda bir kez	0	0,0	1	5,3	2	10,5	3	5,3	0,094 / (10,810)
3 ayda bir kez	10	52,6	7	36,8	5	26,3	22	38,6	
6 ayda bir kez	7	36,8	7	36,8	3	15,8	17	29,8	
Yılda bir kez	2	10,5	4	21,1	9	47,4	15	26,3	
DM nedeniyle hastaneye yatma durumu									
Evet	4	21,1	4	21,1	8	42,1	16	28,1	0,249 / (2,780)
Hayır	15	78,9	15	78,9	11	57,9	41	71,9	
Diyabetik ayakla ilgili eğitim alma durumu									
Evet	2	10,5	3	15,8	2	10,5	7	12,3	0,850 / (0,326)
Hayır	17	89,5	16	84,2	17	89,5	50	87,7	
Hemşireden bilgi alma									
Hayır	10	52,6	11	57,9	11	57,9	32	56,1	0,931 / (0,143)
Evet	9	47,4	8	42,1	8	42,1	25	43,9	
DAÜ evresi									
Evre 0	17	89,5	17	89,5	16	84,2	50	87,7	0,850 / (0,326)
Evre 1	2	10,5	2	10,5	3	15,8	7	12,3	

* $p<0,05$ Ki Kare Analizi

Tablo 4.2’de DM’li bireylerin hastalık/tedavi özelliklerine ilişkin veriler yer almaktadır. Tablo incelendiğinde; olumlu mesaj grubundaki bireylerin %68,4’ünün hastalık süresinin 1-9 yıl, tamamının ailesinde pozitif diyabet öyküsü, %73,7’sinin çevresinde DA gelişmediği, %57,9’unun tedaviye uyumlu, %73,7’sinin oral antidiyabetik kullandığı, %52,6’sının kan şekerini düzensiz ölçtüğü, %57,9’unun diyetle kısmen uyduğu, %52,6’sının 3 ayda bir kontrole gittiği, %78,9’unun DM’ye bağlı hastaneye yatmadığı, %89,5’inin DA ile ilgili eğitim almadığı, %52,6’sının bilgiyi hemşireden almadığı ve %89,5’inin DAÜ evresinin 0 olduğu tespit edilmiştir.

Olumsuz mesaj grubundaki bireylerin %52,6’sının hastalık süresinin 1-9 yıl, tamamının ailesinde pozitif diyabet öyküsü, %57,9’unun çevresinde DA gelişmediği, %36,8’inin tedaviye uyumlu, %63,2’sinin oral antidiyabetik kullandığı, %57,9’unun kan şekerini düzensiz ölçtüğü, %31,6’sının diyetle kısmen uyduğu, %36,8’inin 3 ayda bir kontrole gittiği, %78,9’unun DM’ye bağlı hastaneye yatmadığı, %84,2’sinin DA ile ilgili eğitim almadığı, %57,9’unun bilgiyi hemşireden almadığı ve %89,5’inin DAÜ evresinin 0 olduğu tespit edilmiştir.

Kontrol grubundaki bireylerin %36,8’inin hastalık süresinin 1-9 yıl, %84,2’sinin ailesinde pozitif diyabet öyküsü, %73,72’sinin çevresinde DA gelişmediği %26,3’ünün tedaviye uyumlu, %63,2’sinin oral antidiyabetik kullandığı, %52,6’sının kan şekerini düzensiz ölçtüğü, %36,8’inin diyetle kısmen uyduğu, %26,3’ünün 3 ayda bir kontrole gittiği, %57,9’unun DM’ye bağlı hastaneye yatmadığı, %89,5’inin DA ile ilgili eğitim almadığı, %42,1’inin bilgiyi hemşireden almadığı ve %84,2’sinin DAÜ evresinin 0 olduğu saptanmıştır.

Gruplar arasında hastalık süresi, çevrede DA gelişim öyküsü, tedaviye uyum, DM tedavisi, düzenli kan şekeri ölçümü, diyetle uyum, kontrole gitme sıklığı, DM nedeniyle

hastaneye yatma, DA ile ilgili eğitim alma, hemşireden bilgi alma ve DAÜ evresi bakımından istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmamıştır ($p>0,05$). Ailede diyabet öyküsü bulunması bakımından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmıştır ($p<0,05$).

4.2. BİREYLERİN EĞİTİM ÖNCESİ EĞİTİM SONRASI ÖLÇEKLERDEN ALDIKLARI DİYABETİK AYAK BİLGİ ÖLÇEĞİ PUAN ORTALAMAMALARININ KARŞILAŞTIRILMASINA İLİŞKİN BULGULAR

Bireylerin eğitim öncesi eğitim sonrası DABÖ puan ortalamaları Tablo 4.2’de; DAÖD puan ortalamaları ise Tablo 4.3 ‘te verilmiştir.

Tablo 4.3. Bireylerin Diyabetik Ayak Bilgi Ölçeği Eğitim Öncesi Eğitim Sonrası Puan Ortalamamalarının Karşılaştırılması

	DABÖ					
	Olumlu mesaj grubu		Olumsuz mesaj grubu		Kontrol grubu	
	Ort.	SS	Ort.	SS	Ort.	SS
Eğitim öncesi	3,21	0,918	3,37	1,165	3,11	1,197
Eğitim sonrası	4,53	0,513	4,32	0,582	3,75	0,938
p / Test Değeri	p=0,001 *	z=-3,220	p=0,003*	z=-2,994	p=0,027*	z=-2,214

* $p<0,05$ Wilcoxon Analizi

Tablo 4.3’te bireylerin DABÖ eğitim öncesi eğitim sonrası puan ortalamamalarının karşılaştırılmasına ilişkin bulgulara yer verilmiştir. Tablo incelendiğinde; olumlu mesaj grubundaki bireylerin eğitim öncesi DABÖ puan ortalamasının $3,21\pm0,918$ ve eğitim sonrası $4,53\pm0,5$ olduğu ve eğitim sonrası DABÖ puanındaki artışın istatistiksel olarak anlamlı farklılık gösterdiği belirlenmiştir ($p<0,05$). Olumsuz mesaj grubundaki bireylerin eğitim öncesi DABÖ puan ortalamasının $3,37\pm1,165$ ve eğitim sonrası $4,32\pm0,582$ olduğu ve eğitim sonrası DABÖ puanındaki artışın istatistiksel olarak anlamlı farklılık gösterdiği belirlenmiştir ($p<0,05$). Kontrol grubundaki bireylerin eğitim öncesi DABÖ puan ortalamasının $3,11\pm1,197$ ve eğitim

sonrası ortalamasının $3,75 \pm 0,938$ olduğu ve eğitim sonrası DABÖ puanındaki artışın istatistiksel olarak anlamlı farklılık gösterdiği saptanmıştır ($p < 0,05$).

Eğitim öncesi ve sonrası DA bilgi düzeyi puan ortalamalarındaki farkın üç grupta da istatistiksel olarak anlamlı bir artış gösterdiği, puan artışının en fazla olumlu mesaj grubunda olduğu, bunu olumsuz mesaj ve kontrol grubunun takip ettiği saptanmıştır.

Tablo 4.4. Bireylerin Diyabetik Ayak Öz Bakım Davranışı Ölçeği Eğitim Öncesi Eğitim Sonrası Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

	DAÖD					
	Olumlu mesaj grubu		Olumsuz mesaj grubu		Kontrol grubu	
	Ort.	SS	Ort.	SS	Ort.	SS
Eğitim öncesi	18,16	6,898	18,21	6,812	19,16	4,610
Eğitim sonrası	23,47	4,060	22,79	5,959	19,47	5,026
p / Test Değeri	p= 0,001 *		p= 0,001 *		p=,0531	
	z=-3,404		z=-3,309		z=-,626	

*p<0,05 Wilcoxon Analizi

Tablo 4.4'te DM'li bireylerin DAÖD puan ortalamaları eğitim öncesi ve sonrası karşılaştırılması için yapılan Wilcoxon Analizi sonuçları verilmiştir. Tablo incelendiğinde; olumlu mesaj grubundaki bireylerin eğitim öncesi DAÖD puan ortalamalarının $18,16 \pm 6,898$ ve eğitim sonrası $23,48 \pm 4,060$ olduğu ve eğitim sonrası DAÖD puanındaki artışın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirtilmiştir ($p < 0,05$). Olumsuz mesaj grubundaki bireylerin eğitim öncesi DAÖD puan ortalamalarının $18,21 \pm 6,812$ ve eğitim sonrası $22,79 \pm 5,959$ olduğu ve eğitim sonrası DAÖD puanındaki artışın istatistiksel olarak anlamlı farklılık gösterdiği saptanmıştır ($p < 0,05$). Kontrol grubundaki bireylerin eğitim öncesi DAÖD puan ortalamalarının $19,16 \pm 4,610$ ve eğitim sonrası puan ortalamalarının $19,47 \pm 5,026$ olduğu ve son test DAÖD puanındaki artışın istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermediği saptanmıştır ($p > 0,05$).

Eğitim öncesi ve sonrası DAÖD puan ortalamalarındaki farkın olumlu ve olumsuz mesaj grubunda anlamlı, kontrol grubunda ise anlamsız olduğu, puan artışının en fazla olumlu grupta olduğu belirlenmiştir.

4.3. BİREYLERİN DABÖ VE DAÖD EĞİTİM ÖNCESİ EĞİTİM SONRASI PUAN ORTALAMALARININ GRUPLARA GÖRE KARŞILAŞTIRILMASINA İLİŞKİN BULGULAR

Tablo 4.5'te DABÖ ve DAÖD eğitim öncesi ve eğitim sonrası puan ortalamalarının gruplara göre karşılaştırılmasına ilişkin bulgulara yer verilmiştir.

Tablo 4.5'te DABÖ ve DAÖD Eğitim Öncesi ve Eğitim Sonrası Puan Ortalamalarının Gruplara Göre Karşılaştırılması

Ölçekler	Gruplar	Eğitim Öncesi		Eğitim Sonrası	
		Ort.	SS	Ort.	SS
DABÖ	Olumlu mesaj grubu	3,21	,918	4,53	0,513
	Olumsuz mesaj grubu	3,37	1,165	4,32	0,582
	Kontrol grubu	3,11	1,197	3,75	0,938
p / (Test Değeri)		0,576 (1,105)		0,018* (8,027)	
Post-Hoc (Fark)		-		Games- Howell (a,b>c)	
DAÖD	Olumlu mesaj grubu	18,16	6,898	23,47	4,060
	Olumsuz mesaj grubu	18,21	6,812	22,79	5,959
	Kontrol grubu	19,16	4,610	19,47	5,026
p / (Test Değeri)		0,435 (1,666)		0,051 (6,005)	
Post-Hoc (Fark)		-		-	

*p<0,05 Kruskal Wallis H Analizi

Tablo 4.5'te DM'li bireylerin DABÖ ve DAÖD eğitim öncesi ve eğitim sonrası puan ortalamalarının gruplara göre karşılaştırılmasına ilişkin bulgulara yer verilmiştir. Buna göre eğitim öncesi bilgi düzeyi puan ortalaması bakımından gruplar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı ($p > 0,05$), eğitim sonrası puan farkının ise anlamlı farklılık gösterdiği belirlenmiştir ($p < 0,05$). Ayak bakım davranışı eğitim öncesi ve eğitim sonrası puan ortalamasının ise gruplar arasında anlamlı farklılık göstermediği belirlenmiştir ($p > 0,05$).

4.4. EĞİTİM ÖNCESİ EĞİTİM SONRASI DABÖ VE DAÖD PUAN ORTALAMALARININ WAGNER SKALASINA GÖRE KARŞILAŞTIRILMASINA İLİŞKİN BULGULAR

Tablo 4.6. Eğitim Öncesi ve Eğitim Sonrası DABÖ ve DAÖD Puan Ortalamalarının Wagner Skalasına Göre Karşılaştırılması

Ölçekler		n	Olumlu Mesaj Grubu		Olumsuz Mesaj Grubu		Kontrol Grubu	
DABÖ			Ort.	SS	Ort.	SS	Ort.	SS
Eğitim Öncesi	Evre 0	12	3,29	0,920	3,29	1,213	3,19	1,167
	Evre 1	7	2,50	0,707	4,00	0,001	2,67	1,528
p / (Test Değeri)			0,174 / (-1,360)		0,333 / (-,969)		0,473 / (-,717)	
Eğitim Sonrası	Evre 0	15	4,47	0,514	4,29	0,588	3,76	1,004
	Evre 1	4	5,00	0,001	4,50	,707	3,67	,577
p / (Test Değeri)			0,167 / (-1,381)		0,647 / (-,548)		585 / (-,547)	
DAÖD								
Eğitim Öncesi	Evre 0	12	18,29	7,269	18,53	7,151	19,31	4,316
	Evre 1	7	17,00	2,828	15,50	,707	18,33	7,095
p / (Test Değeri)			0,841 / (-,200)		0,689 / (-,400)		0,613 / (-,505)	
Eğitim Sonrası	Evre 0	15	23,29	4,254	23,18	6,197	19,38	4,829
	Evre 1	4	25,00	1,414	19,50	,707	20,00	7,211
p / (Test Değeri)			0,548 / (-,600)		0,549 / (-,599)		0,779 / (-,280)	

*p<0,05 Mann Whitney U Analizi

Tablo 4.6’da Wagner Skalası’na göre Eğitim Öncesi ve Eğitim Sonrası DABÖ ve DAÖD puan ortalamalarının karşılaştırılması için Mann Whitney U Analizi sonuçları verilmiştir. Tablo incelendiğinde; olumlu mesaj grubundaki bireylerin eğitim öncesi DABÖ puan ortalamasının evre 0 olanlarda $3,29 \pm 0,92$, evre 1’de ise $2,50 \pm 0,70$ olduğu ve evreleme bakımından gruplara arasındaki puan ortalaması farkının istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p > 0,05$). Eğitim sonrası puan ortalamasının ise evre 0’da $4,47 \pm 0,51$ ve evre 1’de $5,00 \pm 0,00$ olduğu ve evreleme bakımından gruplar arasındaki puan ortalaması farkının istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p > 0,05$). Eğitim öncesi evre 1’deki birey sayısının 7 olduğu ve eğitim sonrası bu sayının 4’e gerilediği belirlenmiştir.

Olumlu mesaj grubundaki bireylerin eğitim öncesi DAÖD puan ortalamasının evre 0 olanlarda $18,29 \pm 7,26$, evre 1’de ise $17,00 \pm 2,82$ olduğu belirlenmiştir. Eğitim sonrası puan ortalamasının ise evre 0 olanlarda $23,29 \pm 4,25$, evre 1’de ise $25,00 \pm 1,41$ olduğu belirlenmiştir. DAÜ evrelemesi bakımından gruplar arasındaki DAÖD puan ortalaması istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklılık göstermemektedir ($p > 0,05$).

Olumsuz mesaj grubundaki bireylerin eğitim öncesi DABÖ puan ortalamasının evre 0 olanlarda $3,29 \pm 1,123$, evre 1’de ise $4,00 \pm 0,001$ olduğu belirlenmiştir. Eğitim sonrası puan ortalamasının ise evre 0’da $4,29 \pm 0,588$, evre 1’de ise $4,50 \pm 0,707$ olduğu saptanmıştır. Eğitim öncesi evre 0’daki birey sayısının 12 olduğu ve eğitim sonrası bu sayının 15’e yükseldiği saptanmıştır.

Olumsuz mesaj grubundaki bireylerin eğitim öncesi DAÖD puan ortalamasının evre 0 olanlarda $18,53 \pm 7,15$, evre 1’de ise $15,50 \pm 0,70$ olduğu belirlenmiştir. Eğitim sonrası puan ortalamasının ise evre 0’da $23,18 \pm 6,19$, evre 1’de ise $19,50 \pm 0,70$ olduğu belirlenmiştir.

Kontrol grubundaki bireylerin eğitim öncesi DABÖ puan ortalamasının evre 0 olanlarda $3,19 \pm 1,16$, evre 1 olanlarda ise $2,67 \pm 1,52$ olduğu belirlenmiştir. Eğitim sonrası DABÖ puan ortalamasının evre 0’da $3,76 \pm 1,00$, evre 1’de ise $3,67 \pm 0,57$ olduğu belirlenmiştir.

Kontrol grubundaki bireylerin eğitim öncesi DAÖD puan ortalamasının evre 0 olanlarda $19,31 \pm 4,31$ olduğu, evre 1’de ise $18,33 \pm 7,09$ olduğu belirlenmiştir. Eğitim sonrası DAÖD puan ortalamasının ise evre 0 olanlarda $19,38 \pm 4,82$, evre 1’de ise $20,00 \pm 7,21$ olduğu belirlenmiştir.

Wagner Skalası değişkeni gruplarına göre eğitim öncesi DABÖ puanı, eğitim sonrası DABÖ puanı, eğitim öncesi DAÖD puanı ve eğitim sonrası DAÖD puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olmadığı sonucuna ulaşılmıştır ($p>0,05$).

Olumsuz mesaj grubu için; Wagner Skalası değişkeni gruplarına göre eğitim öncesi DABÖ puanı, eğitim sonrası DABÖ puanı, eğitim sonrası DAÖD puanı ve eğitim sonrası DAÖD puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olmadığı sonucuna ulaşılmıştır ($p>0,05$).

Kontrol grubu için; Wagner Skalası değişkeni gruplarına göre eğitim öncesi DABÖ puanı, eğitim sonrası DABÖ puanı; eğitim öncesi DAÖD puanı ve eğitim sonrası DAÖD puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olmadığı sonucuna ulaşılmıştır ($p>0,05$).

4.5. ÖLÇEKLER ARASINDAKİ İLİŞKİNİN KORELASYON ANALİZİ

Tablo 4.7. DABÖ ve DAÖD Puan Ortalamaları Arasındaki İlişki

	Eğitim Öncesi DABÖ Toplam Puan	Eğitim Öncesi DAÖD Bölüm1	Eğitim Öncesi DAÖD Bölüm2	Eğitim Öncesi DAÖD Toplam Puan	Eğitim Sonrası DABÖ Toplam Puan	Eğitim Sonrası DAÖD Bölüm1	Eğitim Sonrası DAÖD Bölüm2	Eğitim Sonrası DAÖD Toplam Puan
Eğitim Öncesi DABÖ Toplam Puan	1							
Eğitim Öncesi DAÖD Bölüm1	0,171	1						
Eğitim Öncesi DAÖD Bölüm2	0,038	0,552**	1					
Eğitim Öncesi DAÖD Toplam Puan	0,082	0,892**	0,787**	1				
Eğitim Sonrası DABÖ Toplam Puan	0,285*	-,047	-,027	-,052	1			
Eğitim Sonrası DAÖD Bölüm1	0,032	0,729	0,843	0,703		1		
Eğitim Sonrası DAÖD Bölüm2	0,084	0,684**	0,387**	0,654**	0,203	0,610**	1	
Eğitim Sonrası DAÖD Toplam Puan	0,533	0,001	0,003	0,001	0,130	0,378	0,001	1
Eğitim Sonrası DAÖD Bölüm2	-,013	0,465**	0,772**	0,658**	0,119	0,916**	0,876**	1
Eğitim Sonrası DAÖD Toplam Puan	0,921	0,001	0,001	0,001	0,378	0,001	0,001	1
Eğitim Sonrası DAÖD Toplam Puan	0,047	0,646**	0,623**	0,726**	0,183	0,916**	0,876**	1
Eğitim Sonrası DAÖD Toplam Puan	0,728	0,001	0,001	0,001	0,174	0,001	0,001	1

** $p<0,01$ * $p<0,05$ Pearson Korelasyon Analizi

Tablo 4,7’de DABÖ ve DAÖD puan ortalamaları arasındaki ilişkiye ilişkin bilgilere yer verilmiştir. Eğitim öncesi DABÖ ile eğitim sonrası DABÖ arasında pozitif yönlü ve zayıf seviyede anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır ($r=0,285$; $p=0,032$).

Eğitim öncesi DAÖD Bölüm1 ile eğitim öncesi DAÖD Bölüm 2 arasında pozitif yönlü ve orta seviyede anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır ($r=0,552$; $p=0,001$). Eğitim öncesi DAÖD Bölüm1 ile eğitim öncesi DAÖD arasında pozitif yönlü ve çok güçlü seviyede anlamlı bir ilişki olduğu belirtilmiştir ($r=0,892$; $p=0,001$). Eğitim öncesi DAÖD Bölüm1 ile eğitim sonrası DAÖD Bölüm1 arasında pozitif yönlü ve güçlü seviyede anlamlı bir ilişki olduğu belirtilmiştir ($r=0,684$; $p=0,001$). Eğitim öncesi DAÖD Bölüm1 ile eğitim sonrası DAÖD Bölüm2 arasında pozitif yönlü ve orta seviyede anlamlı bir ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır ($r=0,465$; $p=0,001$). Eğitim öncesi DAÖD Bölüm1 ile Eğitim sonrası DAÖD arasında pozitif yönlü ve güçlü seviyede anlamlı bir ilişki saptanmıştır ($r=0,646$; $p=0,001$).

Eğitim öncesi DAÖD Bölüm2 ile eğitim öncesi DAÖD arasında pozitif yönlü ve güçlü seviyede anlamlı bir ilişki saptanmıştır ($r=0,787$; $p=0,001$). Eğitim öncesi DAÖD Bölüm2 ile eğitim sonrası DAÖD Bölüm1 arasında pozitif yönlü ve zayıf seviyede anlamlı bir ilişki saptanmıştır ($r=0,387$; $p=0,003$). Eğitim öncesi DAÖD Bölüm2 ile eğitim sonrası DAÖD Bölüm2 arasında pozitif yönlü ve güçlü seviyede anlamlı bir ilişki olduğu belirtilmiştir ($r=0,772$; $p=0,001$). Eğitim öncesi DAÖD Bölüm2 ile eğitim sonrası DAÖD arasında pozitif yönlü ve güçlü seviyede anlamlı bir ilişki olduğu belirtilmiştir ($r=0,623$; $p=0,001$).

Eğitim öncesi DAÖD ile eğitim sonrası DAÖD Bölüm1 arasında pozitif yönlü ve güçlü seviyede anlamlı bir ilişki vardır ($r=0,654$; $p=0,001$). Eğitim öncesi DAÖD ile

eğitim sonrası DAÖD Bölüm2 arasında pozitif yönlü ve güçlü seviyede anlamlı bir ilişki vardır ($r=0,658$; $p=0,001$). Eğitim öncesi DAÖD ile eğitim sonrası DAÖD arasında pozitif yönlü ve güçlü seviyede anlamlı bir ilişki vardır ($r=0,726$; $p=0,001$).

Eğitim sonrası DAÖD Bölüm1 ile eğitim sonrası DAÖD Bölüm2 arasında pozitif yönlü ve güçlü seviyede anlamlı bir ilişki vardır ($r=0,610$; $p=0,001$). Eğitim sonrası DAÖD Bölüm1 ile eğitim sonrası DAÖD arasında pozitif yönlü ve çok güçlü seviyede anlamlı bir ilişki vardır ($r=0,916$; $p=0,001$).

Eğitim sonrası DAÖD Bölüm 2 ile eğitim sonrası DAÖD arasında pozitif yönlü ve çok güçlü seviyede anlamlı bir ilişki vardır ($r=0,876$; $p=0,001$).

5. TARTIŞMA

Araştırmada diyabetli bireylere mesaj çerçeveleme yöntemiyle verilen eğitimin diyabetik ayak bilgi düzeyi ve ayak bakım davranışlarına etkisi incelenmiş ve bulgular literatür eşliğinde aşağıdaki başlıklar altında tartışılmıştır.

6.1. Bireylerin sosyodemografik, hastalık ve tedavi özelliklerine ilişkin bulguların tartışılması

6.2. Diyabetik ayak bilgi düzeyine ilişkin bulguların tartışılması

6.3. Diyabetik ayak bakım davranışına ilişkin bulguların tartışılması

5.1. BİREYLERİN SOSYODEMOGRAFİK VE HASTALIK/TEDAVİ ÖZELLİKLERİNE İLİŞKİN BULGULARIN TARTIŞILMASI

Çalışmaya katılan bireylerin sosyodemografik özelliklerine göre dağılımında gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmadığı ve grupların sosyodemografik veriler bakımından homojen bir dağılıma sahip olduğu saptanmıştır. Sosyodemografik özellikler açısından gruplar arasında anlamlı fark bulunmaması; benzer özelliklere sahip gruplarla çalışıldığını göstermekte ve randomizasyonun sağlanması açısından önem arz etmektedir.

Tip 2 DM tanısı, hipergliseminin Tip 1 DM ‘deki gibi ani olmayışı ve DM bulgularının geç ortaya çıkması nedeniyle geç konulabilmektedir (ADA, 2024). Bu nedenle 45 yaşın üzerindeki bireyler DM açısından riskli kabul edilmektedir (Center for Disease Control and Prevention (CDC), 2024). Çalışmamızda tüm katılımcıların yaş ortalaması $52,43 \pm 8,90$ bulunmuştur. Olumlu mesaj grubunun yaş ortalaması $51,42 \pm 8,55$, olumsuz mesaj grubunun $52,84 \pm 9,35$ ve kontrol grubunun ise $53,05 \pm 9,18$ olduğu belirlenmiştir. Çalışma bulgularımızla benzer şekilde yapılan çalışmalarda yaş ortalamaları Bakmaz’ın (2019) çalışmasında $58,43 \pm 10,13$; Öper’in (2019) çalışmasında

58,98±9,2; Tolasa'nın (2020) çalışmasında müdahale grubunda 56,50±12,02, kontrol grubunda 54,20±10,81; Bayraktar ve arkadaşlarının (2020) çalışmada ise müdahale grubunda 53,08±10,71 ve kontrol grubunda e 54,3±9,9 olarak raporlanmıştır (Bayraktar vd., 2020; Bakmaz, 2019; Öper, 2019; Tolasa, 2020). Çalışma bulgularımızın literatürle benzerlik göstermesinin nedeni Dünya'da DM tanılı bireylerin yarısına yakınının 40-59 yaş grubunda olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir (WHO, 2024).

Dünya çapında DM yaygınlığı erkeklerde daha fazla olmasına rağmen tip 2 DM kadınlarda daha yaygın görülmektedir (Campesi ve ark., 2017). Çalışmamıza katılan bireylerin %49,1'ini kadınlar, %50,9 ise erkekler oluşturmuştur. Bulgularımıza benzer şekilde Nural ve arkadaşlarının (2015) yaptığı tanımlayıcı çalışmada katılımcıların %45,9'u kadın, %54,1'i ise erkektir (Nural ve ark., 2015). Çalışma bulgularımızdan farklı olarak Kalaycı ve arkadaşlarının (2016) yaptığı çalışmada katılımcıların %61,3 kadın, %38,7'si erkektir (Kalaycı ve ark., 2016). Bakmaz'ın (2019) yaptığı tanımlayıcı çalışmada ise katılımcıların %55,3'ü kadın, %44,7'si erkektir (Bakmaz, 2019). Çalışmamızda randomize kontrollü deneysel tasarım kullanıldığı için cinsiyet eşit dağılım göstermiştir. Bu nedenle literatürden farklı sonuçlar elde edildiği düşünülmektedir.

Medeni durum bireyin algıladığı sağlık durumunu etkileyen bir faktör olarak kabul edilmektedir. Robles ve arkadaşlarının (2014) yaptığı çalışmada iyi bir evlilik uyumu olan bireylerin daha iyi sağlık durumuna sahip olduğu raporlanmıştır (Robles ve ark., 2014). Haines ve arkadaşlarının (2018) çalışmasında ise evliliğin sağlık ile ilgili davranışları etkilediği ve evli olan bireylerin DM tedavisine daha iyi uyum sağladığı belirtilmiştir (Haines ve ark., 2018). Çalışmamıza katılan bireylerin çoğunluğunu (%87,7) evli bireyler oluşturmuştur. Çalışma bulgularımızla benzer şekilde Öper'in (2019)

çalışmasında katılımcıların %86,0'sını evli hastalar oluşturmaktadır (Öper, 2019). Bakmaz'ın (2019) çalışmasında evlilerin oranı %79,9 olarak raporlanmıştır (Bakmaz, 2019). Kırdag'ın (2019) çalışmasında ise katılımcıların %83,3'ünün evli olduğu belirtilmiştir (Kırdag,2019). Çalışmamızın literatürle benzerlik göstermesinin nedeni, bireylerin benzer kültürel atmosfer içinde yaşamaları ve benzer yaşlarda evlenmeleri olabilir.

Eğitim durumu DM seyrini etkileyen faktörlerden biri olarak karşımıza çıkmaktadır. Sharon ve arkadaşları (2013) çalışmalarında eğitim düzeyi düşük ve ekonomik durumu kötü olan DM tanılı bireylerde ölüm riskinin daha yüksek olduğu sonucuna ulaşmıştır (Sharon ve ark., 2013). Çalışmamıza katılan bireylerin yarıdan fazlasının (%54,4) ilkokul mezunu olduğu belirlenmiştir. Çalışma bulgularımızla benzer şekilde Kırdag'ın (2019) çalışmasında ilköğretim mezunu katılımcıların oranı %49,1 olarak raporlanmıştır (Kırdag, 2019). Öper'in (2019) çalışmasında katılımcıların %55,1'ini ilkokul mezunları oluşturmaktadır (Öper, 2019). Benli'nin (2021) araştırmasında ise katılımcıların %54,3'ü ilkokul mezunu olarak raporlanmıştır (Benli, 2021). Çalışmamızda ilkokul mezunlarının fazla olmasının ve bulgularımızın literatürle benzer olmasının nedeninin çalışmalarda benzer yaş gruplarındaki bireylerin olması ve o yaş grubunun eğitim olanaklarının benzer olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir.

Sağlık durumu ve ekonomik koşulların arasındaki ilişkinin paradoksal olduğu, sağlığın bozulmasının düşük ekonomik şartlara, düşük ekonomik şartların da kötü sağlık durumuna sebep olduğu bildirilmektedir (Durna ve Akın, 2012). Çalışmamızda bireylerin ekonomik durumlarına bakıldığında yarıdan fazlasının (%56,1) gelirinin giderine eşit olduğu belirlenmiştir. Çalışma bulgularımızla benzer şekilde Öper'in (2019) çalışmasında katılımcıların %58,8'inin gelirinin giderine eşit olduğu belirtilmiştir (Öper,

2019). Kırdag'ın (2019) çalışmasındaki bireylerin ekonomik durumlarına bakıldığında ise; en yüksek oranın gelir gidere eşit ifadesi olduğu raporlanmıştır (Kırdag, 2019). Bulgularımızın benzerlik gösterme nedeninin bireylerin yaş ortalamasının yüksek olması ve bireylerin yaşamlarını sürdürürebilecek ekonomik koşulları yaratmış olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir.

DM progresyonunu etkileyen ve hastalık yönetimini zorlaştıran faktörlerden biri sigara kullanımıdır. Sigaranın içeriğinde bulunan nikotin kan glikoz düzeyini artırdığı için, sigara içen DM tanılı bireyler daha fazla dozda insüline ihtiyaç duymaktadır (Center for Disease Control and Prevention (CDC), 2024). Sigara kullanımı diyabete bağlı komplikasyonların ortaya çıkma riskini de artırmaktadır (Türk Diyabet Cemiyeti, 2024). Çalışmamızda hiç sigara kullanmayanların oranı %56,1, sigarayı bırakanların oranı %21,1 ve aktif sigara kullananların oranı ise %22,8 olarak belirlenmiştir. Literatürdeki çalışmalarda da bulgularımızla benzer şekilde sigara kullanmayanların oranının yüksek olduğu görülmüştür. Kırdag'ın (2019) çalışmasında hiç sigara kullanmayanların oranı %45,6, sigara kullananların oranı ise %26,3 olarak raporlanmıştır (Kırdag, 2019). Öper'in (2019) çalışmasında ise katılımcıların %59,6'sının sigara kullanmadığı, %13,2'sinin sigara kullandığı, %27,2'sinin ise sigarayı bıraktığı raporlanmıştır (Öper, 2019). Çalışmamızda aktif sigara kullanan bireylerin fazla olmasının nedeninin çalışmaya katılan erkek sayısının fazla olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir.

DM hastalığında ana patoloji kronik hiperglisemidir. Kronik hiperglisemiye maruz kalma süresi hastalığın seyrini etkilemektedir. Bu nedenle DM süresi önem arz etmektedir (TEMD, 2022; ADA, 2023). Çalışmamızda DM süresi 1-9 yıl olan birey oranı %52,6, 10 yıl ve üzeri olan birey oranı %47,4 olarak belirlenmiştir. Aydın ve Çelik'in (2020) araştırmasında 1-5 yıl arası diyabetlilerin oranı %20; 6-20 yıl arası olanların oranı

%55; 20 yıldan fazla olanların oranı ise %25 olarak raporlanmıştır (Aydın ve Çelik, 2020). Öper'in (2019) çalışmasında ise DM süresi 1-5 yıl olan katılımcıların oranı %28,7; 6-10 yıl olan katılımcıların oranı %21,3, 11-20 yıl olan katılımcıların oranı ise %39,0 olarak raporlanmıştır (Öper, 2019). DM süresinin her çalışmada farklı şekilde tabakalandırılmasından dolayı detaylı karşılaştırma yapılamamıştır.

DM genetik ve çevresel faktörlerden etkilenen metabolik bir hastalıktır (Redondo vd., 2023; TEMD, 2022). Çalışmamızdaki ailede DM öyküsü ve DAÜ bulunmasına dair bulgular incelendiğinde; katılımcıların büyük çoğunluğunun (%94,7) ailesinde DM öyküsü olduğu belirlenmiştir. Katılımcıların %31,6'sının çevresinde DAÜ gelişim öyküsü olduğu, %68,4'ünün ise çevresinde DAÜ gelişim öyküsü olmadığı belirlenmiştir. Çalışma bulgularımızdan farklı olarak İrtegün'ün (2022) çalışmasında birinci derece yakınında DM öyküsü olan katılımcıların oranı %51,4; DM öyküsü olmayan katılımcıların oranı ise %48,6 olarak raporlanmıştır (İrtegün, 2022). Yıldız'ın (2022) çalışmasında ise ailede DM öyküsü olanların oranı %68,8; ailesinde DM öyküsü olmayanların oranı ise %31,2 olarak raporlanmıştır. Daha önce DAÜ ile karşılaşma öyküsü olan bireylerin oranı %53,8; DAÜ ile karşılaşma öyküsü olmayan bireylerin oranı %41,9 olarak belirtilmiştir (Yıldız, 2022). Delikara'nın (2021) çalışmasında ailede DM öyküsü olan katılımcıların oranı %61,7; ailede DM öyküsü olmayan katılımcıların oranı ise %38,3 olarak raporlanmıştır (Delikara, 2021). Türkiye'de DM prevalansının %15,9 olduğu tahmin edilmektedir (Türkiye Diyabet Programı, 2023). Tokat ilinde ise DM prevalansının %17,2 olduğu belirtilmiştir (Tokat İli Sağlık Sektörü Eylem Planı, 2022). Çalışmamızda ailede DM öyküsü bulunma oranının yüksek olmasının nedeni Tokat'ta DM prevalansının Türkiye ortalamasının üzerinde olmasıdır. DM prevalansının yüksek

olmasının nedeninin ise bireylerin yaşam tarzı ve beslenme alışkanlıklarından kaynaklandığı düşünülmektedir.

DM tanılı bireyler hastalık seyrini yönetebilmek için yaşam tarzında farklılık yaratmayı gerektiren bir dizi aşamadan geçmektedir. Bu durum bireyleri uyum sağlaması gereken birçok faktörle karşı karşıya bırakmaktadır. Faktör sayısındaki artışa paralel DM tanılı bireylerde uyum sorunlarının görülmesi de kaçınılmaz bir hal almaktadır (Demirtaş ve Akbayrak, 2017). Çalışmamızdaki bireylere tedaviye uyum durumları sorulduğunda; katılımcıların %40,4'ü kendisini tedaviye uyumlu; %45,6'sı kısmen uyumlu ve %14,0'ı ise tedaviye uyumsuz olarak ifade etmişlerdir. Literatürde tedaviye uyum düzeyi çalışmamızda olduğu gibi hastaların tedaviye uyum algılarını belirleyici şekilde sorulmuş ve benzer cevaplar elde edilmiştir. İrtegün'ün (2022) çalışmasında tedaviye uyum yerine DM'ye uyum algısı ifadesi kullanılmış, katılımcıların %48,2'sinin uyum algısının iyi; %36,5'inin orta; %15,3'ünün ise kötü olduğu raporlanmıştır (İrtegün, 2022). Kırdag'ın (2019) çalışmasında ise bireylerin tedaviye uyumu iyi, orta ve kötü şeklinde sınıflandırılmış; katılımcıların %71,1'inin iyi; %16,7'sinin orta; %12,3'ünün kötü olduğu belirtilmiştir (Kırdag, 2019). DM hastalığının doğası gereği hastaların öz yönetimleri ön plana çıkmakta ve hastalar da belli bir süre sonra uyum sağlamayı öğrenmektedir. Çalışmamızda hastaların uzun süredir DM ile yaşamaları ve büyük çoğunluğunun ailesinde DM öyküsü olması kendilerini hastalığa uyumlu ve/veya kısmen uyumlu görmelerinde etkili olmuştur diye tahmin edilmektedir.

DM tedavisinde ana amaç kan glikoz seviyesinin normal aralıkta olmasını sağlamaktır. Bu amaçla tıbbi beslenme tedavileri, egzersiz, oral antidiyabetikler (OAD) ve insülin kullanılmaktadır (TEMĐ, 2022; TÜRKĐAB, 2021). Çalışmamızdaki DM tedavisine ilişkin bulgular incelendiğinde; katılımcıların %66,7'sinin OAD, %52,1'inin

insülin ve %12,3'ünün her ikisini birden kullandığı saptanmıştır. Çalışma bulgularımızla farklı olarak Kırdag'ın (2019) çalışmasında OAD kullananların oranı %74,6; insülin kullananların oranı %7,0; OAD+insülin kullananların oranı %15,8 olarak raporlanmıştır (Kırdag, 2019). Delikara'nın (2021) çalışmasında OAD kullanan katılımcıların oranı %29,3; OAD + İnsülin kullanan katılımcıların oranı ise %68,4 olarak belirtilmiştir (Delikara, 2021). Atalay'ın (2022) çalışmasında OAD kullanan katılımcı oranı %22,0 insülin kullanan katılımcı oranı %30,0; OAD ve insülin kullanan katılımcı oranı ise %40,7 olarak raporlanmıştır (Atalay, 2022). Yıldız'ın (2022) çalışmasında ise OAD kullanım oranı %55,9; insülin kullanım oranı %12,9; OAD+insülin kullanım oranı ise %31,2 şeklinde raporlanmıştır (Yıldız, 2022). Literatür incelendiğinde kullanılan tedavi türlerinin çalışmalarda farklılık gösterdiği görülmüştür. Dolayısıyla çalışma bulgularımızla literatür farklılık göstermektedir. Bunun sebebinin çalışma yapılan grupların farklı özelliklere sahip olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir.

DM tanılı bireylerin tıbbi beslenme tedavisine uyumu, kan glikoz düzeyini düzenli takip etmesi, insülin uygulaması gibi öz bakım davranışlarını yerine getirmesi hastalığın seyri açısından önem arz etmektedir (İstek ve Karakurt, 2018). Çalışmamızdaki düzenli kan şekeri ölçümüne ilişkin bulgular incelendiğinde; katılımcıların %45,6'sının düzenli kan şekerini ölçtüğü, %54,4'ünün ise kan şekerini düzenli ölçmediği saptanmıştır. Çalışma bulgularımızla benzer şekilde İrtegin'ün (2022) çalışmasında her gün kan şekeri ölçümü yaptıran bireylerin oranı %44,6; ara sıra kan şekeri ölçümü yaptıran bireylerin oranı ise %50,5 olarak raporlanmıştır (İrtegin, 2022). Bakmaz (2019) ise çalışmasında düzenli kan şekeri ölçümün yerine evde kan ölçümü cihazı bulundurma durumu ifadesini kullanmış; katılımcıların %62,0'ının evinde kan şekeri ölçüm cihazı bulundurduğunu;

%38,0'ını ise bulundurmadığını raporlanmıştır (Bakmaz, 2019). Çalışmamıza katılan bireylerin yarısından fazlasının düzenli kan şekeri ölçümü yapmamasının nedeni, katılımcıların çoğunun OAD kullanması ve OAD kullandığı için kan şekeri ölçümüne gerek duymaması olabilir.

Diyet, DM tedavisinin önemli bir bileşeni olarak kabul edilmektedir (TEMD, 2022). Çalışmamızdaki diyetle uyuma ilişkin bulgular incelendiğinde; katılımcıların %24,6'sının diyetle uyumlu olduğu, %33,3'ünün kısmen uyumlu olduğu, %42,1'inin ise diyetle uyum sağlamadığı saptanmıştır. Çalışma bulgularımızla benzer şekilde Öper'in (2019) çalışmasında diyetle uyumlu olanların oranı %30,1, uyumlu olmayanların oranı %33,8, diyetine bazen uyum gösteren katılımcıların oranı ise %36,0 olarak raporlanmıştır (Öper, 2019). Bulgularımızdan farklı olarak Delikara'nın (2021) çalışmasında diyetle uyumlu olanların oranı %67,7, diyetle uyumlu olmayanların oranı %32,3 olarak raporlanmıştır (Delikara, 2021). Diyetle uyuma ilişkin bulgularımızın farklı olmasının nedeni, kişilerin yaşam tarzı ve beslenme alışkanlıklarının farklılık göstermesi olabilir.

OAD kullanan bireylerin hiç olmazsa altı ayda bir, kullanmayanların ise hiç olmazsa yılda bir kez kontrole gitmesi önerilmektedir (Satman ve ark., 2013). Çalışmamızdaki kontrole gitme sıklığı ile ilgili bulgular incelendiğinde; katılımcıların %5,3'ünün ayda bir kez, %38,6'sının 3 ayda bir kez, %29,8'inin 6 ayda bir kez ve %26,3'ünün yılda bir kez kontrol için hastaneye başvurduğu saptanmıştır. Çalışma bulgularımızla benzer şekilde Delikara'nın (2021) çalışmasında katılımcıların %12,8'inin ayda bir kez; %41,4'ünün 6 ayda bir kez; %25,8'inin yılda bir kez kontrole gittiği; %18,0'ının ise kontrole gitmediği raporlanmıştır (Delikara, 2021). Öper'in (2019) çalışmasında ise ayda bir kez kontrole gidenlerin oranı %4,4; 3 ayda bir kez kontrole gidenlerin oranı %66,2; 6 ayda bir kez gidenlerin oranı %4,4; yılda bir kez gidenlerin

oranı ise %2,2 olarak belirtilmiştir (Öper, 2019). Kontrole gitme sıklığının az olmasının nedeni katılımcıların çoğunluğunun OAD kullanması ve OAD'nin kan şekerini düzenlemede yeterli olduğu inancı olabilir.

Bir komplikasyon nedeniyle hastaneye yatmak, hastalık yönetiminin yapılamadığının göstergesi olabilir. Çalışmamızdaki DM nedeniyle hastaneye yatma durumuna ilişkin bulgular incelendiğinde; DM nedeniyle hastaneye yatan katılımcıların oranının %28,1; hastaneye yatış öyküsü olmayan katılımcıların oranının %71,9 olduğu saptanmıştır. Öper'in (2019) çalışmasında hastaneye yatış öyküsü bulunan bireylerin oranı %14,7; yatış öyküsü olmayan bireylerin oranı ise %85,3 olarak belirtilmiştir (Öper, 2019). Yıldız'ın (2022) çalışmasında ise son bir yılda hastaneye yatış öyküsü olan bireylerin oranı %18,3; yatış öyküsü olmayan bireylerin %81,7 olduğu belirtilmiştir (Yıldız, 2022). Toygar ve arkadaşlarının (2022) yaptığı çalışmada ise katılımcıların %30,3'ünün son bir yıl içinde hastaneye yatış öyküsü olduğu; %69,7'sinin hastaneye yatış öyküsü olmadığı raporlanmıştır (Toygar ve ark., 2022). Çalışma bulgularımızın literatürden farklı olmasının nedeni, son bir yılda hastaneye yatış öyküsünün değil de DM'ye bağlı yatış öyküsünün sorgulanması olabilir.

DAÜ, hastaya eğitim verilmesi, düzenli izlem ve sağlık çalışanlarının iş birliğiyle önlenebilecek bir komplikasyondur (Namyong, 2014; Bakker ve Schaper, 2012). Çalışmamızdaki DAÜ ile ilgili eğitim alma duruma ilişkin bulgular incelendiğinde; bireylerin %12,3'ünün DAÜ ile ilgili eğitim aldığı; %87,7'sinin ise DAÜ ile ilgili eğitim almadığı saptanmıştır. Kırdag'ın (2019) çalışmasında DAÜ eğitimi alan bireylerin oranı %6,1; eğitim almayanların oranı ise %93,9 olarak belirtilmiştir (Kırdag, 2019). Yıldız'ın (2022) çalışmasında DM ile ilgili eğitim alma durumu sorgulanmış, bireylerin %38,7'sinin eğitim aldığı; %61,3'ünün ise eğitim almadığı raporlanmıştır. Alınan

eğitimin içeriği sorgulandığında ise bireylerin %10,8'inin ayak bakımı ile ilgili eğitim aldığı raporlanmıştır (Yıldız, 2022). Bakmaz'ın (2019) çalışmasında yine DM ile ilgili eğitim alma durumu sorgulanmış, bireylerin %30,7'sinin eğitim aldığı; %69,3'ünün ise eğitim almadığı belirtilmiştir (Bakmaz, 2019). Çalışma bulgularımız bireylerin DAÜ ile ilgili eğitiminin sorgulandığı Kırdag'ın çalışmasıyla benzerlik göstermektedir. Diğer çalışmalarla farklı bulgular elde etmemizin nedeni verdiğimiz eğitimin spesifik olarak DA'ya yönelik hazırlanması olabilir.

Bireyler sağlık ile ilgili bilgileri resmi ve resmi olmayan kaynaklardan edinmektedir. Resmi kaynaklara örnek olarak sağlık profesyonelleri, eczacılar verilebilir. Resmi olmayan kaynaklara ise televizyon ve radyo örnek verilebilir (Kilit ve Eke, 2019). Çalışmamızdaki hemşireden bilgi alma değişkenine ilişkin bulgular incelendiğinde; hemşireden bilgi alan bireylerin oranının %43,9 olduğu; hemşireden bilgi almayan bireylerin oranının ise %56,1 olduğu saptanmıştır. İrtegün'ün (2022) çalışmasında katılımcıların %7,2'sinin hekimden bilgi aldığı, %62,6'sının hemşireden bilgi aldığı raporlanmıştır (İrtegün, 2022). Delikara'nın (2021) çalışmasında ise bireylerin %60,2'si diyabet hemşiresinden, %3,8'i hemşireden ve %4,5'i hekimden eğitim almıştır (Delikara, 2021). Atalay'ın araştırmasında hemşireden eğitim alma oranı %59,7; hekimden eğitim alma oranı ise %30,2 olarak belirtilmiştir (Atalay, 2022). Çalışmamızda hemşireden bilgi alma oranının düşük olmasının nedeninin, DAÜ eğitimi şeklinde sorulmasından kaynaklandığı düşünülmektedir.

DAÜ yüksek mortalite ve morbidite oranına sahip ileri bir DM komplikasyonudur (TEMD, 2022; TÜRKDİAB, 2023). Çalışmamızdaki DAÜ evresine ilişkin bulgular incelendiğinde; bireylerin %87,7'sinin Evre 0' da olduğu; %12,3'ünün ise Evre 1'de olduğu saptanmıştır. Toygar ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada Evre 1'de olan bireylerin

oranı %57,6; Evre 2’de olan bireylerin oranı %18,2 olduğu belirtilmiştir (Toygar vd, 2020). Palabıyık Yılmaz’ın çalışmasında ise Evre 0’ da bulunan birey oranı %19,1; Evre 1 olan birey oranı ise %11,3 olarak raporlanmıştır (Palabıyık Yılmaz, 2011). Çalışma bulgularımızın literatürden farklı olmasının sebebi; çalışmanın DAÜ’yü önleyici tarzda tasarlanması ve çalışmaya Wagner Sınıflaması’na göre Evre 0 ve Evre 1’deki bireylerin dahil edilmesidir.

5.2. DİYABETİK AYAK BİLGİ DÜZEYİNE İLİŞKİN BULGULARIN TARTIŞILMASI

DM tanılı bireylerde esas mortalite nedeni uygun bakımla önlenabilir komplikasyonların açığa çıkmasıdır. Komplikasyonların önlenmesi için ise hastanın hastalığıyla ilgili bilgi sahibi olması ve hastalığını yönetebilmesi önem taşımaktadır (IDF, 2021). DAÜ, önlenabilir ve sık karşılaşılan bir DM komplikasyonudur (Çolak ve ark, 2020; TEMD, 2022). Literatürde eğitimin DAÜ tedavisinin bir bileşeni olduğu ve bireylerin yaşam kalitesini, tedavi başarısını, komplikasyonların önlenmesini önemli ölçüde arttırdığı vurgulanmaktadır (Markakis ve ark., 2016; Bayrak ve Çolak, 2012). Diyabet sağlık eğitiminde, olumlu ve olumsuz mesaj çerçeveleme bireylerin sağlık davranışları üzerinde olumlu etkiler oluşturmaktadır (Zhang ve ark., 2024). Çalışmamızda bireylere DA bakım eğitimi mesaj çerçeveleme yöntemiyle uygulanmıştır. Uygulanan eğitim içeriği gruplara (olumlu ve olumsuz mesaj) göre değişiklik göstermiştir. Bireylerin eğitim öncesi ve sonrası DA bilgi düzeyleri incelendiğinde DA bilgi düzeyinin olumlu, olumsuz ve kontrol grubunda sırasıyla eğitim öncesinde $3,21 \pm 0,918$, $3,37 \pm 1,165$ ve $3,11 \pm 1,197$ ile orta düzeyde olduğu ve gruplar arasında fark olmadığı, eğitim sonrasında $4,53 \pm 0,513$, $4,32 \pm 0,582$ ve $3,75 \pm 0,938$ ile iyi düzeye yükseldiği puan ortalamalarındaki yükselişin anlamlı olduğu belirlenmiştir.

Çalışma bulgularımızla benzer şekilde Gao ve arkadaşlarının (2023) DM hastalarında mesaj çerçeveleme yöntemi kullanarak yaptığı çalışmada, eğitim öncesi bilgi puanları arasındaki farkın olumlu, olumsuz ve kontrol grubunda anlamlı bir fark göstermediği, eğitim sonrası her üç grubun da bilgi puanında artış olduğu ve bu artışın anlamlı olduğu raporlanmıştır (Gao ve ark., 2023).

Literatürde DA bilgi düzeyini arttırmaya yönelik mesaj çerçeveleme olmaksızın uygulanan çeşitli eğitimlerin olduğu ve bulgularımızla benzer sonuçlar elde edildiği raporlanmıştır. Kırdag'ın (2019) çalışmasında eğitim öncesi araştırmacı tarafından hazırlanmış bilgi anketinden alınan puan ortalamaları, müdahale grubunda $3,35 \pm 1,35$, kontrol grubunda ise $3,48 \pm 1,370$ olduğu ve gruplar arasında anlamlı fark göstermediği, eğitim sonrasında ise müdahale grubunda $4,50 \pm 0,953$, kontrol grubunda $4,48$ olduğu belirtilmiştir. Çalışmada eğitim öncesi iki grup arasında bilgi puanı bakımından anlamlı farklılık olmadığı, eğitim sonrasında ise farkın anlamlı olarak artış gösterdiği belirtilmiştir (Kırdag, 2019). Kır Biçer'in (2011) çalışmasında ise müdahale grubunun eğitim öncesi DABÖ puan ortalaması $3,44 \pm 1,20$, kontrol grubunun ise $3,60 \pm 1,18$ olduğu, eğitim sonrasında sırasıyla $4,93 \pm 0,25$ ve $3,78 \pm 1,20$ olduğu belirtilmiştir. Eğitim öncesi DABÖ puan ortalaması bakımından müdahale ve kontrol grubu arasında fark olmadığı, eğitim sonrası farkın önemli olduğu belirtilmiştir (Kır Biçer, 2011). Bayraktar ve arkadaşlarının (2021) çalışmasında ise DM ile ilgili bilgi düzeyleri bakımından eğitim öncesi, gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadığı, eğitim sonrası gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farkın önem taşıdığı belirtilmiştir (Bayraktar ve ark., 2021). Bulgularımızın literatürle benzerlik göstermesinde yöntemi nasıl olursa olsun eğitimin bilgi düzeyini artırıcı etkisinden kaynaklandığı düşünülmektedir.

DA bilgi düzeyi eğitim öncesi ve eğitim sonrası grup bazında değerlendirildiğinde olumlu ve olumsuz mesaj grubundaki hastaların bilgi puanındaki artışın istatistiksel olarak anlamlı olduğu ancak kontrol grubunun eğitim sonrası bilgi puanındaki artışın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir. Paragas ve Barcelo'nun (2019) DM hastalarında mesaj çerçeveleme yöntemi kullanarak yaptığı çalışmada, olumlu, olumsuz ve kontrol grubunun üçünün de eğitim öncesi ve eğitim sonrası puan değişimlerinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirtilmiştir (Paragas ve Barcelo, 2019). Çalışma bulgularımıza göre en fazla değişim olumlu mesaj grubunda olmuş, bunu da olumsuz mesaj grubundaki değişim takip etmiştir. Mesaj çerçevelemenin etkisini tam olarak anlayabilmek için çalışmalar yapılmış ve birbirinden farklı sonuçlar elde edilmiştir. Detweiler ve arkadaşlarının (1999) çalışmasında ve Hussein ve arkadaşlarının çalışmasında (2014) olumlu mesaj çerçevelemenin daha etkin olduğu vurgulanmıştır (Detweiler ve ark., 1999; Hussein ve ark., 2014). Meyerowitz ve Chaiken'in (1987) çalışmasında ve Apanovitch ve arkadaşlarının (2003) çalışmasında ise olumsuz çerçeveli mesajların davranışlar üzerinde daha etkin olduğu vurgulanmıştır (Meyerowitz ve Chaiken, 1987; Apanovitch ve ark., 2003). Olumsuz mesaj çerçevelemesinin bireyleri daha çok tarama süreçlerini gerçekleştirme davranışı için güdülediği, olumlu mesaj çerçevelemesinin ise daha çok zararı önleme davranışlarını gerçekleştirme için güdülediği belirtilmiştir (Rothman ve Salovey, 1997). Bu bilgi doğrultusunda çalışmamız önleyici planda yapıldığı için olumlu mesaj çerçevelemenin daha etkin olduğu ve literatürün çalışma bulgularımızı desteklediği söylenebilir.

Çalışmamızda kontrol grubundaki bilgi artışının anlamlı olmamasının nedeni, kontrol grubuna eğitim müdahalesi uygulanmamasından kaynaklandığı tahmin edilmektedir.

5.3. DİYABETİK AYAK BAKIM DAVRANIŞINA İLİŞKİN BULGULARIN TARTIŞILMASI

DAÜ'nün önlenmesinde rehberler ayak bakımının etkisinin oldukça önemli olduğunu vurgulamaktadır (TEMD, 2022; TÜRKDİAB, 2021; IDF, 2021). Bireylerin eğitim öncesi ve sonrası ayak bakım davranışları incelendiğinde DAÖD puan ortalamalarının olumlu, olumsuz ve kontrol grubunda sırasıyla eğitim öncesinde $18,16 \pm 6,898$, $18,21 \pm 6,818$, $19,16 \pm 4,610$ olduğu ve gruplar arasında anlamlı fark olmadığı, eğitim sonrasında $23,47 \pm 4,060$, $22,79 \pm 5,959$, $19,47 \pm 5,026$ olduğu; DA bakım davranışındaki puan artışının olumlu ve olumsuz mesaj grubundaki bireylerde önemli olduğu ancak kontrol grubundaki değişimin önemsiz olduğu saptanmıştır. Çalışma bulgularımızla benzer şekilde mesaj çerçeveleme kullanılarak Grady ve arkadaşlarının (2011) yaptığı çalışmada eğitim öncesi davranış puanları bakımından gruplar arasında fark olmadığı, eğitim sonrasında ise olumlu ve olumsuz çerçeveli mesaj verilen grubun ayak bakım davranış puanlarının anlamlı şekilde yükseldiği belirtilmiştir (Grady ve ark., 2011). Bao'nun çalışmasında (2023) DM'li bireylere mesaj çerçeveleme ile eğitim uygulanmış, olumlu ve olumsuz mesaj çerçeveleme eğitim müdahalelerinin diyet, kan şekeri düzeyi ve ayak bakımı davranışlarını önemli ölçüde iyileştirdiği raporlanmıştır (Bao, 2023). Mesaj çerçeveleme kullanılmadan yapılan DA ile ilgili davranış değişikliği sağlamaya yönelik çalışmalarda, çalışmamızla benzer sonuçlar elde edilmiştir. Sarpdağı'nın (2023) çalışmasında Ayak Bakım Davranış Ölçeği (ABDÖ) kullanılmış, eğitim öncesi müdahale grubunun puan ortalaması $47,63 \pm 10,44$, kontrol grubunun puan ortalaması ise $44,85 \pm 10,79$ olduğu ve gruplar arasında anlamlı fark olmadığı, eğitim sonrasında ise sırasıyla $51,14 \pm 8,58$, $46,73 \pm 8,22$ olduğu ve müdahale grubundaki davranış puanındaki anlamlı artışın önemli olduğu belirtilmiştir. (Sarpdağı, 2023). Kır Biçer'in çalışmasında (2011) ise müdahale ve kontrol grubunun ABDÖ puan ortalamaları

incelendiğine, eğitim öncesinde müdahale grubunun ABDÖ ortalamasının 49,02+10,25, kontrol grubunun ABDÖ ortalamasının 54,31+10,21 olduğu, eğitim sonrası 3. aydaki ABDÖ ortalamasının müdahale grubunda 62,09+7,38 olarak artış gösterdiği, kontrol grubunda ise puan ortalamasının başlangıç puan ortalamasıyla benzer şekilde seyrettiği belirtilmiştir (Kır Bıçer, 2011). Ayak bakım davranışı kazandırılmasında kişiselleştirilmiş eğitim müdahalelerinin istendik davranışların kazandırılmasında etkili olduğu vurgulanmıştır (Sarpdağı, 2023; Kırdag, 2019; Tolasa, 2020). Çalışmamızda da kişiye özel bir eğitimin uygulanması, broşürlerin bireylere verilmesi ve eğitimde mesaj çerçevelemenin kullanılmasının eğitimin etkili olmasında etkili olduğu düşünülmektedir.

Çalışmamızda bilgi düzeyinde ve ayak bakımı davranışı konusunda olumlu yöndeki en büyük değişim olumlu mesaj grubundaki bireylerde gerçekleşmiştir. Bu değişimi olumsuz mesaj grubu ve kontrol grubundaki bireyler takip etmektedir. Literatür incelendiğinde, ayrı ayrı olumlu ve olumsuz mesaj çerçevelemenin etkinliğini savunan çalışmalarla karşılaşılmıştır. Bao'nun (2023) çalışmasında olumsuz mesaj çerçeveleme müdahalesinin, tehdit edici bilgiler sunarak Tip 2 DM hastalarının diyabet bilgisini ve öz yeterliliklerini artırabileceği belirtilmiştir (Bao, 2023). Park ve arkadaşlarının (2020) çalışmasında olumsuz mesaj çerçevelemenin, hastaları diyabet öz bakımı davranışlarına ilişkin tutumlarını, algılanan kontrollerini ve niyetlerini iyileştirmeleri için etkin olduğu belirtilmiştir (Park ve ark., 2020). Buna karşılık Grady ve arkadaşlarının (2011) çalışmasında olumlu mesaj çerçevelemesi ile eğitim alan grubun davranış puanlarının, olumsuz mesaj çerçevelemesi ile eğitim alan gruptan önemli ölçüde daha yüksek olduğu belirtilmiştir (Grady ve ark., 2011). Paragas ve Barcelo'nun (2019) mesaj çerçeveleme yöntemi kullanarak hazırladığı bilgilendirme videolarını içeren çalışmada, DM bilgi ve öz yeterliliği bakımından olumlu mesaj çerçevesiyle elde edilen bir yaklaşımın olumsuz

çerçeveli yaklaşımdan daha üstün olduğu belirtilmiştir (Pragas ve Barcelo, 2019). Çalışmamız önleyici eğitim araştırması şeklinde planlanmış ve olumlu mesaj çerçevesiyle verilen eğitimin bireylerin bilgi düzeyini ve ayak bakım davranışlarını daha fazla etkilediği sonucuna ulaşılmıştır. Çalışmamız bu yönüyle literatürle benzerlik göstermektedir. Bunun nedeni kullanılan çerçevelerde bir hastalığın tespitiyle ilgili bir yönlendirme olduğunda olumsuz mesaj çerçevesinin; bir hastalığı önleme ile ilgili bir yönlendirme olduğunda ise olumlu mesaj çerçevesinin insanları bir davranışa yönleltme konusunda daha etkin olması olabilir (Rothman ve ark., 1993). Ayrıca olumlu çerçevelenmiş mesajların, uzun vadeli olumlu davranışsal değişikliği sürdürdüğü ve önleme davranışlarını teşvik etmede olumsuz çerçeveli mesajlardan daha etkili olduğu belirtilmiştir (Gallagher & Updeggraff, 2013; Grady ve ark., 2011). Bu eğilimin temelinde de bireylerin kayıptan kaçınması davranışı yatmaktadır (Kahneman ve Tversky, 1986). DM'nin eğitimle önlenebilir komplikasyonu olan DAÜ'yü önlemek için yeni bir yöntem olan mesaj çerçevelemenin kullanılması önerilmektedir.

Sonuç olarak, DM'li bireylere mesaj çerçeveleme yöntemiyle uygulanan eğitim programının DA bilgi düzeyinin artırılmasında ve DA bakım davranışlarının iyileştirilmesinde etkili olduğu belirlenmiştir. DAÜ uygun bir eğitimle önlenebilen ancak geliştiğinde yıkıcı sonuçları olan bir komplikasyondur. Dolayısıyla DAÜ gelişmeden uygun ayak bakım davranışının kazandırılması ve bilgi düzeyinin artırılması çok önemlidir. Önleyici hastalık davranışlarında olumlu mesaj çerçevelemenin daha etkin olduğu bilinmektedir. DM'li bireylerde DAÜ gelişimini önleyici sağlık eğitiminde olumlu mesaj çerçevelemeli eğitimler uygulanabilir.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

6.1. SONUÇLAR

Diyabetli bireylere mesaj çerçeveleme yöntemiyle uygulanan eğitim programının, diyabetik ayak bilgi düzeyi ve ayak bakım davranışları üzerine etkisini belirlemek amacıyla yapılan bu çalışmada aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır:

- Çalışmamıza katılan bireylerin yaş ortalaması $52,43 \pm 8,90$ ve katılımcıların %49,1'ini kadınlar, %50,9 ise erkekler oluşturmuştur.

- Çalışmamızda gruplar arasında yaş, cinsiyet, eğitim durumu, ekonomik durum ve sigara kullanımı bakımından istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmamıştır ($p > 0,05$).

- Çalışmamızda gruplar arasında hastalık süresi, çevrede DA gelişim öyküsü, tedaviye uyum, DM tedavisi, düzenli kan şekeri ölçümü, diyetle uyum, kontrole gitme sıklığı, DM nedeniyle hastaneye yatma, DA ile ilgili eğitim alma, hemşireden bilgi alma ve DAÜ evresi bakımından istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmamıştır ($p > 0,05$).

- Olumlu, olumsuz ve kontrol gruplarının DABÖ eğitim öncesi ve sonrası ortalama puanları karşılaştırıldığında, eğitim öncesi gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı ($p > 0,05$), eğitim sonrası anlamlı fark olduğu ($p < 0,05$) belirlenmiştir.

- Eğitim öncesi ve sonrası DAÖD puan ortalamalarındaki farkın olumlu ve olumsuz mesaj grubunda anlamlı ($p < 0,05$), kontrol grubunda ise anlamsız olduğu ($p > 0,05$), puan artışının en fazla olumlu grupta olduğu saptanmıştır.

- Olumlu mesaj grubunda eğitim öncesi ve eğitim sonrası DABÖ puan ortalamasındaki artışın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p < 0,05$). Elde

ettiğimiz bu sonuç: “DM tanılı bireylere olumlu mesaj çerçeveleme yöntemiyle verilen eğitimin bilgi düzeyine etkisi vardır” hipotezimizi desteklemektedir.

-Olumsuz mesaj grubunda eğitim öncesi ve eğitim sonrası DABÖ puan ortalamasındaki artışın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p<0,05$). Bu sonuç: “DM tanılı bireylere olumlu mesaj çerçeveleme yöntemiyle verilen eğitimin bilgi düzeyine etkisi vardır” hipotezimizi desteklemektedir.

-Olumlu mesaj grubunda eğitim öncesi ve eğitim sonrası DAÖD puanında istatistiksel olarak anlamlı bir artış saptanmıştır ($p<0,05$). Elde edilen bu sonuç: “DM tanılı bireylere olumlu mesaj çerçeveleme yöntemiyle verilen eğitimin ayak bakım davranışına etkisi vardır” hipotezimizi desteklemektedir.

- Olumsuz mesaj grubunda eğitim öncesi ve eğitim sonrası DAÖD puanında istatistiksel olarak anlamlı bir artış saptanmıştır($p<0,05$). Elde edilen bu sonuç: “DM tanılı bireylere olumsuz mesaj çerçeveleme yöntemiyle verilen eğitimin ayak bakım davranışına etkisi vardır” hipotezimizi desteklemektedir.

Sonuç olarak DM’li bireylere yönelik mesaj çerçeveleme yöntemiyle özellikle olumlu mesaj içeren eğitim programının DA bakım davranışı kazandırılmasında ve bilgi düzeyinin artırılmasında yararlı olduğu söylenebilir.

6.2. ÖNERİLER

Araştırmanın sonuçları doğrultusunda aşağıdaki önerilerde bulunulmuştur.

- DM tanılı bireylerin, bilgi düzeyi ve ayak bakım davranışlarının geliştirilmesi için mesaj çerçeveleme kullanılarak oluşturulan planlı eğitim programlarının uygulanması,

- DA eğitiminin genel diyabet eğitimi içerisinde konu başlığı şeklinde değil, çalışmamızda olduğu gibi ayrı bir eğitim şeklinde planlanması,
- DA bilgi düzeyinin artırılmasında ve ayak bakım davranışının kazandırılmasında özellikle olumlu mesaj çerçevelemenin yer aldığı eğitim programlarının uygulanması,
- Davranış kazandırılması için eğitim programının en az üç ay sürdürülmesi,
- Mesaj çerçevelemenin etkisinin daha iyi anlaşılması için başka araştırmalar yapılması,
- Araştırmanın daha büyük bir örneklemele tekrarlanması önerilmektedir.

KAYNAKÇA

- Alexandra, A. Garcia; Evangelina T Villagomez; Sharon A Brown; Kamiar Kouzekana (2001). The Starr County Diabetes Education Study: Development of the Spanish-language, Diabetes Care; Jan 2001; 24, 1; Health Module pg. 16.
- American Diabetes Association (ADA). Classification and diagnosis of diabetes. Ed: Riddle M. C. Standards of Medical Care in Diabetes 2020. Diabetes Care 43(1):14–31, 2020.
- American Diabet Association, 2023. Erişim Adresi: <https://diabetes.org/>
- Armstrong DG., Boulton AJ, Bus, SA. (2017). Diabetic foot ulcers and their recurrence. New England Journal of Medicine 376(24), 2367-2375. DOI:<https://doi.org/10.1056/nejmra1615439>
- Alpar, C. (2016). Spor Sağlık ve Eğitim Bilimlerinden Örneklerle Uygulamalı İstatistik ve Geçerlik Güvenirlik.
- Aydın Tel, H. ve Çelik, P., (2020). Diyabetik Ayak Gelişimini Önleyici Hasta Eğitim Programının Hastaların Ayak Bakımı ile İlgili Bilgi ve Uygulamalarına Etkisi.
- Atalay., Ö.F. (2022). Diyabetik Ayak Ülseri Tanısı ile İzlenen Hastalarda Diyabet Öz Bakım Aktivitelerinin İncelenmesi. (Yüksek lisans Tezi), Üsküdar Üniversitesi, Hemşirelik Anabilim Dalı, İstanbul.
- Avşar., A. (2023). Diyabetik Ayak Hastalarında Sağlık Okuryazarlığı ile Diyabetik Ayak Bilgi, Tutum ve Davranışı Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi. (Tıpta Uzmanlık Tezi), Aile Hekimliği Anabilim Dalı, Ankara.
- Bakır, E., Samancıoğlu Bağlama, S. (2021). Diyabetik Ayak Öz-Bakım Davranışı Ölçeği'nin (DAÖD) Türkçe Geçerlilik ve Güvenilirliği. Karya J Health Sci. 2021; 2(2): 39-43 39. doi: <https://doi.org/10.52831/kjhs.894403>.
- Bakmaz, E., (2019). Diyabet Hastalarının Diyabetik Ayak Bakımı Konusunda Verilen Eğitimden Sonra Bilgi Tutum ve Davranışlarındaki Değişikliklerin Değerlendirilmesi. (Tıpta Uzmanlık Tezi), Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Aile Hekimliği Kliniği, İstanbul.
- Bakker, K. ve Schaper, NC. (2012).The development of global consensus guidelines on the management and prevention of the diabetic foot. Diabetes Metab Res Rev. Suppl 1:116-118.

- Baktıroğlu, S. (2010). Diyabetik Ayak Yarası: Etyopatogenezi. *Türkiye Klinikleri General Surgery-Special Topics*, 3(1), 12-17.
- Bao, H.(2023) Effects of Messaging Framing on the Self-Management Activities and Self-Efficacies of Patients with Type 2 Diabetes Mellitus. *Iran J Public Health*. 2023 Jun;52(6):1248-1258. doi: <https://doi.org/10.18502/ijph.v52i6.12991>.
- Bayrak, G. ve Çolak, R. (2012). Diyabet Tedavisi Hasta Eğitimi. *Deneysel ve Klinik Tıp Dergisi*, 29(1s), 7-11. <https://doi.org/10.5835/jecm.omu.29.s1.003>.
- Bayrak, S., Aslan, Y., Tekeşin, K., Filinte, G., Bölükbaşı, H., Kadanalı, A., Polat, A. (2020). “İl geneli eğitim araştırma hastanelerinde diyabetik ayak yarası tanı ve tedavi süreçlerinin değerlendirilmesi ve süreçlere yeni bir bakış açısı gerekliliği”, *İKSSTD*, 12 (2): 175-9.
- Bellomo, T. R., Lee, S., McCarthy, M., Cheung, T. P., Rose-sauld, S., Bellomo, T. R., ... McCarthy, M. (2022). Affiliations : Seminars in Vascular Surgery. <https://doi.org/10.1053/j.semvascsurg.2022.04.002>.
- Benli, A.C. (2021). Tipli Diyabetli Bireylerde Diyabetik Ayak Eğitiminin Diyabetik Ayak Bilgi Düzeyine Etkisinin İncelenmesi, (Yüksek Lisans Tezi), Pamukkale Üniversitesi, Fizik Tedavi Ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, Denizli.
- Besen, D. B., Aydın, N., Bektaş, B., Vatansever, Ö. ve Sürücü, H. A. (2018). Tip 2 diyabeti olan bireylere verilen eğitimin (sohbet haritasına dayalı) ayak bakım davranışlarına ve diyabetik ayak risk faktörlerine etkisi. *Türkiye Klinikleri Cardiovascular Sciences*, 30(2), 58-68.
- Biçer Kır E. ve Enç N., (2011). Diyabetli Hastalarda Ayak Bakım Uygulamaları ve Öz Etkililiğin Değerlendirilmesi, Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Bus. S.A., van Netten JJ. A. (2016). shift in priority in diabetic foot care and research: 75% of foot ulcers are preventable. *Diabetes Metab Res Rev*. 2016 Jan;32 Suppl 1:195-200. doi: <https://doi.org/10.1002/dmrr.2738>.
- Campos, I., Franconi, F., Seghieri, G., Meloni, M. (2017). Diyabet ile ilişkili kardiyovasküler komplikasyonlar için cinsiyete bağlı terapötik yaklaşımlar. *Pharmacol*. 195–207. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.phrs.2017.01.023>.
- Camilleri, A., Gatt, A. ve Formosa, C. (2020). Inter-rater reliability of four validated diabetic foot ulcer classification systems. *Journal of Tissue Viability*, 29(4), 284–290. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jtv.2020.09.002>.
- Center for Disease Control and Prevention (CDC), (2024). <https://www.cdc.gov/diabetes/risk-factors/diabetes-and-smoking.html>

- Ceyhan, Ö. ve Akutay, S. (2019). Diyabetik Hastalarda Amputasyon Sonrası Yara İyileşmesi ve Bakım. *Sakarya Medical Journal*, 9(1), 11–15. DOI: <https://doi.org/10.31832/smj.496098>.
- Chin, Y. F. ve Huang, T. T. (2013). Development and validation of a diabetes foot self-care behavior scale. *Journal of Nursing Research*, 21(1), 19-25. DOI: <https://doi.org/10.1097/jnr.0b013e3182828e59>.
- Chiwanga FS, Njelekela MA. (2015). Diabetic Foot: Prevalence, Knowledge, And Foot Self-Care Practices Among Diabetic Patients in Dar es Salaam, Tanzania– a Cross-Sectional Study. *Journal of Foot And Ankle Research* 8(1),1-7. DOI: <http://dx.doi.org/10.1186/s13047-015-0080-y>.
- Cortina, J. M. (1995). On the meaning and measurement of test appropriateness (Doctoral dissertation, ProQuest Information & Learning).
- Colak, B., Duran, R., Can, F. N., Yormaz, S., vd. (2020). Diyabet Hastalarının Diyabetik Ayak Ülseri Hakkında Bilgi Düzeylerinin ve Ayak Bakımı Uygulamalarının Değerlendirilmesi. *Turkish Journal of Diabetes and Obesity*, 4(1), 22-29. <https://doi.org/10.25048/tudod.628593>.
- Dehghan Nayeri N, Samadi N, Larijani B, Sayadi L. (2020). Effect of nurse-led care on quality of care and level of HbA1C in patients with diabetic foot ulcer: A randomized clinical trial. *Wound Repair Regen.*28(3):338–46. DOI:<https://doi.org/10.1111/wrr.12788>.
- Delikara., B.H. (2021). Tip 2 Diyabeti Olan Hastaların Diyabetik Ayak ve Bakım Davranışlarının Değerlendirilmesi. (Yüksek lisans Tezi), Gaziantep Üniversitesi, Hemşirelik Anabilim Dalı, Gaziantep.
- Demir, ZG (2010). Çerçevelemenin karar verme etkisi. *Akdeniz Üniversitesi İletişim Fakültesi Dergisi*, (13), 161-180.
- Demirtaş A, Akbayrak N. (2017). Development of an assessment scale for treatment compliance in type 2 Diabetes Mellitus in Turkish population: Psychometric evaluation. *Int J Nurs Sci.* 4(3):244-251.
- İstek N, Karakurt P. (2018). Global bir sağlık sorunu: Tip 2 diyabet ve öz-bakım yönetimi. *GOP Taksim EAH JAREN* 4:179-182.
- Dixon, D. ve Edmonds, M. (2021). Managing Diabetic Foot Ulcers: Pharmacotherapy for Wound Healing. *Drugs*, 81(1), 29–56. DOI: <https://doi.org/10.1007/s40265-020-01415-8>.
- Dorresteijs JA, Kriegsman DM, Assendelft WJ, Valk GD.(2014). Patient education for preventing diabetic foot ulceration. *Cochrane Database Syst Rev.* 2014 Dec 16;2014(12):CD001488. DOI: <https://doi.org/10.1002/14651858.cd001488.pub5>
- Durna, Z., & Akın, S., (2012). Kronik Hastalıklar ve Bakım. Nobel Tıp Kitabevi: İstanbul, pp. 1-65.

- Entman, R. M. (1991). Framing US coverage of international. *Journal of communication*, 41(4), 52.
- Entman, R. M. (1993). Framing: Towards clarification of a fractured paradigm, *Journal of Communication*, vol. 43 (4), pp. 51-58.
- Erbaş, T., Ertas, M., Yucel, A., Keskinaslan, A. ve Senocak, M., TURNEP Çalışma Grubu (2011) Türk Diyabetli Hastalarda Periferik Nöropati ve Ağrılı Periferik Nöropatinin Yaygınlığı. *Klinik Nörofizyoloji Dergisi*, 28, 51-55.
- Erişkin Diyabetli Bireyler İçin Eğitimci Rehberi, 2015. <https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/saglikli-beslenme-ve-hareketli-hayat-db/Dokumanlar/Rehberler/Diyabetli-Bireyler-Icin-Egitimci-Rehberi.pdf>. (Erişim Tarihi: 02.02.2023).
- Erefe, İ. (2002). Veri toplama araçlarının niteliği. *Hemşirelikte Araştırma İlke Süreç ve Yöntemleri*, Odak Ofset, Ankara, 133-138.
- Eser, H. R. (2019). *Diyabetik Amputasyonlu Bireylerde Standardize Edilen Hemşirelik Takibinin Tekrarlayan Amputasyonlara Etkisi*. (Yüksek Lisans Tezi), Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Aydın.
- Feldman E.L, Callghan B. C, Pop-Busui R, Zochodne D. W, Wright D. E, Bennet D. L, Bril V, Russel J. W, Viswanathan V. (2019). Diabetic neuropathy. *Nat Rev Dis Primers* 5(1):42. DOI: <https://doi.org/10.1038/s41572-019-0092-1> .
- Field, A. (2009). *Discovering statistics using SPSS* (Third edit). London and New York: Sage.
- Gallagher KM, Updegraff JA. (2012). Health message framing effects on attitudes, intentions, and behavior: a meta-analytic review. *Ann Behav Med*. 2012 Feb;43(1):101-16. DOI: <https://doi.org/10.1007/s12160-011-9308-7> .
- Gao, R., Guo, H., Liu, Y., Pang, Y., Zhang, X., Lian, X., ... & Li, F. (2023). The effects of message framing on self-management behavior among people with type 2 diabetes: a randomized controlled trial. *International Journal of Nursing Studies*, 142, 104491.
- George, D., & Mallery, M. (2010). *SPSS for Windows Step by Step: A Simple Guide and Reference*, 17.0 update (10a ed.) Boston: Pearson.
- Kalaycı, Ş. (Ed.) (2006). *SPSS Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistik Teknikleri*. Ankara: Asil Yayın Dağıtım.
- Gheith O, Farouk N, Nampoory N, Halim MA, Al-Otaibi T (2016). Diabetic kidney disease: world wide difference of prevalence and risk factors. *Journal of Nephro pharmacology* 2016; 5(1): 49–56.
- GÜNNAR, S., & SAATÇI, E. (2017). Hasta eğitimi. *Türkiye Klinikleri Family Medicine-Special Topics*, 8(2), 107-110.

- Gümüş E, Satman I, Yetkin I, Hatun S, Çakır, B., (2015). Türkiye Diyabet Programı.
https://extranet.who.int/ncdccs/Data/TUR_D1_T%C3%BCrkiye%20Diyabet%20Program%C4%B1%202015-2020.pdf.
- Grady JL, Entin EB, Entin EE, Brunyé TT. (2011). Using message framing to achieve long-term behavioral changes in persons with diabetes. *Appl Nurs Res.* 2011 Feb;24(1):22-8. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.apnr.2009.03.007>.
- Haines L, Coppa N, Harris Y, Wisnivesky JP, Lin JJ. (2018). Ortaklık Durumunun Diyabet Kontrolü ve Öz Yönetim Davranışları Üzerindeki Etkisi. *Sağlık Eğitimi Davranışı.* 2018; 45: 668–671. DOI:<https://doi.org/10.1177/1090198117752783>.
- Hemşirelik Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik, (2011). <https://www.saglik.gov.tr/TR-10526/hemsirelik-yonetmeliginde-degisiklik-yapilmasina-dair-yonetmelik.html>.
- Ignatyeva, V. I., Severens, J. L., Ramos, I. C., Galstyan, G. R. ve Avxentyeva, M. V. (2015). Costs of Hospital Stay in Specialized Diabetic Foot Department in Russia. *Value in Health Regional Issues*, 7, 80–86. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.vhri.2015.09.003>.
- International Diabetes Federation (IDF), (2021) Diabetes Atlas, 10th Edition. Brussels, Belgium. https://diabetesatlas.org/idfawp/resourcefiles/2021/07/IDF_Atlas_10th_Edition-_2021.pdf. (Erişim Tarihi: 06.05.23)
- İrtegün, S. (2022). Diyabetli Hastalarda Diyabetik Ayak Bakımı Öz Etkililiği İle Yaşam Kalitesi Arasındaki İlişkinin Belirlenmesi. (Yüksek Lisans Tezi), Kafkas Üniversitesi, Hemşirelik Anabilim Dalı, Kars.
- İstek, N., Karakurt, P. (2018). Global bir sağlık sorunu: Tip 2 diyabet ve öz-bakım yönetimi. *JAREN*, 4(3), 179-182.
- Jodheea-Jutton, A., Hindocha, S. ve Bhaw-Luximon, A. (2022). Health economics of diabetic foot ulcer and recent trends to accelerate treatment. *The Foot*, 101909. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.foot.2022.101909>.
- Kerr, M., Barron, E., Chadwick, P., Evans, T., Kong, W. M., Rayman, G., ... Jeffcoate, W. J. (2019). The cost of diabetic foot ulcers and amputations to the National Health Service in England. *Diabetic Medicine*, 36(8), 995–1002. doi:10.1111/dme.13973
- Wilcox JR, Carter MJ, Covington S. (2013). Frequency of debridements and time to heal: a retrospective cohort study of 312 744 wounds. *JAMA*

Dermatol. Sep;149(9):1050-8. DOI:
<https://doi.org/10.1001/jamadermatol.2013.4960> .

Kahneman, D., & Tversky, A. (1979). Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk. *Econometrica*, 47(2), 263–291. DOI: <https://doi.org/10.2307/1914185> .

Tversky, A. ve Kahneman, D. (1981). Kararların çerçevelenmesi ve seçim psikolojisi. *Bilim*, 211 (4481), 453–458. <https://doi.org/10.1126/science.7455683>.

Tversky, A., & Kahneman, D. (1986). Rational Choice and the Framing of Decisions. *The Journal of Business*, 59(4), S251–S278. <http://www.jstor.org/stable/2352759> .

Kahneman, D. (2011). *Hızlı ve yavaş düşünme*. Farrar, Straus ve Giroux.

Kalaycı Ö. (2016). Diyabetli Hastaların Ayak Bakımı ve Diyabetik Ayak Hakkındaki Bilgi, Tutum Ve Davranışlarının Değerlendirilmesi.

Kurtoğlu T. Diyabetik ayaktaki kişisel tedavi; Sorun nedir, nasıl oluşur? Mutlu M, Ertuğrul MB, editör. Diyabetik Ayak Sorunları, Enfeksiyonlar ve Charcot Nöroosteoartropatisi. 1. Baskı. Ankara: Türkiye Klinikleri; 2020. s.43-9.

Kırdağ, A., (2019). Diyabetes Mellitus Tanılı Hastalarda Diyabetik Ayak Eğitiminin Hastaların Bilgi, Tutum ve Davranışları Üzerine Etkisinin İncelenmesi. (Uzmanlık Tezi), Dokuz Eylül Üniversitesi, Aile Hekimliği Anabilim Dalı, İzmir.

Kilit, D.Ö., Eke, E. (2019). Bireylerin Sağlık Bilgisi Arama Davranışlarının Değerlendirilmesi: Isparta İli Örneği. *Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi*, 22(2): 401-436.

Koyuncu, F., Ayhan, H. ve İyigün, E. (2022). Diyabetik Ayak Ülseri ve Hemşirelik” Konulu Yayınların Bibliyometrik Analizi. *Eskişehir Tıp Dergisi*, 3(2), 212-218.

Kum, Ö.(2022). DİYABETTE PODOLOJİNİN ÇOKLU ORTAM TEKNOLOJİSİ İLE ANİMASYONU. <https://iksadyayinevi.com/wp-content/uploads/2022/05/DIYABETTE-PODOLOJININ-COKLU-ORTAM-TEKNOLOJISI-ILE-ANIMASYONU.pdf>

Kumar ACJ, Joshi S. Diabetic Foot Classifications: Review of the literature. *Med Sci* 2013; 2: 715-721.

Levin, I. P., Schneider, S. L., & Gaeth, G. J. (1998). All frames are not created equal: A typology and critical analysis of framing effects. *Organizational behavior and human decision processes*, 76(2), 149-188.

- Levin, IP, Gaeth, GJ, Schreiber, J. ve Lauriola, M. (2002). Çerçeveleme etkilerine yeni bir bakış: Etki büyüklüklerinin dağılımı, bireysel farklılıklar ve etki türlerinin bağımsızlığı. *Örgütsel davranış ve insan karar süreçleri*, 88 (1), 411-429.
- Li, Z., Lei, X., Xu, B., Wang, S., Gao, T., Lv, H. (2020). Analysis of risk factors of diabetes peripheral neuropathy in type 2 diabetes mellitus and nursing intervention. *Exp Ther Med*. 2020; 20(6): 127.
- Lung, C. W., Wu, F. L., Liao, F., Pu, F., Fan, Y. ve Jan, Y. K. (2020). Emerging technologies for the prevention and management of diabetic foot ulcers. *Journal of Tissue Viability*, 29(2), 61–68. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jtv.2020.03.003>.
- Markakis K, Bowling FL, Boulton AJ. The diabetic foot in 2015: an overview. *Diabetes Metab Res Rev*. 2016;32 Suppl 1:169-78.DOI: <https://doi.org/10.1002/dmrr.2740>.
- McPhee, S.J & Hammur GD. Hastalıkların patofizyolojisi: Klinik tıpla bir tanışma. Çoban E, Süleymanlar G. (Çev). 6. basımdan çeviri. Ankara: Palme Yayıncılık 2012; 505-519.
- Meneghini, LF (Ed.). (2023). *Tip 2 Diyabetin Tıbbi Yönetimi*. Amerikan Diyabet Derneği.
- Møller N. (2017). Acute Metabolic Complications of Diabetes: Diabetic Ketoacidosis and the Hyperosmolar Hyperglycemic State. In: Holt RIG, Cockram CS, Flyvbjerg A, Goldstein BJ, editors. *Textbook of Diabetes*. 5.ed. 2017. p. 534–9.
- Monteiro-Soares, M., Russell, D., Boyko, E. J., Jeffcoate, W., Mills, J. L., Morbach, S., & Game, F. (2020). Guidelines on the classification of diabetic foot ulcers (IWGDF 2019). *Diabetes/Metabolism Research and Reviews*, 36(S1). DOI:<https://doi.org/10.1002/dmrr.3273>.
- Namvong T. (2014). Nursing Practice Guideline for Foot Care for Patients with Diabetes in Thailand. 2014;1-448.
- Nural, N., Hintistan, S., (2015). Diyabetik Hastaların Ayak Bakımıyla İlgili Bilgi ve Tutumlarının İncelenmesi.
- Oksuz, E., Malhan, S., Sonmez, B. ve Tekin, R. N. (2016). Cost of illness among patients with diabetic foot ulcer in Turkey. *World Journal of Diabetes*, 7(18), 462–469. DOI: <https://doi.org/10.4239/wjd.v7.i18.462>.

- Olgun N, Eti Arslan F, Coşansu G, Çelik S. Diabetes Mellitus. In: Dahili ve Cerrahi Hastalıklarda Bakım. ed. Karadakovan A, Arslan F. 3. Baskı, Adana: Nobel Tıp Kitapevi; 2017. s.769-806.
- Öper, M., (2019). Diyabet Ayak Bakım Eğitiminin Etkisi ve Ayak Ülseri Gelişme Riskinin Belirlenmesi. (Uzmanlık Tezi), Pamukkale Üniversitesi, Aile Hekimliği Anabilim Dalı, Denizli.
- Özer, E. E. (2021). Hiperbarik Oksijen Tedavisinin Diyabetik Ayak Yaralarında Etkinliğinin Değerlendirilmesi. Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Tıp Dergisi, 8(1), 23– 28. DOI: <https://doi.org/10.47572/muskutd.732398>.
- Özgil Yetkin, D.D.D. (2019). Diyabetik Ayak. Klinik Tıp Bilimleri, 7(3), 6-10.
- Özmen B. Diyabet ve Böbrek. In: Geçmişten Geleceğe Diabetes Mellitus. Ankara; 2015. p. 351–61.
- Park J, Kim SH, Kim JG., (2020). Effects of message framing and health literacy on intention to perform diabetes self-care: a randomized controlled trial. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.diabres.2020.108043> .
- Pashani, N. ve Shalhoub, J. (2022). Diabetic foot disease. Surgery (United Kingdom), 40(1), 53–61. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.mpsur.2021.11.007>
- Rashidi, M., Genç, A. (2020). “Tip 1 ve Tip 2 diyabetli hastaların diyabet tutumlarının değerlendirilmesi”, *IGUSABDER*, 10: 34-49.
- Redondo MJ, Onengut-Gumuscu S, Gaulton KJ. (2023). Genetics of Type 1 Diabetes. 2023 Aralık 20. İçinde: Lawrence JM, Casagrande SS, Herman WH, ve diğerleri, editörler. Diabetes in America [Internet]. Bethesda (MD): National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases (NIDDK); 2023. Erişim Adresi: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK597411/>
- Robles, T., Slatcher, R., Trombello, J., & McGinn, M. (2014). Marital quality and health: A meta-analytic review. *Psychological Bulletin*, 140(1), 140-187.
- Rodrigues, B. T., Vangaveti, V. N., Urkude, R., Biros, E. ve Malabu, U. H. (2022). Prevalence and risk factors of lower limb amputations in patients with diabetic foot ulcers: A systematic review and meta-analysis. *Diabetes and Metabolic Syndrome: Clinical Research and Reviews*, 16(2), 102397. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.dsx.2022.102397> .
- Santema, T. B., Lenselink, E. A., Balm, R., & Ubbink, D. T. (2016). Comparing the meggitt-wagner and the university of texas wound classification systems for diabetic foot ulcers: Inter-observer analyses.

International Wound Journal, 13(6), 1137–1141.DOI: <https://doi.org/10.1111/iwj.12429> .

Saltoğlu, N., Kılıçoğlu, Ö., Baktıroğlu, S., Oşar-Siva, Z., Aktaş, Ş., Altındaş, M., ... Yılmaz, T. (2015). Diyabetik ayak yarası ve İnfeksiyonunun tanısı, tedavisi ve önlenmesi: Ulusal uzlaşısı raporu. *Klinik Dergisi*, 28(January), 2–34. DOI: <http://dx.doi.org/10.5152/kd.2015.29> .

Sarpdağı, Y. (2023). Tip 2 Diyabetli Bireylere Sağlık İnanç Modeli Temelli Web Tabanlı Eğitimin Diyabetik Ayak Bakımı Bilgi Düzeylerine, Davranışlarına ve Öz Etkililiklerine Etkisi,(Doktora Tezi), Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı, Erzurum.

Satman I, Omer B, Tutuncu Y, Kalaca S, Gedik S, Dinccag N, et al. Twelve-year trends in the prevalence and risk factors of diabetes and prediabetes in Turkish adults. *Eur J Epidemiol*. 2013; 28(2):169–180.

Sharon, H. S., Imperatore, G. and Beckles, G.L. (2013) Socioeconomic Status and Mortality Contribution of Health Care Access and Psychological Distress Among U.S. Adults with Diagnosed Diabetes. *Diabetes Care*, 36(1): 49-55.

Şavk, Ö., Çobanoğlu, M., Şişman, A. (2020). “Diyabetik ayak enfeksiyonları”, *TOTBİD Dergisi*, 19: 812–818.

Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği (TEMED), (2022). Diabetes Mellitus ve

Komplikasyonlarının Tanı, Tedavi ve İzlem Kılavuzu.

Erişim

Adresi:

https://file.temd.org.tr/Uploads/publications/guides/documents/diabetes-mellitus_2022.pdf (Erişim Tarihi: 15.04.24).

Türkiye Diyabet Vakfı (TÜRKDİAB), (2019). Diyabet Tanı ve Tedavi Rehberi.

https://www.turkdiab.org/admin/PICS/files/Diyabet_Tani_ve_Tedavi_Rehberi_2019.pdf

Türkiye Diyabet Vakfı (TÜRKDİAB), (2023). Diyabet Tanı ve Tedavi Rehberi.

https://www.turkdiab.org/admin/PICS/webfiles/2023_diyabet_tani_ve_tedavi_rehberi.pdf

Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK), (2021). Ölüm ve Ölüm Nedeni İstatistikleri. [https://data.tuik.gov.tr/Kategori/GetKategori?p=nufus-ve-demografi-](https://data.tuik.gov.tr/Kategori/GetKategori?p=nufus-ve-demografi-109&dil=1)

109&dil=1

Erişim Tarihi: 15.04.24

Tolasa., A. (2020). Sosyal Bilişsel Öğrenme Kuramı ve Adaptasyon Modeline Dayalı Diyabetik Ayak Eğitiminin Öz Etkililik ve Uyuma Etkisi. Doktora Tezi.

- Toygar, İ., Hançerlioğlu, S., Utku, T., Şimşir, İY, & Çetinkalp, Ş. (2022). Bandura Teorisine Dayalı Bir Eğitim Müdahalesinin Diyabette Ayak Bakımı Öz Yeterliliğine Etkisi: Prospektif Yarı DeneySEL Bir Çalışma. *Uluslararası Alt Ekstremitte Yaraları Dergisi*, 21 (4), 414-419.
- Tversky, A. ve Kahneman, D. (1981). Kararların çerçeveselenmesi ve seçim psikolojisi. *Bilim*, 211 (4481), 453–458. <https://doi.org/10.1126/science.7455683>
- Tversky, A. ve Kahneman, D. (1986). Kararların çerçeveselenmesi ve beklentilerin değerlendirilmesi. *Studies in Logic and the Foundations of Mathematics (Cilt 114, s. 503-520)*.
- Yücel, F. ve Sunay, D., (2016). Diyabetik Hastaların Diyabetik Ayak ve Ayak Bakımıyla İlgili Bilgi, Tutum ve Davranışlarının Değerlendirilmesi.
- Türk Diyabet Hemşireliği Derneği, (2023). <https://www.tdhd.org/> Erişim Tarihi: 07.05.23
- Tokat Gaziosmanpaşa Üniversite Hastanesi, (2023). <https://hastane.gop.edu.tr> Erişim Tarihi: 11.06.23
- Yara Bakım Derneği, (2023). <http://yarabakimidernegi.org.tr/sayfa-diyabetik-ayak-61.html> Erişim Tarihi: 28.06.23.
- World Health Organization, (2024). https://www.who.int/health-topics/diabetes#tab=tab_1
- Ulusal Diyabet Stratejisi 10. Yıl Sonuç Dökümanı, (2023). https://Www.Turkdiab.Org/Admin/P1cs/Webfiles/Tdv_Uds_2023_112454.Pdf
- Tolossa, T., Mengist, B., Mulisa, D., Fetensa, G, Turi, E., Abajobir, A.(2020). Prevalence and associated factors of foot ulcer among diabetic patients in Ethiopia: A systematic review and meta-analysis. *BMC Public Health*. 2020;20(1):1–14.
- Oni D. (2020). Foot Self-Care Experiences Among Patients With Diabetes: A Systematic Review of Qualitative Studies. *Wound Manag Prev*. 2020;66(4):16–25.
- Tel Aydın H. ve Çelik P. (2020). “Diyabetik ayak gelişimini önleyici hasta eğitim programının hastaların ayak bakımı ile ilgili bilgi ve uygulamalarına etkisi”, *Türk Diyab Obez / Turk J Diab Obes*, 2: 90-97.
- Türkiye Diyabet Vakfı, “Diyabet 2020 Vizyon ve Hedefler”, https://www.turkdiab.org/admin/PICS/webfiles/D_2020_Ulusal_Diyabet_Stratejisi_Sonuc_dokumani_20010_2020.pdf Erişim Tarihi: 28.08.2024.
- Türk Diyabet Cemiyeti, (2024). <https://diyabetcemiyeti.org/diyabet-hakkinda/komplikasyonlar/uzun-vadeli-komplikasyonlar-gec-donem-hasarlar/noropati-ve-ayaklarimiz.html> (Erişim Tarihi: 15.04.24).

Tokat İli Sağlık Sektörü Eylem Planı, (2022).
http://www.tokat.gov.tr/kurumlar/tokat.gov.tr/Genel/Dokumanlar/2022/Mart/eylem-planlari/32tokat_saglik_sektoru_eylem_plani.pdf.

TÜRKİYE DİYABET PROGRAMI, (2023).
<https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/saglikli-beslenme-ve-hareketli-hayat-db/Dokumanlar/Programlar/Turkiye-Diyabet-Programi.pdf>.

Yıldız,M.A.(2022) Eğitim Aile Sağlığı Merkezine Başvuran Tip 2 Diyabet Hastalarında Hatırlatıcı Kısa Mesaj Göndermenin Diyabetik Ayak Farkındalığı Üzerine Etkisi, (Uzmanlık Tezi), Atatürk Üniversitesi, Aile Hekimliği Anabilim Dalı, Erzurum.

Sunay, D., & Yücel, F. (2016). Assessment of Knowledge, Attitudes and Behaviours Of Diabetic Patients About Diabetic Foot and Foot Care. Ankara Medical Journal, 16(3), 270-284.
<https://doi.org/10.17098/Amj.53438>

Zhang W, Ye X, Shen T, Zhao F. Effectiveness of Message Framing Interventions on Improving Health Outcomes for Individuals in Diabetes Health Education Communication: A Systematic Review. Public Health Nurs. 2024 Sep 23:e13423. doi: 10.1111/phn.13423. Epub ahead of print. PMID: 393083

EKLER

EK-1. KİŞİSEL BİLGİ FORMU

Görüşme Tarihi:

Katılımcı

Kodu:

Açıklama: Sizi " Diyabetli Bireylere Mesaj Çerçeveleme Yöntemiyle Verilen Eğitimin Diyabetik Ayak Bilgi Düzeyi ve Ayak Bakım Davranışlarına Etkisi " başlıklı çalışmaya katkı vermeye davet ediyoruz. Çalışmaya katılmak tamamen gönüllülük esasına dayanmaktadır. Çalışmaya katılmama veya katıldıktan sonra herhangi bir anda çıkma hakkına sahipsiniz. Vereceğiniz cevaplar bilimsel amaçlarla kullanılacaktır. Değerlendirme formu araştırmacılarda kalacak olup kesinlikle başka bir kişi ya da kurumla paylaşılmayacaktır. Bu nedenle ankette isim belirtmenize gerek yoktur. Sizden her bir maddeyi okuyarak size en uygun olanı işaretlemeniz beklenmektedir. Lütfen soruların hepsini eksiksiz yanıtlayınız. Bilimsel bir çalışmaya katkıda bulunmak maksadıyla, kıymetli zamanınızı ayırdığınız için teşekkür ederiz.

Araştırmacılar: Doç. Dr. Döndü Şanlıtürk, Sevgi Memiş

Bölüm 1. Sosyo-demografik özellikler

1. Yaşınız:.....
2. Cinsiyetiniz: [1]Kadın [2]Erkek
3. Medeni Durum: [1] Evli [2]Bekar/Boşanmış/Dul
4. Boy:.....Kilo.....
5. Eğitim Durumu: [1] İlkokul [2] Ortaokul/Lise [3]Üniversite
6. Ekonomik Durum: [1]Gelir Giderden Az [2]Gelir Gidere Eşit [3]Gelir Giderden Fazla
7. Sigara kullanma durumunuz nedir?

[1] Hiç İçmedim [2] Sigarayı Bıraktım [3] Sigara İçiyorum

Bölüm 2. Hastalıkla ilgili özellikler

8.Diyabet Süresi:.....

9.Ailede şeker hastalığı olan var mı? [1]Evet [2] Hayır

10.Çevrenizde diyabetik ayak gelişen biri var mı?

[1] Evet [2]Hayır

11.Size göre tedaviye uyumunuz nasıl?

[1]Uyumlu [2]Kısmen uyumlu [3]Uyumsuz

12.Diyabet Tedavisi: [1]Oral antidiyabetik ilaç [2]İnsülin [3] Oral antidiyabetik ilaç ve insülin

13.Diyabet dışında kronik bir hastalığınız varsa uygun olanı işaretleyiniz.

[]Hipertansiyon []Kalp Hastalığı []Böbrek Hastalığı []Astım []KOAHA [] Diğer.....

14.Evde düzenli kan şekeri ölçümü yapar mısınız?

[1] Evet [2] Hayır

15.Doktorun önerdiği diyetle uyum mısınız?

[1] Evet [2] Hayır [3] Kısmen

16.Şeker hastalığının kontrolü için ne sıklıkla hastaneye başvuruyorsunuz?

[1] Ayda bir kez [2] 3 ayda bir kez [3] 6 ayda bir kez [4]Yılda bir kez

17.Şeker hastalığı nedeniyle hiç hastaneye yattınız mı?

[1]Evet [2]Hayır

18.Daha önce diyabetik ayakla ilgili eğitim aldınız mı?

[1]Evet [2]Hayır

19.Hastalığınız hakkında bilgilere nereden ulaşıyorsunuz?

[1] Doktor [2] Hemşire [3] Eczacı [4] Diğer

20. Wagner Sınıflandırmasına göre hangi evrede diyabetik ayak ülseriniz mevcut?
(Araştırmacı tarafından doldurulacaktır).

[0] [1] [2] [3] [4] [5]



EK-2. DİYABETİK AYAK BİLGİ ÖLÇEĞİ

DİYABETİK AYAK BİLGİ ÖLÇEĞİ

Diyabet Ayak Bilgi Anketi	Cevap	Evet	Hayır	Bilmiyorum
1.Diyabet genellikle ayak ve bacak damarlarında bozulmaya neden olur mu?	E			
2.Diyabetli, hastalarda oluşan yarlar kesikler ve sıyrıklar daha mı yavaş iyileşir?	E			
3.Şeker hastaları tırnaklarını keserken daha mı fazla özen göstermelidir?	E			
4.Şeker hastaları ayakta oluşan kesikleri tentürdiyot ve alkolle mi temizlemelidir?	H			
5.Şeker hastalığı ellerde ve ayaklarda uyuşukluk, karıncalanma gibi his kayıplarına neden olur mu?	E			

EK-3. DİYABETİK AYAKTA ÖZ BAKIM DAVRANIŞI ÖLÇEĞİ

Bölüm 1. Aşağıdaki sorular size son 7 gün içinde diyabet öz-bakım aktivitelerinizi sormaktadır. Son 7 gün içinde hasta olduysanız, lütfen hasta olmadığınız geçmiş 7 günü düşünün.

	Son 7 gün içinde gerçekleşen gün sayısı						
1.Ayaklarımın altlarını incelerim.....0	1	2	3	4	5	6	7
2.Ayak parmaklarımın arasını incelerim.....0	1	2	3	4	5	6	7
3.Parmaklarımın arasını yıkarım.....0	1	2	3	4	5	6	7
4.Yıkadıktan sonra parmaklarımın arasını kurularım.....0	1	2	3	4	5	6	7

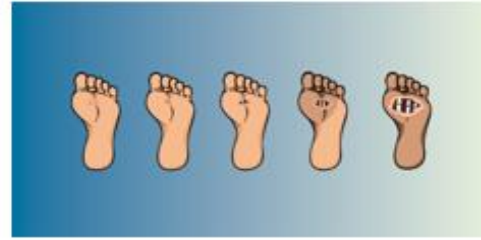
Bölüm2. Sizi gerçekten en iyi yansıtan kategoriye daire içine alınız.

	Hiçbir zaman	Nadiren	Bazen	Sıklıkla	Her zaman
Eğer cildim kuruyorsa, ayaklarıma nemlendirici losyon uygulurum.	1	2	3	4	5
Ayakkabılarımı giymeden önce, ayakkabılarımdın içini kontrol ederim	1	2	3	4	5
Yeni ayakkabılara yavaş yavaş alışırım	1	2	3	4	5

EK-4. EĞİTİM İÇERİĞİNİN KONU BAŞLIKLARI

Konu	Alt Başlık	Grup 1	Grup 2	Grup 3
Ayak bakımı	(1) İstatistiksel kazanç/ İstatistiksel Kayıp	Olumlu mesaj	Olumsuz mesaj	Kontrol
	(2) Kendi kendine ayak kontrolü	Olumlu mesaj	Olumsuz mesaj	Kontrol
	(3) Ayakların yıkanması	Olumlu mesaj	Olumsuz mesaj	Kontrol
	(4) Ayakların nemlendirilmesi	Olumlu mesaj	Olumsuz mesaj	Kontrol
	(5) Ayak tırnaklarının kesilmesi	Olumlu mesaj	Olumsuz mesaj	Kontrol
	(6) Ayakkabı seçimi	Olumlu mesaj	Olumsuz mesaj	Kontrol
	(7) Çorap seçimi	Olumlu mesaj	Olumsuz mesaj	Kontrol
	(8) Ayakların sıcaktan korunması	Olumlu mesaj	Olumsuz mesaj	Kontrol
	(9) Ayakların kan akışının sürdürülmesi	Olumlu mesaj	Olumsuz mesaj	Kontrol
	(10) Öyküsel kazanç/Öyküsel kayıp	Olumlu mesaj	Olumsuz mesaj	Kontrol

DİYABETİK AYAK BAKIMI



HAZIRLAYAN: SEVGİ MEMİŞ

EK-6: SOSYAL VE BEŞERİ ARAŞTIRMALARI ETİK KURUL İZNİ

T.C.
TOKAT GAZİOSMANPAŞA ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL VE BEŞERİ BİLİMLER ARAŞTIRMALARI
ETİK KURULU KARARLARI

KARAR TARİHİ	OTURUM NO	KARAR SAYISI
10.10.2023	16	01-31

Üniversitemiz Sosyal ve Beşerî Bilimler Araştırmaları Etik Kurulu Başkanı Prof. Dr. Nail YILDIRIM Başkanlığında toplandı.

KARAR 16.24- Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Müdürlüğünün 02.10.2023 tarih ve 344789 sayılı yazısı görüşüldü.

Aşağıda bilgileri yer alan araştırmacıların yapmak istediği uygulamaların ve kullanacağı veri toplama araçlarının etik açıdan uygunluğuna oy birliği ile karar verildi.

ÇALIŞMANIN TÜRÜ	Yüksek Lisans Tezi
BAŞLIK	Diyabetli Bireylere Mesaj Çerçeveleme Yöntemiyle Verilen Eğitimin Diyabetik Ayak Bilgi Düzeyi ve Ayak Bakım Davranışlarına Etkisi
TEZ YÜRÜTÜCÜSÜ/ YAZARI	Doç. Dr. Döndü ŞANLITÜRK Sevgi MEMİŞ (Hemşirelik Anabilim Dalı)
RAPORTÖR GÖRÜŞÜ	OLUMLU

KARAR TARİHİ	OTURUM NO	KARAR SAYISI
10.10.2023	16	01-31

Prof. Dr. Nail YILDIRIM
Etik Kurul Başkanı
(İmza)

Prof. Dr. Mehmet Serkan UMUZDAŞ
Başkan Yardımcısı
(İmza)

Prof. Dr. Emine ÖĞÜK
Üye
(İmza)

Doç. Dr. Mehmet KARGÜN
Üye
(İmza)

Doç. Dr. Muhittin DEMİRAY
Üye
(İmza)

Doç. Dr. Tuğba KILIÇER
Üye
(İmza)

Doç. Dr. Hüseyin Baha ÖZTUNÇ
Üye
(İmza)

**EK-7.TOKAT GAZİOSMANPAŞA ÜNİVERSİTESİ SOSYAL VE
BEŞERİ BİLİMLER GÖNÜLLÜ KATILIM FORMU**

**TOKAT GAZİOSMANPAŞA ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL VE BEŞERİ BİLİMLER GÖNÜLLÜ KATILIM FORMU**

Bu araştırmanın amacı, diyabetli hastalara mesaj çerçeveleme yöntemiyle verilen eğitimin diyabetik ayak bilgi düzeyi ve ayak bakım davranışları üzerine etkisini belirlemektir.

Araştırmaya katılım ile tamamıyla gönüllülük temelinde olmaktadır.

Görüşmelerde sürecinde, sizden kimliğinizi belirleyici hiçbir bilgi istenmemektedir. Görüşme sürecinde kimliğiniz ve toplanan veriler tamamen gizli tutulacak, sadece araştırmacılar tarafından değerlendirilecek, elde edilecek bilgiler bilimsel amaçla kullanılacaktır. Görüşmelerdeki sorular, genel olarak kişisel rahatsızlık verecek soruları içermemektedir. Ancak, görüşme esnasında sorulardan ya da herhangi başka bir nedenden ötürü kendinizi rahatsız hissederseniz cevaplama işini yarıda kesebilirsiniz. Böyle bir durumda görüşmeyi gerçekleştiren araştırmacıya, devam etmek istemediğinizi söylemeniz yeterli olacaktır. Görüşmeler sonlandığında, bu çalışmayla ilgili sorularınız cevaplanacaktır. Ayrıca çalışma hakkında daha fazla bilgi almak için Doç. Dr. Döndü ŞANLITÜRK ile 05442651300 numaralı telefondan, Sevgi Memiş ile ise 05362061955 numaralı telefondan iletişim kurabilirsiniz.

Çalışmaya katıldığınız için şimdiden teşekkür ederiz.

“Bu çalışmaya tamamen gönüllü olarak katılıyorum ve istediğim zaman yarıda kesip çıkabileceğimi biliyorum. Görüşmelerin ses kayıt cihazı ile kayıt altına alınmasına izin veriyorum. Kayıt altına alınan verilerin ve verdiğim bilgilerin bilimsel amaçlı çalışmalarda kullanılmasını kabul ediyorum”. (Formu doldurup imzaladıktan sonra uygulayıcıya geri veriniz).

Katılımcının Adı Soyadı

Telefon

Tarih ----/----/----

İmza

EK-8: KURUM İZNİ

Evrak Tarih ve Sayısı: 23.10.2023-353461



T.C.
TOKAT GAZİOSMANPAŞA ÜNİVERSİTESİ
Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi Müdürlüğü
Yazı İşleri ve Evrak Kayıt Birimi



Sayı : E-21979232-020-353461
Konu : Çalışma İzni

23.10.2023

DAĞITIM YERLERİNE

İlgi : , 17.10.2023 tarihli ve bila sayılı yazı.

Doç.Dr. Döndü ŞANLITÜRK tarafından yapılması planlanan "Diyabetli Bireylere Mesaj Çerçeveleme Yöntemiyle Verilen Eğitimin Diyabetik Ayak Bilgi Düzeyi ve Ayak Bakım Davranışlarına Etkisi" başlıklı çalışmanın Hastanemiz İç Hastalıkları Anabilim Dalı ayaktan ve yatan hasta kliniklerine başvuran diyabetli hastalarla yapılması Merkez Müdürlüğümüzce uygun görülmüştür.

Gereğini bilgilerinize rica ederim.

Doç. Dr. Muzaffer KATAR
Merkez Müdür Yardımcısı

Dağıtım:
Gereği:
Doç. Dr. Döndü ŞANLITÜRK

Bilgi:
Sevgi MEMİŞ

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

EK-9: ÖLÇEK KULLANIM İZİNLERİ

Diyabetik Ayak Bilgi Ölçeği Kullanım İzni Gelen Kutusu x

Sevgi MEMİŞ 18 Ağustos Cum 11:05 ☆ ↶

Alıcı: eminekir ▼

Sayın Hocam,
Ben Sevgi Memiş, Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi İç Hastalıkları Hemşireliği yüksek lisans programında öğrenciyim. Tez çalışmamda izniniz olursa hazırladığım diyabetik ayak bilgi ölçeğini kullanmak istiyorum. Eğer ölçeğinizi kullanmama izin verirsiniz ölçeği ve değerlendirme kriterlerini benimle paylaşırsanız çok sevinirim.
Saygılarımla,
İyi çalışmalar.

Emine KIR BİÇER 25 Ağustos Cum 17:25 ☆ ↶

Alıcı: ben ▼

Sayın Memiş,
Çalışmanızda diyabetik Ayak Bilgi Ölçeğini kullanmanızdan memnun oluyorum.
Ek dosyada ölçek ve eklerini gönderiyorum. Çalışmanızda başarılar dilerim.
Saygılarımla.

Emine Kır Biçer, RN., Assoc. Prof.
Department of Internal Medicine Nursing
Mustafa Kemal University, Faculty of Health Science, TURKEY
Phone: [Redacted]

Doç. Dr. Emine Kır Biçer,
Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi
Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü
İç Hastalıkları Hemşireliği AD
Tel: [Redacted]

2 Ek - Gmail tarafından tarandı



DİYABETİK AYAKTA ÖZ BAKIM DAVRANIŞI ÖLÇEĞİ KULLANIM İZNİ Gelen Kutusu x

Sevgi MEMİŞ 18 Ağustos Cum 11:00 ☆ ↶

Alıcı: [Redacted]

Sayın Hocam,
Ben Sevgi Memiş, Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi İç Hastalıkları Hemşireliği yüksek lisans programında öğrenciyim. Türkiye geçerlilik ve güvenilirlik çalışması yapmış olduğunuz DİYABETİK AYAKTA ÖZ BAKIM DAVRANIŞI ÖLÇEĞİ'ni izniniz olursa tez çalışmamda kullanmak istiyorum. Eğer ölçeğinizi kullanmam için izin verirsiniz, ölçeği ve değerlendirme kriterlerini de benimle paylaşırsanız çok sevinirim.
Saygılarımla,
İyi çalışmalar.

ekrem bakır 22 Ağustos Sal 14:36 ☆ ↶

Alıcı: ben ▼

Çalışma göstermiş olduğunuz ligiden ötürü teşekkür ediyorum. "Diyabetik ayak öz-bakım davranış ölçeği'nin (DAÖD) Türkiye geçerlilik ve güvenilirliği" kapsamında üzerinde çalışmış olduğumuz "Diyabetik ayak öz-bakım davranış ölçeği"ni makalemize atıfta bulunarak yapacağınız çalışmada kullanabilirsiniz.

Çalışmanızda başarılar dilerim

Makale linki : <https://dergipark.org.tr/tr/pub/kjhs/issue/64705/694403>

18 Ağu 2023 Cum 11:00 tarihinde Sevgi MEMİŞ ▼

ÖZGEÇMİŞ

