

T.C.
SAKARYA ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**DİYABETİK AYAK YARASI OLAN BİREYLERDE
WATSON'IN İNSAN BAKIM KURAMINA
TEMELLENDİRİLMİŞ MOTİVASYONEL
GÖRÜŞMENİN TEDAVİYE UYUM, ÖZ ETKİLİLİK
VE MEMNUNİYETE ETKİSİ: RANDOMİZE
KONTROLLÜ ÇALIŞMA**

DOKTORA TEZİ

Nida EFETÜRK

Enstitü Anabilim Dalı: Hemşirelik

Tez Danışmanı: Prof. Dr. Ayşe ÇEVİRME

MAYIS - 2025

T.C.
SAKARYA ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**DİYABETİK AYAK YARASI OLAN BİREYLERDE
WATSON'IN İNSAN BAKIM KURAMINA
TEMELLENDİRİLMİŞ MOTİVASYONEL
GÖRÜŞMENİN TEDAVİYE UYUM, ÖZ ETKİLİLİK
VE MEMNUNİYETE ETKİSİ: RANDOMİZE
KONTROLLÜ ÇALIŞMA**

DOKTORA TEZİ

Nida EFETÜRK

Enstitü Anabilim Dalı: Hemşirelik

“Bu tez 12/05/2025 tarihinde aşağıdaki jüri tarafından Oybirliği / Oyçokluğu ile kabul edilmiştir.”

JÜRİ ÜYESİ	KANAATI	İMZA

BEYAN

Bu çalışma, T.C. İstanbul Okan Üniversitesi Etik Kurulu'ndan 11/01/2023 tarihinde alınan onay ile hazırlanmıştır. Bu tezin tamamen kendi çalışmam olduğunu, planlama aşamasından yazımına kadar hiçbir aşamada etik dışı bir davranışta bulunmadığımı beyan ederim. Tezde yer alan tüm bilgileri akademik ve etik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi, çalışmam ile doğrudan elde edilmeyen tüm bilgi ve yorumlara kaynak gösterdiğimi ve bu kaynakları eksiksiz olarak kaynakça listesine eklediğimi taahhüt ederim. Ayrıca, tez çalışmamın ve yazım sürecimin hiçbir aşamasında patent ve telif haklarını ihlal edici bir davranışta bulunmadığımı ifade ederim.

12.05.2025

Nida EFETÜRK

TEŞEKKÜR

Sakarya Üniversitesi'ndeki doktora eğitimim süresince bilgi, fikir ve tecrübelerinden faydalandığım tez çalışmamın her aşamasında değerli katkıları, görüş ve önerileriyle bana yol gösteren Prof. Dr. Ayşe Çevirme'ye, Doç. Dr. Havva Sert'e, Dr. Öğr. Üyesi Alper Erkin'e ve Dr. Öğr. Üyesi Raife Aşık'a en içten teşekkürlerimi sunarım.

Her zaman yanımda olan kıymetli aileme, beni yetiştiren annem Sevgi Ünal'a, babam Abdullah Ünal'a ve tüm doktora sürecinde anlayışı ve sabrıyla destek olan hayat arkadaşım Ersin Efetürk'e ve desteklerini esirgemeyen çalışma arkadaşlarıma teşekkür ederim.

Doktora tezimi sevgili oğlum Kaan'a ithaf ediyorum.

Saygılarımla.

İÇİNDEKİLER

BEYAN.....	ii
TEŞEKKÜR.....	iii
İÇİNDEKİLER.....	iv
KISALTMALAR.....	vii
TABLolar.....	viii
ŞEKİLLER.....	ix
ÖZET.....	x
SUMMARY.....	xi
1. GİRİŞ VE AMAÇ.....	1
2. GENEL BİLGİLER.....	3
2.1. DİYABETİK AYAK YARALARI: TANIM VE ÖNEMİ.....	3
2.2. DİYABETİK AYAK YARALARININ GELİŞİM SÜRECİ.....	4
2.2.1.Risk Faktörleri.....	4
2.2.2.Patofizyoloji.....	4
2.3. DİYABETİK AYAK YARALARINDA EVDE BAKIM YAKLAŞIMI.....	5
2.4. JEAN WATSON'IN İNSAN BAKIM KURAMI.....	6
2.4.1.Kişilerarası Bakım İlişkisi.....	7
2.4.2.Bakım Durumu ve Bakım Anı.....	7
2.4.3.İyileştirme Süreçleri.....	8
2.4.3.1.İnsancılık-Adanmışlık değerler sistemi.....	9
2.4.3.2.İnanç ve umut	9
2.4.3.3.Duyarlılık.....	9
2.4.3.4.Yardım-Güven ilişkisi.....	10
2.4.3.5.Duyguların ifadesi.....	10
2.4.3.6.Problem çözme.....	10
2.4.3.7.Öğretme-Öğrenme süreci.....	10
2.4.3.8.İyileşme çevresi.....	10
2.4.3.9.Gereksinimlere yardım.....	11

2.4.3.10. Manevi gizemlere, ölüm ve yaşamın varlıksal boyutlarına açıklık.....	11
2.4.4. Watson'ın İnsan Bakım Kuramının Uygulama Alanları.....	11
2.5. MOTİVASYONEL GÖRÜŞME.....	12
2.5.1. Motivasyonel Görüşmenin Temel Prensipleri.....	12
2.5.2. Motivasyonel Görüşme Teknikleri.....	13
2.5.3. Motivasyonel Görüşmenin Uygulama Alanları.....	13
2.5.4. Motivasyonel Görüşmenin Etkililiği.....	14
2.6. TEDAVİYE UYUM.....	15
2.6.1. İlaç Uyumu.....	16
2.6.2. Ayak Bakım Davranışları.....	16
2.6.3. Yara Boyutu.....	17
2.6.4. Hemogloblin A1c (HbA1c) Düzeyi.....	17
2.7. ÖZ ETKİLİLİK.....	17
2.7.1. Tanım ve Önemi.....	17
2.7.2. Kronik Hastalık Yönetimindeki Etkisi.....	18
2.8. HASTA MEMNUNİYETİ.....	18
3. GEREÇ VE YÖNTEM.....	20
3.1. ARAŞTIRMANIN AMACI VE TİPİ.....	20
3.2. ARAŞTIRMANIN DEĞİŞKENLERİ.....	20
3.3. ARAŞTIRMA HİPOTEZLERİ.....	20
3.4. ARAŞTIRMANIN YERİ VE ZAMANI.....	21
3.5. ARAŞTIRMANIN EVREN VE ÖRNEKLEMİ.....	21
3.6. ARAŞTIRMA DAHİL EDİLME, DIŞLANMA VE ÇIKARILMA KRİTERLERİ.....	22
3.7. VERİ TOPLAMA ARAÇLARI.....	23
3.7.1. Hasta Bilgi Formu.....	23
3.7.2. Diyabetik Ayak Değerlendirme Formu.....	24
3.7.3. Wagner Yara Değerlendirme Formu.....	24
3.7.4. İlaç Uyumunu Bildirim Ölçeği.....	24
3.7.5. Ayak Bakımı Davranış Ölçeği (ABDÖ).....	25
3.7.6. Diyabetik Ayak Bakımı Öz Etkililik Ölçeği (DABÖÖ).....	25

3.7.7. Watson İnsan Bakım Kuramına Temellendirilmiş Motivasyonel Görüşmenin Yarı Yapılandırılmış Programı.....	26
3.7.8. Watson İyileştirme Süreçlerine Göre Hasta Memnuniyeti Değerlendirme Formu.....	35
3.7.9. Eğitim Kitapçığı.....	35
3.7.9.1. DISCERN ölçüm aracı (Quality of Criteria for Consumer Health Information).....	35
3.7.9.2. Eğitim kitapçığının değerlendirilmesi.....	36
3.7.9.3. Eğitim kitapçığının değerlendirilmesine ilişkin bulgular.....	36
3.8. ARAŞTIRMANIN RANDOMİZASYONU VE KÖRLENMESİ.....	37
3.8.1. Araştırmanın Randomizasyonu.....	37
3.8.2. Araştırmanın Körlemesi ve Yanlılığın Önlenmesi.....	38
3.9. ARAŞTIRMANIN UYGULAMA AŞAMALARI.....	39
3.10. VERİLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ.....	42
3.11. ARAŞTIRMANIN ETİK YÖNÜ.....	43
3.12. ARAŞTIRMANIN SINIRLILIKLARI.....	43
4. BULGULAR.....	44
4.1. MÜDAHALE VE KONTROL GRUPLARI TANITICI ÖZELLİKLERİ İLE DİYABETİK AYAK DEĞERLENDİRME BULGULARI.....	44
4.2. WAGNER SINIFLANDIRMASINA GÖRE EVRE DEĞERLENDİRME BULGULARI.....	59
4.3. TEDAVİYE UYUM İLE İLGİLİ BULGULAR.....	59
4.4. ÖZ ETKİLİLİK İLE İLGİLİ BULGULAR.....	64
4.5. MEMNUNİYET İLE İLGİLİ BULGULAR.....	66
5. TARTIŞMA.....	68
5.1. TANITICI ÖZELLİKLER İLE DİYABETİK AYAK DEĞERLENDİRME BULGULARININ TARTIŞILMASI.....	69
5.2. WAGNER SINIFLANDIRMASINA GÖRE EVRE DEĞERLENDİRME BULGULARININ TARTIŞILMASI.....	71
5.3. TEDAVİYE UYUM İLE İLGİLİ BULGULARIN TARTIŞILMASI.....	71
5.3.1. İlaç Uyumu ile İlgili Bulguların Tartışılması.....	71
5.3.2. Ayak Bakım Davranışı ile İlgili Bulguların Tartışılması.....	73

5.3.3.Yara Boyutu ile İlgili Bulguların Tartışılması.....	75
5.3.4.HbA1c Düzeyi ile İlgili Bulguların Tartışılması.....	76
5.4. ÖZ ETKİLİLİK İLE İLGİLİ BULGULARIN TARTIŞILMASI.....	77
5.5. MEMNUNİYET İLE İLGİLİ BULGULARIN TARTIŞILMASI.....	79
6. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	81
KAYNAKLAR.....	83
EKLER.....	106
ÖZGEÇMİŞ.....	121



KISALTMALAR

ABDÖ	: Ayak Bakım Davranış Ölçeği
DABÖÖ	: Diyabetik Ayak Bakımı Öz Etkililik Ölçeği
DAY	: Diyabetik Ayak Yarası
DISCERN	: Quality Criteria for Consumer Health Information
DM	: Diabetes Mellitüs
DSÖ	: Dünya Sağlık Örgütü
HbA1c	: Hemoglobin A1c
IDF	: Uluslararası Diyabet Federasyonu
İBK	: İnsan Bakım Kuramı
İUBÖ	: İlaç Uyumlu Bildirim Ölçeği
MG	: Motivasyonel Görüşme

TABLÖLAR

Tablo 1. Eğitim Kitapçığının Değerlendirilmesine İlişkin Bulgular

Tablo 2. Watson İnsan Bakım Kuramına Temellendirilmiş Motivasyonel Görüşmenin Yarı Yapılandırılmış Programı

Tablo 3. Normal Dağılım

Tablo 4. Tanımlayıcı Özellikler

Tablo 5. Diyabetik Ayak Değerlendirmesi

Tablo 6. Wagner Sınıflandırması Yara Evrelerinin Gruba Göre Farklılaşma Durumu

Tablo 7. İlaç Uyumu Ölçümlerinin Gruba Göre Farklılaşma Durumu

Tablo 8. Ayak Bakımı Davranış Ölçümlerinin Gruba Göre Farklılaşma Durumu

Tablo 9. Yara Boyutu Ölçümlerinin Gruba Göre Farklılaşma Durumu

Tablo 10. HbA1c Ölçümlerinin Gruba Göre Farklılaşma Durumu

Tablo 11. Öz Etkililik Ölçümlerinin Gruba Göre Farklılaşma Durumu

Tablo 12. Watson İyileştirme Süreçlerine Göre Hasta Memnuniyeti Puan Ortalamaları

ŞEKİLLER

Şekil 1. G-Power Raporu

Şekil 2. Wagner Sınıflaması

Şekil 3. Grupların Randomize Atanması

Şekil 4. CONSORT Şeması

Şekil 5. Araştırma Akış Şeması

Şekil 6. İlaç Uyumu Ölçümlerinin Gruba Göre Farklılaşma Durumu

Şekil 7. Ayak Bakımı Davranış Ölçümlerinin Gruba Göre Farklılaşma Durumu

Şekil 8. Yara Boyutu Ölçümlerinin Gruba Göre Farklılaşma Durumu

Şekil 9. HbA1c Ölçümlerinin Gruba Göre Farklılaşma Durumu

Şekil 10. Öz Etkililik Ölçümlerinin Gruba Göre Farklılaşma Durumu

ÖZET

GİRİŞ VE AMAÇ: Diyabetik ayak yaraları (DAY), diyabetin ciddi komplikasyonlarından biri olup, hastaların yaşam kalitesini düşürmekte ve tedaviye uyumlarını zorlaştırmaktadır. Watson'ın İnsan Bakım Kuramı (İBK), holistik bakım sunarken, Motivasyonel Görüşme (MG) bireylerin sağlık davranışlarını iyileştirmeye yönelik etkili bir yöntemdir. Bu çalışma, İBK temelli MG'nin diyabetik ayak yarası olan bireylerde tedaviye uyum, öz etkililik ve memnuniyet üzerindeki etkisini belirlemeyi amaçlamaktadır.

GEREÇ VE YÖNTEM: Bu randomize kontrollü tek kör deneysel çalışma, bir eğitim ve araştırma hastanesinde Wagner sınıflamasına göre 1. derece diyabetik ayak yarası olan 73 hasta (müdahale=37, kontrol=36) ile yürütülmüştür. Müdahale grubuna 8 hafta boyunca haftada bir MG uygulanmıştır. Veriler, Hasta Bilgi Formu, Diyabetik Ayak Değerlendirme Formu, İlaç Uyumunu Bildirim Ölçeği, Ayak Bakım Davranış Ölçeği, Yara Boyutu, HbA1c Düzeyi, Diyabetik Ayak Bakımı Öz Etkililik Ölçeği ve Hasta Memnuniyeti Değerlendirme Formu ile toplanmıştır. SPSS 22.0 programında t testleri ve ki-kare analizi kullanılmış, anlamlılık düzeyi $p<0,05$ kabul edilmiştir.

BULGULAR: Müdahale grubunda ilaç uyumu, ayak bakım davranışı, yara boyutu, HbA1c ve öz etkililik düzeylerinde istatistiksel olarak anlamlı bir iyileşme saptanmıştır ($p<0,05$). Müdahale grubunda, ilaç uyumu ve öz etkililik düzeylerinde belirgin iyileşmeler gözlenirken, kontrol grubunda anlamlı bir değişiklik saptanmamıştır ($p>0,05$).

SONUÇLAR: Watson'ın İnsan Bakım Kuramına temellendirilmiş MG'nin, diyabetik ayak yarası olan bireylerde tedaviye uyumu, öz etkililiği ve hasta memnuniyetini artırmada etkili olduğu belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Diyabetik ayak yarası, İnsan bakım kuramı, Motivasyonel görüşme, Tedaviye uyum, Öz etkililik, Hasta memnuniyeti

SUMMARY

The Effect of Motivational Interviewing Based on Watson's Theory of Human Caring on Treatment Adherence, Self-Efficacy, and Satisfaction in Individuals with Diabetic Foot Ulcers: A Randomized Controlled Trial

INTRODUCTION AND AIM: Diabetic foot ulcers (DFUs) are one of the serious complications of diabetes, reducing patients' quality of life and hindering treatment adherence. Watson's Theory of Human Caring (THC) provides a holistic care approach, while Motivational Interviewing (MI) is an effective method for improving individuals' health behaviors. This study aims to determine the effects of MI based on THC on treatment adherence, self-efficacy, and satisfaction in individuals with DFUs.

MATERIALS AND METHODS: This randomized controlled single-blind experimental study was conducted in a training and research hospital with 73 patients diagnosed with first-degree diabetic foot ulcers (DFUs) according to the Wagner classification (intervention group = 37, control group = 36). The intervention group received MI based on THC once a week for eight weeks. Data were collected using the Patient Information Form, Diabetic Foot Assessment Form, Medication Adherence Report Scale, Foot Care Behavior Scale, Wound Size, HbA1c Level, Diabetic Foot Care Self-Efficacy Scale, and Patient Satisfaction Assessment Form. Statistical analyses were performed using SPSS 22.0, employing t-tests and chi-square analysis, with a significance level set at $p < 0.05$.

RESULTS: In the intervention group, statistically significant improvements were observed in medication adherence, foot care behavior, wound size, HbA1c levels, and self-efficacy ($p < 0.05$). While notable enhancements in medication adherence and self-efficacy were detected in the intervention group, no significant changes were found in the control group ($p > 0.05$).

CONCLUSIONS: Motivational Interviewing (MI) based on Watson's Theory of Human Caring (THC) has been found effective in improving treatment adherence, self-efficacy, and patient satisfaction in individuals with diabetic foot ulcers.

Keywords: Diabetic foot ulcer, Human caring theory, Motivational interviewing, Treatment adherence, Self-efficacy, Patient satisfaction.

1. GİRİŞ VE AMAÇ

Uluslararası Diyabet Federasyonu (IDF) verilerine göre dünyada 537 milyon kişi ve Avrupa’da 61 milyondan fazla diyabet hastası bulunmaktadır ve 2045'te bu rakamın 69 milyona çıkması beklenmektedir. Türkiye’de toplam yetişkin nüfus 57 milyon ve yetişkinlerde diyabet prevalansı %15,9’dur. Toplam yetişkin diyabet vaka sayısı 9 milyonu geçmiş durumdadır (idf.org/our-network/regions-members/europe/members/163-turkey.html; Erişim Tarihi: 12.09.2022). Diyabetin yaygınlaşması, diyabete bağlı komplikasyonların görülme oranının da yükselmesine neden olmuştur (IDF 2022). Diyabetik ayak yaraları (DAY), hastayı, sosyal çevresini, genel sağlığını ve hemşirelik uygulamalarını etkileyen diyabetin ciddi bir komplikasyonudur (Subrata and Phuphaibul 2019). Diyabetin mikrovasküler komplikasyonlarından biri olan DAY sıklıkla periferik nöropatiye bağlı duyu kaybı, periferik arter yetmezliğine bağlı iskemi, enfeksiyon ve yetersiz ayak bakımı birlikteliğinde gelişmektedir (IDF 2022, ADA 2018). Amputasyon gerektiren diyabet, periferik arter hastalığı ve ayak ülseri olan bir hastanın prognozu birçok yaygın kanserden daha kötüdür ve hastaların %50'ye varan oranı 5 yıldan daha az süre hayatta kalabilmektedir (<https://iwgdfguidelines.org/wp-content/uploads/2019/05/IWGDF-Guidelines-2019.pdf>; Erişim Tarihi: 12.09.2022). Bu bilgiler ışığında hastaları olumlu sağlık davranışları yapmaya teşvik eden ve diyabete bağlı komplikasyonları daha iyi yönetmeyi öğreten müdahalelere ihtiyaç duyulmaktadır (Ekong 2016).

Tedaviye uyum, diyabet yönetiminde başarının temel taşlarından biridir. Tedaviye uyum; ilaç uyumu, ayak bakım davranışları, yara boyutunun yönetimi ve HbA1c seviyelerinin kontrolü gibi unsurları içermektedir (Steffen, Silva, Mendonça and Meyer 2020). Bu unsurların bir arada değerlendirilmesi ve iyileştirilmesi, bireylerin sağlık sonuçlarını doğrudan etkileyebilmektedir. Ancak, bu süreçlerde bireylerin motivasyonunu artıracak ve davranış değişikliğini destekleyecek yapılandırılmış yaklaşımlara ihtiyaç vardır.

Hemşirelik kuramları; mesleki profesyonelleşme ve özerkliği sağlama, standartların oluşturulması ve ortak dil kullanımı, hemşirelik araştırmaları ve eğitime katkıda bulunmak amacıyla geliştirilmiştir (Baykara 2019, Arslan 2012). Günümüzde sıklıkla tercih edilen hemşirelik modellerinden bir tanesi de 1975- 1979 yılları arasında Jean Watson tarafından geliştirilen İnsan Bakım Kuramı (İBK)'dir (Erbay 2018). İBK hastalara kaliteli bakım vermeyi ve etkili iletişimi sağlayarak sürdürmeyi temel almaktadır. Diyabetik ayak yaralarının, Watson'ın İnsan Bakım Kuramı (İBK) çerçevesinde ele alınması, çalışmanın hedefine katkı sağlayarak hemşirelik alanına yeni bir perspektif kazandıracaktır. Bu yaklaşım, diyabetik ayak yarası olan bireylere bütüncül ve hasta merkezli bakım sunmayı amaçlamaktadır. Böylece, bireyin fiziksel, psikolojik ve sosyal yönleriyle değerlendirilmesi sağlanarak yara ilerlemesinin önlenmesi, hastane yatış oranlarının azalması, tedavi maliyetlerinin düşmesi ve daha kalıcı sağlık çözümlerine ulaşılması hedeflenmektedir.

Motivasyonel Görüşme (MG), klinik psikologlar William R. Miller ve Stephen Rollnick tarafından geliştirilen bir danışmanlık yöntemidir. MG, ilk olarak alkol bağımlılarında, kısa bir süre sonrada davranış değişikliğinin anahtar rol oynadığı diğer sağlık problemlerinde ve hasta motivasyonunun güç olduğu kronik hastalıklarda uygulanmaya başlanmıştır. Birçok çalışmada, MG'nin kardiyovasküler hastalıklar, diabetes mellitus, obezite, hipertansiyon, psikoz, HIV tedavisinde ve önlenmesinde olumlu etkileri olduğu görülmüştür (Rollnick et al 2008, Miller and Rollnick 2013). Özellikle diyabetik ayak yarası olan bireylerde, MG'nin tedaviye uyumu artırdığı, bireylerin öz bakım davranışlarını iyileştirdiği ve sağlık sonuçlarını olumlu yönde etkilediği literatürde bildirilmektedir (Chen et al 2023, Luo, Mai, Liu and Yang 2024). Bu çalışma, diyabetik ayak yaralarının iyileşme sürecini hızlandırma (Armstrong, Boulton and Bus 2017), bireylerin diyabet yönetimi ve ayak bakımı konusunda tedaviye uyum ile öz etkililik düzeylerini artırma (Aalaa, Malazy, Sanjari, Peimani and Mohajeri-Tehrani 2012), evde bakım uygulamalarıyla yara iyileşmesini destekleyerek hastane yatışını önleme veya yatış süresini kısaltma (Olsson 2019), ayrıca yüksek maliyetli tedavi yöntemleri yerine düşük maliyetli hemşirelik bakımı sağlama (Commons, Raby, Athan and Lazzarini 2018) potansiyeliyle özgün bir katkı sunmaktadır.

Çalışma, hemşirelik alanında yenilikçi bir yaklaşım sunarak bilimsel ve uygulamalı bilgi birikimine katkıda bulunmayı hedeflemektedir. Bu bilgiler ışığında diyabetik ayak yarası gelişen bireylerde Watson'ın insan bakım kuramına temellendirilmiş motivasyonel görüşme yönteminin tedaviye uyum, öz etkililik ve memnuniyete etkisini incelemek amacıyla planlanmıştır.



2. GENEL BİLGİLER

2.1. DİYABETİK AYAK YARALARI: TANIM VE ÖNEMİ

Diyabetik ayak yaraları, diyabet hastalarında ayak derin dokularının ülserasyonu, enfeksiyonu veya tahribatı olarak tanımlanır. Bu yaralar genellikle nöropati, periferik arter hastalığı ve travma gibi faktörlerle ilişkilidir (Guerrero et al 2020, Lee 2018). DAY, diyabetin en ciddi komplikasyonlarından biridir ve uygun şekilde yönetilmezse alt ekstremité amputasyonlarına yol açabilir (Boulton et al 2018, Judir 2022).

DAY, diyabet hastalarının yaklaşık %15'ini yaşamları boyunca etkiler (Guerrero et al 2020, Judir 2022). Bu yaraların yıllık insidansı, Batı ülkelerinde diyabet hastaları arasında yaklaşık %2'dir, ancak bazı popülasyonlarda bu oran daha yüksek olabilir (Boulton et al 2018). Diyabetik ayak hastalıkları, ciddi morbidite ve potansiyel ölümlere yol açabilir; bu durum, cerrahi müdahalelerde ve antimikrobiyal tedavilerde önemli zorluklara neden olur (Senneville et al 2020).

DAY, hastaların yaşam kalitesini önemli ölçüde düşürür ve sağlık sistemi üzerinde büyük bir yük oluşturur (Guerrero et al 2020, Judir 2022). Bu yaralar, hastaneye yatış ve alt ekstremité amputasyonlarının başlıca nedenlerinden biridir (Boulton et al 2018, Judir 2022). Diyabetik ayak enfeksiyonlarının erken ve doğru teşhisi, morbidite ve mortaliteyi azaltmak için kritik öneme sahiptir (Senneville et al 2020, Senneville et al 2024).

Diyabetik ayak yaralarının tedavisi, enfeksiyonun ciddiyetine ve yaraların özelliklerine bağlı olarak değişir. Hafif enfeksiyonlar genellikle oral antibiyotiklerle tedavi edilirken, ciddi enfeksiyonlar hastaneye yatış ve intravenöz antibiyotik tedavisi gerektirir (Guerrero et al 2020, Lee 2018). Negatif basınç terapisi ve hiperbarik oksijen terapisi gibi yenilikçi tedavi yöntemleri, diyabetik ayak ülserlerinin tedavisinde umut verici sonuçlar göstermektedir (Astasio-Picado et al 2022). Ayrıca, yara debridmanı, uygun ayakkabı kullanımı ve hastaların eğitimi, tedavi sürecinin önemli bileşenleridir (Astasio-Picado et al 2022, Lee 2018).

Diyabetik ayak yaralarının önlenmesi ve yönetiminde evde bakım büyük önem taşır. Hastaların günlük olarak ayaklarını kontrol etmeleri ve uygun bakım kurallarına uymaları, total veya kısmi amputasyonları önlemek için kritik öneme sahiptir (Constantin, Georgescu and Staicu 2022). Ayak bakımı eğitimi ve düzenli ayak muayeneleri, diyabetik ayak yaralarının önlenmesinde etkili yöntemlerdir (Bus et al 2020, Lee 2018). Ayrıca, risk altındaki hastaların uygun ayakkabı giymeleri ve ayak derisi sıcaklığını izlemeleri önerilmektedir (Bus et al 2020)

DAY, diyabet hastalarının yaşam kalitesini düşüren ve sağlık sistemi üzerinde büyük bir yük oluşturan ciddi bir komplikasyondur. Erken teşhis ve uygun tedavi yöntemleri, morbidite ve mortaliteyi azaltmada kritik öneme sahiptir. Evde bakım ve hastaların eğitimi, diyabetik ayak yaralarının önlenmesi ve yönetiminde temel unsurlardır.

2.2. DİYABETİK AYAK YARALARININ GELİŞİM SÜRECİ

2.2.1. Risk Faktörleri

Diyabetik ayak yaralarının gelişiminde birçok risk faktörü bulunmaktadır. Bu faktörler arasında ileri yaş, erkek cinsiyet, yüksek vücut kitle indeksi, uzun süreli diyabet, nefropati, nöropati, retinopati, yüksek sistolik kan basıncı, yüksek açlık glikozu, yüksek glikozile hemoglobin (HbA1c) seviyeleri, yüksek trigliserid seviyeleri, yüksek fibrinojen seviyeleri, yüksek beyaz kan hücresi sayısı ve yüksek C-reaktif protein seviyeleri yer almaktadır. Ayrıca, düşük ayak bileği-brakiyal oranı ve düşük toplam protein seviyeleri de risk faktörleri arasında sayılmaktadır (Tang et al 2024).

DAY'ın gelişiminde önemli bir diğer faktör ise travmadır. Ev ortamında meydana gelen küçük travmalar, delici yaralanmalar, uygun olmayan ayakkabı kullanımı ve yanlış öz bakım uygulamaları diyabetik ayak yaralarının oluşumuna katkıda bulunabilir (Abu-Qamar, Kemp and Whitehead 2021). Ayrıca, ayak deformiteleri, önceki diyabetik ayak yarası veya amputasyon öyküsü, Charcot osteoartropatisi ve azalmış eklem hareketliliği gibi faktörler de yara gelişiminde önemli rol oynamaktadır (Tentolouris et al 2021). Daha iyi glisemik kontrol ve diyabetin erken tespiti, diyabetik ayak yaralarının iyileşme sürecini olumlu yönde etkileyebilir (Gunawan, Johnny and Gunasekaran 2023).

2.2.2. Patofizyoloji

Diyabetik ayak yaralarının patofizyolojisi karmaşık ve çok yönlüdür. Diyabetik ayak yaralarının gelişiminde iskemi, periferik nöropati ve arteriopati gibi faktörler önemli rol oynamaktadır (Peng and Lavigne 2023). Diyabetik ayak yaraları, genellikle periferik nöropati ve/veya periferik arter hastalığı olan bireylerde, ayağın bir bölgesine uygulanan küçük veya tekrarlayan travmalar sonucu oluşur (Tentolouris et al 2021).

Diyabetik yaraların iyileşme süreci, hücresel yaşlanma, mitokondriyal disfonksiyon, endoplazmik retikulum stresi ve oksidatif stres gibi faktörlerle ilişkilidir. Bu faktörler, DNA hasarına ve hücresel yaşlanmayı düzenleyen moleküler tepkilere yol açar. DAY'ın iyileşme sürecindeki bozulma, büyük ölçüde ülser içindeki yaşlı hücrelerin varlığı ile patojenetik olarak ilişkilidir (Tentolouris et al 2021).

DAY'ın yarısından fazlası enfekte olur ve bu durum iyileşme sürecini daha da yavaşlatır ve ayak amputasyonu riskini artırır (Chang and Nguyen 2021). Ayrıca, diyabetik ayak yaralarının iyileşme sürecinde ayak yükleme faktörleri de önemli bir rol oynar (Hulshof, van Netten, Pijnappels and Bus 2020).

Diyabetik ayak yaralarının iyileşme sürecinde kan akışı da kritik bir faktördür. Cilt perfüzyon basıncı, ayak parmak basıncı ve transkutanöz oksijen basıncı gibi ölçümler, iyileşme olasılığını artıran önemli göstergelerdir. Bu değerler, hastaların yüksek risk altında olup olmadığını belirlemek ve erken dönemde revaskularizasyon değerlendirmesi yapmak için kullanılabilir (Balasubramanian, Chockalingam and Naemi 2021).

2.3. DİYABETİK AYAK YARALARINDA EVDE BAKIM YAKLAŞIMI

Evde bakımın etkinliği üzerine yapılan çalışmalar, bu yaklaşımın diyabetik ayak yaralarının iyileşme oranlarını artırdığını, hastaların sağlık inançlarını ve uyarı işaretlerini anlama düzeylerini geliştirdiğini, ayrıca kendi kendine yönetim davranışlarını olumlu yönde etkilediğini göstermektedir (Luo, Mai, Liu ve Yang, 2024). Bunun yanı sıra, evde bakım uygulamaları, hastaların doğrudan tıbbi masraflarını azaltarak ekonomik bir avantaj sağlamaktadır (Luo ve ark., 2024).

Evde bakım hemşirelerinin bir diğer önemli katkısı, yaşlı hastalarda tekrarlayan diyabetik ayak yaralarının önlenmesi ve glisemik kontrolün iyileştirilmesinde etkili

olan aile temelli müdahale programlarının uygulanmasıdır. Bu müdahaleler, hastaların kan şekeri seviyelerini ve yara iyileşme süreçlerini önemli ölçüde iyileştirirken, kendi kendine yönetim davranışlarını artırarak tekrarlayan yaraların önlenmesine yardımcı olmaktadır (Wuri Kartika, Widyatuti ve Rekawati, 2021).

Kan şekeri seviyelerinin evde bakım hemşireleri tarafından kontrol altında tutulması, yara iyileşme sürecini hızlandırmakta ve kronik yara oluşumunu engellemektedir (Winterbottom, 2022). Ayrıca, hemşirelerin, geleneksel Çin tıbbı ve Batı tıbbı hemşirelik müdahalelerini birleştirerek diyabetik ayak yaralarının daha hızlı iyileşmesini sağladığı ve bu sayede hastaların yaşam kalitesini artırdığı rapor edilmiştir (Chen, Lv ve Zhang, 2022).

Evde bakım hemşireleri, hastaların anksiyete ve depresyon seviyelerini azaltarak yara iyileşme sürecine olumlu katkıda bulunmaktadır (Chen ve ark., 2023). Ayrıca, modern yara bakım yöntemleri kullanarak enfeksiyon riskini azaltmakta ve yara iyileşme sürecini hızlandırmaktadırlar (Sudarman, Asfar ve Amir, 2020).

2.4. JEAN WATSON'IN İNSAN BAKIM KURAMI

Hemşirelik bakım kuramları, hasta bakımında standartların oluşturulması, sistematik ve eleştirel düşünme becerilerinin geliştirilmesi, ortak dil kullanımının yaygınlaştırılması ve mesleki profesyonelleşmenin desteklenmesi amacıyla geliştirilmiştir (Arslan and Okumuş 2012, Öner Altıok, Şengün İnan and Üstün 2011). Hasta bakım kalitesini artırmayı amaçlayan çeşitli hemşirelik bakım modelleri bulunmaktadır. Bu modellerden biri de Jean Watson'ın geliştirdiği “İnsan Bakım Kuramı (İBK)” dır.

Watson Bakım Bilimi Enstitüsü'nün kurucusu olan Profesör Jean Watson, Kolorado Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dekanı ve Kolorado Bakım Bilimi Başkanı olarak görev yapmıştır. Alanında 30'dan fazla kitabı, çok sayıda uluslararası makalesi ve ödülleri bulunan Watson, Türkiye'nin de aralarında bulunduğu 12 ülkeden 15 fahri doktora unvanına sahiptir. Amerikan Hemşirelik Akademisi, 2013 yılında kendisini “yaşayan efsane” olarak kabul etmiştir (<https://www.watsoncaringscience.org/jean-bio/caring-science-theory/>; Erişim Tarihi: 12.09.2022).

Hemşirelik, psikiyatri, eğitim ve danışmanlık alanlarında uzmanlaşan Watson, bu alanlarda yoğun çalışmalar yürütmüştür. 1975-1979 yılları arasında geliştirdiği İnsan Bakım Kuramı, hastaya kaliteli bakım sunma ve etkili iletişim kurma ilkelerine dayanmaktadır. (Arslan and Okumuş 2012, Watson and Woodward 2010).

İBK, bireyin özgünlüğü ve yaşam deneyimlerine odaklanır. Watson’a göre birey; doğanın bir parçası olan, büyüyen ne sadece fiziksel ne de sadece ruhsal bir varlık olan, beden, akıl ve ruh olmak üzere üç alanı bulanan karmaşık bir organizmadır. Sağlık, bu alanların uyum içinde olmasıyla mümkündür. Watson, akli bireyin deneyimleri ve zekasıyla ilişkilendirirken, ruhu bireyin iç dünyası ve manevi özü olarak tanımlar. Özellikle hemşirelerin, bakım süreçlerinde manevi öze dikkat etmelerinin büyük önem taşıdığını vurgular (Bıdık 2022, Kabasakal and Kitiş 2021, Watson and Woodward 2010).

Watson, hemşireliği “etkili bakım sunma süreci” olarak tanımlar. Hemşire ile hasta arasındaki iletişimin güçlü olması, bakım kalitesini artıran en önemli faktörlerden biridir (Arslan and Okumuş 2012, Watson 2021).

İBK, üç temel kavram üzerine yapılandırılmıştır:

- Kişilerarası Bakım İlişkisi
- Bakım Durumu ve Bakım Anı
- İyileştirme Süreçleri (Arslan and Okumuş 2012, Turkel, Watson and Giovannoni 2018, Watson and Woodward 2010, Watson 2021).

2.4.1. Kişilerarası Bakım İlişkisi

Watson, kişilerarası bakım ilişkisini, hemşire ve birey arasında gerçekleşen bilimsel, profesyonel, etik, estetik, yaratıcı ve bireylere özgü karşılıklı etkileşim ve iletişim olarak tanımlamaktadır (Kabasakal and Kitiş 2021, Ozan and Okumuş 2013, Watson and Woodward 2010).

Watson’a göre, bireylere bakım verirken akıl, beden ve ruh alanları arasında uyumu sağlamak amacıyla bireysel benliklerin ötesine geçecek bir iletişim kurulmalıdır. Bu iletişim türünü tarif etmek için Watson “transpersonal” kavramını kullanmaktadır. Türkçeye "ben ötesi" olarak çevrilen bu terim, Watson’ın ifade etmek istediği anlamı tam olarak karşılamamaktadır. Transpersonal bakım; bireye sadece fiziksel değil, aynı zamanda manevi ve ruhsal boyutta bütüncül bir yaklaşımla bakım vermeyi

içermektedir. Bu yaklaşımda duyarlılık, güven, saygı, ahlaki ve etik değerler temel alınmalıdır. Watson, hemşirenin bireyin insani varlığının özüne indiğinde daha etkili bir bakım sağlayabileceğini vurgulamaktadır (Bıdık 2022, Watson and Woodward 2010).

2.4.2. Bakım Durumu ve Bakım Anı

Bakım anı, Watson tarafından hemşirenin hasta veya sağlıklı bireyle iletişime geçtiği yer ve zaman olarak tanımlanmaktadır. Bu an, kişilerarası bakım ilişkisinin başlangıç noktasıdır. Hemşire, bakım anında bireyin duygularını ve hislerini anlayarak ona özgü bir bakım planlar (Erikli, Yıldırım, Aykar and Fadiloğlu 2021)

Bakım süreci, hemşirenin bireyin yaşam alanına girerek onun durumunu anlamasıyla başlar. Bu süreçte bireyin geçmişi, bulunduğu an ve gelecekteki beklentileri arasında bir ilişki kurulması önemlidir. Hemşire, bireyin bu kapsamlı öz değerlendirmesi doğrultusunda kişiselleştirilmiş bir bakım çerçevesi oluşturur ve uygulamaya geçirir. Watson, bu sürecin bireye özgü olan insani deneyimlere duyarlı bir yaklaşımla ele alınması gerektiğini belirtir (Arslan and Okumuş 2012, Erbay, Yıldırım, Fadiloğlu and Şenuzun Aykar 2018, Watson and Woodward 2010).

2.4.3. İyileştirme Süreçleri

Watson, hemşireliği bilim, sanat ve bakımın kesişim noktası olarak tanımlamakta ve bu kesişimin temelini iyileştirme süreçleri olarak görmektedir. Bu süreçler, hemşirenin bireye yaklaşımında değer verme, önemseme ve sevgi gösterme gibi unsurları içeren bir yol haritası sunar. Hemşirelik bakımında iyileştirme süreçleri, rehberlik sağlayan temel unsurlar olarak kullanılır (Oktiva, Rahayu and Rahayuningsih 2023)

Watson, iyileştirme süreçlerini hemşirelerin yaratıcı problem çözme ve kritik düşünme yeteneklerini kullanabilecekleri bir alan olarak değerlendirir. Bu süreçler bir bütün olarak birbirleriyle sürekli bir etkileşim içindedir (Durgun Ozan, Duman, Çiçek and Baksi 2020) Watson'a göre iyileştirme süreçlerinin temel bileşenleri şunlardır:

- İnsancılık ve adanmışlık (Öz, Demirel and Yıldız 2024)
- İnanç ve umut (Durgun Ozan et al 2020)
- Duyarlılık geliştirme (Oktiva et al 2023)
- Yardım ve güven ilişkisi kurma (Elahi, Mansouri and Khademian 2021)

- Duyguların ifadesine izin verme (Azizoğlu, Gürkan, Bozkurt, Demir and Akaltun 2025)
- Yaratıcı problem çözme (Durgun Ozan et al 2020)
- Öğretme-öğrenme süreci (İçel and Özkan 2024)
- İyileştirme çevresinin oluşturulması (Öz et al 2024)
- Bireylerin gereksinimlerine yönelik yardım (Ghawadra, Lim Abdullah, Choo, Danaee and Phang 2020)
- Manevi gizemlere, ölüm ve yaşamın varoluşsal boyutlarına açıklık (Oktiva et al 2023)

Jean Watson, bu süreçlerin birbirini tamamlayarak hemşirelik bakımının etik, holistik ve insancıl bir çerçeveye oturmasını sağladığını ifade etmektedir (Watson and Woodward 2010).

Jean Watson, hemşireliği bilim, sanat ve bakımın birleşimi olarak tanımlar ve bu kavramın temelini "iyileştirme süreçleri" oluşturur. Watson'a göre bu süreçler, bireylere değer verme, önemseme ve sevgi gösterme gibi insancıl değerlerin hemşirelik pratiğine yansımaları sağlar (Durgun Ozan et al 2020, Öz et al 2024, Oktiva et al 2023). İyileştirme süreçleri, hemşirelik bakımında etik ve bütüncül bir çerçeve sunar ve birçok farklı bileşenden oluşur (Azizoğlu et al 2025, Elahi et al 2021, Ghawadra et al 2020, İçel and Özkan 2024).

2.4.3.1. İnsancılık-Adanmışlık değerler sistemi

Watson, insancılığı (humanizm) her bireyin değerli ve onurlu olduğu ve saygıyı hak ettiği ilkesine dayandırır. Bu değerler, bireylere duyulan sevgi ve saygıyı temel alır. İnsanlara değer vermek, onlara yardım etme ve kendini adanma (alturizm) yetisini geliştirir. Watson, hemşirelik mesleğinin temelinde alturizm ve insancıl değerlerin bulunduğunu ve bu değerlerle bakım sunan hemşirelerin, hastaların iyileşme sürecine katkıda bulunduğunu savunur (Öz et al 2024).

2.4.3.2. İnanç ve umut

Watson, bireyin sağlıklı olmasının akıl, beden ve ruh arasındaki uyuma bağlı olduğunu belirtir. Bu uyumun sağlanmasında hastaların inanç ve umutlarının desteklenmesi kritik bir rol oynar. Pozitif düşünceler aşılamak ve hastanın inanç sistemine duyarlılık

göstermek, iyileşme sürecinin en önemli adımlarından biridir (Durgun Ozan et al 2020).

2.4.3.3. Duyarlılık

Watson, bireyler arası duygusal bağlantıyı anlamamanın yardımlaşmanın temel unsuru olduğunu ifade eder. Hemşirelerin önce kendi duygularının farkına varması, ardından hastalarına duyarlılık ve empati ile yaklaşması gereklidir. Bu yaklaşım, bireyin hastalık ve sağlık algısını anlamayı kolaylaştırır ve iyileşme sürecine katkıda bulunur (Oktiva et al 2023).

2.4.3.4. Yardım-Güven ilişkisi

Watson'a göre güven, yardım sürecinin temel taşıdır. Hemşireler, empati, içtenlik ve uyuma dayalı bir ilişki kurarak hastaların güvenini kazanır. Bu güven, hastanın duygularını açıkça ifade etmesini sağlar ve iyileştirme sürecini kolaylaştırır (Elahi et al 2021).

2.4.3.5. Duyguların ifadesi

Watson, bireylerin duygularını ifade edebilmesinin önemine vurgu yapar. Duyguların paylaşımı, bireyin güvenini artırır ve gereksinimlerine yönelik hemşirelik müdahalelerinin planlanmasına olanak tanır. Hastaların olumlu ve olumsuz duygularını ifade etmesini sağlamak, hemşirelik bakımının kalitesini artırır (Azizoğlu et al 2025).

2.4.3.6. Problem çözme

Watson, hemşirelik sürecini; tanılama, planlama, uygulama ve değerlendirme aşamalarından oluşan, sistematik ve etik bir problem çözme süreci olarak tanımlar. Hemşireler, hastaların bu sürece katılımını teşvik ederek onların mevcut durumlarını anlamalarına ve çözüm üretmelerine yardımcı olmalıdır (Durgun Ozan et al 2020).

2.4.3.7. Öğretme-Öğrenme süreci

Watson, öğretme-öğrenme sürecini hemşirenin, bireyin bilgi ve gereksinimlerini anlaması ve bu doğrultuda etkili iletişim kurması olarak tanımlar. Hastaları sürece

dahil ederek öğrenmeye teşvik etmek, bakımın etkinliğini artırır (İçel and Özkan 2024).

2.4.3.8. İyileşme çevresi

Watson’a göre, kaliteli bakım sağlamak için hemşirelerin hastalarına fiziksel ve ruhsal anlamda konforlu bir çevre sunması gereklidir. Bu çevre, fiziki (temizlik, mahremiyet) ve manevi (spiritüel iyilik hali) boyutları kapsamalıdır (Öz et al 2024).

2.4.3.9. Gereksinimlere yardım

Watson, bireylere holistik bir yaklaşımla yardım edilmesi gerektiğini savunur. Maslow’un ihtiyaçlar hiyerarşisini temel alan bu yaklaşım, biyofiziksel, psikofiziksel, psikososyal ve spiritüel gereksinimlerin bir bütün olarak karşılanmasını içerir (Ghawadra et al 2020).

2.4.3.10. Manevi gizemlere, ölüm ve yaşamın varlıksal boyutlarına açıklık

Bu süreç, bireyin yaşam, ölüm ve sonrası ile ilgili inançlarının ve hedeflerinin anlamlandırılmasını içerir. Hastanın manevi ihtiyaçlarına duyarlılık göstermek ve bu doğrultuda destek sağlamak, bireyin iç huzurunu yakalamasına yardımcı olur (Oktiva et al 2023).

2.4.4. Watson’ın İnsan Bakım Kuramının Uygulama Alanları

Watson’ın İnsan Bakım Kuramı (İBK), kronik hastalık yönetimi ve palyatif bakım alanlarında etkili bir yaklaşım olarak kabul edilmektedir. Araştırmalar, modelin hasta memnuniyetini artırdığını, hemşirelerin daha bilinçli ve insancıl bakım sunmasını sağladığını ve yaşam kalitesine olumlu katkılar yaptığını göstermektedir.

Watson’ın İBK ‘ı, hemşirelik uygulamalarında manevi iyilik halini ve yaşam kalitesini artırmada etkili bir yöntem olarak değerlendirilmektedir. Seven ve Sert (2023), palyatif bakım hastalarında Watson’ın modeline dayalı hemşirelik bakımının kaygı ve nefes darlığı semptomlarını azalttığını ve yaşam kalitesini anlamlı şekilde iyileştirdiğini göstermiştir. Ayrıca, Elahi ve arkadaşları (2021), Watson’ın modeline dayalı eğitimin, hemşirelerin bakım davranışlarını ve iş bağlılığını artırdığını ve bu durumun hasta memnuniyetine katkı sağladığını vurgulamaktadır. Durgun-Ozan ve

Okumuş (2017) ise, İBM temelli bakımın, tüp bebek tedavisinde başarısızlık yaşayan kadınlarda kaygı ve stres düzeylerini düşürdüğünü ve olumlu başa çıkma becerilerini geliştirdiğini ortaya koymuştur. Sant'Anna da Silva ve Lana (2021) ise, İBM'nin yaşlı bireylerde maneviyatı geliştirmek ve onların klinik durumlarıyla baş etmelerine yardımcı olmak için etkili bir temel sunduğunu belirtmiştir. Ayrıca, Watson'ın insan bakım ilkeleri, hasta memnuniyeti, algılanan sağlık durumu ve sağlık hizmeti maliyetlerini iyileştirmek gibi olumlu sonuçlar sağlamak için kullanılmaktadır (Zaccagnini and Pechacek 2019). Bu çalışmalar, Watson'ın modelinin çeşitli hasta gruplarında hem fiziksel hem de psikososyal iyileşmeyi desteklediğini ve hemşirelik uygulamalarında değerli bir yaklaşım olduğunu ortaya koymaktadır.

İBK, hasta bakımında etik, holistik ve insancıl bir temel sunarak hem hasta memnuniyetini artırmak hem de bakım kalitesini yükseltmek için güçlü bir araç olarak öne çıkmaktadır. Kuramın farklı hasta gruplarında olumlu etkiler sağladığı ve geniş bir uygulama alanına sahip olduğu görülmektedir.

2.5. MOTİVASYONEL GÖRÜŞME

Motivasyonel Görüşme (MG), bireylerin davranış değişikliği yapmalarına yardımcı olmak için tasarlanmış, birey merkezli, iş birliğine dayalı ve yönlendirme özellikleri içeren bir iletişim yöntemidir. İlk olarak Miller ve Rollnick tarafından 1980'lerde geliştirilen bu yöntem, özellikle sağlık davranışlarını değiştirmede ve bağımlılık tedavisinde yaygın olarak kullanılmaktadır. Motivasyonel görüşme, bireylerin değişime yönelik motivasyonlarını artırmayı ve bu değişimi kendi içsel değerleri ve hedefleri doğrultusunda gerçekleştirmelerini sağlamayı amaçlar (Miller and Rollnick 2012).

2.5.1. Motivasyonel Görüşmenin Temel Prensipleri

- Empati Geliştirme: Danışanın perspektifini anlamak ve bu anlayışı yargılamadan ifade etmek, güven ilişkisi kurmada kritik bir rol oynar. Empatik bir yaklaşım, danışanın duygularını ve düşüncelerini açıkça paylaşmasını teşvik eder (Bischof, Bischof and Rumpf 2021, Cole, Sannidhi, Jadotte and Rozanski 2023).

- **Çelişkiyi Keşfetme:** Bireyin mevcut davranışları ile uzun vadeli hedefleri arasındaki uyumsuzluğu fark etmesine yardımcı olarak değişim için motivasyonu artırır. Araştırmalar, bu sürecin bireylerde farkındalığı artırarak değişim yönünde içsel motivasyonu güçlendirdiğini göstermiştir (Cole et al 2023, Shiyanbola, Wen and Maurer 2024).
- **Dirençle Çalışma:** Direnç, bireyin değişim konusunda tereddüt veya isteksizlik göstermesiyle ortaya çıkar. Motivasyonel görüşme, bireyin direnç gösterdiği noktaları anlayarak çözüm odaklı bir yaklaşım benimsemektedir. Dirençle çalışmanın önemi, bireylerin değişim süreçlerinde daha az stres ve daha fazla bağlılık hissetmelerine katkıda bulunmasıyla açıklanmaktadır (Cole et al 2023, Uzoechi 2024).
- **Otonomiye Destekleme:** Değişim kararının bireye ait olduğu ve bireyin kendi kararları üzerinde kontrol sahibi olduğu vurgulanmaktadır. Bu ilke, bireyin içsel motivasyonunu artırarak uzun vadeli davranış değişikliklerini desteklemektedir (Cabebe, McBreen, Gladin and Davenport 2023, Mifsud and Galea 2021, Ryan 2017)
- **Küçük Kazanımları Destekleme:** Değişim sürecinde atılan küçük adımları ve bireyin çabalarını destekleyerek güven duygusunu artırmaktır. Araştırmalar, küçük kazanımların bireylerin kendilerine olan güvenlerini artırdığını ve daha büyük hedeflere ulaşma konusunda motivasyon sağladığını göstermektedir (Cole et al 2023, Shiyanbola et al 2024).

2.5.2. Motivasyonel Görüşme Teknikleri

- **Açık Uçlu Sorular Sorma:** Bireyin kendi düşüncelerini ifade etmesini teşvik eder. Örneğin: "Bu durumu nasıl görüyorsunuz?" veya "Bu konuda ne düşünüyorsunuz?"
- **Yansıtıcı Dinleme:** Bireyin ifade ettiği duygu ve düşünceleri tekrar ederek hemşirenin bireyi anladığını göstermesidir.
- **Onaylama:** Bireyin güçlü yönlerini ve çabalarını fark ederek takdir edilmesidir.
- **Özetleme:** Görüşmenin ana noktalarını toplayarak bireyin söylediklerini yapılandırmak ve netlik sağlamaktır.

- Değişim Konuşmasını Teşvik Etme: Bireyin değişime yönelik düşüncelerini ifade etmesini sağlamak ve bu düşünceleri güçlendirmektir (Rosengren 2017).

2.5.3. Motivasyonel Görüşmenin Uygulama Alanları

Motivasyonel görüşme, bireylerin sağlık davranışlarını değiştirme süreçlerinde etkili bir yöntem olarak öne çıkmaktadır. Bu yöntem, özellikle kronik hastalık yönetimi, bağımlılık tedavisi, sağlıklı yaşam alışkanlıklarının kazandırılması ve psikolojik destek alanlarında yaygın bir şekilde kullanılmaktadır (Miller and Rollnick 2012, Rosengren 2017).

Kronik hastalık yönetiminde, diyabet ve hipertansiyon gibi hastalıkların tedavisinde motivasyonel görüşme, bireylerin tedaviye uyumunu artırmak için güçlü bir araçtır. Bu yöntem, bireylerin kendi sağlık hedefleri ile mevcut davranışları arasındaki çelişkileri fark etmelerine yardımcı olarak tedaviye olan bağlılıklarını güçlendirir (Steffen, Silva, Mendonça and Meyer 2020). Diyabet ve hipertansiyon hastalarında yapılan çalışmalar, motivasyonel görüşmenin yaşam kalitesini artırdığını ve sağlık sonuçlarını iyileştirdiğini göstermiştir (Baricchi et al 2023).

Bağımlılık tedavisinde ise motivasyonel görüşme, sigara, alkol ve madde bağımlılığı gibi sorunların yönetiminde etkili bir yaklaşımdır. Bu yöntem, bireylerin dirençlerini azaltarak değişim motivasyonlarını artırır ve bağımlılık tedavisine olan bağlılıklarını güçlendirir (Bischof et al 2021). Ayrıca, sağlıklı yaşam davranışlarının teşvik edilmesinde motivasyonel görüşme, bireylerin kilo kaybı, fiziksel aktivite düzeylerini artırma ve sağlıklı beslenme alışkanlıklarını benimseme süreçlerinde önemli bir destek sağlar (Michalopoulou et al 2022).

Psikolojik destek alanında ise depresyon ve anksiyete gibi ruh sağlığı sorunlarıyla başa çıkmada bireylerin motivasyonlarını artırarak duygusal iyilik halini güçlendirmektedir. Bu yöntem, bireylerin zorluklarla başa çıkma becerilerini artırarak daha sağlıklı yaşam alışkanlıkları kazanmalarına yardımcı olmaktadır.

2.5.4. Motivasyonel Görüşmenin Etkililiği

Araştırmalar, motivasyonel görüşmenin davranış değişikliğini desteklemede etkili olduğunu göstermektedir. Özellikle birey merkezli ve işbirlikçi yaklaşımı, bireylerin değişim sürecine aktif olarak katılımını sağlar ve bu durum sürdürülebilir değişim için

güçlü bir temel oluşturur (Lundahl et al 2013, Miller and Rollnick 2012). Örneğin, MG'nin madde kullanımı, fiziksel aktivite, diş hijyeni, vücut ağırlığı, tedaviye uyum, davranış değişikliği isteği ve mortalite gibi sağlıkla ilgili davranışlar üzerinde istatistiksel olarak anlamlı etkileri olduğu bulunmuştur (Bischof et al 2021). Ayrıca, MG'nin üniversite öğrencilerinin psikolojik, bilişsel ve beslenme sağlığı göstergeleri üzerinde de olumlu etkileri olduğu gösterilmiştir. Bu etkiler arasında kontrolsüz yeme, duygusal yeme, algılanan stres ve farkındalık gibi değişkenlerde iyileşmeler yer almaktadır (Rababah and Al-Hammouri 2022).

Kronik hastalıkların yönetiminde MG'nin etkisi üzerine yapılan çalışmalar, bu tekniğin depresyon, yaşam kalitesi ve tedaviye uyum gibi sonuçlar üzerinde olumlu etkiler sağladığını ortaya koymuştur (Baricchi et al 2023, Steffen et al 2021). Özellikle diyabet ve hipertansiyon gibi kronik hastalıkların yönetiminde MG'nin kan basıncı ve HbA1c seviyelerinde anlamlı iyileşmeler sağladığı bulunmuştur (Steffen et al 2020, 2021). Ayrıca, MG'nin obezite yönetiminde de etkili olduğu, ancak diğer davranışsal bileşenlerden bağımsız olarak etkinliğinin belirsiz olduğu belirtilmiştir (Michalopoulou et al 2022).

Teknoloji destekli MG uygulamaları da sağlık sonuçlarını iyileştirmede umut verici bir yaklaşım olarak görülmektedir. Bu tür uygulamalar, özellikle depresyon ve fiziksel aktivite düzeyleri üzerinde olumlu etkiler sağlamıştır (Baricchi et al 2023, Pedomallu et al 2022). Ancak, bu çalışmaların sonuçları, müdahale performansı ve seçme sürecindeki önyargılar nedeniyle kesin değildir ve daha fazla araştırmaya ihtiyaç duyulmaktadır (Baricchi et al 2023).

2.6. TEDAVİYE UYUM

Tedaviye uyum, hastaların ilaçlarını doğru şekilde kullanmaları, yaşam tarzı değişikliklerine uymaları ve sağlık hizmeti sağlayıcılarının önerilerine uygun davranışları anlamına gelir. Bu kavram, ilaçların doğru dozda ve zamanında alınması, diyet ve yaşam tarzı değişikliklerine uyulması gibi çeşitli bileşenleri içerir (Jemli et al 2022).

Kronik hastalıkların tedavisi, genellikle uzun süreli ve sürekli bir tedavi gerektirir. Bu nedenle, hastaların tedaviye uyum göstermesi, hastalığın kontrol altına alınması ve

komplikasyonların önlenmesi açısından kritik öneme sahiptir (Fernandez-Lazaro et al 2019). Tedaviye uyumun sağlanamaması durumunda, tedavi başarısız olabilir ve bu da hem hastalar hem de sağlık sistemi için maliyetli sonuçlar doğurabilir (Ferrara, Nava, Trama, Nava and Vitiello 2022). Tedaviye uyumun sağlanması, hastaların klinik ve sosyal sonuçlarını iyileştirir, tedaviye bağlılıklarını artırır ve sağlık hizmetlerinin kalitesini yükseltir (Laranjeira et al 2023).

Tedaviye uyum, hastaların inançları, tutumları, sosyoekonomik durumu, sağlık hizmeti sağlayıcıları ile olan ilişkileri ve tedaviye olan motivasyonları gibi faktörlerden etkilenir (Amdie, Sawhney and Woo 2022, Rashidi, Kaistha, Whitehead and Robinson 2020). Ayrıca, sağlık hizmeti sağlayıcılarının hastalara sağladığı destek ve bilgilendirme de tedaviye uyumu artırabilir (Danielson, Melin-Johansson and Modanloo 2019, Laranjeira et al 2023).

Diyabetik ayak yarası olan bireylerde, tedaviye uyumun sağlanması kritik bir öneme sahiptir ve bu uyumun değerlendirilmesi için spesifik göstergeler kullanılır. Bu göstergeler arasında ilaç uyumu (Hagger and Orbell 2016, Onwuchuluba, Oyetunde and Soremekun 2021, Awasthi et al 2021), ayak bakım davranışı (Kirketerp-Møller, Zulkowski and Gustafson 2020, Çiçek and Gökdoğan 2021, Afonso, Oliveira, Saavedra, Borges and Simões 2021), yara boyutu (Armstrong, Boulton and Bus 2020, Lam, van Asten, Nguyen, La Fontaine and Lavery 2016) ve Hemogloblin A1c (HbA1c) düzeyi (Albers and Pop-Busui 2014, Lee, Liu, Zhou, Zhang, Wong and Tse 2021, Bardenheier, Wu, Zullo, Gravenstein and Gregg 2021) öne çıkar.

2.6.1. İlaç Uyumu

Diyabetik ayak yarası olan bireylerde ilaç uyumu, tedavi başarısının temel bileşenlerinden biridir. Hastaların ilaçlarını düzgün dozda ve zamanında alması, yara iyileşme sürecini olumlu yönde etkiler (Hagger and Orbell 2016). Tedaviye uyumun yetersiz olduğu durumlarda yara iyileşmesi gecikebilir ve enfeksiyon riski artabilir (Awasthi et al 2021).

Ayrıca, diyabetik bireylerde ilaç uyumu, bireyin sağlık algısı ve tedaviye olan inanç düzeyi ile yakından ilgilidir. Yapılan çalışmalar, ilaç uyumunun sağlanmasının tedavi sürecinin etkinliğini belirgin bir şekilde artırdığını ortaya koymaktadır (Onwuchuluba et al 2021).

2.6.2. Ayak Bakım Davranışları

Ayak bakım davranışları, diyabetik ayak yarası olan bireylerde komplikasyonları önlemek ve tedavi başarısını artırmak için önemli bir göstergedir. Düzenli ayak muayenesi, uygun ayakkabı kullanımı ve günlük bakım alışkanlıkları komplikasyon riskini azaltabilir (Kirketerp-Møller et al 2020). Ayak bakım davranışlarını uygulamayan hastalarda ise amputasyon riski daha yüksek bulunmuştur (Afonso et al 2021).

Ayak bakımı, bireylerin kendi sağlıklarıyla ilgili sorumluluk alma düzeyini de yansıtmaktadır. Bunun yanı sıra, eğitim ve farkındalık programlarının hastaların bu davranışları benimsemesine önemli katkı sağladığı gösterilmiştir (Çiçek and Gökdoğan 2021).

2.6.3. Yara Boyutu

Yara boyutları, diyabetik ayak yarası tedavisinin etkinliğini ve hastanın tedaviye uyumunu gösteren en somut parametrelerden biridir. Tedaviye uyum gösteren bireylerde yara boyutlarında belirgin bir azalma gözlenirken, uyum eksikliği bu süreci uzatabilir ve komplikasyon riskini artırabilir (Armstrong et al 2020).

Ayrıca, yara boyutlarındaki küçülme, bireylerin tedavi sürecinde motivasyonunu artıran bir gösterge olarak da değerlendirilebilir. Bu hem hastaların hem de sağlık hizmeti sağlayıcılarının tedavi planlarını yeniden değerlendirmesi ve optimize etmesi için önemli bir araç sunar (Lam et al 2021).

2.6.4. Hemoglobin A1c (HbA1c) Düzeyi

HbA1c, diyabetin uzun dönem yönetimindeki başarıyı gösteren önemli bir biyokimyasal parametredir. Literatüre göre, diyabetik bireylerde HbA1c düzeyinin genellikle %7'nin altında tutulması önerilmektedir (ADA 2021). HbA1c düzeyinin düşürülmesi hem yara iyileşmesini hem de genel diyabet kontrolünü olumlu yönde etkiler (Albers and Pop-Busui 2014). Yapılan çalışmalar, kontrolsüz HbA1c düzeylerinin enfeksiyon riskini ve yara iyileşme sürelerini olumsuz etkilediğini ortaya koymuştur (Bardenheier et al 2021).

HbA1c kontrolü, bireylerin tedaviye olan bağlılığının bir yansımasıdır. Bu parametrenin izlenmesi, bireylerin tedavi planlarına uyum düzeylerini anlamada önemli bir rol oynar ve klinik karar verme sürecinde yol gösterici olabilir (Lee et al 2021).

2.7. ÖZ ETKİLİLİK

2.7.1. Tanım ve Önemi

Öz etkililik, bireylerin belirli bir görevi veya durumu başarıyla yönetme konusundaki inançlarını ifade eder. Bu kavram, özellikle kronik hastalıkların yönetiminde büyük bir öneme sahiptir. Öz etkililik, hastaların kendi sağlıklarını yönetme becerilerini ve motivasyonlarını artırarak, sağlık sonuçlarını iyileştirebilir ve yaşam kalitesini yükseltebilir (Chan 2021, Hamilton and Li 2020, Peters, Potter, Kelly and Fitzpatrick 2019). Öz etkililiği yüksek olan bireyler, sağlıklarını daha etkin bir şekilde yönetebilir ve bu da hastalık yükünü azaltabilir (Allegrante, Wells and Peterson 2019, Peters et al 2019)

2.7.2. Kronik Hastalık Yönetimindeki Etkisi

Kronik hastalıkların yönetiminde öz etkililik, hastaların kendi kendine yönetim becerilerini geliştirmede kritik bir rol oynar. Öz etkililiği yüksek olan hastalar, hastalıklarını daha iyi yönetebilir, bu da yaşam kalitelerini artırır ve sağlık hizmeti kullanımını azaltır (Allegrante et al 2019, Grady and Gough 2014, Hosseinzadeh, Downie and Shnaigat 2022). Peters ve ark. (2019) yaptığı çalışmada çoklu kronik hastalığı olan hastaların öz etkililik düzeylerinin, yaşam kaliteleri üzerinde önemli bir etkisi olduğu bulunmuştur. Öz etkililiği yüksek olan hastalar, daha düşük hastalık yükü ve daha yüksek yaşam kalitesi bildirilmiştir (Peters et al 2019)

Öz etkililik, aynı zamanda hastaların sağlık davranışlarını ve sonuçlarını iyileştirebilir. Kronik hastalıkların yönetiminde öz etkililiği artırmaya yönelik müdahaleler, hastaların sağlık davranışlarını olumlu yönde etkileyebilir ve bu da genel sağlık sonuçlarını iyileştirebilir (Allegrante et al 2019, Schaffler et al 2018). Schaffler ve ark. (2018) yaptığı çalışmada düşük sağlık okuryazarlığı ve düşük gelir düzeyine sahip

bireylerde yapılan öz yönetim müdahaleleri, hastalık yönetim becerilerini ve yaşam kalitesini artırmada etkili olmuştur (Schaffler et al 2018).

2.8. HASTA MEMNUNİYETİ

Hasta memnuniyeti, sağlık hizmetlerinin kalitesini değerlendiren önemli bir göstergedir ve hastaların sağlık hizmetlerinden memnuniyet düzeylerinin belirlenmesi, bu hizmetlerin iyileştirilmesi için kritik bir rol oynamaktadır. Hasta memnuniyeti, hastaların sağlık hizmetleriyle ilgili deneyimlerine ve algılarına dayalı olarak değerlendirilmekte olup, çok boyutlu bir doğaya sahiptir (Afrashtehfar, Assery ve Bryant, 2020).

Hasta memnuniyetini etkileyen faktörler arasında sağlık hizmetlerine erişim, maliyet, tedavi süresi ve sağlık çalışanları ile ilişkiler gibi unsurlar bulunmaktadır. Özellikle, sağlık çalışanlarının teknik yeterliliği, hastalarla kurdukları iletişim, gizlilik ilkesine uyum, hastaya ayrılan zaman ve bekleme süreleri gibi faktörler, hasta memnuniyetini belirleyen kritik unsurlar arasında yer almaktadır (Endalamaw, Gilks, Ambaw, Chatfield ve Assefa, 2022). Buna ek olarak, hastaların demografik özellikleri, beklentileri ve deneyimleri de memnuniyet düzeylerini etkileyen diğer önemli faktörlerdir (Kalaja, 2023).

Hasta memnuniyetini artırmak için, hastaların beklentilerini yönetmek, etkili ve sürekli bilgi sağlamak büyük önem taşımaktadır. Bu yaklaşımlar, hastaların tıbbi süreçlere dair endişelerini ve olumsuz duygularını azaltarak daha olumlu deneyimler yaşamalarına katkıda bulunabilir. Ayrıca, toplam kalite yönetimi uygulamaları ve algılanan hizmet kalitesi, hasta memnuniyeti üzerinde doğrudan etkili unsurlar olarak öne çıkmaktadır (Nguyen ve Nagase, 2019).

3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. ARAŞTIRMANIN AMACI VE TİPİ

Diyabetik ayak yarası gelişen bireylerde Watson'ın insan bakım kuramına temellendirilmiş motivasyonel görüşme yönteminin tedaviye uyum, öz etkililik ve memnuniyete etkisini incelemek amacıyla randomize kontrollü tek kör, deney-kontrol gruplu deneysel tasarım olarak yapıldı.

3.2. ARAŞTIRMANIN DEĞİŞKENLERİ

Bağımlı Değişkenler: Diyabetik ayak yarası gelişen bireylerde tedaviye uyum, öz etkililik ve memnuniyet bağımlı değişkenlerdir.

Bağımsız Değişkenler: Diyabetik ayak yarası gelişen bireylerde Watson'ın insan bakım kuramına temellendirilmiş motivasyonel görüşme yöntemi uygulaması bağımsız değişkendir.

3.3. ARAŞTIRMA HİPOTEZLERİ

H1; Diyabetik ayak yarası olan bireylerde, Watson'ın İnsan Bakım Kuramına temellendirilmiş motivasyonel görüşme yönteminin tedaviye uyuma etkisi vardır.

H1_a; Diyabetik ayak yarası olan bireylerde, Watson'ın İnsan Bakım Kuramına temellendirilmiş motivasyonel görüşme yönteminin ilaç uyumuna etkisi vardır.

H1_b; Diyabetik ayak yarası olan bireylerde, Watson'ın İnsan Bakım Kuramına temellendirilmiş motivasyonel görüşme yönteminin diyabetik ayak bakım davranışına etkisi vardır.

H1c; Diyabetik ayak yarası olan bireylerde, Watson'ın İnsan Bakım Kuramına temellendirilmiş motivasyonel görüşme yönteminin yara boyutuna etkisi vardır.

H1a; Diyabetik ayak yarası olan bireylerde, Watson'ın İnsan Bakım Kuramına temellendirilmiş motivasyonel görüşme yönteminin HgbA1c düzeylerine etkisi vardır.

H2; Diyabetik ayak yarası olan bireylerde, Watson'ın İnsan Bakım Kuramına temellendirilmiş motivasyonel görüşme yönteminin diyabetik ayak bakımı öz etkililik düzeylerine etkisi vardır.

H3; Diyabetik ayak yarası olan bireylerde, Watson'ın İnsan Bakım Kuramına temellendirilmiş motivasyonel görüşme yönteminin bireylerin memnuniyet düzeylerine etkisi vardır.

3.4. ARAŞTIRMANIN YERİ VE ZAMANI

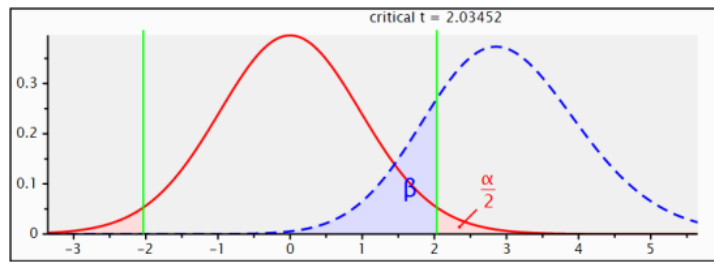
Araştırma Sağlık Bilimleri Üniversitesi Derince Eğitim Araştırma Hastanesi (SBÜDEAH) Dahiliye Polikliniklerinde yapıldı. Dahiliye polikliniklerinde 7 oda bulunmaktadır. Hafta içi 7 poliklinik odası 08:40-16:00 saatleri arasında çalışmaktadır. Her poliklinik için Merkezi Hastane Randevu Sistemi üzerinde 50 muayene randevusu verilmekte olup, haftalık toplam 1750 poliklinik muayene randevusu oluşturulmaktadır. Dahiliye Kliniğinde 8 uzman hekim, 32 asistan hekim ve 5 sekreter görev almaktadır. Hastanede 1 diyabet hemşiresi bulunmakta ve yara bakım polikliniği bulunmamaktadır. Araştırma, Mart-Aralık 2023 tarihleri arasında yürütülmüştür.

3.5. ARAŞTIRMANIN EVREN VE ÖRNEKLEMİ

Araştırmanın evrenini SBÜDEAH Dahiliye polikliniklerine Mart-Aralık 2023 tarihleri arasında başvuran, tip 1 ve tip 2 diabetes mellitus (DM) tanılı Wagner sınıflamasına göre 1.derece diyabetik ayak yarası olan hastalardan oluşmuştur. Diyabetik ayak nedeniyle polikliniklere başvuran hasta sayısı alınması planlanmış, ancak ICD (International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems) 10

kodları “diyabet” olarak girildiği ve “periferik komplikasyonlar” belirtilmediği için mevcut hasta sayısı verisi elde edilememiştir.

Bu çalışmada örneklem sayısının belirlenmesi için G-Power güç analizi programı (G-Power 3.1) kullanılmıştır. Çalışmada gruptaki motivasyonel görüşme öz etkililiği belirlemek için bağımlı örneklem t testi yapılması öngörülmüştür. Çalışmada, diyabetik ayak yarası gelişen bireylerde Watson’ın insan bakım kuramına temellendirilmiş motivasyonel görüşme yönteminin tedaviye uyum, öz etkililik ve memnuniyete etkisini belirleyebilmek adına randomize kontrollü, tek kör, deney-kontrol gruplu deneysel tasarım kullanılmıştır. Literatürde benzer bir çalışma olmadığı için Cohen standardize edilmiş etki büyüklüğü kullanılmıştır (Cohen 1988, Cohen 1990, Lai 2021). Orta etki büyüklüğü (0.5) (Brand, O’Connell and Gallagher 2015) temel alınarak %5 alfa değeri ve %80 teorik güç ile her grup için minimum örneklem büyüklüğü 34 olarak hesaplanmıştır. Kayıplara bağlı yanlılığı önlemek amacıyla örneklem büyüklüğünün artırılması önerilmiş ve %10-%15’in altındaki veri kaybının kabul edilebilir olduğu vurgulanmıştır (Montori & Guyatt, 2001, Silva Filho, et al., 2005, Ron, et al., 2012, Akın & Koçoğlu 2017). Bu nedenle çalışmaya %10 fazla sayıda birey dahil edilmiştir. Müdahale grubuna 38, kontrol grubuna 38 kişi olmak üzere toplam 76 kişinin randomizasyona dahil edilmesine karar verilmiştir. Müdahale grubundan 1 ve kontrol grubundan 2 kişi çalışmadan ayrılmak istediği için toplam 73 kişi ile çalışma tamamlanmıştır.



[1] -- Saturday, December 03, 2022 -- 22:49:38
t tests - Means: Difference between two dependent means (matched pairs)
Analysis: A priori: Compute required sample size
Input: Tail(s) = Two
Effect size dz = 0.5
 α err prob = 0.05
Power (1- β err prob) = 0.80
Output: Noncentrality parameter δ = 2.9154759
Critical t = 2.0345153
Df = 33
Total sample size = 34
Actual power = 0.8077775

Şekil 1. G-Power Raporu

3.6. ARAŞTIRMA DAHİL EDİLME, DIŞLANMA VE ÇIKARILMA KRİTERLERİ

Gönüllülerin araştırmaya dahil olma kriterleri:

- Bilinci açık olmak,
- İletişim sorunu olmamak,
- 18 yaş ve üzeri olmak,
- 65 yaş üstü bireylerde Mini Mental Test puanı 24 ve üzeri olmak (Uzman klinisyen tarafından yapılan ve değerlendirilen),
- Tip 1 veya tip 2 diyabeti olmak,
- Wagner sınıflandırmasına göre 1. Derece diyabetik ayak yarası olmak,
- Standart (ıslak) pansuman tedavisi alıyor olmak,
- Kocaeli ilinde ikamet etmek,
- Araştırmaya engel olabilecek kas-iskelet sistemi ve nörolojik hastalıkları bulunmamak,
- Çalışmaya katılmaya gönüllü olmak ve bilgilendirilmiş gönüllü olur formunu imzalamak.

Gönüllülerin araştırma dışında kalma kriterleri:

- Araştırmaya dahil olma kriterlerine uygun olmamak,
- Araştırmaya katılmayı istememek.

Gönüllülerin araştırmadan çıkarılma kriterleri:

- Araştırmadan kendi isteğiyle ayrılmak istemesi,
- Wagner sınıflandırmasına göre 2, 3, 4 veya 5. Derece DAY olması,
- Herhangi bir nedenle bireyin farklı bir şehire taşınması.

3.7. VERİ TOPLAMA ARAÇLARI

3.7.1. Hasta Bilgi Formu (Ek 2)

Bu form iki bölümden oluşmaktadır. Hastaların sosyo-demografik özellikleri ile diyabet ve diyabeti kontrol etme durumlarını belirlemek amacıyla araştırmacı tarafından konu ile ilgili literatür incelenerek oluşturulmuştur (Olgun 2016). Birinci

bölüm; diyabetli hastaların sosyo-demografik özelliklerine ilişkin bilgileri içermektedir. Diyabetli hastaların cinsiyet, yaş, medeni durum, öğrenim durumu, meslek bilgilerini içeren toplam 7 sorudan oluşmaktadır. İkinci bölümde ise, hastalığa ait sorular yer almaktadır. Diyabetin süresi, diyabet tipi, tedavi tipi, sigara kullanma durumları, alkol kullanma durumu, diyabetik ayak muayene durumu, doktor kontrolüne gitme sıklıkları, son bir yıl içinde hastaneye yatma, geçmişte ayak ülseri hikayesi, diyabet eğitimi alma durumu, HgbA1c düzeyinin de yer aldığı toplam 10 sorudan oluşmaktadır.

3.7.2. Diyabetik Ayak Değerlendirme Formu (Ek 3)

Diyabet Hemşireliği Derneği tarafından geliştirilmiş olan Diyabetik Ayak Değerlendirme Formu; parmak uçları, ayak gövdesi ve bacakdaki; ısı, hidrasyon, ödem ve renk durumu, dorsalis pedis ve tibialis posterior nabızlarının varlığı, tırnak kesimi, parmak araları muayenesi, pençe parmak varlığı, ayağın duyu testi (monofilament ile), ayak bileği-kol indeksi, kas gücü, deformiteler ve ayakkabı değerlendirmesini içermektedir (Eraydın 2023).

3.7.3. Wagner Yara Değerlendirme Formu (Ek 4)

Diyabetik ülselerde uluslararası kabul gören Wagner sınıflaması kullanılmaktadır. Buna göre; Wagner sınıflaması yarayı ülserin derinliğine ve gangrenin genişliğine göre sınıflara ayırmıştır (Eraydın ve Avşar 2019, TEMD 2022, Wagner 1981).



Grade 1 Grade 2 Grade 3 Grade 4 Grade 5

Şekil 2. Wagner Sınıflaması (Kaynak: DALL·E modeli tarafından üretilmiştir, OpenAI 2025).

3.7.4. İlaç Uyumunu Bildirim Ölçeği (Ek 5)

İlaç uyumunu değerlendirmek amacıyla Horne ve Hankins (2001) tarafından geliştirilen Medication Adherence Report Scale (MARS) hastalık türüne göre özelleştirilebilmektedir (Horne & Hankins, 2001). İlaç Uyumunu Bildirim Ölçeği (İUBÖ)'nin astım, diyabet, tansiyon, romatoid artrit, kronik obstrüktif akciğer hastalığı, iki uçlu duygu durum bozukluğu, inflamatuvar bağırsak hastalığı, hiperlipidemi ve kronik ağrı gibi birçok hastalığa yönelik uyarlamaları literatürde bulunmaktadır (Sandy & Connor 2015). Ölçek 5'li likert tipte derecelendirilmiş 5 maddeden oluşmaktadır. Maddelerden elde edilen puanlar toplanarak toplam test puanı hesaplanmaktadır. Ölçekten elde edilen toplam puandaki yükselme uyumluluğu, düşme ise uyumsuzluğu göstermektedir (Chan, Horne, Hankins and Chisari 2020). İUBÖ'nün tek faktör yapısıyla değerlendirildiği geçerlilik ile güvenilirlik Cronbach Alfa değerinin 0,85 olduğu belirlenmiştir (Horne & Weinman, 2002). Ölçeğin Türkçe'ye uyarlaması Şen, Berk, & Sındel, (2019) tarafından yapılmıştır. Ölçeğin uygulanan açıklayıcı (KMO=0,79; Barlett p=0,000) ve doğrulayıcı faktör analizleri (GFI=0,98, AGFI=0,93, CFI=0,97, NFI=0,96, sRMR=0,040, RMSEA=0,089) orijinal ölçeğe benzer şekilde tek faktörlü yapıyı desteklediği belirlenmiştir. Aynı zamanda, ölçeğin Türkçe formunun iç tutarlılık katsayısının (Cronbach α =0,78) ve toplam madde korelasyonlarının (0,35-0,71) orijinal formula aynı psikometrik özelliklere sahip olduğu görülmüştür (Şen, Berk, & Sındel, 2019).

3.7.5. Ayak Bakımı Davranış Ölçeği (ABDÖ) (Ek 6)

Ayak Bakım Gözlem Rehberi Borges tarafından 2007'de ayak öz-bakım davranışlarının geliştirilmesi amacıyla American Diabetes Association (ADA) kriterleri doğrultusunda 16 maddeden oluşturulmuştur (Borges 2008). Biçer (2011) ölçeğin Türkçe geçerlilik ve güvenilirliğini yapmış ve Cronbach α değerini 0.83 olarak tespit etmiştir. Ayak Bakım Davranış Ölçeği 15 maddeden oluşmaktadır. Değerlendirme (1=Hiçbir zaman, 2=Ara sıra, 3=Bazen, 4=Sık sık, 5=Her zaman yapıyorum) olarak derecelendirilmiştir.

3.7.6. Diyabetik Ayak Bakımı Öz Etkililik Ölçeği (DABÖÖ) (Ek 7)

Diyabetik Ayak Bakımı Öz-etkililik Ölçeği (DABÖÖ- Diabetic Foot Care Self Efficacy Scale), Bonnie Elliott Quarles tarafından (2005) diyabetli hastaların, diyabetik ayak bakım aktivitelerini yerine getirme konusunda kendi gücünü algılayışlarını saptamak amacıyla geliştirilmiştir. Cronbach α değeri 0,94 tür (Quarles, 2005). Kır Bıçer (2011) ölçeğin Türkçe geçerlilik ve güvenilirliğini yapmış ve Cronbach α değerini 0.86 olarak tespit etmiştir. Ölçek, dokuz maddeden oluşmaktadır. Bu dokuz ifade hiç yeterli görmüyorum=0 ve çok yeterli görüyorum=10 şeklinde belirtilen 11 rakamlı görsel ölçek üzerinde değerlendirilmektedir. Ölçekten alınan en düşük puan 0, en yüksek puan 90 dır. Ölçek puanının artması bireyin öz-etkililiğinin yüksek olduğunu göstermektedir (Kır Bıçer 2011).

3.7.7. Watson İnsan Bakım Kuramına Temellendirilmiş Motivasyonel Görüşmenin Yarı Yapılandırılmış Programı

Müdahale grubunda yer alan ve diyabetik ayak yarası olan bireylerde tedaviye uyum, öz etkililik ve memnuniyeti artırmaya yönelik motivasyonel görüşme ilkelerinin kullanıldığı Watson İBK'na temellendirilmiş yarı yapılandırılmış hemşirelik bakım programı araştırmacı tarafından hazırlanmıştır. Program 8 oturum ve ilk görüşme 60 dakika, diğer görüşmeler 30 dakika olarak planlanmıştır.

Yarı yapılandırılmış program, önceden belirlenmiş bir çerçeveye dayanan ancak uygulama sırasında katılımcının ihtiyaçlarına göre esneklik sağlayan bir yaklaşımdır. Bu yöntem, hem yapılandırılmış rehberlik sunar hem de bireysel durumlara uyum sağlar (Kallio, Pietilä, Johnson and Kangasniemi 2016).

Ev ziyaretleri sırasında kuramın bileşenlerinden kişilerarası bakım ilişkisi ve bakım durumu/bakım anında motivasyonel görüşme tekniği kullanılmıştır. Motivasyonel görüşmenin yarı yapılandırılmış programının hazırlanmasında da Watson İBK'nın iyileştirme süreçleri kullanılmıştır. Her görüşmede, iyileştirme süreçlerine göre hedefler belirlenerek görüşmeler sağlanmıştır.

Motivasyonel görüşme yöntemi ile ilgili İstanbul Gedik Üniversitesi Sürekli Eğitim Uygulama ve Araştırma Merkezi'nden "Motivasyonel Görüşme Tekniği Kursu" alınmış olup, katılım belgesi Ek 11'de yer almaktadır.

Tablo 2. Watson İnsan Bakım Kuramına Temellendirilmiş Motivasyonel Görüşmenin Yarı Yapılandırılmış Programı

	İyileştirme Süreci	Hedefler	Motivasyonel Görüşme Teknikleri	Motivasyonel Görüşme
1. Görüşme	•İnsancılık ve adanmışlık •İnanç ve umut •Duyarlılık geliştirme •Yardım ve güven ilişkisi kurma •Öğretme-öğrenme süreci	➤ Tanışma, bireye sevgi, şefkatle yaklaşma. Bu birey kimdir? ➤ Diyabetik ayak yarası tedavisi sürecinde yapılan bütün görüşmelerde uygun fiziksel gereksinimlere saygı gösterme ve gereksinimleri karşılama ➤ Diyabetik ayak yarası, ayak bakımı ve ilaç	❖ Açık Uçlu Sorular Sorma ❖ Onaylama ❖ Açık Uçlu Sorular Sorma	• İlk görüşmeye, görüşmecinin kendisini tanıtmaması ile başlandı. Sonra görüşmeler ve araştırma hakkında kısa bilgi verildi. 1. Ölçüm tamamlandı. Birey, ölçek sorularını cevaplarken beden dili ile onaylama kullanıldı. Bireye sorularını sorması için zaman verildi. Sorulan sorular yanıtlandı. Örnek: Merhaba, ben Öğretim Görevlisi Nida Efetürk. Sizinle birlikte bazı görüşmeler yapacağız. Görüşmelerimiz diyabetik ayak bakımı, değerlendirilmesi, kontrolü, diyabetik ayak yarası bakımı, ilaç yönetimi ile ilgili olacak. İlk görüşmemizden sonra 8 hafta süreyle haftada 1 gün görüşmelerimiz olacak. Toplamda 8 hafta görüşmemiz tamamladıktan sonra 12.hafta da tekrar ölçüm gerçekleştireceğiz. İlk görüşmemiz 60dk., sonraki görüşmelerimiz 30dk. sürecek ve her biri yüz yüze gerçekleşecek. Buradaki konuşmalarımız yalnızca sizinle benim aramda kalacak. Vereceğiniz bilgiler, kimlik bilgileriniz paylaşılmadan bilimsel amaçlar için kullanılacaktır. • Bireye sorularını sorması için zaman verildi. Sorulan sorular yanıtlandı. Bireyin kendisini tanıtmaması istendi ve görüşmelerin amacı açıklandı. Örnek: Bu görüşmelerimizi sizinle içinde bulunduğunuz durumla baş edebilmenizi sağlamak için yapacağız. Amacım sizi duygusal olarak güçlendirmek, desteklemek, kendi güçlerinizi fark etmenize yardımcı olmaktır. Sizi tanımak için yaptığım anket çalışmasında gördüm. Sizi

		uyumu ile ilgili karşılıklı öğrenme-öğretme ilişkisi kurma	❖ Açık Uçlu Sorular Sorma ❖ Yansıtıcı Dinleme ❖ Açık Uçlu Sorular Sorma ❖ Özetleme ❖ Açık Uçlu Sorular Sorma	daha iyi anlamak istiyorum. Bana kendinizden bahsedebilir misiniz? En önemli özelliğim/özelliklerim (cümle tamamlama-ısınma egzersizi) • Diyabetik ayak yarası, ayak bakımı ve ilaç uyumu ile ilgili sorular soruldu. İfadeleri tekrarlanarak yansıtma yapıldı. Diyabetik ayak bakımı ile ilgili soruları (hazırlanan eğitim kitapçığı çerçevesinde) cevaplandı. Örnek: Diyabetik ayak bakımı size göre neden önemlidir? Ayak bakımı açısından kendinize 0-10 arası bir değerde kaç puan verirsiniz? Ayak bakımı ile ilgili sıkıntılar yaşadınız mı, ne tür sıkıntılar yaşadınız? Düzenli ilaç kullanımı size göre neden önemlidir? Düzenli ilaç kullanımına uyumunuz açısından kendinize 0-10 arası bir değerde kaç puan verirsiniz? Düzenli ilaç kullanımı ile ilgili sıkıntılar yaşadınız mı, ne tür sıkıntılar yaşadınız? İlaçlarınızı düzenli kullanmadığınızda sağlığınıza ilgili yaşadığınız deneyimler nelerdir? • Önem ve güven cetvelinde yararlandı. Örnek: Değişmek sizin için ne kadar önemli, 0-10 arasında kaç puan verirdiniz kendinize? • Görüşme sırasında ana noktalar özetlendi, bu durum bireye anlaşıldığını ve dinlendiğini gösterildi. Bir sonraki görüşme planlandı. Örnek: Bu görüşmemizde sizinle..... konuştuk,.....paylaştık. Bu görüşmemizi nasıl değerlendirirsiniz? Düşüncelerinizi açıklayabilir misiniz? Görüşme planımızın dışında da bana dan ulaşabilirsiniz. Bir sonraki görüşmemizde sizinle diyabetik ayak bakımı sürecindeki deneyimleriniz, olumlu/olumsuz gelişmeler ve ilaç yönetimine yönelik neler yaptığınız hakkında görüşme yapacağız. Bir sonraki görüşmemiz için tarihinde saatinde görüşmek üzere, hoşçakalın.
--	--	--	--	---

2. Görüşme	• Duyarlılık geliştirme • Yardım ve güven ilişkisi kurma • Duyguların ifadesine izin verme • Bireylerin gereksinimlerine yönelik yardım	➤ Hastalık sürecine yönelik deneyimlerini paylaşmasını sağlama	❖ Özetleme ❖ Açık Uçlu Sorular Sorma ❖ Açık Uçlu Sorular Sorma ❖ Yansıtıcı Dinleme ❖ Onaylama	• İlk görüşmeye atıfta bulunan bir özetle başlandı. Görüşmenin amacı belirtildi. Örnek: İlk görüşmemizde hastalık öykünüzü konuşmuştuk. ...noktalarına değinmiştik. En son görüşmemizden bu yana nasılsınız? Kendinizi nasıl hissediyorsunuz? Benimle paylaşmak istediğiniz, bir şeyler var mı? Bugünkü görüşmemizin amacı hastalık sürecine yönelik deneyimleriniz ile ilgili yaşadıklarınızı konuşmaktır • Bireyin hastalık sürecine ilişkin duygu ve düşüncelerini ifade etmesi istendi ve bireye sorular soruldu. İfadeleri tekrarlanarak yansıtma ve beden dili ile onaylama kullanıldı. Bir sonraki görüşmenin planı yapıldı. Örnek: Hastalık sürecinizde neler yaşadınız, bunlardan bahsedebilir misiniz? Şeker hastalığı sizce nasıl bir hastalık size yaşattığı güçlükler var mı? Hastalık süreci sosyal yaşamınızı nasıl etkiledi? Sizce hastalığa ve tedaviye uyum sağlamak ne demektir? Hangi konularda bilgi almanın ve desteklenmenin önemli olduğunu düşünüyorsunuz? Bir sonraki görüşmemizde sizinle hastalık sürecine yönelik korkularınız hakkında görüşme yapacağız. Bir sonraki görüşmemiz için tarihinde saatinde görüşmek üzere, hoşçakalın.
3. Görüşme	• Duyguların ifadesine izin verme • Bireylerin gereksinimleri ile yönelik yardım	➤ Hastalık sürecine yönelik korkularını konuşma	❖ Özetleme ❖ Açık Uçlu Sorular Sorma ❖ Yansıtıcı Dinleme	• İkinci görüşmeye atıfta bulunan bir özetle başlandı. Görüşmenin amacı belirtildi. Örnek: Bugünkü görüşmemizin amacı hastalık sürecine yönelik korkularınız ile ilgili yaşadıklarınızı konuşmaktır. • Bireyin hastalık sürecine yönelik korkularını ifade etmesi istendi. İfadeleri tekrarlanarak yansıtma ve beden dili ile onaylama kullanıldı. Bireye sorularını sorması için zaman verildi. Sorulan sorular yanıtlandı. Bir sonraki görüşme planı yapıldı.

	• Manevi gizemlere, ölüm ve yaşamın varoluşsal boyutlarına açıklık		❖ Onaylama	Örnek: Hastalık sürecinize yönelik korkunuz/korkularınızdan bahsedebilir misiniz? Hastalık sürecinde neyin olması ve/veya olmaması sizi korkutur? Bir sonraki görüşmemizde sizinle diyabetik ayak bakımı sürecine yönelik deneyimleriniz, korkularınız, tedavi süreciniz ile ilgili olumlu-olumsuz gelişmeler hakkında görüşme yapacağız. Bir sonraki görüşmemiz için tarihinde saatinde görüşmek üzere, hoşçakalın.
4. Görüşme	• İnanç ve umut • Duyarlılık geliştirme • Duyguların ifadesine izin verme • Manevi gizemlere, ölüm ve yaşamın varoluşsal boyutlarına açıklık	➤ Diyabetik ayak bakımına yönelik deneyimlerini ve korkularını konuşma ➤ Diyabet ve diyabetik ayak bakımı süresindeki olumlu ve olumsuz gelişmeleri konuşma, olumlu yönleri ile inanç -	❖ Özetleme ❖ Açık Uçlu Sorular Sorma ❖ Yansıtıcı Dinleme ❖ Açık Uçlu Sorular Sorma ❖ Yansıtıcı Dinleme ❖ Onaylama	• Üçüncü görüşmeye atıfta bulunan bir özetle başlandı. Görüşmenin amacı belirtildi. Örnek: Bugünkü görüşmemizin amacı diyabetik ayak bakımı sürecine yönelik deneyimleriniz, korkularınız, tedavi süreciniz ile ilgili olumlu-olumsuz gelişmeler ile ilgili yaşadıklarınızı konuşmaktır. • Diyabetik ayak bakımına yönelik deneyimleri ve korkuları konuşuldu. İfadeleri tekrarlanarak yansıtma kullanıldı. Örnek: Diyabetik ayak yarası bakımına başladığınızdan bu yana hayatınızda neler değişti? Diyabetik ayak bakımına yönelik korkunuz/korkularınızdan bahsedebilir misiniz? Diyabetik ayak bakımına sürecinde neyin olması ve/veya olmaması sizi korkutur? Diyabetik ayak bakımı ile ilgili soruları (hazırlanan eğitim kitapçığı çerçevesinde) cevaplandı. • Diyabet ve diyabetik ayak bakımı sürecindeki olumlu ve olumsuz gelişmeleri, olumsuzluklarla baş etmek için açık uçlu sorular ile neler yaptıkları konuşuldu. İfadeleri tekrarlanarak yansıtma ve beden dili ile onaylama kullanıldı. Bir sonraki görüşmenin planı yapıldı.

		umudu destekleme, güçlendirmeye çalışma ➤ Diyabetik ayak bakımı sürecindeki olumsuzluklarla baş etmek için neler yaptıklarını konuşma		Örnek: Diyabet tanısı aldığınız ve diyabetik ayak bakımı uygulandığı süre içinde hayatınızda olumlu/olumsuz neler yaşadınız? Yaşadığınız olumsuz durumlarla nasıl baş ediyorsunuz? Deneyimlerinizden bahseder misiniz? Bir sonraki görüşmemizde sizinle diyabetik ayak yarası, ayak bakımı ve ilaç uyumu ile ilgili olumlu-olumsuz gelişmeler hakkında görüşme yapacağız. Bir sonraki görüşmemiz için tarihinde saatinde görüşmek üzere, hoşçakalın.
5. Görüşme	•Yardım ve güven ilişkisi kurma •Duyguların ifadesine izin verme •Öğretme-öğrenme süreci	➤ Diyabetik ayak bakımı ve ilaç uyumuna yönelik deneyimlerini konuşma ➤ Diyabetik ayak bakımı ve ilaç uyumu ile ilgili karşılıklı öğrenme-öğretme	❖ Özetleme ❖ Açık Uçlu Sorular Sorma ❖ Yansıtıcı Dinleme ❖ Onaylama	• 4. görüşmeye atıfta bulunan bir özetle başlandı. Görüşmenin amacı belirtildi. Örnek: Bugünkü görüşmemizin amacı diyabetik ayak bakımı ve ilaç uyumu ile ilgili yaşadıklarınızı konuşmaktır. • Diyabetik ayak bakımı ve ilaç uyumu ile ilgili yaşadıkları sıkıntılar konuşuldu. Örnek: Diyabetik ayak bakımı ve ilaç uyumu ile ilgili neler yapıyorsunuz, bana bahsedebilir misiniz? Bir önceki konuşmamızdan bu yana neler yaptınız? Ayak bakımı ile aranız nasıl, biraz anlatır mısınız? İlaç kullanımı ile aranız nasıl, biraz anlatır mısınız? • Tüm görüşmeler sonucunda ortaya çıkarılan ambivalansların çözülmesi ile kişinin değişime yönelik tepkisi ortaya çıktığında değişim konuşmasına geçildi. Değişim cümlelerinde onaylamalarda bulunuldu.

	•İyileştirme çevresinin oluşturulması •Bireylerin gereksinimlerine yönelik yardım	ilişkisi kurularak konuşma	❖ Değişim Konuşmasını Teşvik Etme ❖ Yansıtıcı Dinleme ❖ Özetleme	Örnek: 5 yıl sonra yaşamınızda ne olmasını isterdiniz? Eğer hiçbir değişim olmazsa ne olacağını düşünüyorsunuz? Diyabetik ayak bakımı ve ilaç uyumu ile ilgili değişmeden olduğunuz gibi yaşadığınızı düşünün. Başınıza gelebilecek kötü şeyler neler olabilir? Evet bu konuda haklısınız. • Yansıtıcı dinlemeye devam edildi ve özetlemelerden yararlanıldı. Bir sonraki görüşmenin planı yapıldı. Örnek: Bireyin cümleleri tekrarlanır. söylemişsiniz. Bu görüşmemizi nasıl değerlendirirsiniz? Düşüncelerinizi açıklayabilir misiniz?
6. Görüşme	•İnanç ve umut •Duyarlılık geliştirme •Yardım ve güven ilişkisi kurma •Duyguların ifadesine izin verme	➤ Diyabetik ayak bakımı ve ilaç uyumuna yönelik deneyimlerini konuşma ➤ Diyabetik ayak bakımı ve ilaç uyumu ile ilgili karşılıklı öğrenme-öğretme	❖ Özetleme ❖ Açık Uçlu Sorular Sorma ❖ Açık Uçlu Sorular Sorma ❖ Yansıtıcı Dinleme	• 5. görüşmeye atıfta bulunan bir özetle başlandı. Görüşmenin amacı belirtildi. Örnek: En son görüşmemizde noktalarına değinmiştik. O görüşmemizden bu yana nasılsınız? Kendinizi nasıl hissediyorsunuz? Bugünkü görüşmemizin amacı diyabetik ayak bakımı ve ilaç uyumu ile ilgili yaşadıklarınızı konuşmaktır. • Diyabetik ayak bakımı ve ilaç uyumuna yönelik deneyimleri konuşuldu. Birey konuşması ve soru sorması için cesaretlendirildi. Örnek: Diyabetik ayak bakımı ve ilaç uyumu ile ilgili neler yapıyorsunuz, bana bahsedebilir misiniz? Bir önceki konuşmamızdan bu yana neler yaptınız? Ayak bakımı ile aranız nasıl, biraz anlatır mısınız? İlaç kullanımı ile aranız nasıl, biraz anlatır mısınız?

	•Yaratıcı problem çözme •Öğretme-öğrenme süreci •Bireylerin gereksinimlerine yönelik yardım	ilişkisi kurularak konuşma	❖ Açık Uçlu Sorular Sorma ❖ Onaylama ❖ Değişim Konuşmasını Teşvik Etme ❖ Özetleme	• Değişim konuşmasına devam edildi. Değişim konuşması basitçe, onunla ilgili olumlu yorum yaparak pekiştirildi. Değişim konuşmasında rol değişiminden yararlanıldı. Örnek: Hayatınızda ne olacak diye düşünmeyin, siz ne olmasını istiyorsunuz? Şu anki yaşantınızla 5 yıl sonraki yaşantınız arasında ne gibi farklar olabilir? Değişmeye karar verdiğiniz durumda, sizce hayatınızda ne gibi değişiklikler yaparsanız sizde değişim meydana gelebilir? Bu kulağa çok güzel bir fikirmiş gibi geliyor. Bence bu işe yarayacak. Bu iyi bir nokta Farz edelim ki siz ben olun ben de siz olayım. Bana bu süreçte neler yapmamı önerirsiniz? • Görüşme özetlendi. Bir sonraki görüşmenin planı yapıldı. Örnek: Bu görüşmemizde sizinle konuştuk,.....paylaştık.
7. Görüşme	•Duyarlılık geliştirme •Yardım ve güven ilişkisi kurma •Duyguların ifadesine izin verme •Yaratıcı problem çözme	➤ Soruların cevaplanması	❖ Özetleme ❖ Açık Uçlu Sorular Sorma ❖ Açık Uçlu Sorular Sorma ❖ Değişim Konuşmasını Teşvik Etme	• 6. görüşmeye atıfta bulunan bir özetle başlandı. Görüşmenin amacı belirtildi. Örnek: En son görüşmemizde noktalarına değinmiştik. O görüşmemizden bu yana nasılsınız? Kendinizi nasıl hissediyorsunuz? Bugünkü görüşmemizin amacı sizin sorularınızı cevaplamak ve sürece ilişkin görüşleriniz konuşmaktır. • Birey soru sorması için cesaretlendirildi, soruları cevaplandı. Örnek: Diyabetik ayak bakımı ve ilaç uyumu ile ilgili ya da herhangi bir konuda bana sormak istediğiniz bir soru var mı? Diyabetik ayak bakımı ile ilgili soruları (hazırlanan eğitim kitapçığı çerçevesinde) cevaplandı.

	•Öğretme-öğrenme süreci •Sürece ilişkin görüş ve algılarını ifade etmesini sağlama		❖ Yansıtıcı Dinleme ❖ Açık Uçlu Sorular Sorma ❖ Onaylama	• Değişim konuşmasına devam edildi. Bireyin içinde bulunduğu aşamaya göre görüşme şekillendirildi. Diyabet ve diyabetik ayak bakımının bundan sonraki süreci ile ilgili duygu ve düşüncelerini paylaşması sağlandı. Bir sonraki görüşmenin planı yapıldı. Örnek: Bu görüşmemizden sonra diyabet ve diyabetik ayak bakımı sürecinde neler olacağını düşünüyorsunuz? Bir sonraki görüşmemizde sizinle son görüşmemiz olacak, görüşme sürecimiz ile ilgili konuşacağız ve sizin sorularınızı cevaplandıracağım. Bir sonraki görüşmemiz için tarihinde.... saatinde görüşmek üzere, hoşçakalın.
8. Görüşme	•Duyarlılık geliştirme •Duyguların ifadesine izin verme •Manevi gizemlere, ölüm ve yaşamın varoluşsal boyutlarına açıklık	➤ Diyabetik ayak bakımının bundan sonraki süreci ile ilgili duygularının, planlarının paylaşılması ➤ Sonraki süreçte de iletişim kurulabileceği bilgisinin verilmesi	❖ Özetleme ❖ Açık Uçlu Sorular Sorma ❖ Yansıtıcı Dinleme ❖ Onaylama	• 7. görüşmeye atıfta bulunan bir özetle başlandı. Bireyin bundan sonraki hayatına ilişkin duygu ve düşüncelerini paylaşması sağlandı. Örnek: En son görüşmemizde noktalarına değinmiştik. O görüşmemizden bu yana nasılsınız? Kendinizi nasıl hissediyorsunuz? Bu görüşmemizden sonra hayatınızda neler olacağını düşünüyorsunuz? Tüm süreci genel olarak özetleyebilir misiniz? Oturumlar size neler kazandırdı? Bu oturumlara başlarken kendimi hissediyorum, şimdi hissediyorum. Bu boşlukları nasıl doldurursunuz? • Sonraki süreçte iletişim kurulabileceği bilgisi verildi. 2. Ölçüm tamamlandı. Birey, ölçek sorularını cevaplarken beden dili ile onaylama kullanıldı. Daha sonra bireye diyabetik ayak bakımı eğitim kitapçığı teslim edildi. Örnek: Planlı görüşmelerimiz bu görüşmemiz ile sona erdi. Bana dan bana ulaşabilirsiniz. Teşekkür ederim. Hoşçakalın.

3.7.8. Watson İyileştirme Süreçlerine Göre Hasta Memnuniyeti Değerlendirme Formu (Ek 8)

Watson İBK'ya temellendirilmiş hemşirelik bakımını değerlendirmek için Watson ve arkadaşları (2010) tarafından geliştirilen bir formdur. Bu memnuniyet formu bir ölçek değildir. Form toplam altı sorudan oluşmaktadır. İlk beş soru 1–7 arasında puanlanmakta, hiçbir zaman (1) ve her zaman (7) şeklinde değerlendirilmektedir. Altıncı soru, verilen hemşirelik bakımındaki “bakım anlarının” değerlendirildiği açık uçlu bir soru şeklindedir (Kabasakal and Kitiş 2021).

3.7.9. Eğitim Kitapçığı (Ek 10)

Bu eğitim kitapçığı motivasyonel görüşme sırasında müdahale grubunun diyabetik ayak bakımına ilişkin sordukları sorulara standart ve eşdeğer cevaplar sunabilmek için hazırlanmıştır. Ayrıca hem müdahale hem de kontrol grubu için çalışma bittikten sonra başvurabilecekleri bir kaynak olarak sunulmuştur.

3.7.9.1. DISCERN ölçüm aracı (Quality of Criteria for Consumer Health Information) (Ek 9)

DISCERN ölçüm aracı, eğitim materyalinin içeriğinin ve kalitesinin değerlendirilmesinde kullanılmak üzere Charnock ve arkadaşları (1999) tarafından geliştirilmiştir. Üç bölümden oluşan DISCERN ölçüm aracında birinci bölümde; “Yazılı Materyallerin Uygunluğunun Değerlendirilmesi” formu yer almaktadır. Bu form, içerik durumu (4 madde), okur-yazarlık durumu (5 madde), resim grafik durumu (5 madde), yazı ve plan durumu (8 madde), öğrenme ve motivasyon durumu (3 madde), kültürel uygunluk durumu (2 madde) olmak üzere altı bölüm ve toplam 27 sorudan oluşmaktadır. Maddelerin uygunluğuna evet için 1 puan, hayır için 0 puan verilerek toplam 1 ile 27 puan üzerinden değerlendirilmektedir. Toplam puanın yüksek olması materyalin okunabilirlik derecesinin yüksek olduğunu göstermektedir. İkinci bölüm; eğitim materyalinin güvenilirlik ve bilgi kalitesinin değerlendirilmesinde kullanılmaktadır. Ölçek 15 maddelik, 5’li likert tiptedir, “5” materyalin uygunluğuna “1” materyalin uygunsuzluğuna işaret etmektedir. Değerlendirmede toplam 15 puan eğitim kitapçığının kalitesinin düşük olduğunu, 75 puan ise bilgi kalitesinin yüksek olduğunu göstermektedir (Charnock, 1998). Üçüncü bölüm ise, eğitim kitapçığının

genel değerlendirmesini içeren tek sorudan oluşmaktadırdiscern ölçüm aracının Türkçe geçerlik ve güvenirliği Gökdoğan (2003) tarafından yapılmıştır. lm aracının kullanılabilmesi için gerekli izinler e-posta yoluyla alınmıştır. (Ek-5)

3.7.9.2. Eğitim kitapçığının değerlendirilmesi

DISCERN lm Aracı'na göre görüşleri alınan uzmanlar (Ek-15)

- Hasan Kalyoncu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Prof.Dr. Nermin Olgun
- Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Doç.Dr. Nazlı Hacıalıoğlu
- Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dr.Öğr. Üyesi Nalan Bostan Akmeşe
- Kocaeli Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dr.Öğr. Üyesi Sinem Yalnızoğlu aka
- Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dr.Öğr. Üyesi Füsun Afşar
- Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dr.Öğr. Üyesi Fatma Tanrıku
- Sakarya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Arş.Gör.Dr. Özge Ertürk
- Derince Eğitim ve Araştırma Hastanesi Dahiliye Servis Sorumlu Hemşiresi Hülya Gültekin
- Derince Eğitim ve Araştırma Hastanesi Diyabet Hemşiresi Derya Akyıldız
- Derince Eğitim ve Araştırma Hastanesi Yara Bakım Hemşiresi Erdem Elmas

3.7.9.3. Eğitim kitapçığının değerlendirilmesine ilişkin bulgular

Araştırma kapsamında hazırlanan eğitim kitapçığının içeriği bilgi kalitesi, güvenirlik ve genel değerlendirme alt boyutlarını içeren DISCERN lm aracı kullanılarak 10 uzman tarafından birbirinden bağımsız olarak değerlendirilmiştir. Uzmanların DISCERN lm aracını kullanarak eğitim kitapçığına verdikleri puan ortalamaları ve standart sapmaları Tablo 1'de yer almaktadır.

Tablo 1. Eğitim Kitapçığının Değerlendirilmesine İlişkin Bulgular

DISCERN Puan	Min	Max	$\bar{x} \pm SS$
Uygunluk	18.00	27.00	21.70 $\pm$ 3.13
Güvenirlik	33.00	40.00	36.10 $\pm$ 2.38
Bilginin kalitesi	20.00	35.00	31.90 $\pm$ 4.56
Genel değerlendirme	4.00	5.00	4.60 $\pm$ 0.52
Toplam Puan	54.00	75.00	67.00 $\pm$ 6.27

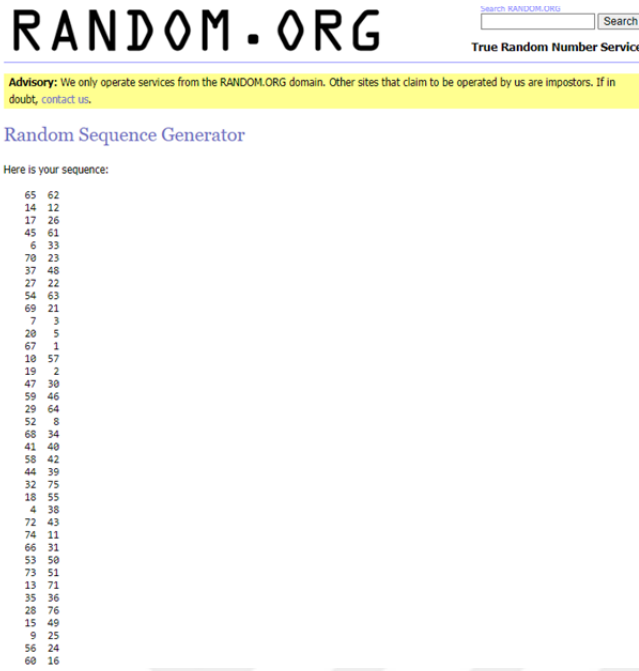
Tablo 1’de uzmanların DISCERN ölçüm aracı ile eğitim kitapçığına verdikleri puan ortalamaları ve standart sapmalar yer almaktadır. DISCERN ölçüm aracının yazılı eğitim materyallerinin uygunluğu bölümünden 21.7 $\pm$ 3.13 puan, güvenilirlik bölümünden 36.1 $\pm$ 2.38 puan ve genel değerlendirme bölümünden 4.60 $\pm$ 0.52 puan almıştır. Alınan uzman görüşleri Kendall Uyuşum Katsayısı (Wa) (Kendall Coefficient of Concordance) korelasyon testi ile değerlendirilmiştir ve uzmanlar arası uyumun iyi düzeyde olduğu belirlenmiştir (Kendall’s Wa= 0.519). Kendall’s W 0-1 arasında değer almakta ve değer 1’e doğru yaklaştıkça değerlendirenler arasında uyumun arttığını göstermektedir. Ayrıca Kendall’s W Uyum Katsayısının p<0.05 olması değerlendirenler arasında uyum var olarak yorumlanmaktadır (Tabachnick ve Fidell, 2013). Araştırmamızda, analiz sonucunda uzman görüşleri arasında farklılık olmadığı bulunmuştur.

3.8. ARAŞTIRMANIN RANDOMİZASYONU VE KÖRLENMESİ

3.8.1. Araştırmanın Randomizasyonu

Araştırmada randomizasyon yöntemi olarak müdahale ve kontrol grubunda eşit sayıda örneklem sağlamak amacı ile bilgisayar destekli “basit rastgele randomizasyon yöntemi” kullanılarak katılımcılar gruplara atanmıştır. Araştırmacı, <https://www.random.org/web> sitesinden yararlanarak 1-76 arasında sayılar ile benzersiz 2 gruplu sütunlar oluşturulmuştur. Hangi sütunun hangi gruba dahil edileceği kura yöntemi ile belirlenmiştir. Daha sonra opak zarflara 1’den 76’ya kadar numaralandırılan kağıtlar kapatılmıştır. Dahil edilme kriterleri değerlendirildikten ve katılımcılardan onam alındıktan sonra çalışmadan bağımsız bir hastane personeli

tarafından zarf seçilerek, katılımcının grubu belirlenmiştir (Gökçay and Çevirme 2022).



Şekil 3. Grupların Randomize Atanması

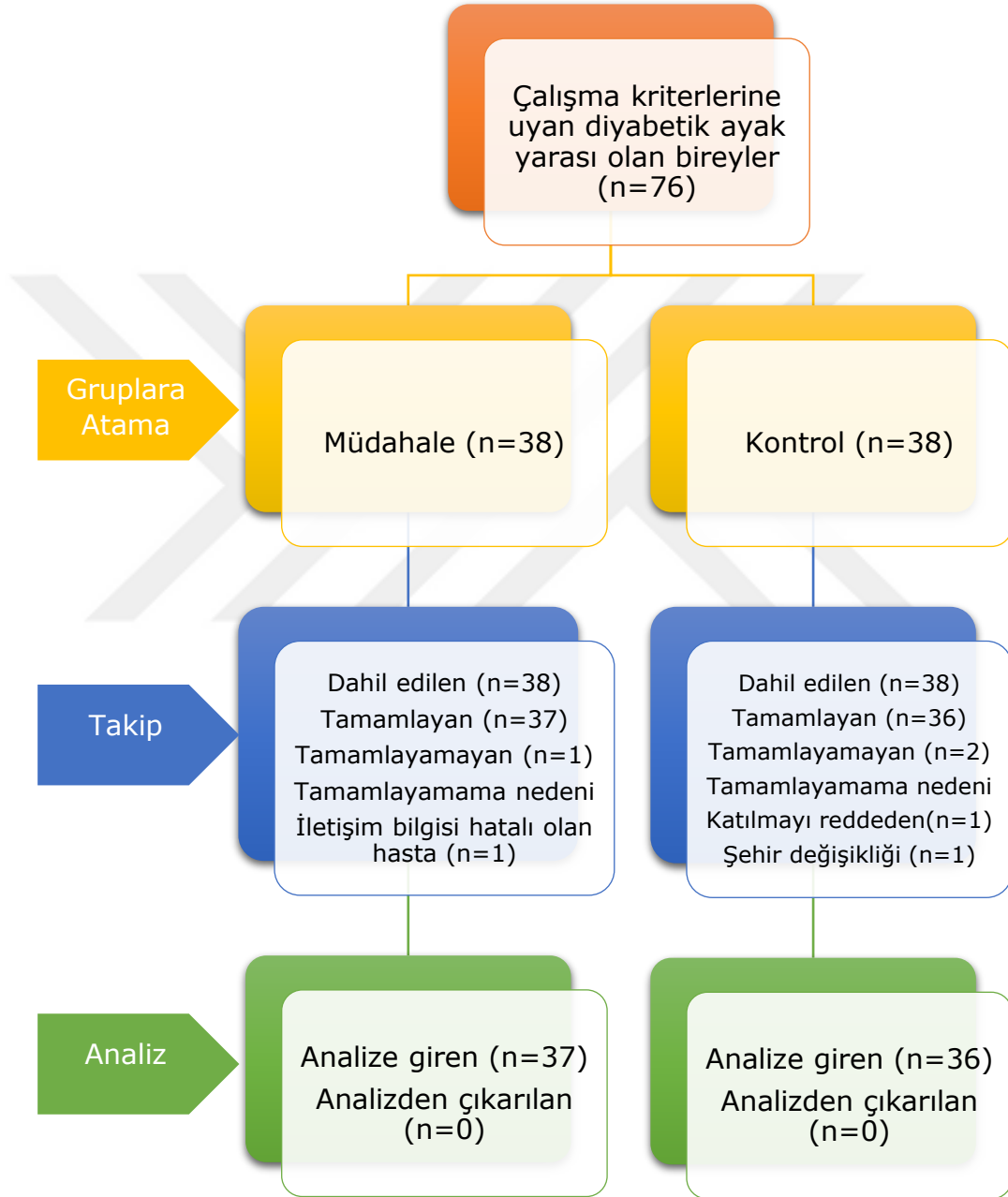
3.8.2. Araştırmanın Körlemesi ve Yanlılığın Önlenmesi

Araştırma, açıklığı, bütünlüğü ve şeffaflığı kolaylaştırmak için CONSORT Checklist 2010 (<http://www.consort-statement.org/consort-2010>) yönergesi doğrultusunda çalışma yapılandırılmıştır.

Numara ataması ve random.org programındaki işlemler çalışmadan bağımsız bir araştırmacı tarafından yapılmıştır. Araştırmacı, müdahale başlayana kadar (katılımcıların bilgisayar programındaki grup numaralı zarfları seçmesine) kadar tüm koşullara karşı körlüğü sağlanmıştır. Ayrıca veri analizleri bağımsız bir istatistikçi tarafından yapılarak, randomizasyon ve müdahalelere kör olması sağlanarak, yanlılık en aza indirgenmeye çalışılmıştır (Fuller-Tyszkiewicz et al 2020).

Çift kör çalışma, araştırmacılar, katılımcılar ve diğer ilgili tarafların çalışma sonuçları üzerinde bilinçli veya bilinçsiz etkilerinin önlenmesini amaçlayan bir araştırma tasarımıdır (Schulz & Grimes, 2002). Ancak çalışma da araştırmacının müdahale grubuna motivasyonel görüşme yapması planlanmıştır. Bu nedenle, çift körleme (araştırmacı ve katılımcı körlüğü) yöntemi bu çalışma kapsamında uygulanabilir değildir. Araştırma, yalnızca katılımcıların körlenmesi sağlanarak tek kör olarak

yürütülmüştür. Bireylerin ilk baştaki atamalarından itibaren mümkün olan her yerde maskeleme uygulanmıştır. Motivasyonel görüşme yapan araştırmacı, random ataması yapan araştırmacı, istatistiksel değerlendirmeyi yapan araştırmacı ve zarf çekimini yapan hastane personeli çalışmaya körlenmiştir.

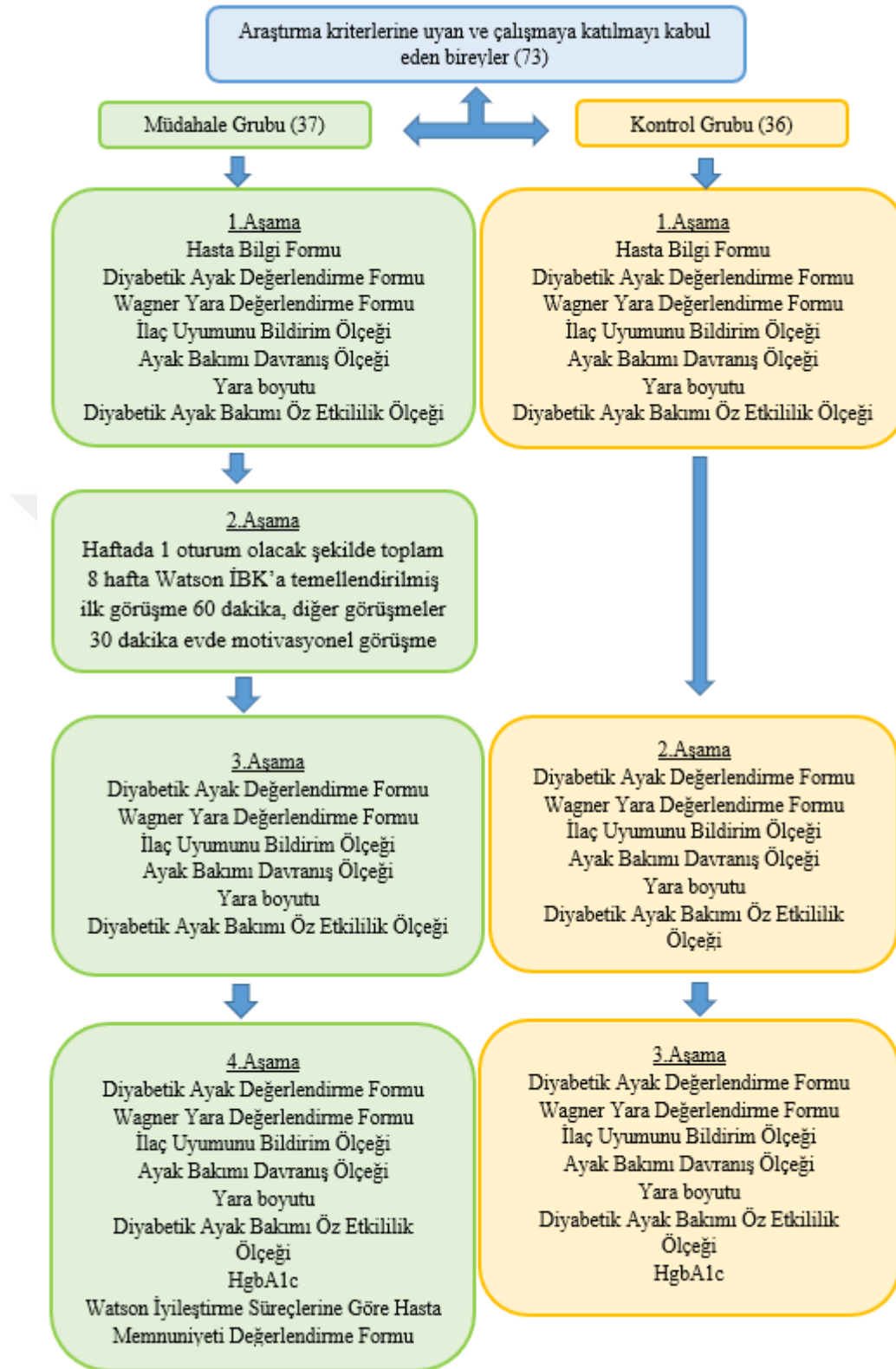


Şekil 4. CONSORT Şeması

3.9. ARAŞTIRMANIN UYGULAMA AŞAMALARI

Müdahale Grubuna; Watson İBK Temellendirilmiş Motivasyonel Görüşme Programı 8 hafta boyunca haftada 1 gün ve 1. Görüşme 60dk., diğer haftalarda 30dk. süre ile ev ziyaretleri düzenlenerek uygulanmıştır. 1. Haftada “Hasta Bilgi Formu”, “Diyabetik Ayak Değerlendirme Formu”, “Wagner Yara Değerlendirme Formu”, “İlaç Uyumunu Bildirim Ölçeği”, “Ayak Bakımı Davranış Ölçeği”, yara boyutu ölçümü ve “Diyabetik Ayak Bakımı Öz Etkililik Ölçeği” ile 1.ölçüm veri toplama yapılmıştır. 8. Haftada “Diyabetik Ayak Değerlendirme Formu”, “Wagner Yara Değerlendirme Formu”, “İlaç Uyumunu Bildirim Ölçeği”, “Ayak Bakımı Davranış Ölçeği”, yara boyutu ölçümü ve “Diyabetik Ayak Bakımı Öz Etkililik Ölçeği” ile 2.ölçüm veri toplama yapılmıştır. 12. Haftada “Diyabetik Ayak Değerlendirme Formu”, “Wagner Yara Değerlendirme Formu”, “İlaç Uyumunu Bildirim Ölçeği”, “Ayak Bakımı Davranış Ölçeği”, yara boyutu, HbA1c düzeyi, “Diyabetik Ayak Bakımı Öz Etkililik Ölçeği” ve “Watson İyileştirme Süreçlerine Göre Hasta Memnuniyeti Değerlendirme Formu” ile 3.ölçüm yapılmıştır. İlk ev ziyaretinden itibaren bir sonraki ziyaret günü ve saati için randevu oluşturulmuştur. Çalışma sonunda müdahale grubuna eğitim kitapçığı verilmiştir.

Kontrol Grubuna; Ev ziyaretleri yapılarak, 1. Haftada “Hasta Bilgi Formu”, “Diyabetik Ayak Değerlendirme Formu”, “Wagner Yara Değerlendirme Formu”, “İlaç Uyumunu Bildirim Ölçeği”, “Ayak Bakımı Davranış Ölçeği”, yara boyutu ve “Diyabetik Ayak Bakımı Öz Etkililik Ölçeği” ile 1.ölçüm yapılmıştır. 8. Haftada “Diyabetik Ayak Değerlendirme Formu”, “Wagner Yara Değerlendirme Formu”, “İlaç Uyumunu Bildirim Ölçeği”, “Ayak Bakımı Davranış Ölçeği”, yara boyutu ve “Diyabetik Ayak Bakımı Öz Etkililik Ölçeği” ile 2.ölçüm yapılmıştır. 12. Haftada “Diyabetik Ayak Değerlendirme Formu”, “Wagner Yara Değerlendirme Formu”, “İlaç Uyumunu Bildirim Ölçeği”, “Ayak Bakımı Davranış Ölçeği”, yara boyutu, HbA1c düzeyi ve “Diyabetik Ayak Bakımı Öz Etkililik Ölçeği” ile 3.ölçüm yapılmıştır. Çalışma sonunda kontrol grubundaki bireylerin istekleri doğrultusunda araştırmacı tarafından motivasyonel görüşme uygulanarak, eğitim kitapçığı verilmiştir.



Şekil 5. Araştırma Akış Şeması

3.10. VERİLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Araştırmada elde edilen veriler SPSS (Statistical Package for Social Sciences) for Windows 22.0 programı kullanılarak analiz edilmiştir. Verilerin değerlendirilmesinde tanımlayıcı istatistiksel yöntemleri olarak sayı, yüzde, ortalama, standart sapma kullanılmıştır. Bağımsız gruplarda kategorik değişkenlerin oranları arasındaki farklar Ki-Kare testleri ile analiz edilmiştir. Araştırma değişkenlerinin normal dağılım gösterip göstermediğini belirlemek üzere Kurtosis (Basıklık) ve Skewness (Çarpıklık) değerleri incelenmiştir.

Tablo 3. Normal Dağılım

	Kurtosis	Skewness
HbA1c 1. Ölçüm	0,049	0,541
HbA1c 2. Ölçüm	-0,508	0,433
Öz etkililik 1. Ölçüm	-0,609	-0,087
Ayak bakımı davranış 1. Ölçüm	-0,904	-0,302
İlaç uyumu 1. Ölçüm	-0,164	-0,222
Yara boyutu 1. Ölçüm	-0,276	0,541
Öz etkililik 2. Ölçüm	-0,393	-0,136
Ayak bakımı davranış 2. Ölçüm	-0,742	-0,271
İlaç uyumu 2. Ölçüm	-0,333	-0,374
Yara boyutu 2. Ölçüm	-0,146	0,402
Öz etkililik 3. Ölçüm	-0,219	-0,061
Ayak bakımı davranış 3. Ölçüm	-0,789	-0,24
İlaç uyumu 3. Ölçüm	-0,256	-0,415
Yara boyutu 3. Ölçüm	0,033	0,488

İlgili literatürde, değişkenlerin basıklık çarpıklık değerlerine ilişkin sonuçların +1.5 ile -1.5 (Tabachnick ve Fidell, 2013), +2.0 ile -2.0 (George, ve Mallery, 2010) arasında olması normal dağılım olarak kabul edilmektedir. Değişkenlerin normal dağılım gösterdiği belirlenmiştir. Verilerin analizinde parametrik yöntemler kullanılmıştır. Gruplar arasında niceliksel sürekli verilerin karşılaştırılmasında bağımsız gruplar t-

testi kullanılmıştır. Grup içi ölçümlerin karşılaştırılmasında bağımlı gruplar t-testi, tekrarlı ölçümler anova testi ve tamamlayıcı bonferroni testi kullanılmıştır.

3.11. ARAŞTIRMANIN ETİK YÖNÜ

- Araştırmanın yapılacağı Derince Eğitim ve Araştırma Hastanesi yönetiminden yazılı izin alındı (Ek 13).
- İstanbul Okan Üniversitesi Fen, Sosyal ve Girişimsel Olmayan Sağlık Bilimleri Araştırmaları Etik Kurulu'ndan 11.01.2023 tarih ve 162 sayılı etik kurul onayı alındı (Ek 12).
- Motivasyonel Görüşme Teknikleri Eğitimi sertifikası alındı (Ek 11).
- Araştırmaya katılacak bireylere araştırmanın amacı, süresi ve kendilerinden beklenenlerin açıklandığı gönüllülük ilkesi doğrultusunda araştırmaya katılmaları için bilgilendirilmiş onamları alındı.
- Ayak Bakım Davranış Ölçeği ve Diyabetik Ayak Bakımı Öz Etkililik Ölçeği'nin araştırmada kullanılabilmesi için Doç. Dr. Emine Kır Biçer'den, İlaç Uyumunu Bildirim Ölçeği'nin araştırmada kullanılabilmesi için Dr. Esin Temeloğlu Şen'den ve Watson İyileştirme Süreçlerine Göre Hasta Memnuniyeti Değerlendirme Formu'nun kullanılabilmesi için Prof. Dr. Jean Watson'ndan mail aracılığıyla izinler alınmıştır (Ek 14).
- Araştırma için klinik deneme veri kayıt sisteminden NCT06023810 protokol kayıt numarası ile kayıt onamı alınmıştır (ClinicalTrials.gov).

Çalışma aşamalarında 1964 Helsinki Deklerasyonu ve sonraki değişiklikleri veya karşılaştırılabilir etik standartlarına uygun olarak gerçekleştirilmiştir (Dünya Tabipler Birliği Helsinki Bildirgesi 2013).

3.12. ARAŞTIRMANIN SINIRLILIKLARI

Araştırmadan elde edilen veriler araştırmanın gerçekleştirildiği evren ile sınırlıdır, tüm diyabetik ayak yarası olan hastalara genellenemez. Araştırmadan elde edilen tedaviye uyum, öz etkililik ve memnuniyet verileri Ayak Bakım Davranış Ölçeği, Diyabetik Ayak Bakımı Öz – Etkililik Ölçeği, İlaç Uyumunu Bildirim Ölçeği, Watson İyileştirme

Süreçlerine Göre Hasta Memnuniyeti Değerlendirme Formunun ölçtüğü nitelikler ile sınırlıdır. Ayrıca, randomize edilen hastalar arasında Tip 1 DM tanılı bireylerin sayısının sınırlı olması, bu gruba ilişkin sonuçların genellenebilirliğini kısıtlamaktadır.



4. BULGULAR

Bu araştırmanın bulguları dört ana başlık altında incelenmiştir. Birinci başlık, hasta bilgi formu ve diyabetik ayak değerlendirme formundan elde edilen bulgulara ayrılmıştır. İkinci başlık, tedaviye uyumla ilgili bulguları kapsamaktadır. Üçüncü başlık, öz-etkililikle ilişkili bulguları ele alırken, dördüncü başlık memnuniyetle ilgili bulgulara odaklanmıştır. Araştırmada, diyabetik ayak yarası olan bireylerde Watson'ın İnsan Bakım Kuramı'na dayalı motivasyonel görüşmenin tedaviye uyum, öz-etkililik ve memnuniyet üzerindeki etkilerini ortaya koyan bulgular değerlendirilmiştir.

4.1. MÜDAHALE VE KONTROL GRUPLARI TANITICI ÖZELLİKLERİ İLE DİYABETİK AYAK DEĞERLENDİRME BULGULARI

Araştırmaya alınan bireylerin nitel ve nicel verileri homojenlik açısından ki kare ve bağımsız gruplar T testi analizleri kullanılarak karşılaştırılmıştır. Karşılaştırma sonucunda; müdahale ve kontrol gruplarında diyabetik ayak yarası olan bireyler arasında farklılık olmadığı ($p>0,05$), grupların homojen dağıldığı tespit edilmiştir (Tablo 4).

Müdahale ve kontrol grupları cinsiyete göre anlamlı farklılık göstermemektedir ($X^2=0,110$; $p=0,464>0.05$). Müdahale grubunun 24'ünün (%64,9) erkek, 13'ünün (%35,1) kadın; kontrol grubunda 22'sinin (%61,1) erkek, 14'ünün (%38,9) kadın olduğu görülmektedir (Tablo 4).

Müdahale ve kontrol grupları medeni duruma göre anlamlı farklılık göstermemektedir ($X^2=0,002$; $p=0,629>0.05$). Müdahale grubunun 4'ünün (%10,8) bekar, 33'ünün (%89,2) evli; kontrol grubunda 4'ünün (%11,1) bekar, 32'sinin (%88,9) evli olduğu görülmektedir (Tablo 4).

Gruplar eğitim durumuna göre anlamlı farklılık göstermemektedir ($X^2=3,243$; $p=0,356>0.05$). Müdahale grubunun 1'inin (%2,7) okur yazar, 4'ünün (%10,8) ilköğretim, 28'inin (%75,7) lise, 4'ünün (%10,8) üniversite; kontrol grubunda 2'sinin

(%5,6) okur yazar, 9'unun (%25,0) ilköğretim, 21'inin (%58,3) lise, 4'ünün (%11,1) üniversite olduğu görülmektedir (Tablo 4).

Müdahale ve kontrol grupları çalışma durumuna göre anlamlı farklılık göstermemektedir ($X^2=0,007$; $p=0,566>0.05$). Müdahale grubunun 12'sinin (%32,4) evet, 25'inin (%67,6) hayır; kontrol grubunda 12'sinin (%33,3) evet, 24'ünün (%66,7) hayır olduğu görülmektedir (Tablo 4).

Tablo 4. Tanımlayıcı Özellikler

		Müdahale		Kontrol		p
		n	%	n	%	
Cinsiyet	Erkek	24	%64,9	22	%61,1	$X^2=0,110$ $p=0,464$
	Kadın	13	%35,1	14	%38,9	
Medeni Durum	Bekar	4	%10,8	4	%11,1	$X^2=0,002$ $p=0,629$
	Evli	33	%89,2	32	%88,9	
Eğitim Durumu	Okur Yazar	1	%2,7	2	%5,6	$X^2=3,243$ $p=0,356$
	İlköğretim	4	%10,8	9	%25,0	
	Lise	28	%75,7	21	%58,3	
	Üniversite	4	%10,8	4	%11,1	
Çalışma Durumu	Evet	12	%32,4	12	%33,3	$X^2=0,007$ $p=0,566$
	Hayır	25	%67,6	24	%66,7	
Sigara Kullanma Durumu	Evet	13	%35,1	9	%25,0	$X^2=0,923$ $p=0,630$
	Hayır	20	%54,1	23	%63,9	
	Bırakmış	4	%10,8	4	%11,1	
Alkol Kullanma Durumu	Evet	4	%10,8	3	%8,3	$X^2=0,129$ $p=0,516$
	Hayır	33	%89,2	33	%91,7	
Diyabet Tipi	1	1	%2,7	2	%5,6	$X^2=0,377$ $p=0,490$
	2	36	%97,3	34	%94,4	
Diyabet Tedavisi	Oad	6	%16,2	3	%8,3	$X^2=3,429$ $p=0,180$
	İnsülin	28	%75,7	25	%69,4	
	Oad+insülin	3	%8,1	8	%22,2	
Evet		17	%45,9	14	%38,9	$X^2=0,372$

Diyabetik Ayak Eğitimi Alma Durumu	Hayır	20	%54,1	22	%61,1	p=0,355
Diyabetik Ayak Muayenesi Olma Durumu	Evet	1	%2,7	5	%13,9	X ² =3,027
	Hayır	36	%97,3	31	%86,1	p=0,093
Diyabetik Ayak Öyküsü	Evet	1	%2,7	3	%8,3	X ² =1,117
	Hayır	36	%97,3	33	%91,7	p=0,297
Diyabet Kontrol Sıklığı	3 Ayda 1	4	%10,8	5	%13,9	X ² =10,153
	6 Ayda 1	4	%10,8	9	%25,0	p=0,017
	Yılda 1	29	%78,4	17	%47,2	
	Gitmiyor	0	%0,0	5	%13,9	
Diyabet Nedeniyle Hastane Yatış Varlığı	Evet	3	%8,1	4	%11,1	X ² =0,190
	Hayır	34	%91,9	32	%88,9	p=0,484
	Ort	Ss	Ort	Ss	t/p	
Yaş	62,000	7,431	61,970	8,276	0,015/0,988	

Ki-Kare Analizi; Bağımsız Gruplar T-Testi

Müdahale ve kontrol grupları sigara kullanma durumuna göre anlamlı farklılık göstermemektedir ($X^2=0,923$; $p=0,630>0.05$). Müdahale grubunun 13'ünün (%35,1) evet, 20'sinin (%54,1) hayır, 4'ünün (%10,8) bırakmış; kontrol grubunda 9'unun (%25,0) evet, 23'ünün (%63,9) hayır, 4'ünün (%11,1) bırakmış olduğu görülmektedir (Tablo 4).

Müdahale ve kontrol grupları alkol kullanma durumuna göre anlamlı farklılık göstermemektedir ($X^2=0,129$; $p=0,516>0.05$). Müdahale grubunun 4'ünün (%10,8)

evet, 33'ünün (%89,2) hayır; kontrol grubunda 3'ünün (%8,3) evet, 33'ünün (%91,7) hayır olduğu görülmektedir (Tablo 4).

Gruplar diyabet tipine göre anlamlı farklılık göstermemektedir ($X^2=0,377$; $p=0,490>0.05$). Müdahale grubunun 1'inin (%2,7) 1, 36'sının (%97,3) 2; kontrol grubunda 2'sinin (%5,6) 1, 34'ünün (%94,4) 2 olduğu görülmektedir (Tablo 4).

Gruplar diyabet tedavisine göre anlamlı farklılık göstermemektedir ($X^2=3,429$; $p=0,180>0.05$). Müdahale grubunun 6'sının (%16,2) oral antidiyabetik, 28'inin (%75,7) insülin, 3'ünün (%8,1) oral antidiyabetik+ insülin; kontrol grubunda 3'ünün (%8,3) oral antidiyabetik, 25'inin (%69,4) insülin, 8'inin (%22,2) oral antidiyabetik+ insülin olduğu görülmektedir (Tablo 4).

Gruplar diyabet ayak eğitimi alma durumuna göre anlamlı farklılık göstermemektedir ($X^2=0,372$; $p=0,355>0.05$). Müdahale grubunun 17'sinin (%45,9) evet, 20'sinin (%54,1) hayır; kontrol grubunda 14'ünün (%38,9) evet, 22'sinin (%61,1) hayır olduğu görülmektedir (Tablo 4).

Gruplar diyabet nedeniyle ayak muayenesi olma durumuna göre anlamlı farklılık göstermemektedir ($X^2=3,027$; $p=0,093>0.05$). Müdahale grubunun 1'inin (%2,7) evet, 36'sının (%97,3) hayır; kontrol grubunda 5'inin (%13,9) evet, 31'inin (%86,1) hayır olduğu görülmektedir (Tablo 4).

Gruplar diyabetik ayak öyküsüne göre anlamlı farklılık göstermemektedir ($X^2=1,117$; $p=0,297>0.05$). Müdahale grubunun 1'inin (%2,7) evet, 36'sının (%97,3) hayır; kontrol grubunda 3'ünün (%8,3) evet, 33'ünün (%91,7) hayır olduğu görülmektedir (Tablo 4).

Müdahale ve kontrol grupları diyabet kontrol sıklığına göre anlamlı farklılık göstermektedir. ($X^2=10,153$; $p=0,017<0.05$). Müdahale grubunun 4'ünün (%10,8) 3 ayda 1, 4'ünün (%10,8) 6 ayda 1, 29'unun (%78,4) yılda 1; kontrol grubunda 5'inin (%13,9) 3 ayda 1, 9'unun (%25,0) 6 ayda 1, 17'sinin (%47,2) yılda 1, 5'inin (%13,9) gitmiyor olduğu görülmektedir (Tablo 4).

Gruplar diyabet nedeniyle hastane yatış varlığına göre anlamlı farklılık göstermemektedir ($X^2=0,190$; $p=0,484>0.05$). Müdahale grubunun 3'ünün (%8,1) evet, 34'ünün (%91,9) hayır; kontrol grubunda 4'ünün (%11,1) evet, 32'sinin (%88,9) hayır olduğu görülmektedir (Tablo 4).

Müdahale ve kontrol grupları yaş ortalamaları gruba göre anlamlı farklılık göstermemektedir ($p>0,05$, Tablo 4).

Tablo 5. Diyabetik Ayak Değerlendirmesi

			Müdahale		Kontrol		p
			n	%	n	%	
Parmak Ucu Isı	1. Ölçüm	Normal	23	%62,2	18	%50,0	$X^2=1,096$
		Sıcak/soğuk	14	%37,8	18	%50,0	p=0,209
	2. Ölçüm	Normal	25	%67,6	18	%50,0	$X^2=2,326$
		Sıcak/soğuk	12	%32,4	18	%50,0	p=0,099
	3. Ölçüm	Normal	29	%78,4	19	%52,8	$X^2=5,311$
		Sıcak/soğuk	8	%21,6	17	%47,2	p=0,019
Ayak Gövdesi Isı	1. Ölçüm	Normal	26	%70,3	23	%63,9	$X^2=0,337$
		Sıcak/soğuk	11	%29,7	13	%36,1	p=0,370
	2. Ölçüm	Normal	27	%73,0	24	%66,7	$X^2=0,345$
		Sıcak/soğuk	10	%27,0	12	%33,3	p=0,370
	3. Ölçüm	Normal	29	%78,4	25	%69,4	$X^2=0,756$
		Sıcak/soğuk	8	%21,6	11	%30,6	p=0,274
Bacak Isı	1. Ölçüm	Normal	28	%75,7	28	%77,8	$X^2=0,045$
		Sıcak/soğuk	9	%24,3	8	%22,2	p=0,526
	2. Ölçüm	Normal	30	%81,1	28	%77,8	$X^2=0,122$
		Sıcak/soğuk	7	%18,9	8	%22,2	p=0,476
	3. Ölçüm	Normal	34	%91,9	29	%80,6	$X^2=1,983$
		Sıcak/soğuk	3	%8,1	7	%19,4	p=0,143
Parmak Ucu Hidrasyon	1. Ölçüm	Normal	31	%83,8	28	%77,8	$X^2=0,425$
		Kuru/terli	6	%16,2	8	%22,2	p=0,362
	2. Ölçüm	Normal	31	%83,8	30	%83,3	$X^2=0,003$
		Kuru/terli	6	%16,2	6	%16,7	p=0,603
	3. Ölçüm	Normal	36	%97,3	29	%80,6	$X^2=5,241$
		Kuru/terli	1	%2,7	7	%19,4	p=0,025
Ayak Gövdesi Hidrasyon	1. Ölçüm	Normal	32	%86,5	29	%80,6	$X^2=0,467$
		Kuru/terli	5	%13,5	7	%19,4	p=0,357
	2. Ölçüm	Normal	33	%89,2	30	%83,3	$X^2=0,529$
		Kuru/terli	4	%10,8	6	%16,7	p=0,350

Bacak Hidrasyon	3. Ölçüm	Normal	35	%94,6	30	%83,3	$X^2=2,371$
		Kuru/terli	2	%5,4	6	%16,7	$p=0,122$
	1. Ölçüm	Normal	33	%89,2	30	%83,3	$X^2=0,529$
		Kuru/terli	4	%10,8	6	%16,7	$p=0,350$
	2. Ölçüm	Normal	34	%91,9	30	%83,3	$X^2=1,237$
		Kuru/terli	3	%8,1	6	%16,7	$p=0,226$
	3. Ölçüm	Normal	35	%94,6	33	%91,7	$X^2=0,245$
		Kuru/terli	2	%5,4	3	%8,3	$p=0,487$
Parmak Ucu Ödem	1. Ölçüm	Var	7	%18,9	2	%5,6	$X^2=3,015$
		Yok	30	%81,1	34	%94,4	$p=0,082$
	2. Ölçüm	Var	8	%21,6	8	%22,2	$X^2=0,004$
		Yok	29	%78,4	28	%77,8	$p=0,587$
	3. Ölçüm	Var	3	%8,1	3	%8,3	$X^2=0,001$
		Yok	34	%91,9	33	%91,7	$p=0,650$
Ayak Gövdesi Ödem	1. Ölçüm	Var	11	%29,7	5	%13,9	$X^2=2,675$
		Yok	26	%70,3	31	%86,1	$p=0,087$
	2. Ölçüm	Var	9	%24,3	5	%13,9	$X^2=1,282$
		Yok	28	%75,7	31	%86,1	$p=0,202$
	3. Ölçüm	Var	7	%18,9	4	%11,1	$X^2=0,869$
		Yok	30	%81,1	32	%88,9	$p=0,274$
Bacak Ödem	1. Ölçüm	Var	12	%32,4	8	%22,2	$X^2=0,956$
		Yok	25	%67,6	28	%77,8	$p=0,238$
	2. Ölçüm	Var	11	%29,7	8	%22,2	$X^2=0,534$
		Yok	26	%70,3	28	%77,8	$p=0,322$
	3. Ölçüm	Var	7	%18,9	9	%25,0	$X^2=0,394$
		Yok	30	%81,1	27	%75,0	$p=0,365$
Ayak Rengi	1. Ölçüm	Normal	33	%89,2	30	%83,3	$X^2=0,529$
		Kızarıklık/soluk	4	%10,8	6	%16,7	$p=0,350$
	2. Ölçüm	Normal	33	%89,2	31	%86,1	$X^2=0,160$
		Kızarıklık/soluk	4	%10,8	5	%13,9	$p=0,482$
	3. Ölçüm	Normal	33	%89,2	29	%80,6	$X^2=1,063$

Dorsalispedis Nabız	1. Ölçüm	Kızarıklık/soluk	4	%10,8	7	%19,4	p=0,241
		Normal	32	%86,5	29	%80,6	X ² =0,467
	2. Ölçüm	Zayıf	5	%13,5	7	%19,4	p=0,357
		Normal	32	%86,5	29	%80,6	X ² =0,467
	3. Ölçüm	Zayıf	5	%13,5	7	%19,4	p=0,357
		Normal	32	%86,5	29	%80,6	X ² =0,467
Tibia Nabız	1. Ölçüm	Normal	33	%89,2	32	%88,9	X ² =0,002
		Zayıf	4	%10,8	4	%11,1	p=0,629
	2. Ölçüm	Normal	33	%89,2	32	%88,9	X ² =0,002
		Zayıf	4	%10,8	4	%11,1	p=0,629
	3. Ölçüm	Normal	33	%89,2	32	%88,9	X ² =0,002
		Zayıf	4	%10,8	4	%11,1	p=0,629
Tırnak Kesimi	1. Ölçüm	Düz	33	%89,2	33	%91,7	X ² =0,129
		Diğer	4	%10,8	3	%8,3	p=0,516
	2. Ölçüm	Düz	36	%97,3	33	%91,7	X ² =1,117
		Diğer	1	%2,7	3	%8,3	p=0,297
	3. Ölçüm	Düz	36	%97,3	33	%91,7	X ² =1,117
		Diğer	1	%2,7	3	%8,3	p=0,297
Parmak Araları	1. Ölçüm	Normal	30	%81,1	30	%83,3	X ² =0,063
		Masera/fungus	7	%18,9	6	%16,7	p=0,522
	2. Ölçüm	Normal	33	%89,2	31	%86,1	X ² =0,160
		Masera/fungus	4	%10,8	5	%13,9	p=0,482
	3. Ölçüm	Normal	34	%91,9	30	%83,3	X ² =1,237
		Masera/fungus	3	%8,1	6	%16,7	p=0,226
Duyu Kaybı	1. Ölçüm	Var	11	%29,7	5	%13,9	X ² =2,675
		Yok	26	%70,3	31	%86,1	p=0,087
	2. Ölçüm	Var	11	%29,7	5	%13,9	X ² =2,675
		Yok	26	%70,3	31	%86,1	p=0,087
	3. Ölçüm	Var	11	%29,7	5	%13,9	X ² =2,675
		Yok	26	%70,3	31	%86,1	p=0,087

Deformite	1. Ölçüm	Deformite Yok	32	%86,5	28	%77,8	$X^2=1,063$
		Kemik Çıkıntı	2	%5,4	4	%11,1	$p=0,588$
		Hallux Valgus	3	%8,1	4	%11,1	
	2. Ölçüm	Deformite Yok	32	%86,5	28	%77,8	$X^2=1,063$
		Kemik Çıkıntı	2	%5,4	4	%11,1	$p=0,588$
		Hallux Valgus	3	%8,1	4	%11,1	
	3. Ölçüm	Deformite Yok	32	%86,5	28	%77,8	$X^2=1,063$
		Kemik Çıkıntı	2	%5,4	4	%11,1	$p=0,588$
		Hallux Valgus	3	%8,1	4	%11,1	
Ayakkabı	1. Ölçüm	Uygun	26	%70,3	19	%52,8	$X^2=2,361$
		Uygun Değil	11	%29,7	17	%47,2	$p=0,097$
	2. Ölçüm	Uygun	31	%83,8	20	%55,6	$X^2=6,906$
		Uygun Değil	6	%16,2	16	%44,4	$p=0,008$
	3. Ölçüm	Uygun	31	%83,8	19	%52,8	$X^2=8,129$
		Uygun Değil	6	%16,2	17	%47,2	$p=0,004$
Risk	1. Ölçüm	Duyu Kaybı ve Ülser Var	32	%86,5	28	%77,8	$X^2=0,945$
		Duyu Kaybı+ ülser+deformite	5	%13,5	8	%22,2	$p=0,253$
	2. Ölçüm	Duyu Kaybı ve Ülser Var	32	%86,5	28	%77,8	$X^2=0,945$
		Duyu Kaybı+ ülser+deformite	5	%13,5	8	%22,2	$p=0,253$
	3. Ölçüm	Duyu Kaybı ve Ülser Var	32	%86,5	28	%77,8	$X^2=0,945$
		Duyu Kaybı+ ülser+deformite	5	%13,5	8	%22,2	$p=0,253$

Ki-Kare Analizi

Müdahale ve kontrol grupları parmak ucu ısı 1. Ölçümüne göre anlamlı farklılık göstermemektedir ($X^2=1,096$; $p=0,209>0.05$). Müdahale grubunun 23'ünün (%62,2) normal, 14'ünün (%37,8) sıcak/soğuk; kontrol grubunda 18'inin (%50,0) normal, 18'inin (%50,0) sıcak/soğuk olduğu görülmektedir (Tablo 5).

Gruplar parmak ucu ısı 2. Ölçümüne göre anlamlı farklılık göstermemektedir ($X^2=2,326$; $p=0,099>0.05$). Müdahale grubunun 25'inin (%67,6) normal, 12'sinin (%32,4) sıcak/soğuk; kontrol grubunda 18'inin (%50,0) normal, 18'inin (%50,0) sıcak/soğuk olduğu görülmektedir (Tablo 5).

Gruplar parmak ucu ısı 3. Ölçümüne göre anlamlı farklılık göstermektedir. ($X^2=5,311$; $p=0,019<0.05$). Müdahale grubunun 29'unun (%78,4) normal, 8'inin (%21,6) sıcak/soğuk; kontrol grubunda 19'unun (%52,8) normal, 17'sinin (%47,2) sıcak/soğuk olduğu görülmektedir (Tablo 5).

Müdahale ve kontrol grupları ayak gövdesi ısı 1. Ölçümüne göre anlamlı farklılık göstermemektedir ($X^2=0,337$; $p=0,370>0.05$). Müdahale grubunun 26'sının (%70,3) normal, 11'inin (%29,7) sıcak/soğuk; kontrol grubunda 23'ünün (%63,9) normal, 13'ünün (%36,1) sıcak/soğuk olduğu görülmektedir (Tablo 5).

Gruplar ayak gövdesi ısı 2. Ölçümüne göre anlamlı farklılık göstermemektedir ($X^2=0,345$; $p=0,370>0.05$). Müdahale grubunun 27'sinin (%73,0) normal, 10'unun (%27,0) sıcak/soğuk; kontrol grubunda 24'ünün (%66,7) normal, 12'sinin (%33,3) sıcak/soğuk olduğu görülmektedir (Tablo 5).

Gruplar ayak gövdesi ısı 3. Ölçümüne göre anlamlı farklılık göstermemektedir ($X^2=0,756$; $p=0,274>0.05$). Müdahale grubunun 29'unun (%78,4) normal, 8'inin (%21,6) sıcak/soğuk; kontrol grubunda 25'inin (%69,4) normal, 11'inin (%30,6) sıcak/soğuk olduğu görülmektedir (Tablo 5).

Müdahale ve kontrol grupları bacak ısı 1. Ölçümüne göre anlamlı farklılık göstermemektedir ($X^2=0,045$; $p=0,526>0.05$). Müdahale grubunun 28'inin (%75,7) normal, 9'unun (%24,3) sıcak/soğuk; kontrol grubunda 28'inin (%77,8) normal, 8'inin (%22,2) sıcak/soğuk olduğu görülmektedir (Tablo 5).

Gruplar bacak ısı 2. Ölçümüne göre anlamlı farklılık göstermemektedir ($X^2=0,122$; $p=0,476>0.05$). Müdahale grubunun 30'unun (%81,1) normal, 7'sinin (%18,9) sıcak/soğuk; kontrol grubunda 28'inin (%77,8) normal, 8'inin (%22,2) sıcak/soğuk olduğu görülmektedir (Tablo 5).

Gruplar bacak ısı 3. Ölçümüne göre anlamlı farklılık göstermemektedir ($X^2=1,983$; $p=0,143>0.05$). Müdahale grubunun 34'ünün (%91,9) normal, 3'ünün (%8,1) sıcak/soğuk; kontrol grubunda 29'unun (%80,6) normal, 7'sinin (%19,4) sıcak/soğuk olduğu görülmektedir (Tablo 5).

Müdahale ve kontrol grupları parmak ucu hidrasyon 1. Ölçümüne göre anlamlı farklılık göstermemektedir ($X^2=0,425$; $p=0,362>0.05$). Müdahale grubunun 31'inin (%83,8) normal, 6'sının (%16,2) kuru/terli; kontrol grubunda 28'inin (%77,8) normal, 8'inin (%22,2) kuru/terli olduğu görülmektedir (Tablo 5).

Gruplar parmak ucu hidrasyon 2. Ölçümüne göre anlamlı farklılık göstermemektedir ($X^2=0,003$; $p=0,603>0.05$). Müdahale grubunun 31'inin (%83,8) normal, 6'sının (%16,2) kuru/terli; kontrol grubunda 30'unun (%83,3) normal, 6'sının (%16,7) kuru/terli olduğu görülmektedir (Tablo 5).

Gruplar parmak ucu hidrasyon 3. Ölçümüne göre anlamlı farklılık göstermemektedir. ($X^2=5,241$; $p=0,025<0.05$). Müdahale grubunun 36'sının (%97,3) normal, 1'inin (%2,7) kuru/terli; kontrol grubunda 29'unun (%80,6) normal, 7'sinin (%19,4) kuru/terli olduğu görülmektedir (Tablo 5).

Müdahale ve kontrol grupları ayak gövdesi hidrasyon 1. Ölçümüne göre anlamlı farklılık göstermemektedir ($X^2=0,467$; $p=0,357>0.05$). Müdahale grubunun 32'sinin (%86,5) normal, 5'inin (%13,5) kuru/terli; kontrol grubunda 29'unun (%80,6) normal, 7'sinin (%19,4) kuru/terli olduğu görülmektedir (Tablo 5).

Gruplar ayak gövdesi hidrasyon 2. Ölçümüne göre anlamlı farklılık göstermemektedir ($X^2=0,529$; $p=0,350>0.05$). Müdahale grubunun 33'ünün (%89,2) normal, 4'ünün (%10,8) kuru/terli; kontrol grubunda 30'unun (%83,3) normal, 6'sının (%16,7) kuru/terli olduğu görülmektedir (Tablo 5).

Gruplar ayak gövdesi hidrasyon 3. Ölçümüne göre anlamlı farklılık göstermemektedir ($X^2=2,371$; $p=0,122>0.05$). Müdahale grubunun 35'inin (%94,6) normal, 2'sinin (%5,4) kuru/terli; kontrol grubunda 30'unun (%83,3) normal, 6'sının (%16,7) kuru/terli olduğu görülmektedir (Tablo 5).

Müdahale ve kontrol grupları bacak hidrasyon 1. Ölçümüne göre anlamlı farklılık göstermemektedir ($X^2=0,529$; $p=0,350>0.05$). Müdahale grubunun 33'ünün (%89,2) normal, 4'ünün (%10,8) kuru/terli; kontrol grubunda 30'unun (%83,3) normal, 6'sının (%16,7) kuru/terli olduğu görülmektedir (Tablo 5).

Gruplar bacak hidrasyon 2. Ölçümüne göre anlamlı farklılık göstermemektedir ($X^2=1,237$; $p=0,226>0.05$). Müdahale grubunun 34'ünün (%91,9) normal, 3'ünün (%8,1) kuru/terli; kontrol grubunda 30'unun (%83,3) normal, 6'sının (%16,7) kuru/terli olduğu görülmektedir (Tablo 5).

Gruplar bacak hidrasyon 3. Ölçümüne göre anlamlı farklılık göstermemektedir ($X^2=0,245$; $p=0,487>0.05$). Müdahale grubunun 35'inin (%94,6) normal, 2'sinin (%5,4) kuru/terli; kontrol grubunda 33'ünün (%91,7) normal, 3'ünün (%8,3) kuru/terli olduğu görülmektedir (Tablo 5).

Müdahale ve kontrol grupları parmak ucu ödem 1. Ölçümüne göre anlamlı farklılık göstermemektedir ($X^2=3,015$; $p=0,082>0.05$). Müdahale grubunun 7'sinin (%18,9) var, 30'unun (%81,1) yok; kontrol grubunda 2'sinin (%5,6) var, 34'ünün (%94,4) yok olduğu görülmektedir (Tablo 5).

Müdahale ve kontrol grupları parmak ucu ödem 2. Ölçümüne göre anlamlı farklılık göstermemektedir ($X^2=0,004$; $p=0,587>0.05$). Müdahale grubunun 8'inin (%21,6) var, 29'unun (%78,4) yok; kontrol grubunda 8'inin (%22,2) var, 28'inin (%77,8) yok olduğu görülmektedir (Tablo 5).

Gruplar parmak ucu ödem 3. Ölçümüne göre anlamlı farklılık göstermemektedir ($X^2=0,001$; $p=0,650>0.05$). Müdahale grubunun 3'ünün (%8,1) var, 34'ünün (%91,9) yok; kontrol grubunda 3'ünün (%8,3) var, 33'ünün (%91,7) yok olduğu görülmektedir (Tablo 5).

Müdahale ve kontrol grupları ayak gövdesi ödem 1. Ölçümüne göre anlamlı farklılık göstermemektedir ($X^2=2,675$; $p=0,087>0.05$). Müdahale grubunun 11'inin (%29,7) var, 26'sinin (%70,3) yok; kontrol grubunda 5'inin (%13,9) var, 31'inin (%86,1) yok olduğu görülmektedir (Tablo 5).

Müdahale ve kontrol grupları ayak gövdesi ödem 2. Ölçümüne göre anlamlı farklılık göstermemektedir ($X^2=1,282$; $p=0,202>0.05$). Müdahale grubunun 9'unun (%24,3) var, 28'inin (%75,7) yok; kontrol grubunda 5'inin (%13,9) var, 31'inin (%86,1) yok olduğu görülmektedir (Tablo 5).

Gruplar ayak gövdesi ödem 3. Ölçümüne göre anlamlı farklılık göstermemektedir ($X^2=0,869$; $p=0,274>0.05$). Müdahale grubunun 7'sinin (%18,9) var, 30'unun (%81,1) yok; kontrol grubunda 4'ünün (%11,1) var, 32'sinin (%88,9) yok olduğu görülmektedir (Tablo 5).

Gruplar bacak ödem 1. Ölçümüne göre anlamlı farklılık göstermemektedir ($X^2=0,956$; $p=0,238>0.05$). Müdahale grubunun 12'sinin (%32,4) var, 25'inin (%67,6) yok; kontrol grubunda 8'inin (%22,2) var, 28'inin (%77,8) yok olduğu görülmektedir (Tablo 5).

Gruplar bacak ödem 2. Ölçümüne göre anlamlı farklılık göstermemektedir ($X^2=0,534$; $p=0,322>0.05$). Müdahale grubunun 11'inin (%29,7) var, 26'sının (%70,3) yok; kontrol grubunda 8'inin (%22,2) var, 28'inin (%77,8) yok olduğu görülmektedir (Tablo 5).

Gruplar bacak ödem 3. Ölçümüne göre anlamlı farklılık göstermemektedir ($X^2=0,394$; $p=0,365>0.05$). Müdahale grubunun 7'sinin (%18,9) var, 30'unun (%81,1) yok; kontrol grubunda 9'unun (%25,0) var, 27'sinin (%75,0) yok olduğu görülmektedir (Tablo 5).

Müdahale ve kontrol grupları ayak rengi 1. Ölçümüne göre anlamlı farklılık göstermemektedir ($X^2=0,529$; $p=0,350>0.05$). Müdahale grubunun 33'ünün (%89,2) normal, 4'ünün (%10,8) kızarıklık/soluk; kontrol grubunda 30'unun (%83,3) normal, 6'sının (%16,7) kızarıklık/soluk olduğu görülmektedir (Tablo 5).

Gruplar ayak rengi 2. Ölçümüne göre anlamlı farklılık göstermemektedir ($X^2=0,160$; $p=0,482>0.05$). Müdahale grubunun 33'ünün (%89,2) normal, 4'ünün (%10,8) kızarıklık/soluk; kontrol grubunda 31'inin (%86,1) normal, 5'inin (%13,9) kızarıklık/soluk olduğu görülmektedir (Tablo 5).

Gruplar ayak rengi 3. Ölçümüne göre anlamlı farklılık göstermemektedir ($X^2=1,063$; $p=0,241>0.05$). Müdahale grubunun 33'ünün (%89,2) normal, 4'ünün (%10,8) kızarıklık/soluk; kontrol grubunda 29'unun (%80,6) normal, 7'sinin (%19,4) kızarıklık/soluk olduğu görülmektedir (Tablo 5).

Müdahale ve kontrol grupları dorsalis pedis nabız 1. Ölçümüne göre anlamlı farklılık göstermemektedir ($X^2=0,467$; $p=0,357>0.05$). Müdahale grubunun 32'sinin (%86,5) normal, 5'inin (%13,5) zayıf; kontrol grubunda 29'unun (%80,6) normal, 7'sinin (%19,4) zayıf olduğu görülmektedir (Tablo 5).

Gruplar dorsalis pedis nabız 2. Ölçümüne göre anlamlı farklılık göstermemektedir ($X^2=0,467$; $p=0,357>0.05$). Müdahale grubunun 32'sinin (%86,5) normal, 5'inin (%13,5) zayıf; kontrol grubunda 29'unun (%80,6) normal, 7'sinin (%19,4) zayıf olduğu görülmektedir (Tablo 5).

Gruplar dorsalis pedis nabız 3. Ölçümüne göre anlamlı farklılık göstermemektedir ($X^2=0,467$; $p=0,357>0.05$). Müdahale grubunun 32'sinin (%86,5) normal, 5'inin (%13,5) zayıf; kontrol grubunda 29'unun (%80,6) normal, 7'sinin (%19,4) zayıf olduğu görülmektedir (Tablo 5).

Müdahale ve kontrol grupları tibia nabız 1. Ölçümüne göre anlamlı farklılık göstermemektedir ($X^2=0,002$; $p=0,629>0.05$). Müdahale grubunun 33'ünün (%89,2)

normal, 4'ünün (%10,8) zayıf; kontrol grubunda 32'sinin (%88,9) normal, 4'ünün (%11,1) zayıf olduğu görülmektedir (Tablo 5).

Müdahale ve kontrol grupları tibia nabız 2. Ölçümüne göre anlamlı farklılık göstermemektedir ($X^2=0,002$; $p=0,629>0.05$). Müdahale grubunun 33'ünün (%89,2) normal, 4'ünün (%10,8) zayıf; kontrol grubunda 32'sinin (%88,9) normal, 4'ünün (%11,1) zayıf olduğu görülmektedir (Tablo 5).

Müdahale ve kontrol grupları tibia nabız 3. Ölçümüne göre anlamlı farklılık göstermemektedir ($X^2=0,002$; $p=0,629>0.05$). Müdahale grubunun 33'ünün (%89,2) normal, 4'ünün (%10,8) zayıf; kontrol grubunda 32'sinin (%88,9) normal, 4'ünün (%11,1) zayıf olduğu görülmektedir (Tablo 5).

Gruplar tırnak kesimi 1. Ölçümüne göre anlamlı farklılık göstermemektedir ($X^2=0,129$; $p=0,516>0.05$). Müdahale grubunun 33'ünün (%89,2) düz, 4'ünün (%10,8) diğer; kontrol grubunda 33'ünün (%91,7) düz, 3'ünün (%8,3) diğer olduğu görülmektedir (Tablo 5).

Gruplar tırnak kesimi 2. Ölçümüne göre anlamlı farklılık göstermemektedir ($X^2=1,117$; $p=0,297>0.05$). Müdahale grubunun 36'sının (%97,3) düz, 1'inin (%2,7) diğer; kontrol grubunda 33'ünün (%91,7) düz, 3'ünün (%8,3) diğer olduğu görülmektedir (Tablo 5).

Gruplar tırnak kesimi 3. Ölçümüne göre anlamlı farklılık göstermemektedir ($X^2=1,117$; $p=0,297>0.05$). Müdahale grubunun 36'sının (%97,3) düz, 1'inin (%2,7) diğer; kontrol grubunda 33'ünün (%91,7) düz, 3'ünün (%8,3) diğer olduğu görülmektedir (Tablo 5).

Müdahale ve kontrol grupları parmak araları 1. Ölçümüne göre anlamlı farklılık göstermemektedir ($X^2=0,063$; $p=0,522>0.05$). Müdahale grubunun 30'unun (%81,1) normal, 7'sinin (%18,9) masera/fungus; kontrol grubunda 30'unun (%83,3) normal, 6'sının (%16,7) masera/fungus olduğu görülmektedir (Tablo 5).

Gruplar parmak araları 2. Ölçümüne göre anlamlı farklılık göstermemektedir ($X^2=0,160$; $p=0,482>0.05$). Müdahale grubunun 33'ünün (%89,2) normal, 4'ünün (%10,8) masera/fungus; kontrol grubunda 31'inin (%86,1) normal, 5'inin (%13,9) masera/fungus olduğu görülmektedir (Tablo 5).

Gruplar parmak araları 3. Ölçümüne göre anlamlı farklılık göstermemektedir ($X^2=1,237$; $p=0,226>0.05$). Müdahale grubunun 34'ünün (%91,9) normal, 3'ünün

(%8,1) masera/fungus; kontrol grubunda 30'unun (%83,3) normal, 6'sının (%16,7) masera/fungus olduğu görülmektedir (Tablo 5).

Gruplar duyu kaybı 1. Ölçümüne göre anlamlı farklılık göstermemektedir ($X^2=2,675$; $p=0,087>0.05$). Müdahale grubunun 11'inin (%29,7) var, 26'sının (%70,3) yok; kontrol grubunda 5'inin (%13,9) var, 31'inin (%86,1) yok olduğu görülmektedir (Tablo 5).

Gruplar duyu kaybı 2. Ölçümüne göre anlamlı farklılık göstermemektedir ($X^2=2,675$; $p=0,087>0.05$). Müdahale grubunun 11'inin (%29,7) var, 26'sının (%70,3) yok; kontrol grubunda 5'inin (%13,9) var, 31'inin (%86,1) yok olduğu görülmektedir (Tablo 5).

Gruplar duyu kaybı 3. Ölçümüne göre anlamlı farklılık göstermemektedir ($X^2=2,675$; $p=0,087>0.05$). Müdahale grubunun 11'inin (%29,7) var, 26'sının (%70,3) yok; kontrol grubunda 5'inin (%13,9) var, 31'inin (%86,1) yok olduğu görülmektedir (Tablo 5).

Müdahale ve kontrol grupları deformite 1. Ölçümüne göre anlamlı farklılık göstermemektedir ($X^2=1,063$; $p=0,588>0.05$). Müdahale grubunun 32'sinin (%86,5) deformite yok, 2'sinin (%5,4) kemik çıkıntı, 3'ünün (%8,1) hallux valgus; kontrol grubunda 28'inin (%77,8) deformite yok, 4'ünün (%11,1) kemik çıkıntı, 4'ünün (%11,1) hallux valgus olduğu görülmektedir (Tablo 5).

Müdahale ve kontrol grupları deformite 2. Ölçümüne göre anlamlı farklılık göstermemektedir ($X^2=1,063$; $p=0,588>0.05$). Müdahale grubunun 32'sinin (%86,5) deformite yok, 2'sinin (%5,4) kemik çıkıntı, 3'ünün (%8,1) hallux valgus; kontrol grubunda 28'inin (%77,8) deformite yok, 4'ünün (%11,1) kemik çıkıntı, 4'ünün (%11,1) hallux valgus olduğu görülmektedir (Tablo 5).

Müdahale ve kontrol grupları deformite 3. Ölçümüne göre anlamlı farklılık göstermemektedir ($X^2=1,063$; $p=0,588>0.05$). Müdahale grubunun 32'sinin (%86,5) deformite yok, 2'sinin (%5,4) kemik çıkıntı, 3'ünün (%8,1) hallux valgus; kontrol grubunda 28'inin (%77,8) deformite yok, 4'ünün (%11,1) kemik çıkıntı, 4'ünün (%11,1) hallux valgus olduğu görülmektedir (Tablo 5).

Gruplar ayakkabı 1. Ölçümüne göre anlamlı farklılık göstermemektedir ($X^2=2,361$; $p=0,097>0.05$). Müdahale grubunun 26'sının (%70,3) uygun, 11'inin (%29,7) uygun

değil; kontrol grubunda 19'unun (%52,8) uygun, 17'sinin (%47,2) uygun değil olduğu görülmektedir (Tablo 5).

Gruplar ayakkabı 2. Ölçümüne göre anlamlı farklılık göstermektedir. ($X^2=6,906$; $p=0,008<0.05$). Müdahale grubunun 31'inin (%83,8) uygun, 6'sının (%16,2) uygun değil; kontrol grubunda 20'sinin (%55,6) uygun, 16'sının (%44,4) uygun değil olduğu görülmektedir (Tablo 5).

Gruplar ayakkabı 3. Ölçümüne göre anlamlı farklılık göstermektedir. ($X^2=8,129$; $p=0,004<0.05$). Müdahale grubunun 31'inin (%83,8) uygun, 6'sının (%16,2) uygun değil; kontrol grubunda 19'unun (%52,8) uygun, 17'sinin (%47,2) uygun değil olduğu görülmektedir (Tablo 5).

Gruplar arası diyabetik ayak riski 1. Ölçümüne göre anlamlı farklılık göstermemektedir ($X^2=0,945$; $p=0,253>0.05$). Müdahale grubunun 32'sinin (%86,5) duyu kaybı ve ülser var, 5'inin (%13,5) duyu kaybı+ ülser+ deformite; kontrol grubunda 28'inin (%77,8) duyu kaybı ve ülser var, 8'inin (%22,2) duyu kaybı+ ülser+ deformite olduğu görülmektedir (Tablo 5).

Gruplar arası diyabetik ayak riski 2. Ölçümüne göre anlamlı farklılık göstermemektedir ($X^2=0,945$; $p=0,253>0.05$). Müdahale grubunun 32'sinin (%86,5) duyu kaybı ve ülser var, 5'inin (%13,5) duyu kaybı+ ülser+ deformite; kontrol grubunda 28'inin (%77,8) duyu kaybı ve ülser var, 8'inin (%22,2) duyu kaybı+ ülser+ deformite olduğu görülmektedir (Tablo 5).

Gruplar arası diyabetik ayak riski 3. Ölçümüne göre anlamlı farklılık göstermemektedir ($X^2=0,945$; $p=0,253>0.05$). Müdahale grubunun 32'sinin (%86,5) duyu kaybı ve ülser var, 5'inin (%13,5) duyu kaybı+ ülser+ deformite; kontrol grubunda 28'inin (%77,8) duyu kaybı ve ülser var, 8'inin (%22,2) duyu kaybı+ ülser+ deformite olduğu görülmektedir (Tablo 5).

4.2. WAGNER SINIFLANDIRMASINA GÖRE EVRE DEĞERLENDİRME BULGULARI

Diyabetik ayak yarası olan bireylerin müdahale ve kontrol gruplarına göre Wagner sınıflandırmasına ait 1., 2. ve 3. ölçümleri gruba göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemektedir ($p>0,05$, Tablo 6).

Tablo 6. Wagner Sınıflandırması Yara Evrelerinin Gruba Göre Farklılaşma Durumu

			Müdahale		Kontrol		p
			n	%	n	%	
Wagner Sınıflandırması	1.	Evre 0	0	%0	0	%0	$X^2=0,986$ $p=0,321$
	ölçüm	Evre 1	37	%100	36	%100	
	2.	Evre 0	0	%0	0	%0	
	ölçüm	Evre 1	37	%100	36	%100	
	3.	Evre 0	1	%2,7	0	%0	
	ölçüm	Evre 1	36	%97,3	36	%100	

Ki-Kare Analizi

4.3. TEDAVİYE UYUM İLE İLGİLİ BULGULAR

Diyabetik ayak yarası olan hastaların müdahale ve kontrol gruplarına göre ilaç uyumu 1. ölçümleri gruba göre anlamlı farklılık göstermemektedir ($p>0,05$, Tablo 7).

Müdahale ve kontrol gruplarına göre ilaç uyumu 2. ölçümleri anlamlı farklılık göstermektedir ($t_{(71)}=2.508$; $p=0.015<0,05$). Müdahale grubunun ilaç uyumu 2. ölçümleri ($\bar{x}=19,540$), kontrol grubu ilaç uyumu 2. ölçümlerinden ($\bar{x}=17,030$) yüksek bulunmuştur (Tablo 7).

Gruplara göre ilaç uyumu 3. ölçümleri anlamlı farklılık göstermektedir ($t_{(71)}=2.668$; $p=0.010<0,05$). Müdahale grubunun ilaç uyumu 3. ölçümleri ($\bar{x}=19,540$), kontrol grubu ilaç uyumu 3. ölçümlerinden ($\bar{x}=16,830$) yüksek bulunmuştur (Tablo 7).

Müdahale grubunda; İlaç uyumu 1. ölçümüne göre ilaç uyumu 2. ölçüm ve 3. ölçümdeki artış anlamlıdır ($p<0,05$, Tablo 7).

Kontrol grubunda; Ölçümler anlamlı farklılık göstermemiştir ($p>0,05$, Tablo 7).

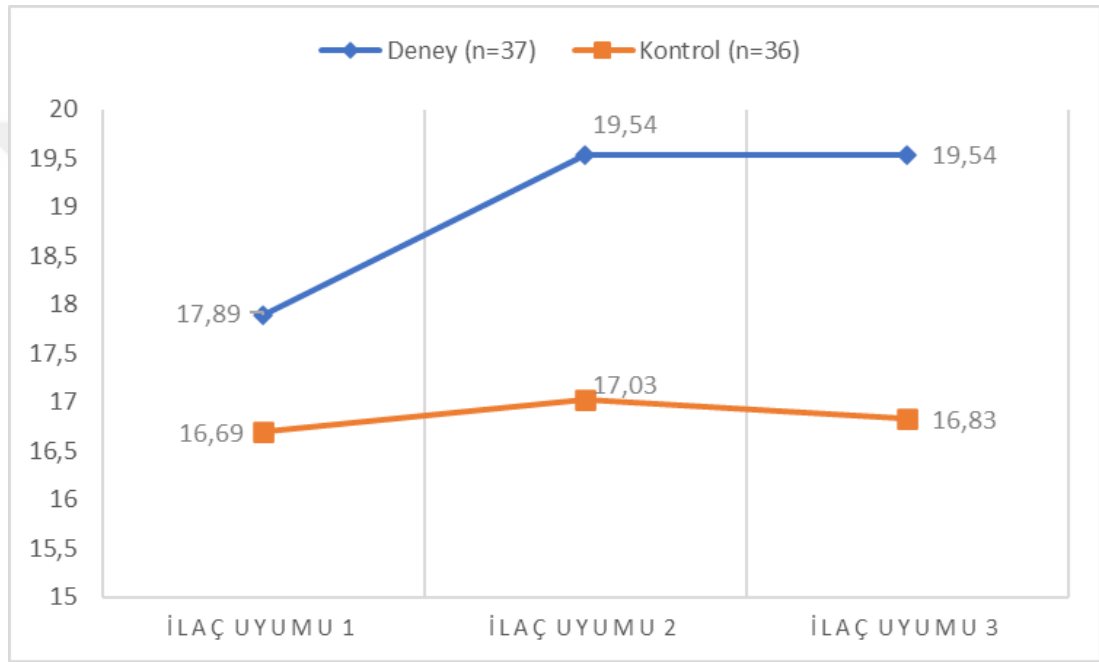
Tablo 7. İlaç Uyumu Ölçümlerinin Gruba Göre Farklılaşma Durumu

Gruplar		Müdahale (n=37)		Kontrol (n=36)		t^a	p
		Ort	Ss	Ort	Ss		
İlaç Uyumu	1. ölçüm	17,890	3,323	16,690	5,092	1,193	0,240
	2. ölçüm	19,540	3,429	17,030	5,006	2,508	0,015
	3. ölçüm	19,540	3,429	16,830	5,102	2,668	0,010

F^b	42,880	3,119
p	0,000	0,072
Bonferroni	1<2,3	
Etakare	0,544	

^aBağımsız Gruplar T-Testi; ^bTekrarlı Ölçümler Anova Testi

Müdahale ve kontrol gruplarındaki bireylerin ilaç uyumu ölçümlerinin karşılaştırılması Şekil 6’da yer almaktadır.



Şekil 6. İlaç Uyumu Ölçümlerinin Gruba Göre Farklılaşma Durumu

Müdahale ve kontrol gruplarına göre ayak bakımı davranış 1. ölçüm, 2. ölçüm ve 3. ölçümleri istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemektedir ($p>0,05$, Tablo 8).

Müdahale grubunda; Ayak bakımı davranış 1. ölçümüne göre ayak bakımı davranışı 2. ölçüm ve ayak bakımı davranış 3. ölçümündeki artış istatistiksel olarak anlamlıdır ($p<0,05$, Tablo 8).

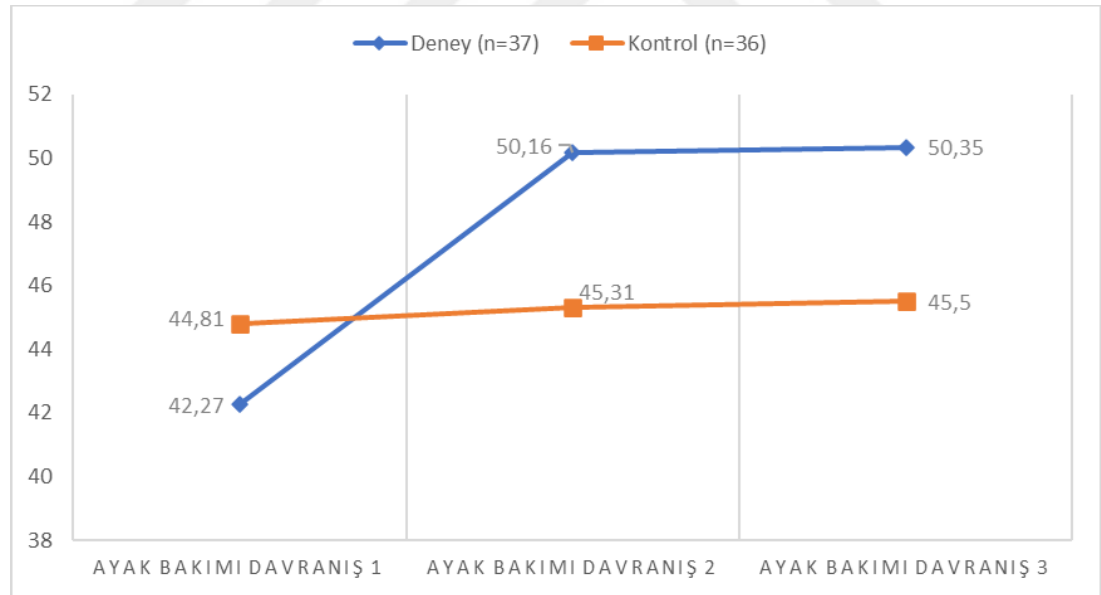
Kontrol grubunda; Ayak bakımı davranış 1. ölçümüne göre ayak bakımı davranışı 2. ölçüm, ayak bakımı davranış 3. ölçümündeki artış istatistiksel olarak anlamlıdır ($p<0,05$, Tablo 8).

Tablo 8. Ayak Bakımı Davranış Ölçümlerinin Gruba Göre Farklılaşma Durumu

Gruplar		Müdahale (n=37)		Kontrol (n=36)		t ^a	p
		Ort	Ss	Ort	Ss		
Ayak Bakımı Davranış	1. Ölçüm	42,270	14,360	44,810	13,924	-0,766	0,446
	2. Ölçüm	50,160	11,049	45,310	13,193	1,707	0,092
	3. Ölçüm	50,350	11,051	45,500	12,932	1,725	0,089
F ^b		40,494		3,816			
p		0,000		0,042			
Bonferroni		1<2,3		1<2,3			
Etakare		0,529		0,098			

^aBağımsız Gruplar T-Testi; ^bTekrarlı Ölçümler Anova Testi

Müdahale ve kontrol gruplarındaki bireylerin ayak bakım davranışı ölçümlerinin karşılaştırılması Şekil 7’de yer almaktadır.

**Şekil 7.** Ayak Bakımı Davranış Ölçümlerinin Gruba Göre Farklılaşma Durumu

Müdahale ve kontrol gruplarına göre yara boyutu 1. Ölçüm ve yara boyutu 2. ölçümleri anlamlı farklılık göstermemektedir ($p>0,05$, Tablo 9).

Gruplar arası yara boyutu 3. ölçümleri anlamlı farklılık göstermektedir ($t_{(71)}=-2.647$; $p=0.010<0,05$). Kontrol grubunda yara boyutu 3. ölçümleri ($\bar{x}=1,767$), müdahale grubunun yara boyutu 3. ölçümlerinden ($\bar{x}=1,359$) yüksek bulunmuştur (Tablo 9).

Müdahale grubunda; Yara boyutu 1. ölçümüne göre yara boyutu 3. ölçümündeki düşüş anlamlıdır ($p<0,05$). Yara boyutu 2. ölçümüne göre yara boyutu 3. ölçümündeki düşüş anlamlıdır ($p<0,05$, Tablo 9).

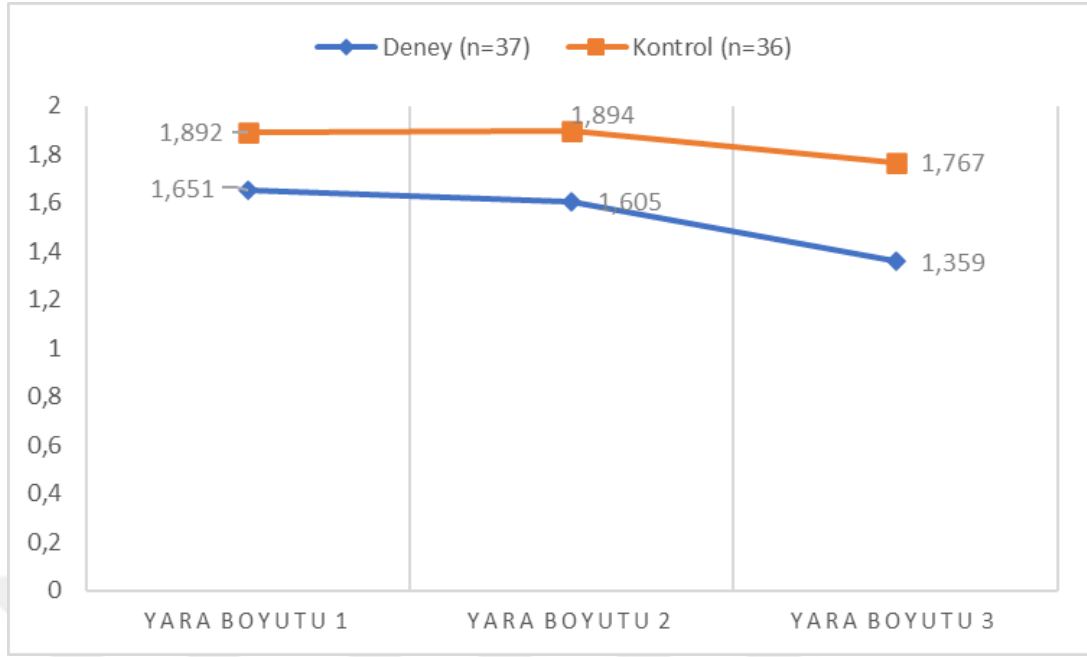
Kontrol grubunda; Yara boyutu 1. ölçümüne göre yara boyutu 3. ölçümündeki düşüş anlamlıdır ($p<0,05$). Yara boyutu 2. ölçümüne göre yara boyutu 3. ölçümündeki düşüş anlamlıdır ($p<0,05$, Tablo 9).

Tablo 9. Yara Boyutu Ölçümlerinin Gruba Göre Farklılaşma Durumu

Gruplar		Müdahale (n=37)		Kontrol (n=36)		t^a	p
		Ort	Ss	Ort	Ss		
Yara Boyutu	1. ölçüm	1,651	0,628	1,892	0,702	-1,542	0,128
	2. ölçüm	1,605	0,675	1,894	0,691	-1,808	0,075
	3. ölçüm	1,359	0,604	1,767	0,707	-2,647	0,010
F^b		28,240		15,672			
p		0,000		0,000			
Bonferroni		1>3; 2>3		1>3; 2>3			
Etakare		0,440		0,309			

^aBağımsız Gruplar T-Testi; ^bTekrarlı Ölçümler Anova Testi

Müdahale ve kontrol gruplarındaki bireylerin yara boyutu ölçümlerinin karşılaştırılması Şekil 8’de yer almaktadır.



Şekil 8. Yara Boyutu Ölçümlerinin Gruba Göre Farklılaşma Durumu

Müdahale ve kontrol gruplarına göre HbA1c 1. Ölçüm ve HbA1c 2. Ölçümleri anlamlı farklılık göstermemektedir ($p>0,05$, Tablo 10).

Müdahale grubunda; HbA1c 1. ölçümüne ($\bar{x}=10,105$) göre HbA1c 2. ölçüm değerindeki ($\bar{x}=8,830$) düşüş anlamlı bulunmuştur ($t=8,867$; $p=0,000<0,05$; $d=1,458$; $95\% CI_{(L/U)}=0,984/1,567$, Tablo 10).

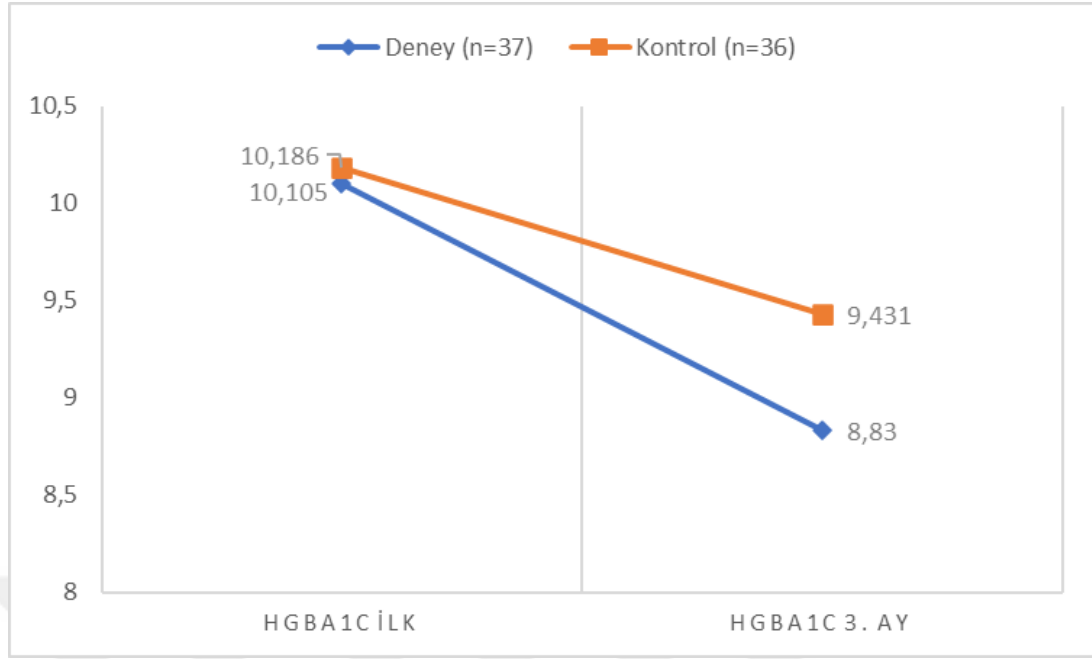
Kontrol grubunda; HbA1c 1. ölçümüne ($\bar{x}=10,186$) göre HbA1c 2. ölçüm değerindeki ($\bar{x}=9,431$) düşüş anlamlı bulunmuştur ($t=7,135$; $p=0,000<0,05$; $d=1,189$; $95\% CI_{(L/U)}=0,541/0,971$, Tablo 10).

Tablo 10. HbA1c Ölçümlerinin Gruba Göre Farklılaşma Durumu

Gruplar		Müdahale (n=37)		Kontrol (n=36)		t^a	p
		Ort	Ss	Ort	Ss		
HbA1c	1. Ölçüm	10,105	1,962	10,186	2,001	-0,174	0,862
	2. Ölçüm	8,830	1,620	9,431	1,542	-1,622	0,109
t^b		8,867		7,135			
p		0,000		0,000			

^aBağımsız Gruplar T-Testi; ^bBağımlı Gruplar T-Testi

Müdahale ve kontrol gruplarındaki bireylerin HbA1c ölçümlerinin karşılaştırılması Şekil 9’de yer almaktadır.



Şekil 9. HbA1c Ölçümlerinin Gruba Göre Farklılaşma Durumu

4.4. ÖZ ETKİLİLİK İLE İLGİLİ BULGULAR

Diyabetik ayak yarası olan hastaların müdahale ve kontrol gruplarına göre öz etkililik 1. ölçümleri anlamlı farklılık göstermemektedir ($p>0,05$, Tablo 11).

Müdahale ve kontrol gruplarına göre öz etkililik 2. ölçümleri anlamlı farklılık göstermektedir ($t(71)=2.097$; $p=0.040<0,05$). Müdahale grubunun öz etkililik 2. ölçümleri ($\bar{x}=58,410$), kontrol grubunda öz etkililik 2. ölçümlerinden ($\bar{x}=52,280$) yüksek bulunmuştur (Tablo 11).

Müdahale ve kontrol gruplarına göre öz etkililik 3. ölçümleri anlamlı farklılık göstermektedir ($t(71)=2.992$; $p=0.004<0,05$). Müdahale grubunun öz etkililik 3. ölçümleri ($\bar{x}=60,570$), kontrol grubunda öz etkililik 3. ölçümlerinden ($\bar{x}=52,110$) yüksek bulunmuştur (Tablo 11).

Müdahale grubunda; Öz etkililik 1. ölçümüne göre öz etkililik 2. Ölçüm ve öz etkililik 3. ölçümündeki artış anlamlıdır ($p<0,05$). Öz etkililik 2. ölçümüne göre öz etkililik 3. ölçümündeki artış anlamlıdır ($p<0,05$, Tablo 11).

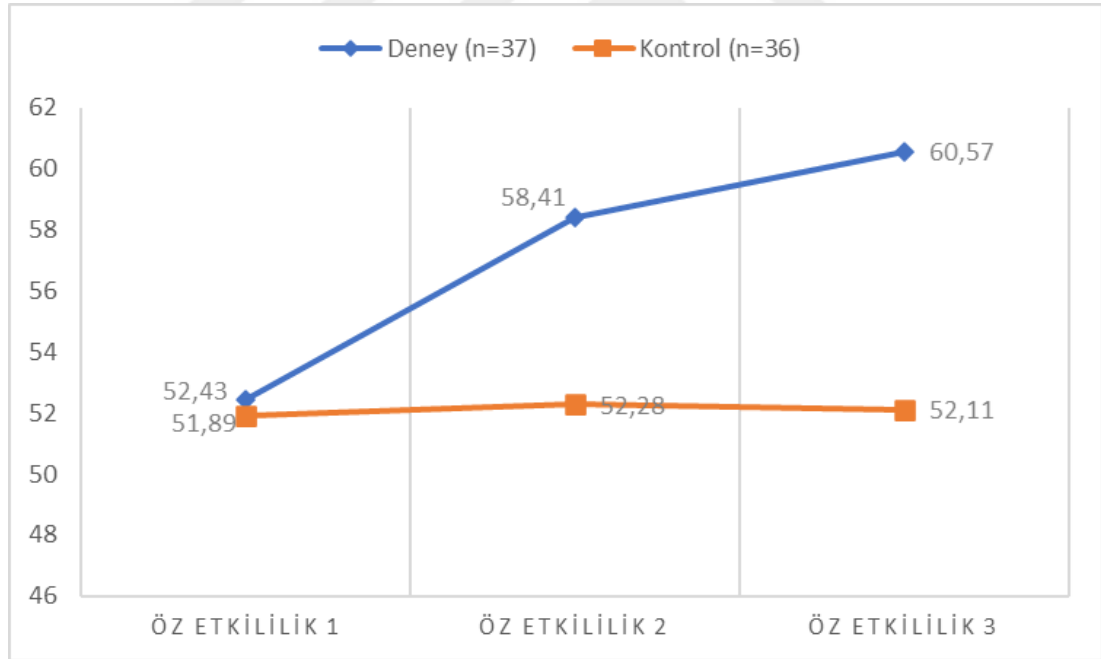
Kontrol grubunda; Ölçümler arasındaki değişim anlamlı bulunmamıştır ($p>0,05$, Tablo 11).

Tablo 11. Öz Etkililik Ölçümlerinin Gruba Göre Farklılaşma Durumu

Gruplar		Müdahale (n=37)		Kontrol (n=36)		t ^a	p
		Ort	Ss	Ort	Ss		
Öz Etkililik	1. Ölçüm	52,430	12,070	51,890	12,233	0,191	0,849
	2. Ölçüm	58,410	12,742	52,280	12,214	2,097	0,040
	3. Ölçüm	60,570	12,128	52,110	12,016	2,992	0,004
F^b		44,201		2,943			
p		0,000		0,068			
Bonferroni		1<2,3; 2<3					
Etakare		0,551					

^aBağımsız Gruplar T-Testi; ^bTekrarlı Ölçümler Anova Testi

Müdahale ve kontrol gruplarındaki bireylerin öz etkililik ölçümlerinin karşılaştırılması Şekil 10'de yer almaktadır.

**Şekil 10.** Öz Etkililik Ölçümlerinin Gruba Göre Farklılaşma Durumu

4.5. MEMNUNİYET İLE İLGİLİ BULGULAR

Müdahale grubundaki bireylerin Watson iyileştirme süreçlerine göre hasta memnuniyeti değerlendirme sonuçlarında en yüksek puan ortalamasının “Sevgi dolu ve kibar bir hemşirelik bakımı” ($6,99 \pm 0,49$), en düşük puan ortalamasının ise “İyileşmeye yardımcı olacak bir çevre oluşturulması” ($6,69 \pm 0,67$) olduğu saptanmıştır. Diyabetik ayak yarası olan hastaların müdahale grubu “memnuniyet” ortalaması $34,410 \pm 0,693$ (Min=32; Maks=35) olarak bulunmuştur (Tablo 12). Müdahale grubundaki bireylerin motivasyonel görüşme değerlendirme sonuçlarına göre görüşme yönteminden memnun oldukları ve görüşmeye yönelik eksik bir yön bildirmediikleri saptanmıştır.

Tablo 12. Watson İyileştirme Süreçlerine Göre Hasta Memnuniyeti Puan Ortalamaları

	Ort	Ss	Min.	Maks.
Sevgi dolu ve kibar bir hemşirelik bakımı aldım	6,99	0,49	6,00	7,00
Temel ihtiyaçlarım karşılandı	6,89	0,66	5,00	7,00
Yardım edici ve güvenilir bir hemşirelik bakımı aldım	6,87	0,70	5,00	7,00
İyileşmeme yardımcı olacak bir çevre oluşturuldu	6,69	0,67	5,00	7,00
Bireysel inançlarıma değer verilerek umut etmem sağlandı	6,98	0,65	5,00	7,00
Toplam	34,420	0,693	32,000	35,000

5. TARTIŞMA

Watson'ın İnsan Bakım Kuramı'na dayalı motivasyonel görüşme yönteminin diyabetik ayak yarası olan bireylerde tedaviye uyum, öz-etkililik ve memnuniyet üzerindeki etkisini değerlendiren bulgular, literatür doğrultusunda tartışılmıştır.

Çalışma, hemşirelikte teori ve pratiği birleştirerek kanıta dayalı bir yaklaşım sunan güçlü bir teorik çerçeveye dayanmaktadır (Watson and Woodward, 2010). Nonfarmakolojik yöntemler, hasta bakımında önemli bir rol oynamaktadır. Sözlü destek, ödülleriyle cesaretlendirme, hayal gücünü kullanma, müzik dinletme (Bayoumi, Khonji, Gabr 2021, Çelebioğlu, Küçükoglu, Odabaşoglu 2015), pozisyon değiştirme, sıcak-soğuk uygulama, egzersiz (Gumus, Musuroglu, Ozlu, Tasci 2020, Yabanp 2018), dokunma (Çelebioğlu et al 2015, Pölkki, Vehviläinen-Julkunen, Pietilä 2001), oda havalandırma, ışığın azaltılması ve gürültüden kaçınma (Efe, Dikmen, Altaş, Boneval 2013) gibi yöntemler farmakolojik tedavilerin etkisini artırmakta veya ilaç kullanılmadığında alternatif bir çözüm sunmaktadır.

Araştırmanın randomize kontrollü müdahale olarak tasarlanması, bilimsel geçerlilik ve güvenilirliği artırmış; randomizasyon ve körleme yöntemleri ise örneklem seçimine bağlı önyargıyı minimize etmiştir (Tabachnick and Fidell, 2013). Ayrıca, kullanılan ölçüm araçlarının (Diyabetik Ayak Bakımı Öz-Etkililik Ölçeği ve İlaç Uyumunu Bildirim Ölçeği) Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışmaları yapılmış ve yüksek Cronbach alfa değerleri (0.85-0.92) ile desteklenmiştir.

Bu çalışma, biyokimyasal (HbA1c), davranışsal (ayak bakımı davranışı ve öz-etkililik) ve fiziksel sonuçları (yara boyutu) bütüncül bir şekilde değerlendirmiştir. Bu durum, diyabetik ayak yarası tedavisinin çok boyutlu etkilerinin anlaşılmasına katkı sağlamaktadır ve çalışmanın güçlü yönlerini desteklemektedir.

Bununla birlikte, araştırmanın sınırlılıkları da göz önünde bulundurulmalıdır. Çalışmanın yalnızca bir merkezde yürütülmüş olması, sonuçların genellenebilirliğini sınırlayabilir (George and Mallery, 2010). Farklı coğrafi bölgelerden ve sağlık kurumlarından veri toplanması, çeşitliliği artırabilir ve bulguların daha geniş

popölasyonlar için uygulanabilirliğini güçlendirebilir. Ayrıca, izleme süresinin (8 hafta uygulama ve 12 hafta takip) diyabetik ayak yaralarının uzun vadeli tedavi sonuçlarını değerlendirmek için yetersiz kalabileceği düşünölmektedir. Daha uzun süreli takip çalışmaları, tedaviye uyum ve yara iyileşme oranlarındaki değışiklikleri daha net bir şekilde ortaya koyabilir.

Gelecekteki çalışmalarda, diyabet kontrol muayene sıklıklarının dahil edilme kriterlerine eklenmesi, verilerin daha ayrıntılı analiz edilmesine olanak sağlayabilir. Bu tür iyileştirmeler, çalışmanın hem yöntemsel hem de uygulama açısından daha kapsamlı hale getirilmesine katkı sağlayacaktır.

Tartışma bölümü araştırma hipotezleri doğrultusunda oluşturulan;

- Tanıtıcı özellikler ile diyabetik ayak değerlendirme bulgularının tartışılması
- Wagner sınıflandırmasına göre evre değerlendirme bulgularının tartışılması
- Tedaviye uyum ile ilgili bulguların tartışılması
 - İlaç uyumu ile ilgili bulguların tartışılması
 - Ayak bakım davranışı ile ilgili bulguların tartışılması
 - Yara boyutu ile ilgili bulguların tartışılması
 - HbA1c düzeyi ile ilgili bulguların tartışılması
- Öz etkililik ile ilgili bulguların tartışılması
- Memnuniyet ile ilgili bulguların tartışılması başlıkları ile sunulmuştur.

5.1. TANITICI ÖZELLİKLER İLE DİYABETİK AYAK DEĞERLENDİRME BULGULARININ TARTIŞILMASI

Diyabetik ayak yarası olan hastalarda kontrol grubunda diyabet (DM) kontrol sıklığı 6 ayda 1 olanların sayısının, müdahale grubunda ise yılda 1 kontrole gidenlerin sayısının fazla olması diyabetik ayak yaralarının yönetimi ve önlenmesine yönelik farklı yaklaşımların etkinliğini değerlendirmeyi gerektirmektedir. Ayrıca, kontrol grubundaki hastaların daha sık kontrole gitmelerinin, DM yönetimine daha fazla önem verdiklerini ve hastalıklarıyla ilgili farkındalıklarının yüksek olabileceğini düşündürmektedir. Diyabet yönetimine gösterilen bu özen, yara takibi, tedaviye uyum ve yara iyileşmesi üzerinde olumlu bir etki yaratmış olabilir. Öte yandan, müdahale grubunda hastaların yılda bir kez kontrol edilmesi, daha az sıkı bir izleme rejimi ile

ilişkilendirilebilir (Pratama, Fahrain, Pradika, Kardiatur, Bhakti, Suyasa 2023, Qiu, Li, Yang, Mao, Mai, Zhu, Xie 2022).

Diyabetik ayak yaralarının yönetimi, düzenli kontrol ve erken müdahale ile komplikasyonların önlenmesine odaklanmaktadır. Literatürde, düzenli kontrolün diyabetik ayak yaralarının önlenmesindeki rolü vurgulanmaktadır (Lindholm, Löndahl, Fagher, Apelqvist, Dahlin 2019).

DAY olan müdahale grubunda, 3. ölçümde parmak ucu ısısı ve cilt hidrasyonu normal olan bireylerin sayısının daha fazla olduğu saptanmıştır. Bu bulgu, uygulanan müdahalelerin dolaşım ve cilt bütünlüğü üzerindeki olumlu etkilerini desteklemektedir. Diyabetik ayak yaralarında periferik kan akışının azalması ve otonom sinir disfonksiyonuna bağlı olarak cilt hidrasyonunun bozulması yaygın bir durumdur (Armstrong et al 2021). Bu çalışma, evde ayak sıcaklığı takibi ve aktivite düzeyinin azaltılmasının diyabetik ayak ülseri riskini düşürebileceği gösterilmiştir.

Müdahale grubundaki bireylerde, kişiye özel bakım yaklaşımlarının dolaşımı destekleyerek periferik kan akışını artırdığı ve bu sayede parmak ucu ısısının daha hızlı normale döndüğü düşünülebilir. Ayrıca, hidrasyon düzeylerinin daha fazla hastada normal sınırlar içinde olması, uygulanan bakımın cilt bütünlüğünü desteklediğini ve transdermal su kaybını azalttığını göstermektedir. Literatürde, düzenli cilt bakımı ve nemlendirici uygulamalarının diyabetik ayak hastalarında deri bariyer fonksiyonunu iyileştirdiği ve hidrasyon kaybını azalttığı belirtilmektedir (Lee, Kim, Han, Jeong, Dhong 2019, Van Netten, Raspovic, Lavery, Monteiro- Soares, Paton, Rasmussen, Bus 2024). Bu çalışma bulguları da hemşirelik müdahalelerinin cilt hidrasyonuna olumlu katkı sağladığını desteklemektedir.

Bu çalışmada, DAY olan bireylerde, müdahale grubundaki hastaların 2. ve 3. ölçümlerde uygun ayakkabı kullanma oranlarının daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Bu bulgu, uygulanan müdahalelerin hastaların ayakkabı seçimine yönelik farkındalıklarını artırdığını ve uygun ayakkabı kullanımına ilişkin olumlu davranış değişiklikleri geliştirdiğini göstermektedir. Diyabetik ayak yaralarının önlenmesi ve tedavisinde, basınç dağılımını optimize eden, sürtünmeyi azaltan ve ayak yapısına uygun destek sağlayan ortopedik ayakkabıların kullanımı büyük önem taşımaktadır (Bus et al 2020).

Çalışma bulguları, müdahale grubunda uygun ayakkabı kullanım oranının artmasında motivasyonel görüşme tekniklerinin hastaların davranışlarını olumlu yönde etkileyebileceğini ortaya koymaktadır. Van Netten ve diğerleri (2016), hastalara düzenli olarak ayakkabı seçimi ve kullanımına ilişkin eğitim verilmesinin, uygun ayakkabı kullanım oranlarını artırdığı ve diyabetik ayak komplikasyonlarını azalttığı bildirilmiştir.

Bu bulgular, diyabetik ayak yönetiminde uygun ayakkabı kullanımını teşvik etmek amacıyla, hemşirelerin bireyselleştirilmiş bakım yaklaşımlarını benimsemeleri, kapsamlı hasta eğitimi programlarını güçlendirmeleri ve davranış değişikliklerini destekleyen kanıta dayalı, sürdürülebilir ve etkili stratejileri kullanmalarının önemini vurgulamaktadır.

5.2. WAGNER SINIFLANDIRMASINA GÖRE EVRE DEĞERLENDİRME BULGULARININ TARTIŞILMASI

Bu çalışmada, evre 1 diyabetik ayak yarası olan hastaların 12 haftalık takibi sonucunda, müdahale ve kontrol grupları yara evrelerinde belirgin bir değişiklik olmaması, her iki gruptaki bakım uygulamalarının yara ilerlemesini önlemede etkili olabileceğini düşündürmektedir ($X^2=0.986$, $p=0.321$).

Diyabetik ayak yaralarının iyileşmesi kan dolaşımı, enfeksiyon varlığı, nöropati ve genel sağlık durumu gibi birçok faktörden etkilenmektedir (Bus et al 2020). Gould ve diğerlerinin (2022) işlenmiş mikro vasküler doku allotransplantının yara kapanması ve iyileşmesi üzerindeki etkisini inceledikleri çalışmada 12 hafta sonunda evre 1 yaralarda tam kapanma oranının %74 olduğu belirtilmektedir. Yine benzer şekilde Simman ve diğerlerinin (2024) multimodal yara matrisi kullanılarak diyabetik ayak ülserlerinin tedavisine yönelik yaptıkları çalışmada 12 hafta sonunda %57 oranında tam iyileşme sağlandığı saptanmıştır. Müdahale grubunda bireyselleştirilmiş bakım ve motivasyonel görüşme uygulanmasına rağmen yara evresinde belirgin bir iyileşme görülmemesi, evre 1 lezyonların 12 haftalık sürede stabil kalabileceğini düşündürmektedir.

5.3. TEDAVİYE UYUM İLE İLGİLİ BULGULARIN TARTIŞILMASI

5.3.1. İlaç Uyumu ile İlgili Bulguların Tartışılması

İlaç uyumu, diyabet yönetiminin temel unsurlarından biridir ve tedavi sonuçlarını doğrudan etkileyen önemli bir faktördür. Müdahale grubunda, ilaç uyumunun ikinci ölçümde ($t(71)=2.508$; $p=0.015$) ve üçüncü ölçümde ($t(71)=2.668$; $p=0.010$) kontrol grubuna kıyasla anlamlı derecede yüksek bulunması, motivasyonel görüşmenin tedaviye uyumu destekleyen etkili bir müdahale yöntemi olduğunu göstermektedir. Müdahale grubundaki bu artış, motivasyonel görüşmenin bireylerin tedavi süreçlerine yönelik farkındalıklarını artırarak ilaç kullanımına ilişkin davranış değişikliği sağladığını düşündürmektedir. Kontrol grubunda ise ölçümler arasında anlamlı bir değişiklik gözlenmemiştir ($p>0.05$). Bu durum, yapılandırılmış bir müdahale olmadığı takdirde ilaç uyumunun gelişmediğini ortaya koymaktadır.

Bu bulgu, motivasyonel görüşmenin bireylerin içsel motivasyonunu artırarak ve tedaviye yönelik çelişkileri azaltarak ilaç uyumunu geliştirdiğini savunan önceki çalışmaları desteklemektedir (Abbas et al 2023, Fayed et al 2022, Safren et al 2014). Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), ilaç uyumunun artırılması için hasta merkezli ve yapılandırılmış eğitim programlarının önemini vurgulamaktadır. WHO raporlarına göre, tedavi süreçlerini iyileştiren bu tür müdahaleler, bireylerin sağlık okuryazarlığını artırarak ilaç uyumunda kalıcılığı sağlamaktadır (World Health Organization 2003).

Araştırmalar, tedaviye uyumun hasta-sağlık profesyoneli iletişimi ve bakımın bireyselleştirilmesi ile yakından ilişkili olduğunu göstermiştir (Korucu, Çekiç and Şahan 2021). Motivasyonel görüşmenin hasta merkezli yapısı, bireylerin karşılaştıkları engelleri çözmelerine olanak tanıyarak tedaviye uyumu desteklemiştir. Gerçekleştirilen müdahalelerin bireylerin sağlık davranışlarını olumlu yönde etkilediği ve tedaviye uyumu artırdığı çeşitli çalışmalarla gösterilmiştir (Lundahl et al 2013, Teeter and Kavookjian 2014). Bu çalışmanın sonuçları, hassas gruplarda tedaviye uyum sorunlarını ele almak için motivasyonel görüşmenin etkili bir yaklaşım olduğunu ortaya koymaktadır.

İlaç uyumunun artırılmasına yönelik yapılan çalışmalarda, birey merkezli müdahalelerin önemli katkılar sağladığı belirtilmiştir. Palacio ve arkadaşlarının (2016) yaptığı bir meta-analizde, motivasyonel görüşmenin ilaç uyumunu artırmada etkili

olduğu bulunmuştur. Ayrıca, Zomahoun ve arkadaşlarının (2017) gerçekleştirdiği bir sistematik derleme ve meta-analizde, motivasyonel görüşme müdahalelerinin kronik hastalığı olan yetişkinlerde ilaç uyumunu artırmada etkili olduğu belirtilmiştir.

Harmancı'nın (2020) şizofreni tanılı bireylerle yaptığı çalışmada, motivasyonel görüşmenin hastaların tedavi uyum ve psikolojik iyi oluşlarını artırdığı bulunmuştur. Ayrıca, Çakmak'ın (2018) oral kemoterapi ilaç kullanan kanser hastalarıyla gerçekleştirdiği araştırmada, motivasyonel görüşme temelli danışmanlığın ilaç uyumu ve öz-etkililik düzeylerini anlamlı derecede artırdığı saptanmıştır.

Brown ve Bussell (2011) tarafından yapılan derlemede, birey merkezli ilaç yönetimi programlarının hasta sonuçlarını iyileştirerek ilaç uyumunu artırdığı ifade edilmiştir. Motivasyonel görüşme gibi bireysel yaklaşımlar, hasta eğitimini güçlendirerek tedavi süreçlerine yönelik içsel motivasyonu artırmaktadır.

Yangöz ve Özer'in (2020) yaptığı bir sistematik derlemede, motivasyonel görüşmenin hemodiyaliz tedavisi gören bireylerde sıvı alımı, diyet ve ilaç yönetimine uyum üzerindeki etkisi incelenmiştir. Çalışmanın sonuçları, motivasyonel görüşmenin bireylerin bu alanlardaki davranışlarını olumlu yönde etkilediğini ve uyumu artırdığını göstermiştir. Motivasyonel görüşme seanslarının düzenli uygulanmasının, tedaviye uyumda sürdürülebilir bir iyileşme sağladığı vurgulanmıştır. Bu bulgular, motivasyonel görüşmenin bireysel tedavi planlarına entegrasyonunun, tedavi süreçlerinin başarısını artırabileceğini desteklemektedir (Yangöz ve Özer 2020).

Evde verilen bireysel ilaç yönetimi eğitimlerinin ve motivasyonel görüşme tekniklerinin ilaç uyumu üzerindeki etkilerini inceleyen araştırmalar, bu müdahalelerin etkinliğini ortaya koymaktadır. Al-Qudah ve arkadaşlarının (2018) çalışmasında, evde yapılan ilaç yönetimi eğitiminin, hastaların ilaç uyumunu artırmada ve hatalı ilaç kullanımını azaltmada etkili olduğu belirtilmiştir. Bu bulgular, bireylerin ilaç tedavisine yönelik farkındalıklarını artıran ve tedavi süreçlerini iyileştiren ev temelli yaklaşımların önemini vurgulamaktadır.

Sonuçlarımız, **“Diyabetik ayak yarası olan bireylerde, Watson’ın İnsan Bakım Kuramına temellendirilmiş motivasyonel görüşme yönteminin ilaç uyumuna etkisi vardır (H1a)”** hipotezini kabul etmiştir.

5.3.2. Ayak Bakım Davranışı ile İlgili Bulguların Tartışılması

Müdahale grubunda ayak bakım davranışlarının 1. ölçümden 2. ve 3. ölçümlere anlamlı bir artış göstermesi ($p<0.05$), motivasyonel görüşmenin bireylerin bu davranışları benimsemelerini desteklediğini ortaya koymaktadır. Ancak gruplar arasında fark anlamlı bulunmamıştır ($p>0.05$). Bu durum, bireysel farklılıkların, sosyoekonomik durumun, eğitim düzeyinin ve kültürel faktörlerin etkili olabileceğini düşündürmektedir. Literatürde, bireysel faktörlere dayalı farklılaşmaların ayak bakımı davranışlarındaki iyileşme hızını etkileyebileceği belirtilmiştir (Dağcı, Ören and Özşenel 2024).

Evde bakım kapsamında sunulan bireysel eğitim ve takiplerin bu davranışların gelişmesinde önemli bir faktör olduğu gösterilmiştir (Çelik and Aydın 2020). Armstrong ve arkadaşları (2023), diyabetik ayak ülserlerinin yönetiminde yapılandırılmış eğitim programlarının yara iyileşmesini hızlandırdığını ve komplikasyonları azalttığını bildirmiştir. Ayrıca, Jeffcoate ve arkadaşları (2018), diyabetik ayak ülserlerinin önlenmesi ve yönetiminde yapılandırılmış sağlık hizmetlerinin hastaneye yatış oranlarını azaltmada önemli olduğunu vurgulamıştır. Bu bulgular, yapılandırılmış eğitim programlarının sadece davranış değişikliği değil, aynı zamanda sağlık sonuçlarını iyileştirmede de etkili olduğunu göstermektedir.

Ahmad Sharoni ve arkadaşlarının (2016) yaptığı bir sistematik derlemede, ayak bakımına yönelik eğitim programlarının yaşlı diyabet hastalarında öz-bakım uygulamalarını iyileştirdiği ve komplikasyonları azalttığı bulunmuştur. Bu programlar, bireylerin ayak sağlığına yönelik farkındalığını artırarak, diyabetik ayak sorunlarını önlemede önemli bir rol oynamaktadır. Ayrıca, Binning ve arkadaşlarının (2019) sistematik incelemesi, motive edici görüşmelerin diyabetik ayak ülserini önleme amacıyla kısa vadede olumlu sonuçlar verdiğini, ancak kanıtların sınırlı ve heterojen olduğunu göstermiştir. Bu bulgular, bireylerin davranışsal uyumunu artırmak için motive edici yaklaşımların potansiyelini vurgulamaktadır.

Luo ve arkadaşlarının (2024) yaptığı bir çalışmada, evde uygulanan sürekli yara bakımının diyabetik ayak ülseri olan hastalarda yara iyileşmesini desteklediği ve öz yönetim davranışlarını geliştirdiği saptanmıştır. Bu çalışma, evde bakım hizmetlerinin bireylerin ayak bakımına yönelik davranışlarını olumlu yönde etkilediğini ve yara iyileşme sürecini hızlandırmada etkili olduğunu ortaya koymuştur. Benzer şekilde, Jafary ve arkadaşlarının (2020) ekonomik değerlendirme çalışmasında, evde bakım hizmetlerinin hastane temelli bakıma kıyasla maliyet etkinliğini artırdığı ve yaşam kalitesini iyileştirdiği bulunmuştur. Bu bulgular, bireyselleştirilmiş evde bakım uygulamalarının yara yönetimi ve ayak bakımı davranışlarının iyileştirilmesinde önemli bir rol oynadığını desteklemektedir.

Bununla birlikte, bazı çalışmalar, eğitimlerin her zaman beklenen sonuçları vermeyebileceğini ve etkilerinin sınırlı olabileceğini göstermektedir. Dorresteijn ve arkadaşlarının (2014) çalışmasında, diyabetik ayak ülseri olan hastalara verilen eğitimlerin ülserin tekrarlamasını önlemede tek başına yeterli olmadığını ve diğer müdahalelerle desteklenmesi gerektiği vurgulanmıştır. Benzer şekilde, Van Netten ve arkadaşlarının (2016) sistematik incelemesinde, diyabetik ayak komplikasyonlarını önlemeye yönelik eğitimlerin etkinliğine dair kanıtların sınırlı olduğu ifade edilmiştir. Bu bulgular, eğitim programlarının diğer tedavi yöntemleriyle birlikte uygulanmasının daha etkili sonuçlar doğurabileceğini göstermektedir.

Literatürde, eğitim müdahalelerinin sürdürülebilirliği ve bireylerin uzun vadede ayak bakım davranışlarını devam ettirme eğilimi üzerine çalışmalar bulunmaktadır. Uzun süreli takip programlarının, kısa süreli eğitimlere kıyasla daha kalıcı davranış değişiklikleri sağladığı vurgulanmaktadır. Çelik ve Koç (2021) çalışmasında, düzenli takip ve eğitimin bireylerin ayak bakım davranışlarını olumlu yönde etkilediği belirtilmiştir. Ayrıca, Çelik ve Aydın'ın (2020) araştırmasında, diyabetik ayak gelişimini önleyici hasta eğitim programının, bireylerin bilgi ve uygulamalarını geliştirdiği gösterilmiştir.

Sonuç olarak, eğitim ve takip programlarının bireysel ve sürdürülebilir bir şekilde uygulanması, ayak bakımı davranışlarının kalıcılığı açısından kritik önemdedir. Ancak, çalışmamızda **“Diyabetik ayak yarası olan bireylerde, Watson’ın İnsan Bakım Kuramına temellendirilmiş motivasyonel görüşme yönteminin diyabetik ayak bakım davranışına etkisi vardır (H1b)”** hipotezi reddedilmiştir. Bu durum,

bireysel faktörlerin, motivasyonel görüşme ve eğitim müdahalelerinin etkisi üzerinde farklı düzeylerde etkili olabileceğini düşündürmektedir.

5.3.3. Yara Boyutu ile İlgili Bulguların Tartışılması

Yara boyutundaki değişim, diyabetik ayak yaralarının tedavisinde uygulanan müdahalelerin etkinliğini değerlendirmede önemli bir biyolojik göstergedir. Çalışmamızda, müdahale grubunda yara boyutunun 1. ölçümden 3. ölçüme kadar anlamlı şekilde azalması ($p<0.05$), motivasyonel görüşme ve Watson'ın İnsan Bakım Kuramı'na dayalı bütüncül bakımın yara iyileşmesi üzerindeki olumlu etkisini desteklemektedir.

Kairys ve arkadaşlarının (2023) yaptığı sistematik incelemede, evde diyabetik ayak yarası izleme sistemlerinin yara iyileşme süreçlerini hızlandırdığı ve hasta katılımını artırdığı belirtilmiştir. Benzer şekilde, Huang ve arkadaşlarının (2023) evde kronik yara bakımı eğitiminin, hasta ve aile bireylerinin yara bakımına katılımını artırarak iyileşme süreçlerine olumlu katkı sağladığını gösteren çalışması, evde bakım temelli müdahalelerin önemini vurgulamaktadır.

Jais ve arkadaşlarının (2024) Endonezya'da gerçekleştirdiği bir çalışma ise, özel kliniklerde uygulanan yara bakımının ulusal hastanelerdeki bakıma kıyasla daha maliyet etkin olduğunu ve yara iyileşmesini hızlandırmada etkili olduğunu ortaya koymuştur. Bu bulgular, düzenli bakım, birey merkezli yaklaşımlar ve teknoloji destekli izleme sistemlerinin yara iyileşmesini hızlandırmada etkili olduğunu göstermektedir. Çalışmamızın sonuçları, yara boyutundaki azalmayı sağlayan bu bütüncül yaklaşımların etkinliğini literatürle uyumlu şekilde doğrulamaktadır.

Sonuçlarımız, **“Diyabetik ayak yarası olan bireylerde, Watson'ın İnsan Bakım Kuramına temellendirilmiş motivasyonel görüşme yönteminin yara boyutuna etkisi vardır (H1c)”** hipotezini kabul etmiştir.

5.3.4. HbA1c Düzeyi ile İlgili Bulguların Tartışılması

Çalışmamızda, hem müdahale hem de kontrol gruplarında HbA1c seviyelerinde anlamlı düşüş gözlenmiş ancak gruplar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p>0.05$). Bu bulgu, motivasyonel görüşme gibi bireysel müdahalelerin

yanı sıra standart tedavi süreçlerinin de HbA1c iyileşmesine katkıda bulunduğunu göstermektedir.

Akçay ve arkadaşlarının (2013) çalışması, yüksek HbA1c seviyelerinin diyabetik ayak ülserleri ile kötü prognoz arasında güçlü bir ilişki olduğunu vurgulamış, ancak gruplar arası anlamlı bir fark saptanamamıştır. Bu sonuç, daha geniş örneklemle yapılacak ileri çalışmaların gerekliliğini işaret etmektedir. Lane ve arkadaşlarının (2020) meta-analizi, HbA1c seviyelerinin $\geq 8\%$ olmasının alt ekstremitte amputasyonu (LEA) riskini artırdığını ancak yara iyileşmesi ile doğrudan bir ilişki saptanamadığını belirtmiştir. Bu, glisemik kontrolün hem mikro hem de makrovasküler komplikasyonların önlenmesinde önemli olduğunu göstermektedir.

Peled ve arkadaşlarının (2019) retrospektif kohort çalışması, hastane ortamında HbA1c seviyelerindeki dalgalanmaların major amputasyonlarla ilişkili olduğunu ortaya koymuştur. Çalışma, hipogliseminin de bu sonuç üzerinde bağımsız bir risk faktörü olduğunu vurgulamıştır. Bu bulgu, glisemik kontrolün sadece hiper- değil, aynı zamanda hipoglisemiye önlemeye yönelik stratejiler içermesi gerektiğini ortaya koymaktadır.

Jiang ve arkadaşlarının (2019) öz-yeterlilik odaklı eğitimlere ilişkin meta-analizi, bireylerin HbA1c seviyelerini düşürme ve öz-yönetim becerilerini geliştirme konusundaki etkisini kanıtlamıştır. Bu, eğitim odaklı müdahalelerin uzun vadeli glisemik kontrolü iyileştirme potansiyelini desteklemektedir.

Çalışmamızda HbA1c seviyelerindeki düşüşlerin, birey merkezli eğitimler ve motivasyonel görüşmelerin yanı sıra standart tedavi protokollerinin bir sonucu olduğu görülmektedir. Ancak, gruplar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmaması, bu tür müdahalelerin uzun vadeli etkilerinin daha büyük ve çeşitli örneklemle incelenmesi gerektiğini göstermektedir.

Sonuç olarak, **“Diyabetik ayak yarası olan bireylerde, Watson’ın İnsan Bakım Kuramına temellendirilmiş motivasyonel görüşme yönteminin HgbA1c düzeylerine etkisi vardır (H1a)”** hipotezi reddedilmiştir.

5.4. ÖZ ETKİLİLİK İLE İLGİLİ BULGULARIN TARTIŞILMASI

Müdahale grubundaki bireylerin öz etkililik puanları, kontrol grubuna kıyasla anlamlı bir artış göstermiştir. İkinci ölçümde ($t(71)=2.097$; $p=0.040$) ve üçüncü ölçümde ($t(71)=2.992$; $p=0.004$), müdahale grubunun öz etkililik düzeyi kontrol grubundan anlamlı derecede yüksek bulunmuştur. Bu bulgu, motivasyonel görüşmenin bireylerin kendi yetkinliklerine duydukları güveni artırdığını ve bu artışın davranış değişikliklerini desteklediğini gösteren literatürle uyumludur (İncirkuş 2024, Tosun 2015).

Watson'ın İnsan Bakım Kuramı, bireylerin duygusal ve fiziksel gereksinimlerini ele alan bütüncül bir yaklaşım sunmaktadır. Bu yaklaşım, bireylerin değerleri ve hedefleri ile uyumlu pratik çözümler sunarak olumlu davranış değişikliklerini pekiştirmektedir. Literatür, bireyselleştirilmiş hemşirelik müdahalelerinin öz etkililiği geliştirmede kritik bir rol oynadığını desteklemektedir (Karayurt, Ursavaş and İşeri 2018, Talaz 2017, Toru 2020). Evde uygulanan müdahalelerin bireylerin özgüvenlerini ve kendi kendine yönetim becerilerini geliştirerek öz etkililiği artırdığı çeşitli çalışmalarla gösterilmiştir (Howell, Harth, Brown, Bennett and Boyko 2017). Bu tür müdahaleler, bireylerin kendi sağlıkları üzerinde daha fazla kontrol sahibi olmalarına yardımcı olarak diyabetik ayak yaralarının önlenmesine katkı sağlayabilmektedir (Bus et al 2020, Kanadalı et al 2024, Olgun 2016). Özellikle ayak bakımı ve uygun ayakkabı kullanımı gibi öz bakım davranışlarının benimsenmesinde, motivasyonel görüşme desteği ile daha iyi sonuçların elde edildiği belirtilmiştir (Kılınç 2022, Muslu ve Ardahan 2018). Bu durum, bireylerin kendi sağlıklarını yönetme konusundaki motivasyonunu artırmakta ve öz bakım davranışlarını geliştirmektedir (Muslu ve Ardahan 2018). Motivasyonel görüşme oturumları sonrasında bireylerde öz yeterlilik ve öz bakım davranışlarında anlamlı iyileşmeler gözlemlenmiştir (Kılınç 2022).

Motivasyonel görüşmenin etkisine ilişkin literatürde farklı kronik hastalık gruplarında yapılan çalışmalar, özellikle öz etkililik artışının tedaviye uyum ve sağlık davranışlarında sürekliliğe katkı sağladığını vurgulamaktadır. İncirkuş'un (2024) yaptığı çalışma, esansiyel hipertansiyonu olan bireylerde uygulanan motivasyonel görüşme temelli öz-yönetim desteği programının bireylerin öz etkililik düzeylerini anlamlı bir şekilde artırdığını ve bu artışın ilaç kullanımı, diyet uygulamaları ve yaşam

tarzı değişiklikleri gibi davranışlara yansıdığını göstermiştir. Çalışma, bireyselleştirilmiş müdahalelerin kronik hastalıklarda tedaviye uyum ve sağlık davranışlarının sürdürülmesinde etkili olduğunu ortaya koymaktadır. Benzer şekilde, Tosun'un (2015) çalışmasında, Tip 2 diyabetli bireylerde Transteoretik Model temelli motivasyonel görüşme uygulamasının altı aylık süreçte öz etkililik düzeyini artırdığı, metabolik kontrolde iyileşme sağladığı ve beslenme, egzersiz ile ilaç kullanımı davranış aşamalarında ilerleme kaydedildiği saptanmıştır. Muslu ve Ardahan'ın (2018) çalışmasında, motivasyonel görüşmenin diyabetli bireylerin öz yönetimleri ve glisemik düzeyleri üzerine olumlu etkisi olduğu, sağlıklı beslenme, fiziksel aktivite, günlük ayak bakımı, psikososyal uyum, evde kan şekeri takibi, düzenli ilaç kullanımı ve tıbbi kontroller gibi diyabet öz bakım uygulamalarını ve hastalığa uyumu sağlamada yardımcı olabileceği belirtilmiştir.

Arabacı ve arkadaşlarının (2018) çalışmasında, transteoretik modele dayalı motivasyonel görüşme tekniğinin kronik hastalıkların yönetim sürecinde davranış değişikliği kazandırmada etkili olduğu vurgulanmıştır. Arslan ve arkadaşlarının (2021) çalışmasında ise planlı diyabet eğitimi ve izlemlerinin hastaların sağlık inançlarını pozitif yönde etkilediği, öz etkililik alt boyut puan ortalamalarında olumlu bir artış sağladığı ve bazı metabolik değerlerin iyileşmesine katkıda bulunduğu bulunmuştur. Bu çalışmalar, bireylerin kendine güven duygusunu artırmaya yönelik müdahalelerin sağlık sonuçlarını olumlu etkileyebileceğini göstermiştir.

Paton ve arkadaşlarının (2021) yaptığı bir kapsamlı inceleme, diyabetik ayak öz-bakımını desteklemek için kullanılan davranış değişikliği müdahalelerinin eğitim, beceri eğitimi, ikna ve olanak sağlama gibi işlevleri içerdiğini, ancak karar verme ve harekete geçme konularında eksiklikler olduğunu ortaya koymuştur. Bu çalışma, öz-bakım davranışlarını iyileştirmek için teorik davranış değişikliği çerçevelerinin kullanılmasını önermektedir.

Ayrıca, motivasyonel görüşme oturumlarının etkinliğine ilişkin sistematik derlemeler de bu yöntemin evrensel etkinliğini desteklemektedir. Ghizzardi ve arkadaşlarının (2022) yaptığı bir sistematik derleme ve meta-analiz, motivasyonel görüşmenin kalp yetmezliği olan hastalarda öz bakım davranışlarını geliştirmede etkili olduğunu göstermektedir. Çalışma, motivasyonel görüşmenin öz bakım güvenliğini artırmada orta düzeyde, öz bakım yönetimini geliştirmede orta düzeyde ve öz bakım sürdürmeyi

iyileştirmede yüksek düzeyde etkili olduğunu ortaya koymuştur. Ayrıca, Locatelli ve arkadaşlarının (2022) yaptığı bir randomize kontrollü çalışmanın ikincil analizinde, motivasyonel görüşmenin kalp yetmezliği hastalarının bakım verenlerinin öz etkililiğini artırmada etkili olduğu bulunmuştur. Çalışma, motivasyonel görüşmenin hastaların bakım verenlerinin öz bakımına katkı sağlamada ve bakım verme hazırlığını artırmada olumlu etkileri olduğunu göstermektedir.

Sonuçlarımız, **“Diyabetik ayak yarası olan bireylerde, Watson’ın İnsan Bakım Kuramına temellendirilmiş motivasyonel görüşme yönteminin diyabetik ayak bakımı öz etkililik düzeylerine etkisi vardır (H2)”** hipotezini desteklemiştir.

5.5. MEMNUNİYET İLE İLGİLİ BULGULARIN TARTIŞILMASI

Müdahale grubundaki bireyler, İBK’na dayalı MG’ye yönelik yüksek düzeyde memnuniyet bildirmiştir ($\bar{x}=34.730$). Bu bulgu, birey merkezli ve insancıl bakım yaklaşımlarının hasta memnuniyetindeki önemini bir kez daha ortaya koymuştur. Literatürde bireysel ihtiyaçlara odaklanan bakım yaklaşımlarının hasta memnuniyetini artırdığı geniş ölçüde desteklenmektedir (Nguyen and Nagase 2019). Evde yapılan bireysel müdahalelerin, hastaların memnuniyetini artırdığı ve hasta-sağlık çalışanı ilişkisinde olumlu etkiler yarattığı daha önceki araştırmalarda belirtilmiştir (Tatlı and Kazan 2020).

Lotfi ve arkadaşlarının (2019) araştırmasında, hemşireler ile hastalar arasındaki etkili iletişimin hasta memnuniyetini artırdığı belirtilmiştir. Çalışmada, iletişim eksikliğinin güveni zedelediği ve hasta memnuniyetini olumsuz etkilediği ifade edilmiştir. Benzer şekilde, Kalaja (2023), hastaların memnuniyetinin, sağlık çalışanlarının iletişim becerileri ve empatik yaklaşımlarıyla doğrudan ilişkili olduğunu göstermiştir. Araştırma bulguları, açık ve net iletişimin, pozitif hasta deneyimlerine katkıda bulunduğunu vurgulamaktadır.

Rajabpour ve arkadaşlarının (2019) çalışmasında, bütüncül bakım uygulamalarının fiziksel, zihinsel ve duygusal ihtiyaçları ele alarak hasta memnuniyetini artırdığı saptanmıştır. Bu, çalışmamızda kullanılan Watson’ın İnsan Bakım Kuramı’na dayalı bütüncül yaklaşımın hasta memnuniyeti üzerindeki etkisini destekler niteliktedir.

Karaca ve Durna'nın (2019) çalışmasında ise empati ve bireyselleştirilmiş bakımın, hastaların duygusal iyilik hali ve tedavi sürecine katılımını artırdığı rapor edilmiştir.

Barnett ve arkadaşlarının (2021) araştırması, Watson'ın İnsan Bakım Kuramı'nı temel alan bakım yaklaşımlarının, hastaların bakım süreçlerini daha kapsamlı ve şefkatli algılamalarına katkı sağladığını göstermiştir. Şefkat temelli bu yaklaşım, yalnızca hasta memnuniyetini artırmakla kalmayıp, hasta-sağlık çalışanı ilişkilerini de güçlendirmiştir.

Bu bulgular doğrultusunda, çalışmamızda elde edilen yüksek memnuniyet skorları, birey merkezli bakımın önemini bir kez daha vurgulamaktadır. Hasta memnuniyetini artırmak için empati, açık iletişim ve duygusal destek gibi unsurların bakım süreçlerine entegre edilmesi gerektiği açıktır. Bu bağlamda, sağlık profesyonellerinin iletişim becerilerini geliştiren eğitim programlarının yaygınlaştırılması ve bireysel ihtiyaçlara duyarlı bakım uygulamalarının teşvik edilmesi önerilmektedir.

Sonuçlarımız, **“Diyabetik ayak yarası olan bireylerde, Watson'ın İnsan Bakım Kuramına temellendirilmiş motivasyonel görüşme yönteminin bireylerin memnuniyet düzeylerine etkisi vardır (H3)”** hipotezini kabul etmiştir.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışma, Watson'ın İnsan Bakım Kuramına temellendirilen motivasyonel görüşme yönteminin diyabetik ayak yarası olan bireylerde tedaviye uyum, öz etkililik ve memnuniyet üzerindeki olumlu etkilerini ortaya koymuştur. Çalışma bulguları, motivasyonel görüşmenin bireylerin tedaviye bağlılıklarını, öz etkililiklerini ve memnuniyetlerini artırmada, yara boyutlarını azaltmada ve HbA1c seviyelerini iyileştirmede etkili bir yöntem olduğunu göstermektedir. Katılımcılar, motivasyonel görüşme temelli yaklaşımı memnuniyetle karşılamış ve birey merkezli bakımın önemini vurgulamıştır.

Bu sonuçlar doğrultusunda; Watson'ın İnsan Bakım Kuramı'na dayalı motivasyonel görüşme yönteminin, diyabetik ayak yarası olan bireyler için rutin bakım süreçlerine entegrasyonu önerilmektedir. Özellikle birinci basamak sağlık hizmetlerinde ve evde bakım uygulamalarında bu tür bütüncül müdahalelerin yaygınlaştırılması, bireylerin sağlık sonuçlarını daha olumlu yönde etkileyebilir. Ancak, çalışmadan elde edilen olumlu sonuçların yanı sıra bazı sınırlamalar da dikkate alınarak gelecekteki araştırmalar için aşağıdaki öneriler geliştirilmiştir:

- Araştırmanın tek bir merkezde gerçekleştirilmiş olması, sonuçların genellenebilirliğini sınırlamaktadır. Daha geniş örneklem gruplarını ve farklı merkezleri içeren çalışmalar yapılabilir.
- Müdahalelerin uzun vadeli etkilerini değerlendirmek amacıyla uzun süreli takip çalışmaları planlanabilir. Bu, motivasyonel görüşmenin kalıcılığını ve etkisini daha net bir şekilde ortaya koyabilir.
- Farklı sosyokültürel bağlamlarda yapılacak çalışmalar, motivasyonel görüşmenin farklı demografik ve kültürel gruplardaki etkinliğini değerlendirmeyi sağlayabilir.
- Müdahale grubunun iki alt gruba ayrılarak; birinde yalnızca motivasyonel görüşme, diğesinde ise diyabetik ayak eğitiminin uygulanması planlanabilir.

Bu yaklaşım, her iki müdahalenin bağımsız etkilerini değerlendirerek, hangi yöntemin daha etkili olduğunu belirlemeye katkı sağlayabilir.

- Motivasyonel görüşme ve birey merkezli bakım konularında eğitim almış sağlık profesyonellerinin yetkilendirilmesi ve bu becerilerin klinik uygulamalarda yaygınlaştırılması teşvik edilmelidir.
- Diyabetik ayak yarası yönetiminde, motivasyonel görüşme ve bireyselleştirilmiş bakım eğitimleri gibi kanıt temelli nonfarmakolojik uygulamaların yaygınlaştırılması için randomize kontrollü çalışmalar yapılması önerilmektedir.

Bu öneriler doğrultusunda yapılacak çalışmalar, diyabetik ayak yarası olan bireylerin sağlık sonuçlarını iyileştirmede önemli katkılar sağlayabilir. Ayrıca, bu tür müdahalelerin sağlık sistemine entegrasyonunu kolaylaştıracak stratejilerin geliştirilmesi, birey merkezli bakımın etkisini daha da artıracaktır. Bu uygulamalar, motivasyonel görüşme yönteminin daha geniş popülasyonlarda ve farklı klinik ortamlarda etkili bir şekilde kullanılmasını teşvik edecektir.

KAYNAKLAR

- Aalaa M, Malazy OT, Sanjari M, Peimani M, Mohajeri-Tehrani MR. (2012). Nurses' role in diabetic foot prevention and care; a review. *Journal of Diabetes and Metabolic Disorders*, 11(1), 24. <https://doi.org/10.1186/2251-6581-11-24>
- Abbas Q, Latif S, Ayaz Habib H, Shahzad S, Sarwar U, Shahzadi M, Washdev W. (2023). Cognitive behavior therapy for diabetes distress, depression, health anxiety, quality of life and treatment adherence among patients with type-II diabetes mellitus: a randomized control trial. *BMC psychiatry*, 23(1), 86. <https://doi.org/10.1186/s12888-023-04546-w>
- Abu-Qamar MEZ, Kemp V, & Whitehead L. (2021). Foot ulcers associated with external trauma among people with diabetes: An integrative review of the origin of trauma and outcomes. *International Journal of Nursing Studies*, 114, 103822.
- Afonso AC, Oliveira D, Saavedra MJ, Borges A, Simões M. (2021). Biofilms in diabetic foot ulcers: impact, risk factors and control strategies. *International Journal of Molecular Sciences*, 22(15), 8278.
- Afrashtehfar KI, Assery MK, Bryant SR. (2020). Patient satisfaction in medicine and dentistry. *International Journal of Dentistry*, 2020(1), 6621848. <https://doi.org/10.1155/2020/6621848>
- Ahmad Sharoni SK, Minhat HS, Mohd Zulkefli NA, Baharom A. (2016). Health education programmes to improve foot self-care practices and foot problems among older people with diabetes: A systematic review. *International Journal of Older People Nursing*, 11(3), 214–239. <https://doi.org/10.1111/opn.12112>
- Akçay S, Satoğlu İS, Kurtulmuş A, et al. (2013). HbA1c'nin Diyabetik Ayak Ülseri İyileşmesindeki Prognostik Önemi. *Fırat Tıp Dergisi*, 18(1), 48–50.
- Akın B, Koçoğlu D. (2017). Randomize kontrollü deneyler. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 4(1):73-92.
- Akl EA, Kahale LA, Agoritsas T, Brignardello-Petersen R, Busse JW, Carrasco-Labra A, ... & Guyatt G. (2015). Handling trial participants with missing outcome

- data when conducting a meta-analysis: a systematic survey of proposed approaches. *Systematic reviews*, 4, 1-7.
- Albers JW, Pop-Busui R. (2014). Diabetic neuropathy: Mechanisms, emerging treatments, and subtypes. *Current Neurology and Neuroscience Reports*, 14(473) <https://doi.org/10.1007/s11910-014-0473-5>
- Allegrente JP, Wells MT, Peterson JC. (2019). Interventions to support behavioral self-management of chronic diseases. *Annual Review of Public Health*, 40(1), 127-146. <https://doi.org/10.1146/annurev-publhealth-040218-044008>
- Al-Qudah RA, Bulatova NR, Obeidat NM, Basheti IA. (2018). Impact of home medication management review on medication adherence among Jordanian patients. *Journal of Pharmaceutical Health Services Research*, 9(3), 227–235. <https://doi.org/10.1111/jphs.12243>
- Amdie FZ, Sawhney M, Woo K. (2022). The weakness of will: The role of free will in treatment adherence. *Patient Preference and Adherence*, 16, 1131-1139. <https://doi.org/10.2147/PPA.S365421>
- American Diabetes Association (ADA). (2018). “Microvascular Complications and Foot Care: Classification and Diagnosis of Diabetes: Standards of Medical Care in Diabetes—2018” *Diabetes Care*, 41.(1), s:105-118.
- American Diabetes Association (ADA). (2021). Improving care and promoting health in populations: Standards of medical care in diabetes—2021. *Diabetes Care*, 44(Supplement_1), S7–S14. <https://doi.org/10.2337/dc21-S001>
- Arabacı Z, Doğru A, Yıldırım JG. (2018). Kronik Hastalıklarda Transteoretik Modele Dayandırılarak Motivasyonel Görüşme Tekniğinin Kullanılması. *Health Academy Kastamonu*, 3(2), 136-147. <https://doi.org/10.25279/sak.337571>
- Armijo-Olivo S, Warren S, Magee D. (2009). Intention to treat analysis, compliance, drop-outs and how to deal with missing data in clinical research: a review. *Physical therapy reviews*, 14(1), 36-49.
- Armstrong DG, Boulton AJ, Bus SA. (2017). Diabetic foot ulcers and their recurrence. *The New England Journal of Medicine*, 376(24), 2367-2375. <https://doi.org/10.1056/NEJMra1615439>

- Armstrong DG, Boulton AJM, Bus SA. (2020). Diabetic foot ulcers and their recurrence. *New England Journal of Medicine*, 376(24), 2367-2375. <https://doi.org/10.1056/NEJMra1615439>
- Armstrong DG, Tan TW, Boulton AJ, Bus SA. (2023). Diabetic foot ulcers: a review. *Jama*, 330(1), 62-75. <https://doi.org/10.1001/jama.2023.10578>
- Arslan Özkan İ, Okumuş H. (2012). Bakım ve iyileşmenin kesiştiği bir model: Watson'ın İnsan Bakım Modeli. *Turkish Journal of Research & Development in Nursing*. 14(2): 61-72.
- Arslan S, Kılıç M, Toğan M. (2021). Diyabetli hastalara verilen eğitim ve izlemlerin öz-etkililik düzeyi ve sağlık inancına etkisi. *Kocaeli Med J*, 10, 171-82. <https://doi.org/10.5505/ktd.2021.58672>
- Astasio-Picado Á, Toledano VG, López-Sánchez M, Jurado-Palomo J, Cobos-Moreno P, & Gómez-Martín B. (2022). Management of the diabetic foot in people with diabetes mellitus older than 65 years. *Applied Sciences*, 12(20), 10279.
- Á, Toledano VG, López-Sánchez M, Jurado-Palomo J, Cobos-Moreno P, & Gómez-Martín B. (2022). Management of the diabetic foot in people with diabetes mellitus older than 65 years. *Applied Sciences*, 12(20), 10279.
- Awasthi A, Singh SK, Kumar B, Gulati M, Kumar R, Wadhwa S, Yadav A. (2021). Treatment strategies against diabetic foot ulcer: success so far and the road ahead. *Current Diabetes Reviews*, 17(4), 421-436.
- Azizoğlu H, Gürkan Z, Bozkurt Y, Demir C, Akaltun H. (2025). The effect of an improved environment according to Watson's theory of human care on sleep, anxiety, and depression in patients undergoing open heart surgery: A randomized controlled trial. *Healthcare*, 13(2), 183. <https://doi.org/10.3390/healthcare13020183>
- Balasubramanian GV, Chockalingam N, Naemi R. (2021). The role of cutaneous microcirculatory responses in tissue injury, inflammation, and repair at the foot in diabetes. *Frontiers in Bioengineering and Biotechnology*, 9, 732753. <https://doi.org/10.3389/fbioe.2021.732753>
- Bardenheier BH, Wu WC, Zullo AR, Gravenstein S, Gregg EW. (2021). Progression to diabetes by baseline glycemic status among middle-aged and older adults

- in the United States, 2006–2014. *Diabetes Research and Clinical Practice*, 174, 108726. <https://doi.org/10.1016/j.diabres.2021.108726>
- Baricchi M, Vellone E, Caruso R, Arrigoni C, Dellafiore F, Ghizzardi G, ... & Iovino P. (2023). Technology-delivered motivational interviewing to improve health outcomes in patients with chronic conditions: A systematic review of the literature. *European Journal of Cardiovascular Nursing*, 22(3), 227-235. <https://doi.org/10.1093/eurjcn/zvad021>
- Barnett MD, Martinez D, Cantu C. (2021). COVID-19: An organizational theory-guided holistic self-caring and resilience project. *Journal of Nursing Management*, 29(5), 1201–1209. <https://doi.org/10.1111/jonm.13261>
- Baykara ZG, Çalışkan N, Öztürk D, Karadağ A. (2019). Hemşirelikte teori ve model kullanımı: nitel bir çalışma. *Çukurova Med J.*, 44(Suppl 1):281-9. <https://doi.org/10.17826/cumj.562393>
- Bayoumi M, Khonji L, Gabr W. (2021). Are nurses utilizing the non-pharmacological pain management techniques in surgical wards?. *PLoS ONE*, 16. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0258668>.
- Bıdık G. (2022). Watson İnsan Bakım Modeli temelli öz şefkatli farkındalık programının hemşirelik öğrencilerinin beden ve ruh sağlığına etkisi (Yüksek lisans tezi). Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Fatma Nevin Şişman, İstanbul.
- Binning J, Woodburn J, Bus SA, Barn R. (2019). Motivational interviewing to improve adherence behaviours for the prevention of diabetic foot ulceration: A systematic review. *Diabetes/Metabolism Research and Reviews*, 35, e3105. <https://doi.org/10.1002/dmrr.3105>
- Bischof G, Bischof A, Rumpf HJ. (2021). Motivational interviewing: An evidence-based approach for use in medical practice. *Deutsches Ärzteblatt International*, 118(7), 109. <https://doi.org/10.3238/arztebl.m2021.0014>
- Borges WJ. (2008). Improving Foot Self-Care Behaviors With Pies Sanos. *Western Journal of Nursing Research*, 30(3), 325-341.
- Boulton AJ, Armstrong DG, Kirsner RS, Attinger CE, Lavery LA, Lipsky BA, ... & Steinberg JS. (2018). Diagnosis and management of diabetic foot complications.

- Brand C, O'Connell BH, Gallagher S. (2015). A randomised controlled trial of benefit finding in caregivers: The Building Resources in Caregivers Study Protocol. *Health psychology open*, 2(2):2055102915595019. <https://doi.org/10.1177/2055102915595019>
- Brown MT, Bussell JK. (2011). Medication adherence: WHO cares? *Mayo Clinic Proceedings*, 86(4), 304–314. <https://doi.org/10.4065/mcp.2010.0575>
- Bus SA, Lavery LA, Monteiro- Soares M, Rasmussen A, Raspovic A, Sacco IC, ... & International Working Group on the Diabetic Foot. (2020). Guidelines on the prevention of foot ulcers in persons with diabetes (IWGDF 2019 update). *Diabetes/metabolism research and reviews*, 36, e3269. <https://doi.org/10.1002/dmrr.3269>
- Bus SA, Van Netten JJ, Hinchliffe RJ, Apelqvist J, Lipsky BA, Schaper NC, IWGDF Editorial Board. (2020). Standards for the development and methodology of the 2019 International Working Group on the Diabetic Foot guidelines. *Diabetes/metabolism research and reviews*, 36, e3267. <https://doi.org/10.1002/dmrr.3267>
- Cabebe SR, McBreen CD, Gladin A & Davenport TE. (2023). Principles of motivational interviewing in the physical therapy management of a patient with neck pain: A case report. *Orthopaedic Physical Therapy Practice*, 35(1), 13–16.
- Cara C. (2003). A pragmatic view of Jean Watson's caring theory. *International Journal for Human Caring*, 7(3), 51-61. <https://doi.org/10.20467/1091-5710.7.3.51>
- Chan AHY, Horne R, Hankins M, Chisari C. (2020). The Medication Adherence Report Scale: A measurement tool for eliciting patients' reports of nonadherence. *British Journal of Clinical Pharmacology*, 86(7), 1281–1288. <https://doi.org/10.1111/bcp.14193>
- Chan SWC. (2021). Chronic disease management, self-efficacy, and quality of life. *Journal of Nursing Research*, 29(1), e129. <https://doi.org/10.1097/jnr.0000000000000407>

- Chang M, Nguyen TT. (2021). Strategy for treatment of infected diabetic foot ulcers. *Accounts of Chemical Research*, 54(5):1080-1093. <https://doi.org/10.1021/acs.accounts.0c00745>
- Chen H, Lv X, Zhang Y. (2022). Effect of nursing intervention on promoting healing of RW in patients with diabetic foot: A systematic review and meta- analysis. *Computational and Mathematical Methods in Medicine*, 2022(1), 8284870. <https://doi.org/10.1155/2022/8284870>.
- Chen L, Zhong WH, Ma YD, Zhang YJ, Cai GC, Huang HQ, ... & Su XD. (2023). Changes of wound area and inflammatory factors in diabetic foot patients after comprehensive nursing of traditional Chinese medicine. *European Review for Medical and Pharmacological Sciences*, 27(4), 1609-1613. https://doi.org/10.26355/eurev_202302_31340
- Cicek SC, Gokdogan F. (2021). Effect of Education and Monitoring on Developing Foot Care of Elderly with Diabetes Mellitus. *Clinical and Experimental Health Sciences*, 11, 471-480. <https://doi.org/10.33808/clinexphealthsci.815251>
- Cohen J. (1988). Statistical Power Analysis For The Behavioral Sciences. 2nd ed, Erlbaum. <https://doi.org/10.4324/9780203771587>
- Cohen J. (1990). Things I have learned (so far). *American Psychologist*, 45(12):1304–1312. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.45.12.1304>.
- Cole SA, Sannidhi D, Jadotte YT & Rozanski A. (2023). Using motivational interviewing and brief action planning for adopting and maintaining positive health behaviors. *Progress in Cardiovascular Diseases*, 77, 86–94. <https://doi.org/10.1016/j.pcad.2023.02.003>
- Commons RJ, Raby E, Athan E & Lazzarini PA. (2018). Managing diabetic foot infections: A survey of Australasian infectious diseases clinicians. *Journal of Foot and Ankle Research*, 11(1), 13. <https://doi.org/10.1186/s13047-018-0256-3>
- Constantin C, Georgescu M, Staicu IM. (2022). Progress and challenges of diabetic foot diagnostic and treatment. *Romanian Journal of*, 126(3), 281.
- Çakmak HS. (2018). *Oral kemoterapi ilaç kullanan kanser hastalarında motivasyonel görüşme temelli danışmanlığın ilaç uyumu ve öz-etkililiğe etkisi*

- (Yayınlanmamış doktora tezi). Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Çelebioğlu A, Küçükoğlu S, Odabaşoğlu E. (2015). Turkish Nurses' Use of Nonpharmacological Methods for Relieving Children's Postoperative Pain.. *Alternative therapies in health and medicine*, 21 5, 30-5 .
- Çelik P, Aydın HT. (2020). Diyabetik Ayak Gelişimini Önleyici Hasta Eğitim Programının Hastaların Ayak Bakımı ile İlgili Bilgi ve Uygulamalarına Etkisi. *Türkiye Diyabet ve Obezite Dergisi*, 4(2), 90-97. <https://doi.org/10.25048/tudod.586127>
- Çelik P, Koç Z. (2021). Diyabet tanısı alan bireylerde ayak bakım davranışları ve ilişkili faktörlerin incelenmesi. *Mersin Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 13(4), 471-478. <https://doi.org/10.26559/mersinsbd.734210>
- Dağcı S, Ören B, Özşenel EB. (2024). An Examination of the Self-Efficacy and Factors Influencing Foot Care Behaviors in Individuals with Type 2 Diabetes Mellitus. *The International Journal of Lower Extremity Wounds*, 15347346241296961. <https://doi.org/10.1177/15347346241296961>
- Danielson E, Melin-Johansson C, Modanloo M. (2019). Adherence to treatment in patients with chronic diseases: From alertness to persistence. *International Journal of Community Based Nursing and Midwifery*, 7(4), 248. <https://doi.org/10.30476/ijcbtnm.2019.75886.0>
- Dorresteijn JA, Kriegsman DM, Assendelft WJ, Valk GD. (2014). Patient education for preventing diabetic foot ulceration. The Cochrane database of systematic reviews, 2014(12), CD001488. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD001488.pub5>
- Durgun Ozan Y, Duman M, Çiçek Ö, Baksi A. (2020). The effects of clinical education program based on Watson's theory of human caring on coping and anxiety levels of nursing students: A randomized control trial. *Perspectives in Psychiatric Care*, 56, 621–628. <https://doi.org/10.1111/ppc.12477>
- Durgun-Ozan Y, Okumuş H. (2017). Effects of nursing care based on Watson's Theory of Human Caring on anxiety, distress, and coping, when infertility treatment fails: A randomized controlled trial. *Journal of Caring Sciences*, 6(2), 95-109. <https://doi.org/10.15171/jcs.2017.010>

- Efe E, Dikmen Ş, Altaş N, Boneval C. (2013). Turkish pediatric surgical nurses' knowledge and attitudes regarding pain assessment and nonpharmacological and environmental methods in newborns' pain relief.. *Pain management nursing : official journal of the American Society of Pain Management Nurses*, 14 4, 343-350 . <https://doi.org/10.1016/j.pmn.2011.08.003>.
- Ekong G, Kavookjian J. (2016). Motivational interviewing and outcomes in adults with type 2 diabetes: A systematic review. *Patient Education and Counseling*, 6:944–52. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2015.11.022>
- Elahi M, Mansouri P, Khademian Z. (2021). The effect of education based on human care theory on caring behaviors and job involvement of nurses in intensive care units. *Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research*, 26(5), 425-429. https://doi.org/10.4103/ijnmr.IJNMR_43_20
- Elahi M, Mansouri P, Khademian Z. (2021). The effect of education based on human care theory on caring behaviors and job involvement of nurses in intensive care units. *Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research*, 26(5), 425-429. https://doi.org/10.4103/ijnmr.IJNMR_43_20
- Endalamaw A, Gilks CF, Ambaw F, Chatfield MD, Assefa Y. (2022). Satisfaction of tuberculosis patients with healthcare services at the global level: A systematic review. *Health & Social Care in the Community*, 30(6), e3435-e3446. <https://doi.org/10.1111/hsc.14044>
- Eraydın Ş. (2023). Examination findings of type 2 diabetes patients' feet with and without ulcers. *Klimik Dergisi*, 36(1), 58-64.
- Erbay Ö, Yıldırım Y, Fadiloğlu Ç, Aykar FŞ. (2018). Hipertansif atak yaşayan hastalara Watson'ın insan bakım modeli kullanılarak uygulanan hemşirelik bakımı: olgu sunumu. *Türk J Cardiovasc Nurs.*, 9(19):82-8. <https://doi.org/10.5543/khd.2018.41275>
- Erbay Ö, Yıldırım Y, Fadiloğlu Ç, Şenuzun Aykar F. (2018). Hipertansif atak yaşayan hastalara Watson'ın İnsan Bakım Modeli kullanılarak uygulanan hemşirelik bakımı: Olgu sunumu. *Turkish Journal of Cardiovascular Nursing*, 9(19), 82–88.
- Erci B, Sayan A, Tortumluoğlu G, Kılıç D, Şahin Ö, Gungormuş Z. (2003). The effectiveness of Watson's Caring Model on the quality of life and blood

- pressure of patients with hypertension. *Journal of Advanced Nursing*, 41(1), 57-63. <https://doi.org/10.1046/j.1365-2648.2003.02508.x>
- Erikli NH, Yıldırım Y, Aykar FŞ, Fadiloğlu ZÇ. (2021). İnsan Bakım Modeli'nin hemşirelik bakımında kullanımı: COVID-19. *Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi*, 10(2), 227-234.
- Fayed A, AlRadini F, Alzuhairi RM, Aljuhani AE, Alrashid HR, Alwazae MM, Alghamdi NR. (2022). Relation between diabetes related distress and glycemic control: The mediating effect of adherence to treatment. *Primary care diabetes*, 16(2), 293-300. <https://doi.org/10.1016/j.pcd.2021.12.004>
- Fernandez-Lazaro CI, García-González JM, Adams DP, Fernandez-Lazaro D, Mielgo-Ayuso J, Caballero-Garcia A, ... & Miron-Canelo JA. (2019). Adherence to treatment and related factors among patients with chronic conditions in primary care: A cross-sectional study. *BMC Family Practice*, 20(1), 1-12. <https://doi.org/10.1186/s12875-019-0993-0>
- Ferrara F, Nava L, Trama U, Nava E, Vitiello A. (2022). The slow path to therapeutic adherence. *Hospital Pharmacy*, 57(5), 593-595. <https://doi.org/10.1177/00185787211052520>
- Fuller-Tyszkiewicz M, Richardson B, Little K, Teague S, Hartley-Clark L, Capic T, ... & Hutchinson D. (2020). Efficacy of a smartphone app intervention for reducing caregiver stress: randomized controlled trial. *JMIR mental health*, 7(7), e17541. <https://doi.org/10.2196/17541>
- George D, Mallery P. (2019). *IBM SPSS statistics 26 step by step: A simple guide and reference*. Routledge.
- Ghawadra SF, Lim Abdullah K, Choo WY, Danaee M, Phang CK. (2020). The effect of mindfulness- based training on stress, anxiety, depression and job satisfaction among ward nurses: A randomized control trial. *Journal of Nursing Management*, 28(5), 1088-1097.
- Ghizzardi G, Arrigoni C, Dellafiore F, Vellone E, Caruso R. (2022). Efficacy of motivational interviewing on enhancing self-care behaviors among patients with chronic heart failure: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Heart Failure Reviews*, 1-13. <https://doi.org/10.1007/s10741-021-10110-z>

- Gould LJ, Orgill DP, Armstrong DG, Galiano RD, Glat PM, Zelen CM, Li W. (2022). Improved healing of chronic diabetic foot wounds in a prospective randomised controlled multi- centre clinical trial with a microvascular tissue allograft. *International wound journal*, 19(4), 811-825. <https://doi.org/10.1111/iwj.13679>
- Gökçay G, Çevirme A. (2022). Eğitim ve Progresif Gevşeme Egzersizleri Temelli Bir Uygulamanın Zihinsel Engelli Bireylerin Bakım Vericilerinin Yaşam Kalitesi, Algıladıkları Stres ve Başa Çıkma Yolları Üzerine Etkisi: Randomize Kontrollü Çalışma Protokolü. *Samsun Sağlık Bilimleri Dergisi*, 7(3), 993-1018.
- Grady PA, Gough LL. (2014). Self-management: A comprehensive approach to management of chronic conditions. *American Journal of Public Health*, 104(8), e25-e31. <https://doi.org/10.2105/AJPH.2014.302041>
- Guerrero CJV, Piraquive MAB, Saboyá ELS, Pedraza JEV, Parra AMH, Álvarez RMA, ... & Quintero LJG. (2020). The diabetic foot: a review. *International Journal of Collaborative Research on Internal Medicine & Public Health*, 12(1), 972-977.
- Gumus K, Musuroglu S, Ozlu Z, Tasci O. (2020). Determining the Use of Nonpharmacologic Methods by Surgical Nurses for Postoperative Pain Management and the Influencing Professional Factors: A Multicenter Study.. *Journal of perianesthesia nursing : official journal of the American Society of PeriAnesthesia Nurses*. <https://doi.org/10.1016/j.jopan.2019.04.011>.
- Gunawan F, Johnny B, & Gunasekaran U. (2023). 523-P: Identifying risk factors associated with diabetic foot wound outcomes within a safety-net hospital system. *Diabetes*, 72(Supplement 1).
- Hagger MS, Orbell S. (2016). A meta-analytic review of the common-sense model of illness representations. *Psychology & Health*, 18(2), 141-184. <https://doi.org/10.1080/088704403100081321>
- Hamilton CB, Li LC. (2020). Measures of patient activation and self-efficacy. *Arthritis Care & Research*, 72(S10), 558-567. <https://doi.org/10.1002/acr.24127>

- Harmancı P. (2020). *Şizofreni hastalarında motivasyonel görüşme tekniklerine dayalı psikoeğitimin tedaviye uyum, umut ve psikolojik iyi oluş üzerindeki etkisi* (Doktora tezi). İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- Higgins JP. (2011). Cochrane handbook for systematic reviews of interventions. Version 5.1.0. The Cochrane Collaboration, England. www.cochrane-handbook.org.
- Horne R, Hankins M. (2001). The Medication Adherence Report Scale (MARS).(Manuscript submitted for publication).
- Horne R, Weinman J. (2002). Self-regulation and self-management in asthma: exploring the role of illness perceptions and treatment beliefs in explaining non-adherence to preventer medication. *Psychology and Health*, 17(1), 17-32. <https://doi.org/10.1080/08870440290001502>
- Hosseinzadeh H, Downie S, Shnaigat M. (2022). Effectiveness of health literacy- and patient activation-targeted interventions on chronic disease self-management outcomes in outpatient settings: A systematic review. *Australian Journal of Primary Health*, 28(2), 83-96. <https://doi.org/10.1071/PY21106>
- Howell D, Harth T, Brown J, Bennett C, Boyko S. (2017). Self-management education interventions for patients with cancer: a systematic review. *Supportive Care in Cancer*, 25, 1323-1355. <https://doi.org/10.1007/s00520-016-3500-z>
- Huang Y, Hu J, Xie T, Jiang Z, Ding W, Mao B, Hou L. (2023). Effects of home-based chronic wound care training for patients and caregivers: A systematic review. *International Wound Journal*, 20(7), 3802–3820. <https://doi.org/10.1111/iwj.14219>
- Hulshof CM, van Netten JJ, Pijnappels M, Bus SA. (2020). The role of foot-loading factors and their associations with ulcer development and ulcer healing in people with diabetes: A systematic review. *Journal of Clinical Medicine*, 9(11), 3591. <https://doi.org/10.3390/jcm9113591>
- International Diabetes Federation (IDF). (2022). Diabetes Atlas. 10th ed, <https://www.idf.org/e-library/epidemiology-research/diabetes-atlas.html?id=171> (10.09.2022).

- İçel S, Özkan B. (2024). Effects of web-based education on HbA1c, quality of life and depression levels in adolescents with type 1 diabetes. *Journal of Psychiatric Nursing*, 15(4), 410-419. <https://doi.org/10.14744/phd.2024.05882>
- İncirkuş K. (2024). Türkiye'de Kronik Hastalığı Olan Erişkinlere Uygulanan Motivasyonel Görüşmeler: Hemşirelik Alanındaki Lisansüstü Tezlerinin Retrospektif İncelemesi. *Türkiye Klinikleri Journal of Nursing Sciences*, 16(1). <https://doi.org/10.5336/nurses.2023-98071>
- Jafary MR, Amini MR, Sanjari M, Aalaa M, Goudarzi Z, Najafpour Z, Mohajeri Tehrani MR. (2020). Comparison home care service versus hospital-based care in patients with diabetic foot ulcer: an economic evaluation study. *Journal of Diabetes & Metabolic Disorders*, 19, 445-452. <https://doi.org/10.1007/s40200-020-00527-y>
- Jais DS, Rosyidah I, Nugraha JA. (2024). Comparing the cost-effectiveness of specialized clinic-based wound care versus hospital-based care in Indonesia. *Wound Practice and Research*, 32(2), 154-163. <https://doi.org/10.3316/wpr.2024.154>
- Jeffcoate WJ, Vileikyte L, Boyko EJ, Armstrong DG, Boulton AJ. (2018). Current challenges and opportunities in the prevention and management of diabetic foot ulcers. *Diabetes care*, 41(4), 645-652. <https://doi.org/10.2337/dc17-1836>
- Jemli H, Jomli R, Ghabi H, Ouali U, Amor MB, Zgueb Y. (2022). Evaluation of treatment adherence in patients with mental illness. *European Psychiatry*, 65(S1), S624-S624. <https://doi.org/10.1192/j.eurpsy.2022.624>
- Jiang X, Wang J, Lu Y, Jiang H, Li M. (2019). Self-efficacy-focused education in persons with diabetes: a systematic review and meta-analysis. *Psychology Research and Behavior Management*, 12, 67-79. <https://doi.org/10.2147/PRBM.S192571>
- Judir D. (2022). Diabetic foot-diagnosis, treatment, footcare.
- Kabasakal A, Kitiş Y. (2021). Watson'ın İnsan Bakım Modelinin kavramsal açıdan incelenmesi. *Sağlık Akademisi Kastamonu*, 6(2), 125-137.

- Kairys A, Pauliukiene R, Raudonis V, Ceponis J. (2023). Towards home-based diabetic foot ulcer monitoring: A systematic review. *Sensors*, 23(7), 3618. <https://doi.org/10.3390/s23073618>
- Kalaja R. (2023). Determinants of patient satisfaction with health care: A literature review. *European Journal of Natural Sciences and Medicine*, 6(1), 43-54. <https://doi.org/10.26417/ejnm.v6i1.3701>
- Kalaja R. (2023). The impact of communication quality on patient satisfaction: A systematic review. *Journal of Patient Experience*, 10(3), 120–130. <https://doi.org/10.1177/21501319221123456>
- Kallio H, Pietilä AM, Johnson M & Kangasniemi M. (2016). Systematic methodological review: Developing a framework for a qualitative semi-structured interview guide. *Journal of Advanced Nursing*, 72(12), 2954–2965. <https://doi.org/10.1111/jan.13031>
- Kanadalı A, Saltoğlu N, Öznur AK, Aktaş Ş, Altay FA, Bayraktaroğlu T, Yontar NS. (2024). Diyabetik ayak yarası ve infeksiyonunun tanısı, tedavisi, önlenmesi ve rehabilitasyonu: Ulusal uzlaşısı raporu, 2024.
- Karaca A, Durna Z. (2019). Patient satisfaction with the quality of nursing care. *Nursing Open*, 6(2), 535–545. <https://doi.org/10.1002/nop2.237>
- Karayurt Ö, Ursavaş FE, İşeri Ö. (2018). Hemşirelerin bireyselleştirilmiş bakım verme durumlarının ve görüşlerinin incelenmesi. *Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2(2), 163–169.
- Kılınç E. (2022). Tip 2 Diyabetli yetişkinlerde bilgi, motivasyon ve davranış becerileri modeli temelli diyabet eğitimi ve motivasyonel görüşmenin bakım sonuçlarına etkisi: Randomize kontrollü çalışma.
- Kır Biçer E. Diyabetli Hastalarda Ayak Bakım Uygulamaları ve Öz Etkililiğinin Değerlendirilmesi. 2011, İstanbul Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Doktora Tezi, İstanbul, (Danışman: Prof.Dr.Nuray Enç).
- Kirketerp-Møller K, Stewart PS, Bjarnsholt T. (2020). The zone model: A conceptual model for understanding the microenvironment of chronic wound infection. *Wound Repair and Regeneration*, 28(5), 593-599. <https://doi.org/10.1111/wrr.12841>

- Korucu AE, Çekiç Y, Şahan FU. (2021). Hemşirelik öğrencilerinin empatik eğilimleri ve bireyselleştirilmiş bakım algıları. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*, 14(4), 370-378. <https://doi.org/10.46483/deuhfed.984305>
- Lai MH. (2021). Bootstrap confidence intervals for multilevel standardized effect size. *Multivariate Behavioral Research*, 56(4):558-578. <https://doi.org/10.1080/00273171.2020.1746902>
- Lam K, van Asten SAV, Nguyen T, La Fontaine J, Lavery LA. (2016). Diagnostic accuracy of probe to bone to detect osteomyelitis in the diabetic foot: A systematic review. *Clinical Infectious Diseases*, 63(7), 944–948. <https://doi.org/10.1093/cid/ciw445>
- Lane KL, Abusamaan MS, et al. (2020). Glycemic control and diabetic foot ulcer outcomes: A systematic review and meta-analysis of observational studies. *Journal of Diabetes and Its Complications*, 34(107638). <https://doi.org/10.1016/j.jdiacomp.2020.107638>
- Laranjeira C, Carvalho D, Valentim O, Moutinho L, Morgado T, Tomás C, ... & Querido A. (2023). Therapeutic adherence of people with mental disorders: An evolutionary concept analysis. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(5), 3869. <https://doi.org/10.3390/ijerph20053869>
- Lazzarini PA, Pacella RE, Armstrong DG, Van Netten JJ (2018) Diabetes-related lower-extremity complications are a leading cause of the global burden of disability. *Diabet Med* 35, 1297–1299. <https://doi.org/10.1111/dme.13680>
- Lee CW. (2018). Diagnosis and management of diabetic foot. *The Journal of Korean Diabetes*, 19(3), 168-174.
- Lee S, Liu T, Zhou J, Zhang Q, Wong WT, Tse G. (2021). Predictions of diabetes complications and mortality using hba1c variability: a 10-year observational cohort study. *Acta Diabetologica*, 58, 171-180.
- Lee TY, Kim KB, Han SK, Jeong SH, Dhong ES. (2019). Skin hydration level as a predictor for diabetic wound healing: a retrospective study. *Plastic and reconstructive surgery*, 143(4), 848-856.

- Lindholm E, Löndahl M, Fagher K, Apelqvist J, Dahlin L. (2019). Strong association between vibration perception thresholds at low frequencies (4 and 8 Hz), neuropathic symptoms and diabetic foot ulcers. *PLoS ONE*, 14. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0212921>
- Locatelli G, Zeffiro V, Occhino G, Rebora P, Caggianelli G, Ausili D, ... & Vellone E. (2022). Effectiveness of motivational interviewing on contribution to self-care, self-efficacy, and preparedness in caregivers of patients with heart failure: a secondary outcome analysis of the MOTIVATE-HF randomized controlled trial. *European Journal of Cardiovascular Nursing*, 21(8), 801-811. <https://doi.org/10.1093/eurjcn/zvac013>
- Lotfi M, Zamanzadeh V, Valizadeh L, Khajehgoodari M. (2019). Assessment of nurse-patient communication and patient satisfaction from nursing care. *Nursing Open*, 6(2), 1189–1196. <https://doi.org/10.1002/nop2.316>
- Lundahl B, Moleni T, Burke BL, Butters R, Tollefson D, Butler C, Rollnick S. (2013). Motivational interviewing in medical care settings: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Patient Education and Counseling*, 93(2), 157-168. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2013.07.012>
- Luo Y, Mai L, Liu X, Yang C. (2024). Effectiveness of continuous home wound care on patients with diabetic foot ulcers. *Journal of Advanced Nursing*, 80(8), 3395-3413. <https://doi.org/10.1111/jan.16039>
- Mahler C. (2010). Ethical considerations in palliative care: Watson's Caring Science. *Journal of Hospice and Palliative Nursing*, 12(3), 172-177. <https://doi.org/10.1097/NJH.0b013e3181dc3f60>
- Michalopoulou M, Ferrey AE, Harmer G, Goddard L, Kebbe M, Theodoulou A, ... & Aveyard P. (2022). Effectiveness of motivational interviewing in managing overweight and obesity: A systematic review and meta-analysis. *Annals of Internal Medicine*, 175(6), 838-850. <https://doi.org/10.7326/M21-3963>
- Mifsud JL, Galea J. (2021). Motivational interviewing and outcomes in primary preventive cardiology. *British Journal of Cardiology*, 28, 125–126. <https://doi.org/10.5837/bjc.2021.047>
- Miller WR, Rollnick S. (2012). *Motivational interviewing: Helping people change*. Guilford Press.

- Montori VM, Guyatt GH. (2001). Intention-to-treat principle. *CMAJ*, 165(10): 1339-1341.
- Mullaney J. (2000). The lived experience of Irish women with depression treated with Watson's Caring Model. *Journal of Psychiatric and Mental Health Nursing*, 7(3), 191-197. <https://doi.org/10.1046/j.1365-2850.2000.00294.x>
- Muslu L, Ardahan M. (2018). Diabetes mellitus' ta yaşam tarzı değişimi için motivasyonel görüşme tekniği. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar*, 10(3), 346-357.
- Nguyen TLH, Nagase K. (2019). The influence of total quality management on customer satisfaction. *International Journal of Healthcare Management*, 12(4), 277-285. <https://doi.org/10.1080/20479700.2019.1647378>
- Nyman C, Lützen K. (1999). Caring needs of patients with rheumatoid arthritis. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*, 13(2), 110-117. <https://doi.org/10.1111/j.1471-6712.1999.tb00522.x>
- Oktiva YD, Rahayu UB, Rahayuningsih FB. (2023). The effect of nurse caring training based on Jean Watson's theory in medical ward. *Jurnal Keperawatan*, 15(S4), 233-242.
- Olgun N. (2016). Diyabetik ayak yaralarının önlenmesinde ve takibinde hemşirenin rolü. *Klinik Dergisi*. Erişim tarihi: 30 Aralık 2024.
- Olsson, M., Järbrink, K., Divakar, U., Bajpai, R., Upton, Z., Schmidtchen, A., & Car, J. (2019). The humanistic and economic burden of chronic wounds: A systematic review. *Wound Repair and Regeneration*, 27(1), 114-125. <https://doi.org/10.1111/wrr.12683>
- Onwuchuluba EE, Oyetunde OO, Soremekun RO. (2021). Medication adherence in type 2 diabetes mellitus: a qualitative exploration of barriers and facilitators from socioecological perspectives. *Journal of Patient Experience*, 8, 23743735211034338.
- OpenAI. (2025). Diabetic foot ulcer illustration generated by DALL·E [AI-generated image]. OpenAI.
- Ozan YD, Okumuş H. (2013). Tedavi sonucu başarısız olan infertil kadınların Watson'ın İnsan Bakım Kuramına göre hemşirelik bakımı. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 16(3), 190-198.

- Öner Altıok H, Şengün İnan F, Üstün B. (2011). Bakım: Kavram analizi. *Hemşirelikte Araştırma ve Geliştirme Dergisi*, 13(1), 44-50.
- Öz T, Demirel ÖB, Yıldız H. (2024). The effect of home-based telehealth and postpartum care given according to Watson's theory of human caring on the improvement in the emotional state of the mother during the pandemic process: A case report. *Telemedicine & e-Health*, 30(3), 885-894. <https://doi.org/10.1089/tmj.2023.0294>
- Palacio A, Garay D, Langer B, Taylor J, Wood BA, Tamariz L. (2016). Motivational interviewing improves medication adherence: a systematic review and meta-analysis. *Journal of general internal medicine*, 31, 929-940. <https://doi.org/10.1007/s11606-016-3685-3>
- Paton J, Abey S, Hendy P, Williams J, Collings R, Callaghan L. (2021). Behaviour change approaches for individuals with diabetes to improve foot self-management: a scoping review. *Journal of Foot and Ankle Research*, 14, 1-14. <https://doi.org/10.1186/s13047-020-00440-w>
- Pedamallu H, Ehrhardt MJ, Maki J, Carcone AI, Hudson MM, Waters EA. (2022). Technology-delivered adaptations of motivational interviewing for the prevention and management of chronic diseases: Scoping review. *Journal of Medical Internet Research*, 24(8), e35283. <https://doi.org/10.2196/35283>
- Peled S, Pollack R, et al. (2019). Association of Inpatient Glucose Measurements With Amputations in Patients Hospitalized With Acute Diabetic Foot. *Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism*, 104(11), 5445–5452. <https://doi.org/10.1210/jc.2019-00774>
- Peng Z, Lavigne JP. (2023). Pathogenesis of diabetic foot ulcers. *Frontiers in Pharmacology*, 14:1218201. <https://doi.org/10.3389/fphar.2023.1218201>
- Peters M, Potter CM, Kelly L, Fitzpatrick R. (2019). Self-efficacy and health-related quality of life: A cross-sectional study of primary care patients with multimorbidity. *Health and Quality of Life Outcomes*, 17(1), 1-11. <https://doi.org/10.1186/s12955-019-1165-4>
- Pipe TB, Kelly A, LeBrun G, Schmidt D, Atherton P, Robinson C. (2010). A model of spiritual well-being for older adults. *Geriatric Nursing*, 31(2), 87-95. <https://doi.org/10.1016/j.gerinurse.2010.01.001>

- Pölkki T, Vehviläinen-Julkunen K, Pietilä A. (2001). Nonpharmacological methods in relieving children's postoperative pain: a survey on hospital nurses in Finland.. *Journal of advanced nursing*, 34 4, 483-92. <https://doi.org/10.1046/J.1365-2648.2001.01777.X>.
- Pratama K, Fahrain J, Pradika J, Kardiatur T, Bhakti WK, Suyasa PD. (2023). Prevention strategy for ulcer recurrence in patients with type II diabetes mellitus: A quasi-experimental study. *Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research*, 28(2), 139-143.
- Qiu L, Li Y, Yang C, Mao X, Mai L, Zhu L, Xie W. (2022). Influence of Foot Ulceration on All-Cause and Cardiovascular Mortality in Diabetic Patients. *Journal of Wound, Ostomy and Continence Nursing*, 49, 175 - 179. <https://doi.org/10.1097/WON.0000000000000856>
- Quarles BE. (2005). Educational Methods Increasing Self-Efficacy For The Management of Foot Care in Adults With Siabetes And Implementation of Foot Care Behaviors, (Dissertation), Doctor of Philosophy in The College of Education at The University of Kentucky, Lexington, Kentucky.
- Rababah J, Al-Hammouri MM. (2022). Effect of a modified motivational interviewing intervention on university students' psychological, cognitive, and nutritional health: A randomized controlled trial. *Nursing Forum*, 57(6), 1424-1433. <https://doi.org/10.1111/nuf.12799>
- Rajabpour S, Rayyani M, Sadeghi M. (2019). Patient-centered communication and its relationship with patient satisfaction in nursing care. *BMC Nursing*, 18(1), 5. <https://doi.org/10.1186/s12912-019-0374-7>
- Rashidi A, Kaistha P, Whitehead L, Robinson S. (2020). Factors that influence adherence to treatment plans amongst people living with cardiovascular disease: A review of published qualitative research studies. *International Journal of Nursing Studies*, 110, 103727. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2020.103727>
- Rollnick S, Miller WR, Butler CC, Aloia MS. (2008). Motivational interviewing in health care: Helping patients change behavior. *Journal of Chronic Obstructive Pulmonary Disease*, 5(3): 203. <https://doi.org/10.1080/15412550802093108>

- Ron K, Faltin F, Ruggeri F. (2012). Statistical methods in healthcare, edited by Ron Kenett. USA: Wiley.
- Rosengren DB. (2017). *Building motivational interviewing skills: A practitioner workbook*. Guilford Publications.
- Ryan RM. (2017). *Self-determination theory: Basic psychological needs in motivation, development, and wellness*. Guilford Press.
- Safren SA, Gonzalez JS, Wexler DJ, Psaros C, Delahanty LM, Blashill AJ, ... & Cagliero E. (2014). A randomized controlled trial of cognitive behavioral therapy for adherence and depression (CBT-AD) in patients with uncontrolled type 2 diabetes. *Diabetes care*, 37(3), 625-633. <https://doi.org/10.2337/dc13-0816>
- Sandy R, Connor U. (2015). Variation in medication adherence across patient behavioral segments: a multi-country study in hypertension. *Patient Preference and Adherence*, 9, 1539–1548. <https://doi.org/10.2147/PPA.S91284>.
- Sant'Anna da Silva MC, Lana LD. (2021). Nursing care for the spirituality of frail elderly people: A reflection according to the Human Care Theory. *Ciencia, Cuidado e Saude*, 20(1), 1-6. <https://doi.org/10.4025/cienccuidsaude.v20i0.52515>
- Schaffler J, Leung K, Tremblay S, Merdsoy L, Belzile E, Lambrou A, Lambert SD. (2018). The effectiveness of self-management interventions for individuals with low health literacy and/or low income: A descriptive systematic review. *Journal of General Internal Medicine*, 33(4), 510-523. <https://doi.org/10.1007/s11606-018-4307-x>
- Schaper NC, van Netten JJ, Apelqvist J, Bus SA, Hinchliffe RJ, Lipsky BA, et al. (2020). Practical guidelines on the prevention and management of diabetic foot disease (IWGDF 2019 update). *Diabetes/Metabolism Research and Reviews*, 36(3266). <https://doi.org/10.1002/dmrr.3266>.
- Schulz KF, Grimes DA. (2002). Blinding in randomised trials: hiding who got what. *The Lancet*, 359(9307), 696-700.
- Senneville É, Albalawi Z, van Asten SA, Abbas ZG, Allison G, Aragón- Sánchez J, ... & Peters EJ. (2024). IWGDF/IDSA guidelines on the diagnosis and

- treatment of diabetes- related foot infections (IWGDF/IDSA 2023). *Diabetes/metabolism research and reviews*, 40(3), e3687.
- Senneville É, Lipsky BA, Abbas ZG, Aragón- Sánchez J, Diggle M, Embil JM, Peters EJ. (2020). Diagnosis of infection in the foot in diabetes: a systematic review. *Diabetes/metabolism research and reviews*, 36, e3281.
- Seven A, Sert H. (2023). Anxiety, dyspnea management, and quality of life in palliative care patients: A randomized controlled trial. *Florence Nightingale Journal of Nursing*, 31(S1), 13-21. <https://doi.org/10.5152/FNJN.2023.23016>
- Shiyanbola OO, Wen MJ, Maurer MA. (2024). Incorporating health literacy principles into the adaptation of a methods motivational interviewing approach: Enrolling Black adults in a pilot behavioral trial. *Research Square*, PREPRINT (Version 1). <https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-4134121/v1>
- Silva Filho CRD, Saconato H, Conterno LO, Marques I, Atallah ÁN. (2005). Assessment of clinical trial quality and its impact on meta-analyses. *Revista de Saude Publica*, 39: 865-873.
- Simman R, Bakewell SJ, Bell D, Shuman S, Cheney M. (2024). A novel approach for the treatment of diabetic foot ulcers using a multimodal wound matrix: a clinical study. *Journal of Wound Care*, 33(10), 772-777. <https://doi.org/10.12968/jowc.2024.0085>
- Steffen P, Silva D, Mendonça C, Meyer E. (2020). Motivational interviewing for the control of type 2 diabetes mellitus and arterial hypertension. *European Journal of Public Health*, 30. <https://doi.org/10.1093/eurpub/ckaa166.1084>
- Steffen PL, Mendonça CS, Meyer E, Faustino-Silva DD. (2021). Motivational interviewing in the management of type 2 diabetes mellitus and arterial hypertension in primary health care: An RCT. *American Journal of Preventive Medicine*, 60(5), e203-e212. <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2020.10.017>
- Subrata SA, Phuphaibul R. (2019). A nursing metaparadigm perspective of diabetic foot ulcer care. *British Journal of Nursing*, 28(6), S38–S50. <https://doi.org/10.12968/bjon.2019.28.6.S38>.

- Sudarman S, Asfar A, Amir H. (2020). Modern dressing wound care effective healing diabetic wounds in Isam Cahaya Holistic Care. *Jurnal Ipteks Terapan*, 14(2), 138-145. <https://doi.org/10.24198/jit.v14i2.26748>
- Şen ET, Berk ÖS, Sindel D. (2019). İlaç uyumunu bildirim ölçeği'nin türkçe uyarlamasının geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Journal of Istanbul Faculty of Medicine*, 82(1), 52-62. <https://doi.org/10.26650/IUITFD.413637>
- Tabachnick BG, Fidell LS, Ullman JB. (2013). Using multivariate statistics (Vol. 6, pp. 497-516). Boston, MA: Pearson.
- Talaz D. (2017). Tip 2 Diyabetli Bireylerde İnsan Bakım Kuramına Dayalı Uygulamaların Uyku Kalitesi ve Kan Glukozu Düzeyine Etkisi (Order No. 30842239). Available from ProQuest Dissertations & Theses Global. (2925403785). <https://www.proquest.com/dissertations-theses/tip-2-diyabetli-bireylerde-insan-bakim-kuramina/docview/2925403785/se-2>
- Tang WH, Zhao YN, Cheng ZX, Xu JX, Zhang Y, & Liu XM. (2024). Risk factors for diabetic foot ulcers: a systematic review and meta-analysis. *Vascular*, 32(3), 661-669.
- Tatlı HS, Kazan H. (2020). Sağlık hizmetlerinde memnuniyeti etkileyen faktörler: Güven ve kalite. *İstanbul İktisat Dergisi*, 70(1), 205-227. <https://doi.org/10.26650/ISTJECON2020-0008>
- Teeter BS, Kavookjian J. (2014). Telephone-based motivational interviewing for medication adherence: a systematic review. *Translational behavioral medicine*, 4(4), 372-381. <https://doi.org/10.1007/s13142-014-0270-3>
- TEMĐ Diabetes Mellitus Çalışma ve Eğitim Grubu. (2022). Diabetes Mellitus ve Komplikasyonlarının Tanı, Tedavi ve İzlem Kılavuzu. 7. Baskı, Bayt Bilimsel Araştırmalar Basın Yayın Ltd. Şti., Ankara. https://file.temd.org.tr/Uploads/publications/guides/documents/diabetes-mellitus_2022.pdf. Erişim tarihi: 12.09.2022.
- Tentolouris N, Edmonds ME, Jude EB, Vas PR, Manu CA, Tentolouris A, Eleftheriadou I. (2021). Understanding diabetic foot disease: current status and emerging treatment approaches. *Frontiers in Endocrinology*, 12, 753181.
- Toru F. (2020). Hemşirelik Uygulamalarının Kilit Noktası: Bireyselleştirilmiş Bakım. *Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 4(1), 46-59.

- Tosun AS. (2015). *Tip 2 diabetes mellitus'u olan bireylerde Transteoretik Model Temelli Motivasyonel Görüşmenin öz-etkililik, metabolik kontrol ve sağlık davranışına etkisi* (Doctoral dissertation, Doktora Tezi, Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Kayseri).
- Turkel MC, Watson J, Giovannoni J. (2018). Caring science or science of caring. *Nursing Science Quarterly*, 31(1), 66–71.
- Uzoечи BG. (2024). Teaching motivational interviewing to staff in a mental health clinic to improve retention rates among the homeless. *Walden Dissertations and Doctoral Studies*. Walden University.
- Van Netten JJ, Price PE, Lavery LA, Monteiro-Soares M, Rasmussen A, Jubiz Y, Bus SA, International Working Group on the Diabetic Foot (2016). Prevention of foot ulcers in the at-risk patient with diabetes: a systematic review. *Diabetes/metabolism research and reviews*, 32 Suppl 1, 84–98. <https://doi.org/10.1002/dmrr.2701>
- Van Netten JJ, Raspovic A, Lavery LA, Monteiro- Soares M, Paton J, Rasmussen A, ... & Bus SA. (2024). Prevention of foot ulcers in persons with diabetes at risk of ulceration: a systematic review and meta- analysis. *Diabetes/metabolism research and reviews*, 40(3), 3652.
- Wagner FW. (1981). The Dysvascular Foot: System For Diagnosis And Treatment, *Foot Ankle*; 2:62-122.
- Watson J, Woodward TK. (2010). Jean Watson's Theory of Human Caring. In: Parker ME, Smith MC, eds. *Nursing Theories and Nursing Practice*. 3rd ed., F. A. Davis, Philadelphia, p:351-69.
- Watson J. (2021). Caring science as sacred science.
- Winterbottom C. (2022). Diabetic leg and foot ulcers: How district nurses can promote wound healing through blood glucose control. *British Journal of Community Nursing*, 27(Sup6), S12-S18. <https://doi.org/10.12968/bjcn.2022.27.Sup6.S12>.
- World Health Organization. (2003). *Adherence to long-term therapies: Evidence for action*. World Health Organization. Erişim tarihi: 30 Aralık 2024 <https://iris.who.int/handle/10665/42682>

- Wuri Kartika A, Widyatuti W, Rekawati E. (2021). The effectiveness of home-based nursing intervention in the elderly with recurrent diabetic foot ulcers: A case report. *Journal of Public Health Research*, 10(2), jphr-2021. <https://doi.org/10.4081/jphr.2021.2341>
- Yabanp P. (2018). Usage of non-pharmacologic methods on postoperative pain management by nurses: sample of Turkey. <https://doi.org/10.4172/2375-4273-C6-053>.
- Yangöz ŞT, Özer Z. (2020). Hemodiyaliz tedavisi uygulanan bireylerde sıvı alımına, diyet ve ilaç yönetimine uyumda motivasyonel görüşmenin etkisi: Sistematik derleme. *Türkiye Klinikleri Hemşirelik Bilimleri Dergisi*, 12(3), 419-429. <https://doi.org/10.5336/nurses.2020-74681>
- Yüksel A. (2002). Diyabette ayak bakımı. *Diyabet Hemşireliği Temel Bilgiler*. İstanbul, s:163-182.
- Zaccagnini M, Pechacek JM. (2019). *The doctor of nursing practice essentials: A new model for advanced practice nursing (4th ed.)*. Jones & Bartlett Learning.
- Zomahoun HTV, Guenette L, Gregoire JP, Lauzier S, Lawani AM, Ferdynus C, ... & Moisan J. (2017). Effectiveness of motivational interviewing interventions on medication adherence in adults with chronic diseases: a systematic review and meta-analysis. *International journal of epidemiology*, 46(2), 589-602. <https://doi.org/10.1093/ije/dyw273>

EKLER

Ek 1 - Bilgilendirilmiş Olur Formu

Değerli katılımcı,

Sizi Prof. Dr. Ayşe Çevirme danışmanlığında Nida Efetürk tarafından yürütülen “Diyabetik Ayak Yarası Olan Bireylerde Watson’ın İnsan Bakım Kuramına Temellendirilmiş Motivasyonel Görüşmenin Tedaviye Uyum, Öz Etkililik ve Memnuniyete Etkisi: Randomize Kontrollü Çalışma” başlıklı araştırmaya davet ediyoruz.

Bu araştırmanın amacı diyabetik ayak yarası gelişen bireylerde Watson’ın insan bakım kuramına temellendirilmiş motivasyonel görüşme yönteminin tedaviye uyum, öz etkililik ve memnuniyete etkisini incelemektir.

Araştırmada sizden tahminen 3 ay kadar süre ayırmanız istenmektedir. Bu çalışmaya katılmak tamamen gönüllülük esasına dayanmaktadır. Çalışmanın amacına ulaşması için sizden beklenen, bütün soruları eksiksiz, kimsenin baskısı veya telkini altında olmadan, size en uygun gelen cevapları içtenlikle vermenizdir. Bu formu okuyup onaylamanız, araştırmaya katılmayı kabul ettiğiniz anlamına gelecektir. Ancak, çalışmaya katılmama veya katıldıktan sonra herhangi bir anda çalışmayı bırakma hakkına da sahipsiniz. Bu çalışmadan elde edilecek bilgiler tamamen araştırma amacı ile kullanılacak olup kişisel bilgileriniz gizli tutulacaktır; ancak verileriniz yayın amacı ile kullanılabilir. Eğer araştırmanın amacı ile ilgili verilen bu bilgiler dışında şimdi veya sonra daha fazla bilgiye ihtiyaç duyarsanız araştırmacıya şimdi sorabilir veya e-posta adresinden ulaşabilirsiniz. Araştırma tamamlandığında size özel sonuçların sizinle paylaşılmasını istiyorsanız lütfen araştırmacıya iletiniz.

Araştırmacının

Adı-Soyadı: Nida Efetürk

İmzası:

Katılımcının

Adı-Soyadı:

İmzası:

Ek 2 - Hasta Bilgi Formu

Hastanın Adı Soyadı:

Tarih:

Sıra no:

Müdahale () Kontrol ()

A. Sosyodemografik Özellikler

1. Yaşınız:

2. Cinsiyetiniz: 1.Erkek () 2.Kadın ()

3. Medeni Durumunuz: 1.Evli () 2. Bekar ()

4. Eğitim Durumunuz: 1.Okur-yazar() 2.İlköğretim() 3.Lise() 4. Üniversite()

5. Mesleğiniz:.....

6. Sigara kullanma durumu: 1. Kullanıyor () 2. Kullanmıyor () 3.Bırakmış()

7. Alkol kullanma durumu: 1. Kullanıyor () 2. Kullanmıyor () 3.Bırakmış ()

B. Hastalık ve Sağlık Durumuna Ait Tanıtıcı Özellikler

1. Diyabet tipi: 1. Tip 1 () 2. Tip 2 ()

2. Diyabet süresi:.....

3. Diyabet tedavisi için ne kullanıyorsunuz ?

1. Sadece diyet tedavisi 2. Ağızdan alınan Antidiyabetik ilaç (OAD)

3. İnsulin tedavisi 4. Alternatif tedaviler 5. Herhangi bir tedavi kullanmıyor

4. Diyabette ayak bakımı ile ilgili eğitim aldınız mı? 1. Evet () 2. Hayır ()

5. Diyabet nedeni ile daha önce ayağınız muayene edildi mi?

1.Evet (kim:.....nerede:..... 2.Hayır () 3.Hatırlamıyor ()

6. Daha önce ayağınızda diyabete bağlı bir yaranız oldu mu?

1. Evet () Ne zaman..... 2. Hayır ()

7. Diyabetinizin kontrolü için ne sıklıkla doktora başvuruyorsunuz?

1. Doktor kontrolüne gitmiyorum 2. ayda bir kez 3. 2 ayda bir kez

4. 3 ayda bir kez

5. 6 ayda bir kez 6. yılda bir kez

8. Son bir yıl içinde diyabet nedeni ile hastaneye yattınız mı?

1. Evet 2. Hayır

9. Geçmişte ayağınızda herhangi bir yara oldu mu?

1. Evet 2. Hayır

10. En son HbA1c tahlil sonucunuz

Ek 3 - Diyabetik Ayak Değerlendirme Formu

DIYABET HEMŞİRELİĞİ DERNEĞİ DIYABETİK AYAK DEĞERLENDİRME FORMU																																						
ADI-SOYADI:				TARİH:																																		
PARMAK UÇLARI	Sag		Sol		Sag		Sol		Sag		Sol																											
	Normal Sıcak Soğuk		Normal Kuru Terli		Normal Kuru Terli		Normal Kuru Terli		Var Yok		Var Yok																											
AYAK GÜCÜ	Sag		Sol		Sag		Sol		Sag		Sol																											
	Normal Sıcak Soğuk		Normal Kuru Terli		Normal Kuru Terli		Normal Kuru Terli		Var Yok		Var Yok																											
BACAK	Sag		Sol		Sag		Sol		Sag		Sol																											
	Normal Sıcak Soğuk		Normal Kuru Terli		Normal Kuru Terli		Normal Kuru Terli		Var Yok		Var Yok																											
RENK				NABİZLAR																																		
Sag				Sol				Sag				Sol																										
Normal Kızark Soluk Siyanoze				Dorsalis Pedis				Tibialis Posterior				Tibialis Posterior																										
				Normal Zayıf Alınmıyor				Normal Zayıf Alınmıyor				Normal Zayıf Alınmıyor																										
Bilek/Kol İndeksi:																																						
TIRNAK KESİMİ				PARMAK ARALARI MUAYENESİ				PENÇE PARMAK																														
1 Düz 2 Yuvarlak 3 Diğer				1 Normal 2 Masere 3 Fungus 4 Enfeksiyon				1 Var 2 Yok																														
DUYU TESTİ KODLAMA: ☒ Duyuyor ☐ X Duyumuyor ☐ Çatlak ☐ Aşık Ülser ☐ A Amputasyon																																						
KAS GÜCÜ <table border="1"> <thead> <tr> <th>Sag</th> <th>Sol</th> <th>KODLAMA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>☐ Dorsifleksiyon-Tibialis Anterior / Peroneal</td> <td>☐</td> <td>5- Kasın hareketi (KH) tam + direnci (D) tam</td> </tr> <tr> <td>☐ Başparmak Ektrn-ExtHallLongus / Peroneal</td> <td>☐</td> <td>4- KH tam + D zayıf</td> </tr> <tr> <td>☐ Başparmak Flexionu-FlexHallLongus / Tibial</td> <td>☐</td> <td>3- KH tam + D yok</td> </tr> <tr> <td>☐ Inversion Tibialis Post / Tibial</td> <td>☐</td> <td>2- KH azalmış</td> </tr> <tr> <td>☐ Eversion PerLongus / SupPeroneal</td> <td>☐</td> <td>1- Kasta kasılma var</td> </tr> <tr> <td>☐ Plantar Flexion-Gastro / Soleus / Tibial</td> <td>☐</td> <td>0- Felç</td> </tr> <tr> <td>☐ Abdüksiyon</td> <td>☐</td> <td></td> </tr> <tr> <td>☐ Addüksiyon</td> <td>☐</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>												Sag	Sol	KODLAMA	☐ Dorsifleksiyon-Tibialis Anterior / Peroneal	☐	5- Kasın hareketi (KH) tam + direnci (D) tam	☐ Başparmak Ektrn-ExtHallLongus / Peroneal	☐	4- KH tam + D zayıf	☐ Başparmak Flexionu-FlexHallLongus / Tibial	☐	3- KH tam + D yok	☐ Inversion Tibialis Post / Tibial	☐	2- KH azalmış	☐ Eversion PerLongus / SupPeroneal	☐	1- Kasta kasılma var	☐ Plantar Flexion-Gastro / Soleus / Tibial	☐	0- Felç	☐ Abdüksiyon	☐		☐ Addüksiyon	☐	
Sag	Sol	KODLAMA																																				
☐ Dorsifleksiyon-Tibialis Anterior / Peroneal	☐	5- Kasın hareketi (KH) tam + direnci (D) tam																																				
☐ Başparmak Ektrn-ExtHallLongus / Peroneal	☐	4- KH tam + D zayıf																																				
☐ Başparmak Flexionu-FlexHallLongus / Tibial	☐	3- KH tam + D yok																																				
☐ Inversion Tibialis Post / Tibial	☐	2- KH azalmış																																				
☐ Eversion PerLongus / SupPeroneal	☐	1- Kasta kasılma var																																				
☐ Plantar Flexion-Gastro / Soleus / Tibial	☐	0- Felç																																				
☐ Abdüksiyon	☐																																					
☐ Addüksiyon	☐																																					
DEFORMİTELER <table border="1"> <thead> <tr> <th>Sag</th> <th>Sol</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>☐ 1 Çekiç / Pençe parmak</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>☐ 2 Kemik çıkıntısı</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>☐ 3 Hallux limitus</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>☐ 4 Hallux vagus</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>☐ 5 Equinus</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>☐ 6 Düşük ayak</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>☐ 7 Kısmi amputasyon</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>☐ 8 Tam amputasyon</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>☐ 9 CHARCOT deformitesi</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>☐ 10 Diğer</td> <td>☐</td> </tr> </tbody> </table>												Sag	Sol	☐ 1 Çekiç / Pençe parmak	☐	☐ 2 Kemik çıkıntısı	☐	☐ 3 Hallux limitus	☐	☐ 4 Hallux vagus	☐	☐ 5 Equinus	☐	☐ 6 Düşük ayak	☐	☐ 7 Kısmi amputasyon	☐	☐ 8 Tam amputasyon	☐	☐ 9 CHARCOT deformitesi	☐	☐ 10 Diğer	☐					
Sag	Sol																																					
☐ 1 Çekiç / Pençe parmak	☐																																					
☐ 2 Kemik çıkıntısı	☐																																					
☐ 3 Hallux limitus	☐																																					
☐ 4 Hallux vagus	☐																																					
☐ 5 Equinus	☐																																					
☐ 6 Düşük ayak	☐																																					
☐ 7 Kısmi amputasyon	☐																																					
☐ 8 Tam amputasyon	☐																																					
☐ 9 CHARCOT deformitesi	☐																																					
☐ 10 Diğer	☐																																					
AYAKKABI 1 Şu an giydiği ayakkabı, tanımlayınız: 2 Gerekli olan ayakkabı: 1 Ekstra derinlikli MCR tabanlıklılı 2 Alçık kalıp üzerine ortopedik plastazot tabanlıklılı 3 Ortez destekli ortopedik ayakkabı 4 MCR sandalet 5 Plastozot sandalet 6 Diğer: 7 Koruyucu ayakkabı gerekli değil																																						
<table border="1"> <thead> <tr> <th>RİSK KATEGORİSİ</th> <th>TAKİP</th> <th>PLAN</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Duyu kaybı yok</td> <td>0 (Yılda bir)</td> <td>1 Hasta eğitimi</td> </tr> <tr> <td>Duyu kaybı var</td> <td>1 (Altı ayda bir)</td> <td>2 X-Ray</td> </tr> <tr> <td>Duyu kaybı+ülser var</td> <td>2 (Üç ayda bir)</td> <td>3 Yara bakımı</td> </tr> <tr> <td>Duyu kaybı+ülser+deformite</td> <td>3 (Ayda bir)</td> <td>4 Koruyucu ayakkabı</td> </tr> <tr> <td>CHARCOT deformitesi</td> <td>4 (Ayda bir)</td> <td>5 Konsültasyonlar</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>1 Dahiliye 4 Fizik tedavi</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>2 Cerrahi 5 Ortopedi</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>3 Cildiye 6 Diğer</td> </tr> </tbody> </table>												RİSK KATEGORİSİ	TAKİP	PLAN	Duyu kaybı yok	0 (Yılda bir)	1 Hasta eğitimi	Duyu kaybı var	1 (Altı ayda bir)	2 X-Ray	Duyu kaybı+ülser var	2 (Üç ayda bir)	3 Yara bakımı	Duyu kaybı+ülser+deformite	3 (Ayda bir)	4 Koruyucu ayakkabı	CHARCOT deformitesi	4 (Ayda bir)	5 Konsültasyonlar			1 Dahiliye 4 Fizik tedavi			2 Cerrahi 5 Ortopedi			3 Cildiye 6 Diğer
RİSK KATEGORİSİ	TAKİP	PLAN																																				
Duyu kaybı yok	0 (Yılda bir)	1 Hasta eğitimi																																				
Duyu kaybı var	1 (Altı ayda bir)	2 X-Ray																																				
Duyu kaybı+ülser var	2 (Üç ayda bir)	3 Yara bakımı																																				
Duyu kaybı+ülser+deformite	3 (Ayda bir)	4 Koruyucu ayakkabı																																				
CHARCOT deformitesi	4 (Ayda bir)	5 Konsültasyonlar																																				
		1 Dahiliye 4 Fizik tedavi																																				
		2 Cerrahi 5 Ortopedi																																				
		3 Cildiye 6 Diğer																																				

Ek 4 - Wagner Yara Değerlendirme Formu

Evre 0	Açık ülser yoktur, risk faktörü yüksektir zedelenme, incinme vardır
Evre 1	Yüzeysel ülser var, enfeksiyon yok
Evre 2	Tendon, ligament ve yumuşak doku, tutulumu var
Evre 3	Derin enfeksiyon, osteomyelit var
Evre 4	Ayağın ön bölümünde nekroz vardır
Evre 5	Ayağın tamamında nekroz oluşmuştur

Ek 5 - İlaç Uyumunu Bildirim Ölçeği

Bu bölüm, sizin ilaçlarınıza uyumunuzu değerlendirmek için hazırlanmıştır. Her bir maddeyi kendinizde görülme sıklığını düşünerek “her zaman, sık sık, bazen, nadiren ve asla” şeklinde cevabınıza uyum gösteren seçeneklerden birine denk gelen kutucuğun içerisini işaretleyiniz.

İlaç Kullanımına Dair Kendi Tarzınız	Her zaman	Sık Sık	Bazen	Nadiren	Asla
1. Almayı unuturum.					
2. Dozunu değiştiririm.					
3. Bir süreliğine almayı bırakırım.					

4. Bir dozu atlamaya karar veririm.					
5. Söylenenden daha az alırım.					

Ek 6 - Ayak Bakımı Davranış Ölçeği (ABDÖ)

Açıklama: Aşağıdaki ifadeler ayak bakımı için yapılan bazı davranışları tanımlamaktadır. Belirtilen ayak bakım davranışlarını hangi sıklıkla yaptığınızı en iyi ifade eden rakamları işaretleyiniz.

Her zaman (5)	Sık Sık (4)	Bazen (3)	Ara sıra (2)	Hiçbir Zaman (1)
--------------------------	------------------------	----------------------	-------------------------	---------------------------------

Ayak bakım unsurları	1.Ölçüm	2.Ölçüm	3.Ölçüm
1. Ayağımı yıkadığım suyun sıcaklığını kontrol ederim.			
2.Ayağımı yıkadıktan sonra parmak aralarını kurularım.			
3. Ayaklarım için nemlendirici krem kullanırım.			
4. Ayak parmak aralarına krem sürmem.			
5. Ayak tırnaklarımı düz şekilde keserim.			
6. Tırnaklarımı kalınlaşma, batma ve uzunluk açısından kontrol ederim.			
7. Parmak aralarında nemli kalmaya bağlı deride soyulma, mantar ve pençeleşme olup olmadığını kontrol ederim.			
8. Ayaklarımın altını nasır, kızarıklık, su toplama ya da açık yara açısından kontrol ederim.			
9. Ayakkabıların içini çivi, toz, taş gibi yabancı cisim açısından kontrol ederim.			
10. Çıplak ayakla hiçbir yerde gezinmem. (örneğin: evde, sokakta, plajda)			
11. Ayağımı tam kavrayan, genişliği, boyu, yüksekliği uygun ayakkabı giyerim.			

12. Derisi sertleşmemiş ve iç yüzeyi pürüzsüz ayakkabılar giyerim.			
13. Temiz, pamuklu ve yumuşak çorap giyerim.			
14. Ayaklarıma uygun, çok sıkı veya çok bol olmayan çoraplar giyerim.			
15. Ayak bakımımı yaparken keskin aletler kullanmam. (jilet, makas vb).			

Ek 7 - Diyabetik Ayak Bakımı Öz-etkililik Ölçeği (DABÖÖ)

Yönerge: Aşağıda ayak bakımı ile ilgili hissettiğiniz veya davranışlarınızla ilgili bir durumlar listesi vardır. Belirtilen durumlar ile ilgili **kendinizi ne kadar yeterli gördüğünüzü** lütfen aşağıda belirtilen puan cetveli üzerinde işaretleyiniz. **“0” puan Hiç Yeterli Görmüyorum, “10” puan Çok Yeterli Görüyorum** sayısına karşılık gelmektedir.



	1.Ölçüm	2.Ölçüm	3.Ölçüm
1. Ayak bakımınızı yapma konusunda kendinizi ne kadar yeterli görüyorsunuz?			
2. Ayağınızdaki kızarıklık veya morlukları kontrol etme konusunda kendinizi ne kadar yeterli görüyorsunuz?			
3. Ayağınızda ortaya çıkan kızarıklık yeri bulma konusunda kendinizi ne kadar yeterli görüyorsunuz?			
4. Ayağınızda/ayak başparmağınızda kızarıklık bir bölge veya morluk bulursanız ne yapmanız gerektiği konusunda kendinizi ne kadar yeterli görüyorsunuz?			
5. Ayağınıza uygun ayakkabı seçmede kendinizi ne kadar yeterli görüyorsunuz?			
6. Çorap seçimi ve giyilmesi konusunda kendinizi ne kadar yeterli görüyorsunuz?			

7. Ayakkabılarınızı giymeden önce ayakkabıların içinde yabancı maddelerin olup olmadığını kontrol etme konusunda kendinizi ne kadar yeterli görüyorsunuz?			
8. Banyo suyunu kontrol ederek uygun sıcaklığa ayarlama konusunda kendinizi ne kadar yeterli görüyorsunuz?			
9. Her muayene sırasında doktorunuzdan ayaklarınızı muayene edilmesini isteme konusunda kendinizi ne kadar yeterli görüyorsunuz?			

Ek 8 - Watson İyileştirme Süreçlerine Göre Hasta Memnuniyeti Değerlendirme Formu

Aşağıdaki soruları cevaplandırırken aldığınız HEMŞİRELİK BAKIMINI düşünerek ifadelerin yan tarafında bulunan kutucuklardan size en uygun olana işaret koyarak belirtiniz.

	Hiçbir zaman						Her Zaman
1. Sevgi dolu ve kibar bir hemşirelik bakımı aldım.	1	2	3	4	5	6	7
2. Temel ihtiyaçlarım karşılandı.	1	2	3	4	5	6	7
3. Yardım edici ve güvenilir bir hemşirelik bakımı aldım.	1	2	3	4	5	6	7
4. İyileşmeme yardımcı olacak bir çevre (ortam) oluşturuldu.	1	2	3	4	5	6	7
5. Bireysel inançlarıma değer verilerek umut etmem sağlandı.	1	2	3	4	5	6	7
6. Hastanede kaldığınız süre boyunca, bakım verilen veya verilmeyen zamanlardaki deneyimlerinizi, benimle paylaşabilir misiniz?							

Ek 9 - DISCERN ölçüm aracı

Yazılı Eğitim Materyallerinin Uygunluğunun Değerlendirilmesi

	Evet 1 puan	Hayır 0 puan
A. İçerik Durumu (1-4. maddeler)		
1. Materyalin amacı kolayca anlaşılabilir mi?		
2. Sorun çözme davranışa örneği içerik açık mı?		
3. Konu hedeflerle uyumlu mu?		
4. Analizler noktalarına ilişkin özet ya da eleştiri var mı?		
B. Okuryazarlık Durumu (5-9. maddeler)		
5. Materyaller okunabilir düzeyde mi yazılmıştır?		
6. Materyaller konuya biçiminde mi yazılmıştır?		
7. Materyalde tıbbi kelimeler yerine net ve sık kullanılan kelimeler mi kullanılmıştır?		
8. Yeni bilginin önce verilmemesi gerekir mi?		
9. İleri organizasyon var mıdır?		
C. Resim Grafik Durumu (10-14. maddeler)		
10. Grafikler/Resim/Tablo ilgi çekici mi? İstenen mesajı destekler mi?		
11. Resimler basit, gerçekçi ve dikkat çekici mi?		
12. Resimler anlatır noktaları görsel olarak anlatıyor mu?		
13. Grafiklerin başının yanında metinde açıklama yapılmış mı?		
14. Duyuru/açıklayıcı grafik ve resimlerde sanatçı kullanılmış mı?		
D. Yazı ve Plan Durumu (15-22. maddeler)		
15. Resimler ilgili metnin yanında mı?		
16. Anlatıcı bilgiyi göstermek için oklar ya da kutular gibi ip uçları var mı?		
17. Yeterli beyaz boşluk bulunmakta mı?		
18. Materyal dajunuk gösteriyor mu?		
19. Kağıt ve mürekkep arasında tezahür var mı?		
20. Aynı sayfa üzerinde altından daha fazla yazı tipi ya da yazı boyutu kullanılmış mı?		
21. Herpesi büyük harfle mi yazılmış?		
22. Alt başlıklar baş ile yedi alt başlıktan fazla mı?		
E. Öğrenme ve Motivasyon Durumu (23-25. maddeler)		
23. Metin ile grafik arasında etkileşim var mı?		
24. İstenilen davranışlar özellikli terimlerle ya da modelle gösterilmiş mi?		
25. Davranış uygulanabilir halde mi?		

HAYIR		KISMEN		EVET
1	2	3	4	5

Açıklama:

Bu kitapçıkta;

- Okuyucunun sorabileceği soruların yer alıp almadığı,
- Taburculuk ile ilgili önerilerin gerçekçi ya da uygun olup olmadığı.

4. Bu kitapçık hazırlamada kullanılan kaynaklar açıkça belirtilmiş midir ?

HAYIR		KISMEN		EVET
1	2	3	4	5

Açıklama:

- Eğitim kitapçığındaki bilgileri sunarken bunların bir araştırma bulgusu ya da uzman görüşü gibi kaynaklara dayandırılıp dayandırılmadığına bakın.
- Bibliyografi/ kaynak listesi, alıntı yapılan organizasyon ya da uzmanların adresleri gibi kaynakların kontrol anlamında gözden geçirin.

Derecelendirme notu: Kitapçık her iki ipucu için "5" puan karşılığında olmalıdır. Genel kitapçıklar için ilave bilgi ve destek kaynakları (soru 7) listesi gerekli değildir.

5. Bu kitapçıkta bildirilen ya da kullanılan bilginin tarihi açıkça belirtilmiş midir ?

HAYIR		KISMEN		EVET
1	2	3	4	5

Açıklama:

8. Bu kitapçıkta belirsiz yönlerden söz ediliyor mu?

HAYIR		KISMEN		EVET
1	2	3	4	5

Açıklama:

- Eğitim kitapçığında uzman görüşlerindeki farklılıkları ya da bilgi eksikleri yönünden yazılan bilgilere bakın.
- Eğitim kitapçığında sunulan bilginin herkesi aynı şekilde, etkilediğinden söz edilmesine dikkat edin (özel bir bakım gereksiniminin başarı oranının %100 olduğunun belirtilmesi gibi).

BÖLÜM 2: Bu Kitapçıkta Sunulan Bilginin Kalitesi Nasıl?

Eğitim kitapçığında sunulan bilgiler taburculuk eğitiminin bir parçası olarak düşünülmelidir.

9. Bu kitapçıkta bilgilerin nasıl uygulanacağı tanımlanıyor mu?

HAYIR		KISMEN		EVET
1	2	3	4	5

Açıklama: Taburculuk gereksinimlerinin tanımlanmasına bakın.

10. Bu kitapçıkta bilgilerin yararları tanımlanıyor mu?

HAYIR		KISMEN		EVET
1	2	3	4	5

F. Kültürel Uygunluk Durumu (26-27. maddeler)		
26. Dil, manşet, yaşantılar toplama uygunluk gösteriyor mu?		
27. Kültürel görüntüler olumlu, gerçekçi ve uygun mu?		

Ek III

EĞİTİM KİTAPÇIĞININ GÜVENİRLİK VE KALİTESİNİN ÖLÇÜLMESİ-DISCERN

BÖLÜM 1: Bu Kitapçık Güvenilir mi?

1. Amaç açık mıdır? (1. soruya "Hayır" yanıtı verilmişse, 3. soruya geçiniz.)

HAYIR		KISMEN		EVET
1	2	3	4	5

Açıklama:

- Ne hakkında?
- Hangi konuları kapsıyor (ve hangi konuları kapsamıyor)?
- Kimler için yararlı olur?

2. Bu amaçlara ulaşılabilir mi?

HAYIR		KISMEN		EVET
1	2	3	4	5

Açıklama:

Bu kitapçıkta ana başlıklarda belirtilen bilgilere ulaşılıp ulaşamayacağını düşünün.

3. Konu ile ilgili mi?

- Kitapçığın hazırlanmasında kullanılan başlıca bilgi kaynaklarının tarihine bakın.
- Kitapçığın baskı tarihine bakın
- Kitapçığın tarihine bakın (telif hakkı)

6. Bu kitapçık tutarlı ve tarafsız mıdır?

HAYIR		KISMEN		EVET
1	2	3	4	5

Açıklama:

- Kitapçığın kişisel ya da objektif bir bakış açısıyla yazılıp yazılmadığına ilişkin göstergelere bakın.
- Kitapçığın hazırlanmasında kullanılan bilgi kaynaklarının dağılımına bakın, bir araştırma ya da uzman görüşünden daha fazla olması.
- Kitapçığın başka bir tanılamasının olması

Dikkatli olunmalı eğer;

- Kitapçık diğer tedavi seçeneklerinden bahsetmeden özel bir tedavinin avantajları ya da dezavantajları üzerinde odaklanıyorsa,
- Kitapçık tek bir bir vakaya dayandırılıyorsa (bu durumdaki kişiler için ya da özel bir tedaviye tepkiler açısından tipik olmayabilir)
- Bilgi, heyecanlı, duygulu ya da tehlikeli bir şekilde sunuluyorsa.

7. İlave bilgi ya da destek kaynaklarına ilişkin ayrıntılar veriyor mu ?

HAYIR		KISMEN		EVET
1	2	3	4	5

Açıklama:

Durum ve tedavi seçenekleri hakkında bilgi ve öneri elde etmede diğer örgütlere ilişkin ayrıntılar ve daha fazla okuma için öneriler açısından bakın.

Açıklama: Eğitim kitapçığında sunulan bilginin kontrol edilmesi, tekrarların önlenmesi, kısa ve uzun süreli durumlara ilişkin yararları yer alabilir.

11. Bu kitapçık taburculuk ile ilgili eksik kısımları tanımlıyor mu?

HAYIR		KISMEN		EVET
1	2	3	4	5

Açıklama:

Eğitim kitapçığında sunulan taburculuk bilgilerinin kullanılması, kısa ve uzun süreli etkilerine ilişkin riskler yer alabilir.

12. Bu kitapçıkta bilgilerin kullanılmadığı durumlarda ne olacağını tanımlıyor mu?

HAYIR		KISMEN		EVET
1	2	3	4	5

Açıklama:

Eğim kitapçığında sunulan bilgilerin/ uygulamaların ertelenmesi (uygulanmadan durumun nasıl geliştiğini izleme gibi) ya da tamamen vazgeçilmesi durumunda risk ve yararların tanımına bakın.

13. Bu kitapçıkta sunulan bilgilerin yaşam kalitesini nasıl etkilediğini tanımlıyor mu?

HAYIR		KISMEN		EVET
1	2	3	4	5

Açıklama:

- Eğitim kitapçığındaki bilgilerin günlük aktiviteler üzerine etkilerini tanımlayıp tanımlamadığına bakın.
- Eğitim kitapçığındaki bilgilerin aile, arkadaş ve bakım verenlere etkilerinin tanımlanmasına bakın.

Ek 9 - DISCERN ölçüm aracı (devamı)

14. Birden fazla taburculuk eğitimi seçeneği olabileceği açıklanmış mıdır?

HAYIR		KISMEN		EVET
1	2	3	4	5

Açıklama:

- Eğitim kitapçığında sunulan taburculuk bilgilerinden hangi durumda yararlanacakları-
nın tanımlanmasına bakın.
- Eğitim kitapçığının daha fazla araştırmak ya da düşünmek için alternatifleri ortaya
koyup koymadığına bakın.

15. Hastanın karar vermesi için destek sağlıyor mu?

HAYIR		KISMEN		EVET
1	2	3	4	5

Açıklama: Eğitim kitapçığında taburculuk ile ilgili konularda aile, arkadaş, doktor ya da diğer
sağlık elemanları ile tartışılacak konuların belirlenip belirlenmediğine bakın.

BÖLÜM 3: Eğitim Kitapçığının Genel Değerlendirilmesi

16. Yukarıdaki tüm soruların yanıtlarına dayanarak sunulan bilgiler için bir kaynak
olarak bu eğitim kitapçığının güvenilirlik ve kalitesini genel anlamda değerlendirin.

Düşük		Orta		Yüksek
Ciddi/Ağır eksiklikler var				

		Önemli Eksiklikleri var		Çok az ancak ciddi değil
1	2	3	4	5

Belge sonu ■

Ek 10 - Eğitim Kitapçığı

DİYABETLİ BİREYLERDE AYAK SAĞLIĞI



Hazırlayanlar:

Öğr. Gör. Nida Eftetürk

Prof. Dr. Ayşe Çevirme

ÖNSÖZ

Ayaklarınızda oluşan duyu kaybı sizi yaralanma, kalıcı deformite ve hatta amputasyon için yüksek risk altında bırakmaktadır. Bu kitapçığın kılavuz ilkelerine uymak, ayaklarınızı korumanıza, diyabet ve nöropati sonucu sık karşılaşılan ayak problemlerini azaltmanıza yardımcı olacaktır. Düzenli ayak muayeneleri, günlük kişisel muayene ve koruyucu ayakkabı giymek ayaklarınızı sağlıklı tutmanın anahtarıdır. Bu kitapçıktaki bilgilere aşina olmanız ve uygulamaya koymaya başlamanız önemlidir, böylece bu ilkeler günlük rutininizde alışkanlıklar haline gelecektir.



- ✓ Tırnağın ve tırnak kenarlarının düzeltilmesinde törpü kullanma alışkanlığı edinin.
- ✓ Tırnak kenarlarınızı düzeltmek için asla bıçak, makas veya jilet kullanmayın.
- ✓ Görme sorunuz varsa bir yakınınızdan tırnaklarınızı kesmesini isteyin.

6. UYGUN AYAKKABI SEÇİN VE GİYİN

- ✓ Ayakkabınızın taban genişliği ile ayak tabanınız aynı genişlikte olmalıdır. Ayakkabınızın derinliği ekstradan 1 cm fazla ve burun kısmı geniş olmalıdır.
- ✓ Ayakkabılarınızı öğleden sonraki saatlerde satın alınız.
- ✓ Ayakkabılarınız çok uzun ve çok ince topuklu ya da topuksuz olmamalıdır.
- ✓ Yeni aldığınız ayakkabıyı önce evde aralıklarla deneyiniz.
- ✓ Ayakkabınız gerçek deri olmalı, yürüyüş ve koşu için tercih edilmesi gereken spor ayakkabınız bir uzmana danışılarak alınmalıdır.

7. HER ZAMAN ÇORAP GIYİN

- ✓ Sentetik çorap giymeyin. Pamuklu veya yünü, burunları dikışsiz, bilek kısımları sıkı olmayan, kalın ama yumuşak olan ve açık renk çorap giyin.
- ✓ Açık renk çoraplar kan veya herhangi bir akıntıyı görünür kılarak fark etmenizi sağlar.
- ✓ Çorabınız kalın ise ayakkabınızı bağcıklı ve geniş tercih edin. Gerekliğinde bağcıkların gevşetebilirsiniz.
- ✓ Çoraplarınız yırtık, kırışık olmamasına ve ayağa büyük gelmemesine dikkat edin.
- ✓ Çoraplarınızı her gün değiştirin.
- ✓ Kirli çorap giymeyin.



8. AYAKLARINIZI SICAK VE SOĞUKTAN KORUYUN

- ✓ Plajda ve sıcak kaldırmda çıplak ayağa yürümeyin. Mutlaka ayakkabı giyin.
- ✓ Ayaklarınız sıcakta yanabilir ve fark edemeyebilirsiniz.
- ✓ Ucu açık terlik ve parmak arası sandalet kullanmayın.
- ✓ Yazın güneş yanığına önlemek için ayaklarınızın üzerine güneş kremi sürün.
- ✓ Ayaklarınızı ateş ve ısıtıcılardan uzak tutun.
- ✓ Isınmak için sıcak su şişelerini veya ısıtıcı pedleri ayağınıza koymayın. Bunun yerine kalın çorap, patik vb. kullanın.
- ✓ Ayaklarınız üşürse geceleri çorap giyin.

9. AYAĞINIZA KAN AKIŞI SAĞLAYIN

- ✓ Otururken ayaklarınızı sarkıtmayın ve destekli bir şekilde yukarı kaldırın.
- ✓ Günde 2 veya 3 kez en az 5 dakika ayak parmaklarınızı oynatın. Ayak ve bacaklarınızda kan akışını sağlamak için ayak bileklerinizi yukarı ve aşağı, içeri ve dışarı doğru hareket ettirin.
- ✓ Uzun süre bacak bacak üstüne atmayın.
- ✓ Bileklerinizi ve bacaklarınızın etrafını saran sıkı çorap, elastik veya lastik giysiler giymeyin.
- ✓ Sigara içmeyin. Sigara içmek ayaklarınıza kan akışını azaltabilir. Sigarayı bırakmak için yardım isteyin.

10. AKTİF OLUN

- ✓ Aktif olmak, ayaklara kan akışını artırır.
- ✓ Sağlık ekibinizden her gün daha aktif olmanın güvenli yollarını öğrenin.
- ✓ Yürüyerek, dans ederek, yüzerek veya bisiklet sürerek daha fazla hareket edin. Bu egzersiz türleriyle ayaklarınızı yormamış olursunuz.
- ✓ Ayaklarınıza yük bindirecek koşma ve sıçrama gibi hareketlerden uzak durun.
- ✓ Çok egzersiz yapan biri değilseniz, uygun olan egzersiz programını doktorunuzla seçerek hafif bir programla başlayın.
- ✓ Egzersiz yapmak için güvenli yerler bulun.
- ✓ Spora uygun ve destekleyici ayakkabılar giyin.

AYAK BAKIMINDA SAĞLIK PERSONELİNE BASVURACAĞINIZ DURUMLAR



- ✓ Ayakkabı sürtmeleri veya darlığı nedeniyle ciltte kızamık ve su toplaması
- ✓ Ayaklarınızın ısı kaynaklarına temas etmesi sonucunda yanması
- ✓ Tırnağınızın kesilmesi esnasında kanama olması, tırnak batması
- ✓ Ayağa taban çökmesi, şişlik ve şekil bozukluğu oluşması
- ✓ Ayaklarda renk değişikliği, morarma ve kızamık olması
- ✓ Ayağınızda, kesici, delici ve yabancı cisim batması



Yılda en az 1 kez koruyucu olarak duyu, his ve ayak nabızlarının değerlendirilmesini UNUTMAYIN!

- Ayağınızı kontrol etmek için her gün zaman ayarlayın.
- Her zaman çorap ve ayakkabı giyin.
- Bir sonraki doktor kontrolünüzün tarihini yazın. Tüm randevularınıza gidin ve herhangi bir sorunuz varsa sorun.
- Ayaklarınızla ilgilenmeniz gereken şeyleri almak için bir tarih belirleyin: tırnak makası, zımpara tahtası, cilt losyonu, talk pudrası, plastik ayna, çorap, yürüyüş ayakkabısı ve terlik.
- Sigara içmeyi bırakın.
- Diyabetinizi yönetin, böylece ayak problemlerini önleyebilirsiniz.
- En önemlisi, ayak bakım programınıza bağlı kalın ve kendinize özel ilgi gösterin. Çünkü siz bunu hak ediyorsunuz.
- Parmak, ayak veya bacak amputasyonuna yol açabilecek ciddi ayak problemleri yaşamak istemiyorsanız ayaklarınıza iyi bakın.
- Kan şekeri değerlerinizi kontrol altında tutmak ve her gün ayaklarınıza bakmak, ciddi ayak problemlerini ÖNLER.

Kaynakça

1. A Guide for People With Diabetes. (2003). Take care of Your Feet for a Lifetime. US Department of Health and Human Services Public Health Service National Institutes of Health. NIH Publication, 01-4285.
2. Akşol A, Özdemir Ş. Diyabetli Diyallız Hastalarında Ayak Sağlığı. İzmir
3. Arıcan Ö, Şaşmaz S. (2004). Diyabetik Hastalarda Ayak Bakımı. Türkiye Klinikleri J Med Sci, 24:541-546
4. Bakker, K., Apelqvist, J., Schaper, N. C., & International Working Group on the Diabetic Foot Editorial Board. (2012). Practical guidelines on the management and prevention of the diabetic foot 2011. Diabetes/metabolism research and reviews, 28:225-231.
5. Diabetes and Your Feet. Adapted from the World Diabetes Federation Patient Education Flipchart <https://www.worlddiabetesfoundation.org/files/diabetes-foot-care-flipchart>
6. Foot Care For A Lifetime. (2013). Department of Health and Human Services Health Resources and Services Administration Healthcare Systems Bureau National Hansen's Disease Programs.
7. Mishra SC, Chhatbar KC, Kashikar A, Mehndiratta, A. (2017). Diabetic foot. Bmj, 359:5064.
8. Step By Step Foot Care for People With Diabetes. (2006). World diabetes Foundation.
9. Taking Steps Towards Good Foot Care For At-Risk Feet. Diabetes Ireland
10. TEMD Diyabet Çalışma Grubu. (2020). Ayak Ve Cilt Sorunları, Hasta Eğitim Kitapçıkları Serisi.

Ek 11 - Eğitim Sertifikası



Ek 12 - Etik Kurul Kararı



Ek 13 - Kurum izni



Ek 14 - Ölçek izinleri



Ek 14 - Ölçek izinleri (devamı)



Ek 15 - Uzman Görüşleri



Ek 15 - Uzman Görüşleri (devamı)



Ek 15 - Uzman Görüşleri (devamı)



ÖZGEÇMİŞ

