



T.C.

GAZİANTEP ÜNİVERSİTESİ

SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**DİYABETİK AYAK ÖZ-BAKIM DAVRANIŞI ÖLÇEĞİ'NİN (DAÖD)
TÜRKÇE GEÇERLİLİK VE GÜVENİLİRLİĞİ**

Ekrem BAKIR

YÜKSEK LİSANS TEZİ

HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI

DANIŞMAN

Dr. Öğr. Üyesi Sevgin SAMANCIOĞLU BAĞLAMA

Gaziantep

2019



T.C.

GAZİANTEP ÜNİVERSİTESİ

SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

DİYABETİK AYAK ÖZ-BAKIM DAVRANIŞI ÖLÇEĞİ'NİN (DAÖD)

TÜRKÇE GEÇERLİLİK VE GÜVENİLİRLİĞİ

Ekrem BAKIR

YÜKSEK LİSANS TEZİ

HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI

(İÇ HASTALIKLARI HEMŞİRELİĞİ YÜKSEK LİSANS PROGRAMI)

DANIŞMAN

Dr. Öğr. Üyesi Sevgin SAMANCIOĞLU BAĞLAMA

Gaziantep

2019

T.C.
GAZIANTEP ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI
İÇ HASTALIKLARI HEMŞİRELİĞİ YÜKSEK LİSANS PROGRAMI
DİYABETİK AYAK ÖZ-BAKIM DAVRANIŞI ÖLÇEĞİNİN (DAÖD)
TÜRKÇE GEÇERLİLİK VE GÜVENİLİRLİĞİ

Ekrem BAKIR

Tez Savunma Tarihi: 29 Temmuz 2019

Sağlık Bilimleri Enstitüsü Onayı

Prof. Dr. Mehmet TARAKÇIOĞLU
Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürü

Bu tez çalışmamın bir "Yüksek Lisans" derecesi için uygun ve yeterli bir çalışma olduğuna inanıyorum.



Doc. Dr. Zeynep GÜNCÖRMÜŞ
Hemşirelik Anabilim Dalı Başkanı

Bu tez tarafımda okunmuş, kapsamı ve niteliği açısından bir "Yüksek Lisans" tezi olarak kabul edilmiştir.

Dr. Öğr. Üyesi Sevgin SAMANCIOĞLU BAĞLAMA
Tez Danışmanı

Bu tez tarafımda okunmuş, kapsamı ve niteliği açısından bir "Yüksek Lisans" tezi olarak kabul edilmiştir.

Tez Jürisi

Prof. Dr. Arzu TUNA

Dr. Öğr. Üyesi Sevgin SAMANCIOĞLU BAĞLAMA

Dr. Öğr. Üyesi Nargül ÖZDEMİR

İmzası





BEYAN

Bu tez çalışmasının kendi çalışmam olduğunu, tezin planlanmasından yazımına kadar bütün aşamalarda etik dışı davranışımın olmadığını, bu tezdeki bütün bilgileri akademik ve etik kurallar içinde elde ettiğimi, bu tez çalışmasıyla elde edilen bütün bilgi ve yorumlara kaynak gösterdiğimi ve bu kaynakları da kaynaklar listesine aldığımı, yine bu tezin çalışılması ve yazımı sırasında patent ve telif haklarını ihlal edici bir davranışımın olmadığını beyan ederim.

Ekrem BAKIR

29/07/2019

TEŞEKKÜR

Yüksek lisans eğitimi ve tez çalışması sürecinin her adımında sahip olduğu bilgi, donanım ve deneyimi benden esirgemeyen, bu süreçte gerek akademik olarak gerek insani olarak desteğini her daim derinden hissettiğim, sahip olduğu bilgi, birikim, profesyonel yaklaşım ve etik duruşuyla bana her zaman örnek olan çok kıymetli hocam ve tez danışmanım

Sayın Dr. Öğr. Üyesi Sevgin SAMANCIOĞLU BAĞLAMA ‘ya,

Bu süreçte beni destekleyen ve yanımda olan değerli arkadaşlarım

Şerife Köleoğlu, Veysel Kaplan, Yahya Melikoğlu’na

Türlü zorluklara rağmen beni büyüten, sevgilerini ve desteklerini hiçbir zaman esirgemeyen, bu günlere ulaşmamda her türlü fedakârlıkta bulunan, haklarımı ödeyemeyeceğim sevgi dolu güzel **aileme**

Hayatın en stres dolu dönemlerinde yanımda olmayı tercih eden, sahip olduğu tüm enerjiyle bu süreçleri atlatmama yardımcı olan, her türlü sıkıntıya göğüs geren, sevgi dolu, sevdiğim kadına, eşim **Seda Bakır’a**

Çalışmaya katılmayı kabul eden **hastalarım**

En kalbi duygularıyla sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Ekrem BAKIR

İÇİNDEKİLER

Sayfa No

SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ.....	vi
TABLolar VE ŞEKİLLER DİZİNİ.....	viii
1. ÖZET.....	1
2. ABSTRACT.....	2
3. GİRİŞ ve AMAÇ.....	3
4. GENEL BİLGİLER.....	5
4.1. Diyabetes Mellitus.....	5
4.2. Diyabetes Mellitus'un Semptomları.....	5
4.3. Diyabetes Mellitus'un Sınıflaması.....	6
4.3.1. Tip 1 Diabetes Mellitus.....	6
4.3.2. Tip 2 Diabetes Mellitus.....	6
4.3.3. Gestasyonel Diabetes Mellitus.....	7
4.3.4. Diğer Spesifik Diyabet Türleri.....	8
4.4. Tanı Kriterleri.....	8
4.5. Diyabetin Komplikasyonları.....	9
4.5.1. Diyabetin Akut Komplikasyonları.....	10
4.5.1.1. Hipoglisemi	10
4.5.1.2. Diyabetik Ketoasidoz (DKA).....	10
4.5.1.3. Hiperozmolar Hiperglisemik Nonketotik Koma (HHNK).....	11
4.5.1.4. Laktik Asidoz (LA).....	12
4.5.2. Diyabetin Kronik Komplikasyonları.....	12

4.5.2.1. Makrovasküler Komplikasyonlar.....	12
4.5.2.2. Mikrovasküler Komplikasyonlar.....	13
4.5.2.2.1. Retinopati.....	13
4.5.2.2.2. Nefropati.....	13
4.5.2.2.3. Nöropati.....	13
4.6. Diyabetik Ayak	14
4.7. Özbakım.....	15
4.8. Diyabetik Ayakta Öz bakım.....	16
5. MATERYAL VE METHOD.....	19
5.1. Araştırmanın Amacı.....	19
5.2. Araştırmanın Tipi.....	19
5.3. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman	19
5.4. Araştırmanın Evreni.....	19
5.5. Araştırmanın Örneklemi.....	19
5.6. Araştırmanın Bağımlı ve Bağımsız Değişkenleri.....	20
5.7. Verilerin Toplanması.....	20
5.7.1. Hasta Bilgi Formu.....	20
5.7.2. Diyabetik Ayakta Öz Bakım Davranışı Ölçeği	21
5.7.3. Araştırmaya Dahil Olma Kriterleri.....	21
5.8. Diyabetik Ayakta Öz Bakım Davranışı Ölçeği Türkçe Formu'nun Geçerlik ve Güvenilirliği.....	21
5.8.1. DAÖD' nin Dil ve İçerik Geçerliliği.....	21
5.8.2. İç Tutarlık.....	22

5. 9. Verilerin İstatiksel Olarak Değerlendirilmesi.....	22
5. 10. Araştırmanın Sınırlılıkları.....	22
5. 11. Araştırmanın Etik Yönü.....	22
6. BULGULAR.....	25
7. TARTIŞMA.....	33
8. SONUÇLAR ve ÖNERİLER.....	35
8.1. Sonuçlar.....	35
8.2. Öneriler.....	35
9. KAYNAKLAR.....	36
10. EKLER.....	43
11. ÖZGEÇMİŞ.....	53

SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

A1C: Glikozillenmiş hemoglobin

ADA: American Diabetes Association (Amerikan Diyabet Cemiyeti)

APG: Açlık plazma glukozu

BAG: Bozulmuş Açlık Glikozu

BGT: Bozulmuş Glukoz Toleransı

DA: Diyabetik Ayak

DAÖD: Diyabetik Ayakta Öz Bakım Davranışı Ölçeği

DFSBS: Diabetes Foot Self-Care Behavior Scale

DKA: Diyabetik Ketoasidoz

DM: Diabetes Mellitus

DRP: Diyabetik retinopati

DSÖ: Dünya Sağlık Örgütü

HHNK: Hiperozmolar Hiperglisemik Nonketotik Koma

IDF: Uluslararası Diyabet Federasyonu

İKH: İskemik Kalp Hastalığı

KAH: Kalpte koroner arter hastalığı

LA: Laktik asidoz

MI: Miyokard İnfarktüsü

OGTT: Oral glukoz tolerans testi

PAH: Periferik Arter Hastalığı

PG: Plazma Glukoz

SVH: Serebrovasküler Hastalıklar

TURDEP: Türkiye Diyabet Epidemiyoloji

WHO: Dünya Sağlık Örgütü (World Health Organization)



Tablo 4.3. Diyabetes Mellitus'un Sınıflaması.....	6
Tablo 4.4. Diabetes mellitus ve glukoz metabolizmasının diğer bozukluklarında tanı kriterleri.....	8
Tablo 4.5. Diyabetin Komplikasyonları.....	9
Tablo 4.5.1.1. Hipogliseminin Sınıflandırılması.....	10
Tablo 4.6.1. Diyabetik Ayak Őlseri Nedenleri.....	14
Tablo 4.6.2. Diyabetik Ayak Őlserlerinde Wagner Sınıflaması.....	15
Şekil 1. Araştırma Yöntemi ve DAÖD'nin Geçerlilik ve Güvenilirlik Analizinin Gösterimi	24
Tablo 6.1. Sosyodemografik ve Hastalığa İlişkin Özellikler.....	25
Tablo 6.2. İnsülin ve OAD Kullanımıyla İlgili Bilgiler	27
Tablo 6.3. DAÖD Türkęe Formunun Alt Maddeleri ve Ölęein Toplam Puanları.....	29
Tablo 6.4. DAÖD Türkęe Formunun Açımlayıcı Faktör Analizi.....	30
Tablo 6.5. DAÖD Ölęeinin Örnekleme Yeterliliği Ölęüsü Bulgularının Dağılımı.....	31
Şekil 2. Faktör Analizi Yamaç Eğim (Scree Plot) Grafiği	31
Tablo 6.6. DAÖD'nin İki Faktörlü Yapısı ve Faktörlere Atanan Maddeler.....	32

ÖZET

DİYABETİK AYAK ÖZ-BAKIM DAVRANIŞI ÖLÇEĞİ'NİN (DAÖD)

TÜRKÇE GEÇERLİLİK VE GÜVENİLİRLİĞİ

Ekrem BAKIR

Yüksek Lisans Tezi, Hemşirelik Anabilim Dalı

İç Hastalıkları Hemşireliği Yüksek Lisans Programı

Danışman: Dr. Öğretim Üyesi Sevgin SAMANCIOĞLU BAĞLAMA

2019, 53 Sayfa

Amaç: Diabetes Foot Self-Care Behavior Scale (DFSBS) Türkçe Formu' nun geçerlilik ve güvenilirliğini değerlendirmek.

Yöntem: Bu araştırma metodolojik bir çalışmadır. Örneklem; Haziran – Aralık 2016 tarihleri arasında Gaziantep Üniversitesi Şahinbey Araştırma ve Uygulama Hastanesi Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları polikliniğine muayene olmak üzere gelen Tip 2 diyabet tanısıyla tedavi gören 330 hasta alınmıştır. Araştırmada etik kuruldan onay, ölçek sahibinden, kurumlardan ve hastalardan yazılı izin alınmıştır. Veriler; Tanıtıcı Bilgi Formu ve DFSBS Türkçe Formu ile toplanmıştır. Verilerin değerlendirilmesinde ölçeğin geçerlik ve güvenilirlik analizleri için korelasyon analizi, Cronbach alpha güvenilirlik katsayısı, Kendall W testi, Kaiser Meyer Olkin ve Barlett's Test ve açımlayıcı faktör analizi yöntemleri kullanılmıştır.

Bulgular: Ölçeğin dil geçerliliğinde çeviri-geri çeviri yapılmıştır, içerik geçerliliğinde ise alınan uzman görüşlerinin uyumlu olduğu saptanmıştır (kendal uyum katsayısı $W= 0.38$, $p < 0.005$). DFSBS Türkçe formunun 7 maddelik hali ile madde-toplam puan korelasyon katsayıları 0.27-0.88'dir. Ölçeğin tümü için Cronbach alfa katsayısı 0.84, olarak saptanmıştır. Ölçeğin KMO uyum ölçüsü değeri: 0.776'dır. Bu değer kritik olarak kabul edilen 0.70'in üzerindedir. Aynı veriler için hesaplanan Bartlett Küresellik Testi 1334.578 olup, 0.001 düzeyinde anlamlıdır. Çalışmaya katılan ve diyabetik ayak komplikasyonu yaşayan Tip 2 diyabetlilerin ölçek ortalama puanı 23.89 ± 6.37 olarak bulundu.

Sonuç: Diyabetik ayak komplikasyonları yaşayan diyabetli hastaların diyabetik ayak öz-bakım davranışlarının değerlendirilmesi için DFSBS / DAÖD'nün geçerli ve güvenilir bir araç olarak kullanılabileceği sonucuna varılmıştır.

Anahtar Sözcükler: Tip 2 Diyabetli Hasta, Geçerlilik ve Güvenilirlik, Diyabetik Ayak, Öz-bakım.

ABSTRACT

VALIDITY AND RELIABILITY STUDY OF THE TURKISH VERSION OF THE DIABETES FOOT SELF-CARE BEHAVIOR SCALE

Ekrem BAKIR

Master's Thesis, Department of Nursing,

Internal Medicine Nursing

Master's Degree Program

Thesis Advisor: Assist. Prof. Dr. Sevgin SAMANCIOĞLU BAĞLAMA

2019, 53 Pages

Aim: This study aims to evaluate the validity and reliability of the Turkish version of the Diabetes Foot Self-Care Behavior Scale (DFSBS).

Methodology: This methodological study included 330 patients who had been receiving treatment since they were diagnosed with type 2 diabetes and who were admitted to the Endocrinology and Metabolic Diseases Clinic at Gaziantep University Şahinbey Research and Application Hospital between June and December 2016. Approvals from the ethical committee, the developer of the scale, and the institutions, as well as written consent of the participants were obtained before the study was started. The data were collected using a sociodemographic characteristics form and the Turkish version of the DFSBS. Data were analyzed using correlation analysis for validity and reliability analyses of the scale, the Cronbach alpha reliability coefficient, Kendall's W test, the Kaiser-Meyer-Olkin test, Barlett's test, and exploratory factor analysis methods.

Results: The language validity of the scale was conducted through translation and back-translation. The content validity of the scale was consistent with the opinions of the experts (Kendall's coefficient $W = 0.38$, $p < 0.005$). The item-total score correlation coefficients of the 7 items of the Turkish version of the DFSBS were 0.27-0.88. The Cronbach alpha coefficient was 0.84 for the whole scale. The Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) measure of sampling adequacy was 0.776. This value was greater than 0.70, which is regarded as critical. The Barlett Globality Test score calculated for the same data was 1334.578, and this was significant ($p < 0.001$). The mean score of the patients with type 2 diabetes who had diabetic foot complications was 23.89 ± 6.37 .

Results: The DFSBS can be used as a valid and reliable tool for the evaluation of foot self-care behaviors in diabetic patients who have diabetic foot complications.

Keywords: patients with type 2 diabetes, validity and reliability, diabetic foot, self-care

3. GİRİŞ VE AMAÇ

Diabetes Mellitus (DM), pankreastan salınan insülinin eksikliği veya yokluğu ve insülin hormonu etkisinin tamamen ya da kısmen azlığı neticesinde karbonhidrat, protein ve yağ metabolizmalarında meydana gelen bozukluklarla süregelen, devamlı medikal bakım ve tedavi gerektiren kronik bir metabolizma hastalığıdır (1). Dünya genelinde 2000 senesinde 171 milyon olan diyabet tanısı almış kişi sayısının 2030 senesinde 366 milyona ulaşması öngörülmektedir (2).

Türkiye’de gerçekleştirilen Türkiye Diyabet Epidemiyoloji (TURDEP-I, 1997-1998) çalışması verilerine bakıldığında tip 2 diyabet sıklığı %7,2, bozulmuş glukoz toleransı (BGT) prevalansı %6,7 olarak belirlenmiştir (3). 2010 senesinde yapılan TURDEP-II çalışması sonuçlarına göre ise ülke geneli 20 yaşın üstünde 26.499 birey çalışmaya katılmış, geçen 12 yıllık süre zarfında tip 2 diyabet görülme sıklığı %13,7’ye ulaşarak önemli derecede artış göstermiştir (4). DM, mikrovasküler ve makrovasküler boyutlarda nefrolojik, nörolojik ve kardiyolojik birtakım komplikasyonlara yol açmaktadır. Özellikle diyabetik ayak komplikasyonu, diyabetik bireylerin hayat kalitesini olumsuz yönde etkilemesi, hastanede yatarak tedavi görme oranlarını artırması ve yüksek maliyetli olması sebebiyle diyabet hastaları açısından önemli bir problem olarak teşkil etmektedir (5).

Amerikan Diyabet Derneği (ADA), eğitim programlarına ve geliştirilen tedavi yöntemlerine rağmen, diyabet tanısı almış olan kişilerin %60-70’inin ayak ülseri sebebiyle alt ekstremitte kayıplarıyla karşı karşıya kaldığını belirtmektedir (6). Türk Diyabet ve Obezite Vakfı diyabet tanısı almış kişilerin hastaneye müracaat etme sebeplerinin %20’sinin ayak sorunları olduğunu bildirmektedir (7).

Diyabetik ayak ülserleri, diyabetli bireylerin hastaneye yatışının ve uzun süreli yatak işgalinin en büyük nedenidir (8). Ayak ülseri olan diyabetik bir bireyin hastanede geçirdiği süre ayak ülseri olmayan diyabetli bireylerden en az %50 daha fazladır (9).

Diyabetik ayak yarasına sahip olan hastanın bakımı, tedavisi, hastalığa uyumu ve yaşam standartlarının yükseltilmesi profesyonel ekip yaklaşımını gerekli kılmaktadır. Diyabetik ayakta hemşirelik bakımı; yara bakımı, yatak istirahati, enfeksiyon kontrolü, kan şekeri takibi ve hasta eğitiminden oluşmaktadır (10).

Diyabetli bireyin genel günlük diyabet yönetimini ve diyabetik ayak ülseri yönetiminde başarı sağlayabilmesi ancak bireyin gerekli bilgi ve beceriye sahip olmasıyla sağlanabilir (11).

Diyabetik ayak ülseri kişiye, aileyi ve toplumu olumsuz yönde etkilemektedir. Diyabetik ayak vakalarının büyük kısmının alt ekstremite kayıpları ile neticelendiği, uzuv kayıplarının ve uzun süreli hastane yatışlarının kişiye ve topluma ekonomik olarak yk getirdiği ve diyabetli bireyin yaşam kalitesinin olumsuz etkilendiği belirtilmiştir (12).

Diyabet insan sağlığını tehdit eden süreğen bir hastalık olmakla beraber, bireye ve de ülkelerin sağlık sistemlerine ekonomik olarak oldukça yüksek bir maliyet teşkil etmektedir. Dünya genelinde diyabet ve diyabet ile ilişkili hastalıkların maliyeti 2013 senesinde 548 milyar Amerikan Doları olmuştur (13). Bu nedenlerle diyabetik ayağın bakımı ve hastanın bu konudaki bilinci önemlidir. Bu araştırmanın amacı, Diyabetik Ayakta z Bakım Davranışı leği'nin Türkçe'ye uyarlanarak, Türkçe versiyonunun geçerlik ve güvenirliğinin yapılmasıdır.

4. GENEL BİLGİLER

4.1. Diyabetes Mellitus

DM kronik bir rahatsızlık olup, insülin hormonunun olmaması, yetersiz salınımı veya etkisizliği nedeniyle kanda glukoz miktarının artışına bağlı kendini gösteren, karbonhidrat, yağ ve protein metabolizmasındaki bozulmalar ile ilişkili, nefrolojik, nörolojik ve kardiyolojik hastalıkların gelişmesine neden olan kronik seyirli bir hastalıktır (14, 15). Başarılı bir şekilde yönetilmez ise hayat kalitesini ciddi oranda azaltmasının yanısıra yaşam ömrünü 5-10 yıl kadar kısaltır. Dünya genelinde hızlı bir şekilde yayılması, neredeyse her yaşta görülmesi, akut ve kronik komplikasyonlarla süregelmesi, hayati organlarda kalıcı bozulmaları beraberinde getirebilmesi, yüksek maliyet gerektiren tedavisi ve ölüm nedenlerinden ilk beş arasında yer alması dolayısıyla global bir halk sağlığı problemidir (16,17).

Dünya popülasyonunun artması, yaşlanması ve kentleşmenin beraberinde getirdiği yaşam tarzı değişiklikleri, fiziksel aktivitenin azalmasına ve bununla birlikte obezitede artışa sebep olmuştur. Tüm bu değişimlerle bağlantılı olarak son senelerde erişkin bireylerin yanında çocuk ve genç yaş gruplarında da DM yaygınlığı artış göstermektedir. Türkiye Diyabet Epidemiyolojisi (TURDEP-II) projesinde 20 yaşın üstünde 26.499 birey çalışmaya dahil edilmiş ve Tip 2 diyabet prevalansının %13,7'ye çıktığı kaydedilmiştir (4). TURDEP-I çalışmasına bakıldığında 45-49 arası yaş grubunun en az %10'u diyabet hastasıydı. TURDEP-II verileri incelendiğinde ise 40-44 yaş grubundaki diyabet sıklığı %10'nun üzerindedir. Bu çalışmalara bakıldığında ülkemizde diyabet hastalığının 12 yıl önceye kıyasla ortalama 5 yaş daha önce başladığı sonucu çıkarılabilir (18). Uluslararası Diyabet Federasyonu (IDF) verileri incelendiğine, 2017 senesinde dünya genelinde 20-79 yaşları arasında yaklaşık 424 milyon bireyin diyabet tanısı almış olduğu görünürken, bu rakamların 2048 senesinde 628 milyona erişmesi beklendiği görülmektedir (19,20).

4.2. Diyabetes Mellitus'un Semptomları

Tüm diyabet tiplerinde en çok görülen belirti poliüri, polidipsi ve polifaji'dir (14,15,21). Poliüri diyabetik bireyin aşırı miktarda sıvı ve elektrolit kaybetmesine sebep olur. Buna

bağlı olarak polidipsi görülür. Polifajide ise insülin azlığı sebebiyle karbonhidratlar kullanılmadığından yağlar ve proteinler kullanır. Dokulara gerekli miktarda enerji sağlanamadığı zaman halsizlik ve yorgunluk meydana gelir. Mikrovasküler düzeyde retina vasküler yapısında glikoz oranının artış göstermesine bağlı olarak sıvı hacminde artış olması sebebiyle görme bozukluğu, immün sistemde baskılanma, enfeksiyon, iyileşmeyen yaralar el ve ayak sinirlerinde hassasiyet, uyuşma ve halsizlik görülebilir (14,15).

4.3. Diyabetes Mellitus'un Sınıflaması

Diyabet etyolojisi ve fizyopatolojisindeki değişiklikler nedeniyle farklı şekilde sınıflandırılmaktadır (22,23).

Tablo 4.3. Diyabetes Mellitus'un Sınıflaması (22,23).

1) Tip 1 Diabetes Mellitus -Otoimmün -İdiyopatik	3) Gestasyonel Diabetes Mellitus
2) Tip 2 Diabetes Mellitus -Periferik insülin direncinin varlığı -İlerleyici insülin sekresyonu yetersizliğinin varlığı	4) Diğer Spesifik Diyabet Türleri -Pankreas hastalıkları -Enfeksiyonlar ve bazı kimyasal ajanlar - β hücre fonksiyonlarının genetik bozuklukları -İnsülin etkisindeki genetik sorunlar

4.3.1. Tip 1 Diabetes Mellitus

Tüm diyabet vakalarının %5-10 kadarını Tip 1 diyabetliler oluşturmaktadır (24). Pankreasta bulunan beta hücrelerinin harabiyeti veya tamamen kaybindan kaynaklı, insülin üretiminin olmadığı diyabet tipidir (15, 21). Tip 1 diyabet etyopatogenezinden sorumlu birden fazla etiyolojik faktör mevcudiyetinin yanısıra bunların içinden en önemlisi otoimmün kaynaklı meydana gelen beta hücre hasarıdır (15).

4.3.2. Tip 2 Diabetes Mellitus

Dünyada en fazla rastlanılan diyabet türüdür. Tüm diyabet olgularının %90-95'ini oluşturmaktadır (15,21). Çoğunlukla 40 yaş ve üzeri bireylerde görülür. Tip 2 diyabetin

görülme yaşı giderek azalmaktadır. Hastalık genellikle sinsi ilerler ve birçok hasta tanı konulmadan uzun bir süre yaşamlarını sürdürebilirler. Bu nedenle tanı konulması gecikmektedir, makrovasküler ve mikrovasküler komplikasyon görülme olasılığı artmaktadır (14,15,21,25). Hastalığın oluşumunda iki süreç söz konusudur: Bunlardan birincisi karaciğer ve kas dokularında ortaya çıkan insülin direnci, ikincisi ise pankreasta insülin yapımının gittikçe azalmasıdır (14,15,21,26).

İnsülin direnci, idyopatik genetik defektlerin yanı sıra, fiziksel aktivite eksikliği ve buna bağlı gelişen obezite gibi çevresel faktörlere bağlı da gelişir. Tip 2 DM'nin normal seyri sürecinde, erken dönemde normal glikoz toleransı ve insülin direnci olan bireyde, fazla insülin salgılanmasıyla uyum sağlanmaya çalışılır. Pankreastan, karaciğer ve kas dokularından yeterli miktarda insülin salgılanmadığı takdirde mevcut insülin direnci yıkılamaz ve hiperglisemi gelişir (27).

İnsülin direncinde insülinin kullanımında meydana gelen sorunlar sebebiyle glukoz hücre içine geçer ve enerji için kullanılamaz. Kas ve yağ dokusunda insülin etkisi azdır. Genellikle tip 2 diyabet öncesinde başlayan insülin direnci, daha sonra insülin salgısında azalma veya diğer hastalıklar nedeniyle ön sıraya geçer (28).

4.3.3. Gestasyonel Diabetes Mellitus

Gestasyonel diyabet, ilk kez gebelik sürecinde tespit edilen farklı seviyelerde glukoz tolerans bozukluğu olarak tanımlanır. Dünyada sıklığı gün geçtikçe artmaktadır (14,15).

Gebelikte artış gösteren glikojen deposu, hepatik glukoz üretimi, vücutta kullanılan glukoz miktarı ve fetüs tarafından tüketilen glukoz miktarının artmasına bağlı olarak gebelik sırasında açlık kan glukoz seviyesi, gebelik olmayan duruma kıyasla %10-15 daha azdır. Maternal glukoz, anneye ve fetüse dağılmasıyla glukozun dağıldığı alan genişler. Gebelik döneminde, tokluk kan glukoz düzeyi, gebe olmayana kıyasla %10-15 yüksektir (14,29).

Gebelik durumunda görülen insülin duyarlılığındaki değişiklikler, pregestasyonel diyabete sahip bireylerde glukoz toleransını daha fazla bozarken, öncesinde glukoz düzeyi normal seyreden, lakin insülin rezervi kısıtlı bireylerde artan insülin ihtiyacının karşılanamaması sonucunda gestasyonel diabetes mellitusa yol açar (29).

4.3.4. Diğer Spesifik Diyabet Türleri

Bu grup içine Tip 1 ve tip 2 diyabet ile ilişkili olmayan ve etiyojileri bilinen diyabet tipleri girmektedir. Bu grup daha öncesinde Sekonder diyabet olarak da isimlendirilmekteydi (15).

Pankreas ve karaciğer hastalıkları, feokromasitoma, akromegali, hiperaldestronizm, Cushing sendromu gibi hormon bozuklukları, kortikosteroid, tiazid grubu gibi ilaçlar, insülin resptör anomalileri, genetik sendromlar gibi birçok durum ve sendromla ilgili olarak Sekonder diyabet gelişmektedir (14,15,30,31).

4.4. Tanı Kriterleri

Araştırmacılar ve klinisyenlerin diyabetin sınıflandırılmasında genelde kabul gören terminolojinin yanında tanısal kriterleri ve standardize sınıflama yöntemleri kullanmaları gerekir. Amerikan Diyabet Birliği (ADA) tarafından 1997’de oluşturulan Ulusal Diyabet Veri Grubu, 1979’da basımını yaptığı tanı ve sınıflama kriterlerini, revize ederek 2003 yılında tekrar yayınlamıştır. BGT ve bozulmuş açlık glukozu (BAG) artık prediyabet olarak tanımlanmaktadır (28,29). Diyabet ve glukoz metabolizmasına dair diğer bozuklukları içeren mevcut tanı kriterleri Tablo 4.4’te yer almaktadır (29).

Tablo 4.4. DM ve glukoz metabolizmasının diğer bozukluklarında tanı kriterleri (29)

	Aşık DM	İzole BAG	İzole BGT	BAG + BGT	DM Riski Yüksek
APG (≥8 st açlıkta)	≥126 mg/dl	100-125 mg/dl	<100 mg/dl	100-125 mg/dl	-
OGTT 2.st PG (75 g glukoz)	≥200 mg/dl	<140 mg/dl	140-199 mg/dl	140-199 mg/dl	-
Rastgele PG	≥200 mg/dl + Diyabet Semptomları	-	-	-	-
A1C(**)	≥%6.5 (≥48 mmol/mol)	-	-	-	%5.7-6.4 (39-47 mmol/mol)

(*) Glisemi venöz plazmada glukozoksidaz yöntemi ile 'mg/dl' olarak ölçülür. 'Aşık DM' tanısı için dört tanı kriterinden herhangi birisi yeterli iken 'İzole BAG', 'İzole BGT' ve 'BAG + BGT' için her iki kriterin bulunması şarttır.

- Kan glukozu ölçümünde venöz plazmada glukozoksidaz yöntemi referans alınmalıdır.
- 8 saat açlık sonrası açlık plazma glukozu ölçümü yapılmalıdır.
- Rastgele plazma glukozu, gün içerisinde herhangi bir saatte besin alımına bağlı olmadan ölçülebilir.
- OGTT yapılması için oral yoldan 75 g glukoz alınmalıdır.
- PG ölçümüne kıyasla kapiller glukoz ölçümü %7, serum glukoz değeri %5, tam kan glukoz ölçümü %11 düşük bulunur.
- HbA1c testi E ve C vitaminleri gibi antioksidan kullanıldığında, gebelik varlığında, hemoglobinopati ve anemi varlığında tanı testi olarak kullanılamaz.
- HbA1c, ancak uluslararası standardize edilmiş yöntemlerle ölçüm yapıldığında tanı testi olarak kullanılabilir. Ülkemizde henüz HbA1c ölçüm testleri standardize edilemediği için tek başına tanı testi olarak kullanımı önerilmez.
- Diyabet tanısında A1C ve OGTT tanı konulma sürecinde birbirine göre eşit tanı değerine sahiptir (14,15,21,29).

4.5. Diyabetin Komplikasyonları

Diyabet tanısı almış bireylerde plazma glukoz seviyelerinde regülasyon sağlanamadığında akut ve kronik dönemlerde sistem, organ ve doku harabiyetleri oluşabilir. Meydana gelen bu harabiyetler “diyabete bağlı komplikasyonlar” olarak adlandırılır (28,32,33).

Tablo 4.5. Diyabetin Komplikasyonları (34,35,36).

Akut Komplikasyonlar	<ul style="list-style-type: none"> - Hipoglisemi - Diyabetik Ketoasidoz - Hiperozmolar Hiperglisemik Nonketotik Koma - Laktik asidoz
Kronik Komplikasyonlar	<p><u>Makrovasküler Komplikasyonlar</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Koroner arter hastalığı - Serebrovasküler hastalıklar - Periferovasküler hastalıklar
	<p><u>Mikrovasküler Komplikasyonlar</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Retinopati - Nefropati - Nöropati - Diyabetik Ayak

4.5.1. Diyabetin Akut Komplikasyonları

4.5.1.1. Hipoglisemi

Kan glikozunun olması gereken değerlerin altına inmesidir (14,15). Normalde hipoglisemi tanısı koymak için klinik olarak 'Whipple triadı' (glukoz düzeyi < 50 mg/dl olması, düşük glukoz düzeyi ile uyuşan semptomlar ve mevcut semptomların, glukoz seviyesini normale döndüren bir tedavi uygulanarak geçmesi) tablosu varlığı yeterlidir. Bunun yanı sıra, birçok diyabetlide özellikle glisemi düzeyini kontrol altına almakta yeterli olmayan ve uzun süreli hiperglisemik kalmış kişilerde PG seviyesinin 50 mg/dl'nin altına inmediği durumlarda da semptom görülmekte ve tedavi gereksinimi oluşmaktadır (35).

Amerikan Endokrin Cemiyeti (Endocrine Society) tarafından 2009 senesinde yayınlanan rehberde, diyabetik bireyler açısından PG < 70 mg/dl hipoglisemi sınır değeri kabul edilmiştir (35).

Klinik olarak hipoglisemi hafif, orta ve ağır (ciddi) olmak üzere üç derecede gelişebilir. Sınıflandırılması Tablo 4.5.1.1. gösterilmiştir (35).

Tablo 4.5.1.1. Hipogliseminin Sınıflandırılması (35)

Düzy	Glisemi kriteri	Tanım
1.Yüksek hipoglisemi riski	≤70 mg/dL	Hızlı karbonhidrat alımı ve doz ayarlaması gerektiren düşük kan glukoz düzeyi
2.Klinik önemli hipoglisemi	≤54 mg/dL	Ciddi ve klinik açıdan önemli düzeyde düşük kan glukoz seviyesi
3.Ciddi hipoglisemi	Spesifik eşik yok	Dışarıdan yardım alınmasını gerektirecek kadar ciddi kognitif bozukluk yaratan düşük kan glukoz düzeyi

4.5.1.2. Diyabetik Ketoasidoz (DKA)

DKA, hiperglisemi, hiperketonemi ve asidoz ile seyreder. Genellikle Tip 1 diyabetiklerde görülse de bazen tip 2 diyabete sahip kişilerde de görülebilmektedir. Olguların %90'ı önceden diyabetli olduğu bilinen bireyler olması yanı sıra %10'u ilk tanı sırasında görülmektedir. Hiperglisemide erken fark edilen semptomlar ve tedaviye sağlanan uyumla beraber DKA önlenabilir (14,15).

DKA biyokimyasal tanı ölçütleri aşağıdaki gibidir (36):

- Hiperglisemi (kan şekeri >200 mg/dl veya >11 mmol/L)
- Metabolikasidoz (venöz pH<7.3 veya HCO₃<15 mmol/L)
- Belirgin ketozis (ketonemi ve ketonüri)

- Ketonemi: Kan beta-hidroksibütirat (BOHB) düzeyi ≥ 3 mmol/L,
- Ketonüri: idrar ketonu $\geq 2+$ olarak kabul edilir.
- Genel olarak tanı ve hasta başı izlemde plazma ketonu bakılması önerilir.
- Ancak plazmaketonu bakılamıyorsa idrar ketonu tanı için kullanılabilir ancak izlem için kullanışlı değildir (36).

DKA'da tedavinin amacı; doku perfüzyonunun düzenlenmesi, serum glukozu ve osmolaritesini normal seviyelere getirmek, elektrolit dengesini sağlamak, hiperglisemiye önlemekve eşlik eden hastalıkları tedavi etmek (14,35).

4.5.1.3. Hiperozmolar Hiperglisemik Nonketotik Koma (HHNK)

Ketoasidozun görülmediği, yüksek düzeyde hiperglisemi, plazma hiperosmolaritesi ve dehidratasyon ile kendini gösteren bir tablodur. Hastalar çoğunlukla orta yaş üstünde olmakla beraber 18 aylık bebeklerde de bildirilmiştir mutlak bir yaş farkı yoktur,. Hiperglisemik diürezden kaynaklı sıvı kaybını karşılayacak miktarda yeterli su içmemeleri sonucu ortaya çıkar (14,15,38).

HHNK plazma ya da idrarda keton bulunmaması, plazma glikoz düzeyiyle ozmolaritesinin aşırı düzeyde yüksek seyretmesi ile DKA'dan rahatlıkla ayırt edilebilir.

- PG>600 mg/dl
- Serum Ozmolaritesi>320 mOsm/kg (35).

HHNK'da; hipotansiyon, taşikardi, cilt ve mukozalardaki kuruluk, bilinç bulanıklığı ve serebrovasküler bir patoloji nedeniyle nörolojik semptomlar varolabilir. Laboratuvar sonuçlarında glikoz, üre, sodyum ve kreatinin değerlerinin artışı ve hiperosmolarite görülmektedir. Tedavide en önemli husus, parenteral sıvı takiyesi ile intravaskuler sıvı hacminin normal seviyeye ulaşmasını sağlamaktır (14, 15, 37).

4.5.1.4. Laktik Asidoz (LA)

Kanda artan laktat yoğunluğunun artışına bağlı ortaya çıkan bir asidoz durumudur. Genelde ciddi bir hastalığa sahip bireylerde görülür ve doku doku perfüzyonu yetersizliği sonucu ortaya çıkan ağır bir metabolik asidoz türüdür. Dokuda laktatüretimi ile tüketimi arasındaki dengenin bozulması laktik asit birikimini beraberinde getirir.

- pH<7.30
- Kan laktat düzeyi >5 mmol/l (Normalde 0.4-1.2 mmol/l) (14,35).

4.5.2. Diyabetin Kronik Komplikasyonları

Kronik komplikasyonlar diyabet hastalığının ileri dönemlerinde gelişen ve önemli sıkıntılara sebep olabilen sekonder durumlardır. Diyabet sürecinin başarıyla kontrolünün sağlanması ile kronik komplikasyonlar geciktirilebilmekte ve dahi önlenabilmektedir (39).

4.5.2.1. Makrovasküler Komplikasyonlar

Büyük damarlarda meydana gelen değişimler sonucu ortaya çıkan makrovasküler komplikasyonlar, kalpte koroner arter hastalığı (KAH) veya iskemik kalp hastalığı (İKH) ve miyokard enfarktüsü (MI), periferik arter hastalığı (PAH), serebrovasküler hastalıklar (SVH) şeklinde görülür (14,15). Tip 2 diyabet hastalığında, Serebrovasküler ve Kardiyovasküler komplikasyonlar başta gelen ölüm sebepleri arasında yer alır. Tip 2 diyabetik bireylerde aynı yaş gurubundaki diyabetik olmayan kişilere kıyasla ölüm ve kardiyovasküler hastalıklara sahip olma riski 2-3 kat daha fazladır. Öte yandan diyabetik bireylerde geçici iskemik atak sıklığı 2-6 kez, SVH görülme sıklığı 2-3 kez daha fazladır (15,39).

Makrovasküler değişimlerin ilk aşamasında ateroskleroz mevcuttur. Ateroskleroz toplumda yaşla birlikte artan bir sorun olması yanı sıra bazı risk faktörlerine dayalı oluşmaktadır. Lakin diyabetik bireylerde hiperglisemi, insülin direnci, lipid artışı, obeziteye bağlı görülme sıklığı artar ve daha hızlı ilerler (39).

4.5.2.2. Mikrovasküler Komplikasyonlar

4.5.2.2.1. Retinopati

Diyabetik retinopati (DRP), mikrooklüzyon ve beraberinde damar geçirgenliğindeki bozulma sonucu meydana gelen retinal hipoksiye bağlı gelişir. Diyabetin süresi uzadıkça retinopati sıklığı ve derecesi artar (15,40).

DRP, proliferatifven onproliferatif olarak temelde ikiye ayrılır. Özellikle neovaskülarizasyonun geliştiği proliferatif evrede optik sinir/makülarüptürü, vitröz hemoraji ve retina dekolmanına yol açabilir. DRP, dünyada körlüğe yol açan en önemli sebeplerden biridir (40).

4.5.2.2.2. Nefropati

Diyabetli birey sayısındaki artış ve diyabetle ilişkili komplikasyonların artmasına bağlı olarak, diyabet son dönem böbrek yetmezliğine neden olan etmenler arasında ilk sırada yerini almıştır (41).

Böbreklerde yer alan glomerül olarak adlandırılan yapılardan geçen kan, devamlı olarak temizlenir. Bu temizleme sürecinde, yararsız atık moleküller idrar yoluyla atılırken, gerekli moleküller vücutta tutulur. Diyabetli bireylerde yüksek kan şekeri mevcudiyeti ve buna bağlı kılcal damarlarda harabiyet meydana gelmesi neticesinde, zaman ilerledikçe glomerüllerin işlevleri bozulur ve netice itibariyle kandaki glukoz ve beraberinde bazı proteinler idrarla atılır duruma gelir (32,42).

Böbreklerdeki işlev bozukluğu ilerlerse, kandaki üre miktarı yükselir, kan basıncı yükselir. İdrar miktarı zamanla azalır, vücutta ve özellikle ayaklarda ödem görülür. Son dönemde ise hasta hemodiyaliz tedavisine bağımlı olarak hayatını sürdürmek durumunda kalır (41).

4.5.2.2.3. Nöropati

Bozulmuş glukoz toleransı ile beraber de görülebilen sinir sisteminin bazı bölümlerini etkileyen, önemli bir morbidite ve mortalite nedeni olan bir sendromdur. Travma sonucu olmayan uzuv kayıplarının %50-75'inin nedeni olarak görülür. Diyabetik ayak problemlerinin altında yatan en önemli sebeptir. Klinikte halsizlik, ayaklarda karıncalanma, yanma ve ağrı hissi kaybı gözlenir (43).

4.6. Diyabetik Ayak

Diyabetik ayak (DA), periferik damar hastalığı ve/veya nöropatiye eşlik eden enfeksiyon ile meydana gelen, ekstremiteler için tehdit oluşturabilen, diyabete ait çok yönlü kronik bir komplikasyondur (44). Diyabetik ayak oluşumuna neden olan temel faktörler vaskülopati, nöropati ve enfeksiyondur (45). Diyabet hastalarında %15 oranında gelişebilen ve vakaların %7- 20'sinde amputasyonu gerekli kılan önemli bir komplikasyondur (46).

Nöropati DA ülseri olan bireylerin yaklaşık %90'ında vardır. Parestizelerle başlayan durum, ilerleyen evrelerde disestezi ve son dönemde mutlak duyu kaybı ile devam eder. Tam duyu kaybı olan ayakta tekrar eden travmalar hissedilmediğinden ve buna bağlı önlem yetersizliğinden ülser oluşumu riski artar. Tüm bunlarla beraber osteoklastik etkinlik artarak kemik dejenerasyonu oluşur. Bu olaylar dizisi, Charcot ayağı olarak bilinen nöroartropatiye sonlanır. Otonom nöropatiye bağlı ter ve yağ bezlerinde fonksiyon kaybı meydana gelir. Ayakta ısı regülasyon mekanizmaları bozulur. Ayak plantar yüzünde anhidroz, ciltte kuruma, soyulma ve ayak tabanında izlenen deri kalınlaşmaları meydana gelir. Bunların sonucunda deride fissürler (deri, mukoza, kemik veya herhangi bir organ üzerinde uzunluğuna seyir gösteren açıklık, çatlak, yarık) gelişir ve bu yolla mikroorganizmaların girişi sonucunda enfeksiyon ve devamında enfeksiyonla ilişkili diğer komplikasyonlar ortaya çıkar (14,47).

Tablo 4.6.1.'de diyabetik ayak ülserlerinin oluşumu ve oluşan yara evresinin ilerlemesine neden olan faktörler yer almaktadır (48).

Tablo 4.6.1. Diyabetik Ayak Ülseri Nedenleri (48).

- Diyabet bağlı nöropati
- Diyabete bağlı vasküler hastalıklar
- Enfeksiyonlar
- Deride oluşan lezyonlar
- Biyomekanik disfonksiyon ve deformiteler
- Plantar yüzeyde yüksek basınç
- Travmalar
- Diyabetin süresi
- Yüksek glikolizehemoglobin seviyesi
- Eğitim eksikliği

Erkek cinsiyet, ileri yas, vücut kitle indeksinin yüksek olması, yanlış ayakkabı kullanılması diyabetik ayak ülseri açısından diğer risk faktörleridir (48).

Diyabetik ayak yaraları için henüz genel anlamda kabul edilen bir sınıflandırma yöntemi geliştirilememiştir. Wagner-Megitt sınıflaması tartışmaya açık yönleri olmakla beraber sık kullanılan sınıflama yöntemlerinden biridir. Wagner sınıflamasında henüz ayak ülseri oluşmamış, fakat risk faktörleri tespit edilen vakalarda değerlendirilmekte (0. derece), mevcut ülserler ise enfeksiyon veya gangren mevcudiyetine göre 1. ve 5. derece arasında ele alınmaktadır (49). Diyabetik ayak ülserlerinde Wagner sınıflaması tablo 4.6.2’de yer almaktadır (49).

Tablo 4.6.2. Diyabetik Ayak Ülserlerinde Wagner Sınıflaması (49).

Evre 0: Sağlam deri ile birlikte kemik çıkıntısı ve/veya kallus oluşumu (ülserasyon için riskli)
Evre 1: Derin dokulara yayılımı olmayan yüzeysel ülser
Evre 2: Tendon, kemik, ligaman veya eklemleri tutan derin ülser
Evre 3: Apse ve/veya osteomyeliti içeren derin ülser
Evre 4: Parmakları ve/veya metatarsları tutan gangren
Evre 5: Amputasyon gerektiren düzeyde yayılmış, topuk ve/veya ayağın bütününe gangreni

Diyabetik ayağın tedavisi, enfeksiyon hastalıkları, cerrahi, vasküler cerrahi, ortopedi gibi birçok klinik dallarının multidisipliner yaklaşımını gerekli kılar (50).

4.7. Özbakım

Öz bakım, kişinin sağlığını, yaşamını ve iyilik halini sürdürebilmesi için bireyce başlatılan ve yapılan eylemlerdir. Öz bakım bireysel merak, eğitim ve sağlık durumu açısından kazanılan tecrübelerle öğrenilmiş davranışlardır (51). Kavram, Levine, Katz ve Holst tarafından “kişinin kendi sağlığı yararına ve sağlığını korumak için hastalığın saptanması ve tedavisinde bireyin kendi fonksiyonlarını kullanma süreci” olarak tanımlanmıştır (52). Orem tarafında ise öz bakım; kişinin devamlı, kontrollü, etkin ve amaçlı tutumlarının olgunlaşmasıyla kendi kendine uyguladığı bakım olarak tanımlanmıştır (52). Orem üç tip öz bakım gereksinimi tanımlamaktadır (53);

1. Evrensel öz bakım gereksinimleri
2. Gelişimsel öz bakım gereksinimleri

3. Sağlıktan sapma durumlarında öz bakım gereksinimidir.

Kendi öz bakımını gerçekleştirebilen kişi, öz bakım ihtiyaçlarını yeterli ve uygun biçimde sağlayabilecek, kendi sağlığının mesuliyetini alabilecek ve başka bireylerden bağımsız olacaktır. Ancak öz bakımını yeterli düzeyde karşılayamayan bireylere destek olmak gereklidir (51). Öz Bakım Eksikliği Hemşirelik Kuramı diyabet, epilepsi, astım gibi birçok kronik hastalığın hemşirelik uygulamalarında kullanılmıştır (54).

Öz bakımın gerçekleştirilmesinde önemli bir kriter olan bağımlılık-bağımsızlık halinin saptanabilmesi için bireyin bilişsel ve motor fonksiyonlarının analiz edilmesi gerekir. Bu analiz neticesinde bireye sağlanacak yardımda temel amaç; bireyin gereksinimlerinin karşılanmasında birey ve ailenin katılımının beraberinde, bireyin elinden geldiğince bağımsızlığını elde ederek öz bakım gücünü arttırma ve yeni hayatına uyum sağlamasını kolaylaştıracak eğitim ve rehberliğin verilmesini kapsar. Bu amaca erişmek ise ancak aile/yakınlarının desteğinin alınması ve sağlık bakım ekibinin iç birliği içinde çalışması ile mümkündür (55).

4.8. Diyabetik Ayakta Özbakım

Diyabete bağlı komplikasyonlar; diyabetik kişinin tedavisini doğru uygulaması, beslenme biçmi ve fiziki aktivitelerini yeni durumu doğrultusunda planlaması ve kendi kendini izlemesi ile önlenebilir (56). Diyabetli hasta, yalnız bedence değil; bilgi, beceri, değerler ve tutumları açısından da bütüncül olarak değerlendirilmeli, öz bakım gereksinimlerine uygun yaklaşım planlanmalıdır. Eğitim, kişinin sağlık ekibiyle iç birliği yaparak kararlara aktif katılımıyla birlikte diyabet tedavisinin önemli bir bölümünü oluşturur (57).

Diyabetik ayak açısından risk etmenlerinin tespit edilmesi, ayak bakımı sağlanması, gereken tedbirlerin alınması ve kan glukoz düzeylerinin regülasyonu ile diyabetik ayak yaralarının büyük oranda önlenebileceği savunulmaktadır (58). Ancak diyabetik bireylerin tedavileri hususundaki bilgi seviyelerini belirlemek için yapılan birçok araştırma neticesinde, çoğunun hastalıkları hakkında yeterli bilgi düzeyine sahip olmadıkları belirlenmiştir (59,60).

Diyabetik ayak tedavisi, yara oluşumunun öncesinde, risk durumlarının tespit edilmesi ve buna yönelik tedbirlerin alınması ile başlar. Tedavi kadar önemli olan diyabetik hasta eğitimi ise alt ekstremitte amputasyonlarını önler ve geciktirir. Diyabet tedavisinde görevli hemşirelerin rolü, diyabetli bireylerin ayak bakımı, takibi ve eğitimi konusunda oldukça etkindir (61).

Ayak bakımı ve yara gelişiminin önlenmesi için hastalara şu konularda eğitim verilmelidir (14,15,62);

- Ayakların her gün 37 C suda yıkanması, ayak ve parmak aralarının yumuşak bir havlu ile tamamen kurulanması,
- Parmak araları dışında, ayağın diğer alanlarına nemlendirici krem veya losyon uygulanması,
- Topuk çatlaklarının gerekli bakım ile önlenmesi,
- Ayakların sıyrık, kesik, mantar ve kabarcıklar yönünden her gün kontrol edilmesi,
- Ayak tabanı kontrolü için gerekirse ayna kullanılması,
- Ayaklar üşüdüğünde çorap giyilmesi; sıcak su şişesi, tuğla, elektrikli ısıtıcı ve sobanın ısınmak için kullanılmaması ve hastanın yattığı yerde kalorifer peteğinin bulunmaması,
- Tırnakların düz kesilmesi, nasır ve ölü dokuların kesilmemesi. Bu gibi durumlarda hastaneye başvurulması,
- Ev ya da dışarı da çıplak ayakla kesinlikle yürünmemesi, havuz kenarı, deniz kıyısı gibi sıcak ve sert zemine sahip alanlarda çıplak ayakla dolaşılması,
- Kızgın kum ve kaplıca sularının ayak ağrılarını gidermek amacıyla uygulanmasının sakıncaları,
- Ayakkabıları giymeden hemen önce içini her zaman batıcı madde, yabancı cisim, pürüzlü yüzey ve yırtık açısından kontrol etmesi,
- Yünlü ve pamuklu çorap giyilmesi, sentetik naylon ve sıkı çoraplardan kaçınılması, çorapların her gün değiştirilmesi, çorap bağı kullanılmaması,
- Ayakkabıların ayağa uygun ve rahat olması, yumuşak deriden seçilmesi ve tabanlarının kalın olmaması,
- Kadınların yaz mevsimine uygun ayakkabı seçiminde kapalı burunlu ayakkabı tercih etmemesi,
- Ayakkabının çorapsız giyilmemesi,

- Parmak arası sandaletler giyilmemesi,
- Kışın yün çorap, içi yün miflonlu botların giyilmesi,
- Sigaranın kesinlikle kullanılmaması,
- Ayakkabı satın alınmadan önceki akşam, her iki ayak şeklinin bir kartonun üzerine çizilip, kesilmesi; bu kalıpların alınacak ayakkabılara denenmesi,
- Görme bozukluğu olan hastaların ailelerinin ayak bakımı konusunda eğitilmesi,
- Ayakların her muayene sırasında düzenli kontrol edilmesi,
- Hastanın kendi günlük kontrolünde, olağan dışı bir olguyla karşılaştığında; ilgili kişilerle durumu mutlaka paylaşması.



5. MATERYAL VE METHOD

5.1. Araştırmanın Amacı

Bu çalışmanın amacı; diyabetik ayaklı hastaların öz bakım davranışlarını ölçen Diyabetik Ayakta Öz Bakım Davranışı Ölçeği'nin Türk toplumu için geçerli ve güvenilir olduğunu tespit etmektir.

5.2. Araştırmanın Tipi

Bu çalışma metodolojik bir çalışma olarak planlanmıştır.

5.3. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman

Araştırma Haziran – Aralık 2016 tarihleri arasında Gaziantep Üniversitesi Şahinbey Araştırma ve Uygulama Hastanesi Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları Polikliniği'nde yürütülmüştür.

5.4. Araştırmanın Evreni

Araştırmanın evrenini Gaziantep Üniversitesi Şahinbey Araştırma ve Uygulama Hastanesi Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları polikliniğine muayene olmak üzere gelen hastalar oluşturmuştur.

5.5. Araştırmanın Örnekleme

Ölçek çalışmalarında örneklem büyüklüğünün belirlenmesinde ölçekte bulunan değişken sayısının 5-10 katı örneklemin alınması önerilmektedir (63). Araştırmamızda örneklem sayısı ölçülecek olan her bir değişkenin 10 katı alınarak hesaplama yapılmıştır. Diyabetik Ayakta Öz Bakım Davranışı ölçeğinde 7 tane değişken vardır. Bu doğrultuda 70 (7 madde x 10 katı) kişilik bir örneklemin araştırmanın evrenini temsil etmede yeterli olduğu düşünülmüştür. Ancak örneklem büyüklüğü açısından $n=200$ 'uygun' ve $n=300$ 'iyi' olarak değerlendirildiği için (64) 70 olarak hesaplanan örneklem büyüklüğü 300'e çıkarıldı. Veri toplama formları, katılmayı kabul eden 330 kişi üzerinde değerlendirildi. Araştırmaya alınan hastalardan yazılı ve sözlü izinler alınmıştır.

5.6. Araştırmanın Bağımlı ve Bağımsız Değişkenleri

Bağımlı Değişkenler: Bağımlı değişken bağımsız değişkene bağlı olarak değişir (65). Araştırmanın bağımlı değişkeni DAÖD puanlarıdır.

Bağımsız Değişkenler: Bağımsız değişken, bağımlı değişkeni etkileyen onu denetim altında tutan değişkendir (65). Araştırmanın bağımsız değişkenleri yaş, cinsiyet, medeni durum gibi hastaların tanıtıcı özellikleridir.

5.7. Verilerin Toplanması

Bu çalışmada araştırmacı tarafından literatür bilgilerine dayanarak hazırlanan “Hasta Bilgi Formu” ve “Diyabetik Ayakta Öz Bakım Davranışı Ölçeği-TR” kullanılmıştır. Veriler yüz yüze görüşme tekniği ile toplanılmıştır. Ölçeğin Türkçe versiyonu için öncelikle çeviri-geri çeviri tekniği kullanılmıştır. Ölçeğin Türkçe versiyonunun güvenilirliğini değerlendirmek amacıyla, iç tutarlık katsayısı ve madde analizi yöntemleri kullanılmıştır. Ölçeğin yapı geçerliğini belirlemek üzere açılımlayıcı faktör analizi yöntemleri kullanılmıştır.

Araştırmanın ön uygulaması, alınan uzman önerileri ve yapılan düzenlemeler sonucunda son şekli verilen ölçek sorularının anlaşılabilirliğini saptamak amacıyla, Gaziantep Üniversitesi Şahinbey Araştırma ve Uygulama Hastanesi Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları Polikliniği’ne başvuran, örneklem özelliklerine uygun olan ve örneklem kapsamına alınmayan 10 Tip 2 diyabetli birey ile yapılmıştır. Bu bireylerin öncelikle nöropati değerlendirmesi yapılmış olup, nöropatisi kesinleşen hastalar çalışmaya dahil edilmiştir. Bireylerden ölçeği anlamakta zorlandıkları maddeleri, okunabilirlik ve madde düzenleri açısından değerlendirmeleri istenmiştir. Ön uygulamadan sonra hasta bilgi formunda gerekli düzeltmeler yapılarak, veri toplama formunun son hali oluşturulmuştur.

5.7.1. Hasta Bilgi Formu

Hastaların sosyo-demografik bilgileri ile hastalığa ilişkin davranışlarını içeren ve toplam 22 sorudan oluşan bir formdur. Bu form araştırmacılar tarafından literatür bilgisine dayanarak hazırlanmıştır (66-69).

5.7.2. Diyabetik Ayakta Öz Bakım Davranışı Ölçeği

Diyabetik Ayakta Öz Bakım Davranışı Ölçeği, Orijinal adı Diabetes Foot Self-Care Behavior Scale (DFSBS) olan ve Tzu-Ting Huang ve Yen-fan Chin tarafından 2013 yılında geliştirilen bir ölçektir. Ölçek 7 maddeden ve 2 bölümden oluşmaktadır.

Birinci bölümde; diyabet hastalarının son bir haftalık ayak bakım davranışları incelenmektedir. Toplam 4 madde bulunmaktadır. İkinci bölümde ise bazı davranışlara yönelik genel cevaplar aranmaktadır. İkinci bölümde toplam 3 madde bulunmaktadır. Ölçek 5'li Likert tipi bir ölçektir. Ölçeğin toplam skoru 7-35 arasında değişmektedir. Orijinal ölçeğin Cronbach α güvenilirlik katsayısı 0.73 olarak belirlenmiştir. (70).

5.7.3. Araştırmaya Dahil Olma Kriterleri

- Gaziantep Üniversitesi Şahinbey Araştırma ve Uygulama Hastanesi Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları Polikliniği'ne muayene için başvurmuş olması
- Araştırmaya katılacak olan hastaların 18 yaşın üzerinde olması
- Tip 2 diyabete bağlı nöropati tanısı almış olması
- Tanısını biliyor ve sözel olarak ifade edebiliyor olması
- Soruları fiziksel ve ruhsal olarak yanıtlayabilmesinde bir engeli olmaması
- Sözel iletişim engeli olmaması
- Araştırmaya katılmayı kabul etmesidir.

5.8. Diyabetik Ayakta Öz Bakım Davranışı Ölçeği Türkçe Formu' nun Geçerlik ve Güvenilirliği

DAÖD Türkçe Formu' nun geçerlik ve güvenilirliği konuya ilişkin literatürler ve bu konuda uzman kişilerin görüşleri doğrultusunda yapılmıştır.

5.8.1. DAÖD' nin Dil ve İçerik Geçerliliği

Araştırmanın bu aşamasında ölçeğin dil geçerliliğine yönelik olarak uzman görüşüne başvurulmuş, alınan uzman görüşleri doğrultusunda gerekli düzenlemeler yapılarak Türkçe 'ye uyarlanmıştır.

Uzman görüşleri ile oluşturulan Türkçe ölçekler, içerik geçerliliği açısından her bir maddenin ölçme derecesini 10 puan üzerinden değerlendirmeleri için verilmiştir. Ölçeğin dil geçerliliğinde çeviri-geri çeviri yapılmıştır, içerik geçerliliğinde ise alınan uzman görüşlerinin uyumlu olduğu saptanmıştır (Kendall's $\tau_b = 0.38$, $p > 0.05$).

5.8.2. İç Tutarlılık

Ölçeğin iç tutarlılık denetiminde madde toplam madde korelasyonları ve Cronbach α güvenilirlik katsayısı kullanılmıştır. Madde toplam madde korelasyonu ölçekteki maddelerin her birinin ölçek içinde eklenebilir özellik taşıyıp taşımadığını belirtir (71). Cronbach α güvenilirlik katsayısı ise ölçek içindeki maddelerin iç tutarlılığının ve homojenliğinin bir göstergesidir. Ölçeğin Cronbach α güvenilirlik katsayısı ne kadar yüksek olursa ölçekte bulunan maddelerin o ölçüde birbirleriyle tutarlı olduğunu ve aynı özelliğin öğelerini yoklayan maddelerden oluştuğunu gösterir. Likert tipi bir ölçekte yeterli sayılabilecek güvenilirlik katsayısı olabildiğince 1'e yakın olmalıdır. Bu çalışmada DAÖD için Cronbach α güvenilirlik katsayısı incelenmiştir (61,70). Literatürde madde toplam madde korelasyon puanlarının 0.25'in üzerinde olması, Cronbach α güvenilirlik değerlerinin ise 0.50'den büyük olması ölçeklerin iç tutarlılığının onaylanması için beklenen sınırlar olarak belirlenmiştir (71, 73).

5.9. Verilerin İstatiksel Olarak Değerlendirilmesi

Araştırma verilerinin değerlendirilmesinde araştırmanın geçerlik çalışmaları kapsamında Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA), madde analizi ve ayırt edici geçerlik çalışmaları, güvenilirlik çalışmaları kapsamında iç tutarlık analizleri yapıldı. AFA, madde analizi ve ayırt edici geçerlik çalışmaları, güvenilirlik çalışmaları kapsamında iç tutarlık katsayıları "SPSS 21.0 Trial Version" paket programı kullanılarak yapıldı. Örneklem büyüklüğünün belirlenmesinde G-Power 3.1 Demo paket programı kullanıldı.

5.10. Araştırmanın Sınırlılıkları

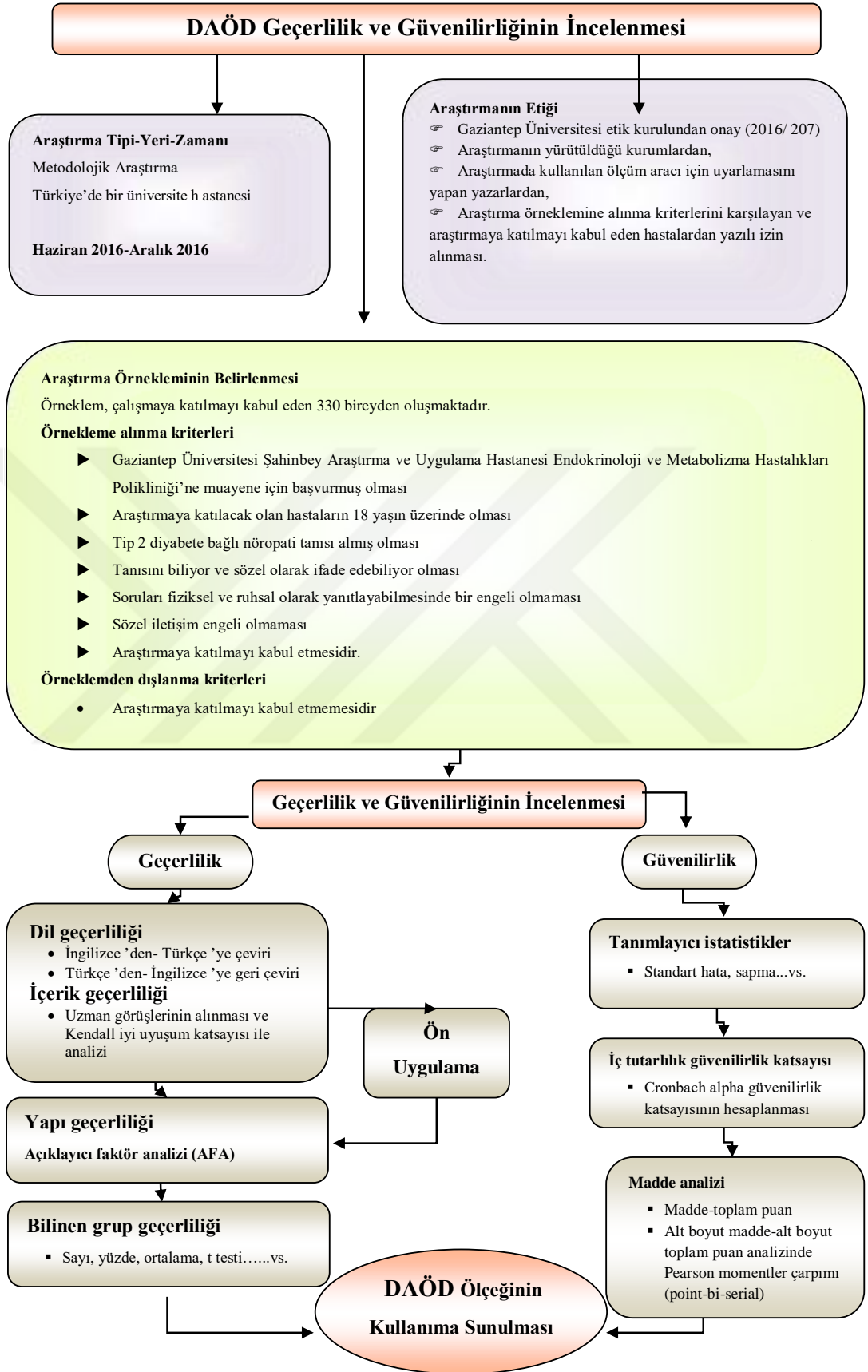
Araştırmanın tek bir sağlık kurumunda yürütülmesi araştırmanın sınırlılığdır.

5.11. Araştırmanın Etik Yönü

- Tzu-Ting Huang ve Yen-fan Chin tarafından geliştirilen Diabetes Foot Self-Care Behavior Scale (DFSBS)' nin Türkçe'ye uyarlanması konusunda yazardan izin alınmıştır.
- Araştırmanın yapılacağı kurumdan uygulama izni alınmıştır.
- Gaziantep Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurul onayı alınmıştır.

- Katılımcılar çalışma konusunda bilgilendirilmiş ve sözlü onamları alınarak katılımları sağlanmıştır.
- Formlar katılımcıların kendilerini rahatça ifade edebilecekleri bir ortamda yapılmıştır.
- Elde edilen veriler katılımcıların mahremiyetine kişisel bilgilerin gizliliğine saygı duyularak yalnızca araştırma bulguları olarak değerlendirilmiş ve gizli tutulmuştur.





Şekil 1. Araştırma Yöntemi ve DAÖD'nin Geçerlilik ve Güvenilirlik Analizinin Gösterimi

6. BULGULAR

Tablo 6.1. Sosyodemografik ve Hastalığa İlişkin Özellikler

	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	
Yaş	33,00	93,00	60,7273	11,11606	
				N	%
Cinsiyet					
Erkek				169	51,2
Kadın				161	48,8
Medeni durum					
Evli				314	95,2
Bekar				16	4,8
Eğitim durumunuz					
5 yıl ve daha az				220	66,7
6-12 yıl				74	22,4
Lisans mezunu				29	8,8
Yüksek Öğretim mezunu				7	2,1
Aylık geliriniz					
İyi				89	27
Orta				183	55,5
Kötü				58	17,6
Şu anda çalışıyor musunuz?					
Evet				51	15,5
Hayır				279	84,5
Kiminle beraber yaşıyorsunuz?					
Yalnız				20	6,1
Eşim ve çocuklarımla				298	90,3
Akrabalarımla				8	2,4
Diğer				4	1,2
Dişabet dışında başka kronik hastalığınız var mı?					
Evet				222	67,3
Hayır				108	32,7
Evet ise kronik hastalığınız nedir					
Hipertansiyon				134	60,4
KOAH				15	6,8
Kalp yetmezliği				73	32,9

Tablo 6.1. Sosyodemografik ve Hastalığa İlişkin Özellikler (Devamı)

Ne kadar süredir diyabet hastasıdır?		
Bir yıldan az	2	0,6
1-5 yıl	49	14,8
6-9 yıl	76	23,0
10 yıl ve daha fazla	203	61,5
Ailenizde diyabet hastası var mı?		
Evet	207	62,7
Hayır	123	37,3
Evet ise		
Anne	61	29,5
Baba	36	17,4
Kardeş	109	52,7
Büyükanne-büyükbaba	1	0,5
Hangi OAD ilacı kullanıyorsunuz?		
İnsülin salgılatıcı	22	13,2
İnsülin duyarlılaştırıcı	144	86,2
Alfa glukozidaz inhibitörler	0	0
İnsülinomimetik	1	0,6
İnsülin kullanımına ilişkin bilgi eksikliğinizi düşünüyor musunuz?		
Evet	59	17,9
Hayır	271	82,1
Cevabınız Evet ise, eksik olduğunuzu düşündüğünüz bilgiler nelerdir?		
İnsülin kalemi kullanmaktan korkuyorum		
Evet	12	3,6
Hayır	317	96,4
İnsülin kalemi kullanmayı bilmiyorum		
Evet	19	5,8
Hayır	311	94,2
Glukometrem yok/bozuk		
Evet	1	0,3
Hayır	329	99,7
Fiziksel yeterliliğim yok		
Evet	27	8,2
Hayır	303	91,8
Diyabet dışında sürekli kullandığımız bir ilaç var mı?		
Evet	221	67
Hayır	109	33
Kendi kendinize kan şekerinizi ölçüyor musunuz?		
Evet	278	84,2
Hayır	52	15,8
Cevabınız Evet ise, çıkan değeri doğru yorumlayabiliyor musunuz?		
Evet	286	86,7
Hayır	44	13,3

Tablo 6.1. Sosyodemografik ve Hastalığa İlişkin Özellikler (Devamı)

	N	%
Cevabınız Hayır ise nedeni aşağıdaki ifadelerden hangisidir?		
Lanseti parmağıma batırmaktan korkuyorum		
Evet	9	2,7
Hayır	321	97,3
Ölçmeyi bilmiyorum		
Evet	12	3,6
Hayır	319	96,7
Glukometrem yok		
Evet	1	0,3
Hayır	329	99,7
Fiziksel yeterliliğim yok		
Evet	30	9,1
Hayır	300	90,9
Kan şekeriniz düştüğünde bunu fark edebilir misiniz?		
Evet	318	96,4
Hayır	12	3,6
Kan şekeriniz yükseldiğinde bunu fark edebilir misiniz?		
Evet	283	85,8
Hayır	47	14,2

Tablo 6.2. İnsülin ve OAD Kullanımıyla İlgili Bilgiler

	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Ne kadar süredir oral antidiyabetik ilaç kullanıyorsunuz?	1,00	27,00	8,7246	4,90471
Ne kadar süredir insülin kullanıyorsunuz?	1,00	30,00	8,9000	4,71230
Hangi insülini kaç ünite kullanıyorsunuz?				
Regüler	10	30	16,6667	6,45732
Uzun etkili	10	54	26,0463	7,07859
Kısa etkili	6	30	12,9483	4,19306
Mix	6	40	19,0759	7,04522

Çalışmaya katılanların yaş ortalaması $60,72 \pm 11,11$ yıldır. Çalışmaya katılanların %51,2'si erkek, %95,2'si evli, %66,7'si 5 yıl ve daha az eğitim gördüğü, %55,5'i ortalama bir gelire sahip olduğu, %84,5'i şu an çalışmadığı ve %90,3'si eşi ve çocuklarıyla yaşadığı saptanmıştır.

Çalışmaya katılan hastaların %67,3'ünün diyabet dışında başka kronik hastalığı bulunmakta, kronik hastalığı bulunanların %60,4'ünde hipertansiyonu bulunmaktadır. Hastaların %62,7'sinin ailelerinde de diyabet öyküsü bulunduğu ve %61,5'i 10 yıl ve daha fazladır diyabet hastası olduğu ve %86,2'si İnsülin duyarlılaştırıcı oral antidiyabetik kullandığı saptanmıştır.

Çalışmaya katılan hastaların %82,1'nin insülin kullanımına ilişkin bilgi eksikliğinin olduğunu düşünmediği saptanmıştır. Hastaların %96,4'ü insülin kalemi kullanmaktan korkmuyor, %94,2'si İnsülin kalemi kullanmayı biliyor, %99,7'sinin glukometresi var, %91,8'inin fiziksel yeterliliği bulunmakta ve %84,2'si kendi kendine kan şekeri ölçümü yaptığını ifade etmekte ve %86,7'si kan şekeri ölçümü sonucunu doğru yorumlayabilmektedir. Hastaların %67'si diyabet dışında sürekli kullandığı bir ilaç olduğunu ifade etmektedir ve %96,4'ü Kan şekeri düştüğünde bunu fark edebilmektedir (tablo 6.1).

Tablo 6.3. DAÖD Türkçe Formunun Alt Maddeleri ve Ölçeğin Toplam Puanları

Madde İfadeleri	N	X ± SD
Ayaklarımın altlarını incelerim.	330	3,50 ±1,37
Ayak parmaklarımın arasını incelerim.	330	3,53 ±1,32
Parmaklarımın arasını yıkarım.	330	3,83 ±0,98
Yıkadıktan sonra parmaklarımın arasını kurularım.	330	3,70 ±1,47
Eğer cildim kuruysa, ayaklarıma nemlendirici losyon uygularım.	330	3,07 ±1,06
Ayakkabılarımı giymeden önce, ayakkabılarımın içini kontrol ederim.	330	3,12 ±1,29
Yeni ayakkabılara yavaş yavaş alışırım.	330	3,08 ±1,32
Ölçek toplam	330	23.89 ± 6.37

Çalışmaya katılan ve diyabetik ayak komplikasyonu yaşayan Tip 2 diyabetlilerin ölçek ortalama puanı 23.89 ± 6.37 olarak saptandı.

Tablo 6.4. DAÖD Türkçe Formunun Açımlayıcı Faktör Analizi

Madde İfadeleri	Faktör yükleri	Veri kalitesi	Madde çıkarıldığında ölçek alfası
Ayaklarımın altlarını incelerim.	0,862	,850	,796
Ayak parmaklarımın arasını incelerim.	0,889	,874	,788
Parmaklarımın arasını yıkarım.	0,762	,657	,817
Yıkadıktan sonra parmaklarımın arasını kurularım.	0,764	,584	,811
Eğer cildim kuruyorsa, ayaklarıma nemlendirici losyon uygularım.	0,697	,589	,816
Ayakkabılarımı giymeden önce, ayakkabılarıma içini kontrol ederim.	0,672	,665	,819
Yeni ayakkabılara yavaş yavaş alışırım.	0,270	,671	,866
Açıkladığı varyans	69,883		

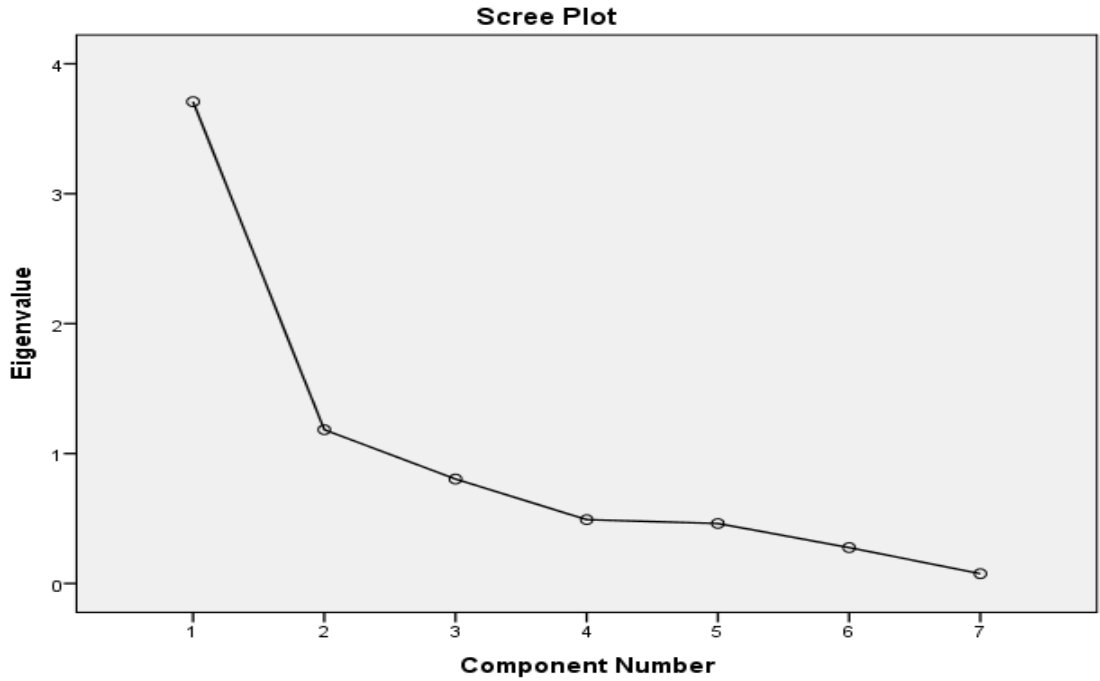
Tablo 6.3’ de DAÖD’ nin faktör yükleri analiz edilmiştir. Madde-toplam test korelasyon değerleri 0.27 ile 0.89 arasında değişmekte olup, ölçeğin toplamı için Cronbach alfa değeri 0.84 olarak hesaplanmıştır. “Yeni ayakkabılarıma yavaş yavaş alışırım” maddesinin faktör yükünün düşük olmasına karşın veri kalitesi yeterli düzeyde olduğundan ölçekten çıkarılmamıştır (Tablo 6.4).

Tablo 6.5. DAÖD Ölçeğinin Örneklem Yeterliliği Ölçüsü Bulgularının Dağılımı

Kaiser-Meyer-Olkin Ölçüsü	0,776
Barlett Küresellik testi	1334,578
Serbestlik derecesi (df)	21
P	0,000

Örneklem yeterliliğinin saptanmasında “Kaiser-Meyer-Olkin” (KMO) testi kullanılmıştır. Ayrıca ölçeğin faktör analizi için uygun olup olmadığını saptamak amacıyla “Barlett’s Test of Sphericity” analizi uygulanmıştır.

Ölçeğin Kaiser-Meyer-Olkin uyum ölçüsü değeri: 0.776’dır. Bu değer kritik olarak kabul edilen 0.70’in üzerindedir. Aynı veriler için hesaplanan Bartlett Küresellik Testi 1334.578 olup, 0.001 düzeyinde anlamlıdır (Tablo 6.5).



Şekil 2. Faktör Analizi Yamaç Eğim (Scree Plot) Grafiği

*Eigenvalue: Özdeğer

*Component Number: Bileşen Sayısı

Tablo 6.6. DAÖD'nin İki Faktörlü Yapısı ve Faktörlere Atanan Maddeler

Faktör Numarası	1	2
Ayaklarımın altlarını incelerim.	,917	
Ayak parmaklarımın arasını incelerim.	,924	
Parmaklarımın arasını yıkarım.	,804	
Yıkadıktan sonra parmaklarımın arasını kurularım.	,679	
Eğer cildim kuruysa, ayaklarıma nemlendirici losyon uygularım.		,603
Ayakkabılarımı giymeden önce, ayakkabılarımla içini kontrol ederim.		,716
Yeni ayakkabılara yavaş yavaş alışırım.		,812
Açıkladığı Varyans	%45,601	%24,281

Birinci faktör toplam varyansın %45,601'ini açıklamakta ve özdeğeri 3,708, ikinci faktör ise toplam varyansın %24,281'ini açıklamakta ve özdeğeri 1,184 olarak belirlenmiştir. Toplam varyansın %69,883'ünü açıklayan, iki faktörlü ve 7 maddeden oluşan bir ölçme aracı elde edilmiş ve bu ölçme aracının orijinal formdaki maddelerle birebir örtüştüğü görülmüştür (Tablo 6.6, Şekil.2).

7. TARTIŞMA

Bu çalışmanın amacı, Huang ve Chin (2013) tarafından geliştirilen, diyabetik ayaklı hastaların öz bakım davranışlarını ölçen DAÖD'nin Türk toplumu için geçerli ve güvenilir olduğunu tespit etmektir. Bu ölçek Çin toplumu dışında ilk kez bir başka topluma uyarlanmıştır. Ölçek uyarlama sürecinin en başında gelen dilsel eşdeğerlik aşaması sonucunda DAÖD İngilizce ve Türkçe form puanları arasındaki korelasyon katsayıları hesaplanmıştır ve iki form puanları arasında yüksek düzeyde tutarlılık olduğu belirlenmiştir (Kendall's $\tau = 0.38$, $p > 0.05$). Elde edilen bu sonuçlar ölçeğin İngilizceden Türkçeye çevrilme aşamasının başarılı bir şekilde tamamlandığını göstermektedir. Ölçeğin yapı geçerliği için açımlayıcı faktör analizi yapılmıştır. Ancak bu analizin yapılmasından önce örneklemin yeterli olup olmadığının test edilmesi gerekmektedir. Bunun için KMO ve Barlett testi kullanılmıştır. KMO, faktör analizinde örneklem büyüklüğünün yeterliliğinde, Barlett testi ise değişkenler arasında yeterli oranda ilişki olup olmadığını göstermede kullanılır (74). Ölçeğin Kaiser-Meyer-Olkin uyum ölçüsü değeri: 0.776'dır. Bu değer kritik olarak kabul edilen 0.70'in üzerindedir. Aynı veriler için hesaplanan Bartlett küresellik testi 1334.578 olup, $p < 0.001$ düzeyinde anlamlıdır. Madde-toplam test korelasyon değerleri 0.27 ile 0.89 arasında değişmekte olup, ölçeğin toplamı için Cronbach alfa değeri 0.84 olarak hesaplanmıştır. Bunun sonucunda maddelerin tamamının orijinal formdaki faktörlere uygun bir dağılım gösterdiği tespit edilmiştir. Toplam varyansın %69,883'ünü açıklayan, iki faktörlü 7 maddeden oluşan bir ölçme aracı elde edilmiş ve bu ölçme aracının orijinal formdaki maddelerle birebir örtüştüğü görülmüştür. Ölçeğin iç tutarlılık katsayılarının yüksek bulunması iç tutarlılığının yeterli düzeyde olduğunu kanıtlamaktadır (75). DAÖD ölçeğinin Çin toplumu için Cronbach alfa değeri 0.73 olarak hesaplandığı ifade edilmiştir (70). Benzer bir ölçek olan kombine Ayak Bakım Tutum ve Davranışları Ölçeği (Combined Foot Care Confidence Scale / Foot-Care Behavior)'nin Meksika versiyonunda Cronbach alfa değerleri öz yeterlik için 0.782 ve davranışlar için 0.505 olduğu ifade edilmiş ve analize göre, iki faktör öz yeterlik için toplam varyansın %49,1'ini, altı faktör ise davranışlar için toplam varyansın %57,7'sini açıkladığı ifade edilmektedir (76). Araştırmalarda kullanılan ölçme araçları için öngörülen güvenilirlik düzeyinin en düşük 0.70 olduğu göz önüne bulundurulduğunda ölçeğin toplamında güvenilirlik düzeyinin yeterli olduğu ifade edilebilir. Madde-toplam korelasyonu

yorumlanmasında 0.30 ve üzeri olan maddelerin, ölçülen özellik açısından bireyler tarafından daha iyi ayırt ettiği, Büyüköztürk (2004) tarafından bildirilmiştir (77).



8. SONUÇLAR VE ÖNERİLER

8.1. Sonuçlar

Bu çalışmada elde edilen sonuçlara baktığımızda;

- DAÖD İngilizce ve Türkçe form puanları arasında dilsel eşdeğerlik açısından yüksek düzeyde tutarlılık olduğu belirlenmiştir.
- Ölçeğin yapı geçerliğini sınamak amacıyla yapılan AFA sonucunda açıklanan toplam varyansın %69,883'ünü açıklayan, iki faktörlü 7 maddeden oluşan bir ölçme aracı elde edilmiştir.
- Madde-toplam test korelasyon değerleri 0.27 ile 0.89 arasında değişmekte olup, ölçeğin toplamı için Cronbach alfa değeri 0.84 olarak hesaplanmıştır. Bunun sonucunda maddelerin tamamı orijinal formdaki faktörlere uygun bir dağılım gösterdiği tespit edilmiştir.
- Geçerlik ve güvenilirlik çalışmalarından elde edilen bulgular DAÖD Türkçe formunun geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğunu göstermektedir.

8.2. Öneriler

Çalışma sonuçları göz önüne alındığında, DAÖD'nün Türkçe formu diyabetik ayaklı bireylerin özbakım davranışlarını belirlemede kullanılabilir ve güvenilir ve geçerli bir ölçme aracı olduğu ve bu alandaki eksikliği gidereceği düşünülmektedir. Bununla beraber, DAÖD'nün Türkçe formunu geçerlilik ve güvenilirliğine ilişkin kanıtlar sunulması açısından, yapılan araştırmayla ulaşılan bulguların daha fazla örneklem içerecek yeni çalışmalarla desteklenmesi gerektiği önem arz etmektedir.

9. KAYNAKLAR

1. Yücel F, Sunay D. Diyabetik Hastaların Diyabetik Ayak ve Ayak Bakımıyla İlgili Bilgi, Tutum ve Davranışlarının Değerlendirilmesi. Ankara Med J, 2016;16(3):270-84.
2. Who Health Organization, Prevalence of Diabetes, http://www.who.int/diabetes/facts/world_figures/en/. (Erişim Tarihi: 25.01.2016).
3. Satman I, Yılmaz T, Sengül A, Salman S, Salman F, Uygur S, Bastar I, Tütüncü Y, Sargin M, Dinççag N, Karsidag K, Kalaça S, Ozcan C, King H. Population-based study of Diabetes and risk characteristics in Turkey: results of the Turkish Diabetes epidemiology study (TURDEP). Diabetes Care. 2002;25(9):1551-1556.
4. Satman I, Omer B, Tutuncu Y, Kalaca S, Gedik S, Dinccag N, Karsidag K, Genc S, Telci A, Canbaz B, Turker F, Yilmaz T, Cakir B, Tuomilehto J; TURDEP-II Study Group. Twelve-year trends in the prevalence and risk factors of Diabetes and prediabetes in Turkish adults. Eur J Epidemiol. 2013;28(2):169-180.
5. Ejtahed SH, Naslaji NA, Mirmiran P, Yeganeh ZM, Hedayati M, Azizi F, Movahedi M.A. Effect of Camel Milk on Blood Sugar and Lipid Profile of Patients with Type 2 Diabetes: A Pilot Clinical Trial. Int J Endocrinol Metab. 2015; 13(1), 21160.
6. AADE, American Association of Diabetes Educators, <http://www.diabeteseducator.org/>, (Erişim Tarihi: 25.01.2016).
7. Yetkin, D.Ö. Türkiye Diyabet ve Obezite Vakfı, Diyabetik Ayak, <http://www.diabetvakfi.org/inf.php?partid=5&catid=5&pid=8>, (Erişim Tarihi: 25.01.2016).
8. Demir Y, Demir S, Gökçe Ç. Diyabetik Ayak: Fizyopatolojisi, Tanısı ve Rekonstrüksiyon Öncesi Tedavisinde Güncel Yaklaşımlar. The Medical Journal of Kocatepe, 2004;5:1-12.
9. Demir T, Akıncı B, Yeşil S. Diyabetik ayak ülserinin tanı ve tedavisi. DEÜ Tıp Fakültesi Dergisi, 2007;21 (1): 63-70.
10. Orhan B, Bahçecik N. Diyabet ve Diyabetik Ayak Eğitiminde Teknoloji -Mobil Eğitim. JAREN 2017;3(2):101-108.
11. Samancıoğlu S, Diyabetik Ayak Bakımı İçin Preklinik Çalışma: Deneysel Diyabet Modeli Geliştirilmiş Sıçanlarda Oluşturulmuş İskemik Yara Bakımında Klasik Yara Pansuman Materyali İle Zeytin Yapağı Ekstresinin Karşılaştırılması, Ege

- Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, (Doktora Tezi), İzmir, 2013.
12. Ndip A, Ebah L, Mbako A. Neuropathic Diabetic Foot Ulcers –Evidence-to-Practice. International Journal of General Medicine 2012; 5:129-34
 13. International Diabetes Federation, Diabetes Atlas, 6th Edition, 2013. <http://www.idf.org/diabetesatlas>, (Erişim Tarihi: 25.01.2016).
 14. Samancıoğlu S. Endokrin Sistem Hastalıkları ve Hemşirelik Yönetimi. Editör Ovayolu N. Ovayolu Ö. Temel İç Hastalıkları Hemşireliği ve Farklı Boyutlarıyla Kronik Hastalıklar Kitabı. 2015, Syf.312-334.
 15. Olgun N, Eti Aslan F, Coşansu G, Çelik S. Diabetes Mellitus. Editör Karadakovan A, Eti Aslan F. Dahili ve Cerrahi Hastalıklarda Bakım Kitabı.2014, Syf. 769-807.
 16. Bölüm I: genel çerçeve. 2010-2020 Ulusal Diyabet Stratejisi Sonuç Dokümanı. 2010, Syf. 21-34. Erişim adresi: http://www.nefroloji.org.tr/folders/file/Diyabet_2020_Sonuc_Dokumani.pdf Erişim Tarihi: 16.01.2019.
 17. Sungur I, Çöl M. Mortalite ile İlgili Önemli Ölçütlerin Dünyadaki ve Türkiye'deki Durumu. Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası, 2016, 69 (1).
 18. Turdep-II Sonuçlarının Özeti. Erişim adresi http://istanbultip.istanbul.edu.tr/wp-content/uploads/attachments/021_turdep.2.sonuclarinin.aciklamasi.pdfErişim Tarihi: 16.01.2019.
 19. American Diabetes Association (ADA). Standarts of medical care in diabetes 2017. Diabetes Care, 2017; 40(1):11-4.
 20. International Diabetes Federation (IDF). Diabetes Atlas, 2017: 8th edition, 43-63.
 21. Ulusal Diyabet Konsensus Grubu. TÜRK DİAB Diyabet Tanı ve Tedavi Rehberi 2017.
 22. American Diabetes Association (ADA) Standards Of Medical Care In Diabetes Care, Supplement 1, 2016; Vol: 39, 22-28.
 23. Diyabet Hemşireleri Derneği. Diyabet Eğitimcileri İçin Diyabet Ajandası. İstanbul: Eos Ajans Yayıncılık, 2011; 22 – 46.
 24. T.C. Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü. Türkiye Diyabet Önleme ve Kontrol Programı Eylem Planı (2011-2014). Ankara: Sağlık Bakanlığı Yayın No:816, 2011; 1-15.
 25. World Health Organization (WHO) (2013) Diabetes Mellitus (Aralık 2016) Erişim Adresi:

http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/204871/9789241565257_eng.pdf;jsessionid=5318C045EB042B64D627C798DBD0B62F?sequence=1 (Erişim Tarihi:17.01.2019).

26. American Diabetes Association (ADA) Diagnosis And Classification Of Diabetes Mellitus diabetes Care, 2013, Vol: 36, Supplement 1, 67-74.
27. Aktunç E, Ünalacak M, Demircan N. Tip II Diyabet'te Patofizyoloji ve Akılcı Tedavi Yaklaşımı. STED, 2002, cilt 11, sayı 9, 334-336.
28. Satman İ, Salman S, Deyneli O, Özdemir D, Yazıcı D, MERT M, Türker F, İmamoğlu Ş, YILMAZ C, Akalın S, Dinççağ N, Özer E. Glisemik Bozukluklarda Tanı, Sınıflama ve Tarama, TEMD Diabetes Mellitus ve Komplikasyonlarının Tanı, Tedavi ve İzlem Kılavuzu, 2018, Syf. 15-28.
29. Oğuz A. Gestasyonel Diyabet. KSU Tıp Fak Der 2016;11(1) 27.
30. Gündoğdu AS. Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği (TEMĐ). Diyabetes Mellitus ve Komplikasyonlarının Tanı, Tedavi ve İzlem Klavuz, 6. Baskı, Grafik Tasarım ve Yayın Hizmetleri, Ankara, 2013, Syf. 216.
31. Durna Z, Akın S. Diyabet (Tip 2) ve Bakım, Kronik Hastalıklar ve Bakım, Nobel Tıp Kitabevi, İstanbul, 2012, Syf. 291-332.
32. Uludağ M.O. Diyabete Bağlı İkincil Hastalıklar (Komplikasyonlar). Mised, 2010, sayı 23 – 24.
33. Tüzün D. Diabetes mellitusun akut komplikasyonları. KSU Tıp Fak Der, 2015;2(2):32-36.
34. American Diabetes Association (ADA) Standards of Medical Care in Diabetes. DiabetesCare, 2015, Vol, 29, Supplement 1, 43-48.
35. Satman İ, Salman S, Deyneli O, Özdemir D, Yazıcı D, Mert M, Türker F, İmamoğlu Ş, YILMAZ C, Akalın S, Dinççağ N, Özer E. Diyabette Akut Komplikasyonlar. TEMĐ Diabetes Mellitus ve Komplikasyonlarının Tanı, Tedavi ve İzlem Kılavuzu, 2018, Syf 119-135.
36. Satman İ, Salman S, Deyneli O, Özdemir D, Yazıcı D, MERT M, Türker F, İmamoğlu Ş, YILMAZ C, Akalın S, Dinççağ N, Özer E. Diyabette Kronik Komplikasyonlar. TEMĐ Diabetes Mellitus ve Komplikasyonlarının Tanı, Tedavi ve İzlem Kılavuzu, 2018, Syf 135-141.
37. Besli GE, Akyıldız NB, Ağın H. Diyabetik Ketoasidoz Tedavi Protokolü,2017.
38. Bahçecik N. Diyabet ve Akut Durumlar. Erişim Adresi: http://www.tdhd.org/dhd_kitap/11blm.pdf Erişim Tarihi:19.01.2019.

39. Özcan Ş. Kronik Komplikasyonlar. Erişim Adresi: http://www.tdhd.org/dhd_kitap/13blm.pdf Erişim Tarihi:19.01.2019.
40. Önmez A. Diabetes Mellitus'ta Mikrovasküler Komplikasyonların Yönetimi. Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi.2017; 7(2): 117-119.
41. Atasoy A, Atay A, Ahabab S, Hanedar M, Yenigün M. Diyabetik Nefropati'ye Genel Bir Bakış. Haseki Tıp Bülteni. 2015; 53:16-9.
42. Türkiye'de, Nefroloji-Diyaliz ve Transplantasyon. Registry 2009. İstanbul: Türk Nefroloji Derneği Yayınları; 2010.
43. Tanrıverdi MH, Çelepkolu T, Aslanhan H. Diyabet ve birinci basamak sağlık hizmetleri. Journal of Clinical and Experimental Investigations. 2013; 4 (4): 562-567.
44. Bozkurt F, Tekin R, Çelen MK, Ayaz C. Diyabetik ayak enfeksiyonlu hastalarda Wagner sınıflaması ve kültür sonuçlarının değerlendirilmesi. Dicle Tıp Dergisi. 2011; 38 (1): 31-34.
45. Kerimoğlu Ü. Diyabetik Ayak. Türk Radyoloji Seminerleri, 2016; 4: 505-15.
46. Ekim M, Ekim H. Diyabetik Ayak Ülserlerinde Etiyoloji ve Tedavi. Van Tıp Derg. 2016;2;3(2): 235-241.
47. Saltoğlu N, Kılıçoğlu Ö, Baktıroğlu S, Oşar-Siva Z, Aktaş Ş, Altındaş M, Arslan C, AslanT, ÇelikS, Engin A, Eraksoy H, Ergönül Ö, Ertuğrul B, Güler S, Kadanalı A, Mülazımoğlu L, Olgun N, Öncül O, Öznur A, Satman İ, Şencan İ, Tanrıöver Ö, Turhan Ö, Tuysun AK, Tüzün H, Yastı AÇ, Yılmaz T. Diyabetik Ayak Yarası ve İnfeksiyonunun Tanısı, Tedavisi ve Önlenmesi: Ulusal Uzlaş Raporu. Klinik Dergisi. 2015; 28(Özel Sayı 1): 2-34.
48. Yazdanpanah L, Nasiri M, Adarvishi S. Literature review on the management of diabetic foot ulcer. World J Diabetes. 2015; 6: 37-53.
49. Wagner FW. Foot Ankle. 1981; 2: 64.
50. Şenoğlu S, Karabela ŞN, Kart Yaşar K, Durdu B, Gedik H, Ersöz B, Şahin V, Güleç N. Diyabetik Ayak Enfeksiyonlu Yirmi Yedi Olgunun Retrospektif Olarak Değerlendirilmesi. Med Bull Haseki.2017;55:56-60.
51. Karadağlı F, Ecevit Alpar Ş. Bir ölçek geliştirme çalışması: Kemoterapi uygulanan hastalarda özbakım yetersizliği kuramına göre özbakım davranışları ölçeği. Mersin Univ Sağlık Bilim Derg. 2017;10(3).

52. Öztürk C, Karataş H. Orem'in Öz Bakım Yetersizlik Kuramı ve Post travmatik Epilepside Hemşirelik Bakımı. Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi, 2008; 11: 2.
53. Özalp Gerçek G, Beytut D, Karayağız Muslu G, Yardımcı F. Olgu Sunumu: Orem'in Öz Bakım Teorisine Göre Juvenil Dermatomyozitli Hastanın Değerlendirilmesi ve Hemşirelik Bakım Planı. Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi.2012;28 (2):123-133.
54. Çelik A, Yıldırım Y. Orem Öz Bakım Eksikliği Hemşirelik Kuramı'na Göre Vazovagal Senkop'u Olan Hastanın Hemşirelik Bakımı: Olgu Sunumu. Journal of Cardiovascular Nursing. 2016;7(14):182-186.
55. Kaya H, Acaroğlu R. Omurilik Yaralanması Olan Hastalarda Hemşirelik Bakımı ve Eğitimin Bağımlılık-Bağımsızlık ve Öz-Bakım Gücü Üzerine Etkisi.Türk Nöroşirürji Dergisi, 2005, Cilt: 15, Sayı: 1, 56-68.
56. Ünsal Avdal E, Kızılcı S. Diyabet ve Özbakım Eksikliği Hemşirelik Teorisinin Kavram Analizi, Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Elektronik Dergisi. 2010, 3(3), 164-168.
57. Özçakar N, Kartal M, Kuruoğlu E. Diyabet hastalarının özbakım bilinci. Türk Aile HekDerg. 2009; 13(1): 17-22.
58. Nural N, Hintistan S. Diyabetik hastaların ayak bakımıyla ilgili bilgi ve tutumlarının incelenmesi. Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi, 2015;18:2.
59. Hailu E, Mariam W H, Belachew T, Birhanu Z. Self-Care Practice and Glycaemic Control Amongst Adults with Diabetes at the Jimma University Specialized Hospital in South-West Ethiopia: ACross-SectionalStudy: OriginalResearch. AfricanPrimaryHealthCareandFamilyMedicine, 2012;4(1): 1-6.
60. Seid A, TsigeY. Knowledge, Practice and Barriers of Foot-Careamong Diabetic Patients Attending Felege Hiwot Referral Hospital, Bahir Dar, North West Ethiopia. Advances in Nursing, 2015;13:1-9
61. Kahraman A. Yara bakımı: Diyabetik ayakta evde bakım nasıl olmalı? IV. Ulusal Diyabetik Ayak İnfeksiyonları Simpozyumu, İstanbul, 5-7 Mayıs 2016, s 93-95.
62. Satman İ, Salman S, Deyneli O, Özdemir D, Yazıcı D, MERT M, Türker F, İmamoğlu Ş, YILMAZ C, Akalın S, Dinççağ N, Özer E. Diyabetik Ayak Sorunları. TEMD Diabetes Mellitus ve Komplikasyonlarının Tanı, Tedavi ve İzlem Kılavuzu, 2018, Syf 153-161.

63. Aker S, Dündar C, Pekşen Y. Ölçme araçlarında iki yaşamsal kavram: geçerlik ve güvenilirlik. Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Dergisi; 2005; 22 (1): 50-60.
64. Erkuş A. Psikolojide Ölçme ve Ölçek Geliştirme-I, ISBN: 978-605-364-311-1, 2014, Ankara.
65. Erefe İ. Veri Toplama Araçlarının Niteliği. Editör: Erefe İ. Hemşirelikte Araştırma. İstanbul. Odak Ofset, 2002.
66. Kır Biçer E, Enç N. Ayak Bakım Davranış Ölçeği Türkçe Formu Geçerlik ve Güvenirliği. Diyabet, Obezite ve Hipertansiyonda Hemşirelik Forumu Dergisi.2014, Cilt 6, Sayı 2, Sayfa 35-39.
67. Kır Biçer E, Enç N. Diyabetik Ayak Bakımı Öz - Etkililik Ölçeğinin Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. Diyabet, Obezite ve Hipertansiyonda Hemşirelik Forumu Dergisi. 2014, Cilt 6, Sayı 2, Sayfa 40-45.
68. Chiwanga FS, Njelekela MA. Diabetic foot: prevalence, knowledge, and footself-care practice among diabetic patients in Dar es Salaam, Tanzania – a cross-sectional study. ChiwangaandNjelekelaJournal of Foot and Ankle Research. 2015; 8:20.
69. Neta DSR, Silva ARV, Silva GRF. Adherenceto foot self-care in Diabetes mellitus patients. Rev Bras Enferm. 2015 jan-fev;68(1):103-8.
70. Chin YF, Huang TT. Development and Validation of a Diabetes Foot Self-Care Behavior Scale. The Journal of Nursing Research, 2013, Vol 21, No 1.
71. Karakoç FY, Dönmez L. Ölçek Geliştirme Çalışmalarında Temel İlkeler.Tıp Eğitimi Dünyası. 2014, Sayı 40, Syf 39-49.
72. Özdemir Z. Sağlık Bilimlerinde Likert Tipi Tutum Ölçeği Geliştirme. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi.2018, 5(1), 60-68.
73. Ercan İ, Kan İ. Ölçeklerde Güvenirlik ve Geçerlik. Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi, 2004;30 (3) 211-216.
74. Tezbaşaran A.A. Likert Tipi Ölçek Geliştirme Kılavuzu. Ankara, TPD Yayınları,1996.
75. Kafkas ME, Özen G. Obezite farkındalık ölçeği'nin (OFÖ) türkçeye uyarlanması: bir geçerlik ve güvenilirlik çalışması. İnönü Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, 2014, 1(2), 1-15.
76. García-Inzunza JA, Valles-Medina AM, Muñoz FA, Delgadillo-Ramos G, Compean-Ortiz LG. Validity of the Mexican version of the combined Foot Care

Confidence / Foot-Care Behavior scalefor diabetes. Rev Panam Salud Publica. 2015
Jul;38(1):35-41.

77. Büyüköztürk Ő. Veri analizi el kitabı. Ankara: Pegem A Yayıncılık. 2004.



10. EKLER

EK 1

HASTA BİLGİ FORMU

A. HASTA SOSYO-DEMOGRAFİK BİLGİLERİ

1. Yaşınız:
2. Cinsiyetiniz: Kadın Erkek
3. Medeni durumu: Evli Bekar
4. Eğitim durumunuz:
 5 yıl ve daha az 6-12 yıl Lisans mezunu Yüksek Öğretim mezunu
5. Aylık geliriniz İyi Kötü |
6. Şu anda çalışıyor musunuz: Evet Hayır
7. Kiminle beraber yaşıyorsunuz?
 Yalnız Eşim ve çocuklarımla Akrabalarımla
 Diğer.....

B. HASTALIK VE TEDAVİ BİLGİSİ

8. Diyabet dışında başka kronik hastalığınız var mı? Evet Hayır
9. Evet ise kronik hastalığınız nedir?
 Hipertansiyon KOAH Kalp yetmezliği Diğer.....
10. Ne kadar süredir diyabet hastasıınız? <1 yıl 1-5 yıl 6-9 yıl ≥10 yıl
11. Ailenizde diyabet hastası var mı?
 Evet
 Hayır
12. Ne kadar süredir oral antidiyabetik ilaç kullanıyorsunuz?.....
13. Hangi OAD ilacı kullanıyorsunuz?.....
14. Ne kadar süredir insülin kullanıyorsunuz?.....
15. Hangi insülini kaç ünite kullanıyorsunuz?
Regüler
Uzun etkili
Kısa etkili
Mix

16. İnsülin kullanımına ilişkin bilgi eksikliğiniz olduğunu düşünüyor musunuz?

Evet

Hayır

Cevabınız Evet ise, eksik olduğunuzu düşündüğünüz bilgiler nelerdir?

İnsülin kalemi kullanmaktan korkuyorum

İnsülin kalemi kullanmayı bilmiyorum

Glukometrem yok/bozuk

Fiziksel yeterliliğim yok (glukometre kullanma, değeri görmede zorluk vb)

Diğer.....

17. Diyabet ilaçları dışında sürekli kullandığınız başka ilaç var mı?

Evet

Hayır

18. Kendi kendinize kan şekerinizi ölçüyor musunuz?

Evet

Hayır

19 ve 20. soruları 18. soruya göre cevaplayınız.

19. Cevabınız Evet ise, çıkan değeri doğru yorumlayabiliyor musunuz?

Evet

Hayır

20. Cevabınız Hayır ise, nedeni aşağıdaki ifadelerden hangisidir?

Lanseti parmağıma batırmaktan korkuyorum

Ölçmeyi bilmiyorum

Glukometrem yok

Fiziksel yeterliliğim yok

Diğer.....

21. Kan şekerimiz düştüğünde bunu fark edebilir misiniz?

Evet

Hayır

22. Kan şekerimiz yükseldiğinde bunu fark edebilir misiniz?

Evet

Hayır

EK 2

DIABETES FOOT SELF-CARE BEHAVIOR SCALE (DFSBS)

Part 1 - The questions below ask you about your diabetes self-care activities during the past 7 days. If you were sick during the past 7 days, please think back to the last 7 days that you were not sick.

	The number of days performed during the past 7 days							
1. I (my caregiver) examine the bottoms of my feet.....	0	1	2	3	4	5	6	7
2. I (my caregiver) examine between the toes of my feet.	0	1	2	3	4	5	6	7
3. I (my caregiver) wash between my toes.....	0	1	2	3	4	5	6	7
4. I (my caregiver) dry between my toes after washing...	0	1	2	3	4	5	6	7

Part 2 - Please circle the category which best reflects what you actually do.

	never	seldom	sometimes	frequently	always
1. If my skin is dry, I (my caregiver) apply moisturizing lotion to my feet.....	1	2	3	4	5
2. Before I put on my shoes, I (my caregiver) check the inside of the shoes.....	1	2	3	4	5
3. I break in new shoes slowly.....	1	2	3	4	5

EK 3

DİYABETİK AYAK ÖZ-BAKIM DAVRANIŞI ÖLÇEĞİ (DAÖD)

DİYABETİK AYAK ÖZ-BAKIM DAVRANIŞI ÖLÇEĞİ (DAÖD)

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

Son 7 gün içinde gerçekleşen gün sayısı

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


Bölüm 2. Sizi gerçekten en iyi yansıtan kategoriye daire içine alınız.

+

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

EK 4

ETİK KURUL YAZISI

GAZİANTEP ÜNİVERSİTESİ KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU KARAR FORMU					
ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI		Diyabetik Ayakta Öz Bakım Davranışı Ölçeğinin Türkçe Geçerlik Güvenirlik Çalışması*			
VARSA ARAŞTIRMANIN PROTOKOL KODU		207			
ETİK KURUL BİLGİLERİ	ETİK KURULUN ADI	Gaziantep Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu			
	AÇIK ADRESİ	Gaziantep Üniversitesi Sağlık Bilimler Fakültesi 2. Kat Şehitkamil/Gaziantep			
	TELEFON	0342 360 07 53 / 77704			
	FAKS	0342 360 39 27			
	E-POSTA	gaunetikkurul@gmail.com			
BAŞVURU BİLGİLERİ	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACI UNVANI/ADI/SOYADI	Yrd. Doç. Dr. Sevgin SAMANCIOĞLU			
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ UZMANLIK ALANI	İç Hastalıkları Hemşireliği A.D			
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ BULUNDUĞU MERKEZ	Gaziantep Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi İç Hastalıkları Hemşireliği A.D			
	VARSA İDARI SORUMLU UNVANI/ADI/SOYADI				
	DESTEKLEYİCİ				
	PROJE YÜRÜTÜCÜSÜ UNVANI/ADI/SOYADI (TÜBİTAK vb. gibi kaynaklardan destek alanlar için)				
	DESTEKLEYİCİNİN YASAL TEMSİLCİSİ				
	ARAŞTIRMANIN FAZİ VE TÜRÜ	FAZ 1	<input type="checkbox"/>		
		FAZ 2	<input type="checkbox"/>		
		FAZ 3	<input type="checkbox"/>		
FAZ 4		<input type="checkbox"/>			
Gözlemsel ilaç çalışması		<input type="checkbox"/>			
Tabii cihaz klinik araştırması		<input type="checkbox"/>			
In vitro tıbbi tanı cihazları ile yapılan performans değerlendirme çalışmaları		<input type="checkbox"/>			
İlaç dozu klinik araştırma	<input type="checkbox"/>				
Diğer ise belirtiniz :					
ARAŞTIRMAYA KATILAN MERKEZLER	TEK MERKEZ <input type="checkbox"/>	ÇOK MERKEZLİ <input type="checkbox"/>	ULUSAL <input type="checkbox"/>	ULUSLARARASI <input type="checkbox"/>	
DEĞERLENDİRİLEN BELGELER	Beige Adı	Tarihi	Versiyon Numarası	Dili	
	ARAŞTIRMA PROTOKOLÜ			Türkçe <input type="checkbox"/> İngilizce <input type="checkbox"/> Diğer <input type="checkbox"/>	
	BİLGİLENDİRİLMİŞ GONULLU OLUR FORMU			Türkçe <input type="checkbox"/> İngilizce <input type="checkbox"/> Diğer <input type="checkbox"/>	
	OLGU RAPOR FORMU			Türkçe <input type="checkbox"/> İngilizce <input type="checkbox"/> Diğer <input type="checkbox"/>	
	ARAŞTIRMA İRÇİŞÜRÜ			Türkçe <input type="checkbox"/> İngilizce <input type="checkbox"/> Diğer <input type="checkbox"/>	
DEĞERLENDİRİLEN DİĞER BELGELER	Beige Adı	Açıklama			
	SİGORTA	<input type="checkbox"/>			
	ARAŞTIRMA BÜTÇESİ	<input type="checkbox"/>			
Etik Kurul Başkanının Unvanı/Adı/Soyadı: Prof. Dr. Bekir ALASEHİBİLİ					
İmza:					
					
Not: Etik kurul başkanı, imzasının yer alınmadığı her sayfaya imza atmalıdır.					

GAZİANTEP ÜNİVERSİTESİ KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU KARAR FORMU

ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI: Diyabetik Ayakta Öz Bakım Davranışı Ölçeğinin Türkçe Geçerlik Güvenirlik Çalışması'

VARSA ARAŞTIRMANIN PROTOKOL KODU: 207

BİYOLOJİK MATERYEL TRANSFER FORMU	<input type="checkbox"/>
İLAN	<input checked="" type="checkbox"/>
YILLIK BİLDİRİM	<input type="checkbox"/>
SONUÇ RAPORU	<input type="checkbox"/>
GÜVENLİLİK BİLDİRİMLERİ	<input type="checkbox"/>
DİĞER	<input checked="" type="checkbox"/>

KARAR BİLGİLERİ
 Karar No:2016 /207 Tarih: 25.07.2016
 Yukarıda bilgileri verilen başvuru dosyası ile ilgili belgeler araştırmanın/çalışmanın gerekçe, amaç, saklanması ve yönetiminin dikkate alınarak incelenebilir ve uygun bulunmuş olup araştırmanın/çalışmanın başvuru dosyasında belirtilen merkezlerde gerçekleştirilmesinde etik ve bilimsel sakınca bulunmadığına toplantıda katılan etik kurul üye tam sayısının salt çoğunluğu ile karar verilmiştir.
 İlaç ve Biyoteknik Ürünlerin Klinik Araştırmaları Hakkında Yönetmelik kapsamında yer alan araştırmalar/çalışmalar için Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Komisyonu'ndan izin alınması gerekmektedir.

KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU

ETİK KURULUN ÇALIŞMA ESASI: İlaç ve Biyoteknik Ürünlerin Klinik Araştırmaları Hakkında Yönetmelik, İyi Klinik Uygulamaları Kılavuzu

BAŞKANIN UNVANI / ADI / SOYADI: Prof. Dr. Belgin ALAŞEHİRLİ

Unvanı/Adı/Soyadı	Uzmanlık Alanı	Kurumu	Cinsiyet	Araştırma ile İlişki	Katılım *	İmza
Prof. Dr. Belgin ALAŞEHİRLİ	FARMAKOLOJİ	Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi	E <input type="checkbox"/> K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	
Prof. Dr. Mehmet KESKİN	PEDİATRİ	Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi	E <input checked="" type="checkbox"/> K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	
Prof. Dr. Feridun İŞİK	GÖĞÜS CERRAHI	Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi	E <input checked="" type="checkbox"/> K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	
Prof. Dr. İlker SEÇKİNER	ÜROLOJİ	Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi	E <input checked="" type="checkbox"/> K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	
Prof. Dr. Ramazan BAL	FİZYOLOJİ	Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi	E <input checked="" type="checkbox"/> K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	
Doç. Dr. Bünyamin KISACIK	İÇ HASTALIKLARI	Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi	E <input checked="" type="checkbox"/> K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	
Prof. Dr. Yasemin ZER	MİKROBİYOLOJİ	Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi	E <input type="checkbox"/> K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	
Doç. Dr. Seval KUL	BİYOSTATİSTİK	Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi	E <input type="checkbox"/> K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	
Yrd. Doç. Dr. Benli TAŞ	AGIZ DİŞ VE ÇENE CERRAHİSİ	Gaziantep Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi	E <input type="checkbox"/> K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	
Uzm. Dr. Cahide ERFORDAN	FARMAKOLOJİ	Gaziantep İl Sağlık Müdürlüğü	E <input type="checkbox"/> K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	
Eyyup ÇELİK	AVUKAT	Gaziantep Barosu	E <input checked="" type="checkbox"/> K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	
İrem ELBEYLİ	MİMAR	Gaziantep Büyükşehir Belediyesi	E <input type="checkbox"/> K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	

* Toplantıda Bulunma

Etik Kurul Başkanı
 Unvanı/Adı/Soyadı: Prof. Dr. Belgin ALAŞEHİRLİ
 İmza:

Not: Etik kurul başkanı, imzasının yer almadığı her sayfaya imza atmalıdır.

Elden teslim alın.

Yasemin ATEZOYAN

ÖLÇEK İZİN YAZILARI

Date: Wed, 25 Nov 2015 22:16:52 +0800
From: yenfan@mail.cgu.edu.tw
To: sevginsamancioglu@hotmail.com
Subject: Re: Diabetes Foot Self Care Behavior Scale

Dear sevgin samancioğlu

We are glad to know that you are interested to the Diabetes Foot Self-Care Behavior Scale (DFSBS). Dr. Huang and I both agree to let you use the DFSBS in your study. The attachment is the instruction of the DFSBS and the DFSBS. Please let me you if you have any question about the DFSBS.

Sincerely yours

Tzu-Ting Huang and Yen-fan

Chin

寄件人: "黃子庭" <thuang@mail.cgu.edu.tw>
收件人: "yenfan" <yenfan@mail.cgu.edu.tw>
寄件箱: 2015年11月19日, 星期四 上午 9:15:33
標題: FW: Diabetes Foot Self Care Behavior Scale

EK 6

BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU

BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU

Araştırmanın Adı : Diyabetik Ayakta Öz Bakım Davranışı Ölçeğinin Türkçe Geçerlilik Güvenirlilik Çalışması

LÜTFEN DİKKATLİCE OKUYUNUZ !!!
Bu çalışmaya katılmak üzere davet edilmiş bulunmaktasınız. Bu çalışmada yer almayı kabul etmeden önce çalışmanın ne amaçla yapılmak istendiğini anlamanız ve kararınızı bu bilgilendirme sonrası özgürce vermeniz gerekmektedir. Size özel hazırlanmış bu bilgilendirmeyi lütfen dikkatlice okuyunuz, sorularınıza açık yanıtlar isteyiniz.

ÇALIŞMANIN AMACI NEDİR?

Bu çalışmanın amacı Çin ve Huan tarafından geliştirilmiş olan Diyabetik Ayak Öz Bakım Ölçeği'nin Türkçe geçerlilik güvenilirlik çalışmasını yapmaktır. Bu sayede diyabetin bir komplikasyonu olan diyabetik ayak ülserinin gelişmesini önlemek için yaptığımız ayak bakım uygulamalarını ölçebileceğiz.

KATILMA KOŞULLARI NEDİR?

- Araştırmaya katılacak olan hastaların 18 yaşın üzerinde olması
- Tip 2 diyabete bağlı nöropati tanısı almış olma
- Tanısını biliyor ve sözel olarak ifade edebiliyor olma
- Soruları fiziksel ve ruhsal olarak yanıtlayabilmesinde bir engeli olmama
- Sözel iletişim engeli (işitme ve konuşma) olmama
- Araştırmaya katılmayı kabul etme

NASIL BİR UYGULAMA YAPILACAKTIR?

Anket formu doldurmak dışında herhangi bir uygulama yapmanız gerekmeyecektir.

SORUMLULUKLARIM NEDİR?

Araştırmaya ile ilgili herhangi bir sorumluluğunuz bulunmamaktadır.

KATILIMCI SAYISI NEDİR?

Araştırmaya katılmayı kabul eden bütün nöropati gelişmiş olan Tip 2 diyabet hastaları yer alacaktır.

KATILIMIM NE KADAR SÜRECEKTİR?

Bu çalışmada yer almanız için öngörülen süre 15 dk'dır.

ÇALIŞMAYA KATILMA İLE BEKLENEN OLASI YARAR NEDİR?

Bu araştırmada sizin için beklenen yarar: Bu lek Türk toplumu için geçerli ve güvenilir bir ölçek olarak saptanırsa sizin ayak bakım davranışlarını değerlendirmemiz ve öz –bakım davranışlarınız için analiz yapmamız kolaylaşacaktır.

ÇALIŞMAYA KATILMA İLE BEKLENEN OLASI RİSKLER NEDİR?

Size bu araştırmada sadece anket uygulanacağı için beklenen herhangi bir olası riski yoktur.

ARAŞTIRMA SÜRESİNCE ÇIKABİLECEK SORUNLAR İÇİN KİMİ ARAMALIYIM?

Uygulama süresi boyunca, zorunlu olarak araştırma dışı ilaç almak/uygulamaya maruz kalmak durumunda kaldığınızda Sorumlu Araştırıcıyı önceden bilgilendirmek için, araştırma hakkında ek bilgiler almak için ya da çalışma ile ilgili herhangi bir sorun, istenmeyen etki ya da diğer rahatsızlıklarınız için 0 5355583409 no.lu telefondan Hemşire EKREM BAKIR' a baŐvurabilirsiniz. .

ÇALIŐMAYI DESTEKLEYEN KURUM VAR MIDİR ?

ÇalıŐmayı destekleyen kurum yoktur.

ÇALIŞMAYA KATILMAM NEDENİYLE HERHANGİ BİR ÖDEME YAPILACAK MIDİR?

Hayır.

ARAŞTIRMAYA KATILMAYI KABUL ETMEMEM VEYA ARAŐTIRMADAN AYRILMAM DURUMUNDA NE YAPMAM GEREKİR?

Bu araştırmada yer almak tamamen sizin isteğinize bağlıdır. Araştırma da yer almayı reddebilirsiniz ya da herhangi bir aŐamada araştırmadan ayrılabilirsiniz; reddetme veya vazgeçme durumunda bile sonraki bakımınız garanti altına alınacaktır. Araştırıcı, uygulanan tedavi Őemasının gereklerini yerine getirmemeniz, çalışma programını aksatmanız veya tedavinin etkinliğini artırmak vb. nedenlerle isteğiniz dışında ancak bilginiz dahilinde sizi araştırmadan çıkarabilir. Bu durumda da sonraki bakımınız garanti altına alınacaktır.

Araştırmanın sonuçları bilimsel amaçla kullanılacaktır; çalıŐmadan çekilmeniz ya da araştırıcı tarafından çıkarılmanız durumunda, sizle ilgili tıbbi veriler de gerekirse bilimsel amaçla kullanılabilir.

KATILMAMA İLİŞKİN BİLGİLER KONUSUNDA GİZLİLİK SAğLANABİLECEK MIDİR?

Size ait tüm tıbbi ve kimlik bilgileriniz gizli tutulacaktır ve araştırma yayınlansa bile kimlik bilgileriniz verilmeyecektir, ancak araştırmanın izleyicileri, yoklama yapanlar, etik kurullar ve resmi makamlar gerektiğinde tıbbi bilgilerinize ulaşabilir. Siz de istediğinizde kendinize ait tıbbi bilgilere ulaşabilirsiniz (tedavinin gizli olması durumunda, gönüllüye kendine ait tıbbi bilgilere ancak verilerin analizinden sonra ulaşabileceği bildirilmelidir).

Çalışmaya Katılma Onayı:

Yukarıda yer alan ve araştırmaya başlanmadan önce gönüllüye verilmesi gereken bilgileri gösteren 2 sayfalık metni okudum ve sözlü olarak dinledim. Aklıma gelen tüm soruları araştırmacıya sordum, yazılı ve sözlü olarak bana yapılan tüm açıklamaları ayrıntılarıyla anlamış bulunmaktayım. Çalışmaya katılmayı isteyip istemediğime karar vermem için bana yeterli zaman tanındı. Bu koşullar altında bana ait tıbbi bilgilerin gözden geçirilmesi, transfer edilmesi ve işlenmesi konusunda araştırma yürütücüsüne yetki veriyor ve söz konusu araştırmaya ilişkin bana yapılan katılım davetini hiçbir zorlama ve baskı olmaksızın büyük bir gönüllülük içerisinde kabul ediyorum. Bu formu imzalamakla yerel yasaların bana sağladığı hakları kaybetmeyeceğimi biliyorum.

Bu formun imzalı ve tarihli bir kopyası bana verildi.

GÖNÜLLÜNÜN		İMZASI
ADI & SOYADI		
ADRESİ		
TEL. & FAKS		
TARİH		

VELAYET VEYA VESAYET ALTINDA BULUNANLAR İÇİN VELİ VEYA VASİNİN		İMZASI
ADI & SOYADI		
ADRESİ		
TEL. & FAKS		
TARİH		

AÇIKLAMALARI YAPAN ARAŞTIRICININ		İMZASI
ADI & SOYADI		
TARİH		

RIZA ALMA İŞLEMİNE BAŞINDAN SONUNA KADAR TANIKLIK EDEN KURULUŞ GÖREVLİSİNİN		İMZASI
ADI & SOYADI		
GÖREVİ		
TARİH		

11. ÖZGEÇMİŞ

Ekrem BAKIR,

6 Ağustos 1988 yılında Diyarbakır'da dünyaya geldi. İlköğretim ve lise eğitimlerini Diyarbakır'da tamamladı.

2012 yılında Gaziantep Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü lisans eğitimini tamamladı.

2012-2014 yılları arasında özel diyaliz merkezlerinde Diyaliz Hemşiresi olarak çalıştı.

2014 yılında Gaziantep Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Ana Bilim Dalı İç Hastalıkları Hemşireliği Yüksek Lisans Programı eğitimine başladı.

2014-2016 yılları arasında Gaziantep Üniversitesi Şahinbey Araştırma ve Uygulama Hastanesinde Hemşire olarak görev yaptı.

2016-2018 yılları arasında Şanlıurfa Eğitim Araştırma Hastanesinde Hemşire olarak görev yaptı.

2018-2019 yılları arasında Harran Üniversitesi Viranşehir Sağlık Yüksekokulunda Araştırma Görevlisi olarak görev yaptı.