

**T.C.
BOLU ABANT İZZET BAYSAL ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI**



**TİP 2 DİYABETLİ BİREYLERDE DİYABET KOÇLUĞUNUN
DİYABET ÖZ YÖNETİMİ, GLİKOZİLE HEMOGLOBİN VE
DİYABET DİSTRESS DÜZEYİNE ETKİSİ: RANDOMİZE
KONTROLLÜ ÇALIŞMA**

HEMŞİRELİK DOKTORA TEZİ

SİNEM KURTOĞLU

TEZ DANIŞMANI

Doç. Dr. Saadet CAN ÇİÇEK

BOLU, TEMMUZ 2025

KABUL VE ONAY SAYFASI

Sinem KURTOĞLU tarafından hazırlanan “**TİP 2 DİYABETLİ BİREYLERDE DİYABET KOÇLUĞUNUN DİYABET ÖZ YÖNETİMİ GLİKOZİLE HEMOGLOBİN VE DİYABET DİSTRESS DÜZEYİNE ETKİSİ: RANDOMİZE KONTROLLÜ ÇALIŞMA**” adlı tez çalışması jürimiz tarafından Hemşirelik Anabilim Dalı İç Hastalıkları Hemşireliği Programında Doktora Tezi olarak oy birliği ile kabul edilmiştir.

Jüri Üyeleri

İmza

Danışman

Doç. Dr. Saadet CAN ÇİÇEK

Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi

Üye

Prof. Dr. Yasemin YILDIRIM USTA

Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi

Üye

Doç. Dr. Nuriye YILDIRIM

Düzce Üniversitesi

Üye

Doç. Dr. Gürcan SOLMAZ

İstanbul Üniversitesi

Üye

Dr. Öğr. Üyesi Songül ÇAĞLAR

Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi

Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Onayı

Prof. Dr. İbrahim KÜRTÜL

Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Müdürü

ETİK BEYAN

Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Tez Yazım Kılavuzu ve Şablonuna uygun olarak hazırladığım bu tez çalışmada;

- Tez içinde sunduğum verileri, bilgileri ve dokümanları akademik ve etik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi,
- Tüm bilgi, belge, değerlendirme ve sonuçları bilimsel etik ve ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu,
- Tez çalışmada yararlandığım eserlerin tümüne uygun atıfta bulunarak kaynak gösterdiğimi,
- Kullanılan verilerde herhangi bir değişiklik yapmadığımı,
- Bu tezde sunduğum çalışmanın özgün olduğunu bildirir aksi bir durumda aleyhime doğabilecek tüm hak kayıplarını kabullendiğimi beyan ederim.

Teze ilişkin Turnitin adlı programında enstitü müdürlüğünce belirlenen filtrelemeler uygulanarak alınmış olan benzerlik raporuna göre, tezin benzerlik oranı %30'u geçmemektedir.

Bu çalışma için Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Klinik Araştırmaları Etik Kurulundan 2023/394 sayısı ile etik izin alınmıştır.

.....

SİNEM KURTOĞLU

ÖZET

TİP 2 DİYABETLİ BİREYLERDE DİYABET KOÇLUĞUNUN DİYABET ÖZ YÖNETİMİ GLİKOZİLE HEMOGLOBİN VE DİYABET DİSTRESS DÜZEYİNE ETKİSİ: RANDOMİZE KONTROLLÜ ÇALIŞMA

DOKTORA TEZİ

SİNEM KURTOĞLU

BOLU ABANT İZZET BAYSAL ÜNİVERSİTESİ

LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

HEMŞİRELİK ANA BİLİM DALI

HEMŞİRELİK DOKTORA PROGRAMI

(TEZ DANIŞMANI: DOÇ. DR. SAADET CAN ÇİÇEK)

BOLU, TEMMUZ - 2025

XI + 88 sayfa

Araştırmanın amacı tip 2 diyabetli bireylerde diyabet koçluğunun diyabet öz yönetimi, glikozile hemoglobin ve diyabet distress düzeyine etkisini belirlemektir. Araştırma randomize kontrollü deneysel bir çalışmadır. Araştırmanın örneklemini birinci basamak aile sağlığı merkezine kayıtlı tip 2 diyabetli bireyler oluşturmuştur. Örneklem sayısı %95 güven ($1-\alpha$), %80 test gücü ($1-\beta$), $f=0,350$ etki büyüklüğü ve tekrarlı varyansa göre her bir grupta 25 olmak üzere toplamda 50 kişi olarak belirlenmiştir. Dropout oranı %20 olarak alındığında her bir grupta 32 olmak üzere toplam 64 kişi çalışmaya dahil edilmiştir. Randomizasyon 4'lü blok randomizasyon yöntemi ile yapılmıştır. Müdahale grubuna 1 seans kimya görüşmesi ve 10 günde bir olacak şekilde sekiz seans diyabet koçluğu görüşmesi uygulanmıştır. Kontrol grubuna rutin bakım dışında ek bir müdahale uygulanmamıştır. Veriler; tanıtıcı özellikler formu, Tip 2 Diyabet Öz Yönetim Ölçeği, HbA1c İzlem Formu ve Diyabet Distress Ölçeği ile toplanmıştır. Veri analizinde JAMOVİ 2.3.28 paket programı kullanılmıştır. Tanımlayıcı istatistikler kapsamında sayı, yüzde, ortalama, standart sapma hesaplanmıştır. Kategorik değişkenlerinin karşılaştırılmasında; Ki-Kare Testi, Yates düzeltilmeli Ki-Kare Testi, Fisher'in Kesin Ki Kare Testi ve Freeman-Halton Fisher's Kesin (Exact) Ki-Kare Testi uygulanmıştır. Sürekli değişkenlerin karşılaştırılmasında ise Mann Whitney U Testi, Welch Testi ve Student's T testi kullanılmıştır. Diyabet koçluğu müdahalesi sonrasında katılımcıların Tip 2 Diyabet Öz Yönetim Ölçeği Puanlarında gruplar arasında tüm boyutlarda anlamlı fark vardır ($p<0.05$). Diyabet Distress Ölçeği alt boyutlarından duygusal yük, tedavi rejimi ile ilgili distress ve kişilerarası distress puanları arasında müdahale sonrası gruplar arasında anlamlı fark bulunmuştur ($p<0.05$). Bu araştırma, diyabet koçluğunun tip 2 diyabetli bireylerde öz yönetimi artırmada ve diyabet distress düzeylerini azaltmada etkili bir müdahale olduğunu ortaya koymuştur. Elde edilen bulgular, birey merkezli destek programlarının birinci basamak sağlık hizmetlerine entegre edilmesine yönelik kanıt sunmaktadır.

ANAHTAR KELİMELELER: Diyabet koçluğu, Diyabet distressi, Öz yönetim, Tip 2 diyabet, Glikozile hemoglobin, Randomize kontrollü çalışma.

ABSTRACT

EFFECT OF DIABETES COACHING ON DIABETES SELF-MANAGEMENT, GLUCOSYLATED HEMOGLOBIN AND DIABETES DISTRESS LEVEL IN INDIVIDUALS WITH TYPE 2 DIABETES: A RANDOMIZED CONTROLLED STUDY

PHD THESIS

SİNEM KURTOĞLU

BOLU ABANT İZZET BAYSAL UNIVERSITY

INSTITUTE OF GRADUATE STUDIES

DEPARTMENT OF NURSING

(SUPERVISOR: ASSOC. PROF. DR. SAADET CAN ÇİÇEK)

BOLU, JULY 2025

XI + 88 pages

The aim of the study is to determine the effect of diabetes coaching on diabetes self-management, glycosylated hemoglobin and diabetes distress levels in individuals with type 2 diabetes. The study is a randomized controlled experimental study. The sample of the study consists of individuals with type 2 diabetes registered at a primary care family health center. The sample size was determined as 50 people in total, 25 in each group, according to 95% confidence (1- α), 80% test power (1- β), $f=0.350$ effect size and repeated variance. When the dropout rate was taken as 20%, a total of 64 people, 32 in each group, were included in the study. Randomization was performed using the 4-block randomization method. The intervention group received 1 session of chemistry interview and 8 sessions of diabetes coaching interview every 10 days. No additional intervention other than routine care was applied to the control group. Data were collected using the introductory characteristics form, Type 2 Diabetes Self-Management Scale, HbA1c Follow-up Form and Diabetes Distress Scale. JAMOVİ 2.3.28 package program was used in data analysis. Number, percentage, mean, standard deviation were calculated within the scope of descriptive statistics. Chi-Square Test, Yates Corrected Chi-Square Test, Fisher's Exact Chi-Square Test and Freeman-Halton Fisher's Exact Chi-Square Test were applied in the comparison of categorical variables. Mann Whitney U Test, Welch Test and Student's T test were used in the comparison of continuous variables. After the diabetes coaching intervention, there was a significant difference between the groups in all dimensions in the Type 2 Diabetes Self-Management Scale Scores of the participants ($p<0.05$). A significant difference was found between the groups after the intervention in the emotional burden, distress related to the treatment regimen and interpersonal distress scores of the Diabetes Distress Scale sub-dimensions ($p<0.05$). This study revealed that diabetes coaching is an effective intervention in increasing self-management and decreasing diabetes distress levels in individuals with type 2 diabetes. The findings provide evidence for integrating person-centered support programs into primary health care.

KEYWORDS: Diabetes coaching, Diabetes Distress, Self-management, Type 2 diabetes, Glycosylated Hemoglobin, Randomized controlled trial.

İÇİNDEKİLER

Sayfa

ÖZET.....	iv
ABSTRACT	v
İÇİNDEKİLER	vi
ŞEKİL LİSTESİ.....	viii
TABLO LİSTESİ	ix
KISALTMA VE SEMBOLLER LİSTESİ	x
TEŞEKKÜR	xi
1. GİRİŞ.....	1
1.1 Problemin Tanımı ve Önemi	1
1.2 Araştırmanın Hipotezleri	6
1.3 Genel Bilgiler	6
1.3.1 Diabetes Mellitusun Tanımı, Epidemiyolojisi ve Prevalansı	6
1.3.2 Tanı Kriterleri ve Sınıflama.....	6
1.3.2.1 Tip 1 Diabetes Mellitus	8
1.3.2.2 Tip 2 Diabetes Mellitus (T2DM).....	8
1.3.2.3 Diğer Spesifik Diyabet Tipleri.....	8
1.3.2.4 Gestasyonel Diyabet	9
1.3.3 Komplikasyonlar	9
1.3.3.1 Diyabetin Akut Komplikasyonları.....	9
1.3.3.2 Diyabetin Kronik Komplikasyonları	11
1.3.3.2.1 Makrovasküler Komplikasyonlar	11
1.3.3.2.2 Mikrovasküler Komplikasyonlar	12
1.3.4 Diyabetin Tedavisi ve Takibi	13
1.3.4.1 Tıbbi Beslenme Tedavisi	13
1.3.4.2 İlaç Tedavisi.....	13
1.3.4.3 Bireysel Kan Glukozu Takibi	16
1.3.4.4 Fiziksel Aktivite ve Egzersiz	16
1.3.4.5 Eğitim	17
1.3.5 Tip 2 Diabetes Mellitusta Öz Yönetim.....	17
1.3.6 Koçluk	18
1.3.6.1 Tanım.....	18
1.3.6.2 Etik İlkeler	18
1.3.6.3 Temel Koçluk Becerileri.....	19
1.3.6.4 Koçluğun Sağlık Alanında Kullanımı ve Diyabet	20
2. MATERYAL ve YÖNTEM.....	23
2.1 Araştırmanın Şekli.....	23

2.2 Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Özellikleri	23
2.3 Araştırmanın Evren ve Örneklemi.....	23
2.3.1 Dahil Edilme Kriterleri	23
2.3.2 Dışlanma Kriterleri	23
2.3.3 Sonlanma Kriterleri	24
2.3.4 Örneklem Seçim Aşamaları	24
2.4 Araştırmanın Değişkenleri	25
2.5 Randomizasyon	25
2.6 Körleme	27
2.7 Verilerin Toplanması.....	27
2.7.1 Veri Toplama Araçları	27
2.7.1.1 Tanıtıcı Özellikler Formu.....	27
2.7.1.2 Tip 2 Diyabet Öz Yönetim Ölçeği	28
2.7.1.3 Diyabet Distress Ölçeği.....	28
2.7.1.4 HbA1c İzlem Formu	29
2.7.2 Veri Toplama Yöntemi	32
2.7.3 Ön Uygulama.....	32
2.7.4 Araştırmanın Prosedürü	32
2.7.4.1 Müdahale Grubu.....	32
2.7.4.2 Kontrol Grubu	35
2.8 Verilerin Değerlendirilmesi.....	35
2.9 Araştırmanın Etik Yönü	36
2.10 Araştırmanın Sınırlılıkları	37
3. BULGULAR.....	38
3.1 Katılımcıların Sosyodemografik ve Diyabet Özelliklerine İlişkin Bulgular	38
3.2 Per Protokol Analizi ile HbA1c, Tip 2 Diyabet Öz Yönetim Ölçeği ve Diyabet Distress Ölçeği Puanlarındaki Değişimlerin Gruplar Arası Karşılaştırılması....	40
3.3 ITT Analizi ile HbA1c, Tip 2 Diyabet Öz Yönetim Ölçeği ve Diyabet Distress Ölçeği Puanlarındaki Değişimlerin Gruplar Arası Karşılaştırılması.....	42
3.4 Aracılık Analizi	43
4. TARTIŞMA	45
4.1 Diyabet Koçluğunun Diyabet Öz Yönetimine Etkisi	45
4.2 Diyabet Koçluğunun Diyabet Distress Düzeyine Etkisi	46
4.3 Diyabet Koçluğunun HbA1c Düzeyine Etkisi	47
5. SONUÇ ve ÖNERİLER.....	50
5.1 Araştırmacılar için Öneriler.....	50
5.2 Klinik Uygulayıcılar (Hemşireler, Diyetisyenler, Hekimler) için Öneriler	50
5.3 Sağlık Yöneticileri ve Politika Geliştiriciler için Öneriler	51
KAYNAKLAR	52
EKLER.....	63

ŞEKİL LİSTESİ

Sayfa

Şekil 2.1. G Power Protokolü	25
Şekil 2.2. F test ANOVA	25
Şekil 2.3. Consort Akış Şeması 2025	31



TABLO LİSTESİ

Sayfa

Tablo 1.1. Diabetes mellitus ve glukoz metabolizmasının diğer bozukluklarında tanı kriterleri	7
Tablo 1.2. Hipoglisemi sınıflaması	11
Tablo 1.3. İnsülin tipleri ve etki profilleri	15
Tablo 2.1. Katılımcı zaman çizelgesi: kayıt, müdahaleler ve değerlendirme takvimi	29
Tablo 2.2. Çalışmanın gruplara göre uygulama aşamaları	30
Tablo 3.1. Katılımcıların sosyodemografik özellikleri.....	38
Tablo 3.2. Katılımcıların diyabete ilişkin özelliklerinin karşılaştırılması.....	39
Tablo 3.3. Per protokol analizi ile grupların HbA1c, Tip 2 Diyabet Öz Yönetim Ölçeği ve Diyabet Distress Ölçeği puanlarındaki değişimlerin karşılaştırılması	41
Tablo 3.4. ITT analizi ile HbA1c, Tip 2 Diyabet Öz Yönetim Ölçeği ve Diyabet Distress Ölçeği puanlarındaki değişimlerin gruplar arası karşılaştırılması	42
Tablo 3.5. Müdahale ve kontrol gruplarının ön test HbA1c değerinin aracılığıyla son test tip 2 Diyabet Öz Yönetim Ölçeği tahmin analizi.....	44
Tablo 3.6. Müdahale ve kontrol gruplarının ön test HbA1c değerinin aracılığıyla son test Diyabet Distress Ölçeği tahmin analizi.....	44

KISALTMA VE SEMBOLLER LİSTESİ

ADA	: American Diabetes Association (Amerikan Diyabet Derneği)
ANA	: American Nurses Association (Amerikan Hemşireler Derneği)
APG	: Açlık Plazma Glukozu
BAG	: Bozulmuş Açlık Glukozu
BGT	: Bozulmuş Glukoz Toleransı
CGMS	: Continuous Glucose Monitoring System (Sürekli Glukoz Sistemleri)
DKA	: Diyabetik Ketoasidoz
DM	: Diabetes Mellitus
EASD	: European Association For The Study Of Diabetes (Avrupa Diyabet Derneği)
HbA1c	: Glikozillenmiş Hemoglobin
HHD	: Hiperosmolar Hiperglisemik Durum
ICF	: International Coaching Federation (Uluslararası Koçluk Federasyonu)
PG	: Plazma Glukozu
TEMĐ	: Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği
TKG	: Tokluk Kan Glukozu
OGTT	: Oral Glukoz Tolerans Testi
OAD	: Oral Antidiyabetik
YRG	: Yüksek Risk Grubu

TEŞEKKÜR

Doktora eğitimim süresince bilgi ve deneyimlerini kendine özgü naifliği ile cömertçe paylaşan, tez konumu belirlerken kalbimin sesini dinlememe ve çok sevdiğim bir alandan seçim yapmama destek olan, daima yoluma ışık tutan çok kıymetli danışman hocam Sayın Doç. Dr. Saadet CAN ÇİÇEK'e,

Tezimin istatistiksel analizinde bilgi ve donanımını cömertçe aktaran ve desteğini esirgemeyen kıymetli hocam Sayın Songül ÇAĞLAR'a,

Tez savunma jürisinde yer alan ve katkılarını sunan değerli hocalarım sayın Prof. Dr. Yasemin YILDIRIM USTA, sayın Doç. Dr. Nuriye YILDIRIM, sayın Doç. Dr. Gürcan SOLMAZ'a,

Doktora eğitimim boyunca emeği geçen tüm hocalarıma,

Tüm süreç boyunca ve hayatımın bütününde sevgisini ve desteğini kesintisiz sunan canım aileme,

Çalışmaya gönüllü katılım sağlayan ve süreci keşif ve farkındalık kazanımları ile güzelleştiren kıymetli diyabetli bireylere,

Doktora sürecimde ve hayatımın her anında manevi desteği ile yanımda olan tüm arkadaşlarıma

İçtenlikle ve gönül dolusu teşekkürlerini sunuyorum.

Araştırmamı (Proje Numarası: 124S492) TÜBİTAK ARDEB 1002- A kapsamında desteklemeye değer gören TÜBİTAK'a sonsuz teşekkürlerimi iletmek isterim.

1. GİRİŞ

1.1 Problemin Tanımı ve Önemi

Diyabet, vücutta yeterli insülin salgılanamaması ya da hücrelerin mevcut insülini etkili şekilde kullanamaması sonucunda gelişen; pek çok doku ve organın işlevini olumsuz yönde etkileyen kronik ve metabolik bir hastalıktır (CDC, b.t.; WHO, b.t.-a). Uluslararası Diyabet Federasyonu (IDF) tarafından 2025 yılında yayımlanan verilere göre, dünya genelinde 20-79 yaş aralığında yaklaşık 589 milyon yetişkin diyabet ile yaşamaktadır ve bu sayının 2050 yılına kadar 853 milyona ulaşacağı beklenmektedir. Ülkemizde ise aynı yaş aralığındaki diyabetli birey sayısının 9,6 milyona ulaştığı bilinmektedir (IDF, 2025). 2021 yılında yayımlanan 10. Diyabet Atlası verilerinde ülkemizin Dünya nüfusuna göre karşılaştırmalı diyabet prevalansı %14,5 iken, 2024 yılında bu oran %16,5 olarak güncellenmiştir (IDF, 2021; IDF, 2025). Diyabet, yüksek prevalansa sahip olmasının yanı sıra, dünya genelinde ilk on ölüm nedeni arasında yer almaktadır (Sağlık Bakanlığı, 2023). Diyabet 2024 yılında her 9 saniyede bir ölüme neden olarak 3,4 milyon kişinin yaşamını yitirmesine yol açmıştır (IDF, 2025). Diyabetin etkili bir şekilde yönetilememesi ve kan glukoz düzeyinin uzun süreli yüksek seyretmesi, diyabetli bireylerde çeşitli akut ve kronik komplikasyonlara neden olmaktadır (CDC, b.t.). Akut komplikasyonlar; hipoglisemi, hiperglisemi, hiperozmolar hiperglisemik durum, diyabetik ketoasidoz olarak bilinirken kronik komplikasyonlar ise nefropati, nöropati, retinopati, diyabetik ayak, kardiyovasküler ve serebrovasküler hastalıklardır (Diabetes UK, b.t.). Bununla birlikte, diyabet; kişilerin COVID-19 dahil olmak üzere çeşitli bulaşıcı hastalıklarda kötü prognoz olasılığını artıran önemli bir risk faktörüdür (WHO, b.t.-b). Diyabetin neden olduğu sorunlar yalnızca birey düzeyinde sınırlı kalmamakta; aynı zamanda küresel ölçekte ülke ekonomileri üzerinde de ciddi bir yük oluşturmaktadır. Dünya genelinde diyabete ilişkin sağlık harcamaları en az 966 milyar dolara ulaşmıştır (IDF, 2021). Görülme sıklığı ile birlikte mortalite ve morbidite oranlarının da yüksek olması nedeniyle diyabet; bireysel, ulusal ve küresel düzeyde önemli anlamda büyük sorunlara yol açmaktadır (Şahin vd., 2022; Taksim vd., 2018). Diyabetin beraberinde getirdiği sorunlardan biri olan diyabet distressi, bireylerin diyabetin öz yönetim yükü ve hastalıkla yaşamaktan kaynaklanan stres, suçluluk, inkâr gibi duyguları deneyimlediği duygusal bir durum olarak tanımlanmaktadır (Kreider,

2017). Bu duygulara ek olarak bireylerde; endişe, korku, öfke ve bunalmış hissetme gibi psikolojik belirtiler de sıklıkla görülmektedir (Dennick vd., 2015). Yapılan bir meta-analiz çalışmasında dünya genelinde ciddi diyabet distressi prevalansının %36 olduğu bildirilmiştir (Perrin vd., 2017). Diyabetli bireylerde en sık karşılaşılan zihinsel yüklerden biri olan diyabet distressi glisemik kontrolün sağlanmasını zorlaştırmakta ve yaşam kalitesini olumsuz yönde etkilemektedir (Lehmann vd., 2023). Literatürde, diyabet distress düzeyi yüksek olan bireylerde HbA1c değerlerinin anlamlı bir şekilde yüksek olduğu belirlenmiştir (Fisher vd., 2010; Khan ve Choudhary, 2018; Kintzoglakis vd., 2022; P. J. Todd vd., 2018). Ayrıca diyabet distressi mortalite ve morbidite riskinin artmasıyla da ilişkilendirilmektedir (Lehmann vd., 2023). Amerikan Diyabet Derneği (ADA) tarafından yayımlanan Diyabette Tıbbi Bakım Standartları'nda, glisemik kontrolü ve bireysel bakımı geliştirmek, kardiyovasküler riskleri ve tüm nedenlere bağlı mortaliteyi azaltmak amacıyla, diyabet distressinin düzenli olarak değerlendirilmesi ve etkin şekilde yönetilmesi gerektiği vurgulanmaktadır. Bu doğrultuda, diyabet distressini önlemenin, azaltmanın ve yönetmenin en etkili yollarından biri, bireylere öz yönetim becerileri kazandırmaktır (Kalra vd., 2018).

Öz yönetim, bireyin davranışlarını ve genel sağlığını iyileştirmek amacıyla öz bakım faaliyetlerine aktif olarak katıldığı dinamik bir süreçtir. Diyabette öz yönetim; sağlıklı beslenme, düzenli fiziksel aktivite, kan glukoz düzeylerinin izlenmesi ve takibi, ilaçların düzenli kullanımı, hastalık sürecine ilişkin semptomların ve hipoglisemi, hiperglisemi gibi akut durumların yönetimini kapsamaktadır (Carpenter vd., 2018). Kan glukoz regülasyonunun sağlanması ve komplikasyonların önlenmesi için bireyin öz yönetim becerilerini geliştirmesi ve bunu yaşam tarzı haline getirmesi diyabet bakımında altın standart olarak tanımlanmaktadır (Awang Ahmad vd., 2020; Eroğlu ve Sabuncu, 2019). ADA öz yönetim becerilerinin geliştirilmesi ve güçlendirilmesini, diyabet gibi kronik hastalıkların yönetiminde temel bir yaklaşım olarak benimsemektedir (ADA, 2021). Diyabetli bireylerin, öz yönetimi sağlayabilmesi için hastalıkla ilgili çeşitli konularda bilgiye ihtiyaç duydukları bildirilmektedir (Awang Ahmad vd., 2020). Bu bağlamda bireyin eğitimi, diyabet bakımının temel taşı olarak kabul edilmektedir. Diyabetli bireye uygun eğitim verilmeden, istenen tedavi hedeflerine ulaşmanın zor, hatta imkânsız olabileceği vurgulanmaktadır (WHO, b.t.-c). Ancak yalnızca bireysel sağlık eğitiminin uzun vadeli davranış değişikliklerinde tek başına

yeterli olmayabileceği de belirtilmiştir. Werbrouck ve arkadaşlarının (2018) yürüttüğü sistematik derlemede, 23 çalışmanın meta-analizi sonucunda; grup temelli öğrenme etkinlikleri, sosyal destek ve problem çözme becerilerinin dahil edildiği eğitim programlarının bireyler üzerindeki etkilerinin daha güçlü olduğu saptanmıştır. Bu çok yönlü yaklaşımların, hedef belirleme ve eylem planlamada bireysel başarıyı artırdığı gösterilmiştir. Öte yandan, diyabet eğitimi almış bireylerin bazılarının yine de kan glukoz düzeylerini hedef aralıkta tutmakta zorlandığı görülmektedir (Umass Chan, b.t.). Bu durum, diyabetin öz yönetiminin yaşam boyu öğrenme, davranış değişikliği, sürekli destek ve izlem gerektirdiğini ortaya koymaktadır. Bu noktada, sağlık koçluğu, bireylerin glisemik hedeflerine ulaşmalarına ve glikozile hemoglobin (HbA1c) düzeylerinin düşürülmesine yardımcı olan etkili bir müdahale olarak öne çıkmaktadır (Racey vd., 2022). Son yıllarda sağlık sorunu yaşayan bireylerin öz yönetimlerini geliştirmek ve davranış değişikliklerini teşvik etmek amacıyla kullanılan sağlık koçluğu, birçok ülkede giderek artan bir ilgi görmektedir. Sağlık koçluğu, hastalık yönetiminde birey merkezli bir yaklaşım benimsemekte ve bireylerin karar alma süreçlerine ve gerçek davranışlarına odaklanmaktadır. Literatürde birçok çalışma, sağlık koçluğunun özellikle sağlık davranışları ve öz yeterlilik düzeylerinin artırılması yönündeki etkilerine dikkat çekmektedir (Lin vd., 2021; Racey vd., 2022; Soliman vd., 2022; Sherifali vd., 2016; Whittemore vd., 2001). Kanıtlar, diyabetli bireyler için sağlık koçluğunun mevcut tedavi yaklaşımlarına tamamlayıcı olarak uygulandığında glisemik kontrolü iyileştirmede etkili bir müdahale olduğunu göstermektedir (Sherifali vd., 2016; Soliman vd., 2022). Nitekim, diyabet sağlık koçluğu uygulamalarının HbA1c düzeylerinde istatistiksel olarak anlamlı azalmalar sağladığı kanıtlanmıştır (Racey vd., 2022; Sherifali vd., 2016). Bireylerin özbakım becerilerini kazanması ve bu yönde teşvik edilmesi hemşirelik mesleğinin temel sorumlulukları arasında yer almaktadır (Tamiru vd., 2023). Bu bağlamda yürütülen çalışmalarda, sağlık koçluğu müdahalelerinin bireylerin sağlık davranışları ve fizyolojik uyumu üzerinde olumlu etkileri ortaya konmuştur. Nitekim Whittemore ve arkadaşları (2001) tarafından yapılan bir araştırmada, uygulanan sağlık koçluğu müdahalesinin sağlığı geliştiren davranışlarda olumlu bir artışa ve açlık kan glukozu düzeylerinde düşüşe neden olduğu; böylelikle fizyolojik uyumu kolaylaştırdığı ve psikososyal uyumu önemli ölçüde artırdığı bildirilmiştir (Whittemore vd., 2001). Benzer şekilde, Young ve arkadaşlarının (2014)

gerçekleştirdiği bir başka araştırmada, hemşire liderliğinde yürütülen koçluk uygulamasının, kırsal bölgelerde yaşayan diyabetli bireyler arasında uzun vadeli davranış değişikliğini sağlamak açısından uygun bir müdahale olduğu vurgulanmıştır (H. Young vd., 2014). Navicharern ve arkadaşlarının (2009) yürüttüğü bir diğer çalışmada ise, koçluk müdahalesi sonucunda Tip 2 diyabetli bireylerde HbA1c düzeyinin azaldığı ve memnuniyetin arttığı belirlenmiştir (Navicharern vd., 2009).

Diyabetli bireylere uygulanan koçluk müdahalelerine yönelik literatür incelendiğinde; uluslararası alanda bu konuda çok sayıda çalışma bulunduğu (Lin vd., 2021; Navicharern vd., 2009; Racey vd., 2022; Sherifali vd., 2016; Soliman vd., 2022; Whitemore vd., 2001; H. Young vd., 2014) ancak ülkemizde bu konuda yapılan çalışmaların oldukça sınırlı olduğu görülmektedir (Apa, 2021; Bilgehan, 2022). Türkiye'de yapılan çalışmalardan birinde, koçluk ve motivasyonel görüşme tekniği kullanılarak yürütülen bir tez araştırmasında, diyabetli bireylerin HbA1c düzeyleri ile sağlık kontrol odağı üzerindeki etkiler değerlendirilmiştir (Apa, 2021). Diğer bir tez çalışmasında ise öz yönetim, glisemik kontrol ve diyabetli bireyleri güçlendirme konuları araştırılmıştır (Bilgehan, 2022). Yapılan tez çalışmalarında koçluk uygulamasının distress düzeyi üzerindeki etkisi araştırılmamıştır, bu durum ülkemizdeki çalışmalarda bazı önemli değişkenlerin henüz yeterince ele alınmadığını göstermektedir. Uluslararası literatürde yer alan çalışmalarda ise; diyabet koçluğunun HbA1c düzeyi (Lin, 2021; Soliman 2022), sağlıklı beslenme alışkanlıkları (Lin, 2021) ve beden kitle indeksi gibi fizyolojik parametreler üzerindeki etkileri (Soliman 2022) incelenmiştir. Diyabet distress düzeyinin değerlendirildiği bir başka çalışmada ise; Chima ve arkadaşları (2021), yalnızca bir katılımcı ile beş hafta süren bireysel koçluk seansları gerçekleştirmiştir. Ancak bu çalışmada örneklem büyüklüğünün yalnızca bir kişiyle sınırlı olması, elde edilen bulguların bilimsel olarak genellenebilirliğini sınırlandırmakta ve bu alanda daha güçlü metodolojiye sahip çalışmalara ihtiyaç duyulduğunu göstermektedir. Tüm bu çalışmaların bütüncül bir bakış açısı ile değerlendirildiğinde, diyabet yönetiminde kritik bir öneme sahip olan distress düzeyinin, öz yönetim becerileri ve HbA1c gibi klinik parametrelerle birlikte, uygun örneklem büyüklüğü kullanılarak incelenmesine ihtiyaç duyulduğu açıkça ortaya çıkmaktadır. Mevcut literatür tarandığında, bu değişkenleri eş zamanlı olarak değerlendiren randomize kontrollü bir çalışmaya rastlanmadığı görülmektedir. Bu bağlamda bu çalışma, ülkemizde

diyabet koçluğunun, diyabetli bireylerde önemli bir sorun olan distress düzeyi üzerindeki etkisini bütüncül bir yaklaşımla değerlendiren ilk ve tek çalışma olma niteliğini taşımaktadır. Çalışmanın bu yönüyle, hem ulusal literatüre özgün bir katkı sunması hem de ileriye yönelik müdahale temelli uygulamalara zemin oluşturması beklenmektedir.

Diyabetli bireylerin öz yönetimi başta olmak üzere pek çok alanda olumlu etkileri bulunan, yurtdışında yaygın olarak uygulanan fakat ülkemizde henüz yeterince yer bulamamış olan diyabet koçluğu uygulamasının, bu çalışma kapsamında Uluslararası Koçluk Federasyonu (ICF) gibi profesyonel ve güçlü etik değerleri olan global bir kurum tarafından akredite profesyonel koçluk ve diyabet koçluğu eğitimi almış uzman bir hemşire tarafından bu çalışma ile uygulanması, hem araştırmanın bilimsel değerini hem de sağlık hizmetlerine katkı potansiyelini artırmaktadır. Çalışma sonuçlarının diyabet koçluğunun etkilerini ortaya koyarak, bu yaklaşımın diyabetli bireylerin hastalık yönetiminde kullanılabilirliğine dair bilimsel kanıtlar sunması, ülkemizde bu yöntemin yaygınlaşması açısından önemli bir adım olacaktır. Maliyet etkinlik, ekonomik sürdürülebilirlik ve toplumsal refah düzeyi açısından değerlendirildiğinde, çalışmanın pozitif çıktılar üretmesi halinde yalnızca bireylerin sağlığına ve ekonomik yüküne değil, aynı zamanda ülkenin sağlık sistemi, refah düzeyi ve genel ekonomi üzerine olumlu etkiler oluşturacağı öngörülmektedir. Bu bağlamda söz konusu çalışma, literatürde hem bilimsel bir veri kaynağı hem de örnek metodoloji olarak mevcut olan boşluğu doldurma potansiyeline sahiptir. Ayrıca, yeni bilimsel çalışmalara ışık tutması, hemşirelik mesleğinin bütüncül (integratif) ve yenilikçi (inovatif) girişimlerle zenginleştirilmesi ve diyabetli bireylerin biyopsikososyal açıdan holistik bir yaklaşımla desteklenmesi yönünden de önemli katkılar sağlayacağı düşünülmektedir. Çalışmanın uygulama yöntemi bakımından maliyet etkin ve uygulanabilirliğinin yüksek olması, ayrıca bu araştırmaya özgünlük kazandıran bir diğer önemli unsurdur. Koçluk müdahalesinin yüz yüze uygulanması önerilmekle birlikte, bireylerin şehir dışında bulunması, kış mevsiminde hava koşullarına bağlı olarak aile sağlığı merkezine ulaşımın zorlaşması ve kayma, düşme gibi yaralanma risklerinin artması gibi durumlar, yüz yüze görüşmelerin uygulanabilirliğini sınırlamaktadır. Bu riskleri azaltmak, bireyin konforunu artırmak ve aynı zamanda maliyet ile zaman açısından daha etkin bir yöntem sunmak amacıyla telekoçluk uygulaması tercih edilmiştir.

1.2 Araştırmanın Hipotezleri

H₁₋₁: Tip 2 Diyabetli bireylere uygulanan diyabet koçluğunun diyabet öz yönetim puanını arttırmada etkisi vardır.

H₁₋₂: Tip 2 Diyabetli bireylere uygulanan diyabet koçluğunun HbA_{1c} değerini azaltmada etkisi vardır.

H₁₋₃: Tip 2 Diyabetli bireylere uygulanan diyabet koçluğunun diyabet distress puanını azaltmada etkisi vardır.

1.3 Genel Bilgiler

1.3.1 Diabetes Mellitusun Tanımı, Epidemiyolojisi ve Prevalansı

Diabetes Mellitus (DM), pankreastan insülin salınımının olmaması, insülin salınımının yetersiz olması ya da periferik dokularda insülin etkisine karşı insülin direncinin olması nedeniyle meydana gelen hiperglisemi tablosu ile karakterize metabolik ve kronik bir hastalıktır (IDF, b.t.-b; TEMD, 2024; Türkiye Diyabet Vakfı, 2024b). Bir başka tanımıyla DM, insülin üretimindeki anormallikler nedeniyle protein, lipid ve karbonhidrat metabolizmasında değişikliklerle karakterize, kronik hiperglisemi ile sonuçlanan, çoklu etiyolojik ve metabolik bir hastalıktır (Choudhury ve Devi Rajeswari, 2021).

Uluslararası kaynaklara göre dünya genelinde diyabetli birey sayısı yaklaşık 422 milyon civarındadır ve bu sayının önemli bir bölümü düşük ve orta gelirli ülkelerde yaşamaktadır Diyabet, her yıl 1,5 milyon ölüme doğrudan neden olan ciddi bir halk sağlığı sorunu olarak tanımlanmaktadır. Bununla birlikte hem vaka sayısı hem de prevalans oranları yıllar içinde istikrarlı bir artış göstermektedir (WHO, b.t.-a). Bu durum, diyabetin yalnızca bireysel bir hastalık değil, aynı zamanda küresel düzeyde sürdürülebilir sağlık sistemlerini tehdit eden kronik bir hastalık olarak ele alınmasını gerekli kılmaktadır.

1.3.2 Tanı Kriterleri ve Sınıflama

Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği'nin 2024 yılında yayımladığı klavuzda yer alan diyabet ve glukoz metabolizması bozukluklarının tanı kriterleri aşağıdaki gibidir.

Tablo 1.1. Diabetes mellitus ve glukoz metabolizmasının diğer bozukluklarında tanı kriterleri

	DM	İzole BAG	İzole BGT	BAG + BGT	YRG	Ara Hiperglis emi ^A
APG (≥8 saat açlık)	≥126 mg/dL	100-125 mg/ dL ^B	<100 mg/dL	100-125 mg/dL	-	
OGTT 2.saati PG (75 g glukoz)	≥200 mg/dL	<140 mg/dL	140-199 mg/dL	140-199 mg/dL	-	
OGTT 1.sa. PG (75 g glukoz)^A	≥209 mg/dL ^A					≥155 mg/dL ^A
Rastgele PG	≥200 mg/dL + Diyabet semptomları	-	-	-	-	
HbA1c^C	≥%6,5 (≥48 mmol/ mol)	-	-	-	%5,7- 6,4 (39-47 mmol/ mol)	

^A IDF 2024 raporunda, 75 g glukoz ile OGTT’de 1. saat PG ≥ 155 mg/dL olması “ara hiperglisemi”; 1. saat PG ≥ 209 mg/dL olması durumunda 2. kez doğrulanması halinde DM tanısı koyulur. ^B DSÖ, BAG kesim değerlerini 110-125 mg/dL olarak tanımlanmaktadır. ^C Standardize yöntemlerle ölçülmelidir. APG: Açlık plazma glukozu, 2.sa. PG: 2. saat plazma glukozu, OGTT: Oral glukoz tolerans testi, HbA1c: Glikozillenmiş hemogloblin, BAG: Bozulmuş açlık glukozu, BGT: Bozulmuş glukoz toleransı, YRG: Yüksek risk grubu (TEMĐ, 2024)

Diyabet tanısı; APG (en az 8 saat açlık gerektirir), 75 g. OGTT sırasındaki 2. saat plazma glukoz düzeyi, HbA1c seviyesi ve klasik hiperglisemi semptomlarının (hiperglisemik kriz, açıklanamayan kilo kaybı, polidipsi ya da poliüri) eşlik ettiği durumlarda rastgele PG seviyeleri ile konulabilir. Bu tetkiklerin sonuçlarının normalden yüksek fakat diyabet tanısı alacak seviyesinin altında olması durumunda ise BGT, BAG, ve YRG gibi glukoz metabolizmasının diğer bozukluklarının teşhis edilebilmekte ve prediyabetik bireyler belirlenebilmektedir. Hipergliseminin bulguları ve semptomları mevcut değilse tanının başka bir gün aynı testin tekrar yapılmasıyla ya da farklı bir ölçüm metoduyla doğrulanması gerekir. Rastgele PG ölçümü rastgele bir zamanda açlık ya da tokluk durumu

önemsenmeden yapılan plazma glukoz ölçümüdür. Bu ölçümün diyabet semptomlarının da mevcut olması ile birlikte 200 mg/dL ve üzerinde olması halinde DM tanısı konulabilir. (TEMD, 2024)

1.3.2.1 Tip 1 Diabetes Mellitus

Bu diyabet türünde otoimmün nedenlerden kaynaklı pankreasın beta hücrelerinde hasar meydana gelmekte ve bu nedenle insülin üretimi yapılamamaktadır. Erişkinlerde görülen latent otoimmün diyabeti (LADA) de kapsamaktadır. Tip 1 diyabet immün aracılı ve idiyopatik olmak üzere kendi içinde iki gruba ayrılmaktadır. İmmün aracılı tip 1 diyabette pankreatik otoantikor pozitifdir. (Türkiye Diyabet Vakfı, 2024b). Tip 1 DM her yaşta görülebilen bunun yanı sıra sıklıkla çocuklarda ve genç yetişkinlerde görülen bir hastalıktır (NCBI, b.t.).

1.3.2.2 Tip 2 Diabetes Mellitus (T2DM)

Diyabet, pankreas β -hücre disfonksiyonu ve insülin direnci ile karakterize, kronik hiperglisemi tablosu ile sonuçlanan ilerleyici bir durum olarak tanımlanır. DM, β -hücre disfonksiyonu ve insülin direncine genetik veya edinilmiş yatkınlığı olan bireylerde meydana gelir. Bununla birlikte egzersiz eksikliği, yanlış beslenme ve diğer çevresel faktörler diyabet gelişiminde rol oynar (Choudhury ve Devi Rajeswari, 2021). Tip 2 diyabet en yaygın görülen diyabet türü olup tüm diyabet vakalarının yaklaşık olarak %90'ını oluşturmaktadır (IDF, b.t.-a). Bu diyabet tipinde insülin direnci, insülin sekresyonunda azalma, hepatik glukoz üretiminde artma ve inkretin hormon yetersizliği tabloları görülebilmektedir (Türkiye Diyabet Vakfı, 2024b). Hücre reseptör defektine bağlı olarak gelişen insülin direnci nedeniyle hücreler glukozu yeterince absorbe edip enerji ihtiyacını karşılayamamakta dolayısıyla kan glukoz düzeyi yüksek kalmaktadır. Bununla birlikte tip 2 diyabet insülin sekresyon defekti ve kortizol, adrenalin gibi bazı kontrinsülinler sistem hormonlarının etkisiyle karaciğerde glukoz yapımının ciddi derecede arttığı görülmektedir (TEMD, 2024).

1.3.2.3 Diğer Spesifik Diyabet Tipleri

Diğer spesifik diyabet tipleri arasında; monogenik diyabet sendromları (MODY ve neonatal diyabet gibi), ekzokrin pankreasın hastalıkları (pankreatit ve kistik fibroz gibi) ve ilaç veya kimyasal kaynaklı diyabet (glukokortikoid kullanımı,

organ naklinden sonra veya HIV'li kişilerin tedavisinde) yer almaktadır (Committee vd., 2024). β -hücre disfonksiyonuna neden olan monogenik defektlerle karkterize monogenik diyabet sendromları diyabet hastalarının %5'ten azını oluşturmaktadır (TEMD, 2024). Ekzokrin pankreasın bozukluğuna bağlı diyabet “Tip 3c diyabet” olarak bilinmekteyken “Pankreatojenik Diabetes Mellitus” şeklinde güncellenmiştir. Pankreatojenik diyabetin en sık nedenleri arasında pankreatik duktal adenokarsinom, kistik fibröz, kronik pankreatit, hemokromatozis, ve geçirilmiş pankreas cerrahisi yer almaktadır (TEMD, 2024). İlaç veya kimyasal kaynaklı diyabet solid organ transplantasyonu sonrası birtakım nedenlerle (immunosupresifler vb. risk faktörleri) Diyabet meydana gelmektedir. Bu nedenle organ nakli yapılan bireylerde stabil immunosupresif tedaviye başlandığında ve akut enfeksiyonun olmadığı durumda OGTT ile hiperglisemi taraması yapılmalıdır (TEMD, 2024).

1.3.2.4 Gestasyonel Diyabet

Gestasyonel diyabet, genellikle gebelik sürecinde ilk kez tespit edilen, gebelikte veya gebelik dışı diyabet için tanı değerlerinin altında kalan hiperglisemi olarak tanımlanmaktadır. Gestasyonel diyabetin prevalansı dünya çapında yaklaşık %14' dür ve prevalansın değeri risk faktörleri, tarama ve tanı yaklaşımlarındaki heterojenliğe göre değişiklik gösterebilmektedir ve tip 2 diyabet ve obeziteye paralel olarak artış göstermektedir (Sweeting vd., 2024). Gestasyonel diyabetin risk faktörleri arasında; aşırı kilo ve obezite, polikistik over sendromu, steroid veya antipsikotik ilaç kullanımı, ailede tip 2 diabetes mellitus öyküsü ve etnik köken, önceki gebeliklerde gestasyonel diyabet ya da prediyabet öyküsü, ileri yaşta çocuk doğurma, glikozüri, başlıca GDM risk faktörleridir ve gebelere, 24-28. Gebelik haftalarında oral glukoz tolerans testi (OGTT) yapılarak tanı koyulmaktadır (Çelik ve Rustamova, 2019; McIntyre vd., 2019).

1.3.3 Komplikasyonlar

1.3.3.1 Diyabetin Akut Komplikasyonları

Mutlak insülin eksikliğiyle ortaya çıkan diyabetik ketoasidoz durumları; diyabetik ketoasidoz (DKA), tip 1 DM bireylerde en sık hastaneye yatış gerektiren akut komplikasyondur, Tip 2 DM' li veya yeni teşhis koyulmuş tip 1 DM'li bireylerde de DKA görülebilir (Hanalioğlu, 2024). Yetersiz insülin kullanımı,

insülin enjeksiyonlarının atlanması, komorbid hastalıklar, kötü metabolik kontrol, bazı ilaçlar, madde veya alkol kullanımı DKA gelişmesine yol açabilir (Hanalioğlu, 2024; Türkiye Diyabet Vakfı, 2024b). DKA tanısı, kan şekeri >200 mg/dl, venöz kan gazında pH 7,35'in altında ve HCO_3^- 3 mmol/l (veya ketonüri) ile koyulabilir. Asidoz ciddiyetine göre DKA ağırlığı tespit edilir ve DKA ağırlığına göre tedavi düzenlenir. Tedavide en temel prensipler insülin tedavisi, sıvı kaybının yerine konulması ve dehidrasyonun düzeltilmesi, sıvı elektrolit bozukluklarının giderilmesidir. (Hanalioğlu, 2024).

Hiperglisemik Dehidratasyon Sendromu (Hiperosmolar Hiperglisemik Durum (HHD)); insülin eksikliği ve ağır hiperglisemi sonucu meydana gelen ciddi dehidratasyon tablosunun yer aldığı önemli metabolik bir bozukluktur. Oluşum mekanizması DKA ile benzerlik göstermektedir fakat HHD'de az miktarda insülinin bulunması lipolizi baskılamada yeterlidir ve keton cisimlerinin oluşumu önlenir (TEMD, 2024). Etiyolojisinde akut insülin ihtiyacının arttığı durumlar (akut myokart enfarktüsü vb.), Majör cerrahi, yanık ve travma, enfeksiyonlar, akut organ yetmezlikleri, bazı ilaçlar (antidepresanlar, antipsikotikler, diüretikler) yer almaktadır (Türkiye Diyabet Vakfı, 2024b). HHD tedavi prensipleri DKA'dakine benzer şekilde sıvı-elektrolit tedavisi ve insülin tedavisini içermektedir (TEMD, 2024).

Laktik asidoz; kanda laktat konsantrasyonunun 4 mmol/L'nin üzerine (genellikle serum pH'ı 7,35'in altında) çıkması olarak tanımlanır. Oluşum mekanizması üçe ayrılmaktadır; birincisi Artmış glikoliz, ikincisi azalmış laktik asit metabolizması (anormal trikarboksilik asit döngüsü) üçüncüsü ise artmış glikoliz veya anormal trikarboksilik asit döngüsü. Primer tedavi alta yatan hastalığın tanısı ve tedavisidir. Doku hipoksisi laktik asit üretimini önemli ölçüde artırabilir. Bikarbonat tedavisi uygulandığında amaç, Laktik asidoz ve şiddetli asidemisi olan kişilerde metabolik asidoza neden olan birincil süreç tersine dönene kadar arteriyel pH'ı 7,35'in üzerinde tutmaktır. Fakat, hastada şiddetli akut böbrek hasarı varsa amaç pH'ı 7,35'ün üzerine çıkarmaktır (Yaşar ve Yazıcı, 2024).

Hipoglisemi; diyabetik olmayan bireylerde 'Whipple triadı' (glisemi <50 mg/dL bulunması, düşük glisemi ile uyumlu semptomlar ve bu semptomların, glisemi düşüklüğünü ortadan kaldıran bir tedavi ile geçmesi) olmasıyla tanılanmaktadır. Ancak pek çok diyabetli birey özellikle de uzun süre hiperglisemik kalmış bireyler, plazma glukoz düzeyi bu değere inmeden de hipoglisemi semptomlarını hissetmekte ve tedaviye ihtiyaç duymaktadır. ADA ve Amerikan

Endokrin Cemiyeti (The Endocrine Society), gibi kuruluşlar diyabetli bireyler için hipoglisemi sınır değerinin <70 mg/dL olarak kabul edilmesini önermektedirler (TEMD, 2024). Klinik olarak hipoglisemi sınıflaması hafif, orta ve ağır (ciddi) olacak şekilde üçe ayrılmaktadır. ADA/EASD uzmanlarının öncülük ettiği 'Uluslararası Hipoglisemi Çalışma Grubu' ise bu sınıflamayı yüksek hipoglisemi riski, klinik açıdan önemli hipoglisemi ve ciddi hipoglisemi olarak yine üç kategoride yapmıştır. Bu sınıflama tablo 1.2 de gösterilmiştir (TEMD, 2024).

Tablo 1.2. Hipoglisemi sınıflaması

Düzy	Glisemi kriteri	Tanım
1.Yüksek hipoglisemi riski	<70 mg/dL, ≥54 mg/dL	Hızlı KH alımı ve doz ayarlaması gerektiren düşük PG
2. Klinik önemli hipoglisemi	<54 mg/dL	Ciddi ve klinik olarak önemli düşük PG
3. Ciddi hipoglisemi	Spesifik eşik yok	Dışarıdan yardım alınmasını gerektirecek kadar ciddi kognitif bozukluk yaratan düşük PG

KH: Karbonhidrat, PG: Plazma glukozu (TEMD, 2024).

1.3.3.2 Diyabetin Kronik Komplikasyonları

1.3.3.2.1 Makrovasküler Komplikasyonlar

Makrovasküler komplikasyonlar diyabetli bireylerde en önde gelen morbidite ve mortalite sebeplerindendir. Kan glukozunun uzun vadeli yüksekliği, hiperlipidemi, hipertansiyon, diyabete eşlik eden mikrovasküler komplikasyonlar, sigara kullanımı ve albüminüri makrovasküler komplikasyonların gelişmesinde önemli risk faktörleri arasındadır (Gelen vd., 2020). Makrovasküler komplikasyonlar; periferik arter hastalıkları, serebrovasküler hastalıklar ve koroner arter hastalığı olarak kategorize edilebilir (Yılmaz vd., 2023). Yoğun glisemik kontrol makrovasküler komplikasyonların azaltılmasında etkili bulunmuştur, özellikle de sağlıklı beslenme programı, kan basıncının kontrol altında tutulması, fiziksel aktivitenin artırılması, sigaranın bırakılması, aterosklerotik kardiyovasküler hastalıkların riskini azaltmaktadır (Yüksel vd., 2020).

1.3.3.2.2 Mikrovasküler Komplikasyonlar

Diyabetik Böbrek Hastalığı (Diyabetik Nefropati): Mikro vasküler komplikasyonlar diyabetli bireylerde retina, böbrekler ve cilt gibi doku ve organların etrafındaki küçük kan damarlarını ve sinir dokularını etkilemektedir. Kronik hiperglisemi, oksidatif stres oluşumuna, profibrotik yolağın aktivasyonuna, podosit disfonksiyonuna ve böbrek hasarına yol açmakta, glomerüler filtrasyon hızında düşüşe ve albüminüriye neden olmaktadır ve diyabetli bireylerde diyabetik böbrek hastalığını oluşturmaktadır (Miklosz ve Chabowski, 2024; Singh vd., b.t.). Diyabetik böbrek hastalığı diyabetli bireylerde erken morbidite ve mortalitenin önde gelen sebepleri arasındadır (Miklosz ve Chabowski, 2024).

Diyabetik nöropati: Diyabetin en yaygın komplikasyonlarından birisi olan diyabetik nöropati (DN), hem duyuşal hem de otonomik aksonları, ardından motor aksonları kapsayan periferik sinir sisteminin nörodejeneratif bir bozukluğudur (Miklosz ve Chabowski, 2024). Alt ekstremitelerde distal olarak başlar ve ağrı ile karakterizedir. Glisemik kontrol diyabetik nöropatinin ilerlemesini durdurmak ve kontrolünü sağlamada çok önemli bir unsurdur (Feldman vd., 2019).

Diyabetik Ayak: Diyabetik ayak ülseri küresel ölçekte amputasyonların önde gelen nedenleri arasındadır (Lazzarini vd., 2024) ve diyabetik ayak ülserli bir bireyin beş yıl içindeki morbidite riski 2.5 kat daha fazladır. Bir diyabetli bireyde diyabetik ayak ülser prevalansı %4, yıllık insidansı ise %2,2- 6 dir (Türkiye Diyabet Vakfı, 2024b). Diyabetik ayak ülserlerinin meydana gelmesinde etkili olan başlıca faktörler; periferik arter hastalığı ve distal simetrik polinöropati (duyuşal, motor ve otonom nöropati)dir. Diyabetik ayak ülserleri etyolojisine bağlı olarak; nöropatik (%35), iskemik (%15) ve karışık nöroiskemik (%50) olarak sınıflandırılmaktadır (TEMD, 2024). Diyabetik ayak ülseri oluşmasını önlemek için; rutin ayak muayeneleri yapılmalı, risk faktörleri belirlenmeli ve gerekli girişimler yapılmalı, uygun ayakkabı kullanımına, ayak hijyeni, uygun şekilde nemlendirme, travmalardan, aşırı sıcak ve soğuktan koruma, ısı ve nabız kontrolü (Schaper vd., b.t.), konularına dikkat edilmesi gerekmektedir. Bununla birlikte günümüzde faydalanılabilecek bir takım teknolojik ekipmanlar da söz konusudur bunlardan bazıları; akıllı giyilebilir teknolojilerden akıllı ayakkabı, tabanlık ve çoraplardır (Tokat ve Çelik, 2024).

1.3.4 Diyabetin Tedavisi ve Takibi

1.3.4.1 Tıbbi Beslenme Tedavisi

Amerikan Diyabet Derneği'nin 2024 yılında yayımladığı kılavuza göre DM'de tıbbi beslenme tedavisinde glisemik kontrol, kan basıncı, vücut ağırlığı ve lipid hedeflerine ulaşmanın önemi vurgulanmaktadır. Temel beslenme prensipleri çerçevesinde; baklagiller, tam tahıllar, kuruyemişler/tohumlar, nişastasız sebzeler, tam meyveler ve az yağlı süt ürünlerinin dahil edilmesi, tatlılar, et, şekerli içecekler, rafine tahıllar ve işlenmiş gıdaların tüketiminin en aza indirilmesi önerilmektedir. Bireyin ihtiyaçlarına, tercihlerine ve insülin planına göre uyarlanmış karbonhidrat, proteinin ve yağın glisemik etkisine özgü eğitim sağlanarak öğün insülin dozunun optimize edilmesi önerilmektedir. Klavuzda mikronutrientler ve bitkisel takviyelerden vitaminler, mineraller (krom ve D vitamini gibi), otlar veya baharatlar (tarçın veya aloe vera gibi) içeren takviyelerin glisemik fayda sağlamak için önerilmediği yer almaktadır. Sodyum tüketimini günde <2,300 mg'ı aşmaması gerektiği vurgulanmaktadır. Prediyabet ve diyabetli bireylere, besleyici olmayan tatlandırıcıların kullanıldığı içecekler yerine suyun tüketilmesi önerilmektedir fakat kalori ve karbonhidrat alımını azaltması hakkında, şekerli ürünlerin yerine bu ürünlerin ölçülü bir şekilde kullanılması kabul edilebilir bulunmaktadır (ADA, 2023). Raporda önemli ve sıklıkla tekrarlanan ilke; tıbbi beslenme tedavisinde standart bir öğün planlamasının bulunmadığı ve diyabetli bireyin koşullarına göre kişiselleştirilmesi gerektiğidir. Beslenme terapisi diyabet yönetiminde önemli komponenttir ve diyabetli her birey sağlık ekibiyle iş birliği yaparak bireyselleştirilmiş beslenme planının oluşturulmasına dahil olmalı ve en uygun program oluşturulmalıdır (ADA, 2023).

1.3.4.2 İlaç Tedavisi

Son yıllarda diyabetli hastalara uygulanan tedavi yaklaşımları konusunda birtakım değişiklikler söz konusu olmuştur ve alanda uluslararası otoriteler glisemik kontrol hedeflerinin tüm diyabetli bireylere genellenmesinden ziyade kişinin bireysel özelliklerine uygun olacak şekilde bireyselleştirilmiş ve birey odaklı yaklaşımı destekleyen güncel tedavi algoritmaları yayımlamaktadır (TEMD, 2024). Diyabetin farmakolojik tedavisinde yer alan insülin dışı antihiperglisemik ilaç grupları; insülin salgılatıcılar (sekretogoglar), tiazolidindionlar (TZD),

glukagon benzeri peptid 1 reseptör analogları (GLP-1 RA)], biguanidler, inkretin bazlı ilaçlar [dipeptidil peptidaz 4 inhibitörleri (DPP-4 İ)], alfa glukozidaz inhibitörleri ve sodyum glukoz ko-transporter 2 inhibitörleri (SGLT2 İ; glukoretikler; gliflozinler)'dir (TEMĐ, 2024).

Diyabet tedavisinde kullanılan bir diğér farmakolojik seçenek insülin dir. İnsülinler; çok hızlı etkili insülinler, hızlı etkili insülinler, kısa etkili insülinler, orta etkili insülinler, uzun etkili insülinler, çok uzun etkili insülinler, dual insülinler şeklinde kategorize edilmektedir (TEMĐ, 2024). Enjekte edilen insülin çeşitlerinin dışında bir de inhaler insülin formu vardır. Inhaler insülinlerin etki başlangıç süresi 12-15 dakika arasındadır, 30 dakikada zirveye ulaşır ve 180 dakikada vücuttan atılır (ADA, b.t.).

Tablo 1.3. İnsülin tipleri ve etki profilleri*

İnsülin tipi	Etki başlangıcı	Pik etki	Etki süresi	Görünüm
PRANDİYAL (ÖĞÜN ÜZERİNE ETKİLİ) İNSÜLİNLER				
ÇOK HIZLI ETKİLİ				
Çok Hızlı Etkili Aspart**	16-20 dk	1.5-2.2 sa.	5 sa.	Berrak
Çok Hızlı Etkili Lispro**	20 dk	2-2.9 sa.	5 sa.	Berrak
HIZLI ETKİLİ				
Lispro U100 & U200	15-30 dk	30 - 90 dk	3 - 5 sa.	Berrak
Biyobenzer İnsülin Lispro U100**	<15 dk	30 - 90 dk	3 - 5 sa.	Berrak
Glulisin	15 - 30 dk	30 - 60 dk	4 sa.	Berrak
Aspart	15 dk	1 - 3 sa.	3 - 5 sa.	Berrak
Regüler İnhaler İnsülin**	12 dk	30 - 50 dk	3 sa.	Toz
KISA ETKİLİ				
Regüler U100	30 - 60 dk	2 - 4 sa.	5 - 8 sa.	Berrak
BAZAL ETKİLİ İNSÜLİNLER				
ORTA ETKİLİ				
Regüler U500**	30 dk	2 - 4 sa.	<24 sa.	Berrak
NPH	1 - 2 sa.	4 - 10 sa.	>14 sa.	Bulanık
UZUN ETKİLİ				
Detemir	3 - 4 sa.	6 - 8 sa. (ÅPiksiz)	20 - 24 sa.	Berrak
Glargin U100/Biyobenzer İnsülin Glargin U100	90 dk	Piksiz	24 sa.	Berrak
ÇOK UZUN ETKİLİ				
Glargin U300	90 dk	Piksiz	24-36 sa.	Berrak
Degludec U100 & U200**	30 - 60 dk	Piksiz	<42 sa.	Berrak
DUAL İNSÜLİNLER				
KARIŞIM				
NPH/Reg 70/30	30 dk	2 - 4 sa.	14 - 24 sa.	Bulanık
NPA/Asp 70/30	6 - 12 dk	1 - 4 sa.	18 - 24 sa.	Bulanık
NPL/Lis 75/25	15 - 30 dk	30 - 150 dk	14 - 24 sa.	Bulanık
NPL/Lis 50/50, NPA/Asp 50/50	15 - 30 dk	30 - 180 dk	14 - 24 sa.	Bulanık
NPA/Asp 30/70**	10 - 20 dk	1.6 - 3.2 sa.	14 - 24 sa.	Bulanık
KO-FORMÜLASYON				
Deg/Asp 70/30***	14 - 72 dk	2 - 3 sa.	>24 sa.	Berrak

*Etki başlangıcı, etki süresi ve pik etki durumu hastaya bağlı durumlar nedeniyle değişebilir. Pik etki ve etki süresi bağımlı olup yüksek dozlarda etki süresi uzar. **Ülkemizde ruhsatlı değildir veya satışa sunulmamaktadır. ***Diğer dual insülinlerden farklı olarak içeriğindeki bazal insülinin etki süresi daha uzundur ve kısa/hızlı etkili insülin ile bu insülinin protaminle etkisinin uzatılmış halinin karışımını değil, iki ayrı insülin preparatının karışımını içermektedir. NPH: Nötral protamin Hagedorn, Reg: Regüler, NPA: Nötral protamin aspart, Asp: Aspart, NPL: Nötral protamin lispro, Lis: Lispro, Deg: Degludec. (TEMED, 2024).

1.3.4.3 Bireysel Kan Glukozu Takibi

Diyabetli bireylerin kendi kendine glisemi, glikozüri ve keton takibini yapması hipoglisemi, hiperglisemi atakları ve diğer komplikasyonların tespiti ve önlenmesi açısından oldukça önemlidir. Bireysel takip diyabette metabolik kontrolün sağlanmasına, hastanede yatış sıklığının ve süresinin azalmasına, daha esnek bir yaşam sürülmesine olanak sağlamakta ve tedavi maliyetlerini azaltmaktadır. (Türkiye Diyabet Vakfı, b.t.-a). Diyabetli bireylere bireysel takip kapsamında gerekli bilgi ve becerileri kazandırılmalı ve kan glukozunu doğru ölçebilme, kaydedebilme ve uygun müdahaleyi yapabilme yetisine sahip olmaları sağlanmalıdır. Ölçümler günde 3 kez açlık, tokluk olacak şekilde yapılmalı ve özel durumlarda sabaha karşı değerleri yansıtacak şekilde ölçülmelidir. İnsülin pompası kullanan bireylerde, gebelik planlayan tüm diyabetli bireyler için, sürekli glukoz ölçüm sistemleri izlemesi (CGMS, Sensör sistemler) bireysel takibe destek sağlayacak bir opsiyondur. Tip 1 diyabetli, insülin Kullanan Tip 2 diyabetli bireyler ve gebelerin günde 3 ve daha çok kez kan glukozunu ölçmesi önerilmektedir. Tip 2 diyabetli insülin ve OAD (oral antidiyabetik) kullanan diyabetlilerin ise görüş birliği olmamakla beraber haftada en az birer defa üç ana öğün tokluk ve açlık kan glukozu (TKG) (ilk lokmadan 2 saat sonra) ölçümünün düzenli yapılması önerilmektedir. Gestasyonel diyabetli bireylerin ise açlık ve öğünlerden 1 saat sonra (ilk lokmadan sonra) olacak şekilde kan glukoz ölçümlerini yapmaları önerilmektedir. (Türkiye Diyabet Vakfı, 2024b).

1.3.4.4 Fiziksel Aktivite ve Egzersiz

Kilo kaybının Tip 2 diyabetli kişilerde kan glukozunu düşürdüğünü ve önemli kardiyometabolik risk faktörlerini (kan basıncı, lipid profili ve inflamasyon) iyileştirdiği bilimsel olarak kanıtlanmıştır. Tip 2 diyabet teşhisinden hemen sonra, önemli kilo kaybının karaciğer ve pankreastaki ektopik yağ birikimini tersine çevirebileceği ve Tip 2 diyabetin güvenilir bir şekilde remisyonunu sağlayabileceği (antidiyabetik ilaç kullanmadan normal sınırlardaki HbA1c değerine ulaşma) görülmüştür. Tanı alınmasından itibaren 6 yıl içinde, Tip 2 diyabetli kişilerin %80'inden fazlasının 15 kg kaybederek remisyonuna ulaşması mümkündür (Aas vd., 2023).

1.3.4.5 Eğitim

Diyabet öz yönetim eğitimi ve desteği diyabet bilgisi ve öz bakım davranışlarında iyileşme, A1C düzeyini düşürme, kilo yönetimi, yaşam kalitesinde iyileşme, komplikasyonlara bağlı ölüm riskinde azalma, olumlu başa çıkma davranışları geliştirme ve sağlık hizmeti maliyetlerini azaltma konusunda katkı sağlamaktadır (ADA, 2023). Tip 2 diyabeti olan bireylere verilen diyabet öz yönetim eğitiminin aynı zamanda tedavi uyumu, ilaç kullanım öz yeterliliği ve bazı metabolik değerler (HbA1c, LDL, total kolesterol ve trigliserid) üzerinde de olumlu etkileri olduğu kanıtlanmıştır (Kaleli, 2024).

Diyabet eğitiminin diyabet yönetimi konusundaki katkısı yadsınamaz ancak tek başına diyabet eğitimi diyabetli bireyde uzun süreli davranış değişiklikleri sağlamada (fiziksel aktivite ve sağlıklı beslenme vb.) ve öz yönetim becerilerini sürdürmede yeterli görülmemektedir (Çınar ve Schou, 2020; Werbrouck vd., 2018; H. M. Young vd., 2020).

1.3.5 Tip 2 Diabetes Mellitusta Öz Yönetim

Diyabet bireylerin ilaç uyumu, beslenme, fiziksel aktivite gibi temel konularda sürekli olarak öz yönetimlerini gerektiren kronik bir hastalıktır (Su vd., 2024). Diyabetin kendi kendine yönetimi çok önemlidir, glisemik regülasyonun sağlanamamasına bağlı gelişebilecek olumsuz sonuçlar ancak öz yönetim ile önlenilmekte veya geciktirilebilmektedir (Cho vd., 2021). DM öz yönetimi beslenme planı, metabolik kontrol, kendi kendine kan glukozu izlemi, egzersiz ve fiziksel aktivite, problem çözme becerileri, riskli davranışlardan kaçınma, komplikasyonları önleme konularını kapsamaktadır (Koç vd., 2024). Diyabet öz yönetimi glisemik kontrolün sağlanması, diyabet komplikasyonlarının önlenmesi, sağlıklı yaşam tarzı davranışının kazanılması ve klinik biyobelirteçlerin iyileştirilmesi konusunda etkisi kanıtlanmış bir yöntemdir (Pamungkas vd., 2022).

Her ne kadar eğitim diyabetli bireyler için olmazsa olmaz bir komponent olsa da uzun vadeli davranış değişikliğini kolaylaştırma konusunda yeterli değildir (Lin vd., 2021). Diyabet yönetiminin başarılı şekilde sürdürülmesi diyabetli bireylerde glisemik değerleri iyileştirme, diyabete bağlı komplikasyonların riskini azaltma ve yaşam kalitesini iyileştirme gibi olumlu sağlık sonuçlarını beraberinde getirecektir (Aas vd., 2023). Diyabet yönetimini oluşturan temel yapıtaşları ise diyabetli bireylerin kendi ihtiyaçlarına ve koşullarına uyarlanmış kişiselleştirilmiş

bir program oluşturması, sağlıklı ve dengeli bir diyet ve dzenli fiziksel aktivite, ideal vucut ağırlığına ulaşmak ve korumak, tütün ürünlerinin bırakılmasıdır. (ADA, 2023; WHO, b.t.). Bunun yanı sıra pozitif sağlık davranışları kazanmak ve psikolojik iyilik halini sürdürmek, diyabet yönetimini başarmak ve sürdürmek için oldukça önemlidir. Bu amaca ulaşmayı destekleyen unsur eğitimidir (ADA, 2023).

1.3.6 Koçluk

1.3.6.1 Tanım

ICF'in yaptığı tanıma göre koçluk; koçluk alan bireylerle mesleki ve kişisel potansiyellerini en üst seviyeye taşımaları için ilham veren, düşünceye teşvik eden ve yaratıcı bir süreç içerisinde birey ile ortaklık kurmak olarak tanımlanmaktadır. Koçlar her bir bireyi kendi yaşamında, becerikli, tam ve bütün olarak kabul ederler (ICF Türkiye, b.t.-b). Koçluk sürecinde birey kendi içinde var olan fakat daha önce keşfetmediği üretkenlik, hayal kurma ve liderlik potansiyellerinin kilidini açar ve deneyimleme fırsatı bulur (ICF, b.t.-c). Koçlukta birey ile ilişki kurma, aktif dinleme, saygı duyma, bireyin kendi yaşamında kendine liderlik etmesine olanak sağlama ve onun sürecine eşlik etme kavramları temel alınmaktadır (Barr ve Tsai, 2021). Koçluk öz farkındalığı artırmada bireylere destek olmaktadır (Terzi, 2025). Bir başka tanımıyla koçluk, kişilerin iş hayatlarında ya da özel hayatlarında ihtiyaç duyduğu ya da seçmek istedikleri alanlarda, kendi potansiyellerini harekete geçirip yüksek performanslı değişim ortaya koyabilmeleri için kurdukları ilişki biçimidir (Vardarlier ve Özsürünç, 2019).

1.3.6.2 Etik İlkeler

Global ölçekte üç temel profesyonel koçluk örgütü olan Avrupa Mentorluk ve Koçluk Konseyi (EMCC), ICF ve Koçluk Derneği (AC) koçluğun belirli etik standartlara dayandırılması ve koçların bir takım profesyonel davranış ve tutumlara sahip olması konusunda benzer görüşleri savunmaktadır. Koçluğu güçlü ve anlamlı kılan bu ilkeler hem müşteriyi hem koçu hem de koçluk mesleğini korumaya yöneliktir. ICF, EMCC ve AC üyeleri koçlar bu etik ilkelere uymayı taahhüt ederler. Bu ilkeler; müşterinin çıkarlarını korumak, müşteriyi kötü uygulamalardan, çıkar çatışması, zarara uğrama veya sahtekârlıklardan korumak, gizlilik ve mahremiyete özen göstermek konusunda netlik ve güvence sağlar. Bununla birlikte koçun ve müşterinin sorumluluklarını, koçluğun ne olduğunu ve ne olmadığını, kapsam ve

sınırlarını net çizgilerle belirlediği için pek çok olası problem ve yanlış anlaşılma riskini azaltmaktadır. Bu bağlamda profesyonel koçluğun terapi ya da mentörlük olmadığı bu kavramlardan belirgin farklarla ayrıldığı beyan edilmektedir. Etik ilkeler; etik ikilemler söz konusu olduğunda koça ne yapması gerektiği hakkında rehberlik yapmaktadır. Bunun yanı sıra bu ilkeler koçların kişisel ve mesleki anlamda gelişimini desteklemektedir. Etik uygulama ve profesyonel davranış koçluk mesleğinin saygınlığının korunması açısından da oldukça önemlidir. Bu kapsamda yer alan temalar;

- ✓ Koçluk alan bireylerin çıkarlarına saygı göstermek,
- ✓ Kendine ve başkalarına zarar vermemek,
- ✓ Başkalarının refahını artıracak şekilde davranmak,
- ✓ Yetenek alanları doğrultusunda pratik yapmaktır.

Koçluk uygulamalarında, uygulamanın gerçekleştirildiği ülkenin yasalarına saygı gösterilmesi gerektiği vurgulanmaktadır (Institute of Coaching Studies, b.t.). ICF temel değerleri; profesyonellik, iş birliği, insancılık, tarafsızlık olarak belirlemiştir. Profesyonellik; dürüstlük, saygı, sorumluluk, yetkinlik, profesyonel kaliteye bağlılık, iş birliği; topluluk oluşturmaya bağlılık ve sosyal bağları geliştirme, insancılık; nazik, şefkatli, insancıl ve saygılı olmaya bağlılık, tarafsızlık (Eşitlik-Hakkaniyet): Bireylerin ihtiyaçlarını anlamak ve keşfetmeyi önemseyen bir koçluk zihniyetine sahip olmak dolayısıyla herkes için adil, eşit ve hakkaniyetli süreçlerin uygulanmasını desteklemektir (ICF Türkiye, b.t.-a).

1.3.6.3 Temel Koçluk Becerileri

Koçlukta genel hatlarıyla aktif dinleme, bireyin gündemiyle çalışma, bireyin değerlerini ve inançlarını tanıma, değişime hazır olup olmadığını anlama fark ettirme ve davranış değişikliği süreçleri yer alır (Sherifali, 2017). Her koçluk ilişkisinin özünde etik ve dürüstlük vardır. Koçlar, müşterilerinin karakterine ve biricikliğine saygı gösteren, bireye özelleştirilmiş ve merak duygusunu barındıran, mahremiyete ve etik sınırlara dikkat eden bir koçluk zihniyeti taşıma, koçluk hizmeti alan kişi (koçi) ile güven ve işbirliğine dayalı, koçının duygularını, beden dilini ve sözsüz ipuçlarını fark ederek, söylediklerinin yanı sıra söylemediklerini de derinlemesine dinleyebilme, bunu etkili iletişimle bireye yansıtabilme ve bu sayede bireyin kendi içinde netlik ve içgörü kazanmasına yardımcı olma, bu içgörülerini

eyleme dönüştürme, öğrenme, büyüme, gelişme, değişim ve dönüşümün koçi tarafından başlatılmasını destekleme yetkinliklerine sahip olmalıdır (ICF, b.t.-b).

1.3.6.4 Koçluğun Sağlık Alanında Kullanımı ve Diyabet

Koçluk uygulamaları maliyetsiz ve olumlu sağlık çıktılarına katkı sağlayan müdahaleler olarak kabul edilmektedir (Hayes vd., 2008). Koçluğun sağlık alanında kullanımına literatürde hemşire koçluğu, wellness (esenlik) koçluğu, sağlık koçluğu, diyabet koçluğu gibi kavramlarla yer verilmektedir (Boehmer vd., 2023; Dermody, 2021; Pamungkas vd., 2022; Radwan vd., 2019; Sforzo vd., 2018; Wolever vd., 2013). Hemşire koçluğu 2010’ da Amerikan Hemşireler Derneği (ANA) tarafından kabul edilmiş, bireylerin kişisel sağlık hedefleri belirlemesini, sağlıklı yaşam tarzı alışkanlıklarını değiştirmesini ve daha sağlıklı bir yaşam tarzına geçmesini, sağlığını kendi kendine yönetmesini teşvik eden, bütüncüleştirici uygulamaları dahil etmesine yardımcı olan eşsiz bir roldür (Dermody, 2021). Hemşire koçları, bireyi tek bir yönüyle değil zihin, beden, ruh ve çevresel etmenlerin de içinde olduğu bütüncül yaklaşımla değerlendirir, duygu ve düşüncelerini ifade etmesine, hayallerini, hedeflerini, ağrı ve acılarını paylaşmasına olanak sağlayan güvenli ortam oluşturur, bireylerin güçlü yönlerini fark etmelerine, sağlık ve refah düzeyini yükseltmesine, öz farkındalık kazanmasına katkıda bulunur (Dermody, 2021). Dolayısıyla hemşire koçluğu sağlığın biyo-psiko-sosyal-spiritüel-kültürel-çevresel boyutlarını kapsayan, işbirlikçi bir etkileşim sürecidir (Dossey vd., 2013). Hemşire koçluğu uygulama kapsamı ve yeterlilikleri ANA standartları ile uyumludur, bireylere şefkat, onuru koruma, ahlaki anlayış, dürüstlük ve bütüncüllük, hesap verebilirlik ve yasallık etiği ile entegre bir hizmet sunar (Dermody, 2021). Hemşire koçluğu bütünsel bakım ve öz bakım kuramı gibi pek çok teoriyi uygulamalarında temel alır ve bilimsel alt yapı ile bireylerin öz farkındalığını geliştirmesini, öz bakım davranışlarını artırmasını, hastalık sürecini daha iyi yönetebilmesini kolaylaştırıcı stratejiler uygular (Barr ve Tsai, 2021). Hemşire koçluğu çalışmalarına en güzel örneklerden birisi diyabetli bireylere uygulanan bütüncül hemşire koçluğu çalışmasıdır, bu çalışmada koçluk müdahalesinin glisemik kontrol, diyabet öz yönetimi ve bireyin güçlenmesindeki pozitif etkileri görülmektedir (Bilgehan, 2022). Bir başka kavram olan wellness koçluğuna baktığımızda; bir diğer ifadeyle sağlıklı yaşam koçluğu, sağlık ve yaşam kavramlarını ayrı ayrı ve birlikte ele alarak, fiziksel ve zihinsel sağlık, maneviyat,

sosyal ilişkiler ve entelektüel gelişim gibi çok çeşitli bileşenlerden oluşan çok boyutlu bir kavramı ifade etmektedir (G. Todd ve Larcus, 2015). Sağlık koçluğu ise, kronik hastalıkları olan bireylerin davranış değişikliği ve öz bakım hedeflerine ulaşmalarını desteklemek için umut verici bir yaklaşım olarak ortaya çıkmıştır (Su vd., 2024). Literatürde sağlık koçluğunun farklı şekillerde tanımlandığı görülmektedir (Barr ve Tsai, 2021). Sağlık koçluğu, bir sağlık profesyoneli tarafından gerçekleştirilen motivasyonel yaklaşıma dayalı sağlık eğitimi, davranış değişikliği ve destek olarak tanımlanmaktadır (An ve Song, 2020; Sherifali vd., 2016). Bir başka tanıma göre sağlık koçluğu koç ve koçluk hizmeti alan birey arasındaki kişi merkezli, iş birlikçi bir ilişkidir ve sağlık teşviki ve eğitimi sürecini içerir (Barr ve Tsai, 2021). Bireylerin davranış değişikliği gerçekleştirmesinde, sağlığı geliştirici davranışlar edinmesinde ve sağlıklı yaşam tarzı benimsemesinde, davranış değiştirme eylemine etki eden, bireye özgü sosyolojik ve psikolojik faktörlerin rolünü anlamak, bunu bireyin fark etmesini sağlamak önemlidir. Bu bağlamda sağlık koçluğu; bireylerin sağlığı geliştirici hedefler belirlemesini ve bunlara ulaşmasını destekleyen içsel gücünü harekete geçirerek sağlık risklerini azaltma, kronik hastalıkların kendi kendine yönetimini iyileştirme ve yaşam kalitesini artırmada fayda sağlamaktadır (Çınar ve Schou, 2020). Sağlık koçluğu müdahalesinin özellikle kronik hastalığı olan bireylerde olumlu sağlık çıktıları elde etmede faydasını kanıtlayan pek çok çalışma bulunmaktadır (Boehmer vd., 2023; Joel vd., 2019; Kivela vd., 2014; Long vd., 2019; Pamungkas vd., 2022; Sforzo vd., 2018). Sağlık koçluğunun diyabet, obezite ve hipertansiyon gibi kronik hastalıklara sahip bireylerin, glisemik kontrol, vücut ağırlığı ve kan basıncını kontrol etmede, sağlık davranışlarını değiştirmede, fiziksel ve ruhsal sağlığı iyileştirmede etkili olduğu kanıtlanmıştır (An ve Song, 2020; Kivela vd., 2014; Lin vd., 2021; Pirbaglou vd., 2018). Diyabete yönelik sağlık koçluğunun etkilerini inceleyen çalışmalara baktığımızda yine sağlık koçluğunun diyabetli bireylerin de sağlığını iyileştirme konusunda, bireyselleştirilmiş hedefleri, aktif olmayı ve sürekli öğrenmeyi temel alan umut verici bir yaklaşım olduğu bilinmektedir (Chima vd., 2021; Pirbaglou vd., 2018; Racey vd., 2022; Su vd., 2024). Yapılan bir çalışmada; uygulanan sağlık ve diyabet koçluğunun bireyleri sağlık ile ilgili hedeflerine odaklanma konusunda motive ederek aynı zamanda olumlu davranış değişikliklerini teşvik ederek pozitif çıktılar sağladığı görülmektedir. Yine bu çalışmada değerlendirilen 23 araştırmanın 18'inde müdahale olarak diyabet sağlık

koçluğu almış olmanın HbA1c düzeylerinde iyileşmeler meydana getirdiği saptanmıştır (Su vd., 2024).

Diyabet koçluğu ise; aktif dinleme ve motivasyonel görüşme tekniklerini kullanarak, bireyin ihtiyaına ve koşullarına göre özelleştirilmiş, kişisel vaka yönetimi ve izlemi, diyabetle ilgili bakım süreci sorunlarını; diyabet öz yönetimi eğitimi, desteği, bilgi, beceri kazanma ve problem çözme ihtiyaını, hedef belirleme, davranış değişikliği ve güçlendirme, konularını kapsamaktadır (Pamungkas vd., 2022; Sherifali, 2017). Diyabet koçluğu alan katılımcılar koçluğu diyabet kaynaklı zorluklara uyum sağlamada, diyabetle ilgili iyi olma halinin farkındalığını yükseltmede faydalı olduğunu, ko koçi arasındaki ilişkinin güvenilir, bütünsel ve teşvik edici olduğunu ifade etmiştir (Sugumaran vd., 2024).

2. MATERYAL ve YÖNTEM

2.1 Araştırmanın Şekli

Bu araştırma randomize kontrollü, deneysel bir çalışmadır.

2.2 Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Özellikleri

Araştırma Bolu il merkezinde Sümer Mahallesi'nde yer alan Şehit Hasan Durmuşoğlu Aile Sağlığı Merkezi (ASM) 'nde yapılmıştır. ASM'de 2 hemşire 2 aile hekimi görev yapmaktadır. ASM bireylere hafta içi 08:00-17:00 saatleri arasında hizmet vermektedir. Araştırmanın uygulaması 15.07.2024-15.04.2025 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir.

2.3 Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini Bolu Şehit Hasan Durmuşoğlu ASM'de kayıtlı tip 2 diyabetli bireyler, örneklemi ise araştırmanın planlandığı süre içerisinde araştırmanın dahil edilme kriterlerini karşılayan diyabetli bireyler oluşturmuştur.

2.3.1 Dahil Edilme Kriterleri

- ✓ Çalışmaya katılım için gönüllü olmak,
- ✓ En az 1 yıldır Tip 2 diyabet tanısı almış olmak,
- ✓ 18-65 yaş arası olmak,
- ✓ İletişim problemi olmaması,
- ✓ Okur- yazar olmak,
- ✓ Telefon (ev ya da cep telefonu) kullanabiliyor olmak,
- ✓ Psikiyatrik hastalık tanısının olmaması,
- ✓ Akut sorunlar nedeniyle hastanede tedavi almamak,
- ✓ Araştırma süresince benzer bir müdahale içeren başka bir çalışmaya dahil olmamak.

2.3.2 Dışlanma Kriterleri

- ✓ Tip 1 diyabet tanısı olmak,
- ✓ Tip 2 diyabet tanı süresinin bir yıldan az olması,
- ✓ 18 yaş altı, 65 yaş üzeri olmak,
- ✓ Gebe olmak,
- ✓ Psikiyatrik hastalık tanısına sahip olmak,
- ✓ Araştırmaya katılmayı kabul etmemek.

2.3.3 Sonlanma Kriterleri

- ✓ Çalışmadan ayrılmayı istemek,
- ✓ Koçluk görüşmelerine 2 ve daha fazla kez katılım sağlamamış olmak,
- ✓ Araştırmanın müdahale süresi içerisinde gebelik oluşması, hastaneye yatış gereksinimi ortaya çıkması veya katılımcının vefat etmesi.

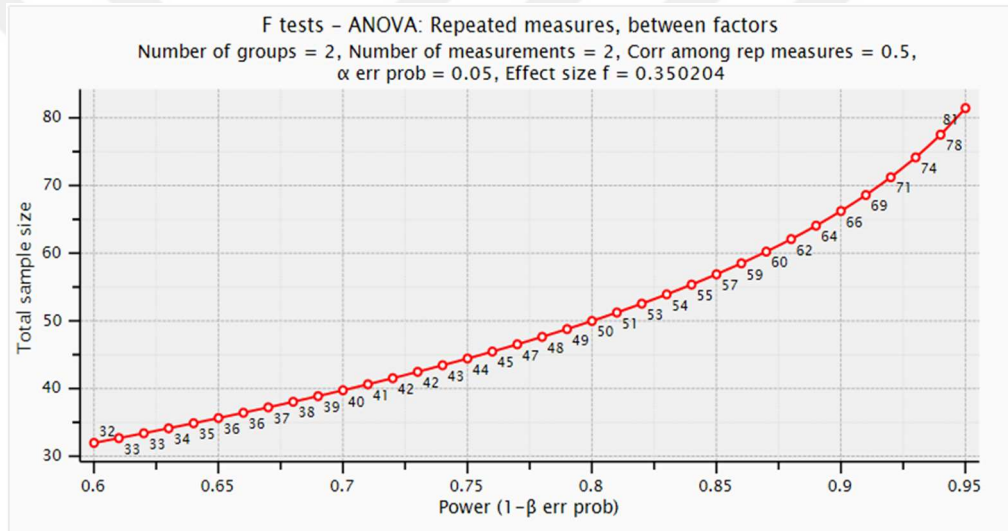
2.3.4 Örneklem Seçim Aşamaları

Bu araştırmada örneklem büyüklüğü, referans çalışma olarak alınan Chen ve ark. (2019) çalışmasının verileri doğrultusunda belirlenmiştir. Örneklem büyüklüğü güç analizi ile belirlenmiştir. Güç analizi sonucunda; %95 güven düzeyi ($1-\alpha$), %80 test gücü ($1-\beta$), $f = 0,350$ etki büyüklüğü ve tekrarlı ölçümler için varyans dikkate alınarak, her bir grupta 25 birey olmak üzere toplam 50 bireyin çalışmaya dâhil edilmesi gerektiği saptanmıştır. Ancak, çalışmadan ayrılma (dropout) oranı %20 olarak öngörüldüğünden (Chen vd., 2019), bu durumu dengelemek amacıyla her bir grupta 32 birey, toplamda ise 64 birey çalışmaya dâhil edilmiştir.

Çalışma sürecinde meydana gelen veri kayıpları dikkate alınarak yalnızca deneysel müdahaleyi tamamlayan katılımcılar üzerinden nihai bir güç analizi gerçekleştirilmiştir. Bu analiz kapsamında, araştırmanın her iki hipotezinin de doğrulanmış olması nedeniyle, koçluk müdahalesi sonrasında elde edilen etki büyüklükleri esas alınarak her bir hipotez için ayrı ayrı post-hoc güç analizleri yapılmıştır. Analiz, F testleri – ANOVA: Repeated measures, between factors istatistiksel yöntemi temel alınarak gerçekleştirilmiştir (Şekil 2.2). Elde edilen sonuçlara göre, örneklemin her iki bağımlı değişken için de %80'in üzerinde bir istatistiksel güç sağladığı belirlenmiştir. Bu durum, araştırma bulgularının güvenilirliği ve etkililik değerlendirmelerinin istatistiksel açıdan yeterli düzeyde olduğunu göstermektedir.

Analysis:	A priori: Compute required sample size	
Input:	Effect size f	= 0,3502038
	α err prob	= 0,05
	Power (1- β err prob)	= 0,80
	Number of groups	= 2
	Number of measurements	= 2
	Corr among rep measures	= 0,5
Output:	Noncentrality parameter λ	= 8,1761801
	Critical F	= 4,0426521
	Numerator df	= 1,0000000
	Denominator df	= 48,0000000
	Total sample size	= 50

Şekil 2.1. G Power Protokolü (%80 test gücü için)



Şekil 2.2. F test ANOVA

2.4 Araştırmanın Değişkenleri

Araştırmanın bağımlı değişkenleri; Tip 2 Diyabet Öz Yönetim Ölçeği puanı, HbA1c değeri, Diyabet Distress Ölçeği puanı, bağımsız değişkenleri; diyabet koçluğu, kontrol değişkenleri ise; yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim düzeyi, diyabet süresi ve tedavi yöntemi, diyabete bağlı gelişen komplikasyon varlığıdır.

2.5 Randomizasyon

Bu çalışmada, müdahale ve kontrol gruplarındaki katılımcı sayılarını dengeleyerek analiz güvenirliğini artırmak amacıyla blok randomizasyon yöntemi kullanılmıştır. Blok randomizasyon; basit randomizasyonda müdahale ve kontrol gruplarındaki katılımcı sayıları arasında fark arttıkça, istatistiksel analizlerin

gücünü ve doğruluğunu azaltma riskine karşı etkili bir yöntemdir (Akın ve Kocoğlu, 2017; Ata ve Urman, 2008). Bu yöntemle örneklem bloklara ayrılmakta ve her blok içinde katılımcılar müdahale ve kontrol gruplarına eşit sayıda dağıtılmaktadır. Böylece randomizasyon sonrası gruplar arasında sayı bakımından anlamlı farklar oluşması önlenmektedir (Ata ve Urman, 2008).

Bu çalışmada 4'lü blok randomizasyon yöntemi kullanılmıştır. Her blokta dört katılımcı bulunmakta olup, bu katılımcılar önceden belirlenen randomizasyon listesine göre rastgele şekilde müdahale veya kontrol grubuna atanmıştır. Randomizasyon, dış etkenlerin olası etkilerini minimize etmek ve gruplar arasında denge sağlamak amacıyla tercih edilmiştir. Randomizasyon süreci aşağıdaki şekilde yürütülmüştür;

- ✓ Aile sağlığı merkezine kayıtlı olan tüm tip 2 diyabetli bireyler aynı gün aranarak çalışma hakkında kısaca bilgilendirilmiş ve iki hafta içerisinde kendilerine uygun bir günde ASM'ye gelmeleri için davet edilmiştir.
- ✓ ASM'ye gelen bireyler araştırmanın amacı, önemi ve içeriği hakkında bilgilendirilmiş ve dahil edilme kriterleri yönünden değerlendirilmiştir.
- ✓ Kriterleri karşılayan bireylere sıra numarası verilmiş ve yazılı onam formları alınmıştır.
- ✓ Araştırmacı, katılımcıların hangi gruba atanacağını bilmeden, uygulama öncesi ön değerlendirme formlarını uygulamıştır.
- ✓ Ön değerlendirme tamamlandıktan sonra, araştırmacı bağımsız bir araştırmacı ile iletişime geçerek ilgili katılımcının randomizasyon listesine göre ait olduğu grubu öğrenmiştir.
- ✓ Katılımcılar, belirlenen grup kodlarına göre uygulama prosedürlerine alınmıştır.
- ✓ Randomizasyon listesi, bağımsız bir istatistik uzmanı tarafından hazırlanmış, sisteme yüklenmiş ve sadece bağımsız araştırmacı tarafından erişilmiştir.
- ✓ Her bir blok için ayrı zarflar hazırlanmış; zarfların üzerine benzersiz blok kodları eklenmiştir. Zarflar randomize sırayla dizilmiş ve bu sistem, her bir bloğun içindeki katılımcıların rastgele atanmasını sağlamıştır.

Bu yapılandırma, araştırmada metodolojik güvenirliği artırmayı ve randomizasyon sürecinin şeffaf, izlenebilir ve bilimsel dayanaklara uygun şekilde yürütülmesini sağlamıştır.

2.6 Körleme

Katılımcılar, araştırmacı tarafından belirlenen dahil edilme kriterlerine göre değerlendirilmiş ve ön değerlendirme formları uygulanmıştır. Bu aşamadan sonra, katılımcının hangi gruba dahil edileceği bilgisi, randomizasyon sürecini yürüten bağımsız bir araştırmacı tarafından araştırmacıya bildirilmiştir. Katılımcıların yer aldığı gruba göre bilgilendirilmiş yazılı onamları alınarak randomizasyon tamamlanmıştır. Veri girişleri, grup kimliklerini bilmeyen bağımsız bir araştırmacı tarafından gerçekleştirilmiş olup, grup isimleri doğrudan belirtilmeden "Grup A" ve "Grup B" şeklinde kodlanmıştır. Veri analizi ve raporlama sürecinde, hangi grubun müdahale, hangisinin kontrol grubu olduğu bilgisi istatistik uzmanına körlenmiştir.

2.7 Verilerin Toplanması

2.7.1 Veri Toplama Araçları

Araştırmada verilerin toplanmasında Tanıtıcı Özellikler Formu, Tip 2 Diyabet Öz Yönetim Ölçeği, HbA1c İzlem Formu ve Diyabet Distress Ölçeği kullanılmıştır.

2.7.1.1 Tanıtıcı Özellikler Formu

Form araştırmacı tarafından literatür taraması yapılarak oluşturulmuş olup toplam 23 sorudan oluşmaktadır (Apa, 2021; Chen vd., 2019; Koç, 2020; Miyamoto vd., 2019; Pamungkas vd., 2022). Bu formda birinci bölümde; yaş, cinsiyet, eğitim düzeyi, medeni durum, algılanan gelir düzeyi, bireyin kiminle yaşadığı, sigara ve alkol kullanımı ile kronik hastalık varlığı ile ilgili sorular, ikinci bölümde ise diyabete yönelik; diyabet tanı süresi, diyabet tedavi türü, diyabet eğitimi alma durumu, son 10 gün içinde ölçülen HbA1c değeri, diyabete bağlı gelişen komplikasyon varlığı ve çeşitleri, diyabet ilaçlarını düzenli kullanma durumu, diyabet bakımını nasıl gerçekleştirdiği, diyabet eğitimi alma durumu (kimden aldığı, eğitim konusu, ne zaman alındığı vb.) gibi sorular yer almaktadır (EK 1).

2.7.1.2 Tip 2 Diyabet Öz Yönetim Ölçeği

Ölçek Koç ve Özkan tarafından tip 2 diyabetli bireylerde öz yönetimi değerlendirmek amacıyla geliştirilmiştir. 5’li likert tipi ile yapılandırılmış olan ölçek “Her zaman=5”, “Sıklıkla=4”, “Bazen=3”, “Nadiren=2”, “Hiçbir zaman=1” şeklinde puanlanmaktadır. Toplam 19 maddeden oluşan ölçek, “Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları” (11 madde), “Sağlık Hizmetleri Kullanımı” (4 madde) “Kan Şekeri Yönetimi” (4 madde) olmak üzere üç alt boyuttan oluşmaktadır. Ölçekten alınabilecek en yüksek puan 95, en düşük puan ise 19’dur. Ölçekten elde edilen toplam puanın artması, bireyin diyabet öz yönetim düzeyinin arttığını göstermektedir. Ölçeğin orijinal çalışmasında Cronbach alfa katsayısı 0,856 olarak raporlanmıştır (Koç, 2020). Bu çalışmada ön test için ölçeğin Cronbach alfa katsayısı 0,81, omega katsayısı ise 0,82 olarak; son test için ise Cronbach alfa katsayısı 0,92, omega katsayısı ise 0,92 olarak belirlenmiştir.

2.7.1.3 Diyabet Distress Ölçeği

Diyabet Distress Ölçeği, diyabete özgü psikososyal sıkıntıyı değerlendirmek amacıyla Polonsky ve arkadaşları tarafından 2005 yılında geliştirilmiş olup, toplam 17 maddeden oluşan 6’lı likert tipi bir ölçektir. Ölçeğin Türkçe Validasyonu 2015 yılında, Telci Çaklılı tarafından yapılmıştır. Ölçekteki yanıt seçenekleri; “sorun değil,” “hafif bir sorun”, “orta düzeyde sorun”, “aslında ciddi olabilecek bir sorun”, “ciddi sorun”, “çok ciddi sorun” şeklindedir. Ölçek duygusal yük, doktor ile ilgili distress, tedavi ile ilgili distress ve kişiler arası distress olmak üzere 4 alt boyuttan oluşmaktadır.

- ✓ **Duygusal Yük:** Diyabetin neden olduğu bunalma ve duygusal zorlanma (Soru 1, 3, 8, 11, 14),
- ✓ **Doktor ile İlişkili Distress:** Doktora ulaşma, karşılıklı güven ve bakım yeterliliğine dair endişeler (Soru 2, 4, 9, 15),
- ✓ **Tedavi Rejimi ile İlişkili Distress:** Diyet, ilaç ve fiziksel aktiviteye uyumla ilgili sorunlar (Soru 5, 6, 10, 12, 16),
- ✓ **Kişilerarası Distress:** Aile ve sosyal çevreden destek görememe durumu (Soru 7, 13, 17).

Her bir madde 1 puan (distress yok) ile 6 puan (çok ciddi distress) arasında puanlanmakta olup, ölçek bireyin son bir ay içinde yaşadığı distress düzeyini değerlendirmektedir (Telci Çaklılı, 2015). Ölçeğin ortalama toplam puanı, katılımcıların ölçeğe verdiği toplam puanların 17' ye bölünmesiyle elde edilmektedir. Ortalama puanın 3 ya da üzerinde olması, bireyde distress varlığına işaret etmektedir. Alt boyutlara ait puanlar ise, ilgili alt boyutta yer alan maddelere verilen puanların toplamının, o boyuttaki madde sayısına bölünmesiyle hesaplanmaktadır (Can Gülşen, 2022; Telci Çaklılı, 2015).

2.7.1.4 HbA1c İzlem Formu

Diyabetli bireylerin uygulama öncesi ve uygulama sonrası HbA1c değerlerini izlemek ve değişimleri takip edebilmek amacıyla oluşturulmuştur (EK 3). HbA1c diyabetli bireylerin izleminde üç ayda bir değerlendirilen rutin bir testtir. Bireyler ASM'ye geldiklerinde son 10 gün içinde yapılmış geçerli bir HbA1c testine sahip olmaları durumunda çalışmaya alınmıştır. Mevcut test sonucu bulunmayan bireyler ise, rutin kontrolleri kapsamında uygun tarihte test yaptırmalarının ardından çalışmaya dahil edilmiştir.

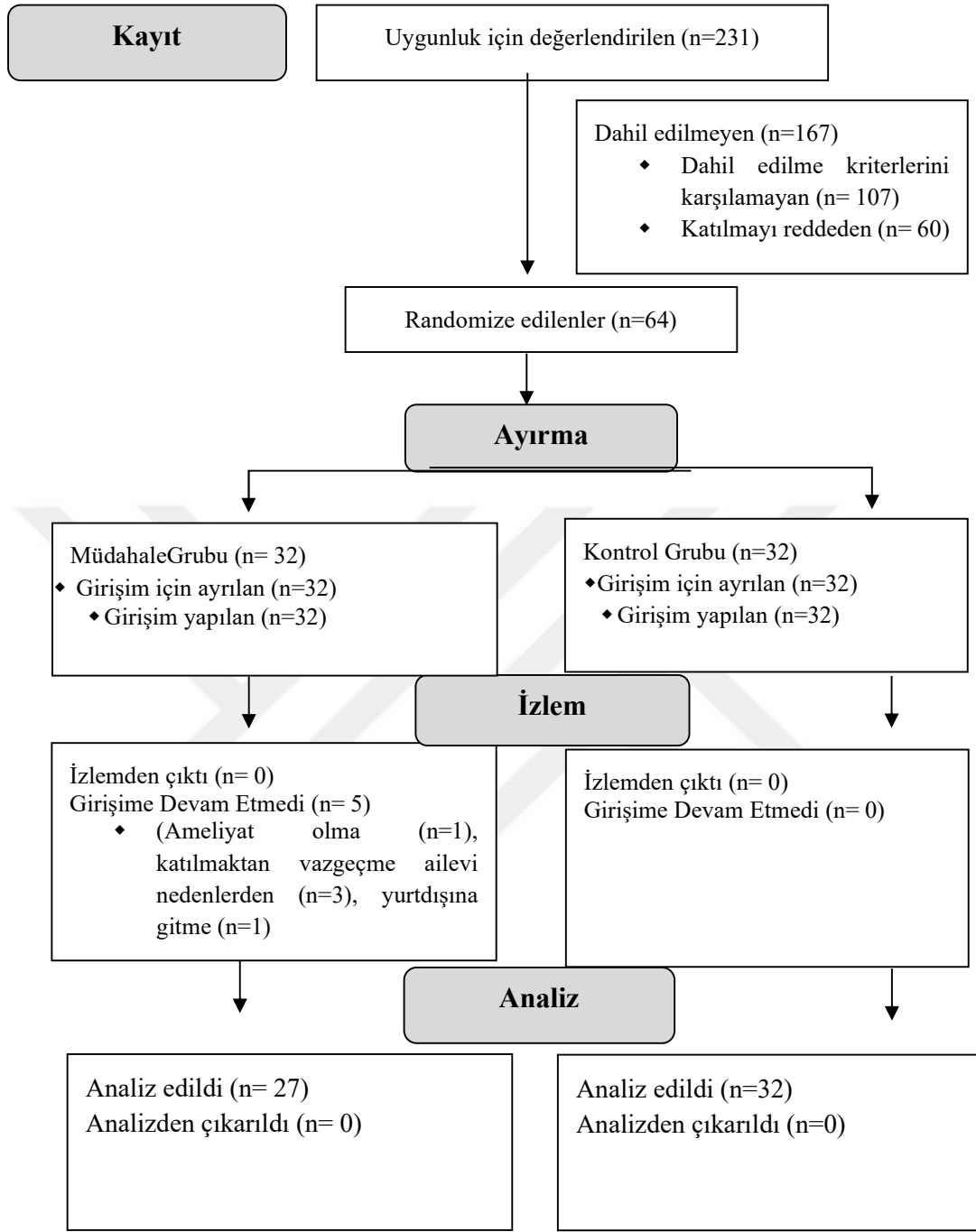
Tablo 2.1. Katılımcı zaman çizelgesi: kayıt, müdahale ve değerlendirme takvimi

	Deneme süresi			
	Kayıt	Randomizasyon sonrası		Kapanış
ZAMAN NOKTASI	<i>T1</i>	<i>T2</i>	<i>T3</i>	<i>T4</i>
Kayıt	x			
Uygunluk	x			
Bilgilendirilmiş onam	x			
Tanıtıcı Özellikler Formu	x			
HbA1c	x			x
Tip 2 Diyabet Öz Yönetim Ölçeği	x			x
Diyabet Distress Ölçeği	x			x
Randomizasyon	x			
Müdahale	Diyabet koçluğu müdahalesi			
Müdahale grubu	x	x	x	
Kontrol grubu				

(Spirit, 2025).

Tablo 2.2. Çalışmanın gruplara göre uygulama aşamaları

Girişim	Müdahale Grubu	Kontrol Grubu
Diyabet Koçluğu Müdahalesi	Kimya Görüşmesi 1.Görüşme Diyabet Yaşam Çarkı'nın uygulanması 2. ve Sonraki Görüşmeler ✓ Diyabetli bireyin gündemini belirlemesi, ✓ GROW modeline dayalı diyabet koçluğu girişiminin uygulanması ve konuya uygun olan koçluk materyallerinin kullanımı, ✓ Bireyin hedeflerini netleştirmesi ✓ Hedefe ulaştıracak seçenekleri keşfetmesi ✓ Kazanmış olduğu farkındalıklarla eylem adımları oluşturması ve bu konudaki kararlılığını fark etmesi, öz değerlendirme ✓ Bir sonraki seans randevusunun oluşturulması 8. Görüşme Genel değerlendirme ve bireyin ulaştığı nokta ile ilgili öz değerlendirmesi	X



Şekil 2.3. CONSORT Akış Şeması 2025 (Hopewell vd., 2025).

2.7.2 Veri Toplama Yöntemi

Veriler yüz yüze görüşme yöntemi ile toplanmıştır. Katılımcılar Aile Sağlığı Merkezine geldiklerinde, ön değerlendirme süreci tamamlandıktan sonra araştırmacı tarafından araştırma hakkında bilgilendirme yapılarak ön testler uygulanmıştır. Müdahale grubundaki katılımcıların koçluk görüşmeleri tamamlandıktan sonra, 3. ayın sonunda her iki gruba da son testler uygulanmıştır.

2.7.3 Ön Uygulama

Araştırmanın ön uygulaması, çalışmaya katılımı gönüllü olarak kabul eden ve dahil edilme kriterlerini karşılayan 4 diyabetli birey ile gerçekleştirilmiştir. Bu uygulama Tanıtıcı Özellikler Formunun anlaşılabilirliğini ve uygulanabilirliğini değerlendirmek amacıyla yapılmıştır. Ön uygulama sonucunda formda değişiklik yapılmasına gerek duyulmamıştır. Bu süreçte elde edilen veriler, çalışmanın esas veri analizinde kullanılmamış; ön uygulamaya katılan bireyler asıl örnekleme dahil edilmemiştir.

2.7.4 Araştırmanın Prosedürü

2.7.4.1 Müdahale Grubu

Müdahale grubundaki katılımcılara, ICF akredite Level 2 Profesyonel Koçluk Eğitimi ve Diyabet Koçluğu eğitimi almış, alanında uzman bir hemşire olan araştırmacı tarafından diyabet koçluğu müdahalesi uygulanmıştır. Koçluk uygulamalarının süresi ve sıklığı konusunda literatür incelendiğinde yapılan bir sistematik derlemede müdahale süresinin tek görüşmeden (ortalama 35 dk), 6 yıla kadar değişkenlik gösteren çok geniş bir aralık olduğu görülmektedir (Chen vd., 2019; Pirbaglou vd., 2018; Rosland vd., 2022; Sherifali vd., 2016; Wolever vd., 2013). Aynı şekilde, görüşme sıklığı açısından da uygulamaların haftada bir, haftada iki, iki haftada bir, ayda bir şeklinde değişkenlik gösterdiği bildirilmektedir (Mcglain vd., 2015; McGowan vd., 2019; Wolever vd., 2013). Bu bilgiler doğrultusunda, mevcut çalışmada koçluk müdahalesinin 3 ay boyunca, 10 günde bir olacak şekilde gerçekleştirilmiştir. Müdahale süreci, yüz yüze bir kimya görüşmesi ve ardından telefon aracılığıyla gerçekleştirilen sekiz diyabet koçluğu görüşmesinden oluşmuştur.

Diyabet koçluğu girişimleri her bireyin ihtiyaç ve değerlerinin farklı olması nedeniyle, genel koçluk çerçevesi içerisinde kalmakla birlikte; bireylerin diyabete

ilişkin görüşleri, farkındalık düzeyleri, ihtiyaçları ve öz yönetim konusundaki durumu dikkate alınarak araştırmacı tarafından bireye özel biçimde uyarlanmıştır. Bireye özgü bu esnek yaklaşım, koçluk paradigmasının temelini oluşturmakta ve müdahalenin etkililiğini artıran unsurlar arasında yer almaktadır (Chima vd., 2019).

Koçluk gündemi, katılımcının kendi ihtiyaçları doğrultusunda kendi tarafından belirlenmiştir. Koçluk süreci; bireyin diyabete dair duygu ve düşüncelerini ifade etmesine olanak tanımak, etkin dinleme ve güçlü soru sorma teknikleriyle farkındalık oluşturmak, bireyin diyabete ilişkin hedeflerini netleştirmesine yardımcı olmak ve bu hedeflere ulaşmak için gerekli stratejilerin belirlenmesinde içsel motivasyonunun farkına varmasına sağlamak gibi çok boyutlu bileşenleri içermektedir. Koçluk uygulamaları, bireylerin “biricik ve değerli” olduğu ilkesine dayanarak, onların hedeflerine ulaşma yolculuğunda değişim ve dönüşüm süreçlerine eşlik eden bir rehberlik yaklaşımı olarak tasarlanmıştır. Bu süreçte bireyin diyabet yönetimi açısından güçlü ve geliştirmesi gereken yönlerini belirlemek amacıyla koçluk materyallerinden yararlanılmıştır. Tüm görüşmeler, bilimsel temele dayanan GROW Modeli’nin standartlarına uygun şekilde gerçekleştirilmiştir. GROW Modeli Goal (Hedef), Reality (Gerçeklik), Options (Seçenekler), Will (İstek veya Yapılacaklar) kelimelerinin baş harflerinden oluşan bir kısaltmadır (*Revolution Learning ve Development*, b.t.). Görüşmelerin akışı bu modele uygun şekilde yapılandırılmıştır. Görüşmeler diyabetli birey ve araştırmacının ortak kararı doğrultusunda 10 günde bir olacak şekilde planlanmış, telefon aracılığıyla görüntüsüz olarak gerçekleştirilmiştir. Her görüşme 45-60 dakika sürmüştür.

Koçluk müdahalesinin yüz yüze gerçekleştirilmesi önerilmekle birlikte; bireylerin şehir dışında bulunması, kış mevsiminde olumsuz iklim koşullarına bağlı olarak ASM’ye ulaşımın zorlaşması ve bu durumun kayma, düşme, yaralanma gibi riskleri artırması, yüz yüze görüşmelerin sürdürülebilirliğini sınırlamaktadır. Bu riskleri azaltmak, bireylerin konforunu artırmak ve aynı zamanda maliyet ile zaman açısından daha etkin bir yaklaşım sağlamak amacıyla telekoçluk yöntemi tercih edilmiştir. İlgili literatür incelendiğinde, telekoçluk yöntemiyle yürütülen çalışmaların anlamlı sonuçlar ortaya koyduğu görülmektedir (Chen vd., 2019; Dennis vd., 2013; Odnoletkova vd., 2016; Sherifali vd., 2021; Yu-Mei Chen vd., 2019). (Chen vd., 2019; Dennis vd., 2013; Odnoletkova vd., 2016; Sherifali vd., 2021; Yu-Mei Chen vd., 2019).

Kimya görüşmesi: Bu görüşme koçluk sürecine başlamadan önce birey ile koç arasında sağlıklı bir iş birliği ve güven ilişkisi kurulmasını amaçlayan, tanışma niteliğinde bir görüşmedir. Bu görüşmede; koçluk sürecinin amacı, kapsamı, ne olup ne olmadığı ve sürecin nasıl işleyeceği hakkında bireye bilgi verilmiş, ayrıca tarafların sürece ilişkin beklentilerini paylaşmalarına olanak tanınmıştır (ICF, b.t.-a). Görüşmenin temel amacı, bireyin koç ile uyum sağlayıp sağlayamayacağının ve birlikte çalışmanın uygun olup olmadığının değerlendirilmesidir. Birey, bu görüşme sonunda koç ile çalışmaya devam etmek istediği takdirde koçluk sözleşmesini imzalamıştır. Ayrıca, sözleşmeyi dilediği zaman sonlandırabileceğine dair bilgilendirme de kendisine yapılmıştır.

Birinci ve sonraki görüşmeler: Bireyin diyabet yönetimine ilişkin kendi belirlediği gündem doğrultusunda; yaşadığı sorunları, bu sorunların yaşamına etkilerini, bireysel güçlü ve zayıf yönlerini, karşılaştığı engelleri ve önceliklerini fark etmesine; hedef belirlemesine ve bu hedefi netleştirmesine olanak tanımayı amaçlamıştır. Görüşmeler, bireyin mevcut durumunu değerlendirmesi, gelişim ve değişim konusundaki kararlılığını fark etmesi, çözüm yolları üzerine düşünmesi, içsel ve dışsal kaynaklarını tanıması ve planlı bir şekilde eyleme geçmesi doğrultusunda yapılandırılmıştır. Bu süreçte, GROW modeli esas alınarak bireye özgü bir görüşme içeriği oluşturulmuş; bireyin ihtiyacına göre koçluk materyalleri ile destek sağlanmıştır. GROW Modeli çerçevesinde bireyin hedefi netleştirilmiş, hedefler SMART kriterlerine göre (Spesifik, Ölçülebilir, Ulaşılabilir, ilgili ve Zaman açısından uygun) değerlendirilmiştir. Bu bağlamda mevcut durumu ve yaşadığı koşullar ele alınmış, değişim, gelişim ve dönüşüm için bireyin seçenekleri ve kararlılığı tartışılmış, eylem adımları yapılandırılmıştır. Her görüşmede, bir sonraki görüşme tarihi bireyle birlikte kararlaştırılmıştır. Önceki görüşmede belirlenen eylem adımları, karşılaşılan engeller ve ilerleme durumu bireyin paylaşımları doğrultusunda değerlendirilmiş ve aktif dinleme temelinde bir iletişim süreci yürütülmüştür. Görüşmeler, bireyin kendi gündemine dair konuşmalarına imkân tanınarak, hedef ve vizyonuna odaklanmasını destekleyecek şekilde sürdürülmüştür.

Son görüşme: Son görüşmede bireyle birlikte başlangıç görüşmesinden itibaren kat edilen yol ve ulaşılan nokta değerlendirilmiştir. Görüşmede, bireyin kendi gelişimini ve sürece dair kazanımlarını öz değerlendirme yoluyla ifade etmesi

istenmiştir. Ayrıca, bundan sonraki hedefleri ve planları hakkında bireyin görüşleri alınarak görüşme yapılandırılmış şekilde sonlandırılmıştır.

2.7.4.2 Kontrol Grubu

Bu grupta yer alan katılımcıların diyabet tedavi ve bakımları rutin olarak devam etmiş olup, ek olarak herhangi bir müdahale gerçekleştirilmemiştir. Müdahale grubuna uygulanan tüm veri toplama araçları (Gönüllü Onam Formu, Tanıtıcı Özellikler Formu, Tip 2 Diyabet Öz Yönetim Ölçeği, Diyabet Distress Ölçeği ve HbA1c İzlem Formu) aynı sıklıkta uygulanmıştır. Katılımcılara 3. ayın sonunda Tip 2 Diyabet Öz Yönetim Ölçeği, Diyabet Distress Ölçeği uygulanmış ve HbA1c İzlem formu doldurulmuştur. Çalışmanın sonuçlanmasının ardından kontrol grubu katılımcılarına diyabet koçluğu uygulanmasını isteyip istemedikleri sorulmuştur. Talep eden 2 katılımcıya diyabet koçluğu uygulanmıştır.

2.8 Verilerin Değerlendirilmesi

Araştırmadan elde edilen verilerin analizinde JAMOVİ 2.3.28 paket programı kullanılmıştır. Tanımlayıcı istatistikler kapsamında sayı, yüzde, ortalama, standart sapma hesaplanmıştır. Kategorik değişkenlerinin karşılaştırılmasında; Ki-Kare Testi, Yates düzeltilmeli Ki-Kare Testi, Fisher'in Kesin Ki Kare Testi ve Freeman-Halton Fisher's Kesin (Exact) Ki-Kare Testi uygulanmıştır. Sürekli değişkenlerin karşılaştırılmasında ise Mann Whitney U Testi, Welch Testi ve Student's T testi kullanılmıştır. Verilerin normallik dağılımı; basıklık ve çarpıklık ± 2 aralığında olması, Kolmogorov Smirnov testi p değeri ve Q-Q Plot grafiği ile değerlendirilmiştir.

Müdahale ve kontrol gruplarına ait ölçümlerin HbA1c değerinin karşılaştırılmasında, varyansların homojen dağılmaması nedeniyle karma ANOVA testi veya MANOVA testleri ile uygulanmamıştır (Plichta ve Kelvin, 2015). Bu nedenle, müdahale ve kontrol gruplarının karşılaştırılmasında Mann-Whitney U testi, Student's t-Testi ve Welch testi kullanılmıştır. Uygulanan testlerin etkililik düzeyi, Cohen's d katsayısı ile değerlendirilmiştir. Testin etkililiği Cohen d ile incelenmiştir. Deneysel desenlerde, gereksinim halinde nedenselliğin test edilmesine yönelik olarak; tek aracı model, paralel ve seri çoklu aracı modeller ve koşullu süreç modelleri kullanılabilmektedir (Koschate-Fischer ve Schwille, 2022).

Bu kapsamda, müdahale ve kontrol gruplarının son test Tip 2 Diyabet Öz Yönetim Ölçeği ve Diyabet Distress Ölçeği puanları arasındaki ilişkide, HbA1c ön test puanının aracı etkisi basit mediatör analizi ile incelenmiştir.

Araştırmaya müdahale grubunda 32, kontrol grubunda 32 olmak üzere toplam 64 bireyle başlanmıştır. Müdahale grubundaki 5 birey çalışmadan kendi istekleriyle ayrılmış olup, araştırma müdahale grubunda 27, kontrol grubunda 32 birey olmak üzere toplam 59 katılımcı ile tamamlanmıştır. Araştırmadan ayrılan katılımcılara ilişkin verilerin değerlendirilmesinde ITT (Intention-to-Treat; Tedavi amaçlı analiz) analizi ve per-protokol analizi yöntemleri kullanılmıştır. Örneklem kaybı oranının %20'yi aşması durumunda, randomizasyon dengesinin bozulmasını önlemek ve yanlılıkları en aza indirmek amacıyla ITT analizi tercih edilmiştir. Klinik uygulamada meydana gelebilecek olası protokol sapmalarını ve uyumsuzluğu kontrol etmeyi sağlayan ITT analizi, tedavi politikası veya stratejisini test etmekte ve girişimin sonucunun olduğundan daha iyimser bir şekilde değerlendirilmesini önlemektedir (Günüşen, 2009; Heritier vd., 2003). ITT analizi, randomizasyon sonrasında oluşan uyumsuzluklar, çalışmadan ayrılma, girişimi alıp almama gibi durumları dikkate almaksızın, her katılımcının ilk atandığı gruba göre analiz edilmesi esasına dayanmaktadır (Akın ve Kocoğlu, 2017). Müdahale ve kontrol grubundaki eksik veriler, Last Observation Carried Forward (LOCF) tekniği kullanılarak tamamlanmıştır. Kullanılan ölçeklerin iç tutarlılığı, Chronbach alfa ve omega katsayıları ile ($>,70$) ile değerlendirilmiştir. Tüm istatistiksel analizlerde anlamlılık düzeyi olarak $p<0,05$ değeri kabul edilmiştir.

2.9 Araştırmanın Etik Yönü

Çalışmanın yürütülebilmesi için gerekli olan etik kurul onayı, Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan 05.12.2023 tarih ve 2023/394 sayılı karar ile alınmıştır. Kurum izni ise Bolu İl Sağlık Müdürlüğü'nden 07.02.2024 tarih ve 236072649 sayılı yazı ile alınmıştır. Ayrıca, çalışma klinik araştırmalar protokol, kayıt ve sonuç sistemi olan clinicaltrials.gov sistemine kaydedilerek araştırma için klinik araştırma kayıt numarası (NCT06265181) alınmıştır. Araştırmada kullanılan ölçeklerin (Tip 2 Diyabet Öz Yönetim Ölçeği, Diyabet Distress Ölçeği) kullanım izinleri, ilgili yazarlarla e- posta aracılığı ile iletişime geçilerek alınmıştır. Araştırmaya katılım tamamen gönüllülük esasına dayalıdır ve tüm katılımcılardan yazılı onam formu alınmıştır. Araştırma süreci,

Helsinki Deklerasyonu evrensel ilkelerine uygun olarak yürütülmüştür. Müdahale grubunun uygulaması tamamlandıktan sonra kontrol grubundaki katılımcılara diyabet koçluğu hakkında bilgi verilmiş ve gönüllülük esasına göre katılımcı tercihleri alınmıştır. Bu doğrultuda talepte bulunan iki katılımcıya diyabet koçluğu müdahalesi uygulanmıştır.

2.10 Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırma, aile sağlığı merkezine kayıtlı olan Tip 2 diyabetli bireylerle yürütülmüş olup, bu durum çalışmanın temel sınırlılıklarından biridir. Farklı sağlık kurumlarında ve çeşitli sosyo-demografik özelliklere sahip popülasyonlarda benzer çalışmaların yürütülmesi, araştırma sonuçlarının genellenebilirliğini artırmak ve farklı değişkenler üzerindeki etkileri değerlendirebilmek açısından önem taşımaktadır.

3. BULGULAR

3.1 Katılımcıların Sosyodemografik ve Diyabet Özelliklerine İlişkin Bulgular

Müdahale ve kontrol grubu katılımcıları; yaş, kilo, boy, cinsiyet, medeni durum, eğitim düzeyi, gelir düzeyi ve sigara kullanımı değişkenleri açısından istatistiksel olarak benzer bulunmuştur ($p>0,05$). (Tablo 3.1).

Tablo 3.1. Katılımcıların sosyodemografik özellikleri

Sosyo-demografik değişkenler	Müdahale grubu (n=27)		Kontrol grubu (n=32)		Analiz
	Ort.	SS	Ort.	SS	
Yaş	53,7	8,29	56,9	6,89	u=381 p=0,078
Kilo	81,6	17,28	84,9	17,17	t= -0,760 p=0,450
Boy	163,9	9,31	162,2	7,89	t= 0,767 p=0,446
Cinsiyet					
Kadın	18	56,2	19	59,4	$\chi^2= 0,0641^*$ p=0,800
Erkek	14	43,8	13	40,6	
Medeni durum					
Evli	29	90,6	29	90,6	$\chi^2= 0,00^{**}$ p=1,000
Bekar	3	9,4	3	9,4	
Eğitim düzeyi					
İlköğretim	18	66,7	26	81,3	$\chi^2=1,25^{***}$ p=0,394
Lise	7	25,9	4	12,5	
Üniversite	2	7,4	2	6,3	
Gelir düzeyi					
Gelir giderden az	20	62,5	24	75,0	$\chi^2=1,86^{***}$ p=0,535
Gelir gidere eşit	11	34,4	7	21,9	
Gelir giderden fazla	1	3,1	1	3,1	
Sigara kullanımı					
Evet	5	15,6	7	21,9	$\chi^2=1,67^{***}$ p=0,506
Hayır	26	81,3	22	68,8	
Bırakmış	1	3,1	3	9,4	

*=Yates Düzeltmesi, **= Fisher Exact Test, ***= Freeman Halton Ki Kare Testi, T= Independent Sample T Test, U= Mann Whitney U Testi

Müdahale ve kontrol gruplarının; diyabet tanı süresi, diyabet dışı kronik hastalığa sahip olma, diyabet tedavi ve bakımı nedeniyle hastaneye gitme sıklığı, diyabete bağlı bir sebeple hastanede yatma durumu, kan şekeri ölçüm sıklığı, ailede diyabetli birey varlığı, aile üyelerinden destek ve diyabeti yönetebilme becerisini değerlendirme açısından birbirine benzer olduğu görülmektedir ($p>0,05$), (Tablo 3.2), bununla birlikte diyabet ilaçlarını önerilen şekilde kullanma açısından anlamlı fark bulunmaktadır ($p<0,05$). Müdahale grubu grubunun %14,8'i ilaçları önerilen şekilde kullanmazken, kontrol grubu grubunun % 56,3'ü ilaçları önerildiği şekilde kullanmamaktadır.

Tablo 3.2. Katılımcıların diyabete ilişkin özelliklerinin karşılaştırılması

Diyabete ilişkin özellikler	Müdahale grubu (n=27)		Kontrol grubu (n=32)		Analiz
	Ort.	SS	SS	Ort.	Yüzde/SS
Diyabet tanı süresi (yıl)	11,0	7,19	8,33	4,94	T= 1,67 p=0,100
Diyabet dışında başka bir kronik bir hastalık varlığı					
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Analiz
Evet	12	44,4	18	56,3	$\chi^2= 0,817^*$
Hayır	15	55,6	14	43,7	p=0,366
Diyabet tedavi şekli					
Beslenme tedavisi	0	%0,0	1	%3,1	$\chi^2= 6,043^{**}$ p=0,055
Oral antidiyabetik tedavi	17	%53,1	9	%28,1	
İnsülin tedavisi	1	%3,1	0	%0,0	
Çoklu tedavi kullanımı	14	%43,8	22	%68,8	
Diyabetiniz için reçete edilen ilaçlarınızı önerilen şekilde düzenli kullanma					
Evet	5	18,5	2	6,3	$\chi^2= 11,1^{**}$ p=0,002
Hayır	4	14,8	18	56,3	
Bazen	18	66,7	12	37,5	
Kan şekeri ölçüm sıklığı					
Ölçmüyorum/ ölçtürmüyorum	18	66,7	20	62,5	$\chi^2= 0,274^{**}$ p=0,965
Haftada 1 kez	3	11,1	5	15,6	
Haftada 2 kez	5	18,5	6	18,8	
Her gün	1	3,7	1	3,1	

*= Yates Düzeltmesi, **= Freeman Halton Ki Kare Testi, T= Independent Sample T Test.

Tablo 3.2. (devam). Müdahale ve kontrol gruplarının diyabete ilişkin özelliklerinin karşılaştırılması

Diyabete ilişkin özellikler	Müdahale grubu (n=27)		Kontrol grubu (n=32)		Analiz
	Ort.	SS	SS	Ort.	Yüzde/SS
Diyabet tedavi ve bakımı nedeniyle hastaneye gitme sıklığı					
3 aydan daha sık hastaneye gidenler,	6	22,2	9	28,1	$\chi^2= 0,401^{***}$
3 aydan daha seyrek hastaneye gidenler,	8	29,6	10	31,3	p=0,818
Sadece rahatsızlandığında hastaneye gidenler	13	48,1	13	40,6	
Ailede diyabet tanılı birey varlığı					
Hayır yok	4	14,8	10	31,3	$\chi^2= 3,07^{**}$
Birinci derece	21	77,8	18	56,3	p=0,216
İkinci derece	2	7,4	4	12,5	
Diyabet bakımı konusunda destek alınan kişi varlığı					
Evet	16	59,3	18	56,3	$\chi^2= 0,867^*$
Hayır	11	40,7	13	40,7	p=0,648
Diyabeti yönetebilme becerisinin değerlendirilmesi					
Çok kötü	5	18,5	1	3,1	
Kötü	5	18,5	11	34,4	$\chi^2= 7,64^{**}$
Kararsızım	12	44,4	9	28,1	p=0,106
İyi	5	18,5	10	31,3	
Çok iyi	0	0,0	1	3,1	

*= Yates Düzeltmesi, **= Freeman Halton Ki Kare Testi, T= Independent Sample T Test.

3.2 Per Protokol Analizi ile HbA1c, Tip 2 Diyabet Öz Yönetim Ölçeği ve Diyabet Distress Ölçeği Puanlarındaki Değişimlerin Gruplar Arası Karşılaştırılması

Katılımcıların ön test HbA1c puanları açısından gruplar arasında anlamlı fark ($p<0,05$) bulunduğu, buna karşılık son test HbA1c puanları açısından anlamlı bir fark bulunmadığı ($p>0,05$) belirlenmiştir. Tip 2 Diyabet Öz Yönetim Ölçeği'ne ilişkin, ön testte toplam ve alt boyut puanları bakımından gruplar arasında anlamlı fark bulunmamıştır ($p>0,05$). Ancak, koçluk müdahalesi sonrasında, ölçeğin tüm alt boyutlarında ve toplam puanlarında gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmıştır ($p<0,05$). Diyabet Distress Ölçeği ön test puanlarında (toplam ve alt boyutlar) da gruplar arasında anlamlı bir fark belirlenmemiştir ($p>0,05$). Ancak müdahalesi sonrasında duygusal yük, tedavi rejimi ile ilgili distress ve kişilerarası

distress alt boyutlarında gruplar arasında anlamlı fark olduğu ortaya çıkmıştır ($p<0,05$). Sadece doktor ile ilişkili distress alt boyutunda gruplar arasında anlamlı fark saptanmamıştır ($p>0,05$) (Tablo 3.3).

Tablo 3.3. Per protokol analizi ile grupların HbA1c, Tip 2 Diyabet Öz Yönetim Ölçeği ve Diyabet Distress Ölçeği puanlarındaki değişimlerin karşılaştırılması

Ölçekler	Müdahale grubu (n=27)	Kontrol grubu (n=32)	Analiz
	Ort. $\pm$ SS	Ort. $\pm$ SS	
Ön test HbA1c	8,90 $\pm$ 2,75	7,41 $\pm$ 1,81	W= 2,40 p=0,021 d=0,649
Son test HbA1c	8,07 $\pm$ 1,78	7,30 $\pm$ 1,26	W= 1,90 p=0,063
Tip 2 Diyabet Öz Yönetim Ölçeği ön test puanları			
Ölçek toplam puanı	42,3 $\pm$ 12,0	41,3 $\pm$ 9,90	t=0,375 p=0,709
Sağlıklı yaşam biçimi davranışları alt boyut puanı	27,3 $\pm$ 7,16	27,8 $\pm$ 6,45	t=-0,294 p=0,770
Sağlık hizmetleri kullanımı alt boyut puanı	8,78 $\pm$ 4,10	7,81 $\pm$ 3,22	t=1,051 p=0,297
Kan şekeri yönetimi alt boyut puanı	6,31 $\pm$ 3,06	5,75 $\pm$ 2,71	u=459 p=0,449
Tip 2 Diyabet Öz Yönetim Ölçeği son test puanları			
Toplam puan	74,0 $\pm$ 11,2	47,0 $\pm$ 12,5	t=8,65 p<0,001 d=2,26
Sağlıklı yaşam biçimi davranışları alt boyut puanı	45,5 $\pm$ 6,98	28,4 $\pm$ 8,04	t=8,63 p<0,001 d=2,26
Sağlık hizmetleri kullanımı alt boyut puanı	13,9 $\pm$ 3,33	9,00 $\pm$ 3,10	t=5,88 p<0,001 d=1,54
Kan şekeri yönetimi alt boyut puanı	10,9 $\pm$ 3,97	7,13 $\pm$ 3,57	t=3,87 p<0,001 d=1,01
Diyabet Distress Ölçeği ön test puanlarının karşılaştırılması			
Ölçek toplam puanı	3,01 $\pm$ 0,96	2,61 $\pm$ 0,73	t=1,89 p=0,063
Duygusal yük alt boyut puanı	3,74 $\pm$ 1,63	3,58 $\pm$ 1,25	W= 0,446 p=0,657
Doktor ile ilişkili distress alt boyut puanı	1,41 $\pm$ 0,82	1,21 $\pm$ 0,48	u= 461 p=0,356
Tedavi rejimi ile ilişkili distress alt boyut puanı	3,77 $\pm$ 1,31	3,16 $\pm$ 1,20	t=1,939 p=0,057
Kişiler arası distress alt boyut puanı	2,68 $\pm$ 1,59	1,94 $\pm$ 1,18	u= 370 p=0,048

W= Welch Testi, U Mann Whitney U Testi, T= Independent Sample T Test

Tablo 3.3. (devam). Per protokol Analizi ile müdahale ve kontrol grubunun HbA1c, Tip 2 Diyabet Öz Yönetim Ölçeği ve Diyabet Distress Ölçeği puanlarındaki değişimlerin karşılaştırılması

Ölçekler	Müdahale grubu (n=27)	Kontrol grubu (n=32)	Analiz
	Ort. ± SS	Ort. ± SS	
Diyabet Distress Ölçeği son test puanlarının karşılaştırılması			
Toplam Puan	1,56±0,53	2,96±0,95	W= -7,1270 p<0,001 d=-1,82
Duygusal yük	1,79±0,74	3,74±1,37	W= -6,9040 p<0,001 d=-1,76
Doktor ile ilişkili distress	1,19±0,66	1,18±0,51	u= 428,5 p=0,942
Tedavi rejimi ile ilişkili distress	1,61±0,73	3,84±1,74	W= -6,61 p<0,001 d=-1,62
Kişiler arası distress	1,58±0,81	2,56±1,67	u= 310 p=0,04 Rank bisseral cor,= 0,28

W= Welch Testi, U Mann Whitney U Testi, T= Independent Sample T Test

Araştırmada yanlılığı önlemek, müdahale grubundan ayrılan katılımcıların araştırma sonuçları üzerindeki olası etkilerini belirlemek amacıyla uygulanan ITT (n=30) analiz sonuçları Tablo 3.4'te yer almaktadır. Analiz, Last Observation Carried Forward (LOCF) yöntemi kullanılarak en son gözlemlenen verinin sonuç ölçümleri ile gerçekleştirilmiştir. Yapılan değerlendirme sonucunda, ITT analizi ile per-protokol analizden elde edilen bulguların benzerlik gösterdiği belirlenmiştir.

3.3 ITT Analizi ile HbA1c, Tip 2 Diyabet Öz Yönetim Ölçeği ve Diyabet Distress Ölçeği Puanlarındaki Değişimlerin Gruplar Arası Karşılaştırılması

Tablo 3.4. ITT analizi ile HbA1c, Tip 2 Diyabet Öz Yönetim Ölçeği ve Diyabet Distress Ölçeği puanlarındaki değişimlerin gruplar arası karşılaştırılması

Ölçekler	Müdahale grubu (n=32)	Kontrol grubu (n=32)	Analiz
	Ort. ± SS	Ort. ± SS	
Ön test HbA1c	8,64±2,63	7,41±1,81	W= 2,17 p=0,034 d=0,543

U= Mann Whitney U Test, T=Student T Test, W= Welch Test

Tablo 3.4. (devam). ITT Analizi ile HbA1c, Tip 2 Diyabet Öz Yönetim Ölçeği ve Diyabet Distress Ölçeği puanlarındaki değişimlerin gruplar arası karşılaştırılması

Ölçekler	Müdahale grubu (n=32)	Kontrol grubu (n=32)	Analiz
Son test HbA1c	7,94±1,72	7,30±1,26	W= 1,72 p=0,091
Tip 2 Diyabet Öz Yönetim Ölçeği ön test puanları	42,3±12,0	41,3±9,90	t=0,375 p=0,709
Tip 2 Diyabet Öz Yönetim Ölçeği son test puanları	65,8±14,7	44,6±11,9	t=6,37 p<0,001 d=1,59
Diyabet Distress Ölçeği ön test puanlarının karşılaştırılması	3,01±0,96	2,61±0,73	t=1,89 p=0, 063
Diyabet Distress Ölçeği son test puanlarının karşılaştırılması	1,77±0,76	2,96±0,95	t=-5,53 p<0,001 d=-1,38

U= Mann Whitney U Test, T=Student T Test, W= Welch Test

3.4 Aracılık Analizi

Nedenselliğin test edilmesine yönelik olarak, deneysel araştırmalarda tek aracı model, paralel ve seri çoklu aracı modeller ve koşullu süreç modelleri kullanılabilmektedir (Koschate-Fischer ve Schwille, 2022). Müdahale ve kontrol grupları arasında ön test HbA1c puanları arasındaki farkın müdahaleye etkisini incelemek için aracılık analizi yapılmıştır. Grup ile son test Tip 2 Diyabet Öz Yönetim Ölçeği puanları arasındaki ilişkide ön HbA1c değeri aracı (mediatör) değişken olarak anlamlı bir rol oynamamıştır. Diğer bir ifadeyle, gruplar arasında başlangıçta gözlenen anlamlı ilişki, son test Tip 2 Diyabet Öz Yönetim Ölçeği puanlarını dolaylı yoldan anlamlı şekilde etkilememiştir (indirekt etki kısmı). Ayrıca, ön HbA1c değerinin, son test Tip 2 Diyabet Öz Yönetim Ölçeği puanları üzerinde doğrudan (direkt) anlamlı bir etkisi de bulunmamıştır.

Tablo 3.5. Müdahale ve kontrol gruplarının ön test HbA1c değerinin aracılığıyla son test tip 2 Diyabet Öz Yönetim Ölçeği tahmin analizi

Bağımsız değişken (X)	M	Y	Direct Etki Estimate	SE
Grup	Ön test HbA1c değeri	Son test Tip 2 Diyabet Öz Yönetim Ölçeği	-27,577 p<0,01	3,22
			Indirect Etki	
			0,571 p=0,580	1,03

Grup ile son test Diyabet Distress Ölçeği arasındaki ilişkide ön HbA1c değeri aracı (mediatör) değişken olarak anlamlı bir rol oynamamıştır. Ancak, gruplar arasında başlangıçta gözlenen anlamlı ilişki ($p = 0,012$), son test Diyabet Distress Ölçeği puanlarını doğrudan anlamlı şekilde etkilemiştir. Öte yandan, ön HbA1c değerinin, son test Diyabet Distress Ölçeği puanları üzerinde doğrudan (direkt) anlamlı bir etkisi bulunmamaktadır.

Tablo 3.6. Müdahale ve kontrol gruplarının ön test HbA1c değerinin aracılığıyla son test Diyabet Distress Ölçeği tahmin analizi

Bağımsız değişken (X)	M	Y	Direct Etki Estimate	SE
Grup	Ön test HbA1c değeri	Son test Diyabet Distress Ölçeği	1,3184 p<0,01	0,2099
			Indirect Etki	
			0,0812 p=0,266	0,0730

4. TARTIŞMA

4.1 Diyabet Koçluğunun Diyabet Öz Yönetimine Etkisi

Katılımcıların Tip 2 Diyabet Öz Yönetim Ölçeği ön test puanları toplam ve alt boyut puanları arasında müdahale ve kontrol grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır ($p>0,05$). Ancak koçluk müdahalesi sonrasında, ölçeğin tüm alt boyutlarında ve toplam puanında gruplar arasında anlamlı fark olmuştur ($p<0,05$). Son test verileri değerlendirildiğinde, diyabet koçluğu uygulanan katılımcıların, Tip 2 Diyabet Öz Yönetim Ölçeği alt boyutları olan ve diyabet yönetiminin temel bileşenleri arasında yer alan sağlıklı yaşam biçimi davranışları, sağlık hizmeti kullanımı ve kan şekeri yönetimi puanları, kontrol grubuna kıyasla istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksek bulunmuştur. Bu sonuçlar doğrultusunda, diyabet koçluğu müdahalesinin diyabet öz yönetimi üzerinde iyileştirici bir etkisi olduğu söylenebilir. Literatüre incelendiğinde, diyabet koçluğu müdahalesinin diyabet öz yönetimi üzerindeki etkisini değerlendiren randomize kontrollü çalışmaların sınırlı sayıda olduğu görülmektedir (Pamungkas vd., 2022; Sherifali, 2017; Bilgehan, 2022). Pamungkas ve arkadaşlarının (2022) diyabet komplikasyonlarını önlemeye ve diyabet öz yönetimini iyileştirmeye yönelik olarak yürüttükleri 12 haftalık akıllı telefon teknolojisine dayalı diyabet koçluğu müdahalesinde, öz yönetim davranışları, kan şekeri takibi, ilaç uyumu, diyet kontrolü ve fiziksel egzersiz alanlarında kontrol grubuna göre anlamlı düzeyde gelişmeler belirlemiştir. Sherifali (2017) ise teknoloji destekli koçluk uygulamalarının bileşenlerini ve değerlendirme ölçütlerini tanımlayarak, bir diyabet koçluğu modeli önermiştir. Bilgehan (2022) tarafından yürütülen bir çalışmada ise, bütüncül hemşire koçluğu ile verilen diyabet eğitiminin, diyabet öz yönetimi, güçlendirme ve glisemik kontrol üzerindeki etkileri karşılaştırılmış; koçluk alan grupta anlamlı düzeyde daha yüksek puanlar saptanmıştır. Bu bağlamda çalışma sonuçları bu araştırmanın bulgularını desteklemektedir.

Young ve arkadaşları (2020), hemşire koçluğu ile mobil sağlık (mHealth) teknolojisinin entegre edildiği bir müdahalenin ilk 3 aylık sonuçlarında, diyabet öz yeterliliğinde anlamlı bir artış olduğunu bildirmiştir. Benzer şekilde Jafar ve arkadaşları (2023) tarafından yürütülen Android uygulama tabanlı sağlık koçluğu çalışmasında, müdahale grubundaki bireylerin öz yönetim becerilerinde iyileşme gözlemlenmiştir. Chima ve arkadaşları (2021) tarafından yürütülen ve diyabet

yönetimi zayıf olan bir bireyle yapılan beş aylık koçluk müdahalesi sonucunda, bireyin insülin uyumunda gelişme sağlandığı ve HbA1c düzeyinde 3,6 puanlık düşüş elde edildiği rapor edilmiştir. Bu bulgular, sağlık koçluğu uygulamalarının diyabet öz yönetimi üzerinde olumlu etkileri olduğunu ortaya koymakta ve mevcut çalışmanın bulgularını desteklemektedir.

4.2 Diyabet Koçluğunun Diyabet Distress Düzeyine Etkisi

Katılımcıların Diyabet Distress Ölçeği ön test toplam ve alt boyut puanları açısından gruplar arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0,05$). Ancak koçluk müdahalesi sonrasında, müdahale ve kontrol grupları arasında, ölçeğin duygusal yük (diyabetin neden olduğu bunalma hissi), tedavi rejimi ile ilgili distress (diyet, ilaç ve fiziksel aktiviteye uyum) ve kişilerarası distress (aile ve sosyal destek eksikliği) alt boyutlarında istatistiksel olarak anlamlı farklar saptanmıştır ($p<0,05$). Buna karşılık, doktor ile ilişkili distress alt boyutunda gruplar arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0,05$). Bu bulgular, diyabet koçluğu müdahalesinin diyabet distressi üzerinde olumlu etkisi olduğunu ortaya koymaktadır. Sağlık koçluğu, bireylerin sağlıkla ilgili olumlu davranışlar geliştirmelerine, zararlı alışkanlıklardan uzaklaşmalarına ve öz kaynaklarını keşfederek kullanmalarına odaklanmaktadır (Çınar ve Schou, 2020). Bu süreçte bireyin aktif olarak dinlenmesi, kendini ifade etmesine alan tanınması, duygu-düşünce-davranış farkındalığının artırılması ve yaşadığı zorlukları paylaşması, kişinin çözüm üretme kapasitesini artırmakta ve yeni baş etme yolları geliştirmesine katkı sunmaktadır. Dolayısıyla, bu destekleyici yapı diyabet kaynaklı stres düzeyinde azalma sağlayabilmektedir.

Koçluk yaklaşımının doğası gereği bir “keşif süreci” olması, bireyin merak, farkındalık, rahatlama ve içgörü geliştirme deneyimlerini desteklemektedir. Ayrıca koçluk, motivasyonel görüşme tekniklerine dayalı yaklaşımı sayesinde distress düzeyinde azaltıcı ve pozitif yaklaşımı güçlendirici bir etki oluşturmaktadır. Nitekim, Mathiesen ve arkadaşları (2018) tarafından yürütülen bir meta-analiz çalışması, motivasyonel görüşme ve bireysel müdahalelerin diyabet distress düzeyini anlamlı ölçüde azalttığını ortaya koymuştur. Literatür incelendiğinde, araştırma bulgularımızı destekleyen çalışmalar mevcut olduğu gibi anlamlı fark elde edilemeyen çalışmalar da mevcuttur. Literatürde konu ile ilgili sınırlı sayıda randomize kontrollü çalışmanın bulunduğu görülmektedir. Örneğin, Whitemore ve arkadaşları (2004) tarafından yürütülen çalışmada, Tip 2 diyabetli kadınlara

verilen 6 aylık hemşire koçluğu müdahalesi sonucunda, diyabet distress puanlarında anlamlı bir azalma tespit edilmiştir. Young ve arkadaşları (2020) ise mobil sağlık teknolojisi ile motivasyonel görüşmenin birlikte kullanıldığı bir hemşire koçluğu programında, müdahale grubu katılımcılarının 3 ay sonunda depresif semptomlarında azalma olduğunu bildirmiştir. Buna karşın, Rosland ve arkadaşları (2022) tarafından diyabetli bireyler ve ailelerine yönelik yürütülen 12 ay süreli sağlık koçluğu uygulamasında, diyabet distress düzeyinde anlamlı bir azalma elde edilememiştir. Bu durum, müdahale süresi, içerik farklılıkları ve katılımcı profiline bağlı olarak koçluk uygulamalarının etkinliğinin değişkenlik gösterebileceğini düşündürmektedir.

4.3 Diyabet Koçluğunun HbA1c Düzeyine Etkisi

Katılımcıların ön test HbA1c değerleri, gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur ($p < 0,05$). Ancak son test HbA1c değerleri açısından gruplar arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p > 0,05$). Bu sonucun oluşmasında katılımcıların kişisel özellikleri ile sosyal, kültürel ve çevresel faktörlerinin etkili olabileceği düşünülmektedir. Sosyal destek, diyabetli bireylerin hastalık yönetiminde ve glisemik kontrolünde doğrudan etkili bir faktördür (Baykal ve Orak, 2018; Üstündağ ve Dayapoğlu, 2021). Müdahale grubundaki bazı bireylerin aile içi çatışmalar, sosyal çevreden yeterli destek alamama, çevrenin ve ailenin diyeti sürdürmede zorluk oluşturmaları ve yasak gıdalara teşvik gibi etkenler, özgün engeller olarak HbA1c kontrolünü olumsuz yönde etkilemiş olabilir. Nitekim literatürde, akran desteği gibi sosyal unsurların diyabetli bireylerde duygularını paylaşımını ve deneyim aktarımını kolaylaştırarak distress düzeyini azalttığı, dolaylı olarak diyabet yönetimine katkı sunduğu gösterilmiştir (Ekong vd., 2023; Joensen vd., 2017; Liu vd., 2025; Skinner vd., 2020; Sturt vd., 2015; Yakubu vd., 2024). Bu çalışmanın bulguları, daha önce yapılmış bazı çalışmalarla benzerlik göstermektedir. Örneğin, Whittemore ve arkadaşları (2004) tarafından Tip 2 diyabetli kadınlara yönelik uygulanan hemşire koçluğu müdahalesi, HbA1c düzeylerinde anlamlı bir fark oluşturmamıştır. Bu sonuç, katılımcıların başlangıçta HbA1c düzeylerinin kontrol altında olması ($HbA1c < 8\%$) ile açıklanmıştır. Benzer şekilde, bu araştırmada da müdahale grubundaki bazı bireylerin HbA1c düzeylerinin 8% 'in altında olması, sonuçları etkilemiş olabilir. Ayrıca biyokimyasal parametrelerde anlamlı ve kalıcı bir değişim sağlanabilmesi için,

koçluk müdahalesinin daha uzun süreli uygulanması ve daha geniş bir örneklem ile desteklenmesi gerektiği değerlendirilmektedir. Nitekim, Gong ve arkadaşları (2020) tarafından yürütülen ve 12 ay süren, mobil uygulama tabanlı diyabet koçluğu müdahalesi sonucunda HbA1c düzeylerinde istatistiksel olarak anlamlı bir azalma saptanmamıştır. Benzer biçimde, Jafar ve arkadaşları (2023) tarafından gerçekleştirilen Android uygulama tabanlı bir sağlık koçluğu çalışmasında da, müdahale grubunda HbA1c düzeylerinde anlamlı bir düşüş gözlenmemiştir. Bu bulgular, diyabet koçluğunun davranışsal ve psikososyal çıktılar üzerinde etkili olduğunu, ancak biyokimyasal parametreler açısından istatistiksel anlamlılığın sağlanabilmesi için zaman, örneklem büyüklüğü ve bireysel faktörlerin dikkate alınması gerektiğini ortaya koymaktadır.

Bununla birlikte, çalışma bulgularımızın aksine, koçluk müdahalesinin HbA1c düzeylerinde anlamlı düşüş sağladığını bildiren çok sayıda çalışma da mevcuttur (Almulhim vd., 2023; Apa, 2021; Bollyky vd., 2018; Chima vd., 2021; Çınar ve Schou, 2020; Dunkel vd., 2024; Hisni ve Nurani, 2025; Pirbaglou vd., 2018; Seng vd., 2025; Wayne vd., 2015; Wolever vd., 2010). Örneğin, Apa (2021) tarafından Tip 1 ve Tip 2 diyabetli bireylerle yürütülen çalışmada, motivasyonel görüşme ve koçluk müdahalesinin HbA1c düzeylerinde anlamlı azalma sağladığı bildirilmiştir. Pirbaglou ve arkadaşları (2018) tarafından gerçekleştirilen bir sistematik inceleme ve meta-analiz çalışmasında, sağlık koçluğunun HbA1c düzeylerinde düşüş ve glisemik kontrolde iyileşme sağladığı ortaya konmuştur. Benzer şekilde, Almulhim ve arkadaşları (2023) tarafından yapılan başka bir meta-analiz çalışması da, koçluk müdahalelerinin HbA1c düzeylerinde istatistiksel olarak anlamlı bir azalma sağladığını göstermiştir. Çınar ve Schou (2020) tarafından gerçekleştirilen ve 16 ay süren yüz yüze ve telefonla uygulanan sağlık koçluğu müdahalesi sonucunda, HbA1c düzeylerinde azalma gözlenmiştir. Bollyky ve arkadaşları (2018) ise 12 hafta boyunca yoğun koçluk uygulanan bireylerde HbA1c düzeylerinin anlamlı düzeyde düştüğünü rapor etmiştir. Benzer şekilde, Wolever ve arkadaşları (2010) tarafından yürütülen bir çalışmada, telefonla 6 ay boyunca sürdürülen bütüncül sağlık koçluğu müdahalesi sonrasında HbA1c'de düşüş elde edilmiştir. Seng ve arkadaşları (2025) tarafından yapılan geniş kapsamlı bir literatür incelemesinde, uzaktan izleme (telefon görüşmeleri, mobil uygulamalar, mesajlaşma, telekonferans vb.) ile uygulanan sağlık koçluğu müdahalelerinin değerlendirildiği 92 çalışmanın 68'inde (%73) HbA1c düzeyinde

anlamalı bir azalma tespit edilmiştir. Chima ve arkadaşları (2021) ise diyabet yönetimi zayıf olan bir bireyle gerçekleştirdikleri çalışmada, sağlık koçluğu müdahalesi sonrasında bireyin HbA1c düzeyinde 3,6 puanlık bir düşüş gözlemlenmiştir. Dunkel ve arkadaşları (2024) tarafından yapılan başka bir çalışmada, müdahale grubuna pedometre, glukometre ve telemonitorizasyon için tablet PC sağlanarak telemedikal destek ile koçluğun entegrasyonu sağlanmıştır. Çalışmada, hem 12. hem de 24. ayda kontrol grubuna kıyasla anlamlı HbA1c düşüşleri elde edilmiştir. Wayne ve arkadaşları (2015) ise Kanada'da sosyoekonomik düzeyi düşük diyabetli bireylerle yaptıkları çalışmada, sağlık koçluğunun HbA1c düzeylerini düşürmede etkili olduğunu ortaya koymuştur. Son olarak, Hisni ve Nurani (2025) tarafından yürütülen pilot çalışmada, diyabet komplikasyon davranışlarını önleme ve HbA1c'yi iyileştirme amacıyla uygulanan hemşire koçluk programının, kontrol grubuna kıyasla HbA1c düzeylerinde anlamlı bir azalma sağladığı belirlenmiştir.

5. SONUÇ ve ÖNERİLER

Araştırma sonucunda;

- ✓ Diyabet koçluğu alan tip 2 diyabetli bireylerin diyabet distress düzeyinde, kontrol grubundaki bireylere kıyasla istatistiksel olarak anlamlı bir azalma olduğu bulunmuştur ($p<0,05$).
- ✓ Diyabet koçluğu alan bireylerin diyabet öz yönetim düzeylerinde, kontrol grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı bir iyileşme gerçekleşmiştir ($p<0,05$).
- ✓ Ancak, HbA1c düzeylerinde, diyabet koçluğu müdahalesi sonrasında istatistiksel olarak anlamlı bir değişiklik gözlenmemiştir ($p>0,05$).

5.1 Araştırmacılar için Öneriler

- ✓ Diyabet koçluğunun diyabet distressi ve öz yönetim üzerindeki etkilerini daha kapsamlı değerlendirebilmek amacıyla, uzun süreli ve çok merkezli randomize kontrollü çalışmaların yapılması,
- ✓ Araştırmalara; biyokimyasal parametreler, vital bulgular, yaşam kalitesi, öz yeterlilik, motivasyon düzeyi, psikolojik iyi oluş gibi çok boyutlu değerlendirmelerin entegre edilmesi,
- ✓ Koçluk müdahalelerinin etkisini incelemek üzere nitel araştırma yöntemleri ile birey deneyimlerinin derinlemesine incelendiği çalışmalar yapılması,
- ✓ Akran koçluğu gibi uygulamaların araştırılması; diyabetli bireylerin birbirlerine destek sunabileceği yapılandırılmış programların geliştirilmesi ve değerlendirilmesi önerilmektedir.

5.2 Klinik Uygulayıcılar (Hemşireler, Diyetisyenler, Hekimler) için Öneriler

- ✓ Diyabet koçluğunun, diyabet öz yönetimini destekleyen bütüncül ve birey merkezli bir yaklaşım olarak klinik uygulamalarda kullanılması,
- ✓ Klinik uygulayıcıların, koçluk becerileri (aktif dinleme, açık uçlu soru sorma, yargılayıcı olmayan yaklaşım vb.) konusunda hizmet içi eğitim programlarına dahil edilmesi,

- ✓ Koçluk uygulamalarının başarıya ulaşması için bireyin değişime hazır olma düzeyinin değerlendirilmesi, bu bağlamda motivasyonel görüşme teknikleri ile sürecin desteklenmesi
- ✓ Özellikle glisemik kontrolü bozulmuş, sık hastaneye başvuran ya da düşük öz-yeterlilik düzeyine sahip bireylerde koçluk sürecinin ihtiyacına uygun şekilde daha yoğunlaştırılmış olarak uygulanması önerilmektedir.

5.3 Sağlık Yöneticileri ve Politika Geliştiriciler için Öneriler

- ✓ Diyabet koçluğunun etkili ve sürdürülebilir bir müdahale olduğu bilimsel kanıtlarla desteklenmektedir; diyabet hastalığı meydana gelmeden, diyabet prognozu kötüleşmeden diyabet koçluğunun, koruyucu ve önleyici sağlık hizmetlerine dahil edilmesi, birinci basamak sağlık hizmetlerinde kullanımının yaygınlaştırılması ve ulusal diyabet yönetim rehberlerine entegre edilmesi,
- ✓ Diyabet koçluğu uygulamalarına uygun zaman ve ortam sağlanması, bu hizmeti sunacak sağlık profesyonelleri için standart eğitim programları ve sertifikasyon süreçlerinin oluşturulması önerilmektedir.
- ✓ Dijital sağlık uygulamaları (mobil uygulamalar, tele-koçluk platformları vb.) ile entegrasyon sağlanarak erişimi artırmaya yönelik stratejilerin geliştirilmesi,

KAYNAKLAR

- Aas, A. M., Axelsen, M., Churuangsuk, C., Hermansen, K., Kendall, C. W. C., Kahleova, H., Khan, T., Lean, M. E. J., Mann, J. I., Pedersen, E., Pfeiffer, A., Rahelić, D., Reynolds, A. N., Risérus, U., Rivellese, A. A., Salas-Salvadó, J., Schwab, U., Sievenpiper, J. L., Thanopoulou, A., & Uusitupa, E. M. (2023). Evidence-based European recommendations for the dietary management of diabetes. *Diabetologia*, 2023, 66(6), 965–985. <https://doi.org/10.1007/S00125-023-05894-8>
- Akın, B., ve Kocoğlu, D. (2017). Randomize kontrollü deneyler. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 4(1), 73–92. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/330382>
- Almulhim, A. N., Hartley, H., Norman, P., Caton, S. J., Doğru, O. C., & Goyder, E. (2023). Behavioural change techniques in health coaching-based interventions for type 2 diabetes: A systematic review and meta-analysis. *BMC Public Health*, 23(1), 1–21. <https://doi.org/10.1186/S12889-022-14874-3/FIGURES/2>
- American Diabetes Association. (2025). Insulin basics for diabetes. <https://diabetes.org/health-wellness/medication/insulin-basics> Retrieved April 23, 2025.
- American Diabetes Association. (2021). Improving care and promoting health in populations: standards of medical care in diabetes-2021. *Diabetes Care*, 44 (Suppl 1), S7-14. <https://doi.org/10.2337/DC21-S001>
- American Diabetes Association. (2023). 5. Facilitating positive health behaviors and well-being to improve health outcomes: Standards of care in diabetes-2024. *Diabetes Care*, 47(Suppl 1), S77. <https://doi.org/10.2337/DC24-S005>
- An, S., & Song, R. (2020). Effects of health coaching on behavioral modification among adults with cardiovascular risk factors: Systematic review and meta-analysis. *Patient Education and Counseling*, 103(10), 2029–2038. <https://doi.org/10.1016/J.PEC.2020.04.029>
- Apa, S. (2021). *Tip 1 ve tip 2 diyabette koçluk ve motivasyonel görüşmenin a/c düzeyi ve sağlık kontrol odağına etkisi* [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. İzmir Katip Çelebi Üniversitesi.
- Ata, B., ve Urman, B. (2008). Araştırmaların kritik analizi. *Türk Jinekoloji ve Obstetrik Derneği Dergisi*, 5(2), 83–88.
- Awang Ahmad, N. A., Sallehuddin, M. A. A., Teo, Y. C., & Abdul Rahman, H. (2020). Self-Care Management of Patients with diabetes: nurses' perspectives. *Journal of Diabetes and Metabolic Disorders*, 19(2), 1537–1542. <https://doi.org/10.1007/S40200-020-00688-W>
- Barr, J. A., & Tsai, L. P. (2021). Health coaching provided by registered nurses described: a systematic review and narrative synthesis. *BMC Nursing*, 20(1), 1–18. <https://doi.org/10.1186/S12912-021-00594-3/TABLES/4>
- Baykal, D., ve Orak, E. (2018). Tip 2 Diyabetik Hastaların Glisemi Kontrollerinde Aile Desteğinin Araştırılması. *IGUSABDER*, 4, 361–382. <https://orcid.org/0000-0001-5965-9318>
- Bilgehan, T. (2022). *Tip 2 Diyabetli Bireylere Verilen Bütünsel Hemşire Koçluğunun Glisemik Kontrolde, Diyabet Özyönetimine ve Güçlendirmeye Etkisi* [Yayımlanmamış Doktora Tezi]. Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi.
- Boehmer, K. R., Álvarez-Villalobos, N. A., Barakat, S., de Leon-Gutierrez, H., Ruiz-Hernandez, F. G., Elizondo-Omaña, G. G., Vaquera-Alfaro, H., Ahn, S., Spencer-

- Bonilla, G., Gionfriddo, M. R., Millan-Alanis, J. M., Abdelrahim, M., Prokop, L. J., Murad, M. H., & Wang, Z. (2023). The impact of health and wellness coaching on patient-important outcomes in chronic illness care: A systematic review and meta-analysis. *Patient Education and Counseling*, 117, 107975. <https://doi.org/10.1016/J.PEC.2023.107975>
- Bollyky, J. B., Bravata, D., Yang, J., Williamson, M., Schneider, J. (2018). Remote lifestyle coaching plus a connected glucose meter with certified diabetes educator support improves glucose and weight loss for people with type 2 diabetes. *J diabetes research*, 1-7. doi: 10.1155/2018/3961730.
- Can, B. (2023). Türk Akademisinde Lisansüstü Süreçlerde Yaşanan Sorunlara Bir Çözüm Önerisi Olarak Akademik Koçluk. *Üniversite Araştırmaları Dergisi*, 6(1), 60–77. <https://doi.org/10.32329/uad.993658>
- Can, G. (2022). *Tip-2 diyabetes mellitus hastalarında diyabet distress düzeyinin yaşam kalitesi ve kardiyovasküler hastalık ile ilişkisinin değerlendirilmesi*. [Yayınlanmamış Tıpta Uzmanlık Tezi]. Manisa Celal Bayar Üniversitesi.
- Carpenter, R., DiChiacchio, T., & Barker, K. (2018). Interventions for self-management of type 2 diabetes: An integrative review. *International Journal of Nursing Sciences*, 6(1), 70–91. <https://doi.org/10.1016/J.IJNSS.2018.12.002>
- Centers for Disease Control and Prevention. (n.d.). *Diabetes Basics*. Retrieved May 7, 2023, from <https://www.cdc.gov/diabetes/basics/diabetes.html>
- Chen, R. Y., Huang, L. C., Su, C. T., Chang, Y. T., Chu, C. L., Chang, C. L., & Lin, C. L. (2019). Effectiveness of Short-Term Health Coaching on Diabetes Control and Self-Management Efficacy: A Quasi-Experimental Trial. *Frontiers in Public Health*, 7, 314. <https://doi.org/10.3389/FPUBH.2019.00314/BIBTEX>
- Chima, C. C., Salemi, J. L., Sidani, M. A., & Zoorob, R. J. (2019). Coaching and Education for Diabetes Distress (CEDD): Protocol for a Randomized Controlled Trial. *JMIR Res Protoc*, 8(4), e12166. <https://doi.org/10.2196/12166>
- Chima, C. C., Swanson, B., Anikpezie, N., & Salemi, J. L. (2021). Alleviating diabetes distress and improving diabetes self-management through health coaching in a primary care setting global health. *BMJ Case Rep*, 14, 241759. <https://doi.org/10.1136/bcr-2021-241759>
- Cho, M.-K., Kim, M. Y., Cho, M.-K. ;, & Kim, M. Y. (2021). Self-Management Nursing Intervention for Controlling Glucose among Diabetes: A Systematic Review and Meta-Analysis. *International Journal of Environmental Research and Public Health* 2021, 18(23), 12750. <https://doi.org/10.3390/IJERPH182312750>
- Choudhury, A. A., & Devi Rajeswari, V. (2021). Gestational diabetes mellitus - A metabolic and reproductive disorder. *Biomedicine & Pharmacotherapy*, 143, 112183. <https://doi.org/10.1016/J.BIOPHA.2021.112183>
- Committee, A. D. A. P. P., ElSayed, N. A., Aleppo, G., Bannuru, R. R., Bruemmer, D., Collins, B. S., Ekhlaspour, L., Gaglia, J. L., Hilliard, M. E., Johnson, E. L., Khunti, K., Lingvay, I., Matfin, G., McCoy, R. G., Perry, M. Lou, Pilla, S. J., Polsky, S., Prahalad, P., Pratley, R. E., ... Gabbay, R. A. (2024). 2. Diagnosis and Classification of Diabetes: Standards of Care in Diabetes—2024. *Diabetes Care*, 47(Supplement_1), S20–S42. <https://doi.org/10.2337/DC24-S002>
- Consort-spirit.org (2025). consort-spirit.org. <https://www.consort-spirit.org/> Retrieved July 1, 2025.
- Çelik, Ö., ve Rustamova, N. (2019). Gestasyonel Diyabet Tanı ve Tedavisi. *Klinik Tıp Bilimleri Dergisi*, 7(3), 24–27. www.kliniktipdergisi.com

- Çınar, A. B., & Schou, L. (2020). The role of self-efficacy in health coaching and health education for patients with type 2 diabetes. *International Dental Journal*, 64(3), 155. <https://doi.org/10.1111/IDJ.12093>
- Dennick, K., Sturt, J., Hessler, D., Purssell, E., Hunter, B., Oliver, J., & Fisher, L. (2015). High rates of elevated diabetes distress in research populations: A systematic review and meta-analysis. *International Diabetes Nursing*, 12(3), 93–107. <https://doi.org/10.1080/20573316.2016.1202497>
- Dennis, S. M., Harris, M., Lloyd, J., Powell Davies, G., Faruqi, N., & Zwar, N. (2013). Do people with existing chronic conditions benefit from telephone coaching? A rapid review. *Australian Health Review: A Publication of the Australian Hospital Association*, 37(3), 381–388. <https://doi.org/10.1071/AH13005>
- Dermody, E. (2021). Nurse coaching: providing holistic care to patients with Cancer. *Clinical Journal of Oncology Nursing*, 25(3), 237–239. <https://doi.org/10.1188/21.CJON.237-239>
- Diabetes UK. (n.d.). *Complications of diabetes Guide to diabetes*. Retrieved May 7, 2023, from <https://www.diabetes.org.uk/guide-to-diabetes/complications>
- Dossey, B. M., Dossey, D., & Correspondence, H. (2013). Professional Nurse Coaching: Advances in National and Global Healthcare Transformation. *Global Advances in Health and Medicine*, 2(4), 10–16. <https://doi.org/10.7453/GAHMJ.2013.044>
- Dunkel, A., von Storch, K., Hochheim, M., Zank, S., Polidori, M. C., & Woopen, C. (2024). Long-term effects of a telemedically-assisted lifestyle intervention on glycemic control in patients with type 2 diabetes – A two-armed randomised controlled trial in Germany. *Journal of Diabetes and Metabolic Disorders*, 23(1), 519–532. <https://doi.org/10.1007/S40200-023-01290-6/TABLES/4>
- Ekong, G., Lee, A., Nguyen, M. H., & Keller, E. (2023). SA32 Bridging the Gap for Type 2 Diabetes Management and Peer-Support Interventions for Mental Health Comorbidities in Adult Patients: A Systematic Review. *Value in Health*, 26(6), 402–403. <https://doi.org/10.1016/j.jval.2023.03.2248>
- Eroğlu, N., ve Sabuncu, N. (2019). Diyabet Öz Yönetim Skalası'nın (DÖYS) Türk Toplumuna Uyarlanması: Geçerlik ve Güvenirlilik Çalışması. *Hemşirelik Bilimi Dergisi*, 1(3), 1–6.
- Feldman, E. L., Callaghan, B. C., Pop-Busui, R., Zochodne, D. W., Wright, D. E., Bennett, D. L., Bril, V., Russell, J. W., & Viswanathan, V. (2019). Diabetic neuropathy. *Nature Reviews Disease Primers*, 5(1), 1–18. <https://doi.org/10.1038/s41572-019-0092-1>
- Fisher, L., Mullan, J. T., Arean, P., Glasgow, R. E., Hessler, D., & Masharani, U. (2010). Diabetes distress but not clinical depression or depressive symptoms is associated with glycemic control in both cross-sectional and longitudinal analyses. *Diabetes Care*, 33(1), 23–28. <https://doi.org/10.2337/DC09-1238>
- Gelen, B., Kılıç Gelen, A., Denizli, R., ve Ayaz, T. (2020). Makrovasküler Komplikasyon Gelişen Diyabetik Hastalarda Risk Faktörlerinin Değerlendirilmesi. *Journal of Biotechnology and Strategic Health Research*, 4(2), 121–128. <https://doi.org/10.34084/bshr.729754>
- Gilmore, C.M. (n.d.). The wheel of life., Retrieved May 10, 2023, from <https://www.ismanet.org/pdf/alliance/IndStateAllianceWorkshop.pdf>
- Gong, E., Baptista, S., Russell, A., Scuffham, P., Riddell, M., Speight, J., Bird, D., Williams, E., Lotfaliany, M., & Oldenburg, B. (2020). My diabetes coach, a mobile app based interactive conversational agent to support type 2 diabetes self-management: randomized effectiveness-implementation trial. *Journal of Medical Internet Research*, 22(11), e20322. <https://doi.org/10.2196/20322>

- Günüşen, N. P. (2009). Rastgele Kontrollü Çalışmalarda Örneklemden Kayıplar Olduğunda Gerekli Bir İstatistiksel Analiz: Intention to Treat Analizi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Elektronik Dergisi*, 1(1), 46-56. https://www.researchgate.net/publication/303961910_Intention_to_Treat_Analizi_Randomize_Kontrollu_Calismalarda_Orneklemden_Kayıplar_Oldugunda_Gerekli_Bir_Dstatistiksel_Analiz_Intention_to_Treat_Analizi
- Hanalioglu, D. (2024). Diyabetik Ketoasidoz. *Türkiye Klinikleri Pediatric Emergency-Special Topics*, 5(2), 39–51. <https://www.turkiyeklinikleri.com/article/en-diyabetik-ketoasidoz-107318.html>
- Hayes, E., McCahon, C., Panahi, M. R., Hamre, T., & Pohlman, K. (2008). Alliance not compliance: Coaching strategies to improve type 2 diabetes outcomes. *Journal of the American Academy of Nurse Practitioners*, 20(3), 155–162. <https://doi.org/10.1111/J.1745-7599.2007.00297.X>,
- Heritier, S. R., Gebski, V. J., & Keech, A. C. (2003). Inclusion of patients in clinical trial analysis: The intention-to-treat principle. *Medical Journal of Australia*, 179(8), 438–440. <https://doi.org/10.5694/J.1326-5377.2003.TB05627.X>,
- Hisni, D., & Nurani, I. A. (2025). The Effect of Nurse Coaching Program in Preventing Diabetes Mellitus Complications Behaviours and Improving HbA1c in Patients with Type 2 DM: A Pilot Study. *The Malaysian Journal of Nursing (MJN)*, 16(4), 122-131. <https://doi.org/10.31674/mjn.2025.v16i04.012>
- Hopewell, S., Chan, A.-W., Collins, G. S., Hróbjartsson, A., Moher, D., Schulz, K. F., Tunn, R., Aggarwal, R., Berkwits, M., Berlin, J. A., Bhandari, N., Butcher, N. J., Campbell, M. K., Chidebe, R. C. W., Elbourne, D., Farmer, A., Fergusson, D. A., Golub, R. M., Goodman, S. N., ... Boutron, I. (2025). CONSORT 2025 statement: updated guideline for reporting randomised trials. *BMJ*, 389, e081123. <https://doi.org/10.1136/BMJ-2024-081123>
- International Coach Collaboration. (n.d.). Cartesian Quadrants Questions. Retrieved May 10, 2023, from <http://www.internationalcoachcollaboration.org/cartesian-quadrants-questions/>
- ICF Türkiye. (n.d.-a). *ICF Global hakkında*. Retrieved June 1, 2025, from <https://www.icfturkey.org/icf-hakkinda/icf-global-hakkinda/>
- ICF Türkiye. (n.d.-b). *Profesyonel Koçluk Nedir? - ICF Türkiye*. Retrieved April 19, 2025, from <https://www.icfturkey.org/anasayfa/profesyonel-kocluk-nedir/>
- Institute of Coaching Studies. (n.d.). *The Importance Of Ethics In Coaching*. Retrieved July 23, 2024, from <https://coachingstudies.org/resources/articles/importance-coaching-ethics/>
- ICF (International Coaching Federation). (n.d.-a). *How to Create Powerful Chemistry Coaching Calls*. Retrieved March 15, 2024, from <https://coachingfederation.org/blog/create-powerful-chemistry-calls>
- ICF. (n.d.-b). Core Competencies Coaching Standards- Best Practices. <https://Coachingfederation.Org/>. Retrieved June 1, 2025, from <https://coachingfederation.org/credentialing/coaching-competencies/icf-core-competencies/>
- ICF. (n.d.-c). *ICF, the Gold Standard in Coaching*. Retrieved July 23, 2024, from <https://coachingfederation.org/about>
- ICF. (n.d.-d). Every Coach Should Use This Easy Tool to Boost Their Business: SWOT Analysis - Retrieved May 11, 2023, from <https://coachingfederation.org/blog/every-coach-should-use-this-easy-tool-to-boost-their-business-swot-analysis>

- ICF. (n.d.-e). Overcoming Self-Sabotage - International Coaching Federation. Retrieved May 11, 2023, from <https://coachingfederation.org/blog/overcoming-self-sabotage>
- ICF. (n.d.-f). Feeling Stuck? You'll Love These 5 Easy to Remember Brainstorming Questions - Retrieved May 11, 2023, from <https://coachingfederation.org/blog/feeling-stuck-youll-love-5-easy-remember-brainstorming-questions>
- International Diabetes Federation (IDF). (n.d.-a). *Type 2 Diabetes*. Retrieved October 1, 2024, from <https://idf.org/about-diabetes/type-2-diabetes/>
- International Diabetes Federation (IDF). (n.d.-b). *What Is Diabetes*. Retrieved September 21, 2024, from <https://idf.org/about-diabetes/what-is-diabetes/>
- International Diabetes Federation (IDF). (2021). *Diabetes Atlas, 10th edn*. International Diabetes Federation. https://diabetesatlas.org/idfawp/resource-files/2021/07/IDF_Atlas_10th_Edition_2021.pdf
- International Diabetes Federation (IDF). (2025). *Diabetes Atlas, 11th edn*. Retrieved June 15, 2025, from https://diabetesatlas.org/media/uploads/sites/3/2025/04/IDF_Atlas_11th_Edition_2025.pdf
- İstek, N., & Karakurt, P., (2018). DERLEME A global health problem: Type 2 diabetes and self-care management. *JAREN*, 4(3), 179–182. <https://doi.org/10.5222/jaren.2018.63634>
- Jafar, N., Huriyati, E., Haryani, & Setyawati, A. (2023). Enhancing knowledge of Diabetes self-management and quality of life in people with Diabetes Mellitus by using Guru Diabetes Apps-based health coaching. *Journal of Public Health Research*, 12(3). https://doi.org/10.1177/22799036231186338/ASSET/E1D30BC7-B73D-4AEA-A4AF-5D63842AC5CF/ASSETS/IMAGES/LARGE/10.1177_22799036231186338-FIG3.JPG
- Joel, S. E., Galantino, M. Lou, Hutchinson, J., & Jeffrey, M. G. (2019). Health coaching for healthcare employees with chronic disease: A pilot study. *Work*, 63(1), 49–56. https://doi.org/10.3233/WOR-192907/ASSET/870AE04E-2EB1-4C63-8758-FD2EC5B6D818/ASSETS/GRAPHIC/10.3233_WOR-192907-FIG1.JPG
- Joensen, L. E., Andersen, M. M., Jensen, S., Nørgaard, K., & Willaing, I. (2017). The effect of peer support in adults with insulin pump-treated type 1 diabetes: a pilot study of a flexible and participatory intervention. *Patient Preference and Adherence*, 11, 1890. <https://doi.org/10.2147/PPA.S142204>
- Kaleli, Ş. (2024). *Tip 2 Diyabeti Olan Bireylerde Diyabet Öz Yönetim Eğitiminin Tedaviye Uyum, İlaç Kullanım Öz Yeterliliği ve Diyabet Öz Yönetim Düzeyine Etkisi*. [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- Kalra, S., Verma, K., & Balhara, Y. P. S. (2018). Diabetes distress. *Journal of Social Health and Diabetes*, 06(01), 004–007. <https://doi.org/10.1055/S-0038-1676185>
- Khan, A., & Choudhary, P. (2018). Investigating the Association Between Diabetes Distress and Self-Management Behaviors. *Journal of Diabetes Science and Technology*, 12(6), 1116–1124. <https://doi.org/10.1177/1932296818789721>
- Kintzoglaniakakis, K., Gkousiou, A., Vonta, P., Sagmatopoulos, A., Copanitsanou, P. (2022). Depression, anxiety, and diabetes-related distress in type 2 diabetes in primary care in Greece: different roles for glycemic control and self-care. *SAGE Open Medicine*. 10:1–9. doi:10.1177/20503121221096605

- Kivela, K., Elo, S., Kyngas, H., & Kaariainen, M. (2014). The effects of health coaching on adult patients with chronic diseases: A systematic review. *Patient Education and Counseling*, 97(2), 147–157. <https://doi.org/10.1016/J.PEC.2014.07.026>
- Koç, E. (2020). *Tip 2 Diyabet Tanısı Konmuş Kişilerde Hastalık Öz Yönetiminin Değerlendirilmesi ve Tip 2 Diyabet Öz Yönetimi Ölçeğinin Geliştirilmesi* [Uzmanlık Tezi]. Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi.
- Koç, E., Koç, A. K., Özkan, S., ve Aycan, S. (2024). Tip 2 Diyabet Öz Yönetimi Ölçeğinin Geliştirilmesi. *Sağlık ve Toplum*. 34(2), 33–41.
- Koschate-Fischer, N., & Schwille, E. (2022). Mediation Analysis in Experimental Research. *Handbook of Market Research*, 857–905. https://doi.org/10.1007/978-3-319-57413-4_34
- Kreider, K. E. (2017). Diabetes Distress or Major Depressive Disorder? A Practical Approach to Diagnosing and Treating Psychological Comorbidities of Diabetes. *Diabetes Therapy*, 8(1), 1. <https://doi.org/10.1007/S13300-017-0231-1>
- Lazzarini, P. A., Raspovic, K. M., Meloni, M., & van Netten, J. J. (2024). A new declaration for feet's sake: Halving the global diabetic foot disease burden from 2% to 1% with next generation care. *Diabetes/Metabolism Research and Reviews*, 40(3), e3747. <https://doi.org/10.1002/DMRR.3747>
- Lehmann, G., Ziebell, P., Schmitt, A., Kulzer, B., Hermanns, N., & Ehrmann, D. (2023). Explaining improvement in diabetes distress: a longitudinal analysis of the predictive relevance of resilience and acceptance in people with type 1 diabetes. *Acta Diabetologica*, 1, 1–9. <https://doi.org/10.1007/S00592-023-02180-2/TABLES/3>
- Lin, C. L., Huang, L. C., Chang, Y. T., Chen, R. Y., & Yang, S. H. (2021). Effectiveness of Health Coaching in Diabetes Control and Lifestyle Improvement: A Randomized-Controlled Trial. *Nutrients*, 13(11). <https://doi.org/10.3390/NU13113878>
- Liu, Y., Cai, C., Tian, J., Shen, L., Tang, P. Y., Coufal, M. M., Chen, H., Evans, M. S., Qian, Y., Yu, W., Wu, X., Wu, X., Fisher, E. B., & Jia, W. (2025). Community-Based Peer Support for Diabetes Management: 24-Month Changes Relative to Comparison Communities. *Diabetes Care*, 48(5), 807–815. <https://doi.org/10.2337/DC24-2748>
- Long, H., Howells, K., Peters, S., & Blakemore, A. (2019). Does health coaching improve health-related quality of life and reduce hospital admissions in people with chronic obstructive pulmonary disease? A systematic review and meta-analysis. *British Journal of Health Psychology*, 24(3), 515. <https://doi.org/10.1111/BJHP.12366>
- Mathiesen, A. S., Egerod, I., Jensen, T., Kaldan, G., Langberg, H., & Thomsen, T. (2018). Psychosocial interventions for reducing diabetes distress in vulnerable people with type 2 diabetes mellitus: A systematic review and meta-analysis. *Diabetes, Metabolic Syndrome and Obesity: Targets and Therapy*, 12, 33. <https://doi.org/10.2147/DMSO.S179301>
- McGloin, H., Timmins, F., Coates, V., & Boore, J. (2015). A case study approach to the examination of a telephone-based health coaching intervention in facilitating behaviour change for adults with Type 2 diabetes. *Journal of Clinical Nursing*, 24(9–10), 1246–1257. <https://doi.org/10.1111/JOCN.12692>
- McGowan, P., Lynch, S., & Hensen, F. (2019). The Role and Effectiveness of Telephone Peer Coaching for Adult Patients With Type 2 Diabetes. *Canadian Journal of Diabetes*, 43(6), 399–405. <https://doi.org/10.1016/J.JCJD.2019.03.006>
- McIntyre, H. D., Catalano, P., Zhang, C., Desoye, G., Mathiesen, E. R., & Damm, P. (2019). Gestational diabetes mellitus. *Nature Reviews Disease Primers*, 5(1), 1–19. <https://doi.org/10.1038/s41572-019-0098-8>

- Miklosz, A., & Chabowski, A. (2024). Efficacy of adipose-derived mesenchymal stem cell therapy in the treatment of chronic micro- and macrovascular complications of diabetes. *Diabetes, Obesity and Metabolism*, 26(3), 793–808. <https://doi.org/10.1111/DOM.15375>
- Miyamoto, S., Henderson, S., Fazio, S., Sacconi, B., Thiede, E., Greenwood, D. A., & Young, H. M. (2019). Empowering Diabetes Self-Management Through Technology and Nurse Health Coaching. *The Diabetes Educator*, 45(6), 586–595. <https://doi.org/10.1177/0145721719879421>
- Navicharern, R. R., Aunguroch, Y. R., & Thanasilp CNS, S. (2009). Effects of Multifaceted Nurse-Coaching Intervention on Diabetic Complications and Satisfaction of Persons with Type 2 Diabetes. *J Med Assoc Thai*, 92(8), 1102–1112. <http://jmatonline.com/current.php?y=2009&m=08>
- National Center for Biotechnology Information (NCBI). (n.d.). *What is diabetes?* Retrieved October 1, 2024, from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK581938/>
- Odnoletkova, I., Goderis, G., Nobels, F., Fieuws, S., Aertgeerts, B., Annemans, L., & Ramaekers, D. (2016). Optimizing diabetes control in people with Type 2 diabetes through nurse-led telecoaching. *Diabetic Medicine*, 33(6), 777–785. <https://doi.org/10.1111/DME.13092>
- Pamungkas, R. A., Usman, A. M., Chamroonsawasdi, K., & Abdurrasyid. (2022). A smartphone application of diabetes coaching intervention to prevent the onset of complications and to improve diabetes self-management: A randomized control trial. *Diabetes & Metabolic Syndrome*, 16(7). <https://doi.org/10.1016/J.DSX.2022.102537>
- Perrin, N. E., Davies, M. J., Robertson, N., Snoek, F. J., & Khunti, K. (2017). The prevalence of diabetes-specific emotional distress in people with Type 2 diabetes: a systematic review and meta-analysis. *Diabetic Medicine*, 34(11), 1508–1520. <https://doi.org/10.1111/DME.13448>
- Pirbaglou, M., Katz, J., Motamed, M., Pludwinski, S., Walker, K., & Ritvo, P. (2018). Personal Health Coaching as a Type 2 Diabetes Mellitus Self-Management Strategy: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials, *American Journal of Health Promotion*, 32(7), 32(7), 1613–1626. <https://doi.org/10.1177/0890117118758234>
- Plichta, S. B., & Kelvin, E. (2015). *Munro Sağlık Araştırmalarında İstatistiksel Yöntemler* (R. S. Tabak, Ed.; 6th ed.). Palme Yayıncılık.
- Racey, M., Jovkovic, M., Alliston, P., Ali, M. U., & Sherifali, D. (2022). Diabetes health coach in individuals with type 2 diabetes: A systematic review and meta analysis of quadruple aim outcomes. *Frontiers in Endocrinology*, 13, 3246. <https://doi.org/10.3389/FENDO.2022.1069401/BIBTEX>
- Radwan, N. M., Al Khashan, H., Alamri, F., & Olemy, A. T. E. (2019). *Nashwa Mohamed Radwan, Department of Chronic Diseases Prevention, Ministry of Health, Zarga Alyamamah St Riyadh 12628.* 4(6), 314–325. <https://doi.org/10.12032/TMR20191024143>
- Revolution Learning & Development. (n.d.). *The GROW Coaching Model*. Retrieved March 15, 2024, from <https://www.revolutionlearning.co.uk/article/the-grow-coaching-model/>
- Rosland, A. M., Piette, J. D., Trivedi, R., Lee, A., Stoll, S., Youk, A. O., Obrosky, D. S., Deverts, D., Kerr, E. A., & Heisler, M. (2022). Effectiveness of a Health Coaching Intervention for Patient-Family Dyads to Improve Outcomes Among Adults With Diabetes: A Randomized Clinical Trial. *JAMA Network Open*, 5(11), e2237960–e2237960. <https://doi.org/10.1001/JAMANETWORKOPEN.2022.37960>

- Sağlık Bakanlığı. (2023). *Türkiye Diyabet Programı*. <https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/saglikli-beslenme-ve-hareketli-hayat-db/Dokumanlar/Programlar/Turkiye-Diyabet-Programi.pdf>. Retrieved May 7, 2023.
- Schaper, N. C., Van Netten, J. J., Apelqvist, J., Bus, S. A., Fitridge, R., Game, F., Monteiro-Soares, M., Senneville, É., Christiaanse, S., Bülent, M., (n.d.). *Uluslararası Diyabetik Ayak Çalışma Grubu (Iwgdf) Diyabetle İlişkili Ayak Hastalığının Korunma ve Yönetimi Rehberleri*. Retrieved April 3, 2025, from <https://iwgdfguidelines.org/wp-content/uploads/2024/10/Turkish-IWGDF-Guidelines-2023-IWGDF-Diyabetle-İlişkili-Ayak-Hastaliginn-Onlenmesi-ve-Yonetimi-Rehberleri.pdf>
- Seng, J. J. B., Nyanavoli, H., Decruz, G. M., Kwan, Y. H., & Low, L. L. (2025). Health Coaching and Its Impact in the Remote Management of Patients With Type 2 Diabetes Mellitus: Scoping Review of the Literature. *J Med Internet Res*, 27(1), e60703 <https://www.jmir.org/2025/1/e60703>.
- Sforzo, G. A., Kaye, M. P., Todorova, I., Harenberg, S., Costello, K., Cobus-Kuo, L., Faber, A., Frates, E., & Moore, M. (2018). Compendium of the health and wellness coaching literature. *American Journal of Lifestyle Medicine*, 12(6). https://doi.org/10.1177/1559827617708562/SUPPL_FILE/COMPENDIUM-APPENDIX_C.PDF
- Sherifali, D. (2017). Diabetes coaching for individuals with type 2 diabetes: A state-of-the-science review and rationale for a coaching model. *Journal of Diabetes*, 9(6), 547–554. <https://doi.org/10.1111/1753-0407.12528>
- Sherifali, D., Brozic, A., Agema, P., Punthakee, Z., McInnes, N., O'Reilly, D., Usman Ali, R. M., Ibrahim, S., & Gerstein, H. C. (2021). Effect of Diabetes Health Coaching on Glycemic Control and Quality of Life in Adults Living With Type 2 Diabetes: A Community-Based, Randomized, Controlled Trial. *Canadian Journal of Diabetes*, 45(7), 594–600. <https://doi.org/10.1016/J.JCJD.2020.11.012>
- Sherifali, D., Viscardi, V., Bai, J. W., & Ali, R. M. U. (2016). Evaluating the Effect of a Diabetes Health Coach in Individuals with Type 2 Diabetes. *Canadian Journal of Diabetes*, 40(1), 84–94. <https://doi.org/10.1016/J.JCJD.2015.10.006>
- Singh, A., Bocher, O., & Zeggini, E. (n.d.). Insights into the molecular underpinning of type 2 diabetes complications. *Human Molecular Genetics*, 2025, 1–12. <https://doi.org/10.1093/hmg/ddae203>
- Skinner, T. C., Joensen, L., & Parkin, T. (2020). Twenty-five years of diabetes distress research. *Diabetic Medicine*, 37(3), 393–400. <https://doi.org/10.1111/DME.14157>
- Sobel, A., & Panas, J. (2022). Güçlü sorular. In O. Çelik (Ed.), *Yeniçeri* (15th ed.). Beyaz Yayınları.
- Soliman, M. H., Alqahtani, R. A., Alhothali, B., Alsaeed, S., Aly Elmorsy, S., & Elmorsy, S. A. (2022). The Effect of Health Coaching and Education on the Control of Type 2 Diabetes: A Randomized Controlled Trial. *American Journal of Public Health Research*, 10(1), 27–31. <https://doi.org/10.12691/AJPHR-10-1-5>.
- Sturt, J., Dennick, K., Due-Christensen, M., & McCarthy, K. (2015). The Detection and Management of Diabetes Distress in People With Type 1 Diabetes. *Current Diabetes Reports*, 15(11). <https://doi.org/10.1007/S11892-015-0660-Z>,
- Su, R., Whitmore, C., Alliston, P., Tanzini, E., Kouzoukas, E., Marttila, J., Dragonetti, R., Selby, P., & Sherifali, D. (2024). Demystifying diabetes health coaching: A scoping review unveiling the ‘who’ and ‘where’ of health coaching for adults with type 2 diabetes. *Diabetic Medicine*, 41(6), e15327. <https://doi.org/10.1111/DME.15327>
- Sugumaran, T., LeGris, J., Strachan, P. H., Alliston, P., & Sherifali, D. (2024). Experience of Telephone-Based Diabetes Health Coaching Among Community-Based Adults With

Type 2 Diabetes. *Diabetes Spectrum*, 37(4), 360–368. <https://doi.org/10.2337/DS23-0046>

Sweeting, A., Hannah, W., Backman, H., Catalano, P., Feghali, M., Herman, W. H., Hivert, M. F., Immanuel, J., Meek, C., Oppermann, M. L., Nolan, C. J., Ram, U., Schmidt, M. I., Simmons, D., Chivese, T., & Benhalima, K. (2024). Epidemiology and management of gestational diabetes. *The Lancet*, 404(10448), 175–192. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(24\)00825-0/ASSET/B3FF5F31-0C53-429E-804E-9A3C17BAB15F/MAIN.ASSETS/GR1.JPG](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(24)00825-0/ASSET/B3FF5F31-0C53-429E-804E-9A3C17BAB15F/MAIN.ASSETS/GR1.JPG)

Şahin, M., Altunören, O., Sayarlioglu. (2022). İnterdiyalitik Kilo Alımının Kardiyovasküler Mortalite ve Morbidite Üzerine Etkisi. *KSU Medical Journal*, 17(2), 104–111. <https://doi.org/10.17517/ksutfd.978596>

Tamiru, S., Dugassa, M., Amsalu, B., Bidira, K., Bacha, L., & Tsegaye, D. (2023). Effects of Nurse-Led diabetes Self-Management education on Self-Care knowledge and Self-Care behavior among adult patients with type 2 diabetes mellitus attending diabetes follow up clinic: A Quasi-Experimental study design. *International Journal of Africa Nursing Sciences*, 18, 100548. <https://doi.org/10.1016/J.IJANS.2023.100548>

Telci Çaklılı Ö. (2015). *Diyabet distress ölçeğinin Türkçe validasyonu* [Yayımlanmamış Doktora tezi]. İstanbul Medeniyet Üniversitesi.

Terzi, H. (2025). Bireylere Sağlık Öz-Farkındalığı Kazandırmak: Halk Sağlığı Hemşireliğinde Sağlık Koçluğu. *Türkiye Klinikleri Public Health Nursing- Special Topics*, 11(1), 45–49. <https://www.turkiyeklinikleri.com/article/en-bireylere-saglik-oz-farkindaligi-kazandirmak-halk-sagligi-hemsireliginde-saglik-koclugu-111450.html>

Timur, C. D. (n.d.). Koçluğun El Kitabı E- Kitaplar Serisi-1. Retrieved May 10, 2023, from <https://docplayer.biz.tr/52528102-Koclugun-el-kitabi-e-kitaplar-serisi-1.html>

Todd, P. J., Edwards, F., Spratling, L., Patel, N. H., Amiel, S. A., Sturt, J., & Choudhary, P. (2018). Evaluating the relationships of hypoglycaemia and HbA1c with screening-detected diabetes distress in type 1 diabetes. *Endocrinology, Diabetes & Metabolism*, 1(1), e00003. <https://doi.org/10.1002/EDM2.3>

Tokat, Ş., ve Çelik, S. (2024). Diyabetik Ayak Ülserlerinin Önlenmesinde Ayakkabı, Tabanlık ve Çorap: Akıllı Giyilebilir Teknolojiler. *Turkish Journal of Diabetes Nursing*, 4(1), 28–33. <https://doi.org/10.29228/TJDN.76355>

Türkiye Diyabet Vakfı. (n.d.-a). *Diyabet Hakkında Herşey - Evde Şeker Takibi*. Retrieved April 6, 2025, from <https://www.turkdiab.org/diyabet-hakkinda-hersey.asp?lang=TR&id=56>

Türkiye Diyabet Vakfı. (2024b). *Diyabet tanı ve tedavi rehberi 2024*. https://www.turkdiab.org/admin/PICS/webfiles/2024_diyabet_tani_ve_tedavi_rehberi_13283.pdf

Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği (TEMĐ). (2024). *Diabetes Mellitus ve Komplikasyonlarının Tanı, Tedavi ve İzlem Kılavuzu 2024*. Retrieved September 21, 2024, <https://file.temd.org.tr/Uploads/publications/guides/documents/diabetesmellitus2024.pdf>

Umass Chan. (n.d.). *Diabetes Coaching Program is Helping Struggling Patients*. Retrieved May 8, 2023, from <https://www.umassmed.edu/dcoe/news/umass-diabetes-news/2022/04/diabetes-coaching-pilot-program>

Üstündağ, Ş., ve Dayapoğlu, N. (2021). Tip 2 Diyabetli Bireylerin Hastalık Yönetiminde Karşılaştıkları Engellerin Değerlendirilmesi. *Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 5(3), 514–533. <https://doi.org/10.46237/amusbfd.918810>

- Vardarlıer, P., ve Özsürünç, R. (2019). Koçluk Eğitiminde Grow Modelinin Uygulanması. *Karadeniz Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sosyal Bilimler Dergisi*, 9(17), 145–163.
- Wayne, N., Perez, D. F., Kaplan, D. M., Ritvo, P. (2015) Health Coaching Reduces HbA1c in Type 2 Diabetic Patients From a Lower-Socioeconomic Status Community: A Randomized Controlled Trial. *J Med Internet Res*, 17(10):e224. doi: 10.2196/jmir.4871.
- Werbrouck, A., Swinnen, E., Kerckhofs, E., Buyl, R., Beckwée, D., & De Wit, L. (2018). How to empower patients? A systematic review and meta-analysis. *Translational Behavioral Medicine*, 8(5), 660–674. <https://doi.org/10.1093/TBM/IBY064>
- Whittemore, R., Chase, S., Mandle, C. L., & Roy, S. C. (2001). The content, integrity, and efficacy of a nurse coaching intervention in type 2 diabetes. *The Diabetes Educator*, 27(6), 887–898. <https://doi.org/10.1177/014572170102700614>
- Whittemore, R., Melkus, G. D. E., Sullivan, A., & Grey, M. (2004). A Nurse-Coaching Intervention for Women With Type 2 Diabetes. *The Diabetes Educator*, 30(5), 795–804. <https://doi.org/10.1177/014572170403000515>, Wolever, R. Q., Dreusicke, M., Fikkan, J., Hawkins, T. V., Yeung, S., Wakefield, J., Duda, L., Flowers, P., Cook, C., & Skinner, E. (2010). Integrative health coaching for patients with type 2 diabetes: A randomized clinical trial. *Diabetes Educator*, 36(4), 629–639. <https://doi.org/10.1177/0145721710371523>,
- Whitworth, L., Hause, K. K., Hause, H. Ki., & Sandahl, P. (2022). Koaktif Koçluk (Çetinkaya H., Ed.; 1st ed.). Mediacat yayınevi.
- Wolever, R. Q., Simmons, L. A., Sforzo, G. A., Dill, D., Kaye, M., Bechard, E. M., Southard, M. E., Kennedy, M., Vosloo, J., & Yang, N. (2013). A Systematic Review of the Literature on Health and Wellness Coaching: Defining a Key Behavioral intervention in Healthcare. *Global Advances in Health and Medicine*, 2(4), 38. <https://doi.org/10.7453/GAHMJ.2013.042>
- World Health Organization. (n.d.). *Hearts-D Diagnosis and Management of Type 2 Diabetes*. Retrieved April 6, 2025, from <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/331710/WHO-UCN-NCD-20.1-eng.pdf?sequence=1>
- World Health Organization. (n.d.-a). *Diabetes*. Retrieved May 7, 2023, from https://www.who.int/health-topics/diabetes#tab=tab_1
- World Health Organization. (n.d.-b). *Diabetes*. Retrieved May 7, 2023, from <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/diabetes>
- World Health Organization. (n.d.-c). *Management of diabetes mellitus: standards of care and clinical practice guidelines*. Retrieved May 7, 2023, from <https://apps.who.int/iris/handle/10665/116245>
- Yakubu, T. I., Pauer, S., West, N. C., Tang, T. S., & Görges, M. (2024). Impact of Digitally Enabled Peer Support Interventions on Diabetes Distress and Depressive Symptoms in People Living with Type 1 Diabetes: A Systematic Review. *Current Diabetes Reports*, 25(1), 1. <https://doi.org/10.1007/S11892-024-01560-4>,
- Yaşar, C., ve Yazıcı, R. (2024). Lactic Acidosis. *Türkiye Klinikleri Emergency Medicine - Special Topics*, 10(2), 25–30. <https://www.turkiyeklinikleri.com/article/en-lactic-acidosis-107519.html>
- Yılmaz, T., Tüzün, D., Şahin, M., ve Kılınç, M. (2023). Diyabetik Nefropati, Retinopati ve Nöropatili Hastalarda Oksidatif Stres ve Serum Prolidaz Aktivitesi İlişkisi. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 18(1), 93–101. <https://doi.org/10.17517/KSUTFD.1079948>

- Young, H. M., Miyamoto, S., Dharmar, M., & Tang-Feldman, Y. (2020). Nurse coaching and mobile health compared with usual care to improve diabetes self-efficacy for persons with type 2 diabetes: Randomized controlled trial. *JMIR MHealth and UHealth*, 8(3), e16665. <https://doi.org/10.2196/16665>
- Young, H., Miyamoto, S., Ward, D., Dharmar, M., Tang-Feldman, Y., & Berglund, L. (2014). Sustained Effects of a Nurse Coaching Intervention via Telehealth to Improve Health Behavior Change in Diabetes. *Telemedicine and e-Health*, 20(9), 828–834. <https://doi.org/10.1089/TMJ.2013.0326>
- Yu-Mei Chen, D., Wu, X. V., Chan, E. Y., & Goh, Y. S. (2019). Nurse-Led Tele-Coaching on Modifiable Cardiovascular Risk Factors in People with Type 2 Diabetes Mellitus: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Worldviews on Evidence-Based Nursing*, 16(6), 424–432. <https://doi.org/10.1111/WVN.12409>
- Yüksel, M., Bektaş, H., ve İ., Abd, H. (2020). Diyabete bağlı kronik komplikasyonların yönetiminde güncel yaklaşımlar. *Türkiye Klinikleri Journal of Nursing Sciences*, 12(1), 133–157. <https://doi.org/10.5336/nurses.2019-70201>



EKLER

EK 1 Tanıtıcı Özellikler Formu

Sosyodemografik özellikler
1. Yaşınız?
2. Cinsiyetiniz ☐ Kadın ☐ Erkek
3. Kilonuz?
4. Boyunuz?
5. Medeni durumunuz? ☐ Evli ☐ Bekar
6. Eğitim düzeyiniz nedir? ☐ Okur-yazar ☐ İlkokul ☐ Lise ☐ Lisans ☐ Lisansüstü
7. Kiminle yaşıyorsunuz? ☐ Yalnız ☐ Eşimle/ çocuklarımla ☐ Akrabalarımla ☐ Diğer
8. Gelir düzeyiniz? ☐ Gelir giderden az ☐ Gelir gidere eşit ☐ Gelir giderden fazla
9. Sigara kullanıyor musunuz? ☐ Evet ☐ Hayır ☐ Bıraktım
10. Alkol kullanıyor musunuz? ☐ Evet ☐ Hayır ☐ Bıraktım
Diyanete ilişkin özellikler
1. Kaç yıl önce diyabet tanısı aldınız?
2. Diyabet dışında başka bir kronik bir hastalığınız var mı?
☐ Evet (açıklayınız
☐ Hayır
3. Diyabet tedavi şekliniz nedir? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz)
☐ Beslenme tedavisi ☐ Oral antidiyabetik tedavi
☐ İnsülin tedavisi ☐ Diğer enjekteable tedaviler (Bayetta vb.)
4. Diyabetiniz için reçete edilen ilaçlarınızı önerilen şekilde düzenli kullanıyor musunuz?
☐ Evet ☐ Hayır ☐ Bazen (unutuyorum/ atlıyorum/ iyi hissedince içmiyorum)
5. Kan şekeri ölçümünü ne sıklıkta yapıyor veya yaptırıyorsunuz?
☐ Ölçmüyorum / ölçtürmüyorum ☐ Haftada 1 kez ☐ Haftada 2 kez
☐ Hergün ☐ Doktorun tavsiye ettiği şekilde
6. Diyabet tedavi ve bakımı nedeniyle hastaneye gitme sıklığınız nedir?
☐ Ayda ... kez hastaneye gidiyorum ☐ Yılda sadece ... kez hastaneye gidiyorum
☐ Bunun için hastaneye gitmiyorum ☐ Sadece rahatsızlandığımda gidiyorum

EK 1 (devam) Tanıtıcı Özellikler Formu

7. Son bir yılda diyabete bağlı bir sebeple hastaneye yattınız mı?
☐ Hayır
☐ Evet (kaç kez?.....nedeni.....)
8. Diyabet hakkında daha önce eğitim aldınız mı?
☐ Hayır ☐ Evet
9. Diyabet eğitimi aldıysanız kimden/nereden aldınız? Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz)
☐ Hemşireden ☐ Doktordan ☐ Diyetisyenden
☐ Diyabet okulundan grup eğitimi aldım ☐ Diğer.....
10. Diyabet konusunda aşağıdaki eğitimlerden hangisi/ hangilerini aldınız? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz)
☐ Ayak Bakımı ☐ Beslenme ☐ Egzersiz ☐ Kan Şekeri yüksekliği/ düşüklüğü
☐ Diyabetin komplikasyonları ☐ İlaç Kullanımı ☐ Diyabet le yaşam
11. Ailenizde sizin dışınızda diyabet hastası olan birisi var mı?
☐ Hayır yok
☐ Evet, birinci derece akrabalarım (anne, baba, çocuk, kardeş) var.
☐ Evet, ikinci derece akrabalarım (teyze, dayı, amca, hala) var.
12. Diyabet bakımınız konusunda size destek olan kişi/ kişiler var mı? (Sosyal yada manevi destek, diyetle uyum, hastaneye başvuru, vb.konularda)
☐ Hayır ☐ Evet (Kimler.....)
13. Diyabetinizi yönetebilme becerinizi nasıl değerlendirirsiniz?
☐ Çok kötü ☐ Kötü ☐ Kararsızım ☐ İyi ☐ Çok iyi

EK 2 Tip 2 Diyabet Öz Yönetim Ölçeği

		Her zaman (5)	Sıklıkla (4)	Bazen (3)	Nadiren (2)	Hiçbir zaman (1)
FAKTÖR 1-----SAĞLIKLI YAŞAM BİÇİMİ DAVRANIŞLARI						
1.	Şeker hastalığıma uyum göstererek yaşamımı sürdürüyorum					
2.	Kiloma dikkat ederim.					
3.	Şeker hastalığımla ilgili bana tavsiye edilen diyeteye uyarım					
4.	Şeker hastalığımla ilgili yasak olan yiyecekleri tüketmemeye dikkat ederim					
5.	Günde ortalama 8-10 bardak su tüketmeye çalışırım.					
6.	Diyetimde öğün atlamamaya dikkat ederim.					
7.	Kan şekerimin düzenli olması için düzenli fiziksel aktivite yaparım. (Düzenli fiziksel aktivite: Haftada en az 3 gün, en az 50'şer dakika orta şiddette fizik aktivite yapılmasıdır. Örneğin; hafif tempolu koşu yapmak, bisiklete binmek gibi)					
8.	Diş bakımına dikkat ederim.					
9.	Hastalığımla ilgili yeterli bilgiye sahip olduğumu düşünürüm.					
10.	Şeker hastalığımla ilgili olduğumu düşündüğüm yeni bir sağlık sorunuyla karşılaştığımda hemşire, doktor ve diğer sağlık bakımı sunanlara danışırım.					
11.	Şeker hastalığımla ilgili ortaya çıkabilecek ek hastalıklarla psikolojik olarak başa çıkabileceğimi düşünüyorum.					
FAKTÖR 2-----KAN ŞEKERİ YÖNETİMİ						
1.	Kan şekeri ölçümümü doktorun önerdiği şekilde yapabilirim.					
2.	Kan şekeri ölçümlerimi kaydederim.					
3.	Kan şekerimin düştüğünü anlayıp doğru bir şekilde müdahale edebilirim.					
4.	Kan şekerimin yükseldiğini anlayıp doğru bir şekilde müdahale edebilirim.					
FAKTÖR 3-----SAĞLIK HİZMETLERİ KULLANIMI						
1.	En az yılda bir kez şeker hastalığımla ilgili ayak muayenemi yaptırım.					
2.	En az iki yılda bir kez şeker hastalığımla ilgili göz muayenemi yaptırım.					
3.	En az yılda bir kez şeker hastalığımla ilgili böbrek muayenemi yaptırım.					
4.	En az yılda bir kez şeker hastalığımla ilgili nörolojik(sinirsel) muayenemi yaptırım.					

EK 3 HbA1c İzlem Formu

Uygulama öncesi HbA1c Değeri	Tarih	Uygulama Sonrası HbA1c Değeri	Tarih



EK 4 Diyabet Distress Ölçeği

Sorunlar	Sorun değil	Hafif bir sorun	Orta düzeyde sorun	Aslında ciddi olabilecek bir sorun	Ciddi sorun	Çok ciddi sorun
1.Diyabetin her gün zihinsel ve fiziksel enerjimi çok fazla aldığını hissediyorum.	1	2	3	4	5	6
2.Doktorumun diyabet ve diyabet bakımı konusunda yeterli bilgiye sahip olmadığını hissediyorum.	1	2	3	4	5	6
3.Diyabet ile yaşamı düşündüğüm zaman kızgın, endişeli ve / veya depresif hissediyorum.	1	2	3	4	5	6
4.Doktorumun diyabetimi yönetmede beni yeterince açık yönlendirmediğini hissediyorum.	1	2	3	4	5	6
5.Kan şekeri takibimi yeterli sıklıkta yapmadığımı hissediyorum.	1	2	3	4	5	6
6.Diyabet rutinimde sıklıkla başarısız olduğumu hissediyorum.	1	2	3	4	5	6
7.Arkadaşlarımın veya ailemin öz-bakım çalışmalarımı yeterince desteklemediğini hissediyorum. (Örneğin: ‘yanlış’ yiyecekler yemem için teşvik etmeleri, planladıkları aktivitelerin benim programımla uyuşmaması)	1	2	3	4	5	6
8.Diyabetin hayatımı kontrol ettiğini hissediyorum.	1	2	3	4	5	6
9.Doktorumun endişelerimi yeterince ciddiye almadığını hissediyorum.	1	2	3	4	5	6
10.Diyabetimi gün be gün yönetebileceğimden emin hissetmiyorum.	1	2	3	4	5	6
11.Ne yaparsam yapayım sonunda ciddi uzun dönem komplikasyonların olacağını hissediyorum.	1	2	3	4	5	6
12.İyi bir yeme planına yeteri kadar bağlanmadığımı hissediyorum.	1	2	3	4	5	6
13.Arkadaşlarım ve ailemin diyabetle yaşayabilmenin ne kadar zor olduğunu anlamadığını hissediyorum.	1	2	3	4	5	6
14.Diyabetle yaşamın gerektirdiklerinden bunalmış hissediyorum.	1	2	3	4	5	6
15.Diyabetim için düzenli olarak görüşebileceğim bir doktora sahip olmadığımı hissediyorum.	1	2	3	4	5	6
16.Kendi diyabet takibimi yapabilecek kadar motivasyon hissetmiyorum.	1	2	3	4	5	6
17.Arkadaşlarımın ve ailemin istediğim duygusal desteği verdiğini hissetmiyorum.	1	2	3	4	5	6

EK 5 Bilgilendirilmiş Olur Formu (Müdahale Grubu)

BİLGİLENDİRİLMİŞ OLUR FORMU (Müdahale grubu katılımcıları için)

Bu katıldığınız çalışma bilimsel bir araştırma olup, araştırmanın adı ‘Tip 2 Diyabetli Bireylerde Diyabet Koçluğunun Diyabet Öz Yönetimi, Glikozile Hemogloblin ve Diyabet Distress Düzeyine Etkisi: Randomize Kontrollü Çalışma’dır. Bu araştırmanın amacı Tip 2 diyabetli bireylerde koçluk müdahalesinin diyabet distressi düzeyine, HbA1c ve diyabet öz yönetimine etkisini değerlendirmektir. Bu çalışmada araştırmayı gönüllü kabul etmeniz durumunda veri toplama araçları (Gönüllü Onam Formu, Tanıtıcı Özellikler Formu, Tip 2 Diyabet Öz Yönetim Ölçeği, Diyabet Distress Ölçeği ve HbA1c İzlem Formu) uygulanacak ardından deney veya kontrol grubuna atanacaksınız. Deney grubuna atanmanız halinde sizinle diyabet koçluğu kapsamında 1 kez kimya görüşmesi ve haftada bir görüşme olacak şekilde, telefon aracılığı ile görüntüsüz olarak 45-60 dakika arası süren diyabet koçluk görüşmesi gerçekleştirilecektir. Bu çalışmada yer almanız öngörülen süre 3 aydır, araştırma süresince size toplam sekiz koçluk görüşmesi yapılacak olup, 3. Ay sonunda yeniden veri toplama araçları (Tip 2 Diyabet Öz Yönetim Ölçeği, Diyabet Distress Ölçeği uygulanacak ve HbA1c İzlem formu) uygulanacaktır. Araştırmada yer alacak tüm gönüllülerin sayısı 64 ‘tür.

Bu araştırma ile ilgili olarak görüşmelere size uygun olan ve bize bildirdiğiniz gün ve zamanlarda düzenli katılmak ve araştırmadan çıkmak isterseniz haber vermek sizin sorumluluklarınızdır. Görüşmelere en az iki kez katılmamanız halinde araştırmadan çıkarılmanız söz konusudur. Bu çalışmada sizin için herhangi bir risk ve rahatsızlıklar söz konusu değildir; ayrıca sizin için beklenen yararlar diyabetinizi daha iyi yönetebilmeniz, HbA1c değerinizin düşmesi ve diyabet sıkıntısının azalmasıdır. Araştırmaya bağlı bir zarar söz konusu olduğunda, bu durumun tedavisi sorumlu araştırmacı tarafından yapılacak, ortaya çıkan masraflar Sinem KURTOĞLU tarafından karşılanacaktır. Araştırma sırasında sizi ilgilendirebilecek herhangi bir gelişme olduğunda, bu durum size veya yasal temsilcinize derhal bildirilecektir. Araştırma hakkında ek bilgiler almak için ya da çalışma ile ilgili herhangi bir sorun, istenmeyen etki ya da diğer rahatsızlıklarınız için xxxxxxxx nolu telefon numarasından Sinem KURTOĞLU’na başvurabilirsiniz. Bu çalışmada yer almanız nedeniyle size hiçbir ödeme yapılmayacaktır; ayrıca, bu araştırma kapsamındaki bütün muayene, tetkik, testler ve tıbbi bakım hizmetleri için sizden veya bağlı bulunduğunuz sosyal güvenlik kuruluşundan hiçbir ücret istenmeyecektir.

Bu çalışmada yer almak tamamen sizin isteğinize bağlıdır. Araştırmada yer almayı reddedebilirsiniz ya da herhangi bir aşamada araştırmadan ayrılabilirsiniz; bu durum herhangi bir cezaya ya da sizin yararlarınıza engel duruma yol açmayacaktır. Araştırmacı bilginiz dahilinde veya isteğiniz dışında, uygulanan tedavi şemasının gereklerini yerine getirmemeniz, çalışma programını aksatmanız veya tedavinin etkinliğini artırmak vb. nedenlerle sizi araştırmadan çıkarabilir. Araştırmanın sonuçları bilimsel amaçla kullanılacaktır; çalışmadan çekilmeniz ya da araştırmacı tarafından çıkarılmanız durumunda, sizle ilgili tıbbi veriler de gerekirse bilimsel amaçla kullanılabilir. 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 verilerin analizinden sonra ulaşabilirsiniz.

Çalışmaya Katılma Onayı:

Yukarıda yer alan ve araştırmaya başlanmadan önce gönüllüye verilmesi gereken bilgileri 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 formun imzalı bir kopyası bana verilecektir.

EK 6 Bilgilendirilmiş Olur Formu (Kontrol Grubu)

BİLGİLENDİRİLMİŞ OLUR FORMU (Kontrol grubu katılımcıları için)

Bu katıldığınız çalışma bilimsel bir araştırma olup, araştırmanın adı ‘Tip 2 Diyabetli Bireylerde Diyabet Koçluğunun Diyabet Öz Yönetimi, Glikozile Hemogloblin ve Diyabet Distress Düzeyine Etkisi: Randomize Kontrollü Çalışma’dır. Bu araştırmanın amacı Tip 2 diyabetli bireylerde koçluk müdahalesinin diyabet distressi düzeyine, HbA1c ve diyabet öz yönetimine etkisini değerlendirmektir. Bu çalışmada araştırmayı gönüllü kabul etmeniz durumunda veri toplama araçları (Gönüllü Onam Formu, Tanıtıcı Özellikler Formu, Tip 2 Diyabet Öz Yönetim Ölçeği, Diyabet Distress Ölçeği ve HbA1c İzlem Formu) uygulanacak ardından deney veya kontrol grubuna atanacaksınız. Kontrol grubuna atanmanız halinde diyabet tedavi ve bakımlarınız rutin olarak devam edecek olup, ek olarak herhangi bir müdahale gerçekleştirilmeyecektir. 3. Ay sonunda yeniden veri toplama araçları (Tip 2 Diyabet Öz Yönetim Ölçeği, Diyabet Distress Ölçeği uygulanacak ve HbA1c İzlem formu) uygulanacaktır. Araştırmada yer alacak tüm gönüllülerin sayısı 64 ‘tür. Bu araştırma ile ilgili olarak araştırmadan çıkmak isterseniz haber vermek sizin sorumluluklarınızdır. Bu çalışmada sizin için herhangi bir risk ve rahatsızlıklar söz konusu değildir. Araştırmaya bağlı bir zarar söz konusu olduğunda, bu durumun tedavisi sorumlu araştırmacı tarafından yapılacak, ortaya çıkan masraflar Sinem KURTOĞLU tarafından karşılanacaktır. Araştırma sırasında sizi ilgilendirebilecek herhangi bir gelişme olduğunda, bu durum size veya yasal temsilcinize derhal bildirilecektir. Araştırma hakkında ek bilgiler almak için ya da çalışma ile ilgili herhangi bir sorun, istenmeyen etki ya da diğer rahatsızlıklarınız için xxxxxxxx nolu telefon numarasından Sinem KURTOĞLU’na başvurabilirsiniz.

Bu çalışmada yer almanız nedeniyle size hiçbir ödeme yapılmayacaktır; ayrıca, bu çalışma kapsamındaki bütün muayene, tetkik, testler ve tıbbi bakım hizmetleri için sizden veya bağlı bulunduğunuz sosyal güvenlik kuruluşundan hiçbir ücret istenmeyecektir. Bu çalışmada yer almak tamamen sizin isteğinize bağlıdır. Araştırmada yer almayı reddedebilirsiniz ya da herhangi bir aşamada araştırmadan ayrılabilirsiniz; bu durum herhangi bir cezaya ya da sizin yararlarınıza engel duruma yol açmayacaktır. Araştırmacı bilginiz dahilinde veya isteğiniz dışında, uygulanan tedavi şemasının gereklerini yerine getirmemeniz, çalışma programını aksatmanız veya tedavinin etkinliğini artırmak vb. nedenlerle sizi araştırmadan çıkarabilir. Araştırmanın sonuçları bilimsel amaçla kullanılacaktır; çalışmadan çekilmeniz ya da araştırmacı tarafından çıkarılmanız durumunda, sizle ilgili tıbbi veriler de gerekirse bilimsel amaçla kullanılabilir. 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 verilerin analizinden sonra ulaşabilirsiniz.

Çalışmaya Katılma Onayı:

Yukarıda yer alan ve araştırmaya başlanmadan önce gönüllüye verilmesi gereken bilgileri 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 formun imzalı bir kopyası bana verilecektir.

KOÇLUK MATERYALLERİ

EK 7 Diyabet Koçluğu Sözleşmesi

Koçun ve koçının adı, görüşmenin hangi tarihler arasında gerçekleşeceği, ne kadar sıklıkta olacağı, hangi hizmetleri kapsayacağı koçluk anlaşması ile belirlenir. Koç, tüm bilgilerin gizli kalacağı hakkında taahhüt verir, koçının güveninin önemini vurgular. Koçluk uygulamasının terapi, tavsiye ya da danışmanlık olmadığı açıkça belirtilir. Koçi anlaşmada yer alan tüm maddeleri okumuş, anlamış ve kabul etmiş olduğunu beyan eder (Whitworth vd., 2022)

Hizmet Alanın Adı- Soyadı.....

Bu anlaşma diyabet koçu ve profesyonel koç olan Sinem KURTOĞLU ile arasında tarihinde başlamak üzere 1 kimya görüşmesi ve 8 diyabet koçluğu görüşmesi şeklinde gerçekleştirilecektir. Sunulacak koçluk hizmeti diyabet koçluğudur. Koçluk danışmanlık, terapi ya da tavsiye değildir. Koç, koçluk hizmeti alan kişinin (koçi) diyabeti ile ilgili genel durumu, hedefleri ve yönetim tarzını koçının de isteğine bağlı olarak ele alabilir. Koç herhangi bir sonuç taahhüdü vermemektedir. Koçi koçluk hizmetine başlamadan önce herhangi bir psikolojik ya da ruhsal sorunu olmadığını, psikiyatrik bir tanı olmadığını ve eğer koçluk görüşmeleri sürecinde psikolojik ya da ruhsal sağlık sorunları başlarsa bunu açıkça koça bildireceğini kabul ve beyan eder.

Koç, koçının kendisine verdiği tüm bilgilerin gizli kalacağını taahhüt eder. Koç veya koçi hizmetten vazgeçme durumunda bu durumu 4 gün içinde karşı tarafa bildirmeyi kabul eder.

Bu anlaşma süresince koç ve koçi direkt ve bireysel görüşmeler gerçekleştirecektir. Koçi, koçun kendisine sorular sorma ve isteklerde bulunma konusunda dürüst ve direkt olacağı konusunda koça güvenebilir. Koçi, koçluk ilişkisinin sağlıklı ilerlemesi için dürüst, şeffaf ve açık iletişim kurması, iş birliğine ve geri bildirimlere açık olması, sürece tam olarak katılmak için zaman ayırması gerekliliğinin bilincindedir. Koçluk seanslarında belirlediği eylem adımlarını ve aksiyonları kendi gelişimi yönünde hayata geçirmesi koçının sorumluluğundadır. Koçi koçluk hizmetinin istediği gibi ilerlemediğine inanırsa bu durumu koç ile paylaşmalıdır.

Yukarıda belirtilen bilgileri tamamen anladığımı ve kabul ettiğimi beyan ederim.

Koçi

Tarih

Koç

Tarih

EK 8 Diyabet Yaşam Çarkı

Yaşam çarkı bireyin yaşamını yeni bir bakış açısıyla ve daha derin bir perspektiften gözlemlemesi için kullanır. Bu araç sayesinde birey hayatının ne kadar dengeli veya inişli çıkışlı olduğuna dair genel bir fikir sahibi olur ve yaşam stilini hem bütün olarak gözlemleme hem de bölümler halinde inceleme imkânı bulur. Yaşam memnuniyetini somut alanlarla derecelendirir ve hangi alanlardan daha memnun, hangi alanların ise iyileştirilebilir olduğunun farkına varır (Gilmore, b.t.). Diyabet yaşam çarkı ise diyabet yönetimi konusunda önemli ve temel kabul edilen alanlarda bireyin kendisini, mevcut durumu itibari ile gözlemlemesi, değerlendirmesi, her bir alanda ne aşamada olduğunu fark etmesini sağlayan bir araçtır. Bu araç literatür taraması sonucu araştırmacı tarafından, 6 adet uzman görüşü alınarak tasarlanmıştır. Aracın bölümlerinin belirlenmesinde, İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı'nda görev yapan öğretim üyelerinin, Master Certified Coach (MCC) ünvanlı bir profesyonel koçun ve bir diyabet eğitim hemşiresinin görüşüne başvurulmuştur. Araç, uzmanların ortak görüşleri doğrultusunda sekiz alana ayrılmıştır. Bu alanlar;

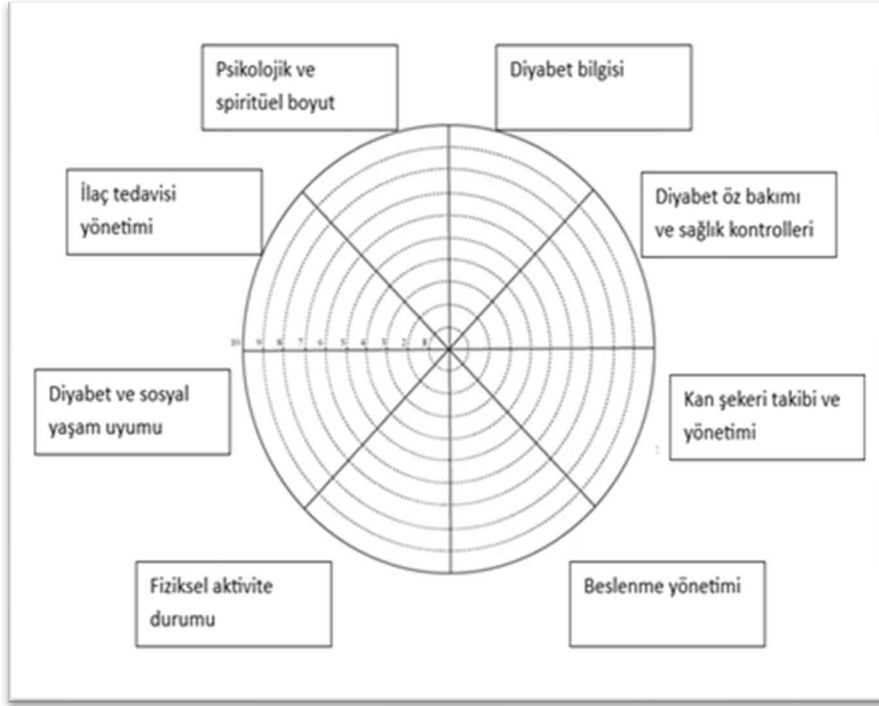
1. Diyabetle ilgili genel bilgi düzeyi (Diyabetin genel olarak zararlarını bilme, komplikasyonları tanıma, önlem alma, rutin ve acil veya gerekli durumlarda sağlık kontrolleri hakkında bilgi düzeyi, diyabet eğitimi alıp almama, kendi eğitimini yeterli bulma durumu),
2. Diyabet öz bakımı ve sağlık kontrollerini gerçekleştirme durumu (ayak bakımı ve tırnakların doğru kesilmesine dikkat etme, yaralanmalardan sakınma, uygun giyinme, çorap giyme ve ayakkabı seçimine, kişisel hijyene özen gösterme, 3 ayda bir HbA1c kontrolü, yılda bir göz muayenesine gitme durumu, kan şekeri dengesi bozulduğunda doktora başvurma durumu),
3. Kan şekeri takibi ve yönetimi (kan şekeri ölçümünün öneminin farkında olma, düzenli ölçüm yapma durumu, kan şekeri yüksek ya da düşük olduğunda müdahale edebilme, evden uzakta iken yanında şeker taşıma, diyabet kartı taşıma durumu),
4. Beslenme yönetimi (bilgi seviyesi/ yaşam standartları/diyabete uygun gıdaları seçme, ideal kiloyu koruyabilme, ana ve ara öğünleri zamanında

yemeye dikkat etme durumu, aşırı yeme eylemi olup olmadığı, evden uzakta iken öğünleri planlayabilme durumu),

5. Fiziksel aktivite durumu (bilgi seviyesi/ önemseme durumu, uygun şekilde düzenli egzersiz yapma, egzersizi ne zaman ne kadar yapması gerektiğini bilme durumu),
6. Diyabet ve sosyal yaşam uyumu (iş, aile ve sosyal yaşamdaki adaptasyonu, destek alma durumu, katıldığı diyabet destek grubu yada görüştüğü diyabetli arkadaşların olup olmadığı, sosyal destek kaynakları),
7. İlaç tedavisi yönetimi (bilgi seviyesi, ilaçlarını düzenli ve doğru şekilde kullanımı, ilaç almayı/insülin uygulamayı unutma durumu/ ne sıklıkta unuttuğu, bu konuda yaşadığı sorunlar)
8. Psikolojik ve spiritüel boyut (diyabeti kabul, hastalığa uyum, diyabeti yönetme motivasyonu ve gücü, stresle başa çıkma, negatif inançlar)

Uygulamaya başlamadan önce diyabetli bireye, diyabet yönetimini olumsuz etkilediğini düşündüğü başka bir konu olup olmadığı sorulmuş olup, var olması halinde çarka ekleneceği ve kendi belirlediği öncelik sırasına göre gündeme alınacağı bildirilmiştir.

Çarkın orta noktası 0 olarak kabul edilmiş ve en dış noktası olan 10'a kadar derecelendirilmiştir. Diyabetli birey her dilimdeki konu hakkında o konuya özel performansı için kendisine kaç puan verdiğini belirlemiş ve çemberin o dilimi o puan seviyesinde işaretlenmiştir. 0 puan hiç, 1 puan en yetersiz, 10 puan ise o alanla ilgili en yeterli hissettiği puanı temsil etmektedir (Whitworth vd., 2022). Bu uygulama sayesinde bireyin gelişime ihtiyaç duyduğu konuların neler olduğu saptanmıştır. Bir sonraki adımda bireye çarkta yer alan her bir dilim için ulaşmak istediği hedef puanı sorulmuş ve çark üzerinde işaretlenmiştir. Bu aşama sonuçlandığında bireye her bir alandaki başlangıç ve hedef puanları hatırlatılmış, konuyu kendi kendine değerlendirmesine olanak tanınmış ve kazandığı farkındalıkla önceliklerine göre hangi konudan başlamak istediği sorulmuştur.



EK 9 Stratejik Planlama Kontrol Listesi

Koçinin stratejik bir planlama yaparak hedeflerine ulaşmasına yardımcı olacak soruları içerir, planlarını bir hafta boyunca değerlendirmesi ve bu konuda adım atması beklenir (Whitworth vd., 2022). Listede yer alan soruları koçiye özel olarak şekillendirmek mümkündür.

1. Bu hafta süresince yapmam gereken önemli şeyler?

2. Diyabet yönetimi ile ilgili hangi eylemleri planlamam/ gerçekleştirmem gerekiyor?

3. Bu hafta diyabet öz yönetimimi kolaylaştırıp, güçlendirebilecek hangi kişilerle iletişim kurmalıyım?

4. Değerlerimi ya da diyabetle yaşam çarkı puanlarımı artırmak için neler yapabilirim?

5. Haftanın günlerini diyabetime uygun şekilde nasıl planlamam gerekiyor?

EK 10 Yapılacaklar Listesi

Bu listede koçi ile diyabet yönetimi konusunda ortak belirlenen ve koçinin kendisine tamamlamayı hedef belirlediği konular ve tamamlanma tarihleri yer alır (Whitworth vd., 2022).

Tamamlanacak konu	Şu tarihe kadar Tamamlandı
-----	-----
-----	-----
-----	-----
-----	-----
-----	-----

EK 11 Koçluk Hazırlık Formu

Bu form koçi ile görüşme yapmadan önce, koçinin kendi seçtiği ve hakkında konuşmak istediği bir konuda önceden düşünmesine ve hangi detayları konuşmak istediğine karar vermesine imkân sağlar, bu sayede hem koçiye alan açar hem de görüşme sırasında sürenin verimli kullanılmasına olanak sağlar (Whitworth vd., 2022).

1. Bugün şu anda nasılım? Haftam nasıl geçti?
.....
2. Bugünkü görüşmeden ne elde etmek istiyorum?
.....
3. Son görüşmemizden bu yana neler yaptım? Kazançlarım ve mücadelelerim neler oldu?
.....
4. Neleri anlatmam gerekiyor? Hangi konu/konularda takip edilmek istiyorum?
.....
5. Bugün görüşmede hangi konularda daha derinlere inmek istiyorum? Belirtilmesi gereken mücadeleler, endişeler, başarılar ya da öğrenme alanları neler?
.....
6. Geçen haftaki istek ile ilgili bilgi
.....

EK 12 Günlük Alışkanlıklar Takip izelgesi

Koçiye ‘‘Dişabet yaşam çarkını rehber olarak hangi eylemeler düzenli yapılırsa yaşam çarkındaki alanlardan birinde sizin için fark yaratabilir?’’, ‘‘Dişabet yönetimindeki hedeflerinizi gerçekleştirmek için hangi eylemleri günlük olarak, düzenli şekilde gerçekleştirmeniz gerekir? Soruları sorulur ve cevaplar eşliğinde günlük alışkanlıklar takip izelgesi doldurulur (Whitworth vd., 2022).

Alışkanlık	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
1																														
2																														
3																														
4																														

EK 13 Eylem ve Planlama Formu

Koçinin diyabet yönetiminde kısa ve uzun vadeli hedeflerine ulaşması için belirlediği eylemleri ve yapılış tarihlerini içeren formdur.

Kısa vadeli hedefler	
Eylem	Yapılma Tarihi
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	
Uzun vadeli hedefler	
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	

EK 14 Swot Analizi

SWOT (Güçlü Yönler, Zayıf Yönler, Fırsatlar ve Tehditler) analizi, bireyin güçlü yönlerinizden faydalanarak, zayıf yönleri tespit ederek, potansiyel fırsatların ve tehditlerin farkında olarak kendini geliştirmenize yardımcı olur (ICF, b.t.-d).

Güçlü yönler	Zayıf Yönler
1. Neleri iyi yapıyorsunuz? 2. Hangi güçlere ve yeteneklere sahipsiniz? 3. Başkalarından daha iyi olduğunuz konular neler? 4. Başarılı olduğunuz konular neler?	1. Neyi daha iyi yapabilirsiniz? 2. Nelerden kaçınırsınız? 3. Başkaları sizden daha iyi nerede? 4. Neyden utanıyorsunuz ya da farklı olmasını ister miydiniz? 5. Değerli vaktinizi alan nedir? 6. Hangi süreçler eksik? 7. Hangi kaynaklara sahip değilsiniz? Deneyiminizi ve bilginizi nerede geliştirmeniz gerekiyor? 8. Hangi eylemler/alışkanlıklarınız diyabet yönetimini zorlaştırıyor, hangileri kan şekerinizi olumsuz etkiliyor?”
Fırsatlar	Tehditler
1. Hangi güçlü yönlerinizi fırsata çevirebilirsiniz? 2. Tersine çevrilirse hangi zayıflıklar işiniz için bir fırsat sunabilir? 3. Yararlanabileceğiniz kaynaklar/destek alabileceğiniz kişiler kimler?	1. Zayıflıklarınız sizi hangi tehditlere maruz bırakıyor? 2. Önünüze hangi engeller çıkıyor? 3. Eğer gerçekleştiremezseniz hangi eylemler sağlığınıza bozabilir? 4. Hangi davranışlar sağlığınıza olumsuz etkiliyor?

EK 15 Öncelikli Odak

Koçluk ilişkisi süresince ana odak noktası kabul edilecek ve her alan için bir başlık ve ölçülebilir sonuç tanımlanacak beş alan belirlenir (Whitworth vd., 2022). Bu ana odaklar diyabetli bireyin taleplerine göre şekillenmiştir.

Öncelikli odak belirleme örnek soruları;

Diyabet yönetimi kapsamında;

- ✓ Kesinlikle başarılı olacağınızı bilseydiniz hedefiniz ne olurdu?
- ✓ Hayatınızı istediğiniz gibi yaşasaydınız ilk değişim ne olurdu?
- ✓ Mevcut durumunuzda şu anda eksik olan şey ne?
- ✓ Hayatınızda fark yaratacak en büyük 3 şey nedir?
- ✓ Mükemmel bir diyabet yönetimi için neyi değiştirmek zorundasınız?
- ✓ Huzurunuzu artıracak değişim nedir?
- ✓ Tüm kalbinizle neyin olmasını istiyorsunuz?
- ✓ Üzerinde çalışabileceğimiz ve yaşamınızda en büyük farkı yaratacak şey nedir? (Timur, b.t.)

EK 16 Bireysel Koçi Görüşmesi

Koç bireye diyabet yönetimi konusunda kendini nasıl gördüğünü açığa çıkarmaya yarayan, daha üretken düşünmesine olanak sağlayacak, düşündürücü sorular sorar ve bu soruları düşünmesi için koiden birkaç gün ayırmasını ister (Whitworth vd., 2022). Bu sorular aşağıdaki şekilde olabilir;

- ✓ Diyabetli olmak ve diyabet sizin için ne ifade ediyor?
- ✓ Diyabet yönetimi konusunda kendinizi nasıl görüyorsunuz?
- ✓ Diyabet yönetimi konusundaki engellerinizin neler olduğunu düşünüyorsunuz?
- ✓ Diyabet yönetimi konusunda avantajlarınızın neler olduğunu düşünüyorsunuz?
- ✓ Hayatınızı tatmin edici ve iyi yaşanmış saymanız için diyabetiniz konusunda neleri başarmanız gerektiğini düşünüyorsunuz?
- ✓ Hayatınızda eksik olan nedir? Diyabet yönetiminde ne size fayda sağlar?

EK 17 Kartezyen Sorular

Kartezyen sorular; koçinin amaçlarının ve faaliyetlerinin sonuçlarını daha fazla keşfetmesine ve yeni bir bakış açısı kazanmasına olanak sağlayan çok güçlü bir araçtır. Kartezyen sorular dört tür sorudan oluşur. Örnek bir kartezyen sorusu şu şekildedir;

- ✓ Bu olursa ne olur?
- ✓ Bu olmazsa ne olur?
- ✓ Bu olmazsa ne olmaz?
- ✓ Bu olursa ne olmaz? (International Coach Collaboration, b.t.).



EK 18 Güçlü Sorular

- ✓ Güçlü sorular koçıye netlik kazandıran, proaktif, yepyeni düzeyde keşfe davet eden sorulardır.
- ✓ Diyabet yönetimini başarmanız için neler mümkün?
- ✓ Tam istediğiniz gibi hedeflerine ulaşırsanız ne olur?
- ✓ Hayaliniz nedir?
- ✓ Bu konuda sizi heyecanlandıran şey nedir?
- ✓ Tam olarak istediğiniz şey nedir?
- ✓ Başka?
- ✓ Biraz daha detaylandırabilir misiniz?
- ✓ Buradaki fırsatlar nelerdir?
- ✓ Bu durumun size kazançları neler?
- ✓ Başka seçenekler nelerdir?
- ✓ Olası çözümler neler?
- ✓ Başka hangi bakış açısı aklınıza geliyor?
- ✓ Bunu tekrar yapabilseydiniz neyi farklı yapardınız?
- ✓ Eğer istediğiniz her şeyi yapabiliyor olsaydınız ne yapardınız?
- ✓ Diyabet yönetimini kendiniz için nasıl eğlenceli hale getirebilirsiniz?
- ✓ Sizce diyabeti başarısız yönetmeye yol açan nedenler neler?
- ✓ Eğer hayatınız eyleme geçmeye bağlı olsaydı neler yapardınız?
- ✓ Ne yapacaksınız? Ne zaman yapacaksınız?
- ✓ Bu eylem size ne sağlayacak?
- ✓ Hangi konuda konuşmak istersiniz? (Whitworth vd., 2022)
- ✓ Başarmanızı engelleyecek sebepler nelerdir?
- ✓ Hiçbir engeliniz olmasa neyi başarırdınız?
- ✓ Diyabet yönetimini daha fazla geliştirmek mümkün mü?
- ✓ Diyabet yönetimi konusunda sizi en çok memnun edecek şey nedir?
- ✓ Diyabet yönetimi konusunda yapmaya karar verdiğiniz şeyler nelerdir?
- ✓ Nasıl bir strateji izlemeyi düşünüyorsunuz?
- ✓ Diyabetin hangi yönleri sizi endişelendiriyor? (Sobel ve Panas, 2022).

EK 19 Sabotaj Çalışması

Birçok insan, zihinlerinin bilinç ve bilinçaltı seviyelerinin birbirine ters düştüğü zamanlar yaşamaktadır. Bu çelişki, kişinin hedeflerine ulaşmasını ve başarılı olmasını engelleyen kendi kendini sabote etme olarak adlandırılmaktadır. Pek çok insan, bilinçaltı düzeydeki içsel direnci bir zorluk olarak görmez, bu da bu zorluğun farkında olmayabileceklerini göstermektedir. Oysa bilinçli zihin, üstesinden gelinmesi gereken bir sorun olduğunu işaret eder, ancak kişi kendisine inandığı için bunu görmezden gelebilir (ICF, b.t.-e).

Koç, koçinin doğal yeteneğini ortaya çıkarmak amacıyla onun performansını etkileyen unsurlar üzerinde farkındalığının artmasını amaçlamaktadır (Can, 2023). Sabotaj çalışmasında koçinin yanına bir A4 kâğıt ve renkli kalemler alması istenir. Derin bir nefes alması ve yaşadığı duruma odaklanması, bu durumla ilgili neye inandığına odaklanması ve hissettiği şeyi fark etmesi söylenir. Bu durumun resmini çizecek olsa ne çizerdi, neye benzerdi, resmi nasıl olurdu gibi sorularla durumu görselleştirmesi istenir. Koçiye resmi çizmesi için zaman verilir, hazır olduğunda; diyabet konusundaki hedefinin ne olduğu, hedefinin önündeki engellerin neler olduğu, bu engellere sabotajım deseydi sabotajcısının isminin ne olacağı ve resminin nasıl olacağı soruları sorulur? Koçiye sabotajcısının ne söylediği ve kendisinin nasıl cevap verdiği sorulur.

EK 20 Gelecekteki Hal Alıştırması

Koçinin gelecekte hedeflerine ulaşmış halini canlandırmasını sağlayan bir araçtır.

Canlandırma

Rahat edeceğiniz bir pozisyon alın. Gözlerinizi yavaşça kapatın ve dikkatinizi nefes alışverişinize verin. Rahatça ve çabasız nefes alıyor ve ardından veriyorsunuz. Her nefes aldığınızda biraz daha rahatlıyor ve gevşiyorsunuz. Daha da rahatlamak için kendinizi bırakıyorsunuz ve güzel bir gölün kenarında olduğunuzu, sessizliği ve huzuru hayal ediyorsunuz. Belki de göle minik bir çakıl taşı atmış ve keyifle dalgaların yayılmasını izlemiştinizdir. Dalgalar peş peşe, dışarıya doğru yayılıyor ve gittikçe uzaklaşıyor, dalgalar, yavaşlıyor ve su tekrar sakin ve huzurlu hale geliyor. Şimdi vücudunuzun bu su yüzeyi gibi olduğunu hayal edin. Kendi vücudunuza bir çakıl taşı atarken, rahatlık dalgalarının yayıldığı hissedebilirsiniz. Bu rahatlama dalgaları peş peşe ve yavaşça vücudunuzdan akıp gidiyor. Vücudunuzdan yukarı doğru hareket ediyor, sırtınıza ve göğsünüze ve oradan sırtınızdaki tüm kaslara dokunuyor. Omuzlarınıza, kollarınıza, çenenize ve başınıza. Bu dalgaları hissetmek sizi rahatlatıyor kaslarınız gevşiyor ve yumuşacık bir hale geliyor. Vücudunuzdan aşağıya doğru inen rahatlama dalgalarını hissediyorsunuz Karnınıza baldırlarınıza, ayak bileğinize ve topuklarınıza. Vücudunuza attığınız her bir çakıl taşının sizi daha da rahatlatacağını biliyorsunuz. Rahatladıkça, kendinizi daha sessiz ve huzurlu buluyorsunuz. Şimdi gözlerinizin ortasındaki noktaya odaklanın. Orada bir ışık olduğunu hayal edin. Bu ışığın rengi nedir? Şimdi bu ışığın sizi zamanın ilerisinde bir zamana götürüyor, gelecekteki halinizle buluşturmaya. Nerede olduğunuza bakın. Bu sizin ilerideki diyabet hedeflerinize ulaştığınız halinizin yaşadığı yer. Çevrenizde neler olduğuna bakın. Neye benziyor? Nasıl bir manzarası var? Bu yeri hissedin.

Şimdi karşıdan birisinin geldiğini düşünün, gelecekteki haliniz size doğru yürüyor. Size yaklaşıyor ve selam veriyor. Tam da şu anda neyi fark ediyorsunuz? Gelecekteki halinizi ele alın. Bu haliniz neye benziyor? Nasıl bir duruşu var, bedeni nasıl? Enerjisi nasıl? Bu kişinin niteliklerini iyice gözlemleyin. Şimdi gelecekteki halinizle bir konuşma gerçekleştireceksiniz, bunun için rahat bir yere geçin ve rahat olun. Gelecekteki halinize sorular sormak isteyeceksiniz. Şu soru ile başlıyorsunuz:

"Geçmişte diyabetinizle ilgili en çok faydasını gördüğünüz davranışınız nedir?" Cevabı alabilmek için biraz bekleyin. Şimdi gelecekteki halinize şu soruyu sorun: "Benim de senin gibi diyabette başarılı olabilmem için bilmem gereken nedir? En fazla ne yararlı olur?" cevapları dinleyin. Gelecekteki halinize başka hangi soruları sormak istersiniz? Sizi bu konuda destekleyecek cevaplar nelerdir? Tüm sorularınızı sorduktan ve tüm cevapları dinledikten sonra gelecekteki halinize sizinle beraber olduğu ve deneyimlerini paylaştığı için teşekkür edin.

Hazır olduğunuzda, ışık demetini tekrar bulun ve sizi geldiğiniz yere geri getirmesi için takip edin. Şimdi bu odaya geri dönün ve oturduğunuz yerle temasınızı fark edin. Birazdan ben üçten bire doğru sayarken, bir dediğimde rahatlamış, tazelenmiş ve dinlenmiş olarak gözlerinizi açacaksınız. Gözlerinizi açtığınızda lütfen sessiz kalın ve bu yolculuk ile ilgili hatırlamak istediğiniz şeyleri not edin. Üç. Şimdiki zamana geri dönüyorsunuz, daha uyanık ve tazelenmiş hissediyorsunuz. İki vücudunuzu esnetiyor, zeminle temasınızı fark ediyorsunuz ve bir, gözleriniz açık, tazelenmiş ve uyanmış durumdasınız (Whitworth vd., 2022).

EK 21 GROW Modeli

GROW modeli koçının hedeflerini somutlaştırarak, motive edici bir tabloya dönüştüren bir tekniktir.

Goal (Amaç): Kişinin amaçlarına ve önceliklerine odaklanılır. Kişinin amaçlarının, amaca ulaşma yolunun ve yoldaki değerlendirme noktalarının belirlenmesidir. Bu aşamada koçiye; ulaşmak istediğiniz sonuç nedir? vb. sorular sorulur.

Reality (Gerçeklik): Problemin kökeninin belirlenmesi, kanıta dayalı verilerle ilerlenmesi, gerçeği bulma ve farkındalık yaratılmasıdır. Hangi eylemler işe yaradı? Hangi eylemler işe yaramadı? vb. sorularla durum netleştirilir.

Options (Seçenekler): Koçıyı doğru çözüme yönlendirecek olası seçenekleri keşfetmeyi ifade eder. Kişi seçeneklerini kendisi üretmelidir. Hangi seçenekler durumu iyileştirebilir? Bu aşamada seçenekleriniz neler? vb. sorular yer alır.

Will (İstek): Koçının hedefe ulaşılabilmesi için gerekli istek ve motivasyonunu ifade eder. Bundan sonra hangi eylemleri planlıyorsunuz? Yapılacaklar listesinde sonraki adımınız nedir? Bu durum gerçekleştiğinde size nasıl hissettirir? gibi sorularla Koçının motivasyonu desteklenir (Vardarlier ve Özsürünç, 2019).

EK 22 Beyin Fırtınası

Beyin fırtınası koçinin kendisini sıkışmış ve güçsüz hissettiğinde uygulanan bir yöntemdir. Zihni sıkıştığı yerden çıkarıp koçinin yeni ve ilginç yönler bulmasına olanak sağlar. Beyin fırtınasında tüm fikirler değerlidir, yargılayıcı yaklaşılmaz, komik, mantıksız, başarısız gibi kavramlarla yargılanmaz (*ICF*, n.d-f).

