T.C.
ANKARA YILDIRIM BEYAZIT ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

TİP 2 DİYABETLİ BİREYLERE VERİLEN BÜTÜNSEL HEMŞİRE KOÇLUĞUNUN GLİSEMİK KONTROLE, DİYABET ÖZYÖNETİMİNE VE GÜÇLENDİRMEYE ETKİSİ

DOKTORA TEZİ

Tuğba BİLGEHAN

HEMŞİRELİK PROGRAMI

Ankara, 2022

T.C.
ANKARA YILDIRIM BEYAZIT ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

TİP 2 DİYABETLİ BİREYLERE VERİLEN BÜTÜNSEL HEMŞİRE KOÇLUĞUNUN GLİSEMİK KONTROLE, DİYABET ÖZYÖNETİMİNE VE GÜÇLENDİRMEYE ETKİSİ

DOKTORA TEZİ

Tuğba BİLGEHAN

HEMŞİRELİK PROGRAMI

Ankara, 2022

T.C.
ANKARA YILDIRIM BEYAZIT ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

Tip 2 Diyabetli Bireylere Verilen Bütünsel Hemşire koçluğunun glisemik kontrole, diyabet özyönetime ve güçlendirmeye etkisi

Tuğba BİLGEHAN

Doktora Tezi

20.09.2022

Tez Danışmanı
Doç. Dr. Bahar İNKAYA

Jüri Üyeleri
Prof. Dr. Ülkü POLAT
Doç. Dr. Bahar İNKAYA
Dr. Öğr. Üyesi Ayşegül KOÇ
Dr. Öğr. Üyesi Özlem CANBOLAT
Dr. Öğr. Üyesi Ayten ARIÖZ DÜZGÜN

Okuduğumuz ve Savunmasını dinlediğimiz bu tezin bir Doktora derecesi için gereken tüm kapsam ve kalite şartlarını sağladığını beyan ederiz.

Doç. Dr. Fatma Elif KILINÇ
Enstitü Müdürü

Bu tezin Doktora derecesi için gereken tüm şartları sağladığını tasdik ederim.

BEYAN

Bu tez çalışmasının kendi çalışmam olduğunu, tezin planlanmasından yazımına kadar bütün aşamalarda patent ve telif haklarını ihlal edici etik dışı davranışımın olmadığını, bu tezdeki bütün bilgileri akademik ve etik kurallar içinde elde ettiğimi, bu tezde kullanılmış olan tüm bilgi ve yorumlara kaynak gösterdiğimi beyan ederim.
20.09.2022

Tuğba BİLGEHAN

Bu tezi oğlum Çınar Bilgehan'a ithaf ediyorum…

TEŞEKKÜR

Akademik hayatım, doktora eğitimim ve tez çalışmamın tüm aşamalarında daima yanımda olan bana bilgi ve deneyimlerini optimal düzeyde aktaran, diyabet ile ilgili yolculuğumda akmamı sağlayan, bir elimde tuttuğum ışıkla yürüdüğüm yolda diğer elimi tutup bana yol arkadaşlığı yapan, yeni tılsımlı kapılar açan, motivasyonumun hep taze kalmasını sağlayan, tezi keyifle mutlulukla kıvançla yazmama neden olan, hep çok güzel gülümseyen, iyi ki birbirimizi seçtiğimiz, zorlukları kolaylaştıran çok değerli danışman hocam Sayın Doç. Dr. Bahar İNKAYA'ya,

Akademik hayatımda gelişimimi her zaman destekleyen, içimdeki gücün ortaya çıkmasında bana katkı sağlayan, ufkumu genişleten, doktora tez sürecimde koçluk kimliğimi takdir eden ve her aşamasında desteklerini esirgemeyen, her zaman fikirlerine ihtiyaç duyduğum değerli hocam Sayın Dr. Öğr. Üyesi Ayşegül KOÇ'a,

Tez sürecimde engin bilgi ve tecrübelerini cömertçe benimle paylaşan, sürecimi kolaylaştıran, öneriler veren tez jüri üyesi Sayın Prof. Dr. Ülkü POLAT'a, tez savunma sınavımda değerli zamanlarını bana ayıran jüri üyesi hocalarım Sayın Dr. Öğr. Üyesi Ayten ARIÖZ ve Sayın Dr. Öğr. Üyesi Özlem CANBOLAT'a,

Tezimin uygulamasında beni destekleyen Ankara Pursaklar Devlet Hastanesi yöneticilere, hemşirelere ve çalışmaya katılmayı kabul eden diyabetli bireylere,

Tezimin istatistik aşamasında engin bilgilerini bana aktararak sürecime katkı sağlayan, tezimin analizlerini yapan ve raporlayan Doç Dr. Emre DÜNDER'a,

Eğitim hayatım boyunca her daim arkamda olan, beni sevgi ve emekle büyüten, beni olduğum gibi seven canım annem FATMA, canım babam MUSTAFA KEMAL, "nerde ne olursan ol en iyisi ol" sözünü bana işleyen canım ablam HAYRİYE, YASEMİN ve kıymetli kardeşim UMUT'a,

Tez sürecimde benim motivasyon koçum olan ve her türlü desteği cömertçe sunan destekçim Arş. Gör. Ayşegül AKCA'ya,

Alan dışı olmasına rağmen tezimin her sürecine hâkim olan, bana hep inanan ve her türlü desteğe gönüllü Zuhal ÖZNALCILAR'a,

Çalışmalarımı hep takdir eden, daha güzel yol almam için bana seçenekler sunan, her koşulda destek veren, sevgi ve saygısıyla beni onurlandıran, aynı yolda yürürken elimi hep sımsıkı tutan, ruh eşim diğer yarım kıymetli eşim Hakan BİLGEHAN'a,

Doğumuyla yeniden doğduğum gücümün kök kaynağı sevgi dolu, anlayışlı, merhametli olan, candan ötem, biriciğim, ışığım, pırıltımın nedeni kıymetli oğlum Çınar BİLGEHAN'A,

Kalpten sonsuz sevgi ve saygı dolu teşekkür ederim.

İyi ki…

İÇİNDEKİLER

ÖZET ..... **vi**

ABSTRACT ..... **vii**

SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ ..... **viii**

ŞEKİLLER DİZİNİ ..... **x**

TABLOLAR DİZİNİ ..... **xi**

1. GİRİŞ **1**

1.1. Problemin Tanımı ve Önemi 1

1.2. Araştırma Hipotezleri 4

2. GENEL BİLGİLER **5**

2.1. Diabetes Mellitus 5

2.2. Diabetes Mellitusun Epidemiyolojisi 5

2.3. Diabetes Mellitus Tanı Kriterleri 7

2.4. Diyabetin Sınıflandırılması 7

2.4.1. Tip 2 Diabetes Mellitus 8

2.5. Diyabetes Mellitus'un Komplikasyonları 11

2.5.1. Diabetes Mellitus'un Akut Komplikasyonları 11

2.5.2. Diabetes Mellitus'un Kronik Komplikasyonları 12

2.6. Diabetes Mellitus'un Tedavi ve İzlemi 18

2.6.1. Tıbbi Beslenme Tedavisi (TBT) 18

2.6.2. Diyabette Fiziksel Aktivite ve Egzersiz 19

2.6.3. İlaç Tedavisi 20

2.6.4. Bireysel Kan Şekeri İzlemi 21

2.6.5. Diyabet Eğitimi 23

2.7. Diabetes Mellitus'un Öz Yönetimi 24

2.8. Diabetes Mellitus'u Güçlendirme 26

2.9. Koçluk 27
2.9.1. Koçluk ve Tarihi 27
2.9.2. Koçluk Tanımı ve Yetkinlikleri 27
2.9.3. Sağlık Koçluğu 28
2.9.4. Hemşire Koçluğu 29
2.9.5. Bütünsel Hemşire Koçluğu (BHK) 32
2.9.6. Sağlık Alanında Koçluk ve Diyabet 32
3. MATERYAL VE METOD 35
3.1. Araştırmanın Şekli 35
3.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Genel Özellikleri 36
3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi 36
3.4. Araştırmanın Değişkenleri 37
3.5. Randomizasyon ve Kör Teknik 38
3.6. Veri Toplama Araçları 38
3.6.1. Sosyodemografik Veri Toplama Formu 38
3.6.2. Diyabete İlişkin Veri Toplama Formu 38
3.6.3. Tip 2 Diyabetli Kişilerde Diyabet Öz Yönetim Ölçeği (T2DM-DÖÖ) 39
3.6.4. Diyabet Güçlendirme Ölçeği (DGÖ) 39
3.6.5. Koçluk Materyalleri 40
3.7. Araştırmacının Hazırlığı 49
3.8. Araştırmanın ön uygulaması 50
3.9. Araştırmanın Uygulanması 50
3.10. Araştırmanın Etik Yönü 54
3.11. Verilerin Analizi 57
3.12. Araştırmanın Sınırlılıkları 57
3.13. Araştırmanın Güçlü Yönleri 57
4. BULGULAR 58

4.1. Araştırmada Kullanılan Ölçeklerin Doğrulayıcı Faktör Analizine Ait Bulgular 58

4.1.1. T2DM-DÖÖ'nin Doğrulayıcı Faktör Analizine Ait Bulgular . 59

4.1.2. DGÖ'nin Doğrulayıcı Faktör Analizine Ait Bulgular 61

4.2. Diyabetli Bireylerin T2DM-DÖÖ, DGÖ ve Alt Boyutlarının Ön Test ve Son Teste Göre Tanımlayıcı İstatistiklerine Ait Bulgular 64

4.3. Eğitim, Koçluk ve Kontrol Grubunda Yer Alan Diyabetli Bireylerin Bazı Sosyodemografik ve Diyabete İlişkin Özelliklerine Ait Bulgular .. 66

4.4. Eğitim, Koçluk ve Kontrol Grubunda Yer Alan Diyabetli Bireylerin Ön Test ve Son Teste Diyabete İlişkin Özelliklerinin Dağılımı 68

4.5. Eğitim, Koçluk ve Kontrol Grubunda Yer Alan Diyabetli Bireylerin Diyabete İlişkin Özelliklerinin Zamana Göre Karşılaştırılması 74

4.6. Diyabetli bireylerin T2DM-DÖÖ Toplam Puanları ve Alt Boyut Puanlarının Eğitim, Kontrol ve Koçluk Gruplarına Göre Grup İçi ve Gruplar Arası Karşılaştırılması 84

4.7. Diyabetli bireylerin DGÖ Toplam Puanları ve Alt Boyut Puanlarının Eğitim, Kontrol ve Koçluk Gruplarına Göre Grup İçi ve Gruplar Arası Karşılaştırılması 87

4.8. Diyabetli Bireylerin Son Açlık ve Tokluk Kan Şekeri Ortalaması, Kilo ve Hba1c Değerlerinin Eğitim, Kontrol ve Koçluk Gruplarına Göre Grup İçi ve Gruplar Arası Karşılaştırılması 90

4.9. Diyabetli Bireylerin Ön Test ve Son Testte Ölçülen T2DM-DÖÖ ile DGÖ Toplam Puanları ve Alt Boyut Puanları Arasındaki İlişkiye Ait Bulgular 92

4.10. Diyabetli bireylerin Ön Test ve Son Testte Ölçülen DGÖ Toplam Puanlarının Bağımlı Değişken Olarak Kullanıldığı Basit Regresyon Analizi 94

5. TARTIŞMA 96

5.1. Eğitim, Koçluk ve Kontrol Grubunda Yer Alan Diyabetli Bireylerin Diyabete İlişkin Özelliklerinin Zamana Göre Karşılaştırılmasının Tartışılması 96

5.2. Diyabetli Bireylerin T2DM-DÖÖ ve DGÖ Toplam Puanları ve Alt Boyut Puanlarının Eğitim, Kontrol ve Koçluk Gruplarına Göre Grup İçi ve Gruplar Arası Karşılaştırılmasının Tartışılması 99

5.3. Diyabetli Bireylerin Son 3 Açlık ve Tokluk Kan Şekeri Ortalaması, Kilo ve Hba1c Değerlerinin Eğitim, Kontrol ve Koçluk Gruplarına Göre Grup İçi ve Gruplar Arası Karşılaştırılmasının Tartışılması 102

5.4. Diyabetli Bireylerin Ön Test ve Son Testte Ölçülen T2DM-DÖÖ ile DGÖ Toplam Puanları ve Alt Boyut Puanları Arasındaki İlişki ve Regresyon Analizi Bulgularının Tartışılması 105

6. SONUÇLAR VE ÖNERİLER 107

6.1. Sonuçlar 107

7. KAYNAKLAR 111

8. EKLER 128

EK-1. Etik Kurul Onay Belgesi 128

EK-2. İl Sağlık Müdürlüğü İzin Yazısı 129

EK-3. Aydınlatılmış Onam Formu 130

EK-4. Sosyodemografik Veri Toplama Formu 131

EK-5. Diyabete İlişkin Veri Toplama Formu 132

EK-6. Tip 2 Diyabetli Kişilerde Diyabet Öz Yönetim Ölçeği (T2DM-DÖÖ) 135

EK-7. Diyabet Güçlendirme Ölçeği (DGÖ) 136

EK-8. Ölçeklerin Kullanım İzinleri 138

EK-9. Başkent Üniversitesi Eğitim ve Danışmanlık Hizmetleri Merkezi "Yaşam Koçluğu" Eğitim Sertifikası 139

EK-10. ICF ACSTH Akredite "Yaşam Koçluğu Eğitim Sertifikası 140

EK.11. ICF Mentör Koçluk Programı 141

EK-12. Mindfulness Temelli Stres Azaltma Programı Katılım Belgesi 142

EK-13. Diyabet Eğitimi 1 143

EK-14. Diyabet Eğitimi 2 152

EK-15. Diyabet Eğitimi 3 156

EK-16. Diyabet Eğitimi 4 170

EK-17. Diyabet Eğitimi 5 184

EK-18. Diyabet Eğitimi 6 189

EK-19. Diyabet Eğitimi 7 200

EK-20. Bütünsel Hemşire Koçluk Hizmet Anlaşması 205

EK-21. Bireysel Danışan Görüşmesi Düşündürücü Sorular 206
EK-22. Kartezyen Soru 207
EK-23. Stratejik Planlama Kontrol Listesi 208
EK-24. Yapılacaklar Listesi 209
EK-25. Koçluk Hazırlık Formu 210
EK-26. Günlük Alışkanlıklar Takip Çizelgesi 211
EK-27. Öncelikli Odak 212
EK-28. Eylem ve Planlama Formu 213
EK-29. Evet Demek- Hayır Demek 214
EK-30. Diyabetle Yaşam Çarkı 215
EK-31. Gelecekteki Hal Alıştırması 216
EK-32. Sabotaj Çalışması 217
EK-33. SWOT Analizi 219
EK-34. Diyabette Önceliklerin Yönetimi 220
EK-35. GROW Modeli 221
ÖZGEÇMİŞ 222

ÖZET

Tip 2 Diyabetli Bireylere Verilen Bütünsel Hemşire Koçluğunun Glisemik Kontrole, Diyabet Özyönetimine ve Güçlendirmeye Etkisi

Araştırma, Tip 2 Diyabetli bireylere verilen bütünsel hemşire koçluğunun glisemik kontrole, diyabet öz yönetimine ve güçlendirmeye etkisini değerlendirmek amacı ile üç kollu randomize kontrollü deneysel çalışma olarak yapılmıştır.

Çalışma bütünsel hemşire koçluk grubunda 34, diyabet eğitim grubunda 34 ve kontrol grubunda 34 hasta ile tamamlanmıştır. Bütünsel hemşire koçluk grubuna koçluk görüşmeleri, diyabet eğitim grubuna diyabet eğitimi verilmiştir. Araştırmada veriler, sosyodemografik veri toplama formu, diyabete ilişkin veri toplama formu, T2DM-DÖÖ, DGÖ aracılığı ile toplanmıştır. Araştırmanın istatistiksel analiz aşamasında uygun analizler yapılmıştır.

Araştırmanın bulgularında; BHK ve DE grubunda müdahale sonrasında T2DM-DÖÖ, DGÖ toplam ve alt boyutlarında koçluk grubunda daha belirgin olmak üzere istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık gösterdiği belirlenmiştir ($p<0.05$). Bütünsel hemşire koçluk müdahalesi sonrasında diyabetli bireylerin tedaviye uyumu, diyete uyumu, diyabeti yönetebilme becerisi, kan şekeri ölçümü yapma, hastaneye gitme durumu, fiziksel aktivite yapma, son 3 açlık-tokluk kan şekeri ortalamaları, HbA1c ve kilo değeri istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık gösterdiği belirlenmiştir ($p<0.05$). Diyabetli bireylerin diyabet öz yönetim ölçeği toplam puanlarındaki değişimin yaklaşık %68.5'ini diyabet güçlendirme ölçeği toplam puanlarının açıkladığı belirlenmiştir. Bütünsel hemşire koçluğu alan grupta diyabet özyönetim toplam puanı ön testte 46.44±10.35 iken son testte 81.82±8.41, diyabet güçlendirme toplam puanı ön testte 2.97±0.41 iken son testte 4.36±0.48, HbA1c değeri ön testte 9.41±1.54 iken son testte 7.93±0.97 olarak bulunmuştur.

Sonuç olarak, bütünsel hemşire koçluğunun diyabet öz yönetiminin ve güçlendirmenin artmasında katkı sağladığı görülmektedir. Bu nedenle bütünsel hemşire koçluğu ile ilgili hizmet içi eğitimler düzenlenmesi ve bu alanda ilerlemek isteyen hemşirelerin ilgili eğitimleri alarak hemşirelik uygulamalarına eklemesi önerilir.

Anahtar Kelimeler: Bütünsel Hemşire Koçluğu, Diyabet, Diyabet Güçlendirme, Glisemik Kontrol, Hemşirelik, Öz Yönetim

ABSTRACT

The Effect of Holistic Nurse Coaching Given to Individuals with Type 2 Diabetes on Glycemic Control, Diabetes Self-Management and Empowerment

The study was conducted as a three-armed randomized controlled experimental study to evaluate the effect of holistic nurse coaching given to individuals with Type 2 Diabetes on glycemic control, diabetes self-management, and empowerment.

The research findings determined that there was a statistically significant difference in the total and sub-dimensions of self-management on the road to type 2 diabetes, and diabetes empowerment scale after the intervention in the holistic nurse coaching and diabetes education groups, being more significant in the coaching group ($p<0.05$). After the holistic nurse coaching intervention, it was determined that individuals with diabetes showed a statistically significant difference in adherence to treatment, adherence to diet, ability to manage diabetes, measuring blood sugar, going to the hospital, physical activity, averages of the last three fasting and postprandial blood glucose, HbA1c and weight values ($p<0.05$). It was determined that the diabetes empowerment scale total scores explained approximately 68.5% of the change in the total diabetes self-management scale scores of individuals with diabetes. In the group receiving holistic nurse coaching, the diabetes self-management total score was 46.44±10.35 in the pre-test, 81.82±8.41 in the post-test, while the diabetes reinforcement total score was 2.97±0.41 in the pre-test, 4.36±0.48 in the post-test, while the HbA1c value was 9.41±1.54 in the pre-test and 7.93±0.97 in the post-test.

As a result, it is seen that holistic nurse coaching contributes to the increase in diabetes self-management and empowerment. For this reason, it is recommended to organize in-service trainings on holistic nurse coaching and to add relevant trainings to nursing practices for nurses who want to advance in this field.

Keywords: Holistic Nurse Coach, Diabetes, Diabetes Empowerment, Glycemic Control, Nursing, Self-Management

SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

ADA	: Amerikan Diyabet Derneği
AHA	: Amerikan Kalp Derneği
ANA	: Amerikan Hemşireler Derneği
APG	: Açlık Plazma Glukozu
BGT	: Bozulmuş Glukoz Toleransı
BHK	: Bütünsel Hemşire Koçu
CDC	: Hastalık Kontrol ve Korunma Merkezleri
DCCT	: Diyabet kontrolü ve komplikasyonları
DE	: Diyabeti eğitimi
DFA	: Doğrulayıcı Faktör Analizi
DGÖ	: Diyabet Güçlendirme Ölçeği
DKA	: Diyabetik Ketoasidoz
DM	: Diabetes Mellitus
DÖYE/D	: Diyabet öz yönetim eğitim ve desteği
DSÖ	: Dünya Sağlık Örgütü
HbA1c	: Glikozillenmiş hemoglobin, 3 aylık ortalama kan şekeri değeri
HHD	: Hiperozmolar Hiperglisemik Durumu
ICF	: Uluslararası Koçluk Federasyonu
IDF	: Uluslararası Diyabet Federasyonu
KAH	: Koroner Arter Hastalığı
KŞ	: Kan Şekeri
KVH	: Kardiyovasküler Hastalık
LA	: Laktik Asidoz
OGTT	: Oral Glukoz Tolerans Testi
PAH	: Periferik Arter Hastalığı
PG	: Plazma Glukoz
SVH	: Serebravasküler Hastalık
SWOT	: Güçlü Yönler, Zayıf Yönler, Fırsatlar ve Tehditler
T2DM	: Tip 2 Diabetes Mellitus
T2DM-DÖÖ	: Tip 2 Diyabetli Kişilerde Diyabet Öz Yönetim Ölçeği
TBT	: Tıbbi Beslenme Tedavisi

TEKHARF : Türkiye' De Erişkinlerde Kalp Hastalığı ve Risk Faktörleri Çalışması

TEMD : Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği.

TURDEP : Türkiye Diyabet, Hipertansiyon, Obezite ve Endokrinolojik Hastalıklar Prevalans Çalışması

UKPDS : Birleşik Krallık Prospektif Diyabet Çalışması

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 2.1. Tip 2 diyabetin fizyopatolojisinde uğursuz sekizli (ominous octet)..... 9

Şekil 3.1. Consort akış şeması 56

Şekil 4.1. Diyabet öz yönetim ölçeğine ait DFA istatistikleri 61

Şekil 4.2. Diyabet güçlendirme ölçeğine ait DFA istatistikleri 63

Şekil 4.3. Bir koç ne yapar kelime bulutu..... 95

TABLOLAR DİZİNİ

Tablo 2.1. Diabetes Mellitus tanı kriterleri 7

Tablo 2.2. Diyabetin sınıflandırılması 8

Tablo 2.3. Diyabetin etiyolojik sınıflaması 8

Tablo 2.4. TEMD ve ADA kılavuzuna göre glisemik tedavi hedefleri 21

Tablo 2.5. HbA1c değerine göre tahmini ortalama plazma glukoz 22

Tablo 3.1. Araştırmanın deseni 35

Tablo 3.2. Örneklem büyüklüğü hesaplama tablosu 36

Tablo 3.3. DGÖ ve T2DM-DÖÖ alt boyutları madde sayısı ve ölçeğin güvenirlik çalışmasındaki ve mevcut çalışmadaki cronbach alpha değerleri 49

Tablo 4.1. T2DM-DÖÖ'ne ait DFA bulgularının uyum indeksleri 59

Tablo 4.2. T2DM-DÖÖ'ne ait DFA istatistikleri 60

Tablo 4.3. DGÖ'ne ait DFA bulgularının uyum indeksleri 61

Tablo 4.4. DGÖ'ne ait DFA istatistikleri 62

Tablo 4.5. Diyabetli bireylerin T2DM-DÖÖ ve DGÖ'nin toplam puanları ve alt boyut puanlarının ön test ve son teste göre tanımlayıcı istatistikleri 64

Tablo 4.6. Diyabetli bireylerin bazı sosyodemografik ve diyabete ilişkin özelliklerinin dağılımı 66

Tablo 4.7. Diyabetli bireylerin ön testte diyabete ilişkin özelliklerinin dağılımı 68

Tablo 4.8. Diyabetli bireylerin son testte diyabete ilişkin özelliklerinin dağılımı 71

Tablo 4.9. Diyabetli bireylerin diyabet tedavi tipi durumlarının zamana göre karşılaştırılması 74

Tablo 4.10. Diyabetli bireylerin diyabet tedavisine uyumu, diyete uyum ve diyabeti yönetebilme becerisinin zamana göre karşılaştırılması 75

Tablo 4.11. Diyabetli bireylerin diyabet için kullanılması gereken ilaçları düzenli alma durumunun zamana göre karşılaştırılması 76

Tablo 4.12. Diyabetli bireylerin kan şekeri ölçümü yapma durumunun zamana göre karşılaştırılması 77

Tablo 4.13. Diyabetli bireylerin kan şekeri ölçümünü yapma sıklığı durumunun zamana göre karşılaştırılması 78

Tablo 4.14. Diyabetli bireylerin diyabetin kontrolü için hastaneye gitme durumunun zamana göre karşılaştırılması 80

Tablo 4.15. Diyabetli bireylerin sigara içme, alkol kullanma ve düzenli fiziksel aktivite yapma durumlarının zamana göre karşılaştırılması 82

Tablo 4.16. Diyabetli bireylerin T2DM-DÖÖ toplam puanları ve alt boyut puanlarının eğitim, kontrol ve koçluk gruplarına göre grup içi ve gruplar arası karşılaştırılması 84

Tablo 4.17. Diyabetli bireylerin DGÖ toplam puanları ve alt boyut puanlarının eğitim, kontrol ve koçluk gruplarına göre grup içi ve gruplar arası karşılaştırılması 87

Tablo 4.18. Diyabetli bireylerin son 3 açlık ve tokluk kan şekeri ortalaması, kilo ve HbA1c değerlerinin eğitim, kontrol ve koçluk gruplarına göre grup içi ve gruplar arası karşılaştırılması 90

Tablo 4.19. Diyabetli bireylerin ön test-son testte ölçülen T2DM-DÖÖ ile DGÖ toplam puanları ve alt boyut puanları arasındaki ilişki 92

Tablo 4.20. Diyabetli bireylerin ön test-son testte ölçülen DGÖ toplam puanlarının bağımlı değişken olarak kullanıldığı basit regresyon analizi 94

1. GİRİŞ

1.1. Problemin Tanımı ve Önemi

Diabetes mellitus (DM) dünya çapında giderek artan bir sağlık sorunu olmakla birlikte tüm diyabet tanılarının yaklaşık %90-%95'ini Tip 2 diabetes mellitus (T2DM) oluşturur (1). Tip 2 diyabetli bireylerde temelde insülin etkisine karşı direnç, insülin sekresyonunda bozukluk veya inkretin hormon yetersizliği gibi sorunlar bulunmaktadır (2,3). Kan glukoz seviyesi kontrol altına alınamadığı durumlarda akut komplikasyonlar (hipoglisemi, hiperozmolar hiperglisemik durumu (HHD), diyabetik ketoasidoz (DKA), laktik asidoz (LA)) oluşabilmekte ve acil müdahale edilmemesi durumunda mortalite ve morbiditeye neden olabilmektedir. Diyabetli hastalarda, morbidite ve mortalitenin diğer önemli nedeni kronik hiperglisemi sonucu birçok organ ve sistemi etkileyen 'kronik komplikasyonların (makrovasküler ve mikrovasküler)' oluşmasıdır (2).

Diyabet yönetiminde başarıya ulaşmada etkili olan faktörlerin çoğu değiştirilebilir özelliktedir. Sağlıklı beslenme, düzenli fiziksel aktivite yapma, kan şekerini izleme, ilaçları rutin olarak alma, sağlıklı baş etme stratejileri geliştirme ve problem çözme yetenekleri gibi davranışlar diyabette öz yönetim davranışlarını oluşturur (4). Kronik hastalık yönetiminde hastanın öz yönetimini sağlaması ve güçlendirmesi önemlidir. Diyabet öz yönetim ve desteği tedavinin bir bileşeni olup, amacı diyabet yönetimini optimal seviyede tutarak diyabetli bireye gerekli olan bilgi, beceri ve tutumu kazandırmaktır (5). İş birliği, katılım, eşitlik ve terapötik bir ilişkiden temel alan güçlendirme, bireyin diyabet bakımında oto kontrolünü arttırarak; hedefleri doğrultusunda diyabetli bireye diyabeti ile ilgili bir beceriyi yapabilme yeterliliği kazandırmaktır (6,7).

Diyabet eğitimi hastanın öz yönetimini sağlamak için kullanılmaktadır. Hasta eğitimi hemşirelik sürecinin bütününe ait önemli parçalarından biridir. Ayrıca hasta bakımında oldukça önemlidir (8). Diyabet eğitim programları (grup-bireysel) kısa vadede etkili olabilmektedir, ancak davranış değişiklikleri (örneğin fiziksel aktivite ve sağlıklı beslenmedeki gelişmeler) ve kendi kendini yönetme becerilerini sürdürmek

için yetersiz görünmektedir (5,9). Diyabetli bireyin; öz yönetiminin sağlanması için, değerleri ve hedefleri göz önüne alınarak bireyselleştirilmiş bir tedavi planı oluşturulmalıdır (10). Bu durumda hasta izlem ve bakım sürecinde yenilikçi, etkili yöntemleri kullanmanın önemi daha da belirgin hale gelmekte (8) ve bununla ilgili birçok farklı teori kullanılmaktadır. Bunlardan biri de "hemşire koçluğu" dur (11,12). Hemşire koçluğunun değerleri ve yetkinlikleri bütünsel hemşirelik uygulamalarına dayalıdır (8,13,14).

Koçluk, bireylerin kişisel olarak en iyisini elde etmelerine yardımcı olmak için spor ve iş dünyasında başta olmak üzere birçok alanda uzun süredir kullanılmaktadır. Günümüzde çeşitli koçluk türleri bulunmakta ve koçluk kavramı farklı şekillerde uygulanmaktadır. Bunlardan bazıları; yaşam koçu, ilişki koçu, öğrenci koçu, performans koçu, manevi koç, yönetici koçu, sağlık koçu, hemşire koçu ve bütünsel hemşire koçudur (15,16).

Koçluk genellikle eğitim, mentorluk veya danışmanlık gibi birçok ilgili kavramla karıştırılır. Benzerlikleri bulunmakla birlikte koçluğun temel nitelikleri yargılayıcı olmayan ve saygı içeren tutumlara dayanmaktadır (17). Koçluk, gözlemlenen davranış hakkında tavsiye bulunmaksızın bireyselleştirilmiş geri bildirim sağlanmasını ve koçluk yapılan kişinin potansiyelini en üst düzeye çıkarmak için teşvik edici yöntemlerin kullanılmasını gerektirir. Koçluk paradigması şu şekildedir: koçluk yapılan kişi gündemini anlatır, koç danışanı gözlemler ve danışanın daha iyi bir performans elde etmesine yardımcı olmak için açık uçlu düşündürücü soru sorma, sorgulama, meydan okuma ve cesaretlendirmenin bir kombinasyonunu kullanır (18,19,20). Koçluk süreci, danışanın kendi belirlediği hedeflere ulaşmasını kolaylaştırmayı ve güçlendirmeyi amaçlar (21,22). Koç, süreçlerden çok amaç ve sonuçlara odaklanır (23). "Bir adama balık verin ve bir gün yer. Bir adama balık tutmayı öğretin, ömür boyu yer" atasözü koçluğun etkisini göstermektedir (24).

Sağlık hizmetleri yelpazesinde bütünsel hemşire koçluğunun tanıtımında artan bir ivme vardır. Bütünsel hemşire koçluğu, hemşireler için doğal bir rol uzantısı olarak görülmektedir (25). Yaşam tarzına bağlı oluşan kronik hastalıklar salgın boyutuna ulaşmıştır ve bu hastalıkların hastanın yaşam kalitesi üzerindeki etkisi büyüktür. Bütünsel hemşire koçluğu, kronik rahatsızlıkları olan hastalar için sonuçları iyileştirebilecek yenilikçi bir stratejidir (13). Her geçen gün artan araştırmalar ve

kanıtlar, alanında deneyimli hemşirelerin, eğitim ve davranış değişiklikleri yoluyla kronik hastalıkların olumsuz sonuçlarını önleyebileceğini, azaltılabileceğini veya ortadan kaldırılabileceğini göstermektedir (26). Bütünsel hemşire koçluğu, bireylerin sağlığını ve refahını geliştirmek amacıyla lisanslı hemşireler tarafından sağlanan danışanlarla yetenekli, amaçlı, sonuç odaklı ve yapılandırılmış ilişki merkezli etkileşimler olarak tanımlanır (25,27). Ayrıca, bütünsel hemşire koçu, tıbbi bir modelden ziyade bütünsel bir paradigmadan hareket eder (13). Bütünsel hemşire koçu, kronik rahatsızlıkları olan hastaları sağlıklı yaşam davranışları sergilemeleri, olumlu davranış değişiklikleri yapmaları ve sağlık sorunlarıyla başa çıkma yeteneklerini kolaylaştırma konusunda yetkilendirme becerisine ve uzmanlığına sahiptir (26).

Kronik hastalıkların yönetimini desteklemek için hemşire liderliğinde hastalara koçluk yapılması olumlu sonuçlar doğurmaktadır (28,29). Hemşire koçluğunun kronik hastalıkları olan bireylerde öz bakım yeteneklerini etkili bir şekilde artırdığını ve hastalık yönetiminde aktif olmalarına yardımcı olduğunu göstermektedir (13). Bütünsel bir yaklaşım kullanan hemşirelerin hasta merkezli müdahalelerde, yaşam kalitesini iyileştirmede, öz bakım becerilerini artırmada ve kronik hastalıkların öz yönetimini artırmak için davranış değişikliğini etkinleştirmede anahtar bileşenler olduğunu göstermektedir (30,31).

Diyabetli bireylere yapılan koçluğun diyabet yönetimini iyileştirmede etkili olduğunu gösteren çalışmalar son yıllarda artmıştır (32,33). Yurt dışında yapılan çalışmaların sonuçları incelendiğinde diyabetli bireylerde HbA1c(Glikozillenmiş hemoglobin) ve diyabetle ilişkili yaşam kalitesini iyileştirdiği görülmektedir (34,35). Diyabet sağlık profesyonelleri tarafından sağlanan koçluğun potansiyel faydalarına rağmen, bu tür müdahalelerin klinik ve hasta tarafından bildirilen sonuçlar üzerindeki etkisine ilişkin toplum temelli randomize kontrollü çalışma sayısı azdır (34).

Literatürde ülkemizde yapılmış bütünsel hemşire koçluğu ile ilgili araştırma bulunmamaktadır. Bütünsel hemşire koçluğunun diyabetin tamamlayıcı bir tedavisi olduğu, hemşire koçluğunun hemşireliğin bir uzantısı olarak ön plana çıkarılması ve etkin kullanılması gerektiği düşünülmektedir. Bütünsel hemşire koçluğu yaklaşımının kronik hastalığı olan tüm bireylerin öz-yeterliliğinin/özbakımın artırılması, hastalık yönetimi, tedaviye uyum, sağlıklı yaşam tarzını geliştirmesinde, en önemlisi hayat boyu onunla birlikte olacak hastalığı ile barışması ve arkadaş olmasında anahtar rol

oynadığı düşünülmektedir. Bu noktadan hareketle bu çalışma, kalıcı sağlıklı yaşam davranışı geliştirmede yardımcı olan bütünsel hemşire koçluğunun Tip 2 Diyabeti olan bireylerde glisemik kontrole, diyabet öz yönetimine ve güçlendirmeye etkisini değerlendirmek amacı ile randomize kontrollü deneysel çalışma olarak yapılmıştır. Bu çalışmada bütünsel hemşire koçluğunun literatüre, en önemlisi ülkemize kazandırılması düşünülerek hemşirelik bilimine ve gelecekte yapılacak çalışmalar için temel oluşturması bakımından literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

1.2. Araştırma Hipotezleri

$H_{0\text{-}1}$: Tip 2 Diyabetli bireylere verilen bütünsel hemşire koçluğunun glisemik kontrol, diyabet öz yönetimine ve güçlendirmeye etkisi yoktur.

$H_{1\text{-}1}$: Tip 2 Diyabetli bireylere verilen bütünsel hemşire koçluğunun glisemik kontrol, diyabet öz yönetimine ve güçlendirmeye etkisi vardır.

$H_{0\text{-}2}$: Tip 2 Diyabetli bireylere verilen diyabet eğitiminin glisemik kontrol, diyabet öz yönetimine ve güçlendirmeye etkisi yoktur.

$H_{1\text{-}2}$: Tip 2 Diyabetli bireylere verilen diyabet eğitiminin glisemik kontrol, diyabet öz yönetimine ve güçlendirmeye etkisi vardır.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Diabetes Mellitus

Diabetes Mellitus (DM), insülin direnci, insülin sekresyonunun yokluğu, yetersizliği veya insülin etkisindeki defektler sonucu organizmanın karbonhidrat, protein ve lipit metabolizmasında bozukluklar oluşturan, hiperglisemi ile karakterize, akut-kronik seyirli komplikasyonların gelişebildiği endokrin ve metabolik bir hastalıktır (36,37,38). Diyabet, yüksek kan şekeri seviyesi ile karakterize olup, zamanla kan damarlarına, kalbe, gözlere, böbreklere ve sinirlere ciddi hasar veren kronik, metabolik bir hastalıktır (39).

2.2. Diabetes Mellitusun Epidemiyolojisi

Diyabetin görülme sıklığı tüm dünyada son otuz yılda tahminlerin çok üstünde artmıştır. Diyabet sebep olduğu çoklu sağlık sorunları nedeniyle, önemi her geçen gün daha fazla gündeme gelmektedir. Diyabet 2000'li yıllardan bu yana, bulaşıcı bir hastalık olmadığı halde salgın boyutunda arttığı için Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından "epidemik" hastalık olarak kabul edilmekte ve son yıllarda tüm dünyada diyabet pandemisinden bahsedilmektedir. Bu nedenle 2000'li yıllardan bu yana DSÖ ve Uluslararası Diyabet Federasyonu (IDF) gibi kurumlar dünyada diyabet epidemiyolojisi ile ilgili verileri toplamakta ve düzenli aralıklarla yayınlamaktadır (39,40).

Uluslararası Diyabet Federasyonu verilerine göre 1980'li yılların ortalarında 30 milyon olan diyabetli hasta sayısı 2000 yılında 151 milyona, 2006 yılında 246 milyona, 2011 yılında 366 milyona ulaşarak öngörülerin çok üstünde bir artış olmuştur. Diyabetli birey sayısının 2030 yılı için 438 milyon olacağı öngörülürken bu sayı 2019 yılında 463 milyonu (dünya nüfusunun %9.3'u) bulmuştur. Uluslararası Diyabet Federasyonu tarafından yapılan güncel tahminlere göre, bu sayının 2030 yılında 578 milyona (dünya nüfusunun %10.2'si) ulaşacağı bildirilmektedir. Bununla birlikte 2030 yılında öngörülen diyabetli hasta sayısının 2019 yılında bu sayıyı geçmiş olması ve Bozulmuş Glukoz Toleransı (BGT) olan 374 milyon prediyabetlinin olması da dikkate alınırsa bu salgının yıllar içinde daha da yayılacağı düşünülmektedir

(37,41,42,43). Uluslararası Diyabet Federasyonu tarafından iki yılda bir yayınlanan "Diyabet Atlası"nın 10. baskısında, 2021 yılı itibariyle 537 milyon erişkin (her 10 yetişkinden biri) yaşta diyabet hastasının olduğu ve bunların %80'inin düşük ve orta gelirli ülkelerde yaşadığı bildirilmiştir. Uluslararası Diyabet Federasyonu projeksiyonunda 2030 yılına kadar bu rakamın 643 milyona, 2045 yılında ise 783 milyona ulaşması beklenmektedir. Ayrıca tip 2 diyabet gelişme riski bulunan 541 milyon yetişkin BGT'na sahiptir (40,44).

Uluslararası Diyabet Federasyonu 2021 tahminlerine göre ise 6,7 milyon kişi (her 5 saniyede bir) diyabet ve komplikasyonlarına ilişkin nedenlerle kaybedilmektedir. Diyabet, sağlık harcamalarında en az 966 milyar ABD doları ile son 15 yılda %316 artışa neden olmuştur (45).

Birleşmiş Milletler Genel Kurulu 2006 yılında hastalıklar arasında bulaşıcı olmayan diyabeti küresel bir tehdit olarak kabul etmiş ve tüm ülkelere bu hastalıkla ortak mücadele edilmesi gerektiği mesajını vermiştir (46). Bu konuda dünya genelinde çalışmalar devam etmekte olup, 2013 Dünya Sağlık Asamblesinde diyabetin de içinde bulunduğu "Bulaşıcı Olmayan Hastalıkların Önlenmesi ve Kontrolüne ilişkin 2013-2020 Küresel Eylem Planı"nı onaylamıştır (47,48).

Dünyada diyabetin her geçen gün artışına paralel olarak ülkemizde de durum benzerdir. Türkiye Diyabet, Hipertansiyon, Obezite ve Endokrinolojik Hastalıklar Prevalans Çalışması (TURDEP-2)'nın 27.000'e yakın bireyle yaptığı çalışma sonuçlarına göre 12 yılda (1998-2010) ülkemizde diyabet görülme sıklığı %90 artarak %7,2'den %13,7'ye yükselmiştir. Yine aynı çalışmada diyabet olduğunu bilmeyen olgu sayısı %45 olarak tespit edilmiştir. Bununla birlikte 12 yıllık sürede tip 2 diyabetin en önemli risk faktörleri olan BGT' nın %106, obezitenin %40, santral obezitenin ise %35 oranında arttığı saptanmıştır. Aynı zamanda erkeklerde ortalama ağırlık 8 kg, bel çevresi 7 cm; kadınlarda ise ortalama ağırlık 6 kg, bel çevresi 6 cm artış göstermiştir (36). Ülkemizde diyabetin ve risk faktörlerine yönelik görülme sıklığının arttığını söylemek mümkündür.

Türkiye'de Erişkinlerde Kalp Hastalığı ve Risk Faktörleri Çalışmasının (TEKHARF) 2011 yılına ait verilerinde ise diyabet sıklığı %11,3 iken, 2014 yılına ait takip verilerinde diyabet sıklığında %5 artış olduğu tespit edilmiştir (49). Diyabet

atlası 2021 verilerine göre Türkiye'de 20-79 yaş aralığında 56,658.9 yetişkin nüfusunun 9,020.9'u (%14.5) diyabetli, kişi başı maliyeti 1,044.9 dolar, 83,221 kişinin diyabete bağlı ölüm gerçekleştiği, %41.8'inin tanı konmamış diyabet olduğu saptanmıştır (50). Görülme oranının çok fazla olmasına karşın diyabetli erişkinlerin yarısı hastalığının farkında olmadan yaşamaktadır. Uluslararası Diyabet Federasyonu 2045 yılı için global diyabet prevelansını %17.0'a yükseleceğini öngörmektedir (51). Diyabetli birey sayısındaki artış bu şekilde devam ederse 2045 yılında Türkiye'nin, dünyada erişkin toplumda en fazla diyabetlinin yaşadığı ilk 10 ülke arasına gireceği öngörülmektedir (37).

2.3. Diabetes Mellitus Tanı Kriterleri

Diyabetin tanısı dört yöntemden herhangi biriyle konulabilir (Tablo 2.1) (2,38).

Tablo 2.1. Diabetes Mellitus tanı kriterleri

Açlık Plazma Glukozu (APG)[1,2]	≥ 126 mg/dl
Rastlantısal Plazma Glukozu[3]+ diyabet semptomları	≥ 200 mg/dl
Oral Glukoz Tolerans Testi (OGTT)'nde 2.st plazma glukozu[4,5]	≥ 200 mg/dl
HbA1c [6,7]	≥ %6.5

Açlık plazma glukozu için en az 8 saat açlık gereklidir. Gıda alımına bağlı olmadan günün herhangi bir saatinde rastlantısal plazma glukozu ölçülebilir. Kan glukozu ölçümünde referans yöntem olarak venöz plazmada glukoz oksidaz yöntemi kullanılmalıdır. Oral Glukoz Tolerans Testi 75 g oral glukoz alımı ile yapılmalıdır. Ülkemizde henüz HbA1c ölçüm testleri uluslararası standardize edilmiş yöntemlerle standardize edilemediği için tek başına tanı testi olarak kullanımı önerilmez. Ayrıca diyabet semptomlarının bulunduğu durumlar dışında, tanının bir sonraki gün doğrulanması gerekir (1,38).

2.4. Diyabetin Sınıflandırılması

Diyabet, ilk olarak diyabetin başlama yaşına (jüvenil, MODY, erişkin) göre sınıflandırılmıştır. Amerika Birleşik Devletler'inde 'U.S National Diabetes Data Group' isimli bir çalışma grubu insüline bağımlı ve insüline bağımlı olmayan terimlerini kullanmıştır. Amerikan Diyabet Birliği (ADA) tarafından 1997 yılında

yayınlanan DM tanı ve sınıflama kriterleri, 1999 yılında minör revizyonla DSÖ tarafından kabul edilerek yeni sınıflandırma etiyolojiye dayandırılmıştır (2,52). Diyabet sınıflandırılmasında dört klinik tip yer almaktadır (Tablo 2.2) (38). ADA'ya göre diyabetin etiyolojik sınıflandırılması Tablo 2.3'te verilmiştir (1).

Tablo 2.2. Diyabetin sınıflandırılması

I. Tip 1 Diyabet	A-İmmün aracılı B-İdiyopatik
II. Tip 2 Diyabet	A-İnsülin direnci, görece insülin yetmezliği B-İnsülin direnci zemininde ilerleyici insülin salınım defekti,
III. Diğer Spesifik Tipler	A. Beta hücre fonksiyonunun genetik defektleri -MODY (Görülme sıklığına göre sıralanmıştır) -Mitokondrial DNA -Diğerleri
	B. İnsülin etkisinde genetik defektler -Tip A insülin direnci, -Leprechaunism, -Rabson-mendenhall sendromu, -Lipoatrofik diyabet, diğerler
	C. Ekzokrin pankreas hastalıkları
	D. Endokrinopatiler
	E. İlaç ve kimyasal maddelerle oluşan diyabet
	F. İnfeksiyonlar
	G. İmmün ilişkili diyabetin sık olmayan formları
	H. Diyabetle birlikte görülebilen diğer genetik sendromlar
IV. Gestasyonel DM	

Tablo 2.3. Diyabetin etiyolojik sınıflaması

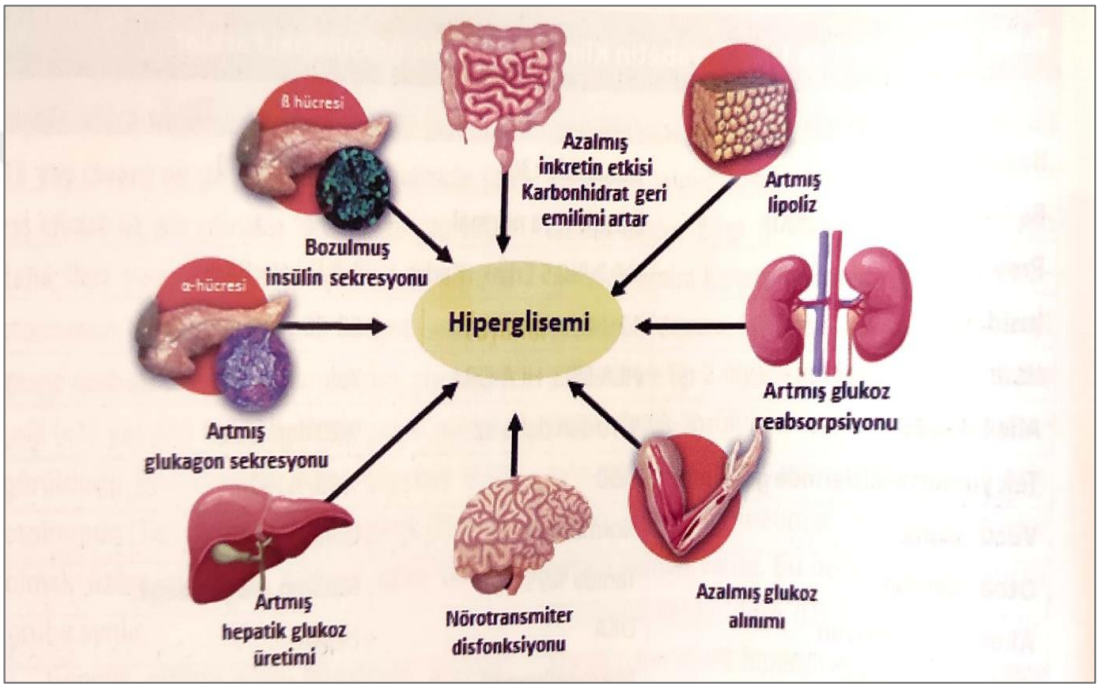
(1) Tip 1 diyabet	Genellikle mutlak insülin eksikliğine yol açan otoimmün β-hücre yıkımı nedeniyle
(2) Tip 2 diyabet	Sıklıkla insülin direncinin arka planında yeterli β-hücresi insülin sekresyonunun ilerleyici kaybı nedeniyle
(3) Gestasyonel diabetes mellitus	Gebeliğin ikinci veya üçüncü trimesterinde teşhis edilen ve gebelikten önce açıkça aşikâr diyabet olmayan diyabet
(4) Diğer nedenlere bağlı spesifik diyabet türleri	Örneğin monogenik diyabet sendromları (yenidoğan diyabeti ve gençlerin olgunluk başlangıçlı diyabeti gibi), ekzokrin pankreas hastalıkları (kistik fibroz ve pankreatit gibi) ve ilaç veya kimyasal kaynaklı diyabet (örneğin, glukokortikoid kullanımı, HIV/AIDS tedavisinde veya organ nakli sonrası)

2.4.1. Tip 2 Diabetes Mellitus

Çoğunlukla 30 yaş ve üzerinde görülen tip 2 diyabet son 10-15 yılda obezitedeki artış nedeniyle çocuk ve adolesan dönemde de görülmeye başlamış olup,

artık yaş sınıflandırmasına göre tanı paradigması doğru bulunmamaktadır. Tip 2 diyabet, tüm diyabetlerin %90-95'ini oluşturur (1).

Tip 2 diyabetli bireylerde insülin ile ilgili temelde insülin etkisine karşı direnç, insülin sekresyonunda bozukluk ve inkretin hormon yetersizliği gibi sorunlar bulunmaktadır (2,3). Tip 2 diyabetin patogenezi karmaşıktır. Literatürde Tip 2 diyabetin fizyopatolojisinde yer alan organlar "uğursuz sekizli" olarak tarif edilmiştir (53) (Şekil 2.1).



Şekil 2.1. Tip 2 diyabetin fizyopatolojisinde uğursuz sekizli (ominous octet)

İnsülin direnci mekanizması: İnsülin hormonunun vücutta yeterli hatta bazen yüksek oranda bulunmasına rağmen, hücre-reseptör defektine bağlı olarak organizmanın ürettiği insülinin kullanımında ortaya çıkan sorunlar nedeniyle glukoz hücre içine absorbe olup enerji olarak kullanılamaz, hücre içi hipoglisemi mevcuttur (2). Bel çevresinde yağ birikimi, inaktif yaşam tarzı ve obezite insülin direncine neden olan faktörlerin başında gelir. İnsülin direnci geliştiğinde kan glukoz değeri normal değerlerde olması için pankreasın β hücrelerinden daha fazla insülin salgılanmaya başlar. Bu sürecin uzaması sonucunda β hücreleri yorulur ve kaybedilmeye başlanır. β hücrelerinin yarısının kaybı ile aşikar diyabet ortaya çıkar (53). İnsülin direnci genellikle tip 2 diyabetin öncesinden başlayarak uzun yıllar devam etmekte, insülin

sekresyonunda ciddi azalma ise diyabetin ileri dönemlerinde veya araya giren hastalıklar sırasında ön plana geçmektedir (2).

İnsülin sekresyonunda azalma: pankreas, kan glukoz düzeyine yanıt olarak yeteri kadar insülin salgılayamaz. Bu nedenle hücrelerde enerji yoksunluğu (hücre hipoglisemisi) oluşur. Karaciğerde glukoz yapımı aşırı derecede artar. Hepatik glukoz yapımı artışından insülin sekresyon defektinin yanı sıra kontr-insüliner sistem hormonları (kortizol, büyüme hormonu ve adrenalin) da sorumludur (2).

İnkretin hormon yetersizliği: inkretinler gıda alımına cevap olarak gastrointestinal sistemdeki özel hücrelerden salgılanan ve insülin sekresyonunu stimüle eden hormonlardır. İnkretin hormon salınımı yiyecek alınımıyla güçlü bir korelasyon göstermektedir. T2 DM bireylerde inkretin etkisinin belirgin şekilde azaldığı gösterilmiştir. Sonuç olarak besin alımında insülin cevabı uygunsuz şekilde azalmaktadır (54).

İnkretin etkisi gıda alımından sonraki toplam insülin salınımının yaklaşık %60'ından sorumludur. İnkretin hormon yetersizliğinin tip 2 diyabet etyopatogenezinde nedensel bir rol oynayabileceği düşünülmektedir. Bunların dışında; pankreas adacık hücrelerinden glukagon salınımının artması, lipolizin artması, glukoz geri emiliminin artması ve nörotransmitter disfonksiyonu da patofizyolojide rol oynar. Ek olarak son yıllarda pek çok çalışma bağırsak mikrobiyomunu tip 2 diyabet ve obezite gibi yaygın hastalıkların gelişimi ile ilişkilendirmiştir (2).

Tip 2 Diabetes Mellitus'un Semptomları

Tip 2 diyabet genellikle sinsi başlangıçlı olup asemptomatik başlar. Diyabet tanısı almadan önce geçirilen uzun bir süreç olabilir. Bu süreç prediyabet olarak adlandırılır. Diyabetli bireylerde en sık görülen klinik belirtiler "3P" olarak tanımlanan poliüri, polidipsi, polifaji ve sonrasında iştahsızlık, halsizlik, ağız kuruluğu, akantozis nigrikans, vulvovajinit, mantar enfeksiyonları ve noktüridir. Hastalar daha nadir görülen semptomlarla (bulanık görme, inatçı enfeksiyonlar, açıklanamayan kilo kaybı, el ve ayaklarda titreme, uyuşma, karıncalanma veya hissizlik, yaraların geç iyileşmesi ve kaşıntı) da hastaneye başvurabilmektedir (2,38,55).

2.5. Diyabetes Mellitus'un Komplikasyonları

Tip 2 diyabette izlem ve tedavinin kontrolsüz olduğu durumlarda akut ve kronik komplikasyonlar ortaya çıkarak morbidite ve mortaliteyi artırıcı etkisi oluşmaktadır. Diyabetin hipoglisemi, diyabetik ketoasidoz (DKA), hiperozmolar hiperglisemik durumu (HHD) ve laktik asidoz gibi akut kompikasyonlarının yanında, kardiyovasküler hastalık (KVH), periferik arter hastalığı (PAH) ve serebravasküler hastalık (SVH) gibi makrovasküler; diyabetik nefropati, retinopati, nöropati gibi mikrovasküler kronik komplikasyonları bulunmaktadır (2,38).

2.5.1. Diabetes Mellitus'un Akut Komplikasyonları

Hipoglisemi

Hipoglisemi plazma glukoz düzeyinin 70 mg/dL' nin altına düşmesi olarak tanımlanır. Avrupa Diyabet Çalışmaları Derneği ve ADA'nin uzmanlarından oluşan 'Uluslararası Hipoglisemi Çalışma Gurubu' hipoglisemileri; yüksek hipoglisemi riski (<70mg/dL), klinik açıdan önemli hipoglisemi (<54mg/dL) ve ciddi hipoglisemi (spesifik eşik yok) olmak üzere 3 grupta tanımlamıştır (2).

Hipogliseminin semptomları hızlı gelişmekle birlikte her insanın hipoglisemiye karşı tepkisi bireyseldir. Nöroglikopenik (merkezi sinir sisteminin glukozsuz kalmasına bağlı) semptomlar konsantrasyon bozukluğu, baş ağrısı, baş dönmesi, algılama kusurları, dalgınlık, davranışsal ve ruhsal değişiklik, anlamsız konuşmalar, fenalık hissi, dengesizlik, konvülsiyonlar ve koma iken; adrenerjik (hipogliseminin uyardığı kontrinsüler sistemin aktivasyonuna bağlı semptomlar) soğuk nemli cilt, ellerde titreme, solukluk, soğuk terleme, tremor, çarpıntı, iç titremesi, huzursuzluk ve açlık hissidir (38,56).

Kan şekeri seviyesinin hedef aralığa dönmesi için acil harekete geçilmesi gerekir. Hipoglisemiye yaklaşım; hastanın bilinci açık ve yutma fonksiyonları aktifse, 15-20 g glukoz (4-5 kesme şeker, 3-4 glukoz tablet/jel, 150-200 ml meyve suyu veya limonata) ağızdan verilir. 'Hipoglisemide 15'ler kuralı'; 15 gram karbonhidrat aldıktan 15 dakika sonra kan glukozu ölçülür, ölçülen kan şekeri ≤ 70 mg/dl ise veya belirtiler devam ediyorsa tekrar 15 g karbonhidrat alınır. Yağ içerikli oldukları için çikolata, gofret türü yiyecekler tercih edilmez. Hastanın şuuru kapalı, çiğneme-yutma

fonksiyonları bozulmuş ya da kan şekeri 15-15 kuralı kullanılarak tedavi edilemeyecek kadar düşük olduğunda glukagon enjeksiyonu uygulanır. Glukagon genellikle intramüsküler, özel durumlarda intravascular ya da subkütan yol ile uygulanabilir (2,56).

Hiperozmolar Hiperglisemik Durumu (HHD)

Diyabetik ketoasidoz olmaksızın, ileri derecede hiperglisemi (>600 mg/dl), plazma hiperosmolalitesi (>320 mOsm/kg), dehidretasyon ve mental değişiklikleriyle karakterize bir komplikasyondur. Diyabet nedeniyle hastaneye başvuran tüm diyabetli bireylerin %1 (%25-35'i daha önceden tanı almamış olan tip 2 diyabetli hastalar)'inde HHD mevcuttur (2). Tedavisi, intravasküler volümün yerine konulması, dehidratasyon tedavisi, hiperglisemi ve hiperozmolalitenin dereceli olarak azaltılması, sıvı elektrolit tedavisi ve altta yatan faktörlerin bulunması şeklindedir (57).

Diyabetik Ketoasidoz (DKA)

Çoğunlukla tip 1 diyabetli olgular diyabetik ketoasidoza daha meyillidir. Tip 2 diyabetli bireylerde nadir görülür. Plazma glukoz >250 mg/dl, arteriyel pH <7.30, serum bikarbonat <15mEq/l ve orta/ağır derecede ketonüri ve ketonemi vardır (2).

Laktik Asidoz (LA)

Laktik asidoz (LA) kanda laktat konsantrasyonunun 5.0 mmol/L üzerine çıktığında görülen laktik asit birikimi, laktat yapımı ile kullanımı arasındaki dengenin bozulduğuna işaret eden, genellikle altta yatan ciddi bir hastalığı olanlarda görülen, azalmış oksijen sunumu, artmış oksijen talebi ve oksijen kullanımının yetersizliğinden kaynaklanan anyon açıklı ağır bir metabolik asidoz durumudur (58).

2.5.2. Diabetes Mellitus'un Kronik Komplikasyonları

Diyabetli hastalarda, morbidite ve mortalitenin en önemli nedeni kronik komplikasyonlardır. Diyabet yönetimi birey tarafından iyi bir şekilde sağlanamadığı durumlarda ya da iyi tedavi ve takip edilmediği zaman, kronik hiperglisemi sonucu birçok organ ve sistem etkilenerek kronik komplikasyonlar oluşabilmektedir. Kronik komplikasyonlar makrovasküler (büyük kan damarlarının hasara uğraması) ve

mikrovasküler (küçük kan damarlarının hasara uğraması) olmak üzere iki grupta incelenmektedir (2).

Kronik komplikasyonlarının oluşması ile kan şekeri kontrolü arasında yakın bir ilişki vardır. İngiltere'de 23 merkezdeki 5.000 üzerinde tip 2 diyabet hastasının izlenimini içeren, 1998 yılında yayınlanan Birleşik Krallık Prospektif Diyabet Çalışması (UKPDS) çalışması sonuçlarına göre, yoğun tedavi alan hasta grubunda 10 yılın sonunda mikrovasküler komplikasyon sonuçlarında %25 oranında önemli ölçüde azalma saptanmıştır. Bu sonuçlar gösteriyor ki kan şekeri daha iyi kontrol edilen diyabetli bireylerde diyabete bağlı oluşabilecek kronik komplikasyonlar daha geç ortaya çıkmakta, daha yavaş ilerlemekte, daha hafif seyretmekte hatta önlenebilmektedir. Bu bağlamda diyabetli bireyin takibini yapan sağlık ekibinin içerisinde temel rol alan diyabet hemşiresinin diyabetli bireylerde oluşabilecek kronik komplikasyonların önlenmesi, erken tanısı, tedavisi, bakımı ile ilgili hastayı/yakınlarını eğitmesi son derece önemlidir (59,60,61).

Mikrovasküler Komplikasyonlar

Sadece diyabete özgü olan diyabetik mikrovasküler hastalıklar, kapiller damarlarda bazal membran kalınlaşması ile karakterizedir. Yüksek kan şekeri, bir dizi biyokimyasal reaksiyonlara yanıt olarak, bazal membranı normal kalınlığından birkaç katına kadar fazla kalınlaştırır. Meydana gelen bu değişikliklerden retina ve böbrekler etkilenir. Diyabete bağlı gelişen mikrovasküler komplikasyonlar; diyabetik retinopati, diyabetik nefropati ve diyabetik nöropati olarak incelenir (62).

Diyabet Atlası 2021 verilerine göre; Türkiye’de diyabetli bireylerde diyabetik retinopati %6.2, diyabetik nefropati %3.4 ve diyabetik nöropati %14.9 oranında görülmektedir (51).

Diyabetik Retinopati

Diyabetik retinopati, göz küresinin arkasında ve aynı zamanda en iç tabakası olan gözün retina tabakasında iskemi ve artmış vasküler geçirgenliğe neden olan damarsal bir bozukluktur. Retina tabakası görme yollarının başlangıcında yer alır, burada meydana gelen değişiklikler görmeyi çeşitli derecelerde etkileyebilmektedir. Bu değişiklikler erken dönemde kılcal damarlarda tıkanıklıklar, damar duvarlarından

sızıntılar olup, daha geç dönemlerde anormal yeni damar oluşumları şeklinde ortaya çıkar ve tedavi edilmediği taktirde gözde görme kaybı gelişebilir (62).

Diyabetik retinopati, kronik hiperglisemi nedeniyle gelişen ilerleyici ve multifaktöriyel nörovasküler bir hastalık olmasıyla birlikte erişkin yaştaki diyabetli hastalarda en önemli körlük nedenidir. Genel popülasyona göre körlük riski bu hastalarda 25 kat daha fazladır. Retinopati diyabet süresi ve kan şekeri düzeyinin yüksek olması ile yakından ilişkilidir. Bunlara ek olarak, ileri yaş, hipertansiyon, nefropati, dislipidemi, anemi, obezite, sigara kullanımı, katarakt cerrahisi diyabetik retinopati için risk faktörleri arasındadır (2,63).

Ağrısız bir süreç olan retinopatinin sistematik olarak kontrollerinin yapılması önemlidir. Tip 2 diyabetli bireyler tanı konulduğunda kapsamlı ve geniş bir göz muayenesinden geçmelidir (64). Başlangıçta retinopatisi olmayan hastalarda yılda bir, ileri evre hastalarda 3-6 ayda bir kontrol yapılmalıdır. Diyabetik retinopatide korunma, optimal glisemik kontrolünün ve kan basıncı kontrolünün sağlanmasıdır (2,65). Bu nedenle hemşireler, diyabetli bireylerin kan glukoz, kan lipid ve kan basıncı değerlerini yakından takip ederek optimal düzeyde tutulmasını desteklemelidir (62).

Diyabetik Nefropati

Son dönem böbrek yetmezliğinin en önemli nedeni olan diyabetik nefropati tip 2 diyabetli hastalarda sık görülen bir komplikasyondur (66, 67). Nefropati, en erken belirtisi olan mikroalbüminüri ile başlar, daha ileri dönemde glomerüler filtrasyon hızı azalır, aşikâr proteinüri ve hipertansiyon ile devam eder (68).

Diyabetik nefropati, tip 2 diyabette tanı anında mevcut olabilmesi nedeniyle tanı anında diyabetik nefropati taraması yapılmalıdır (2). Yılda en az bir kez olmak üzere, T2DM≥5 olan tüm hastalarda tedaviden bağımsız olarak glomerüler filtrasyon hızı ve idrar albumin/kreatinin oranı ile diyabetik nefropati taraması yapılmalıdır (64).

Tip 1 ve tip 2 diyabetli hastalarda kronik böbrek hastalığını önlemek ya da geciktirmek için glisemik kontrolün en iyi şekilde sağlanması şarttır (2). Diyabetik nefropati gelişen hastada hemşirenin sorumlulukları nefropatinin evresine (evre1-2-3-4-5) göre değişmektedir. Genel olarak hemşirenin sorumlulukları; sigaranın bıraktırılması, kan basıncının optimal kontrolü, tuz ve protein kısıtlaması gibi yaşam

tarzı değişiklikleri, üriner inkontinans eğitimi, ödem ve cilt bütünlüğü kontrolü ve bakımı, kilo takibi ve kan glukoz takibidir (64).

Diyabetik Nöropati

Diyabetin uzun yıllar kontrolsüz seyretmesi sonucunda meydana gelebilen nöropati, otonomik, periferal ve spinal sinirler dahil bütün sinir tiplerini etkilemekle birlikte periferik ve otonomik nöropati en sık görülen komplikasyonudur. Diyabet ile ilişkili otonom nöropati, kardiyovasküler, gastrointestinal, genitoüriner, sudomotor (ter bezleri ile ilgili) sistemler gibi birçok sistemi etkileyebilir (69). Periferik distal polinöropati; ağrı ve ısı duyuları azalmış, dengesiz ve ataksik yürüme görülen yaygın ilerleyici bir tablodur. Diyabeti olan bireylerin yarısına yakınında asemptomatik seyreder. Semptomatik olduğunda kendi kendini sınırlayıcı veya ilerleyici bir klinik tablo gösterebilir (2).

Yaş ve diyabet yılıyla birlikte nöropati insidansı artmaktadır. T2DM'u olan bireylerde tanıdan itibaren başlamak suretiyle, en az yılda bir kez nöropati taramasının yapılması önerilmektedir (2,64).

Diyabet kontrolü ve komplikasyonları çalışması (DCCT) sonuçları, kan glukoz yönetiminin sağlanması (normal ya da normale yakın tutulması) durumunda nöropati insidansının %60-69 oranında azaldığını göstermiştir (60). Bu doğrultuda nöropatik ağrı yönetimi, glisemik kontrol, kan basıncı kontrolü, ayak bakımı gibi nöropatiden korunmada hemşirelik uygulamalarının önemi ortaya çıkmaktadır (2,70).

Diyabetik Ayak

Kapiller membranda meydana gelen kalınlaşma, tıkanıklık ve sinirlerde demiyelinizasyonla birlikte alt ekstremitelerde nöropati, anjiyopati ve immün bozukluk nedeniyle, diyabeti olan bireylerde ayak dokusunun enfeksiyonu, ülserasyonu veya tahribatı sonucunda diyabetik ayak sorunu ortaya çıkmaktadır. Anjiyopati nedeniyle ekstremitelerde doku beslenmesinin azalması sonucunda hastanın ağrı duyusunu algılaması bozulur ve hasta cilt kuruluğu, derin tırnak kesisi, sıcak-soğuk gibi mekanik etkileri algılayamaz (38,71).

Diyabetli bireylerde diyabetik ayak ülser sıklığı %4 iken, diyabetli bir bireyin yaşam boyunca diyabetik ayak ülseri insidansı %34'lere ulaşmaktadır. Diyabetik ayak

ülserli bir hastanın beş yıl içindeki morbidite riski 2.5 kat daha fazla olmakla birlikte bu bireylerin yarısından fazlası infektedir. Ayrıca tüm non-travmatik alt ekstremite amputasyonlarının %40-60'ı diyabete bağlıdır (38).

Diyabetli bireyler ülser ve amputasyon risklerini belirlemek ve önlemek amacıyla, yılda en az bir kez kapsamlı ayak muayenesinden geçmelidir. Diyabetli tüm bireylere genel koruyucu ayak öz bakım eğitimi verilmesi gerekliliğini ADA B kanıt düzeyinde sunmaktadır (64).

Diyabetik ayak bakımı ne kadar multidisipliner bir ekip işi olsa da hemşire ve ayak hastalıkları uzmanı (podolog) genellikle hasta için birincil kaynaklardır (72). Diyabetik ayak komplikasyonunun önlenmesi, diyabet tanısının ardından konuyla ilgili iyi planlanmış bir hemşirelik eğitim programıyla önlenebilir. Bu çerçevede hemşire diyabetli bireye; günlük ayak bakımı, uygun ayakkabı seçimi, çorap kullanımı, sigara içilmemesi, sağlıklı beslenme, düzenli kan şekeri ve kan basıncı kontrolü eğitimlerini vermelidir. Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği (TEMD) bu eğitimlerin her diyabetli bireye verilmesini ve belirli aralıklarla tekrarlanmasını önermektedir (2,72,73).

Makrovasküler Komplikasyonlar

Makrovasküler komplikasyonlar orta ve büyük damar duvarında skleroz, kalınlaşma ve yapışkan plakların oluşması sonucu kan akışında bozulmayla ortaya çıkar. Makrovasküler komplikasyonların gelişimindeki temel patolojik mekanizma aterosklerozdur. Bu aterosklerotik değişiklikler diyabetli bireylerde daha erken yaşlarda ve daha sık görülmektedir. Diyabetin komplikasyonların patogenezinde en önemli etkenler insülin direnci ve hiperglisemidir (74).

Diyabet tanısı konmadan yıllar önce insülin direncinin var olduğu kabul edilmektedir (75). Hipertansiyon, insülin direnci, dislipidemi, obezite, sigara kullanımı, mikroalbüminüri ve ailede koroner hastalık öyküsü diyabet için makrovasküler risk faktörlerini oluşturur (2,76). Sık görülen 3 makrovasküler komplikasyon KVH, PAH ve SVH'tır (2). Diyabet Atlası 2021 verilerine göre; Türkiye'de koroner arter hastalığı %12.9, serebrovasküler hastalık %1.5, periferik arter hastalığı %0.7 ve kalp yetmezliği %2.1 oranında görülmektedir (51).

Kardiyovasküler Hastalık (KVH)

Günümüzde diyabet KVH ile eş değer kabul edilmektedir. Kardiyovasküler hastalıklar diyabetli bireylerde en önemli morbidite ve mortalite nedenidir. Diyabetli bireylerin yaklaşık %65'i kardiyovasküler sorunlar nedeniyle hayatını kaybetmektedir. T2DM'lu bireylerde, özellikle koroner arter hastalığı (KAH) riski diyabeti olmayan bireylere oranla 2-4 kat daha yüksektir. Diyabeti olan tüm hastalar kardiyovasküler risk faktörleri açısından yılda en az bir kez değerlendirilmeli ve gerekiyorsa tedavi edilmelidir (2,77).

Tip 2 diyabette KAH riskini azaltmak için optimal glisemik kontrolün sağlanması yanında multifaktöryel yaklaşım benimsenmelidir. Bu yaklaşımla sağlıklı beslenme, sağlıklı kiloya ulaşılması ve sürdürülmesi, düzenli fiziksel aktivite, sigaranın bırakılması ve optimal kan basıncı kontrolü sağlanması gibi yaşam tarzı değişimlerini oluşturur (2,52). Bu bağlamda hemşireler sağlıklı beslenme, düzenli fiziksel aktivite, sigarayı bırakma, kan glukoz ve kan basıncının optimal kontrolü, lipid düzeylerinin yakından takibi, reçete edilen tedavinin sürdürülmesi gibi değiştirilebilir risk faktörlerinin kontrolüne yönelik bireyleri destekleyerek, bireye özgü girişim planlamalı ve eğitim vermelidir (78,79). Diyabeti olan tüm hastalar KV risk faktörleri açısından yılda en az bir kez sistematik olarak değerlendirilmeli ve gerekiyorsa tedavi edilmelidir (80).

Serebrovasküler Hastalık (SVH)

Diyabetteki yüksek inme riskinin varlığı çeşitli hemodinamik ve metabolik komponentlerin arasındaki kompleks ilişkilere bağlıdır. İnsülin rezistansı, bozulmuş glukoz intoleransı, santral obezite ve hiperinsülinemi gibi metabolik sendrom komponentleri tek başlarına ve birlikte olmak üzere inmede artmış risk ile ilişkilidir. HbA1c yüksekliği ve postprandial hipergliseminin inme için risk faktörleri olduğu ve inme oranlarını iki kat arttırdığı kabul edilmektedir (81,82). Tip 2 diyabeti olan bireylerde yaş faktörü nedeniyle ateroskleroz durumunun daha sık oluşu SVH'ı arttırır. Diyabeti olan hastalarda inme 2-6 kat daha sık görülür ve daha çok sekel bırakır (75). Amerikan Kalp Derneği (AHA) Guideline'da akut serebrovasküler olay sonrası tüm hastalarda açlık glukoz seviyesi, OGTT ya da HbA1c ile diyabet taramasının yapılması önerilmektedir (83).

Periferik Arter Hastalık (PAH)

Periferik arter hastalığı, tüm arterleri etkileyen (aort, koroner arterler ve intrakranial arterler dışındaki) durumlar olarak tanımlanır. Diyabetli hastalarda PAH riski 2 kat artmaktadır (2). PAH kötü yara iyileşmesine, ciltteki küçük açıklıkların iyileşmesini engelleyerek büyümelerine ve enfekte olmalarına zemin hazırlar. Periferik arter hastalığı, akut ve kronik alt ekstremite lezyonları ve ampütasyonlarla sonuçlanabileceğinden bireyin yaşam kalitesini düşürmektedir (84).

Alt ekstremite arteriyel hastalığı diyabetin sık görülen bir vasküler komplikasyonu olup hastalığa yaklaşım ve medikal tedavi; kan basıncı kontrolü, sigaranın bırakılması, diyet, egzersiz, glisemik kontrol, antiplatelet tedavi ve lipid düşürücü tedavidir. Klinik bulgular progresif daralmaya bağlı intermittent klaudikasyon, ülserasyon, istirahatte ağrı ve gangrendir. Diyabetli hastalarda yılda bir anamnez, semptom değerlendirmesi ve nöropati muayenesi ile alt ekstremite arteriyel hastalık taraması yapılmalıdır (2).

2.6. Diabetes Mellitus'un Tedavi ve İzlemi

Diyabet tedavisinin hedefleri, komplikasyonları önlemek veya geciktirmek ve yaşam kalitesini optimal düzeyde tutmaktır. Bu durumda diyabetli bireyin tercihleri, değerleri ve hedeflerine göre tedavi planı oluşturulmalıdır. Bireyselleştirilmiş yönetim planında, hastanın yaşı, bilişsel yetenekleri, okul/çalışma programı ve koşulları, sağlık inançları, destek sistemleri, yeme düzeni, fiziksel aktivite durumu, sosyal durumu, finansal kaygıları, kültürel faktörleri ve okuryazarlığı dikkate alınmalıdır. Diyabet öyküsü (süre, komplikasyonlar, mevcut ilaç kullanımı), komorbiditeler, sağlık öncelikleri, diğer tıbbi durumlar, bakım tercihleri ve yaşam beklentisi diyabet yönetiminin tüm yönleri için ele alınmalıdır. Diyabetli bireylerin kendi kendini yönetme çabalarını desteklemek için çeşitli stratejiler ve teknikler kullanılmalıdır (8).

2.6.1. Tıbbi Beslenme Tedavisi (TBT)

Sağlıklı beslenme ve kilo kontrolü diyabetin yönetimini sağlamada oldukça önemlidir. Fazla kilo ve obezitenin, diyabetle ilişkisi netleştiğinden bu yana TBT önem kazanmıştır. Diyabette TBT metabolik kontrolün ve kendi kendine yönetimin bir

parçasıdır (85,86). Beslenmeyle ilgili hedefleri belirlerken diyabetli bireyinde istek ve kararlarını içeren, koordinasyon içinde bir ekip çalışmasına ihtiyaç vardır. Ekibin içinde TBT'ni sağlayabilecek bilgi ve yetkinlikte bir diyetisyenle beraber hemşire ve hekimi de kapsayacak şekilde, diyabet ekibinin tüm üyelerinin TBT hakkında bilgili olması ve uygulamayı desteklemesi önemlidir (86). Diyabetli birey ilaç tedavisinin gerektirdiği bireyselleştirilmiş öğün planını uygulama ve sağlıklı beslenmeyle kan glukoz yönetiminin regülasyonunu sağlayarak kontrolsüz kan glukozunun neden olduğu komplikasyonları önleyebilir.

Diyabet kontrol programı sonuçlarına göre egzersizin yanı sıra diyabetli bireyin vücut ağırlığının %7 oranında azaltmak diyabetten korunmada etkilidir. Her diyabetli bireye uyan ortak bir beslenme düzeni bulunmamaktadır. Bu nedeniyle beslenme programı bireye özgü olmalıdır. Bireye özgü TBT diyabetli bireylerde HbA1c'yi düşürmede ekilidir (87). Sağlıklı beslenme diyabetin temel yapı taşlarından birisi olması nedeniyle diyabetli bireyin; öğün saatlerini geciktirmeme, gün içinde 8-10 bardak su içme, her gün sebze ve meyve tüketme, kuru baklagil tüketiminin artırma, sağlıklı besinleri çeşitlendirilme ve şeker, tuz ve yağ oranı yüksek besin tüketimini sınırlandırma gibi temel uygulamalara dikkat etmesi gereklidir (88).

2.6.2. Diyabette Fiziksel Aktivite ve Egzersiz

Fiziksel aktivite ve egzersizle kas dokusunda glukoz kullanımının insülinden bağımsız sağlanabilmesi nedeniyle planlanmış bir egzersiz programı diyabetli bireylerin tedavi planında yer almalıdır. Tip 2 Diyabetli kişilere, tanı konulduğunda yapılandırılmış bir eğitim programı sağlanarak fiziksel aktivite ve egzersizin düzenli yapılması önerilmektedir. Diyabetli bireyin yetenekleri ve istekleri göz önünde bulundurularak fiziksel aktivite ve egzersiz planında aşamalı olmak üzere bireysel ve özel hedefler belirlenir (89).

Tip 2 Diyabetli hastanın egzersiz programı; aerobik egzersizler (yürümek, bisiklete binmek), dirençli egzersizler (ağırlıklar, makineler, dirençli bantlar) ve esneklik egzersizlerini (bel veya arka bacak germe, tam hareket sınırı boyunca eklemlerin hareket etme kabiliyetini artıran aktiviteler) bir arada içermelidir. Diyabetin kontrolünde egzersizlerin tek başına kullanımı yerine aerobik ve dirençli egzersizlerin birlikte kullanılması daha etkilidir (89).

Tip 2 diyabette fiziksel aktivite sıklığı 3-5 gün/hafta (48 saatten fazla ara vermemek şartıyla) olmalıdır (Maksimal kalp hızı=220-yaş). Tip 2 Diyabet hastaları haftada en az 150 dakika aerobik ve en az iki kez dirençli fiziksel aktivite yapmaları önerilmelidir (Kanıt Düzeyi: Yüksek, Tavsiye Gücü: Güçlü) (2,89). Diyabetli yetişkinlerin ardışık olmamak üzere, 2-3 seans/hafta direnç egzersizi yapması önerilir (90).

2.6.3. İlaç Tedavisi

Non-Farmakolojik Tedaviler

Tip 2 diyabet tedavisinde yaşam tarzı değişikliği, beslenme ve egzersiz tedavinin en temel ve süreklilik arz eden bileşeni olmasıyla beraber farmakolojik tedavinin etkinliğini artıran ve birbirini tamamlayan önemli bir süreçtir. Dünya diyabet otoriteleri, diyabette yaşam tarzı değişikliğinin en önemli tedavi basamağı ve başlangıcı olduğu konusunda hemfikirdirler. Diyabet yönetimine olumlu katkı sağlayan yaşam tarzı yönetimi; diyabet öz bakım yönetim eğitimi, fiziksel aktivite, sigara bırakma danışmanlığı, tıbbi beslenme terapisi ve psikososyal bakım başlıklarını içerir. Bunların dışında yeterli ve dengeli uyku ile tütün ürünlerinden kaçınmak diyabetli bireylerin yaşam tarzı değişiklikleri arasında yer almalıdır (91,92). Diyabetli bireylere aileleri de dahil olmak üzere diyabet öz bakım-yönetiminde bilgi ve becerilerin artırılması amacıyla diyabet ve evde kan glukoz takibi eğitimlerinin verilmesini önerilmektedir (93).

Farmakolojik Tedavi

Diyabette farmakolojik tedavilerin seçimi hasta özellikleri ve ilacın niteliğine göre bireyselleştirilmelidir. İlaç seçimi; ilaç nitelikleri, etki mekanizması, hipoglisemi indükleme riski, tolere edilebilirlik, kullanım kolaylığı, kilo alma riski ve kalp böbrek veya karaciğer hastalığında güvenlik profili konularını içerir. Diyabetli bireyin 3 aylık kontrollerinde, açlık ve tokluk kan glukozları, HbA1c değeri, lipid ve kan basıncı değerleri, ilaca bağlı kilo alma durumu, ödem ve hipoglisemi yaşama ya da şüphesi gibi durumların değerlendirilmesi, tedavinin gözden geçirilmesi ve ihtiyaç duyulan güncellemelerin yapılması gereklidir (92).

Güncel diyabet tedavi kılavuzları, tip 2 diyabetli bireylerin HbA1c değerleri ve kişiye özgü belirlenmiş hedef HbA1c değerlerine olan uzaklıkları göz önünde bulundurularak, farmakolojik tedavi planlaması yapılmasını önermektedir (92,94).

Tip 2 diyabetin farmakolojik tedavisinde oral antidiyabetikler (metformin, tiazolidindionlar, alfa-glukozidaz inhibitörleri, insülin sekretagogları (sülfonilüreler, glinidler), DPP-4 inhibitörleri, SGLT2 inhibitörleri, hazır oral antidiyabetik ilaç kombinasyonları), enjektabl antidiyabetik ilaçlar (GLP-1 reseptör agonistleri, insülinler (kısa etkili insülin, hızlı etkili insülin, insülin lispro, insülin aspart, insülin glulisin, orta etkili insülin, uzun etkili insülinler, ultra uzun etkili insülinler, hazır karışım insülin preparatları, ko-formülasyon insülin) ve GLP-1 RA kombinasyonu kullanılmaktadır (95).

2.6.4. Bireysel Kan Şekeri İzlemi

Amerika Diyabet Birliği ve TEMD kılavuzuna göre glisemik hedefler tablo 2.3'de verilmiştir. Ayrıca ADA, yaşam tarzı değişiklileriyle ya da metformin tedavisi ile diyabetini yönetebilen, diyabet süresi kısa olup uzun ömür beklentisi olan ve kardiyovasküler bir hastalığa sahip olmayan diyabetli bireyler için HbA1c değerinin %6.5'in altını hedeflenebileceğini ifade etmektedir. Güncel kılavuzlar, glisemik hedeflerin hastanın yaşı, beklenen yaşam ömrü, diyabetin süresi, ek komorbiditeleri gibi durumlar göz önünde bulundurularak gerekli olursa glisemik hedeflerin esnetilerek tedavi planlanması yapılmasını önermektedir (2,96).

Tablo 2.4. TEMD ve ADA kılavuzuna göre glisemik tedavi hedefleri

TEMD 2022 kılavuzuna göre glisemik tedavi hedefleri	ADA 2021 kılavuzuna göre glisemik tedavi hedefleri
HbA1c <%7	HbA1c <%7
Öğün öncesi kapiller plazma glukozu 80-130 mg/dl	Öğün öncesi kapiller plazma glukozu 80-130 mg/dl
Öğün sonrası pik kapiller plazma glukozu <160 mg/dl	Öğün sonrası pik kapiller plazma glukozu <180 mg/dl

Diyabet Takibinde HbA1c'nin Önemi

Glikolize hemoglobin testi, 2-3 aylık period içinde kan glukoz seviyenizin ortalama bir resmini yansıtır. Sağlıklı bir şekilde HbA1c değerinin yorumlanması için

eritrosit ömrünün normal (120 gün) olması gerekmektedir. Eritrosit ömrünü kısaltan hastalıklar ya da durumlar (kronik böbrek yetmezliği, 2-3 ay içinde yapılmış transfüzyon, akut kan kaybı, kronik anemiler, hemoglobinopatiler, hemodiyaliz, hamilelik, insanlar arasında glikolizasyon farkının olması, HIV) glikohemoglobin düzeyini önemli ölçüde etkiler (97).

Glikolize hemoglabin yüzdesi ne kadar yüksek olursa, ortalama olarak son 3 aydaki kan şekeri seviyesinin o kadar yüksek olduğu şeklinde değerlendirilir. Hedef değer diyabetli bireye özgüdür. Diyabetin yaşı ve bireyin yaşı başta olmak üzere diğer faktörlere göre değişiklik göstermekle birlikte diyabetli çoğu yetişkin için hedef, HbA1c değerinin %7'den az olmasıdır (97). Ölçüm için açlık gerektirmeyen ve günlük glukoz değişimlerinden etkilenmeyen HbA1c değeri yılda en az 2-4 kez kontrol edilmelidir (38)

Tablo 2.5'te HbA1c yüzdelerine karşılık gelen ortalama plazma glukozu (PG) değeri mg/dl ve mmol/L olarak verilmiştir (38).

Tablo 2.5. HbA1c değerine göre tahmini ortalama plazma glukoz (Ortalama Tahmini PG: 28.7 x HbA1c - 46.57)

HbA1c (%)	Ortalama PG (mg/dl)	Ortalama PG (mmol/L)
6	**126**	**7.0**
7	**154**	**8.6**
8	**183**	**10.2**
9	**212**	**11.8**
10	**240**	**13.4**
11	**269**	**14.9**
12	**298**	**16.5**

Diyabet kontrolü hedefleri arasında, kan glukozunu normal/normale yakın düzeylerde tutmak ve uzun süreli normal kan glukoz düzeyini sağlamak yer almaktadır. Bu kapsamda evde glukoz takibi önemlidir. Diyabetli bireyin kendi kan glukozunu izlemesinin amacı; hipoglisemiyi önlemek, kan glukoz seviyesine göre aktivite derecesini, öğün miktarını ve eğer kullanıyorsa uygun insülin dozunu ayarlamasını sağlarken aynı zamanda kişinin diyabeti tanıma ve tedavisine yön verme imkânı sağlar (2,98).

Kan glukoz ölçüm tekniği hemşireler tarafından diyabetli bireylere eğitim yoluyla sunulmalıdır. Bununla birlikte her kontrolde diyabet eğitim hemşireleri, diyabetli bireyin glukoz ölçüm becerilerini, ölçümleri günlük hayata geçirmesindeki

durumunu, kan glukoz takip çizelgesinde elde edilen sonuçları ve yorumları ile ilgili eğitimleri gözden geçirmedir (99). Kendi kendine kan glukoz takibinin faydaları şunlardır:

- Hipoglisemin fark edilmesine ve müdahale edilerek önlenmesine yardımcı olur.
- Daha kolay, ucuz ve etkili glisemik kontrolün sağlanmasını ve sürdürülmesine olanak sunar.
- Diyabet tedavisinin ilaç ve doz ayarını belirlemeyi kolaylaştırır.
- Glisemik kontrolün daha iyi sağlanmasıyla uzun dönemde kronik komplikasyonlar ve hastane yatış nedenlerini azaltarak diyabet maliyetini düşürür.
- Hastanın takibini kolaylaştırır ve eğitim uyumuna yardımcı olur (99).

2.6.5. Diyabet Eğitimi

Diyabet eğitimi diyabet tedavisinin bel kemiğini oluşturan diyabetli bireyin kendi öz bakımını sürdürebilme yeteneğini, motivasyonunu ve bilgi birikimini etkileyen önemli bir araçtır (2,100). Diyabet tedavisinde yer alan tüm ilaçlar ve izlem araçları süreç takibini ve sağlık eğitimini gerektirir. Diyabet tedavisinin bir parçası olan eğitim, diyabet ekibi (hekim, hemşire, diyetisyen, eczacı gibi) tarafından özel yetiştirilen sağlık profesyoneli olan eğitmenler tarafından verilmelidir. Eğitimci, bilgi aktarımıyla bir öğretmenin ötesinde hastayla birlikte yol alabilen bir diyabet koçu gibi davranmalı, hastaya göre eğitim bireyselleştirilmelidir (101).

A düzeyi kanıt içeren TEMD'e göre iki öneri diyabet eğitiminin önemini açıklamaktadır.

1. Diyabetlilere ve aile bireylerine diyabet öz-yönetiminde bilgi ve becerilerini artırmak üzere uygun zamanlamada diyabet eğitimi verilmelidir (A).
2. Tüm diyabetlilere ve aile bireylerine evde PG ölçümü yapmaları öğretilmeli ve PG sonuçlarına uygun tedavi değişikliklerini yapabilmeleri için eğitim verilmelidir (A) (2).

Eğitimin yapı taşlarını oluşturan maddeler yaşamsal beceriler (hipoglisemi yönetimi, insülin uygulama, ayak bakımı, akut gelişen bir duruma karşı yönetim, kendi kendini takip) ve bilinmesi gereken diğer konular (egzersiz, tıbbi beslenme yönetimi, hastalık seyri, risk faktörlerinin farkında olma, problem çözme, gebelik boyunca diyabetin izlemi, bireyin sahip olduğu yasal ve sosyal haklar, akut ve kronik komplikasyonlar) olarak ele alınmaktadır (2,5,102).

Diyabet eğitimi ile tip 2 diyabetli bireye çeşitli beceriler kazandırılmaya çalışılır. Bunlar:

- Süreç içinde hastalığın seyri gereği insülin gereksiniminin olabileceği,
- Kullandığı antidiyabetik ilaçların hangi dozda, ne zaman ve nasıl alacağı,
- Sağlıklı ve dengeli beslenmenin önemi,
- Fiziksel aktivitesini nasıl artıracağı,
- Diyabetine eşlik eden diğer sorunların diyabetini etkileyebileceği,
- İnsülin kullanıyorsa insülin injeksiyonu nasıl uygulayacağı,
- Hipoglisemi belirtileri ve müdahalelerine yönelik yaklaşım,
- Diyabete bağlı gelişen komplikasyonlardan korunma yolları,
- Ayak bakım uygulamalarını nasıl yapacağı,
- Hastalık ve özel durumlarda diyabetini nasıl yönetmesi ve ne zaman sağlık ekibi ile iletişim kurması gerektiği şeklinde özetlenmiştir (2).

Sonuç olarak etkili bir diyabet eğitimi, özellikle yaşam tarzı değişiklikleri ve diyabet öz yönetiminin sağlanmasıyla, diyabetin ilerlemesini yavaşlatarak komplikasyonları önleyebilen, daha iyi bir glisemik kontrolle sonuçlanan bilgi, tutum ve uygulamaları içerir (100,101).

2.7. Diabetes Mellitus'un Öz Yönetimi

Öz yönetim kavramı özellikle kronik seyirli hastalıklarda kendini gösteren çok boyutlu dinamiklere (tedavi süreçleri, hastalığın gerektirdiği yaşam tarzı değişiklikleri, hastalığın biyopsikososyal etkileri, semptomları) hastanın uyum sağlayabilme ve tedavi sürecine aktif katılabilme düzeyine vurgu yapar. Diyabetli bireylerin hastalığının etkilerini bilme farkındalığına ve öz yönetim becerisine sahip olması için gereklidir (103,104). Diyabet öz yönetim programının etkili olabilmesi için sağlık

profesyonelleri tarafından kişiye özel olarak planlanmalıdır (105). Öz bakım davranışları; kişisel bakım faaliyetleri, diyete uyumları, egzersiz planları, kendi kendine glukoz takibi yapmaları ve ayak bakımı gibi davranışlardır. Öz bakım davranışlarının iyi bir glisemik kontrol, komplikasyonların azaltılması ve yaşam kalitesinin iyileşmesi ile ilgili olduğu bulunmuştur (107)

Diyabet öz yönetim ve desteği (DÖYE/D) diyabeti olan bireylere tedavinin bir bileşeni olarak uygulanır. Diyabetli bireylere öz bakımları için gerekli olan bilgi, beceri, tutumu kazandırmak; bu kazanımları davranışa dönüştürmelerini ve sürdürmelerini desteklemek olarak tanımlanır. Amaç diyabet yönetimini optimal düzeyde tutarak akut/kronik komplikasyonları geciktirmek veya önlemekle birlikte yaşam kalitesini iyileştirmektir. Diyabet eğitim hemşireleri, DÖYE/D sürecinin temel insan gücü olmakla birlikte diyabet eğitiminden ve eğitimin yönetiminden sorumludur. Bu süreçte hemşire, diyabetli bireyin öz yönetim görevlerini benimseme ve sürdürme gücünü desteklemesinin yanı sıra hastanın davranış değişikliğini, problem çözme becerilerini, baş etme stratejilerini ve öz yönetim alanlarını gözlemler ve değerlendirir (5).

Diyabetli bireyler kendi bakımlarında aktif rol almalıdır. Hasta ve aileyle birlikte diyabet ekibi yaşam tarzı yönetimini içeren yönetim planını birlikte formüle etmelidir (10).

Diyabette Tıbbi Bakım Standartları arasında eğitim ve koçluk uygulamalarına ilişkin aşağıdaki kanıta dayalı maddeler yer almaktadır:

- Diyabetli tüm bireyler kendi kendine diyabet yönetimi eğitimi ve diyabet öz-yönetim eğitimine katılmalı ve diyabet öz bakımı için bilgi, karar verme ve becerilerini geliştirmek için gereken desteği almalıdır. A (Yeterince güçlendirilmiş, iyi yürütülmüş, genelleştirilebilir randomize kontrollü çalışmalardan elde edilen net kanıtlar).
- Dijital koçluk ve dijital kendi kendine yönetim müdahaleleri, diyabet kendi kendine yönetim eğitimi ve desteği sağlamak için etkili yöntemler olabilir. B (İyi yürütülmüş kohort çalışmalarından elde edilen destekleyici kanıtlar) (107).

2.8. Diabetes Mellitus'u Güçlendirme

Güçlendirme son yıllarda, bireyin sağlık sonuçlarını iyileştirmek ve ikincil olarak sağlık maliyetlerini azaltmak için katıldıkları ve bakımları için sorumluluk aldıkları diyabet gibi kronik hastalıkların yönetimi için kullanılan bir stratejidir (108). Kendini güçlendirme, diyabetli bireylerin hastalık sürecini daha iyi anlama, kendilerini aktif olarak öz bakıma dahil etme ve daha iyi hastalık kontrolü için sağlıklı yaşam becerilerini uygulamasını geliştirebilen bir yaklaşımdır (109).

Diyabeti güçlendirmede amaç, bireylerin öz bakımları hakkında karar vermelerine, bireyin diyabet bakımında kendine yardım etme kapasitesini arttırarak; hedefleri, değerleri ve motivasyonları hakkında netlik kazanmalarına yardımcı olmakla birlikte diyabetli bireye bir şeyi yapabilme yeterliliği kazandırmaktır. Güçlendirmenin temelinde iş birliği, katılım, eşitlik ve terapötik ilişki vardır (6,7).

Hastalar, yaşam kalitelerini iyileştirmede kendi davranışlarını olumlu yönde değiştirmek için gerekli bilgi, beceri, tutum ve bunun yanında öz farkındalığa sahip olduklarında güçlenirler (110). Kişinin diyabetik durumları üzerinde kontrol kazanma sürecinde dikkatli düşünme yeteneğini artırmak için eğitimsel müdahale gereklidir (111).

Diyabette güçlendirmenin üç temel özelliği şunlardır:

1. Diyabet, hasta tarafından yönetilebilen bir hastalıktır.
2. Hastalar, sağlık ekibi tarafından sağlanan bilgilere dayanarak kendi sağlık kararını verebilmelidir.
3. Hastalar, yaşamları üzerinde gerçek bir etkisi olan kendi tedavi hedeflerini belirlemeli ve uygulamalıdır (110).

Kanıtlar, kendi kendini güçlendirmenin kronik hastalıkların, özellikle diyabetin yönetiminde önemli olduğunu göstermektedir (112). Güçlendirme, insülin tedavisi durumundan bağımsız olarak tip 2 diyabeti olan bireyler optimal HbA1c seviyelerinin korunması ile pozitif yönde ilişkilendirilmiştir (113,114,115). Bu doğrultuda, diyabetin güçlendirilmesi diyabet bakımının temel bir bileşeni olarak kabul edilir (116).

2.9. Koçluk

2.9.1. Koçluk ve Tarihi

Fransızca ‘coach’ kelimesinden köken alan koçluk terimi ilk olarak spor biliminde kullanılmış, daha sonraları iş hayatı, psikoloji ve sağlık alanında farklı şekillerde yerini almıştır (118,119,120). Koçluk için artan talep, sunulan koçluk türlerinin ve mevcut profesyonel koçların dallarının çeşitlenmesine yol açmıştır. Günümüzde çeşitli koçluk türleri bulunmakta ve koçluk farklı şekillerde uygulanmaktadır. Koçluk türlerinden bazıları; yaşam koçluğu, ilişki koçluğu, öğrenci koçluğu, performans koçluğu, manevi koçluk, yönetici koçluğu, sağlık koçluğu, hemşire koçluğu ve bütünsel hemşire koçluğudur (15,16,121).

Koçluk; eğitim (122), yönetim (123), spor (124), mühendislik (125), tıp (126) ve hemşirelik (127,128,129,130) gibi farklı bilim alanlarında kullanılmıştır. Literatürde yerini alan ilk koçluk makalesi Gorby (1937) tarafından, çalışanların kendi aralarında birbirlerine koçluk yapması üzerine ve koçluk tekniklerinin iş verimliliğini artırmak için nasıl kullanılabileceğini anlatan bir çalışma olmuştur (131). Temel ve Oruç’un 1999-2020 yılları arasında ülkemizde yapılan lisansüstü koçluk tezlerini inceleyen sistematik review çalışması sonuçlarına göre; toplam 46 üniversitede 23 farklı koçluk konusu (eğitim, iş, sağlık gibi) olmak üzere 70 yüksek lisans, 30 doktora tezinin yayınlandığını ayrıca koçluk alanında yapılan akademik çalışmaların son yıllarda arttığı tespit edilmiştir (132).

2.9.2. Koçluk Tanımı ve Yetkinlikleri

Koçluk insanların kendi performanslarını azamiye çıkarmaları için potansiyellerini serbest bırakmaktır. Koçluk alan kişi gerçeklere ulaşarak yeni beceri ve davranışlar geliştirir, ancak bu söylenerek ya da öğretilerek değil, koçluğun tetiklemesi sonucu kişinin kendisini keşfetmesiyle olur (133). Koç ile koçluk yapılan kişi arasında otoriter bir yapıdan çok işbirlikçi ve eşitlikçi bir ilişki vardır. Koçluk, danışanlarına ne yapacaklarını söylemekten çok doğru soruları danışana yönelterek danışanın düşünme ve harekete geçme süreci ile ilgilidir (134). Koçluk, bireyin kendi güçlülüğünü fark etmesini sağlayarak büyümeyi ve değişimi kolaylaştırır (135).

Dünyanın en büyük profesyonel koçluk organizasyonu olan Uluslararası Koçluk Federasyonu (ICF) dünyaca tanınmış tek profesyonel koçluk sertifikasıdır. Uluslararası Koçluk Federasyonu'nun Türkiye liderliğini üstlenen 'ICF Türkiye' 2005 yılında kurulmuş, 24 Aralık 2009 tarihinde ise Uluslararası Profesyonel Koçluk Derneği (ICF Türkiye) ismiyle resmi kimliğine kavuşmuştur (136). Uluslararası Koçluk Federasyonu üyesi olmak için, ICF standartlarını karşılayan, akredite ve en az 60 saatlik bir koçluk eğitimi tamamlanması gerekir (137). Ülkemizde 29 Haziran 2013 tarihli 28692 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan, "Koç Ulusal Meslek Standardı' ile, koçluk resmi bir meslek olarak tanınmıştır (138).

Toplam 134 ülkede üyesi olan ICF, koçluk mesleğinin liderliğini üstlenmiş küresel bir organizasyondur. Uluslararası Koçluk Federasyonu, koçluk mesleği ile ilgili yüksek standartlar belirleyerek, bağımsız unvanlama sağlayarak ve dünya çapında eğitimli koçlar ağı oluşturarak koçluk mesleğini geliştirmeye kendini adamıştır. Uluslararası Koçluk Federasyonu tarafından koçluk, günümüzün belirsiz ve karmaşık ortamlarında özellikle önemli olan, kişisel ve mesleki potansiyeli en üst düzeye çıkarmak için ilham veren, düşünmeye teşvik eden ve yaratıcı bir süreçte müşteri ile ortaklık ilişkisi olarak tanımlanmaktadır (136).

Uluslararası Koçluk Federasyonu temel yetkinlik 2021 modeline göre bir koç; etik kuralları uygulayarak koçluk zihin yapısını içselleştirir, anlaşmaları oluşturur ve sürdürür, itimat ve güven oluşturur, koç konumunu sürdürür, etkin dinler ve farkındalık yaratır (139). Koçluk, gelişmek isteyen bir toplumun ayrılmaz bir parçasıdır (136).

Koçluğun temelini oluşturan dört yapı taşı vardır.

1. Danışan doğuştan yaratıcı, becerikli ve bir bütündür.
2. Gündem danışan tarafından belirlenir.
3. Koç 'o an içinde dans eder'.
4. Koç, danışanın tüm yaşamını ele alır (140).

2.9.3. Sağlık Koçluğu

Son yıllarda, sağlıkla ilgili koçluk uygulamaları, sağlık davranışlarını iyileştirerek kronik hastalık öz yönetimini artırmak için yenilikçi sağlığı geliştirme

yaklaşımı olarak ortaya çıkmıştır. Sağlık koçluğu, bireyin genel sağlık ve iyilik durumunu optimal düzeyde tutacak hedefleri ve eylem planlarını belirlemek için koçun hasta ile iş birliği yaptığı, sağlık davranış değişikliği teorilerine dayanan hasta merkezli, işbirlikçi bir modeldir. Hastaların kendi yaşamlarında uzman oldukları ve yaşam tarzı ile bireysel değişimlerini desteklemek için bu deneyimlerden yararlanabileceği inancına dayanan bir yöntemdir (141, 142).

Sağlık koçluğu, eğitim ve kişisel destek yoluyla hastaların sağlıkla ilgili hedeflerini belirlemelerine ve gerçekleştirmelerine yardımcı olan hasta merkezli bir süreçtir (141,143). Hasta bakım ekibinin bir üyesi olarak sağlık koçları, hastaların öz yönetimleri dahilinde hedef belirlemelerine ve davranış değişiklikleri için karşılıklı olarak üzerinde anlaşmaya varılan 'eylem planlarını' takip etmelerine yardımcı olur (144,145).

2.9.4. Hemşire Koçluğu

Hemşire koçluğu, hemşireliğin doğal bir rol uzantısıdır. Genellikle koçluk, hemşirelerin sıklıkla yaptığı: tavsiye vermek, eğitmek ve mentorluk yapmak gibi birçok terimle karıştırılır. Koçluk ile hemşireliğin bazı ortak kümeleri bulunmaktadır. Hemşirelerin halihazırda yaptığı bazı koçluk yönleri; hastayı bilgi ve güvenle güçlendirmek, hastanın değişime hazır olup olmadığını değerlendirmek ve kararlarını desteklemektir. Tüm bu hemşirelik rolleriyle birlikte, koçluk bunların hepsinden daha fazlasıdır (25).

Hemşire koçluğu, hastaların sağlık hedefleri oluşturmasına, yaşam tarzı alışkanlıklarını değiştirmesine, sağlık koşullarını yönetmesine ve uygun olduğunda daha sağlıklı bir yaşam tarzını teşvik etmek için bütünleştirici uygulamaları dahil etmesine yardımcı olmayı amaçlayan benzersiz bir roldür (128). Hemşire koç modeli, 2010'dan beri Amerikan Hemşireler Derneği (ANA) tarafından kabul edilmektedir (146). Hosier ve Rhodes'a (2018) göre hemşire koçlar, hastaların istek ve kararları konusunda uzman olduklarını bilerek, sağlığı ve esenliği teşvik etmek için, danışana ve onun güçlü yönlerine odaklanarak danışanı zihin, beden, duygu, ruh ve çevre ile bütünleştiren araçlar ve stratejiler kullanır (129). Hemşire koçları, kronik hastalıklar, kardiyak rehabilitasyon ve yaşam sonu bakımı dahil olmak üzere çeşitli ortamlarda ve uzmanlıklarda uygulama yapar (128, 147). Hemşire koçları iyiliği (özerklik, rahatlık,

haysiyet, yaşam kalitesi) en üst düzeye çıkarmak ve kötüyü (acı, ıstırap) en aza indirmek için çaba gösterir (27). Hemşire koçları, koçluk görüşmeleri sırasında tamamen hastanın yanındadır ve hastayı bir bütün olarak görür. Bu nedenle hemşire koçu, hastanın hislerini, isteklerini, hedeflerini, hayallerini bunun yanında acılarını ve zayıf noktalarını paylaşmaları için güvenli bir ortam yaratır (19).

Hemşire koçlarına odaklanan araştırmalar son yıllarda artmaktadır. Çeşitli kronik hastalıkları bulunan hastalar üzerinde hemşire koçluk müdahalelerinin etkisini inceleyen 13 çalışmayı analiz eden araştırma sonuçlarına göre; 11 çalışmada tedaviye uyum, hastaneye yeniden kabul oranları ve iyileştirilmiş hastalık biyobelirteçleri dahil olmak üzere olumlu sonuçlar elde edilmiştir (148).

Hemşire koçluğu için kullanılan çerçeve hemşirelik sürecidir. Hemşire koçluğu çerçevesi, veri toplama ve değerlendirme, teşhis, sonuçların belirlenmesi, planlama, uygulama ve değerlendirmeyi içerir (8). Hemşire koçluğu, hastayı merkezde tutarak kısa sürede kalıcı davranış ve tutum değişikliğine odaklanır. Bu süreçte hemşire koçun amacı, hastaların yaşam kalitelerini arttıran ve sağlık durumlarını iyileştiren hedeflere ulaşmaları için motive ederek iyileşme süreçlerine olumlu katkı sunmaktır (143). Koçluk süreci; amaçlı, hedef (sonuç) odaklı ve yapılandırılmış etkileşimle gerçekleştirilir (13). Burada önemli olan hastanın koçluk süreci boyunca aktif katılımın olması ön plana çıkmaktadır. Yani sürecin en başından sonuna kadar hasta aktiftir. Bu aşamada hemşire koçun rolü, hastaların seçenekleri değerlendirmelerine, seçimler yapmalarına ve daha iyi hale gelmelerine yardımcı olacak planlamalarına ve belirlemelerine yardım etmesidir (8). Kısacası koçluk, “hasta merkezli yaklaşım” dır (149).

İlk olarak, hemşire koçu hastalarla bir ilişki kurar ve değişime hazır olup olmadıklarını değerlendirir. Genel sağlık, esenlik, bütünlük ve endişeler ile ilgili fırsatlar ve sorunlar hastayla ortaklaşa belirlenir. Önceki başarılar gelecekteki gelişim için bir temel olarak kabul edilir. Hemşire koç daha sonra hasta merkezli hedefler belirler ve hem koçun hem de hastanın ilişki parametreleri ve sorumluluklarını içeren koçluk etkileşimi için bir yapı oluşturur. Uygulama, etkili iletişim becerileri yoluyla hastayı güçlendirmeyi ve motive etmeyi içerir. Yönlendirilmiş diyalog ve derin dinleme gibi müdahaleler hastaların eylem ve ifadelerine göre seçilir (128).

Hemşire koçu, hesap verebilirliği sağlamak için hedefler belirler ve ilerlemeye odaklanır. Son olarak, hastalara hedeflerine ne ölçüde ulaşıldığını belirlemek, hastaların hedeflerine yönelik başarı ve başarı algılarına dayanmasına rağmen, hemşire koçu bu ilerlemeyi değerlendirmeye yardımcı olur (8).

Profesyonel hemşire koçluğu uygulamasının kapsamı ve yetkinlikleri, ANA uygulama kapsamı ve standartları ile uyumludur. Hemşire koçluğu uygulaması, hemşirelik teorileri, değişim teorisi, takdir edici sorgulama, motivasyonel görüşme, tutarlılık teorisi ve esneklik karmaşıklığı bilimi dahil olmak üzere çeşitli teorileri bütünleştirerek uygular. Bütünsellik, özen, ahlaki içgörü, haysiyet, bütünlük, yetkinlik, sorumluluk, hesap verebilirlik ve etik de hemşire koçluğu uygulamasıyla iç içe geçmiştir (8).

Shanaberger'e göre, hemşire koçu hastalara öz farkındalık süreci boyunca rehberlik eder ve gerçek duygularını ve şu anda deneyimlediklerini anlamalarına yardımcı olur (127). Koçluk uygulamasında kullanılan farklı koçluk modelleri (Grow, Smart, Spirit, 3-D, Spiral, Start) bulunmaktadır (8,18,119,128,133). Koçluk sürecinin uygulanmasında hemşire koç bu yöntemlerden hastaya en uygun olanı seçer. Bazı hastalarda hayal kurma, bazılarında canlandırma iken bazılarında geçmiş tecrübelerden faydalanma veya müzik dinleme, resim çizme, meditasyon yapma, güçlü sorular sorma, motivasyonel görüşme, dini ritüel, imgeleme, takdir etme, mindfullnes gibi yöntemlerden faydalanılabilir (128). Hemşire koçu, hastalara rehberlik etmek için aşağıdakiler dahil birçok müdahaleyi kullanabilir (19-8,128):

- Olumlama: Kasıtlı olarak bir karar veya hedef beyan etmek.
- Bilişsel yeniden çerçeveleme: Yalnızca gündem içeriğini değil aynı zamanda hastanın yaşına, kültürel geçmişine, motivasyonuna ve öğrenme stiline duyarlılığı da içeren bir öğretim planı geliştirmek.
- Derin dinleme: Başka bir kişinin ne ifade ettiğini veya ifade etmediğini anlamak amacıyla mevcut olmak, alana izin vermek ve odaklanmak.
- Güçlü sorular: Daha fazla içgörü, netlik, yeni olasılıklar ve öğrenme yaratan açık uçlu sorular sormak.
- Tanıklık etmek: Kendi, hastalar ve diğerleri için mevcut olmak için dinginlik niteliklerini geliştirmeyi içeren şeyler için olduğu gibi mevcut olmak.

- Yansıtma: İçsel gelişime rehberlik ederek, bütünlük ve birliğin akışına ve girişe izin veren anda olmayı öğrenmek.
- Sessizlik veya duraklama: Sessizlikten memnun olmak, hastanın ifade ettiği şeye açık olmak ve mevcut olmak.
- Sezgisel bilme: Kişinin sezgisine erişme ve güvenme.

2.9.5. Bütünsel Hemşire Koçluğu (BHK)

Hemşire koçluğunun değerleri ve yetkinlikleri bütünsel hemşirelik uygulamalarına dayalıdır (8,13,24-13). Bütünsel hemşire koçluğu, kronik rahatsızlıkları olan hastalar için sonuçları iyileştirebilecek yenilikçi bir stratejidir. Hemşireler onlarca yıldır koçluk stratejilerini hasta bakımına dahil etmiş ve araştırma çalışmaları çeşitli koçluk müdahaleleri uygulayan hemşireleri incelemiş olsa da bütünsel hemşire koçunun rolü çok yenidir (35,130,149).

Bütünsel hemşire koçluğu, tüm kişinin sağlığını ve refahını geliştirmek amacıyla lisans mezunu hemşireler tarafından sağlanan, danışanlara amaçlı, sonuç odaklı ve yapılandırılmış ilişki merkezli etkileşimler olarak tanımlanır (19-8,25). Yaşam döngüsü boyunca sağlığı ve refahı etkileyen beslenme, çevresel etkiler ve fiziksel aktivite dahil olmak üzere yaşam tarzı faktörlerinin tümü bütünleştirici hemşire koçluğu sürecinin merkezinde yer alır (128).

Bütünsel hemşire koçluğu, bütünsel hemşireliğin ilkelerine ve temel değerlerine dayanır. Bütünsel hemşire koçluğunun diğer koçluk biçimlerine kıyasla ayırt edici özellikleri arasında, beden, zihin ve ruha bütüncül bir yaklaşımla birlikte bireylerin biyolojik, psikolojik, sosyal/kültürel ve bireylerin sınırlarını aşan bileşenlerini tanıyan bütünleştirici bir bakış açısı yer alır (150). Ayrıca, bütünsel bir hemşire koçu, tıbbi bir modelden ziyade bütünsel bir paradigmadan hareket eder (13).

2.9.6. Sağlık Alanında Koçluk ve Diyabet

Kronik hastalıkların yönetiminde bir sağlık uzmanı tarafından hastanın tercihlerini dikkate alarak değişime hazır olup olmadığını belirlemeye ve psikososyal değişkenlerini inceleyerek bireysel tedavi stratejilerinin uygulanmasına ihtiyaç

duyulmaktadır. Bu duruma yönelik olası çözüm, kronik hastalıklarda koçluk işlevinin geliştirilmesi ve uygulanmasıdır (151).

Hemşireler kronik hastalığı olan bireylere koçluk yaparak çoğunlukla hastalık yönetimi, sağlıklı yaşam tarzı ve öz yönetim üzerine çalışmışlardır. Hemşirenin kanser, kardiyovasküler hastalıklar, diyabet, KOAH, gibi birçok kronik hastalıklarda koçluk uygulanması yapmıştır (29,33,130,141,152-158).

Olsen ve Nesbitt'in (2010) sağlıklı yaşam tarzını geliştirmeye yönelik sağlık koçluğu müdahaleleri inceleyen çalışmanın sonuçlarına göre, sağlık koçluğu ile hastaların ilaç uyumu, fiziksel aktivite, beslenme ve kilo yönetimi davranışlarında gelişme sağlandığını bildirmiştir (141).

Long ve arkadaşlarının (2019), KOAH hastalarında sağlık koçluğu müdahalesinin sonuçlarını inceleyen meta analiz çalışması sonuçlarına göre, çoğu hemşirelerden oluşan sağlık uzmanları tarafından verilen koçluğun KOAH ile ilişkili hastane yatışlarında azalma olmasının yanı sıra katılımcıların çoğunda ilaç ve egzersiz uyumu gibi öz bakım davranışlarında önemli gelişmeler olduğu belirtilmektedir (154).

Schneider ve arkadaşlarının (2014) kanserli 45 yetişkin hastada telefonla uygulanan hemşire koçluğu müdahale uygulaması ile kontrol grubu (kanser merkezinde verilen standart kemoterapi eğitimi alan grup) arasında oral kemoterapötik ajanlara uyumu karşılaştırılmıştır. Hemşire koçluğu uygulaması alan grubun oral kemoterapötik ajanlara yönelik uyum etkisinin daha üstün olduğu ortaya konulmuştur (130).

Son yıllarda diyabet sağlık koçluğunun diyabet yönetimini iyileştirmede etkili olduğunu gösteren çalışmaların sayısı artmıştır (32,33). Bir diyabet sağlık uzmanı tarafından verilen koçluğun etkisini ele alan toplum temelli randomize kontrollü bir araştırma, telefonla verilen diyabet sağlık koçluğu müdahalesinin standart verilen eğitime göre HbA1c ve diyabetle ilişkili yaşam kalitesini iyileştirdiğini göstermiştir (34). Benzer şekilde hemşire tarafından uygulanan çevrimiçi bir diyabet sağlık koçluğu müdahalesi, glisemik kontrolü ve diyabete özgü yaşam kalitesini iyileştirmede etkili bulunmuştur (35).

Diyabet öz yönetimi ve güçlendirmenin önemli bir bileşeni olan hemşirenin verdiği diyabet eğitimi yanında hemşirenin bütünsel hemşire koçluğu rolüyle diyabet yönetiminde aktif rol alması gerektiği düşünülmektedir. Profesyonel hemşirede bulunan etkili iletişim, kriz yönetimi, sorun çözme, karar verme, analitik düşünme gibi becerilere ek olarak hemşireliğin uzantısı olan "koçluk beceri" lerinin yaygın bir şekilde kullanılması epidemik bir hastalık olan ve yaşam tarzı değişiklikleriyle büyük ölçüde kontrol altına alınabilen diyabetin öz yönetimine önemli katkı sağlayacaktır.

3. MATERYAL VE METOD

3.1. Araştırmanın Şekli

Bu araştırma, Tip 2 diyabetli bireylere verilen bütünsel hemşire koçluğunun glisemik kontrole, diyabet öz yönetimine ve güçlendirmeye etkisini değerlendirmek amacı ile randomize kontrollü deneysel bir çalışma olarak yapılmıştır.

Tablo 3.1. Araştırmanın deseni

Gruplar	Ön test	Müdahale		Son test
Müdahale 1 (Diyabet eğitimi grubu)	-Sosyodemografik veri toplama formu -Diyabete ilişkin veri toplama formu -Tip 2 diyabetli kişilerde diyabet öz yönetim ölçeği (T2DM-DÖÖ) -Diyabet güçlendirme ölçeği (DGÖ)	1.hafta	Tanışma	
		2.hafta	Tip 2 diyabet ve tipleri	
		3.hafta	Diyabetin akut komplikasyonları	
		4.hafta	Diyabetin kronik komplikasyonları	
		5.hafta	Diyabette sağlıklı beslenme	
		6.hafta	Diyabette egzersiz	
		7.hafta	Diyabette tedavi yöntemleri ve uygulanması	
		8.hafta	Diyabetle yaşam (ağız-diş sağlığı, cilt bakımı, diş sağlığı, cinsel yaşam, aşılama, sigara-alkol kullanımı, yolculuk, çalışma yaşamı, araç kullanımı, dini uygulamalar)	
		9.hafta	Genel değerlendirme ve kapanış	-Sosyodemografik veri toplama formu -Diyabete ilişkin veri toplama formu - T2DM-DÖÖ - DGÖ
Müdahale 2 (Bütünsel hemşire koçluğu (BHK) grubu)	-Sosyodemografik veri toplama formu -Diyabete ilişkin veri toplama formu - T2DM-DÖÖ - DGÖ	1.hafta	Tanışma-kimya görüşmesi	
		2.hafta	BHK görüşmesi	
		3.hafta	BHK görüşmesi	
		4.hafta	BHK görüşmesi	
		5.hafta	BHK görüşmesi	
		6.hafta	BHK görüşmesi	
		7.hafta	BHK görüşmesi	
		8.hafta	BHK görüşmesi	
		9.hafta	BHK görüşmesi-genel değerlendirme ve kapanış	-Sosyodemografik veri toplama formu -Diyabete ilişkin veri toplama formu - T2DM-DÖÖ - DGÖ
Kontrol grubu	-Sosyodemografik veri toplama formu -Diyabete ilişkin veri toplama formu - T2DM-DÖÖ - DGÖ	3. ayın sonunda doktor kontrolü için hatırlatma yapılmıştır.		-Sosyodemografik veri toplama formu -Diyabete ilişkin veri toplama formu - T2DM-DÖÖ - DGÖ

3.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Genel Özellikleri

Araştırma; Ankara ili sınırları içerisinde yer alan Ankara Pursaklar Devlet Hastanesi İç hastalıkları polikliniğinden hizmet alan diyabetli bireyler ile 01.04.2021-01.07.2022 tarihleri arasında yürütüldü.

Ankara Pursaklar Devlet Hastanesinde 4 tane dahiliye polikliniği ve bir diyabet hemşiresi bulunmaktadır. Diyabet hemşiresi hafta içi 08:00-17:00 saatleri arasında çalışmaktadır. Yeni diyabet tanısı alan her hasta doktor muayenesi sonrasında diyabet eğitimi almak için diyabet hemşiresine gitmektedir. Diyabetli bireylere kan şekeri ölçümü ve takibi, ilaç kullanımı, ayak bakımı, diyabetin komplikasyonları hakkında eğitim verilmektedir. Eğitim konusunu diyabetli bireyin ihtiyacına göre diyabet hemşiresi belirlemektedir. Hastanenin diyabet okulu bulunmaktadır fakat diyabet okulu pandemi nedeniyle kapanmıştır ve çalışmamız süresince kapalı kalmıştır.

3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini, Ankara Pursaklar Devlet Hastanesi İç hastalıkları polikliniğine başvuran tip 2 diyabetli bireyleri kapsamaktadır. Gruplar arasındaki farklılığı belirlemek amacıyla yapılacak olan ANOVA analizi için G*Power (ver. 3.1.9.2) programı kullanılarak 0.05 birinci tip hata, 0.95 güç ve yüksek etki büyüklüğü 0.40 iken her grupta 34 kişi olacak şekilde 102 kişi bulunmuştur. Eksik veri olma durumu göz önüne alınarak 120 kişiyle görüşmeye karar verilmiştir.

Tablo 3.2. Örneklem büyüklüğü hesaplama tablosu

F tests - ANOVA: Fixed effects, omnibus, one-way **Analysis:** A priori: Compute required sample size		
Input:	Effect size f	= 0.40
	α err prob	= 0.05
	Power (1-β err prob)	= 0.95
	Number of groups	= 3
Output:	Noncentrality parameter λ	= 16.3200000
	Critical F	= 3.0882396
	Numerator df	= 2
	Denominator df	= 99
	Total sample size	= 102
	Actual power	= 0.9547295

Araştırmaya Dahil Edilme Kriterleri

Diyabetli bireyin,

- 18 -65 yaş arasında olması,
- Akıllı telefonu olması ve aktif kullanabilmesi,
- En az 1 yıl önce tip 2 diyabet tanısı almış olması,
- HbA1c > 7 olması,
- Psikiyatrik ve mental herhangi bir sorununun bulunmaması,
- Türkçe konuşabilmesi, anlayabilmesi ve okuma-yazma bilmesi
- Araştırmaya katılmayı gönüllü olarak kabul etmesi

Araştırmadan Dışlanma Kriterleri

Diyabetli bireyin,

- İleri derecede retinopati, nefropati, nöropati, ayak yarası olması,
- Gebe olması,
- Kanser tanısı konulmuş olması.

Araştırma Sırasında Örneklemden Çıkarılma Kriterleri

Diyabetli bireyin,

- Kendi isteği ile araştırmadan ayrılma isteğini belirtmesi,
- BHK grubunda 1'den fazla kararlaştırılan koçluk görüşmesine gelmemesi,
- DE grubunda 1'den fazla grup eğitimine katılmaması,
- Gebe kalma durumu

3.4. Araştırmanın Değişkenleri

Bağımlı değişkenler: HbA1c değeri, son 3 açlık kan şekeri ortalaması, son 3 tokluk kan şekeri ortalaması, diyabet güçlendirme ölçek puanı, Tip 2 diyabetli kişilerde diyabet öz yönetim ölçek puanı

Bağımsız değişkenler: bütünsel hemşire koçluğu, diyabet eğitimi

3.5. Randomizasyon ve Kör Teknik

Çalışmaya alınacak bireylerin gruplara atanmasında yanlılığı önlemek için https://randomizer.org/ yardımıyla 1-120 arasında 3 grup olacak şekilde rasgele sayılar üretilmiş ve gelen bireyler ilgili gruplara atanmıştır. Uygunluk için değerlendirilen 189 diyabetli bireyin 48'i dahil edilme kriterlerini karşılamamaktadır, 21 kişi çalışmaya katılmayı reddetmiştir. Nihai olarak 120 tip 2 diyabetli birey çalışmaya dahil edilmiştir. Consort akış şeması Şekil 3.1'de verilmiştir.

Araştırmada veri toplama, istatistik ve raporlamada kör teknik uygulanmıştır. Araştırma verilerinin toplanması ve veri girişi (ön ve son test verilerinin bilgisayara aktarılması) araştırmacı dışında bir uzman hemşire tarafından gerçekleştirilmiştir. Veri girişleri müdahale 1, müdahale 2 ve kontrol grubu belirtilmeden "A", "B" ve "C" kodu ile girilmiştir. Verilerin analizi ve araştırma raporunun yazılması "A", "B" ve "C" grubu olarak kodlanmış şekilde ve kodların açıklaması yapılmadan öğretim üyesi bir istatistikçi tarafından gerçekleştirilmiştir. İstatistiksel analiz yapıldıktan ve araştırma raporu yazıldıktan sonra müdahale 1, müdahale 2 ve kontrol grubu için yapılan kodlamalar kodlayıcı tarafından araştırmacıya açıklanmıştır.

3.6. Veri Toplama Araçları

Araştırmada veriler: Sosyodemografik veri toplama formu, diyabete ilişkin veri toplama formu, tip 2 diyabetli kişilerde diyabet öz yönetim ölçeği ve diyabet güçlendirme ölçeği aracılığı ile toplanmıştır.

3.6.1. Sosyodemografik Veri Toplama Formu

Araştırmacı tarafından literatür doğrultusunda oluşturulan form, bireyin sosyodemografik bilgilerine dair sorulardan oluşan kişisel bir bölümdür. Bu bölümde diyabetli bireyin; cinsiyet, kilo, boy, yaş, medeni durum, öğrenim durumu, mesleği, ekonomik durumu, yaşanan yer ve kiminle/kimlerle yaşadığı, sigara ve alkol kullanma durumunu içeren 12 sorudan oluşmaktadır (34,152).

3.6.2. Diyabete İlişkin Veri Toplama Formu

Diyabetli bireyin diyabeti ile ilgili bilgilerinin yer aldığı bölümdür. Bu bölümde diyabetli bireyin; kaç yıldır diyabetli olduğu, diyabet tedavi tipi, diyabet tedavisine uyum durumu, diyabeti için kullandığı ilaçları düzenli alma durumu, kan şekeri ölçümü yapma durumu, kan şekeri ölçümünü ne sıklıkta yaptığı, diyabetinin kontrolü için ne sıklıkta hastaneye başvurduğu, diyabet dışında başka kronik hastalığın varlığı, düzenli fiziksel aktivite yapma durumu, diyetine uyum durumu, ailede başka diyabet hastasının olması durumu, diyabet hastalığı için yakınlarından sosyal destek alma durumu, son bir yıl içinde diyabet nedeniyle hastaneye yatma durumu, diyabet bakımında destek alma durumu, diyabeti yönetebilme becerisi, hemşireden diyabet eğitimi alma durumu, alınan diyabet eğitimin içeriği, eğitimin grup yada bireysel olma durumu, diyabet okuluna gitme durumu, bütünsel hemşire koçluğu hakkında bilgi durumu, son HbA1c değeri, son 3 açlık-tokluk kan şekeri ortalamasını içeren 24 sorudan oluşmaktadır (34,153, 159, 160,161,162).

3.6.3. Tip 2 Diyabetli Kişilerde Diyabet Öz Yönetim Ölçeği (T2DM-DÖÖ)

Koç ve Özkan tarafından geliştirilen ölçek, tip 2 diyabetlilerde öz yönetimi değerlendirir. 5'li likert tipindeki ("Her zaman=5", "Sıklıkla=4", "Bazen=3", "Nadiren=2", "Hiçbir zaman=1") ölçek "Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları" (11 madde), "Kan Şekeri Yönetimi" (4 madde), "Sağlık Hizmetleri Kullanımı" (4 madde) olmak üzere 3 alt boyut ve toplam 19 sorudan oluşmaktadır. Ölçekten alınabilecek toplam puan 19-95 arasındadır. Ölçekten alınan puanın yüksek olması iyi öz yönetimi, düşük olması ise kötü öz yönetimi ifade etmektedir. Ölçeği çalışmamızda kullanmak için yazardan izin alınmıştır (EK-8). Ölçeğin Alt boyut madde sayıları, cronbach alpha değerleri ve çalışmamızın sonuçlarından elde edilen Cronbach alpha değerleri Tablo 3.3' de gösterilmiştir (163).

3.6.4. Diyabet Güçlendirme Ölçeği (DGÖ)

Ölçek 2000 yılında, Robert M. Anderson ve Martha M. Funnell tarafından geliştirilmiştir (164). Ölçek tip 2 diyabeti olan bireylerin psikososyal öz-yeterliliğinin belirlenmesi amacıyla oluşturulmuştur. Ölçeğin Türkçe uyarlaması 2012 yılında Özcan ve ark. tarafından yapılmıştır. Maddeler 'kesinlikle katılıyorum' (5 puan), 'katılıyorum' (4 puan), 'kararsızım' (3 puan), 'katılmıyorum' (2 puan), 'kesinlikle

katılmıyorum' (1 puan) olmak üzere 5'li likert tipindedir. Ölçek diyabette psikososyal yönlerin yönetimi (9 madde), memnuniyetsizliği ve değişime hazır olmayı değerlendirme (9 madde), diyabet hedeflerinin belirlenmesi ve elde edilmesi (10 madde) olmak üzere 3 alt boyut ve toplamda 28 maddeden oluşmaktadır. Ölçekteki her alt boyut içindeki madde puanları toplanarak alt boyut madde sayısına bölünmesi ile 1'den 5'e kadar değişebilen alt boyut toplam puan ortalamaları hesaplanabilmektedir (165). Ölçeğin kullanımı için elektronik posta yoluyla yazardan izin alınmıştır (EK-8).

Diyabette Psikososyal Yönlerin Yönetimi

Bu alt boyut, diyabetlinin stres yönetimini, algıladığı sosyal destek sistemlerini, diyabeti ile ilgili kararları almayı içeren durumları değerlendirir.

Memnuniyetsizlik Düzeyi ve Değişime Hazır Olma

Bu alt boyut, diyabetli bireylerin diyabet bakım alanlarındaki memnuniyetsizlik düzeylerini tanımlayarak, diyabet öz-yönetim planlarını değiştirmek için değişime hazır olma yeteneklerini değerlendirmektedir.

Diyabet Hedeflerinin Belirlenmesi ve Elde Edilmesi

Bu alt boyut diyabetli bireylerin gerçekçi hedefler belirleme yeteneklerini ve amaçlarına ulaşmak için engelleri aşarak hedeflerine ulaşma durumlarını değerlendirir (165).

Diyabet Güçlendirme Ölçeği'nin uygulanma süresi 5-10 dakika arasındadır. Ölçek puanlamasında yüksek puanlar güçlendirme düzeylerinin yüksek; düşük puan ise güçlendirme düzeylerinin düşük olduğunu göstermektedir. Ölçekten düşük puan alan Tip 2 DM'u olan bireyler diyabet ile alakalı güçlendirilmesi gerek sonucuna varılırken; yüksek puan alan Tip 2 DM'u olan bireyler diyabet konusunda güçlü bireyler olduğu anlaşılmaktadır (165). Ölçeğin alt boyut madde sayıları, cronbach alpha değerleri ve çalışmamızın sonuçlarından elde edilen cronbach alpha değerleri Tablo 3.3' de gösterilmiştir.

3.6.5. Koçluk Materyalleri

Müdahale Grubu 1 bütünsel hemşire koçluğunda kullanılan materyaller aşağıda verilmiştir:

Bütünsel Hemşire Koçluğu Hizmet Anlaşması

Bütünsel hemşire koçluğu görüşmeleri başlamadan önce kimya görüşmesinde kişiye 'Bütünsel hemşire koçluğu hizmet anlaşması' hakkında bilgi verilir. Bu görüşme bir çeşit ısınma görüşmesi olup amaç, hastanın beklentilerini anlamak ve yapacakları koçluk çalışmasında bu beklentilerin ne şekilde karşılanabileceğini danışana net bir şekilde aktarmaktır (166).

Bütünsel hemşire koçluğu görüşmelerinin başlangıç tarihi, ne kadar süreceği, bilgilerin gizliliği, koçluğun anlamı, felsefesi ve fonksiyonunu açıklayan hizmet anlaşması diyabetli bireye sunulmuştur. Diyabetli bireyin bahsi geçen bilgileri tamamen anladığını ve kabul ettiğini beyan ederek hizmet anlaşmasını imzalaması ile bütünsel hemşire koçluğu süreci başlamış kabul edilmiştir (EK-20).

Kimya Görüşmesinin Önemli Adımları Şunlardır

(Hastayla birlikte üzerinde durulan konular)

- Hasta karşılanır (Tanışma ve iletişim kurma).
- Koç ve hasta kendini tanıtır.
- Bütünsel hemşire koçunun eğitim geçmişi ve uzmanlıkları konusunda bilgi verilir.
- Görüşmenin nasıl ilerleyeceği açıklanır.
- Koçluk hakkında bilgi verilir.
- Koçluk ilişkisinin gücünden bahsedilir.
- Görüşmelerin güvenliği ve mahremiyeti hakkında konuşulur.
- Hasta ile yapılacak olan ortaklık hakkında konuşulur.
- Görüşmelerin nasıl ilerleyeceği tartışılır.
- Ev ödevlerinin neler olabileceği ve süreç için önemi açıklanır.
- Geç kalınan, ertelenen ya da kaçırılan görüşmelerin etkilerinden bahsedilir.
- Koçluk sürecine bağlılık hakkında konuşulur. İnsan olmanın getirdikleri tartışılarak öğrenme ve değişimin zaman aldığından bahsedilir.
- Bütünsel hemşire koçluk anlaşması doldurulur.

- Görüşme takvimi planlanır.
- Hastaya teşekkür edilir.

Bireysel Danışan Görüşmesi Düşündürücü Sorular

Bir bütünsel hemşire koçunun danışanını ve özellikle danışanın kendisini nasıl gördüğünü anlamak için hazırlanan düşündürücü soru havuzudur (EK-21). Bu çalışmada amaç: danışanın daha üretken hale gelmesini ve odak noktalar üzerine yoğunlaşmasını sağlayarak farkındalık oluşturmaktır. Danışana sorular e-mail aracılığı ile iletilerek birkaç gününü sorulara ayırması istenmiştir (167). Daha sonra danışan isterse koçla paylaşımda bulunmuştur.

Kartezyen Soru

Koç danışanın hedeflerinin/eylemlerinin sonuçlarını daha fazla araştırmasını istediğinde ve danışanın belli bir konu hakkında sınırlı kaldığını hissettiği durumlarda kullanılan çok güçlü bir araçtır. Kartezyen soruları, danışanın anlayışlarını genişletmelerine ve onlara yeni bir bakış açısı kazandırmalarına yardımcı olur (168). Dört farklı kartezyen sorusu vardır (EK-22). Her soru danışana sorularak üzerinde konuşulmuştur. Danışanın/hastanın düşünmesine fırsat verilmiştir.

Stratejik Planlama Kontrol Listesi

Bu kontrol listesi danışana, haftalık ihtiyaç duyduğunda planlamasını yapması ve planlarını kontrol etmesini kolaylaştırması amacıyla önerilmiştir (EK-23). (166). Özellikle hafta içinde nasıl hedefler koyacağını belirleyemeyen ya da bu konuda zorlanan danışanlara yardımcı olacak bir koçluk aracıdır.

Yapılacaklar Listesi

Bu form koç ve danışan tarafından karşılıklı olarak kullanılır. Görüşmede alınan taahhütlere dayanarak yapılacaklar listesi oluşturulur. Listede tamamlanacak konu, ne zamana kadar tamamlanacağı ve tamamlandığına dair belirteçler yer almaktadır (EK-24) (166). Yapılacaklar listesi danışanın diyabeti ile ilgili yapmak istediği ve koça taahhüt verdiği maddelerden oluşmaktadır. Bu liste danışanın verdiği taahhütleri takip etmesini ve ilerlemesini bütünsel olarak görmesini sağlar.

Koçluk Hazırlık Formu

Danışanlar görüşme esnasında gündem bulmakta zorlanıyor ya da görüşme öncesinde hazırlık yapmak istediği anlaşılıyorsa bu form görüşme öncesinde danışana iletilir (EK-25). Görüşme öncesinde danışan bu formu bütünsel hemşire koçuna iletir (166).

Günlük Alışkanlıklar Takip Çizelgesi

Bu takip çizelgesi danışanın günlük alışkanlık haline getirmek istediği davranışların (kan şekeri ölçümü, ayak bakımı, diş bakımı, egzersiz, ara öğün alımı gibi) danışan/hasta ve bütünsel hemşire koçu tarafından takip edilmesi için kullanılır. Kazanılması istenen günlük alışkanlıkların bir bütün olarak görülmesi danışana ve bütünsel hemşire koçuna kolaylık sağlar (EK-26) (166).

Öncelikli Odak

Bütünsel hemşire koçluğu boyunca ana odak noktası olacak beş alan belirlenir. Her alan için basit bir başlık belirlenir ve ölçülebilir bir sonuç tanımlanır (EK-27) (166). Bu araç, danışan diyabeti için öncelikli odaklarını görülebilir kılar.

Eylem ve Planlama Formu

Bu koçluk materyali danışanın kısa ve uzun vadeli hedeflerini bulması ve somut hale getirmesi için kullanılır (EK-28). Bu form aracılığıyla danışan hangi hedeflerinin yakın zamanda hangi hedeflerinin daha uzun vadede gerçekleşeceğinin farkına varır. Hedefleri için zihninde eylem planları oluşturmasına zemin hazırlanmış olur (166).

Evet Demek- Hayır Demek

Danışanlar çoğu zaman hayır diyemediklerinden yakınır ve bu yüzden diyabet yönetiminde zorlanabilirler. Bu koçluk materyali nelere evet, nelere hayır demesini kolaylaştırıcı adımlar içerir (EK-29) (166).

Diyabet Yaşam Çarkı

Yaşam çarkı kişinin hayatında yer alan birçok önemli konuyu bir sistem dahilinde gözlemleyip, mevcut durumu ve hedefleri daha net görülebilmesini kolaylaştıran bir koçluk aracıdır. Diyabetle yaşam çarkı danışanın kritik gediğini bulmasına olanak sağlayan çok etkili bir araçtır (169).

Koçlukta uygulanan bu araç, diyabetle hemşire koçluğunda kullanılması için araştırmacı tarafından uyarlanmıştır. 9 dilimden oluşan diyabetle yaşam çarkı İç Hastalıkları Hemşireliği AD dan 1, diyabet hemşiresi olarak çalışmakta olan 1 hemşire ve Master Certified Coach (MCC) olarak çalışan bir koç olmak üzere 3 uzman görüşüne gönderilmiştir. Uzmanlardan gelen dönütler doğrultusunda diyabette sosyal hayat memnuniyeti dilimi diyabette özel hayat memnuniyeti ve diyabette sosyal hayat memnuniyeti olmak üzere 2 ayrı dilime ayrılmıştır.

Diyabetle yaşam çarkı, diyabetli bireyin hayatında hastalığı ile ilgili birçok alanı tanımasını kolaylaştırır. Diyabetle yaşam çarkı diyabeti doğrudan etkileyen 10 dilimden oluşmaktadır. Bu dilimler;

1. Fiziksel aktivite
2. İlaç tedavisi yönetimi
3. Kan glukoz düzeyi yönetimi
4. Beslenmenin yönetimi
5. Diyabette sağlık hizmeti kullanımı
6. Diyabette öz yönetim
7. Diyabet gücü
8. Diyabetle özel hayat memnuniyeti
9. Diyabetle sosyal hayat memnuniyeti
10. Diyabet hakkındaki genel bilgi düzeyi başlıklarını kapsamaktadır (EK-30).

Uygulamaya başlamadan önce diyabetli bireye diyabetini etkilediğini düşündüğü alan için dilim açmak isteyip istemediği sorulmuştur. Eklemek istediği bir alan varsa çarka eklenmiştir. Diyabetli bireye mevcut durumu ve hedeflediği durum

için 2 ayrı kalem rengi seçmesi istenmiştir. Diyabetle yaşam çarkı çalışması iki adımdan oluşmaktadır. Birinci adımda çarkın ortasını '0' ve en dış noktasını '10' kabul ederek, her bir dilimdeki başlık için diyabetli bireye bu alandaki mevcut durumunu 10 üzerinden kaç puan ile değerlendirdiği sorulmuştur. Her bir dilimde 10 çizgi bulunmaktadır ve '1' durumundan hiç memnun olmadığını, '10' tam anlamıyla memnun olduğunu göstermektedir. Diyabetli bireyin verdiği puan, dilim üzerinde karşılık gelen çizgide işaretlenir ve söylenen puandan 0'a kadar olan kısım belirlenen renkle boyanır. Bu yöntemle çarktaki alanların tümü teker teker değerlendirilir. İkinci adımda her dilimde yer alan soru için olmasını istediği/hedeflediği durumu 1 ile 10 arasında derecelendirilmesi istenir ve dilimde karşılık gelen rakam işaretlenir. Burada önemli olan bir diğer nokta danışan puanlamayı istediği gibi yapabilir. Her bir dilim 10 olmak zorunda değildir. Danışan kaç puanda kendisini iyi hissediyorsa o puan kabul edilmiştir. Hedeflediği derecelendirme için seçtiği 2. renk kalemin kullanılması istenir. Neticede işaretlenen tüm çizgiler birleştirilir ve mevcut durum ile hedeflenen durum arasında kalan kısımlar kişinin istediği renkli kalemle boyanır. Diyabetle yaşam çarkı beyaz tahta üzerinde hem çevrimiçi (beyaz tahta kullanılarak) olarak hem de danışan eş zamanlı kendi yaparak tamamlanmıştır. Bu çalışmanın ikinci adımı; aynı alanlarda danışanın olmasını istediği düzeyi ortaya çıkarmaktır. Çalışma tamamlandıktan sonra bütünsel hemşire koçu tarafından sonuçlar koçluk bakış açısıyla değerlendirilir ve kişisel özel koçluk soruları ile geri bildirimde bulunulur (166).

Sonrasında bütünsel hemşire koçu diyabetli bireye şu soruları sorar:

- Bütünüyle baktığında ne görüyorsun?
- Bu çalışma ile neler fark ettin?
- Hayatında diyabetin ile ilgili hangi alan (lar) iyi çalışıyor?
- Diyabetin ile ilgili doyum (tatmin) seviyeni arttırmak istediğin alan (lar) nelerdir?
- Diyabetin ile ilgili doyum (tatmin) seviyeni arttırmak istediğin alanlarla ilgili hedeflerin neler?
- Neler yapacaksın?
- Hedeflerine ulaştığını nasıl anlayacağım?

<u>Gelecekteki Hal Alıştırması</u>

Bu çalışmadaki amaç danışana diyabetinde olmasını hedeflediği halini canlandırarak kendini gerçekleştirmiş halde bulmasını sağlamaktır. Bu sayede hedefine ulaşmadaki sorularının cevaplarını bulabilir ve motivasyonu artar. Danışan gelecekteki halini istediği gibi canlandırır ve gelecekteki haline sormak istediği soruları sorar. Örnek: 'Benim bulunduğum yerden senin olduğun yere gelebilmem için bilmem gereken nedir? (166) (EK-31). Çalışmanın sonunda danışana hedeflerini gerçekleştirmek için aksiyon adımları sorulur ve planlamalar yapılır.

Sabotaj Çalışması

Bazı durumlarda bireyler, içlerinden gelen çok güçlü ve kendi kendilerini sabote eden bir sese sahiptirler. Bu yargılayıcı ses 'sabotajcı' dır. Bu ses onlara cevaplara sahip olmadıklarını söyler. Kendini sabote etme, sizi geri tutan ve istediğinizi yapmanıza engel olan davranış veya düşünce kalıplarını ifade eder (170). Fakat bir koç kişinin doğuştan yaratıcı, becerikli, bütün, ihtiyacı olan cevapları ulaşabilecek kapasitede olduğu gerçeği üzerinde durur ve birey birebir koç yardımı ile dönüp kendine baktığında güçlü yönlerini ve sınırlarını bildiğini anlar. Ne istediğini onu neyin motive ettiğini ve neyin durdurduğunu amaç ve vizyonlarını keşfeder (140). Sabotajcı kavramı bireyin hayatındaki statüsünü koruyan düşünce süreçlerini ve duygularını ele alır. Genelde kişiyi koruyan bir yapı gibi görünmekle beraber aslında onu ilerlemekten ve hayatta gerçekten istediklerine ulaşmaktan alıkoyabilir. Danışan sabotajcılarını belirlediğinde, o durumdaki seçeneklerini fark edebildiğinde ve o an gerçekten istediği eylemi seçtiğinde gücünü kaybedecektir (166).

Bu uygulama, olumsuz içsel konuşmaların farkında olunmasını sağlayarak, içimizdeki sabotajcıyı tanımak ve içsel mekanizmayı olumluya çevirmeyi amaçlar. Diyabetli bireyle yapılan görüşmelerde iç sesinin onu olumsuz etkilemesinden sıklıkla bahsediyorsa kullanılır. Örneğin: içimdeki ses bana: herkeste bir hastalık var sende de diyabet olsun ne olacak, boş ver ye gitsin bir şey olmaz, egzersiz seni sadece yorar, kan şekerin hep yüksekti bir şey olmadı yine olmaz. Danışan/hasta bu iç sesinden rahatsız olduğunu ya da aslında tam tersini düşündüğünü fakat bu sesleri bastıramadığını ifade ederse sabotaj çalışması yapmak için danışandan/hastadan izin istenmiştir. Danışan onay verdikten sonra danışana şu sorular sorulmuştur:

- Sabotajcınız diyabetinizle ile ilgili neler söylüyor?

- Aileniz, sosyal çevreniz ya da iş yerinizde diyabetinizle ilgili sabote edildiğinizi düşünüyor musunuz? Evet ise bu nasıl oluyor? Siz nasıl yanıt veriyorsunuz?
- Sabotajcınıza verdiğiniz yanıtlar nelerdir?

Danışanla sabotajları hakkında derinlemesine konuştuktan sonra danışanın bir kâğıda sabotajcısının resmini çizmesi ve ona bir isim vermesi istenir. Buradaki amaç sabotajcıyı somutlaştırmaktır. Resmi çizmesi ve düşünmesi için danışana ihtiyaç duyduğu kadar zaman verilmiştir. Ardından kısa hayal ettirme ve sabotajcıyla konuşturma meditasyonu yapılmıştır. Meditasyon sonrasında danışanla neler hissettiği, sabotajcısıyla karşılaşmanın ona nasıl geldiği, bundan sonra nasıl bir yol izleyeceği hakkında konuşulmuştur (EK-32). Bu çalışma sayesinde danışan gerçek isteklerini ve mevcut becerilerini fark eder.

Verilen ev ödevleri:

- Günde kaç kez sabote edildin?
- Sıklıkla hangi konular hakkında sabote ediliyorsun?
- Sabote edildiğine davranışın ne oluyor?
- Sabotajcını farkındalıkla karşılayarak yanıt verebiliyor musun?

Sonraki görüşmede verilen ödevler hakkında konuşulmuştur.

Swot Analizi

Swot analiz yöntemi doğru hedeflere odaklanmayı sağlayarak bireyin kendisi hakkındaki farklı yönleri ortaya koymasına yardımcı olur (171).

S-Strenght/Güçlü Yönler
W-Weakness/Zayıf yönler
O-Opportunity/Fırsatlar
T-Threats/Tehditler (172).

Bu çalışma yapılırken koç danışanından, diyabetiyle ilgili güçlü ve başarılı bir şekilde çalıştığı dolayısıyla kendini iyi hissettiği zamanları düşünmesini ve bu zamanlarda neler yaptığına dikkatini vermesini istemiştir. Danışanın böyle durumlarda hangi güçlü yönlerini sergilediğini fark etmesi önemlidir (EK-33).

SMART

Danışanın spesifik, ölçülebilir, mutabık kalınmış, gerçekçi ve zaman çerçeveli olan bir hedef belirlemesine yardımcı olan SMART modeli kullanılmıştır (173).

Specific (Spesifik)
Measurable (Ölçülebilir)
Agreed (Mutabık kalınmış)
Realistic (Gerçekçi)
Timeframed (Zaman çerçeveli) (134).

Bütünsel hemşire koçu olarak araştırmacı danışanın odak alanı üzerindeki hedefini SMART'a yapılandırması için desteklemiştir. Bu çerçevede eylem adımları üzerinde danışanla birlikte çalışılmaya devam edilmiştir (173).

Diyabette Önceliklerin Yönetimi

Zaman yönetimini bir matris oluşturarak ele almak, doğru hedeflere odaklanmayı sağlar. Bu matrisi oluştururken işin anahtarı 'programdaki işleri önceliklerine göre sıralamak değil, öncelikli işleri planlamaktır'. Danışan diyabeti hakkında birden çok hedefi var ve hangisinden başlaması gerektiğine karar veremediğinde uygulanması tercih edilmiştir.

Bu matris acil-önemli, acil-az önemli, acil değil-önemli, acil değil-az önemli olmak üzere 4 alandan oluşur (EK-34). Bu çalışmada danışana her bir alan tek tek sorulur ve düşünmesi için zaman verilir. Tüm alanlar doldurulduktan sonrasında danışan için öncelikli olan durumlar planlanır (166).

Beyin Fırtınası

Beyin fırtınası bireylerin yaratıcı düşünmeleri ve problemlerini kolayca çözebilmeleri için yıllardır sıklıkla kullanılan bir yöntemdir (174). Danışan kendinde geliştirmek istediği ya da ne yapacağını bilmediği noktada beyin fırtınası teklif edilmiştir. Danışan bunu kabul ederse önce danışanın başlaması için teşvik edilmiştir.

Burada beyin fırtınası BHK'un fikirlerini uygulatmak için bir paravan görevi görmemiştir. Danışanın daha yaratıcı, esnek ve kişisel fikirler ortaya çıkarması desteklenmiştir (166).

GROW Modeli

GROW modeline göre, koçluğun her aşamasında, zorlayıcı durumlar ve fırsatlarla karşılaşıldığında uygulanan 4 adım vardır. Bunlar; Amaç (G), Gerçeklik (R), Seçenekler (O), İstek (W) dir (175). Danışanı daha ileriye götürebilmesi için BHK'u GROW tekniğini ve güçlü soru sorma yöntemlerini bir arada kullanması gerekir. Koçlar bu teknik sayesinde hem kendilerini hem de danışanlarını belirlenen hedefe daha fazla odaklanmasını sağlarlar. Bu model aracılığı ile danışanın hedefleri belirlenir, farkındalıkla gerçeğe ulaşması desteklenir, mevcut seçenekler keşfedilerek eylem planları oluşturulmuştur (EK-35).

Tablo 3.3. DGÖ ve T2DM-DÖÖ alt boyutları madde sayısı ve ölçeğin güvenirlik çalışmasındaki ve mevcut çalışmadaki cronbach alpha değerleri

Ölçek ve alt boyutları	Madde sayısı	Ölçeğin Güvenirlik Çalışmasındaki Cronbach Alpha Değeri	Mevcut Çalışmadaki Cronbach Alpha Değerleri	
			Ön test	Son test
T2DM-DÖÖ ve alt boyutları				
Sağlıklı yaşam biçimi davranışları	11	0.849	0.690	0.921
Sağlık hizmetleri kullanımı	4	0.720	0.568	0.818
Kan şekeri yönetim	4	0.806	0.833	0.941
Toplam ölçek skoru	19	0.856	0.828	0.947
DGÖ ve alt boyutları				
Diyabette psikososyal yönlerin yönetimi	9	0.828	0.661	0.895
Memnuniyetsizlik düzeyi ve değişime hazır olma	9	0.629	0.551	0.883
Diyabet hedeflerinin belirlenmesi ve elde edilmesi	10	0.847	0.745	0.927
Toplam ölçek skoru	28	0.886	0.828	0.964

3.7. Araştırmacının Hazırlığı

Araştırmacı, koçluğun tanımı, felsefesi, koçluk yöntemleri ve uygulama alanlarını öğrenmek için 14-30 Mart 2019 tarihinde Başkent Üniversitesi Eğitim ve Danışmanlık Hizmetleri Merkezi ve Coach Team- Optimal Koçluk iş birliği ile 72 saat teorik uygulamalı ve 20 saatlik uygulama stajını başarıyla tamamlayarak Uluslararası

Koçluk Federasyonu ACSTH akredite "Yaşam Koçluğu Eğitim Sertifikası" almıştır (EK-9 ve EK-10). Ayrıca ICF akredite Bestrpro Academy aracılığı ile Professional Certified Coach (PCC) unvanının alınması için 7 saatlik grup mentör koçluk programına katılım sağlamıştır (EK-11) Ayrıca koçluk uygulamalarını desteklemek amacıyla, 27 Ocak- 17 Mart 2021 tarihleri arasında gerçekleştirilen 8 haftalık Mindfulness Temelli Stres Azaltma (Mindfulness Based Stress Reduction/MBSR) programına katılmıştır (EK-12).

3.8. Araştırmanın ön uygulaması

Araştırmanın ön uygulaması Şubat-Nisan 2021 tarih aralığında, araştırmaya dahil edilme kriterlerine uygun olan toplam sekiz diyabetli birey ile yapılmıştır.

Ön uygulamanın amacı; ölçüm araçlarının, bütünsel hemşire koçluğu ve diyabet eğitiminin işlerliği, anlaşılırlığı ve sürelerinin etkinliğinin belirlenmesi oluşturmuştur. Ön uygulamaya başlamadan önce, uygulamanın amacı ve kapsamı hakkında diyabetli bireylere bilgi verilerek aydınlatılmış onam formu aracılığıyla diyabetli bireylerden onay alınmıştır. Ölçüm araçlarını doldurma süresi yaklaşık olarak 20-25 dakika arasında değişmiştir. Görüşmeler çevrimiçi görüntülü olarak hastayla ortak planlanan zamanlarda gerçekleştirilmiştir. BHK grubunda bulunan 3 hastaya ön testler uygulandıktan sonra toplam 9 görüşme olmak üzere çevrimiçi görüntülü BHK görüşmeleri yapılmıştır. Koçluk görüşmeleri tamamlandıktan sonra son testler doldurulmuştur. Her görüşme ortalama 45-60 dakika sürmüştür. Diyabet eğitimi (DE) grubunda bulunan 5 hastaya ön testler uygulandıktan sonra toplam 9 görüşme olmak üzere grup halinde çevrimiçi görüntülü diyabet eğitimi verilmiştir. Diyabet eğitimi bittikten sonra son testleri doldurulmuştur. Eğitimlerin her biri ortalama 45-60 dakika sürmüştür.

Ön uygulama neticesinde araştırmacının gözlemleri ve danışmanın önerisi doğrultusunda veri toplama araçlarında herhangi bir değişikliğe gidilmemiştir. Bütünsel hemşire koçluğu görüşmelerinin, diyabet eğitimin süresi ve içeriği uygun görülmüştür. Ön uygulamaya katılan diyabetli bireyler araştırma örneklemine dahil edilmemiştir.

3.9. Araştırmanın Uygulanması

Araştırmanın uygulaması 01 Nisan 2021- 01 Temmuz 2022 tarihleri arasında yapılmıştır. Etik kurul (EK-1) ve kurum izinleri (EK-2) alındıktan sonra araştırmacı tarafından araştırmanın yürütüldüğü kuruma gidilerek T2DM olan hastalar araştırmaya uygunluk açısından değerlendirilmiştir. Çalışmaya katılma kriterlerini karşılayan diyabetli bireylerle görüşülerek çalışma ile ilgili bilgilendirme yapılmıştır. Çalışmaya katılmayı kabul eden ve yazılı onam veren hastalar örneklem kapsamına alınmıştır. Daha sonra randomizasyon yapılarak hastalar müdahale 1 (Diyabet eğitim grubu), müdahale 2 (Bütünsel hemşire koçluk grubu) ve kontrol grubuna atanmıştır. Veri toplamada kullanılan araçlarının doldurulması araştırmacı dışında uzman bir hemşire tarafından çevrimiçi olarak gerçekleştirilmiştir. Veri toplama amacıyla kullanılan "sosyodemografik veri toplama formu, diyabete ilişkin veri toplama formu, tip 2 diyabetli kişilerde diyabet öz yönetim ölçeği ve diyabet güçlendirme ölçeği" nin doldurulması ortalama 20-25 dakika sürmüştür.

Müdahale 1 Grubundaki Diyabetli Bireyler

Müdahale 1 grubuna atanan katılımcılar gönüllü onam formunu imzaladıktan sonra sosyodemografik veri toplama formu, diyabete ilişkin veri toplama formu, tip 2 diyabetli kişilerde diyabet öz yönetim ölçeği ve diyabet güçlendirme ölçeği araştırmacı dışında uzman bir hemşire tarafından çevrimiçi olarak doldurulmuştur. Bu gruptaki tip 2 diyabeti olan bireyler diyabet eğitimi almıştır. Eğitim konuları Power Point aracıyla slayt hazırlanarak sunulmuştur. Slaytta konu ile ilgili görseller hazırlanarak interaktif yöntem kullanılmıştır. Müdahale 1 grubunda bulunan T2DM'lu bireylerle 8 kişilik gruplar halinde 10 günde 1 olmak üzere toplam 9 görüşme yapılmıştır. Bu görüşmelerin her biri ortalama 45-60 dakika sürmüştür. Görüşmeler çevrimiçi görüntülü olarak hastalarla ortak planlanan zamanlarda gerçekleştirilmiştir. Toplamda 6 ayrı grupla diyabet eğitimi tekrarlanmıştır. Diyabet eğitim materyallerinin uygunluğunu değerlendirmek amacıyla İç Hastalıkları Hemşireliği AD dan 2, diyabet hemşiresi olarak çalışmakta olan 1 hemşire olmak üzere 3 uzman görüşüne başvurulmuş ve önerilere göre eğitim programında değişiklikler yapılmıştır. Haftalara göre eğitim içerikleri aşağıdaki gibidir:

1. Görüşme: Tanışma görüşmesidir. Bu görüşme neticesinde grupta yer alan hastalar eğitimci hemşire ve diğer hastalarla tanışmıştır. Bu görüşmede önümüzdeki 3 ayda neler yapılacağı, eğitim içeriğinden, hastaların ve

eğitimcinin sorumlulukları paylaşılmıştır. Aynı zamanda eğitim takvimi (her 10 günde 1 görüşme olmak üzere) hasta ile ortak karar neticesinde oluşturularak paylaşılmıştır.

2. Görüşme: Diyabetin tanımı, diyabet tiplerinin özellikleri, glukozun vücudumuzdaki rolü, insülin hormonu ve etkisi, diyabetin klinik belirtileri, diyabet belirtilerinin nedenleri, kan şekeri ölçmenin doğru yolları, ne zaman daha sık kan şekeri ölçmemiz gerektiği, açlık-tokluk kan şekeri tanımları ve değer aralıkları anlatılmıştır. Eğitim sonunda grup danışmanlığında bulunan diyabetli bireylerin soruları yanıtlanmıştır (EK-13).
3. Görüşme: Diyabetin akut komplikasyonlarının neler olduğu, hipoglisemi tanımı, hipoglisemi nedenleri, hipoglisemi belirtileri, hipoglisemiye müdahale, egzersiz ve hipoglisemi, hiperozmolar hiperglisemik durumun tanımı, nedenleri, bulguları anlatılmıştır. Eğitim sonunda grup danışmanlığında bulunan diyabetli bireylerin soruları yanıtlanmıştır (EK-14).
4. Görüşme: Diyabetin kronik komplikasyonu olan mikrovasküler ve makrovasküler komplikasyonların neler olduğu, diyabetik nefropati tanımı, diyabetik neropati tanımı, diyabetik retinopati tanımı, sağlıklı ayak ve diyabetik ayak tanımı, diyabetin ayakları nasıl etkilediği, diyabetik sinir hasarı belirtileri, ayak bakımı ve kendi kendine ayak muayenesi, diyabetik çorap kullanımı, doğru ayakkabı seçimi, ayak egzersizleri anlatılmıştır. Eğitim sonunda grup danışmanlığında bulunan diyabetli bireylerin soruları yanıtlanmıştır (EK-15).
5. Görüşme: T2DM'u olan bireylerde sağlıklı beslenme adımları, ana-ara öğün tanımları, glisemik yük-indeks tanımları, günlük beslenmede besin grupları, posanın kan gulukoz düzeyine etkisi anlatılmıştır. Eğitim sonunda grup danışmanlığında bulunan diyabetli bireylerin soruları yanıtlanmıştır (EK-16).
6. Görüşme: Egzersizin önemi, diyabette egzersiz uygulamasının ilkeleri, egzersizin zamanlaması, egzersizin sonlanmasını gerektiren belirtiler, yapılacak egzersizin süresi ve tipi, egzersize başlamadan önce nelere dikkat edilmesi gerektiği, fiziksel aktiviteyi arttırmak için ip uçları anlatılmıştır. Eğitim sonunda grup danışmanlığında bulunan diyabetli bireylerin soruları yanıtlanmıştır (EK-17).
7. Görüşme: T2DM'da hangi yaşam tarzı değişikliklerinin yapılmasının faydalı olduğu, tip 2 diyabet tedavisinde glisemik hedefler, oral antidiyabetikler,

bazal/bolus insülin, insülin uygulama araçları, doğru insülin enjeksiyonu uygulama adımları, enjeksiyon rotasyonu anlatılmıştır. Eğitim sonunda grup danışmanlığında bulunan diyabetli bireylerin soruları yanıtlanmıştır (EK-18).

8. Görüşme: Diyabette cilt bakımı, diş sağlığı, cinsel yaşam, aşılama, sigara-alkol kullanımı, yolculuk, çalışma yaşamı, araç kullanımı, dini uygulamalar, alternatif uygulamalar anlatılmıştır. Eğitim sonunda grup danışmanlığında bulunan diyabetli bireylerin soruları yanıtlanmıştır (EK-19).
9. Görüşme: Son danışmanlık görüşmesi olmakla birlikte bu görüşmede diyabetli bireyin aldığı yol, diyabetindeki değişimler ve bundan sonra nasıl bir yol izleyeceği hakkında konuşularak doktor kontrolü zamanı ve beklentileri hakkında konuşulmuştur. Hastalardan 10 gün içinde rutin doktor kontrolüne gitmesi talep edilmiştir. Grup danışmanlığında bulunan diyabetli bireylerin soruları yanıtlanmıştır.

Doktor kontrolü sonrasında araştırmacı dışında uzman bir hemşire tarafından hastaya son test uygulanmıştır.

Müdahale 2 Grubundaki Diyabetli Bireyler

Müdahale 2 grubuna atanan katılımcılar gönüllü onam formunu imzaladıktan sonra sosyodemografik veri toplama formu, diyabete ilişkin veri toplama formu, tip 2 diyabetli kişilerde diyabet öz yönetim ölçeği ve diyabet güçlendirme ölçeği araştırmacı dışında uzman bir hemşire tarafından çevrimiçi olarak gerçekleştirilmiştir. Müdahale 2 grubunda bulunan tip 2 diyabeti olan görüşmeler bireysel ve diyabetli bireye özgü yapılmıştır. Görüşmeler 10 günde 1 olmak üzere toplam 9 bütünsel hemşire koçluğu görüşmesini oluşturmuştur. Bu görüşmelerin her biri ortalama 45-60 dakika sürmüştür. Görüşmeler çevrimiçi görüntülü olarak hastayla ortak planlanan zamanlarda gerçekleştirilmiştir.

İlk görüşme tanışma-kimya görüşmesidir. Bu görüşme neticesinde hasta ve bütünsel hemşire koçu koçluk görüşmelerine başlamaya ortak olarak karar verirlerse ‘bütünsel hemşire koçluk anlaşması’ imzalanmıştır (EK-20). İlk görüşmeyi takip eden 2.3.4.5.6.7. ve 8. görüşmelerden hastanın gündemine uygun olarak bütünsel hemşire koçun koçluk materyalleri (EK-21, EK-22, EK-23, EK-24, EK-17, EK-26, EK-27, EK-28, EK-29, EK-30, EK 31, EK-32, EK-33, EK-34) ve koçluk becerileri

kullanılarak tamamlanmıştır. Dokuzuncu görüşme son danışmanlık görüşmesi olmakla birlikte bu görüşmede diyabetli bireyin aldığı yol, diyabetindeki değişimler, bundan sonra nasıl bir yol izleyeceği ve beklentileri hakkında konuşulmuştur. Hastanın 10 gün içinde rutin doktor kontrolüne gitmesi talep edilmiştir. Doktor kontrolü sonrasında hastaya araştırmacı dışında uzman bir hemşire tarafından son test uygulanmıştır.

Kontrol Grubundaki Diyabetli Bireyler

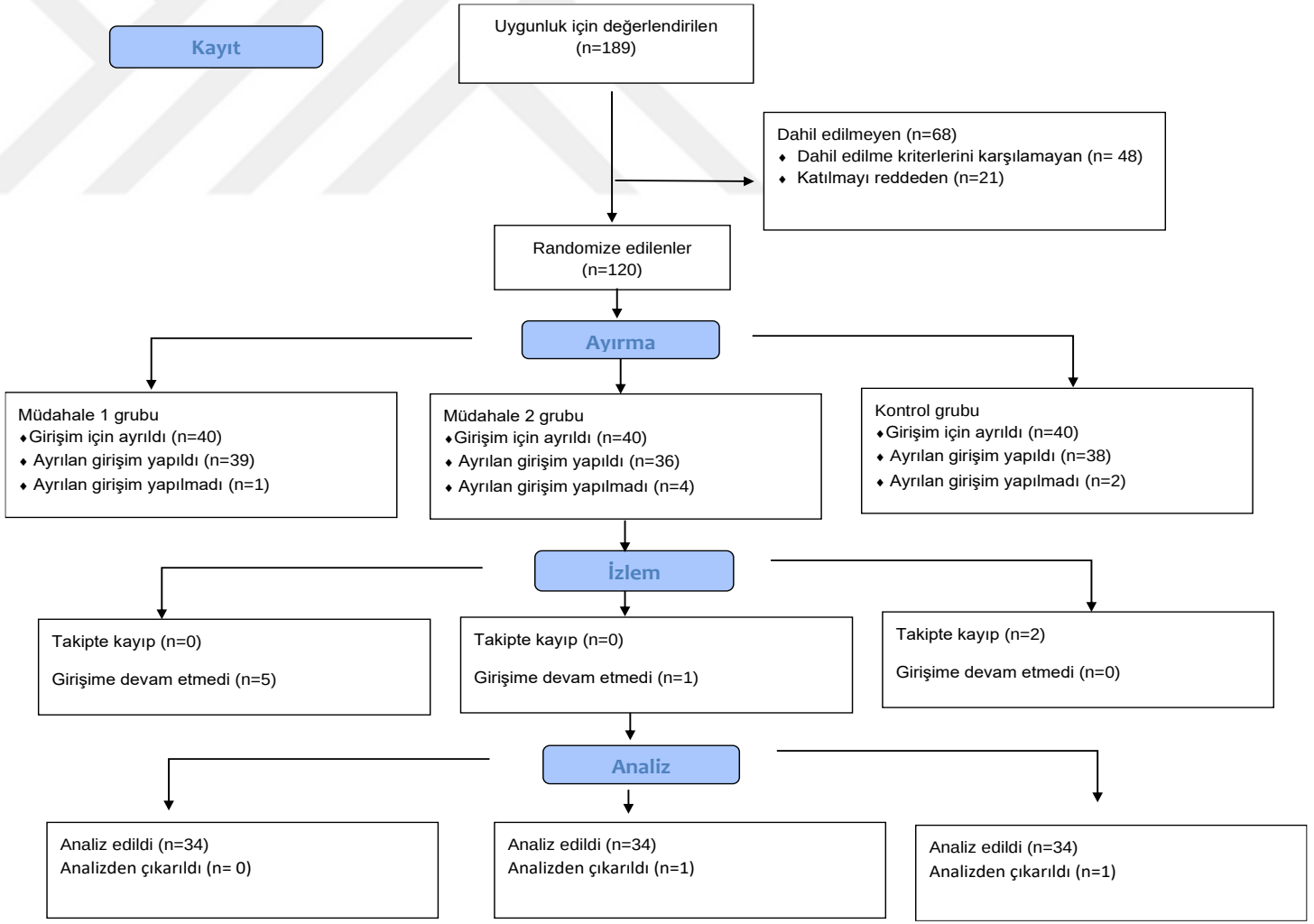
Kontrol grubunda bulunan bireyler hastanenin diyabet eğitim hemşiresinden eğitim alan hasta grubudur. Kontrol grubuna atanan katılımcılar gönüllü onam formunu imzaladıktan sonra sosyo demografik veri toplama formu, diyabete ilişkin veri toplama formu, tip 2 diyabetli kişilerde diyabet öz yönetim ölçeği ve diyabet güçlendirme ölçeğinin T2DM'u olan bireylere doldurulması araştırmacı dışında bir uzman hemşire tarafından gerçekleştirilmiştir. 3. Ayın sonunda diyabetli bireye rutin doktor kontrolüne gitmesi için hatırlatma yapılmıştır. Doktor kontrolü sonrasında kontrol grubunda bulunan diyabetli son testler uzman hemşire tarafından gerçekleştirilmiştir. Çalışma bittikten sonra kontrol grubunda bütünsel hemşire koçluğu ya da eğitim almak isteyip istemedikleri sorulmuştur. Talep eden diyabetli bireylere koçluk ya da diyabet eğitimi verilmiştir.

3.10. Araştırmanın Etik Yönü

Çalışmanın etik kurul izni Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi (AYBÜ) Sosyal ve Beşeri Bilimler Etik Kurulu'ndan 2021-20 araştırma kodlu ve 16.02.2021-20 etik kurul toplantı tarihi ve karar numarası ile etik kurul onayı alınmıştır (EK-1). Çalışmanın yapıldığı devlet hastanesinden çalışmanın yürütülmesi için gerekli izinlerin alınması hususunda Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü'nün 29/03/2021 tarihinde Ankara Valiliği İl Sağlık Müdürlüğü'ne başvurulmuştur. Yapılan inceleme sonucu 31/03/2021 tarihi itibariyle doktora tezinin yürütülmesi Bakanlık tarafından uygun görülmüştür (EK-2).

Katılımcılara araştırmanın ne olduğu, amacı, önemi ve veri toplama formları ile ilgili bilgi verildikten sonra bu anketlere araştırmacılardan başka kimsenin ulaşılamayacağı konularında bilgilendirme yapılmıştır. Hazırlanmış olan

bilgilendirilmiş onam formu katılımcılara okutularak çalışmaya katılımın gönüllü olduğu anlatılmıştır. Çalışmaya katılan gönüllülerin yazılı onamları alınmıştır (EK-3). Bilgisayardaki verilere araştırmacılar dışında kimsenin erişimine müsaade edilmemiştir. Araştırma Helsinki Deklerasyonu prensiplerine uygun olarak yapılmıştır.



Şekil 3.1. Consort akış şeması

3.11. Verilerin Analizi

Araştırmanın istatistiksel analiz aşamasında geçerlilik analizi, ortalama karşılaştırma testleri, ilişki testleri ve çoklu regresyon analizi teknikleri uygulanmıştır. Araştırma kapsamında kullanılan ölçeklerin geçerliliğini sınamak için Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) uygulanmıştır. Hipotez testi aşamasında en uygun istatistiksel testin seçiminde Shapiro-Wilk testi ile normal dağılıma uygunluk ve Levene testi ile varyans homojenlik varsayımına uygunluk incelenmiştir. Normal dağılıma uygun olan ölçüm puanları için, 2 bağımlı grup karşılaştırma testlerinden eşleştirilmiş t-testi, 3 veya daha fazla bağımsız grup karşılaştırma testlerinden ise Anova testi uygulanmıştır. Anova testi sonucunda anlamlı bulunan grupların çoklu karşılaştırmalarında Bonferroni düzeltmesi ile bağımsız örneklemlerde t-testi kullanılmıştır. Eşleştirilmiş t-testi ve Anova testi sonucunda anlamlı bulunan gruplar için etki büyüklükleri hesaplanmıştır. Etki büyüklükleri için Cohen's d hesaplaması kullanılmıştır.

İstatistiksel analiz bulgularını değerlendirmek için hata payı %5 olarak alınmıştır. Uygulamanın tamamı ise R-Project yazılımı ile gerçekleştirilmiştir (176). Analiz sürecinde R programında yer alan lavaan (177) paketi kullanılmıştır.

3.12. Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırmada, iletişimin online olması nedeniyle teknik sorunlar yaşanabilmesi (internet sorunları, bağlanmada yaşanan güçlükler gb), bu araştırmanın sınırlılıklarını oluşturmuştur.

3.13. Araştırmanın Güçlü Yönleri

Bu araştırma, Türkiye'de bütünsel hemşire koçluğunun diyabetli bireylere uygulandığı ilk randomize kontrollü çalışmayı oluşturmaktadır. Diğer yandan araştırmada iki müdahale bir kontrol grubunun bulunması çalışmayı güçlü kılmaktadır. Araştırmacı verdiği diyabet eğitimi için 54, bütünsel hemşire koçluk görüşmeleri için 306 saat olmak üzere ön uygulama, veri toplama ve ön görüşmeler hariç toplam 360 saat harcamıştır.

4. BULGULAR

Bütünsel hemşire koçluğunun glisemik kontrole, diyabet özyönetime ve güçlendirmeye etkisi başlıklı araştırmanın bu bölümünde;

1. Araştırmada kullanılan ölçeklerin doğrulayıcı faktör analizine ait bulgular
2. Diyabetli Bireylerin T2DM-DÖÖ, DGÖ ve alt boyutlarının ön test ve son teste göre tanımlayıcı istatistiklerine ait bulgular
3. Eğitim, koçluk ve kontrol grubunda yer alan diyabetli bireylerin bazı sosyodemografik ve diyabete ilişkin özelliklerine ait bulgular
4. Eğitim, koçluk ve kontrol grubunda yer alan diyabetli bireylerin ön test ve son teste diyabete ilişkin özelliklerinin dağılımı
5. Eğitim, koçluk ve kontrol grubunda yer alan diyabetli bireylerin diyabete ilişkin özelliklerinin zamana göre karşılaştırılması
6. Diyabetli bireylerin T2DM-DÖÖ toplam puanları ve alt boyut puanlarının eğitim, kontrol ve koçluk gruplarına göre grup içi ve gruplar arası karşılaştırılması
7. Diyabetli bireylerin DGÖ toplam puanları ve alt boyut puanlarının eğitim, kontrol ve koçluk gruplarına göre grup içi ve gruplar arası karşılaştırılması
8. Diyabetli bireylerin son 3 açlık ve tokluk kan şekeri ortalaması, kilo ve HbA1c değerlerinin eğitim, kontrol ve koçluk gruplarına göre grup içi ve gruplar arası karşılaştırılması
9. Diyabetli bireylerin ön test ve son testte ölçülen T2DM-DÖÖ ile DGÖ toplam puanları ve alt boyut puanları arasındaki ilişkiye ait bulgular
10. Diyabetli bireylerin ön test ve son testte ölçülen DGÖ toplam puanlarının bağımlı değişken olarak kullanıldığı basit regresyon analizi

4.1. Araştırmada Kullanılan Ölçeklerin Doğrulayıcı Faktör Analizine Ait Bulgular

İlk aşamada araştırma kapsamında kullanılan ölçeklerin geçerliliğini sınamak için Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) uygulanmıştır. Uygulamaya geçmeden önce DFA tekniği için örneklem yeterliliği incelenmiştir. Araştırma kapsamında kullanılan ölçeğin her bir maddesinin 2 ile 20 arasında değişen gözlem sayısına denk geldiğinden, DFA tekniği için örneklem sayısının yeterli olduğu görülmüştür (178). DFA'nın

tahmin aşamasında veriler likert tipli olduğundan Köşegen Ağırlıklı En Küçük Kareler (DWLS) tekniği tercih edilmiştir (179).

Araştırmada kullanılan ‘tip 2 diyabetli kişilerde diyabet özyönetim ölçeği’ ve ‘diyabet güçlendirme ölçeği’ için DFA uygulanmıştır.

4.1.1. T2DM-DÖÖ’nin Doğrulayıcı Faktör Analizine Ait Bulgular

Tablo 4.1. T2DM-DÖÖ’ne ait DFA bulgularının uyum indeksleri

Ki-kare (sd)	GFI	AGFI	CFI	TLI	RMSEA
178.074 (149)	0.918	0.895	0.964	0.958	0.048

sd: Serbestlik derecesi

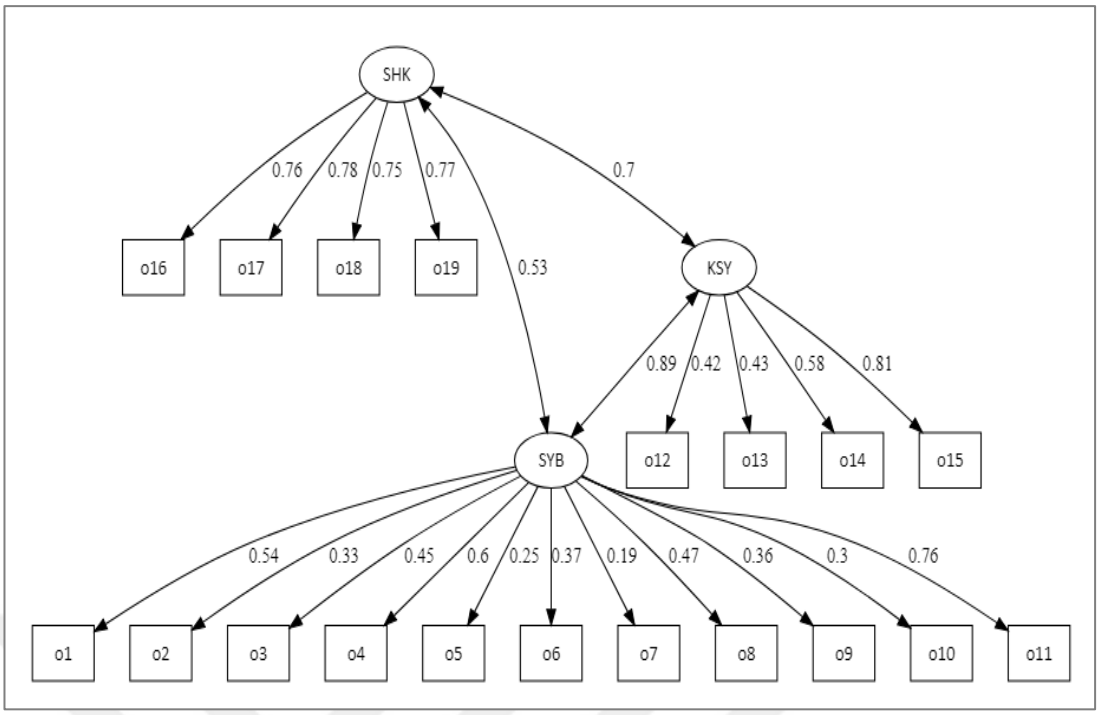
Tablo 4.1’de T2DM-DÖÖ’ne ait DFA bulgularının uyum indeks değerleri gösterilmektedir. Uyum indeks değerleri incelendiğinde, Ki-kare/sd=1.195 değeri 2’nin altında mükemmel uyum sınırları içerisinde bulunmuştur. AGFI değeri 0.85’in üzerinde ve GFI değeri ise 0.90’ın üzerinde kabul edilebilir sınırlar içerisindedir. Ayrıca CFI ve TLI değerleri 0.95’in üzerinde ve RMSEA değeri ise 0.05’in altında, mükemmel uyum sınırları içerisinde bulunmaktadır. Uyum indeksleri genel olarak incelendiğinde, diyabet öz yönetim ölçeğinin geçerlilik sonuçları mükemmel uyuma işaret etmektedir.

Tablo 4.2. T2DM-DÖÖ'ne ait DFA istatistikleri

Boyut	Madde	Beta	SH	z-istatistiği	p
SYBD	O1	1.000			
	O2	0.818	0.163	5.009	<0.001
	O3	0.866	0.146	5.926	<0.001
	O4	1.185	0.173	6.845	<0.001
	O5	0.552	0.133	4.152	<0.001
	O6	0.800	0.154	5.189	<0.001
	O7	0.425	0.129	3.293	0.001
	O8	1.011	0.159	6.373	<0.001
	O9	0.818	0.155	5.285	<0.001
	O10	0.816	0.168	4.860	<0.001
	O11	1.650	0.229	7.209	<0.001
KŞY	O12	1.000			
	O13	0.874	0.161	5.424	<0.001
	O14	1.176	0.195	6.042	<0.001
	O15	1.592	0.243	6.549	<0.001
SHK	O16	1.000			
	O17	1.077	0.152	7.086	<0.001
	O18	0.950	0.136	6.961	<0.001
	O19	1.013	0.144	7.030	<0.001

Beta: Katsayı, SH: Standart hata, SYBD: Sağlıklı yaşam biçimi davranışları,
KŞY: Kan şekeri yönetimi, SHK: Sağlık hizmetleri kullanımı

Tablo 4.2'de T2DM-DÖÖ'ne ait DFA istatistikleri gösterilmektedir. Bulgular incelendiğinde, diyabet öz yönetim ölçeğinin tüm alt maddelerinin istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde toplandığı belirlenmiştir ($p<0.05$). Diyabet öz yönetim ölçeğinin sağlıklı yaşam biçimi davranışları, kan şekeri yönetimi ve sağlık hizmetleri kullanımı alt boyutlarında yer alan tüm anlamlı maddelerin yol katsayıları da pozitif bulunmuştur (Beta>0).



Şekil 4.1. T2DM-DÖÖ'ne ait DFA istatistikleri

Şekil 4.1'de geliştirilen T2DM-DÖÖ'nin DFA sonuçları gösterilmektedir. DFA sonucunda elde edilen grafiksel yapı incelendiğinde, tüm maddelerin standardize yük değerlerinin 0.30'nin üzerinde olduğu saptanmıştır.

4.1.2. DGÖ'nin Doğrulayıcı Faktör Analizine Ait Bulgular

Tablo 4.3. DGÖ'ne ait DFA bulgularının uyum indeksleri

Ki-kare (sd)	GFI	AGFI	CFI	TLI	RMSEA
510.694 (347)	0.901	0.854	0.901	0.903	0.065

sd: Serbestlik derecesi

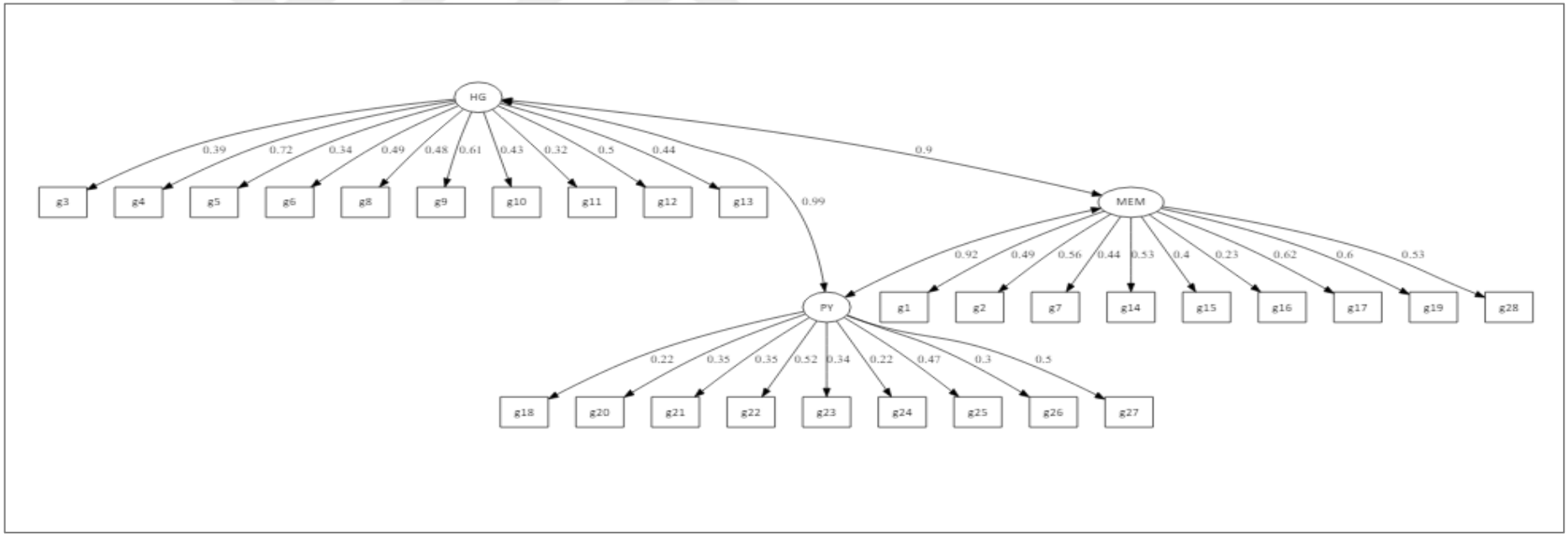
Diyabet güçlendirme ölçeği için uyum indeks değerleri incelendiğinde, Ki-kare/sd=1.415 değeri 2'nin altında mükemmel uyum sınırları içerisinde olduğu, GFI, CFI ve TLI değerlerinin 0.90'ın üzerinde ve AGFI değerinin 0.85'in üzerinde ve RMSEA değerinin ise 0.08'in altında kabul edilir sınırlar içerisinde olduğu görülmüştür. Uyum indeksleri genel olarak incelendiğinde, diyabet güçlendirme ölçeğin geçerlilik sonuçları kabul edilebilir uyuma işaret etmektedir.

Tablo 4.4. DGÖ'ne ait DFA istatistikleri

Boyut	Madde	Beta	SH	z-istatistiği	p
PYY	G18	1			
	G20	1.434	0.343	4.178	<0.001
	G21	1.828	0.432	4.234	<0.001
	G22	2.377	0.526	4.521	<0.001
	G23	2.276	0.545	4.177	<0.001
	G24	1.390	0.388	3.585	<0.001
	G25	2.758	0.619	4.453	<0.001
	G26	1.414	0.351	4.028	<0.001
	G27	2.020	0.449	4.497	<0.001
MEMD	G1	1.000			
	G2	0.943	0.122	7.701	<0.001
	G7	0.830	0.130	6.375	<0.001
	G14	0.903	0.126	7.148	<0.001
	G15	0.667	0.101	6.572	<0.001
	G16	0.435	0.092	4.742	<0.001
	G17	1.310	0.170	7.722	<0.001
	G19	1.170	0.151	7.751	<0.001
	G28	1.226	0.161	7.631	<0.001
DHB	G3	1.000			
	G4	1.844	0.247	7.469	<0.001
	G5	0.722	0.126	5.749	<0.001
	G6	1.334	0.195	6.849	<0.001
	G8	0.935	0.141	6.609	<0.001
	G9	1.503	0.203	7.395	<0.001
	G10	0.903	0.140	6.439	<0.001
	G11	0.586	0.109	5.373	<0.001
	G12	1.081	0.157	6.867	<0.001
	G13	0.994	0.154	6.470	<0.001

Beta: Katsayı, SH: Standart hata, PYY: Psikososyal yönlerin yönetimi,
MEMD: Memnuniyetsizlik düzeyi ve değişime hazır olma,
DHB: Diyabet hedeflerinin belirlenmesi ve elde edilmesi

Tablo 4.4'te diyabet güçlendirme ölçeğine ait DFA istatistikleri gösterilmektedir. Bulgular incelendiğinde, geliştirilen ölçeğin tüm alt maddeleri istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde toplandığı saptanmıştır ($p<0.05$). Diyabet güçlendirme ölçeğinin psikososyal yönlerin yönetimi, memnuniyetsizlik düzeyi ve değişime hazır olma ve diyabet hedeflerinin belirlenmesi ve elde edilmesi alt boyutlarında yer alan tüm anlamlı maddelerin yol katsayıları da pozitif bulunmuştur (Beta>0).



Şekil 4.2. DGÖ'ne ait DFA istatistikleri

Şekil 4.2'de geliştirilen diyabet güçlendirme ölçeğin DFA sonuçları gösterilmektedir. DFA sonucunda elde edilen grafiksel yapı incelendiğinde, diyabet güçlendirme ölçeğinin alt boyutlarındaki tüm maddelerin standardize yük değerlerinin de pozitif ve anlamlı olduğu belirlenmiştir.

4.2. Diyabetli Bireylerin T2DM-DÖÖ, DGÖ ve Alt Boyutlarının Ön Test ve Son Teste Göre Tanımlayıcı İstatistiklerine Ait Bulgular

Tablo 4.5. Diyabetli bireylerin T2DM-DÖÖ ve DGÖ'nin toplam puanları ve alt boyut puanlarının ön test ve son teste göre tanımlayıcı istatistikleri

Test zamanı	Boyut	Ort	SS	Min	Max
Ön test	T2DM-DÖÖ	48.48	9.78	28.00	70.00
	SYBD	29.11	5.24	18.00	44.00
	KŞY	10.25	2.88	5.00	16.00
	SHK	9.12	3.88	4.00	20.00
	DGÖ	3.00	0.35	2.00	3.54
	PYY	2.88	0.41	1.67	3.78
	MEM	3.11	0.42	2.00	3.78
	DHB	3.00	0.43	1.80	3.80
Son test	T2DM-DÖÖ	65.94	15.62	33.00	92.00
	SYBD	37.31	9.36	21.00	54.00
	KSY	14.08	3.82	5.00	20.00
	SHK	14.55	4.14	4.00	20.00
	DGÖ	3.60	0.69	2.25	4.93
	PYY	3.60	0.70	2.11	5.00
	MEMD	3.61	0.72	1.78	4.89
	DHB	3.59	0.74	2.10	5.00

Ort: Ortalama, SS: Standart sapma, Min: Minimum, Max: Maksimum, T2DM-DÖÖ: Tip 2 Diyabetli bireylerde diyabet öz yönetim ölçeği, SYBD: Sağlıklı yaşam biçimi davranışları, KŞY: Kan şekeri yönetimi, SHK: Sağlık hizmetleri kullanımı, DGÖ: Diyabet güçlendirme ölçeği, PYY: Psikososyal yönlerin yönetimi, MEMD: Memnuniyetsizlik düzeyi ve değişime hazır olma, DHB: Diyabet hedeflerinin belirlenmesi ve elde edilmesi

Tablo 4.5'te araştırmaya katılan diyabetli bireylerin diyabet öz yönetim ve diyabet güçlendirme ölçeklerinin toplam puanları ve alt boyut puanlarının ön test ve son teste göre tanımlayıcı istatistik sonuçları gösterilmektedir. Ön teste göre tanımlayıcı istatistik bulguları incelendiğinde; diyabet öz yönetim ölçeği toplam puan ortalamasının 48.48, sağlıklı yaşam biçimi davranışları alt boyut puan ortalamasının 29.11, kan şekeri yönetimi alt boyut puan ortalamasının 10.25, sağlık hizmetleri kullanımı alt boyut puan ortalamasının 9.12, diyabet güçlendirme ölçeği toplam puan ortalamasının 3.00, psikososyal yönlerin yönetimi alt boyut puan ortalamasının 2.88, memnuniyetsizlik düzeyi ve değişime hazır olma alt boyut puan ortalamasının 3.11 ve

diyabet hedeflerinin belirlenmesi ve elde edilmesi alt boyut puan ortalamasının 3.00 olduğu belirlenmiştir. Diğer taraftan son teste göre tanımlayıcı istatistik bulguları incelendiğinde; diyabet öz yönetim ölçeği toplam puan ortalamasının 65.94, sağlıklı yaşam biçimi davranışları alt boyut puan ortalamasının 37.31, kan şekeri yönetimi alt boyut puan ortalamasının 14.08, sağlık hizmetleri kullanımı alt boyut puan ortalamasının 14.55, diyabet güçlendirme ölçeği toplam puan ortalamasının 3.60, psikososyal yönlerin yönetimi alt boyut puan ortalamasının 3.60, memnuniyetsizlik düzeyi ve değişime hazır olma alt boyut puan ortalamasının 3.61 ve diyabet hedeflerinin belirlenmesi ve elde edilmesi alt boyut puan ortalamasının 3.59 olduğu saptanmıştır.

4.3. Eğitim, Koçluk ve Kontrol Grubunda Yer Alan Diyabetli Bireylerin Bazı Sosyodemografik ve Diyabete İlişkin Özelliklerine Ait Bulgular

Tablo 4.6. Diyabetli bireylerin bazı sosyodemografik ve diyabete ilişkin özelliklerinin dağılımı

Değişken	Eğitim	Koçluk	Kontrol	p
Yaş*	52.79±7.69^{A}	45.62±9.93^{B}	52.09±8.69^{A}	**0.002^{AV}**
Diyabet yılı*	8.15±3.77	7.94±4.65	7.82±4.42	0.952^{AV}
Cinsiyet				
Erkek	32.00% (16)	36.00% (18)	32.00% (16)	0.855^{P}
Kadın	34.62% (18)	30.77% (16)	34.62% (18)	
Medeni durum				
Bekar	26.32% (5)	47.37% (9)	26.32% (5)	0.355^{P}
Evli	34.94% (29)	30.12% (25)	34.94% (29)	
Eğitim durumu				
İlkokul	25.00% (4)	18.75% (3)	56.25% (9)	0.519^{F}
Lise	34.29% (12)	40.00% (14)	25.71% (9)	
Üniversite	36.36% (16)	34.09% (15)	29.55% (13)	
Lisans üstü	28.57% (2)	28.57% (2)	42.86% (3)	
Gelir düzeyi				
Gelir giderden az	26.47% (9)	44.12% (15)	29.41% (10)	0.440^{P}
Gelir gidere eşit	40.91% (18)	25.00% (11)	34.09% (15)	
Gelir giderden fazla	29.17% (7)	33.33% (8)	37.50% (9)	
Yaşadığı yer				
İl	33.33% (30)	33.33% (30)	33.33% (30)	1.000^{F}
İlçe	33.33% (4)	33.33% (4)	33.33% (4)	
Birlikte yaşadığı kişiler				
Çekirdek aile	32.89% (25)	31.58% (24)	35.53% (27)	0.263^{F}
Eş/çocuk/kayınvalide/peder	60.00% (6)	20.00% (2)	20.00% (2)	
Yalnız	18.75% (3)	50.00% (8)	31.25% (5)	
Kronik hastalık varlığı				
Evet	39.02% (16)	34.15% (14)	26.83% (11)	0.347^{P}
Hayır	32.14% (18)	26.79% (15)	41.07% (23)	
Ailede DM hastalığı varlığı				
Evet 1. derece	40.54% (15)	35.14% (13)	24.32% (9)	0.635^{P}
Evet 2. derece	30.43% (14)	32.61% (15)	36.96% (17)	
Hayır	26.32% (5)	31.58% (6)	42.11% (8)	
DM eğitimi alma durumu				
Evet	33.33% (34)	33.33% (34)	33.33% (34)	1.000^{F}
Hayır	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	
Bireysel veya grup eğitimi alma				
Bireysel	39.29% (22)	28.57% (16)	32.14% (18)	0.330^{P}
Grup	26.09% (12)	39.13% (18)	34.78% (16)	
Daha önce DM okuluna gitme durumu				
Evet	19.05% (4)	57.14% (12)	23.81% (5)	0.033^{P}
Hayır	37.04% (30)	27.16% (22)	35.80% (29)	

P: Pearson ki-kare testi, F: Fisher testi, AV: Anova testi, *Ortalama±standart sapma, A, B, Farklı harfli gruplar arasında anlamlı farklılık elde edilmiştir.

Tablo 4.6'da araştırmaya katılan diyabetli bireylerin bazı sosyodemografik ve diyabete ilişkin özelliklerinin dağılımı gösterilmektedir. Bulgular incelendiğinde, erkeklerin çoğunlukla (%36.00) koçluk grubunda olduğu, kadınların ise çoğunlukla (%34.62) eğitim ve kontrol grubunda olduğu belirlenmiştir. Bekar olan diyabetli bireylerin çoğunlukla (%47.37) koçluk grubunda olduğu, evli olan diyabetli bireylerin ise çoğunlukla (%34.94) eğitim ve kontrol grubunda olduğu saptanmıştır. İlkokul mezunu olan diyabetli bireylerin çoğunlukla (%56.25) kontrol grubunda olduğu, lise mezunu olan diyabetli bireylerin çoğunlukla (%40.00) koçluk grubunda olduğu, üniversite mezunu olan diyabetli bireylerin çoğunlukla (%36.36) eğitim grubunda olduğu, lisans üstü mezunu olan diyabetli bireylerin ise çoğunlukla (%42.86) kontrol grubunda olduğu görülmüştür. Geliri giderden az olan diyabetli bireylerin çoğunlukla (%44.12) koçluk grubunda olduğu, geliri gidere eşit olan diyabetli bireylerin çoğunlukla (%40.91) eğitim grubunda olduğu, geliri giderden fazla olan diyabetli bireylerin ise çoğunlukla (%37.50) kontrol grubunda olduğu belirlenmiştir. Yaşadığı yer il ve ilçe olan diyabetli bireylerin eğitim, koçluk ve kontrol grubunda olma durumlarının aynı olduğu (%33.33) saptanmıştır. Ailesi ile birlikte yaşayan diyabetli bireylerin çoğunlukla (%35.53) kontrol grubunda olduğu, eş/çocuk/kayınvalide/peder ile birlikte yaşayan diyabetli bireylerin çoğunlukla (%60.00) eğitim grubunda olduğu, yalnız yaşayan diyabetli bireylerin ise çoğunlukla (%50.00) koçluk grubunda olduğu görülmüştür. Kronik hastalığı olan diyabetli bireylerin çoğunlukla (%39.02) eğitim grubunda olduğu, kronik hastalığı olmayan diyabetli bireylerin ise çoğunlukla (%41.07) kontrol grubunda olduğu belirlenmiştir. Ailesinde 1. dereceden yakını DM hastası olan diyabetli bireylerin çoğunlukla (%40.54) eğitim grubunda olduğu, ailesinde 2. dereceden yakını DM hastası olan diyabetli bireylerin çoğunlukla (%36.96) kontrol grubunda olduğu, ailesinde DM hastası biri olmayan diyabetli bireylerin ise çoğunlukla (%42.11) kontrol grubunda olduğu görülmüştür. DM eğitimi alan diyabetli bireylerin %33.33'ü eğitim, %33.33'ü koçluk, %33.33'ü ise kontrol grubunda olduğu belirlenmiştir. Bireysel eğitim alan diyabetli bireylerin çoğunlukla (%39.29) eğitim grubunda olduğu, grup ile birlikte eğitim alan diyabetli bireylerin ise çoğunlukla (%39.13) koçluk grubunda olduğu saptanmıştır. Yapılan Pearson ki-kare testi ve Fisher testi sonuçları incelendiğinde, diyabetli bireylerin cinsiyet, medeni durum, eğitim durumu, gelir düzeyi, yaşadığı yer, birlikte yaşadığı kişiler, kronik hastalık varlığı, ailede DM hastalığı varlığı, DM eğitimi alma durumu ve bireysel veya grup eğitimi alma durumları ile eğitim, koçluk ve kontrol grupları arasında istatistiksel

olarak anlamlı bir ilişki olmadığı görülmüştür (p>0.05). Ancak diyabetli bireylerin daha önce DM okuluna gitme durumları ile eğitim, koçluk ve kontrol grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmaktadır (p<0.05). Bulgular incelendiğinde, daha önce DM okuluna giden diyabetli bireylerin çoğunlukla (%57.14) koçluk grubunda olduğu, daha önce DM okuluna gitmeyen diyabetli bireylerin ise çoğunlukla (%37.04) eğitim grubunda olduğu belirlenmiştir.

Anova testi bulguları incelendiğinde, diyabetli bireylerin yaş düzeylerinin eğitim, koçluk ve kontrol gruplarına göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu belirlenmiştir (p<0.05). Ancak diyabetli bireylerin diyabet yılı değişkeninin eğitim, koçluk ve kontrol gruplarına göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı saptanmıştır (p>0.05). Yaş düzeyleri için yapılan post hoc sonuçları incelendiğinde, koçluk grubunda olan diyabetli bireylerin yaş düzeylerinin eğitim ve kontrol grubunda olan hastalara göre daha düşük bulunmuştur.

4.4. Eğitim, Koçluk ve Kontrol Grubunda Yer Alan Diyabetli Bireylerin Ön Test ve Son Teste Diyabete İlişkin Özelliklerinin Dağılımı

Tablo 4.7. Diyabetli bireylerin ön testte diyabete ilişkin özelliklerinin dağılımı

Değişken	Eğitim	Koçluk	Kontrol	p
Diyabet tedavi tipi				
İnsülin	36.00% (9)	36.00% (9)	28.00% (7)	
Oral antidiyabetik	32.31% (21)	30.77% (20)	36.92% (24)	0.953[F]
İnsülin + oa	33.33% (4)	41.67% (5)	25.00% (3)	
Diyabet tedavisine uyum				
Çok kötü	20.00% (2)	50.00% (5)	30.00% (3)	
Kötü	33.33% (11)	33.33% (11)	33.33% (11)	
Orta	29.03% (9)	32.26% (10)	38.71% (12)	0.001[F]
İyi	44.00% (11)	24.00% (6)	32.00% (8)	
Çok iyi	33.33% (1)	66.67% (2)	0.00% (0)	
Diyabet için kullanılması gereken ilaçları düzenli alma				
Hayır	29.03% (9)	41.94% (13)	29.03% (9)	
Bazen atlama	26.92% (7)	46.15% (12)	26.92% (7)	0.002[F]
Evet/düzenli yapma	40.00% (18)	20.00% (9)	40.00% (18)	
Kan şekeri ölçümü yapma				
Hayır	43.90% (18)	24.39% (10)	31.71% (13)	
Düzensiz yapma	27.27% (9)	45.45% (15)	27.27% (9)	<0.001[P]
Evet/düzenli yapma	25.00% (7)	32.14% (9)	42.86% (12)	

Tablo 4.7. (devam) Diyabetli bireylerin ön testte diyabete ilişkin özelliklerinin dağılımı

Değişken	Eğitim	Koçluk	Kontrol	p
Kan şekeri ölçümünü hangi sıklıkla yapma durumu				
Ölçmüyorum	37.84% (14)	27.03% (10)	35.14% (13)	<0.001P
Günde 1 kez	0.00% (0)	55.56% (5)	44.44% (4)	
Ayda 1 kez	44.83% (13)	31.03% (9)	24.14% (7)	
Haftada 2 gün	25.93% (7)	37.04% (10)	37.04% (10)	
Diyabetin kontrolü için hastaneye gitme durumu				
Gitmiyorum	0.00% (0)	62.50% (5)	37.50% (3)	0.001F
Rahatsızlandığında	24.00% (6)	48.00% (12)	28.00% (7)	
Yılda 1	29.41% (5)	41.18% (7)	29.41% (5)	
6 ayda 1	50.00% (9)	22.22% (4)	27.78% (5)	
3 ayda 1	41.18% (14)	17.65% (6)	41.18% (14)	
Sigara kullanma durumu				
Hayır	30.61% (15)	30.61% (15)	38.78% (19)	0.491P
Bıraktım	17.65% (3)	41.18% (7)	41.18% (7)	
Evet	44.44% (16)	33.33% (12)	22.22% (8)	
Alkol kullanma durumu				
Hayır	33.33% (22)	34.85% (23)	31.82% (21)	0.987P
Bıraktım	37.50% (6)	25.00% (4)	37.50% (6)	
Evet	30.00% (6)	35.00% (7)	35.00% (7)	
Düzenli fiziksel aktivite yapma durumu				
Hayır	36.36% (28)	32.47% (25)	31.17% (24)	0.001F
Bıraktım	22.22% (4)	38.89% (7)	38.89% (7)	
Evet	28.57% (2)	28.57% (2)	42.86% (3)	
Diyete uyum				
Çok kötü	10.00% (1)	70.00% (7)	20.00% (2)	0.001F
Kötü	29.73% (11)	37.84% (14)	32.43% (12)	
Orta	33.33% (12)	30.56% (11)	36.11% (13)	
İyi	55.56% (10)	11.11% (2)	33.33% (6)	
Çok iyi	0.00% (0)	0.00% (0)	100.00% (1)	
Diyabet hastalığıyla ilgili yakınlarından destek alma				
Hayır	38.46% (20)	26.92% (14)	34.62% (18)	0.007P
Evet	28.00% (14)	40.00% (20)	32.00% (16)	
Diyabeti yönetebilme becerisi				
Çok kötü	14.29% (1)	57.14% (4)	28.57% (2)	0.001F
Kötü	37.14% (13)	34.29% (12)	28.57% (10)	
Orta	38.24% (13)	23.53% (8)	38.24% (13)	
İyi	29.17% (7)	33.33% (8)	37.50% (9)	
Çok iyi	0.00% (0)	100.00% (2)	0.00% (0)	

P: Pearson ki-kare testi, F: Fisher testi

Tablo 4.7'de araştırmaya katılan diyabetli bireylerin ön testte diyabete ilişkin özelliklerinin dağılımı gösterilmektedir. Bulgular incelendiğinde, diyabetli bireylerin

ön testte ölçülen diyabet tedavisine uyum, diyabet için kullanılması gereken ilaçları düzenli alma durumu, kan şekeri ölçümü yapma durumu, han şekeri ölçümünü hangi sıklıkla yapma durumu, diyabetin kontrolü için hastaneye gitme durumu, düzenli fiziksel aktivite yapma durumu, diyete uyum, diyabet hastalığıyla ilgili yakınlarından destek alma durumu ve diyabeti yönetebilme becerisi ile eğitim, koçluk ve kontrol grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmaktadır ($p<0.05$). Diyabetli bireylerin diyabet tedavisine uyum durumu dağılımları incelendiğinde; çok kötü yanıtını veren diyabetli bireylerin çoğunlukla (%50.00) koçluk grubunda olduğu, orta yanıtını veren diyabetli bireylerin çoğunlukla (%38.71) kontrol grubunda olduğu, iyi yanıtını veren diyabetli bireylerin çoğunlukla (%44.0) eğitim grubunda olduğu belirlenmiştir. Diyabetli bireylerin diyabet için kullanılması gereken ilaçları düzenli alma durumu dağılımları incelendiğinde; bazen atlama yanıtını veren diyabetli bireylerin çoğunlukla (%46.15) koçluk grubunda olduğu, evet/düzenli yapma yanıtını veren diyabetli bireylerin çoğunlukla (%40.00) eğitim ve kontrol grubunda olduğu belirlenmiştir. Diyabetli bireylerin kan şekeri ölçümü yapma durumlarının dağılımları incelendiğinde; hayır yanıtını veren diyabetli bireylerin çoğunlukla (%43.90) eğitim grubunda olduğu, düzensiz yapma yanıtını veren diyabetli bireylerin çoğunlukla (%45.45) koçluk grubunda olduğu, evet/düzenli yapma yanıtını veren diyabetli bireylerin çoğunlukla (%42.86) kontrol grubunda olduğu saptanmıştır. Diyabetli bireylerin kan şekeri ölçümünü ne sıklıkla yapıyorsunuz sorusuna verdiği yanıtların dağılımları incelendiğinde; günde 1 kez yanıtını veren diyabetli bireylerin çoğunlukla (%55.56) koçluk grubunda olduğu, ayda 1 kez yanıtını veren diyabetli bireylerin çoğunlukla (%44.83) eğitim grubunda olduğu görülmüştür. Diyabetli bireylerin diyabetin kontrolü için hastaneye gitme durumlarının dağılımları incelendiğinde; gitmiyorum yanıtını veren diyabetli bireylerin çoğunlukla (%62.50) koçluk grubunda olduğu, 6 ayda 1 yanıtını veren diyabetli bireylerin çoğunlukla (%50.00) eğitim grubunda olduğu belirlenmiştir. Diyabetli bireylerin düzenli fiziksel aktivite yapma durumlarının dağılımları incelendiğinde; evet yanıtını veren diyabetli bireylerin çoğunlukla (%42.86) kontrol grubunda olduğu, hayır yanıtını veren diyabetli bireylerin çoğunlukla (%36.36) eğitim grubunda olduğu görülmüştür. Diyabetli bireylerin diyete uyum durumlarının dağılımları incelendiğinde; çok kötü yanıtını veren diyabetli bireylerin çoğunlukla (%70.00) koçluk grubunda olduğu, iyi yanıtını veren diyabetli bireylerin çoğunlukla (%55.56) eğitim grubunda olduğu, çok iyi yanıtını veren diyabetli bireylerin çoğunlukla (%100.00) kontrol grubunda olduğu

saptanmıştır. Diyabetli bireylerin diyabet hastalığıyla ilgili yakınlarından destek alma durumlarının dağılımları incelendiğinde; hayır yanıtını veren diyabetli bireylerin çoğunlukla (%38.46) eğitim grubunda olduğu, evet yanıtını veren diyabetli bireylerin çoğunlukla (%40.00) koçluk grubunda olduğu belirlenmiştir. Ayrıca diyabetli bireylerin diyabeti yönetebilme becerilerinin dağılımları incelendiğinde; çok kötü yanıtını veren diyabetli bireylerin çoğunlukla (%57.14) koçluk grubunda olduğu, kötü yanıtını veren diyabetli bireylerin çoğunlukla (%37.14) eğitim grubunda olduğu, iyi yanıtını veren diyabetli bireylerin çoğunlukla (%37.50) kontrol grubunda olduğu görülmüştür.

Tablo 4.8. Diyabetli bireylerin son testte diyabete ilişkin özelliklerinin dağılımı

Değişken	Eğitim	Koçluk	Kontrol	p
DM ted tipi				
İnsülin	37.50% (9)	33.33% (8)	29.17% (7)	
Oral antidiyabetik	30.88% (21)	33.82% (23)	35.29% (24)	0,961[F]
İnsülin + OA	40.00% (4)	30.00% (3)	30.00% (3)	
Diyabet tedavisine uyum				
Çok kötü	25.00% (1)	0.00% (0)	75.00% (3)	
Kötü	38.89% (7)	0.00% (0)	61.11% (11)	
Orta	50.00% (12)	0.00% (0)	50.00% (12)	<0.001[F]
İyi	23.08% (6)	46.15% (12)	30.77% (8)	
Çok iyi	26.67% (8)	73.33% (22)	0.00% (0)	
Diyabet için kullanılması gereken ilaçları düzenli alma				
Hayır	42.86% (6)	0.00% (0)	57.14% (8)	
Bazen atlama	26.67% (4)	20.00% (3)	53.33% (8)	0.002[F]
Evet/düzenli yapma	32.88% (24)	42.47% (31)	24.66% (18)	
Kan şekeri ölçümü yapma				
Hayır	48.15% (13)	3.70% (1)	48.15% (13)	
Düzensiz yapma	42.11% (8)	10.53% (2)	47.37% (9)	<0.001[P]
Evet/düzenli yapma	23.21% (13)	55.36% (31)	21.43% (12)	
Kan şekeri ölçümünü ne sıklıkla yaptırıyorsunuz				
Ölçmüyorum	33.33% (7)	9.52% (2)	57.14% (12)	
Günde 1 kez	9.68% (3)	74.19% (23)	16.13% (5)	<0.001[P]
Ayda 1 kez	61.11% (11)	0.00% (0)	38.89% (7)	
Haftada 2 gün	40.62% (13)	28.12% (9)	31.25% (10)	
Doktor kontrol sıklığı				
Gitmiyorum	16.67% (1)	33.33% (2)	50.00% (3)	
Rahatsızlandığında	30.00% (3)	0.00% (0)	70.00% (7)	
Yılda 1	44.44% (4)	0.00% (0)	55.56% (5)	0.001[F]
6 ayda 1	25.00% (2)	12.50% (1)	62.50% (5)	
3 ayda 1	34.78% (24)	44.93% (31)	20.29% (14)	

Tablo 4.8. (devam) Diyabetli bireylerin son testte diyabete ilişkin özelliklerinin dağılımı

Değişken	Eğitim	Koçluk	Kontrol	p
Sigara kullanma durumu				
Hayır	29.17% (14)	31.25% (15)	39.58% (19)	
Bıraktım	26.32% (5)	36.84% (7)	36.84% (7)	0.459[P]
Evet	42.86% (15)	34.29% (12)	22.86% (8)	
Alkol kullanma durumu				
Hayır	32.31% (21)	35.38% (23)	32.31% (21)	
Bıraktım	35.29% (6)	29.41% (5)	35.29% (6)	0.986[P]
Evet	35.00% (7)	30.00% (6)	35.00% (7)	
Düzenli fiziksel aktivite yapma durumu				
Hayır	40.68% (24)	18.64% (11)	40.68% (24)	
Bıraktım	41.67% (5)	0.00% (0)	58.33% (7)	<0.001[F]
Evet	16.13% (5)	74.19% (23)	9.68% (3)	
Diyete uyum				
Çok kötü	33.33% (1)	0.00% (0)	66.67% (2)	
Kötü	20.00% (3)	0.00% (0)	80.00% (12)	
Orta	51.43% (18)	11.43% (4)	37.14% (13)	<0.001[F]
İyi	24.14% (7)	55.17% (16)	20.69% 6)	
Çok iyi	25.00% (5)	70.00% (14)	5.00% (1)	
DM yakından destek alma durumu				
Hayır	39.13% (18)	17.39% (8)	43.48% (20)	0.006[P]
Evet	28.57% (16)	46.43% (26)	25.00% (14)	
Diyabeti yönetebilme becerisi				
Çok kötü	0.00% (0)	0.00% (0)	100.00% (2)	
Kötü	28.57% (4)	0.00% (0)	71.43% (10)	
Orta	48.39% (15)	9.68% (3)	41.94% (13)	<0.001[F]
İyi	22.22% (8)	52.78% (19)	25.00% (9)	
Çok iyi	36.84% (7)	63.16% (12)	0.00% (0)	

P: Pearson ki-kare testi, F: Fisher testi

Tablo 4.8'de araştırmaya katılan diyabetli bireylerin son testte diyabete ilişkin özelliklerinin dağılımı gösterilmektedir. Test bulguları incelendiğinde, diyabetli bireylerin son testte ölçülen diyabet tedavisine uyum, diyabet için kullanılması gereken ilaçları düzenli alma durumu, kan şekeri ölçümü yapma durumu, han şekeri ölçümünü hangi sıklıkla yapma durumu, diyabetin kontrolü için hastaneye gitme durumu, düzenli fiziksel aktivite yapma durumu, diyete uyum, diyabet hastalığıyla ilgili yakınlarından destek alma durumu ve diyabeti yönetebilme becerisi ile eğitim, koçluk ve kontrol grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu görülmüştür ($p<0.05$).

Çapraz tablo bulgularına göre, diyabetli bireylerin diyabet tedavisine uyum durumu dağılımları incelendiğinde; çok kötü yanıtını veren diyabetli bireylerin çoğunlukla (%75.00) kontrol grubunda olduğu, çok iyi yanıtını veren diyabetli bireylerin çoğunlukla (%73.33) koçluk grubunda olduğu saptanmıştır. Diyabetli bireylerin diyabet için kullanılması gereken ilaçları düzenli alma durumu dağılımları incelendiğinde; bazen atlama yanıtını veren diyabetli bireylerin çoğunlukla (%53.33) kontrol grubunda olduğu, evet/düzenli yapma yanıtını veren diyabetli bireylerin çoğunlukla (%42.47) koçluk grubunda olduğu görülmüştür. Diyabetli bireylerin kan şekeri ölçümü yapma durumlarının dağılımları incelendiğinde; düzensiz yapma yanıtını veren diyabetli bireylerin çoğunlukla (%47.37) kontrol grubunda olduğu, evet/düzenli yapma yanıtını veren diyabetli bireylerin çoğunlukla (%55.36) koçluk grubunda olduğu saptanmıştır. Diyabetli bireylerin kan şekeri ölçümünü ne sıklıkla yapıyorsunuz sorusuna verdiği yanıtların dağılımları incelendiğinde; günde 1 kez yanıtını veren diyabetli bireylerin çoğunlukla (%74.19) koçluk grubunda olduğu, ayda 1 kez yanıtını veren diyabetli bireylerin çoğunlukla (%61.11) eğitim grubunda olduğu belirlenmiştir. Diyabetli bireylerin diyabetin kontrolü için hastaneye gitme durumlarının dağılımları incelendiğinde; rahatsızlandığında yanıtını veren diyabetli bireylerin çoğunlukla (%70.00) kontrol grubunda olduğu, 3 ayda 1 yanıtını veren diyabetli bireylerin çoğunlukla (%44.93) koçluk grubunda olduğu belirlenmiştir. Diyabetli bireylerin düzenli fiziksel aktivite yapma durumlarının dağılımları incelendiğinde; bıraktım yanıtını veren diyabetli bireylerin çoğunlukla (%58.33) kontrol grubunda olduğu, evet yanıtını veren diyabetli bireylerin çoğunlukla (%74.19) koçluk grubunda olduğu görülmüştür. Diyabetli bireylerin diyete uyum durumlarının dağılımları incelendiğinde; çok kötü yanıtını veren diyabetli bireylerin çoğunlukla (%66.67) kontrol grubunda olduğu, çok iyi yanıtını veren diyabetli bireylerin çoğunlukla (%70.00) koçluk grubunda olduğu saptanmıştır. Diyabetli bireylerin diyabet hastalığıyla ilgili yakınlarından destek alma durumlarının dağılımları incelendiğinde; hayır yanıtını veren diyabetli bireylerin çoğunlukla (%43.48) kontrol grubunda olduğu, evet yanıtını veren diyabetli bireylerin çoğunlukla (%46.43) koçluk grubunda olduğu belirlenmiştir. Ayrıca diyabetli bireylerin diyabeti yönetebilme becerilerinin dağılımları incelendiğinde; çok kötü yanıtını veren diyabetli bireylerin çoğunlukla (%100.00) kontrol grubunda olduğu, kötü yanıtını veren diyabetli bireylerin çoğunlukla (%71.43) kontrol grubunda olduğu, çok iyi yanıtını veren diyabetli bireylerin çoğunlukla (%63.16) koçluk grubunda olduğu görülmüştür.

4.5. Eğitim, Koçluk ve Kontrol Grubunda Yer Alan Diyabetli Bireylerin Diyabete İlişkin Özelliklerinin Zamana Göre Karşılaştırılması

Tablo 4.9. Diyabetli bireylerin diyabet tedavi tipi durumlarının zamana göre karşılaştırılması

Grup	İnsülin		Oral antidiyabetik		İnsülin+Oral antidiyabetik		p
	Ön test	Son test	Ön test	Son test	Ön test	Son test	
Eğitim	26.5% (9)	26.5% (9)	61.8% (21)	61.8% (21)	11.8% (4)	11.8% (4)	1.000
Koçluk	26.5% (9)	23.5% (8)	58.8% (20)	67.7% (23)	14.7% (5)	8.8% (3)	0.564
Kontrol	20.6% (7)	20.6% (7)	70.6% (24)	70.6% (24)	8.8% (3)	8.8% (3)	1.000

Tablo 4.9'da diyabetli bireylerin diyabet tedavi tipi durumlarının zamana göre marjinal homojenlik testi sonuçları gösterilmektedir. Bulgular incelendiğinde, eğitim, koçluk ve kontrol grubunda olan diyabetli bireylerin diyabet tedavi tipi durumlarının ön test ve son teste göre değişimleri istatistiksel olarak anlamlı bulunmamaktadır ($p>0.05$).

Tablo 4.10. Diyabetli bireylerin diyabet tedavisine uyumu, diyete uyum ve diyabeti yönetebilme becerisinin zamana göre karşılaştırılması

	Grup	Çok kötü		Kötü		Orta		İyi		Çok iyi		p
		Ön test	Son test	Ön test	Son test	Ön test	Son test	Ön test	Son test	Ön test	Son test	
DMTU	Eğitim	5.9% (2)	2.9% (1)	32.4% (11)	20.6% (7)	26.5% (9)	35.3% (12)	32.4% (11)	17.7% (6)	2.9% (1)	23.5% (8)	**0.022**
	Koçluk	14.7% (5)	0.0% (0)	32.4% (11)	0.0% (0)	29.4% (10)	0.0% (0)	17.7% (6)	35.3% (12)	5.9% (2)	64.7% (22)	**<0.001**
	Kontrol	8.8% (3)	8.8% (3)	32.4% (11)	32.4% (11)	35.3% (12)	35.3% (12)	23.5% (8)	23.5% (8)	0.0% (0)	0.0% (0)	1.000
DU	Eğitim	2.9% (1)	2.9% (1)	32.4% (11)	8.8% (3)	35.3% (12)	52.9% (18)	29.4% (10)	20.6% (7)	0.0% (0)	14.7% (5)	**0.001**
	Koçluk	20.6% (7)	0.0% (0)	41.2% (14)	0.0% (0)	32.4% (11)	11.8% (4)	5.9% (2)	47.1% (16)	0.0% (0)	41.2% (14)	**<0.001**
	Kontrol	5.9% (2)	5.9% (2)	35.3% (12)	35.3% (12)	38.2% (13)	38.2% (13)	17.7% (6)	17.7% (6)	2.9% (1)	2.9% (1)	1.000
DMYB	Eğitim	2.9% (1)	0.0% (0)	38.2% (13)	11.8% (4)	38.2% (13)	44.1% (15)	20.6% (7)	23.5% (8)	0.0% (0)	20.6% (7)	**<0.001**
	Koçluk	11.8% (4)	0.0% (0)	35.3% (12)	0.0% (0)	23.5% (8)	8.8% (3)	23.5% (8)	55.9% (19)	5.9% (2)	35.3% (12)	**<0.001**
	Kontrol	5.9% (2)	5.9% (2)	29.4% (10)	29.4% (10)	38.2% (13)	38.2% (13)	26.5% (9)	26.5% (9)	0.0% (0)	0.0% (0)	1.000

DMTU: Diyabet tedavisine uyum, DU: Diyete uyum, DMYB: Diyabeti yönetebilme becerisi

Tablo 4.10'da diyabetli bireylerin diyabet tedavisine uyumu, diyete uyum ve diyabeti yönetebilme becerisinin zamana göre marjinal homojenlik testi sonuçları gösterilmektedir. Bulgular incelendiğinde, eğitim ve koçluk grubunda olan diyabetli bireylerin diyabet tedavisine uyumu ön test ve son teste göre değişimleri istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p<0.05$). Diyabet tedavisine uyumuna çok kötü yanıtını verenlerin oranı %14.7'lik farkla en çok koçluk grubunda azaldığı; kötü yanıtını verenlerin oranı %32.4'lük farkla en çok koçluk grubunda azaldığı; orta yanıtını verenlerin oranı %29.4'lük farkla en çok koçluk grubunda azaldığı; iyi yanıtını verenlerin oranı %17.6'lık farkla en çok koçluk grubunda arttığı; çok iyi yanıtını verenlerin oranı ise %58.8'lik farkla en çok koçluk grubunda arttığı görülmüştür.

Eğitim ve koçluk grubunda olan diyabetli bireylerin diyete uyumu ön test ve son teste göre değişimleri istatistiksel olarak anlamlı bulunmaktadır ($p<0.05$). Diyete uyumuna çok kötü yanıtını verenlerin oranı %20.6'lık farkla en çok koçluk grubunda azaldığı; kötü yanıtını verenlerin oranı %41.2'lik farkla en çok koçluk grubunda azaldığı; orta yanıtını verenlerin oranı %20.6'lık farkla en çok koçluk grubunda azaldığı; iyi yanıtını verenlerin oranı %41.2'lik farkla en çok koçluk grubunda arttığı; çok iyi yanıtını verenlerin oranı %41.2'lik farkla en çok koçluk grubunda arttığı görülmüştür.

Eğitim ve koçluk grubunda olan diyabetli bireylerin diyabeti yönetebilme becerisi ön test ve son teste göre değişimleri istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır ($p<0.05$). Diyete uyumuna çok kötü yanıtını verenlerin oranı %11.8'lik farkla en çok koçluk grubunda azaldığı; kötü yanıtını verenlerin oranı %35.3'lük farkla en çok koçluk grubunda azaldığı; orta yanıtını verenlerin oranı %14.7'lik farkla en çok koçluk grubunda azaldığı; iyi yanıtını verenlerin oranı %32.4'lük farkla en çok koçluk grubunda arttığı; çok iyi yanıtını verenlerin oranı %29.4'lük farkla en çok koçluk grubunda arttığı görülmüştür.

Tablo 4.11. Diyabetli bireylerin diyabet için kullanılması gereken ilaçları düzenli alma durumunun zamana göre karşılaştırılması

Grup	Hayır		Bazen		Evet		p
	Ön test	Son test	Ön test	Son test	Ön test	Son test	
Eğitim	26.5% (9)	17.7% (6)	20.6% (7)	11.8% (4)	52.9% (18)	70.6% (24)	**0.039**
Koçluk	38.2% (13)	0.0% (0)	35.3% (12)	8.8% (3)	26.5% (9)	91.2% (31)	**<0.001**
Kontrol	26.5% (9)	23.5% (8)	20.6% (7)	23.5% (8)	52.9% (18)	52.9% (18)	0.317

Tablo 4.11'de diyabetli bireylerin diyabet için kullanılması gereken ilaçları düzenli alma durumunun zamana göre marjinal homojenlik testi sonuçları gösterilmektedir. Bulgular incelendiğinde, eğitim ve koçluk grubunda olan diyabetli bireylerin diyabet için kullanılması gereken ilaçları düzenli alma durumunun ön test ve son teste göre değişimi istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p<0.05$). Diyabet için kullanılması gereken ilaçları düzenli alma durumuna hayır yanıtını verenlerin oranı %38.2'lik farkla en çok koçluk grubunda azaldığı; bazen yanıtını verenlerin oranı %26.5'lik farkla en çok koçluk grubunda azaldığı; evet yanıtını verenlerin oranı %64.7'lik farkla en çok koçluk grubunda arttığı saptanmıştır.

Tablo 4.12. Diyabetli bireylerin kan şekeri ölçümü yapma durumunun zamana göre karşılaştırılması

Grup	Hayır		Düzensiz yapma		Evet/düzenli yapma		p
	Ön test	Son test	Ön test	Son test	Ön test	Son test	
Eğitim	52.9% (18)	38.2% (13)	26.5% (9)	23.5% (8)	20.6% (7)	38.2% (13)	**0.016**
Koçluk	29.4% (10)	2.9% (1)	44.1% (15)	5.9% (2)	26.5% (9)	91.2% (31)	**<0.001**
Kontrol	38.2% (13)	38.2% (13)	26.5% (9)	26.5% (9)	35.3% (12)	35.3% (12)	1.000

Tablo 4.12'de diyabetli bireylerin kan şekeri ölçümü yapma durumunun zamana göre marjinal homojenlik testi sonuçları gösterilmektedir. Bulgular incelendiğinde, eğitim ve koçluk grubunda olan diyabetli bireylerin kan şekeri ölçümü yapma durumunun ön test ve son teste göre değişimi istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p<0.05$). Kan şekeri ölçümü yapma durumuna hayır yanıtını verenlerin oranı %26.5'lik farkla en çok koçluk grubunda azaldığı; düzensiz yapma yanıtını verenlerin oranı %38.2'lik farkla en çok koçluk grubunda azaldığı; evet/düzenli yapma yanıtını verenlerin oranı %64.7'lik farkla en çok koçluk grubunda arttığı saptanmıştır.

Tablo 4.13. Diyabetli Bireylerin kan şekeri ölçümünü yapma sıklığı durumunun zamana göre karşılaştırılması

Grup	Ölçmüyor		Günde 1 kez		Ayda 1 kez		Haftada 2 gün		p
	Ön test	Son test	Ön test	Son test	Ön test	Son test	Ön test	Son test	
Eğitim	41.2% (14)	20.6% (7)	0.0% (0)	8.8% (3)	38.2% (13)	32.4% (11)	20.6% (7)	38.2% (13)	**0.008**
Koçluk	29.4% (10)	5.9% (2)	14.7% (5)	67.7% (23)	26.5% (9)	0.0% (0)	29.4% (10)	26.5% (9)	0.756
Kontrol	38.2% (13)	35.3% (12)	11.8% (4)	14.7% (5)	20.6% (7)	20.6% (7)	29.4% (10)	29.4% (10)	0.317

Tablo 4.13’te diyabetli bireylerin kan şekeri ölçümünü ne sıklıkla yapma durumunun zamana göre marjinal homojenlik testi sonuçları gösterilmektedir. Bulgular incelendiğinde, eğitim grubunda olan diyabetli bireylerin kan şekeri ölçümünü ne sıklıkla yapma durumunun ön test ve son teste göre değişimi istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p<0.05$). Ön testte kan şekerini ölçmeyen diyabetli bireylerin %20.6’sının son testte kan şekerini günde 1 kez veya haftada 2 gün ölçmeye başladığı görülmüştür. Ayrıca ön testte ayda 1 kez kan şekerini ölçen diyabetli bireylerin son testte %5.8’inin son testte kan şekerini günde 1 kez veya haftada 2 gün ölçmeye başladığı belirlenmiştir.

Tablo 4.14. Diyabetli bireylerin diyabetin kontrolü için hastaneye gitme durumunun zamana göre karşılaştırılması

Grup	Gitmiyor		Rahatsızlandığında		Yılda 1		6 ayda 1		3 ayda 1		p
	Ön test	Son test	Ön test	Son test	Ön test	Son test	Ön test	Son test	Ön test	Son test	
Eğitim	0.0% (0)	2.9% (1)	17.7% (6)	8.8% (3)	14.7% (5)	11.8% (4)	26.5% (9)	5.9% (2)	41.2% (14)	70.6% (24)	0.080
Koçluk	14.7% (5)	5.9% (2)	35.3% (12)	0.0% (0)	20.6% (7)	0.0% (0)	11.8% (4)	2.9% (1)	17.7% (6)	91.2% (31)	**<0.001**
Kontrol	8.8% (3)	8.8% (3)	20.6% (7)	20.6% (7)	14.7% (5)	14.7% (5)	14.7% (5)	14.7% (5)	41.2% (14)	41.2% (14)	1.000

Tablo 4.14'te diyabetli bireylerin diyabetin kontrolü için hastaneye gitme durumunun zamana göre marjinal homojenlik testi sonuçları gösterilmektedir. Bulgular incelendiğinde, koçluk grubunda olan diyabetli bireylerin diyabetin kontrolü için hastaneye gitme durumunun ön test ve son teste göre değişimi istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p<0.05$). Ön testte diyabetin kontrolü için hastaneye gitmeyen diyabetli bireylerin %8.8'inin son testte 6 ayda 1 veya 3 ayda bir diyabetin kontrolü için hastaneye gittikleri görülmüştür. Ön testte diyabetin kontrolü için rahatsızlandığında hastaneye giden diyabetli bireylerin %35.3'ünün son testte 6 ayda 1 veya 3 ayda 1 diyabetin kontrolü için hastaneye gittikleri belirlenmiştir. Ayrıca ön testte diyabetin kontrolü için yılda 1 hastaneye giden diyabetli bireylerin %20.6'sının son testte 6 ayda 1 veya 3 ayda 1 diyabetin kontrolü için hastaneye gittikleri saptanmıştır.

Tablo 4.15. Diyabetli bireylerin sigara içme, alkol kullanma ve düzenli fiziksel aktivite yapma durumlarının zamana göre karşılaştırılması

	Grup	Hayır		Bıraktım		Evet		p
		Ön test	Son test	Ön test	Son test	Ön test	Son test	
Sigara içme durumu	Eğitim	44.1% (15)	41.2% (14)	8.8% (3)	14.7% (5)	47.1% (16)	44.1% (15)	1.000
	Koçluk	44.1% (15)	44.1% (15)	20.6% (7)	20.6% (7)	35.3% (12)	35.3% (12)	1.000
	Kontrol	55.9% (19)	55.9% (19)	20.6% (7)	20.6% (7)	23.5% (8)	23.5% (8)	1.000
Alkol kullanma durumu	Eğitim	64.7% (22)	61.8% (21)	17.7% (6)	17.7% (6)	17.7% (6)	20.6% (7)	0.317
	Koçluk	67.7% (23)	67.7% (23)	11.8% (4)	14.7% (5)	20.6% (7)	17.7% (6)	0.317
	Kontrol	61.8% (21)	61.8% (21)	17.7% (6)	17.7% (6)	20.6% (7)	20.6% (7)	1.000
DFAY	Eğitim	82.4% (28)	70.6% (24)	11.8% (4)	14.7% (5)	5.9% (2)	14.7% (5)	0.052
	Koçluk	73.5% (25)	32.4% (11)	20.6% (7)	0.0% (0)	5.9% (2)	67.7% (23)	**<0.001**
	Kontrol	70.6% (24)	70.6% (24)	20.6% (7)	20.6% (7)	8.8% (3)	8.8% (3)	1.000

DFAY: Düzenli fiziksel aktivite yapma durumu

Tablo 4.15’te diyabetli bireylerin sigara içme, alkol kullanma ve düzenli fiziksel aktivite yapma durumunun zamana göre marjinal homojenlik testi sonuçları gösterilmektedir. Bulgular incelendiğinde, koçluk grubunda olan diyabetli bireylerin düzenli fiziksel aktivite yapma durumunun ön test ve son teste göre değişimi istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p<0.05$). Ön testte düzenli fiziksel aktivite yapmayan diyabetli bireylerin %41.1’inin son testte düzenli fiziksel aktivite yapmaya başladıkları saptanmıştır. Ayrıca ön testte düzenli fiziksel aktivite yapmayı bırakan diyabetli bireylerin %20.6’sının son testte düzenli fiziksel aktivite yapmaya başladıkları görülmüştür.

4.6. Diyabetli bireylerin T2DM-DÖÖ Toplam Puanları ve Alt Boyut Puanlarının Eğitim, Kontrol ve Koçluk Gruplarına Göre Grup İçi ve Gruplar Arası Karşılaştırılması

Tablo 4.16. Diyabetli bireylerin T2DM-DÖÖ toplam puanları ve alt boyut puanlarının eğitim, kontrol ve koçluk gruplarına göre grup içi ve gruplar arası karşılaştırılması

Diyabet öz yönetim toplam					
Grup	Ön test	Son test	t	p	Etki
Eğitim	50.00±9.45	65.26±9.40	-9.242	**<0.001**	1.619
Kontrol	49.00±9.44	50.74±9.41	-5.207	**<0.001**	0.184
Koçluk	46.44±10.35	81.82±8.41	-14.932	**<0.001**	3.752
F	1.203	99.612			
p	0.305	**<0.001**			
T0-T1*	-	1.544			
T1-T2*	-	3.483			
T0-T2*	-	1.856			
Sağlıklı yaşam biçimi					
Grup	Ön test	Son test	t	p	Etki
Eğitim	29.47±4.54	34.76±6.29	-5.738	**<0.001**	0.965
Kontrol	29.47±5.48	29.82±5.64	-1.415	0.166	0.063
Koçluk	28.38±5.69	47.35±5.34	-15.696	**<0.001**	3.438
F	0.484	83.458			
p	0.618	**<0.001**			
T0-T1*	-	0.827			
T1-T2*	-	3.193			
T0-T2*	-	2.158			
Kan şekeri yönetimi					
Grup	Ön test	Son test	t	p	Etki
Eğitim	10.35±2.48	14.15±2.91	-8.388	**<0.001**	1.401
Kontrol	10.44±2.93	10.53±2.73	-0.594	0.556	0.031
Koçluk	9.97±3.24	17.56±1.81	-10.956	**<0.001**	2.889
F	0.253	65.488			
p	0.777	**<0.001**			
T0-T1*	-	1.281			
T1-T2*	-	3.032			
T0-T2*	-	1.407			
Sağlık hizmeti kullanımı					
Grup	Ön test	Son test	t	p	Etki
Eğitim	10.18±4.41	16.35±2.72	-8.879	**<0.001**	1.687
Kontrol	9.09±3.38	10.38±3.64	-3.624	0.001	0.368
Koçluk	8.09±3.59	16.91±2.22	-11.427	**<0.001**	2.957
F	2.546	52.208			
p	0.084	**<0.001**			
T0-T1*	-	1.858			
T1-T2*	-	2.164			
T0-T2*	-	-			

T0: Eğitim, T1: Kontrol, T2: Koçluk, *Etki büyüklüğü

Tablo 4.16'da araştırmaya katılan diyabetli bireylerin diyabet öz yönetim ölçeği toplam puanları ve alt boyut puanlarının eğitim, kontrol ve koçluk gruplarına göre grup içi ve gruplar arası karşılaştırılma sonuçları gösterilmektedir.

Gruplar arası karşılaştırma sonuçları incelendiğinde, diyabetli bireylerin ön testte ölçülen diyabet öz yönetim ölçeği toplam puanları ve alt boyut puanlarının eğitim, kontrol ve koçluk gruplarına göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı belirlenmiştir ($p>0.05$). Ancak diyabetli bireylerin son testte ölçülen diyabet öz yönetim ölçeği toplam puanları ve alt boyut puanlarının eğitim, kontrol ve koçluk gruplarına göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu saptanmıştır ($p<0.05$). Bulgulara göre, kontrol grubunda olan diyabetli bireylerin son testte ölçülen diyabet öz yönetim ölçeği toplam puanları eğitim ve koçluk grubunda olan hastalara göre daha düşük olduğu ve etki büyüklüklerinin sırasıyla ($d=1.544$) ve ($d=3.483$) çok yüksek düzeyde olduğu görülmüştür. Ayrıca eğitim grubunda olan diyabetli bireylerin son testte ölçülen diyabet öz yönetim ölçeği toplam puanları koçluk grubunda olan hastalara göre daha düşük olduğu ve etki büyüklüğünün ($d=1.856$) çok yüksek düzeyde olduğu belirlenmiştir. Kontrol grubunda olan diyabetli bireylerin son testte ölçülen sağlıklı yaşam biçimi davranışları alt boyut puanları eğitim ve koçluk grubunda olan hastalara göre daha düşük olduğu ve etki büyüklüklerinin sırasıyla ($d=0.827$) ve ($d=3.193$) çok yüksek düzeyde olduğu görülmüştür. Eğitim grubunda olan diyabetli bireylerin son testte ölçülen sağlıklı yaşam biçimi davranışları alt boyut puanları koçluk grubunda olan hastalara göre daha düşük olduğu ve etki büyüklüğün ($d=2.158$) çok yüksek düzeyde olduğu belirlenmiştir. Kontrol grubunda olan diyabetli bireylerin son testte ölçülen kan şekeri yönetimi alt boyut puanları eğitim ve koçluk grubunda olan hastalara göre daha düşük olduğu ve etki büyüklüklerinin sırasıyla ($d=1.281$) ve ($d=3.032$) çok yüksek düzeyde olduğu görülmüştür. Eğitim grubunda olan diyabetli bireylerin son testte ölçülen kan şekeri yönetimi alt boyut puanları koçluk grubunda olan hastalara göre daha düşük olduğu ve etki büyüklüğün ($d=1.407$) çok yüksek düzeyde olduğu saptanmıştır. Kontrol grubunda olan diyabetli bireylerin son testte ölçülen sağlık hizmeti kullanımı alt boyut puanları eğitim ve koçluk grubunda olan diyabetli bireylere göre daha düşük olduğu ve etki büyüklüklerinin sırasıyla ($d=1.858$) ve ($d=2.164$) çok yüksek düzeyde olduğu belirlenmiştir.

Grup içi karşılaştırma sonuçları incelendiğinde, eğitim grubunda olan diyabetli bireylerin diyabet öz yönetim ölçeği toplam puanları ve alt boyut puanlarının ön test ve son testte göre değişimi istatistiksel olarak anlamlı bulunmaktadır ($p<0.05$). Bulgular incelendiğinde, eğitim grubunda olan diyabetli bireylerin ön testte ölçülen diyabet öz yönetim ölçeği toplam puanları ve alt boyut puanları son testte ölçülen puanlara göre daha düşük olduğu ve etki büyüklüklerinin sırasıyla ($d=1.619$), ($d=0.965$), ($d=1.401$), ($d=1.687$) çok yüksek düzeyde olduğu belirlenmiştir. Koçluk grubunda olan diyabetli bireylerin diyabet öz yönetim ölçeği toplam puanları ve alt boyut puanlarının ön test ve son testte göre değişimi istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmüştür ($p<0.05$). Bulgulara göre, koçluk grubunda olan diyabetli bireylerin ön testte ölçülen diyabet öz yönetim ölçeği toplam puanları ve alt boyut puanları son testte ölçülen puanlara göre daha düşük olduğu ve etki büyüklüklerinin sırasıyla ($d=3.752$), ($d=3.438$), ($d=2.889$), ($d=2.957$) çok yüksek düzeyde olduğu saptanmıştır. Ayrıca kontrol grubunda olan diyabetli bireylerin diyabet öz yönetim ölçeği toplam puanları ve sağlık hizmeti kullanımı alt boyut puanlarının ön test ve son testte göre değişimi istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p<0.05$). Bulgulara göre, kontrol grubunda olan diyabetli bireylerin ön testte ölçülen diyabet öz yönetim ölçeği toplam puanları ve sağlık hizmeti kullanımı alt boyut puanları son testte ölçülen puanlara göre daha düşük olduğu ve etki büyüklüklerinin sırasıyla ($d=0.184$) ve ($d=0.368$) küçük düzeyde olduğu saptanmıştır.

4.7. Diyabetli bireylerin DGÖ Toplam Puanları ve Alt Boyut Puanlarının Eğitim, Kontrol ve Koçluk Gruplarına Göre Grup İçi ve Gruplar Arası Karşılaştırılması

Tablo 4.17. Diyabetli bireylerin DGÖ toplam puanları ve alt boyut puanlarının eğitim, kontrol ve koçluk gruplarına göre grup içi ve gruplar arası karşılaştırılması

Diyabet Güçlendirme toplam					
Grup	Ön test	Son test	t	p	Etki
Eğitim	2.96±0.34	3.39±0.44	-8.930	**<0.001**	1.114
Kontrol	3.06±0.28	3.05±0.30	0.455	0.652	-
Koçluk	2.97±0.41	4.36±0.48	-13.948	**<0.001**	3.104
F	0.899	90.854			
p	0.410	<0.001			
T0-T1*	-	0.909			
T1-T2*	-	3.263			
T0-T2*	-	2.089			
Psikososyal yönlerin yönetimi					
Grup	Ön test	Son test	t	p	Etki
Eğitim	2.81±0.40	3.35±0.52	-8.601	**<0.001**	1.165
Kontrol	3.11±0.22	3.14±0.25	-1.507	0.141	-
Koçluk	2.73±0.46	4.31±0.61	-12.921	**<0.001**	2.941
F	10.118	56.305			
p	<0.001	<0.001			
T0-T1*	0.943	0.511			
T1-T2*	1.077	2.518			
T0-T2*	-	1.694			
Memnuniyetsizlik düzeyi ve değişime hazır olma					
Grup	Ön test	Son test	t	p	Etki
Eğitim	3.11±0.43	3.45±0.44	-6.758	**<0.001**	0.802
Kontrol	3.08±0.39	3.03±0.45	1.277	0.211	-
Koçluk	3.12±0.46	4.36±0.49	-13.028	**<0.001**	2.606
F	0.092	75.087			
p	0.912	<0.001			
T0-T1*	-	0.964			
T1-T2*	-	2.848			
T0-T2*	-	1.956			
Diyabet hedeflerinin belirlenmesi ve elde edilmesi					
Grup	Ön test	Son test	t	p	Etki
Eğitim	2.94±0.38	3.38±0.48	-7.494	**<0.001**	0.993
Kontrol	2.99±0.38	2.99±0.37	0.000	1.000	-
Koçluk	3.05±0.52	4.39±0.46	-13.292	**<0.001**	2.725
F	0.509	91.520			
p	0.602	<0.001			
T0-T1*	-	0.897			
T1-T2*	-	3.343			
T0-T2*	-	2.149			

T0: Eğitim, T1: Kontrol, T2: Koçluk, *Etki büyüklüğü

Tablo 4.17'de araştırmaya katılan diyabetli bireylerin diyabet güçlendirme ölçeği toplam puanları ve alt boyut puanlarının eğitim, kontrol ve koçluk gruplarına göre grup içi ve gruplar arası karşılaştırılma sonuçları gösterilmektedir.

Gruplar arası karşılaştırma sonuçları incelendiğinde, diyabetli bireylerin ön testte ölçülen psikososyal yönlerin yönetimi alt boyut puanlarının eğitim, kontrol ve koçluk gruplarına göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu belirlenmiştir ($p<0.05$). Bu bulgu ışığında, kontrol grubunda olan diyabetli bireylerin ön testte ölçülen psikososyal yönlerin yönetimi alt boyut puanları eğitim ve koçluk gruplarında olan hastalara göre daha yüksek olduğu ve etki büyüklüklerinin sırasıyla ($d=0.943$) ve ($d=1.077$) çok yüksek düzeyde olduğu saptanmıştır. Ayrıca diyabetli bireylerin son testte ölçülen diyabet güçlendirme ölçeği toplam puanları ve alt boyut puanlarının eğitim, kontrol ve koçluk gruplarına göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu görülmüştür ($p<0.05$). Bu bulgular ışığında, kontrol grubunda olan diyabetli bireylerin son testte ölçülen diyabet güçlendirme ölçeği toplam puanları eğitim ve koçluk grubunda olan hastalara göre daha düşük olduğu ve etki büyüklüklerinin sırasıyla ($d=0.909$) ve ($d=3.263$) çok yüksek düzeyde olduğu belirlenmiştir. Ayrıca eğitim grubunda olan diyabetli bireylerin son testte ölçülen diyabet güçlendirme ölçeği toplam puanları koçluk grubunda olan hastalara göre daha düşük olduğu ve etki büyüklüğünün ($d=2.089$) çok yüksek düzeyde olduğu görülmüştür. Kontrol grubunda olan diyabetli bireylerin son testte ölçülen psikososyal yönlerin yönetimi alt boyut puanları eğitim ve koçluk grubunda olan hastalara göre daha düşük olduğu ve etki büyüklüklerinin sırasıyla ($d=0.511$) orta düzeyde ve ($d=2.518$) çok yüksek düzeyde olduğu saptanmıştır. Eğitim grubunda olan diyabetli bireylerin son testte ölçülen psikososyal yönlerin yönetimi alt boyut puanları koçluk grubunda olan hastalara göre daha düşük olduğu ve etki büyüklüğün ($d=1.694$) çok yüksek düzeyde olduğu belirlenmiştir. Kontrol grubunda olan diyabetli bireylerin son testte ölçülen memnuniyetsizlik düzeyi ve değişime hazır olma alt boyut puanları eğitim ve koçluk grubunda olan diyabetli bireylere göre daha düşük olduğu ve etki büyüklüklerinin sırasıyla ($d=0.964$) ve ($d=2.848$) çok yüksek düzeyde olduğu görülmüştür. Eğitim grubunda olan diyabetli bireylerin son testte ölçülen memnuniyetsizlik düzeyi ve değişime hazır olma alt boyut puanları koçluk grubunda olan hastalara göre daha düşük olduğu ve etki büyüklüğün ($d=1.956$) çok yüksek düzeyde olduğu saptanmıştır. Kontrol grubunda olan diyabetli bireylerin son testte ölçülen diyabet hedeflerinin

belirlenmesi ve elde edilmesi alt boyut puanları eğitim ve koçluk grubunda olan diyabetli bireylerin göre daha düşük olduğu ve etki büyüklüklerinin sırasıyla (d=0.897) ve (d=3.343) çok yüksek düzeyde olduğu görülmüştür. Eğitim grubunda olan diyabetli bireylerin son testte ölçülen diyabet hedeflerinin belirlenmesi ve elde edilmesi alt boyut puanları koçluk grubunda olan diyabetli bireylere göre daha düşük olduğu ve etki büyüklüğün (d=2.149) çok yüksek düzeyde olduğu saptanmıştır.

Grup içi karşılaştırma sonuçları incelendiğinde, eğitim grubunda olan diyabetli bireylerin diyabet güçlendirme ölçeği toplam puanları ve alt boyut puanlarının ön test ve son testte göre değişimi istatistiksel olarak anlamlı bulunmaktadır ($p<0.05$). Bulgular incelendiğinde, eğitim grubunda olan diyabetli bireylerin ön testte ölçülen diyabet güçlendirme ölçeği toplam puanları ve alt boyut puanları son testte ölçülen puanlara göre daha düşük olduğu ve etki büyüklüklerinin sırasıyla (d=1.114), (d=1.165), (d=0.802) ve (d=0.993) çok yüksek düzeyde olduğu belirlenmiştir. Koçluk grubunda olan diyabetli bireylerin diyabet güçlendirme ölçeği toplam puanları ve alt boyut puanlarının ön test ve son testte göre değişimi istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmüştür ($p<0.05$). Bulgulara göre, koçluk grubunda olan diyabetli bireylerin ön testte ölçülen diyabet güçlendirme ölçeği toplam puanları ve alt boyut puanları son testte ölçülen puanlara göre daha düşük olduğu ve etki büyüklüklerinin sırasıyla (d=3.104), (d=2.941), (d=2.606) ve (d=2.725) çok yüksek düzeyde olduğu saptanmıştır.

4.8. Diyabetli Bireylerin Son Açlık ve Tokluk Kan Şekeri Ortalaması, Kilo ve Hba1c Değerlerinin Eğitim, Kontrol ve Koçluk Gruplarına Göre Grup İçi ve Gruplar Arası Karşılaştırılması

Tablo 4.18. Diyabetli bireylerin son 3 açlık ve tokluk kan şekeri ortalaması, kilo ve HbA1c değerlerinin eğitim, kontrol ve koçluk gruplarına göre grup içi ve gruplar arası karşılaştırılması

Son 3 açlık kan şekeri					
Grup	Ön test	Son test	t	p	Etki
Eğitim	188.03±45.07	174.53±36.57	2.921	0.006	0.329
Kontrol	194.68±44.20	190.68±41.12	1.733	0.092	-
Koçluk	197.62±46.69	162.38±29.08	5.727	**<0.001**	0.906
F	0.399	5.304			
p	0.672	0.006			
T0-T1*	-	-			
T1-T2*	-	0.794			
T0-T2*	-	-			
Son 3 tokluk kan şekeri					
Grup	Ön test	Son test	t	p	Etki
Eğitim	237.44±55.08	220.94±49.65	4.545	**<0.001**	0.315
Kontrol	251.21±62.79	249.03±58.76	0.989	0.330	-
Koçluk	249.21±65.64	192.41±33.14	6.108	**<0.001**	1.092
F	0.500	11.652			
p	0.608	<0.001			
T0-T1*	-	-			
T1-T2*	-	1.187			
T0-T2*	-	0.676			
Kilo					
Grup	Ön test	Son test	t	p	Etki
Eğitim	83.53±14.51	83.12±15.88	0.320	0.751	-
Kontrol	78.53±10.71	78.68±10.75	-1.221	0.231	-
Koçluk	82.12±17.80	79.76±16.21	5.416	**<0.001**	0.138
F	1.055	0.867			
p	0.352	0.423			
T0-T1*	-	-			
T1-T2*	-	-			
T0-T2*	-	-			
HbA1c					
Grup	Ön test	Son test	t	p	Etki
Eğitim	9.30±1.45	8.89±1.31	5.042	**<0.001**	0.294
Kontrol	9.43±1.73	9.40±1.68	0.692	0.494	-
Koçluk	9.41±1.54	7.93±0.97	9.299	**<0.001**	1.147
F	0.072	10.254			
p	0.930	**<0.001**			
T0-T1*	-	-			
T1-T2*	-	1.066			
T0-T2*	-	-			

T0: Eğitim, T1: Kontrol, T2: Koçluk, *Etki büyüklüğü

Tablo 4.18'de araştırmaya katılan diyabetli bireylerin son 3 açlık ve tokluk kan şekeri ortalaması, kilo ve HbA1c değerlerinin eğitim, kontrol ve koçluk gruplarına göre grup içi ve gruplar arası karşılaştırılma sonuçları gösterilmektedir.

Gruplar arası karşılaştırma sonuçları incelendiğinde, diyabetli bireylerin ön testte ölçülen son 3 açlık ve tokluk kan şekeri ortalaması, kilo ve HbA1c değerlerinin eğitim, kontrol ve koçluk gruplarına göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı belirlenmiştir ($p>0.05$). Ancak diyabetli bireylerin son testte ölçülen son 3 açlık ve tokluk kan şekeri ortalaması ve HbA1c değerlerinin eğitim, kontrol ve koçluk gruplarına göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu görülmüştür ($p<0.05$). Bu bulgular ışığında, kontrol grubunda olan diyabetli bireylerin son testte ölçülen son 3 açlık kan şekeri ortalaması koçluk grubunda olan diyabetli bireylere göre daha yüksek olduğu ve etki büyüklüğünün ($d=0.794$) yüksek düzeyde olduğu belirlenmiştir. Koçluk grubunda olan diyabetli bireylerin son testte ölçülen son 3 açlık kan şekeri ortalaması kontrol ve eğitim grubunda olan hastalara göre daha düşük olduğu ve etki büyüklüklerinin sırasıyla ($d=1.187$) çok yüksek düzeyde ve ($d=0.676$) orta düzeyde olduğu saptanmıştır. Kontrol grubunda olan diyabetli bireylerin son testte ölçülen HbA1c değerlerinin koçluk grubunda olan diyabetli bireylere göre daha yüksek olduğu ve etki büyüklüğünün ($d=1.066$) çok yüksek düzeyde olduğu görülmüştür.

Grup içi karşılaştırma sonuçları incelendiğinde, eğitim grubunda olan diyabetli bireylerin son 3 açlık ve tokluk kan şekeri ortalaması ve HbA1c değerlerinin ön test ve son testte göre değişimi istatistiksel olarak anlamlı bulunmaktadır ($p<0.05$). Bulgular incelendiğinde, eğitim grubunda olan diyabetli bireylerin ön testte ölçülen son 3 açlık ve tokluk kan şekeri ortalaması ve HbA1c değerleri son testte ölçülen puanlara göre daha yüksek olduğu ve etki büyüklüklerinin sırasıyla ($d=0.329$), ($d=0.315$) ve ($d=0.294$) düşük düzeyde olduğu belirlenmiştir. Koçluk grubunda olan diyabetli bireylerin son 3 açlık ve tokluk kan şekeri ortalaması, kilo ve HbA1c değerlerinin ön test ve son testte göre değişimi istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmüştür ($p<0.05$). Bulgulara göre, koçluk grubunda olan diyabetli bireylerin ön testte ölçülen son 3 açlık ve tokluk kan şekeri ortalaması, kilo ve HbA1c değerleri son testte ölçülen puanlara göre daha yüksek olduğu ve etki büyüklüklerinin sırasıyla ($d=0.906$) çok yüksek düzeyde, ($d=1.092$) çok yüksek düzeyde, ($d=0.138$) düşük düzeyde ve ($d=1.147$) çok yüksek düzeyde olduğu saptanmıştır.

4.9. Diyabetli Bireylerin Ön Test ve Son Testte Ölçülen T2DM-DÖÖ ile DGÖ Toplam Puanları ve Alt Boyut Puanları Arasındaki İlişkiye Ait Bulgular

Tablo 4.19. Diyabetli bireylerin ön test-son testte ölçülen T2DM-DÖÖ ile DGÖ toplam puanları ve alt boyut puanları arasındaki ilişki

Ön-test	DGÖ	PYY	MEMD	DHB
T2DM-DÖÖ	0.431*	0.427*	0.366*	0.284*
SYBD	0.371*	0.402*	0.247*	0.276*
KŞY	0.385*	0.382*	0.300*	0.278*
SHK	0.299*	0.251*	0.366*	0.167
Son- test	DGÖ	PYY	MEM	HB
T2DM-DÖÖ	0.828*	0.763*	0.776*	0.833*
SYBD	0.823*	0.762*	0.776*	0.821*
KŞY	0.761*	0.697*	0.690*	0.791*
SHK	0.559*	0.510*	0.535*	0.557*

T2DM-DÖÖ: Diyabet öz yönetim ölçeği, SYBD: Sağlıklı yaşam biçimi davranışları, KŞY: Kan şekeri yönetimi, SHK: Sağlık hizmetleri kullanımı, DGÖ: Diyabet güçlendirme ölçeği, PYY: Psikososyal yönlerin yönetimi, MEMD: Memnuniyetsizlik düzeyi ve değişime hazır olma, DHB: Diyabet hedeflerinin belirlenmesi ve elde edilmesi

Tablo 4.19'da diyabetli bireylerin ön testte ölçülen diyabet öz yönetim ile diyabet güçlendirme ölçeklerinin toplam puanları ve alt boyut puanları arasındaki ilişkiyi gösteren Pearson korelasyon testi sonuçları gösterilmektedir. Bulgular incelendiğinde, diyabetli bireylerin ön testte ölçülen diyabet öz yönetim ölçeği toplam puanları ile diyabet güçlendirme ölçeği toplam puanları ve alt boyut puanları arasında sırasıyla ($r=0.431$, $p<0.05$) pozitif yönde orta düzeyde, ($r=0.427$, $p<0.05$) pozitif yönde orta düzeyde, ($r=0.366$, $p<0.05$) pozitif yönde orta düzeyde, ($r=0.284$, $p<0.05$) pozitif yönde düşük düzeyde ilişki bulunmaktadır. Diyabetli bireylerin ön testte ölçülen sağlıklı yaşam biçimi davranışları alt boyut puanları ile diyabet güçlendirme ölçeği toplam puanları ve alt boyut puanları arasında sırasıyla ($r=0.371$, $p<0.05$) pozitif yönde orta düzeyde, ($r=0.402$, $p<0.05$) pozitif yönde orta düzeyde, ($r=0.247$, $p<0.05$) pozitif yönde düşük düzeyde, ($r=0.276$, $p<0.05$) pozitif yönde düşük düzeyde bir ilişki olduğu görülmektedir. Diyabetli bireylerin ön testte ölçülen kan şekeri yönetimi alt boyut puanları ile diyabet güçlendirme ölçeği toplam puanları ve alt boyut puanları arasında sırasıyla ($r=0.385$, $p<0.05$) pozitif yönde orta düzeyde, ($r=0.382$, $p<0.05$) pozitif yönde orta düzeyde, ($r=0.300$, $p<0.05$) pozitif yönde orta düzeyde, ($r=0.278$, $p<0.05$) pozitif yönde düşük düzeyde bir ilişki olduğu belirlenmiştir. Diyabetli bireylerin ön testte

ölçülen sağlık hizmetleri kullanımı alt boyut puanları ile diyabet güçlendirme ölçeği toplam puanları ve alt boyut puanları arasında sırasıyla ($r=0.299$, $p<0.05$) pozitif yönde düşük düzeyde, ($r=0.251$, $p<0.05$) pozitif yönde düşük düzeyde, ($r=0.366$, $p<0.05$) pozitif yönde orta düzeyde ilişki olduğu görülürken, ($r=0.167$, $p>0.05$) ilişki olmadığı görülmektedir.

Tablo 4.19'da diyabetli bireylerin son testte ölçülen diyabet öz yönetim ile diyabet güçlendirme ölçeklerinin toplam puanları ve alt boyut puanları arasındaki ilişkiyi gösteren Pearson korelasyon testi sonuçları gösterilmektedir. Bulgular incelendiğinde, diyabetli bireylerin son testte ölçülen diyabet öz yönetim ölçeği toplam puanları ile diyabet güçlendirme ölçeği toplam puanları ve alt boyut puanları arasında pozitif yönde, yüksek düzeyde bir ilişki olduğu ve ilişkinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır ($r=0.828$, $p<0.05$; $r=0.763$, $p<0.05$; $r=0.776$, $p<0.05$; $r=0.833$, $p<0.05$). Diyabetli bireylerin son testte ölçülen sağlıklı yaşam biçimi davranışları alt boyut puanları ile diyabet güçlendirme ölçeği toplam puanları ve alt boyut puanları arasında pozitif yönde, yüksek düzeyde bir ilişki olduğu ve ilişkinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir ($r=0.823$, $p<0.05$; $r=0.762$, $p<0.05$; $r=0.776$, $p<0.05$; $r=0.821$, $p<0.05$). Diyabetli bireylerin son testte ölçülen kan şekeri yönetimi alt boyut puanları ile diyabet güçlendirme ölçeği toplam puanları ve alt boyut puanları arasında sırasıyla ($r=0.761$, $p<0.05$) pozitif yönde yüksek düzeyde, ($r=0.697$, $p<0.05$) pozitif yönde orta düzeyde, ($r=0.690$, $p<0.05$) pozitif yönde orta düzeyde, ($r=0.791$, $p<0.05$) pozitif yönde yüksek düzeyde bir ilişki olduğu görülmüştür. Diyabetli bireylerin son testte ölçülen sağlık hizmetleri kullanımı alt boyut puanları ile diyabet güçlendirme ölçeği toplam puanları ve alt boyut puanları arasında pozitif yönde, orta düzeyde bir ilişki olduğu ve ilişkinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır ($r=0.559$, $p<0.05$; $r=0.510$, $p<0.05$; $r=0.535$, $p<0.05$; $r=0.557$, $p<0.05$).

4.10. Diyabetli bireylerin Ön Test ve Son Testte Ölçülen DGÖ Toplam Puanlarının Bağımlı Değişken Olarak Kullanıldığı Basit Regresyon Analizi

Tablo 4.20. Diyabetli bireylerin ön test-son testte ölçülen DGÖ toplam puanlarının bağımlı değişken olarak kullanıldığı basit regresyon analizi

Ön test					
Değişken	Beta	SH	t	p	R^2
Sabit	12.160	7.664	1.587	0.116	0.185
DGÖ	0.433	0.091	4.771	0.000	
Son test					
Sabit	-1.622	4.663	-0.348	0.729	0.685
DGÖ	0.670	0.045	14.749	<0.001	

DGÖ: Diyabet güçlendirme ölçeği, Beta: Katsayı, SH: Standart sapma, R^2: Belirtme katsayısı

Tablo 4.20'de diyabetli bireylerin ön testte ölçülen diyabet öz yönetim ölçeği toplam puanlarının bağımlı ve diyabet güçlendirme ölçeği toplam puanlarının ise bağımsız değişken olarak kullanıldığı basit regresyon analizi sonuçları gösterilmektedir. Bulgular incelendiğinde, diyabetli bireylerin diyabet öz yönetim ölçeği toplam puanlarındaki değişimin yaklaşık %18.5'ini diyabet güçlendirme ölçeği toplam puanlarının açıkladığı görülmüştür. Regresyon katsayı sonuçları incelendiğinde, diyabetli bireylerin diyabet güçlendirme ölçeği toplam puanlarının diyabet öz yönetim ölçeği toplam puanları üzerindeki etkisi istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0.05$). Bu bulgu ışığında, diyabetli bireylerin diyabet güçlendirme ölçeği toplam puanları bir birim arttığında diyabet öz yönetim ölçeği toplam puanları üzerinde yaklaşık 0.433'lük bir artışa sebep olacaktır.

Tablo 4.20'de diyabetli bireylerin son testte ölçülen diyabet öz yönetim ölçeği toplam puanlarının bağımlı ve diyabet güçlendirme ölçeği toplam puanlarının ise bağımsız değişken olarak kullanıldığı basit regresyon analizi sonuçları gösterilmektedir. Bulgular incelendiğinde, diyabetli bireylerin diyabet öz yönetim ölçeği toplam puanlarındaki değişimin yaklaşık %68.5'ini diyabet güçlendirme ölçeği toplam puanlarının açıkladığı saptanmıştır. Regresyon katsayı sonuçları incelendiğinde, diyabetli bireylerin diyabet güçlendirme ölçeği toplam puanlarının diyabet öz yönetim ölçeği toplam puanları üzerindeki etkisi istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p<0.05$). Bu bulgu ışığında, diyabetli bireylerin diyabet

güçlendirme ölçeği toplam puanları bir birim arttığında diyabet öz yönetim ölçeği toplam puanları üzerinde yaklaşık 0.670'lik bir artışa neden olacaktır.



Şekil 4.3. Bir koç ne yapar kelime bulutu

Çalışmamızda bütünsel hemşire koçluğu alan gruba müdahale sonrasında "bir koç ne yapar?" sorusu menti programı aracılıyla çevrimiçi yönlendirilmiştir. Katılımcılara iki cevap yazma seçeneği verilmiştir. Oluşturulan kelime bulutunun sonuçları Şekil 4.3'de verilmiştir.

5. TARTIŞMA

5.1. Eğitim, Koçluk ve Kontrol Grubunda Yer Alan Diyabetli Bireylerin Diyabete İlişkin Özelliklerinin Zamana Göre Karşılaştırılmasının Tartışılması

Çalışmamızın bulgularına göre; eğitim, koçluk ve kontrol grubunda olan diyabetli bireylerin diyabet tedavi tipi durumlarının ön test ve son teste göre değişimleri istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p>0.05$). Ancak bütünsel hemşire koçluk müdahalesinde yer alan 2 hasta insülin+OAD kullanırken müdahale sonrası doktor kontrolüyle sadece OAD tedavi tipine, insülin kullanan 1 hasta ise müdahale sonrası doktor kontrolüyle OAD tedaviye geçerken, eğitim müdahalesi ve kontrol grubunda hiçbir değişiklik olmamıştır. Bu sonuç bütünsel hemşire koçluğu müdahalesinin diyabet tedavi tipini belirlemekte önemli rolü olan glisemik kontrolü sağlamada etkili olabileceğini göstermektedir.

Çalışmamızın bulgularına göre T2DM'u olan bireylerin müdahale sonrasında diyabet tedavisine uyumu, diyete uyumu ve diyabeti yönetebilme becerisinin kontrol grubuna kıyasla hem eğitim hem bütünsel hemşire koçluk grubunda artış göstermiştir. Bununla birlikte olumlu yönde en çok artışın bütünsel hemşire koçluk grubunda olduğu görülmektedir. Literatüre bakıldığında koçluk uygulamalarının tedavi uyumu (153), diyabet yönetimi (33,159,180,181) ve diyete uyumu (160) iyileştirdiği çalışmalar mevcuttur. Bu sonuçlara göre, kronik bir hastalık olmakla birlikte yaşam tarzı değişiklikleri yoluyla yönetimi sağlanarak çoğu zaman kontrol altına alınabilen T2DM için koçluk uygulamalarının etkisi göz ardı edilemez. Profesyonel diyabet ekibinin önemli bir üyesi olan hemşirelerin, bütünsel hemşire koçluk uygulamalarını kliniğe taşımalarının bireylerde diyabet yönetimi için elzem olan tedavi ve diyet uyumunu etkilediğini göstermektedir.

Diyabet tedavisinde istenilen hedeflere ulaşılabilmesinde ve akut komplikasyonların önlenmesinde bireysel olarak yapılan kan şekeri takibinin önemli bir yeri vardır (182). Diyabet Kontrolü ve Komplikasyonları Çalışması ve UKPDS diyabetin uzun dönem komplikasyonlarının önlenmesi, geciktirilmesi ve hafif seyretmesinde, sıkı kan şekeri kontrolünün yararlı olduğunu gösteren kesin kanıtlar sağlamıştır (59,60). Çalışmamızın bulgularına göre eğitim ve BHK grubunda olan

hastaların kan şekeri (KŞ) ölçümü yapma durumu ön test ve son teste göre değişimi istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmekle birlikte bütünsel hemşire koçluk grubunda müdahale sonrasında düzenli kan şekeri ölçen (haftada 2 gün açlık ve tokluk olmak üzere 8 kez) diyabetli bireyin sayısı çarpıcıdır (%26.5'ten %91.2'ye yükselmiştir). Çelik ve ark. yaptıkları çalışmada KŞ ölçüm sıklıklarına göre hastalar grup 1 (haftada en az iki gün toplam 8 kez KŞ ölçümü yapanlar), grup 2 (haftada iki günden az ve 8 ölçümden az KŞ ölçümü yapanlar) ve grup 3 (düzensiz KŞ ölçümü yapanlar) olmak üzere 3 gruba ayrılmıştır. Gruplar arasında HbA1c (KŞ takibini düzensiz yapan grupta en yüksek HbA1c) parametresinde anlamlı fark belirlenmiştir (161). T2DM'u olan bireylerle derinlemesine görüşme tekniği ile yapılan başka bir çalışmanın sonuçlarına göre diyabetli bireylerin kan şekeri ölçümünü istenen şekilde yapmadıkları ve yaşam biçimi haline getiremedikleri görülmüştür (183). Oysa diyabet eğitimi (184) ve koçluk (186) almak KŞ takibi yapma oranının arttırmakta ve daha sık kan şekeri ölçümü yapan diyabetli bireylerin HbA1c düzeyleri daha düşük olmaktadır (186). Bireylerde davranış değişikliğinin kalıcı olması için kendi isteği ve hedefleri doğrultusunda potansiyellerini en üst düzeye çıkarmalarında ona tercihler sunacak "bütünsel hemşire koçluk" müdahalesine gereksinim olduğu düşünülmektedir. Böylelikle diyabet yönetimi için gerekli olan kan şekeri takibinin düzenli yapılması için bütünsel hemşire koçluğunun varlığı, bu becerideki eksikliği doldurabileceği sonucuna ulaşılmıştır.

Bulgular incelendiğinde, BHK grubunda olan diyabetli bireylerin diyabetin kontrolü için hastaneye gitme durumunun ön test ve son teste göre değişimi istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir. Kontrolsüz T2DM'u olan bireylerde glisemik kontrol hedeflerine ulaşılıncaya kadar 3 ayda bir HbA1c ölçümü yapılmalıdır (2). Çalışmamızda örnekleme dahil ettiğimiz tüm T2DM'u olan bireyler glisemik hedefi sağlayamayan bireyler (hbA1c>7.0) (1,2) olması nedeniyle müdahale sonrasında bütünsel hemşire koçluk grubunda yer alan diyabetli bireylerin neredeyse hepsi (%91.2) 3 ayda bir doktor kontrolüne gittikleri sonucuna ulaşılmıştır. ADA'ya göre diyabet ekibinin en önemli üyesi diyabet öz yönetimini sağlaması ve diyabetini yönetmesi açısından diyabetli bireydir Diyabetli bireyden sonra doktor, diyabet eğitimcisi, hemşire, diyetisyen ve koçlardır (187). Diyabet ekibinde hem hemşire hem de koç olarak iki ayrı profesyonel meslek kimliğini giyen "bütünsel hemşire koçu" nun

yaptığı bireye özgü koçluk uygulamaları neticesinde diyabet yönetimi ve takibi kolaylaşmaktadır.

Sigara içimi DM için en önemli değiştirilebilir risk faktörlerinden biridir. T2DM hastalarda sigara içmenin komplikasyon riskini önemli ölçüde arttırdığı yaygın olarak kabul edilmekle birlikte sigarayı bırakmak bu riski önemli ölçüde azaltmaktadır (188). Çalışmamızda sigara içmeyen bireylerin çoğunlukta olduğu görülmektedir. Araştırmamızın bulgularına paralel olarak diyabetli bireylerle yapılan çalışmalarda sigara içmeyen grup çoğunluktadır (152,189). Bu bulgular diyabet ve sigara birlikteliğinin verdiği zararlar düşünüldüğünde sigara içiciliğinin tamamen bitirilmesinin diyabette oluşabilecek riskleri önemli ölçüde azaltacağı düşünülmektedir. Çalışmamızda verilen diyabet eğitimi ve bütünsel hemşire koçluk müdahaleleri sonucunda sigara kullanımında istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır. Eğitim grubunda sigaraya odak konu olarak ele alınmamış olması ve bütünsel hemşire koçluğu müdahalesinde hastaların sigarayı gündem yapmamış olması nedeniyle bu sonucun ortaya çıkmış olduğu düşünülmektedir. Diyabet eğitimi kapsamında sigarayı bırakmanın öneminin vurgulanmasıyla birlikte bu konuda daha uzun süreli eğitim ve takibin yanında bütünsel hemşire koçluğunun yapılması diyabetli hastalarda daha iyi bir yaşam kalitesi elde etmek, diyabet komplikasyonlarının başlangıcını ve ilerlemesini geciktirmek için fayda sağlayabilir.

T2DM yönetimi için haftada en az 150 dakika (fiziksel aktivite sıklığı 3-5 gün/ hafta-48 saatten fazla ara vermemek şartıyla) olmak üzere orta yoğunlukta fiziksel aktivite önerilmektedir. Hastalık Kontrol ve Korunma Merkezlerine (CDC) göre, diyabetli bireyde fiziksel aktiviteyi iyileştirmek, tip 2 diyabetin daha iyi yönetilmesine katkıda bulunacaktır (2,190). Çalışmamızın ön bulgularına göre diyabetli bireylerin neredeyse tamamı bu öneriye uymamaktadır (eğitim ve koçluk grubunda %94.2, kontrol grubunda 91.2'si haftada 3'ten az egzersiz yapma durumu). Ancak son test bulgularımıza göre, BHK grubunda olan diyabetli bireylerin düzenli fiziksel aktivite yapma durumunun istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p<0.05$). Ön testte düzenli fiziksel aktivite yapmayan (%41.1'i) ve fiziksel aktivite yapmayı bırakan diyabetli bireylerin (%20.6'sı) T2DM yönetimi için önerilen sıklık ve sürede fiziksel aktivite yapmaya başladıkları saptanmıştır. Çalışmamızın bulgularına benzer şekilde Pamungkas ve ark. (2020) yaptıkları çalışmada koçluk ve kontrol grubundaki diyabetli

bireylerin çoğunluğu (sırasıyla %73.3, %80.1) haftada 3'ten az aktivite sıklığı bulunurken koçluk müdahalesi sonrasında fiziksel aktivitedeki artış istatistiksel olarak anlamlı yükselmiştir (152). Başka bir çalışma 8 hafta boyunca düzenli izlenen ve takip edilen T2DM'u olan bireylerde diyet ve egzersiz davranışını iyileştirdiği gösterilmiştir (191). Young ve ark. (2014) T2DM'u olan bireyler için mobil sağlık teknolojisi aracılığı ile motivasyonel görüşme kullanan bir hemşire koçluğu programında hemşire koçluk müdahalesinin fiziksel aktiviteyi arttırdığı incelenmiştir (181). Ayrıca, düzenli egzersizin HbA1c değerlerini önemli ölçüde azalttığını (192,193) ve koçluk müdahalesinin hasta aktivasyonu (%15) arttırdığını gösteren çalışmalar bulunmaktadır (162). Diyabet tedavisinin temel taşlarından biri fiziksel aktivitedir. Fiziksel aktiviteyi yaşam tarzına dönüştürmek kolay olmayabilir ancak bütünsel hemşire koçuyla bu mümkün olabilir. Diyabetin etkin yönetimi için gerekli olan fiziksel aktivite düzenini ve sürekliliğini sağlamada bütünsel hemşire koçluk müdahalesinin etkin olduğu düşünülmektedir. Çünkü bütünsel hemşire koçu hastayla onun hedefleri doğrultusunda adım adım ilerlerken gereken desteği sağlar ve hastanın yeteneğine, hedefini gerçekleştirme gücüne inanır. Bu koçluk çerçevesinin fiziksel aktiviteye başlama ve sürdürmede etkili olduğu düşünülmektedir. Herkes yanında onla yürüyen bir arkadaş ister, o kişi aynı zamanda bir sağlık profesyoneli olan bütünsel hemşire koçu olduğunda diyabetli birey kendini daha güvende hissederek atacağı adımları daha hızlı ve emin gerçekleştirebilir. Çünkü ona destek veren kişi hem profesyonel bir sağlık mensubu hemşire hem profesyonel koçtur.

5.2. Diyabetli Bireylerin T2DM-DÖÖ ve DGÖ Toplam Puanları ve Alt Boyut Puanlarının Eğitim, Kontrol ve Koçluk Gruplarına Göre Grup İçi ve Gruplar Arası Karşılaştırılmasının Tartışılması

Diyabetle yaşayan kişiler, sağlık profesyonelleri tarafından da sıklıkla önerilen ve diyabet öz yönetiminin bir parçası olan diyabete uygun beslenmek, kilo kaybı ve stabil kan şekeri seviyelerine ulaşmaktan söz ederler (194). Pamungkas ve ark. (2015) yaptıkları çalışmada hastalar bireysel hedeflerini genellikle düzenli egzersiz yapmak, sağlıklı bir diyet seçmek ve kan şekeri düzeyi hedefine ulaşmak olarak belirlemişlerdir (191). Diyabet öz yönetiminde başarıyı sağlamak için kişi merkezli yaklaşımla beraber bu davranışlarda beceri geliştirmek HbA1c'yi olumlu yönde etkiler (195,196). Amerika Diyabet Birliği'ne göre sağlık ekibinin en önemli üyelerinden biri koçlardır

(187). Bütünsel hemşire koçları "hasta merkezli" çalışmaları, diyabet yönetim merkezine hastayı koyması, tüm süreçte hastanın tercih ve kararlarına saygı duyarak aktif hasta katılımını sağlaması nedeniyle hastanın öz yönetimini arttırması ve sürdürmesinde etkin ve vazgeçilemeyecek bir rolü bulunmaktadır.

Çalışmamızın bulgularına göre, kontrol grubunda olan hastaların son testte ölçülen diyabet öz yönetim ölçeği toplam puanları eğitim ve koçluk grubunda olan hastalara göre daha düşük olduğu ve etki büyüklüklerinin sırasıyla (d=1.544) ve (d=3.483) çok yüksek düzeyde olduğu görülmüştür. Bu bulgulara dayanarak BHK grubu eğitim grubuna oranla olumlu yönde olmak üzere diyabet öz yönetimi puanlarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu söylenebilir. Diyabet eğitiminin etkinliği geniş çapta kabul görmüş ve eğitimden sorumlu eğitimci multidisipliner ekibin önemli bir üyesi olarak kabul edilmektedir (1,5). Diyabet öz yönetimi sağlamak için diyabet eğitimi diyabetli tüm bireyler için bakımın kritik bir unsurudur (197). Bunun yanında koçluk yönteminin, T2DM'u olan bireylerde glisemik kontrolü ve kendi öz yönetimi sürdürme üzerine etkin olduğuna dair kanıtlar bulunmaktadır (33). Pamungkas ve Usman (2022) koçluk grubunda yer alan hastalarda diyabet öz yönetimini içeren diyet kontrolü, kan şekeri izlemi, egzersiz, ilaç uyumu, diyabet komplikasyonlarının taranması durumları kontrol grubu ile karşılaştırıldığında deney grubunda önemli ölçüde gelişme göstermiştir (153). Diyabet öz yönetimini arttırmak için uygulanan koçluk, diyabetli bireyin kan şekerini, kan basıncı düzeyini ve metabolik belirteçleri düzenleyerek öz yönetimine katkı sağlar (154). Çalışmamızın müdahale gruplarına benzer şekilde diyabet eğitimi ve koçluk müdahaleleri yapılarak diyabet öz yönetimi karşılaştırılmıştır. Sonuçlar koçluk grubunda daha büyük bir etkiye sahip olmak üzere her iki grupta da diyabet öz yönetiminin arttığı görülmektedir (198). Ayrıca telefona dayalı yapılan diyabete yönelik koçluk müdahale uygulamaları tip 2 diyabetli bireyleri desteklemek ve öz yönetimlerini arttırmak için düşük maliyetli bir seçenek olarak tercih edilmektedir (34). Bu nedenle diyabetli birey hastalığının yönetim becerisini kazandığında sağlık düzeyi olumlu etkilenmekte ve hastalığın maliyeti düşmektedir (199). Neticede koçluğun maliyetinin daha uygun olması, hasta merkezli hareket edilerek diyabetli bireye özgü hedef oluşturması ve direksiyonda hastanın olması nedeniyle diyabetin öz yönetimini arttırmakta faydalı olduğu düşünülmektedir.

Sağlık hizmeti ortamında güçlendirme, kişisel kararların artılarını ve eksilerini vurgulayarak, açık uçlu sorular sorarak, diyabet bakımı hakkında bilgi vererek ve sağlıklı yaşam tarzı oluşturmak için işbirlikçi hedefler belirleyip eylem planları geliştirerek karakterize edilir. Güçlendirilmiş diyabetli bireylerin günlük yaşamlarında, tedavi planına uyması ve kronik durumlarını etkin bir şekilde yönetmesi için yaşam tarzı değişiklikleri yapma olasılıkları daha yüksektir (200). Kanıtlar, kendi kendini güçlendirmenin kronik hastalıkların, özellikle diyabetin yönetiminde önemli olduğunu göstermektedir (112,201). Kendini güçlendirme, diyabetli bireylerin hastalık sürecini daha iyi anlama, kendilerini aktif olarak öz bakıma dahil etme ve daha iyi hastalık kontrolü için sağlıklı yaşam tarzı uygulama becerilerini geliştirebilen bir yaklaşımdır (109,201) Güçlendirme süreci, diyabetli bireylerin diyabet bakımı konusunda karar vermelerine ve T2DM yönetiminde sorumluluklarını kendilerinin gerçekleştirmelerine yardımcı olarak diyabet kontrolünü iyileştirir (202). Diyabet güçlendirme, diyabetik durumlarının bir öz bakım sürecidir. İyi güçlendirmeye sahip hastanın daha iyi sağlık sonuçlarına sahip olduğu gösterilmiştir (114,115). Bu nedenle, diyabetin güçlendirilmesi diyabet bakımının temel bir bileşeni olarak kabul edilir (116,117).

Araştırmamızın bulgularına göre, tip2 diyabetli bireylere uygulanan hem diyabet eğitimi hem de bütünsel hemşire koçluk görüşmelerinin diyabeti güçlendirdiği sonucuna ulaşılmıştır. Bununla birlikte bütünsel hemşire koçluk müdahalesinin diyabet eğitimine göre diyabet güçlendirme ve alt boyut ortalama puanları ve etki büyüklükleri daha yüksek bulunmuştur. Her iki müdahalenin de diyabeti güçlendirmesinin yanında bütünsel hemşire koçluğunun daha üstün olması çalışmamız açısından sevindiricidir. Diyabet eğitimi almış olan T2DM'u olan bireyler literatürde bildirildiği gibi, hastalıkları ile ilgili yeterli bilginin verilmesi neticesinde hastalıklarını yönetmede daha yetenekli olup hastalık yönetiminde daha iyi konumdadırlar (115). Bu bağlamda Tol ve ark. (2013) kesitsel çalışması, T2DM'u olan bireyleri eğitmenin, diyabeti güçlendirmede temel faktör olarak göstermiştir (203). Zamanzadeh ve ark. (2017) 33 müdahale grubu, 33 kontrol grubuyla yaptığı tek kör randomize çalışmada diyabetli bireylere telefon aracılığıyla eğitim verilmiştir. Bu çalışmada; uzaktan eğitimin tip 2 diyabetli bireylerin diyabeti güçlendirme ölçeği toplam puan ve tüm alt boyutları kontrol grubuna kıyasla müdahale grubunda anlamlı olarak daha yüksek

bulunmuştur (p<0.001) (204). Diyabet eğitimi diyabet yönetimi ve diyabeti güçlendirmek için vazgeçilmez bir unsurdur.

Literatürde diyabetli bireylerde koçluk müdahalesinin diyabeti güçlendirme ile ilişkisini ve etkisini inceleyen çalışmalar bulunmaktadır (162, 181). Haftada bir kez 30 dakika olmak üzere 6 aylık bir süre boyunca yapılan koçluk müdahalesinin sonuçlarına göre diyabetin güçlendirilmesinin (%10'luk bir artış) yanında hbA1c, depresyon, öz yeterlilik, sağlık profesyonelleri ile iletişim sonuçlarında istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermiştir (162). Young ve ark. (2014) yaptıkları çalışmada, diyabetli bireyin tercihine bağlı olmak üzere telefonla ya da yüz yüze çevrimiçi görüşme sağlanarak 9 ay hemşire koçluğu verilen diyabetli bireylerin diyabet güçlendirme toplam ve tüm alt boyutları kontrol grubuna göre anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur (p<0.001) (181). Sherifali ve ark. (2019) yaptıkları sistematik inceleme sonucunda; diyabetlilere yönelik koçluğun, mevcut diyabet tedavisine ek olarak sunulduğunda glisemik kontrolü iyileştirmeye yönelik daha büyük fayda sağlayan etkili bir müdahale olduğu sonucuna ulaştığı görülmektedir (32). Bu sonuçlar çerçevesinde literatürle uyumlu olan çalışma sonuçlarımız, diyabet yönetiminin ezelden bir parçası olan standart diyabet eğitiminin yanında bütünsel hemşire koçluğunun eklenmesi sayesinde yapbozun tamamlanacağı düşünülmektedir. Hemşirenin verdiği diyabet eğitiminin yanında bütünsel hemşire koçluğunun diyabetli bireye sunulmasının diyabeti güçlendirmeye son derece katkı sağlayacaktır.

5.3. Diyabetli Bireylerin Son 3 Açlık ve Tokluk Kan Şekeri Ortalaması, Kilo ve Hba1c Değerlerinin Eğitim, Kontrol ve Koçluk Gruplarına Göre Grup İçi ve Gruplar Arası Karşılaştırılmasının Tartışılması

Çalışmamızın bulgularında, BHK grubunda olan diyabetli bireylerin son testte ölçülen son 3 açlık ve tokluk kan şekeri ortalaması kontrol ve eğitim grubunda olan hastalara göre daha düşük olduğu belirlenmiştir. Çalışmamızdan çıkan sonuçlar literatürle benzerlik göstermektedir (198, 205). Çınar ve ark. (2014) yaptığı çalışmada koçluk müdahalesi sağlık eğitimi ile kıyaslandığında diyabetli bireylerin açlık kan şekeri daha düşük bulunmasıyla birlikte, bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (198). Diyabetli bireylerin açlık ve tokluk kan şekeri değerlerinin kılavuzların önerdiği değer aralıklarda olması diyabet yönetimi için önemlidir (1,2).

Koçluk görüşmeleri sırasında oluşturulan taahhütler diyabetli bireye sorumluluk yükleyerek KŞ takibi yapmasında süreklilik sağlar. Diyabetli birey eskiden belki de hiç ölçüm yapmadığı için göremediği KŞ değerleriyle yüzleşir. Bu sayede mevcut KŞ durumunun farkına vararak eylem planları oluşturur. Bütünsel hemşire koçu bu noktada hastanın KŞ ölçüm ve sonuçlarında göstermiş olduğu ilerlemeyi hastayla paylaşarak diyabet yönetimi için KŞ ölçümünü davranışa dönüştürmesini destekler.

Çalışmamızın bulgularına göre bütünsel hemşire koçluğu grubunda olan diyabetli bireylerin kilo değerlerinin ön test ve son testte göre değişimi istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmüştür ($p<0.05$). Çalışmamızın bulgularına paralel Bollyky ve ark. (2018) yaptıkları çalışmaya göre, yoğun programda yaşam tarzı koçluğu alan tip 2 diyabetli bireylerde müdahale öncesine göre kilo kaybı tespit edilmiştir ve kontrol grubuna kıyasla istatistiksel olarak anlamlı görülmüştür (206). Bulgularımızın aksine hemşire liderliğinde uygulanan koçluğun kilo değişimde bir rolü olmayan çalışmalar mevcuttur (143,153). Tip 2 diyabetin tedavi hedeflerinden biri de %5-7 kilo kaybıdır (38). Bu bağlamda bütünsel hemşire koçluğu müdahalesi sayesinde T2DM'u olan bireylerde kilo kaybının oluşması diyabet tedavisini destekler niteliktedir.

Araştırmalarda diyabet yönetimini ölçmek için kullanılan altın standartlardan biri, bireyin 2-3 aylık ortalama glisemik kontrolünü sağlayan HbA1c değeridir. HbA1c'nin düşürülmesi odaklanmaya değer bulunur. Çünkü HbA1c'nin iyileşmesi, diyabete bağlı gelişen komplikasyonları (ampütasyon, körlük gibi) önleyebilir ya da iyileştirebilir (1,207,208). Çalışmamızın bulgularına göre HbA1c değerlerinin eğitim, kontrol ve bütünsel hemşire koçluk gruplarına göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu görülmüştür ($p<0.05$). Eğitim grubunda (ön test:9.30±1.45, son test:8.89±1.31, d=0.294) ve bütünsel hemşire koçluk grubunda (ön test: 9.41±1.54, son test: 7.93±0.97, d=1.147) anlamlı bir farklılık olduğu görülmekle birlikte bütünsel hemşire koçluk grubunda bu farkın olumlu yönde fazla olduğu açıktır.

Diyabet tanılı hastalara verilen eğitimin HbA1c değerini düşürdüğünü gösteren çalışmalar bulgularımızı desteklemektedir (205,209-212). Literatürde bulgularımızın aksine çalışmalar da bulunmaktadır (213-215). Diyabet eğitiminin etkisi; eğitimci kişinin bilgi yeterliliği ve özellikleri, eğitimin süresi, etkinliği ve eğitimin hangi yolla sunulduğuna göre değişiklik gösterebilir. Bu açıdan bakıldığında sonuçların farklılık

göstermesi şaşırtıcı bulunmamıştır. Bununla birlikte çalışmamızda verilen diyabet eğitiminin zengin görsellerle hazırlanmış olup interaktif sunulmasının ayrıca grup dinamiğinde eğitim sonunda soru-cevap yapılmasının eğitim grubunda anlamlı farklılık yarattığı düşünülmektedir.

Koçluk müdahalesinin diyabette HbA1c değerini anlamlı şekilde düşürdüğünü belirten çalışmalar mevcuttur (153,162,185,206,216). Bunun yanında diyabet eğitiminin HbA1c değerini anlamlı bir şekilde düşürdüğünü gösteren çalışmalar da mevcuttur. Bekele ve ark. (2021) yaptıkları meta analiz sonucunda çalışmaların yaklaşık %85'i, diyabet öz yönetim eğitiminin T2DM'u olan bireylerde HbA1c değerini azaltmada etkili olduğunu göstermektedir (216). Çalışmamızın bulgularına paralel olarak, 6 aylık süre boyunca (haftada 30 dakikalık telefon görüşmeleri) T2DM' u olan bireylere uygulanan eğitimli akran koçlarının müdahalesi sonucu HbA1c değeri %8,4'ten %7,6'ya düştüğü görülmektedir (162). Benzer şekilde Bollyky ve ark. (2018) yaptıkları çalışmada T2DM'u olan bireyler 3 ay boyunca yoğun yaşam tarzı koçluğu almışlardır. Çalışmanın sonuçlarına göre müdahale grubu kontrol grubuyla kıyaslandığında HbA1c değerleri istatistiksel olarak anlamlı görülmüştür (müdahale öncesi 7.5 ± 1.8, müdahale sonrası 6,6 ± 1,3) (206). Pamungkas ve ark. (2022) yaptıkları araştırmanın bulgularına göre HbA1c değeri hemşire liderliğinde diyabet koçluğu alan grupta kontrol grubuna göre anlamlı bir düşüş göstermektedir (Koçluk ön test: 8.04±1.96, koçluk son test: 6.44±1.14; kontrol ön test:8.55±2.95, kontrol son test: 8.24±2.60) (153). Sherifali'nin 1946-2015 yılları arasında diyabetli bireylere yapılan randomize kontrollü koçluk çalışmalarını inceleyen çalışmanın sonuçlarına göre 8 çalışmadan 6'sının HbA1c değerinde istatistiksel olarak anlamlı bir azalma kaydettiği sonucuna ulaşılmıştır. Sekiz çalışmanın meta analizi neticesinde diyabet koçluğu müdahalesi sonucunda HbA1c değerinde % 0.32 oranında bir azalma tespit edilmiştir (217). Çalışmamızın müdahale grupları gibi koçluk ve diyabet eğitiminin karşılaştırıldığı çalışmalar da bulunmaktadır (34,198). Çınar ve Schou (2014) yaptıkları çalışmada koçluk uygulaması HbA1c değerini %7 oranında azalma gösterirken, eğitim grubunda anlamlı bir değişim olmadığı sonucuna ulaşılmıştır (198). Bir diyabet sağlık uzmanı tarafından verilen diyabete yönelik koçluğun etkisini ele alan toplum temelli randomize kontrollü bir araştırmada telefonla verilen diyabet sağlık koçluğu müdahalesi diyabet eğitimine kıyasla HbA1c değerini ve diyabetle ilişkili yaşam kalitesini iyileştirdiğini göstermiştir (34).

Diyabet öz yönetiminde başarıyı sağlamak için kişi merkezli yaklaşımla birlikte diyabete uygun yaşam tarzında beceri geliştirmenin HbA1c değerini olumlu yönde etkileyebileceği kabul edilir (195,196,218). Hemşireler, klinik bilgi ve tecrübelerini kişi merkezli bir yaklaşımla birleştirdikleri için koçluk rolünü üstlenerek diyabet gibi kronik hastalık yönetimini desteklemek için çok uygundurlar (208). Çalışmamızda bütünsel hemşire koçluğundaki HbA1c değerindeki çarpıcı düşüşün nedeni: koçluk görüşmelerinin bireye özgü yapılması, koçluk görüşmeleri dışında gerekli olduğu taktirde bireyle iletişim kurarak desteklenmesi, görüşmelerin düzenli yapılarak diyabet ile ilgili hedeflerin analizinin sağlanması, diyabetli birey diyabetiyle barışık hale gelerek kan glukoz değerlerini optimize etmeye çalışırken onun yanında onu yargılamadan yanında olmanın olduğu düşünülmektedir. Diyabetli bireyler, diyabet yönetimini sağlamak için yanlarında hem diyabetleri hakkında ona profesyonel destek sağlayabilecek diyabet alanında uzman biri hem de onunla birlikte bu yolu yürüyebilecek bir yol arkadaşı ararlar. Bu iki özelliğin birleştiği yer "bütünsel hemşire koçluk" uygulamasıdır. Bu nedenle bütünsel hemşire koçluğunun diyabet eğitimi sonrasında diyabetli bireye sunulması kıymetli görülmektedir.

5.4. Diyabetli Bireylerin Ön Test ve Son Testte Ölçülen T2DM-DÖÖ ile DGÖ Toplam Puanları ve Alt Boyut Puanları Arasındaki İlişki ve Regresyon Analizi Bulgularının Tartışılması

Bulgular incelendiğinde, diyabetli bireylerin son testte ölçülen diyabet öz yönetim ölçeği toplam puanları ile diyabet güçlendirme ölçeği toplam puanları ve alt boyut puanları arasında pozitif yönde, yüksek düzeyde bir ilişki olduğu ve ilişkinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır. Tejada ve ark. (2012) diyabet güçlendirmesinin öz bakım davranışları üzerindeki ilişkisini değerlendirmek için korelasyon testi kullandığı çalışmanın sonuçlarına göre; diyabet güçlendirme, ilaca uyum (r =-0.17, P =0.003), diyabet bilgisi (r =0.16, P =0.007), diyet (r =0.24, P <0.001), egzersiz (r =0.25, P <0.001), kan glukozu (r =0.12, P =0.043) ve ayak bakımı (r =0.18, P =0.002) ile anlamlı ilişki olduğu görülmektedir (109). Diyabeti güçlendirme ve diyabet öz yönetimi birbirlerini besleyen iki önemli yaklaşım olduğu sonucuna varılmıştır.

Çalışmamızın bulguları incelendiğinde, ön testte diyabetli bireylerin diyabet öz yönetim ölçeği toplam puanlarındaki değişimin yaklaşık %18.5, son testte yaklaşık %68.5'ini diyabet güçlendirme ölçeği toplam puanlarının açıkladığı görülmüştür. Bu bulgu ışığında, diyabetli bireylerin diyabet güçlendirme ölçeği toplam puanları bir birim arttığında diyabet öz yönetim ölçeği toplam puanları üzerinde yaklaşık 0.670'lik bir artışa neden olacaktır.

Hasta güçlendirme, kendi kendine davranış değişikliğini kolaylaştırmak için tasarlanmış bir süreç olup dünya çapında diyabet eğitiminin ayrılmaz bir parçası haline gelmiştir. Güçlendirme, diyabetli bireylerin öz yönetim kalitelerini ve diyabetle ilgili yaşam kalitelerini artırmak için bilgi ve becerilerini geliştirmelerine yardımcı olacak noktaya getirir (219). Diyabet Güçlendirme Ölçeği, müdahalenin etkililiğinin bir göstergesi olan değişimin gücü ve yönüdür (164). Buradan da anlaşılacağı gibi öz yönetim ve güçlendirme iç içedir. Ayrıca koçluk uygulamalarında kişiyi A noktasından ulaşmak istediği B noktasına taşımak için gerekli potansiyeli açığa çıkarmak temeldir. Bu süreçte bireyde davranış değişikliğini desteklemek ön plana çıkmaktadır. Bu noktada diyabetli bireyin içindeki gücü ortaya çıkarmak önemlidir. Dünyaca ünlü İngiliz yazar Rowling içimizdeki gücü şu cümle ile ifade etmiştir. "Dünyamızı dönüştürmek için sihre ihtiyacımız yok. İhtiyacımız olan tüm gücü zaten kendi içimizde taşıyoruz". Diyabetli bireyin içindeki gücü fark etmesini sağlamak hemşire koçlarının en temel görevidir. Bu görev sağlandığında kronik hastalığı olan birçok insanın özyönetimi, hastalık kontrolü olumlu yönde değişecektir. Sonuç olarak bu çalışmada elde edilen veriler diyabetli bireylerde pozitif yönde gelişen birçok davranış ve gelişmeyi göstermekte ve hemşire koçluğunun kronik hastalıklar üzerindeki etkileyici rolünü açıklamaktadır.

6. SONUÇLAR VE ÖNERİLER

6.1. Sonuçlar

Bu çalışmanın sonucunda;

Diyabet eğitimi, bütünsel hemşire koçluk ve kontrol grubunun ön test ve son teste göre değişimleri incelendiğinde;

- Diyabet eğitimi ve bütünsel hemşire koçluk grubunda olan hastaların diyabet tedavisine uyumu istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p<0.05$). BHK grubundaki fark DE ve kontrol grubuna göre daha belirgindir.
- Diyabet eğitimi ve bütünsel hemşire koçluk grubunda olan hastaların diyete uyumu istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p<0.05$). BHK grubundaki fark DE ve kontrol grubuna göre daha belirgindir.
- Diyabet eğitimi ve bütünsel hemşire koçluk grubunda olan hastaların diyabeti yönetebilme becerisi istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p<0.05$). BHK grubundaki fark DE ve kontrol grubuna göre daha belirgindir.
- Diyabet eğitimi ve bütünsel hemşire koçluk grubunda olan hastaların KŞ ölçümü yapma durumu istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p<0.05$). BHK grubundaki fark DE ve kontrol grubuna göre daha belirgindir.
- Diyabet eğitimi grubunda olan hastaların KŞ ölçümünü yapma sıklığı BHK grubu ve kontrol grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p<0.05$).
- Bütünsel hemşire koçluk grubunda olan hastaların diyabetin kontrolü için hastaneye gitme durumu BHK grubu ve kontrol grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p<0.05$).
- Bütünsel hemşire koçluk grubunda olan hastaların düzenli fiziksel aktivite yapması BHK grubu ve kontrol grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p<0.05$).
- T2DM-DÖÖ ve DGÖ toplam puanları ve alt boyut puanlarının DE, BHK ve kontrol gruplarına göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu görülmüştür ($p<0.05$). BHK grubunda olan hastaların T2DM-DÖÖ ve DGÖ

toplam puanları DE grubu ve kontrol grubunda olan hastalara göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir.

- Diyabet eğitimi ve bütünsel hemşire koçluk grubunda olan hastaların son 3 açlık-tokluk KŞ ortalaması ve HbA1c değerleri istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p<0.05$). BHK grubunda olan hastaların son testte ölçülen son 3 açlık kan şekeri ortalaması ve HbA1c değerinin DE grubu ve kontrol grubunda olan hastalara göre daha düşük olduğu belirlenmiştir.
- Bütünsel hemşire koçluk grubunda olan hastaların kilo değerlerinde diyabet eğitimi grubu ve kontrol grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu görülmüştür ($p<0.05$). BHK grubunda olan hastaların kilo değerlerinin son testte daha düşük olduğu belirlenmiştir.

Korelasyon ve regresyon sonuçlarına göre;

- Regresyon katsayı sonuçları incelendiğinde, hastaların diyabet güçlendirme ölçeği toplam puanlarının diyabet öz yönetim ölçeği toplam puanları üzerindeki etkisi istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p<0.05$). Diyabetli bireylerin diyabet öz yönetim ölçeği toplam puanlarındaki değişimin yaklaşık %68.5'ini diyabet güçlendirme ölçeği toplam puanlarının açıkladığı belirlenmiştir.
- Diyabetli bireylerin son testte ölçülen diyabet öz yönetim ölçeği toplam puanları ile diyabet güçlendirme ölçeği toplam puanları ve alt boyut puanları arasında pozitif yönde, yüksek düzeyde bir ilişki olduğu ve ilişkinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır.

Çalışmamızın sonucunda "Tip 2 Diyabetli bireylere verilen bütünsel hemşire koçluğunun glisemik kontrol, diyabet öz yönetimine ve diyabeti güçlendirmeye etkisi yoktur" hipotezi reddedilmiştir.

Sonuç olarak; hemşireliğin bir uzantısı ve her alanda kullanımı uygun bir yöntem olan bütünsel hemşire koçluğu yurt dışı araştırmalarında ve klinik uygulamalarında sık kullanılmakta ve gün geçtikçe popülaritesi artmaktadır. Ancak ülkemizde bütünsel hemşire koçluğu yöntemi yeterince bilinmemekte ve uygulanmamaktadır. Koçluğun; kolay ve pratik olması, aktif hasta katılımını sağlaması, hemşirelik sürecine dayalı olması ve yapılan çalışmaların olumlu

çıktılarının olması koçluk yöntemini önemli kılmaktadır. Bütünsel hemşire koçluğu, glisemik kontrolü iyileştirmek, diyabet öz-yönetimini sağlamak ve diyabeti güçlendirmek için mevcut diyabet sağlık hizmetlerini destekleyebilecek yeni bir sağlık hizmeti müdahalesi olarak ortaya çıkmaktadır.

6.2. Öneriler

Bu çalışmada elde edilen sonuçlar doğrultusunda;

Uygulamaya Yönelik Öneriler:

- Diyabetli bireyler ile yapılan BHK görüşmelerin hasta ile ortak belirlenen tarihte yapılması ve randevuların aksatılmaması,
- Diyabet hemşirelerine BHK görüşmeleri yapabilmesi için gerekli eğitimlerin planlanması ve desteklenmesi,
- BHK uygulaması öncesinde hastanın değişime hazır bulunuşluğunun mevcut olması uygulamanın etkinliği açısından önemlidir.

Araştırmacılara Yönelik Öneriler

- Diğer diyabet türlerinde (tip 1 diyabet, gestasyonel diyabet gibi) çalışmanın yapılması,
- Tip 2 diyabetli bireylerle daha uzun süre takip ve izlem (6 ay, 1 yıl gibi) ile deney ve kontrol gruplu yeni çalışmaların yapılması,
- BHK görüşmelerin diyabetin her alanına olan etkinliğinin detaylı olarak incelenmesi,
- Farklı kronik hastalığı olan (kanser, kronik obstrüktif akciğer hastalığı vb.) gruplara BHK müdahalesi içeren deneysel çalışmaların yapılması
- Bütünsel hemşire koçluğu ile ilgili daha fazla nitel, nicel ve deneysel araştırma ve yayın yapılması önerilir.

Hemşirelere Yönelik Öneriler

- Bütünsel hemşire koçluğunun hasta ve hasta sonuçlarına olumlu etkilerinden dolayı ülkemizde klinik hemşireliğin her alanında kullanımının sağlanması için ilgili eğitimlerin planlanması,

- Hemşirelik öğrencilerinde farkındalık yaratmak için lisans eğitimine “hemşire koçluğu”na yönelik ders konularının ya da dersin seçmeli olarak eklenmesi önerilir.

7. KAYNAKLAR

1. American Diabetes Association. 2. Classification and diagnosis of diabetes: standards of medical care in diabetes. *Diabetes care,* 2021, 44(1):5-33.

2. Türkiye Endokrin ve Metabolizma Derneği. Diabetes mellitus ve komplikasyonlarının tanı, tedavi ve izlem kılavuzu. 15. Baskı, Ankara, TEMD yayınları, 2022.

3. Olgun N, Çelik S. Fizyopatoloji. İçinde: Eti Aslan F, Olgun N. (editörler). *Endokrin sistem ve İlişkili Bozukluklar,* 1.Baskı, Ankara, Akademisyen Kitabevi, 2017: 413-456.

4. American Association of Diabetes Educators. AADE guidelines for the practice of diabetes self-management education and training (DSME/T). *Diabetes Educ*., 2009, 35(3):85-107.

5. Powers MA, Bardsley J, Cypress M, Duker P, Funnell MM, Hess Fischl A, et al. Diabetes self-management education and support in type 2 diabetes: a joint position statement of the American Diabetes Association, the American Association of Diabetes Educators, and the Academy of Nutrition and Dietetics. *Diabetes care*, 2015, 38(7): 1372-1382.

6. Kaya N, Oğuz I. Hasta güçlendirme ölçeğinin Türkçe geçerlilik ve güvenilirliği. *İşletme Bilimi Dergisi*, 2018, 6(1):27-42.

7. Stuart K, Borland R, McMurray N. Self-efficacy, health locus of control, and smoking cessation. *Addict Behav.*, 1994, 19(1):1–12.

8. Dossey BM, Hess D. Professional nurse coaching: advances in national and global healthcare transformation. *Glob Adv Health Med.*, 2013, 2(4):10-16.

9. Beck J, Greenwood DA, Blanton L, Bollinger ST, Butcher MK, Condon JE, et al. 2017 National standards for diabetes self-management education and support. *Diabetes care*, 2017, 40(10):1409-1419.

10. American Diabetes Association. 4. Comprehensive Medical Evaluation and Assessment of Comorbidities: Standards of Medical Care in Diabetes. *Diabetes care*, 2021, 44(1):53-72

11. Dossey BM, Guzzetta CE. Keegan L, Guzzetta CE. Holistic Nursing Practice In: Dossey BM, Guzzetta CE. Keegan L, Guzzetta CE (eds). *Holistic Nursing A Handbook Practice*, 4nd ed. Jones and Bartlett Publıshers 2005, 8-29.

12. Narayanasamy A, Penney V. Coaching to promote Professional development in nursing practice. *Br J Nurs.*, 2014, 23(11):568-573.

13. Delaney C, Bark L. The experience of holistic nurse coaching for patients with chronic conditions. *J Holist Nurs.*, 2019, 37(3):225-237.

14. Mcelligott D. Innovations in holistic nursing: The role of nurse coach. *Beginnings AHNA.,* 2014, 34(4): 26-28

15. Naughton J. The coaching boom. *Psychotherapy Networker*, 2002, 26(4):24-29.

16. Cox E, Bachkirova T, Clutterbuck DA. *The complete handbook of coaching.* 2. Baskı, London, Sage, 2014: 199-313.

17. Mitchell GJ, Cross N, Wilson M, Biernacki S, Wong W, Adib B, et al. Complexity and health coaching: synergies in nursing. *Nurs Res Pract.*, 2013:1-7.

18. Deiorio NM, Carney PA, Kahl LE, Bonura EM, Juve AM. Coaching: a new model for academic and career achievement. *Med Educ Online.,* 2016, 21(1): 1-4.

19. Thorn PM, Raj JM. A culture of coaching: achieving peak performance of individuals and teams in academic health centres. *Acad Med.*, 2012, 87(11):1482-1483.

20. Sargeant J, Lockyer J, Mann K, Holmboe E, Silver I, Armson H, et al. Facilitated reflective performance feedback: developing an evidence- and theory-based model that builds relationship, explores reactions and content, and coaches for performance change (R2C2). *Acad Med*., 2015, 90(12):1698-1706.

21. Olsen JM. Health coaching: a concept analysis. *Nurs Forum*,. 2014, 49(1):18-29

22. Sforzo GA, Kaye MP, Todorova I, Harenberg S, Costello K, Cobus-Kuo L, et al. Compendium of the health and wellness coaching literature. *Am J Lifestyle Med.*, 2017, 12(6):436-447.

23. Yoon M, El-Haddad C, Durning S, Hu W. Coaching early-career educators in the health professions. *Clin Teach.*, 2016, 13(4):251–256.

24. Bennett, HD, Coleman EA, Parry C, Bodenheimer T, Chen EH. Health coaching for patients with chronic illness. *Fam Pract Manag.,* 2010, 17(5):24-29.

25. Erickson HL, Erickson ME, Southard ME, Brekke ME, Sandor MK, Natschke MA proactive innovation for health care transformation: Health and wellness nurse coaching. *J Holist Nurs.*, 2016, 34(1):44-55.

26. Schaub B, Luck S, Dossey B. Integrative nurse coaching for health and wellness. Alternative and Complementary Therapies, 2012, 18(1):14-20.

27. Southard M, Dossey BM, Bark L, Schaub BG. Professional Nurse Coaching. In: *The art and science of nurse coaching*: The providers' guide to coaching scope and competencies. 2nd ed. Maryland, Silver spring, American Nurses Association, 2021:7-22.

28. Delaney C, Barrere C, Bark L. A metaphor analysis of patients' with chronic conditions experiences with holistic nurse coaching. *Holist Nurs Pract.,* 2020, 34(1): 24-34.

29. Jeon SM, Benavente V. Health coaching in nurse practitioner–led group visits for chronic care. *The JNP.,* 2016, 12(4): 258-264.

30. Jiang Y, Shorey S, Seah B, Chan W, Tam W, Wang W. The effectiveness of psychological interventions on self-care, psychological and health outcomes in patients with chronic heart failure: A systematic review and meta-analysis. *Int J Nurs Stud.,* 2018, 78:16-25.

31. Morales F, Hernandez A, Morales-Asencio J, Canca-Sanchez J, Moreno-Martin G. Group for Management Hospital Costa del Sol Members. Impact on quality of life of a nursing intervention programme for patients with chronic non-cancer pain: An open, randomized controlled parallel study protocol. *J Adv Nurs.,* 2016, 72(5):1182-1190.

32. Sherifali D, Viscardi V, Bai JW, Ali RM. Evaluating the effect of a diabetes health coach in individuals with type 2 diabetes *Can J Diabetes.,* 2016, 40(1): 84-94

33. Pirbaglou M, Katz J, Motamed M, Pludwinski S, Walker K, Ritvo P. Personal health coaching as a type 2 diabetes mellitus self-management strategy: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Am J Health Promot,* 2018, 32(7): 1613-1626.

34. Sherifali D, Brozic A, Agema P, Gerstein HC, Punthakee Z. The diabetes health coaching randomized controlled trial: Rationale, design and baseline characteristics of adults living with type 2 diabetes. *Can J Diabetes.,* 2019,43(7): 477-482.

35. O'Reilly DJ, Blackhouse G, Bowen JM, Brozic A, Agema P, Punthakee Z, et al. Economic Analysis of a Diabetes Health Coaching Intervention for Adults Living With Type 2 Diabetes: A Single-Centre Evaluation From a Community-Based Randomized Controlled Trial. *Can J Diabetes.,* 2022, 46(2):165-170.

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

37. Saeedi P, Petersohn I, Salpea P, Malanda B, Karuranga S, Unwin N. et al. Global and regional diabetes prevalence estimates for 2019 and projections for 2030 and 2045, Results from the International Diabetes Federation Diabetes Atlas, 9th edition, *Diabetes Res Clin Pract.,* 2019, 157:107843

38. Türkiye Diyabet Vakfı. Diyabet tanı ve tedavi rehberi 2021. https://www.turkdiab.org/admin/PICS/webfiles/Diyabet_Tani_ve_Tedavi_Rehberi_2021.pdf. 13 Nisan 2022.

39. World Health Organization. Health topics, diabetes, https://www.who.int/health-topics/diabetes#tab=tab_1 18 Haziran 2022.

40. International Diabetes Federation. Diabetes now affects one in 10 adults worldwide. https://www.idf.org/news/240:diabetes-now-affects-one-in-10-adults-worldwide.html. 10 Haziran 2022.

41. International Diabetes Federation. Diabetes Atlas 2000. http://www.idf.org/sites/default/files/IDFDiabetes-Atlas-2000.pdf 7 Mayıs 2022.

42. International Diabetes Federation. Diabetes Atlas Third Edition 2006. http://www.idf.org/sites/default/ files/Diabetes-Atlas-3rd-edition.pdf. 7 Mayıs 2022.

43. International Diabetes Federation. Diabetes Atlas Fifth edition 2011. http://www.idf.org/sites/default/ files/21991_diabAtlas_5th Ed.pdf. 7 Mayıs 2022.

44. International Diabetes Federation. Diabetes Atlas 2021. Diabetes around the World 2021. https://diabetesatlas.org/idfawp/resource-files/2021/11/IDFDA10-global-fact-sheet.pdf 14 Nisan 2022.

45. IDF Diabetes Atlas. Key global findings 2021. https://diabetesatlas.org/ 10 Temmuz 2022.

46. United Nations Resolution 61/225: world diabetes day http://www.idf.org/sites/default/files/UN%20Resolution%20on%20World%20 Diabetes%20Day%20of%20 Dec%202006.pdf 2 Nisan 2022.

47. World Health Organization. Bulaşıcı olmayan hastalıkların önlenmesi ve kotrolüne ilişkin küresel eylem planı 2013-2020. https://www.gmka.gov.tr/dokumanlar/yayinlar/2013-2020_Bulasici-Olmayan-Hastaliklarin-onlenmesine-iliskin-Eylem-Plani.pdf. 2 Nisan 2022.

48. World Health Organization. World Diabetes Day 14 November. https://www.un.org/en/observances/diabetes-day#:~:text=In%202007%20General%20Assembly%20adopted,and%20health%2Dcare%20education.%E2%80%9D. 01 Haziran 2022.

49. Onat A, Çakır H, Karadeniz Y, Dönmez İ, Karagöz A, Yüksel M. vd. Turkish Adult Risk Factor survey 2013: rapid rise in the prevalence of diabetes. Turk Kardiyoloji Dernegi Arsivi, 2014, 42(6):511-516.

50. International Diabetes Federation. Diabetes around the world | 2021. https://diabetesatlas.org/idfawp/resource-files/2021/11/IDFDA10-global-fact-sheet.pdf 7 Mayıs 2022.

51. International Diabetes Federation. Türkiye Diyabet raporu 2000 — 2045 https://www.diabetesatlas.org/data/en/country/203/tr.html. 12. Haziran 2022.

52. World Health Organization. Diabetes, Key facts. 10.11.2021. https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/diabetes. 10 Haziran 2022.

53. Olgun N. Diabetes Mellitus Tanı ve Sınıflandırılması İçinde: Avdal ÜE (editör) *Endokrin Hemşireliği*, Hipokrat Yayıncılık, Ankara, 2021: 335-348.

54. Bagger JI, Knop FK, Lund A, Vestergaard H, Holst JJ, Vilsbøll T. Impaired regulation of the incretin effect in patients with type 2 diabetes, *J Clin Endocrinol Metab.,* 2011, 96:737–745.

55. American Diabetes Association. Breadcrumb, Diabetes Overview, Type 2 Overview Type 2 Diabetes - Symptoms https://www.diabetes.org/diabetes/type-2/symptoms 4 Mayıs 2022.

56. American Diabetes Association, Hypoglycemia (Low Blood Glucose). https://www.diabetes.org/healthy-living/medication-treatments/blood-glucose-testing-and-control/hypoglycemia 14 Mayıs 2022.

57. Makrilakis K, Katsilambros N. Hiperozmolar nonketotik hiperglisemi. İçinde: Katsılambros N, Kanakagantenbein C, Lıatıs S, Makrılakıs K., Tentolourıs N, Dinççağ N, Yenidünya G (editörler). *Diyabetik aciller tanı ve klinik tedavi yaklaşımı*, 1. Baskı, İstanbul, İstanbul Tıp Kitabevi, 2013: 61-82.

58. Özyazar M, Satman İ. Hiperglisemik Aciller. İçinde: İmamoğlu Ş, Satman İ, Akalın S, Salman S, Yılmaz C (editörler). *Geçmişten Geleceğe Diabetes Mellitus,* 1.Baskı, Ankara, Pelin Ofset, 2015: 331-342.

59. UK Prospective Diabetes Study Group. Intensive blood-glucose control with sulphonylureas or insulin compared with conventional treatment and risk of complications in patients with type 2 diabetes (UKPDS 33). *The lancet.*, 1998, 352(9131): 837-853.

60. The Diabetes Control and Complications Trial. Research Group: The effect of intensive treatment of diabetes on the development and progression of long-term complications in insulindependent diabetes mellitus. *N Engl J Med.* 1993, 329(14): 977-986.

61. O'Reilly CA. Managing the Care of Patients With Diabetes in the Home Care Setting. *Diabetes Spectr.,* 2005, 18(3): 162-166.

62. Biçer E, Çelik S. Diyabetin Kronik Komplikasyonları. İçinde: Erdoğan Ş, Özcan Ş (editörler). *Diyabet Hemşireliği,* 1.Baskı, Ankara, Nobel Tıp Kitapevi. 2021: 163-185.

63. Tigrel G. Retinanın Vasküler Hastalıkları. İçinde: Aydın O'dwyer P, Aydın Akova P (editörler) *Temel göz hastalıkları,* 3. Baskı, Ankara, Güneş tıp Kitapevleri, 2015:665-667.

64. American Diabetes Association. 11. Microvascular complications and foot care: standards of − 2020. Diabetes care, 2020, 43(1): ,135-151.

65. Nentwich MM, Ulbig MW. Diabetic retinopathy—ocular complications of diabetes mellitus. *World J Diabetes.,* 2015, 6(3): 489–499.

66. Özkan Ç, Baloş Törüner F. Endokrinoloji. İçinde: Aygencel G, Durusu Tanrıöver M, (Çeviri editörleri). *Bir bakışta iç hastalıkları*. Medicine at a Glance, Davey P. (Ed). 3. Baskı, Ankara, Akademisyen Kitabevi, 2015: 320-328.

67. Tuttle KR, Bakris GL, Bilous RW, Chiang JL, De Boer IH, Goldstein-Fuchs J, et al. Diabetic kidney disease: a report from an ADA Consensus Conference. *Diabetes Care,* 2014, 37(10):2864–2883.

68. Umanath K, Lewis JB. Update on diabetic nephropathy: core curriculum, Am. *J. Kidney Dis.,* 2018, 71(6), 884–895.

69. Selvarajah D, Kar D, Khunti K, Davies MJ, Scott AR, Walker J, et al. Diabetic peripheral neuropathy: advances in diagnosis and strategies for screening and early intervention. *Lancet Diabetes Endocrinol*, 2019, 7(12):938–948.

70. Yüksel M, Bektaş H. Diyabete Bağlı Kronik Komplikasyonların Yönetiminde Güncel Yaklaşımlar. Turkiye Klinikleri *J Nurs Res.,* 2020, 12(1): 133-157.

71. Van Netten JJ, Bus SA, Apelqvist J, Lipsky BA, Hinchliffe RJ, Game F. et al. International Working Group on the Diabetic Foot. Definitions and criteria for diabetic foot disease. *Diabetes Metab Res Rev.,* 2020, 36(1): 3268.

72. Aalaa M, Malazy OT, Sanjari M, Peimani M, Mohajeri-Tehrani MR. Nurses' role in diabetic foot prevention and care; a review. *J Diabetes.,* 2012, 11(1): 1-6.

73. Adiewere P, Gillis RB, Imran Jiwani S, Meal A, Shaw I, Adams GG. A systematic review and meta-analysis of patient education in preventing and reducing the incidence or recurrence of adult diabetes foot ulcers. *Heliyon*. 2018, 4(5): 00614.

74. Viigimaa M, Sachinidis A, Toumpourleka M, Koutsampasopoulos K, Alliksoo S, Titma T. Macrovascular Complications of Type 2 Diabetes Mellitus. *Curr Vasc Pharmacol.,* 2020, 18(2):110–116.

75. Diabetes Mellitus Complications. In: J.Larry Jameson DLK, Dan L. Longo, Anthony S. Fauci, Stephen L. Hauser, Joseph Loscalzo, editör. Harrison's Principle of Internal Medicine: *Mc Graw Hill Education,* 2018, 2875-2883

76. Ali MK, Bullard KM, Saaddine JB, Cowie CC, Imperatore G, Gregg EW. Achievement of goals in US diabetes care, 1999–2010. *N Engl J Med.,* 2013, 368(17): 1613-1624.

77. Çömlekçi A, Akıncı B. Kardiyovasküler Risk Faktörleri İçinde: İmamoğlu Ş, Satman İ, Akalın S, Salman S, Yılmaz C (editörler). *Geçmişten geleceğe diabetes mellitus,* Ankara, BAYT Bilimsel Araştırmalar Basın Yayın ve Tanıtım Ltd. Şti. 2015: 401-413.

78. Bektaş H. Endocrine system care plan. İçinde: Şenol Çevik S, Karadağ A. (editörler). *Hemşirelik Bakım Planları: Tanılar, Girişimler ve Sonuçlar*. İstanbul, Akademi Basım ve Yayıncılık, 2019: 461-468.

79. Ignatavicius DD, Worman ML, Rebar CR. Care of patients with diabetes mellitus. In: Heimgartner NM. (ed). *Medical-Surgical Nursing: Concepts for Interprofessional Collaborative Care.* 9th ed. Philadelphia: Saunders; 2018: 1238-1308.

80. American Diabetes Association. 8. Cardiovascular disease and risk management. *Diabetes care,* 2015, 38(1):49-S57.

81. Idris I, Thomson GA, Sharma JC. Diabetes mellitus and stroke. *Int J Clin Pract.,* 2006, 60(1):48-56.

82. Merel JA, Biessels GJ. Diabetes, hyperglycaemia, andacute ischaemic stroke, *Lancet Neurol.,* 2012;11:261- 271.

83. Kernan WN, Ovbiagele B, Black HR, Bravata DM, Chimowitz MI, Ezekowitz MD. Et al. Guidelines for the prevention of stroke in patients with stroke and transient ischemic attack: a guideline for healthcare professionals from the American Heart Association/American Stroke Association. *Stroke,* 2014, 45(7): 2160-2236.

84. Brocco E, Ninkovic S, Marin M, Whisstock C, Bruseghin M, Boschetti G, et al. Diabetic foot management: multidisciplinary approach for advanced lesion rescue. *J Cardiovasc Surg.,* 2018, 59(5):670-684.

85. Sievenpiper J, Chan CB, Dworatzek PD, Freeze C, Williams SL. Nutrition therapy. *Can J Diabetes.,* 2108, 42(1):64-79.

86. Bantle JP, Wylie-Rosett J, Albright AL, Apovian CM, Clark NG, Franz MJ. Et al. American Diabetes Association. Nutrition recommendations and interventions for diabetes: a position statement of the American Diabetes Association. *Diabetes care,* 2008, 31(1):61-78.

87. Evert AB, Dennison M, Gardner CD, Garvey T, Lau KHK, Macleod J. et al. Nutrition therapy for adults with diabetes or prediabetes: a consensus report. *Diabetes Care*, 2019, 42(5):731–754

88. Yıldız Akal E. Diyabetin Önlenmesi ve Tedavisinde Beslenme. İçinde: Ersöz Gülçelik N, Sönmez A (editörler). *Diyabet Tedavi ve İzlem Klinik Protokolleri*. T.C. Sağlık Bakanlığı, Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü, Ankara, 2020: 75-81.

89. Ay S. Diyabette Fiziksel Aktivite ve Egzersiz. İçinde: Ersöz Gülçelik N, Sönmez A (editörler). *Diyabet Tedavi ve İzlem Klinik Protokolleri*. T.C. Sağlık Bakanlığı, Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü, Ankara, 2020:84-90.

90. U.S. Department of Health and Human Services. Physical Activity Guidelines for Americans, 2nd ed. https://health.gov/sites/default/files/2019-09/Physical_Activity_Guidelines_2nd_edition.pdf 12 Ocak 2022.

91. American Diabetes Association. Lifestyle management. Standarts of medical care in diabetes-2019. *Diabetes Care,* 2019, 42(1): 46-60.

92. Garber AJ, Abrahamson MJ, Barzilay JI, Blonde L, Bloomgarden ZT, Bush MA. et al. Consensus statement by the American Association of Clinical Endocrinologists and American College of Endocrinology on the comprehensive type 2 diabetes management algorithm–2018 executive summary. *Endocr Pract.,* 2018, 24(1):91-121.

93. Türkiye Endokrin ve Metabolizma Derneği, Diabetes Mellitus ve komplikasyonlarının tanı, tedavi ve izlem kılavuzu, Ankara, TEMD yayınları, 12. Baskı, 2019.

94. American Diabetes Association. 9. Pharmacologic approaches to glycemic treatment: Standards of Medical Care in Diabetes—2019. Diabetes care, 2019, 42(1):90-102.

95. Klinik Endokrinoloji ve Diyabet Derneği. Tip 2 Diyabet Farmakolojik Tedavi Kılavuzu 2020. 1. Baskı Nisan 2021.

96. American Diabetes Association. (2021). 6. Glycemic targets: standards of medical care in diabetes—2021. *Diabetes Care,* 2021, 44(1):73-84.

97. American Diabetes Association. Diabetes Overview Understanding A1C. https://www.diabetes.org/diabetes/a1c

98. American Diabetes Association. Standards of medical care in diabetes—2019 abridged for primary care providers. Clinical diabetes: a publication of the American Diabetes Association, 2019 37(1):11.

99. Olgun N. Diyabetle Yaşam. İçinde: Ersöz Gülçelik N, Sönmez A (editörler). *Diyabet Tedavi ve İzlem Klinik Protokolleri.* T.C. Sağlık Bakanlığı, Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü, Ankara, 2020: 60-65.

100. Chawla SPS, Kaur S, Bharti A, Garg R, Kaur M, Soin D, et al. Impact of health education on knowledge, attitude, practices and glycemic control in type 2 diabetes mellitus. *J Family Med Prim Care.,* 2019, 8(1): 261.

101. Öztürk M. Diyabetik Hasta Eğitimi İçinde: *Diyabette Multidisipliner Yaklaşım.* Carlıoğlu A, Akbaş EM, Baykan EK. (editörler). Akademisyen Kitabevi. Ankara 2019: 37-42.

102. Olgun N, Özkan S, Satman İ, Yetkin İ, Çalışkan D, Özcan Ş, vd *Erişkin Diyabetli Bireyler İçin Eğitim Rehberi.* Sağlık Bakanlığı. Ankara: Koza basım yayın, Ltd. Şti. 2014.

103. Eroğlu N, Sabuncu N. Diyabet Öz Yönetim Skalası'nın (DÖYS) Türk Toplumuna Uyarlanması: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. *Hemşirelik Bilimi Dergisi*, 2018, 1(3):1-6.

104. Chrvala CA, Sherr D, Lipman RD. Diabetes self-management education for adults with type 2 diabetes mellitus: A systematic review of the effect on glycemic control. *Patient Educ Couns.,* 2016, 99(6):926-943.

105. Chatterjee S, Davies MJ, Heller S, Speight J, Snoek FJ, Khunti K. Diabetes structured selfmanagement education programmes: a narrative review and current innovations, *Lancet Diabetes Endocrino*, 2018, 6(2):130-142.

106. Shrivastava SR, Shrivastava PS, Ramasamy J. Role of self-care in management of diabetes mellitus, *J Diabetes Metab Disord.,* 2013, 12(1):1-5.

107. American Diabetes Association, Standards of Medical Care in Diabetes—2022 Abridged for Primary Care Providers, *Clin Diabetes.,* 2022, 40(1):10–38

108. Scambler S, Newton P, Asimakopoulou K. The context of empowerment and self-care within the field of diabetes. *Health,* 2014, 18(6):545–560

109. Hernandez-Tejada MA, Campbell JA, Walker RJ, Smalls BL, Davis KS, Egede LE. Diabetes empowerment, medication adherence and self-care behaviors in adults with type 2 diabetes. *Diabetes Technol Ther.,* 2012, 14(7):630–634.

110. Luczynski W, Glowinska-Olszewska B, Bossowski A. Empowerment in the treatment of diabetes and obesity. *J Diabetes Res.,* 2016:1–9.

111. Bridges J, Loukanova S, Carrera P. Patient Empowerment in Health Care. In: Harald K.H. (eds). *International Encyclopedia of Public Health*. Elsevier Inc; 2008: 17-28

112. Cooper H, Booth K, Gill G. A trial of empowerment-based education in type 2 diabetes-global rather than glycaemic benefits. *Insulin,* 2009, 4(1): 61-67.

113. Rossi MC, Lucisano G, Funnell M, Pintaudi B, Bulotta A, Gentile S, et al. Interplay among patient empowerment and clinical and personcentered outcomes in type 2 diabetes. The BENCH-D study. *Patient Educ Couns.,* 2015, 98(9):1142-1149.

114. Vincent D, McEwen MM, Pasvogel A. The validity and reliability of a Spanish version of the summary of diabetes self-care activities questionnaire. *Nurs Res.,* 2008, 57(2):101–106.

115. Zhu TH, Mooi CS, Shamsuddin NH. Diabetes empowerment scores among type 2 diabetes mellitus patients and its correlated factors: a cross-sectional study in a primary care setting in Malaysia. *World J Diabetes.,* 2019, 10(7):403-413.

116. Goodall TA, Halford WK. Self-management of diabetes mellitus: a critical review. *Health Psychol,* 1991, 10(1):1-8

117. Johnson SB. Psychosocial factors in juvenile diabetes: a review. *J Behav Med.,* 1980, 3(1):95–116.

118. Özdemir C, Yaman R, Şendir M. Rehber hemşirelik. *Adıyaman Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2019, 5(1): 1394-1400.

119. Sezer H, Şahin H. Koçluk: Tıp ve sağlık bilimleri. *Tıp Eğitimi Dünyası*, 2015, 14(42):33-42.

120. Çınar FE. Onkoloji alanında koçluk. İçinde: Can G. (editör). *Onkoloji hemşireliği*, İstanbul: Nobel Tıp Kitabevi, 2. Baskı, 2015: 1115-1120.

121. American Holistic Nurse Association. What is Coaching? What is nurse coaching? https://www.ahna.org/Home/Resources/Nurse-Coaching 15 Nisan 2022

122. Bettinger, E. P., & Baker, R. B. (2014). The effects of student coaching: An evaluation of a randomized experiment in student advising. Educational Evaluation and Policy Analysis, 36(1), 3-19.

123. Gan GC, Chong CW, Yuen YY, Yen Teoh WM, Rahman MS. Executive coaching effectiveness: towards sustainable business excellence. Total Quality Management & Business Excellence, 2021, 32(13-14):1405-1423.

124. Santos M, Morgan K. Developing creative team games players: From jazz to sport coaching. *International Journal of Sports Science & Coaching*, 2019, 14(2): 117-125.

125. Stefanidis D, Anderson-Montoya B, Higgins RV, Pimentel ME, Rowland P., Scarborough MO, et al. Developing a coaching mechanism for practicing surgeons. *Surgery*, 2016, 160(3):536-545.

126. Wang Q, Li H, Pang W, Liang S, Su Y. Developing an integrated framework of problem-based learning and coaching psychology for medical education: a participatory research. *BMC medical education*, 2016,16(1): 1-14.

127. Shanaberger K. Multidimensional pain assessment using nurse coach interventions. *Beginnings*, 2017, 57(5): 24-27.

128. Davis AL. In: Nurse Coaching Education, Research, Leadership. Montgomery-Dossey B, Luck S, Gulino Schaub B. (eds). *Nurse coaching: Integrative approaches for health and wellbeing.* International Nurse Coach Association, North Miami, 2014: 365-405.

129. Hosier R, Rhodes, A. Nurse coaching: Facilitating a paradigm of health and wellness. Use coaching skills to enhance your practice and support patients. *American Nurse Today*, 2018, 13(12):76-78.

130. Schneider SM, Adams DB, Gosselin TA. tailored nurse coaching intervention for oral chemotherapy adherence. *J Adv Pract Oncol.*, 2014, 5(3):163.

131. Gorby CB. Everyone gets a share of the profits. *Factory Management & Maintenance*, 1937, 95: 82-83.

132. Temel A, Oruç ŞA. Systematic Review of Graduate Thesis Studies on Coaching. *Journal of Social Sciences And Education*, 2020, 5(1):102-114.

133. Whitmore SJ. *Performans için koçluk.* Koçluğun ve liderliğin ilkeleri ve uygulaması. Çeviren: Erol B. 3. Baskı 2017.

134. Grant AM, Stober D. Introduction. In: D. Stober & A. M. Grant (Eds.), *Evidence-based coaching Handbook*. New York, NY: Wiley 2006: 1-16.

135. DiGirolamo JA, Tkach JT. An exploration of managers and leaders using coaching skills. *Consulting Psychology Journal: Practice and Research*, 2019, 71(3): 195.

136. International Coach Federation Türkiye, ICF hakkında, https://www.icfturkey.org/icf-hakkinda/icf-turkiye/ 18 Haziran 2022.

137. International Coach Federation Türkiye, Bir koç olmak için, https://www.icfturkey.org/kocluk-hakkinda/bir-koc-olmak-icin/ 18 Haziran 2022.

138. Ulusal Meslek Standartlarına Dair Tebliğ. T.C. Resmî Gazete, sayı: 28692, 29 Haziran 2013.

139. International Coach Federation. Temel yetkinlik modeli 2021 https://www.icfturkey.org/icf-hakkinda/icf-etik-kurallari/icf-temel-yetkinlik-modeli-2021/ 18 Haziran 2022.

140. House HK, House KK, Sandahl P, Whitworth L. In: Co-active Fundamental House HK, House KK, Sandahl P, Whitworth L (eds). Co-active coaching.The proven framework for transformative conversations at work and in life. Nicholas brealey publishing. 2018: 2-18.

141. Olsen JM, Nesbitt BJ. Health coaching to improve healthy lifestyle behaviors: an integrative review. *Am J Health Promot.*, 2010, 25(1): 1-12.

142. Simmons LA, Wolever RQ. Integrative health coaching and motivational interviewing: Synergistic approaches to behavior change in healthcare. *Glob Adv Health Med.*, 2013, 2(4): 28-35.

143. Kivela K, Elo S, Kyngas H, Kaariainen M. The effects of health coaching on adult patients with chronic diseases: a systematic review, *Patient Educ. Couns.*, 2014, 97(2):147-157.

144. Djuric Z, Segar M, Orizondo C, Mann J, Faison M, Peddireddy N, et al. Delivery of health coaching by medical assistants in primary care, *J Am Board Fam Med,*, 2017, 30(3):362-370.

145. Bodenheimer T, Willard-Grace R, Ghorob A. Expanding the roles of medical assistants: who does what in primary care? JAMA *Internal Medicine*, 2014, 174(7): 1025-1026.

146. Stan DL, Cutshall SM, Adams TF, Ghosh K" Clark MM, Wieneke KC, et al. Wellness coaching: An intervention to increase healthy behavior in breast cancer survivors. J. Clin J Oncol Nurs, 2020, 24(3):305-315.

147. Holland SK, Greenberg J, Tidwell L, Newcomer R. Preventing disability through community-based health coaching. *J Am Geriatr Soc.*, 2003, 51: 265–269.

148. Vincent AE, Sanchez Birkhead AC. Evaluation of the effectiveness of nurse coaching in improving health outcomes in chronic conditions. *Holist Nurs Pract,*, 2013, 27(3):148-161.

149. Ross A, Brooks AT, Yang L, Touchton-Leonard K, Raju S, Bevans M. Results of a national survey of certified nurse coaches with implications for advanced practice nurses. *J Am Assoc Nurse Pract.,* 2018, 30(5):251-261.

150. Dossey B, Luck S. Nurse coaching. In Dossey, B., Keegan, L. (Eds.), *Holistic nursing: A handbook for practice*. Sudbury, MA: Jones & Bartlet, 2016: 501-511.

151. Lanese BS, Dey A, Srivastava P, Figler R. Introducing the health coach at a primary care practice: impact on quality and cost. *Hospital topics,* 2011, 89(1):16-22.

152. Pamungkas RA, Chamroonsawasdi K. Self-management based coaching program to improve diabetes mellitus self-management practice and metabolic markers among uncontrolled type 2 diabetes mellitus in Indonesia: A quasi-experimental study. Diabetes & Metabolic Syndrome: *Clinical Research & Reviews*, 2020, 14(1): 53-61.

153. Pamungkas RA, Usman AM, Chamroonsawasdi K. 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: *Clinical Research & Reviews*, 2022, 16(7): 102537.

154. Long H, Howells K, Peters S, Blakemore A. 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. *Br J Health Psychol.,* 2019, 24(3): 515-546.

155. Özkaraman A, Uzgör F. Kanserden korunmada yenilikçi bir girişim: hemşire koçluğu. *İnönü Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulu Dergisi*, 2021, 9 (3): 1140-1153.

156. Crowe P, Shearer M, Kelly J. The Good Life Club Project: Telephone coaching for chronic disease self management. *Aust Fam Physician.,* 2005, 34(1-2):31-34.

157. Oksman E, Linna M, Hörhammer I, Lammintakanen J, Talja M. Cost-effectiveness analysis for a tele-based health coaching program for chronic disease in primary care. *BMC health Serv Res.,* 2017, 17(1):1-7.

158. Thomas MLA. randomized, clinical trial of education or motivational-interviewing-based coaching compared to usual care to improve cancer pain management. *Oncol Nurs Forum.,* 2012, 39(1): 39-49.

159. Ramchandani N. Virtual coaching to enhance diabetes care. Diabetes technology & therapeutics, 2019, 21(2):2-48.

160. Lin CL, Huang LC, Chang YT, Chen RY, Yang SH. Effectiveness of health coaching in diabetes control and lifestyle improvement: a randomized-controlled trial. *Nutrients,* 2021,13(11): 3878.

161. Çelik S, İdiz C, Bağdemir E, Purisa S, Dinççağ N, Satman İ. Diyabetlilerde kendi kendine kan şekeri izlemi ile HbA1c ve diyabet komplikasyonlarının karşılaştırılması. *Beslenme ve Diyet Dergisi*, 2018, 46(2):118-124.

162. McGowan P, Lynch S, Hensen F. The role and effectiveness of telephone peer coaching for adult patients with type 2 diabetes. *Can J Diabetes.*, 2019, 43(6):399-405.

163. Koç E, Özkan Ö.Tip 2 Diyabet Tanısı Konmuş Kişilerde Hastalık Öz Yönetiminin Değerlendirilmesi ve Tip 2 Diyabet Öz Yönetimi Ölçeğinin Geliştirilmesi, Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Uzmanlık Tezi, Ankara: Gazi Üniversitesi, 2020.

164. Anderson RM, Funnell MM, Fitzgerald JT, Marrero DG. The Diabetes Empowerment Scale: a measure of psychosocial self-efficacy. *Diabetes care*, 2000, 23(6): 739-743.

165. Özcan H, Korkmaz M. Diyabet Güçlendirme Ölçeğinin Türk Toplumu İçin Geçerlik Güvenirliliğinin İncelenmesi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Isparta: Süleyman Demirel Üniversitesi, 2012.

166. Whitworth L, House KK, House HK, Sandahl P. Koçun El Kitabı. İçinde: *Koaktif Koçluk*, Çetinkaya H (Çeviri editörü), *Co-active Coaching*, Whitworth L, House KK, House HK, Sandahl P, İstanbul, Mediacat yayınevi, 2020:169-275.

167. Deniz DC. Kendini Gerçekleştir, İçinde: Özbay A. (editör), *Cesur Sorular*, Hayat yayınları, Ankara, 2019: 211-274.

168. Ahmadi N. International Coach Collaboration. Cartesian Quadrants Questions. http://www.internationalcoachcollaboration.org/cartesian-quadrants-questions/ 20 Mayıs 2022.

169. Simmons LA, Wolever RQ. Integrative health coaching and motivational interviewing: synergistic approaches to behavior change in healthcare. *Global advances in health and medicine*, 2013, 2(4):28-35.

170. Gray P. Education Coaching: Module 4– Removing inner barriers to performance, Diploma in Performance Coaching (Education). Newcastle: Newcastle College. 2000

171. Bond AS, Naughton N. The role of coaching in managing leadership transitions. *International Coaching Psychology Review*, 2011, 6(2):165-179.

172. Teeter BS, Westrick SC. Marketing applications. In: Zgarrick DP, Alston GL, Moczygemba LR, Desselle SP.(Eds.), *Pharmacy Management: Essentials for All Practice Settings*, McGraw Hill 2016.

173. Close LL, Smith NH, Lake LA. Simmons AI, Perlman S, Wroth RQ. Wolever. Integrative health coach training: a model for shifting the paradigm toward patient-centricity and meeting new national prevention goals. *Global Adv Health Med.*, 2013, 2 (3):66-74.

174. Şahin Ç. Aktif Öğretim Yöntemlerinden Beyin Fırtınası Yöntemi ve Uygulaması. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 2005, 14(1):441-450.

175. Jenkins S. The impact of the inner game and Sir John Whitmore on coaching. Annual Review of High Performance Coaching and Consulting, 2009:1-22.

176. Team RC. A language and environment for statistical computing. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria. URL https://www.R-project.org/. 10 Temmuz 2022.

177. Rosseel Y. Lavaan: An R package for structural equation modeling and more. Version 0.5–12 (BETA). *Journal of statistical software*, 2012, 48(2):1-36.

178. Anthoine E, Moret L, Regnault A, Sébille V, Hardouin J.B. Sample size used to validate a scale: a review of publications on newly-developed patient reported outcomes measures. *Health Qual Life Outcomes.*, 2014, 2(1):1-10.

179. Forero CG, Maydeu-Olivares A, Gallardo-Pujol, D. Factor analysis with ordinal indicators: A Monte Carlo study comparing DWLS and ULS estimation. Structural Equation Modeling, 2009, 16(4): 625-641.

180. Cinar AB, Freeman R, Schou L. A new complementary approach for oral health and diabetes management: health coaching. *Int Dent J.*, 2018, 68(1):54-64.

181. Young H, Miyamoto S, Ward D, Dharmar M, Tang-Feldman Y, Berglund L. Sustained effects of a nurse coaching intervention via telehealth to improve health behavior change in diabetes. *Telemed J E Health.*, 2014, 20(9):828-834.

182. Marathe PH, Gao HX, Close KL. American Diabetes Association Standards of Medical Care in Diabetes 2017.

183. Çelik S, Kelleci M, Satman İ. Bazal-Bolus insülin tedavisi kullanan tip 2 diyabetlilerin kan şekeri ölçüm yönetimi ve uyumun önündeki engeller. *Beslenme ve Diyet Dergisi*, 2017, 45(1):20-27.

184. Bayraktar AK, Tekir Ö, Yıldız H. Tip 2 diyabetli bireylere mobil telefonları aracılığı ile uzaktan verilen video eğitimin diyabetle ilgili bilgi ve alışkanlıklara etkisi. *Türk Aile Hekimliği ve Birinci Basamak Dergisi*, 2021, 15 (1):110-120.

185. Killebrew E, Huelsman M, Bonareri V, Furfaro T. Utilizing a Personal Health Coach in the Management of T2DM. *School of Nursing*. Doctor of Nursing Practice Projects, 2022:215.

186. Polonsky WH, Fisher L, Schikman CH, Hinnen DA, Parkin CG, Jelsovsky Z, et al. Structured self monitoring of blood glucose significantly reduces A1C

levels in poorly controlled, noninsulin-treated type 2 diabetes: results from the Structured Testing Program study. *Diabetes Care*, 2011, 34(2):262-267.

187. American Diabetes Association. Good To Know: Information from the American Diabetes Association for people with diabetes. *Clinical Diabetes*, 2017, 35(5): 353-354.

188. Pan A, Wang Y, Talaei M, Hu FB, Wu T. Relation of active, passive, and quitting smoking with incident type 2 diabetes: a systematic review and meta-analysis. *Lancet Diabetes Endocrinol*, 2015, 3(12):958–967.

189. Rashidi M, Asli Genç. Tip 1 ve tip 2 diyabetli hastaların diyabet tutumlarının değerlendirilmesi. *İstanbul Gelişim Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2020,10: 34-49.

190. Centers for disease control and prevention. Diabetes Basics. https://www.cdc.gov/diabetes/basics/type2.html 30 Haziran 2022.

191. Pamungkas RA, Chinnawong T, Kritpracha C. The effect of dietary and exercise self-management support program on dietary behavior exercise behavior and clinical outcomes in Muslim patients with poorly controlled type 2 DM in a community setting in Indonesia. *Nurse Media Journal of Nursing*, 2015, 5(1):1-14.

192. Yavari A, Hajiyev AM, Naghizadeh F. The effect of aerobic exercise on glycosylated hemoglobin values in type 2 diabetes patients. *J Sports Med Phys Fitness.*, 2010, 50(4):501.

193. Cradock KA, ÓLaighin G, Finucane FM, Gainforth HL, Quinlan LR, Ginis KAM. Behaviour change techniques targeting both diet and physical activity in type 2 diabetes: A systematic review and meta-analysis. *Int J Behav Nutr Phys Act.*, 2017, 14(1):1-17.

194. Lopez J, Katic BJ, Fitz-Randolph M, Jackson RA, Chow W, Mullins CD. Understanding preferences for type 2 diabetes mellitus self-management support through a patient-centered approach: a 2-phase mixed-methods study. BMC *endocrine disorders*, 2016, 16(1):1-11.

195. Greenwood DA, Young HM, Quinn CC. Telehealth remote monitoring systematic review: structured self-monitoring of blood glucose and impact on A1C. *J Diabetes Sci Technol*, 2014, 8(2): 378-389.

196. Thomas D, Elliott EJ, Naughton GA. Exercise for type 2 diabetes mellitus. *Cochrane database syst rev.*, 2006, (3):1-42

197. Steinsbekk A, Rygg LO, Lisulo M, Rise MB, Fretheim A. Group based diabetes self-management education compared to routine treatment for people with type 2 diabetes mellitus. A systematic review with meta-analysis. BMC *Health Services Research*, 2012; 12(1): 1-19.

198. Çınar AB, Schou L. The role of self-efficacy in health coaching and health education for patients with type 2 diabetes. *International Dental Journal*, 2014, 64(3):155-163.

199. Türkiye Diyabet Vakfı. Diyabet 2020 Vizyon ve Hedefler. 2010-2020 Ulusal Diyabet Stratejisi Sonuç Dokümanı. (01 Ocak 2009-31 Aralık 2010). https://www.turkdiab.org/admin/PICS/webfiles/D_2020_Ulusal_Diyabet_Stratejisi_Sonuc_dokumani_20010_2020.pdf 10 Haziran 2022.

200. Hibbard JH, Mahoney ER, Stock R, Tusler M. Do increases in patient activation result in improved self-management behaviors? *Health services research*, 2007, 42(4):1443-1463.

201. Funnell MM, Anderson RM, Arnold MS, Barr PA, Donnelly M, Johnson PD, et al. Empowerment: an idea whose time has come in diabetes education. *The diabetes educator,* 1991, 17(1):37-41.

202. Heinrich E, Schaper NC, de Vries NK. Self-management interventions for type 2 diabetes: a systematic review. *European Diabetes Nursing*, 2010, 7(2):71-76.

203. Tol A, Baghbanian A, Mohebbi B, Shojaeizadeh D, Azam K, Shahmirzadi SE, et al. Empowerment assessment and influential factors among patients with type 2 diabetes. *J Diabetes & Metabolic Disorders.*, 2013, 12(1):1-5.

204. Zamanzadeh V, Zirak M, Maslakpak MH, Parizad N. Distance education and diabetes empowerment: A single-blind randomized control trial. Diabetes & Metabolic Syndrome: *Clinical Research & Reviews*, 2017, 11(1):247-251.

205. Savira M, Amelia R. The effect of diabetes self-management education on Hba1c level and fasting blood sugar in type 2 diabetes mellitus patients in primary health care in Binjai City of North Sumatera, Indonesia. *J med sci.*, 2018, 6(4): 715.

206. Bollyky JB, Bravata D, Yang J, Williamson M, Schneider J. 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*, 2018:1-7.

207. Zhao W, Katzmarzyk PT, Horswell R, Wang Y, Johnson J, Heymsfield SB, et al. HbA1c and lower-extremity amputation risk in low-income patients with diabetes. *Diabetes care,* 2013, 36(11):3591-3598.

208. Fazio S, Edwards J, Miyamoto S, Henderson S, Dharmar M, Young HM. More than A1C: Types of success among adults with type-2 diabetes participating in a technology-enabled nurse coaching intervention. *Patient Educ Couns.*, 2019,102(1):106-112.

209. Al Omar M, Hasan S, Palaian S, Mahameed S. The impact of a self-management educational program coordinated through WhatsApp on diabetes control. *Pharmacy Practice*, 2020, 18(2):1841.

210. Alibrahim A, AlRamadhan D, Johny S, Alhashemi M, Alduwaisan H, Al-Hilal M. The effect of structured diabetes self-management education on type 2 diabetes patients attending a Primary Health Center in Kuwait. *Diabetes Res Clin Pract.*, 2021, 171:108567.

211. Kristianto FC, Ongkojoyo Y. Effectiveness of Diabetes Education in Increasing Knowledge, Self-Care Activity and HBa1c in Diabetes Mellitus Outpatients. *Teikyo Medical Journal*, 2021, 44(5):1993-2003.

212. Rashed OA, Al Sabbah H, Younis MZ, Kisa A, Parkash J. Diabetes education program for people with type 2 diabetes: an international perspective. *Evaluation and program planning*, 2016, 56: 64-68.

213. Batch BC, Spratt SE, Blalock DV, Benditz C, Weiss A, Dolor RJ, et al. General behavioral engagement and changes in clinical and cognitive outcomes of patients with type 2 diabetes using the Time2Focus mobile app for diabetes education: Pilot evaluation. *J Med İnternet Res,*, 2021, 23(1): e17537.

214. Mumcu CD, İnkaya BV. Investigation of the Effect of Web-Based Education on Self-Care Management and Family Support in Women With Type 2 Diabetes. *JNP.*, 2022:1-5.

215. Grillo MDFF, Neumann CR, Scain SF, Rozeno RF, Beloli L, Perinetto T, et al. Diabetes education in primary care: a randomized clinical trial. *Cad Saude Publica.*, 2016, 32(5):e00097115.

216. Bekele BB, Negash S, Bogale B, Tesfaye M, Getachew D, Weldekidan F, Balcha B. Effect of diabetes self-management education (DSME) on glycated hemoglobin (HbA1c) level among patients with T2DM: systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Diabetes Metab Syndr. Clinical Research & Reviews.*, 2021, 15(1):177-185.

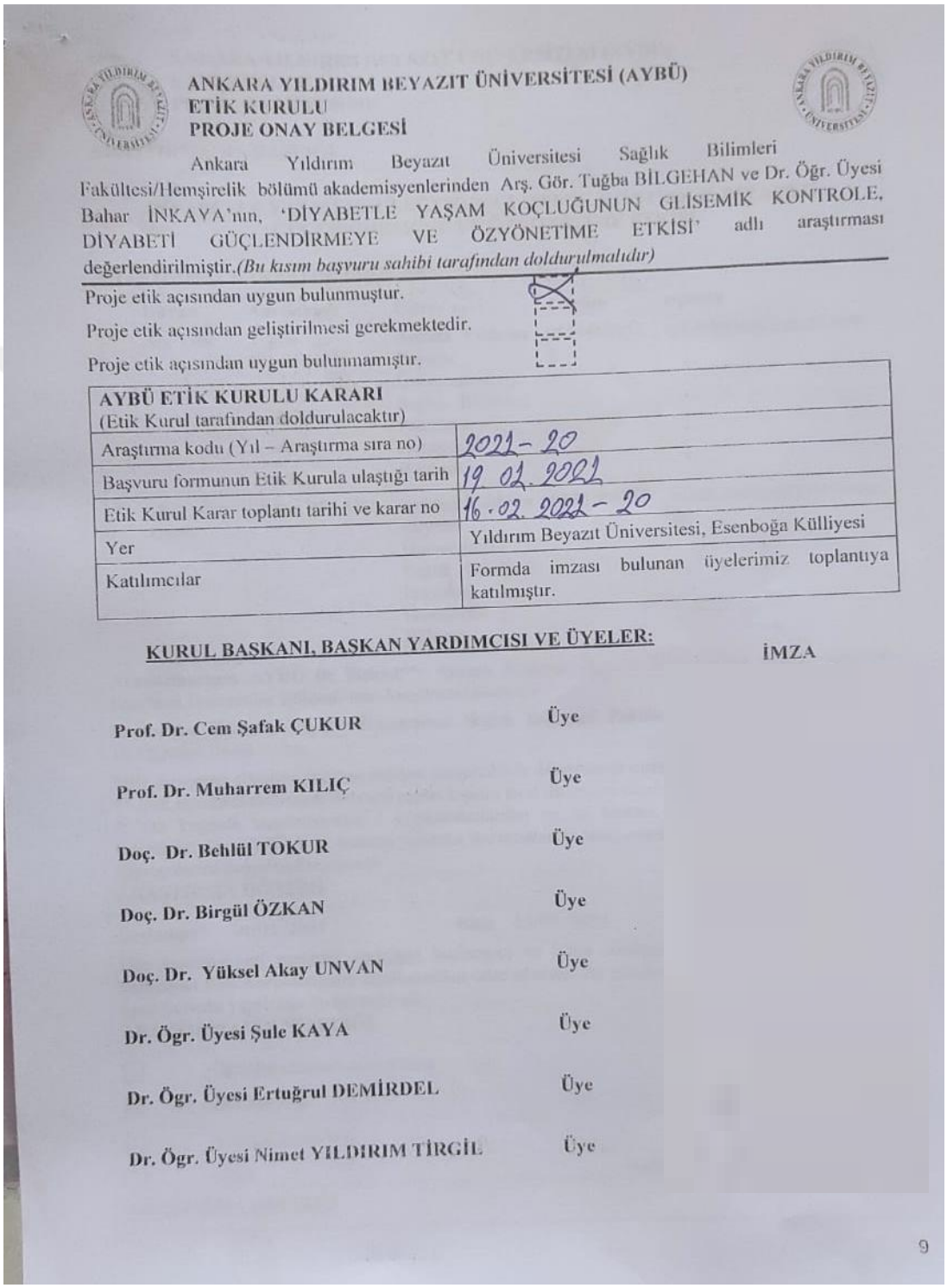
217. Sherifali D, Diabetes coaching for individuals with type 2 diabetes: A state-of-the-science review and rationale for a coaching model *J Diabetes*, 2017, 9(6):547-554.

218. Thorpe CT, Fahey LE, Johnson H, Deshpande M, Thorpe JM, Fisher EB. Facilitating healthy coping in patients with diabetes: a systematic review. The *Diabetes Educator*, 2013, 39(1): 33-52.

219. Anderson RM, Funnell MM. Patient empowerment: myths and misconceptions. *Patient Educ Couns.*, 2010, 79(3):277-282.

8. EKLER

EK-1. Etik Kurul Onay Belgesi



ANKARA YILDIRIM BEYAZIT ÜNİVERSİTESİ (AYBÜ)
ETİK KURULU
PROJE ONAY BELGESİ

Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi/Hemşirelik bölümü akademisyenlerinden Arş. Gör. Tuğba BİLGEHAN ve Dr. Öğr. Üyesi Bahar İNKAYA'nın, 'DİYABETLE YAŞAM KOÇLUĞUNUN GLİSEMİK KONTROLE, DİYABETİ GÜÇLENDİRMEYE VE ÖZYÖNETİME ETKİSİ' adlı araştırması değerlendirilmiştir.*(Bu kısım başvuru sahibi tarafından doldurulmalıdır)*

Proje etik açısından uygun bulunmuştur. ☒
Proje etik açısından geliştirilmesi gerekmektedir. ☐
Proje etik açısından uygun bulunmamıştır. ☐

AYBÜ ETİK KURULU KARARI (Etik Kurul tarafından doldurulacaktır)	
Araştırma kodu (Yıl – Araştırma sıra no)	2021 - 20
Başvuru formunun Etik Kurula ulaştığı tarih	19.02.2021
Etik Kurul Karar toplantı tarihi ve karar no	16.02.2021 - 20
Yer	Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Esenboğa Külliyesi
Katılımcılar	Formda imzası bulunan üyelerimiz toplantıya katılmıştır.

KURUL BAŞKANI, BAŞKAN YARDIMCISI VE ÜYELER: **İMZA**

Prof. Dr. Cem Şafak ÇUKUR	**Üye**
Prof. Dr. Muharrem KILIÇ	**Üye**
Doç. Dr. Behlül TOKUR	**Üye**
Doç. Dr. Birgül ÖZKAN	**Üye**
Doç. Dr. Yüksel Akay UNVAN	**Üye**
Dr. Ögr. Üyesi Şule KAYA	**Üye**
Dr. Ögr. Üyesi Ertuğrul DEMİRDEL	**Üye**
Dr. Ögr. Üyesi Nimet YILDIRIM TİRGİL	**Üye**

9

EK-2. İl Sağlık Müdürlüğü İzin Yazısı

T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI PURSAKLAR DEVLET HASTANESİ - T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI PURSAKLAR DEVLET HASTANESİ
02/04/2021 10:25 - E-69668506 - 799 - 622
00137603727

T.C.
ANKARA VALİLİĞİ
İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ
Pursaklar Devlet Hastanesi

Sayı : E-69668506-799
Konu : Tuğba BİLGEHAN
(Doktora Tez Çalışması)

ANKARA İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜNE
(ASM Sağlık Hizmetleri Başkanlığı/Eğitim ve Tescil Birimi)

İlgi : 31/03/2021 tarihli ve 90739940-799-E-90739940-799-698 sayılı yazı.

İlgi tarih ve sayılı yazınız gereği; Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı, Hemşirelik Doktora programına kayıtlı Tuğba BİLGEHAN'ın "Diyabetle Yaşam Koçluğunun Glisemik Kontrole, Diyabeti Güçlendirmeye ve Özyönetimine Etkisi" konulu tez çalışması talebine ilişkin yazısı incelenmiş, ilgili talep çalışma sonucunun bir örneğinin ilgili üniversite tarafından hastanemiz yönetimine gönderilmesi kaydı ile Başhekimliğimizce uygun görülmüştür.

Bilgilerinize arz ederim.

e-imzalıdır.
Uzm. Dr. Doğan AKDOĞAN
Başhekim

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.
Belge Doğrulama Kodu: 2ef29ca9-1f11-4230-8783-4632d69507e1 Belge Doğrulama Adresi: https://www.turkiye.gov.tr/saglik-bakanligi-ebys
Pursaklar Devlet Hastanesi-Personel İşleri Birimi
Telefon: Faks No:
e-Posta: Selma.Yaylaci@saglik.gov.tr İnternet Adresi: Mirıar Sinan Mh., Çağatay Sokak No:39 Pursaklar/Ankara
Bilgi için: Selma YAYLACI
TIBBI SEKRETER
Telefon No: (0 312) 509 71 76

EK-3. Aydınlatılmış Onam Formu

AYDINLATILMIŞ ONAM FORMU

Sevgili katılımcılar,

Aşağıdaki sorular, Arş. Gör. Tuğba BİLGEHAN ve Dr.Öğr.Üyesi Bahar İNKAYA'nın **TİP 2 DİYABETLİ BİREYLERE VERİLEN BÜTÜNSEL HEMŞİRE KOÇLUĞUNUN GLİSEMİK KONTROLE, DİYABET ÖZYÖNETİMİNE VE GÜÇLENDİRMEYE ETKİSİNİN** incelemesi için yapılan bir araştırmadır. Doldurduğunuz anketlere verdiğiniz cevaplar ve her türlü bilgi yalnızca bilimsel amaçlar için kullanılacaktır. Bilgileriniz hiçbir kimse ile ya da ticari bir amaç için paylaşılmayacaktır. Çalışmanın amacına ulaşması için sizden beklenen, bütün soruları eksiksiz, kimsenin baskısı veya telkini altında olmadan, size en uygun gelen cevapları samimi, gerçek durumunuzu yansıtan cevaplar verecek şekilde cevaplamanızdır. Sorulara vereceğiniz yanıtlar, yapılan bilimsel çalışmaya çok önemli katkılar sağlayacaktır. Bu çalışmaya katılmak tamamen **gönüllülük** esasına dayanmaktadır. Bu formu okuyup onaylamanız, araştırmaya katılmayı kabul ettiğiniz anlamına gelecektir. Ancak, çalışmaya katılmama veya katıldıktan sonra herhangi bir anda çalışmayı bırakma hakkına da sahipsiniz. Lütfen soruları cevaplamadan geçmeyiniz. Forma isminizi yazmanız beklenmemektedir. Eğer araştırmanın amacı ile ilgili verilen bu bilgiler dışında şimdi veya sonra daha fazla bilgiye ihtiyaç duyarsanız araştırmacıya şimdi sorabilir veya xxxxxxxxxxxxxxx e-posta adresi ve xxx xxxxxx numaralı telefondan ulaşabilirsiniz.

Yukarıda yer alan ve araştırmadan önce katılımcıya verilmesi gereken bilgileri okudum ve katılmam istenen çalışmanın kapsamını ve amacını, gönüllü olarak üzerime düşen sorumlulukları anladım. Çalışma hakkında yazılı ve sözlü açıklama araştırmacı tarafından yapıldı. Bana, çalışmanın faydaları sözlü olarak da anlatıldı. Kişisel bilgilerimin özenle korunacağı konusunda yeterli güven verildi.

Yukarıda yapılan açıklama doğrultusunda araştırmaya katılmayı kabul edip etmediğinizi lütfen işaretleyiniz

( ) Kabul ediyorum ( ) Kabul etmiyorum

Katkılarınızdan dolayı teşekkür ederiz.

EK-4. Sosyodemografik Veri Toplama Formu

Aşağıdaki kişisel bilgi formunda sosyo-demografik özellikleriniz ve hastalığınıza ait sorular yer almaktadır. Size en uygun cevabı soruların altındaki rakamlardan bir tanesini işaretleyerek cevaplayınız.

1. Cinsiyetiniz
   ( ) Kadın
   ( ) Erkek
2. Kilo:
3. Boy:
4. Kaç yasındasınız?
5. Medeni durumunuz nedir?
   ( ) Evli
   ( ) Bekar
6. Öğrenim durumunuz nedir?
   ( ) İlkokul-ortaokul
   ( ) Lise
   ( ) Lisans
   ( ) Lisansüstü
7. Ne iş yapıyorsunuz?
8. Gelir durumunuzu nasıl tanımlarsınız?
   ( ) Gelir giderden az
   ( ) Gelir gidere eşit
   ( ) Gelir giderden fazla
9. Yaşadığınız yer
   ( ) İl
   ( ) İlçe
10. Kiminle birlikte yaşıyorsunuz?
    ( ) Çekirdek Ailemle
    ( ) Eş, çocuk ve kayınvalide/kayınpeder
    ( ) Yalnız yaşıyorum
11. Sigara kullanıyor musunuz?
    ( ) Evet
    ( ) Hayır
    ( ) Bıraktım.
12. Alkol kullanıyor musunuz?
    ( ) Evet
    ( ) Hayır
    ( ) Bıraktım.

EK-5. Diyabete İlişkin Veri Toplama Formu

1. Kaç yıldır diyabet hastasınız?.....
2. Şu anki diyabet tedavinizin tipi aşağıdakilerden hangisidir?
   ( ) Sadece fiziksel egzersiz ve diyet tedavisi
   ( ) Oral antidiyabetik
   ( ) İnsülin
   ( ) Oral antidiyabetik ilaç + insülin
3. Şu anki diyabet tedavinize uyumunuz sizce nasıl?
   ( ) Çok iyi
   ( ) İyi
   ( ) Orta
   ( ) Kötü
   ( ) Çok kötü
4. Diyabetiniz için kullanmanız gereken ilaçlarınızı düzenli alıyor musunuz?
   ( ) Evet düzenli alıyorum
   ( ) Hayır
   ( ) Bazen atlıyorum
5. Kan şekeri ölçümü yapıyor / yaptırıyor musunuz?
   ( ) Evet düzenli alıyorum
   ( ) Hayır
   ( ) Bazen atlıyorum
6. Kan şekeri ölçümünü ne sıklıkta yapıyor veya yaptırıyorsunuz?
   ( ) Ölçmüyorum
   ( ) Haftada 2 kez (Açlık-tokluk)
   ( ) Günde 1 kez (Açlık tokluk)
   ( ) Ayda birkaç kez
7. Diyabetinizin kontrolü için ne sıklıkla hastaneye başvuruyorsunuz?
   ( ) Doktor kontrolüne gitmiyorum
   ( ) Rahatsızlandığımda
   ( ) 3 ayda 1 kez
   ( ) 6 ayda 1 kez
   ( ) Yılda 1 kez
8. Diyabet dışında var olan kronik bir hastalığınız var mı?
   ( ) Evet
   ( ) Hayır
9. Düzenli fiziksel aktivite yapıyor musunuz? (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)
   ( ) Evet yapıyorum (gün aşırı 45 dk)
   ( ) Hayır yapmıyorum

EK-5. (devam) Diyabete İlişkin Veri Toplama Formu

10. Şu anki diyetinize uyumunuz sizce nasıl?
    ( ) Çok iyi
    ( ) İyi
    ( ) Orta
    ( ) Kötü
    ( ) Çok kötü
11. Ailenizde başka diyabet hastası var mı?
    ( ) Evet, birinci derece akrabalarımda (anne, baba, çocuk, kardeş) var.
    ( ) Evet, ikinci derece akrabalarımda (teyze, dayı, amca, hala) var.
    ( ) Hayır
12. Diyabet hastalığınızla ilgili yakınlarınızdan sosyal destek alıyor musunuz? (Diyete uyum, hastaneye başvuru, manevi destek vb.)
    ( ) Evet
    ( ) Hayır
13. Son bir yılda şeker hastalığına bağlı bir nedenle hastaneye yattınız mı?
    ( ) Evet
    ( ) Hayır
14. Diyabet bakımınızda destek olan birisi/birileri var mı?
    ( ) Evet
    ( ) Hayır
15. Diyabetinizi yönetebilme beceriniz nasıl?
    ( ) Çok kötü
    ( ) Kötü
    ( ) Kararsızım
    ( ) İyi
    ( ) Çok iyi
16. Daha önce bir hemşireden diyabet eğitimi aldınız mı?
    ( ) evet
    ( ) Hayır
17. Aldığınız eğitim bireysel eğitim miydi, grup eğitimi mi?
    ( ) Bireysel
    ( ) Grup
18. Şeker hastalığı konusunda almış olduğunuz eğitimler nedir\nelerdir? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz)
    ( ) Ayak Bakımı
    ( ) Beslenme
    ( ) Egzersiz
    ( ) Kan Şekeri yönetimi
    ( ) Diyabetin komplikasyonları
    ( ) İlaç Kullanımı
    ( ) Diyabetle yaşam

EK-5. (devam) Diyabete İlişkin Veri Toplama Formu

19. Daha önce diyabet okuluna gittiniz mi?
    ( ) Evet
    ( ) Hayır
20. Bütünsel hemşire koçluğu hakkında önceden bilginiz var mıydı?
    ( ) Evet
    ( ) Hayır
    ( ) Sadece duydum
21. HbA1c değeriniz nedir?
22. Son 3 açlık kan şekerinizin ortalaması kaçtır?
23. Son 3 tokluk kan şekerinizin ortalaması kaçtır?

EK-6. Tip 2 Diyabetli Kişilerde Diyabet Öz Yönetim Ölçeği (T2DM-DÖÖ)

FAKTÖR 1	**SAĞLIKLI YAŞAM BİÇİMİ DAVRANIŞLARI**
1	Şeker hastalığıma uyum göstererek yaşamımı sürdürüyorum
2	Kiloma dikkat ederim.
3	Şeker hastalığımla ilgili bana tavsiye edilen diyete 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 bakımıma dikkat ederim.
9	Hastalığımla ilgili yeterli bilgiye sahip olduğumu düşünürüm.
10	Şeker hastalığımla ilgili olduğunu 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**
12	Kan şekeri ölçümümü doktorun önerdiği şekilde yapabilirim.
13	Kan şekeri ölçümlerimi kaydederim.
14	Kan şekerimin düştüğünü anlayıp doğru bir şekilde müdahale edebilirim.
15	Kan şekerimin yükseldiğini anlayıp doğru bir şekilde müdahale edebilirim
FAKTÖR 3	**SAĞLIK HİZMETLERİ KULLANIMI**
16	En az yılda bir kez şeker hastalığımla ilgili ayak muayenemi yaptırırım.
17	En az iki yılda bir kez şeker hastalığımla ilgili göz muayenemi yaptırırım.
18	En az yılda bir kez şeker hastalığımla ilgili böbrek muayenemi yaptırırım.
19	En az yılda bir kez şeker hastalığımla ilgili nörolojik (sinirsel) muayenemi yaptırırım.

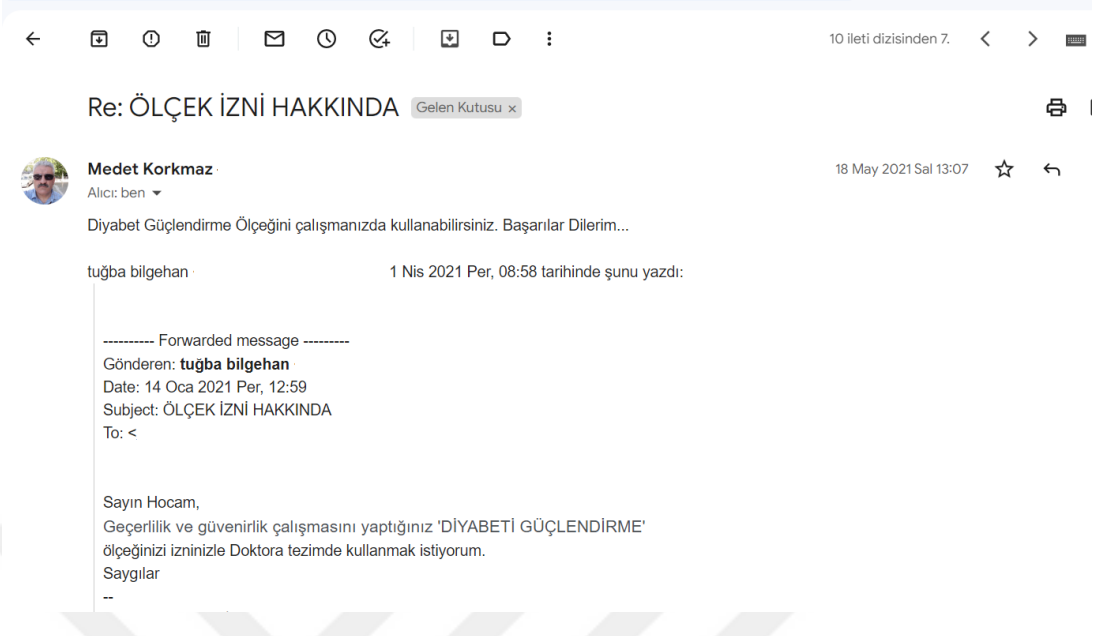
EK-7. Diyabet Güçlendirme Ölçeği (DGÖ)

Genel olarak, inanıyorum ki ben…	Kesinlikle katılıyorum	Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum	Kesinlikle katılmıyorum
… Hastalığımın tedavi ve bakımının memnun olduğum yönlerini biliyorum.					
… Hastalığımın tedavi ve bakımının hangi yönlerini değiştirmeye hazır olduğumu biliyorum.					
…Hastalığımla ilgili gerçekçi hedefler belirleyebilirim.					
…Hastalığımla ilgili hedeflerden hangisinin benim için en önemli hedef olduğunu biliyorum.					
… Hastalığımla ilgili hedeflerime ulaşmama yardımcı olan ya da engelleyen kendimle ilgili şeyleri biliyorum.					
… Hedeflerime ulaşmamda bana yardımcı olabilecek iyi fikirler bulabilirim.					
… Hastalığımın tedavi ve bakımının memnun olmadığım yönlerini biliyorum.					
…Hastalığımla ilgili belirlemiş olduğum fikirlerimi, işleyen bir plana dönüştürebilirim.					
…Aklıma koyarsam hastalığımla ilgili hedeflerime ulaşırım.					
… Hastalığımla ilgili hedeflerime ulaşmamı zorlaştıran engelleri biliyorum.					
… Hastalığımla ilgili hedeflerimin önündeki engelleri aşmanın farklı yollarını düşünebilirim.					
… Hastalığımla ilgili hedeflerimin önündeki engelleri aşmanın farklı yollarını deneyebilirim.					
… Hastalığımla ilgili hedeflerimin önündeki engelleri aşmanın farklı yolları arasında hangisinin benim için en uygun yol olduğuna karar verebilirim.					
…şeker hastası olmanın bana neler hissettirdiğini anlatabilirim.					
… Kendi hastalığım ile mücadele ediyor olmamın bana neler hissettirdiğini anlatabilirim.					
… Hastalığımın tedavi ve bakımının hangi yönlerini değiştirmeye hazır olmadığımı biliyorum.					
… şeker hastası olmanın hangi yollardan hayatıma stres kattığını biliyorum					
… şeker hastalığına bağlı stresle baş etmenin\başa çıkmanın olumlu yönlerini biliyorum.					
… şeker hastalığına bağlı stresle baş etmenin \başa çıkmanın olumsuz yönlerini biliyorum.					
… şeker hastalığına bağlı stresle başa çıkabilirim.					
… şeker hastası olmam ve bununla ilgili ihtiyacım olan bakımı almam konusunda nereden destek alabileceğimi biliyorum.					
…. şeker hastası olmam ve bununla ilgili ihtiyaç duyduğum bakım konusunda destek isteyebilirim.					
… şeker hastalığı ile başa çıkma konusunda kendi kendime yetebilirim.					
…Hastalığımın tedavi ve bakımına katılmam ile ilgili olarak beni nelerin istekli kılabileceğini biliyorum.					

EK-7. (devam) Diyabet Güçlendirme Ölçeği (DGÖ)

Genel olarak, inanıyorum ki ben…	Kesinlikle katılıyorum	Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum	Kesinlikle katılmıyorum
… Kendimi hastalığımla ilgilenmem için teşvik edebilirim					
… şeker hastalığı ile ilgili benim için doğru olan öz bakım uygulama seçenekleri hakkında yeterince bilgim var					
… Kendimi, benim için doğru olan, şeker hastalığına yönelik bakım uygulamalarını yapabilecek kadar iyi tanıyorum.					
… Hastalığımın bakımı ile ilgili değişiklik yapmam gerektiğinde, buna değip değmeyeceğinin kararını verebilirim					

EK-8. Ölçeklerin Kullanım İzinleri



10 ileti dizisinden 7.

Re: ÖLÇEK İZNİ HAKKINDA Gelen Kutusu ×

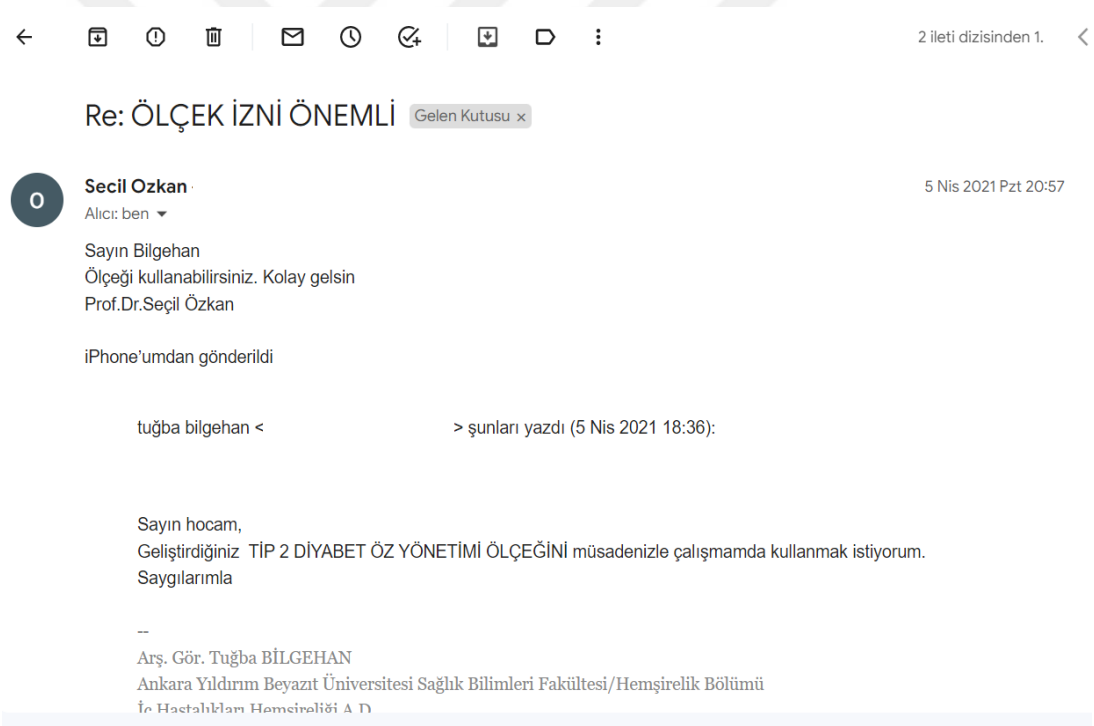
Medet Korkmaz 18 May 2021 Sal 13:07
Alıcı: ben

Diyabet Güçlendirme Ölçeğini çalışmanızda kullanabilirsiniz. Başarılar Dilerim...

tuğba bilgehan 1 Nis 2021 Per, 08:58 tarihinde şunu yazdı:

---------- Forwarded message ---------
Gönderen: **tuğba bilgehan**
Date: 14 Oca 2021 Per, 12:59
Subject: ÖLÇEK İZNİ HAKKINDA
To: <

Sayın Hocam,
Geçerlilik ve güvenirlik çalışmasını yaptığınız 'DİYABETİ GÜÇLENDİRME' ölçeğinizi izninizle Doktora tezimde kullanmak istiyorum.
Saygılar
--



2 ileti dizisinden 1.

Re: ÖLÇEK İZNİ ÖNEMLİ Gelen Kutusu ×

Secil Ozkan 5 Nis 2021 Pzt 20:57
Alıcı: ben

Sayın Bilgehan
Ölçeği kullanabilirsiniz. Kolay gelsin
Prof.Dr.Seçil Özkan

iPhone'umdan gönderildi

tuğba bilgehan < > şunları yazdı (5 Nis 2021 18:36):

Sayın hocam,
Geliştirdiğiniz TİP 2 DİYABET ÖZ YÖNETİMİ ÖLÇEĞİNİ müsadenizle çalışmamda kullanmak istiyorum.
Saygılarımla

--
Arş. Gör. Tuğba BİLGEHAN
Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi/Hemşirelik Bölümü
İç Hastalıkları Hemşireliği A.D.

EK-9. Başkent Üniversitesi Eğitim ve Danışmanlık Hizmetleri Merkezi "Yaşam Koçluğu" Eğitim Sertifikası



BAŞKENT ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM VE DANIŞMANLIK HİZMETLERİ MERKEZİ

EĞİTİM SERTİFİKASI

Sayın Tuğba BİLGEHAN

T.C.

*Başkent Üniversitesi Eğitim ve Danışmanlık Hizmetleri Merkezi tarafından 21/03/2020 - 05/04/2020 tarihleri arasında düzenlenmiş olan **"Yaşam Koçluğu"** eğitim programının 72 saatlik teorik uygulamalı örgün eğitimini ve 20 saatlik uygulama stajını başarı ile tamamlamış olup, bu sertifikayı almaya hak kazanmıştır.*

EBRU OĞUŞ
EĞİTMEN

PROF.DR. ALİ HALICI
MÜDÜR

11701/20-12

http://onlinebedam.baskent.edu.tr/sertifika-dogrula/WNpUjpO7

EK-10. ICF ACSTH Akredite "Yaşam Koçluğu Eğitim Sertifikası



EK.11. ICF Mentör Koçluk Programı



EK-12. Mindfulness Temelli Stres Azaltma Programı Katılım Belgesi



KATILIM BELGESİ

SAYIN

Tuğba Bilgehan

27 Ocak 2021 - 17 Mart 2021 tarihleri arasında gerçekleştirilen 8 haftalık Mindfulness Temelli Stres Azaltma (Mindfulness Based Stress Reduction/MBSR) programına katılımınızdan dolayı bu belgeyi almaya hak kazandınız.

17.03.2021

Klinik Psikolog Şenay Kahraman, MSc
EAMBA Sertifikalı MBSR Eğitmeni

EK-13. Diyabet Eğitimi 1



1



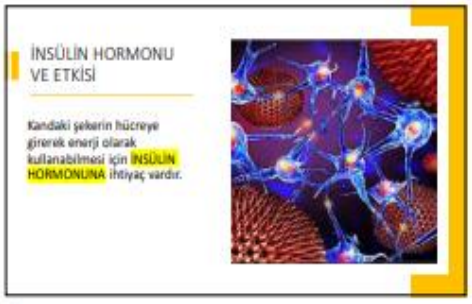
2



3



4



5



6

EK-13. (devam) Diyabet Eğitimi 1



7



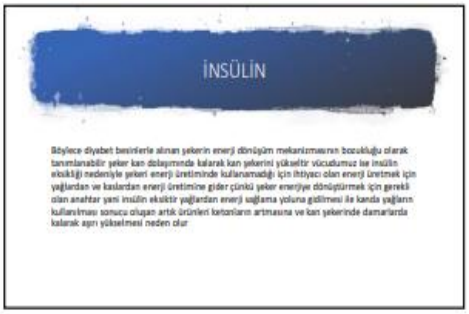
8



9



10



11



12

EK-13. (devam) Diyabet Eğitimi 1



13



14



15



16

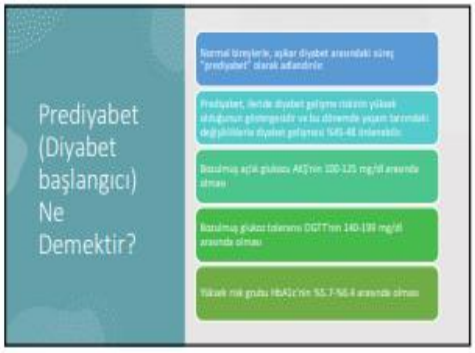


17



18

EK-13. (devam) Diyabet Eğitimi 1



19



20



21



22



23



24

EK-13. (devam) Diyabet Eğitimi 1



25



26



27



28



29



30

EK-13. (devam) Diyabet Eğitimi 1



31



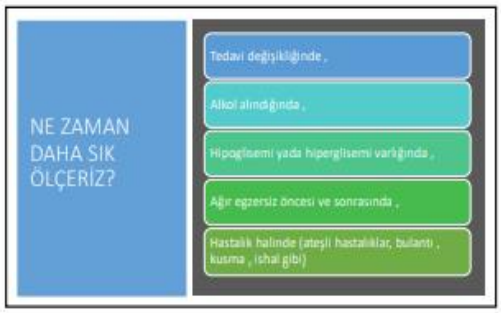
32



33



34



35

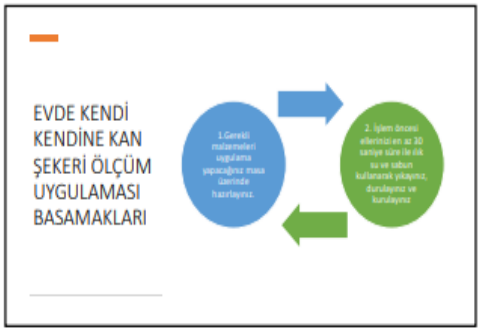


36

EK-13. (devam) Diyabet Eğitimi 1



37



38



39



40

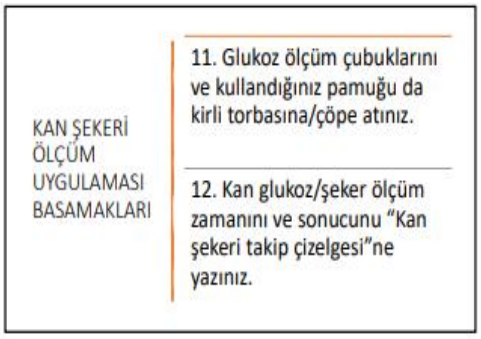


41



42

EK-13. (devam) Diyabet Eğitimi 1



43



44



45



46



47



48

EK-13. (devam) Diyabet Eğitimi 1



49

KAYNAKLAR

- Türkiye Diyabet Vakfı. Diyabet Tanı ve Tedavi Rehberi, İstanbul, 2017 http://www.turkdiab.org/admin/PICS/webfiles/Diyabet_tani_ve_tedavi__kitabi.pdf
- T.C Sağlık Bakanlığı, Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü, Sağlıklı Beslenme ve Hareketli Hayat Dairesi Başkanlığı, Yayınlar, Diyabet eğitimleri https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/diyabet
- İnternational Diabetes Federation (IDF), E-Library, Guidelines,2021. https://www.idf.org/e-library/guidelines.html
- Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği. Diabetes Mellitus Çalışma ve Eğitim Grubu, Diabetes Mellitus Ve Komplikasyonlarının Tanı, Tedavi ve İzlem Kılavuzu, 2019

50

EK-14. Diyabet Eğitimi 2



1



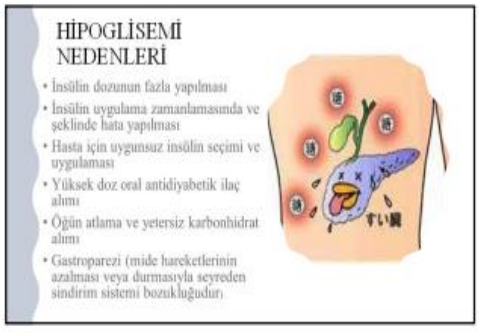
2



3



4

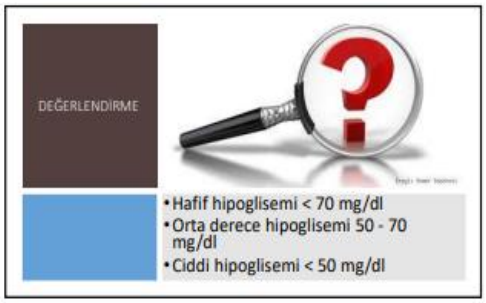


5



6

EK-14. (devam) Diyabet Eğitimi 2



7



8



9



10



11



12

EK-14. (devam) Diyabet Eğitimi 2



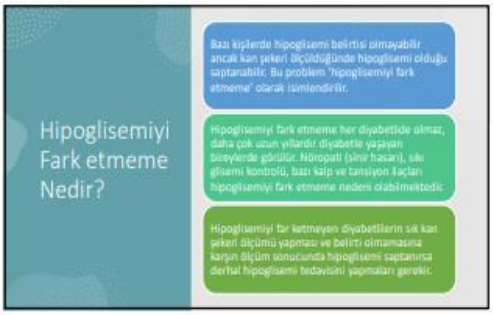
13



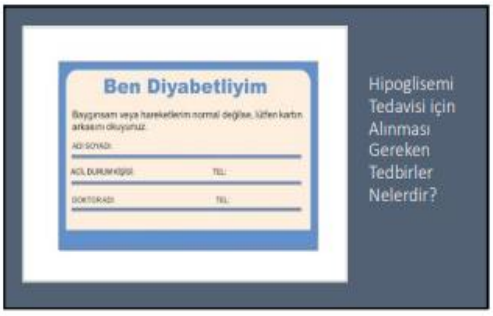
14



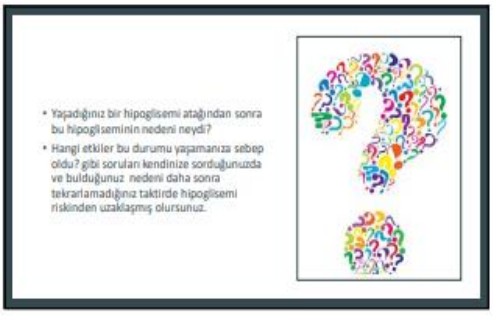
15



16



17



18

EK-14. (devam) Diyabet Eğitimi 2



19



20



21



22



23



24

EK-15. Diyabet Eğitimi 3



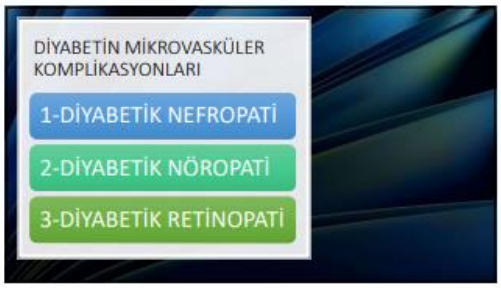
1



2



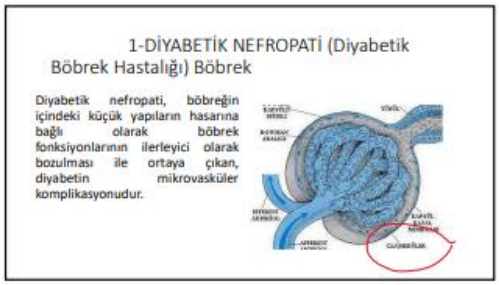
3



4



5

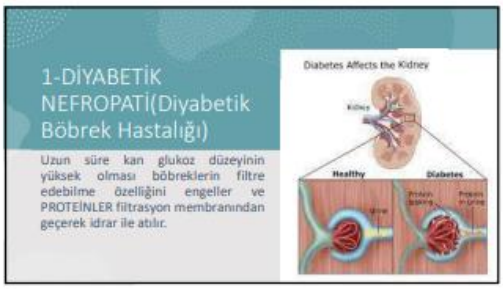


6

EK-15. (devam) Diyabet Eğitimi 3



7



8



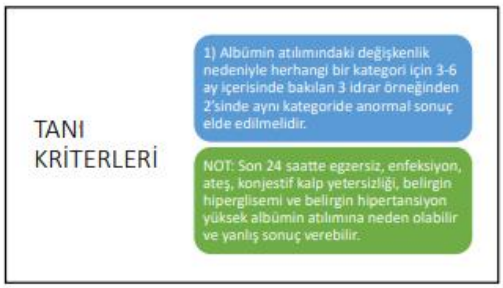
9



10



11



12

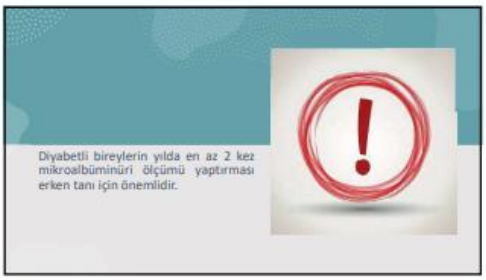
EK-15. (devam) Diyabet Eğitimi 3



13



14



15



16



17

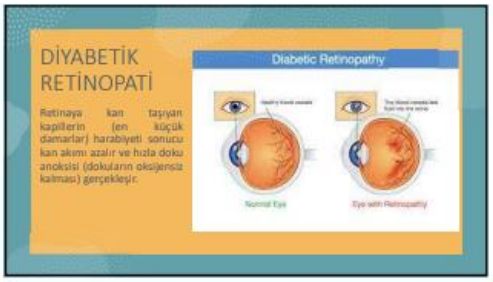


18

EK-15. (devam) Diyabet Eğitimi 3



19



20



21



22





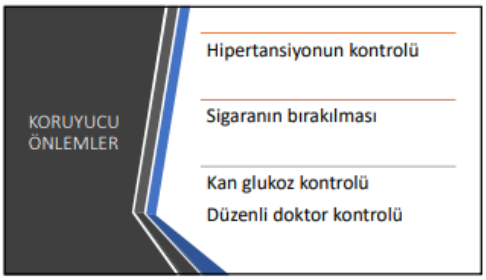
EK-15. (devam) Diyabet Eğitimi 3



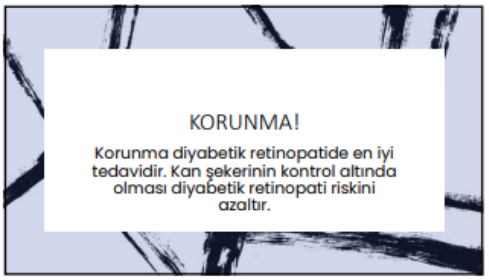
25



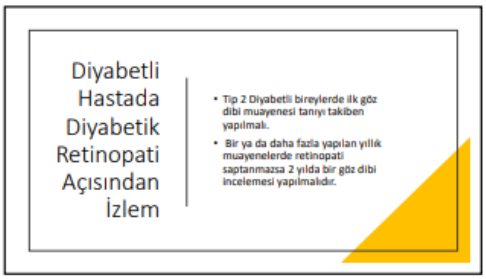
26



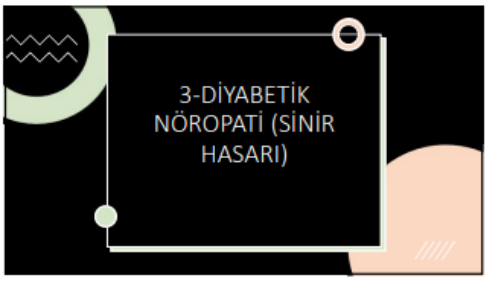
27



28



29



30

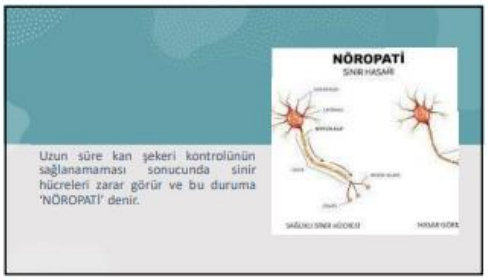
EK-15. (devam) Diyabet Eğitimi 3



31



32



33

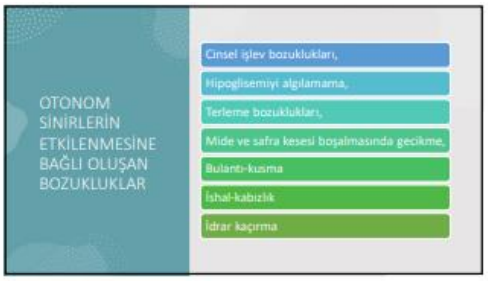


34

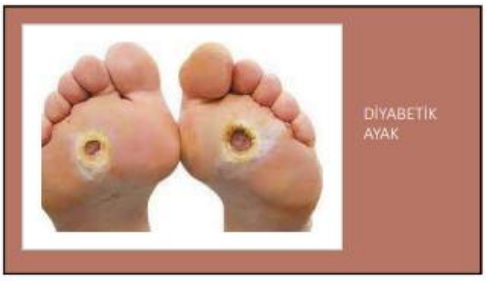




EK-15. (devam) Diyabet Eğitimi 3



37



38



39



40

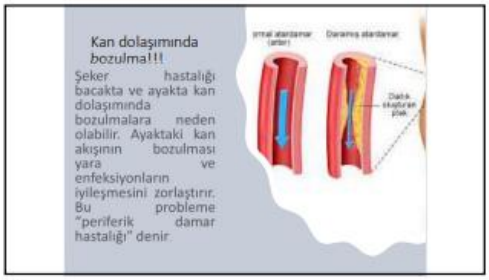


41



42

EK-15. (devam) Diyabet Eğitimi 3



43



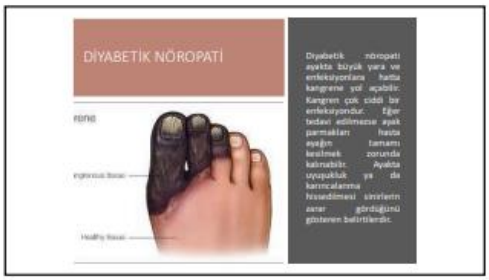
44



45



46



47



48

EK-15. (devam) Diyabet Eğitimi 3



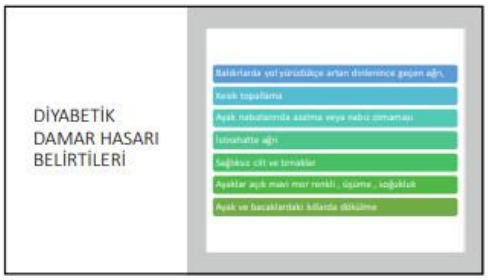
49



50



51



52



53



54

EK-15. (devam) Diyabet Eğitimi 3



55



56



57



58



59

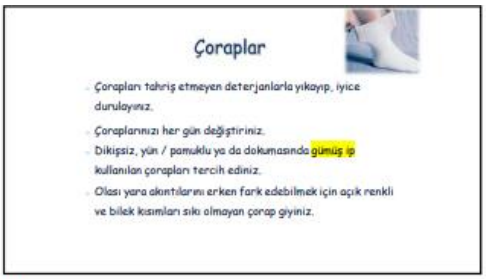


60

EK-15. (devam) Diyabet Eğitimi 3



61



62



63



64



65



66

EK-15. (devam) Diyabet Eğitimi 3



67



68



69



70



71



72

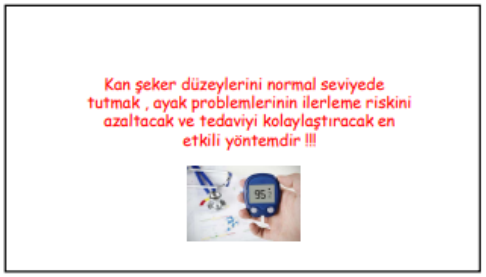
EK-15. (devam) Diyabet Eğitimi 3



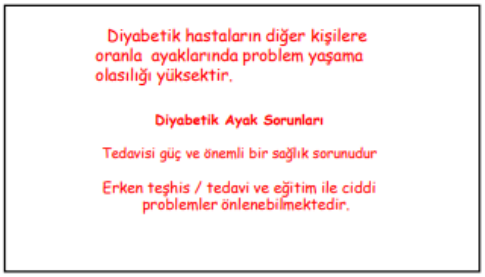
73



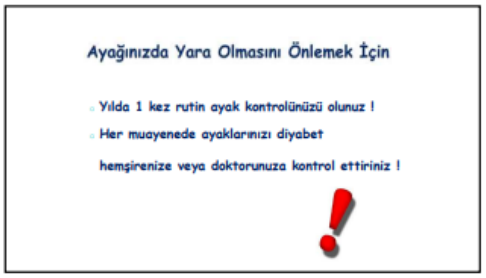
74



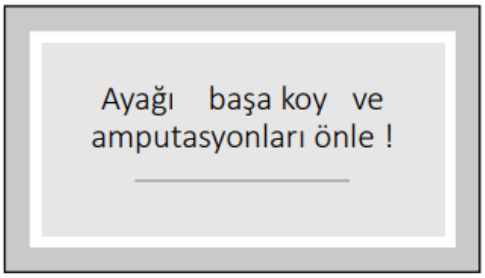
75



76

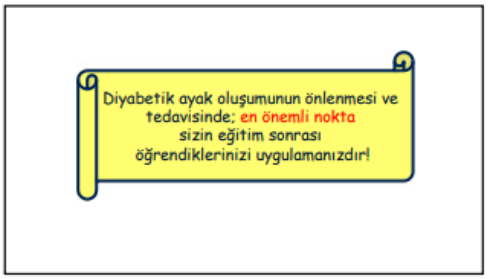


77



78

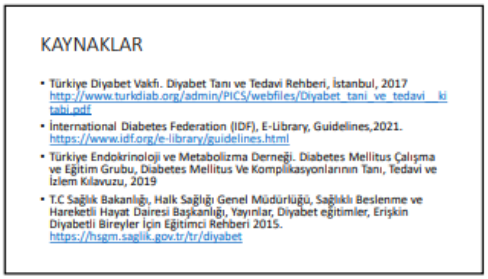
EK-15. (devam) Diyabet Eğitimi 3



79



80



81

EK-16. Diyabet Eğitimi 4



1



2



3



4





EK-16. (devam) Diyabet Eğitimi 4



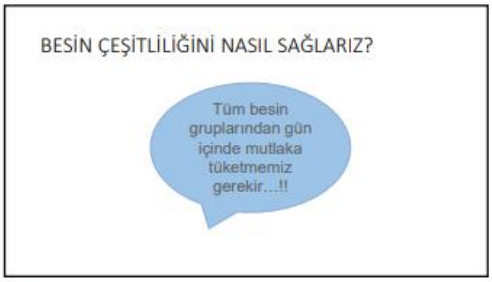
7



8



9



10

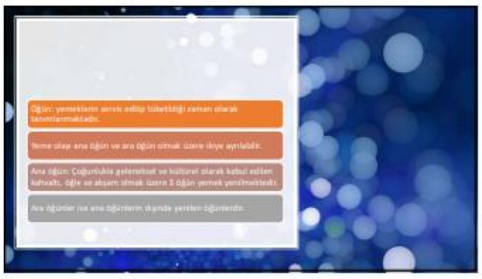


11

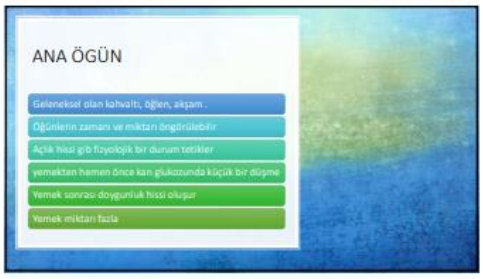


12

EK-16. (devam) Diyabet Eğitimi 4



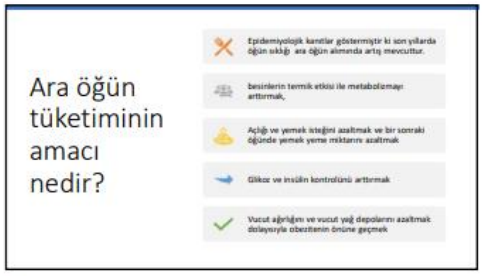
13



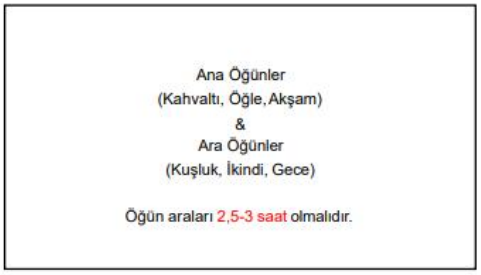
14



15



16



17



18

EK-16. (devam) Diyabet Eğitimi 4



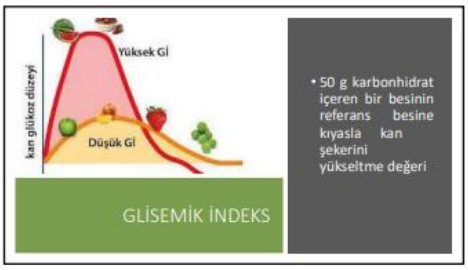
19



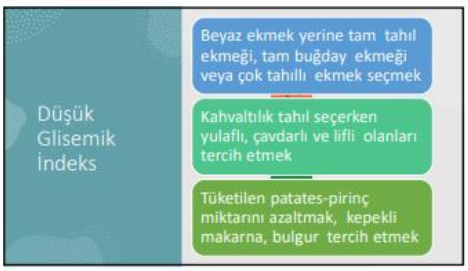
20



21



22

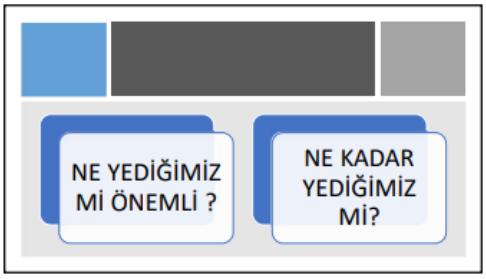


23



24

EK-16. (devam) Diyabet Eğitimi 4



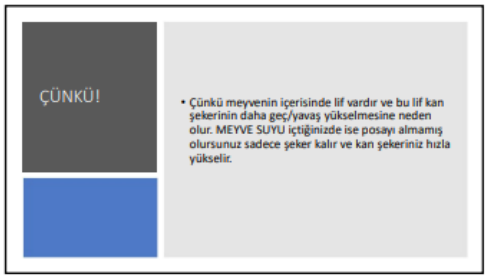
25



26



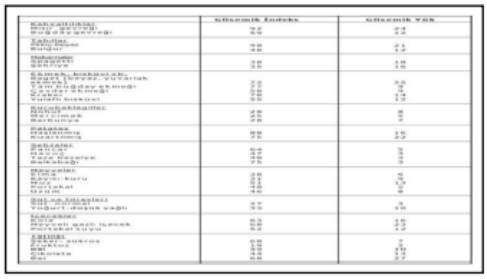
27



28



29



30

EK-16. (devam) Diyabet Eğitimi 4

Yüksek Glisemik İndeksli Besinler (100-60)		
Glikoz	50 gr	100
Fırında patates	2 OB	98
Pişmiş Havuç	2 BB	92
Bal	4 YK	87
Mısır Gevreği	2 SB	83
Beyaz Pirinç	½ ÇB	72
Kepek Ekmeği	2 OD	72
Beyaz Ekmek	2 OD	69
Mars Çikolatalı Bar	10 parça	68
Kuru Üzüm	½ SB	64
Muz	4-5 Adet	61

31



32



33



34

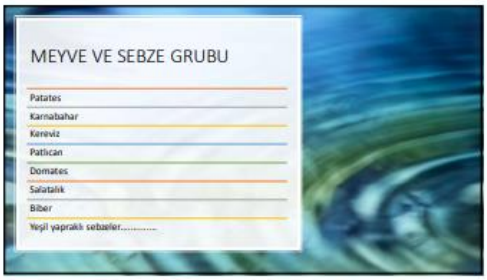


35



36

EK-16. (devam) Diyabet Eğitimi 4



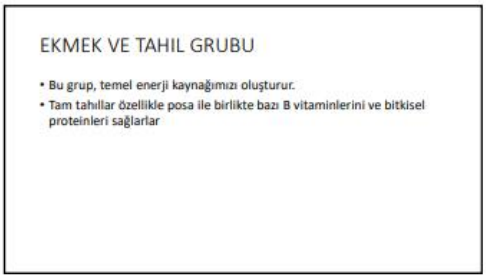
37



38



39



40



41



42

EK-16. (devam) Diyabet Eğitimi 4



43



44



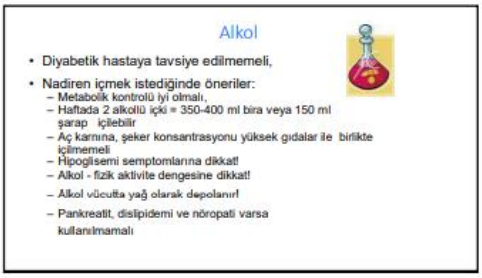
45



46



47

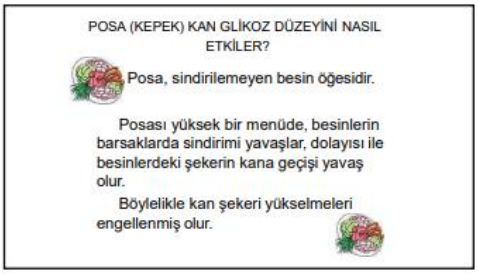


48

EK-16. (devam) Diyabet Eğitimi 4



49



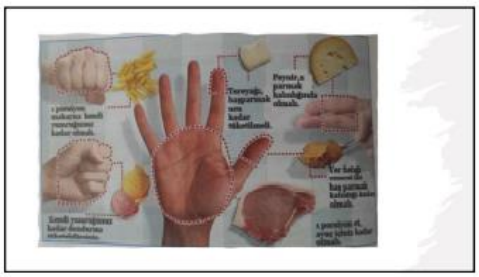
50



51



52



53



54

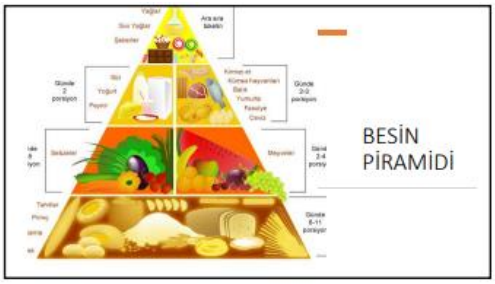
EK-16. (devam) Diyabet Eğitimi 4

TABAK MODELİ

- Tabağın ¼'lük kısmı et grubuna ayrılmıştır. Diğer ¼'lük kısmı ise tahıl grubuna ayrılmıştır.
- Tabağın yarısı ise sebze ve meyvelere ayrılmıştır.



55



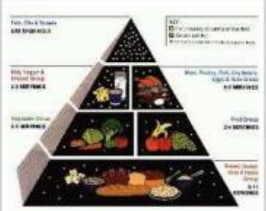
56

BESİN PİRAMİDİ

Piramidin tabanında en fazla tüketilmesi gereken "tahıl" grubunu, ikinci kademede "sebze meyve", üçüncü kademede "et", ve " süt" , dördüncü kategoride ise ara sıra tüketilmesi gerekenler bulunmaktadır.



57



BESİN PİRAMİDİ

Tüm dünyada en sağlıklı diyet olarak kabul edilen 'Akdeniz Diyeti' olduğu için 'Akdeniz Diyet Piramidi' sıklıkla tercih edilir.

58

Değişim listeleri

- Protein, karbonhidrat, yağ ve enerji değerleri açısından birbirine yakın değerde olan besinlerin gruplandırılması ile oluşturulmuştur.
- Her grup içindeki besinler hemen hemen aynı miktar enerji, karbonhidrat, protein ve yağ içerdiklerinden birbirlerinin yerine kullanılabilirler.
- Her gruptaki değişim listesindeki besinlerin ancak gösterilen miktarları birbirinin yerini alabilir.
- Bu listeler diyet hazırlayan ve diyeti uygulayan kişilere kolaylık ve esneklik sağlar

59



SÜT GRUBU

60

EK-16. (devam) Diyabet Eğitimi 4

SÜT GRUBU DEĞİŞİM LİSTESİ
(Bir süt değişimi 6 gr karbonhidrat, 4 gr protein, 3,5 gr yağ içerir)

Besin	Ortalama Ölçü (Pişmiş)	Miktar (g)
Süt	1 Su Bardağı	180
Yoğurt	¾ Su Bardağı	160

SÜT GRUBU DEĞİŞİM LİSTESİ
(Bir süt değişimi 9 gr karbonhidrat, 6 gr protein, 6 gr yağ içerir)

Besin	Ortalama Ölçü (Pişmiş)	Miktar (g)
Süt	1 Su Bardağı	200
Yoğurt	¾ Su Bardağı (4 tepeleme yemek kaşığı)	150
Kefir	1 Su Bardağı	200
Ev Yoğurdu	1 Su Bardağı	200

61



ET GRUBU

62

ADI	MİKTAR	GRAM
Köfte	1 adet	30
Pirzola (kemiksiz)	1 adet	30
Kıyma	1 köfte kadar	30
Kuşbaşı	3-4 parça	30
Biftek	1 orta büyüklükte	30
Balıklar		30
Kümes hayvanları		30
Beyaz peynir	1 kibrit kutusu	30
Kaşar peyniri		20
Yumurta	1 adet	50
Çökelek-lor	2 yemek kaşığı	
Kuru fasulye	5 yemek kaşığı dolu	25
Nohut	5 yemek kaşığı dolusu	25
Kuru barbunya	5 yemek kaşığı dolusu	5
Mercimek	5 yemek kaşığı dolusu	25

63



- Et değişimini kullanırken dikkat edilecek hususlar:
  - *Peynirin miktarının anlatımı(2 parmak?)
  - *Etin miktarının anlatımı(köfte kadar?)
  - *Peynir ve etin birbirinin yerine kullanımı

64



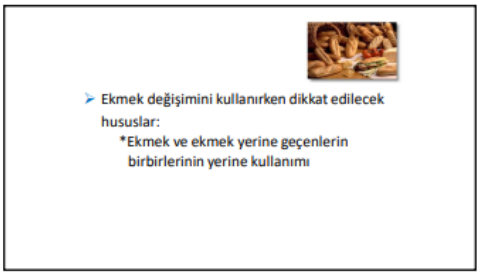
EKMEK GRUBU

65

ADI	MİKTAR	GRAM
Ekmek (buğday, çavdar, mısır)	1 ince dilim	25
Kepekli ekmek	1 ince dilim	25
Tuzlu bisküvi	2 adet	25
Buğday unu (çorbada)	1 porsiyon	15
Mercimek unu (çorbada)	1 porsiyon	15
Bezelye unu (çorbada)	1 porsiyon	15
Tarhana (çorbada)	1 porsiyon	15
Şehriye (çorbada)	1 porsiyon	15
Pirinç (çorbada)	1 porsiyon	15
Mercimek (çorbada)	1 porsiyon	25
Pirinç (pilav olarak)	2 yemek kaşığı dolusu	15
Bulgur (pilav olarak)	2 yemek kaşığı dolusu	15
Kuskus	2 yemek kaşığı dolusu	15
Makarna	2 yemek kaşığı dolusu	15
Erişte	2 yemek kaşığı dolusu	15
Yufka böreği	2 kibrit kutusu kadar	
Patates	1 küçük boy	90
Kestane	2 orta boy	30
Patlamış mısır	1 su bardağı dolusu	20
Simit	1/4 adet	25
Leblebi	1 çay bardağı dolusu	100
İrmik	2 yemek kaşığı	20
Haşlanmış mısır	yarım küçük boy	

66

EK-16. (devam) Diyabet Eğitimi 4

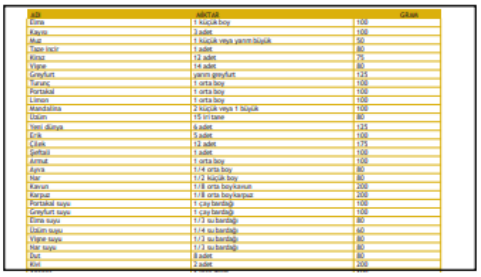


- Ekmek değişimini kullanırken dikkat edilecek hususlar:
  - *Ekmek ve ekmek yerine geçenlerin birbirlerinin yerine kullanımı

67



68

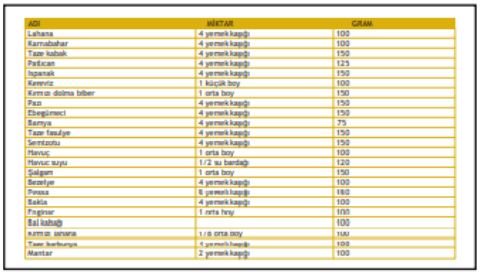


ADI	MİKTARI	GRAM
Elma	1 küçük boy	100
Kayısı	3 adet	100
Muz	1 küçük veya yarım büyük	50
Taze incir	1 adet	80
Kiraz	12 adet	75
Vişne	14 adet	80
Greyfurt	yarım greyfurt	125
Turunç	1 orta boy	100
Portakal	1 orta boy	100
Limon	1 orta boy	100
Mandalina	2 küçük veya 1 büyük	100
Üzüm	15 iri tane	80
Yeni dünya	6 adet	125
Erik	5 adet	100
Çilek	12 adet	175
Şeftali	1 adet	100
Armut	1 orta boy	100
Ayva	1/4 orta boy	80
Nar	1/2 küçük boy	80
Kavun	1/8 orta boy/dilim	200
Karpuz	1/8 orta boy/karpuz	200
Portakal suyu	1 çay bardağı	100
Greyfurt suyu	1 çay bardağı	100
Elma suyu	1/3 su bardağı	80
Üzüm suyu	1/4 su bardağı	60
Vişne suyu	1/3 su bardağı	80
Nar suyu	1/3 su bardağı	80
Dut	8 adet	80
Kivi	2 adet	200

69

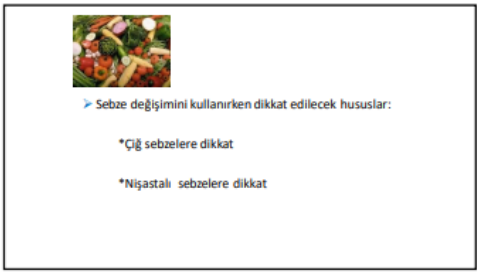


70



ADI	MİKTARI	GRAM
Lahana	4 yemek kaşığı	100
Karnabahar	4 yemek kaşığı	100
Taze kabak	4 yemek kaşığı	150
Patlıcan	4 yemek kaşığı	125
Ispanak	4 yemek kaşığı	150
Kereviz	1 küçük boy	100
Kırmızı dolma biber	1 orta boy	150
Pazı	4 yemek kaşığı	150
Ebegümeci	4 yemek kaşığı	150
Bamya	4 yemek kaşığı	75
Taze fasulye	4 yemek kaşığı	150
Semizotu	4 yemek kaşığı	150
Havuç	1 orta boy	100
Havuç suyu	1/2 su bardağı	120
Şalgam	1 orta boy	150
Beselye	4 yemek kaşığı	100
Pırasa	6 yemek kaşığı	180
Bakla	4 yemek kaşığı	100
Fıngırar	1 orta boy	100
Bal kabağı		100
Kırmızı lahana	1/8 orta boy	100
Taze barbunya	4 yemek kaşığı	100
Mantar	2 yemek kaşığı	100

71



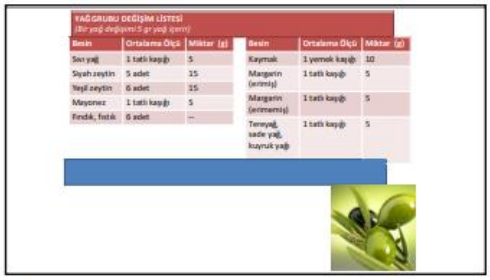
- Sebze değişimini kullanırken dikkat edilecek hususlar:
  - *Çiğ sebzelere dikkat
  - *Nişastalı sebzelere dikkat

72

EK-16. (devam) Diyabet Eğitimi 4



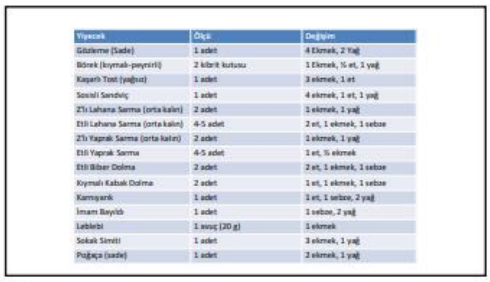
73



74



75



76

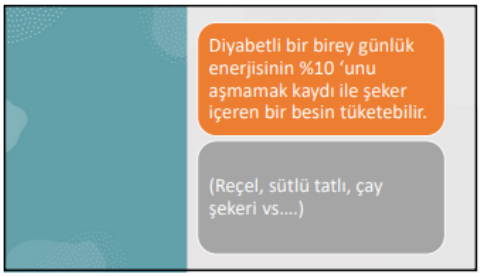


77

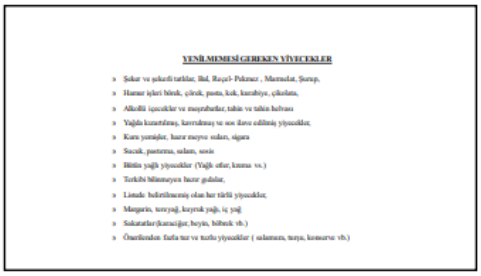


78

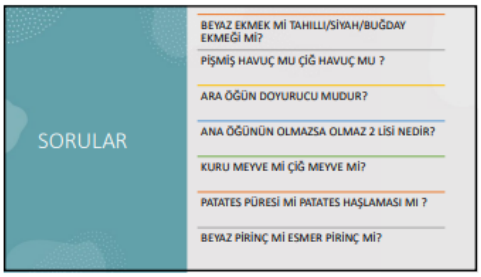
EK-16. (devam) Diyabet Eğitimi 4



79



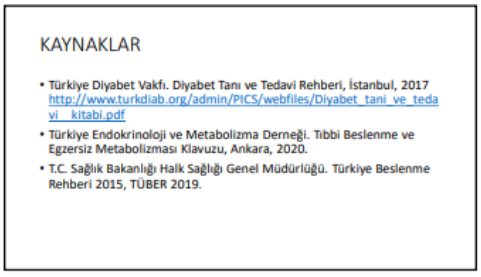
80



81



82



EK-17. Diyabet Eğitimi 5



1



2



3



4

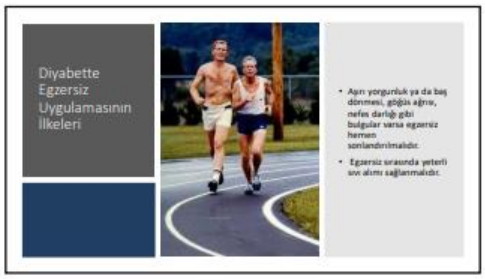


5



6

EK-17. (devam) Diyabet Eğitimi 5



7



8



9



10



11



12

EK-17. (devam) Diyabet Eğitimi 5



13



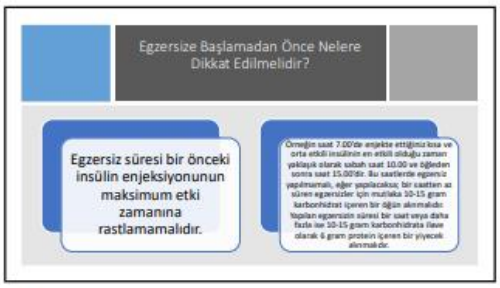
14



15



16



17

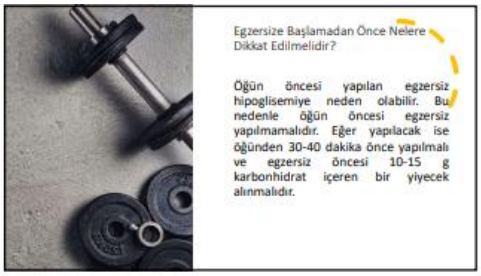


18

EK-17. (devam) Diyabet Eğitimi 5



19



20



21



22



23



24

EK-17. (devam) Diyabet Eğitimi 5



25



26



27



28

EK-18. Diyabet Eğitimi 6



1



2



3



4

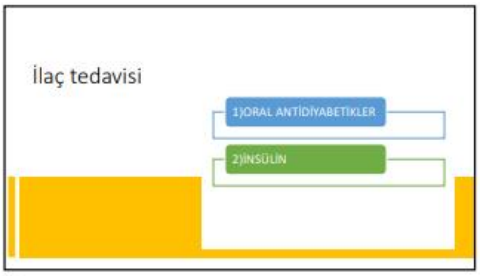


5



6

EK-18. (devam) Diyabet Eğitimi 6



7



8



9



10

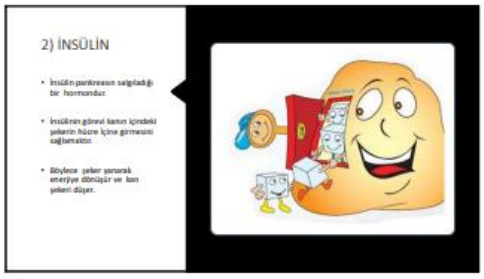


11



12

EK-18. (devam) Diyabet Eğitimi 6



13



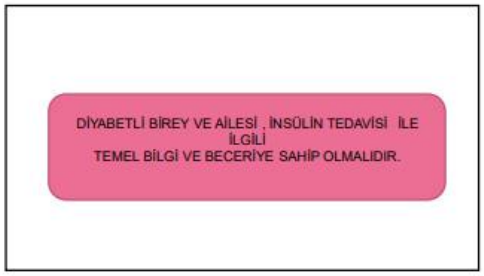
14



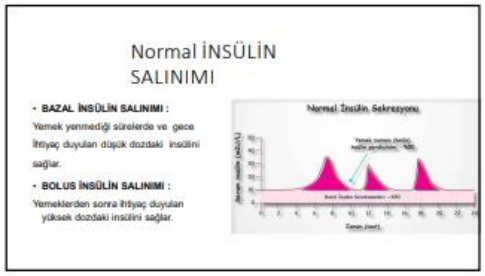
15



16



17



18

EK-18. (devam) Diyabet Eğitimi 6



19



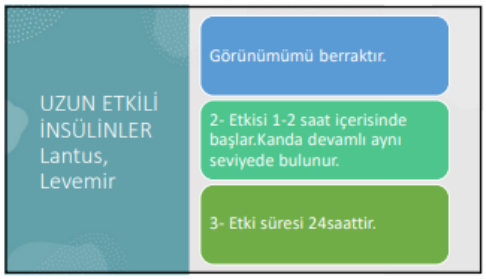
20



21



22



23



24

EK-18. (devam) Diyabet Eğitimi 6



25



26



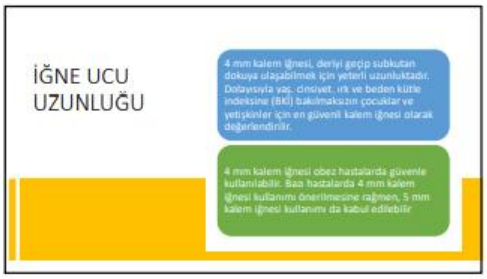
27



28

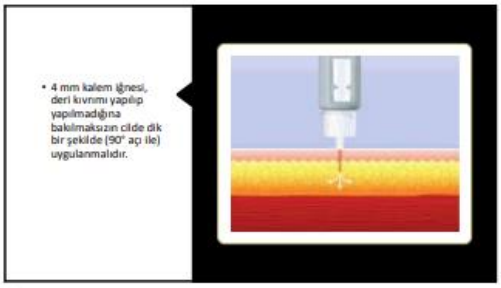


29



30

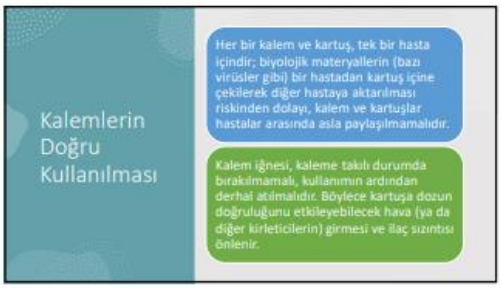
EK-18. (devam) Diyabet Eğitimi 6



31



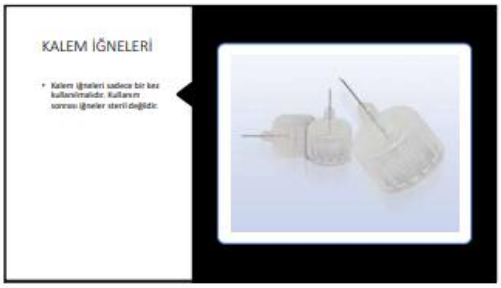
32



33



34



35

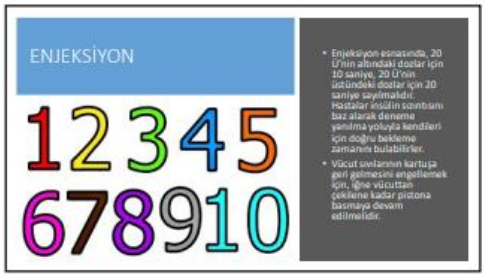


36

EK-18. (devam) Diyabet Eğitimi 6



37



38



39



40



41



42

EK-18. (devam) Diyabet Eğitimi 6

- Bulanık insülinlerin (örneğin, NPH ve hazır karışım insülinler), kristaller süspansiyona geri dönene (solüsyon süt beyazı hale gelinceye) kadar nazik bir şekilde yuvarlanması ve sallanması gerekmektedir.
- Sallama sırasında kalem ya da flakon bir tam tur yukarı-aşağı ve yuvarlama sırasında ise avuç içerisinde tam bir döngü içerisinde hareket ettirilmelidir. İnsülin kartuşunun oda sıcaklığında avuç içinde 5 saniye boyunca 10 kez yuvarlanması, ardından 10 saniye boyunca 10 kez sallanması önerilmektedir.



43

İnsülin, ilk kullanımın ardından (kalem, kartuş ya da flakon içerisinde) otuz güne kadar ya da son kullanma tarihleri içerisinde üretici tavsiyelerine göre oda sıcaklığında saklanabilir. Önceden karıştırılmış insülin kalemleri ve bazı yeni insülinlerin saklama koşulları farklı olabileceğinden dolayı hastalar üretici tavsiyelerini kontrol etmelidirler.



44

Oda sıcaklığının 30°C'yi aşması durumunda, kullanımdaki insülinler de buzdolabı içerisinde saklanmalıdır. Enjeksiyondan önce ılık hal gelmesine olanak sağlanmalıdır. İnsülin avuç arasında yuvarlanarak ılık hale getirilebilir



45

İnsülinin şiddetli bir şekilde sallamasından ve doğrudan ısı-ışığa maruz kalmasından ya da aşırı derece karıştırılmasından kaçınılmalıdır.



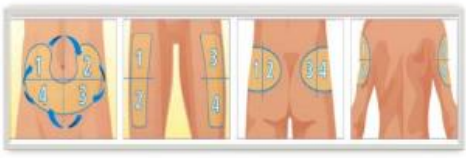
46

Enjeksiyon Yerlerinin Rotasyonu

- Tavsiye edilen enjeksiyon yerleri, karın, uyluk, kalça ve üst koldur.
- Enjeksiyon yapılan bölgeler sırayla değiştirilmelidir (rotasyon) , bölge içinde her seferinde farklı bir noktaya enjeksiyon yapılmalıdır

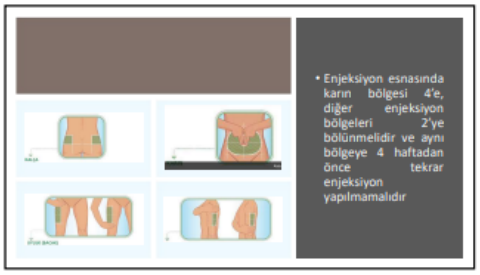


47

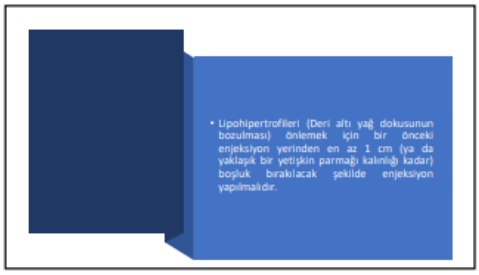


48

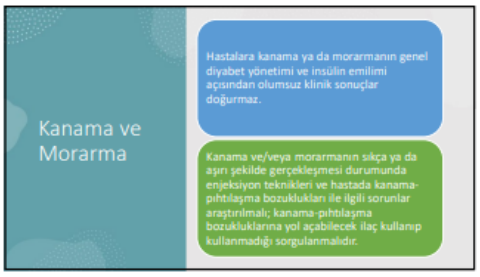
EK-18. (devam) Diyabet Eğitimi 6



49



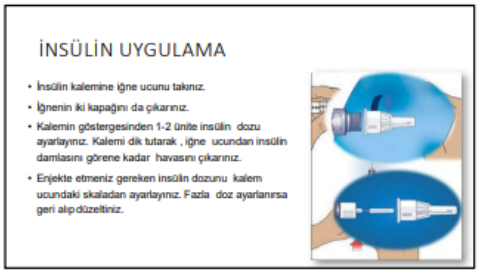
50



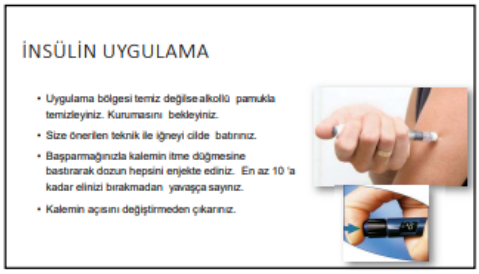
51



52



53

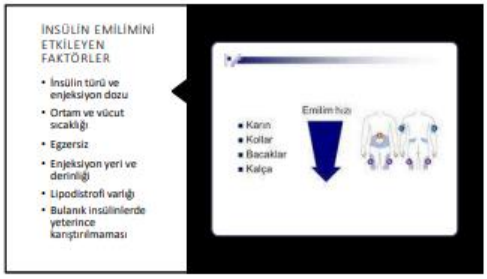


54

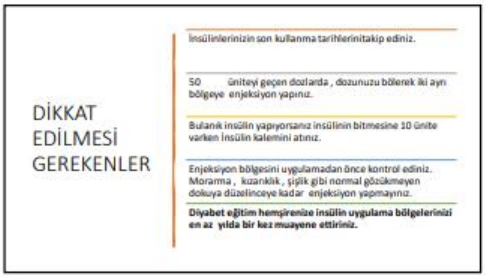
EK-18. (devam) Diyabet Eğitimi 6



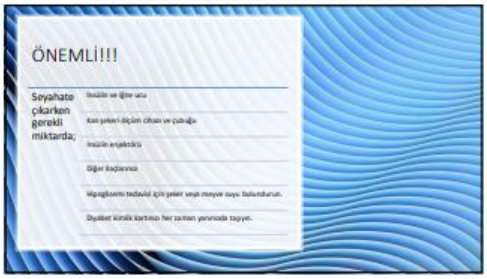
55



56



57



58



59



60

EK-18. (devam) Diyabet Eğitimi 6



61

KAYNAKLAR

- Türkiye Diyabet Vakfı. Diyabet Tanı ve Tedavi Rehberi, İstanbul, 2017 http://www.turkdiab.org/admin/PICS/webfiles/Diyabet_tani_ve_tedavi__kitabi.pdf
- T.C Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü. Sağlık Çalışanları için İnsülin Enjeksiyon Teknikleri ve Tedavileri Kılavuzu, Ankara 2018
- Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği. Diabetes Mellitus Çalışma ve Eğitim Grubu, Diabetes Mellitus Ve Komplikasyonlarının Tanı, Tedavi ve İzlem Kılavuzu, 2019
- T.C Sağlık Bakanlığı, Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü, Sağlıklı Beslenme ve Hareketli Hayat Dairesi Başkanlığı, Yayınlar, Diyabet eğitimleri https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/diyabet

62

EK-19. Diyabet Eğitimi 7



1



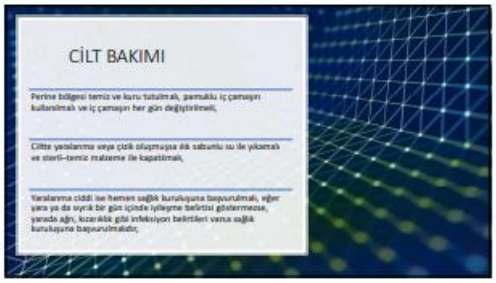
2



3



4



5



6

EK-19. (devam) Diyabet Eğitimi 7



7



8



9



10



11



12

EK-19. (devam) Diyabet Eğitimi 7



13



14



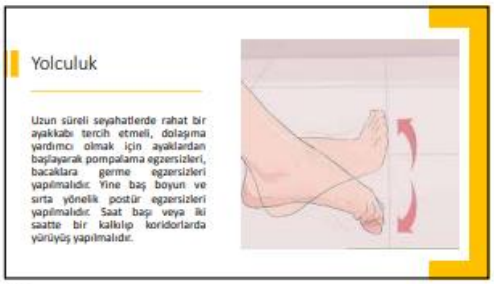
15



16



17



18

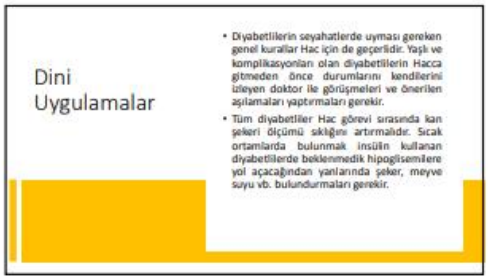
EK-19. (devam) Diyabet Eğitimi 7



19



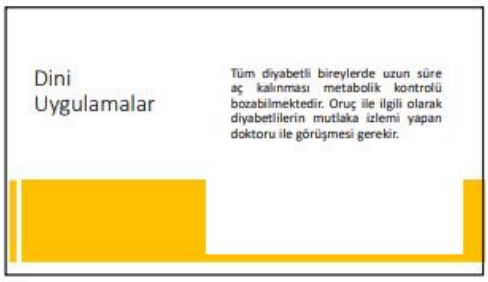
20



21



22

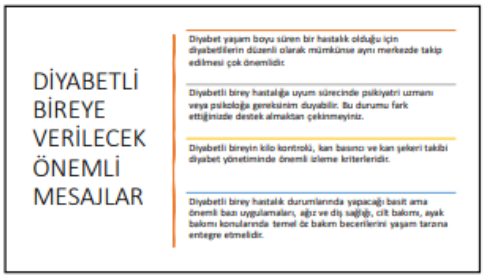


23

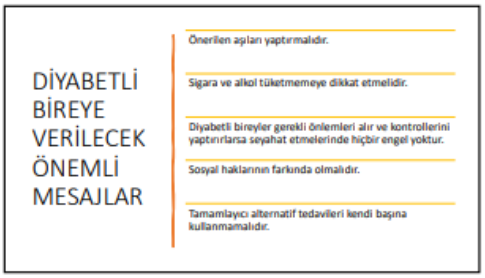


24

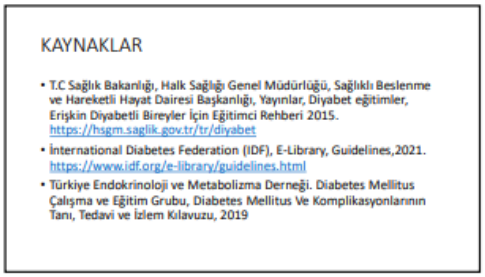
EK-19. (devam) Diyabet Eğitimi 7



25



26



27

EK-20. Bütünsel Hemşire Koçluk Hizmet Anlaşması

Danışanın Adı Soyadı: ……

Bu anlaşma Bütünsel Hemşire Koçu Tuğba BİLGEHAN ve yukarıda adı geçen kişinin arasında …….. tarihinde başlayacak ve 3 ay süre ile devam edecektir. Koç tarafından kişiye verilecek koçluk hizmeti, diyabetli birey ile oluşturulacak şekilde sunulacak bir bütünsel hemşire koçluğudur. Koçluk; tavsiye, terapi ya da danışmanlık değildir.

Koç, kişiler tarafından verilen tüm bilgilerin kesinlikle gizli kalacağına taahhüt eder. Birey koçluk hizmeti aldığı süre içerisinde herhangi bir psikolojik sağlık sorunu yaşamadığını ve tedavi altında olmadığını kabul ve beyan eder.

Koç, danışanının güçlü yönlerini azamiye çıkarmak, sahip olunan potansiyellerin eksiksiz olarak kullanılmasını sağlamak, daha etkin olabilmek için yeni beceriler ve etkinlikler geliştirmek, yeni sorumluluklara hazır hale gelmek ve kendini yönetmesi için gerekli motivasyonu sağlayan kişidir. Bütünsel Hemşire Koçluğu, diyabetle yaşam tarzı ile ilgili yaklaşımlarda davranış değişikliğini amaçlayarak, profesyonel koçluk uygulamalarının (ICF-Uluslararası Koçluk Federasyonu) temel ilkelerini ve prensiplerini esas alır. Bütünsel hemşire koçluğu, diyabet tanısı almış kişilere koçluk yolu ile hayatta gerekli değişimlerin kazandırılması için pratik uygulamaları vermektir.

Bu çalışma ilişkisi sürecinde koç, kişi ile direk kişisel görüşmeler yapacaktır. Koçun sorular sorma ve isteklerde bulunma konusunda dürüst ve direkt olacağı konusunda kişi koça güvenebilir. Kişi, koçluk ilişkisinin gücünün sadece koçluk hizmetini alan kişi tarafından sağlanabileceğini bilir ve sadece koçluk ilişkisinin güçlü olması için çalışmayı kabul eder. Eğer kişi koçluğun istediği şekilde gitmediğine inanırsa bu inanışı paylaşır ve her iki taraf koçluk ilişkisinin tekrar güçlenmesi için aksiyon alır.

Koç veya hizmeti alan kişi, herhangi bir tarafın hizmetten vazgeçmesi halinde diğer tarafı 7 gün öncesinden bundan haberdar etmeyi kabul eder.

Danışan ve Koç, yukarıda bahsi geçen bilgileri tamamen anladığını ve kabul ettiğini beyan eder.

Tarih:

İmza:

EK-21. Bireysel Danışan Görüşmesi Düşündürücü Sorular

1) Geçmişte sizi diyabetiniz ile ilgili sizi sınırlandırdığına inandığınız 5 inancınızı yazınız.
2) Diyabetiniz ile ilgili üst düzey hedeflerinizi/amaçlarınızı destekleyen 5 tane pozitif inancınızı yazınız.
3) Diyabetinizi 3 kelime ile tanımlayınız.
4) Diyabetinizin kontrolü ve yönetimi sizce elinizde mi? Bu konuda neler hissediyorsunuz?
5) Elinizde sihirli bir değnek olsa diyabetiniz ile ilgili neleri değiştirmek isterdiniz?
6) Bunların dışında bilmemi istediğiniz ve paylaşmak istediğiniz başka herhangi bir şey var mı?

EK-22. Kartezyen Soru

(Önerme) Olursa ne olur?	(Karşıt önerme) Olmazsa ne olmaz?
(Düz çevirme) Olmazsa ne olur?	(Ters çevirme) Olmazsa ne olmaz?

EK-23. Stratejik Planlama Kontrol Listesi

1. Bu hafta yapmam gereken önemli şeyler neler?

……..

2. Değerlerimi ya da diyabetle yaşam çarkı puanlarımı hedeflerime yaklaştırmak için ne yapabilirim?

……

3. Bu hafta diyabetimi daha iyi yönetmek için hangi bağlantıları kurmalıyım?

……

4. Diyabetim ile ilgili neleri planlamam gerekiyor?

……

5. Diyabetimle ilgili ne yapmak bana yardımcı olur?

…….

EK-24. Yapılacaklar Listesi

Tamamlanacak konu	Şu tarihe kadar	Tamamlandı
1. ……..	……..……	……..
2. ……..	……..……	……..
3. ……..	……..……	……..
4. ……..	……..……	……..
5. ……..	……..……	……..
6. ……..	……..……	……..
7. ……..	……..……	……..
8. ……..	……..……	……..
9. ……..	……..……	……..
10. ……..	……..……	……..
11. ……..	……..……	……..
12. ……..	……..……	……..
13. ……..	……..……	……..
14. ……..	……..……	……..
15. ……..	……..……	……..
16. ……..	……..……	……..
17. ……..	……..……	……..
18. ……..	……..……	……..
19. ……..	……..……	……..
20. ……..	……..……	……..

EK-25. Koçluk Hazırlık Formu

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?

   ……

5. Hangi konu/konularda takip edilmek istiyorum?

   ……

6. Bugün görüşmede hangi konularda daha derinlere inmek istiyorum?

   ……

7. Belirtilmesi gereken mücadeler, endişeler, başarılar ya da öğrenme alanları neler?

   ……

8. Başka?

   ……

EK-26. Günlük Alışkanlıklar Takip Çizelgesi

…… ayı için yeni günlük alışkanlıklar

Alışkanlıklar	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.																														
5.																														
6.																														
7.																														
8.																														
9.																														
10.																														

EK-27. Öncelikli Odak

1. ÖĞÜN ATLAMA
   Sağlıklı beslenmek için yeterli imkânım var, dakiğim, önceliğimi işlerim yerine bedenime ve ihtiyaçlarıma yöneltebilirim. Tüm öğünlerimi zamanında alabilirim.

2. DÜZENLİ EGZERSİZ YAP
   Gün aşırı egzersiz yapmak için birçok nedenim var. Bu bedenime ve ruhuma iyi geliyor. Gün aşırı sabahları 45 dakika yürüyüş yaparak diyabetime destek olabilirim.

3. KAN ŞEKERLERİNİ ÖLÇ
   Kan şekerimi ölçmek için bir glukometrem var, kan şekerimi ölçmek beni gerçekçi hedeflerime yaklaştırır. Kan şekeri değerimi bilmemek diyabet yönetimimi zorlaştırır.
4. ……
   ……

5. ……
   …….

EK-28. Eylem ve Planlama Formu

Yapılacaklar (Kısa vadeli)

Eylem	**Yapılma Tarihi**
……	…….
……	…….
……	…….
……	…….
……	…….
……	…….

<u>Uzun vadeli hedefler</u>

1)……

2)……

3)……

4)……

5)……

6)……

……

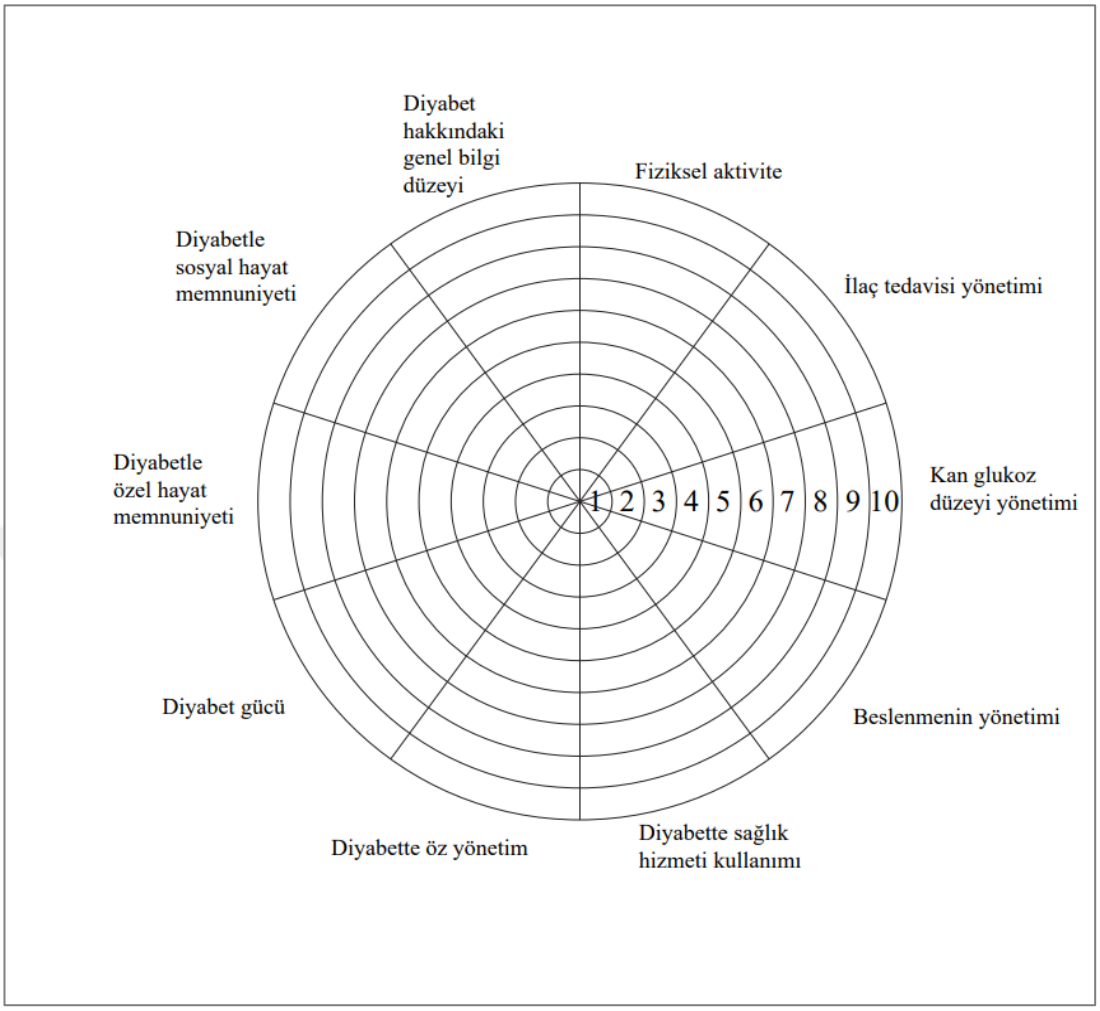
……

EK-29. Evet Demek- Hayır Demek

Şunlara EVET diyerek	Şunlara HAYIR diyorum
1. ……..	……
2. ……..	……
3. ……..	……
4. ……..	……
5. ……..	……

Şunlara HAYIR diyerek	Şunlara EVET diyorum
6. ……..	……
7. ……..	……
8. ……..	……
9. ……..	……
10. ……..	……

EK-30. Diyabetle Yaşam Çarkı



EK-31. Gelecekteki Hal Alıştırması

GELECEKTEKİ HAL ALIŞTIRMASI

Rahat bir pozisyon alın. Gözlerinizi kapatın ve dikkatinizi nefesinize verin. Nefes alıyor ve veriyorsunuz. Nefesinizi nerde hissediyorsunuz? Burun kanatları, göğüs kafesi, kalbiniz…. Her nerde hissediyorsan oraya odaklan. Her nefes daha çok rahatlamanı ve gevşemeni sağlıyor.

Şimdi kendini huzurda ve güvende hissettiğin bir yere gitmeni istiyorum. Bu alan bir gölün ya da göletin kenarı olabilir. Belki bir deni kenarı, yemyeşil ormanın derinlikleri ya da bir dağın yamacı… Nerde olmak istiyorsan ordasın. Şimdi size çok yakın bir ışık demeti hayal et fak et…Nefes almaya devam et. Bu ışık seni gelecekteki haline götürüyor, ışığı takip edin ve ışığın sonuna yaklaştıkça nerede olduğuna bak, çevrene bak. Bu ışık demetinden girdiğinde farklı bir yerdesin. Burası senin gelecekteki diyabetinde olmak istediğin yer. Burası neye benziyor? Bu yeri hisset.

Şimdi kapıdan birisinin geldiğini düşün, kapının diğer tarafında gelecekteki haliniz sizi karşılamaya hazırlanıyor. Ve gelecekteki haliniz sizi karşılıyor… Şimdi gelecekteki halinizi ele alın. Bu insan neye benziyor? Nasıl duruyor, bu kişinin nitelikleri hakkında bir hissedin. Şimdi gelecekteki diyabetini yönetebilen halinizle konuşmaya başlayabilirsiniz. Bu halinize sormak isteyeceğiniz sorular vardır. Şunu sorarak başlamak ister misiniz? Benim olduğum yerden senin olduğun yere gelebilmem için ne bilmem gerekir? En fazla ne yararlı oldu? Cevabı duyabilmek için biraz bekleyin ve gelecekteki halinizin size söylediklerini dinleyin…. Şimdi gelecekteki halinize merak ettiğiniz soruları sorun. Başka ne sormak istersiniz?

Tüm sorularınızın bittiğine eminseniz ışık demetinden geldiğiniz yerden çıkın ve yukarı doğru yükselirken gelecekteki halinizin küçülmesini izleyin.

Biraz sonra üçten geriye doğru sayacağım. Bir dediğimden en iyi şekilde dinlenmiş olarak, bu içsel yolculukta hatırlamak istediğiniz her şeyi hatırlayabileceğinizi bilerek tazelenmiş ve uyanmış olacaksınız. Gözlerinizi açtığınızda lütfen sessiz kalın ve bu yolculuk ile ilgili hatırlamak istediğiniz şeyleri not edin. Üç daha tazelenmiş ve uyanık bir hale geliyorsunuz. İki vücudunuzu esnetiyor, altınızdaki zemini hissediyorsunuz. Ve bir gözleriniz açık ve tazelenmiş durumdasınız.

EK-32. Sabotaj Çalışması

Sabotajcının ismi:

Sabotajcının resmi:

Olabildiğince rahat otur. Sırtın dik ama zorlanmadan

Etrafa bakmak, sesleri işitmek, oturduğun yeri hissetmek, ışığa renge bakmak…

Derin birkaç nefes alın….

Şimdi akışına bırak….

Nefesini takip et …

Düşünceler geçecektir….

Onları büyütmeden yolla ve nefesine geri dön….

İstersen gözlerini kapatabilir ya da bakışlarını bir noktaya sabitleyebilirsin, nasıl istersen….

Sesimi takip et…

Yemyeşil bir ormandan geçiyorsun..

Büyük ağaçların ardındaki yeşillikler, rengarenk çiçekler arasında yürüyorsun.

Etrafta yeşilin binlerce tonu…

Derin bir nefes alıyorsun.

Aldığın bu nefeste bu güzel ormanın kokusunu iyicene içine işliyorsun.

Her adımında daha çok gevşiyor daha çok keyif alıyorsun.

Kafanı kaldırıyorsun masmavi bulutsuz bir gökyüzü….

Güneş sana göz kırpıyor…

Güneş ışıklarının bütün bedenini ısıttığını şu anda hissediyorsun…..

Ormanda yürümeye devam ediyorsun….

Ağaçların arasında gördüğün minik eve doğru ilerliyorsun…

Her adım atarken nefes alıyorsun….

Minik eve doğru yaklaşırken uzaktan fark ettiğin kişi….

Evet o…

Sabotajcın…

EK-32. (devam) Sabotaj Çalışması

Ona doğru gidiyorsun…

Yanına giderken neler hissediyorsun?

Sabotajcın sana nasıl bakıyor?

Çok yaklaştın…

Az sonra karşı karşıyasınız….

Evet şimdi merhaba demek ister misin?

Ona verdiğin isimle hitap et…

Onu takip et….

Sana neler diyor sen ona nasıl karşılık veriyorsun jest ve mimikleri nasıl?

Sormak istediğin merak ettiğin ne varsa sor….

….

Soracakların ve aldığın cevaplar bittiyse

Şimdi…

Ona şunları söylemek ister misin?

Biliyorum beni seviyorsun ve benim iyiliğim için bana bunları söylüyorsun bununla birlikte sen bunları söylediğinde gerçekte iyi olmuyorum.

Ben bu yolda seninle birlikte el ele yürümek istiyorum, karşımda değil yanımda ol, birlikte daha güçlüyüz….

Şimdi ona elini uzat ve sarılmayı teklif et….

Hazır olduğunda sabotajcınla vedalaş….

Şimdi geldiğin yolda geri dönebilirsin…..

İster yavaş adımlarla ister hızlıca….

Nefesini takip etmeyi unutma….

Buradan huzurla ayrılıyorsun…

Başladığın yere geldiğinde etrafına bak, yeşilliğe, gökyüzüne, güneşe ve kışların cıvıltısını duy….

Kendini hazır hissettiğinde önce el ve ayaklarını oynatıp ardından gözlerini açabilirsin…

EK-33. SWOT Analizi

	Pozitif	Negatif
İçsel	Diyabetim ile ilgili Güçlü Yönler	Diyabetim ile ilgili Zayıf Yönler
Dışsal	Diyabetim ile ilgili Fırsatlar	Diyabetim ile ilgili Tehditler

EK-34. Diyabette Önceliklerin Yönetimi

	ACİL	ACİL DEĞİL
ÖNEMLİ		
AZ ÖNEMLİ		

EK-35. GROW Modeli

Bileşenler	Tanım	Örnek sorular
G: Goal (Amaçlar)	Koçluk alan danışandan her oturumdan ne elde etmek istediğini açıklığa kavuşturması amaçlanır. Koçluğun odağını belirler.	Bu seansta varmak istediğiniz hedef/arzu ettiğiniz sonuç nedir? Sonrasında nasıl hissetmek istersiniz? Bu zamanın en iyi kullanımı nasıl olurdu?
R: Reality (Gerçeklik)	Mevcut gerçekliklerin farkındalığını arttırmaya çalışılır. Mevcut durumun, danışanın hedeflerini nasıl etkilediğini inceler.	Geçen hafta işler nasıl geçti? Sorunları nasıl çözdün? Ne işe yaradı? Ne işe yaramadı?
O: Options (Seçenekler)	Mevcut seçenekler tanımlanır ve değerlendirilir. Çözüm odaklı düşünme ve beyin fırtınasına teşvik edilir.	Şu ana kadar denemediğin ama işe yarayabileceğini düşündüğün şey nedir? Hangi seçenekler var?
W: Will (İstek)	Danışanın sonraki adımları belirlemesine yardımcı olunur. Bir eylem planı geliştirir ve motivasyon oluşturur.	Bundan sonra yapılacak en önemli şey nedir? Bu yolda neler olabilir? Kimler sizi destekleyebilir? Bu yapıldığında nasıl hissedersin?

ÖZGEÇMİŞ

KİŞİSEL BİLGİLER	
Adı Soyadı	: Tuğba Bilgehan
Doğum tarihi	:
Doğum yeri	:
Medeni hali	:
Uyruğu	: Türkiye Cumhuriyeti
Adres	:
Tel	:
Faks	:
E-mail	:
EĞİTİM	
Lise	: Konevi Anadolu Lisesi
Lisans	: Yakın Doğu Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi
Yüksek Lisans	: Necmettin Erbakan Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, Hemşirelik Ana Bilim Dalı (Halk Sağlığı Hemşireliği)
Doktora	: Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Anabilim Dalı (ç Hastalıkları Hemşireliği)
YABANCI DİL BİLGİSİ	
İngilizce	: YÖKDİL:66.25 (2022)
ÜYE OLUNAN MESLEKİ KURULUŞLAR	
Türk Hemşireler Derneği Diyabet Hemşireliği Derneği	