

**TC.
FIRAT ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI**



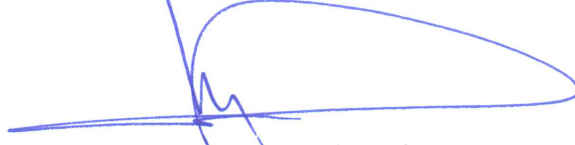
**TİP 1 DİABETES MELLİTUSLU ERGENLERDE
MOTİVASYONEL GÖRÜŞMENİN ÖZ ETKİLİLİK
DÜZEYLERİNE OLAN ETKİSİNİN İNCELENMESİ**

Hasan EVCİMEN

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**Danışman Dr. Öğr. Üyesi Fatoş UNCU
ELAZIĞ-2018**

ONAY SAYFASI

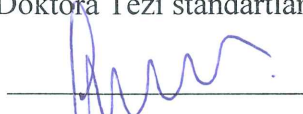


FIRAT UNİVERSİTESİ

Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürü

Prof. Dr Mustafa KAPLAN

Bu tez Yüksek Lisans/Doktora Tezi standartlarına uygun bulunmuştur.

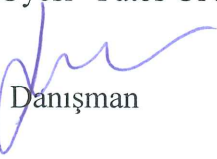


Serap PARLAR KİLİC

Anabilim Dalı Başkanı

Tez tarafımızdan okunmuş, kapsam ve kalite yönünden Yüksek Lisans/Doktora Tezi olarak kabul edilmiştir.

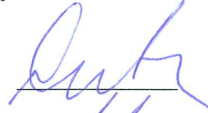
Dr. Ogr. Uyesi Fatos UNCU



Danışman

Yüksek Lisans/Doktora Sınavı Jüri Üyeleri

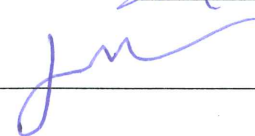
Dr. Ogr. Uyesi Pinar SOYLAR



Dr. Ogr. Uyesi Funda KAVAK BUDAK



Dr. Ogr. Uyesi Fatos UNCU



.....

.....

.....

.....



ETİK BEYAN

Kendime ait çalışmalar ile bu tez çalışmasını gerçekleştirdiğimi, çalışmaların planlanmasından, bulgularının elde edilmesine ve yazım aşamasına kadar tüm aşamalarında etiğe aykırı davranışım olmadığını, bu tezdeki tüm bilgileri ve verileri akademik ve etik kurallar içinde elde ettiğimi, bu tez çalışması içinde yer alan ancak bu tez çalışmasının bulguları arasında yer almayan verilere, bilgi ve yorumlara kaynak gösterdiğimi beyan ederim.

03.05.2018

Hasan EUCİMEN

TEŞEKKÜRLER

Yüksek Lisans öğrenimim ve tez çalışmam süresince bana her konuda destek veren, yardımlarını esirgemeyen, bilgi, birikim ve tecrübelerinden yararlandığım kıymetli danışman hocam Dr. Öğr. Üyesi Fatoş UNCU 'ya saygılarımı sunar, teşekkürü bir borç bilirim.

Ayrıca, yüksek lisans öğrenimim ve tez çalışmam esnasında gerekli her türlü imkanı sağlayan eski çalıştığım kurum Maden İlçe Devlet Hastanesi'nin çalışmış olduğum dönemki başta idarecileri Uzman Doktor Ramazan TOKSOY ve Hasan Basri ÖZDEMİR' e olmak üzere tüm personeline teşekkür ederim.

Tez çalışmam sürecinde, bana yardımcı olan, değerli yüksek lisans öğrencisi arkadaşlarım Osman Sedat TANYERİ, Ufuk DOĞAN, Cihat DEMİREL, Betül GÜLNAROĞLU, Kübra NUR KILIÇ, Nermin KILIÇ Ve Didem ÖNDAŞ AYBAR' a teşekkür ederim.

Desteklerinden dolayı Fırat Üniversitesi Hastanesi Çocuk Endokrinoloji Bilim Dalına, Sayın Doç. Dr. İhsan ESEN' e ve Çocuk Diyabet Eğitim Hemşiresi Sayın Semra BOYRAZLI' ya teşekkür etmek isterim.

Beni bugünlere getiren, tüm hayatım boyunca karşılıksız destek ve sevgileriyle her koşulda yanımda olan aileme en içten teşekkürlerimi sunarım.

İÇİNDEKİLER

ONAY SAYFASI	ii
ETİK BEYAN.....	iii
TEŞEKKÜRLER	iv
İÇİNDEKİLER	v
TABLolar	x
ŞEKİLLER.....	ix
SİMGELER ve KISALTMALAR	x
ÖZET.....	xi
ABSTRACT.....	xiv
1. GİRİŞ	1
2. GENEL BİLGİLER	3
2.1. Diabetes Mellitus Tanımı.....	3
2.2. Diabetes Mellitus Sınıflandırılması	3
2.3. TİP 1 DİABETES MELLİTUS.....	4
2.3.1. Tip 1 Diabetes Mellitusun Epidemiyolojisi	4
2.3.2. Tip 1 Diabetes Mellitus Etiyolojisi	6
2.3.2.1. Genetik Faktörler	6
2.3.2.2. Otoimmün Faktörler.....	6

2.3.2.3. Çevresel Faktörler	7
2.3.4. Tip 1 Diabetes Mellitus Patofizyolojisi.....	7
2.3.5. Tip 1 Diabetes Mellitus Tanı.....	8
2.3.5.1. Açlık Plazma Glukozu	9
2.3.5.2. Rastgele Ölçülen Plazma Glukozu.....	9
2.3.5.3. Oral Glukoz Tolerans Testi	9
2.3.5.4. Glikolize Hemoglobin A1c (HbA1c)	9
2.3.6. Tip 1 Diabetes Mellitus Belirti Ve Bulgular	10
2.3.6.1. Ağız Kuruluğu ve Sık İdrara Çıkma:	11
2.3.6.2. Aşırı Acıkma	11
2.3.6.3. Kilo Kaybı.....	11
2.3.6.4. Yorgunluk	11
2.3.6.5. Bulanık Görme	11
2.3.7. Tip 1 DM Komplikasyonları.....	11
2.3.7.1. Tip 1 DM Akut Komplikasyonları	12
2.3.7.1.1. Diyabetik Ketoasidoz	12
2.3.7.1.2. Hipoglisemi	12
2.3.7.2. Tip 1 DM Kronik Komplikasyonları.....	13
2.3.7.2.1. Makrovasküler Komplikasyonlar	13
2.3.7.2.1.1. Dislipidemi.....	13
2.3.7.2.1.2. Hipertansiyon	13

2.3.7.2.2. Mikrovasküler Komplikasyonlar	13
2.3.7.2.2.1. Diyabetik Retinopati	13
2.3.7.2.2.2. Diyabetik Nefropati.....	14
2.3.7.2.2.3. Diyabetik Nöropati.....	14
2.3.8. Tip 1 Diabetes Mellitus Tedavisi	15
2.3.8.1. Tıbbi Beslenme Tedavisi.....	15
2.3.8.2. Egzersiz	15
2.3.8.3. İnsülin Tedavisi.....	16
2.3.8.4. İzlem ve Kontrol	18
2.3.8.5. Diyabet Özyönetim Eğitimi	18
3. MOTİVASYONEL GÖRÜŞME	19
3.1. Motivasyonel Görüşmenin Özellikleri.....	19
3.2. Motivasyonel Görüşmenin Temel İlkeleri	20
3.2.1. Empati Gösterme.....	20
3.2.2. Çelişkileri Ortaya Çıkarma	20
3.2.3. Direnci Çözmek	20
3.2.4. Öz Etkililiği Destekleme	21
3.3. Motivasyonel Görüşme ve Kullanıldığı Yerler.....	21
3.4. Motivasyonel Görüşme ve Hemşirelik.....	21
4.GEREÇ VE YÖNTEM	23
4.1. Araştırmanın tipi	23

4.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman.....	23
4.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi	24
4.4. Veri Toplama Araçları	24
4.4.1. Sosyo Demografik Özellikler Soru Formu	24
4.4.2. Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği.....	25
4.4.3. Öz Etkililik Ölçeği	26
4.5. Veri Toplama Yöntemi	28
4.6. Araştırmanın Değişkenleri	31
4.7. Verilerin Değerlendirilmesi	32
4.8. Araştırmanın Etik Yönü	32
5. BULGULAR.....	33
5.1. Tip 1 Diyabetli Ergenlere Ait Tanıtıcı Özellikler	33
5.2. Eğitim Öncesi ve Sonrası SYBDÖ ve Alt Boyutlarının Toplam Ortalama Puanlarının Karşılaştırılması.....	36
5.3. Eğitim öncesi ve sonrası ÖEÖ alt boyutlarının toplam ortalama puanlarının karşılaştırılması	38
5.4. ÖEÖ VE SYBDÖ arasındaki korelasyonun eğitim öncesi ve sonrasının karşılaştırılması	39
5.5. Eğitim Öncesi ve Sonrası HbA1c Değerlerinin Karşılaştırılması.....	40
6. TARTIŞMA	41

6.1. Tip 1 DM' li Ergenlerin Tanıtıcı Özelliklerine Dair Bulguların Tartışılması	41
6.2.SYBDÖ' nün Eğitim Öncesi ve Sonrasına Dair Bulguların Tartışılması.....	42
6.3.Öz Etkililik Ölçeğinin Eğitim Öncesi ve Sonrasına Dair Bulguların Tartışılması.....	43
6.4. HbA1c Ortalamalarının Eğitim Öncesi ve Sonrasına Ait Bulguların Tartışılması.....	45
7. SONUÇ	48
KAYNAKLAR	51
EKLER.....	57
EK-1	57
EK-2	60
EK-3.....	62
EK-4.....	63
EK-5.....	65
EK-6.....	67
EK-7	68
EK - 8.....	69

TABLÖLAR

Tablo 1 Diabetes Mellitus ve diğ er glukoz bozukluklarında tanı koyma yöntemleri ve kriterleri (29)	10
Tablo 2 İnsülin türlerinin etki, en üst düzeydeki etki zamanı ve etki süreleri	17
Tablo 3 Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeğ i Alt Boyutları Madde Sayıları ve Madde Numaraları.....	26
Tablo 4 Öz etkililik ölçeğ inin alt boyutları, madde sayıları ve madde numaraları	28
Tablo 5 Eğitim İçeriğ i ve Takvime Göre Dağılımı	29
Tablo 6 Eğitim Takvimi	31
Tablo 7 Tip 1 diyabetli ergenlerin tanıtıcı özellikleri	34
Tablo 8 Eğitim Öncesi ve Sonrası SYBDÖ ve Alt Boyutlarının Karşılaştırılması	36
Tablo 9 Eğitim öncesi ve sonrası ÖEÖ alt boyutlarının toplam ortalama puanlarının karşılaştırılması	38
Tablo 10 ÖEÖ ve SYBDÖ eğitim öncesi ve sonrasına dair korelasyon değ erleri.	39
Tablo 11 HbA1c Değ erlerinin Eğitim Öncesi ve Sonrasına Ait Ortalaması	40

ŞEKİLLER

Şekil 1	31
---------------	----



SİMGELER ve KISALTMALAR

ADA	: American Diabetes Association
IDF	: International Diabetes Federation
DM	: Diabetes Mellitus
HbA1c	: Glikozillenmiş A1c
MG	: Motivasyonel Görüşme
DÖYE	: Diyabet öz yönetim eğitimi
DSÖ	: Dünya Sağlık Örgütü
TURDEP	: Türkiye Diyabet, Hipertansiyon, Obezite ve Endokrinolojik Hastalıklar Prevalans Çalışması
HLA	: Human Lökosit Antigen
DKA	: Diyabetik ketoasidoz
APG	: Açlık Plazma Glukozu
BAG	: Bozulmuş Açlık Glukozu
BGT	: Bozulmuş Glukoz Toleransı
OGTT	: Oral Glukoz Tolerans Testi
AADE	: American Association of Diabetes Educators
SYBDÖ	: Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği
ÖEÖ	: Öz Etkililik Ölçeği
SPSS	: Statistical Package for Social Sciences

ÖZET

TİP 1 DİABETES MELLİTUSLU ERGENLERDE MOTİVASYONEL GÖRÜŞMENİN ÖZ ETKİLİLİK DÜZEYLERİNE OLAN ETKİSİNİN İNCELENMESİ

Amaç: Bu çalışma tip 1 diyabetli ergenlerde motivasyonel görüşme tekniği temelli diyabet öz yönetimi eğitiminin öz etkililik, sağlıklı yaşam biçimi davranışı geliştirme ve HbA1c düzeylerine olan etkisini incelemek amacıyla yapılmıştır.

Yöntem: Yarı deneysel desende, tek grupta ön test son test düzeneğinde yapılan bu çalışma Şubat-Temmuz 2017 tarihleri arasında Elazığ il merkezinde oturan 11-18 yaş arası tip 1 diyabeti bulunan 66 ergen hasta ile yürütülmüştür. Çalışma boyunca sekiz gruba ayrılan ergenlere altı seanslık motivasyonel görüşme temelli diyabet öz yönetim eğitimi uygulanmıştır. Verilerin toplanmasında sosyo demografik özellikler soru formu, Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği (SYBDÖ) ve Öz Etkililik Ölçeği (ÖEÖ) kullanılmış olup, eğitim öncesi ve sonrası katılımcılara uygulanmıştır. Verilerin değerlendirilmesinde, tanımlayıcı istatistiksel yöntemlerin yanında bağımlı gruplarda t testi uygulanmıştır.

Bulgular: Çalışmaya katılanların yaş ortalaması 14.75 ± 2.03 olup katılımcıların %56.1'i kız ve %57.6'sı lisede okumaktadır. Motivasyonel görüşme sonrası ergenlerin SYBDÖ ve ÖEÖ toplam puan ortalamalarında anlamlı bir artış

olduğu saptanmıştır ($p<0.05$). HbA1c ortalamalarında motivasyonel görüşme sonrasında düşüş olduğu ancak anlamlı bir fark oluşturmadığı saptanmıştır ($p>0.05$).

Sonuç: Motivasyonel görüşmenin tip 1 diyabet yönetiminde öz etkililiği artırdığı, sağlıklı yaşam biçimi davranışlarında gelişim sağladığı ve metabolik kontrolün sağlanması etkili olduğu görülmüştür.



Anahtar Kelimeler: Motivasyonel görüşme, tip 1 diyabet, öz etkililik, sağlıklı yaşam biçimi

ABSTRACT

INVESTIGATION OF THE EFFECT OF MOTIVATIONAL INTERVIEW ON SELF EFFICACY LEVELS IN ADOLESCENTS WITH TYPE 1 DIABETES MELLITUS

Aim: This study was conducted to investigate the effect of motivational interview technique based diabetes self-management education on self-efficacy, healthy lifestyle behavior and HbA1c levels in adolescents with type 1 diabetes.

Method: This study was carried out on a semi-experimental design, pre-test post-test in one group. This study was carried out with 66 adolescent patients with type 1 diabetes between 11-18 years in Elazığ province center between February-July 2017. During the study, six sessions of motivational interview based diabetes self-management training were administered to eight groups of adolescents. Socio demographic questionnaire, Healthy Lifestyle Behavior Scale (HLBS) and Self-efficacy Scale (SES) were used in the data collection and they were applied before and after the training. Mean, percentile, correlation and t test were applied in the evaluation of the data.

Findings: The average age of the participants was 14.75 ± 2.03 , 56.1% of the participants were girls and 57.6% were high school students. There was a significant increase in the mean total score of the HLBS and SES scores ($p < 0.05$). The mean HbA1c was found to decrease after motivational interview but not to

make any significant difference ($p > 0.05$). Mean decline in HbA1c level after the motivational interview, but does not constitute a significant difference was found ($p > 0.05$).

Result: Motivational interviewing the management of type 1 diabetes, which increase self-efficacy, which enables the development of healthy lifestyle behaviors and has been shown to be effective in achieving metabolic control.



Key words: Motivational interview, type 1 diabetes mellitus, self management, health lifestyle, self efficacy

1. GİRİŞ

Kronik hastalıklar; yetişkinlik döneminde olduğu gibi çocuk ve ergenlik dönemleri için de sayısı gün geçtikçe artan önemli bir halk sağlık sorunudur (1).

Diabetes Mellitus (DM), kronik hastalıklar içinde en sık görülenlerden biridir. İnsülinin azlığı ya da etkin biçimde vücutta kullanılamamasına bağlı ortaya çıkan DM, hastalığa bağlı komplikasyonların eşlik ettiği, bu komplikasyonların mortalite ve morbiditeyi arttırdığı endokrin sağlık sorunudur (2).

Dünya’da DM’ nin yaygınlığı ciddi bir biçimde artış göstermektedir. International Diabetes Federation (IDF)’ in 2000 yılında yayımladığı raporuna göre tüm Dünya’da DM’ li sayısı 151 milyon iken 2017 yılı itibariyle bu sayının 425 milyona çıktığı görülmektedir (3). Türkiye’ de IDF’ in 2015 yılı verilerine göre 20-79 yaş arası diyabetli hasta sayısının 50.648 kişi olduğu açıklanmıştır. Bu sayısını 2040 yılında 66.480 kişiye çıkacağı ön görülmektedir. IDF’ in 2015 yılı raporuna göre Türkiye’ de 0-14 yaş arası tip 1 DM’ li vaka sayısının 9.500 olduğu bildirilmiştir (3).

Diabetes mellituslu hastalarda en temel problem kan glukoz seviyesinin kontrol edilememesidir. Diyabet eğitimlerinde amaçlanan kan glukoz düzeyinde kontrolü sağlamak ve oluşabilecek komplikasyonları engellemektir (4).

American Diabetes Association (ADA)’ ya göre diyabet tedavisinde beş basamak mevcuttur. Bunlar; tıbbi beslenme tedavisi, kan glukoz düzeyinin düzenli izlemi, fiziksel aktivite, ilaç tedavisi ve diyabet öz yönetim eğitimi (DÖYE)’ dir.

Diyabet öz yönetim eğitimi, hasta bireylerin hastalıklarını kendilerinin

yönetip, davranış değişikliği yapmaları gerekliliğini bildirmektedir. DÖYE ile birlikte, DM' si bulunan bireylerin hastalık yönetiminde etkin rol almaları ve olumlu yönde davranış değişikliği yapmaları amaçlanmaktadır (4). DM' li hasta bireylerde davranış değişikliğinin sağlanmasında DÖYE yapılmalıdır (5).

Bireylerin sahip oldukları sağlık davranışları(egzersiz, beslenme vs.) sağlık sorunlarının oluşmasında etkin bir rol oynamaktadır. Bireylerin sağlık davranışlarını olumlu yönde değiştirmeleri iyileşme sürecinde oldukça önemlidir (6).

Motivasyonel görüşme (MG), davranış değişiminde etkili olduğu bilinmektedir (7). MG' nin yetişkin bireylerde olduğu gibi ergenlerde de etkili bir teknik olduğu görülmektedir (8,9). MG' nin davranış değişikliği istenen çeşitli gruplar üzerinde uygulamak mümkündür. Bu gruplara, kardiyak rahatsızlık yaşayanlar, DM' si olan bireyler, alkol ve madde bağımlılığı bulunanlar, fazla kilosu olanlar örnek olarak gösterilebilir (6). Channon ve ark. (2007) tip 1 DM' si bulunan ergenlerde yapmış oldukları kontrollü çalışmada, müdahale grubunda bulunan ergenlere MG uygulamışlar. Çalışma sonucunda müdahale grubunda bulunan ergenlerin HbA1c düzeylerinde anlamlı bir düşüş olduğu görülmüştür (10).

Bu çalışmanın amacı MG tekniği temelli DÖYE' nin tip 1 DM' li ergenlerin öz etkililik, sağlıklı yaşam biçimi davranışları ve HbA1c ' ye olan etkisinin incelenmesidir. Konu ile ilgili literatür incelendiğinde tip 1 DM' de MG ' nin etkisini ortaya koyan çalışmaların sınırlı oluşu çalışmanın gerekçesi olmuştur.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Diabetes Mellitus Tanımı

Diabetes mellitus, vücutta bulunan pankreasın beta hücrelerinden salınımı olan insülinin eksikliğinde, yetersizliğinde ya da yokluğundan kaynaklanan kronik, metabolik bir hastalıktır (11).

Diabetes mellitusun işlev eksikliğine bağlı hastalarda yaşam kalitesini azalttığı, sosyoekonomik anlamda ağır bir yük oluşturduğu görülmekte olup, hastaların olumlu yönde davranış değişikliği yapmaları gerekmektedir (11).

2.2. Diabetes Mellitus Sınıflandırılması

Diabetes mellitusun sınıflandırılması çalışmaları kapsamında ADA' nın 1997' de, sonrasında ise Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ)' nün 1999' da yayınladıkları kriterler sonrası DM' nin sınıflandırılması şu şekilde olmuştur (12).

➤ **Tip 1 DM:** Juvenil diyabet ya da çocukluk çağı diyabeti olarak da adlandırılan tip 1 DM kronik, metabolik bir hastalıktır. Pankreasta üretimi yapılan insülin hormonu, bu hastalıkta çok az üretilmekte veya hiç üretilmemektedir. Bu durumda hücre içine giremeyen glukozun düzeyi kan da artış gösterir. Mutlak insülin yokluğudur. (13)

➤ **Tip 2 DM:** Genel toplum içinde daha çok görülen tip 2 DM' de vücudun insülinin etkilerine karşı bir direnç oluşturduğu durum söz konusudur (13)

➤ **Gestasyonel DM:** Belirti ve bulgularının ilk kez gebelik döneminde ortaya çıktığı glukoz tolerans bozukluğu olarak ifade edilmektedir (14)

➤ **Spesifik nedenlere bağlı DM:**Beta-hücre fonksiyonlarının genetik defekti (monogenik diyabet formları), insülinin etkisindeki genetik defektler, endokrinopatiler, ilaç veya kimyasal ajanlar gibi çeşitli etkenlerin yol açabildiği bir durumdur (13)

2.3. TİP 1 DİABETES MELLİTUS

Tip 1 DM, vücutta bulunan pankreasın beta hücrelerindeki yıkım neticesinde insülin üretilmemesi ya da düşük seviyede üretilmesi sonucu ortaya çıkan ve birçok etmeninin oluşumunda rol aldığı bir endokrin hastalıktır (15). Tip 1 DM' nin ortaya çıkışı çoğunlukla çocukluk döneminde olsada değişik yaş dönemlerinde de görülebilmektedir (16).

Tip 1 DM oluşumundan semptomların henüz varlığını göstermediği klinik öncesi bir periyot söz konusudur. Bu klinik öncesi dönemde tip 1 DM' nin belirti ve bulgularının görülmediği bir periyottur ve Tip 1 DM' li hastalar arasında çeşitlilik vardır. Çevresel etmenlerin bu dönemi hızlandırdığı öne sürülmektedir (17).

2.3.1. Tip 1 Diabetes Mellitusun Epidemiyolojisi

DM, dünyada ve Türkiye' de görülme oranı giderek artan en önemli halk sağlığı ve çocuk sağlığı sorunlarından biridir.

2017 yılında IDF tarafından yayınlanan verilere göre 2017 yılı itibari ile dünyada 424.9 milyon diyabetli yaşamakta ve 2045 yılında bu sayının 628.6 milyona ulaşacağı tahmin edilmektedir. Buna göre dünya nüfusunun %8.8'inde

diyabet olduğu, 2045 yılında ise bu oranın %9.9 olacağı tahmin edilmektedir. IDF' in verilerine göre dünya diyabet nüfusunun yaklaşık yarısı üç ülkede (Çin, Hindistan ve Amerika Birleşik Devletleri) yaşamaktadır.2017 yılı IDF' nin yeni raporuna göre 0-19 yaş arası tip 1 DM' li 1,106,500 çocuk hasta olduğu açıklanmıştır (3).

Türkiye ile ilgili veriler IDF' in 2015 yılı raporunda yer almaktadır. Buna göre 20-79 yaş arası diyabetli hasta sayısının 50.648 kişi olduğu açıklanmıştır. Bu sayısını 2040 yılında 66.480 kişiye çıkacağı ön görölmektedir (3). Türkiye' de diyabetle ilgili yapılmış olan epidemiyolojik çalışmalardan biri olan TURDEP (Türkiye Diyabet, Hipertansiyon, Obezite ve Endokrinolojik Hastalıklar Prevalans Çalışması)-I 1997-1998 yıllarında yürütölmüş olup diyabet sıklığının %7.7 olduğu saptanmıştır (18). 2010 yılında yapılan TURDEP II araştırmasında ise toplumdaki diyabet sıklığının %13.7 ye çıktığı görölmektedir (19).

Ölkemizde tip 1 diyabet insidansı ile ilgili yayınlanmış bir çalışma bulunmamasına rağmen, 1994 yılında yapılan bir ön çalışmada Türkiye'de çocukluk çağı (0-14 yaş) tip 1 diyabet insidansının 2.8/100.000/ yıl saptanmıştır (20). IDF Diyabet Atlası 2013'de Türkiye'de tip 1 diyabet insidansı ile ilgili veri bulunmamakla birlikte, 2009 yılında yayımlanan Atlas'ta Türkiye'de 15 yaş altı tip 1 diyabet insidansı 3.2/100.000 çocuk/yıl olarak belirtilmiştir. IDF' in 2015 yılı raporuna göre Türkiye' de 0-14 yaş arası tip 1 DM' li vaka sayısının 9.500 olduğu bildirilmiştir. Her geçen yıl 100 000 çocuktan 7.2 sinin yeni tanı aldığı açıklanmıştır (21).

2.3.2. Tip 1 Diabetes Mellitus Etyolojisi

Dünya genelinde sayısı gittikçe artış gösteren tip 1 DM' nin oluşumunda; otoimmün, genetik ve çevresel etmenlerin yer aldığı belirtilmektedir (22,23)

2.3.2.1. Genetik Faktörler

Çeşitli ülkelerce bildirimi yapılan tip 1 DM' deki insidans artışı diyabet oluşumundan sorumlu kalıtsal özelliklerin genler vasıtasıyla kuşaklar arası aktarımı ile tarif edilmektedir. Buna karşın çeşitli araştırmalarda ise gen yapısının değişmediği halde, toplumlarda insidansın arttığı belirtilmektedir (24).

Son yıllardaki araştırmalarda; çocukluk çağı diyabetinin oluşumunda yalnızca kalıtsal faktörlerin değil, birden fazla çeşitli faktörlerin rol aldığı belirtilmektedir. Çocukluk çağı diyabetinde geçişi tanımlanmış olan herhangi bir resesif ya da dominant gen bulunmamaktadır. Tip 1 DM oluşumunda etkisi bilinmekte olan İnsan Lökosit Antijen (HLA) haricinde de farklı genlerin hastalığın oluşumuna yatkınlık oluşturduğu belirtilmektedir (24).

2.3.2.2. Otoimmün Faktörler

Pankreasta bulunan beta hücrelerinin harabiyetine kadar devam eden sürecin başlamasına neden olan otoimmüniteyi, genetik ve çevresel faktörler tetikleyici konumdadır. Pankreatik hücrelerde oluşan %90 lık harabiyet sonucunda diyabetik semptomlar görülmeye başlamaktadır. Otoimmüniteye bağlı pankreastaki harabiyet sonucu insülin hormonunun salınımı azalış göstermektedir. Yaşamın başlangıç dönemlerinde birden fazla geçirilmiş olan enfeksiyonun

diyabete yakalanma ihtimalini azalttığını, doğum sonrası enfeksiyonlarda bu riskin arttığı gözlemlenmiştir (24).

2.3.2.3. Çevresel Faktörler

Otoimmüniteyi başlatan ya da başlayan otoimmüniteyi hızlı bir şekilde ilerlemesinde çevresel faktörlerin rolü vardır. Çevresel etmenler içerisinde en bilinenleri diyet, hijyen ve toksinler olduğu belirtilmektedir (24).

Tip 1 DM' ye genetik eğilimi bulunan bireylerde gelişen bir enfeksiyon veya stres, travma sonucu hastalığa yakalanma riskini artırmaktadır. Kökeni viral olan enfeksiyonların diyabetik belirti ve bulguların ortaya çıkışlarını hızlandırdıkları belirtilmektedir (25).

Tip 1 DM' nin oluşumunda beslenmeye ait faktörlerin de rol alabileceği düşünülmektedir. Anne sütünün kısa bir dönem alınması ve kimi alerjik besinlerin vaktinden önce vücuda alınmasının tip 1 DM' ye yakalanma riskinin üzerine etkisi olabileceği bildirilmiştir (26).

Tip 1 DM gelişiminin önlenmesinde D vitamininin etkisi olduğu öne sürülmüştür. Aynı zamanda yağ asitlerinden olan Omega-3 ün tip 1 DM' de koruyucu bir etkisi olduğu ileri sürülmektedir (13).

2.3.4. Tip 1 Diabetes Mellitus Patofizyolojisi

Tip 1 DM' nin oluşumunda yer alan kesin nedenler henüz ortaya konulamamıştır. Ancak bilim adamları, insan vücudunun içine giren tehlikeli mikroorganizmaların vücuttan atılımından sorumlu olan immün sistemin, pankreatik bezleri yıkıma uğrattıklarını ortaya koymuşlardır. Pankreasın beta hücrelerine yönelik otoimmünitenin oluşumunda kalıtsal eğilimler ve çevresel

faktörlerin rolü vardır. Otoimmünite sonucu yıkıma uğrayan beta hücrelerinden insülin salınımı düşüşe uğrar (13).

Glukozun hücre içine girip yakılarak enerjinin üretilmesi ve vücuttaki dokulara iletimi pankreatik bezlerden salınımı olan, insülin hormonu tarafından sağlanmaktadır. İnsülin hormonunun temel fonksiyonu doku ve hücrelerin enerji gereksinimlerinin giderilmesi ve hücrelerde depolanmasıdır (27).

İnsülin hormonunun salgılanmasındaki eksiklik sonucu oluşan insülojeni gelişimi glukozun vücudun enerji ihtiyacını giderememesi sonucu hiperglisemi tablosu ortaya çıkmaktadır (13).

İnsülin hormonu yokluğuna bağlı olarak vücutta protein sentezi ve lipogenezis reaksiyonları azalış gösterir ve anabolik olaylar düşer. İnsülinle zıt etkiye sahip olan hormonların etki kapasitelerinin artışıyla birlikte vücutta katabolik reaksiyonlarda bir artış gözlemlenir (28).

Tip 1 DM' li vakalarda gelişen insülojeni sonucu açlık kan glukozu yükselir. Glikogenolizis ve glukoneogenezisin uyarılması sonucu stres hormonları aracılığıyla glukoz karaciğerden kana geçip, hücre içindeki enerji oluşum faaliyetlerine katılamadığı için hipergliseminin artışına neden olur. Glukozun hücre içinde birikimi yerine sürekli kandaki birikimi beraberinde akut bir komplikasyon olan diyabetik ketoasidoz (DKA)' ya sebep olmaktadır (27).

2.3.5. Tip 1 Diabetes Mellitus Tanı

American Diabetes Association ve IDF' in 2009 yılında birlikte karar verdikleri tip 1 DM' de tanı koyucu testlere aşağıda yer verilmiştir (13).

2.3.5.1. Açlık Plazma Glukozu

8 saat süren bir açlıktan sonra sabah saatlerinde ölçümü yapılan açlık plazma glukoz (APG)' nin farklı iki zamanda değerinin 126 mg/dl nin üstünde olması diyabet tanısı için yeterli olduğu belirtilmektedir. APG ölçüm değerinin 100-125 mg/dl arasında olması bozulmuş açlık glukozu (BAG)' yi tanımlamakta olup diyabetik anlamda bir risk olduğunu belirtmektedir (13).

2.3.5.2. Rastgele Ölçülen Plazma Glukozu

Herhangi bir zamanda ölçümü yapılan kandaki glukoz düzeyinin 200 mg/dl ve üzerinde olması diyabet tanısı için yeterlidir. Ancak bu ölçümün APG ölçümü yapılarak da tekrar değerlendirilmesi gerekir (13)

2.3.5.3. Oral Glukoz Tolerans Testi

Diyabet tanısını koymada yardımcı bir diğer test olan oral glukoz tolerans testi (OGTT)' de hastaya verilen 75 gram glukoz içerikli sıvının içilmesini takiben iki saat sonrasında ölçümü yapılan kandaki glukoz seviyesi 200 mg/dl ve üstünde ise diyabet tanısı konulabileceği belirtilmektedir.(13)

2.3.5.4. Glikolize Hemoglobin A1c (HbA1c)

Kan hücresi olan eritrositlerde oksijeni taşıyan protein hemoglobindir. Glukozun hemoglobine bağlanma oranı A1c ile ölçülmektedir. Kandaki glukoz düzeyinin yüksek olması hemoglobine bağlanma yüzdesini de aynı miktarda yüksek olmasını sağlamaktadır. 2008 yılında toplanan Uluslararası Diyabet Uzmanlar Komitesi diyabetin tanısı için HbA1c değerinin kritik noktasını %6,5

olarak belirlemişlerdir. DM ve diğer glukoz metabolizması bozukluklarındaki tanı koyma yöntemleri ve tanı kriterleri Tablo 1. de gösterilmektedir (29).

Tablo 1 Diabetes Mellitus ve diğer glukoz bozukluklarında tanı koyma yöntemleri ve kriterleri (29)

TANI YÖNTEMİ	TANI KRİTERİ	BOZULMUŞ AÇLIK GLUKOZU (BAG)	BOZULMUŞ GLUKOZ TOLERANSI (BGT)	BAG+BAT DÜZEYİ
APG (8 saatlik açlık)	≥ 126 mg\dl	100-125 mg\dl	100-125 mg\dl	100-125 mg\dl
Rastgele PG	≥ 200 mg\dl	-	-	-
OGTT (75 mg glukozdan 2 saat sonra)	≥ 200 mg\dl	<140 mg\dl	140-199 mg\dl	140-199 mg\dl
HbA1c (%)	$\geq 6,5$	-	-	-

2.3.6. Tip 1 Diabetes Mellitus Belirti Ve Bulgular

Tip 1 DM insidansı dünya genelinde artmaktadır. Ülkelere ve bölgelere göre farklılık göstermekte olup bu farklılığın nedeni bilinmemektedir. Genetik ve çevresel faktörlerin etkisinin olduğu öne sürülmektedir. Tip 1 DM' nin belirti ve bulgularının varlığında kan glukozu ölçümü yapılmalıdır. Tip 1 DM' nin belirti ve bulguları şu şekildedir:

2.3.6.1. Ağız Kuruluğu ve Sık İdrara Çıkma:

Vücutta bulunan fazla glukoz dış ortama idrar vasıtasıyla atılmaktadır. Fazla glukozun vücutta bulunan suyu da çekmesi sonucu idrar artar, bunun neticesinde ağızda kuruluk ve susama hissinde artış görülür (13)

2.3.6.2. Aşırı Acıkma

Hücre içine giremeyen glukoz vücudun enerji ihtiyacını karşılayamamaktadır. Sonuç olarak açlık durumu baş gösterir ve yemek yense bile açlık hissi devam eder(13).

2.3.6.3. Kilo Kaybı

Açlık hissine rağmen yenilen fazla yemekte kilo kaybının önüne geçmez. Vücutta glukoz eksikliğine bağlı dokularda büzüşme olur (13).

2.3.6.4. Yorgunluk

Vücuttaki glukoz yokluğuna bağlı bireylerde yorgunluk hissi oluşur (13)

2.3.6.5. Bulanık Görme

Hücre içine giremeyen glukozun kandaki seviyesinde artış görülür. Vücuttan su çekilimi artar ve bu göz merceğinden de suyun çekilmesine neden olur. Görmede bulanıklık oluşur (13).

2.3.7. Tip 1 DM Komplikasyonları

Çocukluk çağı diyabetinde ortaya çıkan komplikasyonlar tedavi ve izlemin iyi olduğu zaman oluşumu önlenebilecek metabolik sorunlardan oluşmaktadır. Ortaya çıkabilecek bu komplikasyonlar akut ve kronik komplikasyonlar olmak

üzere iki sınıfta incelenmektedir (30).

2.3.7.1. Tip 1 DM Akut Komplikasyonları

2.3.7.1.1. Diyabetik Ketoasidoz

American Diabetes Association'ın ortaya koyduğu verilere göre kan glukoz düzeyinin 250 mg/dl nin üstünde olması, arteriyal kandaki pH değerinin 7,35 den düşük olduğu asidemi tablosu ve idrarda keton cisimciklerinin görüldüğü ketonüri ile karakterize olan klinik, metabolik tablo DKA' dır (31). İnsülin hormonunun yetersiz kaldığı durumlarda ve aynı zamanda insülin direncinin de arttığı bir durumun ortak bir neticesi varlığında DKA meydana gelmektedir (32). Tip 1 DM' li çocuk ve ergenlerin sık karşılaştıkları bilinmektedir (33). DKA kendini, bulantı, kusma, karın ağrısı, soluk alıp verme esnasında duyulan aseton kokusu ve bitkinlik şeklinde göstermektedir (13). Tip 1 DM' li birey ve yakınlarına DKA' nın belirtileri, izlemi ve korunma yolları hakkında eğitim verilmesi belirtilmektedir (34).

2.3.7.1.2. Hipoglisemi

Glisemik dengenin sürdürülmesinde hipoglisemi, DM tedavisinde önemli bir sorun teşkil etmektedir (32). Çoğunlukla insülin dozunun ayarlanması, beslenmedeki dengesizlik ve yanlış egzersiz davranışları sonucu ortaya çıkmaktadır. Hipoglisemi tanısının konulmasında kriter kan glukoz düzeyinin 50 mg/dl nin altında olması ve bu durumla örtüşen belirti ve bulguların varlığıdır (35).

Hipoglisemi belirtileri arasında titreme, vücutta solukluk, sinirlilik hali, açlık hissi bulunmaktadır. Bu belirtilerin varlığının farkına varıp tedavide gecikme

yaşanması durumunda şuur bulanıklığı ve koma gibi daha ciddi semptomlar ortaya çıkmaktadır (13).

2.3.7.2. Tip 1 DM Kronik Komplikasyonları

2.3.7.2.1. Makrovasküler Komplikasyonlar

2.3.7.2.1.1. Dislipidemi

Kardiyovasküler, serebrovasküler ve periferik vasküler hastalıklar tip 1 DM' li ergenlerde damar içi plak oluşumuna sebep olduğu için morbidite ve mortaliteye neden olmaktadır. Özellikle serum lipidlerinin tip 1 DM' li ergenlerde diğer sağlıklı olan akranlarına göre daha fazla olduğu görülmektedir (36). ADA' nın verilerine göre, serum lipidi olan Low Density Lipoprotein (LDL)' nin düşük olmasıyla kardiyovasküler hastalıklara yakalanma ihtimalinin de zayıf olacağı belirtilmektedir (37).

2.3.7.2.1.2. Hipertansiyon

Tip 1 DM' si bulunan ergenler hipertansiyon oluşumu açısından riskli gruplardır. Bu bağlamda tip 1 DM' li bireylerin hipertansiyon izlemi altında olmaları gerekmektedir. Tip 1 DM' li ergenin ailesinde var olan hipertansiyon öyküsü sorgulanmalı ve eğer varsa DM' li hipertansiyon yönünden izlem ve kontrol yönünden takibe alınmalıdır (34).

2.3.7.2.2. Mikrovasküler Komplikasyonlar

2.3.7.2.2.1. Diyabetik Retinopati

Gözdeki tabakalardan biri olan retinadaki kılcal kan damarlarında hasar oluşabilir. Körlüğe kadar neden olabilecek bu durum diyabetik retinopati olarak

adlandırılmaktadır (13). Tip 1 DM' li bireylerde diyabetik retinopati görölme sıklığı, diyabet yaşı ile pozitif yönde doğru bir orantıya sahiptir. Tip 1 DM ile geçen ilk beş yıl içerisinde %25, ilk 15 yılda ise %80 oranında diyabetik retinopati olabildiği bildirilmektedir. Bu nedenle göz muayenesinin tip 1 DM tanısı alımını takip eden ilk beş yılda bir kez, ergenliğin başlamasını takiben ise altı ayda bir kez yapılması gerekmektedir (30).

2.3.7.2.2.2. Diyabetik Nefropati

Diyabet vücutta filtre görevini üstlenen böbreklerde hasara neden olmaktadır. Diyabetik nefropati adı verilen bu hasar, erken fark edilip glisemik kontrolün sağlanmasıyla nefropatinin ilerlemesi yavaş olabilmektedir. Diyabet yaşının uzaması ile birlikte nefropati gelişimi de artmaktadır. Hiperglisemi, hipertansiyon, artmış insülin direnci ve aşırı proteinli beslenme diyabetik nefropati gelişimini tetikleyen risk etmenleridir (30).

2.3.7.2.2.3. Diyabetik Nöropati

Kan glukoz düzeyinin yüksekliği periferdeki sinirlerde harabiyet meydana getirmektedir. Diyabetik nöropati adı verilen bu durum ayak bölgesinde uyuşmalara ve his kayıplarına neden olmaktadır. Bu durum uç bölgelerden başlamak suretiyle üst bölgelere doğru ilerleme gösterir (13). Diabetes Mellitus' un en yaygın görülen komplikasyonları arasındadır. Yeni DM tanısı alan hastaların %10 luk bir kısmında nöropati mevcutken, diyabetle geçen sürenin artmasıyla bu oranında arttığı görülmektedir. Tip 1 DM' li bireylerde yeni tanı alınan tarihi takiben beş yıl sonra her yıl nöropati muayenesi olmasının önemi belirtilmektedir (29,38).

2.3.8. Tip 1 Diabetes Mellitus Tedavisi

Glisemik kontrolün sağlanması, oluşabilecek komplikasyonların oluşumlarını engellemek ve bireylerin yaşam kalitesini sürdürülebilir düzeyde tutmak diyabet tedavisinin en temel amacıdır. Multidisipliner bir çalışma gerekmekte olup, tedavi şu şekildedir;

- Tıbbi beslenme tedavisi
- Egzersiz
- İlaç tedavisi
- İzlem ve kontrol
- Diyabet özyönetim eğitimidir (4).

2.3.8.1. Tıbbi Beslenme Tedavisi

Tıbbi beslenme tedavisinde amaç glisemik kontrolün sağlanması, oluşabilecek komplikasyonların engellenmesi ve kişiye özel besin programlarıyla yaşam kalitesinin artırılmasıdır (4). Tıbbi beslenme tedavisine başlamadan önce tip 1 DM' li ergenlerin beslenme alışkanlığı sorgulanmalı ve bireyin sosyoekonomik durumuna göre planlama yapıp beslenme konusunda eğitimler verilmelidir. Bu dönem boyunca aynı zamanda hasta izlemi yapmak önemlidir (39). ADA, yeni tanı alan tip 1 DM' li bireylerin tanıyı takiben bir ay içerisinde diyetisyene başvurmalarını uygun görmektedir (28).

2.3.8.2. Egzersiz

Tip 1 DM' li ergenlerin hem vücut ağırlıklarının kontrolü hem de kalp damar hastalıklarından korunmaları için düzenli biçimde fiziksel aktivite

yapmaları gerekmektedir. Bozulmuş insülin direncinin azaltılmasında düzenli şekilde yapılan fiziksel aktivitenin etkisi bulunmaktadır. Fiziksel aktivite ile artan vücut ısı insülinin etkisinde de artış meydana getirmektedir. Fiziksel aktivite planlaması, hekimle danışık bir şekilde ve hastanın durumuna göre ayarlanmalıdır (29,40).

2.3.8.3. İnsülin Tedavisi

1923 yılında insülinin keşfi ile diyabet tedavisi yeni bir boyut kazanmıştır (41). İnsülin hormonu yetersizliği sonucu görülen tip 1 DM' de hayati fonksiyonların devamlılığı, oluşabilecek komplikasyonların önlenmesi ve glisemik kontrolün sağlanması için dışarıdan vücut içine insülin takviyesi zorunludur (42).

Dünya üzerinde tip 1 DM tedavisine yönelik standardize edilmiş bir insülin rejimi bulunmamaktadır. Planlama DM' li vakanın durumuna göre yapılmaktadır.

Sık kullanılan insülin türleri, en üst düzeyde etki zamanı ve etki süresi aşağıda tablo 2. de verilmiştir (43).

Tablo 2İnsülin türlerinin etki, en üst düzeydeki etki zamanı ve etki süreleri

İnsülin türü	Etki	En üst düzeydeki etki zamanı	Etki süresi
Hızlı etkili olanlar	5-15 dk	30-90 dk	3-5saat
Lispro			
Aspart			
Glulisin			
Kısa etkili olanlar	30-60 dk	2-3 saat	6-8 saat
Kristalize insülinler			
Etkisi uzun sürenler	2-4 saat	Lantus(-) Levemir(6-14 saat)	20-24 saat
İnsülin Glargine			
Levemir			
Mix olanlar	5-15 dk	-	10-16 saat
Humalog mix25			
Humalog mix50			
Novomix30			

2.3.8.4. İzlem ve Kontrol

Diyabet bakımında en temel hedef, devamlı ve düzenli bir izlem ile hastayı, diyabet yönetimine katmaktır. ADA; DM' li hastalarda komplikasyonların engellenmesinde, kan glukoz düzeyi kontrolü, tedavi uyumu, serum lipid seviyesinin diyabet bakım ve izlem ekibince takip edilmesi gerektiğini belirtmiştir (4).

2.3.8.5. Diyabet Özyönetim Eğitimi

American Association of Diabetes Educators (AADE)' ye göre DÖYE, DM' si bulunan hastaların metabolik sonuçlarında pozitif bir etkiye sahip olduğu belirtilmektedir(44). DÖYE verilen gruplarda DM' li bireylerin, diyabet hakkında bilinçlendikleri, hastalık yönetiminde etkin rol aldıkları ve yaşam kalitelerinde artış olduğu görülmüştür (45). Aynı zamanda hastalarda HbA1c, açlık kan glukozunda düşüş olduğu saptanmıştır (46-50). DÖYE' de çeşitli eğitim metodları ve gereçleri kullanılabilmektedir. DÖYE' de eğitim amaçlı bröşürler, telefon görüşmeleri, slaytlar ve kitapların yanında web destekli uygulamalardan faydalanılabilir.(51)

Diyabet özyönetiminde;(AADE)' ye göre DM' li bireylere eğitim verecek olan kişinin; dinleyici yönünün kuvvetli olması, problem odaklı bir eğitim sunması ve hastalarla işbirlikçi bir tutum içinde olması gerekliliğini belirtmiştir. Aynı zamanda eğitim boyunca hastalara destek sağlanması önemli bir yer tutmaktadır. DÖYE' de; DM' si bulunan çocuk/ergen/yetişkin hastanın kendine olan güvenini yükseltmek ve hastada olumlu yönde davranış değişikliği sağlamak temel amaçlardandır (44).

3. MOTİVASYONEL GÖRÜŞME

Motivasyonel görüşme; bireylerin problemlerini algılayıp probleme yönelik amaçlı davranış değişikliği hedefleyen farklı bir yöntemdir. Daha çok değişim yanlısı olmayan bireylerde oldukça elverişli bir metottur (52).

William Milner' ın ilk kez Davranışsal Psikoterapi adlı dergide bahsettiği MG, tedavi süreçleri sıkıntılı olan bağımlıların tedavilerindeki tecrübeleri sonucu ortaya çıkmıştır. MG' de bireylerin var olan problemlerinin giderilmesine yönelik etkin çözümler üreterek, istendik yönde davranış değişikliği amaçlanmaktadır (53).

3.1. Motivasyonel Görüşmenin Özellikleri

- Motivasyonel Görüşme, bireylerin değişim veya değişmeme sebeplerini idrak etme noktasında destek olduğu bir yöntemdir. Birey değişime karşıt bir tutum içinde olduğu müddetçe sorunun çözümüne yönelik tavsiyeler verilmez (54).
- Motivasyonel Görüşme danışan odaklı bir yöntem olduğundan uzman, danışanın problemlerinin etrafında yoğunlaşmalıdır (54).
- Motivasyonel Görüşme boyunca uzman, dinleyici konumundadır ve danışana karşı iknacı ve tartışmacı bir görünümde olmamalıdır (7).
- Uzman kişi, danışan bireye karşı kendisine ait olan fikirlerini empoze etmemeye özen gösterilmelidir (7).

3.2. Motivasyonel Görüşmenin Temel İlkeleri

Motivasyonel görüşme uygulama sürecinde uyulması gereken dört temel ilke bulunmaktadır. Bunlar;

- Empati göstermek
- Çelişkileri ortaya çıkarmak
- Direnci çözmek
- Öz etkililiği destekleme (7).

3.2.1. Empati Gösterme

Sorunlu davranışı olan bireyin sorununa, saygı duyulmalı ve bu şekilde kabul edilmelidir. Değişimin sağlanmasında kabul etme davranışı değişimi kolaylaştırıcı etkiye sahiptir. Empatik yaklaşımda yansıtıcı dinleme görüşmenin ilk anından sonuna kadar sürdürülmelidir (55).

3.2.2. Çelişkileri Ortaya Çıkarma

Bu ilkede bireyde bulunan mevcut davranışları ile amaçları arasında bulunan çelişkiler bireyin zihninde canlandırılmaya çalışılmalıdır. Bireyin yaşamının ileri dönemlerinde kendini nerede görmek istediği ile mevcut durumu arasındaki çelişkinin danışan birey tarafından anlaşılması sağlanmalıdır (55).

3.2.3. Direnci Çözmek

Direnç, davranış değişimi döneminde öngörülen bir harekettir. Gösterilen bu direncin altında neler yattığı danışan kişiye gösterilmeye çalışılmalıdır. Uzman

kişi değişimin iyi yanlarını anlatmalı ve danışanı sürekli iknadan kaçınmalıdır. Uzman kişi değişim yönünde danışana algısal boyutta olumlu yönde ivme katmalıdır (56).

3.2.4. Öz Etkililiği Destekleme

Motivasyonel görüşmede hedef, bireyin değişim konusundaki inancını yükseltmektir. Öz etkililik; bireyin bir işi gerçekleştirme yönünde kendine duyduğu inançtır. Değişimi kabul etmek danışanın kendisine ait bir karardır ve danışmana düşen görev ise bu dönemi kolay bir hale getirmektir. MG' de bireylerin kendine olan güvenlerinin artırılıp, değişimin daha rahat olmasını sağlamak oldukça önemlidir (56).

3.3. Motivasyonel Görüşme ve Kullanıldığı Yerler

Motivasyonel görüşme; sigara bırakma tedavisi, diyabet tedavisine uyum, astım tedavisi ve tedavinin devamlılığı, madde bağımlılığının tedavisi, kardiyak bakım ve rehabilitasyon süreçleri, psikiyatrik bozukluklar, hipertansiyonda davranış değişikliği ve kilo verme gibi oldukça geniş bir yelpazede kullanılabilmektedir. MG daha çok kronik rahatsızlıklarda(DM, Hipertansiyon vs.) hastalığa uyum noktasında ve tedavinin üst düzeyde devamlılığının sağlanmasında etkili olduğu belirtilmektedir (6).

3.4. Motivasyonel Görüşme ve Hemşirelik

Bireylerde kronik hastalıkların gelişiminde sağlık davranışlarının önemli bir rolü bulunmaktadır. Sağlıklı olmayan davranışların ortadan kaldırılması, iyileşme sürecinde önemli bir yer tutmaktadır. Olumsuz sağlık davranışlarının

değişiminde hemşireler önemli bir rol oynamaktadır. Hemşirelerin hastalarla en çok iletişimde halinde olan grupta olmaları bu rolü üstlenmelerinde önemli bir etkidir. Hemşireler, MG' yi kullanarak bireylerde istendik yönde davranış değişimi sağlayacakları ön görülmektedir. Aynı zamanda MG, hemşirelerin vermiş olduğu bakım hizmetlerinde kalite ve devamlılığı yükselteceği ileri sürülmektedir (6).

Hemşirelerin MG ile, tedavisi uzun süreli olan kronik hastalıklarda üst düzeyde bakım sunulması için bireylerin motivasyonlarını arttırarak tedavide etkin devamlılığın sağlanacağı ön görülmektedir. Hastaların bakım, tedavi ve rehabilitasyonlarının devamlılığı sürecinde MG' nin kullanımının öz etkililiği arttırdığı ve pozitif sonuçlar elde edildiği görülmektedir (6).

Motivasyonel görüşme ile yapılan çalışmalar özellikle diyabet, hipertansiyon, beden kitle indeksi, kan kolesterolü, kan alkol düzeyi, madde bağımlılığı, diyet yönetimi ve kan basıncı üzerine anlamlı etkilerinin olduğu saptanmıştır (6).

4.GEREÇ VE YÖNTEM

4.1. Araştırmanın tipi

Bu araştırma, yarı deneysel desende planlanmış olup tek grupta ön test son test düzeni esas alınıp yapılmıştır.

4.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman

Bu çalışma, Elazığ il sınırları içinde yaşayan tip 1 diyabetli hastaların izlem ve takibinin yapıldığı tek merkez olan Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Çocuk Endokrinoloji Polikliniği'nde yürütülmüştür. Çalışma 01 Şubat 2017 ile 13 Temmuz 2017 tarihleri arasında yapılmıştır. Motivasyonel görüşmeye dayalı eğitimler bu alanda sertifika sahibi olan araştırmacı tarafından yapılmıştır.

Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Çocuk Endokrinoloji Polikliniği 0-18 yaşlarında olan endokrinolojik veya metabolik sorunu olan çocuk ve ergen hasta grubuna hizmet vermektedir. Poliklinikte bir çocuk diyabet eğitim hemşiresi, bir doçent hekim, bir yardımcı doçent hekim ve ilgili bölüm asistan hekimlerince hizmet sunumu yapılmaktadır. Poliklinikte haftanın beş günü (Pazartesi, Salı, Çarşamba, Perşembe, Cuma) saat 08:00 ile 17:00 arasında tam zamanlı hizmet verilmektedir. Poliklinikte aynı zamanda diyabet eğitim hemşiresi tarafından büyüme gelişme testleri ve diğer metabolik ve endokrin testler de yapılmaktadır. Çocuk diyabet eğitim hemşiresi sadece polikliniğe başvuran hastalara değil aynı zamanda serviste yatışı olan tip 1 diyabetli hastalara da eğitim ve takip hizmeti vermektedir.

Diyabet eğitimi, diyabet eğitim hemşiresinin odasında verilmektedir. Her

yaş grubunun ihtiyacı doğrultusunda değişik tanıtıcı ve eğitici broşürler, posterler ve kitapçıklar eğitim esnasında aktif bir şekilde kullanılmaktadır.

4.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Çocuk Endokrinoloji Polikliniği'nde takipli 11-18 yaş arası ve Elazığ il merkezinde ikamet eden 80 tip 1 diyabetli ergen hasta oluşturmuştur. Örneklem seçimine gidilmemiş olup evrenin tamamına ulaşılmaya çalışılmıştır. Bu kapsamda Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Çocuk Endokrinoloji Polikliniği'nde takipli olan 11-18 yaş arasında ve Elazığ il merkezinde ikamet eden 80 tip 1 diyabetli ergen hasta ile telefon vasıtasıyla iletişim sağlanmak istenmiştir. Telefon ile 71 hasta ile iletişim kurulmuş olup bunların da 66 tanesi çalışmaya katılmayı kabul etmiştir. Bu bağlamda MG tekniği temelli DÖYE 66 tip 1 diyabetli ergen hasta ile yürütülmüştür. Sözel iletişim becerisi olmayan, okuduğunu anlamayan bireyler araştırma dışı kabul edilmiştir.

4.4. Veri Toplama Araçları

Bu çalışmanın verilerinin toplanmasında araştırmacı tarafından literatür taranarak hazırlanan sosyo demografik özellikler soru formu, Türkçe geçerlilik güvenilirlik çalışması Esin (1997) tarafından yapılan sağlıklı yaşam biçimi davranışları ölçeği (SYBDÖ) ve Türkçe geçerlilik ve güvenilirliği Gözüm ve Aksayan (1999) tarafından yapılan öz etkililik ölçeği (ÖEÖ) kullanılmıştır.

4.4.1. Sosyo Demografik Özellikler Soru Formu

Sosyo demografik özellikler soru formunda tip 1 diyabetli ergenin sosyo demografik özelliklerinin(yaş, cinsiyet, eğitim durumu vs.) yanı sıra diyabetine

özgü soruları kapsamaktadır. Sosyo demografik özellikler soru formu araştırmacı tarafından ilgili literatür taranarak hazırlanmıştır.

4.4.2. Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği

Sağlıklı yaşam biçimi davranışları ölçeği (SYBDÖ) ilk kez Walker, Sechrist ve Pender (1987) tarafından ortaya konmuştur. SYBDÖ kişilerin sağlıklı yaşam şekilleri ile ilintili bir biçimde sağlığı geliştirici davranışlarını ölçebilmeyi amaçlamaktadır. SYBDÖ' nün Türkçe geçerlilik güvenilirlik çalışması 1997 yılında Esin tarafından yapılmıştır (57). Türkçeye uyarlama çalışmasında SYBDÖ toplam 50 kişi üzerinde uygulanmış ve aynı zamanda test- tekrarlı test korelasyon ölçümü yapılmıştır. Geçerlilik güvenilirlik çalışmasında ölçeğe ait cronbach alfa katsayısı 0.91 olarak saptanmıştır. Değerlendirmeler neticesinde SYBDÖ' nün Türkiye' de kullanımının güvenli ve geçerli olduğu görülmüştür (57). Çalışmamızda ise SYBDÖ' ye ait cronbach alfa güvenilirlik katsayısı 0.81 olarak bulunmuştur.

Sağlıklı yaşam biçimi davranışları ölçeğinde 48 ifade yer almaktadır. Ölçeğin altı alt boyutu bulunmaktadır. Bu alt boyutlar; kendini gerçekleştirme, sağlık sorumluluğu, egzersiz, beslenme, kişilerarası destek ve stres yönetimidir. Alt boyutlardan her birinin puan hesaplaması bağımsız bir şekilde kullanıma elverişlidir.

Ölçekte olumsuz hiçbir ifade yer almamaktadır. Ölçek 4' lü likert tipe göre hazırlanmıştır. Ölçekte yer alan ifadeler 1 den 4 e kadar puanlandırılmıştır. Buna göre; "1" hiçbir zaman , "2" bazen, "3" sık sık, "4" düzenli olarak belirtilmiştir. Ölçekten alınabilecek minimum puan 48 iken, maksimum puan 192'dir. Ölçekten

alınan puan arttıkça bireyin sağlık yaşam biçimi davranışlarının iyi yönde olduğunu göstermektedir.

Tablo 3 Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği Alt Boyutları Madde Sayıları ve Madde Numaraları

Alt boyutlar	Madde sayısı	Madde numaraları
Kendini gerçekleştirme	13	3,8,9,12,16,17, 21,23,29,34, 37, 44, 48.
Sağlık Sorumluluğu	10	2,7,15,20,28, 32, 33,42,43,46.
Egzersiz	5	4, 13, 22, 30, 38.
Beslenme	6	1, 5, 14, 19, 26, 35.
Kişilerarası Destek	7	10, 18, 24, 25, 31,39,47
Stres Yönetimi	7	6, 11, 27, 36, 40, 41,45.
TOPLAM	48	1-48 arası

Ölçeğe ait alt boyutların soru sayıları ve maddelerin ölçekteki yeri tabloda yer almaktadır. (Tablo 3).

4.4.3. Öz Etkililik Ölçeği

Sherer ve ark. tarafından 1982 yılında geliştirilen öz etkililik ölçeği

(ÖEÖ), bireylerin öz etkililik ve yeterlilik düzeylerini ölçmektedir. Ölçeğin Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması 1999 yılında Gözüm ve Aksayan tarafından yapılmıştır. ÖEÖ , özel bir duruma bağlı kalmayan ve genel öz etkililik ve yeterliliği ölçmektedir. Ölçeğin Türkçe' ye uyarlama çalışmasında ölçeğe ait cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı 0,81 olarak tespit edilmiştir (58). Çalışmamızda ise ÖEÖ' ye ait cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı 0,80 olarak bulunmuştur. ÖEÖ' nün dört alt boyutu bulunmaktadır. Bu alt boyutlar sırasıyla; davranışa başlama, davranışı sürdürme, davranışı tamamlama ve engellerle mücadeledir.

Öz etkililik ölçeğinde toplam 23 ifade yer almaktadır. Likert 5 li tip biçiminde hazırlanmış olan ölçeğin maddelerinin her biri 1 ile 5 arasında puana tabi tutulmuştur. Maddelerin her biri için "1" beni hiç tanımlamıyor, "2" beni biraz tanımlıyor, "3" karasızım, "4" beni iyi tanımlıyor, "5" beni çok iyi tanımlıyor. Bu seçeneklerden birinin seçilmesi gerekmektedir. Ölçekte ters puanlanması gereken ifadelerde yer almaktadır. Bunlar 2, 4, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 14, 16, 17, 18, 20, 22 numaralı maddelerdir. Ölçekten alınabilecek en düşük puan 23 iken en yüksek ise 115 puan alınabilmektedir. Ölçek değerlendirmesi sonucunda alınacak olan yüksek puan kişinin öz etkililik ve yeterlilik algısının iyi bir seviyede olduğunu ortaya koymaktadır.

Tablo 4 Öz etkililik ölçeğinin alt boyutları, madde sayıları ve madde numaraları

Alt boyutlar	Madde sayısı	Madde numaraları
Davranışa Başlama	8	2, 11, 12, 14, 17, 18, 20,22
Davranışı Sürdürme	7	4, 5, 6, 7, 10, 16, 19
Davranışı Tamamlama	5	3, 8, 9, 15, 23
Engellerle Mücadele	3	1, 13, 21
TOPLAM	23	1-23 arası

ÖEÖ' ye ait alt boyutların madde sayıları ve madde numaraları gösterilmiştir (Tablo 4).

4.5. Veri Toplama Yöntemi

Bu çalışmada veriler ilk eğitimin öncesi 01 Şubat 2017 tarihinde katılımcılarla birebir yüz yüze görüşme yöntemi ile toplanmıştır. Ön test gereği doldurulan anket formlarının doldurulma süresinin yaklaşık olarak 20 dakika sürdüğü gözlemlenmiştir. Her grubun eğitimlerinin bitimini takiben son test gereği anket formları tekrar yüz yüze görüşme yöntemi ile toplanmıştır.

Tablo 5Eğitim İçeriği ve Takvime Göre Dağılımı

Konular	1.eğitim	2.eğitim	3.eğitim	4.eğitim	5.eğitim	6.eğitim
a	X					
b	X					
c	X					
d	X					
e		X				
f			X			
g			X			
ğ		X	X	X	X	
h				X	X	
i						X
t		X	X	X	X	X
Diyabet nedir (a)						
Tip 1 diyabet nedir (b)						
Tip 1 diyabetin epidemiyolojisi (c)						
Tip 1 diyabetin patofizyolojisi (d)						
Tip 1 diyabette beslenme (e)						
Tip 1 diyabette egzersiz ve önemi (f)						
Tip 1 diyabet komplikasyonları , nasıl anlayacağız ? (g)						
Tip 1 diyabete uyum sağlama (ğ)						
Tip 1 diyabeti yönetmek (h)						
Diyabeti engel görmeyenler (ı)						
Tekrar (t)						

Motivasyonel görüşme temelli verilen DÖYE kapsamında tip 1 DM' li ergenlerle toplam altı eğitim düzenlenmiştir. Eğitimde verilen konular ve takvime göre durumları yukarıdaki tabloda gösterilmiştir (Tablo 5).

ARAŞTIRMA UYGULAMA AKIŞ PLANI

Bu çalışmanın evrenini Fırat Üniversitesi Hastanesi Çocuk Endokrinoloji Polikliniği'nde takipli ve Elazığ il merkezinde ikamet eden ve 11-18 yaş arası toplam 80 tip 1 diyabetli ergen oluşturmaktadır.



Örneklem seçimine gidilmeyen bu araştırmada evrenin tamamına ulaşılmaya çalışılmıştır. Kriterlere uyan 80 ergenle telefon vasıtasıyla iletişime geçilmiş ve toplam 71 hastayla iletişim sağlanmıştır. İletişim sağlanan 71 hastanın 66 sı çalışmaya katılmayı kabul etmiştir.



Eğitim Öncesi (01 Şubat 2017)

Çalışmaya katılmayı kabul eden ergenlere sırasıyla; sosyo demografik özellikler bilgi formu, sağlıklı yaşam biçimi davranışları ölçeği ve öz-etkililik ölçekleri uygulanmıştır. (ön test)



Uygulama (01 Şubat 2017 - 13 Temmuz 2017)

Motivasyonel görüşme tekniğine dayalı diyabet öz yönetim eğitimi programı gereğince 6 ayda 8 gruptaki toplam 66 tip 1 diyabetli ergene eğitim verilmiştir



Eğitim Sonrası (13 Temmuz 2017)

6 ay boyunca devam eden eğitimlerin bitiminde katılımcılara sağlıklı yaşam biçimi davranışları ölçeği ve öz-etkililik ölçekleri tekrar uygulanmıştır. (son test)

Şekil 1

Bu araştırmada gerçekleşmiş olan tüm aşamalar uygulama akış planında uygulandıkları tarihler itibariyle yer verilmiştir (Şekil 1).

Tablo 6 Eğitim Takvimi

Eğitim Programı Takvimi						
Grup	1.eğitim	2.eğitim	3.eğitim	4.eğitim	5.eğitim	6.eğitim
1.grup	01.02.2017	01.03.2017	03.04.2017	02.05.2017	01.06.2017	04.07.2017
2.grup	02.02.2017	02.03.2017	04.04.2017	03.05.2017	02.06.2017	05.07.2017
3.grup	03.02.2017	03.03.2017	05.04.2017	04.05.2017	05.06.2017	06.07.2017
4.grup	06.02.2017	06.03.2017	06.04.2017	05.05.2017	06.06.2017	07.07.2017
5.grup	07.02.2017	07.03.2017	07.04.2017	08.05.2017	07.06.2017	10.07.2017
6.grup	08.02.2017	08.03.2017	10.04.2017	09.05.2017	08.06.2017	11.07.2017
7.grup	09.02.2017	09.03.2017	11.04.2017	10.05.2017	09.06.2017	12.07.2017
8.grup	10.02.2017	10.03.2017	12.04.2017	11.05.2017	12.06.2017	13.07.2017

Girişim boyunca toplam sekiz grupta yer alan 66 tip 1 DM' li ergene uygulanan eğitimin takvimi yukarıda gösterilmiştir (Tablo 6).

4.6. Araştırmanın Değişkenleri

Araştırmada Tip 1 DM' li ergenlere verilen MG temelli DÖYE' nin öz etkililik, sağlıklı yaşam biçimi davranışı geliştirme ve HbA1c düzeyine olan etkisini incelemektir. Bu araştırmanın bağımlı değişkenlerini SYBDÖ, ÖEÖ ve HbA1c değerleri oluşturmuşken, bağımsız değişkenlerini ise Sosyo demografik değişkenler (yaş, cinsiyet, eğitim durumu vb.) şeklindedir.

4.7. Verilerin Değerlendirilmesi

Çalışmada yüz yüze görüşme yöntemi ile toplanan veriler araştırmacı tarafından SPSS (Statistical Package for Social Sciences) 15.0 paket programı kullanılarak bilgisayar ortamına aktarılmıştır. Ölçülen parametrelerin normal dağılıma uygunluğunu tespit etmek için Shapiro-Wilk normallik analizi uygulanmıştır. Ölçülen parametrelerin tümünün normal dağılıma uygun olduğu tespit edilmiştir. Elde edilen verilerin değerlendirilmesinde tanımlayıcı istatistiksel yöntemlerden yüzdeleme, ortalama ve standart sapma kullanılmıştır. Bunun yanı sıra eşleştirilmiş t testi, korelasyon gibi istatistiksel hesaplama yöntemlerine başvurulmuştur. Veriler, %95 güven aralığında ve $p < 0.05$ olarak anlamlandırılmıştır.

4.8. Araştırmanın Etik Yönü

Bu araştırma öncesi Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi Girişimsel Olmayan Etik Kurul' undan etik onayı alınmıştır. Araştırma öncesi Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Başhekimliği'nden araştırma öncesi kurum izni alınmış olup ilgili bilim dalından da gerekli tüm izinler alınmıştır. Araştırmaya dahil olan katılımcılar 18 yaşından küçük oldukları için velilerinden yazılı ve sözlü onam alınmış ve çalışmaya böyle dahil edilmişlerdir. Bu çalışmaya gönüllülük esasına dayalı katılım sağlanmıştır.

5. BULGULAR

Bu bölümde tip 1 diyabetli ergenlerin eğitim öncesi ve eğitim sonrasında elde edilen bulguların karşılaştırılması yer almaktadır. Bu çalışmanın bulguları dört başlık altında incelenmektedir :

1. Tip 1 diyabetli ergenlere ait tanıtıcı özellikler
2. SYBDÖ' nün eğitim öncesi ve eğitim sonrasına dair bulguların karşılaştırılması
3. ÖEÖ' nün eğitim öncesi ve eğitim sonrasına dair bulguların karşılaştırılması
4. ÖEÖ VE SYBDÖ arasındaki korelasyonun eğitim öncesi ve sonrasının karşılaştırılması
5. HbA1c' ye ait bulguların eğitim öncesi ve eğitim sonrasına dair karşılaştırılması

5.1. Tip 1 Diyabetli Ergenlere Ait Tanıtıcı Özellikler

Bu bölümde çalışmaya katılan tip 1 diyabetli ergenlere ait yaş, cinsiyet, eğitim durumu ve diyabete uyumlarının hangi boyutta olduğunu sorgulayan ifadeleri bulunduran sosyo demografik özellikler soru formunun tanımlayıcı istatistikleri yer almaktadır (Tablo 7).

Tablo 7 Tip 1 diyabetli ergenlerin tanıtıcı özellikleri

Özellik (n=66)	S	%
Yaş (Ortalama $\pm$ SS)	14.75 $\pm$ 2.03	
Cinsiyet		
Erkek	29	43.9
Kız	37	56.1
Eğitim düzeyi		
İlköğretim	28	42.4
Lise	38	57.6
Baba Eğitim Durumu		
Okur-yazar değil	2	3.0
İlköğretim	26	39.4
Lise	17	25.8
Üniversite	21	31.8
Anne Eğitim Durumu		
Okur-yazar değil	3	4.5
İlköğretim	29	43.9
Lise	22	33.3
Üniversite	12	18.2
Tip 1 Diyabetli Kardeş Varlığı		
Evet	5	7.6
Hayır	61	92.4
Diyabet Yaşı		
1-3 yıl	14	21.2
4-6 yıl	24	36.4
7-9 yıl	16	24.2
10-12 yıl	6	9.1
13-15 yıl	6	9.1
Kan Glukozu Ölçüm Sıklığı (Günde)		
Hiç ölçmem	7	10.6
1-3 kez	23	34.8
4-6 kez	29	43.9
7 ve üzeri	7	10.6
Son Bir Yıl İçinde Hastaneye Yatış Durumu		
Evet	10	15.2
Hayır	56	84.8
Hipoglisemi /Son Bir Ayda		
1-3 kez	16	24.2
4-6 kez	22	33.3
7-9 kez	3	4.5
10kez ve üzeri	5	7.6
Hiç olmadı	20	30.3
Hiperglisemi /Son Bir Ayda		
1-3 kez	13	19.7
4-6 kez	13	19.7
7-9 kez	10	15.2
10 kez ve üzeri	24	36.4
Hiç olmadı	6	9.1
Diyabetin öğrenmeye etkisi		
Etkiliyor	33	50
Etkilemiyor	33	50

Bu çalışmaya katılan toplam 66 tip 1 diyabetli hastanın yaş ortalaması 14.75 ± 2.03 ' dür. Çalışmaya katılanların % 43.9' u (S=29)' u erkek, %56.1 (S=37)' si kızlardan oluştuğu görülmektedir. Çalışmaya katılan tip 1 diyabetli ergenlerin eğitim seviyeleri incelendiğinde %42.4 (S=28)' inin ilköğretime devam ettiği, %57.6 (S=38)' inin ise lise eğitimine devam ettiği görülmektedir (Tablo 7).

Çalışmaya katılan tip 1 diyabetli ergenlerin ebeveynlerinin eğitim durumlarına bakıldığında, babaların %39.4 (S=26)' sı ilköğretim mezunu, %31.8 (S=21)' i ise lise mezunudur. Annelerin %43.9 (S=29)' u ilköğretim mezunu, %33,3 (S=22)' sinin ise lise mezunu olduğu görülmektedir (Tablo 7).

Çalışmaya katılan ergenlerin %92.4 (S=61)' inin kardeşinde tip 1 diyabet olmadığı görülmektedir (Tablo 7).

Çalışmaya katılan tip 1 diyabetli ergenlerin %21.2 (S=14)' ünün geçen 1-3 yıl arasında diyabet tanısı aldığı, %36.4 (S=24)' ünün geçen 4-6 yıl arasında tip 1 diyabet tanısı aldıkları görülmektedir (Tablo 7).

Çalışmaya katılan tip 1 diyabetli ergenlerin %10.6 (S=7)' si gün içerisinde kan glukoz seviyesini hiç ölçmediği, %43.9 (S=29)' unun gün içinde 4-6 kez kan glukoz seviyesini ölçtüğü görülmektedir (Tablo 7).

Katılımcıların %84.8 (S=56)' sının son bir yıl içerisinde hastaneye diyabete bağlı yatışı olmadığı, %15.2 (S=10)' unun yatışı olduğu görülmektedir (Tablo 7).

Çalışmaya katılan tip 1 diyabetli ergenlerin %7.6 (S=5)' i son bir ayda 10 ve üzerinde hipoglisemi yaşadığı, %24.2 (S=16)' sının bu durumu 1-3 kez yaşadığı görülmektedir. Katılımcıların %36.4 (S=24)' ü son 1 ayda 10 ve üzerinde

hiperglisemiye uğradığı, %19.7 (S=13)' ünün ise bu durumu 1-3 kez yaşadığı görülmektedir (Tablo 7).

Çalışmaya katılan tip 1 diyabetli ergenlerin %50 (S=33)' ü diyabet hastalığının okuldaki öğrenmesini etkilediğini belirtmiştir (Tablo 7).

5.2. Eğitim Öncesi ve Sonrası SYBDÖ ve Alt Boyutlarının Toplam Ortalama Puanlarının Karşılaştırılması

Bu kısımda SYBDÖ ve alt boyutlarının eğitim öncesi ve sonrasına ait bulgular yer almaktadır (Tablo 8).

Tablo 8Eğitim Öncesi ve Sonrası SYBDÖ ve Alt Boyutlarının Karşılaştırılması

Ölçek	Eğitim Öncesi Ort±SS	Eğitim Sonrası Ort.± SS	T testi	P
SYBDÖ Toplam	130.5±13.8	137.1±9.4	-4.164	0.000
Kendini Gerçekleştirme	37.3±4.9	38.7±3.5	-2.490	0.015
Sağlık Sorumluluğu	25.9±3.7	27.6±3.2	-3.777	0.000
Egzersiz	12.1±3.1	13.4±2.2	-3.906	0.000
Beslenme	16.8±2.5	17.3±1.6	-1.578	0.119
Kişilerarası İlişkiler	19.9±3.8	20.3±2.7	-0.876	0.384
Stres yönetimi	18.3±3.0	19.6±2.3	-3.100	0.000

* p<0.05 anlamlı , t: eşleştirilmiş gruplarda t testi

Çalışmada elde edilen eğitim öncesi bulgularına göre, SYBDÖ toplam ortalama puanı 130.5±13.8 eğitim sonrası ortalama puan ise 137.1±9.4 olduğu görülmektedir (Tablo 8). Eğitim öncesi ve sonrasında SYBDÖ toplam puanında

anlamli bir fark gözlemlenmiştir($p<0.05$) (Tablo 8). Eğitim sonrası hastaların sağlıklı yaşam biçimi davranışlarında artma olmuştur.

Eğitim öncesi kendini gerçekleştirme alt boyutu puan ortalaması 37.3 ± 4.9 eğitim sonrası kendini gerçekleştirme alt boyutu puan ortalaması 38.7 ± 3.5 ' tir. Kendini gerçekleştirme alt boyutu puan ortalamasında eğitim öncesi ve sonrasında anlamlı bir fark görülmektedir ($p<0.05$) (Tablo 8).

Sağlık sorumluluğu alt boyutu, eğitim öncesi puan ortalaması 25.9 ± 3.7 iken eğitim sonrası sağlık sorumluluğu alt boyut puan ortalaması 27.6 ± 3.2 ' dir. Sağlık sorumluluğu alt boyutu puan ortalamasında eğitim öncesi sonrası arasında anlamlı bir fark gözlemlenmiştir ($p<0.05$) (Tablo 8).

Eğitim öncesi egzersiz alt boyutu puan ortalaması 12.1 ± 3.1 ' dir. Eğitim sonrası egzersiz alt boyutu puan ortalaması 13.4 ± 2.2 olarak bulunmuştur. Egzersiz alt boyutu puan ortalamasında eğitim öncesi ve sonrasında anlamlı bir farklılık görülmektedir ($p<0.05$) (Tablo 8).

Beslenme alt boyutu eğitim öncesi puan ortalaması 16.8 ± 2.5 iken eğitim sonrası alt boyut puan ortalamasının 17.3 ± 1.6 olduğu görülmüştür. İstatistiksel anlamda eğitim öncesi ve sonrası arasında anlamlı farklılık görülmemiştir ($p>0.05$) (Tablo 8).

Kişilerarası alt boyut puan ortalaması eğitim öncesi 19.9 ± 3.8 ' dir. Eğitim sonrası alt boyut puan ortalaması 20.3 ± 2.7 ' dir. Eğitim öncesi ve sonrasında istatistiksel olarak anlamlılık bir farklılık gözlemlenmemiştir ($p>0.05$) (Tablo 8).

Stres yönetimi alt boyutu puan ortalaması eğitim öncesi 18.3 ± 3.0 iken eğitim sonrası puan ortalaması 19.6 ± 2.3 olarak bulunmuştur. Eğitim öncesi ve

sonrasında stres yönetimi alt boyutunda anlamlı bir farklılık görülmektedir ($p<0.05$) (Tablo 8).

5.3. Eğitim öncesi ve sonrası ÖEÖ alt boyutlarının toplam ortalama puanlarının karşılaştırılması

Bu bölümde ÖEÖ ve alt boyutlarının eğitim öncesi ve eğitim sonrası elde edilen bulgularına yer verilmiştir.

Tablo 9 Eğitim öncesi ve sonrası ÖEÖ alt boyutlarının toplam ortalama puanlarının karşılaştırılması

Ölçek	Eğitim Öncesi Ort±SS	Eğitim Sonrası Ort±SS	T testi	p*
Öz-etkililik toplam	86.5±11.2	91.0±10.1	-4.575	0.004
Davranışa başlama	32.0±4.3	32.4±4.4	-0.484	0.480
Davranışı sürdürme	26.4±5.1	28.1±3.9	-1.712	0.010
Davranışı tamamlama	18.6±3.5	19.5±2.6	-0.969	0.047
Engellerle mücadele	9.4±2.2	10.8±2.1	-4.276	0.000

* $p<0.05$ anlamlı , t: eşleştirilmiş gruplarda t testi

Öz etkililik ölçeği eğitim öncesi toplam ölçek puan ortalaması 86.5±11.2' dir. Eğitim sonrası ÖEÖ toplam ölçek puanı 91.0±10.1' dir. ÖEÖ toplam ölçek puanında eğitim öncesi ve sonrasında anlamlı bir fark görülmektedir ($p<0.05$) (Tablo 9). Eğitim sonrasında hastaların öz etkililik düzeyleri artmıştır.

Davranışa başlama alt boyutu eğitim öncesi puan ortalaması 32.0±4.3 iken eğitim sonrası puan ortalaması 32.4±4.4 olmuştur. Eğitim öncesi ve sonrası

davranışa başlama alt boyutu puan ortalamasında anlamlı farklılık görülmemiştir ($p>0.05$) (Tablo 9).

Davranışı sürdürme alt boyutu puan ortalaması eğitim öncesi 26.4 ± 5.1 ' dir. Eğitim sonrası puan ortalaması 28.1 ± 3.9 ' dur. Davranışı sürdürme alt boyutu puan ortalamasında eğitim öncesi ve sonrası arasında anlamlı bir fark gözlemlenmektedir ($p<0.05$) (Tablo 9).

Davranışı tamamlama alt boyutu eğitim öncesi puan ortalaması 18.6 ± 3.5 eğitim sonrası puan ortalaması 19.5 ± 2.6 ' dir. Eğitim öncesi ve sonrası arasında davranışı tamamlama alt boyutunda anlamlı bir farklılık görülmektedir ($p<0.05$) (Tablo 9).

Engellerle mücadele alt boyutu eğitim öncesi puan ortalaması 9.4 ± 2.2 iken eğitim sonrası ortalama puan 10.8 ± 2.1 ' dir. Engellerle mücadele alt boyutunda eğitim öncesi ve sonrasında anlamlı bir farklılık bulunmuştur ($p<0.05$) (Tablo 9).

5.4. ÖEÖ VE SYBDÖ arasındaki korelasyonun eğitim öncesi ve sonrasının karşılaştırılması

Bu bölümde eğitim öncesi ve sonrasında katılımcılara uygulanan ÖEÖ ve SYBDÖ' nün aralarındaki korelasyonun eğitim öncesi ve sonrasına dair durumu karşılaştırılmıştır.

Tablo 10 ÖEÖ ve SYBDÖ eğitim öncesi ve sonrasına dair korelasyon değerleri

Ölçek	S	Test
Ön test SYBDÖ-Öz etkililik	66	$r=0.483, p=0.000$
Son test SYBDÖ-Öz etkililik	66	$r=0.397, p=0.001$

Ön testte SYBDÖ ÖEÖ arasındaki korelasyon 0.483 , eğitim sonrası ise korelasyonun 0.397 olduğu görülmektedir (Tablo 10).

5.5. Eğitim Öncesi ve Sonrası HbA_{1c} Değerlerinin Karşılaştırılması

Bu bölümde çalışmaya katılan tip 1 diyabetli ergenlerin eğitim öncesi ve eğitim sonrasında elde edilen HbA_{1c}değerlerini içermektedir.

Tablo 11 HbA_{1c} Değerlerinin Eğitim Öncesi ve Sonrasına Ait Ortalaması

Parametre	Eğitim Öncesi Ort±SS	Eğitim Sonrası Ort±SS	T testi	p**
HbA _{1c} (%) *	8.3±2.0	8.0±1.7	1.388	0.170

*n=60 (HbA_{1c} değerleri olmayan kişiler değerlendirilmemiştir.)

** p<0,05 anlamlı , t: eşleştirilmiş gruplarda t testi

Çalışmaya katılan toplam 66 tip 1 diyabetli ergenden altısına ait HbA_{1c} değerleri eksiktir. HbA_{1c}değeri eksik olan bu tip 1 diyabetli ergenler bu değerlendirmeye katılmamış olup değerlendirme 60 katılımcı üzerinden yapılmıştır.

HbA_{1c}değerleri eksik olmayan 60 tip 1 diyabetli ergenin eğitim öncesi HbA_{1c}ortalaması 8.3±2.0' dır. Eğitim sonrası HbA_{1c}ortalaması 8.0±1.7 olarak bulunmuştur. HbA_{1c}ortalamalarında eğitim öncesi ve sonrasında bir düşüş olmasına rağmen bu düşüşün anlamlı bir fark olmadığı gözlemlenmiştir (p>0.05) (Tablo 11). Eğitimin HbA_{1c} değerini etkilemediği saptanmıştır.

6. TARTIŞMA

Bu bölümde, bu çalışmaya dair bulguların tartışılmasına yer verilmiştir. Bulguların tartışılması bölümler halinde ele alınmıştır ve dört alt başlık altında incelenmiştir.

1. Tip 1 DM' li ergenlerin tanıtıcı özelliklerine dair bulguların tartışılması
2. SYBDÖ' nün eğitim öncesi ve sonrasına dair bulguların tartışılması
3. ÖEÖ' nün eğitim öncesi ve eğitim sonrası durumuna ait bulguların tartışılması
4. HbA1c ortalamalarının eğitim öncesi ve sonrasına ait bulguların tartışılması

6.1. Tip 1 DM' li Ergenlerin Tanıtıcı Özelliklerine Dair Bulguların Tartışılması

Bu çalışmaya katılan tip 1 DM' li ergenlerin %43.9 (S=29)' unun kan glukoz düzeyini öğrenmek için günde 4-6 kez ölçüm yaptığı görülmektedir (Tablo 7). Anderson ve ark.(2002)' nın tip 1 DM' li ergenlerle yapmış oldukları, diyabet yönetiminde ailelerin katılımının kan glukoz seviyesini etkileyen araştırmada katılım sağlayan ergenlerin %51' lik bir kısmın gün içinde dört defa kan glukoz düzeylerini ölçtükleri belirlenmiştir (59). ADA' ya göre tip 1 DM' li bireylerin gün içinde dört veya daha fazla sayıda kan glukozlarını ölçmeleri gerektiğini belirtmektedir (34).

Bu araştırmaya katılım gösteren tip 1 DM' li ergenlerden %84.8 (S=56)' sının son bir sene içerisinde diyabete bağlı hastane yatışı olmadığı görülmektedir (Tablo 7). Hastane merkezli yatış sayısında görülen bu azlığın, etkisi hızlı olan insülin kullanımına bağlı olarak DKA ihtimalini azaltması sonucu olduğu ön görülmektedir.(60)

Bu çalışmaya katılan tip 1 DM' li ergenlerden %7.6 (S=5)' inin son bir ay içinde 10 ve üzerinde hipoglisemi oldukları, %36.4 (S=24)' nün ise son bir ay içerisinde 10 ve üstünde hiperglisemiye uğradıkları görülmektedir (Tablo 7). Hipoglisemi oluşumunun nedeni literatür taramasında da görüldüğü üzere insülinin çoklu doz biçiminde uygulanması (34,61), insülin, öğün ve fiziksel aktivitelerin yanlış planlanması ve ergenlik dönemiyle birlikte önem verilen fiziksel görüntünün korunması amaçlı öğünlerin atlatılması ve buna rağmen uygulanan insülin dozunun aynı kalmasıyla ilişkisi olduğu belirtilebilmektedir (34,62).

Hiperglisemi oluşum etyolojisine bakıldığında azaltılan insülin dozları ve egzersize karşın artan yiyecek miktarı neden olarak gösterilebilir (62,63). Gerçekleştirilen eğitimlerde hiperglisemi ve hipoglisemi konusunda tip 1 DM' li ergenlere bilgiler verilmiş ve grup ortamında karşılıklı tartışma imkanı olmuştur.

6.2.SYBDÖ' nün Eğitim Öncesi ve Sonrasına Dair Bulguların Tartışılması

Bu araştırmada; tip 1 DM' li ergenlerin yaşam biçimi davranışlarının ölçülüp değerlendirilmesinde SYBDÖ kullanılmıştır. Ölçekten en az 48, en fazla 192 puan alınmakta olup ölçeğin her biri bağımsız da kullanılabilen altı alt boyutu vardır. Ölçekten alınan yüksek puan olumlu yönde sağlıklı yaşam biçimi

davranışlarının geliştiğini göstermektedir (57). Bu çalışmada tip 1 DM' li ergenlerin eğitim öncesi SYBDÖ toplam ortalama puanı 130.5 ± 13.8 iken eğitim sonrası toplam ortalama puanın 137.1 ± 9.4 olduğu görülmektedir (Tablo 8). SYBDÖ toplam ortalama puanında eğitim öncesi ve sonrası durum arasında anlamlı bir fark olduğu gözlemlenmiştir. ($p < 0.05$)(Tablo 8). Bu çalışmaya katılan tip 1 DM' li ergenlerin SYBDÖ toplam ortalama puanlarının iyi olduğu görülmekte olup olumlu yönde bir sağlık davranış biçimi geliştirdikleri söylenebilir. Fakat tip 1 DM' li ergenlerle ilgili araştırmaya rastlanmamıştır.

6.3.Öz Etkililik Ölçeğinin Eğitim Öncesi ve Sonrasına Dair Bulguların Tartışılması

Bu araştırmaya katılan tip 1 DM' li ergenlerin eğitim öncesi ÖEÖ toplam puan ortalaması 86.5 ± 11.2 ' dir. Eğitim sonrası ÖEÖ toplam puan ortalamasının ise 91.0 ± 10.1 olduğu görülmekte olup eğitim öncesi ve sonrasında anlamlı bir fark gözlenmiştir (Tablo 9).

Öz etkililik ölçeğine göre, ölçekten alınan puan ne kadar fazlaysa bireyin kendine olan özgüveninin de arttığını ifade etmektedir (58). MG, özellikle tedavisi uzun süreli olan kronik hastalıkların başarılı bir şekilde yönetimi önem arz etmektedir. Öz etkililiğin arttığı durumda hastalık yönetiminde başarıya ulaşılacağı beklenmektedir.

Tip 2 DM' si bulunan hastaların öz etkililiklerini yükseltmeye yönelik yapılan bir çalışmada diyabetin etkin yönetiminin, hastaların artmış öz etkililikleri ile mümkün olacağı bildirilmektedir (64).

168 Tip 1 DM' li ergenle yapılmış olan bir çalışmada diyabeti bulunan ergenlerin diyabete uyum noktasında önemli bir boyut olan öz etkililikleri ölçölüp değerlendirilmiştir. Ergenlerdeki öz etkililiğin artışıyla birlikte diyabete uyumlarının da arttığı bildirilmiştir (65). Tip 1 DM' li ergenlerle diyabet yönetimine yönelik yapılmış olan bir diğer çalışmada ise 11-16 yaşlarında olan tip 1 DM' li ergen bireylere uygulanan eğitim neticesinde ergenlerde öz etkililiğin artış gösterdiği görülmüştür (66). Çalışmamızın bulguları bu konuda ulaşılabilen çalışmaların bulguları ile benzerlik göstermektedir.

Türkiye' de tip 1 DM' si olan ergenlerle MG sonrası ölçümü yapılan öz etkililik çalışması bulunmamaktadır.

Motivasyonel görüşmenin tip 2 DM' si olan bireylerde öz etkililik, öz yönetim alanlarında etkili olduğunu gösteren çalışmalar mevcuttur. Bu çalışmalar;

Miller ve ark.(2014) yaptıkları yarı deneysel çalışmada 24 Amerikalı kadın örnekleme yer almıştır. Ön test son test düzeninde yapılan çalışmada MG' nin etkili olduğu ve diyabette öz etkililik ve öz bakım alanında anlamlı bir fark oluşturduğu gözlemlenmiştir (67).

Chen ve ark.(2012) Güney Tayvan da 250 tip 2 DM' li bireyin bulunduğu randomize kontrollü çalışmada müdahale grubuna MG uygulamışlar ve bu grupta HbA1c nin anlamlı bir düşüş gösterdiğini, kontrol grubunda ise HbA1c düzeyinde anlamlı bir fark oluşmadığı gözlemlenmiştir (68)

Waker (2012) yapmış olduğu deneysel çalışmasında 154 tip 2 DM tanılı hasta yer almıştır. MG' nin diyabette öz yönetimi arttırdığı saptanmıştır (69)

Rubak ve ark(2011) tarafından randomize kontrollü gerçekleştirilen

araştırmada hem müdahale hem de kontrol grubunda diyabet öz yönetim ve öz etkililikte yükselme olduğu saptanmıştır (70).

Yapılan çalışmalara bakıldığında öz etkililik artışıyla diyabetin öz yönetimi arasında pozitif yönlü bir doğru orantı olduğu söylenebilir. Öz etkililiğin artışıyla birlikte diyabetin öz yönetiminde başarıya ulaşıldığı, başarı sağlanmış bir diyabet öz yönetiminde de artmış bir öz etkililikten bahsetmek mümkün olabilir. MG' nin temel ilkelerinden biri de bireylerdeki öz etkililiği destekleyerek, bireylerde var olan kendilerine inançlarını daha üst seviyelere çıkarmaktır. Diallo ve Weiss tarafından yapılan çalışmada da belirtildiği gibi, MG' nin empatik yaklaşımda bulunması ve kişisel anlamda iç görüyü artırıcı etkisinden dolayı ergen bireylerde etkili bir girişim olduğu belirtilmiştir (71). Çalışmamızda da MG tekniğinin kullanımı ile birlikte bireylerdeki öz etkililiğin yükseltilmesi sağlanmış, diyabet öz yönetiminin etkinliği gerçekleştirilmiş ve bunun sonucunda diyabete yönelik davranışlarda ve glisemik kontrolün sağlanmasında gelişme sağlanmıştır.

6.4. HbA_{1c} Ortalamalarının Eğitim Öncesi ve Sonrasına Ait Bulguların Tartışılması

Araştırmaya katılan 66 tip 1 DM' li ergenden altısına ait HbA_{1c} verisi olmadığı için 60 ergenin HbA_{1c} verisi dahil edilip değerlendirme buna göre yapılmıştır. Eğitim öncesi HbA_{1c} ortalaması 8.3 ± 2.0 ' dir. Eğitim sonrası HbA_{1c} ortalaması ise 8.0 ± 1.7 ' dir. Eğitim öncesi ve sonrasına göre HbA_{1c} ortalamalarında bir düşüş gözlenmiş fakat bu düşüşün istatistiksel olarak anlamlı bir fark oluşturmadığı gözlemlenmiştir ($p > 0.05$) (Tablo 11).

Rosenbeck ve ark (2011) yapmış oldukları randomize kontrollü araştırmada tip 1 ve tip 2 DM tanılı 349 bireyin katılımı ile gerçekleşmiştir. Müdahale grubunda bulunanlara MG uygulanmış kontrol grubundakilere ise normal bakım verilmiştir. Çalışmada 12.ayın sonucunda iki grup arasında HbA_{1c} düzeylerinde anlamlı bir fark oluşmadığı saptanmıştır.(67).

İsmael ve ark. (2010)' nin 36,4 yaş ortalamasına sahip 344 tip 1 DM' li bireyle yapmış oldukları çalışmada kontrol ve müdahale grubu kullanılmıştır. Kontrol grubunda bulunan 121 bireye üç aylık dönemde klinik bakım eğitimi görüşmeleri yapılmış olup müdahale grubuna ise kontrol grubuna uygulanan eğitimin yanında iki ay boyunca 50 dakika süren dört MG seansı uygulanmıştır. Araştırma sonunda iki grup arasında HbA_{1c} düzeylerinde anlamlı bir farklılık oluşmadığı gözlemlenmiştir (72).Rosenbeck ve ark.(2011) ile Ismael ve ark (2010) yapmış oldukları çalışmalar ile çalışmamızın sonuçları benzerlik göstermektedir.

Wang ve ark. (2010)' nın yapmış oldukları kontrollü çalışmada, müdahale grubunda 21 tip 1 DM' li ergen, kontrol grubunda ise 23 tip 1 DM' li ergen bulunmaktadır. Kontrol grubundakilere yapılandırılmış diyabet eğitimi, müdahale grubundaki bireylere ise MG temelli temel eğitim verilmiştir. Müdahale grubunun HbA_{1c} düzeyi 6. ayın sonunda artış gösterirken, kontrol grubundakilerin HbA_{1c} düzeylerinin ise 6. ayın sonunda önemli bir şekilde düşüş gösterdiği belirtilmiştir (73).

Channon ve ark (2007)' nin yaş ortalaması 15,3 olan toplam 66 tip 1 DM' li ergenle yapmış oldukları çalışmada 38 ergen kontrol, 38 ergen müdahale grubunda yer almıştır. Kontrol grubundaki ergenlere 12 ay boyunca 20 dakika ile

60 dakika arasında süren altı destekleyici ziyaret yapılmış, müdahale grubunda bulunan ergenlere ise 12 ay boyunca her biri 20 dakika ile 60 dakika arasında süren dört seanslık MG düzenlenmiştir. Müdahale grubunda kontrol grubuna göre HbA_{1c} düzeyinde anlamlı bir düşüş olduğu gözlemlenmiştir (74).

Wang ve ark.(2010) ve Channon ve ark.(2007) yaptıkları çalışmada elde ettiği sonuçlar ile çalışmamız sonucu ortaya çıkan sonuçlar arasında benzerlik bulunmamaktadır.

Motivasyonel görüşmenin tip 1 DM' li hastalarda HbA_{1c} düzeyine olan etkisine ilişkin literatüre bakıldığında çalışmaların, tip 2 DM ile yapılmış olan çalışmalara göre nispeten daha az olduğu görülmektedir (75) Yapılmış olan çalışmalarda MG' nin HbA_{1c} düzeyinin istendik düzeylere gelmesinde etkili olduğunu gözlemleyen araştırmaların yanında bazı çalışmalarda ise etkili olmadığı belirtilmiştir. Bu araştırmada da tip 1 DM' li ergenlerin HbA_{1c} ortalamalarının eğitim öncesi ve sonrası durumları incelendiğinde bir düşüş olduğu ancak bu düşüşün anlamlı bir fark oluşturmadığı görülmektedir (Tablo 11).

DM yönetimi etkin biçimde yürütülse dahi özellikle ergenliğe geçişte gerek hormonların gerekse de psikososyal değişimlerin etkisiyle birlikte metabolik kontrolün sağlanması da bu durumlardan etkilenmektedir (34). Eğitim sonrası HbA_{1c} düzeyinde anlamlı bir farklılığın görülmemesinde bu durumların etkili olduğu düşünülmektedir.

7. SONUÇ

Tip 1 diyabetli ergenlerde MG tekniği temelli DÖYE' nin öz etkililik, sağlıklı yaşam biçimi davranışı geliştirme ve HbA_{1c} düzeylerine olan etkisini incelemek amacıyla yapılan bu araştırmanın sonuçlarına göre;

- Bu çalışmaya katılan ergenlerin yaş ortalaması 14.75 ± 2.03 ' dür. Çalışmaya katılanların % 43.9' u (S=29)' u erkek, %56.1 (S=37)' si kızlardan oluştuğu görülmektedir. Çalışmaya katılan tip 1 diyabetli ergenlerin eğitim seviyeleri incelendiğinde %42.4 (S=28)' inin ilköğretime devam ettiği, %57.6 (S=38)' inin ise lise eğitimine devam ettiği görülmektedir (Tablo 7). Çalışmaya katılan tip 1 diyabetli ergenlerin ebeveynlerinin eğitim durumlarına bakıldığında, babaların %39.4 (S=26)' sı ilköğretim mezunu, %31.8 (S=21)' i ise lise mezunudur. Annelerin %43.9 (S=29)' u ilköğretim mezunu, %33.3 (S=22)' sinin ise lise mezunu olduğu görülmektedir (Tablo 9). Çalışmaya katılan ergenlerin %92.4 (S=61)' inin kardeşinde tip 1 diyabet olmadığı görülmektedir (Tablo 7).

- Sağlıklı yaşam biçimi davranışları ölçeği toplam puanı MG temelli eğitim öncesi ve sonrası arasında anlamlı bir artış görülmüştür ($p < 0.05$) (Tablo 8). Kendini gerçekleştirme alt boyutu puan ortalamasında MG temelli eğitim öncesi ve sonrasında anlamlı bir artış saptanmıştır ($p < 0.05$) (Tablo 8). Sağlık sorumluluğu alt boyut puan ortalamasında MG temelli eğitim öncesi ve sonrası durum arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark görülmüştür ($p < 0.05$) (Tablo 8). Egzersiz alt boyutu puan ortalamasında MG temelli eğitim öncesi ve sonrasında anlamlı bir artış sağlanmıştır ($p < 0.05$) (Tablo 8). Stres yönetimi alt boyutu puan

ortalamasında MG temelli eğitim öncesi ve sonrası arasında anlamlı bir artış olduğu belirlenmiştir ($p<0.05$) (Tablo 8).

- Öz etkililik ölçeği toplam puanında MG temelli eğitim öncesi ve sonrasında anlamlı bir artış olduğu saptanmıştır ($p<0.05$) (Tablo 9). Davranışı sürdürme alt boyutu puan ortalamasında MG temelli eğitim öncesi ve sonrasında anlamlı bir artış olduğu gözlemlenmiştir ($p<0.05$) (Tablo 9). Davranışı tamamlama alt boyutu puan ortalamasında MG temelli eğitim öncesi ve sonrasına duruma bakıldığında anlamlı bir fark olduğu görülmektedir ($p<0.05$) (Tablo 9). Engellerle mücadele alt boyutu puan ortalamasında MG temelli eğitim öncesi ve sonrasında anlamlı bir artış olduğu saptanmıştır ($p<0.05$) (Tablo 9).

- HbA_{1c} düzeylerinde MG temelli eğitim öncesi ve sonrasında bir düşüş olduğu ancak istatistiksel olarak anlamlı bir fark oluşturmadığı gözlemlenmiştir ($p>0.05$) (Tablo 11).

Bu sonuçlar doğrultusunda;

MG tekniği temelli DÖYE' nin tip 1 DM' si bulunan ergenlerde diyabetin öz yönetimi konusunda öz etkililiği desteklediği ve metabolik kontrolün sağlanmasında ve istendik düzeylerde sürdürülmesinde etkili olduğu görülmüştür. Bu bağlamda;

- Klinik ortamda hastalarla en çok iletişim halinde olan hemşirelerin özellikle kronik hastalığı bulunan hastalarla yapacakları MG' nin hastalık yönetiminde bireylerin öz yönetim, öz bakım ve öz etkililik düzeylerinde artış göstereceği beklenmektedir.

- Hemřirelerin MG tekniğini bilimsel araştırmalarında kullanmaları ile birlikte bu tekniğin kanıt seviyesinin arttırılacağı dūřınılmektedir.

- Hemřirelik lisans ۆęrenimi mūfredatında bulunan kişilerarası ilişkiler dersine MG tekniğinin kullanımının eklenmesiyle birlikte geleceğin sağlık bakım profesyonellerinin hastalarla terapötik iletişim alanında daha yetkin olacakları dūřınılmektedir.

- Hemşirelere çalıştıkları kurumlarda hizmet içi eğitimler aracılığıyla MG tekniği anlatılarak bu konu ile ilgili hemşireler arasında farkındalık oluşturulabilir.

KAYNAKLAR

1. Çavuşoğlu H. Kronik hastalığı olan çocuk. Çocuk Sağlığı Hemşireliği, Ankara, Genişletilmiş 8.baskı, 2004;71-90
2. Olgun N., Eti Aslan F., Coşansu G., Çelik S. Diabetes Mellitus. İçinde: Karadakovan A., Eti Aslan F. (editörler). Dahili ve Cerrahi Hastalıklarda Bakım, 2. Baskı. Adana, Nobel Kitabevi, 2011;817-856.
3. International Diabetes and Federation (2017). IDF Diabetes Atlas Eighth edition. <http://www.diabetesatlas.org/> Erişim: 15.11.2017
4. American Diabetes Association. 2013. Standards of Medical Care in Diabetes. DiabetesCare36(SUPP. 1), s11-66.
5. International DiabetesFederation (IDF) (2011). PositionStatement: Self-Management Education, Diabetes Self-Management Education: A Right forAll. <http://www.idf.org/education/selfmanagement-education>. Erişim: 20.09.2017.
6. Özdemir H, Taşçı S. Motivasyonel görüşme tekniği ve hemşirelikte kullanımı. Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi 2013; 1(1)
7. Ögel K. Motivasyonel görüşme tekniği. Türkiye Klinikleri Psychiatry-Special Topics 2009; 2(2):41- 4.
8. Carroll KM., Ball SA, Nich C, Martino S, Frankforter TL, Farentinos C, Kunkel LE ve ark. Motivational interviewing to improve treatment engage mentand outcome in individuals seeking treatment for substance abuse: A multi-site effectiveness study. Drug Alcohol Depend 2006; 81:301-12.
9. Deas D. Evidence-Based Treatments for Alcohol Use Disorders in Adolescents. Pediatrics 2008;121:348-54.
10. S.J. Channon, M.V. Huws-Thomas, S. Rollnick, et al., A multicenter randomized controlled trial of motivational interviewing in teenagers with diabetes, Diabetes Care 30(2007) 1390-1395.
11. Shaw JE, Sicree RA, Zimmet PZ. Global estimates of the prevalence of diabetes for 2010 and 2030. Diabetes Research and Clinical Practice, 2010, 87(1):4-14
12. Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği (TEMED): Diabetes Mellitus Çalışma ve Eğitim Grupları, 2013. Diabetes mellitus ve komplikasyonlarının tanı, tedavi ve izlem kılavuzu, 6.Baskı, Ankara.
13. Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği Diabetes Mellitus Çalışma ve Eğitim Grubu (2011). Hasta Eğitim Kitapçıkları Serisi 03, İstanbul.

14. Committee on Practice Bulletins--Obstetrics. Practice Bulletin No.137: Gestational diabetes mellitus. Obstet Gynecol 2013;122:406-416
15. Diabetes Atlas–7 th Editionfile:/C:/Users/servis/Downloads/IDF_Atlas%20 2015_UK.pdf-
www.diabetesatlas.org/ resources /2015-atlas.html. Erişim:03/11/2017
16. Alemzadeh R, Wyatt D.T. Diabetes Mellitus N: Behrman R.E, Kleigman M, Jenson H.B(eds). Nelson Textbook of Pediatrics 17th Edition, 2004: 1947-72
17. Zerbe G.O.,Klingensmith G.J., Dabela D et al. Height growth velocity, islet auto immunity and type 1 diabetes development: The Diabetes Autoimmunity Study in the Young. Diabetologia 2009; 52: 2064-2071.
18. Satman I, Yilmaz T, Sengül A, et al. Population-basedstudy of diabetesand risk characteristics in Turkey: results of the turkish diabetes epidemiology study (TURDEP). Diabetes Care. 2002; 25: 1551–6.
19. Satman I, editor. TURDEP-II Sonuçları. Türk Endokronoloji ve Metabolizma Derneği [homepage on the internet]. Availablefrom: http://www.turkendokrin.org/files/file/TURDEP_II_2011.pdf Erişim: 03/11/2017
20. Prof. Dr. H. Günöz, Doç. Dr. R. Bundak yayınlanmamış veriler
21. <https://www.idf.org/e-library/epidemiology-research/diabetes-atlas.html/> Diabetes Atlas–7thEdition. Erişim:03/11/2017
22. Alemzadeh R, Wyatt D.T. DiabetesMellitus N: Behrman R.E, KleigmanM, Jenson H.B(eds). Nelson Textbook of Pediatrics 17th Edition, 2004: 1947-72
23. Haller MJ, Atkinson MA, Schatz D. Type 1 diabetesmellitus: etiology,presentation, andmanagement. Pediatr Clin North Am 2005; 52:1553-78
24. Abacı, A.,Böber, E. ve Büyükgebiz, A. (2007). Tip 1 diyabet. Güncel Pediatri, 5, 1-10
25. T.C.Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü. (2011). Türkiye Diyabet Önleme Ve Kontrol Programı Eylem Planı (2011-2014) Ankara: Sağlık Bakanlığı.
26. Knip, M.,Virtanen, S.M., Becker, D., Dupre, J., Krischer, J.P. ve Akerblom, H.K. (2011). Earlyfeedingand risk of type 1 diabetes: experiences from the Trial to Reduce Insulin-dependent diabetes mellitus in the Genetically at Risk (TRIGR). American Journal of Clinical Nutrition , 94(6), 1814-1820.
27. Çetindag Günay, F. (2008). Tip 1 Diabetes Mellituslu Çocuklarda Troid Otoimmünitesi. Uzmanlık Tezi, İstanbul.
28. Taşçı, E. (2007). Tip I Diyabetli Çocuk Ve Adölesan Hastalarda Adiponektin, Leptin ve İnflamatuvar Markırlar İle Metabolik Kontrol Arasındaki İlişki. Uzmanlık Tezi, Çukurova Üniversitesi, Adana.
29. Satman, İ., İmamoğlu, Ş., Yılmaz, C., Akalın, S. ve Salman, S. (2013).Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği. Diabetes Mellitus ve Komplikasyonlarının Tanı, Tedavi ve İzlem Kılavuzu 2013. ISBN 978-605-4011-16-2 (s.1-216). Ankara:Miki Matbaacılık.

30. Poyrazoğlu Ş, Saka N, Bundak R, Baş F, Darendeliler F, Günöz H. Tip 1 diyabetli çocuklarda büyüme ve puberte. *Çocuk Dergisi*, 2004; 4(2): 83-7.
31. Çil, H., Ata, N. ve Nazlıgül, Y. Diyabetik Ketoasidoz ve Hiperosmolar Sendrom. (t.y.) *Aile Hekimliği Dergisi*, 2(3), 35-39.
32. Hatun, Ş., Çizmecioğlu, F. ve Çalıkoglu, A.S. (2006) Çocukluk çağında diyabetik ketoasidoz ve tedavisi. *Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi*, 49,50-59.
33. Sağlam, H. (2005). Çocuklarda Endokrinolojik Aciller Serisi, Diyabetik Ketoasidoz. *Güncel Pediatri*, 4, 100-106
34. Silverstein, J.,Klingensmith, G., Copeland, K., Plotnick, L., Kaufman, F., Laffel, L. ve diğerleri. (2005). Care of children and adolescents with type 1 diabetes: A statement of the American Diabetes Association. *Diabetes Care*,28, 186-212.
35. Clarke, W., Jones, T., Rewers, A., Dunger, D., ve Klingensmith, G.J. (2009). Assessment and management of hypoglycemia in children and adolescents with diabetes. *Pediatric Diabetes*, 10(12), 134-145.
36. Jarvisalo, M.J.,Putto-Laurila, A., Jartti, L., Lehtimäki, T., Solakivi, T., Ronnema, T. ve diğerleri. (2002). Carotid artery intima-media thickness in children with type 1 diabetes. *Diabetes*, 51, 493- 498.
37. American Dietetic Association. (2004). Standards of medical care in diabetes (Position Statement). *Diabetes Care*, 27(1), 15-35.
38. Onuker Başaran, E. (2008). Tip1 Diabetes Mellitus'lu Hastalarda Diabetes Mellitus Başlangıç Yaşının Komplikasyon Gelişme Süresine Etkisi, *Aile Hekimliği Uzmanlık Tezi*, İstanbul.
39. Gökmen Özel, H. (2010). Tip 1 Diabetes Mellitus ve Beslenme. *Meslek İçi Sürekli Eğitim Dergisi*, 23-24, 20-26.
40. Australian Pediatric Endocrine Group Clinical practice guidelines. (2005). Chapter 7, Nutrition. Type 1 diabetes in children and adolescents. ISBN Online: 0 642 82630 7. (s.1-303). Canberra.
41. Kandemir, N., Özön, Z.A. ve Gönç, E.N. (2006). İnsülin Pompası Tedavi Kılavuzu (s.1-107). Ankara.
42. WylieRosett, J. ve Delahanty, L.M. (2013). The Role of Diet in the Prevention and Treatment of Diabetes, *Nutrition in the Prevention and Treatment of Disease*, Third Edition. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/B978-0-12-391884-0.00032-9>. 32, 615-628
43. Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği(TEMED). 2011. Erişim Tarihi: 08/11/2017, <http://www.turkendokrin.org/files/pdf/Diyabet.pdf>
44. American Association of DiabetesEducators (AADE). Guidelines for the Practice of Diabetes Self-Management Education and Training (DSME/T). 2011

45. Deakin, T., McShane. C.E., Cade, J.E., Williams. RDRR. (2005). Group based training for self-management strategies in people with type 2 diabetes mellitus. CochraneDatabase of Systematic Reviews Issue 2. Art. No: CD003417. DOI: 10.1002/14651858.CD003417.pub2.
46. Warsi, A., Wang, P.S., LaValley, M.P., Avorn, J., Solomon, D.H. (2004). Self-management education programs in chronic disease: a systematic review and methodological critique of the literature. Archives ofInternal Medicine 164,1641-1649.
47. Rickheim, PL., Weaver, TW., Flader, JL., Kendall, DM. (2002).Assessment of group versus individual diabetes education: a randomized study. Diabetes Care. 25(2), 269–74.
48. Norris, SL., Nichols, PJ., Caspersen, CJ., et al. (2002b). The effectiveness of disease and case management for people with diabetes: a systematic review. American Journal of Preventive Medicine. 22,15-38.
49. Avdal, A.E., Kizilci, S., Demirel, N. (2011). The Effects of Web- Based Diabetes Education on Diabetes Care Results: A Randomized Control Study. Computer Informatic Nursing. 29(2), 29 -34.
50. Arda, H.S.,(2013). Tip 2 Diyabetli Bireylerde Özbakım Eksikliği Hemşirelik Teorisine Dayalı Girişimlerin Sağlık Sonuçlarına Etkisi. Hemşirelik Programı Doktora Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. İzmir, Türkiye
51. Bayrak, G., Çolak, R., (2012). Diyabet tedavisinde hasta eğitimi. Journal of Experimental and Clinical Medicine. 29,S7- S11. doi: 10.5835/ jecm.omu.29.s1.003
52. Miller WR, Rollnick S. Motivational interviewing, preparing people to change addictive behavior. Change and Resistance: Opposite Sides of a Coin New York: The Guildford Press; 2002. p.43-52.
53. Rollnick S, Miller WR. What is motivational interviewing? Behav Cognit Psychother 1995; 23(4):325- 34
54. Allsop S. What is this thing called motivational interviewing ? Addiction 2007;102(3):343-5.
55. Miller WR, Rollnick S. Motivationalinterviewing, preparing people to change addictive behavior. Phase 1: Building Motivation for Change New York: The Guildford Press; 2002. p.52-85.
56. Miller WR, Rollnick S. What is Motivational interviewing? Motivational Interviewing, Second Edition, New York, The Guilford Press, 2002b.
57. Esin, M.N. (1999). “Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeğinin Türkçe’ye Uyarlanması”, Hemşirelik Bülteni, 12(45): 88-96.
58. Gözüm S, Aksayan S. Öz etkililik-yeterlilik ölçeğinin Türkçe formunun güvenilirlik ve geçerliliği. Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi, 1999; 2: 21-34.
59. Anderson BJ, Vangsness L, Connell A, Butler D, Goebel-Fabbri A, Laffel LMB. Family Conflict, adherence, and glycaemic control in you th with short duration Type 1 diabetes. Diabetic Medicine, 19:635-642.
60. Çöven Ç. Tip 1 diyabet yönetiminde sağlığı geliştirme modeli ve tam öğrenme kuramına

dayalı eğitimin etkisi. Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi. İstanbul; 2012.

61. Ryan C, Gurtunca N, Becker D. (2006). Hypoglycemia: A Complication of Diabetes Therapy in Children. *Pediatric Neurology*, 12:163-177.
62. American Diabetes Association (ADA) (2012b). Standards of Medical Care in Diabetes-2012. *Diabetes Care*, 35:S11-S63 (Suppl. 1).
63. Amsberg S, AnderbroT, Wredling R, Lisspers J, Lins PE, Adamson U, Johansson UB. (2009). A cognitive behavior therapy-based intervention among poorly controlled adult type 1 diabetes patients. A randomized controlled trial. *Patient Education and Counseling*, 77: 72–80.
64. Wu SFV, Lee MC, Liang SY, Lu YY, Wang TJ, Tung HH. (2011). Effectiveness of a self-efficacy program for persons with diabetes: A randomized controlled trial. *Nursing and Health Sciences*, 13:335-343.
65. Iannotti RJ, Schneider S, Nansel TR, Haynie DL, Plotnick LP, Clark LM, Sobel DO, Simons-Morton B. (2006). Self-efficacy, outcome expectations, and diabetes selfmanagement in adolescents with type 1 diabetes. *Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics*, 27(2):98 – 105.
66. Nansel TR, Iannotti RJ, Simons-Morton BG, Cox C, Plotnick LP, Clark LM, Zeitsoff L. (2007). Short-term and 1-year outcomes of a diabetes personal trainer intervention among youth with type 1 diabetes. *Diabetes Care*, 30:2471–2477.
67. Rosenbek Minet, L. K., Wagner, L., Lonvig, E. M., Hjelmberg, J., & Henriksen, J. E. (2011). The effect of motivational interviewing on glycaemic control and perceived competence of diabetes self-management in patients with type 1 and type 2 diabetes mellitus after attending a group education programme: a randomised controlled trial. *Diabetologia*, 57(7), 1620.
68. Chen, S. M., Creedy, D, Lin, H. S., & Wollin, J. (2012). Effects of motivational interviewing intervention on self-management psychological and glycemic outcomes in type 2 diabetes: a randomized controlled trial. *International Journal of Nursing Studies*, 49(6), 637-44.
69. Waker, C. L. (2012). Effects of motivational interviewing on diabetes self-management behaviors and glycemic control in type 2 diabetes: a translational study. Doctor of Philosophy in Nursing Dissertation, University of Cincinnati, Boston, US.
70. Rubak, S., Sandbæk, A., Lauritzen, T., Borch-Johnsen, K., & Christensen, B. (2011). Effect of “motivational interviewing” on quality of care measures in screen detected type 2 diabetes patients: A one-year follow-up of an RCT, ADDITION Denmark. *Scandinavian Journal of Primary Health Care*, 29(2), 92–98.
71. Dilallo JJ, Weiss G. Motivational interviewing and adolescent psychopharmacology. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2009;48(2): 108-13.

72. K. Ismail, E. Maissi, S. Thomas, et al., A randomised controlled trial of cognitive behaviour therapy and motivational interviewing for people with type 1 diabetes mellitus with persistent sub-optimal glycaemic control: A Diabetes and Psychological Therapies (ADaPT) study, *Health Technology Assessment* 14 (2010), No. 22.
73. Y.C. Wang, S.M. Stewart, M. Mackenzie, et al., A randomized controlled trial comparing motivational interviewing in education to structured diabetes education in teens with type 1 diabetes, *Diabetes Care* 33 (2010) 1741–1743
74. S.J. Channon, M.V. Huws-Thomas, S. Rollnick, et al., A multicenter randomized controlled trial of motivational interviewing in teenagers with diabetes, *Diabetes Care* 30(2007) 1390–1395.
75. Allan Jones, Beryl Primrose Gladston, Marlene Lübeck, ,Nanna Lindekilde Dominic Upton, Werner Vach. Motivational interventions in the management of HbA1c levels: A systematic review and meta-analysis. *Primary Care Diabetes: PMD* 369- ss. 10-20.

EKLER

EK-1

SOSYO DEMOGRAFİK ÖZELLİKLER SORU FORMU

Adınız- Soyadınız :

1.Yaşınız : Gün..... / Ay..... / Yıl.....

2.Cinsiyet :

1) Kız 2) Erkek

3.Eğitim durumunuz :

1) İlköğretim 2) Lise 3) Okula gitmiyor

4.Babanızın eğitim durumu nedir ?

1) Okur-yazar değil 2) İlköğretim 3) Lise 4) Üniversite

5.Annenizin eğitim durumu nedir ?

1) Okur-yazar değil 2) İlköğretim 3) Lise 4) Üniversite

6. Kardeşlerinizden tip 1 diyabetli olan var mı?

1)Evet 2) Hayır

7. 6. soruya cevabınız evet ise kardeşiniz kaç yıldır tip 1 diyabetli ?

1) 0-3 yıl 4) 10-12 yıl

2) 4-6 yıl 5) 13-15 yıl

3) 7-9 yıl 6) 16 yıl ve üstü

8. Kaç yıldır diyabetlisiniz ?

1) 1-3 yıl 4) 10-12 yıl

2) 4-6 yıl 5) 13-15 yıl

3) 7-9 yıl 6) 16 yıl ve üstü

9. Son bir yıl içinde diyabet nedeniyle hastanede yattınız mı?

1)Evet 2) Hayır

10.9. Soruya cevabınız evet ise;

1) Kaç kez hastanede yattınız? _____

2) Hastanede yatışınız kaç gün oldu? _____

3) Hastaneye yatış nedeniniz neydi? _____

11. Ne kadar sıklıkla kan şekerinizi ölçüyorsunuz ?

1) Günde _____ kez

2) Haftada _____ kez

3) Ayda _____ kez

4) Gerekli gördüğüm zaman (açıklayınız) _____

12. Günde kaç kez insülin yapıyorsunuz ?

13. Son 1 ayda kaç kez hipogliseminiz (kan şekerinin düşmesi) oldu?

1) 1-3 kez 4) 10 kez ve üzeri

2) 4-6 kez 5) Hiç olmadı

3) 7-9 kez

14. Son 1 ayda kaç kez hipergliseminiz (kan şekerinin yükselmesi) oldu?

4) 1-3 kez 4) 10 kez ve üzeri

5) 4-6 kez 5) Hiç olmadı

15. Diyabet tanısı konulduktan sonra diyabet eğitimi aldınız mı?

1)Evet 2) Hayır

16. 14. Soruya cevabınız evet ise;

1) Eğitimi kimden aldınız? _____

2) Ne kadar süre ile aldınız?_____

3) Grup eğitimi miydi, bireysel miydi?_____

17. Diyabetli olmak size ne hissettiriyor?_____

18. Okul başarınız nasıl? Diyabet öğrenmenizi etkiliyor mu?_____



EK-2

SAĞLIKLI YAŞAM BİÇİMİ DAVRANIŞLARI ÖLÇEĞİ

	Hiçbir zaman	Bazen	Sık sık	Düzenli olarak
1.Sabahları kahvalt ederim.	()	()	()	()
2.Sağlığım ile ilgili değişiklikleri fark eder, doktoragiderim.	()	()	()	()
3.Kendimibeğenirim.	()	()	()	()
4.Haftada en az 3 kez basit beden hareketleri yaparım.	()	()	()	()
5.Yiyecek maddeleri alırken içinde koruyucu yada katkı maddesi bulunmayanlarıseçerim.	()	()	()	()
6.Her gün kendime rahatlamak için zaman ayırırım.	()	()	()	()
7.Kan kolesterol düzeyimi ölçtürürüm, sonucun ne anlama geldiğibilirim.	()	()	()	()
8.Hayata hevesle iyimserlikle bakarım	()	()	()	()
9.Olgunlaştığımı ve kişiliğimin iyi yönde geliştiğini farkederim.	()	()	()	()
10.Kişisel sorunlarımı ve endişelerimi bana yakın kişilerle tartışırım.	()	()	()	()
11.Hayatımdaki sorun ve problemlerin sebeplerinibilirim.	()	()	()	()
12.Kendime mutlu ve memnunhissederim.	()	()	()	()
13.Haftada en az 3 kez 20 dakika yoğun egzersizyaparım.	()	()	()	()
14.Her gün düzenli olarak üç öğün yemek yerim.	()	()	()	()
15.Sağlıkla ilgili konularda kitap, dergi okurum.	()	()	()	()
16.Güçlü ve zayıf yönlerimi tanırım.	()	()	()	()
17.Geleceğe yönelik uzun süreli hedeflerimi gerçekleştirmek içinçalışırım.	()	()	()	()
18.Başarılıinsanlarıkolaylıklataktirederim.	()	()	()	()
19.Ambalajlı yiyeceklerin özelliklerini tanımak için üzerindeki etiketi okurum.	()	()	()	()
20.Doktorun önerileri işe aynı fikirde olmadığım zaman, soru sorarım veya başka birdoktorungörüşünüalırım.	()	()	()	()
21.Geleceğe ümitlebakarım.	()	()	()	()
22.Uzman kişilerce yönetilen sportif faaliyetlerekatılıırım.	()	()	()	()
23.Hayatımda benim için neyin önemli olduğunubilirim.	()	()	()	()

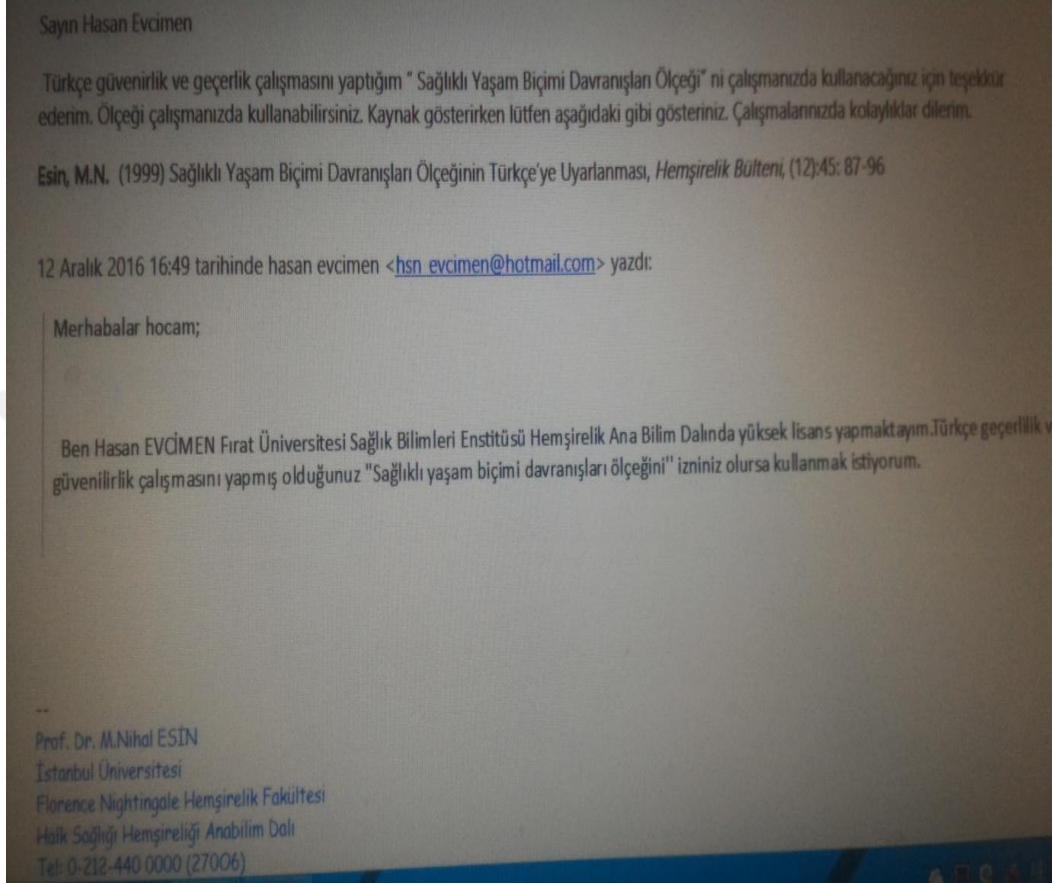
24)Yakın bulduğum insanlara dokunmaktan vebanadokunmalarındanhoşlanırım.	()	()	()	()
25)İnsanlarla iyi ilişkiler kurar ve sürdürürüm.	()	()	()	()
26)Çiğ sebze meyve, baklagil gibi posalı ve lifli maddeler içeren yiyecekler yerim.	()	()	()	()
27)Her gün rahatlamak ve gevşemek için 15- 20 dakika zamanayırırm.	()	()	()	()
28)Sağlığımı ilgili endişelerimi uzman kişilerletartışırm.	()	()	()	()
29)Kendi başarımlaövünürüm.	()	()	()	()
30)Egzersiz yaparken nabzımı kontrol ederim. 31.Yakın arkadaşlarımla birlikte zaman geçiririm.	()	()	()	()
32)Tansiyonumu ölçtürürüm ve sonucun ne anlama geldiğininibilirim.	()	()	()	()
33)Yaşadığım çevreyi iyileştirmek konusunda eğitici programlarakatılırm.	()	()	()	()
34)Her günü ilginç ve mücadeleye değer bulurum.	()	()	()	()
35)Her gün 4 besin grubu (protein, karbonhidrat, yağ, vitamin) içeren öğünler planlarım.	()	()	()	()
36)Uyumadan önce bilinçli olarak kaslarımı kasıpgevşerim.	()	()	()	()
37)Yaşadığım çevreyi hoş ve tatmin edici bulurum.	()	()	()	()
38)Dinlenmek için, yürüme, yüzme, futbol, bisiklete binme gibi fiziksel faaliyetlerle meşgulolurum.	()	()	()	()
39)Başkalarına kolaylıkla ilgi, sevgi ve yakınlıkgösteririm.	()	()	()	()
40)Yatarken mutlu, hoş, düşüncelere yoğunlaşırm.	()	()	()	()
41)Duygularımı ifade ederken yapıcı yollar bulurum.	()	()	()	()
42)Kendime nasıl iyi bakacağım konusunda sağlık görevlilerinden bilgialırım.	()	()	()	()
43)Vücudumu en az ayda bir kez fiziksel değişiklikler ve hastalık belirtileri yönünden gözlerim.	()	()	()	()
44)Amaçladığım hedeflere gerçekçi olarak yaklaşırm.	()	()	()	()
45)Stresimi kontrol altına almak için belirli yöntemlerkullanırım.	()	()	()	()
46)Sağlığımı ilgilendiren konularda yapılan eğitici toplantıarakatılırm.	()	()	()	()
47)Sevdiğim insanlara dokunmayı vebana dokunmalarını önemserim.	()	()	()	()
48)Hayatımın bir amacı olduğuna inanırım.	()	()	()	()

EK-3**ÖZ ETKİLİLİK ÖLÇEĞİ**

1- Yaptığım planları, gerçekleştireceğimden eminim					
2- Yapmam gereken bir işe girişememe gibi bir problemim vardır.					
3- Bir işi bir seferde yapamıyorsam yapınca kadar devam ederim.					
4- Kendim için önemli hedefler koyduğumda, nadiren başarırım.					
5-İşleriyapıp sonuçlandırmadanyapmaktan vazgeçerim.					
6- Zorluklarla karşılaşmaktan kaçınırım.					
7- Bazı işler çok karışık görünüyorsa yapmak için sıkıntıya girmem.					
8- Hoşlanmadığım ancak yapmam gereken işler varsa bitirinceye kadar devam ederim.					
9- Bir şeyi yapmaya karar verdiğimde onun üzerinde çalışmaya devam					
10- Yeni bir şeyler öğrenmeye çalıştığımda, başlangıçta başarılı olamazsam hemen vazgeçerim.					
11- Beklenmedik problemler çıktığında üzerinde fazla durmam.					
12- Benim için çok zor göründüklerinde, yeni şeyler öğrenmek için çaba göstermekten kaçınırım.					
13- Başarısızlık beni daha çok teşvik eder.					
14- Bir şeyleri yapabilme konusunda kendime fazla güvenmem.					
15- Ben kendime güvenen bir insanım.					
16- Kolaylıkla vazgeçerim.					
17- Hayatta ortaya çıkan problemlerin üstesinden gelme yeteneğini kendimde bulamam.					
18- Yeni arkadaş edinmek benim için zordur.					
19- Tanışmak istediğim birisini görürsem, onun bana gelmesini beklemek yerine ben giderim.					
20- Arkadaşlık kurması güç, ilginç biriyle tanışırsam, o kişiyle arkadaş olmaktan hemen vazgeçerim.					
21- Bana ilgi göstermeyen birisiyle arkadaş olmaya çalıştığımda kolaylıkla					
22- Sosyal toplantılarda kendimi rahat hissetmem.					
23- Arkadaşlarımı, arkadaş edinmede kişisel yeteneklerimle kazanırım.					

EK-4

ÖLÇEK SAHIPLERİNDEN ALINAN İZİNLER



YNT:



Sebahat GOZUM <sgozum@akdeniz.edu.tr>

12.12.2016 (Pzt), 21:59

Siz

Yanıtla

Bu iletiyi 12.12.2016 22:20 tarihinde iletiniz

Merhaba Hasan

Çalışmanızın amacına hizmet edecekse ölçeği kullanabilirsiniz. Yararlı olması dileğiyle

S.Gozum

Kimden: hasan evcimen [hsn_evcimen@hotmail.com]

Gönderildi: 12 Aralık 2016 Pazartesi 16:45

Kime: Sebahat GOZUM

Konu:

Merhabalar hocam;

Ben Hasan EVCİMEN, Fırat Üniversitesi Hemşirelik Anabilim Dalında yüksek lisans yapmaktayım. Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışmasını yapmış olduğunuz öz-etkililik ölçeğini izniniz olursa yapacağım yüksek lisans tez çalışmada kullanmak istiyorum.

EK-5

ETİK KURUL İZNİ

Evrak Tarih ve Sayısı: 10/01/2017-180288

T.C.

FIRAT ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ

Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulu

 1975

Sayı : 97132852/050.01.04/
Konu : Yrd. Doç. Dr. Fatoş UNCU

SAĞLIK BİLİMLERİ FAKÜLTESİNE

İlgi : 12/12/2016 tarihli, 175612 sayılı ve "Değerlendirme ve Onay" konulu yazı

Anabilim Dalımız Öğretim Üyesi Yrd. Doç. Dr. Fatoş UNCU yönetiminde, Yük. Lis. Öğr. Hasan EVCİMEN'e ait "Tip 1 Diabetes Mellituslu Ergenlerde Motivasyonel Görüşmenin Öz Etkililik Düzeylerine Olan Etkisinin İncelenmesi" konulu çalışma ile ilgili Etik Kurul Kararı ekte sunulmuştur.

Bilgilerinizi ve gereğini arz ederim.

e-imzalıdır.
Prof.Dr. Mustafa KAPLAN
Kurul Başkanı

Not : Araştırmacıların TÜBİTAK'a yapılacak başvurular için, tüm üyelerin ıslak imzalarının bulunduğu etik kurul kararını talep etmeleri gerekmektedir.

EK :
Etik Kurul Kararı 1(bir) sayfa

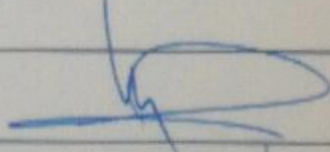
T.C.
FIRAT ÜNİVERSİTESİ
Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulu Başkanlığı

ETİK KURUL KARARI

TOPLANTI TARİHİ	TOPLANTI SAYISI	KARAR NO	ÇALIŞMACININ ADI SOYADI
05.01.2017	01	18	Yrd. Doç. Dr. Fatoş UNCU

KARAR

"Tip 1 Diabetes Mellituslu Ergenlerde Motivasyonel Görüşmenin Öz Etklilik Düzeylerine Olan Etkisinin İncelenmesi" konulu çalışma etik kurulumuzda görüşülmüş olup; çalışmanın etik kurallara uygun olduğuna oybirliğiyle karar verilmiştir.

Prof. Dr. Mustafa KAPLAN (Başkan)			
Prof. Dr. Demet ÇİÇEK (Üye)	İmza	Prof. Dr. Figen DEVECİ (Üye)	İmza
Prof. Dr. Erdal TAŞKIN (Üye)	İmza	Prof. Dr. Nuri GÖMLEKSİZ (Üye)	İmza
Doç. Dr. Funda GÜLCÜ BULMUŞ (Üye)	İmza	Doç. Dr. Süleyman İLHAN (Üye)	İmza
Doç. Dr. İrfan EMRE (Üye)	İmza	Doç. Dr. Sebahattin DEVECİOĞLU (Üye)	İmza
Doç. Dr. Özge HANAY (Üye)	Bulunmadı	Yrd. Doç. Dr. Nurhan HALİDEMİR (Üye)	Bulunmadı
Yrd. Doç. Dr. Taner YILDIRIM (Üye)	Bulunmadı	Yrd. Doç. Dr. Mehmet TUZCU (Üye)	İmza

EK-6

KURUM İZNİ

Evrak Tarih ve Sayısı: 07/04/2017-195929

T.C.

FIRAT ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ

Fırat Üniversitesi Hastanesi Başhekimliği

Sayı :19003918/108.01/
Konu :Bilimsel Yayınları Özendirme Desteği (Hasan EVCİMEN)

GENEL SEKRETERLİK MAKAMINA

İlgi :06/04/2017 tarihli, 195794 sayılı ve "Bilimsel Yayınları Özendirme Desteği" konulu yazı

İlgi yazınız incelenmiş olup Üniversitemiz Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı Yüksek Lisans Öğrencisi Hasan EVCİMEN'in, "Tip 1 Diabetes Mellituslu Ergenlerde Motivasyonel Görüşmenin Öz Etkililik Düzeylerine Olan Etkisinin İncelenmesi" konulu tez çalışmasını hastanemiz bünyesinde yapması başhekimliğimizce uygun görülmüştür.

Gereğini bilgilerinize arz ederim.

e-imzalıdır.
Prof. Dr. Muhammed Said BERİLGİN
Üniversite Hastanesi Başhekimu

EK-7

MOTİVASYONEL GÖRÜŞME SERTİFİKASI



EK - 8**UYGULAMA PLANI VE İÇERİĞİ**

Uygulamayı Yapan Kişi	Hasan EVCİMEN/ Karadeniz Teknik Üniversitesi Tonya MYO/ Öğretim Görevlisi
Konu	Tip 1 DM' li ergenlerde MG' nin öz etkililik, sağlıklı yaşam biçimi davranışlarına ve hba1c ye olan etkisi
Kime/Kimlere	Tip 1 DM' li 66 ergen hastaya
Müdahalenin Yapıldığı Yer	Fırat Üniversitesi Çocuk Endokrinoloji Eğitim Odası
Süre	45 dakika- 60 dakika arası
Bireysel/Grup Eğitimi	Grup eğitimi
Katılımcıların Özellikleri	Ergen (11-18 yaş arası), tip 1 DM olması
Amaç	Ergenlerde MG temelli DÖYE yaparak öz etkililik, sağlıklı yaşam biçimi davranışlarını olumlu yönde artırmak ve hba1c de düşüş sağlamak.

1. SEANS
1. seansta tip 1 DM' si bulunan ergenlerle tanışma ile başlandı. Yapılacak olan çalışma anlatıldı. Çalışma boyunca uyulacak kurallar ve eğitimlerle ilgili bilgi verildi. Ardından ergenlerin tip 1 DM' ye uyumları ve durumlarını değerlendirmek için sosyo demografik özellikler bilgi formu, ÖEÖ ve SYBDÖ çalışmaya katılmayı kabul eden ergenler tarafından dolduruldu. Hasta veri tabanından katılımcıların HbA1c değerleri alınıp kaydedildi. Gelecek görüşmenin zamanı katılımcılara duyurulduktan sonra birinci seans sonlandırıldı.

2. SEANS	
Amaç	Diyabetin tanımı, sınıflandırılması, Dünyada ve Türkiye' de durumu, fizyopatolojisi, etyolojisi ve komplikasyonları hakkında verilen bilgilerin katılımcılar tarafından öğrenilmesi ve bilgi sahibi edinmeleri
Beklenen Davranışlar	1. Eğitim sonunda, ergenin diyabetin tanımını yapabilmesi 2. Eğitim sonunda, diyabetin tiplerinin tanımını yapabilme 3. Eğitim sonunda, diyabetin oluşumu hakkında genel bilgiye sahip olmak 4. Eğitim sonunda, dünya genelinde ve Türkiye' de diyabetli sayısının öğrenilmesi ve ifade edilmesi 5. Diyabetin oluşumunda altta yatan etkenleri sayabilme 6. Diyabetin komplikasyonlarını ifade edebilme
Öğretme Yöntem ve Teknikleri	Anlatım, karşılıklı soru-cevap, tartışma,

3. SEANS	
Eğitim Araç- Gereçleri	TEMD kitapçığı ve IDF 7. diyabet atlası
İşleniş	Tip 1 DM' li ergenlere öncelikle diyabet haakında bilgi verildi. Diyabetin sınıflandırılması yapıldı ve alt tipleri hakkında bilgiler aktarıldı. Daha çok tip 1 DM üstüne anlatımlar yoğunlaştı. Tip 1 DM ile tip 2 DM arasında nasıl bir fark olduğu izah edildi. Akabinde Dünya ve Türkiye' de diyabetli sayıları ile ilgili IDF' in yayınlamış olduğu diyabet atlası üzerinde anlatımlar yapıldı. Daha sonra diyabetin nasıl oluştuğu ve bu oluşumun altında yatan etkenler hakkında sunum yapıldı. Katılımcılara konu ile ilgili yer yer sorular yöneltilerek etkin şekilde katılımları sağlandı ve bu seansta anlatılanlarla ilgili olumlu bir tartışma ortamı sağlandı.
Değerlendirme	1. Diyabetin tanımını yapabilir misiniz? 2. Diyabetin tiplerini sayar mısınız ? 3. Tip 1DM ile tip 2 DM arasındaki farkı söyler misiniz ? 4. Diyabet oluşumunun altında yatan etkenler nelerdir ?

4. SEANS	
Amaç	Ergenleri davranış değişimine hazırlama
Beklenen Davranışlar	1. Bireysel farkındalığı arttırma 2. Bireylerin güvenlerini arttırma 3. Bireylerin motivasyonlarını arttırmak 4. Bireylerin öz güvenlerini arttırarak hastalık yönetiminde etkin şekilde katılımlarını sağlamak 5. Hastalığa dair geliştirmiş oldukları davranışların olumlu ve olumsuz yanlarını karşılaştırabilme
Öğretme Yöntem ve Teknikleri	Anlatma, soru- cevap, tartışma
Eğitim Araç, Gereçleri	Eğitim sunusu
İşleniş	3. seansın tekrarı soru cevap şeklinde yapıldı ve konunun pekişmesi sağlandı. Katılımcıların toplumda kendilerini farklı hissetmemeleri ve toplumdan izole olmaları gerektiği fikrinin yanlış olduğu vurgulandı. Diyabetin toplumda yaygın olarak görüldüğü ve bunun diğer insanlarda da oluşabileceği unutulmaması gerektiği fikri katılımcılara benimsetildi. Katılımcıların yaşamış olduğu gerçek sorun/problemlerin üzerine gerçekçi çözüm yollarını içeren bir yaklaşım benimsendi. Diyabetin hastaları değil tam aksine hastaların diyabeti yönetmelerinin gereği anlatıldı. Bu yönetimin sağlanması için odak noktasının kendilerine olan güvenlerinin artmasıyla birlikte gelişeceği aktarıldı ve vurgulandı.

Değerlendirme	1.Toplumda diyabetlilerin farklı bir yerde olduğunu düşünüyor musunuz ? 2.Diyabetli birey kendini toplumdaki soyutlamalı mıdır ?
---------------	--

5. SEANS	
Amaç	Ergenlerde başlamış olan istendik yöndeki davranış değişimini desteklemek
Beklenen Davranışlar	1. Sağlıklı beslenme konusunda alınan bilgilerin hayatlarında uygulanması 2. Uygun fiziksel aktivitelerin yapılması 3. Hastalık yönetimi konusunda sağlık profesyonelleri ile işbirliği içinde olmak 4. Tip 1 DM' yi hayatta bir engel olarak görmemek
Öğretme Yöntem ve Teknikleri	Anlatma, tartışma, soru cevap,
Eğitim Araç, Gereçleri	"Tip 1 DM' si olup hayatlarında başarı sağlayan kişilerin hayatlarından kesitler" adlı video gösterisi

İşleniş	4. seansta öğrenilen konular soru cevap şeklinde tartışılarak pekiştirildi. Ergenlerde başlamış olan istendik yöndeki davranış değişimleri desteklenerek olumlu yöde ivme kazanması sağlandı. Tip 1 DM' si olup sosyal yaşamdan izole olmamaları gerekliliği yönünde söylemlerde bulunuldu. Gerçek yaşamdan bu hastalığı bulunan örnek şahsiyetlerin başarı hikayelerini anlatan video gösterimi yapıldı. Ardından video üzerine katılımcılardan özellikle özgüven ve egzersiz konusunda çok olumlu yönde geri bildirimler alındı. Özgüven artışıyla birlikte istendik yönde davranış değişimi sağlandığı takdirde Tip 1 DM' nin hayatta bir engel olmayacağı konusunda bu örnekler üzerinden bilgi aktarımı yapıldı.
Değerlendirme	1. Tip 1 DM sizce hayatta bir engel teşkil eder mi ? Açıklayınız.

6. SEANS

Amaç	Ergenlerde sağlanan olumlu davranış değişiminin sürekliliğini sağlamak ve geçmişten günümüze diyabet teknolojisinin gelişiminin tedavi süreçlerine olan etkisine bakılması
Beklenen Davranışlar	1. Tip 1 DM' yi hayatı kısıtlayan ya da engelleyen bir olgu olmaktan çıkarmak
Öğretme Yöntem ve Teknikleri	Anlatım, soru cevap ve tartışma
Eğitim Araç, Gereçleri	Eğitim sunumu

İşleniş	Genel ve toparlayıcı tarzda bir tekrar yapıldı. 1923 yılında insülinin keşfedilmesi ile başlayan ve günümüz son teknolojisi diyabetik ürünler/tasarımlar sunumda gösterildi. Tüm bu gelişmelerin ışığında diyabetin tedavisi ve yönetiminin hastaların kendileri tarafından kontrolünün önemi vurgulandı. 1.seansta uygulanan ÖEÖ ve SYBDÖ katılımcılar tarafından doldurulmuştur. Böylece verilen son seansta hastalara çalışmaya katılım sağladıkları için teşekkür edilmiştir.
---------	---

Değerlendirme	1. Diyabette öz yönetim duygusunun artışı hastalarda nasıl değişikliklere sebep olabilir ?
---------------	--