



**T.C.
ÇANKIRI KARATEKİN ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
İÇ HASTALIKLARI HEMŞİRELİĞİ ANABİLİM DALI**

**IRAK'TA DİYABETLİ HASTALARDA BESLENME
DURUMUNUN DEĞERLENDİRİLMESİ**

Yüksek Lisans Tezi

Ali Ameen Kareem AL-DAFFAIE

Çankırı 2023

IRAK'TA DİYABETLİ HASTALARDA BESLENME DURUMUNUN DEĞERLENDİRİLMESİ

Ali Ameen Kareem AL-DAFFAIE

**Sağlık Bilimleri Enstitüsü
İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı**

Yüksek Lisans Tezi

**TEZ DANIŞMANI
Dr. Öğr. Üyesi Nedret TEKİN KAYA**

Çankırı 2023

KABUL VE ONAY

ÇAKÜ, Sağlık Bilimleri Enstitüsü'nün 208210253 numaralı Yüksek Lisans öğrencisi Ali Ameen Kareem AL-DAFFAIE, ilgili yönetmeliklerin belirlediği gerekli tüm şartları yerine getirdikten sonra hazırladığı "İrak'ta Diyabetli Hastalarda Beslenme Durumunun Değerlendirilmesi" başlıklı tezini aşağıda imzaları olan jüri önünde başarı ile sunmuştur.

Tez Savunma Tarihi: 10.07.2023

Tez Danışmanı: **Dr. Öğr. Üyesi Nedret TEKİN KAYA**

Çankırı Karatekin Üniversitesi

İmza

Jüri Üyesi: **Doç. Dr. Esra YILDIZ**

Atatürk Üniversitesi

İmza

Jüri Üyesi: **Dr. Öğr. Üyesi Özlem BULANTEKİN DÜZALAN**

Çankırı Karatekin Üniversitesi

İmza

Yukarıdaki sonucu onaylarım

İmza

Doç. Dr. Nazan KAYTEZ

Enstitü Müdürü

ETİK BEYANNAMESİ

Yüksek Lisans tezi olarak hazırlayıp sunduğum “İrak'ta Diyabetli Hastalarda Beslenme Durumunun Değerlendirilmesi” başlıklı tez; bilimsel ahlak ve değerlere uygun olarak tarafımdan yazılmıştır. Tezimin fikir/hipotezi tümüyle tez danışmanım ve bana aittir. Tezde yer alan araştırma tarafımdan yapılmış olup, tüm cümleler, yorumlar bana aittir.

Yukarıda belirtilen hususların doğruluğunu beyan ederim.

İmza
2023

Ali Ameen Kareem AL-DAFFAIE

ÖNSÖZ

Çalışmada katkı veren, sabrı ve duruşundan dolayı değerli hocam Nedret TEKİN KAYA'ya teşekkür etmek istiyorum. Ayrıca annem başta olmak üzere aileme ve çalışmaya katılan hastalara teşekkür ederim.

Ali Ameen Kareem AL-DAFFAIE

İÇİNDEKİLER

Sayfa

KABUL VE ONAY.....	iii
ETİK BEYANNAMESİ.....	iv
ÖN SÖZ.....	v
İÇİNDEKİLER.....	vi
KISALTMALAR VE SEMBOLLER.....	vii
TABLolar LİSTESİ.....	viii
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	ix
ÖZET.....	xi
1. GİRİŞ.....	1
1.1 Çalışmanın Amacı ve Önemi.....	2
1.2 Araştırma Soruları.....	2
1.3 Sınırlılıklar.....	2
1.4 Varsayımlar.....	2
2. GENEL BİLGİLER.....	3
2.1 Diyabet.....	3
2.1.1 Diyabette etiyoloji.....	4
2.1.2 Diyabette tanı.....	5
2.1.3 Diyabette belirti ve bulgular.....	7
2.1.4 Diyabette komplikasyonlar.....	7
2.1.5 Diyabette tedavi.....	8
2.1.5.1 İnsülinle tedavi.....	8
2.1.5.2 Oral antidiyabetiklerle tedavi.....	9
2.1.5.3 Hasta eğitimi.....	10
2.1.5.4 Tıbbi beslenme tedavisi.....	10
2.1.5.5 Fiziksel aktivite ve egzersiz.....	11
2.3 Beslenme Durumu.....	11
2.4 Diyabetli Hastalarda Beslenme Durumları.....	12
3. MATERYAL VE YÖNTEM.....	15
3.1 Araştırmanın Tipi.....	15
3.2 Araştırmanın Evreni ve Örneklem.....	15
3.3 Veri Toplama Araçları.....	16
3.4 Çalışmanın Güvenirliği.....	17
3.5 Etik Durum.....	18
3.6 Veri Analizleri.....	18
4. BULGULAR.....	19
5.TARTIŞMA.....	29
6. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	32
KAYNAKLAR.....	33

EKLER.....	40
ÖZGEÇMİŞ.....	47



KISALTMALAR VE SEMBOLLER

ADA	: Amerikan Diyabet Birliği
IDF	:Uluslararası Diyabet Federasyonu
DM	: Diabetes mellitus
DSÖ	: Dünya Sağlık Örgütü
OGTT	: Oral glukoz tolerans testi
SPSS	: Statistical package for the social sciences

ÇİZELGELER LİSTESİ

Çizelge 3.1: Güvenirlilik analizi.....	17
Çizelge 4.1: Sosyodemografik veriler için frekans dağılımı.....	22
Çizelge 4.2: Mini nutritionel değerlendirme ölçeği sonuçları.....	24
Çizelge 4.3: Beslenme ve yaş arasındaki ilişki.....	25
Çizelge 4.4: Beslenme ve cinsiyet arasındaki ilişki.....	26
Çizelge 4.5: Beslenme ve medeni durum arasındaki ilişki.....	26
Çizelge 4.6: Beslenme ve evlilik yaşı arasındaki ilişki.....	26
Çizelge 4.7: Beslenme ve eğitim durumu arasındaki ilişki.....	27
Çizelge 4.8: Beslenme ve çalışma durumu arasındaki ilişki.....	27
Çizelge 4.9: Beslenme ve vücut ağırlığı arasındaki ilişki.....	27
Çizelge 4.10: Beslenme ve boy uzunluğu arasındaki ilişki.....	28
Çizelge 4.11: Beslenme ve gelir durumu arasındaki ilişki.....	28
Çizelge 4.12: Beslenme ve çocuk sahibi olma arasındaki ilişki.....	28
Çizelge 4.13: Beslenme ve en uzun yaşanan yer arasındaki ilişki.....	29
Çizelge 4.14: Beslenme ve sağlık sigortasına sahip olmak arasındaki ilişki.....	29
Çizelge 4.15: Beslenme ve diyabet hastalığı süresi ile arasındaki ilişki.....	29
Çizelge 4.16: Cinsiyete göre VKİ analizi.....	30

ŞEKİLLER LİSTESİ

	Sayfa
Şekil 2.1: Diyabette tanı kriterleri.....	6
Şekil 3.1: Araştırma örneklem grafiği	15
Şekil 3.2: G-power analiz sonucu	16



IRAK'TA DİYABETLİ HASTALARDA BESLENME DURUMUNUN DEĞERLENDİRİLMESİ

ÖZET

AL-DAFFAIE, Ali Ameen Kareem. Irak'ta Diyabetli Hastalarda Beslenme Durumunun Değerlendirilmesi, (Yüksek Lisans Tezi), Çankırı, 2023.

Diyabet hastalığının tedavisi için kan şekerinin kontrol altına alınması gerekir. Uygun beslenme, diyabet hastalığının tedavisinde kan şekeri kontrolü için önemlidir. Bu çalışma, yetişkin bireylerde beslenme durumunun değerlendirmek amacıyla yapıldı. Kesitsel ve tanımlayıcı desende yapılan çalışmanın örneklemini 260 diyabetli hasta oluşturdu. Çalışmada sosyodemografik bilgi formu, mini nutrisyonel ölçek kullanıldı. Verilerin değerlendirilmesinde SPSS 25 sürümü, sayı, yüzde, ortalamalar, tanımlayıcı istatistiksel yöntemler, ki kare testi, normallik testi, Mann Whitney U Testi, kullanılarak değerlendirildi. Cronbach Alfa değeri %62,1 bulundu. Katılımcıların en fazla olduğu yaş grubu %44,4 ile 55-65 yaş arasındır. Çalışmada, erkekler %50,4; evli olanlar %87,7; lise mezunları %40,8; herhangi bir işte çalışmayanlar %31,5; geliri giderine eşit olanlar %48,8; şehirde yaşayanlar %53; sağlık sigortası olanlar %73,5; diyabet hastalığı olma süresi 4-5 yıldan beri olanlar %32 bulunmuştur. Çalışmada 76 yaş ve üzerindeki tüm hastalarda malnütriyon riski olduğu belirlenmiştir. Örneklemdaki erkeklerin %45,1'inde, evli hastaların %39'unda, vücut ağırlığı 76-85 kilogram aralığında olanlarda %51, geliri giderden az olanlarda %37,5, çocuğu olanlarda %13,uzun süre köy/kasabada yaşayanlarda %57,sağlık sigortası olmayanlarda %72,5, 4-5 yıldır diyabet hastalığı olanlarda %72,3 malnütrisyon riski olduğu belirlenmiştir. Katılımcıların eğitim düzeyi ve çalışma durumunun beslenmeyle ilişkisinde farklılık görülmemiştir. Cinsiyete göre vücut kitle indeksi farklılık göstermektedir ($p=0,01$). Diyabetli hastaların beslenme açısından değerlendirilmesi önemlidir. Bunun için taramalar yapılmalı, erken tanı tespit edilip erken tedaviye başlanmalıdır. Diyabetli hastalara beslenme ve diyabet

hastalığı ile ilişkisi hakkında eğitim verilmelidir. Çalışmanın daha geniş popülasyonda yapılması önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Diyabet, Beslenme, Beslenme durumu.



EVALUATION OF NUTRITIONAL STATUS OF PATIENTS WITH DIABETES IN IRAQ

SUMMARY

AL-DAFFAIE, Ali Ameen Kareem. Evaluation of Nutritional Status of Patients with Diabetes in Iraq, (Master Thesis Thesis), Çankırı, 2023.

For the treatment of diabetes, blood sugar must be controlled. Proper nutrition is important for blood sugar control in the treatment of diabetes. This study was conducted to evaluate the nutritional status of adults. The sample of the study, which was conducted in a cross-sectional and descriptive design, consisted of 260 diabetic patients. Sociodemographic information form and mini nutritional scale were used in the study. Data were evaluated using SPSS version 25, number, percentage, means, descriptive statistical methods, chi-square test, normality test, Mann Whitney U Test. The Cronbach Alpha value was 62.1%. The age group with the highest number of participants is between 55-65 years old with 44.4%. In the study, men were 50.4%; married 87.7%; high school graduates 40.8%; 31.5% of those who do not work in any job; those whose income is equal to their expenses 48.8%; city dwellers 53%; those with health insurance 73.5%; Those who had diabetes for 4-5 years were found to be 32%. In the study, it was determined that all patients aged 76 years and older had a risk of malnutrition. In the sample, 45.1% of men, 39% of married patients, 51% of those with a body weight of 76-85 kilograms, 37.5% of those whose income is less than expenditure, 13% of those who have children, 57% of those who live in a village/town for a long time, It was determined that the risk of malnutrition was 72.5% in those who did not have health insurance, and 72.3% in those who had diabetes for 4-5 years. There was no difference in the relationship between the education level and working status of the participants with nutrition. Body mass index (BMI) differs according to gender ($p=0.01$). It is important to evaluate patients with diabetes in terms of nutrition. For this, screening should be done, early diagnosis should be detected and early treatment should be started. Patients with

diabetes should be educated about nutrition and its relationship with diabetes. It is recommended that the study be performed in a larger population.

Keywords: Diabetes, Nutrition, Nutritional status.



1. GİRİŞ

Diyabet halk dilinde şeker hastalığı olarak ifade edilmektedir. Tıp dilinde ise “diabetes mellitus” olarak isimlendirilmektedir. Yunanca dilinde “akıp gitmek” anlamlarına gelen diabetes ve Latince de “bal kadar tatlı” anlamlarına gelen mellitus kelimelerinden meydana gelmiştir (Acar, 2021: 6).

Diabetes mellitus (DM), insülin hormon azlığı, yetersiz salgılanışı ya da vücutta etkin biçimde kullanılmamasından dolayı vücutta protein, karbonhidrat ve yağların uygun şekilde yararlanamadığı kronik bir metabolik hastalıktır (WHO 2019). DM ciddi bir halk sağlığı problemidir. Özellikle yaşın ilerlemesiyle birlikte Tip 2 DM görülme sıklığı artmaktadır (Koç Okudur ve Soysal, 2022).

DM toplumda oldukça yaygın bir sağlık sorunudur. Tip 1 ve 2 olmak üzere ikiye ayrılır. Tip-2 DM’nin prevalansının son 12 yıllık periyotta %80’lik bir artış kaydettiği bildirilmektedir (Zoghi ve Kış, 2017).

DM, pankreastaki beta hücrelerde insülin salgılanır. Kan şeker seviyesini kontrol eden insülin hormonu tam olarak ya da kısmen yetersiz olduğunda; öncelikle karbonhidratların metabolizmasında bozukluklara; sonrasında başka organları etkileyerek onların metabolizmasında bozulmaya; hiperglisemiye ve başka birçok komplikasyonlara neden olur (Özkarabulut ve diğerleri, 2021). DM, insülindeki salınının, insülinin etkisinin ya da bunların ikisinin de bozulması sonucu gelişen hiperglisemiye (kandaki glukoz seviyesinin >250 mg/dl olması) neden olan metabolik kronik bir hastalıktır (Yılmaz ve diğerleri, 2017). Bu sebepten ötürü DM tanısının erken konması ve beslenme planının yapılmasının son dereceönemli olduğu ifade edilmektedir(LeRoith ve diğerleri, 2019).

Diyabet hastalarının tedavisinin bütünleyici parçası beslenme tedavisidir. Yaşa bağlı olarak enerji ihtiyacı azalmasına karşın makrobesin ihtiyacında ise yetişkinlikdönemine oranla çok büyük farklılık olmamaktadır. Düşük enerji alımı mikro besin ihtiyacının karşılanmasını da güçleştirdiğinden DM’li hastalarda mikro besin eksikliğigörülme riski de yüksek olmaktadır (Dommisch ve diğerleri, 2018).

İnsülin direnci ve obezite, diyabet (Tip 2) gelişimine yol açan yaşın ilerlemesiyle bağlantılı fizyolojik değişiklikler arasındadır(Wondmkun, 2020).

Diyabet hastalarının tedavisinin tamamlayıcılarından biri beslenme tedavisidir. İdeal olarak, prediyabet veya diyabet hastası ile iş birliği içinde bir beslenme planı geliştirilmeli ve prediyabet veya diyabet tanısı konulduğunda diyabet öz-yönetim eğitimi verilmelidir. Beslenme tedavisi önerileri, bireyin yaşam koşullarındaki, tercihlerindeki ve hastalık seyrindeki değişikliklere göre düzenli olarak ayarlanmalıdır. Bir diyabet sağlık uzmanı ile düzenli takip, belirtildiği gibi tedavi planının diğer yönlerini ayarlamak için de önemlidir (Evert ve diğerleri ,2019 .(

1.1 Çalışmanın Amacı ve Önemi

Bu çalışmada Irak'ta Bağdat şehrinde diyabetli hastaların beslenme durumunun değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Beslenme durumunun bozulması, özellikle diyabet hastalarını etkiler ve hastalık semptomlarını tetikleyebilir. Komplikasyonların gelişime neden olabilir.

1.2 Araştırma Soruları

Katılımcıların beslenme durumu sosyodemografik özelliklere göre farklılık göstermekte midir?

1.3 Sınırlılıklar

Araştırma Irak'ın Bağdat şehrindeki diyabet hastaları ile sınırlıdır. Araştırma 260 diyabet hastası ile sınırlıdır. Araştırmanın verileri literatür bulguları ve araştırmacı tarafından hazırlanan görüşme formunun ölçtüğü değerlerle sınırlandırılmıştır.

1.4 Varsayımlar

Araştırmanın varsayımları aşağıda sıralanmaktadır:

- Araştırma yönteminin, temeldeki araştırma sorusunu ölçecek nitelikte olduğu varsayılmıştır.
- Araştırmada, hastaların verdikleri yanıtların gerçek düşüncelerini yansıttığı varsayılmıştır.

2. GENEL BİLGİLER

2.1 Diyabet

Diyabet; “*insülin salınımı, insülin etkisi veya bu faktörlerin her ikisinde de bozukluk nedeniyle ortaya çıkan hiperglisemi ile karakterize kronik metabolik bir hastalık*” olarak tanımlanmıştır (TÜRKDİAB, 2019: 16).

Diyabet, insülin sekresyonu içerisinde, insülin etkisinde yada her ikisi içerisinde meydana gelen kusurları nedeli ile kaynaklanmış olan hiperglisemi ile karakterize olan bir grup metobolik hastalık olarak ifade edilir. Diyabet hastalığında kronok hiperglisemi genellikle gözlerde, böbreklerde, sinirlerde, kalp ve kan damarlarında gibi farklı organlarda uzun süreli hasar, işlev bozuklukları ve yetmezlikleri olabilmektedir (ADA, 2020).

Diyabet dünya genelinde gittikçe artmakta olan bir halk sağlığı problemi haline gelmiştir. Dünya çapında yaklaşık 422 milyon insan diyabet hastası olup, çoğunluğu düşük ve orta gelirli ülkelerde yaşamaktadır ve her yıl 1,5 milyon ölüm doğrudan diyabete bağlanmaktadır. Hem vaka sayısı hem de diyabet prevalansı son birkaç on yılda istikrarlı bir şekilde artmaktadır (https://www.who.int/health-topics/diabetes#tab=tab_1).

Uluslararası Diyabet Federasyonu (IDF)’nin yayınladığı verilere (10. Uluslararası Diyabet Atlası verileri) göre, 2021’de 20-79 yaş arası 536.600.000 (%10,5) diyabet hastası düşünülmekte; 2045’de bu rakamın 783.200.000 olması (%12,2) beklenmektedir (IDF Diabetes Atlas, 2021). Tip 1 DM, çocuklukta veya ergenlikte daha çok görülen bir diyabet şekli olup; ancak herhangi bir yaş sınırı yoktur. Bütün diyabetli hastaların %20–25 kadarını kapsar. Dünyada DM hastalığı olan 14 yaşından küçük 1,8 milyar kişi vardır. Bu diyabetli hastaların 440 bini Tip 1 DM hastasıdır (Kardaş, 2021).

2.1.1 Diyabette etiyoloji

Diyabet etiyolojisi içinde birçok faktör etkilidir. Diyabet sınıflandırılmasında (Tülek, 2018: 4);

1. Tip 1 diyabet: Genellikle insülin eksikliğine neden olan b-hücre yıkımı söz konusudur. İmmün aracılıklı (Tip 1a) ve idiyopatik (Tip 1b) olmak üzere iki sınıfa ayrılır.
2. Tip 2 diyabet: İnsülin direnci söz konusu olup; ilerleyici insülin salgılanma bozukluğu vardır.
3. Gestasyonel diyabet: Gebelikte olan ve sıklıkla doğum sonrası düzelen diyabet şeklidir.
4. Diğer spesifik diyabet şekilleri:
 - a. β hücre fonksiyonlarının defekti (monogenik diyabet şekilleri). Gençlerin erişkin başlangıçlı diyabeti ve diğer bozukluklar.
 - b. İnsülinin etkisindeki genetik defektler: Lipoatrofik diyabet, leprechaunism, rabson-mendenhall sendromu, tip A insülin direnci ve diğerleri.
 - c. Pankreasın ekzokrin doku hastalıkları: Fibrokalkülöz pankreopati, kistik fibroz, neoplazi, pankreatit ve diğerleri.
 - d. Endokrinopatiler: Cushing sendromu, akromegali, feokromasitoma, glukagonoma vd.
 - e. İlaç veya kimyasal ajanlar: Glukokortikoidler, β adrenerjik agonistler, tiyazid grubu diüretikler vd. (Tülek, 2018: 4). Bireylerin genellikle kullandığı statin veya glukokortikoid benzeri farmasötikler insülinin salgısının azalmasına neden olmaktadır ve insülin direnci gelişmektedir. Böyle ilaçlar bozulmuş glikoz toleransı olanlarda diyabet oluşmasında riskli durum olabilmektedir (Repaske 2016).
 - f. İmmün aracılıklı nadir diyabet formları: Anti-insülin reseptör antikolları, stiff-man sendromu vd.

- g. Diyabetle ilişkili genetik sendromlar: Wolfram sendromu, turner, klinefelter, down sendromu vd.
- h. Enfeksiyonlar: Konjenital rubella, CMV, koksaki B adenovirüs, kabakulak gibi (Tülek, 2018: 4).

2.1.2 Diyabette tanı

Diyabet hastalığının tanınmasındaki kriterler çok uzun dönemlerden itibaren tartışılmakta ve güncellenmeye devam etmektedir. Buna karşılık Dünya Sağlık Örgütü belirlemiş olduğu kritere göre diyabet tanısı koyabilmek için artan kan glukoz seviyeleri gözlemlenmesi ve tanının buna göre konulması gerekmektedir (<https://www.idf.org/>). Plazmadaki glukozun düzeyi normal seviyeyi geçtiğinde ancak diyabetin tanısı için geçerli kriterleri sağlamadığı durumda, prediyabetten söz edilir (Doğan ve diğerleri, 2017).

Diyabette tanı kriterlerinde şunlara bakılır (Eroğlu, 2018):

- 1- Açlık kan şekeri
- 2- Tokluk kan şekeri
- 3- Oral glukoz tolerans testi (OGTT)
- 4- Rastgele plazma glukoz (PG) ölçme
- 5- HbA1c ölçme
- 6- Kan basıncı kontrolü
- 7- Kanda lipid seviyesinin kontrolü

Diyabet ve glukoz metabolizmalarının farklı bozuklukları adına gerekli tanı kriteri aşağıda verilen tablo içerisinde gösterilmektedir. HbA1c değerleri ölçümlerden önceki 8 ila 10 hafta arasındaki ortalama glukoz rakamlarına karşılık gelmektedir. HbA1c yalnızca uluslararası alanda standart olan yöntemleri ile ölçümler gerçekleştirildiği zaman bir tanı testi olarak kabul görmektedir. Bu testler henüz standardize edilemediğinden yalnız başına bir tanı testi olarak önerilmemektedir (Gökten, 2020: 8).

	Aşikar DM	İzole BAG	İzole BGT	BAG+BGT	YRG
APG (≥8 st açlıkta)	≥126 mg/dl	100-125 mg/dl	<100 mg/dl	100-125 mg/dl	
OGTT 2.st PG (75 g glukoz)	≥200 mg/dl	<140 mg/dl	140-199 mg/dl	140-199 mg/dl	
Rastgele PG	≥200mg/dl + Diyabet semptomları				
A1C(*)	≥%6,5 (≥48mmol/mol)				%5,7-6,4 (39-46 mmol/mol)

*Standard yöntemlerle ölçülmelidir.

Şekil 2.1: Diyabette tanı kriterleri

“BGT: Bozulmuş glukoz toleransı (impaired glucose tolerance), BAG:Bozulmuş açlık glukozu (impaired fasting glucose), APG: Açlık plazma glukozu, A1C:Glikozillenmiş hemoglobin A1c, OGTT: Oral glukoz tolerans testi, 2.st PG: 2. saat plazmaglukozu, YRG: Yüksek risk grubu.” (Avcı, 2019: 5)

Diyabet hastalığının tüm türlerinde temel olarak kabul edilen özellikler hiperglisemi olmak ile beraber hiperglisemiye sebep olan fizyopatolojik mekanizmalar farklılık gösterebilmektedir. Diyabetin bazı türlerinde insülin eksikliği ya da bozuk insülin salınımlarına sebep olan genetik kökenli bir kusur bulunurken, bazı türlerinde ise temel özelliği insüline karşı dirençli olabilmesidir. Diyabet hastalığının sınıflandırılmasında dört farklı klinik tip bulunmaktadır. Bunlardan ilk üçü Tip 1, Tip 2 ve Gestasyonel diyabettir. Dördüncü ise spesifik diyabet tipleridir. Spesifik diyabet formları ise sekonder diyabet formları olarak ifade edilmektedir (Avcı, 2019: 5).

ADA tavsiyelerine göre fonksiyonel ve bilişsel olarak sağlam ve yaşam beklentileri yüksek olan diyabet hastaları ile hedeflenmiş olan metabolik değerler genç yetişkinler için oluşturulmuş olan hedeflere benzemektedir. Kişisel özellikler dikkate alınarak yetişkin diyabet hastalarında glisemik hedefler daha esnek olabilmektedir. Hedefler; diyabetin süresi, yaş/yaşam beklentisi, eşlik eden durumlar, bilinen kardiyovasküler veya mikrovasküler komplikasyonlar, hipoglisemi varlığına göre kişiselleştirilmelidir. ADA tarafından hazırlanmış olan hedefler aşağıda gösterilmiştir (ADA, 2020).

Kan basıncı	<140/<80 mmHg
Düşük yoğunluklu lipoprotein (LDL)	<100 mg/dL
Trigliserit	<150 mg/dL
Total Kolesterol	<200 mg/dL
HbA1c	<%7
Açlık kan şekeri	70-130 mg/dL
Yemek sonrası kan glikozu	<180 mg/dL

2.1.3 Diyabette belirti ve bulgular

DM'nin belirtileri ve semptomları, hastalığın kronik seyrinden dolayı çoğu kişi tarafından göz ardı edilmektedir. Hastalar bunu önemli bir sorun olarak görmemektedirler çünkü diğer birçok hastalığın sonuçları hemen ortaya çıkarken, hipergliseminin sonuçları genellikle hemen ortaya çıkmamaktadır (Erduran 2019).

Diyabet hastalığının belirgin olan klinik semptomları bulunmaktadır. Bu semptomlar fazla yemek (polifaji), fazla su içme (polidipsi), sık idrara çıkma (poliüri), kaşıntı (pruritis), kilo kaybı gibi belirtilerdir. Bununla beraber diyabet hastalığına özgü nöropati, nefropati, retinopati gibi komplikasyonlarda eşlik etmektedir. Yine bunlara ek olarak enfeksiyonel mantarlar, kaşıntılar, cilt kurulukları, ayak kısımlarında uyuşma veya karıncalanma, idrar yolları enfeksiyonu, vulvovajinit ve halsizlik diyabet hastalığının en sık görülen belirtileri arasındadır (Gen, 2019: 8).

2.1.4 Diyabette komplikasyonlar

Diyabette makrovasküler ile mikrovasküler komplikasyonlardan dolayı hastalık ve ölüm oranları fazla olabilmektedir. Komplikasyonlar akut ve kronik şekilde iki sınıfa ayrılabilir (Eroğlu, 2018).

Akut komplikasyonlar:

- 1- Hipoglisemi: Kandaki glikoz miktarının 70 mg/dl'den az olmasıdır.
- 2- Diyabetik Ketoasidoz
- 3- Hiperglisemik Hiperozmolar Nonketotik Koma (Eroğlu, 2018).
- 4- Somogy fenomeni

- 5- Laktik asidoz
- 6- Dawn fenomeni (Karabulut 2019).

Kronik Komplikasyonlar:

- 1- Makrovasküler Komplikasyonlar: Koroner arter hastalığı, serebrovasküler hastalık, periferik arter hastalığı,
- 2- Mikrovasküler Komplikasyonlar: Retinopati, nefropati (Diyabetik böbrek hastalığı), nöropati, diyabetik ayak (Eroğlu, 2018).

2.1.5 Diyabette tedavi

DM tedavisinde hastanın hastalığına yönelik uyumu önemlidir. Hastanın hastalığına dair, tedavi ile ilişkili davranışları DM tedavisinde temeldir. Hasta doğru davranış alışkanlığı kazanabilmek için DM hakkında yeterli ve doğru bilgiye sahip olmalıdır. DM tedavisinde oral ilaç veya insülin uygulanması, uygun beslenme, kandaki glukozun daima kontrolünün sağlanması, egzersizler, fazla kilodan kaçınılması, komplikasyon gelişiminin engellenmesi gibi konularda uygun sağlık davranışı değişiklikleri yapılmalıdır (Ustaalioglu ve Tan 2017; Eroğlu ve Sabuncu, 2018).

Diyabet tedavisinin amacı gün içinde glisemik kontrolü sağlamak, akut komplikasyon oluşma riskini azaltmak, mikrovasküler/makrovasküler kronik komplikasyon oluşmasını önlemek, beraberinde görülen başka problemleri düzeltmek; böylece diyabetli hastada yaşam kalitesini yükseltmektir (Salmanoğlu 2019).

Diyabet hastalığı kronik bir hastalık olup hayat boyu sürer. Bu yüzden, diyabetli hastalarda hayat standartlarındaki iyileşmenin sürdürülebilir olmasında hasta eğitimi, egzersiz, medikal tedavi ve beslenme dengeli şekilde olmalıdır. Diyabet tedavisinde öncelikli olarak sağlıklı beslenmenin sağlanması; doğru olmayan beslenme davranışlarının düzeltilip, bunun alışkanlık haline getirilmesi gereklidir (TEMD, 2017).

2.1.5.1 İnsülinle tedavi

Tip 1 DM hastalarında insülini salgılayan pankreastaki beta hücrelerindeki bozukluktan dolayı kandaki şeker kontrolünü sağlamak zor olmaktadır. Çünkü insülin az salgılanmaktadır. İnsülindeki seviyenin azlığı nedeniyle dışardan insülin tedavisi

uygulanması zorunludur. Tedavideki başarı için insülinin uygulanması tedavisi zorunlu olmakla beraber ayrıca uygun beslenme ile egzersizin de olması önemlidir (Orbak 2019).

İnsülin protein yapıdadır. Oral verildiğinde sindirim sisteminde metabolize edilir. Bundan dolayı insülin parenteral uygulanır. Aciliyetin olmadığı durumlarda insülin deri altı yolu (subkutan) ile uygulanmaktadır (Dirgar ve Olgun, 2021).

Oral antidiyabetikler, uygun beslenme, egzersiz uygulandığı halde istenen hedefe ulaşılmıyorsa insülinle tedaviye başvurulur. Kişisel glisemik hedeflere ulaşmak, istenmeyen durum gelişimini (özellikle hipoglisemi) engellemek için insülinin dozu uygun şekilde hesaplanmalıdır (Erduran 2019).

İnsülinle tedavide hastanın durumuna uygun olarak genellikle yetişkinlerde başlangıçta günlük bir doz şeklinde bazal uzun etkili insülin (detemir, NPH, glarjin) ya da günlük tek/ ikili hazır karışım şekli olan insülin yapılmaktadır. Hastalarda kalem insülin şekli insülinin dozunun ayarlanmasında kolaylık sağladığından ve hata oranını düşürdüğünden çok tercih edilmektedir (TEMD, 2018).

Bazal ihtiyacın karşılanması için 24 saate kadar etkisi olan insülin genelde kullanılmaktadır. Ana öğünde kullanılabilen hızlı etkisi olan insülin (pompa yoluyla) de çok fazla tercih edilmektedir. Hastanın günde ne kadar insüline gereksinimi olduğu kişiden kişiye değişmektedir. Bu yüzden, peryodik olarak kandaki glukoz miktarının ölçümünü yapmak ve buna göre insülin dozunun ayarlamak gerekmektedir (Etyemez 2021).

İnsülinin subkutan değil de intra muskuler (kas içi) yapıldığında, hızla emilim sağlandığı için hipoglisemi gelişebilir. İnsülinin subkutan yapılacağı bölgenin, sürekli aynı yer olmaması gerekir. Subkutan yapılan bölgenin değişimi olmadığında lipohipertrofi gelişebilir. Ayrıca kullanılan iğne birçok kez kullanılırsa enjeksiyon bölgesinde lipohipertrofi yine gelişebilir. Hipertrofik bölgede emilimle ilgili bozukluk sonrası hiperglisemi riski söz konusu olabilir (Büyükyılmaz, Çulha, ve Karaman, 2018).

2.1.5.2 Oral antidiyabetiklerle tedavi

En çok kullanılan oral antidiyabetik ilaçlar şunlardır: İnsülin duyarlılaştırıcılar (sensitizer), insülinin direncinin azalmasında etkili insülinomimetikler (inkretin-bazlı),

alfa glukozidaz inhibitörleri, Na glukoz kotransporter 2 inhibitörler (glukoretikler, SGLT2-İ, gliflozinler) ve insülinin salgılatıcıları (sekretogog) şeklindedir (TEMD, 2017).

Tip 2 DM tedavisinde, vücudun normal kiloya gelmesi için beslenme tedavisi öncelikli hedef olmalıdır. Ayrıca egzersiz de bu hedefin sağlanmasında önemlidir. Uygun diyetin yanında monoterapi ya da birden fazla ilacın kullanılması tedavide yer almaktadır. Bu ilaçlardan en önemlisi oral yolla alınan antidiyabetik ilaçlardır. Ağızdan genelde tablet şeklinde alınan antidiyabetikler uygun glisemik kontrolü sağlamada ayrıca uzun vadede görülebilecek komplikasyonların engellenmesinde önemlidir. Oral antibiyatikler; insülin salgılatanlar, insülin duyarsızlaştıranlar, alfa glukozidaz inhibitörü, amilin analogu, inkretin bazlı farmasötikler, sodyum glukoz ko-transporter 2 inhibitörü şeklinde gruplara ayrılırlar (Salmanoğlu 2019).

2.1.5.3 Hasta eğitimi

Diyabetli hastalarda eğitimin en önemli hedeflerinden biri diyabet hastalığı ile ilgili hastanın bilgi sahibi olması, hastalığı anlaması ve farkındalığın oluşması sağlanarak hastada uygun davranış değişikliği sağlamaktır. Hastalara eğitim verirken birebir eğitim verilmesi önemlidir. Eğitimin içeriğinde, sağlıklı beslenmeyle, besin etiketini okumanın önemiyle, öğün zamanlamasıyla, ilaçlarını ne zaman alacağıyla, kan şekerini nasıl ölçeceğiyle, insülin uygulamak zorundaysa nasıl hesaplama yapacağı ile ilgili konu başlıkları yer almalıdır. Sadece hastanın kendisi değil, hastanın varsa bakım vereni veya aile bireyleri ve/veya yakınları da eğitim sürecinden geçirilmelidir (Erduran, 2019).

2.1.5.4 Tıbbi beslenme tedavisi

Tıbbi beslenme tedavisi, diyabetin engellenmesinde, tedavi edilmesinde ve diyabet sonucu gelişen komplikasyonların azaltılmasında veya tedavisinde önem arz etmektedir (Diyabet Diyetisyenliği Derneği, 2018).

Beslenme tedavisinde, amaçlanan kandaki glukoz düzeyinin, kan basıncının, lipit düzeyinin, olması gereken vücut ağırlığının olmasının dışında, uyku apnesinde, depresyonda ve hastanın sağlıklı hayat standartları sağlanmasında da yararı olduğu bildirilmiştir (Marín-Peñalver ve diğerleri, 2016).

Diyabette uzun vadede görülebilecek kronik komplikasyon gelişimini engellemek veya tedavi etmek; kalp damar hastalıklarıyla ilgili durumlar, obeziteyle ilgili durumlar,

kan basıncının yükselmesi, diyabetik nefropati, dislipidemi gibi durumların önlenmesi veya tedavisini sağlamak için uygun beslenme ve bunu alışkanlık haline getirmek önemlidir (Diyabet Diyetisyenliği Derneği, 2018).

2.1.5.5 Fiziksel aktivite ve egzersiz

Fiziksel aktiviteyle, egzersiz, diyabet tedavisinde temel hedeflerden biridir (Marín-Peñalver, 2016). Diyabetli hastaların düzenli egzersiz yapması insülin direncinde ve lipit seviyesinin düzelmesinde etkili olmaktadır. Aynı zamanda komplikasyon gelişimini engellemekte, Tip 1 diyabetli hastalarda mortalitede azalmada, tip 2 diyabetli hastalarda ise HbA1c seviyesinde azalmada rol oynamaktadır (Connor vd. den aktaran Erduran 2019).

Yetişkinlerde orta düzeyde aerobik fiziksel aktivite haftalık minimum 150 dakika ve en az 3 gün (arka arkaya 2 günden fazla olması önerilmez) yapılması tavsiye edilmektedir (Ferriolli ve diğerleri 2014).

2.3 Beslenme Durumu

Beslenme büyümek, gelişmek ve sağlıklı yaşayabilmek için gereken besin öğelerinin alınabilmesi ve bedence kullanılabilmesine verilen isimdir (Meseri, 2018). Beslenme vücut içerisinde yer alan biyolojik faaliyetlerin kusursuz bir şekilde meydana gelebilmesi adına önemlidir (Kaleli ve diğerleri, 2017).

Beslenme; *“kimya, fizik, mikrobiyoloji, biyokimya, enzimoloji, tarım ve tıp gibi bilimlerin bir sentezi”* olarak ortaya çıkmıştır. Beslenme, bireyin sağlığı ve gelişimlerini yakından ilgilendirdiği için toplumların geçirmiş olduğu siyasi, sosyal, ekonomik, kültürel ve teknolojik olaylardan da etkilenmektedir. Bu nedenle beslenme aşağıda verilen tablodan da anlaşılacağı üzere birçok bilim dalı ile yakından ilgilidir (Yücel, 2019).

Beslenme; yalnızca açlık duygusunu bastırabilmek, karın doyurmak veya insanın canını çekmiş olduğu şeyleri yemesi içmesi değildir. Beslenme; sağlığı koruyabilmek, geliştirebilmek ve hayat standartlarını yükseltebilmek adına vücudun gereksinim duymuş olduğu besin öğelerini yeteri kadar ve uygun vakitlerde alabilmek için yapmış olduğu bilinçli eylemlerdir (Elbay, 2016). Beslenme metabolizmanın normal ihtiyaçları olan enerji ve besin öğelerinin karşılanabilmesinin ötesinde sağlık üzerinde spesifik fizyolojik etkilere de sahiptir. Beslenme ile kaynaklı birçok problem yaşanabilmektedir (Özkaya, 2021).

Sağlığın korunabilmesi ve geliştirilebilmesi adına beslenme durumunun özellikle toplum içindeki duyarlı gruplar içerisinde; 0-5 yaş çocuklar, okul çağı çocukları ve

gençleri, hamileler ve emzikli kadınlar, doğurganlık çağında olan kadınlar, yaşlılar, çalışanlar ve hasta olan bireylerde sürekli olarak hem izlenilmesi hem de değerlendirilmesi gerekmektedir (Çolak, 2021).

Besin durumunun saptanmasının birçok amacı bulunmaktadır. Bu amaçlar (Pekcan 2012);

- Beslenme durumlarının tanımlanabilmesi,
- Sebeplerin saptanabilmesi.
- Çözüm yollarının saptanabilmesi.

Beslenme durumunun saptanması için kullanılan yöntemler ise aşağıda sıralanmıştır (Pekcan 2012);

- Besin tüketimlerinin saptanabilmesi.
- Antropometrik yöntemler,
- Biyokimyasal ve biyofizik testler,
- Klinik bulgular ve sağlık öyküleri,
- Psikolojik ve sosyal anlamdaki veri sonuçları (Pekcan 2012).

Diyabetli ve çoklu komorbiditesi ve/veya kırılabilirliği olan kişilerde, hipoglisemiye kesin olarak önlemek için antihiperglisemik tedavi seçimi ve daha az katı bir glikolize hemoglobin (A1C) hedefi de dahil olmak üzere stratejiler kullanılmalıdır. Sülfonilüreler, hipoglisemi riski yaşla birlikte önemli ölçüde arttığından dikkatli kullanılmalıdır. Düşük hipoglisemi riski nedeniyle sülfonilüreler yerine DPP-4 inhibitörleri kullanılmalıdır. Uzun etkili bazal analoglar, bu yaş grubunda orta etkili veya önceden karıştırılmış insüline göre daha düşük hipoglisemi sıklığı ile ilişkilidir (TURKDİAB 2019).

2.5 Diyabetli Hastalarda Beslenme Durumları

Özellikle tip 2 DM yaş ilerledikçe yaygın olmaktadır. Yaş ilerledikçe diyabet, yetersiz beslenme riskini artırır, diyabetik hastalarda yetersiz beslenme oldukça yaygındır. Bu hastalarda malnütrisyon taranmalı ve varsa diyet ve ilaç tedavisinde revizyona gidilmelidir. Yetersiz beslenen diyabetik hastalarda, diyabete özgü enteral beslenme formülleri, besin sağlamak, glisemik kontrolü iyileştirmek ve komplikasyon insidansını azaltmak için etkili alternatifler olarak özel olarak geliştirilmiştir (Sanz ve Sanchez, 2019).

Beslenme tedavisi diyabetin kontrolünde önemli bir rol oynar. Diyabette beslenme tedavisinin amaçları, kan şekerini normal düzeyde tutmak, kan lipid düzeyini iyileştirmek, kan basıncını düşürmek, diyabetin etkilerini tedavi etmek ve önlemek, kişilerde beslenme ihtiyaçlarını sağlamaktır (Ahmadzadeh ve diğerleri, 2018).

Beslenme durumunun değerlendirilmesi, başarılı bir beslenme bakım programı tasarlamının ilk adımıdır ve diyabetli hastalar arasında beslenme durumunu değerlendirmek için uygun araçların kullanılması gerekir. Yararlı araçlar uygulamak, yetersiz beslenmenin kısa ve uzun vadeli etkilerini etkili bir şekilde belirlemeye ve önlemeye yardımcı olabilir. Diyabetli hastaların beslenme durumlarına etki eden faktörler hakkında bilgilendirilmesi, malnütrisyon riski taşıyan, malnütrisyonlu kişilerin bulunması ve malnütrisyon müdahalelerinin yapılması için sorunların teşhis edilmesi gerekmektedir (Ahmed ve Haboubi, 2010).

Basit şekerlerin, doymuş yağların, kolesterolün azaltılması, meyve, sebze ve diyet liflerinin artırılması önerilir. Müdahaleler serum lipidlerini iyileştirir, kan şekerini düzenler, vücut ağırlığını korur veya azaltır ve diyabetin yan etkilerini azaltır. Bilimsel kanıtlar, tavsiyelere uymanın diyabetin tedavisinde ve önlenmesinde ve doktor ziyaretlerini, ilaç kullanımını, hastaneye yatmayı ve diğer diyabet yan etkilerini azaltmada etkili olduğunu göstermektedir (Ahmadzadeh ve diğerleri, 2019)

Diyet müdahalesi diyabet bakımında önemli bir bileşendir. Hem Tip 1 hem de Tip 2 diyabet hastalığı olan yetişkinler için yapılandırılmış eğitim programları çok önemlidir. Diyabet hastalarının beslenme durumları hakkında öneriler aşağıda sıralanmıştır (Flynn ve Dhatariya, 2020);

- Tip 1 diyabetli hastalar, birden fazla insülin enjeksiyonu veya insülin pompası kullanıyorlarsa, bir öğündeki karbonhidrat miktarını belirleme ve insülinlerini buna göre eşleştirme konusunda eğitilmelidir.
- Sabit insülin, rejimlerinde tip 1 diyabetli bireylere, her öğünde benzer düzeyde karbonhidrat hedeflemeleri öğretilmelidir.
- Tip 2 diyabetli hastalar karbonhidratlar, glisemik indeks ve kan şekeri kontrolü konusunda eğitilmelidir.
- Tip 1 ve Tip 2 diyabeti bulunan hastalarda kalp sağlığını koruyucu beslenme teşvik edilmelidir.

- Tip 1 ve Tip 2 diyabet hastalığını bulunan yetişkin hastaların sağlıklı bir kiloya sahip olabilmesi ve haftada 150 dakikalık düzenli egzersiz yapabilmesi hedeflenmelidir.



3. MATERYAL ve YÖNTEM

3.1 Araştırmanın Tipi

Araştırma Irak'ta diyabetli hastaların beslenme durumunun değerlendirmek amacıyla kesitsel ve tanımlayıcı olarak yapılmıştır.

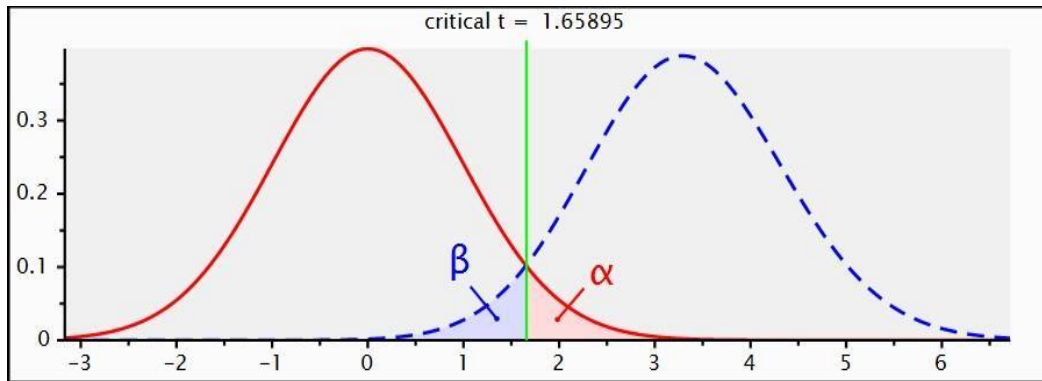
3.2 Araştırmanın Evreni ve Örneklem

Çalışmada Bağdat şehrinde birinci basamak sağlık merkezlerinden olan Saaed Aldin Al Watari Hastanesine başvuran diyabetli hastalar örneklemini oluşturmuştur.

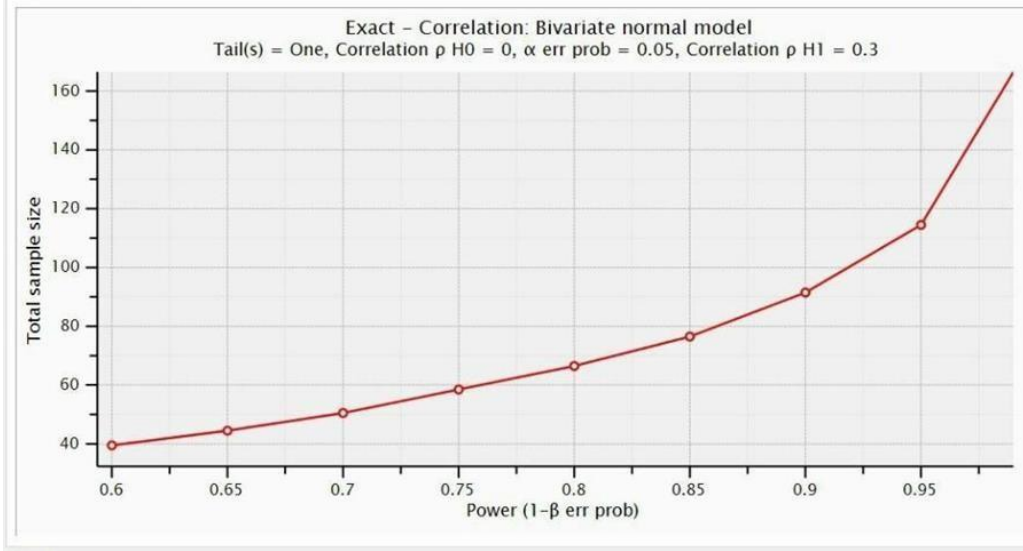
Çalışma örneklemini belirlemek için bir çevrimiçi örneklem boyutu hesaplayıcısı kullanılmıştır:

- Çalışmanın gücü %90
- Güven aralığı %95
- Hata payı %5'tir

Örneklem büyüklüğü yukarıda bilgilere dayanarak 260 hastadan oluşmaktadır.



Şekil 3.1: Araştırma örneklem grafiği



Şekil 3.2: G-power analiz sonucu

Örneklem seçiminde dahil edilme kriterleri şunlardır;

- 55ve üstü yaşlarında olan,
- DM hastalığı olan,
- 12 aydan fazla süre içinde hastanede yatmayan
- Çalışmaya katılmayı gönüllü kabul eden
- İletişim sorunu olmayan ve ruhsal hastalık tanısı olmayanlar araştırmaya dahil edilmiştir.

Örneklem dışlanma kriterleri ise şunlardır;

- Irak'ın Bağdat şehrindeki Saaed Aldin Al Watari Hastanesine başvuran 55 yaş üstü dışında olan.
- İletişim durumu olan ve ruhsal hastalık tanısı olan.

3.3 Veri Toplama Araçları

Veriler için iki tip veri toplama aracı kullanılmıştır. Çalışmada veriler Eylül-Ekim 2022 tarih aralığında toplanmıştır.

3.3.1 Mini Nutrisyonel Değerlendirme ölçeği.

Mini Nutrisyonel değerlendirme (MNA), geriatrik malnütrisyon tanısı için iyi doğrulanmış bir yöntemdir. İki beslenme uzmanı tarafından yapılan klinik muayeneye kıyasla, cihaz biyokimyasal testler, antropometrik önlemler ve diyet değerlendirmesini içeren kapsamlı bir beslenme değerlendirmesine kıyasla % 92 doğruluğa sahiptir.

MNA, daha çok yetersiz beslenen veya yetersiz beslenme riski taşıyan 65 yaş ve üstü geriatric hastaları tanımlayabilen, doğrulanmış bir beslenme tarama ve değerlendirme aracıdır. Ancak geriatric hastalar dışında farklı yaş popülasyonlarında uygulandığına yönelik çalışmalara literatürde rastlanmıştır (Nishioka, et al., 2021; Ghazi et al. 2015; Hailemariam, et al. 2016). 18 sorudan oluşan mevcut MNA ölçeği, yetersiz beslenen veya yetersiz beslenme riski taşıyan hasta yetişkinleri belirlemede geçerliliği ve doğruluğunu korumaktadır (Sarıkaya 2013).

Genel, antropometrik, diyet ve öz değerlendirmeden türetilen 18 (MNA- LF) soru içerir. A – E soruları 0,1,2,3 puana sahiptir. Araç 18 madde içerir ve 4 farklı yönü değerlendirir: antropometrik değerlendirme (VKİ, kilo kaybı ve kol ve baldır çevreleri); genel değerlendirme (yaşam tarzı, ilaç tedavisi, hareketlilik ve depresyon veya bunama belirtilerinin varlığı); kısa diyet değerlendirmesi (yemek sayısı, yiyecek ve sıvı alımı ve beslenmenin özerkliği); ve öznel değerlendirme (sağlık ve beslenmenin kendi algısı). MNA-LF olarak etiketlenen puanlar toplanarak, <17 için bireyler “yetersiz beslenmiş”, 17–23.5 için “yetersiz beslenme riski altında” ve ≥ 24 için “normal beslenme durumu” eşik değerleri kullanılarak 3 gruba ayrılabilir, maksimum toplam puan 30 puandır (Vellas, ve diğerleri 2006; Sarıkaya 2013).

2019 yılında, Irak'ta ilgili bir çalışmada MNA Arapçaya çevrilmiş ve kullanılmıştır (Jassim ve diğ., 2019).

Sosyodemografik bilgi formu: Bu kısımda yaş, evlilik yaşı, eğitim düzeyi, meslek, gelir durumu, ikamet yeri, boy uzunluğu, vücut ağırlığı, sağlık sigortasının varlığı, diyabetli olma süresi gibi sorular yer almaktadır.

3.1.Çalışmanın Güvenirliliği

Güvenilirlik analizinde; $0,00 \leq \alpha < 0,40$ ise ölçek güvenilir değildir. $0,40 \leq \alpha < 0,60$ ise ölçek düşük güvenilirlikte, $0,60 \leq \alpha < 0,80$ ise ölçek oldukça güvenilir, $0,80 \leq \alpha < 1,00$ ise ölçek yüksek güvenilirlikte olduğu kabul edilir (Karagöz 2014).

Çalışmada ölçekteki sorular için güvenilirlik analizi yapılmış olup güvenilirlik (Cronbach Alfa) değeri %62,1 olarak bulunmuştur (Çizelge 3.1).

Çizelge 3.1: Güvenilirlik analizi

Cronbach Alpha Değeri	Soru Sayısı
% 62,1	18

3.5 Etik Durum

Araştırma için Irak'ta etik kurul izni alınmış olup Irak'ın Bağdat Valiliği'ndeki Saaed Aldin Al Watari Hastanesi'den gereklikurum izinleri alınmıştır(EK.3). Araştırmada kullanılan ölçek için araştırmacı yazar Hussein Jassim'den izin alınmıştır (EK.4). Veri toplama öncesinde tüm katılımcılara araştırmanın amaç, yöntem ve konusu hakkında bilgi verilmiştir ve onayları alınmıştır.

3.6 Veri Analizleri

Verilerin analizinde IBM SPSS (Sürüm 25) kullanılmıştır. Tanımlayıcı istatistiksel yöntemler, normallik testi, Mann Whitney U Testi, Kruskal Wallis H Testi, parametrik olmayan ikili karşılaştırma testleri kullanılarak değerlendirilmiştir. Araştırmada ayrıca ki-kare testi kullanılmıştır; p değerinin 0,05 altında olması anlamlı sayılmıştır.

4. BULGULAR

Araştırmamıza Irak’da yaşayan 260 diyabetli hasta katılmış olup yapılan çalışmada elde edilen bulgular aşağıda gösterilmiştir.

Katılımcılardan 55-65 yaş arası olanların sayısı 115 (%44,2) (1 kişi bu soruya yanıt vermemiştir); erkeklerin sayısı 131 (%50,4); evlilerin sayısı 228 (%87,7); evlilik yaşı 26-35 yaş arası olanların sayısı 100 (%38,5) (33 kişi bu soruya yanıt vermemiştir); lise mezunlarının sayısı 106 (%40,8); çalışmayanların sayısı 82 (%31,5); vücut ağırlığı 76-85 arasında olanların sayısı 98 (%37,69); boy uzunluğu 161-170 cm arasında olanların sayısı 140 (%53,8); geliri giderine eşit olanların sayısı 127 (% 48,8); çocuğu olanların sayısı 214 (%82,3); şehirde yaşayanların sayısı 138 (%53); sağlık sigortası olanların sayısı 191 (%73,5); 4-5 yıldan beri diyabet hastası olanların sayısı 83 (%31,92) olarak belirlenmiştir (Çizelge 4.1).

Çizelge 4.1: Sosyodemografik veriler için frekans dağılımı

Özellikler		n	%	Gerçekleşen %	Kümülatif %
Yaş	55-65	115	44,2	44,4	44,4
	66-75	91	35,0	35,1	79,5
	76-85	13	5,0	5,0	84,6
	86 ve üstü	40	15,4	15,4	100,0
	Kayıp veri	1	0,4	100,0	
Cinsiyet	Kadın	129	49,6	49,6	49,6
	Erkek	131	50,4	50,4	100,0
Medeni Durum	Evli	228	87,7	87,7	87,7
	Bekar	32	12,3	12,3	100,0
Evlilik Yaşı	18-25	86	33,1	37,9	37,9
	26-35	100	38,5	44,1	81,9
	36-45	31	11,9	13,7	95,6
	46 ve daha çok	10	3,8	4,4	100,0
	Kayıp veri	33	12,7		
Eğitim Durumu	Okuryazar değil/ eğitim görmemiş	17	6,5	6,5	6,5
	İlkokul	08	3,1	3,1	9,6
	Ortaokul	46	17,7	17,7	27,3
	Lise	106	40,8	40,8	68,1
	Üniversite	83	31,9	31,9	100,0
Çalışma Durumu	Çalışmıyor	82	31,5	31,5	31,5
	Memur	30	11,5	11,5	43,1
	İşçi	39	15,1	15,0	58,1
	Emekli	73	28,1	28,1	86,2
	Serbest Meslek	36	13,8	13,8	100,0
Vücut Ağırlığı (kg)	46-55	01	0,38	0,38	0,38
	56-65	27	10,38	10,38	10,77
	66-75	85	32,69	32,69	43,46
	76-85	98	37,69	37,69	81,15
	86 ve üstü	49	18,86	18,86	100,0
Boy Uzunluğu (cm)	151-160	35	13,5	13,5	13,5
	161-170	140	53,8	53,8	67,3
	171-180	72	27,7	27,7	95,0
	181 veya üstü	13	5,0	5,0	100,0
Gelir Durumu	Gelir giderden az	80	30,8	30,8	30,8
	Gelir gidere eşit	127	48,8	48,8	79,6
	Gelir giderden çok	53	20,4	20,4	100,0
Çocuk	Yok	46	17,7	17,7	17,7
	Var	214	82,3	82,3	100,0
En uzun süre yaşanılan yer	Köy/Kasaba	35	13,5	13,5	13,5
	İlçe	87	33,5	33,5	46,9
	Şehir	138	53,0	53,0	100,0
Sağlık Sigortası	Var	191	73,5	73,5	73,5
	Yok	69	26,5	26,5	100,0
Diyabet hastalığı süresi	1 yıldan az	37	14,23	14,29	14,29
	1-3 yıl	76	29,24	29,34	43,63
	4-5 yıl	83	31,92	32,05	75,68
	6 yıl ve üstü	63	24,23	24,32	100,0
	Kayıp veri	1	0,38		

Katılımcılardan "Son üç ayda iştahsızlığa, sindirim sorunlarına, çiğneme veya yutma zorluklarına bağlı olarak besin alımında bir azalma oldu mu" sorusuna besin alımında orta derecede düşüş olanların sayısı 118 (% 45,4); son 3 ay içinde 1-3 kg arası kilo kaybı olanların sayısı 98 (%37,7); yatak ve sandalyeye bağımlı olanların sayısı 31 (%11,9); evden dışarı çıkabilenlerin sayısı 145 (%55,82)'tir. Son üç ayda psikolojik stres veya akut hastalık şikayeti olanların sayısı 167 (%64,2); nöropsikolojik problemler konusunda hafif düzeyde bunama olanların sayısı 126 (%48,5)'dir. VKİ 23 ve üzeri olanların sayısı 116 (%44,6)'dir. Bağımsız yaşayan (bakımevinde veya hastanede değil) hastaların sayısı 206 (79,2); günde 3 defa reçeteli ilaç alanların sayısı 213 (%81,9); bası yarası veya deri ülseri olmayanların sayısı 238 (%92,2); günde 2 öğün yemek yiyenlerin sayısı 178 (%68,5); hergün iki veya daha fazla porsiyon meyve ve sebze tüketenlerin sayısı 135 (%51,9); 3-5 bardak arası sıvı tüketenlerin sayısı 109 (%41,9); sorunsuz bir biçimde kendi kendine yemek yiyebilenlerin sayısı 135 (%51,9); kendisini hiçbir beslenme sorunu olmayan biri olarak görenlerin sayısı 107 (%41,2)'dir; aynı yaştaki kişilerle karşılaştığı zaman sağlık durumunu iyi olarak görenlerin sayısı 122 (%46,9); kol çevresi 22cm veya daha fazla olanların sayısı 135 (% 51,9); baldır çevresi 31cm'den az olanların sayısı 140 (%53,8); günde en az bir porsiyon sütü ürünü tüketenlerin sayısı 193 (%74,2); haftada iki veya daha fazla porsiyon kuru baklagil veya yumurta tüketenlerin sayısı 206 (%79,2); hergün et, balık veya beyaz et tüketenlerin sayısı 153 (%58,8)'tür (Çizelge 4.2).

Çizelge 4.2 : Mini nutritionel değerlendirme ölçeği sonuçları

Özellikler		n	%	Gerçekleşen %
A. Son üç ayda iştahsızlığa, sindirim sorunlarına, çiğneme veya yutma zorluklarına bağlı olarak besin alımında bir azalma oldu mu?	Besin alımında şiddetli düşüş	45	17,3	17,3
	Besin alımında orta derece düşüş	118	45,4	45,4
	Besin alımında düşüş yok	97	37,3	37,3
B. Son üç ay içindeki kilo kaybı durumu	3 kg'dan fazla kilo kaybı	47	18,1	18,1
	1-3 kg arası kilo kaybı	98	37,7	37,7
	Kilo kaybı yok	71	27,3	27,3
	Bilmiyorum	44	16,9	16,9
C. Hareketlilik	Yatak veya sandalyeye bağımlı	31	11,9	11,9
	Yataktan, sandalyeden kalkabiliyor ama evden dışarıya çıkmıyor	84	32,3	32,3
	Evden dışarı çıkabiliyor	145	55,8	55,8
D. Son üç ayda psikolojik stres veya akut hastalık şikayeti	Evet	167	64,2	64,2
	Hayır	93	35,8	35,8
E. Nöropsikolojik problemler	Ciddi bunama veya depresyon	48	18,5	18,5
	Hafif düzeyde bunama	126	48,5	48,5
	Psikolojik problem yok	86	33,1	33,1
F. Vücut Kitle İndeksi (VKİ) = $\text{kg} / \text{boy (m}^2\text{)}$	VKİ 19'la 21 arası	29	11,2	11,2
	VKİ 21'le 23 arası	115	44,2	44,2
	VKİ 23 ve üzeri	116	44,6	44,6
G. Bağımsız yaşıyor (bakımevinde veya hastanede değil)	Evet	206	79,2	79,2
	Hayır	54	20,8	20,8
H. Günde 3 defa reçeteli ilaç alma	Evet	213	81,9	81,9
	Hayır	47	18,1	18,1
I. Bası yarası veya deri ülseri	Evet	22	7,8	7,8
	Hayır	238	92,2	92,2
J. Günde kaç öğün tam yemek durumu	1 öğün	20	7,7	7,7
	2 öğün	178	68,5	68,5
	3 öğün	62	23,8	23,8
K. Protein alımı için seçilen besinler: Günde en az bir porsiyon süt ürünü (süt, peynir, yoğurt) tüketiyor	Evet	193	74,2	74,2
	Hayır	67	25,8	25,8
Haftada iki veya daha fazla porsiyon kuru baklagil veya yumurta tüketiyor	Evet	206	79,2	79,2
	Hayır	54	20,8	20,8
Her gün et, balık veya beyaz et tüketiyor	Evet	153	58,8	58,8
	Hayır	107	41,2	41,2
L. Her gün iki veya daha fazla porsiyon meyve veya sebze tüketme	Evet	135	51,9	51,9
	Hayır	125	48,1	48,1
M. Her gün kaç bardak sıvı miktarı	3 bardaktan az	80	30,8	30,8
	3-5 bardak	109	41,9	41,9
	5 bardaktan fazla	71	27,3	27,3
N. Yemek yeme şekli	Yardımsız yemek yiyemiyor	24	9,2	9,2
	Güçlkle kendi kendine yemek yiyebiliyor ama zorlanıyor	101	38,8	38,8
	Sorunsuz bir biçimde kendi kendine yiyor	135	51,9	51,9

Çizelge 4.2 (Devam): Mini nutritionel değerlendirme ölçeği sonuçları

Özellikler		n	%	Gerçekleşen %
O.Beslenme durumu ile ilgili düşüncesi	Kötü beslendiğini düşünüyor	70	26,9	26,9
	Kararsız	83	31,9	31,9
	Kendisini beslenme sorunu olmayan bir kişi olarak görüyor	107	41,2	41,2
P. Aynı yaştaki kişilerle karşılaştırıldığında, sağlık durumunu nasıl değerlendiriyor?	İyi değil	41	15,8	15,8
	Bilmiyor	77	29,6	29,6
	İyi	122	46,9	46,9
	Çok iyi	20	7,7	7,7
Q.Kol çevresi (cm)	21'den az	19	7,3	7,3
	21-22	106	40,8	40,8
	22 veya daha fazla .	135	51,9	51,9
R. Baldır çevresi (cm)	31'den az	140	53,8	53,8
	31 veya daha fazla	120	46,2	46,2

Çalışmada, malnütrisyon riskinin yaşla birlikte arttığını, 55-65 yaş ve 66-75 yaş kategorilerindeki bireylerin önemli bir bölümünün (sırasıyla %77,4 ve %87,9) yetersiz beslenme riski altında olduğunu bulunmuştur (Çizelge 4.3).

Çizelge 4.3: Beslenme ve yaş arasındaki ilişki

Yaş	Yetersiz beslenmiş	Malnütrisyon riski	Normal	Toplam
55-65 yıl	16 (%13,9)	89 (%77,4)	10(%8,7)	115(%100)
66-75 yıl	0(%0)	80(%87,9)	11(%12,1)	91 (%100)
76- 85 yıl	0(%0)	13(%100)	0(%0)	13 (%100)
86 ve üzeri	0(%0)	40 (%100)	0(%0)	40 (%100)
Toplam (eksik verilerle 1)				260 (%100)

Çalışmada, erkeklerin malnütrisyon riski (%45,1) kadınlara kıyasla (%26,4) daha yüksektir (Çizelge 4.4).

Çizelge 4.4: Beslenme ve cinsiyet arasındaki ilişki

Cinsiyet	Yetersiz beslenmiş	Malnütrisyon riski	Normal	Toplam
Kadın	0(%0)	34(%26,4)	95(%73,6)	129 (%100)
Erkek	0(%0)	59(%45,1)	72(%54,9)	131(%100)
Toplam				260 (%100)

Çalışmada medeni duruma göre evli hastalarda malnütrisyon riski, bekar hastalara göre daha yüksektir. Evli hastaların %39'unda malnütrisyon riski olduğu belirlenmiştir (Çizelge 4.5).

Çizelge 4.5: Beslenme ve medeni durum arasındaki ilişki

Medeni durum	Yetersiz beslenmiş	Malnütrisyon riski	Normal	Toplam
Evli	0(%0)	88 (%39)	140(%61)	228 (%100)
Bekar	0(%0)	0 (%0)	32(%100)	32(%100)
Total				260(%100)

Çalışmada 26-35 yaş aralığında evlenenlerin % 72,5'i; 18-25 yaş aralığında evlenenlerin ise % 36,6'sının malnütrisyon riski olduğu belirlenmiştir (Çizelge 4.6).

Çizelge 4.6: Beslenme ve evlilik yaşı arasındaki ilişki

Evlilik Yaşı	Yetersiz beslenmiş	Malnütrisyon riski	Normal	
18-25	0(%0)	36(%36,6)	50 (%62,8)	86 (%100)
26-35	0(%0)	28(%72,5)	72 (%27,5)	100 (%100)
36-45	0(%0)	0(%0)	31 (%100)	31 (%100)
46 ve üzeri				10 (%100)
Toplam (eksik verilerle 33)				260 (%100)

Çalışmada, eğitim düzeyleri ile beslenme durumu arasında fark olmadığı görülmektedir (Çizelge 4.7).

Çizelge 4.7: Beslenme ve eğitim durumu arasındaki ilişki

Eğitim Durumu	Yetersiz beslenmiş	Malnütrisyon riski	Normal	Toplam
Okuryazar değil/ Eğitim görmemiş	0(0%)	0(0%)	17 (100%)	17 (100%)
İlkokul	0(%0)	0(%0)	8 (%100)	8 (%100)
Ortaokul	0(%0)	0(%0)	46 (%100)	46 (%100)
Lise	0(%0)	0(%0)	106 (%100)	106 (%100)
Üniversite	0(%0)	0(%0)	83 (%100)	83 (%100)
Toplam				260 (%100)

Çalışmada, hastaların çalışma durumu ile beslenme durumu arasında fark olmadığı görülmektedir (Çizelge 4.8).

Çizelge 4.8: Beslenme ve çalışma durumu arasındaki ilişki

Çalışma Durumu	Yetersiz beslenmiş	Malnütrisyon riski	Normal	
Çalışmıyor	0(%0)	0(%0)	82 (%100)	82 (%100)
Memur	0(%0)	0(%0)	30 (%100)	30 (%100)
Çalışan	0(%0)	0(%0)	39 (%100)	39 (%100)
Emekli	0(%0)	0(%0)	73 (%100)	73 (%100)
Serbest Meslek	0(%0)	0(%0)	36(%100)	36(%100)
Toplam				260 (%100)

Çalışmada, vücut ağırlığı 76-85 kg aralığındaki hastaların %51'inin yetersiz beslenme riskiyle karşı karşıya olduğu belirlendi. 86 kg ve üzerinde vücut ağırlığı olan hastaların %24'ünün de yetersiz beslenme riskiyle karşı karşıya olduğu belirlendi (Çizelge 4.9).

Çizelge 4.9: Beslenme ve vücut ağırlığı arasındaki ilişki

Ağırlık (kg)	Yetersiz beslenmiş	Malnütrisyon riski	Normal	Toplam
46-55	0(%0)	0(%0)	01 (%100)	01 (%100)
56-65	0(%0)	0(%0)	27 (%100)	27 (%100)
66-75	0(%0)	0(%0)	85 (%100)	85 (%100)
76-85	0(%0)	50(%51)	48(%49)	98 (%100)
86 ve üzeri	0(%0)	12(%24,5)	37(%75,5)	49(%100)
Toplam				260 (%100)

Çalışmada, hastaların boy uzunluğu ile beslenme arasında fark olmadığı görülmektedir (Çizelge 4.10).

Çizelge 4.10: Beslenme ve boy uzunluğu arasındaki ilişki

Uzunluk (cm)	Yetersiz beslenmiş	Malnütrisyon riski	Normal	Toplam
151-160	0(%0)	0(%0)	35(%100)	35(%100)
161-170	0(%0)	0(%0)	140 (%100)	140 (%100)
171-180	0(%0)	0(%0)	72(%100)	72(%100)
181 ve üzeri	0(%0)	0(%0)	13(%100)	13(%100)
Toplam				260 (%100)

Çalışmada, geliri giderinden az olanların %37,5'i ve geliri giderine eşit olanların %21,2'sinin malnütrisyon riskiyle karşı karşıya olduğu belirlenmiştir. Geliri giderden fazla olanların tamamının beslenme durumunun normal olduğu görülmüştür (Çizelge 4.11).

Çizelge 4.11: Beslenme ve gelir durumu arasındaki ilişki

Gelir Durumu	Yetersiz beslenmiş	Malnütrisyon riski	Normal	Toplam
Gelir giderden az	0(%0)	30 (%37,5)	50 (%62,5)	80 (%100)
Gelir eşittir gider	0(%0)	27(%21,2)	100(%78,7)	127 (%100)
Gelir giderden fazla	0(%0)	0(%0)	53(%100)	53(%100)
Toplam				260 (%100)

Çalışmada, çocuğu olan hastaların %13'ünün yetersiz beslenme riskinin olduğu belirlenmiştir (Çizelge 4.12).

Çizelge 4.12: Beslenme ve çocuk sahibi olma arasındaki ilişki

Çocuk Varlığı	Yetersiz beslenmiş	Malnütrisyon riski	Normal	Toplam
Evet	0(%0)	6 (%13)	40 (%87)	46 (%100)
Hayır	0(%0)	0(%0)	214 (%100)	214 (%100)
Toplam				260 (%100)

Çalışmada köy/kasaba yerleşimlerinde yaşayan hastaların %57'si yetersiz beslenme riski taşımaktadır (Çizelge 4.13).

Çizelge 4.13: Beslenme ve en uzun yaşanılan yer arasındaki ilişki

En uzun yaşanılan yer	Yetersiz beslenmiş	Malnütrisyon riski	Normal	Toplam
Köy/Kasaba	0(%0)	20(%57)	15(%43)	35(%100)
Semt	0(%0)	0(%0)	87(%100)	87 (%100)
Şehir	0(%0)	0(%0)	138(%100)	138(%100)
Toplam				260 (%100)

Çalışmada, sağlık sigortasına sahip olan hastaların %36,6'sının, sağlık sigortası olmayan hastaların %72,5'inin yetersiz beslenme riski taşıdığı belirlenmiştir (Çizelge 4.14).

Çizelge 4.14: Beslenme ve sağlık sigortasına sahip olmak arasındaki ilişki

Sağlık sigortasına sahip olmak	Yetersiz beslenmiş	Malnütrisyon riski	Normal	Toplam
Evet	0(%0)	70(%36,6)	120 (%62,8)	191(%100)
Hayır	0(%0)	50(%72,5)	19 (%27,5)	69 (%100)
Toplam				260 (%100)

Çalışmada, diyabet hastalığı süresi 4-5 yıl olan hastaların %72,3'ünde yetersiz beslenme riski bulunmaktadır. 6 yıl ve üzeri zamandan beridir diyabet hastalığı olan bireylerin %71,4'ünde yetersiz beslenme riski söz konusudur (Çizelge 4.15).

Çizelge 4.15: Beslenme ve diyabet hastalığı süresi ile arasındaki ilişki

Diyabet hastalığı süresi	Yetersiz beslenmiş	Malnütrisyon riski	Normal	Toplam
1 yıldan daha az	0(%0)	0(%0)	37 (%100)	37 (%100)
1-3	0(%0)	0(%0)	67(%100)	67(%100)
4-5	0(%0)	60(%72,3)	23(%27,7)	83 (%100)
6 yıl ve üzeri	0(%0)	45(%71,4)	18(%8,6)	63 (%100)
Toplam				260 (%100)

Cinsiyete göre diyabet hastası olma süresi, ilaç alma durumu, son 3 ayda iştahsızlığa, sindirim sorunlarına, çiğneme veya yutma zorluklarına bağlı besin alımında bir azalma olması durumu, günlük öğün sayısı durumu, günlük iki veya daha fazla porsiyon meyve veya sebze tüketimi, yardımsız veya bağımsız yemek yeme şekli, beslenme durumuyla ilgili düşünce durumu, günde en az bir porsiyon süt ürünü (süt, peynir, yoğurt) tüketme durumu, haftada iki veya daha fazla porsiyon kuru baklagil veya yumurta tüketme durumu, günlük et, balık veya beyaz et tüketme durumu toplam protein alım durumu incelendi ve anlamlı farklılık görülmedi (sırasıyla p=0,611; p=0,164; p=0,209; p=0,068; p=0,216; p=0,0132; p=0,268; p=0,077; p=0,393; p=0,818; p=0,123).

Çizelge 4.16: Cinsiyete göre VKİ analizi

Vücut Kitle İndeksi (VKİ) = kg / metre ² (boy)		VKİ 19'la 21 arası n(%)	VKİ 21'le 23 arası n(%)	VKİ 23 ve üzeri n(%)	Test İstatistiği	p Değeri
Kadın	Kadınlara Göre VKİ Endeksi Yüzdesi	22(%75,9)	55(%47,8)	52(%44,8)	9,203	0,01
Erkek	Erkeklere Göre Vücut kitle Endeksi Yüzdesi	7(%24,1)	60(%52,2)	64(%55,2)		

$\alpha=0,05$ ve $\alpha/2=0,025$ Ki-Kare

Cinsiyete göre VKİ arasında anlamlı fark bulundu ($p=0,01$) (Çizelge 4.16).

5. TARTIŞMA

Araştırmamıza 260 diyabetli hasta katılmış olup elde edilen bulgular aşağıda tartışılmıştır.

Katılımcıların en az olduğu yaş grubu %5,0 ile 76-85 yaş arası; en fazla olduğu yaş grubu % 44,4 ile 55-65 yaş arasıdır (Çizelge 4.1). Bir çalışmada, 65-74 yaş arası %69,7 olarak bulunmuştur (Jassim ve diğerleri, 2019).

Erkeklerin oranı % 50,4'dür (Çizelge 4.1).. Jassim ve diğerleri (2019)'nin çalışmasında erkeklerin oranı %51,7 bulunmuştur. Ekici ve diğerleri (2019)'nin çalışmasında hastaların %58,9'u kadın; Koç Okudur ve Soysal (2022)'in çalışmasında %74,7'si kadın; Adıgüzel ve Acar Tek (2018)'in çalışmasında katılımcıların %56,9'u kadın; Keşkek ve Zerman (2020)'in çalışmasında %49,4'ü kadın olduğu bulunmuştur.

Evli olanların oranı % 87,7'dir (Çizelge 4.1).. Diyabet çeşitlerinden tip 2 DM'nin yaş ilerledikçe görülme sıklığı artan bir hastalık olduğu bilinmektedir. Çalışmaya katılanların 55 yaş üstü olduğu düşünüldüğünde, hastaların çoğunluğunun evli olması beklenen bir durumdur. Bir çalışmada katılımcıların %49,8'i evli olduğu bildirilmiştir (Adıgüzel ve Acar Tek, 2018).

Katılımcıların en fazla olduğu eğitim seviyesi % 40,8 ile lisedir (Çizelge 4.1). Farklı olarak, Jassim ve diğerleri (2019)'nin çalışmasında katılımcıların %55'i herhangi bir eğitim almamıştır. Bir çalışmada katılımcıların, %49,3'ü okuryazar değil veya eğitim almamış olduğu bildirilmiştir (Adıgüzel ve Acar Tek, 2018).

Çalışmada, malnütrisyon riskinin yaşın ilerlemesiyle artış gösterdiği görülmektedir. 55-65 yaş aralığında %77,4 malnütrisyon riski; 66-75 yaş aralığında olanlarda bireylerin %87,9 malnütrisyon riski olduğu belirlenmiştir (Çizelge 4.3). Yaşın ilerlemesiyle birlikte ağız diş sağlığı bozulmakta; diş eksikliği olmakta, takma diş kullanımı artmaktadır. Ayrıca özofagusta kasılma güzü azaldığından yutma gücüğü olmaktadır. Bu durumlar beslenmeyi olumsuz etkilemektedir (Yiğit 2018). Yaşlanmayla birlikte, fizyolojik değişiklikler, diş kayıpları, kronik hastalıklarının olmasıyla birlikte oral ilaç kullanımının artması, tükürük

salgısının azalması böylece tat alma duyusunun azalması, sindirim problemleri gibi birçok faktörün beslenmeyi olumsuz etkilemektedir (Ağar 2020). Yaş ilerlemesiyle birlikte malnütrisyon riskinin artması, bize göre bu nedenlerden dolayı beklenen bir durumdur. Balcı ve diğerleri (2012)'nin çalışmasında, yaşlı bireylerde bu oran %66,3 bulunmuştur.

Çalışmada erkeklerin kadınlara göre daha yüksek oranda malnütrisyon riski olduğu belirlenmiştir (Çizelge 4.4). Bunun nedeninin erkeklerin çalışma koşullarıyla veya dışarıda daha çok bulunmalarından dolayı uygun ve doğru beslenememesi olabilir. Jassim ve diğerleri (2019)'nin çalışmasında erkeklerde malnütrisyon riski %48,4 bulunmuştur.

Çalışmada medeni duruma göre evli hastalarda malnütrisyon riski, bekar hastalara göre daha yüksektir (Çizelge 4.5). Evlilikle birlikte sorumluluklar artmakta ve ekonomik güçlükler ortaya çıkabilmektedir (Gürel ve Çopur, 2021). Bundan dolayı beslenme olumsuz etkilenmiş ve yetersiz beslenme riski artmış olabilir.

Çalışmada herhangi bir işte çalışmayanların oranı %31,5 bulunmuştur (Çizelge 4.1). Bir çalışmada katılımcıların; %55,5'inin çalışmadığı bildirilmiştir (Adıgüzel ve Acar Tek, 2018).

Çalışmada vücut ağırlığı 76-85 kg aralığındaki hastaların %51'inin yetersiz beslenme riskiyle karşı karşıya olduğu belirlendi. 86 kg ve üzerinde vücut ağırlığı olan hastaların %24'ünün de yetersiz beslenme riskiyle karşı karşıya olduğu belirlendi (Çizelge 4.9). Vücut ağırlığı yüksek olanlarda malnütrisyon riskinin fazla olmasında, uygun beslenme alışkanlığının olmadığını düşünmekteyiz. Bu hastalar karbonhidrat ağırlıklı beslenmiş olabilir.

Çalışmada, geliri giderinden az olanların %37,5'i yetersiz beslenme riskiyle yani malnütrisyonla karşı karşıya olduğu belirlenmiştir. Geliri giderinden az olanlarda malnütrisyon riskinin olmasının nedeni ekonomik faktörler nedeniyle uygun beslenmeme, öğünlerde besin çeşidinin az olması, karbonhidrat ağırlıklı beslenmenin olması neden olabilir (Çizelge 4.11). Jassim ve diğerleri (2019)'nin çalışmasında hastaların %43,7'sinin gelir durumunun yeterli olduğu bildirilmiştir.

Çalışmada hastaların %53'ünün şehirde yaşadığı belirlenmiştir. Bu sonuç Jassim ve diğerleri (2019)'nin çalışmasında %73, Baernholdt ve diğerleri (2012)'nin çalışmasında %73,8 bulunmuştur.

Çalışmada hastaların %45,4'ünde orta dereceli iştahsızlık problemi olduğu belirlenmiştir (Çizelge 4.2). Ekici ve diğerleri (2019)'nin çalışmasında katılımcıların, %11'inin iştahının kötü olduğu belirlenmiştir.

Çalışmada hastalardan günlük düzenli ilaç kullananların oranı %81,9 bulunmuştur (Çizelge 4.2). Ekici ve diğerleri (2019)'nin çalışmasında %75,3'ünün düzenli ilaç kullandığı bildirilmiştir.

Çalışmada hastaların %23,8'i günde 3 öğün beslendiğini belirtmiştir (Çizelge 4.2). Ekici ve diğerleri (2019)'nin çalışmasında katılımcıların, %91,8'inin günde 3 ana öğün beslendiği bildirilmiştir.



6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Diyabet ciddi bir halk sağlığı problemidir. Ekonomik gelişmeler ile birlikte Irak'ta nüfus sayısı artmaktadır. Bunun sonuçlarından biri olan diyabetin de nüfus ile birlikte arttığı görülmektedir.

Çalışmada 76 yaş ve üzerindeki tüm hastalarda malnütriyon riski olduğu belirlenmiştir. Örneklemdaki erkeklerin %45,1'inde, evli hastaların %39'unda, vücut ağırlığı 76-85 kilogram aralığında olanlarda %51, geliri giderden az olanlarda %37,5, çocuğu olanlarda %13, uzun süre köy/kasabada yaşayanlarda %57, sağlık sigortası olmayanlarda %72,5, 4-5 yıldır diyabet hastalığı olanlarda %72,3 malnütrisyon riski olduğu belirlenmiştir. Cinsiyete göre diyabet hastası olma, ilaç alma, Son 3 ayda iştahsızlığa, sindirim sorunlarına, çiğneme veya yutma zorluklarına bağlı olarak besin alımında azalma durumu, her gün 2 veya daha fazla porsiyon meyve ve sebze tüketimi, günde yenilen öğün sayısı, günde en az bir porsiyon süt ürünü (süt, peynir, yoğurt) tüketimi, beslenme durumu, haftada 2 veya daha fazla porsiyon tüketimi, her gün et, balık veya beyaz et tüketimi, protein alımı farklılık göstermemektedir ($p>0,05$).

Katılımcıları % 32,05'i ile 4-5 yıldır diyabet hastasıdır. Katılımcıların son 3 ayda iştahsızlığa, sindirim sorunlarına, çiğneme veya yutma zorluklarına bağlı olarak besin alımında orta derecede azalma olanların oranı % 45,4; son 3 ayda kilo kaybı durumu için % 27,3'ünde kilo kaybı yoktur. Hareketlilik konusunda katılımcıların %55,8'i evden dışarı çıkabilmektedir. Son 3 ayda psikolojik stres ya da akut hastalığı olanların oranı %64,2'dir. Nöropsikolojik problemlerden hafif düzeyde bunama %48,5'indedir. Katılımcıların %44,6'sının VKİ 23 ve üzeridir. Katılımcıların %68,5'inin öğün sayısı 2 öğündür. Atlanan öğünler olarak en çok atlanan öğün % 84,6 ile öğle öğünüdür. Katılımcılardan her gün iki veya daha fazla porsiyon meyve tüketenlerin oranı %51,9; katılımcıların % 41,9'u günlük 3-5 bardak sıvı almakta; yemek yeme şekli %51,9'u ile sorunsuz biçimde kendi kendine yiyebilmekte; % 41,2'si kendisini hiçbir beslenme sorunu olmayan bir kişi olarak görmektedir. Aynı yaştaki diğer kişiler ile karşılaştırıldığında sağlık durumu için katılımcıların % 46,9 ile iyidir. Katılımcıların % 51,9'unun kol çevresi 22 cm veya daha

fazlası; %53,8'inin baldır çevresi 31'den azdır. Günde en az bir porsiyon süt ürünleri tüketenler %74,2'dir. Haftada 2 veya daha fazla kuru baklagiller veya yumurta tüketenlerin oranı %79,2; her gün et, balık, beyaz et tüketenlerin oranı %58,8'dir.

DM hastalar nutrisyonel yönden değerlendirilmelidir. Malnutrisyon taraması yapılmalı, malnütrisyonun erken tanısı sağlanmalı varsa hızla tedaviye başlanmalıdır. DM hastaların beslenmeyle ilgili tedavi planında, hastanın temel gereksinimlerini sağlanmalıdır. Ayrıca temel hedeflerden biri komplikasyon gelişimi önlenmesi açısından beslenmeyi değerlendirmek önemli olmalıdır.

Diyabeti olan bireylere öncelikli olarak diyetin ve uygun beslenmenin diyabetin kontrolünde çok önemli olduğu anlatılmalı; diyetisten desteği önerilmelidir. Diyabet hastalarının tedavileri düşünülürken öncelikli ihtiyaçları karşılanmalı ve yaşa bağlı olarak meydana gelen değişiklikler de göz ardı edilmemelidir. Besin alımı konusunda zorluk dahi yaşasalar takviye gıdalar ile besin alımı teşvik edilmelidir. Doğru beslenmenin önemi hakkında eğitim kitapçıkları ve broşrlar hazırlanmalı ve hastalar; hastaneye veya 1. Basamak sağlık kuruluşlarına başvurduklarında hastalara dağıtılmalıdır. Çalışma sınırlı yaş aralığındaki popülasyona yapılmıştır. Daha geniş yaş aralıklarını içeren farklı popülasyonlarda çalışma yapılması önerilmektedir.

Diyabetli hastalar, diyetleri ve ihtiyaçları konusunda hemşireler tarafından bilgilendirilmelidir.

KAYNAKLAR

- Adıgüzel, E., & Tek, N.** (2018). Evde bakım hizmeti alan bireylerin bakım alma nedenlerine göre beslenme durumlarının değerlendirilmesi. *Yaşlı Sorunları Araştırma Dergisi*, 11(1), 34-40.
- Acar, D.** (2021). *Tip 2 Diyabet hastalarının duygu durumları, hastalık temsilleri ve üst bilişsel yapıları arasındaki ilişkilerin Fennell Dört Evre Modeli çerçevesinden incelenmesi* (Doktora tezi). İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü. İstanbul.
- Ahmadzadeh T. N, Shojaeizadeh D, Sum S, Hajian K** (2019). *Effect of BASNEF-based nutrition education on nutritional behaviors among elderly people and Mini Nutritional Assessment on nutritional status in elderly with diabetes with type 2 diabetes*, (A clinical trial intervention). *Journal of Education and Health*, 8 (94).
- Ahmed, T., Haboubi, N.** (2010). *Assessment and management of nutrition in older people and its importance to health*. *Clinical interventions in aging*, 5, 207–216. <https://doi.org/10.2147/cia.s9664>.
- ADA. American Diabetes Association.** (2020). *Diagnosis and classification of diabetes mellitus*. *Diabetes care*, 36 Suppl 1(Suppl 1), S67–S74. <https://doi.org/10.2337/dc13-S067>, <https://doi.org/10.2337/diacare>.
- Ağar A.** (2020). Yaşlılarda ortaya çıkan fizyolojik değişiklikler. *Ordu Üniversitesi Hemşirelik Çalışmaları Dergisi*, 3(3), 347-354. DOI: 10.38108/ouhcd.752133
- Avcı Dursun, E. M.** (2019). *Diyete bağlı risk faktörlerinin gestasyonel diyabet üzerine etkisi*. Yüksek Lisans Tezi, Başkent Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Baernholdt, M., Yan, G., Hinton, I., Rose, K., & Mattos, M.** (2012). Quality of life in rural and urban adults 65 years and older: findings from the National Health and Nutrition Examination survey. *The Journal of Rural Health*, 28(4), 339-347.
- Balcı, E., Şenol, V., Eşel, E., Günay, O., Elmalı, F.,** (2012). 65 yaş ve üzeri bireylerin depresyon ve malnutrisyon durumları arasındaki ilişki, *Türkiye Halk Sağlığı Dergisi* 10(1): 37-43.

- Büyükyılmaz, F., Çulha, Y., Karaman, A.** (2018). Subkutan ilaç enjeksiyonlarında komplikasyonların önlenmesine ilişkin güvenli uygulama önerileri. *G.O.P Taksim E.A.H Journal of Academic Research in Nursing*, 4(2), 108-111
- Çolak A.** (2021). *Spor salonlarına devam eden bireylerin beslenme bilgi ve alışkanlıklarının değerlendirilmesi ve incelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi). Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü. Kütahya.
- Diyabet Diyetisyenliği Derneği.** (2018, Nisan). Diyabetin önlenmesi ve tedavisinde kanıta dayalı beslenme tedavisi rehberi. (E. Özer, Dü.) İstanbul: Armoni Nüans Baskı Sanatları A.Ş.
- Dirgar, E., & Olgun, N.** (2021). Kendisine insülin enjeksiyonu uygulayan diyabetlilerin uygulama hataları ve etkileyen faktörlerin belirlenmesi. *İnönü Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulu Dergisi*, 9(2), 523-535.
- Doğan, B., Yörük, N., Öner, C., Yavuz, G., & Oğuz, A.** (2017). Üniversite öğrenci ve çalışanlarının diyabet riski ve beslenme alışkanlıklarının değerlendirilmesi. *Türkiye Aile Hekimliği Dergisi*, 21(2), 50-55.
- Dommisch, H., Kuzmanova, D., Jönsson, D., Grant, M., & Chapple, I.** (2018). Effect of micronutrient malnutrition on periodontal disease and periodontal therapy. *Periodontology* 2000, 78(1), 129-153.
- Ekici, E., Çolak, M. Y., & Kozan, E. H.** (2019). Huzurevinde yaşayan yaşlıların beslenme durumları ve günlük yaşam aktivitelerinin belirlenmesi. *Online Türk Sağlık Bilimleri Dergisi*, 4(4), 506-518.
- Elbay G.** (2016). *Polislerin beslenme bilgi düzeyi ve beslenme durumlarının belirlenmesi*. (Yüksek Lisans Tezi). Başkent Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Ankara.
- Erduran, İ.** (2019). Endokrinoloji polikliniğine başvuran 65 yaş ve üstü tip 2 diyabetli bireylerin beslenme durumunun saptanması (Master's thesis, Lisansüstü Programlar Enstitüsü). İstanbul Bilgi Üniversitesi, İstanbul.
- Eroğlu, N.** (2018). Diabetes mellitus'un komplikasyonları. *Izmir Democracy University Health Sciences Journal*, 1(2), 6-12.
- Eroğlu N, Sabuncu N.** (2018). Diyabet Öz Yönetim Skalası'nın (DÖYS) Türk toplumuna uyarlanması: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Hemşirelik Bilimi Dergisi*. 1(3):01-06

- Evert, A. B., Dennison, M., Gardner, C. D., Garvey, W. T., Lau, K. H. K., MacLeod, J., ... & Yancy Jr, W. S.** (2019). Nutrition therapy for adults with diabetes or prediabetes: a consensus report. *Diabetes care*, 42(5), 731.
- Etyemez, H.** (2021). *Tip 1 diyabetli çocukların anksiyete düzeyleri ve özbakım becerilerinin değerlendirilmesi* (Yüksek Lisans Tezi). Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Atatürk Üniversitesi, Erzurum
- Ferriolli , E., Pessanha, F. P., & Marchesi , J. C.** (2014). Diabetes and exercise in the elderly. *Med Sport Sci.* 2014;60, s. 122-9. doi:10.1159/000357342
- Flynn, C. and Dhatariya, K.** (2020). *Nutrition in older adults living with diabetes.* *Pract Diab*, 37: 138-142. <https://doi.org/10.1002/pdi.2287>.
- Gen, E.** (2019). *Diyabet hastalarında yaşam kalitesinin depresyon ve anksiyete belirti düzeyleri ile ilişkisi ve diyabet tipine göre farklılıkları.* Yüksek Lisans Tezi, Çağ Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Mersin.
- Ghazi, L., Fereshtehnejad, S. M., Abbasi Fard, S., Sadeghi, M., Shahidi, G. A., & Lökk, J.** (2015). Mini Nutritional Assessment (MNA) is rather a reliable and valid instrument to assess nutritional status in Iranian healthy adults and elderly with a chronic disease. *Ecology of food and nutrition*, 54(4), 342-357.
- Gökten, N.** (2020). *Sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının ve fiziksel aktivitenin diyabet riskine etkisi.* Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.
- Gürel,B., Çopur, Z.** (2021). Ekonomik faktörlerin evlilik kalitesine etkisi: Bir dyadic model testi. *Sosyal Politika Çalışmaları Dergisi*, 21(52), 631-668. DOI: 10.21560/spcd.vi.693212
- Hailemariam, H., Singh, P., & Fekadu, T.** (2016). Evaluation of mini nutrition assessment (MNA) tool among community dwelling elderly in urban community of Hawassa city, Southern Ethiopia. *BMC Nutrition*, 2(1), 1-6.
- IDF Diabetes Atlas**, (2021). 10th Edition. Brussels, Belgium: International Diabetes Federation;2021. https://diabetesatlas.org/idfawp/resourcefiles/2021/07/IDF_Atlas_10th_Edition_2021.pdf (Erişim Tarihi: 07.07.2023)
- Jassim, H., Tuama, A. M., & Alwan, H.** (2019). Nutritional status of older adults in Al-Nasiriyah City. *Indian Journal of Public Health Research & Development*, 10(4).

- Kaleli S., Kılıç N., Erdoğan M., Erdoğan N.** (2017). Sakarya Üniversitesi tıp fakültesi öğrencilerinin beslenme alışkanlıkları, *Online Türk Sağlık Bilimleri Dergisi*, Cilt 2, Sayı 2, 12-18.
- Karabulut YE.** (2019). *Tip 1 diyabetli adölesanların okul ve aile ilişkilerinin metabolik kontrollerine etkisi.* (Yüksek Lisans Tezi). Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İnönü Üniversitesi. Malatya.
- Karagöz Y.** (2014). SPSS 21.1 Uygulama, Biyoistatistik; Birinci basım, Nobel Yayıncılık, 405. Ankara. pp. 698.
- Kardaş, G. N.** (2021). *İnsülin kalemi ve pompası kullanan tip 1 diyabet hastası çocuklarda metabolik kontrol ve yaşam kalitesi* (Yüksek Lisans Tezi). Atatürk Üniversitesi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Erzurum.
- Keşkek, Ş., & Zerman, A.** (2020). Is diabetes mellitus associated with malnutrition in patients in intensive care unit? Diabetes and malnutrition. *Acta Med Alanya* 2020;4(1):43-47. doi:10.30565/medalanya.639335.
- Koç Okudur, S. & Soysal, P.** (2022). Yaşlı Diyabetik Hastalarda Malnutrisyonun Klinik Sonuçları ve Önemi. *Osmangazi Tıp Dergisi*, 44(3), 390-397.
- LeRoith, D., Biessels, G. J., Braithwaite, S. S., Casanueva, F. F., Draznin, B., Halter, J. B., ... & Sinclair, A. J.** (2019). Treatment of diabetes in older adults: An endocrine society clinical practice guideline. *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*, 104(5), 1520-1574.
- Marín-Peñalver, J. J., Martín-Timón, I., Sevillano-Collantes, C., & Del Cañizo Gómez, F. J.** (2016, September 15). Update on the treatment of type 2 diabetes mellitus. *World J Diabetes*. 2016 Sep 15;7(17), s. 354-95. doi:10.4239/wjd.v7.i17.354
- Meseri R.** (2018). *Beslenme ve genetiği değiştirilmiş organizmalar (GDO)*, TAF Preventive Medicine Bulletin, 7(5).
- Nishioka, S., Wakabayashi, H., Kayashita, J., Taketani, Y., & Momosaki, R.** (2021). Predictive validity of the Mini Nutritional Assessment Short- Form for rehabilitation patients: a retrospective analysis of the Japan Rehabilitation Nutrition Database. *Journal of Human Nutrition and Dietetics*, 34(5), 881-889.

- Orbak, Z.** (2019). Tip 1 Diyabet tedavisi. Editör: Haspolat Y. K., Aktar G., Kaya İ., Ege S. *Çocuk ve ergenlerde diyabetes mellitus*, Orient Yayınları, Ankara, 53.
- Özkarabulut, A. H., Rashidi, M., & Yıldırım, G.** (2021). Tip 2 diyabetli hastaların beslenme bilgi düzeylerinin ölçülmesi. *İstanbul Gelişim Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, (14), 241-257.
- Özkaya Ş. Ö.** (2021). Yaşam kalitesi ve fonksiyonel besinler. *Fenerbahçe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, Cilt 1, Sayı 1, 62-68.
- Pekcan, G.** (2012). Beslenme durumunun saptanması, Sağlık Bakanlığı Yayın No:726, Ankara, 08-11.
- Repaske, D. R.** (2016). Medication- induced diabetes mellitus. *Pediatric diabetes*, 17(6), 392-397.
- Salmanoğlu, M.** (2019). Tip 2 diyabetin oral antidiyabetik ilaçlarla tedavisi. *Klinik Tıp Bilimleri*, 7(3), 20-23.
- Sarıkaya, D.** (2013). *Geriatrik hastalarda mini nütrisyonel değerlendirme (MNA) testinin uzun ve kısa (MNA-SF) formunun geçerlilik çalışması*, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Ana Bilim Dalı Uzmanlık Tezi. Ankara.
- Sanz-París A., Lardiés-Sánchez B.** (2019). *Nutritional Status in Malnourished Older Diabetics*. In: Preedy V., Patel V. (eds) *Handbook of Famine, Starvation, and Nutrient Deprivation*. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-319-55387-0_98. with type 2 diabetes mellitus. *Endocrinol Metab Int J.* ;9(2):25-30. DOI: 10.15406/emij.2021.09.00304.
- TEMĐ.** (2017). *Diabetes Mellitus ve Komplikasyonlarının Tanı, Tedavi ve İzlem Kılavuzu*. Ankara: Bayt Yayınları
- TEMĐ.** (2018). *Yaşlılıkta Endokrinolojik Hastalıkların Tedavi Kılavuzu*. Ankara: BAYT Yayınları. http://temd.org.tr/admin/uploads/tbl_kilavuz/20180516162917-2018-05-16tbl_kilavuz162915.pdf
- Tülek, T. M.** (2018). *Ankara'da diyabet okuluna devam eden tip2 diyabetli yetişkin bireylerin beslenme bilgi düzeylerinin ve diyabet tutumlarının değerlendirilmesi*. (Yüksek Lisans Tezi). Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Ankara.

- Ustaaliolu S, Tan M.** (2017). Tip 2 Diyabetli Hastaların Bakım ve Tedaviye Yönelik Tutum ve Davranışlarının İncelenmesi. Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi. 6(4):12-20.
- Vellas, B., Villars, H., Abellan, G., Soto, M.E., Rolland, Y., Guigoz, Y., Morley, J.E., Chumlea, W., Salva, A., Rubenstein, L.Z. & Garry, P.** (2006). Overview of the MNA-Its history and challenges. The Journal of Nutrition, Health & Aging, 10(6), 456-465.
- Wondmkun, Y. T.** (2020). Obesity, insulin resistance, and type 2 diabetes: associations and therapeutic implications. Diabetes, Metabolic Syndrome and Obesity, 3611-3616.
- World Health Organization (WHO).** (2019). Classification of diabetes mellitus, <https://apps.who.int/iris/handle/10665/325182>
- Yılmaz, T., Kaya, A., Balci, M. K., Bayraktar, F., Dağdelen, S., Şahin, İ., & Sargın, M.** (2017). TÜRKDİAB diyabet tanı ve tedavi rehberi.
- Yiğit D.** (2018). Yaş alan bireyde beslenme özellikleri. G. Kaptan-Ateşoğlu, N. Güz. (Ed.). Yaşlılığı Kontrol Etme Sanatı İçinde. Ankara: Akademisyen Kitabevi.s.201-215.
- Yücel B.** (2019). *Sağlık çalışanlarının beslenme alışkanlıkları ve beslenme bilgi düzeylerinin incelenmesi.* (Yüksek Lisans Tezi). Başkent Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Ankara.
- Zoghi, M., & Kış, M.** (2017). Türkiye’de yaşlı hastalarla ilgili çalışmalar ve sonuçları. Turk Kardiyol Dern Ars, 45(5), 143-146.

EKLER

EK 1: Veri Toplama Formu



EK1 (Devam): Veri Toplama Formu



EK 2: Mini Nutritionel Değerlendirme Ölçeği



EK 3: Etik kurul onayı



EK 3 (Devam): Etik kurul onayı



EK 3 (Devam): Etik kurul onayı



EK 4: Ölçek kullanma izni



ÖZGEÇMİŞ

ÖZGEÇMİŞ
Adı – Soyadı

: Ali Ameen Kareem AL-DAFFAIE

