

**T.C.  
HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ  
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**DIYABETLİ KİŞİLERİN AKTİVİTE PERFORMANSINI  
ETKİLEYEN FAKTÖRLER ARASINDAKİ İLİŞKİNİN  
İNCELENMESİ**

**Uzm. Fzt. Soneser BIYIK**

**Ergoterapi Programı  
YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**ANKARA**

**2019**



**T.C.  
HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ  
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**DIYABETLİ KİŞİLERİN AKTİVİTE PERFORMANSINI  
ETKİLEYEN FAKTÖRLER ARASINDAKİ İLİŞKİNİN  
İNCELENMESİ**

**Uzm. Fzt. Soneser BIYIK**

**Ergoterapi Programı  
YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**TEZ DANIŞMANI  
Prof. Dr. Esra AKI**

**ANKARA  
2019**

## ONAY SAYFASI

HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ  
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ  
DİYABETLİ KİŞİLERİN AKTİVİTE PERFORMANSINI  
ETKİLEYEN FAKTÖRLER ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ

Öğrenci: Soneser BIYIK

Danışman: Prof. Dr. Esra AKI

Bu tez çalışması 26.09.2019 tarihinde jürimiz tarafından "Ergoterapi Programı" nda yüksek lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

Jüri Başkanı: Prof. Dr. Hülya Kayıhan  
H.Ü. Sağlık Bilimleri Fakültesi Ergoterapi Bölümü

(imza)

Tez Danışmanı: Prof. Dr. Esra Aki  
H.Ü. Sağlık Bilimleri Fakültesi Ergoterapi Bölümü

(imza)

Üye: Prof. Dr. Sibel Demir  
SBÜ. Ank. Fiz. Ted. Ve Reh. Eğ. Ve Ar. Hast

(imza)

Üye: Doç. Dr. Meral Huri  
H.Ü. Sağlık Bilimleri Fakültesi Ergoterapi Bölümü

(imza)

Üye: Dr. Öğrt. Üys. Serkan Pekçetin  
Sağ. Bil. Üni. Gülhane SBF. Ergoterapi BI

(imza)

Bu tez Hacettepe Üniversitesi Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliğinin ilgili maddeleri uyarınca yukarıdaki jüri tarafından uygun bulunmuştur.

22 Ekim 2019



Prof. Dr. Diclehan Orhan

Enstitü Müdürü

## YAYIMLAMA VE FİKRİ MÜLKİYET HAKLARI BEYANI

Enstitü tarafından onaylanan lisansüstü tezimin/raporumun tamamını veya herhangi bir kısmını, basılı (kağıt) ve elektronik formatta arşivleme ve aşağıda verilen koşullarla kullanıma açma iznini Hacettepe Üniversitesine verdiğimi bildiririm. Bu izinle Üniversiteye verilen kullanım hakları dışındaki tüm fikri mülkiyet haklarım bende kalacak, tezimin tamamının ya da bir bölümünün gelecekteki çalışmalarda (makale, kitap, lisans ve patent vb.) kullanım hakları bana ait olacaktır.

Tezin kendi orijinal çalışmam olduğunu, başkalarının haklarını ihlal etmediğimi ve tezimin tek yetkili sahibi olduğumu beyan ve taahhüt ederim. Tezimde yer alan telif hakkı bulunan ve sahiplerinden yazılı izin alınarak kullanılması zorunlu metinlerin yazılı izin alınarak kullandığımı ve istenildiğinde suretlerini Üniversiteye teslim etmeyi taahhüt ederim.

Yükseköğretim Kurulu tarafından yayınlanan “**Lisansüstü Tezlerin Elektronik Ortamda Toplanması, Düzenlenmesi ve Erişime Açılmasına İlişkin Yönerge**” kapsamında tezim aşağıda belirtilen koşullar haricince YÖK Ulusal Tez Merkezi / H.Ü. Kütüphaneleri Açık Erişim Sisteminde erişime açılır.

- o Enstitü / Fakülte yönetim kurulu kararı ile tezimin erişime açılması mezuniyet tarihimden itibaren 2 yıl ertelenmiştir. <sup>(1)</sup>
- o Enstitü / Fakülte yönetim kurulunun gerekçeli kararı ile tezimin erişime açılması mezuniyet tarihimden itibaren .. ay ertelenmiştir. <sup>(2)</sup>
- o Tezimle ilgili gizlilik kararı verilmiştir.

21/10/2019

  
Uzm. Fzt. Soneser BIYIK

1 “*Lisansüstü Tezlerin Elektronik Ortamda Toplanması, Düzenlenmesi ve Erişime Açılmasına İlişkin Yönerge*”

- (1) *Madde 6. 1. Lisansüstü teze ilgili patent başvurusu yapılması veya patent alma sürecinin devam etmesi durumunda, tez danışmanının önerisi ve enstitü anabilim dalının uygun görüşü üzerine enstitü veya fakülte yönetim kurulu iki yıl süre ile tezin erişime açılmasının ertelenmesine karar verebilir.*
- (2) *Madde 6. 2. Yeni teknik, materyal ve metotların kullanıldığı, henüz makaleye dönüşmemiş veya patent gibi yöntemlerle korunmamış ve internetten paylaşılması durumunda 3. şahıslara veya kurumlara haksız kazanç imkanı oluşturabilecek bilgi ve bulguları içeren tezler hakkında tez danışmanının önerisi ve enstitü anabilim dalının uygun görüşü üzerine enstitü veya fakülte yönetim kurulunun gerekçeli kararı ile altı ayı aşmamak üzere tezin erişime açılması engellenebilir.*
- (3) *Madde 7. 1. Ulusal çıkarları veya güvenliği ilgilendiren, emniyet, istihbarat, savunma ve güvenlik, sağlık vb. konulara ilişkin lisansüstü tezlerle ilgili gizlilik kararı, tezin yapıldığı kurum tarafından verilir \*. Kurum ve kuruluşlarla yapılan işbirliği protokolü çerçevesinde hazırlanan lisansüstü tezlere ilişkin gizlilik kararı ise, ilgili kurum ve kuruluşun önerisi ile enstitü veya fakültenin uygun görüşü üzerine üniversite yönetim kurulu tarafından verilir. Gizlilik kararı verilen tezler Yükseköğretim Kuruluna bildirilir. Madde 7.2. Gizlilik kararı verilen tezler gizlilik süresince enstitü veya fakülte tarafından gizlilik kuralları çerçevesinde muhafaza edilir, gizlilik kararının kaldırılması halinde Tez Otomasyon Sistemine yüklenir*

\* *Tez danışmanının önerisi ve enstitü anabilim dalının uygun görüşü üzerine enstitü veya fakülte yönetim kurulu tarafından karar verilir.*

## ETİK BEYAN

Bu çalışmadaki bütün bilgi ve belgeleri akademik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi, görsel, işitsel ve yazılı tüm bilgi ve sonuçları bilimsel ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu, kullandığım verilerde herhangi bir tahrifat yapmadığımı, yararlandığım kaynaklara bilimsel normlara uygun olarak atıfta bulunduğumu, tezimin kaynak gösterilen durumlar dışında özgün olduğunu, Prof. Dr. Esra AKI danışmanlığında tarafımdan üretildiğini ve Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Tez Yazım Yönergesi'ne göre yazıldığını beyan ederim.

**Uzm. Fzt. Soneser BIYIK**



## TEŞEKKÜR

Tez çalışmam ve eğitimim süresince bilgisini, deneyimini, desteğini, sabrını, anlayışını ve nezaketini esirgemeyen tez danışmanım Sayın Prof. Dr. Esra Akı'ya,

Tez çalışmasının planlanmasında ve eğitim sürecimde değerli bilgi, birikim ve tecrübesini tereddütsüz paylaşan Sayın Prof. Dr. Hülya Kayıhan'a,

Lisans ve yüksek lisans öğrenimim boyunca mesleki gelişimime katkı sağlayan Sayın Prof. Dr. Mine Uyanık'a, Prof. Dr. Gonca Bumin'e ve ergoterapi bilimine büyük katkı sağlayan tüm hocalarıma,

Tezin her aşamasında verdiği öneri ve desteğinden dolayı Sayın Dr. Fzt. Orkun Tahir Aran'a,

Sıkıntılı tez dönemimde her türlü desteklerini sunan canım arkadaşlarım Psk. Duygu Ekinci Çallı'ya, Uzm. Fzt. Gülfer Katırcıbaşı'na, Dr. Ody. Serpil Alluşoğlu'na, Uzm.Fzt. Nesrin Çetin'e, İlknur İdin'e, dayım Çetin Yıldız'a,

Hayatımı zenginleştiren Nermin, Sevginar ve tüm çalışma arkadaşlarıma,

Çalışmama katılan tüm katılımcılara,

Yaşamımın her anında emeği olan, beni koşulsuz seven annem Elmas Bıyık'a, babam Kemalettin Bıyık'a, kardeşlerim Emel Bıyık, Aydın Bıyık, Dr. Fzt. Kübra Seyhan ve Şebnem Akalın'a, abim Mustafa Bıyık'a,

Hayatımı güzelleştiren tüm kardeş, yeğenlerim ve kocaman aileme varlıkları için

Teşekkür ediyorum.

## ÖZET

**Bıyık, S. Diyabetli Kişilerin Aktivite Performansını Etkileyen Faktörler Arasındaki İlişkinin İncelenmesi, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Ergoterapi Programı Yüksek Lisans Tezi, Ankara, 2019.** Bu çalışmada diyabetli kişilerin toplumsal katılım düzeyini, aktivite performanslarını, yaşam kalitelerini, ilgilerini, kaygı düzeylerini, iş performanslarını ve sosyal destek algılarını belirlemek ve arasında ilişkiyi saptamak amaçlandı. Çalışma Hacettepe Üniversitesi Ergoterapi Bölümünde yürütüldü. Çalışmamıza yaş ortalaması  $45,97\pm 8,40$  yıl olan 46 diyabetli ve  $45,97\pm 8,40$  yıl olan 46 diyabeti olmayan kişi katıldı. Grupların değerlendirilmesinde Durumluk-Sürekli Kaygı Envanteri, Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek Ölçeği, İlgi Kontrol Listesi, Toplumsal Katılım Anketi ve İş İçerik Anketi kullanıldı. Diyabetli kişilerde ayrıca Kanada Aktivite Performans Ölçümü ile performans problemleri ve Diyabet Yaşam Kalitesi Ölçeği ile yaşam kaliteleri değerlendirildi. Yarı yapılandırılmış görüşme ile diyabetli kişilerin iş yerinde yaşadıkları zorluklar incelendi. Yeti Yitimi Değerlendirme Ölçeği dahil etme kriteri olarak kullanıldı. Diyabetli kişilerin kaygı düzeyi, sosyal destek algısı, ilgi alanları ve toplumsal katılımlarının diyabeti olmayanlardan farksız olduğu belirlendi ( $p>0,05$ ). Diyabetli kişilerin iş içeriği diyabeti olmayan kişiler ile benzerken, iş güvencesinin ise anlamlı düzeyde az olduğu saptandı ( $p<0,05$ ). Komplikasyonu olan diyabetli kişilerin yaşam kalitesi komplikasyonu olmayan bireylerden daha düşük bulundu ( $p<0,05$ ). Diyabetin kişilerin aktivite performansını etkilediği görüldü. Aktivite performans problemi yaşayan diyabetli bireylerin yaşam kalitesinin daha düşük olduğu saptandı ( $p<0,05$ ). Diyabetli bireylerin aktivite-rol (oküpyonel) katılımını ergoterapi bakışıyla bütüncül olarak incelemenin interdisipliner tedavi planına yön vermeye önemli katkı sunabileceği kanaatine varılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Ergoterapi, diyabet, aktivite performansı, katılım, yaşam kalitesi



## ABSTRACT

**Biçik, S., Examination of the Relationship Between Factors Affecting Activity Performance of People with Diabetes,, Hacettepe University, Graduate School of Health Sciences Occupational Therapy Program, Master Thesis, Ankara, 2019.** In this study, it was aimed to determine the relationship between diabetic individuals' social participation level, occupational performances, quality of life, interests, anxiety levels, job performances and social support perceptions. The study was conducted in Hacettepe University Department of Occupational Therapy. 46 diabetic subjects with a mean age of  $45.97 \pm 8.40$  years and 46 non-diabetic subjects with  $45.97 \pm 8.40$  years participated in our study. State-Trait Anxiety Inventory, Multidimensional Perceived Social Support Scale, Interest Checklist, Community Integration Inventory and Job Content Questionnaire were used to evaluate the groups. In addition, performance problems were assessed with Canada Occupational Performance Measurement and quality of life was assessed with Diabetes Quality of Life Scale. Difficulties experienced by people with diabetes at work were examined with the semi-structured interview. Disability Assessment Scale was used as inclusion criteria. It was found that anxiety level, perception of social support, interests and social participation of people with diabetes were no different from those without diabetes ( $p > 0.05$ ). While the job content of the people with diabetes was similar to those without diabetes, job security was found to be significantly lower ( $p < 0.05$ ). It was found that the quality of life of diabetic patients with complications was lower than those without complications ( $p < 0.05$ ). Diabetes was observed to affect the occupational performance of individuals. Diabetic individuals with activity performance problems had lower quality of life ( $p < 0.05$ ). It was concluded that examining the activity-role (occupational) participation of individuals with diabetes with a holistic perspective of occupational therapy can contribute significantly to guide the interdisciplinary treatment plan.

**Keywords:** Occupational therapy, diabetes, activity performance, participation, quality of life

## İÇİNDEKİLER

ONAY SAYFASI	iii
YAYIMLAMA VE FİKRİ MÜLKİYET HAKLARI BEYANI	iv
ETİK BEYAN	v
TEŞEKKÜR	vi
ÖZET	vii
ABSTRACT	viii
İÇİNDEKİLER	ix
SİMGELER VE KISALTMALAR	xii
TABLolar	xiii
<b>1. GİRİŞ</b>	1
<b>2. GENEL BİLGİLER</b>	4
2.1. Diyabet	4
2.1.1. Diyabet Tanımı ve Sınıflanması	4
2.1.2. Diyabetin Görülme Sıklığı	5
2.1.3. Diyabet Tedavisi	8
2.1.4. Diyabetin Komplikasyonları	11
2.2. Süreğen Hastalıklar Ve Ergoterapi	19
2.2.1. Süreğen Hastalık Yönetimi	22
2.2.2. Süreğen Hastalık Yönetiminde Ergoterapinin Rolü	23
2.3. Diyabet ve Ergoterapi	27
2.4. Kişi- Çevre- Aktivite Modeli (KÇA)	30
2.5. KÇA Modeli Açısından Diyabet	34
2.5.1. Kişi	34
2.5.2. Çevre	35
2.5.3. Aktivite, Aktivite Performansı ve Toplumsal Katılım	41
2.5.4. Yaşam Kalitesi	50
<b>3. BİREYLER VE YÖNTEM</b>	53
3.1. Bireyler	53
3.2. Yöntem	53
3.3. Değerlendirme	54
3.4. Demografik Bilgiler	54

3.5. Kaygının Değerlendirilmesi	54
3.6. Çevrenin Değerlendirilmesi	55
3.7. İlginin Değerlendirilmesi	55
3.8. Katılımın Değerlendirilmesi	56
3.9. İş İçeriğinin Değerlendirilmesi	56
3.10. Aktivite-Rol (Oküpanyonal) Performansının Değerlendirilmesi	59
3.11. Yaşam Kalitesinin Değerlendirilmesi	59
3.12. Yeti-yitimi	60
3.13. Yarı Yapılandırılmış Görüşme	61
3.14. İstatistiksel Analizler	61
<b>4. BULGULAR</b>	63
4.1. Kişi Değerlendirme Bulguları	63
4.2. Çevre Değerlendirme Bulguları	65
4.3. Aktivite-Rol (Oküpanyon) Değerlendirme Bulguları	68
4.4. Yarı yapılandırılmış Görüşme Bulguları	74
4.5. Yaşam Kalitesi Değerlendirme Bulguları	76
4.6. Aktivite Performans Ölçümü Bulguları	82
<b>5. TARTIŞMA</b>	91
<b>6. SONUÇ VE ÖNERİLER</b>	102
<b>7. KAYNAKLAR</b>	104
<b>8. EKLER</b>	113
EK 1. Etik Kurul Onayı	
EK 2. Araştırma Amaçlı Çalışma İçin Aydınlatılmış Onam Formu	
EK.3. Demografik Bilgi Anketi	
EK 4. Durumluk ve Sürekli Kaygı Anketi	
EK 5. Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek Ölçeği'nin Gözden Geçirilmiş Formu	
EK 6. İlgi Kontrol Listesi	
EK 7. İş İçerik Anketi ( Seçilmiş Formu)	
EK 8. Kanada Aktivite Performans Ölçümü	
EK 9. Diyabet Yaşam Kalitesi Anketi (DQOL)	
EK 10. WHO-DAS II: Yeti Yitimi Değerlendirme Ölçeği-Kısa Form Tarama Soruları	

EK 11. Orjinallik Ekran Çıktısı

EK 12. Dijital Makbuz

## **9. ÖZGEÇMİŞ**

## SİMGELER VE KISALTMALAR

<b>ADA</b>	: American Diabetes Association (Amerikan Diyabet Derneği)
<b>ADEB</b>	: Amerikan Diyabet Eğitimcileri Birliği
<b>AOTA</b>	: American Occupational Therapy Association (Amerikan Ergoterapi Derneği)
<b>ÇBASDÖ</b>	: Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek Ölçeği
<b>DQOL</b>	: Diabetes Quality of Life (Diyabet Yaşam Kalitesi Ölçeği)
<b>DSÖ</b>	: Dünya Sağlık Örgütü
<b>DYKA</b>	: Diyabet Yaşam Kalitesi Anketi
<b>GYA</b>	: Günlük Yaşam Aktiviteler
<b>IDF</b>	: International Diabetes Federation (Uluslararası Diyabet Federasyonu)
<b>JAN</b>	: The Job Accommodation Network
<b>JCQ</b>	: Job Content Questionnaire (İş İçerik Anketi)
<b>KAPÖ</b>	: Kanada Aktivite Performans Ölçümü
<b>KÇA</b>	: Kişi- Çevre-Aktivite Modeli
<b>KOAH</b>	: Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı
<b>STAI</b>	: State-Trait Anxiety Inventory (Durumluk- Sürekli Kaygı Envanteri)
<b>TKA</b>	: Toplumsal Katılım anketi
<b>WFOT</b>	: World Federation of Occupational Therapists
<b>WHA</b>	: World Health Assembly
<b>WHO-DAS II</b>	: World Health Organization Disability Assessment Schedule (Dünya Sağlık Örgütü Yeti-yitimi Değerlendirme Ölçeği)
<b>YGYA</b>	: Yardımcı Günlük Yaşam Aktiviteleri

## TABLOLAR

<b>Tablo</b>	<b>Sayfa</b>
2.1. Avrupa’da Diyabetli Birey Sayısı En Yüksek 5 Ülke (20-79 yaş), 2013	6
2.2. Avrupa’da Diyabet Yaygınlığı En Yüksek 5 Ülke (20-79 yaş), 2013	6
2.3. Altıncı Diyabet Atlası’nda IDF’e Göre 2013 Yılı Türkiye Verileri	7
2.4. Türkiye’de Yıllara Göre Cinsiyet Bazında Diyabetli Birey Sayıları	7
4.1. Katılımcıların demografik bilgileri	63
4.2. Diyabete özgü bulgular	64
4.3. Grupların kaygı düzeyi dağılımının karşılaştırması	64
4.4. Cinsiyet ve eğitim durumuna göre durumluk ve sürekli kaygı puanlarının karşılaştırması	65
4.5. Diyabetli kişilerde komplikasyon varlığının kaygı puanlarına etkisi	65
4.6. Gruplar arası çok boyutlu algılanan sosyal destek ölçeği puanlarının karşılaştırması	66
4.7. Cinsiyete ve eğitim durumuna göre çok boyutlu algılanan sosyal destek ölçeği puanlarının karşılaştırılması	67
4.8. Tedavi şekline ve diyabet eğitimi alma durumuna göre ÇBASDÖ puanları karşılaştırması	68
4.9. Gruplar arası ilgi alanı frekans dağılımlarının karşılaştırması	69
4.10. Gruplar arası toplumsal katılım puanlarının karşılaştırması	69
4.11. Çalışma grubu cinsiyet ve eğitim durumuna göre toplumsal katılım puanları karşılaştırması	70
4.12. Diyabet eğitimi alan ile almayanların toplumsal katılım puanları karşılaştırması	71
4.13. Başka kronik hastalığın varlığı ve toplumsal katılım puanlarının karşılaştırması	71
4.14. Gruplar arası iş içerik anketi puanları karşılaştırması	72
4.15. Cinsiyete ve eğitim durumuna göre iş içerik anketi puanlarının karşılaştırması	74
4.16. Diyabetli kişilerde cinsiyete göre DYKA puanlarının karşılaştırması	77
4.17. Eğitim durumlarına göre DYKA puanlarının karşılaştırması	78
4.18. Diyabet eğitimi alıp almama durumlarına göre DYKA puanlarının karşılaştırması	78
4.19. Tedavi şekline göre DYKA puanlarının karşılaştırması	79
4.20. Komplikasyon varlığına göre DYKA puanları karşılaştırması	79

4.21.	Diyabet yaşam kalitesi anketi ile çok boyutlu algılanan sosyal destek ölçümü, toplumsal katılım anketi ve iş içerik anketi arasındaki ilişki	81
4.22.	Kanada Aktivite Performansı Ölçümü performans problemi sayılarının kişilere göre dağılımı	82
4.23.	Diyabetli kişilerin KAPÖ'e göre kendileri için önemli fakat yapmakta zorlandıkları aktivitelerin performans alanlarına göre dağılımı	85
4.24.	KAPÖ kişisel bakım alanında problem belirtme ve DYKA puanlarının karşılaştırması	86
4.25.	KAPÖ üretkenlik alanında problem varlığı ile DYKA puanlarının karşılaştırması	87
4.26.	KAPÖ üretkenlik alanında problem varlığı ve STAI puanlarının karşılaştırması	87
4.27.	KAPÖ serbest zaman alt parametresinde problem belirtme ve ÇBASDÖ puanları	88
4.28.	KAPÖ serbest zaman alt parametresinde problem belirtme ve iş içerik anketi puanlarının karşılaştırması	89
4.29.	KAPÖ alanlarında problem varlığı ile DYKA puanlarının karşılaştırması	90

## 1. GİRİŞ

Diyabet gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde görülme oranı giderek artan küresel bir sorundur (1). Türkiye 2030 yılında ulaşacağı öngörülen rakamlara 20 yıl öncesinde ulaşarak, 7 milyon kişi ile Avrupa'da en fazla diyabetli kişi nüfusuna sahip üçüncü ülke olmuştur (2). Süreğen ve ilerleyici yapısı nedeniyle ve mikrovasküler komplikasyonlara bağlı görme problemleri, böbrek fonksiyonlarında bozulmalar, kalp damar hastalıkları görülme riskinde artış, nöropati ve/veya ayak problemlerinin yaşanabilmesi söz konusudur (3,4,5). Ruhsal sorunların diyabetli kişilerde daha sık görüldüğü ifade edilmektedir (6).

Diyabetli nüfusumuzun %64 oranında 20-59 yaşlar, üretkenlik döneminde olması sebebiyle çalışma ve işyeri ortamında diyabet ile ilgili konuların gündeme gelmesi söz konusu olmuştur. Diyabet kişilere, ailelerine, ulusal sağlık sistemlerine ve ülkelere önemli ekonomik yük oluşturmaktadır (2).

Dünya sağlık örgütü (DSÖ) süreğen hastalıklarda tedaviye bağlılığın, sağlık çalışanlarının kabul görmüş tavsiyeleri ile uyum içinde; kişinin davranışlarını kapsayacak şekilde genişletilmesini önermektedir (7,8). Süreğen hastalık yaşayan kişilerin sadece yarısının tedaviye uyum gösterdiği belirtilmektedir (7,8). Dünya sağlık örgütü ile bazı ülke sağlık bakanlıkları süreğen hastalıkların başlangıcında ve hastalık yönetiminin devamında sağlık durumu yaşayan kişilerin aktivite ve aktivite-rollerinin (oküstasyonlarının) tedavi programına dahil edilmesini tavsiye etmektedir (9). Aktiviteler yoluyla sağlık ve iyilik halinin artırılmasına odaklanan ergoterapi bilimi, süreğen hastalıkların yükünü hafifletmede benzersiz bir yere sahiptir (9).

Diyabet haftanın her günü ve günün her saatinde öz yönetim gerektirir. Ergoterapinin kişi merkezli doğası diyabet öz yönetiminin desteklenmesi için idealdir (10,11). Ergoterapistler kişinin öğrenmesi ve uygulaması gereken belirli sağlık görevlerini içeren aktivitelerin (kan şekeri ölçme, sağlıklı beslenme, ilaç alma, enjeksiyon yapma, ayak kontrolü vb.) kişilerin günlük rutinleri ve alışkanlıkları içine bütünleştirmede yardım edebilirler (11). Diyabet öz yönetimini desteklerken kişilerin çok boyutta farklılaşabilecek problemlerine hitap edebilirler. Kişilerin görme problemi, duyu problemi veya yorgunluk gibi özel ihtiyaçlarına hitap eden müdahale uygulayabilirler (12.13.14).



Diyabetli kişilerde, ruhsal sağlıktaki değişikliklerinin kan şekeri seviyesini, kan şekeri seviyesindeki değişikliklerinin ise duygu ve davranışları etkilediği, diyabet ile duygu durumu arasında iki yönlü etkileşimin olduğu ifade edilmektedir. Ruhsal sorunların eşlik etmesi diyabet yönetimi bileşenlerini yerine getirmekte problemlere yol açabilir (15). Diyabetli kişiler için algıladıkları sosyal desteğin, yaşadıkları stresin azaltılmasında önemli bir kaynak olarak öne çıktığı vurgulanmaktadır. Diyabetli kişiler yeterli düzeyde sosyal destek algıladığında, yaşadıkları stresli durumu en az hasarla atlatabilmeleri ve yeni duruma uyum sağlayabilme süreçlerinin daha mümkün olabileceği ifade edilmektedir (16).

Çalışmak yaşam kalitesinin önemli bir bileşenidir. İş yetişkin yaşantısının önemli bir bölümünü oluşturur ve bazı koşullarda hastalık seyrinin nedenlerinden olabilir. Yani glisemik kontrolün çalışma şartlarıncı etkilenmesi mümkündür (17). Diyabetli bireylerin düzenli aralıklarla yaşam kalitesi yönünden uygun ölçekler kullanarak değerlendirilmesi ve bu değerlendirmelerin sonuçlarının kişiyle paylaşılması gerektiği vurgulanmıştır (18).

Diyabetli kişilerde aktivite performansını etkileyen faktörleri inceleyen az sayıda çalışma mevcuttur (7). Ergoterapi alanında süregelen hastalıkların ve diyabetin kişilerin aktivite-rol (oküpanyonal) performansları üzerine etkisini incelemek için çoğunlukla nitel yöntemler kullanılmıştır (7,19). Kişilerin aktivitelerinin anlamını, içinde yaşadıkları çevre bağlamında daha iyi anlamının, aktivite temelli uygulamalar konusunda bilgilerimizi genişleteceği düşünülmektedir. Bu nedenle diyabetin ergoterapi biliminde kişi merkezli ve aktivite temelli bütüncül yaklaşımlar için referans çerçevesi sağlayan kişi-çevre-aktivite bakış açısıyla, diyabetli kişilerin katılım, yaşam kalitesi ve aktivite performansları incelenmek istenmiştir.

### **Hipotezler**

1) Diyabet, kişilerin toplumsal katılım, aktivite performansı, yaşam kalitesi, aktivite ilgileri, kaygı düzeyleri, iş performansları ve sosyal destek algılarını etkilemez.

2) Diyabetli kişilerin ilgileri, kaygı düzeyi, toplumsal katılım, iş performansı, yaşam kalitesi ve aktivite performansı arasında ilişki yoktur.

**Amaçlar**

1) Diyabetli kişilerin toplumsal katılım düzeyini, aktivite performanslarını, yaşam kalitelerini, ilgilerini, kaygı düzeylerini, iş performanslarını ve sosyal destek algılarını belirlemek.

2) Diyabetli kişilerin ilgileri, kaygı düzeyi, toplumsal katılım, iş performansı, yaşam kalitesi ve aktivite performansı arasında ilişkiyi belirlemek.

## 2. GENEL BİLGİLER

### 2.1. Diyabet

#### 2.1.1. Diyabet Tanımı ve Sınıflanması

Uluslararası Diyabet Federasyonu (International Diabetes Federation, IDF), diyabeti, pankreas tarafından insülinin üretilmediği ya da üretilen insülinin vücut hücreleri tarafından etkili bir şekilde kullanılmadığı zaman meydana gelen, ömür boyu devam eden, süreğen bir hastalık şeklinde tanımlamıştır. Besinler parçalanıp glikoza (şeker) dönüşmesi sonrası, bağırsaklardan kana geçer ve kandaki şeker seviyesi yükselmeye başlar. Pankreastan salgılanan insülin hormonunun yardımıyla kana geçen glikoz hücre içine taşınır. İnsülin hormonu üretilemez ya da etki edemez durumda ise şeker hücre içine taşınmaz ve kandaki seviyesi yükselir. kan şekeri uzun süre yüksek seyrederse, çeşitli doku hasarına, organ fonksiyon bozukluğuna ve vücudun zarar görmesine sebep olabilir (2,20).

Diyabet; tip 1, tip 2, diğer nedenlere bağlı diyabet ve gebelik diyabeti olmak üzere başlıca dört gruba ayrılır. Diyabetli kişilerin çoğunluğunu tip 1 ve tip 2 diyabetli bireyler oluşturmaktadır (2).

#### Tip 1 Diyabet

Tip 1 diyabet; 'İnsüline bağımlı diyabet', 'Juvenil diyabet', 'Çocukluk çağında başlayan diyabet' ya da 'tip I diabetes mellitus' olarak adlandırılmıştır. Pankreasın beta hücrelerinde gelişen hasara bağlı mutlak insülin eksikliği vardır. Etyolojisi henüz net anlaşılamamıştır. Çocukluk döneminde diyabetik ketoasidoz ile ilk tanı alınabilir veya orta derecede bir hiperglisemi ile genç erişkinlik döneminde tanı konabilir. Tip 1 diyabet genellikle çocuklarda ve gençlerde görülür.

Tip 1 diyabette tedavinin temeli dışarıdan insülin verilerek, eksikliğin yerine konmasıdır. İnsülin tedavisinin başlaması ile kronik hastalıklar grubuna alınmaya dek öldürücü bir hastalık olarak tanımlanmıştır.

Diyabetli popülasyonun %5-10'unu oluşturur. Tip 1 diyabetli bireyler günlük insülin tedavisi, yakın takip, etkili bir diyet programı ve düzenli fiziksel aktivite ile normal ve sağlıklı bir yaşam sürebilmektedirler (1,2,20).

## **Tip 2 Diyabet**

Tip 2 diyabet, ‘İnsüline bağımlı olmayan diyabet’, ‘erişkin diyabet’ ya da ‘Tip II diyabet’ olarak adlandırılmıştır. En yaygın diyabet formudur ve diyabetli popülasyonun yaklaşık % 90’ını oluştururken farklı ülkelerde oranları değişmekle birlikte dünya nüfusunun % 5-10’unun tip 2 diyabetli olduğu ifade edilmektedir. Fiziksel inaktivite ve kilo artışı diyabet oluşma riski artmaktadır. 40 yaşından sonra ortaya çıkıp yaşlanma ile oluşma riski artmakla birlikte yaşam şeklindeki değişimlerin etkisi ile daha erken yaşlarda ve çocuklarda da görülme oranı artmaktadır. Tıbbi takip, yeterli ve dengeli beslenme, kilo kontrolü, fiziksel aktiviteyi içeren yaşam şekli değişimi ile kişilerin diyabetlerini etkili yönetmesi, komplikasyonların önlenmesi ve ya geciktirilmesi sağlanabilmektedir (1,21).

## **Gebelik Diyabeti**

Gebeliklerin %7’sinde görülebilmekte, kişinin gebelik öncesinde kan şekeri seviyesinde yükselme ile ilgili bir problemi olmaksızın kişi bu dönem takipleri sırasında tanı alabilmektedir. Genellikle gebeliğin 24. haftasından sonra insülin direncinin arttırması sonucu gelişmektedir.

Gebelikte kan şekeri problemlerinin yaşanması hem anneyi hem de bebeği olumsuz etkileyebilir (1,2,21).

## **Diğer Nedenlere Bağlı Diyabet**

Tip 1, Tip 2 ve gebelik diyabeti dışında kalan nadir gruptur.

### **2.1.2. Diyabetin Görülme Sıklığı**

Etkili bir önleme ve yönetme yöntemi bulunup uygulanmazsa tüm Dünyada diyabet artışındaki hızın devam edeceği vurgulanmıştır. Son yayımlanan Uluslararası Diyabet Federasyonu, IDF Diyabet Atlası 6’ya göre, Türkiye 20-79 yaş aralığındaki nüfus içinde diyabet görülme oranı %14.58’dir ve diyabetli kişi sayısı 7 milyonun üzerindedir. Avrupa ülkelerinde en fazla diyabetli bireyin bulunduğu ülkeler sıralamasında Rusya ve Almanya’dan sonra 3. sırada yer alan Türkiye diyabet görülme sıklığının en yüksek olduğu ülkedir (Tablo 2.1, 2.2) (2,20).

**Tablo 2.1.** Avrupa’da diyabetli birey sayısı en yüksek 5 ülke (20-79 yaş), 2013

<i>Ülkeler/Bölgeler</i>	<i>Milyon</i>
Rusya Federasyonu	10.9
Almanya	7.6
Türkiye	7
İspanya	3.8
İtalya	3.6

**Tablo 2.2.** Avrupa’da diyabet yaygınlığı en yüksek 5 ülke (20-79 yaş), 2013

<i>Ülkeler/Bölgeler</i>	<i>%</i>
Türkiye	14.85
Karadağ	10.11
Makedonya	9.98
Sırbistan	9.92
Bosna Hersek	9.7

Tablo 2.1. ve 2.2. IDF Diyabet Atlası Altıncı Baskı 2013’ten alınmıştır.

Dünya çapında tüm ülkelerde diyabet görülme oranı giderek artmakta ve küresel boyutta diyabet salgınından bahsedilmektedir (1). Dünyada 382 milyon olan diyabetli kişi sayısının, 2035’te 592 milyona ulaşacağı tahmin edilmektedir. Uluslararası Diyabet Federasyonu 2009 verilerinde Türkiye’de yaklaşık 3,5 milyon kişi ile diyabet yaygınlığı %7.4 oranında ifade edilmiş ve diyabetli nüfusun 2030 yılında 6 milyonu geçeceği tahmininde bulunulmuştur. 2013 yılında yapılan yaygınlık tespiti çalışması verilerinde, yaklaşık 7 milyon diyabetli kişi ile yirmi yıl sonrası tahminlere çok daha hızlı ulaşıldığı tespit edilmiştir. Diyabet oluşumunda önemli risk faktörlerinden olan obezite prevelansı, mevcut prediyabetli kişi sayısı, diyabet artış hızı göz önüne alınarak Türkiye’deki diyabetli kişi sayısının 2035 yılında 11.8 milyon kişiye ulaşacağını tahmin edildiği belirtilmektedir (20).

Tablo 2.3 verilere göre ülkemizde, 4.526.660 (% 64) kişinin 20-59 yaş aralığında olması, diyabetin sıklığının artması yanı sıra daha erken yaşlarda ortaya

çıkması, kişi yaşantısının üretkenlik dönemini ve iş yaşantısını etkilemesine sebep olmaktadır (2).

Diyabet, kişiler, ulusal sağlık sistemleri ve ülkeler için büyük bir ekonomik yük getirmektedir. 2014 yılında diyabete bağlı sağlık harcamaları, Dünya'daki toplam sağlık harcamalarının %11'ini oluşturmaktadır. Ülkemizde diyabetli kişi başına ortalama sağlık harcaması 2013'te 866 dolar, 2014'te 895 dolar olmuştur. Yanı sıra kişi ve ailelerinin de yük altında olduğu göz önünde bulundurulmalıdır (2).

**Tablo 2.3.** Altıncı diyabet atlası'nda IDF'e göre 2013 yılı türkiye verileri

<b>Türkiye Genel Bakış</b>	<b>Değer</b>
Erişkin Nüfus (20-79 yaş)	48.294.330
Diyabetli Bireyler (20-79 yaş)	7.043.290
Diyabet Prevalansı (%)	14.58
Karşılaştırmalı Diyabet Prevalansı (%)	14.85
Bozulmuş Glukoz Toleranslı Bireyler (20-79 yaş)	3.668.100
Bozulmuş Glukoz Toleransı Prevalansı (%)	7.60
Karşılaştırmalı Bozulmuş Glukoz Toleransı Prevalansı (%)	7.62
Tanı Konmamış Diyabetli Kişi Sayısı (20-79 yaş)	2.469.380
Diyabetli Birey Sayısı (20-39 yaş)	1.143.290
Diyabetli Birey Sayısı (40-59 yaş)	3.383.370
Diyabetli Birey Sayısı (60-79 yaş)	2.516.630
Diyabete Bağlı Ölümler (20-79 yaş)	59.786
Kişi Başı Ortalama Diyabet Harcaması (USD)	866

Türkiye Halk Sağlığı Kurumu, Türkiye Diyabet Programı 2015-2020' den alınmıştır.

**Tablo 2.4.** Türkiye'de yıllara göre cinsiyet bazında diyabetli birey sayıları

Yıl	Erkek	Kadın	Toplam
2008	940.573	1.547.269	2.514.842
2009	1.329.685	2.198.393	3.528.078
2010	1.611.435	2.678.065	4.289.500
2011	1.795.871	2.991.159	4.787.030
2012	1.947.991	3.269.718	5.217.709

Türkiye Halk Sağlığı Kurumu, Türkiye Diyabet Programı 2015-2020' den alınmıştır.

19 Mayıs 2015'te, 68. Dünya Sağlık Kurulunda (World Health Assembly (WHA)) şeker kullanımı çerçevesi sunulmuş, IDF'in tip 2 diyabet vakalarının % 70'e kadar yaşam tarzı müdahaleleriyle önlenebileceği tahmini bildirilmiştir. Yeni diyabet vakalarının önlenmesi için, ulusal hükümetlere, şeker tüketimini azaltacak, taze sebze ve meyve, temiz içme suyu gibi sağlıklı alternatiflere ulaşımın artırılmasını sağlayacak, özel önlemleri savunan politikalar uygulamaları konusunda çağrıda bulunulmuştur (20).

### **2.1.3. Diyabet Tedavisi**

Amerikan Diyabet Derneği (ADA), Diyabet 2015 Medikal Tedavisinin Standartları yayınında, bakımın geliştirilmesi için stratejilere yer verilmiş; Başarılı diyabet bakımının, diyabetli kişinin davranış değişikliği çabalarını desteklemek için sistemik bir yaklaşım gerektirdiği ifade edilmiştir. Bu yaklaşımın üç bileşeni içermesi önerilmiştir:

- 1) Sağlıklı yaşam tarzı değişiklikleri (fiziksel aktivite, sağlıklı beslenme, sigara bırakma, kilo yönetim ve etkili başa çıkma)
- 2) Hastalık öz-yönetimi (ilaç alma ve yönetimi ve kendi kan şekeri ve kan basıncını izleme)
- 3) Diyabet komplikasyonlarının önlenmesi (kendi ayak sağlığını izleme; göz, ayak ve böbrek komplikasyonları taramalarında aktif katılım ve aşılar) (22,23).

### **Yaşam Tarzı Değişikliği**

Metabolik amaçlar ile birlikte kişisel tercihler de göz önüne alınarak planlanan tıbbi beslenme tedavisi diyabetten korunmanın ve diyabet yönetiminin ayrılmaz bir bileşenidir. Bireyselleştirilmiş beslenme programı hazırlanması, beslenme eğitimi verilmesi, düzenli takip yapılması ve işbirliğinin sağlanması ile başarının artacağı belirtilmektedir (24).

Fiziksel aktivitenin azalması ve obezitenin artması ile tip 2 diyabet yaygınlığı da artmaktadır. Diyabetli kişilere haftada en az 150 dakikalık orta şiddette aerobik fiziksel aktivite önerilir. Kişilerin, haftada 3-4 kez, günde 30-60 dakikalık fiziksel aktiviteye katılımı sağlanmalıdır (25).

Güvenli ve eğlenceli fiziksel aktivite programları hazırlamak önemlidir. Uygun fiziksel aktivite programı kişinin hedeflerine, bireysel özelliklerine ve diyabetine özgü özellikleri dikkate alınarak planlanmalıdır (25).

Tüm tip 2 diyabetiklerde ve 10 yıl üzeri tip 1 diyabetiklerde veya >3-5 yıl tip 1 diyabetiklerde egzersiz programı başlamadan önce göz muayenesi yapılması önerilmiştir. Hipertansiyon ve ortostatik hipotansiyon, senkop, düşme öyküsü, egzersiz dispnesi, dislipidemi, aldığı tedavi ve yan etkileri değerlendirilmeli, kardiyak risk faktörleri saptanmalıdır.

Egzersiz için ayak bakımı önemlidir. Silika jeller, polyester veya pamuk-polyester çoraplar su toplamasına ve ayağın kuru tutulması için önemlidir. Uygun ayakkabı, özellikle periferik nöropatisi olan hastalarda önemlidir. Egzersiz öncesi ve sonrası herhangi bir yara veya su toplaması olup olmadığı kontrol edilmelidir. Kişinin, egzersiz yaparken diyabet hastası olduğunu belirten bir rozeti veya bileziği görünür şekilde takması, uygun hidrasyonun sağlanması (hem kan glikoz seviyesini hem de kardiyak fonksiyonları etkilediğinden dolayı) önemlidir. Egzersizden 2 saat öncesinde sıvı tüketimi önerilmektedir.

Fiziksel aktivitenin kişinin özellikleri, tercihleri, tedavi hedefleri göz önünde tutularak kişi ile birlikte planlanması, adım adım ilerletilmesiyle kişinin diyabet yönetimi ve günlük rutinleri içine entegre edilmesi önemlidir (1,2,25,26).

Diyabet eğitimi terapatik bir eğitimidir ve kişinin kendi bakımını öğrenmesidir. Kişinin aktif olarak katıldığı ve kendi öğreniminden giderek daha fazla sorumlu olduğu bir öğrenme biçimidir (1). ADA (27) Ulusal standartlara uygun olarak, diyabeti olan her bireyin, diyabet öz bakımının gerektirdiği bilgi, beceri ve yetenekleri kolaylaştırmak için diyabet öz-yönetim eğitimine katılmasını önermektedir. Diyabet öz-yönetim eğitimi ve desteğinin gerekliliğini değerlendirmek için tanı sırasında, her yıl, uyum faktörleri ortaya çıktığında ve bakımda geçişler meydana geldiğinde olmak üzere dört önemli zamana dikkat çekilmiştir. ADA diyabet öz-yönetim eğitiminin ve rutin bakımın bir parçası olarak; klinik sonuçlar, sağlık durumu ve yaşam kalitesi ölçümünü gerekli desteğin temel hedefleri olarak sunmuştur. Eğitim ve çalışmalarda eşlerin birlikte alınmasıyla; artmış işbirliği, destek, daha fazla paylaşılan inançlar ve aktiviteler, daha iyi ortak problem çözme ve çatışma çözümü ve kişiler arası sorunların azaltılması gibi kazanımlar sağlanır.



Böylece diyabet yönetiminin başarısı artar (28). Bu sebeple planladığımız çalışmada ailenin diyabet eğitimi alıp almadığı sorgulanmıştır.

Eğitim, kişi emosyonel ve deneyim olarak hazır olduğu en erken zamanda başlanmalı, öğretilmesi gerekenler ve öğretme yöntemleri ihtiyaca yönelik farklılaşacağı için kişiye özel olarak planlanmalı, kişinin kazandığı bilgi ve beceri kontrol edilmeli ve sürekliliğin sağlanabilmesi için periyodik zamanlarda yenilenmelidir. Kişi yaşantısının farklı zamanlarında değişen yeni ihtiyaçlar gündeme gelebilir, eğitim ile kişi diyabet yönetiminin yeni yollarını öğrenebilir, değişen ihtiyaçlarına kendi yönetim programlarını adapte edebilme becerilerini geliştirebilir ve diyabet tedavisi için mevcut yenilikleri ve yeni kaynakları tanıyabilir. Eğitim sürekli bir gözden geçirme, planlama, uygulama ve değerlendirme sürecidir. Kişi eğitimi olmaksızın yürütülen diyabet tedavisinin yeterince etkili olmadığı ve tedavi maliyetinde artış izlenmesi sebebiyle diyabet eğitim programlarına katılmayan kişilerin bazı tedavi masrafları Amerika ve bazı Avrupa ülkelerinde sigorta tarafından ödenmemektedir (29). Hastalığın doğru anlaşılmasını kolaylaştırmak amacıyla yapılacak eğitimde, kişinin kaygılarını artırmayacak düzeyde doğru bilgilendirme yapılması önerilmektedir. Kurdak ve ark. (23) Amerikan Diyabet Birliğinin yayınladığı Diyabetin Tıbbi Bakım Standartları 2014 Bildirisinde ‘Diyabette öz yönetim eğitiminin daha uzun sürelerle verilmesi ile birlikte, kültür, yaş, ihtiyaç ve tercihlere göre biçimlendirilmiş, psikososyal ve davranışsal stratejileri içeren öz yönetim desteği ile birlikte sunulmasının başarıyı artıracığının’ ifade edildiğini aktarmıştır (22, 27).

### **Antidiyabetik İlaç Tedavisi**

Diyabet tedavisinde farklı etki mekanizmalarına sahip antidiyabetik ilaçlar farklı kombinasyonlarla kullanılmaktadır.

- 1) İnsüline yanıtı artıranlar (insülin direncini azaltanlar)
- 2) İnsülin salınımını artıranlar
- 3) Bağırsakta karbonhidratların emilmesini yavaşlatan
- 4) İnkretin bazlı tedaviler
- 5) Böbrekten glikoz geri emilimini azaltan

## **İnsülin Tedavisi**

İnsülin, pankreas bezinin Langerhans adacıklarındaki beta hücrelerinden salgılanan bir hormondur. Tip 1 diyabette insülin üreten beta hücrelerinin azalması sonucunda insülin eksikliği vardır ve insülinin dışarıdan verilmesi gerekir.

İnsülin salınım fizyolojisi iki sistemle çalışır.

**1. Bazal insülin:** Yemek dışı zamanlarda kan şekerinin çok yükselmediği saatlerde ve gece saatlerinde ihtiyacı karşılar

**2. Bolüs (Prandiyal) İnsülin:** Yemek sonrası kan şekerindeki artışı karşılar.

İnsülinlerin, ne kadar sürede etki etmeye başladığı, etkisinin süresi, en yoğun olduğu zaman gibi etki özellikleri farklılık göstermektedir. Kişi ihtiyacını en iyi karşılayacak şekilde insülin tedavisinin bireysel olarak planlanması gereklidir. Etki etme özelliklerine göre insülinler belirli renkler ile eşleştirilmiştir. Ülkeden ülkeye ticari isimleri değişse dahi renk kodları aynı kalmaktadır. Böylelikle uluslararası seyahatlerde ve kimi diyabetli kişilerde tedavi uyumunu kolaylaştırır (1,2,27,29).

### **2.1.4. Diyabetin Komplikasyonları**

#### **Diyabetin Akut Komplikasyonları**

Diyabetin akut komplikasyonları 4 ana başlık altında incelenebilir: Hipoglisemi, Laktik Asidoz, Diyabetik Ketasidoz, Hiperozmolar Nonketotik Koma.

#### **Hipoglisemi**

Diyabetin en sık karşılaşılan akut komplikasyonudur. Kan şekerinin, hızlı biçimde normal seviyesinin altına düşmesidir. Titreme, soğuk terleme, çarpıntı, bulantı, baş ağrısı, acıkma hissi, konsantrasyonda azalma, konuşmada zorluk, halsizlik ve bayılma gibi durumlara sebep olabilir. Hafıza, dikkat, sözsüz zeka, görsel ve işitsel bilgi işleme, psikomotor fonksiyon, uzaysal farkındalık ve yönetici fonksiyonlar gibi özel bilişsel alanları etkileyebilir. Hipoglisemi süresince kişi geçici olarak bu becerilerden yoksun kalabilir, günlük aktiviteleri için dezavantajlı bir potansiyele yerleşebilir (30). Çoğunlukla hipogliseminin düzelmesi ile semptomlar da düzeler. Ciddi uzamış hipoglisemi kalıcı beyin hasarına neden olabilmektedir. Tip 2 diyabetli kişilerde hipoglisemi görülmesi daha az rastlanır. Ancak insülin kullanan tip 2

diyabetli kişiler, artmış risk taşırlar. Tip 1 diyabetli kişilerde ölümlerin %2-4'ünden sorumlu olduğu tahmin edilmektedir (1,2,30,31).

### **Laktik Asidoz**

Genellikle altta yatan ciddi hastalığı bulunan diyabetli kişilerde görülür. Dokulara giden ve kullanılan oksijen yetersizliğinden kaynaklanan ağır bir metabolik asidoz biçimidir (1,2).

### **Diyabetik Ketoasidoz**

Kandaki şeker seviyesinin yükselmesi ve insülin miktarının düşmesi ile idrarda keton seviyesi yükselir. Enfeksiyon, travma, kalp krizi gibi fiziksel bir stres ile tetiklenebilir. Karın ağrısı, çok su içme, çok idrara çıkma, bulantı ve kusma ile başlayan şikayetler bilinç bulanıklığı ve komaya kadar varabilmektedir (1,2).

### **Hiperozmolar Nonketotik Koma**

Kan şekeri yükselmesinin ileri boyutlara varmasıdır (genelde >600 mg/dL). Bilinç bulanıklığı ya da bilinç kaybına sebep olan, %10-50 arasında ölüme yol açan akut metabolik bir sendromdur (1,2,29,32).

### **Diyabetin Kronik Komplikasyonları**

Diyabetin kronik komplikasyonları üç grupta toplanabilir.

1) Mikrovasküler komplikasyonlar: retinopati, nefropati, nöropati (periferik ve otonomik)

2) Makrovasküler komplikasyonlar: Kalp problemleri, periferik arter hastalığı, serebrovasküler hastalıklar

3) Diğer komplikasyonlar: Cilt problemleri, diyabetik ayak, eklem sorunları, demans, Alzheimer gibi merkezi sinir sistemi problemleri, psikolojik sorunlar, seksüel sorunlar, uyku sorunları vs.

### **Diyabetik Nöropati**

Diyabetik nöropati, diyabetin sık görülen komplikasyonlarının başında gelir, diyabetli bireylerin %50-90'ında, tanı esnasında %20'sinde saptanır. Otonomik ve periferik sinir sisteminde diyabetin neden olduğu bozukluklardır. Farklı sinir lifleri farklı derecelerde etkilenir ve ilerleyicidir. Oldukça geniş çeşitlilikte klinik tablolar oluşabilmektedir. Distal simetrik nöropatiye en çok rastlanır belirtiler el ve ayaklarda uyuşma, yanma, karıncalanma, ağrı ve güçsüzlükle karşımıza çıkar. İlişkili olduğu ayak yaraları, amputasyonlar ve düşmeler sonucunda yaşam kalitesini etkiler (3).

Otonom sinir sistemi tutulumunun mortalite ile direkt ilişkisi vardır. Otonom nöropatiden etkilenme riski tüm sistemlerde artar. Kardiyovasküler sistem, gastrointestinal sistem ve ürogenital sistem tutulumları daha sık görülür.

Ülkemizde yapılan çalışmalarda, diyabetin erken döneminde bile diyabeti olmayanlara göre bozuk sinir iletimleri bulunmuş ve diyabetik nöropatinin çok erken dönemde de başlayabileceği ortaya konmuştur (4). Kaplan ve ark. (33) 67 diyabetli kişide yaptığı çalışmada, polinoropati ile diyabet süresi, nöropatik semptom süresi, retinopati, hipertansiyon ve kötü diyabet kontrolü arasında anlamlı ilişki bulunmuştur. Diyabet süresinin değiştirilemeyen ve önemli risk faktörü olduğunu tartışmışlardır.

İlerleyici diyabetik nöropati özellikle yaşlı diyabetli kişileri önemli ölçüde etkileyen kronik bir durumdur. Periferik nöropatiden muzdarip olan yaşlı erişkinler, uykularının engellenmesi, hareket yeteneklerinde bozulma, sosyal ve rekreasyonel aktivitelerinde sınırlanma olduğunu ifade etmişlerdir (4). Periferik nöropati, kan dolaşımı ve duyu kaybına sebep olarak kişileri ayak yaraları için artmış riskli bir zemine yerleştirir. Ekstremiteler de azalmış kan dolaşımı yara iyileşmesinin uzamasına da neden olur. Amerika'daki diyabete bağlı amputasyonların %80'den fazlası ayak ülserleriyle birlikte gelmektedir. Yaşlı diyabetlilerin diyabet komplikasyonlarıyla ilişkili bilişsel bozukluk, kronik depresyon ve fonksiyonel engellenmelere maruz kaldıkları ifade edilmektedir (2,3,4,33).

### **Diyabetik nefropati**

Diyabetik nefropati, hem Tip 1 hem de Tip 2 diyabetin major komplikasyonu olarak gelişmektedir. Kronik böbrek yetmezliğinin en önemli nedeni diyabettir. Diyabetli kişiler diyaliz ünitelerinde tedavi gören bireylerin %50'sini oluşturur. Diyabetli kişilerin %20-40'ında diyabetik nefropati gelişir. Genetik yatkınlık da söz konusu olmakla, yüksek kan şekeri seviyesi ve artmış kan basıncı diyabetik nefropati için temel risk faktörleridir. Diyabetik nefropati gelişen bireylerde kardiyovasküler hastalık riskinin arttığı belirtilmektedir (2,5).

### **Diyabetik Retinopati**

Diyabet komplikasyonları görsel bozulmaları da içerir. Uzun süre yüksek kan şekere maruz kalma sonucu retinadaki küçük damarlar tahrip olur. Gelişmiş ülkelerde üretken yaştaki nüfus içinde ise birinci, tüm yaş grupları içinde ikinci, körlük nedenidir. Diyabetik popülasyonun yaklaşık % 25' inde retinopati olduğu tahmin edilmektedir (2,4,6).

Yeni körlük vakalarının önde gelen nedenlerindedir. Diyabet süresi 15 yıl olan diyabetli kişilerin %2'sinde körlük ve %10'unda ciddi görme kaybına neden olur. Diyabetin oluşmasından 20 yıl sonra, tip 2 diyabetlilerin de yarısından fazlasında ve tip 1 diyabetlilerin büyük çoğunluğunda diyabetik retinopati gelişir.

Görme kaybı, bağımsız yaşamayı ve günlük yaşam aktivitelerini yerine getirme fonksiyonel kapasitesini etkiler (13). Görme kaybı, azalmış el becerisiyle birlikte kişinin kan glikozunu ölçme, insülin enjekte etme yeteneğini sınırlayarak, diyabet yönetimini zayıflatıp, durumun daha karmaşık hale gelmesine neden olmaktadır (4).

Diyabetik retinopatinin oluşmasını önlemek ya da oluşmuş problemi ortadan kaldıracak bir tedavi yöntemi henüz yoktur. Düzenli takip, erken tanı ve müdahale ile diyabetik retinopatiye bağlı körlüklerin % 60-95 oranında azaltılabildiği bildirilmektedir (2, 4, 34).

### **Kardiyovasküler Hastalıklar**

Diyabet, kalp damar hastalıklarını ve inme riskini 2-4 kat artırmaktadır. Kalp damar hastalıkları diyabetli kişilerde en sık ölüm nedenidir ve ölümlerin %60-75'i den sorumludur (1,35).

### **Diyabetik Ayak Ülserleri**

Periferik damar ve sinir hasarı sonucu meydana gelen iskemi ile, aşırı basıncın ve enfeksiyonun da katılmasıyla oluşur. Organ kaybına götürebilen, bedensel, ruhsal, sosyal ve ekonomik yükü ağır olan bir komplikasyondur. %15-20 oranında diyabetli kişiler ayak ülseri yaşayabilmekte ve tekrarlaması söz konusu olmaktadır. Periferik nöropati sebebiyle, hafif dokunma, ağrı-ısı duyusunda azalma gibi duyu defisitine sahip bireyler yürürken ayaklarındaki basıncı hissedemeyebilirler. Bu kolaylıkla yaralanmaya yol açabilir. Diyabetli kişilere ayak ve tırnak bakımı eğitimi verilmesi ve her poliklinik takibinde ayak muayenesi yapılması, kişinin alacağı koruyucu önlemlerle oluşmasının önlenmesi etkili bir yöntem olabilmektedir (36).

### **Diyabette Görülen Diğer Sorunlar**

#### ***Ruh Sağlığı Sorunları***

Özdemir ve Taşçı (6) süregelen hastalığı olan kişilerde; çaresizlik hissi, üzüntü, öfke, ümitsizlik duyguları yaşayabileceklerini vurgulamıştır. İçeride kapanma ve ağlama davranışları görülebileceği, özgüvende azalma, ölüm korkusu, kendine yetememe veya bağımlı olma kaygısı, beden algısında farklılaşma, sosyal kısıtlanma gibi psikososyal problemler ortaya çıkabileceğini ve kişinin aile içi ve çalışma hayatındaki ilişki ve rollerinde sorunlar yaşayabileceği, yaşam tarzında bozulma ortaya çıkabileceğini ifade etmiştir. Benzer biçimde Güven ve ark. (37) diyabetli kişilerde, emosyonel tepkiler ve uyum güçlüklerinin çok sık görüldüğünü, hastalıktan kaynaklı sınırlamaların, tedavideki aksamaların, vücudun homeostatik dengesini bozabileceğinden, diyabetli kişilerin kendi beden bütünlüğünün tehdit altında olduğunu düşünebileceklerini belirtmiştir. Kişilerin gelecek endişesi, bağımsızlığını, yeterliliğini kaybedeceği korkusu, duygu durumunu, zihinsel

işlevleri, dengeleri, fiziksel-duygusal otonomisi, vücut imajı ve sosyal alanları etkilenebileceği belirtilmektedir. Diyabette kişilerin özgüven duygularının zedelenebileceği, geleceğe ilişkin umut ve beklentiler ile yaşam amaçlarının olumsuz etkilenebileceği ve dolaylı olarak diyabet tedavi ve izlenmesini aksatarak, kişi uyumunu bozacağını belirtmişlerdir (37).

Diyabetli kişilerde en sık görülen psikolojik sorunların başında depresyon ve kaygı yer almaktadır. Diyabetli kişilerde depresyon toplumdaki sıklığının iki katı bulunmuştur (38). Depresyon bulgularının erken tanınıp, erken ve etkin müdahale edilmesinin diyabet yönetimi ve kişinin yaşam kalitesinin korunması açısından önemli olduğu ifade edilmiştir. Diyabet ve ruhsal sağlık arasında iki yönlü etkileşimin olduğu, ruhsal sağlıktaki değişikliklerinin kan şekeri seviyesini, kan şekeri seviyesindeki değişikliklerinin ise duygu ve davranışları etkilediği belirtilmektedir. Yani kaygı ve depresyon kan şekerini seviyesini yükselterek insüline ihtiyacı artırabilir. (6). Diyabetli kişiler psikososyal rahatsızlıkların eşlik etmesi ile birlikte, önerilen beslenme düzenine uyma, egzersiz ve fiziksel aktivite katılımı gibi diyabet yönetimi bileşenlerini yerine getirmekte zorlanabilirler. Diyabetli kişilerde depresyonun yineleyici olduğu, depresyon şiddetini erken dönemde var olan nöropatinin etkilediği ve kan şekeri regülasyonunun depresyonu olmayan kişilere göre daha kötü olduğu ileri sürülmektedir. Gülseren ve ark. (39) kişilerin, İlk tanı alındığı erken dönem kaygı bozukluğu için, diyabet komplikasyonlarının görülme sıklığının arttığı ve hastalıkla yaşam süresinin arttığı daha sonraki dönemin depresyon için riski artırdığı vurgulanmıştır.

Kaygı, diyabetlilerde depresyondan sonra yaygın olarak görülen psikolojik sorunlardan biridir. Kontrol altına alınamadığı durumlarda diyabet, ciddi sağlık sorunlarına yol açabilmekte ve hayatın pek çok alanında olumsuz etkilere neden olabilmekte ve dolayısıyla; diyabetli bireylerin, diyabeti olmayan sağlıklı bireylere göre daha fazla kaygı yaşamasına yol açabilmektedir (38,39).

#### **Diyabetli kişilerdeki temel kaygı alanları:**

- Kendi kendine yeterliliğini ve bağımsızlığını kaybetme endişesi,
- Bedenin bütünü üzerinde denetimi yitirme endişesi,
- Organların zedelenme kaygısı,

- Çevrenin ilgi ve desteğini kaybetme endişesi,
- Cinsel gücünü yitireceği endişesi,
- Suçluluk ve cezalandırılma endişesi (geçmişe ait) olarak sıralanmıştır (37).

Değişik yaş grupları ile farklı türlerdeki diyabet tanısı olan örneklerde yapılan araştırma sonuçlarına göre, diyabetli bireylerin %21 ila %30'unun kaygı düzeylerinin yüksek olduğu belirlenmiştir (16). Kişilerin sahip oldukları farklı özelliklerin kaygı düzeylerini etkilediğini ifade eden Göcek, farklı çalışmaların bulgularına göre; kadın olmak, diyabete bağlı komplikasyon varlığı, diyabet nedeniyle hastaneye yatış sayısındaki artış, diyabetle ilgili bilgi eksikliği, düşük eğitim ve gelir düzeyi, insülin kullanımı, sigara içmek ve aşırı alkol tüketimi gibi faktörler diyabetli kişilerin kaygı düzeylerindeki artışla ilişkili bulunduğunu aktarmıştır. Bu çalışmalardan diyabet tipinin, kaygı düzeyi üzerinde anlamlı bir etkisinin olmadığı diyabetli kişilerde kaygının, hiperglisemi görülme oranındaki artışla ilişkili olduğu ifade edilmiştir (16).

Diyabetli bireylerde kaygı düzeyi arttıkça, fonksiyonelliğin azaldığı ve hastalığın seyrini olumsuz yönde etkilediğini aktaran Göce (16) diyabetli bireylerde artan kaygı düzeyinin hastalık yönetimini olumsuz etkilediği ve bireyin tedaviye uyumunu güçleştirdiği gibi; bireylerin yaşam kalitelerindeki bozulmayla da ilişkili olduğunu ifade etmiştir.

Atasoy (38) tip 1 diyabetli kişilerde artan kaygının gece hipoglisemisi ya da komplikasyonlar gibi diyabetle ilişkili olaylara karşı artmış korku ile ilişkili olduğunu ifade etmiştir. Diyabetli kişilerin karmaşık diyabet yönetme ve tedavi ihtiyaçlarını yerine getirip hayatlarının içine almaları gereken yaşam şekli değişimlerini gerçekleştirmede zorlandıkları, özellikle tedavi programına insülin enjeksiyonu eklendiği dönemde bu yeni görevleri etkin yerine getirmede, önerilen şekilde kan şekeri ölçümlerini yapmada korku ve kaygının öne çıktığını ifade etmişlerdir. Çelik ve Pınar (40) kendi kendine insülin enjeksiyonu ve parmak delme korkusunun sık rastlanır bir durum olduğu, kişilerin tedaviye uyumunu etkilediğini vurgulamış ve sağlık çalışanlarının bu konuya daha az dikkat verdiğini ifade etmişlerdir.

Ertörer (41) derleme çalışmasında, diyabetli olmayanlara oranla, diyabetli kişilerde, özellikle dikkat, bilgiyi işleme ve hafızayı içerecek şekilde bilişsel



fonksiyonlarda bozulma izlendiğini aktarmıştır. Tip 1 diyabetlilerde psikomotor yavaşlama ve mental yetkinlikte azalma gözlemlenirken Tip 2 diyabette psikomotor yeterlilik, dikkat, öğrenme ve hafızada zayıflama görülmekte olduğunu, bozulmanın derecesi ya da ortaya çıkışı konusunda diyabet alt tiplerinde farklılık izlendiğini ifade etmiştir.

### ***Uyku Sorunları***

Uyku, kişinin iyilik halini ve yaşam kalitesini etkileyen önemli bir sağlık değişkeni olarak görülmektedir. Kişi yaşamının üçte birini uyuyarak geçirir. Uyku; hafıza, konsantrasyon, öğrenme gibi bilişsel fonksiyonları, üretkenlik ve verimliliği olumlu yönde etkilerken, fiziksel ve psikolojik düzenlemeye katkı sağlamaktadır (42).

Uykusuzluklar (İnsomni); uykuya geçme, uykuyu devam ettirmede zorluk, uykuda dinlenememe, sıklıkla uykunun bölünmesi, erken uyanma ve tekrar uyuyamama olarak ifade edilmektedir. Uyku problem cinsiyet, yaş, eğitim düzeyi ve kişilik özelliklerinden etkilenir. Düşük sosyo-ekonomik düzeyle, ruhsal ya da süregelen hastalık varlığıyla artabilmektedir. Emirza ve ark. (43) uyku laboratuvarına baş vuran 656 vaka ile yaptıkları retrospektif bir çalışmada katılımcıların uyku sorunlarına, hipertansiyon %34,3 oranında yüksek kan basıncı %12,8 oranında diyabet eşlik ettiği görülmüştür.

Uyurken nefes almada zorluk ve horlama ile Tip 2 diyabet oluşmasının bağlantılı olabileceğini ve uyku bozukluğunu takiben gelişen en önemli hastalıklardan birinin diyabet olduğunu, mevcut hastalık bulgularında kötüleşme ile bağlantılı olabildiğini ifaden çalışmalar bulunmaktadır. (42,43,44).

Karakoç ve ark. (45) horlama şikâyeti ile başvuran bireylerde obstrüktif uyku apnesi ile kronik hastalık ilişkisini araştırmak amacıyla planladıkları çalışmada, 264 uyku problemlili kişiyi incelemiştir. Uyku apnesinin şiddetinde yükselme ile diyabet görülme, kalp hastalıkları, Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı (KOA) ve yüksek tansiyon görülme oranının da arttığı vurgulanmıştır.

Diyabetli kişilerde farklı uyku problemleri ile sık karşılaştığı ancak sağlık bakım ve hizmetlerinde uyku problemlerine yeterli dikkat verilmediği ifade edilmektedir (42). Güneş ve ark. (42) tarafından diyabetli kişilerin uyku kalite

düzeylerinin belirlenmesi amacıyla planlanmış, bir üniversite hastanesi dâhiliye servisinde yatan 97 diyabetli kişi ile yürütülen bir çalışma da literatürü destekler sonuçlar alınmıştır. Diyabetli kişilerin uyku kalitesinin etkilendiği, kişilerin kendine bakım ve günlük yaşam aktivitelerini yerine getirmede zorluklar yaşadıkları, yaşam kalitesinin azaldığı bulunmuş ve kişiye özgü müdahalenin önemine dikkat çekilmiştir.

Uyku kalitesi ve düzenindeki bozulmalar; dikkat ve konsantrasyon sorunları, kaygı bozukluğu, depresyon, artmış ağrı duyarlılığı, sinirlilik, halüsinasyon, iştah kaybı, kabızlık problemleri tetiklemektedir ve kişinin yaşam kalitesinin bozulmasına, morbidite ve mortalite artışına neden olmaktadır (42,46).

### ***Cinsel İşlev Bozuklukları***

Cinsel sorunlar hem erkek hem de kadın diyabetli kişilerde sıklıkla görülmesine rağmen çoğunlukla göz ardı edilmektedir. Diyabetli erkek bireylerde cinsel işlev bozukluğu daha yüksek oranda görüldüğünü; kadınlarda bu oranın daha düşük olduğu bildirilmiştir. Cinsel işlev sorunları yaşayan diyabeti olan kişilerin kendine olan güveni, kişiler arası ilişkileri, evlilik ilişkisi, psikolojisi ve yaşam kalitesi olumsuz etkilenmektedir (47,48).

## **2.2. Süreğen Hastalıklar Ve Ergoterapi**

*Süreğen hastalıklar, kişileri ömür boyu, giderek artan sayıda etkileyen, küresel bir sorundur* (Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), 2011). Dünya Sağlık Örgütü, süreğen hastalıkları, kompleks bir etyoloji, uzun süre, zamanla ilerleme ve aktivite kısıtlılıklarıyla ilişkili durumlar olarak tanımlamıştır. Süreğen hastalıklar; kalp hastalıkları, inme, kanser, KOAH, diyabet, görsel bozulmalar ve körlük, işitme bozukluğu ve sağırılık, mental bozukluklar, ağız hastalıkları ve genetik bozuklukları kapsamaktadır (49).

Süreğen sağlık koşulları; genellikle tedavi edilemez, uzun süreli, kesintisiz yönetimi gerektirir ve fonksiyonel bozukluğa yol açar. Çoklu süreğen durumların yüksek prevalansı, multimorbiditeye neden olduğu gibi, sağlık hizmeti kullanımı ve reçetelerde artışla ilişkilidir (2). Multimorbiditenin görülme sıklığındaki artış; kadın

olmak, ileri yaş, düşük sosyo-ekonomik durum, fiziksel fonksiyonluluk, psikolojik iyilik ve yaşam kalitesinin azalmasıyla ilişkilendirilmiştir (50).

“Ülkelerin gelişmişlik düzeylerine ve sosyal sınıfların yapısına bakılmaksızın kronik hastalıklar günden güne artmaktadır” (T.C. Sağlık Bakanlığı 2008). Dünya Sağlık Örgütü’nün 2010 yılı verilerine göre, dünya genelindeki ölümler, en çok bulaşıcı olmayan süregen hastalıklardan kaynaklanmaktadır (2). Avusturalya’ da 25 ve 64 yaşlar arası insanların %75’i en az bir süregen hastalığa sahip olduğu, yaşla birlikte çoklu durumların prevalansının arttığı belirtilmektedir. Bazı süregen hastalıklar günlük yaşantı üzerinde minimal etkiye sahipken, birçoğunun ise yaşam kalitesinin azalmasına ve engelliliğe neden olduğu bilinmektedir. Çoklu süregen hastalığa sahip kişilerin yaşadığı sorunlar daha karmaşıktır. Süregen hastalıkların kişisel etkileri yanı sıra, prevalansı sağlık bakımını karşılamada ciddi bir yük sunmaktadır (9).

Süregen hastalık varlığıyla birlikte kişilerin, sağlık bakım ve tedavi masrafları, sağlık hizmetlerine ulaşma gibi harcamalar nedeniyle mali zorluk yaşayabildikleri aktarılmaktadır. Gelişmiş ve gelişmekte olan tüm ülke ekonomilerine de büyük yük oluşturduğu ancak ekonomisi daha zayıf olan ülkeler için tehditin hayati olduğu vurgulanmaktadır. Sağlık hizmeti sunum sistemlerinin sürdürülebilirliğini tehdit etmekte olduğu, sağlık harcamaları maliyeti yanı sıra üretimde kayıp söz konusu olduğu ve bu kaybın doğrudan sağlık maliyetinden dört kat daha yüksek olduğu ifade edilmektedir (2).

Hand ve ark. (49) gelişmiş ülkelerde hastalık yükünün %80’inin bulaşıcı olmayan ya da süregen hastalıklardan kaynaklandığını belirtmiştir. Artrit, kalp ya da akciğer hastalıkları gibi süregen hastalığı olan kişilerin, kişisel bakımdan ev işlerine, toplumsal aktivitelere katılıma kadar değişen, aktivite limitasyonları yaşadıklarını dile getirilmiştir. Süregen hastalığı olan kişiler, hastalık semptomlarından ziyade, hastalığın günlük yaşamlarındaki rutinleri ve aktivitelere katılımına olumsuz etkisi konusunda endişelenmektedir (50). Süregen hastalıkların artan yükü, sağlık sisteminin, hastalık ve engellilik önlemeye, sağlığı artırmaya odaklanan, proaktif (ileriye etkin) bir yaklaşıma adapte edilmesini gerekliliği ifade edilmektedir. Ayrıca, Ulusal Kronik Hastalık Stratejisi gibi sağlık politikaları, süregen hastalıkları yönetme ve sağlığın sürdürülmesi için ‘kışileri aktivitelere katılma konusunda güçlendiren’

kişi merkezli sağlık bakımının kabul edilmesini tavsiye etmektedir. Bu nedenle, süreğen hastalığı olan kişiler için ergoterapi, aktivite katılımını geliştirmeyi amaçlayan, toplum-temelli müdahaleleri içermelidir. Bu müdahaleler, çevresel uyarlamaları, uyarlanmış araç-gereçleri, baş etme stratejilerini ve mesleki rehabilitasyonu kapsamı gerektiği belirtilmiştir. Ergoterapi uygulamalarının öz-bakım, üretim ve serbest zaman aktivitelerinde düzelme, tam sağlık, yaşam kalitesi ve fonksiyonel öz-yetkinlikte de etkilenme göstereceği ifade edilmiştir (49).

Günlük yaşam aktiviteleri, bireyler ve topluluklar için sağlık ve iyi olma durumunda rol oynar. Ergoterapistler onların sağlıklarını geliştirecek anlamlı aktivitelerin içinde olmalarını sağlamak için bireyleri, grupları ve toplumları, yapabilecekleri görevler ile doldururlar (51).

Ergoterapi, aktivite-role (oküstasyon) olan odağı yoluyla diğer sağlık mesleklerinden farklılaşır. İnsan aktivite-rolü (oküstasyon) geniş biçimde tanımlanmıştır ve insanların yaşamları içinde yaptıkları tüm aktivitelerini içerir. Ergoterapi de, aktivite temelli uygulama, tedavi edici araç olarak ve sonunda tedavi hedefi olarak kullanılmasıyla karakterizedir. Aktivite ve sağlık ilişkisiyle ilgili giderek artan kanıtlar, ergoterapi teorileri ve süreğen hastalığı olan kişilerle uygulamaları desteklemektedir (9,52).

White (9) Ergoterapi biliminden ya da dışından araştırmacıların, bu ilişkiyi iki ana yaklaşım kullanarak incelediğini aktarmıştır.

Birinci yaklaşım; insanların aktivitelerinin sağlıklarını nasıl etkilediğini incelemektedir. 2007-2008 de Ulusal Sağlık Araştırması tüm Avustralya genelinde sağlık ve yaşam şekilleri hakkında bilgi sağlamıştır. Bu çalışma sonuçlarından, sigara içmek gibi sağlık sorunu gelişimi için kişilerin riskini artıran ve fiziksel aktivite gibi koruma sağlayan belirli davranışlar tanımlanmıştır. Bu riskli ve koruyucu davranışsal oküstasyon tanımlama, Wilcock' un (2006) daha önce yaptığı, "*insanlar aktivite-rolleri ( oküstasyon) yoluyla, kendi sağlık ve iyilik hallerini olumlu ya da olumsuz etkilerler*" görüşünü desteklemektedir. Ancak davranışın toplum temelli bilgisi ergoterapi uygulamalarını desteklemek için yeterli değildir. Oküstasyon davranıştan daha geniş bir yapıdır. Sadece insanların yaptıkları şeyi değil, aynı zamanda insanın eylemlerinin çevresini ve anlamını da kuşatır. Süreğen hastalığa sahip kişiler için

aktivite temelli uygulamalar konusunda bilgilenmek için, kişilerin aktivitelerinin anlamını, yaşadıkları çevre bağlamlarında daha iyi anlamak gereklidir (9).

İkinci yaklaşım; sağlığın, kişinin aktiviteleri üzerine etkisini incelemektedir. Ergoterapi araştırmacıları, diyabet, romatoid artrit, multiple skleroz ve süreğen hastalıklarda ilaç kullanımını gibi sağlık durumlarının oküstasyon üzerine etkisini incelemek için, nitel yöntemler kullanmışlardır. Bu çalışmaların bulguları, belirli sağlık durumlarının, anlamlı aktivitelere katılımı nasıl sınırladığını vurgulamıştır. Sıklıkla insanlar birden çok sağlık problemini bir arada yaşamaktadır. Ancak çoklu hastalık durumu ve aktivite arasındaki ilişki az çalışılmıştır (7,9,19,53).

Sağlık ve hastalık ilişkisi içinde aktivitenin (oküstasyon) bütünleşik anlayışı, süreğen hastalıklı kişilerin bakımında ergoterapinin eşsiz/kendine has katkısı yadsınamaz (9).

### 2.2.1. Süreğen Hastalık Yönetimi

Loring ve ark. (54) süreğen hastalıkların yönetimi için şöyle demiştir: *“kronik bir durumu yönetmekten kaçmanın yolu yoktur. Hiçbir şey yapmıyor ama muzdaripseniz, bu bir yönetme biçimidir. Sadece ilaçlarınızı alıyorsanız bu da bir başka yönetme biçimidir. Eğer pozitif öz- yönetimci olmayı ve sağlık profesyonellerinin gün be gün önleyici olacak en iyi yöntemlerini almayı seçtiyseniz, bu sizin daha sağlıklı bir ömür sürmenize neden olacaktır”*.

Klinisyen ve araştırmacılar için kişilerin süreğen hastalık yönetimine uyumu temel bir endişe konusudur (7,53). Süreğen hastalıklarda tedaviye bağlılık, sağlık çalışanlarının kabul görmüş tavsiyeleri ile uyumlu olacak biçimde, kişinin davranışlarını da kapsayarak genişletilmesi gerektiği ifade edilmiştir (8). Pyatek'e (53) göre tüm süreğen durumlarda tedaviye uyumun %50 olduğu tahmin edilmektedir.

DSÖ, müdahaleye uyumun etkinliğini artırmanın, hedef popülasyonun sağlığı üzerinde belirli tıbbi tedavilerin artırılmasından daha büyük etkiye sahip olabileceğini önermektedir. Pyatek'e göre uyumsuzluğun boyutu ve nedenlerini aydınlatmak isteyen bazı çalışmalar yapılmış, ancak tavsiye edilen tedaviye uyumdaki varyasyonun küçük bir bölümünü göstermekten öte tek bir faktör sunulmamıştır. Kişinin tedaviye bağlanabilmesi, bir seri “mikro-kararlar”ın alınması

sonucunda gerçekleştirilebileceği önerilmektedir (7,53). Böylece kişi, günlük yaşam koşullarının dayattığı ekonomik, kültürel, psikososyal, sosyal ve fiziksel şartlarından köken alan diğer baskı unsurları ile hastalık yönetiminin taleplerini dengeleyebileceği öngörülmüştür (7,53).

DSÖ “bağlanmanın çok boyutlu modeli” ile kişinin tedaviye bağlanmasının arttığını ifade etmiştir. Bu modelde; (a) bireye ilişkin faktörler, (b) tedaviye ilişkin faktörler, (c) şartlara ilişkin faktörler, (d) sağlık sistemine ilişkin faktörler, (e) sosyal ve ekonomik faktörler göz önünde bulundurulur (7,53).

### 2.2.2. Süreğen Hastalık Yönetiminde Ergoterapinin Rolü

Bondoc ve Siebert (11) ergoterapistlerin rolünü; *“Önleme, yaşam biçimi düzenlemesi, süreğen hastalığı olan kişiler için fiziksel ve psikososyal rehabilitasyonda beceri sahibi sağlık profesyonelleridir. Ergoterapistler, kişilerin üretici ve anlamlı günlük yaşam aktivitelerine katılımını kolaylaştırmaya odaklanırlar. Bunu, hizmet alan kişiler ile aktif işbirliği, kendine özgü değerlendirme ve müdahalelerle yaparlar. Kişinin yetenekleri, çevrenin özellikleri, kişi için önemli olan aktivitenin özel taleplerini dikkate alarak, kişinin hayatını dolu dolu yaşamasını desteklerler”* ifadeleri ile tanımlamışlardır. Huet ve Innes (55) ergoterapistin rolünün, fon modeli (özel ya da kamu), sağlık hizmeti ortamı (kişi ya da toplum temelli) ve program tiplerine (yatarak ya da ayakta) göre değişeceğini ancak öncelikli olarak kişilerin günlük aktivitelerine katılmalarını içerdiğini ifade etmiştir.

DSÖ ve Avusturalya Sağlık ve Sosyal Yardım Enstitüsü süreğen hastalıkların başlangıcı ve yönetiminde kişilerin aktiviteleri ve uğraşlarının dahil edileceğini belirtmişlerdir (11). World Federation of Occupational Therapists (WFOT) göre (2011), aktiviteler yoluyla sağlık ve iyilik halinin artırılmasına odaklanan Ergoterapi, süreğen hastalıkların giderek büyüyen yükünü hafifletmede benzersiz bir pozisyondadır. White ve ark. süreğen hastalıklarda aktivite temelli uygulamanın desteklenmesi için hastalık, sağlık ve insan aktivitesi (oküstasyon) arasındaki ilişkinin derinlemesine anlaşılması gerektiğini vurgulamışlardır (9). Benzer biçimde, O’Toole ve ark. (50) ergoterapinin; kişilerin, süreğen hastalık yönetim stratejilerini, günlük rutinleri içine yerleştirmelerine yardımcı olduğunu ve fonksiyonun sürdürülmesi için aktivitenin içinde olmayı kolaylaştırdığını ifade etmişlerdir.

Bondoc ve Siebert (11) belirli durumun seyri ve doğasına bağlı olarak, süreğen hastalığı olan kişiler için ergoterapinin aşağıdaki hedefleri içerebileceğini belirtmişlerdir:

- Mevcut yeteneklerin sürdürülmesi için kişinin süreğen hastalığıyla ilgili semptom ya da problemlere değinmek
- Süreğen hastalıkla ilişkili yorgunluğu azaltmak ve fiziksel taleplerle baş edebilmek için, günlük aktiviteler içinde enerji koruma ve aktivite uyumlandırma tekniklerini birleştirecek stratejiler geliştirmek
- Sağlık yönetim görevlerini etkin biçimde uygulayabilmek için uyarlamaları kişiselleştirmek
- Rutinin bir parçası olması için sağlık yönetim görevlerini öğrenmek ve mevcut alışkanlıkları ile birleştirmek
- Hastalıkla ilgili semptomlarla, yorgunlukla ya da ağrı ile baş etme ve yönetme; stresi azaltmak için teknikleri öğretmek ve göstermek
- Yapılabilen aktivitelerin sürdürülmesi, değişen becerilere uyum için çevre ya da görevin uyumlandırılması
- Fiziksel ve psikososyal sağlık ve zindeliği desteklemek için baş etme stratejileri hazırlama, alışkanlıkları, rutinleri ve yaşam biçimi uyarlamalarını geliştirmek.

### ***Ergoterapi ve Öz-yönetim***

Öz-yönetim, süreğen bir durumla yaşamının doğasında olan yaşam biçimi değişimi, fiziksel ve psikososyal sonuçları, tedavi ve semptomları yönetmek için, kişinin yeteneği olarak tanımlanmaktadır. Yani, öz-yönetim, durum tarafından yönetiliyor olmak yerine, kişinin koşulu yönetmesi ve yaşamının sorumluluğunu almasıdır. Etkili bir öz-yönetim, kişinin durumunu, bilişsel ve davranışsal etkilerini izleme yeteneğini ve tatmin edici bir yaşam kalitesini devam ettirmek için gerekli duygusal cevapları kapsar.

Süreğen hastalığı olan kişiler, rolü öz-yönetim desteği sağlamak olan sağlık çalışanları ile işbirliği içinde çalışır. Ergoterapinin kişi-merkezli doğası, öz-yönetimi desteklemek için idealdir. Ergoterapi hem yeni tanı almış hem de yıllardır devam eden hastalığı olan kişilerde, hastalık yönetmede karşılaşılan zorlanmayı ve aynı

zamanda günlük yaşamı yönetmeyi destekler. Yeteneklerin sürdürülmesi, sağlık ve iyilik halinin sağlanması ve en üst düzeyde ve yeterli fonksiyon elde edilmesi, uygulayıcısı ile kişi arasında bir işbirliği sürecidir (11).

Süreğen hastalıkla yaşamak fiziksel yeteneklerin değişimine neden olabilir. Ergoterapistler, kişi için anlamlı aktivitelerin taleplerini analiz eder ve aktiviteler ve çevre tarafından dayatılan zorluklar ile yetenekler arasındaki uygunluğu değerlendirir. Ev, okul, iş gibi belirli çevrede çalışmayı kolaylaştırmanın, güvenliği artırmanın, aktivitelerin basitleştirilmesinin, ağrının önlenmesi ya da azaltılmasının ve enerji korumasının nasıl yapılacağı konularında tavsiyeler verebilir (11).

Süreğen hastalık yönetimi, belirli sağlık yönetim görevlerini öğrenmeyi içerir. Bu görevler, kilo ya da kan basıncının düzenli takibi, özel gereklilikler ya da sınırlamalara göre yiyecek hazırlamayı, kan şekeri izlemeyi, oral, enjekte ya da inhale ilaçların alınmasını ya da fiziksel aktiviteyi artırmayı içerebilir. Bu görevleri öğretmek ve göstermek yeterli değildir. Etkili olması için bu görevler tutarlı biçimde ve alışkanlıkla uygulanmalı, mevcut rutinler ile bütünleştirilmelidir. Ergoterapistler, kişilere sağlık yönetim görevlerinin günlük rutinleri ile bütünleştirilmesinde yardım eder ve gerekli durumlarda, görev taleplerini basitleştirmek için adaptasyonlar yapar. Ergoterapistler, mevcut rutin ve paternler ile uyumlu yaşam biçimi yönetimi konusunda donanımlıdır, böylelikle değişim daha az yıkıcı hissedilir ve kişinin yaşamı ile daha başarılı bütünleştirilebilir (11).

Ergoterapistler, öfke ve depresyon, gelecekle ilgili belirsizlik duyguları, aile ve arkadaşlarla ilişkilerde değişimler gibi kronik hastalıkla yaşamakla ilişkili duygusal zorlanmaları anlarlar. İyilik halinin, semptom kontrolü ya da günlük görevleri yönetmekten fazlası olduğunu ve kişi için anlamlı olan şeye odaklanırlar. Ergoterapistler, kişilere ve onlar için önemli olan diğerlerine, kişilerin önemli ilişkilerini, sorumluluklarını sürdürmek için, kendi bakımlarının sorumluluğunu üstlenmeleri için müdahale ederler. Böylelikle kişilerin durumlarının ilerleyişi ve etkileri kontrol edilebilir. Ergoterapi, kişilerin anlamlı aktivitelere katılmasına, değerli yaşam rollerini üstlenmesine, üreten bir üyesi olarak topluma katılmasına yardımcı olur (11).

Yapılan çalışmalar ergoterapi müdahalelerinin, romatoid artrit, KOAH, kronik kalp yetmezliği, diyabet ve depresyon gibi süreğen hastalığı olan kişilerde



aktivite performansını, sağlık ve yaşam kalitesini artırabileceğini göstermektedir (56).

Süreğen hastalığı olan kişilerle ergoterapi uygulamalarını incelemek için, Hand ve ark. (49) kapsamlı literatür taraması yapmışlardır. Müdahalelerin çoğunluğu ilk olarak aktivite için hastalıkla ilgili engellere, ikinci olarak hastalığı önleme ve sağlığı artırmaya odaklanmıştır. Hand ve ark. yaptığı literatür taramasında kişisel ya da grup ergoterapisi içeren müdahalelerin, romatoid artrit, KOAH ya da çoklu süreğen hastalığı olan kişilerde, günlük aktivitelerde performansı arttırdığını bildirmiştir. Pyatek (53) yaşlılar için geliştirilmiş aktivite temelli grup programı olan “Yaşam Biçimi Alışkanlıkları” modelinin süreğen hastalık öz-yönetimi için uygun olabileceğini önermiştir. White ve arkadaşları (9); Pyatak, Stamm ve ark., Wright-St Clair hepsinin, kişi merkezli bir bakış açısından süreğen hastalıkla yaşam tecrübesi içinde bir anlayış sunmuş olduklarını ve aktivite katılımına engelleri aşmak için tasarlanmış ergoterapi müdahalelerini güçlendirdiklerini söylemişlerdir.

Süreğen hastalığı olan kişilerde ergoterapi uygulamaların çoğunlukla, hedef belirleme, enerji koruma, eklem koruma, egzersiz, yardımcı cihazlar ve baş etme stratejilerini içermesi önerilirken; ergoterapi bilimi için, hem mevcut süreğen hastalığa sahip kişilerin süreç içinde değişen ihtiyaçlarını hem de artan prevelansın ihtiyaçlarını karşılayacak sağlam temellerin kurulması gerektiği belirtilmiştir (49).

Sağlık Artırma ve Hastalık/Engellilik Önlemede Ergoterapi'nin Kendine Özgü Katkıları

- Aktivite kapasitesi, değer ve performansı değerlendirmek
- Aktivite rol performansı ve dengesine göre eğitim sağlamak
- Aktivite katılımı yoluyla semptomlar ve risk faktörlerinin azaltılması
- Günlük aktivitelerdeki becerileri geliştirme eğitimi sağlamak
- Sağlığı yönetme ve hastalık önlemek için öz-yönetim eğitimi sağlamak
- Güvenli aktivite performansı ve sağlık için çevreyi düzenlemek
- Sağlığı artırma ve hastalık/engelliliği önlemede sağlık profesyonelleri, organizasyonlar, topluluklar ve karar vericiler ile işbirliği yapmak ve danışmanlık hizmeti sağlamak
- İletişim, anlamlı ve üretici aktivitelerin içinde olma yoluyla mental fonksiyonel yeteneklerin korunması ve gelişmesini desteklemek

- Mental sağlığı desteklemek için sorunlar ile baş etme ve değişime uyum eğitimi sağlamak (57).

### 2.3. Diyabet ve Ergoterapi

*Diyabet ile tam ve sağlıklı bir yaşam mümkündür.*

Haltiwanger (12) ergoterapi müdahalelerinin, diyabetli bireylerin kendine bakım ve yardımcı günlük yaşam becerilerinde bağımsızlığı sürdürme, fiziksel aktivite ve diyetine uyumlandırma, benlik duygusunu koruma ve başa çıkma becerilerini artırmayı içerdiğini aktarmıştır. Ergoterapist, kişinin davranış değişikliği yapma kapasitesini kolaylaştırır. Bunlar sağlığı artırma, kişinin kaçınma davranışlarını azaltma ve içsel kontrolü geliştirmeyi içerir. Bu, her defasında küçük bir adım atılarak günlük aktivitelerin derecelendirilmesi, üstesinden gelmesi zor gibi görünen işlerin basitleştirilmesi ve kişinin kültürel bakış açısına saygılı olarak ihtiyatlı bir Şekilde gerçekleştirilebilir. Kişinin kişisel hedefler kurmasına yardım süreci, onların günlük aktivitelerinde kontrollerini ele alarak ilerleyebilir ve böylece depresyonu azaltan daha fazla iç kontrol kurulmasını sağlayabilir (12).

Diyabet haftanın 7 günü, günün 24 saati öz yönetim gerektiren bir hastalıktır (10). Amerikan Diyabet Eğitimcileri Birliği (ADEB) diyabet yönetiminde temel olan 7 öz bakım davranışı tanımlanmıştır: 1) sağlıklı beslenme; 2) aktif olma; 3) izleme; 4) ilaç kullanımı; 5) problem zme; 6) etkili başa çıkma; 7) risklerin azaltılması. Ergoterapi; Amerikan Diyabet Eğitimcileri Birliğince savunulan 7 davranış ile tutarlı basit, somut, ölçülebilir ve ulaşılabilir öz yönetim hedefleri geliştirmeleri için diyabetli kişilere yardım edebilir (21,22). Amerikan Diyabet Eğitimcileri Birliği'nin açıklamasına göre; ergoterapistler diyabet öz bakım ekibinin bir parçası olarak görülmektedir. Ergoterapistler, kişinin, tıbbi durumunun gün be gün ve uzun vadeli fonksiyonu üzerine etkisi konusunda bilgilidirler. Holistik yaklaşımları yoluyla, günlük yaşam aktivitelerinin performansında fiziksel, bilişsel, psikososyal ve duyuusal yönlerinin doğasıyla ele alırlar (10,12).

Ergoterapi diyabetli kişilerde;

- Kişilerin günlük aktivitelerinin içinde olmaları için gerekli performans becerilerinin ve paternlerinin analiz edilmesi
- Yaşam biçimi düzenlenmesi

- Sağlığın artırılması
- Fiziksel ve gorsel bozuklukların iyileştirilmesi
- Kendine bakımda bağımsızlığın en üst düzeye çıkarılması
- Diyabetli ya da riskli kişilerde alışkanlık ve rutinlerin düzenlenmesi
- Hastalığın ilerlemesinin yavaşlatılması ve azaltılması, daha sağlıklı bir yaşam biçiminin geliştirilmesi
- Komplikasyonların karmaşıklığıyla başa çıkılması
- Kişiler ile istekleri ve öncelikleri belirlemek için işbirlikçi bir ilişki geliştirilmesi
- Diyabetli kişilere ulusal rehberlikler eşliğinde kalıcı öz yönetim davranışları geliştirilmesine rehberlik sağlanması
- Kişilerin mevcut semptomların azaltılması için çeşitli diyet ve tıbbi süreçleri takip etmesinin yanında anlamlı aktivitelerin içinde olmalarının sağlanması,
- Sağlıklı gıda seçenekleri ve güvenli pişirme yöntemlerinin desteklenmesi,
- Kişilerin yemek hazırlama aktiviteleri sırasında yeme planına sıkı bağlılığın artırılması ve diyetini sürdürme yeteneğindeki engellerin belirlenmesi,
- Egzersiz ve fiziksel aktiviteyi güvenli ve uygun şekilde günlük rutinler içine dahil edilmesinin sağlanması
- İlaçların alımı ve organizasyonu için teknikler geliştirilmesi
- Temel hijyen, düzenli ayak muayenesi, uygun ayakkabı giymeyi içeren tam bir ayak bakımı ve güvenlik önlemlerinin kişinin günlük aktiviteleri ve rutinleri içine dahil edilmesi
- Az gören ve görmeyenler için insülin ölçme, enjekte etme ve kan şekeri izlemi için uyarlanmış araç-gereç kullanımının öğretilmesi
- Kan şekeri izleminde başarıyla kullanılacak stratejilerin öğretilmesi ve yürütülmesi, kan şekeri ve lipit yönetiminin kişilerin yaşam alışkanlıkları ve rutinleri içinde dahil edilmesi
- Sıcak, soğuk, keskin objelere maruz kalmayı içeren aktivitelerde periferal duyu kaybının dengelenmesi ve koruyucu tekniklerin geliştirilmesi
- Ağrı ve yorgunluk yönetiminin günlük aktivite ve rutinler içinde yer almasının sağlanması

- Depresyonla baş etmek için, aktivitelerin sadeleştirilmesi ve zaman yönetiminin öğretilmesi
- Diyabet komplikasyonları ile baş etmede iyileştirici ve dengeleyici stratejilerin geliştirilmesi
- Komplikasyonların önlenmesi ve vücut fonksiyonlarının sürdürülmesi için anlamlı aktivitelerin içinde olmaları sağlanması konularında katkı sunmaktadır (4,7,10,12,58)

Ergoterapi bütüncül ve kişi merkezli yaklaşımıyla, diyabetli kişilerin ihtiyaçlarına hitap eden aktivite performanslarını yeniden kuran davranışsal hedefler belirlemeye odaklanır (12).

Diyabetin neden olduğu fonksiyonel kısıtlılıklar ve sağlık problemlerinin geniş doğasından dolayı kişiler, ev sağlık hizmeti, az gören rehabilitasyonu, uyarlanmış teknoloji, günlük yaşam aktiviteleri eğitimi, toplumsal mobilite, psikososyal müdahale, wellness programları kadar, bütüncül yaşam biçimi yönetimi gibi hizmet alanlarında ergoterapiden yarar sağlayabilirler (12,14).

Yaşlı diyabetik kişiler günlük yaşam aktivitelerinde zorluklar, sınırlı toplumsal mobilite, azalmış enerji, kaygı, depresyon, sosyal izolasyon, zaman kullanımı sorunları, yetersiz günlük planlama, anlamlı hobi/serbest zaman aktivitelerinin yokluğu, azalmış sağlıklı alışkanlıklar gibi geniş bir alanda fonksiyonel kısıtlılıklara sahiptir. Ergoterapi uygulamalarında bu sınırlamalar göz önünde bulundurulmalıdır (14).

Ergoterapistlerce yaygın olarak kullanılan hafif dokunma, sivri-künt, vibrasyon algısı ve ısı farkındalık değerlendirmesi gibi bazı koruyucu duyu testi işlemleri ile ayak ülserleri öngörülebilir ve müdahale programına dahil edilir. Kişilere belirli zaman aralıklarıyla azalmış duyu için dengeleyici stratejiler şekil ve dokudaki değişimler kadar, şişme, su toplaması, kesikler için ayak kontrolünü içeren sık ayak muayenesi öğretilir. Benzer şekilde görme engelli kişilerin cilt durumlarına yönelik farkındalık sağlanmalıdır. Aynı zamanda diyabetik nöropati ve duyusu bozulmuş diyabetli kişilerle çalışan terapistler, çalıştıkları kişileri yılda iki kez ayak taraması için yönlendirmelidirler (4,52).

Günlük yaşam aktiviteleri yapılırken kas zorlanmalarını en aza indirmek için, uyarlanmış araç-gereçler, ağır kaldırma ve ağırlık taşımayı azaltıcı hareket stratejileri

ve pozisyon kullanma gibi; eklemlerdeki sertlik ve ağrıyı hafifletmek için derecelendirilmiş egzersiz ve gevşeme teknikleri gibi; enerji harcamasını azaltmak için iş basitleştirme, enerji koruma ve zaman yönetimi gibi ergoterapi müdahaleleri diyabetli kişiler arasında yorgunluk ve ağrının giderilmesi için yararlı olabilir (4,59).

Diyabetli yaşlıların ev işlerinde yardım, hafıza problemlerini yönetme (hatırlatıcı şeyler kullanarak), düşme önleme, akranları ile ilişkilerinin geliştirilmesi ve ev güvenliği gibi alanlarda desteğe ihtiyaçları olduğu belirtilmekte; ergoterapistlerin yaşlı yetişkinler için kişi merkezli-bütüncül yaklaşımları içinde bu alanları birleştirdikleri ifade edilmektedir (4,12).

Ergoterapi uygulamaları, hafıza destekleyicilerin (listeleme, bilgisayar, dijital zamanlama cihazları) kullanımında eğitim, daha az fiziksel ya da bilişsel eforla ev işlerini yapmak için uyarlanmış araç-gereç ve dengeleme teknikleri eğitimi ve evde kolay ve güvenli erişimi sağlamak için ev düzenleme önerilerini içerir. Ayrıca, kişi ve refakatlerine, stres ve hayal kırıklıkları için yapıcı çıkış yolu sağlanmasına ve kendine yardım grupları ile iletişim kurmasının desteklenmesine yardımcı olur (4,59).

Retinopati nedeniyle görme problemi yaşayan kişilerle çalışan ergoterapistler; onların günlük aktivite rutinlerinde, zaman söyleme, telefon, giyinme, taranma ve hijyen, ev idaresi, yiyecek hazırlama, para yönetimi, toplumsal mobilite ve katılım gibi çeşitli konuları yönetmede yardımcı olabilir. Kişinin evde güvenli ve bağımsız kalması, günlük aktivite ve rutinlerin tamamlanmasında kişilere yardım için, güvensiz ve zorlukla yapılan görevlere alternatif yollar öğretebilir (4,13,14).

#### **2.4. Kişi- Çevre- Aktivite Modeli (KÇA)**

Kişi-Çevre-Aktivite Modeli, Law ve ark. tarafından (1996) geliştirilmiştir. Modelde kişi, fiziksel, bilişsel, duygusal özellikleri ve yaşam deneyimlerinin kendine özgü bileşimi ile bütünseldir. Bu modelin temel varsayımı, kişinin içsel motive olduğu ve sürekli geliştiğidir. Bu modelde “kişi” bir bireyi, bir grubu ya da bir organizasyonu ifade edebilir.

KÇA Modeli, kişi, çevre ve aktivite olarak üç bileşenden oluşur. Bu üç bileşenin etkileşimi Aktivite Performansı olarak sonuçlanır. Bu komponentler dinamiktir ve yaşam boyu devam eder. Bir toplum ya da bireyin yaşamı boyunca bu

üç bileşen arasında farklı etkileşim ve faktörler vardır, bu faktörlere bağlı olarak herhangi bir zamanda örtüşmenin boyutuna göre değişiklik gösterebilir (60). KÇA Modeli sistemik etkileşimsel analiz için bir çerçeve sağlar: Kişi-Çevre; Kişi-Aktivite; Çevre-Aktivite

### **Kişi**

KÇA modeli kişiyi, akıl, beden ve ruhtan oluşan bütünsel bir varlık olarak görmektedir. Kişinin karakteristikleri, deneyimleri, nitelikleri, kültürü, benlik kavramı, sosyal becerileri, kişisel gereksinimleri, tercihleri, bilişsel durumu ve kişisel yetkinliklerini içerir (60). Kişi biriciktir, çoklu rollere sahiptir ve bağlamsal etkilerden ayrı tutulamaz. Kişi nitelikler, beceri, bilgi ve deneyim ile bir bağlam sunar. Roller, kişinin gelişimsel aşamasına ve çevreye bağlı önem derecesine göre değişkendir. Analizin odağı, kişinin davranışları üzerinedir (49,57,60).

### **Çevre**

KÇA modelinde çevre, aktivite performansının yer aldığı bağlamın, fiziksel, kültürel ve sosyal elementleri olarak tanımlanır. Çevre uygun ve beklenen davranışlar hakkında ipuçları sunar. Çevrenin özellikleri aktivite performansını sınırlayabilir ya da etkinleştirebilir. Çevre mikro ve makro seviyede kavramsallaştırılmıştır. Çevrenin mikro görünümü, kişilerin ev, iş, okul, vb. bağlamlarına ve bunların kişilerin aktivite performanslarını nasıl etkilediğine odaklanır. Çevrenin makro görünümü ise toplum temelli bir bakış açısı ile insan gruplarının aktivite performansını etkileyen çevresel değişkenlere odaklanır. Bu model ile çevre adres gösterildiği zaman birey için mevcut destek ve engeller olduğu kadar bireyin çevreyi nasıl algıladığı da önem kazanır.

Çevresel uyum KÇA bileşenleri arasındaki örtüşme derecesiyle ilgilidir. “İyi uyum” birey, aile ya da toplum için optimal aktivite performansı sonucunu doğurur. Adaptasyon, çevresel bir uyum fonksiyonudur. Kişi yeni bir bağlamda iyi olduğu zaman, çevreye iyi uyum gösterdiği söylenebilir. Bu kişi ve çevre arasında pozitif ve destekleyici bir ilişkiyi işaret eder. Ancak, kişi ve çevrenin sürekli değiştiğine dikkat etmek önemlidir ve adaptasyon hep devam eden bir süreçtir (49,57,60).

## **Aktivite**

Aktivite, yaşam boyunca içinde bulunulan anlamlı görev ve etkinliklerin öz yönetimi olarak tanımlanır (60). KÇA modeli aktivite alanlarını, kendine bakım, üretim ve serbest zaman olarak tanımlar. Kişinin kendisini yönetmesi, ifade etmesi, yaşam memnuniyeti ve içsel ihtiyaçlarının karşılanması aktivitelerle mümkündür. Kişinin gelişimsel olarak uygun rollerini tamamlanması için aktivite çok yönlü bir bağlamda ele alınır. Kişinin aktivite rutinlerini kapsayacak zamansal açılar dikkate alınması önemlidir.

Aktiviteler incelendiği zaman; görevin özellikleri, yapının derecesi, aktivitenin süresi, görevin karmaşıklığı ve görev taleplerinin özelliklerine odaklanılmalıdır.

2008 yılında Amerikan Ergoterapi Derneği (American Occupational Therapy Association: (AOTA))'nin yayınladığı Ergoterapi Uygulamaları Çerçevesi'ne göre ergoterapinin çalışma alanı vatandaşların aktivite aracılığıyla günlük yaşama katılmasını sağlamak ve sağlığı kazandırmaktır. Aktivite performansı, kişilerin performans alanlarındaki aktiviteleri kişi, aktivite ve çevre ilişkisi içinde gerçekleştirebilmesidir. Aktivite performans alanları günlük yaşam aktiviteleri (GYA), yardımcı günlük yaşam aktiviteleri (YGYA), uyku ve dinlenme, iş, eğitim, oyun ve sosyal katılımıdır. Dünya genelinde aktivite performansının bu alanları kendine bakım (GYA, YGYA, uyku, dinlenme), üretkenlik (eğitim, iş, gönüllü iş) ve serbest zaman (serbest zaman, oyun, sosyal katılım) olarak sınıflandırılır (49,57,60).

## **Aktivite Performansı**

Aktivite performansı, kişi, çevre ve aktivite kümelerinin kesişmesi sonucu ortaya çıkar. Performans dinamiktir. Farklı çevrelerde aktivite becerileri ve amaçlı aktivitelerin içinde olma deneyimleri değişir. Aktivite performansı üç bileşen arasında iyi uyumun sonucudur. Maksimal uyum, optimal aktivite performansı ile ilişkili iken; minimal uyum, düşük aktivite performansı sunar. Engellilik, bozukluğun kendisinden ziyade zayıf kişi-çevre uyumu ile ilişkilendirilebilir (61).

Değişimi ortaya çıkarabilmek için ergoterapistlerin kişi, çevre ve aktivite bileşenleri üzerinde odaklanabileceği pek çok yol vardır. KÇA modeli, diğer disiplin uzmanları ve ergoterapistlerce geliştirilmiş, iyi doğrulanmış araçların, geniş bir repertuar kullanımını barındırır.

KÇA modeline göre:

1. Çevre ile her zaman etkileşim halinde olan insan gelişebilir, motive edilir ve dinamiktir. Davranışlar çevrenin temporal, fiziksel ve psikolojik özelliklerinden ayrı düşünülmez.
2. Çevre, performans üzerinde olumlu ya da olumsuz etkiler yapabilir.
3. Çevre insanda sıklıkla daha yavaş değişir.
4. Aktiviteler karmaşık ve çoğuldur. Yaşamın kalitesi ve iyi olma hali için gereklidir. Aktiviteler kişinin rolleri ve çevre bağlamı içinde kendine bakım, kendini ifade etme ve uygulama için kişinin iç ihtiyaçlarını karşılar.
5. İnsan-çevre ve aktivite arasında sıkı bir etkileşim vardır ve bu etkileşimi birbirinden ayırmak zordur.
6. KÇA modeli için anahtar kabul edilen insan-çevre-aktivite etkileşimi onların uygunluğuna göre (uzay ve zaman) azalır ya da artar.
7. Performans yaşam boyu değişir, bireyin çevre, aktivitelerin anlamı ve rollerine göre şekil alır.

Ergoterapi sağlığı artırma müdahaleleri, aktivite performansı, sağlık ve zindeliği artırmak için, kişi, çevre ya da aktivitede değişimi kolaylaştırır. Üç bileşenin hepsine vurgu yapan uygulamalar çok daha etkindir ve daha sürdürülebilirdir. İş, okul ve rekreasyonel çevrelere ulaşımı artırmak ve aktiviteleri uyarlamak aktivite performansını ve sağlığı geliştirmeyi kolaylaştırır. Bireylerin, ailelerin ve grupların kapasite ve becerilerini geliştirmek, toplumların ve popülasyonların sağlık ve aktivite performansını artırır.

KÇA modeli uygulamaları, değişik popülasyonlarda etkinliği, nitel ve nicel araştırma yöntemleri ile incelenmiştir. KÇA modeli esnektir, kolay anlaşılabilir ve ortam çeşitliliği içinde her yaş grubu kişiler için uygulanabilir. Model, ergoterapistlerle, aktivite performans problemlerinin analizi, uygulama planlaması, sonuç ölçümleri ve ergoterapi uygulamalarının kendine has katkısını ortaya çıkarmak için bir çerçeve sağlar (57).



## 2.5. KÇA Modeli Açısından Diyabet

### 2.5.1. Kişi

Diyabetli kişilerin bireysel özellikleri, diyabet yönetimi sürecinde belirleyici rol oynar. Kişinin yaşı, cinsiyeti, eğitim düzeyi, medeni durumu, sosyal güvencesi, gelir düzeyi, inançları, başka hastalıkların varlığı, ruhsal durumu, diyabet bilgi düzeyi gibi kişiye özgü faktörler; diyabetin tipi, diyabet süresi, komplikasyon gelişimi (hipoglisemi/hiperglisemi sıklığı, retinopati, nöropati, nefropati, diyabetik ayak varlığı depresyon, kaygı bozukluğu, enjeksiyon korkusu vb.) gibi diyabete özgü faktörler; egzersiz ve diyet yapabilme, oral antidiyabetik ilaç kullanımı, insülin kullanımı ve doz sıklığı gibi kişiye önerilen tedaviye özgü faktörler diyabet yönetimi sürecinde etkilidirler (1,2,20,62).

Taşkın, kişinin sağlıkla ilgili inanışları (yapıcı ya da yadsıyıcı inanış), yaşlı olmak, sigara/alkol kullanmak, aile dinamiklerindeki olumsuzluklar (birbirine aşırı düşkünlük dahil) ilaç kullanım aralığı (doz sıklığı), tedavinin etkinliğine inanmak, tedavinin gerektirdiği değişime hazır olmak, okur yazar olmak, bilgi, güven ve yeterlilik düzeyi; iletişim becerileri ile sağlık ekibiyle işbirliği yapabilme, diyabette tedaviye uyumu etkileyen kişiyle ilgili faktörler olarak sunmuştur (63). Diyabetin görülmesi yaşın ilerlemesi ile artmakta, kadın cinsiyeti daha fazla etkilenmekte, eğitim düzeyi arttıkça diyabet yönetimi de pozitif yönde etkilenmektedir.

Kişilerin diyabet konusundaki bilgisizlikleri nedeniyle komplikasyon riski artmaktadır. Diyabet eğitimi almış kişinin bilgi ve deneyimi artarak olumlu davranışlar kazanması, metabolik kontrolün iyileştirilmesi, akut ve kronik komplikasyonları önlemesi veya geciktirilmesi daha kaliteli bir yaşam sürmesi mümkündür (64).

Diyabet ve ruhsal durum çift yönlü etkileşim içindedir. Ruhsal durumdaki değişiklikleri kan şekeri seviyesini, kan şekeri seviyesindeki değişiklikler ise davranışı ve duyguları etkilemektedir. Diyabetli kişi ruhsal sorunlara sahip olma konusunda büyük bir risk taşımaktadır. (Diyabetli kişinin ruhsal durumu ile ilgili geniş bilgiye Diyabetin Kronik Komplikasyonları, Diyabette Görülen Diğer Sorunlar Ruh Sağlığı Sorunları başlığında yer verilmiştir.)

Ülkemizdeki ekonomik güçlükler, yaşam koşullarındaki zorluklar, eğitim düzeyinin düşük olması, diyabet hakkındaki bilgilenme azlığı ve gelecek konusunda duyulan kaygının ilerleyen yaşlarda hastalığın seyrini ve kişilerin psikososyal sağlığını daha çok etkileyebileceği belirtilmektedir (23,37,64).

### **2.5.2. Çevre**

#### **İnsansız Çevre**

Çevresel özellikler, davranışsal, psikososyal ve fiziksel stresörleri artırarak ya da kısıtlayarak tip 2 diyabet riski ile ilintilidir. Diyabet ve fiziksel çevre ilişkisi genellikle fiziksel aktivite ve sağlıklı yiyeceklere ulaşım yönüyle dikkat çekiştir (65). Fiziksel ve sosyal çevre, seçimleri ve davranışları etkileyebilir. Rekreasyon kaynaklarına, yeşil alanlara, açık alanlara, yürünebilir varış noktalarına, kaldırımlara ve iyi tasarlanmış ve birbirine bağlı toplumsal alanlara sahip bir çevre fiziksel aktiviteyi ve sosyal etkileşimi teşvik edebilir. Yüksek düzeyde yürünebilir bir ortamda yaşayan bireylerin daha fazla yürümesi muhtemeldir. Fiziksel çevrenin sağlıklı yiyeceklere ya da fast-food gıdalara yakınlık düzeyi kişilerin diyetleri üzerinde etki edebilecektir (66). Diyabetli kişilerin ev, okul, toplumsal alanlar, yolculuk ve iş çevresi gibi farklı alanlarda ve farklı ihtiyaç düzeylerine göre çeşitlenmiş fiziksel çevre ve uyarlamalarına ihtiyaç duymaları söz konusudur.

Diyabetli kişinin yaşadığı çevre diyabet yönetimini destekleyen ya da engelleyen koşullar sunabilir. Diyabetli kişi eğer insülin kullanıyorsa bunun için uygun saklama koşullarına, kan şekeri ölçümü test çubuğu ve cihazına, ölçüm ve insülin enjeksiyonu mahremiyeti ve hijyen için ortama, iğne bertarafı için atık kutusuna ihtiyaç duyabilir. Beslenme önerilerine uyabilmek için uygun gıdaya, saklama olanaklarına, zaman uygunluğuna ihtiyaç duyabilecektir. Hipoglisemi ya da hiperglisemi sonrası kendine gelmek için dinlenme molası ve uygun mekana gereksinimi olacaktır. Desteklenmiş bir çevreye sahip olmakla diyabet bulgularıyla baş etmek ve diyabet yönetimi kolaylaşabilir. Kişide diyabete bağlı mikro ve makrovasküler komplikasyonun gelişmiş olmasıyla, kişi çeşitli özelleşmiş çevresel desteğe ihtiyaç duyabilir. Bunlar çevre aktivite başlığında geniş örneklendirilmiştir. Evde kan şekeri takibinin sağlanabilmesi için kan şekeri ölçüm cihazları ve ölçüm

çubukları sosyal güvenlik kurumunca sağlanmaktadır (öngörülen şartlar yerine getirilerek) (58,62).

T.C. Sağlık Bakanlığı bünyesinde, diyabet ile programlı bir şekilde mücadele etmek için çalışmalar yürütülmektedir. DSÖ Avrupa Bölge Ofisi ve IDF'nin girişimi ile hazırlanan ve 1989 yılında ilan edilen "St.Vincent Bildirisi" ülkemiz adına 1992 yılında imzalanmıştır. 1994 yılında Sağlık Bakanlığı önderliğinde "Ulusal Diyabet Programı" adı ile geliştirilen program uygulamaya konulmuş, 1999 yılında "İstanbul Bildirisi" yayınlanmış, 2003 yılında yeniden düzenlenerek "Ulusal Diyabet-Obezite-Hipertansiyon Kontrol Programı" yayınlanmıştır. BM Genel Kurulu'nda 2006 yılında "14 Kasım Dünya Diyabet Günü" ve mavi halka diyabetin evrensel sembolü olarak kabul edilmiş, 2011 yılında Birleşmiş Milletler bulaşıcı olmayan hastalıkların kontrolü için ilk kez AIDS dışında bir araya gelerek, Genel Kurul kararı ile mücadele edilmesi sonucuna varılmıştır. T.C. Sağlık Bakanlığı tarafından toplumda diyabet farkındalığı artırılarak gelecek nesillerin diyabetten korunmasını, diyabetli kişilere sunulan bakım kalitesinin yükseltilmesini, komplikasyonların ve diyabete bağlı ölümlerin azaltılmasını amaçlayan "Türkiye Diyabet Önleme ve Kontrol Programı 2010-2014" hazırlanmıştır. Elde edilen kazanımların genişletilmesi ve yaygınlaştırılması hedefiyle Sağlık Bakanlığı Türkiye Halk Sağlığı Kurumu tarafından güncellenmiş olan "Türkiye Diyabet Programı 2015-2020"de diyabetle etkin mücadele edilebilmesi için ulaşılmaması gereken 5 amaç belirlenmiştir. Bu amaçlar; 1) etkin diyabet yönetimi için politika geliştirmek ve uygulamak, 2) diyabetin önlenmesini ve erken tanı konmasını sağlamak, 3) diyabet ve komplikasyonlarının etkin tedavisini sağlamak, 4) çocukluk çağında diyabet bakım ve tedavisini geliştirmek, 5) tip 2 diyabet ve obeziteyi önlemek, programı etkin izlemek ve değerlendirmektir. Her bir amacın hedefine ulaşması için geliştirilecek stratejiler ve somut eylemler önerilmiştir (2,62).

Üniversiteler, kamu kurumları ve ilgili sivil toplum kuruluşlarının ortak çalışmasıyla diyabetli kişilerin ve ailelerinin eğitiminde kullanılacak standart eğitimci rehberleri, broşürler hazırlanmış, diyabet ile ilgili temel bilgilere ulaşılabilecek biçimde [diyabet.gov.tr](http://diyabet.gov.tr) adresinde yayınlanmaktadır.

14 Kasım Dünya Diyabet Günü etkinlikleri, farkındalık çalışmaları, halk eğitimleri, hizmet içi eğitimler, okulda diyabet programı, birinci ve ikinci basamak

sağlık kuruluşlarında diyabet erken tanı-tedavi ve komplikasyonların önlenmesine yönelik hizmetler, Diyabet Kampları ve Diyabet Yaz - Kış Okulları, saglik.net ve e-nabız üzerinden izleme değerlendirme çalışmaları yapılmaktadır (2,62).

Ülkemizde tüm kişi ve çalışanların yaşama ve çalışma hakkını koruyan başta Anayasa olmak üzere, Umumi Hıfzıssıhha Kanunu ve iş kanunu gibi yasal düzenlemeler vardır. İş sağlığı ve güvenliği ile ilgili çalışmalar kapsamında diyabetli çalışanların iş yerinde çalışma saatlerinin düzenlenmesi ile ilgili öneriler sunulmuş, ancak geniş ve yeterli kanun çalışması yapılmamıştır (Bu çalışmalar, Çevre- Aktivite başlığı altında sunulmuştur.)

## **İnsanlı Çevre**

### ***Aile ve Kültür***

Aile toplumun en küçük ve temel birimidir. İnsan hayatında birçok işlevi vardır ve merkezi bir yer tutar. İnsanın sevgi, şefkat, yakın ilgi ve bakım bulabileceği en doğal ortam sağlar (67). İnsan Hakları Evrensel Bildirgesi (10 Aralık 1948) 16. Maddesinde “*Aile, toplumun doğal ve temel birimidir; toplum ve Devlet tarafından korunur*” denmektedir. Aile ilişkilerinin niteliği kişilerin sağlığı üzerine etki ederken, bir kişinin sağlık sorunu yaşaması da aile dinamiklerinde problem yaratabilmektedir. Diyabetli bir kişinin bulunması, tüm aile üyelerini etkileyecektir. Ailenin yaşam şeklini, iletişim ve etkileşimlerini değiştirebilir. Diyabet kişinin yaşamında yeni bir durumdur ve uyum çabası gerektirir. Ailenin her bir üyesi diyabetli bireyin yeni yaşama alışmasında etkilenir. Bir ya da daha fazla aile üyesinin fonksiyonları geçici ya da sürekli değişebilir (67,68). Tüm süreğen hastalıklar gibi diyabette de tedavi gereklerine uyumun sağlanması, yeni aktivitelerin yaşantı içine eklenmesi ve sürdürülmesi, bu değişim için kişinin desteklenmesinde aile önemli bir yere sahiptir. Diyabet tüm aile üyeleri için günlük rutinlerini yeniden düzenleme, iş bölümü sorumluluk paylaşımı yapmayı gerektirir. Diyabet, aile fertlerinin tamamının yemek planlamasından hastalık yönetimine kadar hastalığa dâhil olmasından dolayı çoğunlukla bir "aile hastalığı" olarak düşünülmektedir. Kronik hastalık, ailenin yaşam stillerini ve aile üyelerinin birbirleriyle ilişkisini değiştirir (69).

Aile, diyabet yönetiminde sosyal destek sağladığı gibi, kişinin ailesi, diyabet yönetiminin geliştirilmesinde hayati bir rol oynar. Fisher (28) “*Aile bireyin samimi*

*kişisel ilişkilerinin en güçlü ve etkili ağlarını somutlaştırır ve kişinin iyilik, sağlık ve davranışları üzerinde destekleyici ya da zarar verici büyük bir etkiye sahiptir”* der. Çalışmalar, aile diyabet konusunda destekleyici olduğu zaman, diyet ve egzersiz alanında kişinin uyum ve uygulaması, ailesinden destekleyici tutum hissetmeyenlere göre arttığını göstermektedir (68,70).

Diyabet kişinin ailesinde krize neden olabilir. Çatışmanın az veya olmadığı, rollerin belli olduğu, iş birliği ve dengelenmiş ilişkilere sahip ailelerde hastalığa uyum daha kolaydır. Kaygılı, kontrol edici, yönlendirici, aşırı korumacı davranışların hastalığa uyumu bozacağını ifade eden Sieber ve ark. (71) negatif ya da düşmanca aile ilişkileri ve hastalık arasında, pozitif ve iyi sağlık arasındakinden daha güçlü bir bağlantı olduğuna dikkat çekmiştir.

Diyabetli kişiler ve eşleri arasında vücut kitle indeksinde artış, trigliserid yüksekliğinde korelasyon, diyabet olmayan kişilerin eşlerine göre anlamlı yüksek bulgu gözlemlenmiştir. Bu bulgular eşler için önemli ‘biyolojik risk’ fikri vermiştir. Yeme alışkanlığı, fiziksel aktivite ve yaşam biçimini paylaşmanın sonucu, eşlerin ‘sağlıklı davranışsal riski’nde artma söz konusu olabilir. Evde diyabet yönetiminin devam eden stres ve baskısına eşlerin benzer yolla tepki verebileceği düşünülmekte ve eşler üzerinde ‘duygusal risk’ oluşturabileceği göz önünde tutulmalıdır.

Yetişkin hayatında diyabetli çiftlerin risk faktörleri;

- Azalmış evlilik memnuniyeti,
- Yüksek eleştirisellik, düşmanlık, çatışma
- Yetersiz problem çözme becerileri
- Aile üyelerinin birbirlerine bağlılığının ve yakınlığının az olması
- Yetersiz aile içi ilişkiler
- Diyabete yönelik inanış ve beklentilerde uyum eksikliği

Fisher ve ark. (28) bir kişinin sağlığını geliştirmek için ailenin neden incelenmesi gerektiğini dört sebeple açıklamıştır. Birincisi, hastalık yönetiminin çoğunluğu evde gerçekleşmektedir. İkinci olarak, aile bir kişinin en etkili samimi ilişkiler kaynağıdır. Üçüncüsü, aile üyeleri sıklıkla, diyet, egzersiz, sağlık izleme gibi kişi için düzenlenmiş sağlık davranışlarını kendiliğinden kabul eder ya da kişinin hedef davranışları için kısmi sorumluluk alır. Dördüncüsü, aile, kültürel uygulamalar ve sağlık inanç sistemleri ile kişinin davranışını etkiler (71). Bunlar diyabetli kişinin

bakım ve tedavi planında ailenin dahil edilmesi, diyabetli kişiler kadar, aile üyelerinin de diyabet eğitime alınmasının önemine işaret eden kanıtlardır (68,70,71).

Diyabet yönetiminde kişinin içinde yaşadığı toplumsal bakış açısı ve kültürel faktörler de önemli olabilmektedir. Aile diyabet yönetiminde engeller de sunabilir. Örneğin Meksikan Amerikan kültürde bireyden önce aile gelir. Bu nedenle kişinin kendini ailenin ihtiyaçlarından önceye koyması bencillik olarak algılanır. Farklı kültürlerle yapılan çalışmalarda kadınların aile üyelerinin yiyecek tercihleri ile ihtilafa düştükleri zaman tavsiye edilen diyet önerilerine uymakta isteksizliğe kapıldıkları gösterilmiştir. Ailenin ihtiyaçları önce gelir inanişından dolayı kendine özel yiyecek masrafı düşüncesi bir diğer engeli oluşturmuştur. Aile odaklı dünya görüşü diyabetli kadınlara egzersiz için engel oluşturabilir. Kendilerine egzersiz zamanı harcamak yerine ev işleri ve diğer aile üyelerinin bakımına zaman ayırabilmektedirler. Aile bireyleri arasında uyum eksikliği ya da ailesel problemler stres oluşturarak, zayıflamış kendine bakım ve kötüleşen glisemik kontrole sebep olmaktadır (28,71). Ayrıca, Latin olmayan beyaz erkeklerde olduğu gibi, Latin Amerikan erkekler de bir sağlık probleminin başkaları tarafından bilinmesini istememekte, bunu bir zayıflık işareti olarak kabul etmektedir. Bu tutum, diyabet için toplumsal damgalanma, komplikasyonların ciddiyeti ve diyabet gerçeğinin reddedilmesine neden olur. Sonucunda diyabet öz yönetim davranışları için motivasyonu sarsar ve çaresizlik hissedilir (71). Hem kişinin kendisi hem de çevresi tarafından, kişinin “hasta olma” durumunun sorumlusu olduğu yönünde bir damgalanmayı aktaran Yalçın Taşkın (63) yürüttüğü çalışmada da önemli ölçüde damgalanma ile karşılaştığını ifade etmiştir. Diğerleri tarafından çok fazla soruyla karşılaşma, insanların uzaklaşması, insülin enjeksiyonunun madde kullanımı sanılması, ayıplayarak bakıldığının hissedilmesi gibi durumların yaşandığı ve bununda saklama, tuvalette enjeksiyon yapma yada zamanının geciktirilmesi gibi tedaviye uyumu bozan davranışlara yol açtığını belirtmiştir.

## Kişi Çevre

### *Algılanan sosyal destek*

Göcek (16) sosyal destek için yapılan farklı tanımlamaları aktarmıştır. Bunlardan bazıları; *“bireyin ilişkilerinin niceliği ve niteliğinden ziyade gereksinim duyduğu anda yardım alabileceği kişilerin var olduğu algısıdır”* veya *“bireyin sevildiğine, gözetildiğine, değer verildiğine ve bir iletişim ve karşılıklı sorumluluklar ağının bir parçası olduğuna dair diğerleri tarafından bilgilendirilmesidir”* şeklindedir (16). Sosyal destek kişinin ihtiyaç duyduğu destek ile algıladığı destek türünün örtüşmesiyle anlam kazanır. Kişilerin içinde olduğu stresli durumla en etkin baş edebilme ve uyum sağlayabilmede temel bir kaynaktır. Diyabetli kişiler için aileleri tarafından korunduklarını bilmek büyük önem taşır. Kişiyi ailesinin ve arkadaşlarının yanında olduğunu bilmek cesaret verir, umudunu sürdürmesini sağlar, hastalığı ile mücadele etmesinde yardımcı olur. Baş etme kaynağı olarak önemli rolü olan sosyal desteğin, stresli yaşam olayları ve stresin zararlı etkisine karşı kişiyi korumakta olduğu bilinmektedir (67).

Bireylerin sosyal destek algısı ile ilişkili olduğu düşünülen durumlar arasında, kendi bakımlarına özen göstermeleri, kendi kendini izleme, yapmaları gereken sorumlulukları yerine getirmede cesaretlenmeleri yer almıştır. İhtiyaç duyulandan az ya da fazla sosyal destek algılanması kişi üzerinde bağımlılık, çaresiz hissetme, engellenme duygusu, öz-güven ve öz saygıda azalma gibi olumsuzluklara sebep olabilmektedir.

Çoğu kişi için aileden ve çevreden alınan sosyal destek önemlidir. Kronik hastalığı olanlarda sosyal desteğin, kişinin hastalığa uyumunu kolaylaştırdığı ve tedaviye bağlılığını artırdığı ve hastalığın seyri için önemli bir faktör olduğu belirtilmektedir (16).

Diyabet sadece hastalığı olan bireyi değil, birlikte yaşadığı herkesi etkileyen bir hastalık olarak nitelenmiş ve diyabetli kişiler için aileden ya da arkadaşlardan alınan sosyal desteğin, yaşadıkları stresin azaltılmasında önemli bir kaynak olarak öne çıktığı vurgulanmıştır. Yeterli ve tatmin edici sosyal destek sağlandığında kişilerin yaşadıkları stresli durumu en az hasarla atlatabilmeleri ve yeni duruma uyum sağlayabilme süreçlerinin daha mümkün olabileceği, sosyal destek azlığının

kaygı ve depresyon gibi psikolojik sorunlarla ilişkili olduğuna işaret edilmektedir (16).

Sosyal desteğin etkisi incelenirken, bireyin çevresinden aldığı sosyal desteği nasıl algıladığının ele alınması önem kazanmaktadır (16). 1940'lı yıllarda gündeme gelmeye başlamış olan diyabetli çocuklar için hazırlanan diyabet destek kampları, çocuklar için güvenli tıbbi bir ortam sağlar. Çocuklara eğlence, dinlenme ve eğitim ve akran desteği için fırsatlar, diyabeti kendi kendine yönetme becerilerini öğrenmek için uygun sosyal ortam sağlar. Diyabetin komplikasyonları ve insülin tedavisi konularında çocukların bilgilenmelerini sağlayacak eğitim programı ve voleybol, futbol, dramalar, film gösterimi, geziler gibi aktiviteler içeren sosyal programlar düzenlenir. Kamp sonunda çocukların diyet ayarlamayı daha iyi öğrendikleri, spor faaliyetlerine katılabileceklerini fark ettikleri ve kendilerini artık diğer akranlarından farklı hissetmediklerini ifade ettikleri saptanmıştır (69).

Göcek (16) tip 2 diyabetli kişilerin yaşadıkları psikolojik sorun ve travma sonrası gelişim düzeylerini ve bunlarla ilişkili kaynakları incelemek amacıyla, tip 2 diyabetli kişilerden oluşan 125 kişilik örnekleme yapılmış çalışmada kaygı ile sosyal desteğin negatif yönde ilişkili olduğunu saptamıştır. Sosyal destek algısı yüksek olan diyabetli kişilerin daha az ruhsal problem yaşadığı görülmüştür (16). Hem sağlıkları hem de sosyal uyum ve psikolojik iyilik halleri üzerinde önemli bir etkiye sahip olan alınan sosyal destek, diyabetli kişiler için oldukça önemli birer kaynak olarak öne çıkmaktadır.

### **2.5.3. Aktivite, Aktivite Performansı ve Toplumsal Katılım**

*“İnsanlar, anlamlı aktivitenin yokluğunda, sağlıklı olamayan varlıklardır”* (57). Aktivite, bireyin gerçekleştirdiği eylem ve davranışların yerine getirilmesidir. Aktivite kısıtlılığı DSÖ tarafından kişinin, aktivitelerini yerine getirme sırasında karşılaştığı zorluklar olarak tanımlanmaktadır ve kişinin yaşam kalitesini, sağlık bakım ihtiyaçlarını ve yaşamı sürdürebilmesini etkiler. Aktivite kısıtlılığının belirleyici bulgusu süreğen tıbbi durumlardır. Süreğen hastalık tanısı ile izlenmekte olan pek çok insan fiziksel olarak inaktif duruma gelebilmekte, genellikle kişide önce orta düzeyde ve gelecekte daha ileri düzeyde aktivite kısıtlılığı gelişebilmektedir (8,72). Sosyal yetiyitimi hiyerarşik bir düzendedir. Üst sıralarda yer alan rollerden



başlayıp alt sıralardaki rollere doğru gelişir ve yalnızca kişiyi değil iş çevresini, evlilik ve aile dinamiklerini de etkiler (73,74).

Forhan (51), Wilcock'ın İnsan Doğası Aktivite teorisinde, sağlık üzerine etkileri yönüyle aktivitenin rolünü açıkladığı, sağlık ve iyilik halinin bir aktiviteye odaklanarak desteklenmesini tartıştığını ve oküpanyonu "kültürel olarak anlamlı iş, oyun ya da günlük yaşam görevlerini, kişinin fiziksel ve sosyal dünyasının bağlamları içinde ve zamansal akışında yapma" olarak tanımladığını aktarmıştır.

Thompson'a göre (75), 'günlük diyabet yönetimi bir kompleks aktivitesel (oküpanyonal) taleptir ve tıbbi rutinlerin kapsamlı anlaşılmasını, beslenme ve egzersizin iyi dengelenmesini ve kan şekeri düzeyinin mevcut aktivite-rol (oküpanyon) ile ilişkilendirilerek devamlı takibini gerektirmektedir.' Tıbbi bakış açısından bakıldığında diyabet yönetimi; günlük insülin ya da ilaçların alınması, kan şekeri seviyesinin ölçülmesi, yara ya da enfeksiyon yönünden ayakların günlük kontrol edilmesi, kan şekeri seviyesini düzenlemek için her öğünde karbonhidrat sayımı, düzenli egzersiz, düşük yağ ve yüksek lifli beslenme aktivitelerini içerir. Ancak bunlarla sınırlı değildir. Diyabetli kişilerin bakış açısından bakıldığında diyabet yönetimi, çok yönlü yaşam biçimi değişimine yardımcı ve kendilik duygusu ile yakından ilişkilidir. Ergoterapi literatüründe tip 1 diyabetli genç erişkinlerin iyi diyabet yönetimi ile değerli aktivitelere katılmayı seçme arasında gerginlik yaşadıkları rapor edilmiştir. Thompson diyabet yönetimine ilişkin araştırmaların öncelikle tıbbi literatür merkezinde ve tıbbi önerilere bağlılık konuları etrafında döndüğünü, diyabetli kişilerin günlük bakımlarını nasıl yönettikleri ile ilgili algısını çalışan araştırma sayısının sınırlı olduğunu ve yalnız bir çalışmanın aktivitesel odaktan diyabet öz yönetimini incelediğini ifade etmiştir (75).

### **Diyabet ve Üretkenlik**

Çalışma/iş, kişinin yaşamının geniş bağlamında anlam sağlayabilen, önemli bir insan aktivitesi biçimidir. İnsanlar doğuştan üretken varlıklardır ve yaşamları boyunca farklı aktiviteleri değer katmak ve sürdürmek için seçerler. Zamanlarını kullanmaları ve günlük aktivitelerine katılımları yoluyla kendilerini gerçekleştirirler. Ergoterapi aktivite ve sağlık ve iyilik hali arasındaki sağlam ilişki inancı ile desteklenir. Farklı aktiviteler arasındaki ilişki ve dinamik denge her bir kişi için eşsiz

olan aktivite performansının kompleks paternlerini oluşturur. Anlamli aktivitelere katılmak doyum hissi ve amaç oluşturur (76).

Ergoterapi aktivite-rolü (*oküpaston*) anlamli ve amaçli aktivite olarak tanımlanırken, işin değeri anlamli uğraşı olarak ifade edilmiştir. Diğer bir deyişle ergoterapi bir aktivite (*oküstasyon*) olarak çalışmaya dikkat çekmektedir. İş ücretli ya da ücretsiz olsun toplum hizmetlerine katkıda bulunmayı sağlayan herhangi bir aktivitedir. Çalışmanın bireysel yaşamda önemli bir rolü vardır. İşin; kendine saygı, irade, aidiyet ve yeterlilik duygularına katkıda bulunduğu, başarıma hissi kadar çevre üzerinde hâkimiyet duygusu sağladığı ve yaşam kalitesinin artırılmasına katkıları ifade edilmiştir. Çalışmayı içeren anlamli aktivitelerle uğraşmanın, sağlığı ve aktivitesel (oküstasyonal) dengeyi geliştirdiği bilinmektedir. Pek çok kişi için çalışma hayatındaki bir kesinti bu dengeyi bozabilir ve sağlıkları üzerinde önemli bir etkiye sahip olabilir. İş performansı fiziksel, bilişsel, algısal, psikolojik, sosyal ve/veya gelişimsel faktörlerden etkilenebilir. Ergoterapistler tüm bu alanlarda uygulama, tedavi ve önleyici yollar ve programları ile ilgili olarak kapsamlı bir eğitim almaktadırlar (77). Çalışmak yaşam kalitesinin önemli bir bileşenidir. İş yetişkin yaşantısının önemli bir bölümünü oluşturur ve bazı koşullarda hastalık seyrinin nedenlerinden olabilir. Yani glisemik kontrolün çalışma şartlarıncı etkilenmesi mümkündür. İş özellikleri ile diyabetli yetişkinlerin glikoz kontrolü arasındaki ilişkiyi inceleyen az sayıda çalışma vardır (17).

### **Çevre Aktivite**

Kötü glikoz kontrolü ile ilişkilendirilebilecek bir faktör, kişinin çalışma saatleridir. Çok çalışan kişinin; kan glikoz seviyesini ölçmek, insülin enjeksiyonu, ilaç almak ya da glikoz seviyesini etkileyebilecek tüm faktörler ve düzenli zaman aralıklarında iyi dengelenmiş yiyecekler yemesi için zaman yokluğu, kişinin diyabetini olması gerektiği gibi yönetmesini olumsuz etkileyebilir. Diyabetli kişilerin ihtiyacı olan mola ve çalışma şeması kadar işin şeklide hastalıkları için kabul ettikleri bir kaygı konusudur (17).

Evelyn (17) tek başına çalışma saati ile glisemik kontrol arasında ilişki bulunmamasına rağmen, iş stresinin çalışanlarda HbA1c düzeyindeki artış ile ilişki gösterdiğini aktarmıştır. İş stresi, yüksek baskı altında çalışıyor olmanın sonucunda

oluşan, iş yeri karar verme ya da kontrol yokluğuyla katlanan, psikolojik ve fizyolojik etkileri tanımlamak için kullanılan bir terimdir. İş stresi diğer kardiyovasküler risk faktörleri ile de ilişkilendirilmiştir. Çalışma şeması üzerinde kontrol ve çalışma süresi uzunluğunu içeren iş özellikleri de glisemik kontrolü etkileyebilir. Ticari kamyon sürücülerinin uzun yolda olmaları sebebiyle sağlıklı beslendikleri ve kan şekeri seviyesini düzenlemede problem yaşadıklarını ifade eden çalışma mevcuttur. Evelyn (17) az mola ile uzun çalışma saatlerine sahip bazı mesleklerde diyabet prevalansının daha yüksek olduğunu ifade etmiş. Japonya’da bir endüstriyel fabrikada yapılan çalışmada, yöneticiler, büro çalışanları ve teknik işçilere göre nakliye işçilerinin daha yüksek tip 2 diyabet gelişme riskine sahip olduklarını aktarmıştır. Erkek endüstri işçileri ile kadın hemşirelerin de tip 2 diyabet riskinin arttığını ifade etmiştir.

*İş sağlığı, “her türlü işte çalışanların fiziksel, ruhsal ve sosyal yönden tam iyilik durumlarının korunması ve geliştirilmesi, çalışma şartlarından ötürü çalışanların sağlıklarının yitilmesinin önlenmesi, çalışma sırasında sağlıklarını olumsuz yönde etkileyecek faktörlerden korunmaları, onların fizyolojik ve psikolojik yapılarına uygun bir işe yerleştirilmesi ve bunun sürdürülmesini, özetle işin çalışana, çalışanın da işe uygunluğunun sağlanmasını amaçlar” şeklinde tanımlanmıştır (78).*

Uluslar Arası Çalışma Örgütü ve Dünya Sağlık Örgütü’nün ortak iş sağlığı tanımı tüm iş alanlarında çalışanı kapsamıştır ve anlamlıdır. Çağdaş iş sağlığı anlayışı tüm çalışanların sağlıklarının yaptıkları iş nedeniyle kaybedilmesinin önlenmesini, mevcut sağlıklarının korunması ve geliştirilmesini gerektirir. *“Herkesin çalışma, işini özgürce seçme, adil ve elverişli koşullarda çalışma ve işsizliğe karşı korunma hakkı vardır. Herkesin, herhangi bir ayırım gözetilmeksizin, eşit iş için eşit ücrete hakkı vardır.” İnsan Hakları Evrensel Bildirgesi 10 Aralık 1948 Madde23*

Çalışma hayatında iş sağlığına ilişkin bazı düzenlemeler mevcuttur. Bunlar arasında başta anayasa olmak üzere, Umumi Hıfzıssıhha Kanunu ve iş kanunu gelmektedir (78). T.C. Anayasası 49. Maddesinde “Çalışma, herkesin hakkı ve ödevidir. Devlet, çalışanların hayat seviyesini yükseltmek, çalışma hayatını geliştirmek için çalışanları ve işsizleri korumak, çalışmayı desteklemek, işsizliği önlemeye elverişli ekonomik bir ortam yaratmak ve çalışma barışını sağlamak için gerekli tedbirleri alır;” denmektedir. 50. Maddesinde “Kimse, yaşına, cinsiyetine ve

gücüne uymayan işlerde çalıştırılmaz. Küçükler ve kadınlar ile bedeni ve ruhi yetersizliği olanlar çalışma şartları bakımından özel olarak korunurlar. Dinlenmek, çalışanların hakkıdır...” ifadelerine yer verilirken, 56. maddesinde ise “herkesin sağlıklı ve dengeli bir çevrede yaşama hakkına sahip olduğuna” dikkat çekilmektedir (79).

Çalışma hayatında gece, “*en geç 20.00’ de başlayacak en erken sabah 06.00’ya kadar geçen ve her durumda en fazla on bir saat süren dönem*”dir. Bu konuda var olan mevzuata göre; “*özel durumlar dışında çalışanların gece çalışmaları 7,5 saati geçemez. Gece sayılan dönem içinde genel sebeplerle fazla çalışma yapılamaz.*” Beslenme ve uyku düzeninin önemli olduğu Hipertansiyon, Koroner Arter Hastalığı, Diyabet gibi kronik hastalığı olan kişiler için, iş yeri hekimlerince olanaklar ölçüsünde, gece çalışmasının önüne geçilmesinin sağlanması önerilmektedir (78,80). Diyabetli kişilerin vardiyalı işlerde çalışmamaları tavsiye edilmekle birlikte evde şeker takibinin yapılması ve insülin uygulamasındaki gelişmeler diyabetin vardiyalı çalışma düzenine daha az engel oluşturabileceği ifade edilmektedir. Kişi vardiyalı çalışmanın gereklerini yerine getirebileceğine inanıyor, gece çalışmayı ve diyabet tedavisini değiştirmeyi göze alıyor ise uzman ekip önerileri doğrultusunda gece çalışmasının düzenlenebileceği ifade edilmektedir (80, 81).

Kanunlara göre, kendilerine ait tıbbi standartları olan bazı işler yasal olarak diyabetli kişilerin çalışma başvurularını geri çevirme hakkına sahiptirler. İşin hasar verici olabileceği işler için geçerli, özellikle insülin tedavisi gören diyabetli kişileri işe almada örtülü yasaklar ifade edilmiştir. Bu alanlar; silahlı kuvvetler, havayolu pilotu, büyük yük taşıma ya da yolcu taşıma aracı lisansı gereken işler, itfaiyeci, polis, deniz ulaşımında çalışma, (örneğin yapılan işe bakılmaksızın tankerde ya da gezi hatlarında çalışma), tren sürücüsü, yüksekte çalışma olarak sıralanmıştır (80, 81).

Süreğen hastalık sahibi çalışanlar çalışma hayatında özel olarak gözetilmesi gereken gruplar olarak tanımlanmıştır. Süreğen hastalığı olanların sağlık durumlarına uygun bir işe yerleştirilmesi ve bunun devam ettirilmesinin önemi vurgulanmış ve yapacakları işin var olan hastalığı azdırabileceği göz önünde bulundurulması tavsiye

edilmiş, kişilerin görevlendirilmelerinde sağlıkları üzerinde oluşabilecek olumsuzluklardan başka bir ayrımcılığa izin verilmemesi istenmiştir (78).

Diyabet sıklığı ve psikososyal iş şartları arasındaki ilişkiyi inceleyen az sayıda çalışma olduğunu aktaran Smith (82), diyabetin artan küresel yükü göz önünde tutulduğunda bu konunun halk sağlığı araştırmaları için önemli bir alan olduğunu vurgulamıştır. Diyabet günümüzdeki yaşam şartlarından dolayı tüm dünya da hızla yayılan, yüksek mortalite ve morbidite riski taşıyan bir hastalıktır. Stresin diyabet başlama ve ilerlemesinde rolü olduğu, kronik komplikasyonlarının ortaya çıkması ile ilişkili olabileceği ifade edilmektedir. Psikososyal iş koşulları ile diyabet geliştirme riski arasında yüksek tansiyon, kalp hastalıkları gibi bir ilişki olabileceği az çalışılmış bir konudur. Kadınlarda düşük iş kontrolü, artmış iş talebi ve düşük sosyal destek ile diyabet geliştirme arasında ilişkiyi gösteren çalışmalar aktarılmaktadır. On üç Avrupa ülkesinin ortak katılımı ile yaklaşık 125 000 yetişkinin veri kümesi incelemesi sonucu, iş geriliminin yaşam şeklinden bağımsız olarak tip 2 diyabet için kadın ve erkeklerde risk faktörü olduğu gösterilmiştir (83,84).

Günümüz iş dünyasında çalışanlar, artan rekabet kaygıları gibi farklı nedenlerle daha fazla beklenti ve talebi karşılamak zorunda kalmakta ve daha fazla iş yükü, uzun ve yoğun çalışma süreleri gibi sürekli bir baskıya maruz kalabilmektedir. Bununla birlikte çalışanların yaptıkları görevleri konusunda iş becerileri ve karar yetkileri (karar serbestliği) arttığında, hissettikleri iş geriliminin azaldığı ifade edilmektedir. Karasek'in (85) iş talep-denetim modeli; yüksek talep ve düşük karar serbestliği durumunda bir iş geriliminin varlığına dikkat çekmiştir. Model, işleri dört özelliği ile gruplamaya izin vermiştir. 1) Yüksek stresli/gerilimli (strain) işler; yüksek iş talebi ve düşük karar serbestliği ile karakterize edilir. 2) Aktif işler; yüksek iş talebi ve yüksek karar serbestliği ile karakterizedir. 3) Pasif işler; düşük iş talebi ve düşük karar serbestliği ile karakterizedir. 4) Düşük gerilimli işler; düşük iş talebi ve yüksek karar serbestliği ile karakterizedir. İş talebi; kişilerin çalışma hızları, işlerin güçlük derecesi ve belirli bir zaman içerisinde ortaya koymaları gereken iş miktarı ile ilgili gereksinimler olarak tanımlanmıştır. Yanı sıra işin yerine getirildiği koşullar ile de ilişkilendirilmiştir. Araştırmalarda çoğunlukla psikolojik boyutu ile yer almıştır ancak hem fiziksel hem de psikolojik boyutları kapsamaktadır. Karar Serbestliği;

kişilerin işleri üzerindeki beceri kullanımı ve karar yetkisi toplamıdır. Beceri kullanımı kişinin işiyle ilgili beceri ve yaratıcılık düzeyini ve işini yapma biçimini ifade ederken, karar yetkisi ise çalışanların kendi işleri ile ilgili karar alma yetenek ya da özgürlüklerini tanımlar. Özel (86) karar serbestliğini, çalışanların işleri üzerinde denetim güçleri ya da işin gerektirdiği görevle baş etme yeterlilikleri şeklinde de tanımlandığını aktarmıştır.

İş stresi/gerilimi; yüksek iş talebine karşın düşük karar serbestliğine sahip olmakla ortaya çıkabilmekte, düşük iş tatmini ile birlikte önemli sağlık sorunlarına neden olabilmektedir.

İş güvensizliği, iş ile ilgili önemli bir stres faktörüdür ve kişilerin işini kaybetmekle yüz yüze gelmesi iş gerilimini artırıcı olacaktır.

Sosyal destek, yöneticiden dört ve iş arkadaşlarından destek sorgulayan dört madde ile toplam sekiz soru içerir. Çalışma ortamında sosyal desteğin artması ile iş geriliminin azaldığı ifade edilmektedir (86,87).

Diyabetli kişiler iş yaşamında bazı kısıtlamalar yaşayabilmektedir. Ancak diyabetli bireyin bunların tümünü aynı anda yaşaması oldukça nadirdir. Ayrıca kısıtlanmanın derecesi kişiden kişiye farklı olabilmektedir. Tüm diyabetli çalışanların işlerini yapabilmek için uzlaşmaya ihtiyacı olmayacaktır ve pek çoğu için sadece birkaç tedbir alınması yeterli olacaktır. Amerika Birleşik Devletleri Çalışma Bakanlığı Engellilik İstihdam Bürosu tarafından finanse edilen ve kullanıcılara, iş yeri uzlaşıları için kişiselleştirilmiş çözümler sunan bir bilgi ve danışmanlık hizmeti olan The Job Accommodation Network (JAN)'te diyabetli çalışanlar için yapılabilişliği mümkün, sadece bir tavsiye niteliğinde aşağıdakiler önerilmiştir (58).

#### ***Hipo/hiperglisemi için öneriler:***

- İnsülin ve/ya da gıda gibi ihtiyaçların muhafazasına izin vermek
- Kan şekeri düzeylerini test etmek için bir alan sağlamak
- İlaçları (insülin) uygulamak için bir alan sağlamak
- İğne / şırınga bertarafı için uygun kaplar temin etmek
- Hipo / hiperglisemik bölümden sonra yeniden oryantasyonun sağlanabilmesi için bir dinlenme alanı temin etmek
- Gerektiği gibi yemek için sık molaya izin vermek

- İşyerinde sunulan yemekte uygun gıdaları sağlamak
- Gıda depolama ve tüketimini içeren politikalarda değişiklikleri göz önünde bulundurmak

***Nöropati için öneriler:***

- İnce parmak becerisi gerektiren görevlerde değişiklik yapmak
- Koruyucu giysi ve araç-gereç sağlamak
- Keskin nesneleri kullanma ihtiyacını azaltmak ya da ortadan kaldırmak
- Anti-yorgunluk yastıkları sağlamak
- Oturma ya da ayakta durma esnekliğine izin vermek
- Park kolaylığı sağlamak

***Yorgunluk ya da zayıflık için öneriler:***

- Sık dinlenme molalarına izin vermek
- Zorlayıcı aktiviteleri azaltmak ya da gidermek
- Anti-yorgunluk yastıkları sağlamak
- Bir dinlenme alanı sağlamak
- Oturma ya da ayakta durma esnekliğine izin vermek
- Çalışma iş günü ve süresinde esneklik sağlamak

***Görme yetersizliği için öneriler:***

( Tam bir liste şeklinde olmaksızın sadece tavsiye amaçlı bir kısım öneridir.)

- Birey basılı materyali büyütme yararlanacaksa; büyütme yazılımları ya da bilgisayar dışından araçların bu amaçla kullanımını sağlamak
- Birey basılı materyali büyütme yararlanamayacaksa; ekran okuma yazılımları gibi yardımcı teknolojiler, Braille alfabesi ya da dokunsal grafiklerin kullanımını sağlamak
- Birey bulanıklık ya da puslu görme yaşıyorsa; yüksek kontrasttan yararlanmak
- Dijital ses kayıt cihazı sağlamak
- Nitelikli bir okuyucu sağlamak

- İşe ve işten eve kamu ulaşım araçlarını kullanması için esnek çalışma saatlerine izin vermek
- Görme ve/ya da mobilite için hayvan kullanmasına izin vermek
- Kişi ışık hassasiyeti yaşıyorsa; flüoresan ışık filtresi gibi alternatif aydınlatma seçeneklerine olanak tanımak

***Böbrek Hastalığı için öneriler:***

- Tuvaletlere kolay ulaşım sağlamak
- Tedaviye ( diyaliz) gitmek için izin ve saat esnekliği sağlamak
- Görevi uygun kişiler için diyaliz ünitesinden telefon ya da internet aracılığı ile çalışmasına olanak sağlamak

***Bilişsel kısıtlılıklar için öneriler:***

- İş öncelikleri ve talimatları yazmak
- İş yapısını artırmak
- Gün planlayıcı ya da elektronik ajanda kullanmak
- Esnek çalışma saatleri sağlamak
- Hatırlatma sağlamak
- Dikkat dağıtıcıları azaltmak

***Psikososyal kısıtlılıklar için öneriler:***

- Stresi azaltmak
- Tedavi ya da danışmanlık için izin zamanları sağlamak

***Diğer Önemli Alanlar için öneriler***

- Periodontal dişeti hastalıklarını önlemek için diş fırçalama alanı sağlamak
- Güvenlik tehditlerini değerlendirmek
- Zayıf kan dolaşımıyla baş edebilmeye yardımcı olan aşırı sıcaklıktan kaçınmak
- İş arkadaşlarını hipoglisemi ve hiperglisemi semptomlarını tanımak ve acil durum süreci konusunda eğitmek



#### 2.5.4. Yaşam Kalitesi

Yaşam kalitesi; hastalıklara ve günlük yaşamın fiziksel, ruhsal, toplumsal etkilerine verilen bireysel tepkileri gösteren, yaşam koşulları içinde elde edilebilecek kişisel doyumu etkileyen bir kavramdır. Yaşam kalitesi kavramı; kültür, değer yargıları, bireyin toplum içindeki konumu, yaşamına dair amaçlarını barındırır. DSÖ'nün tanımlaması ile *“yaşam kalitesi; kişinin yaşadığı kültür ve değer sistemleri çerçevesinde, amaçları, beklentileri, standartları ve ilgileri ile ilişkili olarak yaşamdaki pozisyonunu algılama biçimidir.”* Yaşam kalitesinin bileşenleri; ruhsal iyilik, sağlık, sosyal işlevsellik, fiziksel durum ve hastalık ya da tedaviyle ilişkili belirti ya da bulgulardır (88).

#### *Sağlıkta Yaşam Kalitesi*

Yaşam kalitesinin bir alt bileşeni olarak sağlıkta yaşam kalitesinden bahsedilmektedir ve bu iki kavram birbirleriyle yakından ilişkilidir. Sağlık sorunu olmayan bir birey için sadece temel yaşam kalitesi bileşenleri önem arz ederken, kronik bir hastalığı olan bir bireyde sağlıkla ilgili yaşam kalitesi bileşenleri daha önemlidir. Sağlıkta yaşam kalitesi kavramının neleri kapsaması gerektiği konusunda farklı görüşler bulunmakla birlikte, kişinin kendine özgü beklenti ve algılarının bu tanımda yer almasının uygun olacağı görüşü hakimdir (89,90).

Sağlıkla ilgili yaşam kalitesi genel yaşam kalitesinde farklı bir kavramlardır. Sağlıkla ilgili yaşam kalitesi; yaşam kalitesinin birey ve hastalıklarla ilgili alanıdır. Ancak bu alanda sıklıkla karşılaşılan hatalardan birinin *‘sağlıkla ilgili yaşam kalitesinin değerlendirilmesinde, sağlıkla doğrudan ilgili olmayan fakat sağlık sorunlarını etkileyen temel faktörlerin (gelir düzeyi, sosyal olanaklar, politik ortam, çevre koşulları, kişisel inanç, istek, beklenti ve kısıtlamalar ile bu kısıtlamalara karşı verilen tepki ve emosyonel cevapların) göz ardı edilmesi olduğu’* ifade edilmektedir. Bu nedenle çoğu araştırmacı tarafından, yaşam kalitesi kavramının en az fiziksel, işlevsel, psikososyal ve sosyal iyiliğe ait alanları içermesi gerektiği kabul edilmektedir (91).

Sağlıkta yaşam kalitesinin değerlendirilmesi amacıyla, genel amaçlı ölçekler ya da hastalığa özgü ölçekler ayrı ayrı kullanılabildiği gibi, yaşam kalitesinin daha bütünsel değerlendirilebilmesi amacıyla birlikte de kullanılabilir. Yaşam kalitesi

ölçümleri, objektif klinik değerlendirmelerden bağımsız değil bunlara ek olarak yapılmalıdır. Değerlendirme yapılırken mümkünse üzerinde çalışılan toplum için geçerliliği ve güvenilirliği test edilmiş ölçekler tercih edilmelidir (90).

### ***Diyabet ve Yaşam Kalitesi***

Diyabetli kişilerin yaşam kalitesi birçok araştırmacı tarafından incelenmiştir. Yaşam kalitesi genel amaçlı ölçeklerle değerlendirilirken, 1996 yılında “Diyabet Kontrol ve Komplikasyonları Çalışma Araştırma Grubu (*Diabetes Control and Complications Trial Research Group*)” araştırmacıları tarafından tip 1 diyabetli kişilerde yaşam kalitesinin değerlendirilmesi amacıyla Diyabet Yaşam Kalitesi Ölçeği (*Diabetes Quality of Life (DQOL)*) geliştirilmiştir. Bu ölçeğin kullanılması hastalığa özgü değerlendirme yapılmasına fırsat vermiş, diyabetli grubun toplum genelinden daha düşük yaşam kalitesine sahip olduğu saptanmıştır. Bundan sonra hastalık özgü yaşam kalitesi ölçeklerinin sayısı giderek artmış, 2007 yılında El Achhab ve arkadaşları yaptıkları bir derlemede diyabete özgü 16 yaşam kalitesi ölçeğini incelemiştir (92,93,94).

Günümüzde diyabetli bireylerin bütün yönleriyle birlikte değerlendirilmesi gerektiğinin tüm otoriteler tarafından kabul edildiği, yaşam kalitesi, sağlıkta yaşam kalitesi ve tedavi memnuniyeti konularına ilginin giderek artmakta olduğu ifade edilmektedir. IDF 2012 Diyabet Atlas'ında, diyabetli bireylerin düzenli aralıklarla yaşam kalitesi yönünden uygun ölçekler kullanarak değerlendirilmesi ve bu değerlendirmelerin sonuçlarının kişiyle paylaşılması gerektiği vurgulanmıştır (18).

Diyabetli kişilerin yaşam kalitesi puanları genel popülasyondan düşük olarak bulunurken, başka süregelen hastalığı olan kişiler ile karşılaştırıldığında diyabetli kişilerin yaşam kalitesi puanlarının daha yüksek olduğu görülmüştür (37). düzenli günlük ilaç kullanım gerekliliği, insülin enjeksiyonu, beslenme tedavisine uyma, diyabet semptomları yaşama ve uzun dönem komplikasyonların varlığı gibi diyabete özgü özelliklerin diyabetli kişilerin yaşam kalitesini etkilediği belirtilmiştir (37).

Semiz, diyabetli kişilerde diyabet süresi ve tipinin yaşam kalitesini etkilemediği; buna karşın diyabete özgü komplikasyon ve komorbid hastalık varlığının, glisemik kontrolün, bazı sosyo-demografik özelliklerin (yaş, cinsiyet, eğitim durumu vs.) ve kişiye uygulanan tedavinin yaşam kalitesi üzerinde etkili

olduğunu aktarmıştır. Semiz, oral antidiyabetik ilaç tedavisinden sonuç alamayan ve bazal insülin tedavisine geçilen 65 tip 2 diyabetli kişinin tedavi memnuniyeti ve yaşam kalitesini incelediği çalışmasında, eğitim düzeyi yüksek olanlarda yaşam kalitesinin yüksek olduğunu, literatürde bu yönde bir ilişkinin incelenmediğini, ancak eğitim düzeyinin yaşam kalitesi üzerinde etkileyici olduğunu ifade etmiştir. Semiz'in yürüttüğü çalışmada, yaşam kalitesi, bütün diyabetik komplikasyonlardaki artış, metabolik parametreler, hipoglisemi deneyimi, tedavi süresi uzunluğu, komorbid hastalık varlığı ve tedavi memnuniyeti ile ilişkili bulunmuştur (18).

### 3. BİREYLER VE YÖNTEM

#### 3.1. Bireyler

Diyabetli Kişilerin Aktivite Performansını Etkileyen Faktörler Arasındaki İlişkinin İncelenmesi amacıyla planlanan bu çalışmaya; sağlık kuruluşlarının ilgili birimlerince diyabet tanısı almış, yetişkin yaş grubunda (20-65 yaş) ve aktif çalışma hayatında olan 46 birey (Çalışma grubu) ve diyabet olmayan 46 birey (Kontrol grubu) katıldı. Tüm katılımcılara öncesinde çalışma hakkında bilgi verildi. Çalışmaya katılmayı kabul eden her kişiye, çalışmayı kabul ettiklerine dair aydınlatılmış onam formu imzalatıldı. Yapılan güç analizi ile örneklem büyüklüğü 45 kişi çalışma grubu, 45 kişi kontrol grubu olarak belirlendi.

Hacettepe Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu GO 13/345 proje sayısı ile izlenen çalışmamız 12.06.2013 tarihinde değerlendirilmiş olup, tıbbi etik açısından uygun bulunmuştur.

Araştırmaya dahil olma ve araştırmaya almama kriterleri;

Çalışma Grubu İçin Dahil Etme Kriterleri:

- 1) Sağlık kuruluşları ilgili birimlerince Diyabet tanısı almış olmak
- 2) Yetişkin yaş dönemi olmak (20-65 yaş arası)

Çalışmaya Dahil Etmeme Kriterleri:

- 1) Diyalize bağımlı olmak (Diyabetik nefropati sebebiyle)
- 2) Diyabete bağlı şiddetli görme kaybı olmak (diyabetik retinopati vb. % 40 ve üzeri)
- 3) Nörolojik problemi olmak (serebrovasküler olay vb.)
- 4) Ampute olmak
- 5) Yataklı tedavi görüyor olmak
- 6) Dünya Sağlık Örgütü Yeti-yitimi Değerlendirme Çizelgesi – Kısa Form (WHO DAS-II) kesim değerinin (%45) üzerinde puan almak

#### 3.2. Yöntem

Çalışmamızda diyabetli bireylerin mevcut olan durumları ergoterapi yaklaşım modellerinden Kişi-Çevre-Aktivite (KÇA) Model çerçevesinde incelendi. Diyabetli kişilerin yaşam kalitesi, aktivite performansı, toplumsal katılımına, ilgi, kaygı

düzeyi gibi kişi özellikleri; iş içeriği ve sosyal destek düzeyi yönüyle çevresel etmenlerin etkisi incelendi.

Diyabetli çalışanlara ulaşabilmek için yapılan ön görüşmelerde pek çok kurumda diyabetli çalışan sayısı ve kimlikleri ile ilgili bilgi olmadığı görüldü. Diyet menü için başvuran personel bilgilerinden, olmadığı yerde yemekhane girişinde kişilerin isim ve çalışma birimini belirtmeleri istenilen listeleme yoluyla, iş yeri hekimliği bilgi sisteminden, Kırıkkale Valiliğinin bağlı tüm kuruluşlarına gönderilen iç yazışma ile sağlanan tespit çalışması vb. yöntemlerle, kurumlardaki diyabetli kişilere ulaşıldı. Diyabet bilgisine ulaşılan 86 kişinin, 18 kişi izin dönemi, yer değiştirme, vardiya usulü çalışma gibi sebeplerle ulaşılamadı. 13 kişi çalışmaya katılmaya gönüllü olmadı veya formları tamamlamadı. Görüşülen ve gönüllü 9 kişi ilerlemiş görme problemi, yetiyitimi yüksek puan alması gibi sebeplerle çalışma kapsamından çıkarıldı. Diyabetli kişiler ön görüşmede, çalışma ve materyaller hakkında bilgilendirilerek anketler teslim edildi. İki gün sonra yapılan ikinci buluşmada yarı yapılandırılmış görüşme gerçekleştirildi.

### **3.3. Değerlendirme**

### **3.4. Demografik Bilgiler**

Çalışmanın amaçları çerçevesinde katılımcıların demografik özellikleri, diyabete ilişkin özellikleri ve yaşam koşullarını belirten durumları kaydedildi. Bu kapsamda kişinin; yaşı, cinsiyeti, boy uzunluğu, vücut ağırlığı, medeni durumu, çocuk varlığı, kiminle birlikte yaşadığı, eğitim seviyesi, çalışma durumu ve işin özellikleri gibi bilgiler istendi. Ayrıca diyabet yılı, bilinen diyabet komplikasyonları, diyabetten başka kronik hastalığın varlığı, diyabet eğitim programına katılım durumu gibi hastalık ve tedaviye yönelik bilgiler sorgulandı.

### **3.5. Kaygının Değerlendirilmesi**

Kişinin kaygı düzeyini belirlemek amacıyla Durumluk-Sürekli Kaygı Envanteri (State-Trait Anxiety Inventory-STAI) kullanıldı. Spielberger ve arkadaşları tarafından 1970 yılında geliştirilen envanter, durumluk kaygıyı ölçen ve sürekli kaygıyı ölçen iki ayrı ölçekten oluşmaktadır. Durumluk Kaygı Ölçeği (Form-

1) katılımcıların “şimdi” nasıl hissettiğini değerlendiren 20 ifadeden oluşurken Sürekli Kaygı Ölçeği (Form-2) bireylerin genellikle nasıl hissettiklerini değerlendiren 20 ifadeden oluşmaktadır. Her maddesine 1’den 4’e kadar puan verilebilir. Her ölçekten elde edilen toplam puan 20 ile 80 puan aralığında değişebilmektedir. Yüksek puan kaygı seviyesinin yüksek olduğu bilgisini vermektedir. STAI’nin Türkçe’ye uyarlama, geçerlilik ve güvenilirlik çalışması 1983 yılında Öner ve Le Compte tarafından yapılmıştır. Güvenirliği: test tekrar test güvenirligi yöntemiyle Pearson Momentler Çarpımı Korelasyonu hesaplanmış sürekli kaygı ölçeği için 0.71 ile 0.86 , durumluk kaygı ölçeği için .26 ile .68 arasında bulunmuştur. İç tutarlılık ve test homojenliği Kuder Richardson 20 formülüyle hesaplanmış, durumluk kaygı ölçeği için 0.83 ile 0.87 , sürekli kaygı ölçeği için 0.94 ile .96 arasında bulunmuştur (68,95).

### **3.6. Çevrenin Değerlendirilmesi**

Sosyal kaynaklar bireylerin iyi olma durumuna etki etmektedir. Sosyal destek sağlıkla ilgili konularda önemli bir etkidir. Sosyal çevrenin değerlendirilmesi amaçlı Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek Ölçeği (ÇBASDÖ) kullanılmıştır. Ölçek Zimet ve arkadaşları tarafından 1988’ de geliştirilmiştir. Üç kişisel faktörde (Ailem, arkadaşlarım, ailem ve arkadaşlarım dışında olan kişi) algılanan sosyal desteği ölçebilmek hedeflenmektedir. Kesinlikle hayır (1) - kesinlikle evet (7) arasında puanlama yapılan 12 destek cümlesi sunulmaktadır. Kişiden her bir madde için, üzerinde 1’den 7’ye kadar rakamların yer aldığı bir sayı doğrusunda o ifadenin kendisi için ne kadar doğru olduğu ya da olmadığını belirtmede en yakın rakamı işaretlemesi istenir. Ölçekten elde edilen toplam puan 12 ile 84 arasında değişebilir ve alınan puanın yüksek olması, yüksek sosyal destek hissedildiğini gösterir. Ölçeğin Türkçe’ye uyarlanması ve geçerlik güvenilirlik çalışması Eker ve Arkar tarafından (2001) yapılmıştır. Ölçeğin Cronbach's alfa katsayıları 0.77 ve 0.92 arasında değiştiği belirlenmiştir (96).

### **3.7. İlginin Değerlendirilmesi**

Kişinin geçmişteki, şu an ve gelecekte devam ettireceği ilgileriyle ilgili bilgi İlgi Kontrol Listesi (Interest Checklist) kullanılarak elde edildi. Ergenler, yetişkin ve

yaşlı popülasyon için kullanımı uygundur. İlgi alanları her birinde ilişkili aktivitelerin listelendiği ve kişinin kendi aktivite ilave edilebileceği alan sunan 9 kategoriye ayrılmıştır. Bu kategoriler Sağlık ve zindelik aktiviteleri, Spor aktiviteleri, Yaratıcı aktiviteler, Evde verimlilik aktiviteleri, Evde serbest zaman aktiviteleri, Sosyal aktiviteler, Açık alan ilgileri, Dışarı eğlenceleri, Eğitici aktiviteler alt başlıklarında kişilere serbest zaman aktiviteleri sunar. Her bir aktivite için ilgi derecesini (güçlü, biraz, hiç) ve aktiviteye katılımını (geçmişte, şu an devam eden ve/veya gelecekte planlanan) sorgular. Güçlü ilgilerin özeti kişi ile çıkartılarak katılımının kolaylaştırılması planlanır. Türkçe versiyon çalışması mevcut değildir. Araştırmacılar ve bir İngilizce dil uzmanı tarafından ayrı ayrı çevrili yapıp, karşılaştırılmış ve ortak ifadeler konusunda karar birliği yapılmıştır (97).

### **3.8. Katılımın Değerlendirilmesi**

Çalışmamızda toplumun bakışıyla katılımı değerlendirmek için Toplumsal Katılım Anketi: (TKA) Community Integration Questionnaire: (CIQ) kullanılmıştır. Willer ve ark. tarafından 1993 yılında geliştirilmiştir. Kişinin ev ve aile yaşamına, sosyal aktiviteler ve üretici aktiviteler katılımını değerlendiren 15 sorudan oluşan bir ankettir. Birçok maddesi 3 cevap seçeneği içerir ve toplam puan 29'dur. Yüksek puan yüksek katılımı ifade eder (0= Katılım yok, 29= Tam katılım). Ev katılımı (0-10 puan), sosyal katılım (0-12 puan) ve üretkenlik (0-7 puan) olarak dağılır. Atasavun Uysal ve arkadaşlarının yaşlı bireylerde yaptığı Türkçe geçerlilik güvenilirlik çalışmasında elektronik-sosyal ağ alt başlığını da içeren gözden geçirilmiş şekli kullanılmıştır. Cronbach alfa değerleri ev katılımı için 0,757, sosyal katılım için 0,528, üretkenlik için 0,337, elektronik-sosyal ağ için 0,089 ve toplam değer için 0,666 olarak kaydedilmiştir (98).

### **3.9. İş İçeriğinin Değerlendirilmesi**

İş yetişkin yaşantısının önemli bir bölümünü oluşturur. Diyabet görülme yaşının düşmesi ile diyabetli kişinin iş özelliklerinin incelenmesi önem kazanmıştır. Çalışmamızda Karasek'in (1979) iş talep-denetim modeli çerçevesinde geliştirilen İş İçerik Anketi (Job Content Questionnaire: (JCQ) kullanılmıştır (85,99). Bu ölçek konu edilen iş görevlerinin içeriğini ölçmek için dizayn edilmiştir. İş durumunun

psikolojik ve sosyal yapısına odaklanır. Konular sosyal etkileşim, karar verme fırsatları ve iş talepleri için uygunluktur. Bunların yanı sıra işin fiziksel yönleri, iş güvensizliği, psikososyal zorlanma, çalışan motivasyonu, iş tatmini gibi yirminin üzerinde kişi ve iş özelliğine yönelik başlıklar içermektedir. Anket kullanıcının ihtiyacı doğrultusunda farklı formatlarda kullanıma fırsat sunmaktadır. Bu araştırmada kullanılacak alt başlıklar tez çalışma planı, amaç ve hasta grubunun özellikleri doğrultusunda JCQ merkezi ile görüşülerek seçilmiş form biçiminde düzenlenmiştir. Bu format aynı zamanda en yaygın kullanım biçimini oluşturmaktadır. Türk toplumu araştırmalarında kullanım örnekleri olmakla birlikte, pek çok dilde çevirisi bulunan Karasek'in İş İçerik Anketinin, mevcut durumda kurumsal Türkçe çevirisi bulunmamaktadır. Bu nedenle, ölçek tercümelemleri araştırmacı ve İngiliz dili uzmanı tarafından yapılarak, ortak metin haline getirilmiştir. Çalışmamızda kullanacağımız form; Karar serbestliği, Fiziksel Efor, Psikolojik İş Talepleri, Sosyal Destek ve İş Güvensizliği alt gruplarından toplam 32 sorudan oluşmaktadır.

Puanlama, her bir alt grup için verilen formüllerde değerlerin yerine konması ile hesaplanmıştır. Örneğin; Karar Yetkisi Puanı= [Soru4 + Soru8 + ( 5-Soru6)]\*4

Karar Serbestliği = Beceri Kullanımı + Karar Yetkisi

Beceri Kullanımı ( Soru (S) 1, 2, 3, 5, 7, 9)

1. S1 “yeni şeyler öğrenmek”
2. S2 “tekrarlanan çalışma”
3. S3 “yaratıcılık gereği”
4. S5 “yüksek beceri seviyesi”
5. S7 “farklılık”
6. S9 “kendi yeteneklerini geliştirmek”

Karar Yetkisi ( Soru 4, 6, 8)

1. S4 “kendi kararlarını verme”
2. S6 “yetersiz karar verme özgürlüğü”
3. S8 “çok şey söyleme”

Fiziksel Efor ( Soru 12, 15, 16)

1. S12 “fazla fiziksel çaba”
2. S15 “ağır yükler kaldırma”



3. S16 “hızlı fiziksel aktivite”  
Psikolojik İş Talepleri ( Soru 10, 11, 13, 14, 17, 18, 19, 20, 21)

1. S10 “hızlı çalışma”
2. S11 “sıkı çalışma”
3. S13 “aşırı çalışmama”
4. S14 “yeterli zaman”
5. S17 “çelişkili talepler”
6. S18 “yoğun konsantrasyon”
7. S19 “çalışmaların bölünmesi”
8. S20 “telaşlı iş”
9. S21 “diğerlerini beklemek”

Sosyal Destek= Yönetici Desteği + İş-arkadaşı Desteği

Yönetici Sosyal Desteği (Soru 22, 23, 24, 25)

1. S22 “yönetici ilgisi”
2. S23 “yönetici dikkati”
3. S24 “yardımcı yönetici”
4. S25 “yöneticinin iyi organizasyonu”

İş-arkadaşı Sosyal Desteği (Soru 26, 27, 28, 29)

1. S26 “yetkin çalışma arkadaşları”
2. S27 “çalışma arkadaşlarının ilgisi”
3. S28 “dostça çalışma arkadaşları”
4. S29 “çalışma arkadaşlarının yardımı”

İş Güvensizliği (Soru 30, 31, 32)

1. S30 “iş güvenliği”
2. S31 “kalıcı iş”
3. S32 “gelecekte işten çıkarılma”

Bu formun devamında diyabetli kişilerin çalışma ortamı için göz önünde bulundurulacak konular ile ilgili düşüncelerini paylaşabilecekleri açık uçlu sorulara yer verildi.

### 3.10. Aktivite-Rol (Oküpyasyonel) Performansının Değerlendirilmesi

Çalışmamızda diyabetli kişilerin katılımını, kişilerin kendi bakış açlarına göre değerlendirmek için Kanada Aktivite Performans Ölçümü [(KAPÖ) (Canadian Occupational Performance Measure - COPM)] kullanılmıştır. KAPÖ aktivite-rol performansındaki problemleri tanımlamaya yardım eden yarı-yapılandırılmış bir görüşmedir. KAPÖ; kendine bakım, üretkenlik ve serbest zaman alanlarındaki aktivite performansını ve bu performanstan tatmini kişinin algısıyla değerlendiren bir ölçümdür. Görüşme kişinin istediği, ihtiyaç duyduğu ya da ondan beklenen aktivitelere odaklanır. Önce, kişinin algıladığı şekilde her aktivitenin önemi 10 puanlık bir skalada değerlendirilir (1=hiç önemli değil, 10=çok önemli). Sonraki aşamada kişiden en önemli 5 aktiviteyi seçmesi ve bu aktiviteleri performans için (1=hiç yapamıyorum, 10=çok iyi yapıyorum) ve tatmin için (1=hiç memnun değilim, 10=çok memnunum) ayrı ayrı puanlaması istenir. Elde edilen performans ve tatmin puanları toplanıp kişinin önemli olduğunu belirttiği aktivite sayısına bölünerek toplam performans ve tatmin puanları elde edilir. Kanada Aktivite Performans Ölçümü'nün Türkçe Kültürel Adaptasyonu, Geçerlilik ve Güvenilirliği, (2017) Torpil tarafından Multipl Skleroz'lu Bireylerde çalışılmıştır. İç tutarlılık katsayısı 0,9-1 aralığındadır (100).

### 3.11. Yaşam Kalitesinin Değerlendirilmesi

Diyabet Yaşam Kalitesi Ölçeği [(DYKÖ) (Diabetes Quality of Life: DQOL)] 1970 yılında Brislin tarafından geliştirilmiştir. Dört alt başlıkta 45 madde içerir. Alt başlıklar; tedaviden memnuniyet (15 madde), tedavinin psikolojik etkisi (19 madde), şeker hastalığını gelecekteki seyri/ etkileri hakkında duyulan kaygı/endişe (4 madde), sosyal ve mesleki kaygı endişe (7 madde)'dir. 1-5 aralığında beş puanlamalı Likert-tip skaladır. 1 hiç etkilenim/kaygı yok, daima memnun olmayı ifade ederken, 5 daima etkilenim, kaygı ve hiç memnun olmamayı ifade eder. Ölçekten elde edilen toplam puan değeri 45 ile 225 arasında değişebilir. Puanın düşük olması, daha yüksek memnuniyeti/düşük kaygı ve etkilenim bilgisini vermektedir. Orijinal ölçekteki kodlamanın yerine daha kolay sunum imkanı yarattığı için ters kodlama uygulanmıştır. Diyabet Yaşam Kalitesi Ölçeğinin Türkçe'ye uyarlanması Yıldırım ve

arkadaşları tarafından (2007) yapılmıştır. Crobach Alfa değeri 0.87 olarak belirlenmiştir (92).

### 3.12. Yeti-yitimi

Yeti-yitimi değerlendirmesi dahil etme kriteri olarak kullanıldı. Kesme değeri olarak %45 kabul edildi. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) Yeti-yitimi Değerlendirme Ölçeği (World Health Organization Disability Assessment Schedule=WHO-DAS II) DSÖ tarafından 1999'da geliştirildi. WHO-DAS II ile tıbbi tanıdan bağımsız olarak bireyin fonksiyonel düzeyinde ve topluma katılımındaki kısıtlılıklarının tespit edilmesi amaçlanmaktadır. Evrensel olarak önemli sayılan faaliyetleri içeren altı alandan oluşturulmuştur. Kişinin belirli faaliyetleri yaparken yaşadığı güçlük derecesini tespit etmeye çalışmaktadır. Bu alanlar; 1) anlama ve iletişim kurma, 2) hareket etme ve bir yerden bir yere gitme, 3) kendine bakım, 4) insan ilişkileri, 5) yaşam faaliyetleri, 6) toplumsal yaşama katılım başlıkları altında toplanmıştır. Bu alanlar uluslararası sağlık, engellilik ve fonksiyonun sınıflandırması (ICF) modelinin iki boyutunu yansıtmaktadır; aktivite kısıtlılığı (anlama ve iletişim kurma, hareket etme ve bir yerden bir yere gitme, kendine bakım) ve katılım (insan ilişkileri, yaşam faaliyetleri, toplumsal yaşama katılım) (73,101,102). Her madde 0-5 arasında puanlanmakta, ağırlıklı hesaplanan toplam özürlülük puanı 0 ile 100 arasında değişebilmektedir (0 özürlülük yok, 100 maksimum özürlülük).

Her alanda iki soru, toplam 12 maddeden oluşan kısa ölçek görüşmeye başlarken tarama soruları olarak nitelendirilir. Diyabetli kişilerle kesme değeri olarak %45 kabul edilen çalışmalar vardır (103).

Uluğ ve arkadaşları tarafından 2001'de Türkçe geçerlilik güvenilirlik çalışması yapılmıştır. Kısa formu olarak nitelenebilecek 12 maddelik tarama sorularının iç tutarlılığı (Cronbach alfa değeri 0.89) ve uzun versiyonu toplam puanıyla korelasyonu (0,94) bulunmuştur. Bu bulgular doğrultusunda özellikle epidemiyolojik çalışmalarda daha kısa sürede uygulanabilir olması bakımından kısa formun kullanılabilmesine vurgu yapılmıştır (73, 102).

### 3.13. Yarı Yapılandırılmış Görüşme

Görüşme soruları:

1. Diyabetli bireylerin çalışma hayatındaki sınırlanmaları nelerdir?
2. Bu kısıtlanmalar çalışanı ve çalışanın iş performansını nasıl etkiler?
3. Bu kısıtlanmaların bir sonucu olarak hangi özel iş görevleri problemlidir?
4. Bu problemlerin yok edilmesi ya da azaltılabilmesi için başvurulabilecek uzlaşılar nelerdir?
5. Diyabetli çalışanlar olası uzlaşa hakkında dikkate alındı mı?
6. Uzlaşılar düzenlenirken, uzlaşıların etkinliğini değerlendirmek, ilave önerilere ihtiyaç olup olmadığını belirlemek için diyabetli çalışanlarla görüşmek yararlı olabilir mi?
7. Denetleyici personel ve çalışanların diyabet ile ilgili eğitim ihtiyacı var mı?

Bu sorular, The Job Accommodation Network (JAN)'ün diyabetli bireylerin çalışma koşulları ile ilgili bilgilerimizi artırmak için incelenmesini tavsiye ettiği sorulardan seçilmiştir. Bu ağ, ABD Çalışma Bakanlığı Engellilik İstihdam Bürosu tarafından finanse edilen ve kullanıcılara, iş yerinde bireyselleştirilmiş çözüm önerileri ve uzlaşa fikirlerini paylaşan bir bilgi ve danışmanlık hizmetidir (58).

### 3.14. İstatistiksel Analizler

Verilerin istatistiksel analizlerinde SPSS 17.0 programı kullanıldı. Ölçümle belirlenen değişkenler, ortalama + standart sapma ( $X + SS$ ) olarak ifade edildi, sayımla belirlenen değişkenler için yüzde (%) değeri hesaplandı. Her bir değerlendirme parametresindeki değişim açısından, gruplar arasında fark olup olmadığına, gruplar normal dağılım özelliği gösterdiğinde Bağımsız grup t –testi kullanıldı. Normal dağılım göstermeyen verilerde Kruskal Wallis testine başvuruldu. Non-parametrik değişkenler arasındaki ilişkinin yönünün ve düzeyinin belirlenmesinde Spearman Korelasyon analizi kullanıldı. Tüm istatistiklerde p anlamlılık değeri 0,05 olarak alındı (104). Görüşme yoluyla elde edilen veriler içerik analizi ile yordandı.

Korelasyon analizlerinde ilişki düzeyi;

0-0,20 zayıf ilişki

0.21-0.40 düşük düzeyde ilişki

0.41-0.60 orta düzeyde ilişki

0.61-0.80 kuvvetli ilişki

0.81-1.00 çok kuvvetli ilişki olarak derecelendirildi.

## 4. BULGULAR

### 4.1. Kişi Değerlendirme Bulguları

Çalışma grubunun 13'ü kadın (%28), 33'ü (%72) erkek katılımcıdır. Katılımcıların 25'inin (%54) yükseköğrenimi, 21'nin lise ve altı öğrenimi vardı ve 37'sinin (%81) çalışma saatleri ve yeri düzenli idi. Çalışma grubunun yaş ortalaması  $47,54 \pm 8,92$  yıl ve kontrol grubunun yaş ortalaması  $45,97 \pm 8,40$  yıl olarak bulundu.

**Tablo 4.1.** Katılımcıların demografik bilgileri

		Çalışma Grubu		Kontrol Grubu		p
		n	%	n	%	
Cinsiyet	Kadın	13	28	13	28	1,000
	Erkek	33	72	33	72	
Ebeveyn Olma	Çocuk yok	6	13	5	11	0,748
	En az bir çocuk	40	87	41	89	
Kiminle Yaşıyor	Tek başına	0	0	4	8,7	0,067
	Anne babası ile	4	8,7	2	4,3	
	Eşi ile	8	17,4	8	17,4	
	Eşi ve çocukları ile	31	67,4	31	67,4	
	Diğer	3	6,5	1	2,2	
Eğitim Durumu	Temel Eğitim	21	45,7	21	45,7	1,000
	Yüksek Eğitim	25	54,3	25	54,3	
Çalışma Durumu	Çalışıyor	46	100	46	100	1,000
İşin Özelliği	Düzenli çalışma yeri ve saati	37	82	37	81	0,103
	Düzensiz çalışma yeri	1	2,2	4	8,7	
	Düzensiz çalışma saati	4	8,9	5	10,9	
	Düzensiz çalışma yeri ve saati	3	6,7	0	0	
Başka bir süreğen hastalığı	Var	32	69,6	9	19,6	<b>0,000*</b>
	Yok	14	30,4	37	80,4	

\*p<0,05

Gruplar yaş, cinsiyet, eğitim durumu, ebeveyn olma gibi özellikler yönünden birbirine benzerdi ve homojen dağılım gösterdi ( $p>0,05$ ). Çalışma grubunda 32 (%69,6) kişi başka bir süreğen hastalığa sahipken, kontrol grubundaki bireylerin 9'u (%19,6) başka bir süreğen hastalığının olduğunu belirtti. Başka bir süreğen hastalığın varlığı gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bulundu ( $p>0,05$ ) (Tablo 4.1).

Çalışma grubunda 30 birey (%65) kendisi herhangi bir diyabet eğitim programına katılmazken, 39'unun (%85) ailesi herhangi bir diyabet eğitimi

almamıştı. Diyabetli kişilerin 30 unda (%65) diyabet yılı 5 yıldan fazlaydı. Diyabetli kişilerin 26'sında (%57) diyabet komplikasyonu vardı. Kişilerin diyabetine özgü bulgular tablo 4.2 de verilmiştir.

**Tablo 4.2.** Diyabete özgü bulgular

		N	%
Diyabet Yaşı	5 Yıldan Az	16	35
	5 Yıldan Fazla	30	65
Diyabet Komplikasyonu	Var	26	57
	Yok	19	41
Diyabet Eğitim Programına	Katılan	16	35
	Katılmayan	30	65
	Ailesi Katılan	7	15
	Ailesi Katılmayan	39	85
Diyabet Tedavisi	Oral Antidiyabetik İlaç	22	48
	İnsülin	24	52
Komplikasyon veya Yoğun Diyabet Tedavisi için Hastaneye Yatan		6	13

Gruplardaki bireylerin orta düzeyde kaygıya sahip olduğu saptandı (Tablo 4.3). Gruplar arasında tüm kaygı düzeyleri açısından anlamlı fark bulunmadı ( $p>0,05$ ).

**Tablo 4. 3.** Grupların kaygı düzeyi dağılımının karşılaştırması

	Çalışma grubu (n=46) X±SS	Kontrol grubu (n=46) X±SS	P
Durumluk Kaygı	37,3±8,6	36±8,9	0,562
Sürekli Kaygı	43±9,4	41±8,5	0,243

Cinsiyete göre durumluk ve sürekli kaygı puanları incelendiğinde kadınların daha kaygılı olduğu ancak aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı saptandı ( $p>0,05$ ) (Tablo 4.4).

Eğitim durumuna göre kaygı puanları incelendiğinde; lise ve altı eğitim düzeyine sahip bireylerde sürekli kaygı puanının yüksek öğrenim gören bireylere göre daha yüksek olduğu, ancak aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı bulundu ( $p>0,05$ ) (Tablo 4.4).

**Tablo 4.4.** Cinsiyet ve eğitim durumuna göre durumluk ve sürekli kaygı puanlarının karşılaştırması

STAI	Cinsiyet			Eğitim Durumu		
	Kadın n=33	Erkek n=13	p	Lise ve Altı n=21	Yüksek Öğrenim n=25	p
Durumluk Kaygı	40±6,73	36,24±9,11	0,185	37,66±8,87	37±8,54	0,797
Sürekli Kaygı	46,38±9,23	41,48±9,23	0,112	45,61±11,59	40,56±6,44	0,068

STAI: Durumluk ve sürekli kaygı ölçeği

Komplikasyonu olan diyabetli kişilerin sürekli kaygı puan ortalaması 39,05±8,54 ve komplikasyonu olmayanların sürekli kaygı puan ortalaması 45,92±9,16 olarak bulundu. Diyabet komplikasyonu varlığı durumluk kaygı düzeyinde gruplar arasında farklılığa sebep olmaz iken; sürekli kaygı puanı üzerinde istatistiksel olarak anlamlı farklılık gösterdi ( $p<0,05$ ) (Tablo 4.5). Çalışma grubundaki bireylerin diyabet yaşı, diyabet eğitimi almış olma, tedavi şekli gibi diyabetine özgü özellikler ve kaygı ilişkisine bakıldı. İstatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmadı ( $p>0,05$ ).

**Tablo 4.5.** Diyabetli kişilerde komplikasyon varlığının kaygı puanlarına etkisi

STAI	Komplikasyon yok	Komplikasyon var	P
	n=19	n=26	
	X±SS	X±SS	
Durumluk	35,10±9,82	38,80±7,57	0,161
Sürekli	39,05±8,54	45,92±9,16	<b>0,014*</b>

STAI: Durumluk ve sürekli kaygı anketi, \* $p<0,05$

#### 4.2. Çevre Değerlendirme Bulguları

Bireylerin sosyal destek algısı değerlendirildiğinde, diyabetli bireylerin toplam algılanan sosyal destek puanı 59,29±18,42 olarak, diyabeti olmayan bireylerin puanı ise 62,96±15,18 olarak saptandı. Çalışmaya katılan bireylerin yeterli düzeyde sosyal destek algısına sahip olduğu belirlendi. Gruplar arasında çok boyutlu



algılanan sosyal destek ölçeği puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı ( $p>0,05$ ) (Tablo 4.6).

**Tablo 4.6.** Gruplar arası çok boyutlu algılanan sosyal destek ölçeği puanlarının karşılaştırması

ÇBASDÖ	Çalışma grubu	Kontrol grubu	P
Diğer önemli kişiden algılanan sosyal destek puanı	15,33±9,35	18,11±7,05	0,116
Aileden algılanan sosyal destek puanı	24,02±6,43	22,71±7,27	0,368
Arkadaştan algılanan sosyal destek puanı	19,89±7,02	22,13±5,49	0,095
Toplam algılanan sosyal destek puanı	59,29±18,42	62,96±15,18	0,306

ÇBASDÖ: Çok boyutlu algılanan sosyal destek ölçeği puanları,

Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek Ölçeği, diğer önemli kişiden alınan sosyal destek alt bölümünde kadınların ortalama puanı  $21,30±9,19$  iken erkeklerin ortalama puanı  $12,9±8,39$  saptandı. Diyabetli kişilerde kadınlar ile erkekler arasında diğer önemli kişiden alınan sosyal destek alt bölüm puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık vardı ( $p<0,05$ ). Bu bulgu kadınların aile ve arkadaş çevresi dışındaki kişilerden erkeklere göre daha fazla destek aldığını göstermektedir. Cinsiyete göre aileden, arkadaştan ve toplam algılanan sosyal destek puanları arasında ise istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmadı ( $p>0,05$ ) (Tablo 4.7).

Eğitim durumu açısından algılanan sosyal destek incelendiğinde; diğer önemli kişiden algılanan sosyal destek puanı temel eğitim alanlarda  $10,75±7,69$  yükseköğrenim alanlarda  $19,00±9,05$  bulundu. Arkadaştan algılanan sosyal destek puanı, temel eğitim alanlarda  $17,55±6,28$  ve yüksek eğitim alanlarda  $21,76±7,13$  bulundu. Diğer önemli kişiden ve arkadaştan algılanan sosyal destek yükseköğrenim alanlar lehine anlamlı bulundu ( $p<0,05$ ). Aileden algılanan sosyal destek puanı temel eğitim alanlarda  $26,00±4,05$  ve yükseköğrenim alanlarda  $22,44±7,55$  olarak temel eğitim alanlar lehine anlamlı bulundu ( $p<0,05$ ) (Tablo 4.7). Yükseköğrenim gören bireylerin sosyal destek algısının daha yüksek olduğu belirlendi.

**Tablo 4.7.** Cinsiyete ve eğitim durumuna göre çok boyutlu algılanan sosyal destek ölçeği puanlarının karşılaştırılması

ÇBASDÖ	Cinsiyet			Eğitim Durumu		
	Erkek	Kadın		Lise ve Altı	Yüksek Öğrenim	
	n=32	n=13		n=20	n=25	
	X±SS	X±SS	p	X±SS	X±SS	p
Diğer	12,9±8,39	21,30±9,19	<b>,005*</b>	10,75±7,69	19,00±9,05	<b>,002*</b>
Önemli Kişiden						
Aileden	24,09±6,06	23,84±7,52	,908	26,00±4,05	22,44±7,55	<b>,050*</b>
Arkadaştan	19,5±6,90	20,84±7,50	,566	17,55±6,28	21,76±7,13	<b>,044*</b>

ÇBASDÖ: Çok boyutlu algılanan sosyal destek ölçeği

\*p<0,05

Diyabet tedavisi için oral anti-diyabetik ilaç kullanan bireylerin arkadaştan algıladığı sosyal destek puanı ortalaması 17,52±6,86 ve insülin enjeksiyonu kullanan bireylerin arkadaştan algıladığı sosyal destek puanı ortalaması 21,96±6,61 bulundu. Bu puanlar arası fark istatistiksel olarak anlamlı ilişki gösterdi (p<0,05). Bireylerin tedavi şekli ile diğer önemli kişiden, aileden ve toplam algıladıkları sosyal destek puanları arasında bir ilişki bulunmadı (p>0,05) (Tablo 4.8).

Diyabet eğitimine katılma durumuna göre, diğer önemli kişiden algıladıkları sosyal destek puanı, herhangi bir diyabet eğitimine katılmış olan bireylerde ortalama 20,40±7,50 ve hiç diyabet eğitimi almamış olan bireylerde 12,80±9,25 olarak bulundu. Arkadaştan algılanan sosyal destek puanı herhangi bir diyabet eğitimine katılmış bireylerde 23,00±4,39 ve hiç diyabet eğitimi almamış katılımcılarda 18,33±7,61 olarak tespit edildi. Aileden algılanan sosyal destek, diyabet eğitimi alma durumundan etkilenmezken (p>0,05), arkadaştan, diğer kişiden ve toplam algılanan sosyal destek puanları diyabet eğitimi almış olanlar lehine anlamlı bulundu (p<05) (Tablo 4.8).

**Tablo 4.8.** Tedavi şekline ve diyabet eğitimi alma durumuna göre ÇBASDÖ puanları karşılaştırması

ÇBASDÖ	Tedavi Şekli			Diyabet Eğitimi Alma		
	Antidiyabetik ilaç n=21 X±SS	insülin enjeksiyonu n=24 X±SS	p	Diyabet eğitimi yok n=30 X±SS	Diyabet eğitimi var n=15 X±SS	p
Diğer kişiden	13,86±9,56	16,63±9,16	,328	12,80±9,25	20,40±7,50	<b>0,009*</b>
Aileden	24,95±5,68	23,21±7,04	,370	23,77±7,14	24,53±4,88	0,711
Arkadaştan	17,52±6,86	21,96±6,61	<b>,033*</b>	18,33±7,61	23,00±4,39	<b>0,013*</b>
Toplam	56,43±17,21	61,79±19,33	,336	54,97±19,6	67,93±19,60	<b>0,024*</b>

ÇBASDÖ; Çok boyutlu algılanan sosyal destek ölçeği,  
\*p<0,05

### 4.3. Aktivite-Rol (Oküstasyon) Değerlendirme Bulguları

Bireylerin İlgi Kontrol Listesindeki ilgi alanlarında dağılımları, 1. Favori ilgileri üzerinden incelendi. Diyabetli bireylerden 12 kişi (%26,7) açık alan ilgilerine, 9 kişi (%20) evde verimlilik aktivitelerine daha yüksek oranda ilgi gösterirken, dışarı eğlenceleri 1 kişi (%2,2) ile en düşük ilgiyi gördü. Diyabeti olmayan bireylerden evde serbest zaman aktiviteleri 10 kişi (%21,7) ile ve sosyal aktiviteler de 10 kişi (%21,7) ile daha yüksek dağılım gösterdi. Dışarı eğlenceleri 1 kişi (%2,2) diyabeti olmayan kişilerin en düşük ilgi gösterdiği alan oldu (Tablo 4.9.). İki grup arasında ilgi alanları dağılımları açısından istatistiksel bir farklılık yoktu (p>0,05). İstatistiksel olarak anlamlı çıkmamasına rağmen; diyabeti olmayan kişiler sosyal aktivitelerde (10'a 4), diyabetli kişiler ise açık alan ilgilerinde (12'e 3) yoğun dağılım gösterdi (p>0,07).

**Tablo 4.9.** Gruplar arası ilgi alanı frekans dağılımlarının karşılaştırması

İlgi listesi	1	2	3	4	5	6	7	8	9	p
Gruplar	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	
Çalışma (n=45)	5 (11,1)	2 (4,4)	3 (6,7)	9 (20)	6 (13,3)	4 (8,9)	12 (26,7)	1 (2,2)	2 (4,4)	,077
Kontrol (n=46)	3 (6,5)	3 (6,5)	8 (17,4)	7 (15,2)	10 (21,7)	10 (21,7)	3 (6,5)	1 (2,2)	0	
Toplam	8 (8,8)	5 (5,5)	11 (12,1)	16 (17,6)	16 (17,6)	14 (15,4)	15 (16,5)	2 (2,2)	2 (2,2)	
1; Sağlık ve zindelik aktiviteleri, 2; Spor aktiviteleri, 3; Yaratıcı aktiviteler			4; Evde verimlilik aktiviteleri 5; Evde serbest zaman aktiviteleri 6; Sosyal aktiviteler			7; Açık alan ilgileri 8; Dışarı eğlenceleri 9; Eğitici aktiviteler				

Toplumun bakışıyla katılımı değerlendirmek için kullandığımız toplumsal katılım anketinde, çalışma grubumuzdaki bireyler toplam ortalama  $18,04 \pm 3,32$  puan ve kontrol grubundaki bireyler  $18,93 \pm 2,92$  puan aldı (Tablo 4.10). Gruplar arasında toplumsal katılımın ev, sosyal, üretkenlik alt parametreleri ve toplam puanları açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmadı ( $p > 0,05$ ). Diyabetin toplumsal katılımı etkilemediği saptandı.

**Tablo 4.10.** Gruplar arası toplumsal katılım puanlarının karşılaştırması

Toplumsal Katılım	Çalışma Grubu n=46	Kontrol Grubu n=46	p
Ev içi	$4,36 \pm 2,16$	$4,97 \pm 2,39$	0,205
Sosyal	$7,63 \pm 2,00$	$7,913 \pm 2,14$	0,516
Üretkenlik	$6,04 \pm 0,41$	$6,06 \pm 0,32$	0,782
Toplam	$18,04 \pm 3,32$	$18,93 \pm 2,92$	0,176

Diyabetli kişilerde kadınlarda ortalama toplumsal katılım ev alt bölümü  $5,61 \pm 2,06$  ve toplam puanı  $19,61 \pm 3,25$  ile erkeklerin ortalama ev alt bölümü  $3,87 \pm 2,02$  ve toplam  $17,42 \pm 3,19$  puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık vardı ( $p < 0,05$ ). Bu bulgu erkek diyabetli bireylerin ev içi katılımının kadın diyabetli bireylere göre daha sınırlı olduğunu göstermektedir. Diyabetli

kişilerde cinsiyete göre sosyal ve üretkenlik alt bölüm puanları arasında ise istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmadı ( $p>0,05$ ) (Tablo 4.11).

**Tablo 4.11.** Çalışma grubu cinsiyet ve eğitim durumuna göre toplumsal katılım puanları karşılaştırması

Toplumsal katılım	Cinsiyet			Eğitim Durumu		
	Erkek n=33	Kadın n=13		Lise ve altı n=21	Yükseköğrenim n=25	
	X±SS	X±SS	p	X±SS	X±SS	p
Ev içi	3,87±2,02	5,61±2,06	<b>,013*</b>	3,95±2,20	4,72±2,11	0,235
Sosyal	7,51±2,03	7,92±1,97	,540	6,95±1,91	8,20±1,93	<b>,034*</b>
Üretkenlik	6,03±0,39	6,07±0,49	,738	6,05±,38	6,04±,45	0,952
Toplam	17,42±3,19	19,61±3,25	<b>,043*</b>	16,95±3,07	18,96±3,31	<b>,040*</b>

\* $p<0.05$

Kişilerin Eğitim durumlarına göre toplumsal katılımı incelendiğinde sosyal alanda katılım puanı lise ve daha az eğitim alan bireylerde 6,95±1,91 ve yükseköğrenim alan bireylerde 8,20±1,93 olarak saptandı. Evde katılım temel eğitim alanlarda 3,95±2,20 ve yükseköğrenim alanlarda 4,72±2,11 puan olarak tespit edildi. Hem temel eğitim alanlar 6,05±,38 puan, hem de yüksek eğitim alanlar 6,04±,45 puan ile üretkenlik alanında çok yüksek katılım gösterdi. Evde katılım ve üretkenlik alt parametreleri eğitim durumu açısından farklılaşmadı ( $p>0,05$ ). Yükseköğrenim diyabetli bireylerin sosyal alt parametre ve toplam toplumsal katılım puanları anlamlı bulundu ( $p<.05$ ) (Tablo 4.11).

Diyabet eğitimi alanlar evde ve sosyal alanda daha yüksek katılım gösterdiği saptandı. Diyabet eğitimi alanlar 5,25±1,94 puan ile ortalama bir evde katılım gösterirken, herhangi bir diyabet eğitimine katılmayanların 3,90±2,15 puan ile daha az katılım sağladığı gözlemlendi (Tablo 4.12). Diyabet eğitimi alma durumu ile toplumsal katılım üretkenlik alanından anlamlı bir fark bulunmazken ( $p>0,05$ ), diyabet eğitimi almanın daha yüksek ev içi ve sosyal katılımı ilişkili olduğu tespit edildi ( $p<0,05$ ). Diyabet eğitimi almanın toplumsal katılımı artırdığı düşünüldü.

**Tablo 4.12.** Diyabet eğitimi alan ile almayanların toplumsal katılım puanları karşılaştırması

Toplumsal Katılım	Diyabet eğitimi yok	Diyabet eğitimi var	p
	n=30 X±SS	n=16 X±SS	
Ev içi	3,90±2,15	5,25±1,94	<b>0,043*</b>
Sosyal	7,07±1,92	8,69±1,74	<b>0,007*</b>
Üretkenlik	6,03±0,41	6,06±0,44	0,825
Toplam	17,00±3,28	20,00±2,47	<b>0,003*</b>

\*p&lt;0,05

Başka bir kronik hastalığın eşlik etmesi ile ev, sosyal ve toplam katılım puanları arasında anlamlı ilişki bulunmazken, üretkenlik alt parametresi arasında anlamlı ilişki bulundu ( $p<0,05$ ) (Tablo 4.13). Diyabet tipi, tedavi şekli ile toplumsal katılım alanlarında anlamlı fark bulunmadı ( $p>0,05$ ).

**Tablo 4.13.** Başka kronik hastalığın varlığı ve toplumsal katılım puanlarının karşılaştırması

Toplumsal Katılım	Kronik hastalık yok	Kronik hastalık var	P
	n=14 X±SS	n=32 X±SS	
Ev	3,86±1,748	4,59±2,312	0,293
Sosyal	8,00±1,961	7,47±2,032	0,414
Üretkenlik	5,86±0,363	6,13±0,421	<b>0,045*</b>
Toplam	17,71±2,894	18,19± 3,533	0,662

P\* &lt; 0,05

### **Aktivite-Rol (Oküstasyon) Performansı Değerlendirme Bulguları**

Gruplar arası iş içerik anketi puanları incelendiğinde;

Çalışma grubundaki bireylerin iş içeriği bileşeni olan karar serbestliği ortalama puanı 62,5±12,86 ve kontrol grubundaki bireylerin karar serbestliği

ortalama puanı  $63,91 \pm 12,62$  olarak saptandı. Grupların karar serbestliği bakımından benzer olduğu görüldü ( $p > 0,05$ ).

Fiziksel efor bileşeninde diyabetli bireylerin  $7,13 \pm 2,77$  puan ve psikolojik iş talepleri bileşeninde  $8,63 \pm 4,71$  puan aldıkları iş içeriğinin bu iki bileşeninde kontrol grubundaki bireyler ile istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı görüldü ( $p > 0,05$ ).

İş içeriği anketinin sosyal destek bileşeni ortalama puanı çalışma grubundaki bireylerde  $22,06 \pm 3,94$  ve kontrol grubunu oluşturan bireylerde  $22,44 \pm 3,73$  puan olarak saptandı. İş içeriğinin sosyal destek bileşeni yönünden grupların istatistiksel olarak benzer olduğu görüldü ( $p > 0,05$ ).

İş içeriği anketinin iş güvensizliği bileşeni incelendiğinde çalışma grubundaki bireylerin  $4,45 \pm 1,22$  ve kontrol grubundaki bireylerin  $5,39 \pm 2,58$  ortalama puan aldığı, gruplar arasında iş güvensizliği bileşeni açısından istatistiksel olarak anlamlı fark görüldü ( $p < 0,05$ ) (Tablo 4.14).

**Tablo 4.14.** Gruplar arası iş içerik anketi puanları karşılaştırması

	Çalışma Grubu n=46	Kontrol Grubu n=46	p
Beceri Kullanımı	$30,17 \pm 7,3$	$31,04 \pm 6,10$	0,537
Karar Yetkisi	$32,32 \pm 7,30$	$32,86 \pm 8,25$	0,739
<b>Karar Serbestliği</b>	$62,5 \pm 12,86$	$63,91 \pm 12,62$	0,596
<b>Fiziksel Efor</b>	$7,13 \pm 2,77$	$7,45 \pm 2,13$	0,530
<b>Psikolojik İş Talepleri</b>	$8,63 \pm 4,71$	$7,54 \pm 3,47$	0,211
Yönetici Desteği	$10,08 \pm 2,73$	$10,22 \pm 2,55$	0,808
İş-arkadaşı Desteği	$11,97 \pm 2,22$	$12,26 \pm 1,78$	0,503
<b>Sosyal Destek</b>	$22,06 \pm 3,94$	$22,44 \pm 3,73$	0,639
<b>İş Güvensizliği</b>	$4,45 \pm 1,22$	$5,39 \pm 2,58$	<b>0,030*</b>

$p < 0,05$

Cinsiyete göre iş içerik anketi puanları incelendiğinde, çalışma grubundaki kadınların iş içeriği bileşeni olan karar serbestliği ortalama puanı  $59,92 \pm 15,49$  ve erkeklerin karar serbestliği ortalama puanı  $63,51 \pm 11,79$  olarak saptandı. Gruplar arasında karar serbestliği bakımından anlamlı fark olmadığı görüldü ( $p > 0,05$ ).

Diyabetli kişilerde cinsiyete göre iş içerik anketi puanlarının karşılaştırılması sonucu kadınların psikolojik iş talepleri bileşeni  $11,38 \pm 5,92$  ve iş güvensizliği bileşeni  $5,07 \pm 1,44$  ortalama puanları erkeklerin ortalama puanlarından daha yüksekti. Psikolojik iş talepleri ve iş güvensizliği bileşenlerinin cinsiyetten etkilendiği ve farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu bulundu ( $p < 0,05$ ).

İş içeriği anketi fiziksel efor bileşeni ortalama puanı kadınlarda  $6,72 \pm 2,88$  ve erkeklerde  $8,15 \pm 2,26$  olarak saptandı. Fiziksel efor bileşeni açısından cinsiyetler arası fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmadı ( $p > 0,05$ ).

Yönetici desteği ve iş arkadaşı desteğinin toplamını ifade eden sosyal destek bileşeni puan ortalaması kadınlarda  $22,33 \pm 3,91$  ve erkeklerde  $21,38 \pm 4,07$  olarak bulundu. Çalışmamızda iş içeriği sosyal destek bileşeninin cinsiyetten etkilenmediği görüldü ( $p > 0,05$ ) (Tablo 4.15).

İş içeriği anketinin karar serbestliği bileşeni yükseköğrenim görenlerde ortalama  $66,00 \pm 10,48$  puan ve bunun alt parametresi olan beceri kullanımı  $32,24 \pm 6,11$  puan olarak bulundu. Eğitim düzeyinin artması ile karar serbestliğinin arttığı ve bu ilişkinin anlamlı olduğu görüldü ( $p < 0,05$ ).

İş içeriğinin psikolojik iş talepleri lise ve daha az eğitim alan diyabetli kişilerde  $6,62 \pm 4,45$  iken yükseköğrenim alan diyabetli kişilerde  $10,32 \pm 4,30$  olarak bulundu. Çalışmamızda eğitimin yükselmesi ile psikolojik iş talebinin yükseldiği ancak bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı tespit edildi ( $p > 0,05$ ) (Tablo 4.15).

İş içeriğinin fiziksel efor bileşeni ve iş güvensizliği bileşenleri ile eğitim düzeyi arasında anlamlı ilişki bulunmadı ( $p > 0,05$ ). Yönetici desteği ve iş arkadaşı desteğinin toplamını ifade eden sosyal desteğin eğitim düzeyinden etkilenmediği görüldü ( $p > 0,05$ ) (Tablo 4.15).



**Tablo 4.15.** Cinsiyete ve eğitim durumuna göre iş içerik anketi puanlarının karşılaştırması

İş İçerik Anketi (JCQ)	Erkek	Kadın	p	Lise	Yükseköğrenim	p
	n=33	n=13		n=21	n=25	
	X±SS	X±SS		X±SS	X±SS	
Beceri Kullanımı	30,30±6,54	29,84±9,25	,851	27,71±3,31	32,24±6,11	<b>,035*</b>
Karar Yetkisi	33,21±7,03	30,07±7,79	,193	30,62±7,74	33,76±6,74	,149
<b>Karar Serbestliği</b>	63,51±11,79	59,92±15,49	,400	58,33±14,38	66,00±10,48	<b>,043*</b>
<b>Fiziksel Efor</b>	6,72±2,88	8,15±2,26	,118	7,00±10,48	7,24±3,08	,774
<b>Psikolojik İş Talepleri</b>	7,54±3,70	11,38±5,92	<b>,011*</b>	6,62±4,45	10,32±4,30	<b>,006*</b>
Yönetici Desteği	10,06±2,49	10,15±3,36	,918	10,24±3,14	9,96±2,38	,735
İş-arkadaşı Desteği	12,27±2,26	11,23±2,00	,155	12,39±1,96	11,44±1,96	,073*
<b>Sosyal Destek</b>	22,33±3,91	21,38±4,07	,468	22,86±4,50	21,40±3,34	,215
<b>İş Güvencesizliği</b>	4,21±1,05	5,07±1,44	<b>,029*</b>	4,62±1,49	4,32±,94	,415

p \*<0,05

#### 4.4. Yarı yapılandırılmış Görüşme Bulguları

Diyabetli bireylerin çalışma hayatındaki sınırlanmaları nelerdir?

- 1) Düzensiz iş saatleri nedeniyle zamanı yönetememek (ilaç alımı, yemek yeme, dinlenme ihtiyacı vb.) mola verememek
- 2) Akut komplikasyonda (hipoglisemi) dinlenme ihtiyacını karşılayabilmek için gerekli ortamın (oda, yatak, koltuk vb.) bulunmayışı
- 3) Uzayan mesai saatleri (blok ders, nöbet, toplantı) nedeniyle yemek yeme, tuvalet ihtiyacını gidermede zorluk
- 4) İnsülin ve diyetine uygun yemeği saklamak için uygun koşulların bulunmayışı
- 5) Yönetimin hastalık ile ilgili tutumları ve farkındalık eksikliği
- 6) Fiziksel yorgunluk, zihinsel yorgunluk ve görmede bulanıklık gibi durumlar nedeniyle çalışma performansının azalması
- 7) Öfke kontrol güçlüğü
- 8) Yemek servisi sağlayan işyerlerinde diyabetli bireylere özgü menü bulunmayışı

- 9) Tehlike içeren işlerde (iskeleye çıkmak, yüksekte çalışmak, elektrik işleri vb.) çalıştırılmak ve güvenlik önlemlerinin alınmaması
- 10) Tek başına kalmak
- 11) Çalışma ortamlarının erişebilirlik sorunlarının olması (asansör, tuvalet, birimler arası mesafe)

Bu kısıtlanmalar çalışanı ve çalışanın iş performansını nasıl etkiler?

- 1) Sağlık problemleri yaşatır, olumsuz etkiler
- 2) İş performansını olumsuz yönde etkiler
- 3) Yorgunluk oluşturur
- 4) Psikososyal baskı hissine yol açar
- 5) Riski artırır
- 6) Kişiler arası ilişkileri olumsuz etkiler

Bu kısıtlanmaların bir sonucu olarak hangi özel iş görevleri problemlidir?

- 1) Güvenlik
- 2) Fiziksel efor isteyen iş görevleri
- 3) Nöbet tutmak
- 4) Blok uygulanan dersler
- 5) Sınav görevlendirmeleri
- 6) Uzun süreli dikkat isteyen işler
- 7) Araç operatörleri
- 8) Zamana sınırlı olan aciliyet gerektiren görevler
- 9) Sedanter görevler
- 10) Yerden yüksekte çalışmak
- 11) Bir mekanda izole olarak yapılan görevler
- 12) Ateş, elektrik, ağır yük içeren görevler

Bu problemlerin yok edilmesi ya da azaltılabilmesi için başvurulabilecek uzlaşılar nelerdir?

- 1) Üst yönetime mesai, toplantı, yemek saati düzenlemeleri, risk unsurları, diyabetli bireylerin olası aktivite performansı kısıtlılıkları ve mevcut potansiyellerini en üst düzeyde ortaya çıkarabilecek düzenlemeler konularını içeren bilgilendirme yapılması
- 2) Kişinin kendini yönetme becerilerini geliştirmesi

- 3) Diyete uyumlu yemek sağlamak
- 4) Toplumun diyabet acilleri ile ilgili ilk yardım bilgisine sahip olması
- 5) İş yerinde gerekli tıbbi ve psikolojik destek verilmesi
- 6) Görevleri riskli bölgelerden daha güvenli alanlara kaydırmak
- 7) İstihdam edilirken kişilerin becerileri ve özel durumlarını göz önünde bulundurmak

Diyabetli çalışanlar olası uzlaşısı hakkında dikkate alındı mı?

Az sayıda diyabet yaşayan kişi yöneticileri tarafından dikkate alındığını ifade ederken çoğunluk dikkate alınmadıklarını ifade etti. Bir kısım kişi ise farklı sebeplerle uzlaşısı amaçlı yöneticilerinden talepte bulunmaktan çekindiğini vurguladı.

Uzlaşmalar düzenlenirken, uzlaşmaların etkinliğini değerlendirmek, ilave önerilere ihtiyaç olup olmadığını belirlemek için diyabetli çalışanlarla görüşmek yararlı olabilir mi?

Katılımcılar, iş yeri düzenlemesi ve çözüm üretiminde hastalık yaşayan kişilerin görüşü alınmasının yararında birleşmiştir.

Denetleyici personel ve çalışanların diyabet ile ilgili eğitim ihtiyacı var mı?

Katılımcıların tamamına yakını hem yöneticilerin hem de çalışanların diyabet konusunda doğru ve etkin bilgi sahibi olmasının gerekliliği konusunda hem fikirdi.

#### **4.5. Yaşam Kalitesi Değerlendirme Bulguları**

Yaşam kalitesi cinsiyetler açısından incelendiğinde; tedaviden memnuniyet alt parametresinde erkeklerin ortalama  $2,71 \pm 0,69$  puan ve kadınların ortalama  $2,883 \pm 0,99$  puan aldığı, tedaviden memnuniyetin cinsiyetten etkilenmediği görüldü ( $p > 0,05$ ). Tedavinin psikolojik etkisinin kadınlarda erkeklerden daha yüksek olduğu ancak istatistiksel fark oluşturmadığı ( $p > 0,05$ ) saptandı (Tablo 4.16). Hastalığın gelecek seyri endişesi konusunda erkekler  $1,76 \pm 0,66$  ortalama puan alırken kadınlar  $2,75 \pm 0,85$  puan aldı. Kadınlarda hastalığın gelecek seyri endişesinin yüksek olduğu ve aradaki ilişkinin güçlü olduğu tespit edildi ( $p < 0,05$ ). Kadınlarda sosyal mesleki kaygı/endişenin erkeklerden yüksek bulundu ve farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu tespit edildi ( $p < 0,05$ ) (Tablo 4.15).

**Tablo 4.16.** Diyabetli kişilerde cinsiyete göre DYKA puanlarının karşılaştırması

DYKA	Erkek	Kadın	P
	n=33	n=13	
	X±SS	X±SS	
Tedaviden Memnuniyet	2,71±0,69	2,883±0,99	0,519
Tedavinin Psikolojik Etkisi	2,24±0,54	2,57±0,51	0,065
Hastalık Gelecek Seyri kaygı/endişe	1,76±0,66	2,75±0,85	<b>0,000*</b>
Sosyal Mesleki kaygı/endişe	1,55±0,75	2,14±1,15	<b>0,045*</b>

DYKA: Diyabet yaşam kalitesi anketi  
p\* $<$ 0,05

Eğitim durumlarına göre DYKA puanları incelendi. Hastalık gelecek seyri kaygı/endişesi alt parametresinde, temel eğitim alanlar  $2,03\pm 0,91$  ortalama puan ve yükseköğrenim alanlarda  $2,05\pm 0,79$  ortalama puan aldı ve gruplar birbirine benzer bulundu ( $p>0,05$ ). Sosyal mesleki kaygı/endişe alt parametresi bakımından da gruplar benzerdi ( $p>0,05$ ). Eğitim seviyesinin diyabet yaşam kalitesi üzerinde etkisi olmadığı saptandı ( $p>0,05$ ) (Tablo4.17).

Diyabet yaşam kalitesi incelendiğinde tedaviden memnuniyet, tedavinin psikolojik etkisi ve hastalık gelecek seyri kaygı/endişe ile herhangi bir diyabet eğitimi alma ya da hiçbir diyabet eğitimi almama açısından fark bulunmadı ( $p>0,05$ ) (Tablo 4.18). Ancak diyabet eğitimine katılmayanlar sosyal mesleki kaygı/endişe alt parametresinde  $1,52\pm 0,71$  puan aldı ve herhangi bir diyabet eğitimine katılmış olan bireylerin aldığı  $2,09\pm 1,06$  puandan anlamlı düzeyde daha düşük bulundu ( $p<0,05$ ). Diyabet eğitimi almamış bireylerin diyabet eğitimi alanlara göre daha düşük düzeyde mesleki kaygıları olduğu saptandı. Ancak genel puanlara bakıldığında her iki grubun da mesleki kaygı düzeyinin yüksek olmadığı bulundu.

**Tablo 4.17.** Eğitim durumlarına göre DYKA puanlarının karşılaştırması

DYKA	Lise ve altı	Yükseköğrenim	P
	n=21	n=25	
	X±SS	X±SS	
Tedaviden Memnuniyet	2,92±0,078	2,62±0,76	0,197
Tedavinin Psikolojik Etkisi	2,24±0,58	2,41±0,51	0,301
Hastalık Gelecek Seyri kaygı/endişe	2,03±0,91	2,05±0,79	0,955
Sosyal Mesleki kaygı/endişe	1,72±1,02	1,72±0,82	0,995

DYKA: Diyabet yaşam kalitesi anketi

**Tablo 4.18.** Diyabet eğitimi alıp almama durumlarına göre DYKA puanlarının karşılaştırması

DYKA	Diyabet eğitimi	Diyabet eğitimi	P
	Yok	var	
	n=30	n=15	
	X±SS	X±SS	
Tedaviden Memnuniyet	2,84±0,80	2,61±0,73	0,361
Tedavinin Psikolojik Etkisi	2,30±0,65	2,40±0,43	0,556
Hastalık Gelecek Seyri kaygı/endişe	1,93±0,84	2,25±0,86	0,229
Sosyal Mesleki kaygı/endişe	1,52±0,71	2,09±1,06	<b>0,045*</b>

DYKA: Diyabet yaşam kalitesi anketi

\*P<0,05

Diyabet yaşam kalitesi; tedaviden memnuniyet, hastalık gelecek seyri kaygı/endişe ve sosyal mesleki kaygı/endişe ile kişinin diyabeti için uyguladığı tedavinin oral antidiyabetik ilaç kullanımı ya da insülin enjeksiyonu olması arasında anlamlı bir ilişki bulunmadı ( $p>0,05$ ) (Tablo 4.19). Diyabet tedavisi insülin enjeksiyonu şeklinde olan bireylerin tedavinin psikolojik etkisi ortalama  $2,48\pm0,49$  puan olarak oral antidiyabetik ilaç tedavisi kullanan bireylerin ortalama puanından yüksek bulundu. Diyabet tedavisinde insülin enjeksiyonunun psikolojik etkisi anlamlı görüldü ( $p<0,05$ ).

**Tablo 4.19.** Tedavi şekline göre DYKA puanlarının karşılaştırması

DYKA	Anti-diyabetik	İnsülin	p
	İlaç	Enjeksiyonu	
	n=22	n=24	
	X±SS	X±SS	
Tedaviden Memnuniyet	2,70±0,76	2,82±0,80	0,619
Tedavinin Psikolojik Etkisi	2,17±0,56	2,48±0,49	<b>0,049*</b>
Hastalık Gelecek Seyri kaygı/endişe	1,84±0,73	2,22±0,91	0,120
Sosyal Mesleki kaygı/endişe	1,50±0,82	1,92±0,95	0,113

DYKA: Diyabet yaşam kalitesi anketi  
p\* $<$ 0,05

Komplikasyon olup olmamasına göre DYKA puanları incelendi, diyabet komplikasyonu olmayan kişilerin yaşam kalitesi sosyal/mesleki kaygı puanı  $1,36\pm 0,70$  ve her hangi bir diyabet komplikasyonu olan kişilerin puanı  $2,00\pm 0,97$  idi ve komplikasyon varlığı yönünde yüksek kaygı gösterdi. Komplikasyon varlığı ile kişilerin mesleki ve sosyal kaygıları arasında anlamlı ilişki görüldü ( $p<0,05$ ). Yaşam kalitesinin diğer parametrelerinde anlamlı ilişki bulunmadı ( $p>0,05$ ) (Tablo 4.20).

**Tablo 4.20.** Komplikasyon varlığına göre DYKA puanları karşılaştırması

DYKA	Komplikasyon Yok	Komplikasyon Var	P
	n=19	n=25	
	X±SS	X±SS	
Tedaviden Memnuniyet	2,57±0,98	2,91±0,59	0,198
Tedavinin Psikolojik Etkisi	2,18±0,60	2,47±0,46	0,074
Hastalık Gelecek Seyri kaygı/endişe	1,80±0,87	2,25±0,74	0,079
Sosyal Mesleki kaygı/endişe	1,36±0,70	2,00±0,97	<b>0,020*</b>

DYKA: Diyabet yaşam kalitesi anketi  
P\* $<$ 0,05

Diyabetli kişilerde DYKA tedaviden memnuniyet alt bölüm puanı ile ÇBASDÖ aileden algılanan sosyal destek puanı arasında düşük düzey ilişki ( $r = -0,333$ ,  $p=0,026$ ), yaşam kalitesi sosyal ve mesleki kaygı alt bölümü ile aileden algılanan sosyal destek arasında ise orta düzey ilişki bulundu ( $r = -0,416$ ,  $p=0,004$ ). Tedaviden memnuniyet alt parametresinde düşük puan yaşam kalitesinin yüksekliğini göstermektedir. Aileden algılanan sosyal destek arttıkça tedaviden memnun olma halinin arttığı, sosyal ve mesleki kaygının azaldığı böylelikle aileden algılanan sosyal desteğin diyabetli kişinin yaşam kalitesinin artışı ile ilişkili olduğu tespit edildi (Tablo.4.21).

Diyabet yaşam kalitesi alt boyutlarından; tedaviden memnuniyet ( $r = -0,235$ ,  $p=0,116$ ), tedavinin psikolojik etkisi ( $r = -0,163$ ,  $p=0,279$ ), hastalık gelecek seyri kaygı/endişesi ( $r = 0,068$ ,  $p=0,653$ ), sosyal mesleki kaygı/endişe ( $r = -0,108$ ,  $p=0,473$ ) ile toplumsal katılım arasında bir ilişki bulunmamıştır ( $p > 0,05$ ) (Tablo 4.21).

Diyabet yaşam kalitesi alt boyutu tedaviden memnuniyet ile iş içeriği alt parametresi olan beceri kullanımı arasında düşük bir ilişki ( $r = -0,313$ ,  $P=0,034$ ), karar yetkisi ile arasında düşük düzeyde ilişki ( $r = -0,301$ ,  $p=0,042$ ) saptandı. Bunun paralelinde beceri kullanımı ve karar yetkisinin toplamını ifade eden karar serbestliği ( $r = -0,348$ ,  $p=0,018$ ) alt boyutunda da ilişki bulundu. İş içeriğinin fiziksel ve psikolojik iş talepleri alt parametresiyle ve iş arkadaşından ve yöneticiden alınan sosyal destek ile diyabetli kişinin yaşam kalitesi arasında bir ilişki bulunmadı (Tablo 4.21). Diyabetli kişinin iş gerilimini azaltıcı faktörlerden olan karar serbestliğinin artması ile yaşam kalitesinin yükseldiği düşünüldü (Tablo 4.21).

**Tablo 4.21. Diyabet yaşam kalitesi anketi ile çok boyutlu algılanan sosyal destek ölçümü, toplumsal katılım anketi ve iş içerik anketi arasındaki ilişki**

Diyabet Yaşam Kalitesi Anketi	Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek Ölçümü (ÇBASDÖ)										İş İçerik Anketi						
	DİĞER	AİLE	ARKA DAŞ	TOP LAM	EV İÇİ	SOS YAL	ÜRET	TOP LAM	BK	KY	KS	FE	PİT	YD	İAD	SD	İG
Tedaviden Memnuniyet	r	-0,107	<b>-0,333*</b>	-0,233	-0,259	-0,164	-0,224	0,053	-0,235	<b>-0,313*</b>	<b>-0,301*</b>	-0,182	-0,008	-0,123	-0,115	-0,150	0,289
Tedavinin Psikolojik Etkisi	p	0,483	<b>0,026</b>	0,124	0,086	0,275	0,135	0,726	0,116	<b>0,034</b>	<b>0,042</b>	0,225	0,960	0,417	0,446	0,320	0,051
Hastalılık Gelecek Seyri	r	-0,002	-0,258	-0,081	-0,118	-0,112	-0,161	0,056	-0,163	-0,073	-0,219	-0,001	0,181	0,012	-0,093	-0,044	0,070
Sosyal Mestleki	p	0,988	0,087	0,595	0,442	0,458	0,284	0,714	0,279	0,629	0,145	0,996	0,229	0,935	0,540	0,772	0,646
Hastalılık Gelecek Seyri	r	0,189	-0,247	-0,044	-0,005	-0,018	-0,092	-0,005	-0,068	-0,196	-0,287	0,021	0,270	0,080	-0,097	0,001	0,201
Sosyal Mestleki	p	0,214	0,102	0,776	0,974	0,905	0,543	0,971	0,653	0,192	0,053	0,889	0,070	0,596	0,521	0,996	0,181
Sosyal Mestleki	r	0,076	<b>-0,416*</b>	-0,154	-0,167	0,015	-0,208	0,059	-0,108	0,016	-0,177	-0,092	0,139	-0,069	-0,138	-0,126	<b>0,335*</b>
Sosyal Mestleki	p	0,619	<b>0,004</b>	0,311	0,272	0,924	0,166	0,698	0,473	0,918	0,239	0,545	0,358	0,648	0,360	0,404	<b>0,023</b>
Diyabet Yaşam Kalitesi Anketi:																	
Tedavi Memnuniyet																	
Tedavinin Psikolojik Etkisi																	
Hastalığın Gelecekteki Seyri hakkında endişe																	
Sosyal ve mesleki Kaygı																	
	r																
	p																

İş İçerik Anketi:  
BK: Beceri Kullanımı  
KY: Karar Yetkisi  
KS: Karar Serbestliği  
FE: Fiziksel Efor

İş İçerik Anketi (devam)  
PİT: Psikolojik İş Talebi  
YD: Yönetici Desteği  
İAD: İş Arkadaşı Desteği  
SD: Sosyal Destek  
İG: İş Güvencesizliği

Toplumsal Katılım Anketi:  
Ev: Ev içi Katılım  
Sosyal: Sosyal Katılım  
Üret: Üretkenlikte Katılım

ÇBASDÖ:  
Diğer: Diğer önemli Kişiden Algılanan Sosyal Destek  
Aile: Aileden Algılanan Sosyal Destek  
Arkadaş: Arkadaştan Algılanan Sosyal Destek

Diyabet Yaşam Kalitesi Anketi:  
Diğer: Diğer önemli Kişiden Algılanan Sosyal Destek  
Aile: Aileden Algılanan Sosyal Destek  
Arkadaş: Arkadaştan Algılanan Sosyal Destek



#### 4.6. Aktivite Performans Ölçümü Bulguları

Diyabetli kişilerin, KAPÖ'nün kendine bakım, üretkenlik ve serbest zaman performans alanlarına göre; yapmak istedikleri fakat yapamadıkları, yapmakta zorlandıkları veya yapış şeklinden memnun olmadıkları problem alanları incelendi.

12 (%26) kişi hiçbir alanda problem yaşamadığını ifade etti. Katılımcıların dörtte birinde diyabetin, kişilerin aktivite performansı açısından problem teşkil etmediği görüldü.

14 katılımcı beş performans problemi (sabah rutinleri, insülin enjeksiyonu, yürüyüş yapmak, ağır iş yapma, fiziksel iş yapma, uyku, cinsel fonksiyon, sosyal aktivitelere katılma, okumak, yemekli davetlere katılma vb. aktiviteleri) belirtti. Böylelikle toplamda belirtilen 123 performans probleminin 70'i katılımcıların %30'u tarafından ifade edildi (Tablo 4.22).

Diyabetli kişilerin ifade ettiği performans problemleri, kendine bakım aktivitelerinde 39 (%32), üretkenlik alanında 43 (%35) ve serbest zaman aktivitelerinde 41 (%33) problem olarak dağılım gösterdi. Aktivite performans alanları arasında problem dağılımlarının benzer olduğu görüldü.

**Tablo 4.22.** Kanada aktivite performansı ölçümü performans problemi sayılarının kişilere göre dağılımı

Kanada Aktivite Performansı Ölçümü			
Performans Problemi Sayısı	Kişi Sayısı	% (n=46)	Problem Sayısı
Hiç Problem Belirtmeyen	12	26,08	0
1 Performans Problemi Belirten	2	4,34	2
2 Performans Problemi Belirten	7	15,22	14
3 Performans Problemi Belirten	7	15,22	21
4 Performans Problemi Belirten	4	8,7	16
5 Performans Problemi Belirten	14	30,43	70
<b>Toplam</b>	<b>46</b>	<b>100</b>	<b>123</b>

Çalışmaya katılan 32 diyabetli bireyin tanımladığı birden fazla aktivite performans problemi yer almıştır. Bu nedenle problem sayısı toplamı 46'dan fazladır.

Kendine bakım alanında 11 (11/39) kişinin belirtmesiyle, en yaygın kendine bakım alanındaki aktivite performans problemi uyku olarak ifade edildi (Tablo 4.23). Uyku ile ilgili problemler, dört kişide birinci sırada performans problemi önem puanı

alırken, dört kişi tarafından ikinci performans problemi önem sırasında yer aldı. Uyku problemleri; kaliteli uyuyamama, uygun pozisyon bulamama, gece sık tuvalete kalkma ile uyku devamlılığını sağlayamama gibi ifadelerle tanımlandı. Diyabetin kişilerin uyku kalitesini bozduğu tespit edildi. Sabah rutinlerini yerine getirme 6 (6/39) diyabetli kişi tarafından kendine bakım alanında aktivite performans problemi olarak tanımlandı. Kişilerin sabah dinç olma/olmama durumunu genel yorgunluktan farklı buldukları gözlemlendi. Güne dinç başlayabilmenin iyi uyku kalitesi ile ilişkili olabileceği düşünüldü. Kendine bakım alanında cinsel istek/fonksiyon 6 (6/39) kişi tarafından aktivite performans problemi olarak tanımlandı. Hiçbir diyabetli kişi cinsel istek/fonksiyon problemini birinci performans problemi olarak belirtmemişken, üç kişi ikinci, iki kişi üçüncü ve bir kişide dördüncü önem derecesinde sıraladı.

Üretkenlik alanında belirtilen 43 aktivite performans probleminden 8'i evde üretkenlik alanında yer alırken, 35 problem iş yeri ve çalışma hayatı ile ilişkilendirildi (Tablo 4.23). İş ve çalışma ile ilintili aktivite performans problemlerinin daha yüksek önem sırasında yer aldığı görüldü. 8 kişi birinci, 11 kişi ikinci ve üçüncü sırada performans problemi önem derecesinde sıraladı. Üretkenlikte belirtilen problemlerin yaklaşık yarısının fiziksel talepler ve yorgunlukla (temizlik yapma, ağır iş, endürans vb.) ilişkilendirilebileceği düşünüldü.

Serbest zaman alanında 41 performans problemi arasında yemekli davetlere katılım/yatılı misafirlik ve sosyal katılım isteği gibi sosyalleşme alt parametresi 12 problem ifadesi ile ağırlıklı olarak yer aldı (Tablo 4.23). Bir kişi için birinci, dört kişi için ikinci, üç kişi üçüncü sırada aktivite önem derecesinde değerlendirildi. Diyabetin, kişilerin sosyal ilişkilerini ve uyumlarını olumsuz yönde etkilediği düşünüldü. Kitap/dergi/gazete okumak 5 diyabetli kişi tarafından serbest zaman alanında aktivite performans problemi olarak ifade edildi. Serbest zaman kullanımında tatil/yolculuk, spor yapmak, yürüyüş gibi aktiviteleri içeren aktif dinlenme grubunda diyabetli kişiler tarafından 19 aktivite performans problemi tanımlandı. Altı diyabetli kişi tarafından birinci, yedi diyabetli kişi tarafından iki ve üçüncü önem derecesi ile sıralandı.

Hem üretkenlik hem de serbest zaman aktivitesi olarak okumak, bilgisayar kullanmak, iş/günü planlama ve sakin kalabilme ayrı ayrı her iki grupta da yer alan aktivite performans problemi oldu (Tablo 4.23).

**Tablo 4.23.** Diyabetli kişilerin KAPO'ye göre kendileri için önemli fakat yapmakta zorlandıkları aktivitelerin performans alanlarına göre dağılımı

<b>Aktivite Performans Alanları</b>					
<b>Kendine Bakım</b>	<b>Üretkenlik</b>			<b>Serbest Zaman</b>	
	<b>n</b>	<b>Aktiviteler</b>	<b>n</b>	<b>Aktiviteler</b>	<b>n</b>
Giyinme	2	Bilgisayar kullanma	2	Kitap/gazete/dergi okumak	5
Tuvaletini tutma	1	Dikkati devam ettirme	2	Bilgisayar kullanma/oyun	1
Banyo yapma	1	İş planlama/hatırlama	4	Yürüyüş yapma	3
Sabah rutinleri	6	Okuma/anolama	4	Aktif hafta sonu/piknik	1
Uyku kalitesi	11	Görme netliği	2	Tatil/ yolculuk	5
Cinsel istek/fonksiyon	6	Uyanıklık/dinçlik	3	Avcılık/doğa sporları	1
Kilo kontrolü/diyete uyum	3	Sakinliği koruma	1	Dans etmek	1
İnsülin enjeksiyonu	1	Ağır iş yapma (eför)	4	Yüzme	1
Öz güven	1	Hızlı çalışmak	2	Spor yapmak	5
Tek başına kalabilme	1	Fiziksel çalışma endüransı	7	Dağcılık/tırmanma	1
Alış veriş	2	Kış sporu hakemliği	1	Futbol	1
Toplu taşıma kullanma	4	Mesleğini yapabilme (şoför)	1	Bahçe işleri	1
		Ek iş yapabilme	2	Oruç tutmak	1
		Evde tamir işleri	1	Sakin kalabilme	1
		Cam silme	2	Yemekli davetlere katılma	4
		Temizlik yapma	4	Sosyal katılım	5
		Halı yıkamak	1	isteği/sosyalleşme	
				Grupla uyumlu yeme içme	1
				Yatılı misafir olma/ağırlama	2
				Planlama	1
<b>Toplam Problem Sayısı</b>	<b>39</b>		<b>43</b>		<b>41</b>

Diyabetli kişilerde aktivite performansı açısından farklı alanlarda sorun yaşama durumuna bakıldı. Kişisel bakım alanında problem belirtme durumu ile yaşam kalitesi tüm alt parametrelerinde anlamlı bir fark tespit edildi ( $p<0,05$ ) ( Tablo 4.24). Kişisel bakım alanında performans problemi belirten diyabetli bireylerin yaşam kalitesinin düşük olduğu tespit edildi. Sosyal destek, toplumsal katılım, iş içeriği ve kaygı durumu ile anlamlı fark görülmedi ( $p>0,05$ ).

**Tablo 4.24.** KAPÖ kişisel bakım alanında problem belirtme ve DYKA puanlarının karşılaştırması

DYKA	Kişisel Bakım Alanında Problem Var	KAPÖ Kişisel Bakım Alanında Problem Yok	p
	n=21 X±SS	n=25 X±SS	
Tedaviden Memnuniyet	3,04±0,80	2,53±0,69	<b>0,025*</b>
Tedavinin Psikolojik Etkisi	2,57±0,56	2,14±0,46	<b>0,007*</b>
Hastalık Gelecek Seyri Kaygı/endişe	2,36±0,91	1,77±0,66	<b>0,015*</b>
Sosyal Mesleki Kaygı/endişe	2,06±1,00	1,44±0,73	<b>0,025*</b>

KAPÖ: Kanada aktivite performans ölçümü

DYKA: Diyabet yaşam kalitesi anketi

\* $p<0,05$

Aktivite performansı KAPÖ üretkenlik alanında problem belirtme durumu ile yaşam kalitesi tüm alt parametrelerinde anlamlı fark bulundu ( $p<0,05$ ) (Tablo 4.25). Tedaviden memnuniyet alt parametresi problem belirten ve belirtmeyen her iki grup içinde düşüktü. Hastalık gelecek seyri kaygısı ve sosyal mesleki kaygı alt parametresi üretkenlikte problem ifade etmeyen diyabetli kişilerde iki puanın çok altında puanlandı ve bu alanda yaşam kalitesini etkilemediği düşünüldü.

**Tablo 4.25.** KAPÖ üretkenlik alanında problem varlığı ile DYKA puanlarının karşılaştırması

DYKA	KAPÖ		p
	Üretkenlikte Problem Var n=22 X±SS	Üretkenlikte Problem Yok n=24 X±SS	
Tedaviden Memnuniyet	2,97±0,77	2,56±0,73	<b>0,076*</b>
Tedavinin Psikolojik Etkisi	2,53±0,51	2,16±0,53	<b>0,021*</b>
Hastalık Gelecek Seyri Kaygı/Endişe	2,44±0,95	1,67±0,51	<b>0,002*</b>
Sosyal Mesleki Kaygı/Endişe	2,02±1,03	1,44±0,68	<b>0,032*</b>

KAPÖ: Kanada aktivite performans ölçümü,

DYKA: Diyabet yaşam kalitesi anketi

p\* $<$ 0,05

KAPÖ üretkenlik alanında problem varlığı ve STAI puanlarının karşılaştırması;

**Tablo 4.26.** KAPÖ üretkenlik alanında problem varlığı ve STAI puanlarının karşılaştırması

STAI	KAPÖ		P
	Üretkenlik Alanında Problem Var n=22 X±SS	Üretkenlik Alanında Problem Yok n=24 X±SS	
Durumluk	40,05±8,19	34,79±8,35	<b>0,037*</b>
Sürekli	46,91±9,13	39,17±8,17	<b>0,004*</b>

STAI: Durumluk ve sürekli kaygı ölçeği

KAPÖ: Kanada aktivite performans ölçeği

p\* $<$ 0,05

Üretkenlik alanında performans problemi belirten diyabetli kişilerde durumluluk ve sürekli kaygı düzeyleri arasında anlamlı fark bulundu (p $<$ .05). Sürekli kaygı üretkenlik alanında performans problemi ifade edenlerde 46,91±9,13 ve problem ifade etmeyenlerde 39,17±8,17 olarak puanlandı (Tablo4.26). Üretkenlik alanında performans problemi yaşamının kaygıda artış ve yaşam kalitesinin düşmesi ile ilişkili olduğu düşünüldü.

Serbest zaman alanında aktivite performansı problemi belirten kişilerde; aileden algılanan sosyal desteğin 22,17±6,93 puan ve problem belirtmeyen kişilerin aileden algılanan sosyal destek için 25,95±5,35 puan aldıkları, farkın anlamlı olduğu görüldü (p $<$ 0.05) (Tablo 4.27). Arkadaştan ve diğer önemli kişiden algılanan sosyal

desteğin ise farklılaşmadığı bulundu ( $p>0.05$ ). Aileden algılanan sosyal destek ile serbest zaman aktivite performans problemi yaşama arasında negatif yönde ilişki olabileceği düşünüldü.

**Tablo 4.27.** KAPÖ serbest zaman alt parametresinde problem belirtme ve ÇBASDÖ puanları

ÇBASDÖ	KAPÖ		p
	Serbest Zamanda Problem Var n=22 X±SS	Serbest Zamanda Problem Yok n=23 X±SS	
Diğer Önemli Kişiden	15,57±9,95	15,09±8,91	,867
Aileden	22,17±6,93	25,95±5,35	<b>0,047*</b>
Arkadaştan	19,78±7,12	20,00±7,07	0,919
Toplam	57,61±20,56	61,05±16,17	0,518

ÇBASDÖ; Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek ölçeği  
KAPÖ; Kanada Aktivite Performans Ölçeği,  
P\* $<0,05$

KAPÖ serbest zaman alt parametresinde problem belirtme ve iş içerik anketi incelenmesi;

Serbest zaman aktivite performansında problem belirten kişiler ile belirtmeyen kişiler arasında iş içeriği ölçümü fiziksel efor alt parametresinde anlamlı fark bulundu ( $p<0,05$ ), diğer alt parametrelerde farklılık görülmedi ( $p>0,05$ ) (Tablo 4.28). Fiziksel efor talebi yüksek iş içeriğine sahip diyabetli bireylerin serbest zaman alanında performans problemi yaşamadığı görüldü.

**Tablo 4.28.** KAPÖ serbest zaman alt parametresinde problem belirtme ve iş içerik anketi puanlarının karşılaştırması

İş İçerik Anketi	Serbest Zamanda	Serbest Zamanda	p
	Problem Var n=22 X±SS	Problem Yok n=23 X±SS	
Beceri Kullanımı	30,92±6,37	29,36±8,26	0,477
Karar Yetkisi	31,67±7,16	33,05±7,56	0,529
<b>Karar Serbestliği</b>	62,58±12,68	62,41±13,36	0,964
<b>Fiziksel Efor</b>	6,08±2,14	8,27±2,97	<b>0,006*</b>
<b>Psikolojik İş Talepleri</b>	8,08±5,09	9,23±4,28	0,417
Yönetici Desteği	10,54±2,57	9,59±2,87	0,182
İş-arkadaşı Desteği	12,04±1,85	11,91±2,61	0,168
<b>Sosyal Destek</b>	22,58±3,53	21,50±4,35	0,245
<b>İş Güvensizliği</b>	4,50±1,38	4,41±1,05	0,805

KAPÖ Kanada aktivite performans ölçümü  
p\* < 0,05

Kanada Aktivite Performans Ölçümünde Hiç Problemi Olmayan ve En Az Bir Alanda Problem Belirten Kişilerin Karşılaştırılması;

Kanada aktivite performans ölçümünde 12 kişi hiçbir performans alanında aktivite performans problemi olmadığını ifade etti. Aileden algılanan sosyal destek puanı hiç aktivite performans problemi belirtmeyen diyabetli kişilerde 27,75±0,45 puan ve herhangi bir performans alanında en az bir aktivite performans problemi belirtmiş kişilerde 22,67±7,05 puan olarak anlamlı fark bulundu (p<0,05). Hiçbir aktivite performans problemi belirtmeyen kişilerin aileden algılanan sosyal destek puanlarının yüksek olduğu saptandı.

Hiçbir aktivite performans problemi belirtmeyen kişilerin sürekli kaygı düzeyi 38,25±9 puan, en az bir problem belirten diyabetli kişilerden 44,50±9,11 puan olarak düşük olduğu görüldü (p<0,05). Aktivite performans problemi yaşamamak diyabetli kişilerde kaygının azalması ile ilişkili olduğu tespit edildi.

Aktivite performans problemi belirtmeyen kişilerin yaşam kalitelerinin en az bir aktivite performans problemi belirtenlerden yüksek olduğu tespit edildi (p<0,05) (Tablo4.29). Performans probleminin yokluğu ile en az bir aktivite performansı problemi belirten diyabetli kişilerin tedaviden memnuniyet ve tedavinin psikolojik etkisi alt parametrelerinde anlamlı fark görüldü. Tedavinin psikolojik etkisinin aktivite performans problemi olmayan kişilerde ortalama 2,01±0,56 olduğu ve kişinin yaşam kalitesine olumsuz etkisinin az olduğu tespit edildi. (1: hiç



etkilenim/kaygı yok, daima memnun olmayı ifade ederken, 5: daima etkilenim/kaygı ve hiç memnun olmamayı ifade eder.)

Hastalık gelecek seyri kaygısı ve sosyal mesleki kaygı alt parametreleri incelendiğinde aktivite performans problemi tanımlamayan diyabetli kişilerin ve en az bir problem belirten diyabetli kişilerin düşük kaygı yaşadığı ve farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu tespit edildi. Hiç aktivite performans problemi belirtmeyen diyabetli kişilerin sosyal mesleki kaygıları  $1,19 \pm 0,32$  puan olarak sosyal mesleki kaygı yaşamadıkları saptandı. Aktivite performans problemlerinin azalması ile diyabetli kişilerde yaşam kalitesinin arttığı görüldü.

**Tablo 4.29.** KAPÖ alanlarında problem varlığı ile DYKA puanlarının karşılaştırması

	KAPÖ		p
	Hiç bir Problem Yok	En Az Bir Problem Var	
DYKA	n=12 X±SS	n=34 X±SS	
Tedaviden Memnuniyet	2,29±0,85	2,93±0,69	<b>0,013*</b>
Tedavinin Psikolojik Etkisi	2,01±0,56	2,45±0,50	<b>0,015*</b>
Hastalık Gelecek Seyri Kaygı/Endişe	1,62±0,54	2,19±0,88	<b>0,044*</b>
Sosyal Mesleki Kaygı/Endişe	1,19±0,32	1,91±0,98	<b>0,001*</b>

KAPÖ: Kanada aktivite performans ölçümü

DYKA: Diyabet yaşam kalitesi anketi

p\* < 0,05

## 5. TARTIŞMA

Diyabetli kişilerde aktivite performansını etkileyen faktörlerin ilişkisi KÇA model çerçevesinde incelendi. Bu çalışma 46 diyabeti olan ve 46 diyabeti olmayan kişinin katılımıyla tamamlandı.

Kaygı diyabetli bireylerde depresyondan sonra yaygın görülen psikolojik sorunlardan biri olarak tanımlanmıştır. Literatürde diyabetli kişilerde kaygının diyabeti olmayan kişilerden daha yüksek olduğunu gösteren çalışmalar mevcuttur (6,16,37,38,39,40,105). ADA (106) Tip 1 veya tip 2 diyabetli kişilerde yaşam boyu % 19,5 oranında kaygı bozukluğu görülebileceğinin tahmin edildiğini ve diyabete özgü kaygıların hipoglisemi ile ilgili korkuları içerdiğini bildirmiştir. Sayın ve ark. (105) tip 2 diyabetli kişilerin kaygı ve depresyon riskini belirlemek amacıyla yürüttükleri çalışmada diyabetli kişilerin kaygı ve depresyon riskinin yüksek olduğunu ve bu riskin yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim, meslek, komorbidite ve diyabet tedavisi ile ilişkili olduğunu bulmuşlardır. Diyabetli bireylerle yapılan kimi çalışmalar kaygı ve depresyon düzeyinin diyabeti olmayan bireylerden farklı olmadığını göstermiştir. Adakan ve ark. (107) diyabeti olan ve olmayan bireylerde kaygı ve depresyon ilişkisini inceledikleri çalışmada, diyabetli bireylerin kaygı düzeylerinin diyabeti olmayan bireylerden farklı olmadığı, diyabet komplikasyonu ile kaygının arttığını ancak diyabete özgü faktörlerden ziyade demografik özelliklerle ilişkili olduğu sonucuna varmışlardır.

Çalışmamızda diyabetli bireylerin diyabeti olmayan bireyler kadar kaygı yaşadıkları saptanmıştır. Çalışmamıza katılan diyabetli bireylerin kaygı düzeylerinin cinsiyet, eğitim durumu, uyguladıkları tedavi şekli, diyabet tipi gibi faktörlerden etkilenmezken, komplikasyon varlığı ile sürekli kaygının arttığı saptanmıştır. Süreğen bir hastalık olan diyabet sürecinde komplikasyonların oluşması ve ilerlemesinin kişilerde sürekli kaygıyı artırdığı görülmüştür. Çalışmamıza katılan diyabetli bireylerin yaş ortalamasının yüksek olmaması, eğitim düzeyinin yüksek olması, hepsinin çalışıyor olmasından kaynaklı hem sosyo-ekonomik durum hem de üretimin içinde olmanın kaygı ile baş etmede etkili olabileceği düşünülmüştür.

Diyabeti olan ve olmayan bireylerin kaygı düzeylerinin benzer olmasına rağmen bazı katılımcılar görüşme esnasında; *“Pek çok şeyi etkiliyor; tatil alışkanlığımı bile. Tatile gideceğim yer hastane veya şehir merkezine yakın*

*olmalıdır. Yolculukta kaygılandırıyor tabii.” , “Öğretmenlik mesleğinde sinirlenmemek önemlidir, diyabet bu durumu zorlaştırıyor.”, “Diyabetim çocuk sayımı etkiledi. İkinci çocuğu istiyorduk ama diyabetli çocuk doğma riskini göze alamadık.”, “Ellerimi yakmaktan korktuğum için yemek yapmaktan çekiniyorum.”* gibi kaygı belirten ifadeler kullanmışlardır. Bu durum diyabetli bireylerin kişisel amaç ve isteklerini anlamının önemini vurgulamaktadır.

Çalışmamızda diyabeti olan ve olmayan bireylerin benzer ve yeterli düzeyde sosyal destek algıları olduğu görülmüştür. Bu sonuç diyabetin sosyal destek algısını etkilemediğini düşündürmektedir. Göcek (16) tip 2 diyabet hastalarının yaşadıkları psikolojik problemler ve travma sonrası gelişim düzeylerini ve bunlarla ilişkili kaynakları incelemek amacıyla, tip 2 diyabet hastalarından oluşan 125 kişilik örnekleme yapılmış çalışmada kaygı ile sosyal desteğin negatif yönde ilişkili olduğunu bulgulamıştır. Daha yüksek düzeyde sosyal destek algılayan hastalar daha düşük düzeyde ruhsal sorunlar yaşamaktadırlar. Sosyal desteğin diyabetli kişilerin öz yeterliğini artırdığı, artan öz yeterliğin de psikolojik stresin azalmasıyla ilişkili olduğunu belirtmiştir. Sosyal destekteki artışla depresif belirtilerde azalma olduğu ve ters orantısal bir ilişki ifade edilmektedir (38). Karakurt ve ark. (67) bir devlet hastanesinin dahiliye kliniğinde yatarak tedavi gören tip 1 ve tip 2 diyabetli kişilerle yürüttüğü çalışmada öz bakım gücü ile sosyal destek ölçeğinin bir alt boyutu olan arkadaşan algılanan sosyal destek puan ortalamaları arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğunu saptamışlardır.

Çalışmamıza katılan kadın katılımcıların, aileden ve arkadaşan algıladığı sosyal destek farklılaşmaz iken; diğer önemli kişiden algılanan sosyal destek anlamında daha yüksek sosyal desteğe sahip olduğu görüldü. Eğitim düzeyi arttıkça (yükseköğrenim) sosyal destek algısının da arttığı saptanmıştır. Diyabet eğitimi almak sosyal destek algısını artırmaktadır. Diyabetli bireyler ve eğitim veren kişiler arasında değerli bir sosyal ağ oluşturduğundan böyle bir sonuca ulaşılmış olabileceği düşünülmektedir. Eğitim seviyesi ve diyabet hakkında bilginin artması ile kişilerin sosyal destek algısı artmaktadır. Katılımcıların tamamının aktif çalışma hayatında olması, büyük bir çoğunluğunun evli olması, diğerlerinin ise ailesi ile yaşıyor olması sosyal destek varlığının göstergesi olduğu düşünülmektedir.

Diyabetin kişilerin ilgi alanlarını etkilemediği düşünülmektedir. Ancak çalışmamızda diyabeti olan ve olmayan bireyler arasında farklılık olmamasına rağmen diyabeti olmayan bireyler sosyal aktivitelerde diyabetli bireyler ise açık alan ilgilerine yoğun dağılım gösterdi. Sosyal aktiviteler; başkalarına uyumlu hareket etmeyi gerektiren ortak yemek yemeyi içeren dışarıda yemek yeme ve arkadaş/aile davetlerine katılma, oruç tutma gibi doğrudan kişinin beslenme düzenine yönelik dini aktivitelere katılma gibi faaliyetleri içerdiğinden; diyabetli bireylerin daha az katılım ve ilgi gösterdiklerini düşündürmektedir. Diyabetli bireylerin daha çok yürüyüş yapmak, balık tutmak vb. bireysel yönetime izin veren açık alan ilgilerinin olması bu düşüncemizi pekiştirmektedir. Fiziksel ve sosyal çevrenin kişilerin serbest zaman aktivite seçimleri ve davranışlarını etkileyebileceği ifade edilmektedir. İyi tasarlanmış ve birbirine bağlı toplumsal alanlara sahip bir çevre fiziksel aktiviteyi ve sosyal etkileşimi teşvik edebilir (65, 66).

Malcom ve ark. (108) çalışmasında; sağlık ocağında görülen düşük sosyo-ekonomik durumlu tip 2 diyabetli kişilerin, özellikle öz-etkililik, yardımcı günlük yaşam aktiviteleri, yaşam kalitesi, toplumsal katılım ve fiziksel aktivite ile ilişkili aktivite ve psikososyal durumlarda orta düzeyde kısıtlamalar yaşadıklarını; orta düzeyde kaygılı ve depresif duyguları yaşadıklarını ve toplumsal katılımlarının sınırlı olduğunu bulmuşlardır. Bu bulgular, birinci basamak sağlık hizmetinde standart müdahaleler yerine, kişisel özellikleri göz önünde bulundurmak gerekliliğinden dolayı ergoterapi uygulamalarında önemli olduğunu ifade etmişlerdir (108). Çalışmamızda diyabetin toplumsal katılımı etkilemediği saptanmıştır. Çalışmamıza katılan bireylerin tamamının bir işte çalışıyor olması, Malcom'un çalışma grubundan farklı olarak düşük sosyo-ekonomik düzeyde olmamaları nedeniyle toplumsal katılımlarında kısıtlılık olmadığı söylenebilir. Üretkenlik ile ilgili aktivitelere katılımın bireylerin toplumsal katılımını desteklediği düşünülmektedir.

Çalışmamızda kadın diyabetli bireylerin ev içi katılımının erkeklerden daha yüksek olduğu görüldü. Bu farkın Türk toplumunun kültürel ve davranışsal özellikleri ile ilişkili olarak ev içi görevlerin ve çocuk bakımının kadınların daha fazla üstlenmesine bağlı olduğu düşünülmektedir. Diyabetin tipi ve tedavi şeklinin toplumsal katılımı etkilemediği; eğitim seviyesinin artması ile sosyal katılım ve diyabet eğitimi almakla ev içi ve sosyal katılım alt parametrelerde toplumsal

katılımda artış olduğu görüldü. Üretkenlik parametresi etkilenmemiş görülmekle birlikte, tüm katılımcılarda en üst düzeyde katılım saptanmasından kaynaklandığı düşünüldü.

Çalışmamızda sosyal destek algısının, toplumsal katılımın, ilgi dağılımlarının diyabeti olmayan kişilerden farklı olmaması; diyabetli kişilerin kaygı düzeylerinin artmamasının tüm katılımcıların iş ve üretkenlik boyutunun yüksek olması ve eğitim düzeyinin yüksek olması ile ilişkili olabileceği düşünülmektedir. Ayrıca, kişinin diyabet tanısına sahip olduğu iş arkadaşları veya yöneticileri tarafından bilinen katılımcılardır. Bunların diyabeti yönetme ve tedavi sürecine uyumu ve kaygı ile baş etmeyi kolaylaştırıcı olabileceği düşünülmüştür. Çalışma hayatında olmak diyabetli kişiler için iyi bir destek kaynağıdır.

Vente ve ark. (109) Hollanda'da sağlık sorunları yaşayan kişilerde iş içeriğini ve kişilerin sağlıkları üzerine etkisini incelemek amaçlı tasarladıkları çalışmalarında; Karasek'in iş içerik anketinin karar serbestliği, fiziksel efor, psikolojik iş talepleri sosyal destek ve iş güvensizliği parametrelerinden oluşan bileşimini kullanmışlardır. Bu açıdan kullanılan alt bileşenler ve soru içerikleri bizim yürüttüğümüz bu çalışmadaki parametreler ile örtüşmektedir.

Çalışmamızda diyabeti olan bireyler iş içeriğinin alt bileşenlerinden karar serbestliği, fiziksel ve psikolojik iş talepleri ve sosyal destek parametrelerinde diyabeti olmayan katılımcılardan fark göstermemiştir. Karar serbestliği kişilerin yaptıkları işte beceri kullanımı ve işlerini yaparken ilgili kararları alabilme, karar mekanizmasının içinde olmanın göstergesidir. Çalışmamızda diyabetli bireylerin karar serbestliğine sahip oldukları saptanmıştır. Bu sonuç diyabet hastalığı nedeniyle kişilerin işle ilgili üretkenliğin görev basamaklarında kısıtlanmadıklarını ve gerekli sorumlulukları aldıklarını göstermektedir.

Li ve ark. (110) Kanada da yürüttükleri çalışmada diyabetin işle ilgili yaralanma, sağlık kontrolleri ve diyabete bağlı sebeplerden iş günü kaybı nedeniyle iş üretkenliği kaybı gibi çeşitli iş sağlığı sonuçları ile ilişkili olduğunu göstermiş, diyabetin istihdam ve işyeri üzerinde olumsuz etkisini aktarmışlardır. İş güvensizliği, iş ile ilgili önemli bir stres faktörüdür ve kişilerin işini kaybetmekle yüz yüze gelmesi iş gerilimini artırıcı olacaktır (85,86,87,99). Nitekim çalışmamızdaki diyabetli bireyler de iş devamlılığı kaygısına sahiptir. Çalışmamızda diyabetli bireyler iş garantisini

daha az hissetmektedirler. “*Hastalığımı söylemekten çekiniyorum, işimi kaybetmeme sebep olabilir*” gibi ifadeler hastalıkları nedeniyle işlerinin devamlılığı konusunda kaygı duyduklarını göstermektedir.

Çalışmamızda eğitim seviyesi arttıkça yapılan işte beceri kullanımının arttığı görülmüştür. Bu sonuç diyabetin üretkenlik ile ilgili aktivite katılımındaki görevlerini etkilemediğini ancak eğitimin üretkenlik performansını olumlu etkileyen bir faktör olduğunu göstermektedir. Aslında bu sonuç diyabete özel olmayıp genel bir yargıdır.

İş stresi/gerilimi yüksek iş talebine karşın düşük karar serbestliğine sahip olmakla ortaya çıkabilmekte, düşük iş tatmini ile birlikte önemli sağlık sorunlarına neden olabilmektedir (86,87). Diyabetli kişilerin iş içeriği incelendiğinde, kan şekeri düzeyi ile iş stresi (yüksek psikolojik iş talebi, düşük karar serbestliği) arasında pozitif ilişki varken, kan şekeri düzeyi ile iş yeri sosyal destek varlığı arasında negatif ilişki ifade edilmektedir (111). İş gerilimi/stresinin artması, sosyal desteğin azalması ile diyabet öz yönetimi olumsuz etkilenmektedir. Diyabetin kötü yönetilmesi sonucu kısa ve uzun vadede hem birey ve ailesinin hem de toplumların yükünün arttığı bilinmektedir (2,22,27,30,32). İşin yetişkin kişi yaşantısının önemli bir bölümünü kaplaması, yedi gün yirmi dört saat öz yönetimle hastalık etkilerinin kontrol altına alınabilmesinin mümkün olduğu diyabet gibi süregelen hastalıklarda, iş yeri ve iş koşullarını önemli bir yere koymaktadır (17,58,78,80,82).

İş stresi ve tip 2 diyabet geliştirme riskini incelemek amacıyla yapılan çalışmada Huth ve ark. (112) Karasek’in iş içeriği anketini 5337 çalışanda uygulamışlar ve yüksek iş stresinin tip 2 diyabet oluşma riskini artırdığını ifade etmişlerdir. Karesek’in iş içerik anketi kullanan bir başka çalışmada yüksek iş talebi düşük iş kontrolü yüksek iş stresi olarak tanımlanmış, Simit ve ark. (82) düşük iş kontrolünün kadınlarda tip 2 diyabet gelişme riskini artırdığını, erkeklerde bir ilişki bulmadıklarını ifade etmişlerdir.

Çalışmamızda kadın diyabetli bireylerin iş içeriği karar serbestliği, sosyal destek ve fiziksel efor iş talebi alt bileşenleri, erkek diyabetli bireylerden farklılaşmazken, kadın diyabetli bireylerin psikolojik iş talebinin daha yüksek olduğu ve daha yüksek iş güvensizliği yaşadıkları görülmüştür. Bu da diyabetli kadınların

daha fazla iş stresine maruz kaldığını göstermektedir. Kadın diyabetli bireylerin çalışma hayatında güvensiz olduğu tespit edilmiştir.

Loerbroks ve ark. (111 ) işyerinde diyabet öz yönetimi ile psiko-sosyal çalışma koşulları arasındaki potansiyel bağlantı hakkındaki bilgi sağlayabilmek amaçlı, 24-65 yaşlar arasında, otuz diyabetli bireyin katılımı ile nitel bir çalışma yürütmüştür. Diyabet öz yönetimini kötü etkileyen psikososyal iş koşulları; yüksek iş yükü, zayıf iş kontrolü, hijyenik olmayan çalışma ortamları, yüksek veya değişken sıcaklık altında çalışma zorunluluğu, işyerinde algılanan sosyal normlar ve işyerinde diyabetle ilgili taleplerin aksine işle ilgili taleplerin öncelikli tutum izlenmesini içerdiğini ifade etmişlerdir. Kan şekeri takibi, insülin enjeksiyonları, diyet kontrolü, hipoglisemi fark etme ve sağlık hizmeti kullanımı olumsuz etkilendiği düşünülen öz-yönetim faaliyetleri olarak saptamışlardır. İş yerinde diyabet öz yönetimi uygulamaları üzerinde aktivite-rolün (oküstasyonun) psiko-sosyal faktörlerinin etkisi olabileceği, bu gözlemleri desteklemek için nicel çalışmalara ihtiyaç olduğunu tartışmışlardır. İş yerinde yeterli diyabet öz yönetimi yapmak için şartların iyileştirilebilir ve müdahaleler geliştirilebileceği önerilmiştir (111).

Çalışmamızda iş içeriği psikososyal açıları nicel verilerle açıklanırken; diyabet ve diyabet öz yönetimi bakımından, iş çevresi ve çalışma hayatı bilgimizi artırabilmek için diyabetli çalışanlar ile yarı- yapılandırılmış görüşme yürütülmüştür. Uzayan mesai, düzensiz iş saatleri, hipoglisemi/hiperglisemide mola vermek gibi zamansal yönetim problemleri, diyeteye uygun besinlere ulaşım ve muhafaza zorluğu, fiziksel mekân problemleri (hipoglisemide dinlenme odası/koltuk vb. ihtiyacı, tuvalet vb.) kan şekeri takibi yapmak ve insülin saklama, uygulama ve atıkların bertarafı için ekipman eksikliği, yönetimin/kişilerin diyabetle ilgili tutumları ve farkındalık eksikliği, çalışma ortamlarının erişebilirlik sorunları, tehlike içeren işlerde ve güvenlik önlemi alınmaksızın çalışmak, bir mekanda izole olarak çalışmak ve bunlar sonucu diyabet öz-yönetiminin gereklerini yerine getirme problemleri olarak belirlenmiştir. Bu sınırlılıkların çalışanın iş performansını, kişiler arası ilişkileri ve sağlığı olumsuz etkileyeceğini ifade etmişlerdir.

Nöbet tutmak, blok uygulanan dersler, sınav görevlendirmeleri, uzayan yada yemek rutini engelleyen toplantı, zamana sınırlı olan aciliyet gerektiren görevler vb. kişi rutinlerini etkileyen iş görevleri; sedanter görevler ve/veya ağır yük

kaldırmak, hızlı çalışmak gibi fiziksel efor isteyen iş görevleri; yerden yüksekte çalışmak, bir mekanda izole/tek başına olarak yapılan görevler, ateş, elektrik vb. riskli mekanlarda yapılan iş görevleri; dikkat ve konsantrasyonun sürdürülmesini gerektiren iş görevlerinin sorun oluşturma potansiyeli vurgulanmıştır.

Kişinin kendi kendini yönetme becerilerinin geliştirilmesi, yöneticiler, iş arkadaşları ve toplumda bilgilendirme çalışmaları gibi genel tutumu dönüştürecek eğitim programları; çalışanların istihdamında beceri ve özelliklerinin dikkate alınması ve çalışanla iş birliği sağlanması; fiziksel mekan uygunluğunu artırıcı araçların ve planlamanın yapılması; iş yerinde tıbbi ve psikolojik destek sağlanması; sağlıklı beslenmeye uygun yiyeceğe erişimin sağlanması gibi çözümlerin yapılması ile pek çok sorunun çözülebileceği ifade edilmiştir. Diyabetli çalışanların çözüm önerilerinin yapılabilir, maliyet etkin, sağlığı ve iş gücünü koruyucu olduğu düşünülmektedir.

Diyabetli kadınların bazı ifadeleri de iş ortamında psikolojik iş talebinin arttığını desteklemektedir. *“6 yıl önce Tip I DM teşhisi konuldu. Çok aktif ve yoğun servislerde nöbetli olarak çalışmaya devam ettirildim. Nöbet günleri, öncesi ve sonrası, diyetim, ilaç dozum ve uykumu düzenlemek sıkıntılı oldu. İnsülin dozunu ayarlayıp yapıyorum. Yoğun bir nöbet gerçekleşirse, fiziksel aktivitem fazla geliyor hipoglisemiye giriyordum. Diğer zaman fazla yiyeyim diyorum, nöbet hafif geçiyorsa şekerim yükseliyor. Nöbetin yoğunluğunu kontrol etmek mümkün değil ki öncesinde yemek ve ilaç miktarımı kestirebileyim. Hipoglisemilerim çok fazla olmaya başlamıştı. Hasta odasında hipoglisemi gelişip, hastaların benimle ilgilendiği zamanlar yaşadım. 3 yıl önce düşerken hastanun yatağına takılmış ayağım kırıldı, ameliyat oldum. Hasta ile baş başa olduğum hastaya ya da bana bir şey olursa yanımda başka personel olmaksızın çalıştırıldım. Kendimin ve hastaların can güvenliği için yöneticilerimle görüştim. Bu durumun benim ihmalem olduğunu söylediler. Çalıştığım hastanede sağlık kuruluna başvurduğumda, nöbet tutabilir raporu verildi. Başka hastaneye başvurduğumda hemen rapor düzenlendi ve neden bu kadar geç kalıp kendimi riske attığımı söylediler. İdarecilerim bu sağlık raporuna rağmen düzenli mesai saatlerine geçmemi uzattı. Şimdi poliklinik hemşiresi olarak çalışıyorum ama 3 yıl oldu hala görev yerimin sabitlendiği bilgim yok. Şimdi sizce hasta olmak ceza mı oldu anlamadım.”* *“Görmem her an eşit değil. Kan şekeri*



*düzeyine göre değişiyor. Bilgisayar, evrak gibi yakına bakıyorsam, bir an odadaki kişilerin yüzlerini dahi ayırt edemiyorum. Ancak bir süre sonra net oluyor. Doktora gittim, göz dibi muayenem normal çıkıyor. Bir sayfadan sonra evrak okumak zorlaşıyor ve işim sürekli yazışmalar ve evrak okumayı gerektiriyor. Resmi yazılar vb. imza atıyorum altına. Mecburen tekrar tekrar okuyorum. Daha kısa sürecek iş çok daha fazla zamanımı alıyor. Hata yapma riskimi azaltmak için birim değiştirmek istedim, ama idare bu talebimi reddetti.”*

Diyabetli kişilerin yaşam kalitesinin diyabeti olmayanlardan düşük olduğu ancak başka süregelen hastalığı olan kişiler ile karşılaştırıldığında diyabetli kişilerin yaşam kalitesi daha yüksek olduğu ifade edilmektedir (37). Düzenli günlük ilaç kullanım gerekliliği, insülin enjeksiyonu, beslenme tedavisine uyma, diyabet semptomları yaşama ve uzun dönem komplikasyonların varlığı gibi diyabete özgü özelliklerin diyabetli kişilerin yaşam kalitesini etkilediği belirtilmektedir (37). Altuntaş, Akı ve Huri'nin (19) süregelen hastalığa sahip kişilerde ilaç kullanımının yaşam kalitesine etkisini inceledikleri nitel çalışmada genel olarak yaşamlarını ilaç alımlarına göre uyarladıkları görülmüş, ancak tedaviye uymanın yaşam kalitesini olumsuz etkilediğini ifade eden katılımcılar olmuştur. Semiz (18), diyabetli kişilerde diyabet süresi ve tipinin yaşam kalitesini etkilemediğini; buna karşın diyabete özgü komplikasyon ve komorbid hastalık varlığının, glisemik kontrolün, yaş, cinsiyet, eğitim durumu ve kişiye uygulanan tedavinin yaşam kalitesi üzerinde etkili olduğunu aktarmıştır. Eğitim düzeyi yüksek olanlarda yaşam kalitesinin de yüksek olduğunu göstermiştir (18). Bilgin ve ark. (113) tip 2 diyabetli kişilerde yaşam kalitesini inceledikleri çalışmada, diyabetli bireylerin yaşam kalitesinin azaldığını, komplikasyon varlığı ve sayısının insülin kullanıyor olmanın, düşük eğitim seviyesi, fazla kilolu olmak, kadın cinsiyeti olmak, çalışmıyor olmak gibi faktörlerle yaşam kalitesinin olumsuz etkilendiğini saptamışlardır. Çalışan diyabetli bireylerin çalışmayanlardan daha yüksek yaşam kalitesine sahip olduklarını göstermişlerdir. Tütün ve ark. (114) diyabetin yaşam kalitesini azalttığını, diyabetik nöropati varlığı, diyabet süresinin artması ve insülin kullanma ile yaşam kalitesinin azaldığı sonucuna varmışlardır. Aslan (115) diyabetli bireylerde bekar olmak yaşlı olmak düşük eğitim seviyesi ve düşük sosyoekonomik düzeyde olmak, erkek cinsiyetinde olmak ile yaşam kalitesinin azaldığını ifade etmiştir. Diyabet süresinin uzaması,

komplikasyon varlığı ve komormit hastalık varlığı ile yaşam kalitesinin olumsuz etkilendiğini vurgulamıştır.

Çalışmamızda tedaviden memnuniyetin ve tedavinin psikolojik etkisinin cinsiyetler açısından farklılaşmadığı, hastalığın gelecek seyri kaygısı ve sosyal mesleki kaygının kadınlarda yükseldiği görüldü. Diyabetin kadınlarda yaşam kalitesini erkeklerden daha fazla etkilediği ve yaşam kalitesini düşürdüğü tespit edildi. Eğitim seviyesinin yaşam kalitesini etkilemediği, özellikle kaygı ile ilgili parametrelerinin düşük olduğu görüldü. Diyabet eğitimi alma durumunun yaşam kalitesini etkilemediği tespit edildi. İnsülin kullanmanın tedavinin psikolojik etkisini artırarak yaşam kalitesini düşürdüğü ancak hastalık gelecek seyri ve sosyal mesleki kaygı boyutunda yaşam kalitesini düşürmediği görüldü. Ayrıca komplikasyonu olmayan diyabetlilerin yaşam kalitesinin hastalık seyri ve sosyal kaygılarının düşük olduğu, komplikasyon varlığı ile yaşam kalitesinin düştüğü görüldü. Çalışmamızda Diyabet tipinin ve diyabet yaşının yaşam kalitesini etkilemediği saptanmıştır.

O'Toole ve ark. (50) diyabetli kişilerde aktivite performansını incelediği çalışmada, aktivite performans konularının büyük çoğunluğu serbest zaman ve üretim aktiviteleriyle ilişkili olduğunu, kendine bakım alanında çok az problem belirttiklerini saptamışlardır. Akı (116) şizofrenli bireylerle yaptığı çalışmada kendine bakım alanında yoğunluklu performans problemi saptarken, Pekçetin (117) jinekolojik kanserli kadınlarda üretkenlik ve serbest zaman alanlarında performans problemi yoğun bulgulamıştır. Huri (59) yapmış olduğu çalışmada, metastatik prostat kanserli bireylerin aktivite performans problemlerini KAPÖ ile incelemiş ve birinci performans problemlerinin %69,3 kendine bakım, %22 üretkenlik ve %8,7'si serbest zaman alanlarından tercih yapmış olduklarını bulgulamıştır. Rekreatif aktivite performanslarının önemliliğinin, metastatik prostat kanserli kişilerde kendine bakım ve üretkenlik aktivitelerinden daha sonra geldiğini tespit etmiştir.

Çalışmamıza katılan diyabetli bireylerin dörtte biri diyabetin yaşantılarının bu evresinde kendine bakım, üretkenlik ve serbest zaman alanlarında aktivite-rol performansını etkilemediğini ifade etmişlerdir. Diyabetin aktivite-rol performansında probleme sebep olduğunu ifade eden bireylerin üçte biri beş performans problemi yaşadığını tanımlarken diğerleri daha az sayıda performans problemi belirtmiştir. Belirtilen performans problemlerinin kendine bakım alanında %32, üretkenlik alanında

%35 ve serbest zaman alanında %33 oranlarla benzer dağılım gösterdiği tespit edilmiştir.

Kendine bakım alanında belirtilen problemlerin dörtte birinde uyumak ve yaklaşık beşte birinde iyi dinlenememekle ilişkili düşünülebilecek sabah rutinleri yer almıştır. Diyabetin uyku kalitesini engellediği ve uyku problemlerinin de diyabet geliştirme riskini artırdığı ile ilgili bilgiler mevcuttur (42,43,44,45). Progresif diyabetik nöropati özellikle diyabetli yaşlı kişileri daha fazla etkileyen kronik bir durumdur. Periferal nöropatiden muzdarip yaşlı diyabetikler yüksek oranda uykunun engellenmesi, mobilitede bozulmalar, rekreasyonel ve sosyal aktivitelerde limitasyonlar rapor etmişlerdir (4). Bu çalışmada diyabet ile uyku ilişkisi ayrıca çalışılmamasına rağmen, değerlendirme sürecinde katılımcılar kendine bakım alanında yaşanan performans problemi olarak uykuya ağırlık verdikleri gözlemlenmiştir. Diyabette uykunun önemi konusunda farkındalık çalışmaları yapılabilir ve kişi merkezli ergoterapi uygulamalarında bu konuya dikkat artırılabilir. Güne iyi başlayabilmenin duygu durumunu olumlu etkileyebileceği, diyabetli kişilerle çalışılırken uyku problemlerinin öğrenilmesinin kişileri daha iyi anlayabilmeye olanak sağlayacağı düşünülmektedir.

Üretkenlik alanında belirtilen problemlerin yüzde sekseni iş ve iş yeri ile ilgilidir ve daha öncelikli önem sırasında sıralanmıştır. İşin yetişkin hayatında önemli bir yere sahip olduğu görüşünü destekleyen bu sonuçlarımızın diyabetli bireylerde iş yeri ve iş performansını değerlendirmenin önemini yansıttığı düşünülmektedir. Çalışma yaşantısında süregelen hastalığı olan çalışanların korunması ve kolaylaştırıcı tedbirlerin alınmasını tavsiye eden iş sağlığı güvenliği çalışmalarının ve bu alanda ergoterapi uygulamalarının önemini göstermektedir (58,77,78).

Serbest zaman aktiviteleri içinde sosyalleşme problemleri yaklaşık dörtte bir oranında yer alırken, aktif dinlenme aktiviteleri 19/41 oranında performans problemi olarak gösterilmiş ve öncelikli önem sırası verilmiştir. Serbest zaman aktivitelerine katılım sağlığın tüm yönlerinin gelişimine katkı sağlamaktadır. Bu nedenle tüm bireylerin serbest zaman aktivitesine katılma fırsatına sahip olması önerilmektedir. Süregelen hastalığı olan kişilerde hastalık yönetim programları içinde serbest zaman katılımının incelenmesi ve kişilerin anlamlı serbest zaman katılımlarının kolaylaştırılması tavsiye edilmektedir (118,119). Diyabetin yetişkinlik döneminde,

kişilerin aktif toplumsal hayatın ve üretimin içinde olmaya devam etmelerine engel teşkil etmediği düşünülmüştür.

Aileden algılanan sosyal desteğin sağlıklı diyabet yönetimini kolaylaştırıcı olduğu ve çalışmamızda KAPÖ aktivite performans problemi olmadığını ifade etmenin diyabetin daha iyi yönetilmesinden kaynaklanıyor olabileceği düşünüldü. Aileden sosyal destek alan kişilerin diyabet yönetimi ve hastalık kontrolü daha başarılıdır. Daha başarılı hastalık yönetimi yapma sağlığın korunmasını artıracak ve komplikasyonların oluşumunu önleyebileceği ya da geciktirebileceği bildirilmiştir (20,22,62). Hiç aktivite performans problemi belirtmeyen diyabetli kişilerin sosyal mesleki kaygı yaşamadıkları saptandı. Aktivite performans problemlerinin azalması ile diyabetli kişilerde yaşam kalitesinin arttığı görülmüştür.

Bu çalışmada, diyabeti olan kişilerin diyabeti olmayan kişilerden kaygı düzeyleri, sosyal destekleri, ilgi alanları, iş, üretim ve toplumsal katılımın içinde olma durumları açısından farklı olmadıkları saptanmıştır. Diyabeti olan kişiler kendi içinde incelendiğinde ise, kadınların iş stresinin arttığı, yaşam kalitesinin etkilendiği ama toplumsal katılımlarının bozulmadığı saptanmıştır. Komplikasyonu olan diyabetli bireylerin ve aktivite performans problemi yaşayan diyabetli bireylerin yaşam kalitesinin azaldığı tespit edilmiştir.

## 6. SONUÇ VE ÖNERİLER

1. Diyabet süregen ve ilerleyici bir hastalık olması, akut ve kronik komplikasyonları nedeniyle sürekli kaygıyı artırmaktadır. Kaygıyı artıran unsurlar kişiden kişiye değişebileceğinden bireylerin kişi merkezli olarak amaç ve isteklerini anlamak önemlidir.

2. Diyabet bireylerin sosyal destek algısını etkilemez. Ancak diyabet ile ilgili farkındalığın artırılması; sosyal destek algısını da artırdığından, diyabetli bireylerin sosyal talep ve katılımlarını da doğrudan etkileyeceği kanaatine varılmıştır.

3. Diyabetli bireyler sosyal katılımdan daha çok bireysel yönetime izin veren açık alan aktivitelerine (yürüyüş, balık tutma vb.) katılım ve ilgi göstermektedir. Diyabetli bireylerin ergoterapi bakış açısıyla sosyal aktivitelere ilgilerini artırmaya ve katılımlarını kolaylaştırmaya yönelik bireysel, kurumsal ve toplumsal stratejiler geliştirilmesi önemlidir.

4. Diyabetli bireylerin üretkenlikle ilgili aktivite katılımı toplumsal katılımı desteklemektedir. Diyabet bireylerin yaptıkları iş ile ilgili sorumluluk almalarını etkilememektedir. Diyabetli bireyler işle ilgili üretkenlik alanında görev ve sorumluluklarını yerine getirebilirler.

5. Diyabet öz-yönetim gerekleri ile iş görevlerinin zamansal uyumunun sağlanamadığı durumlarda, iki yönlü problem yaşanabilmektedir. Düzensiz/ön görülemeyen çalışma saati ve/veya öngörülemeyen fiziksel eforun diyabet öz yönetimini zayıflatabileceği düşünülmektedir. İyi yönetilemeyen diyabet, kişilerin iş performansını olumsuz etkileyebileceğinden iş ve kişi uyumunu sağlayabilecek düzenlemelerin yapılmasının önemli olacağı düşünülmektedir.

6. Fiziksel ve psikolojik iş taleplerinin azaltılması, karar serbestliği ve sosyal desteğin artırılması iş stresini azaltarak, diyabet yönetimini kolaylaştırıcı olabileceği; fiziksel çevre koşullarının düzenlenmesi ile kişilerin diyabet öz yönetimini yaşamlarının tüm alanlarında devam ettirmelerinin teşvik edilebileceği düşünüldü. Diyabetin sağlıklı öz- yönetimi ile sağlık ve üretkenlik aktivite katılımının sürdürülmesi sağlanabilir.

7. Zamana sınırlı ve zamanı/süresi ön görülemeyen, güvenlik riski taşıyan mekanlar ve izole olmayı gerektirecek işler diyabetli bireyler için risk unsuru taşımaktadır. Diyabetli bireylerin kapalı/açık ortamlarda başka iş arkadaşları ile

çalışmalarını sağlayacak düzenlemelerin yapılmasının önemli olacağı düşünülmektedir.

8. Diyabet Yaşam kalitesini düşürmektedir. Diyabet tipi ve süresi yaşam kalitesini etkilemezken komplikasyon varlığı, kadın cinsiyetine sahip olmak, tedavi şekli olarak insülin kullanmak yaşam kalitesini azaltmaktadır.

9. Diyabet her kişide aynı düzeyde performans problemi oluşturmadığından birey merkezli değerlendirme yaklaşımları önemlidir.

10. Diyabetli bireylerin kişisel bakım ve üretkenlik alanlarındaki performans problemleri kişilerin yaşam kalitesini etkilemekte ve kaygının artmasına yol açmaktadır. Birey merkezli ergoterapi müdahale programları ile performans problemlerinin azaltılması ya da çözümüne yönelik stratejilere ihtiyaç olduğu düşünülmektedir.

Katılımcıların belirli bir yaş aralığında toplanması diyabetli bireylerin belirli bir yaşam evresine has oküpyonel taleplerini ve problemlerini yansıtmaları çalışmaya güçlü bir yön kazandırmıştır. Ancak katılımcıların hepsinin aktif çalışma hayatında olan ve düşük sosyoekonomik düzeyden olmayan bireylerden oluşması ve katılımcılar belirlenirken dışlama kriterlerinin bu çalışmanın sonuçlarını diyabetli popülasyona genellemeyi engellediği ve çalışmamızın sınırlılığı olduğu düşünülmektedir.

Çalışmamızın sonuçları ve sınırlılıkları göz önünde tutulduğunda diyabetli popülasyonun oküpyonal performans ve taleplerine yönelik bilgimizi artıracak çalışmaların yapılması önemlidir ve ileriki çalışmalar için aşağıdakiler önerilmiştir:

1. Çalışmamıza katılan diyabetli bireyler farklı mesleklerde ve farklı çalışma alanlarında yer almaktadır. İleride benzer meslek grupları ve belirli çalışma alanlarında yer alan diyabetli bireylerin katılımları ile gerçekleştirilecek çalışmaların, işin gereklilikleri ile bireyin özelliklerini uyumlandırmaya yardımcı olabileceği düşünülmektedir.
2. Aktif çalışma yaşamında olmayan diyabeti olan bireylerle benzer çalışmaların yapılması önerilmektedir.

## 7. KAYNAKLAR

1. Atak N, Azal Ö, Özcan Ş, Topsever P, Boyacı G. ve ark. Genel bilgiler. Erişkin Diyabetli Bireyler İçin Eğitimci Rehberi; T.C. Sağlık Bakanlığı. Türkiye Halk Sağlığı Kurumu. Ankara: Sağlık Bakanlığı Yayınları; 2014.
2. Türkiye Diyabet Programı 2015-2020. Türkiye Halk Sağlığı Kurumu. Ankara: Sağlık Bakanlığı Yayınları; 2015.
3. İçen M. Diyabetik Nöropati. Türkiye Klinikleri J. Fam Med-Special Topics. 2015; 6(1):38-45.
4. Hwang JE, Truax C, Claire M, Caytap AL. Occupational Therapy in Diabetic Care-Areas of Need Perceived by Older Adults with Diabetes. Occupational Therapy in Health Care. 2009; Vol. 23(3).
5. Avcı E, Çakır E. Diyabetes Mellitusun Mikrovasküler Komplikasyonu: Diyabetik Nefropati. Selçuk Tıp Dergisi. 2014;30:15-18.
6. Özdemir Ü, Taşçı S. Kronik Hastalıklarda Psikososyal Sorunlar ve Bakım. Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi. 2013;1(1): 57-72.
7. Pyatak EA. The Role of Occupational Therapy in Diabetes Self-Management Interventions occupation, Participation and Health. 2011; Vol. 31, No.2, 2011.
8. Organization, World Health. International Classification of Functioning, Disability, and Health. Geneva,Switzerland: World Health Organization, 2001.
9. White C, Lentin P, Farnworth L. An investigation into the role and meaning of occupation for people living with on-going health conditions; Australian Occupational Therapy Journal. 2013;60:20–29.
10. Sokol-McKay D A. Occupational therapy's role in diabetes self-management. Retrieved from <http://www.aota.org/Consumers/Professionals/WhatIsOT/PA/Facts/Diabetes.aspx>; 2011.
11. Bondoc S, Siebert C. The role of occupational therapy in chronic disease management. Retrieved from <http://www.aota.org/Consumers/Professionals/WhatIsOT/HW/Facts/Chronic-Disease-Management.aspx>; 2010.
12. Haltiwanger P, Galindo D. Reduction of Depressive Symptoms in an Elderly Mexican-American Female with Type 2 Diabetes Mellitus: A Single-Subject Study. Occup. Ther. Int. 2013;(20):35–44.
13. Akı E. Az Gören Çocuklarda İş ve Uğraşı Tedavisi (Doktora Tezi). Ankara: Hacettepe Üniversitesi; 2002.
14. Çelik Z. Kortikal Görme Kaybı Olan Az Gören Çocuklarda Kognitif Rehabilitasyonun İşlevsel Görme Becerilerine Etkisi [Yüksek Lisans Tezi]. Ankara: Hacettepe Üniversitesi; 2019.
15. Mete HE. Kronik Hastalık ve Depresyon. Klinik Psikiyatri. 2008; 11(3):3-18.

16. Göcek E. Diyabet Hastalarının Psikolojik Sıkıntı Ve Travma Sonrası Gelişimlerinin Kaynakların Korunması Kuramı Kapsamında İncelenmesi. [Yüksek Lisans Tezi]. Uludağ Üniversitesi. Bursa.2012.
17. Evelyn P, Davila EP, Hermes Florez H, Mary Jo Trepka MJ, Lora E. Fleming LE, et al. Long work hours is associated with suboptimal glycemic control among US workers with diabetes. *American Journal of Industrial medicine*. 2011; 54(5); 375-383.
18. Semiz HS. Bazal-Bolus İnsülin Tedavisi Almakta Olan Tip 2 Diyabetli Bireylerde Diyabet Tedavi Memnuniyeti ve Yaşam Kalitesinin Değerlendirilmesi. [Tıpta Uzmanlık Tezi]. Tıp Fakültesi, Celal Bayar Üniversitesi, Manisa; 2013.
19. Altuntaş O, Akı E, Huri M. Kronik Hastalıklarda İlaç Kullanımının Yaşam Kalitesi ve Sosyal Katılıma Etkisi Üzerine Nitel Bir Çalışma. *Ergoterapi ve Rehabilitasyon Dergisi*. 2015;3(2): 86-79.
20. International Diabetes Federation. *Diabetes Atlas*. 6th edition, 2013. <http://www.idf.org/diabetesatlas>.
21. American Diabetes Association. Classification and diagnosis of diabetes. Sec. 2. In *Standards of Medical Care in Diabetes*. *Diabetes Care*. 2015;38 (1): 8–16.
22. American Diabetes Association. Strategies for improving care. Sec. 1. In *Standards of Medical Care in Diabetes*. *Diabetes Care*. 2015; 38 (1): 5–7.
23. Kurdak H, Özcan S, Bozdemir N. Diyabette Davranış Değişikliği Girişimleri. *Türkiye Klinikleri J. Fam Med-Special Topics*. 2015; 6 (1): 79-86.
24. Evran M, Özcan S. Diyabet ve Beslenme. *Türkiye Klinikleri J Fam Med-Special Topics*. 2015; 6 (1): 63-7.
25. Demirel H, Polat MG, Özdemir D. Endokrin ve Metabolizma Hastalıklarında Fiziksel Aktivite ve Egzersiz. Erişkin İçin Kronik Hastalıklarda Fiziksel Aktivite Rehberi. *Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü, Yayın No,1088*. Ankara. 2018.
26. Tura Bahadır Ç., Atmaca H. Diyabet ve Egzersiz, Deneysel ve Klinik Tıp Dergisi - *Journal of Experimental and Clinical Medicine*. 2012; 29:16-22.
27. Lifestyle Management: Standards of Medical Care in Diabetes. *American Diabetes Association Diabetes Care*. 2019 Jan; 42 (Supplement 1): p.46-60.
28. Fisher L. Family Relationships and Diabetes Care During the Adult Years:*Diabetes Spectrum*. 2006; 19:2; 71-75.
29. *Diabetes Mellitus Ve Komplikasyonlarının Tanı, Tedavi Ve İzlem Kılavuzu*. Türkiye Endokrinoloji Ve Metabolizma Derneği. 2013.
30. TURKDIAB Diyabet Tanı ve Tedavi Rehberi. 2018.
31. Allen KV, Pickering MJ, Zammitt NN, Hartsuiker RJ, Matthew J, Traxler MJ, Frier BM, Deary IJ. Effects of Acute Hypoglycemia on Working Memory and Language Processing in Adults With and Without Type 1 Diabetes. *Diabetes Care*. 2015;38:1108–1115.



32. Diabetes Mellitus Ve Komplikasyonlarının Tanı, Tedavi Ve İzlem Kılavuzu. Türkiye Endokrinoloji Ve Metabolizma Derneği. 2019.
33. Kaplan Y, Kurt S, Karaer H, Erkorkmaz Ü. Diyabetik Polinöropati için Risk Faktörleri. Nöropsikiyatri Arşivi. 2014;51:11-14
34. Kan E, Kan EK, Çeliker Ü, Çolak R ve Küçüksu M. Endokrinoloji Polikliniğine Başvuran Bireylerde Diyabetik Retinopati Bilinci. İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi. 2007;14(4):245-249.
35. American Diabetes Association. Cardiovascular Disease and Risk Management. Diabetes Care. 2015; 49–57.
36. Öztürk H, Kalpakçı P, Sezer RE, Yılmaz S, Erturhan S. Cumhuriyet Üniversitesi Hastanesi'nde 2007-2012 Döneminde Diyabetik Ayağa Bağlı Operasyon Olan Hastaların Özellikleri İle Yaş Ve Cinsiyetin Diyabetik Ayak Operasyonlarını Tahmin Ettirici Etkisi. Türkiye Aile Hekimliği Dergisi. 2014; 18(2):54-57.
37. Güven T. Dabetes Mellitus'lu Hastalarda Yaşam Kalitesi ve Depresyon Etkisinin Araştırılması. [Yüksek Lisans Tezi]. Sağlık Bakanlığı Şişli Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi Psikiyatri Kliniği, İstanbul. 2007.
38. Atasoy V, Anaforoğlu I, Algün E, Kutanis R. Depression, Anxiety and Quality of Life Among Adult Turkish Patients with Type 1 Diabetes Mellitus. Turkish Journal of Endocrinology and Metabolism. 2013; 17: 28-32.
39. Gülseren L, Hekimsoy Z, Gülseren Ş, Bodur Z. Diabetes Mellituslu Hastalarda Depresyon Anksiyete, Yaşam Kalitesi ve Yetiyitimi. Türk Psikiyatri Dergisi. 2001;12(2):89-98.
40. Çelik S, Pınar R. Diyabetli Bireylerde İnsülin Enjeksiyon ve Parmak Delme Korkusu. Psikiyatri Hemşireliği Dergisi - Journal of Psychiatric Nursing. 2014;5(2):104-108.
41. Ertörer ME. Diabetes Mellitus ve Bilişsel Fonksiyonlar. Türkiye Klinikleri J. Endokrin. 2014; 9 (1): 6-12.
42. Güneş Z, Körükçü Ö, Özdemir, G. Diyabetli Hastalarda Uyku Kalitesinin Belirlenmesi. Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi. 2009;12(2):10-17.
43. Emirza MA, Bican A, Bora İ, Özkaya G. Uyku Laboratuvarı'nda Kimler Uyuyor? Bir Retrospektif Çalışma. Türk Nöroloji Dergisi. 2012;18:21-25
44. Kayhan S, Bülbül Y. Obstruktif Uyku Apne Sendromunda İnflamasyon ve Metabolik Komplikasyonlar. Güncel Göğüs Hastalıkları Serisi. 2014;2(2):170-177
45. Karakoç Ö, Akçam T, Gerek M, Birkent H. Obstruktif Uyku Apnesi ve Kronik Hastalıklar; KBB-Forum. 2008;7(1) www.KBB-Forum.net
46. Liu J, Hay J, Faught BE. The Association of Sleep Disorder, Obesity Status, and Diabetes Mellitus among US Adults—The NHANES 2009-2010 Survey Results; International Journal of Endocrinology. 2013;1-6. <http://dx.doi.org/10.1155/2013/234129>

47. Vafaeimanesh J, Raei M, Hosseinzadeh F, et al. Evaluation of sexual dysfunction in women with type 2 diabetes. *Indian Journal of Endocrinology and Metabolism*. 2014;18(2):175-179.
48. Çiftçi H, Yeni E, Diyabetes mellitus'un kadın cinsel fonksiyonlarına etkisi: Kadın Cinsel Sağlığı, Derleme. *www.journalagent.com androloji*. 2014;56:83-87
49. Hand C, Law M, McColl MA. Occupational therapy interventions for chronic diseases: A scoping review. *American Journal of Occupational Therapy*. 2011;65:428-436. doi: 10.5014/ajot.2011.002071
50. O'Toole L, Connolly D, Smith S. Impact of an occupation-based self management program on chronic disease management. *Austrian Occupational Therapy* 2013;60:30-38
51. Forhan M. Obesity and Healthy Occupation. CAOT Professional Issue Forum. Discussion Document. Whitehorse. Yukon.2008.
52. Kayıhan H. Hemiplejide iş ve uğraşı tedavisi. Ankara: Volkan Matbaacılık;1999.
53. Pyatak EA. Diabetes Management in The Everyday Lives of Emerging Adults. Doctor of Philosophy (occupational science) Thesis Southern California: University of Southern California. 2010.
54. Lorig K, Sobel D, Gonzalez V, Minor M. Living a Health Life with Chronic Conditions: Self Management of Heart Disease, Arthritis, Diabetes, Asthma, Bronchitis, Emphysema and others. Boulder, CO: Bull Publishing. 2006.
55. Huet H, Innes E, Stancliffe R. Occupational therapists perspectives of factors influencing chronic pain management. *Australian Occupational Therapy Journal*. 2013;60:56-65
56. Steultjens E. This scoping review provides general information, but not robust conclusive evidence about the effectiveness of occupational therapy for people with chronic diseases; *Australian Occupational Therapy Journal* 2013;60:71-74
57. Reitz SM. Historical and Philosophical Perspectives of Occupational Therapy's Role in Health Promotion, Scaffa ME, Reitz SM, Pizzi MA. Occupational therapy in the promotion of health and wellness. FA. Davis Company. 2010;1-21
58. <http://AskJAN.org/soar> Employees with Diabetes. Accommodation and Compliance Series, Job Accommodation Network (JAN)
59. Huri M, Huri E, Kayıhan H. Metastatik Prostat Kanserli Hastalarda Aktivite Tercihlerinin Belirlenmesi ve Ergoterapi'nin Aktivite Profili ve Katılımına Olan Etkisinin İncelenmesi. *Ergoterapi ve Rehabilitasyon Dergisi* 2013;1(2):1-10
60. Law M, Cooper B, Strong S, Stewart D, Rigby P, Letts L. The Person-Environment-Occupation Model: A transactive approach to occupational performance. *Canadian Journal of Occupational Therapy*. 1996;63(1):9-23.

61. American Occupational Therapy Association. Occupational therapy practice framework: Domain and process (2end ed.) American Journal of Occupational Therapy. 2008;62:625-683
62. [www.diyabet.gov.tr](http://www.diyabet.gov.tr)
63. Yalçın Taşkın M. Diyabet Hastalarının Tedaviye Uyumunu Etkileyen Faktörler. [Yüksek Lisans Tezi]. Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Halk Sağlığı Anabilim Dalı İstanbul - 2006
64. Bahar A, Sertbaş G, Sönmez A. Diyabetes Mellituslu Hastaların Depresyon Ve Anksiyete Düzeylerinin Belirlenmesi; Anatolian Journal Of Psychiatry. 2006;7:18-26
65. Gebreab SY, Hickson DA, Sims M, Wyatt SB, Davis SK, et.al. Neighborhood Social and Physical Environments and Type 2 Diabetes Mellitus in African Americans: The Jackson Heart Study Health Place. 2017;43:128–137. doi:10.1016/j.healthplace.2016.12.001.
66. Dendup T, Feng X, Clingan S. and Astell-Burt T. Environmental Risk Factors for Developing Type 2 Diabetes Mellitus: A Systematic Review. Int. J. Environ. Res. Public Health. 2018;15-78 doi:10.3390/ijerph15010078.
67. Karakurt, P, Hacıhasanoğlu Aşilar R, Yıldırım A. (2013): Diyabetli Hastaların Öz-Bakım Gücü Ve Algıladıkları Sosyal Desteğin Değerlendirilmesi. ADÜ Tıp Fakültesi Dergisi. 2013;14(1) : 1 – 9.
68. Tütüncüoğlu C, Balkan İ. Diyabetli Çocuğu Olan Annelerin Aile İşlevlerinin ve Durumluk-Sürekli Kaygı Düzeylerinin İncelenmesi. Psikoloji Çalışmaları Dergisi. 2013;33-1:17-39.
69. Bal Yılmaz H, Taş F, Yavuz B, Erol H. Tip 1 Diyabetli Adölesanların Sosyal Destek Düzeylerinin Belirlenmesi. Dirim Tıp Gazetesi. 2011;86(1):13-19.
70. Scoggins PK. Integrating Strategies For Improved Glycemic Control In Mexican Americans With Diabetes [Yüksek Lisans Tezi]. College Of Nursing, Master Of Science, The University Of Arizona.2009.
71. Sieber WJ, Edwards TM, Kallenberg GA, Patterson JE. Maximizing patients' health through engagement with families. In R Crane (Ed.) Families & Health, 2004; Sage : Thousand Oaks, CA.
72. Dunlop DD, Manheim LM, Sohn MW, Liu X and Chan RW. Incidence of functional limitations in older adults:the impact of gender, race, and chronic condition. Archives of Physical Medicine and Rehabilitation. 2002; 83(7): 964-971
73. Uluğ B, Ertuğrul A. Yetiyitimi Değerlendirme Çizelgesinin (WHO-DAS-II) Şizofreni Hastalarında Geçerlilik ve Güvenilirliği. Türk Psikiyatri Dergisi. 2001;12(2):121-130.
74. [www.who.int/whodas](http://www.who.int/whodas)
75. Thompson M. Occupations, Habits, And Routines: Perspectives From Persons With Diabetes. Scandinavian Journal Of Occupational Therapy. 2014;21:153-160

76. Joanne Ross (2007) Occupational Therapy And Vocational Rehabilitation Copyright C \_John Wiley & Sons Ltd, England
77. Braveman B. Work in the modern World: The history and current trends in workers, the workplace and working. 2-17. Braveman B, Page JJ. WORK: Promoting Participation & Productivity Through Occupational Therapy. FA Davis company. Philadelphia. 2012
78. Meslek Hastalıkları ve İş ile İlgili Hastalıklar Tanı Rehberi) (Çalışma yaşamında Sağlık Gözetimi Rehberi)
79. T.C. Anayasası, 1982. Madde 56
80. Gilbert-Ouimet M, Ma H, Glazier R, Brisson C, Mustard C, Smith PM. Adverse effect of long work hours on incident diabetes in 7065 Ontario workers followed for 12 years. Diabetes Res Care. 2018;2;6(1):e000496. doi: 10.1136/bmjdr-2017-000496. eCollection 2018.
81. <http://www.turkdiab.org/diyabetdergisi>
82. Smith PM, Glazier RH, Lu H, Mustard CA. The psychosocial work environment and incident diabetes in Ontario, Canada. Occup Med (Lond). 2012;62(6):413-9. doi:10.1093/occmed/kqs128.
83. Altan N, Dinçel A, Koca C.(2006). Diabetes Mellitus ve Oksidatif Stres, Türk Biyokimya Dergisi [Turkish Journal of Biochemistry-Turk J Biochem] 2006;31(2):51-56.
84. Nyber ST, Fransson EI, Heikkila K, Ahola K, Alfredsson L, Bjorner JB, Borritz M, Burr H, Dragano N. Job Strain as a Risk Factor for Type 2 Diabetes: A Pooled Analysis of 124,808 Men and Women. Diabetes Care. 2014;37:2268–2275 | DOI: 10.2337/dc13-2936
85. Karasek R, Brisson C, Kawakami N, Houtman I, Bongers P, Amick B. The Job Content Questionnaire (JCQ): An instrument for internationally comparative assessments of psychosocial job characteristics. Journal of Occupational Health Psychology. 1998;3(4):322-355
86. Özel N. İş görenlerin İş Talebi Ve Karar Serbestisi Algıları İle İlişkili İş Sıkıntısı Deneyimlerinin Kişisel Özellikler Açısından İncelenmesi. Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi. 2015; 3(13):342-361 Doi: <http://dx.doi.org/10.11611/JMER703>
87. Demiral Y, Ünal B, Kılıç B, Soysal A, Bilgin AC, Uçku R, Theorell T. İş Stresi Ölçeğinin İzmir Konak Belediyesi'nde Çalışan Erkek İşçilerde Geçerlik Ve Güvenilirliğinin İncelenmesi. Toplum Hekimliği Bülteni. 2007;261,(1):
88. World Health Organization Quality of Life Instrument (WHOQOL): The development and psychometric properties. Soc. Sci Med. 1998; 46(12):1569-85
89. Eser E. Yaşam Kalitesinin Sınıflandırılması ve Sağlıkla ilgili Yaşam Kalitesinin Ölçümü. 1. Sağlıkta Yaşam Kalitesi Sempozyumu. Özet Kitabı. İzmir; 2004.S.4.
90. Eser E. Klinik Uygulamada Yaşam Kalitesi Ölçeklerinin Kullanılması. 2. Sağlıkta Yaşam Kalitesi Kongresi. Özet Kitabı. İzmir; 2007.S.1.

91. Fidaner C. Sağlıkta Yaşam Kalitesi Kavramı: bir giriş denemesi. 1. Sağlıkta Yaşam Kalitesi Sempozyumu. Özet Kitabı. İzmir; 2004.S.1.
92. Yıldırım A, Akıncı F, Gözü H & et al. Translation, Cultural Adaptation, Cross-Validation Of The Turkish Diabetes Quality-Of-Life (DQOL) Measure. Qual Life Res 2007;16(5):873-9.
93. Yüksel S. Tip 1 ve Tip 2 Diyabetik Hastaların Uyku Kalitesi, Anksiyete, Depresyon ve Yaşam Kalitesinin Değerlendirilmesi. [Yüksek Lisans Tezi]. Afyonkarahisar Kocatepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Afyon. 2007.
94. El Achhab Y, Nejari C, Chikri M, Lyoussi B. Disease-specific health-related quality of life instruments among adults diabetic: A systematic review. Diabetes Research and Clinical Practice. 2008;80(2):171-184
95. Öner N, Le Compte A. Süreksiz durumluk sürekli kaygı envanteri el kitabı. İstanbul: Boğaziçi Üniversitesi Yayınevi, 1998
96. Eker D, Arkar H, Yıldız H. Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek Ölçeği'nin Gözden Geçirilmiş Formunun Faktör Yapısı, Geçerlik ve Güvenirliliği Türk Psikiyatri Dergisi 2001; 12(1):17-25
97. <https://www.moho.uic.edu/resources/files/Interest%20checklist%20guidance.pdf>
98. Atasavun Uysal S, Demircioğlu A, Şahin Ü, Karabulut E, Kocaman AA, Karapınar M, Kırdı N. Yaşlı Bireylerde Toplumsal Katılım Anketi'nin Türkçe Geçerlik ve Güvenirliliği. Turk J Physiother Rehabil. 2018; 29(3):66-72. doi: 10.21653/tfrd.345656
99. Karasek R, Choi B, Ostergren PO, Ferrario M and De Smet P. Testing Two Methods to Create Comparable Scale Scores between the Job Content Questionnaire (JCQ) and JCQ-Like Questionnaires in the European JACE Study. International Journal of Behavioral Medicine. 2007; 14(4):189-201
100. Torpil B. Multipl Skleroz'lu Bireylerde Kanada Aktivite Performans Ölçümü'nün Türkçe Kültürel Adaptasyonu, Geçerlilik ve Güvenirliliği. [Yüksek Lisans Tezi]. Hacettepe Üniversitesi. Ankara. 2017
101. Özyüksel B, Uluğ B. Depresyon Tanısı Alan Hastalarda Kalıntı Belirtilerin Yetiyitimi ile İlişkisi: 3 Aylık İzlem Çalışması; Türk Psikiyatri Dergisi. 2007; 18(4):323-332
102. Luciano J. The 12 item World Health Organization Disability Assessment Schedule,( WHO-DAS II): a nonparametric item response analysis. BMC Medical Research Methodology. 2010; 10:45
103. Von Korff M, Katon W, Lin EHB, Simon G, Ludman E, Oliver M. Potentially Modifiable Factors Associated With Disability Among People With Diabetes. Psychosomatic Medicine. 2005;67:233-240 0033-3174/05/6702-0233
104. Öztuna D, Elhan AH, Kurşun N. Sağlık Araştırmalarında Kullanılan İlişki Katsayıları. Türkiye Klinikleri J Med Sci. 2008; 28:160-165

105. Sayın S, Sayın S, Bursalı B, Bilen İpek H. Tip 2 diyabet hastalarında anksiyete ve depresyon riski ve ilişkili faktörler. *Cukurova Med J.* 2019;44(2):479-485 DOI: 10.17826/cumj.442463
106. 4. Comprehensive Medical Evaluation and Assessment of Comorbidities: Standards of Medical Care in Diabetes—2019. American Diabetes Association. *Diabetes Care* 2019 Jan; 42(Supplement 1): S34-S45. [://doi.org/10.2337/dc19-S004](https://doi.org/10.2337/dc19-S004)
107. Adakan FY ve ark. Diyabetik ve Non-diyabetik Kişilerde Sosyo-Demografik ve Klinik Faktörlerin Depresyon ve Anksiyete Düzeyleri ile İlişkisi. *Konuralp Tıp Dergisi.* 2017;9(2):19-28
108. Malcolm M, Klinedinst T, Nelson T. Diabetes and Low Socioeconomic Status: A Comprehensive Assessment Project to Identify New Targets for Primary Care. *American Journal of Occupational Therapy.* 2017;71: 7111510169p1. doi:10.5014/ajot.2017.71S1-RP402B
109. Vente WD, Kamphuis JH, Blonk RWB, Emmelkamp PMG. Recovery of Work-Related Stress: Complaint Reductio and Work-Resumption are Relatively Independent Processes. *J Occup Rehabil.* 2015;25:658–668 DOI 10.1007/s10926-015-9573-6
110. Li C, Barker L, Ford ES, Zhang W. Diabetes and anxiety in US adults: findings from the Behavioral Risk Factor Surveillance System. *Diabetic Medicine.* 2008;25(7):878–881
111. Loerbroks A, Nguyen XQ, Vu-Eickmann P, Kulzer B, Icks A, Angerer P. Psychosocial working conditions and diabetes self-management at work: A qualitative study. *Diabetes Research And Clinical Practice [Diabetes Res Clin Pract]* 2018; 140:129-138.
112. Huth C, Thorand B, Jens B, Johannes K. Job Strain as a Risk Factor for the Onset of Type 2 Diabetes Mellitus: Findings From the MONICA/KORA Augsburg Cohort Study. *Psychosomatic Medicine.* 2014;76(7):562–568
113. Bilgin MS, Özenç S, Sarı O, Yeşilkaya Ş, Aydoğan Ü, Koç B. A Study on Quality of Life in Patients with Diabetes. *J Clin Anal Med* 2015;6(suppl 2): 159-63.
114. Tütün Yümin E, Bakar Y, Tarsuslu Şimşek T. Tip 2 Diyabeti Olan Hastalarda Diyabetin Yaşam Kalitesi Üzerine Etkisi. *Türkiye Klinikleri J Sports Sci* 2017;9(2):77-86
115. Aslan GY. Diyabetli bireylerde aile desteği ile yaşam kalitesi ve tedaviye uyum arasındaki ilişkinin incelenmesi. [Yüksek Lisans Tezi]. Balıkesir Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. 2018.
116. Akı E, Tanrıverdi N, Şafak Y. Şizofrenili Bireylerde Birey Merkezli Ergoterapi Programının Günlük Yaşam Aktiviteleri Katılımına Etkisi. *Ergoterapi ve Rehabilitasyon Dergisi,* 2(2) 2014, 83–90
117. Pekçetin S, Bumin G, Güngör T, Tunç S. Kemoterapi Alan Jinekolojik Kanserli Hastalarda Algılanan Aktivite Performansının Toplumsal Katılım Ve Yaşam

Kalitesi Üzerine Olan Etkisi. Ergoterapi ve Rehabilitasyon Dergisi, 1(2) 2013, 31-40

118. Smallfield S, Lucas Molitor, W. (2018). Occupational therapy interventions supporting social participation and leisure engagement for community-dwelling older adults: A systematic review. American Journal of Occupational Therapy, 72, 7204190020. <https://doi.org/10.5014/ajot.2018.030627>
119. Tarakçı E, GÜngör F. Koruyucu Rehabilitasyonda Ergoterapi ve Rekreasyon. İnal HS, editör. Engellilerde Koruyucu Rehabilitasyon ve Rekreasyon.1. Baskı. Ankara: Türkiye Klinikleri;2018.p.19-23.

## 8. EKLER

### EK 1. Etik Kurul Onayı



**HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ**  
**GİRİŞİMSSEL OLMAYAN**  
**KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU**

06100 Sıhhiye-Ankara  
Telefon: 0 (312) 305 1082 • Faks: 0 (312) 310 0580  
E-posta: goetik@hacettepe.edu.tr

Sayı: B.30.2.HAC.0.05.07.00  
Sayı: 16969557 - 772

12 Temmuz 2013

#### ARAŞTIRMA PROJESİ DEĞERLENDİRME RAPORU

**Toplantı Tarihi** : 10.07.2013 ÇARŞAMBA  
**Toplantı No** : 2013/13  
**Proje No** : GO 13/345 (Değerlendirme Tarihi 12.06.2013)  
**Karar No** : GO 13/345 - 15

Üniversitemiz Sağlık Bilimleri Fakültesi Ergoterapi Bölümü öğretim üyelerinden Prof.Dr.Esra AKI'nın sorumlu araştırmacı olduğu Fzt.Soneser BIYIK'ın tezi olan GO 13/345 kayıt numaralı ve "Diyabetli Kişilerin Aktivite Performansını Etkileyen Faktörler Arasındaki İlişkinin İncelenmesi" başlıklı proje önerisi Kurulumuzda değerlendirilmiş olup, etik açıdan uygun bulunmuştur.

1.Prof. Dr. Nurten Akarsu (Başkan)	9 Prof. Dr. Melahat Görduysus (Üye)
İZİNLİ	
2. Prof. Dr. Nüket Örnek Buken (Üye)	10. Prof. Dr. Cansın Saçkesen (Üye)
3. Prof. Dr. M. Yıldırım Sara (Üye)	11. Doç. Dr. R. Köksal Özgül (Üye)
İZİNLİ	
4. Prof. Dr. Sevda F. Müftüoğlu (Üye)	12. Doç. Dr. Ayşe Lale Doğan (Üye)
5. Prof. Dr. Cenk Sökmensüer (Üye)	13 Doç. Dr. S. Kutay Demirkan (Üye)
6. Prof. Dr. Volga Bayrakçı Tunay (Üye)	14. Doç. Dr Leyla Dinç (Üye)
İZİNLİ	
7. Prof. Dr. Songül Vaizoglu (Üye)	14. Yrd. Doç. Dr. H. Hüsrev Turnagöl (Üye)
İZİNLİ	
8. Prof. Dr. Yılmaz Selim Erdal (Üye)	İZİNLİ 15. Av. Meltem Onurlu (Üye)



## EK 2. Araştırma Amaçlı Çalışma İçin Aydınlatılmış Onam Formu

### *(Araştırmacının Açıklaması)*

Diyabet (Şeker) hastalığıyla ilgili yeni bir araştırma yapmaktayız. Araştırmanın ismi “DİYABETLİ KİŞİLERİN AKTİVİTE PERFORMANSINI ETKİLEYEN FAKTÖRLER ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ” dir.

Sizin de bu araştırmaya katılmanızı öneriyoruz. Ancak hemen söyleyelim ki bu araştırmaya katılıp katılmamakta serbestsiniz. Çalışmaya katılım gönüllülük esasına dayalıdır. Kararınızdan önce araştırma hakkında sizi bilgilendirmek istiyoruz. Bu bilgileri okuyup anladıktan sonra araştırmaya katılmak isterseniz formu imzalayınız.

Bu araştırmayı yapmak istememizin nedeni, diyabetli kişilerin aktivite performansını etkileyen faktörler arasındaki ilişkiyi belirleyebilmektir. Sizlerin katılımıyla diyabetle yaşamak konusunda daha fazla bilgiye sahip olunabilecek, koruyucu ve önleyici yaklaşım oluşturmada katkı sağlayacaktır. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ergoterapi Bölümünde gerçekleştirilecek bu çalışmaya katılımınız araştırmanın başarısı için önemlidir.

Eğer araştırmaya katılmayı kabul ederseniz, Fizyoterapist Soneser BIYIK tarafından değerlendirileceksiniz.

Bu çalışmaya katılmanız için sizden herhangi bir ücret istenmeyecektir. Çalışmaya katıldığımız için size ek bir ödeme de yapılmayacaktır.

Sizinle ilgili bilgiler gizli tutulacak, ancak çalışmanın kalitesini denetleyen görevliler, etik kurullar ya da resmi makamlarca, gereği halinde incelenebilecektir.

Bu çalışmaya katılmayı reddedebilirsiniz. Bu araştırmaya katılmak tamamen isteğe bağlıdır ve reddettiğiniz takdirde size uygulanan tedavide herhangi bir değişiklik olmayacaktır. Yine çalışmanın herhangi bir aşamasında onayınızı çekmek hakkına da sahiptir.

### *(Katılımcının/Hastanın Beyanı)*

Araştırma sonuçlarının eğitim ve bilimsel amaçlarla kullanımı sırasında kişisel bilgilerimin ihtimamla korunacağı konusunda bana yeterli güven verildi.

Bana yapılan tüm açıklamaları ayrıntılarıyla anlamış bulunmaktayım. Kendi başıma belli bir düşünme süresi sonunda adı geçen bu araştırma projesinde “katılımcı” olarak yer alma kararını aldım. Bu konuda yapılan daveti büyük bir memnuniyet ve gönüllülük içerisinde kabul ediyorum.

### **Katılımcı**

Adı, soyadı:

Tel.

### EK.3. Demografik Bilgi Anketi

Bu çalışmaya katılmakta gönüllü olmak esastır. Sizlerin katılımı ile diyabetle yaşamak konusunda daha fazla bilgiye sahip olunabilecek, koruyucu ve önleyici yaklaşım oluşturmada katkı sağlayacaktır. Sizden aldığımız tüm bilgiler kesinlikle saklı tutulacaktır. Verdiğiniz destek ve samimi cevaplarınız için teşekkür ederim. Fizyoterapist Soneser Bıyık

Tarih:

\_\_\_/\_\_\_/20\_\_\_

Adınız: \_\_\_\_\_ Soyadınız: \_\_\_\_\_ İmza: \_\_\_\_\_

Adres: \_\_\_\_\_

Tel No: \_\_\_\_\_

1- Yaşınız: \_\_\_\_\_

\_\_\_(1)18-29 \_\_\_(2)30-39 \_\_\_(3)40-49 \_\_\_(4)50-64 \_\_\_(5)65-74 \_\_\_(6)>75

2- Cinsiyetiniz: Erkek( ) Bayan( ) Boyunuz:\_\_\_ Kilonuz:\_\_\_\_\_

3- Medeni Durumunuz: \_\_\_(1) Evli \_\_\_(2) İlişkisi Var \_\_\_(3) Hiç Evlenmemiş \_\_\_(4) Ayrılmış

4- Çocuğunuz var mı? \_\_\_(1) Evet \_\_\_(2) Hayır

5- Kiminle birlikte yaşıyorsunuz?

\_\_\_(1) Tek başına \_\_\_(2) Eş \_\_\_(3) Çocuklar \_\_\_(4) Anne-baba \_\_\_(5) Akraba \_\_\_(6)Arkadaş

6- Bakmakla yükümlü olduğunuz kaç kişi var? \_\_\_\_\_

7- Eğitim Seviyeniz: \_\_\_(1)Okur Yazar Değil \_\_\_(2)İlk \_\_\_(3)Orta \_\_\_(4)Lise \_\_\_(5)Üniversite

8- Mesleğiniz \_\_\_\_\_

9- Sosyal Güvenceniz: \_\_\_\_\_

10- Şu an bir işte çalışıyor musunuz? Evet( ) Hayır( ) Emekli( )

Evet, ise; Kamuda( ) Özel Sektörde Ücretli( ) Kendine Ait İş Yeri( )

11- İşinizin özellikleri: \_\_\_(1) Düzenli çalışma saatleri ve yeri \_\_\_(2) Düzensiz çalışma yeri

\_\_\_(3) Düzensiz çalışma saatleri \_\_\_(4) Düzensiz çalışma saatleri ve yeri

12- Ortalama aylık geliriniz( yaklaşık olarak): \_\_\_\_\_

13- Diyabet tanısı aldığımız tarih: \_\_\_\_\_(yıl/ay)

\_\_\_(1)1-2yıl \_\_\_(2)2-5yıl \_\_\_(3)5-10yıl \_\_\_(4) 10 yıl'dan fazla

14- Bilinen Diyabet Komplikasyonları: \_\_\_(1) Bilmiyorum \_\_\_(2) Komplikasyon yok

\_\_\_(3)Evet var (Lütfen yaşadığımız komplikasyonların her birini belirtiniz)

\_\_\_a. Katarakt \_\_\_b. Retinopati (diyabetin neden olduğu katarakt harici göz problemi)

\_\_\_c. Böbrek hastalığı \_\_\_d. Kalp hastalığı \_\_\_e. Nöropati (el ve ayaklarda uyuşma)

\_\_\_f. Ayak problemi (kötü yara iyileşmesi, debridman veya amputasyon)

15- Diyabetten başka kronik hastalığınız var mı?

\_\_\_1. Hayır yok

\_\_\_2. Evet (Lütfen her bir kronik hastalığınızı belirtiniz)

\_\_a. Yüksek kan basıncı \_\_b. Yüksek kolesterol \_\_c. Artrit \_\_d. Tüberküloz  
\_\_e. Diğer \_\_\_\_\_

16- Geçtiğimiz yıl içinde diyabet komplikasyonları veya yoğun diyabet tedavisi için hastaneye yatırıldınız mı?

\_\_(1) Hayır \_\_(2) Bir kez \_\_(3) İki kez \_\_(4) Üç kez ve daha fazla

17- Geçtiğimiz yıl içinde ortalama yemek öncesi kan şekeriniz kaçtı? \_\_\_\_\_

18- En son yemek öncesi kan şekeriniz kaç gün önce ölçüldü? \_\_\_\_\_ Kaçtı? \_\_\_\_\_

19- Bir diyabet eğitim programına katıldınız mı?

\_\_(1) Hayır \_\_(2) Evet (lütfen aldığınız eğitime uyan şıkları belirtiniz)

\_\_(a) Diyabet eğitimi konferansı \_\_(b) Tartışmalı diyabet grup eğitimi \_\_(c) Bireysel eğitim

20- Aileniz hiç diyabet eğitimine katıldı mı?

\_\_(1) Evet \_\_(2) Hayır

21- Geçtiğimiz yıl kaç saat diyabet eğitimi aldınız?

\_\_(1) 2 saatten az \_\_(2) 3-4 saat \_\_(3) 4-6 saat \_\_(4) 6-8 saat \_\_(5) 8 saatten fazla

22- Diyabet için şu anki tedaviniz:

\_\_(1) sadece ilaç \_\_(2) Sadece İnsülin enjeksiyonu \_\_(3) İlaç ve insülin enjeksiyonu birlikte

#### EK 4. Durumluk ve Sürekli Kaygı Anketi

Aşağıda kişilerin kendilerine ait duygularını anlatmakta kullandıkları bir takım ifadeler verilmiştir. Her ifadeyi okuyun, sonra da o anda nasıl hissettiğinizi ifadelerin sağındaki parantezlerden uygun olanını karalayarak belirtin. Doğru ya da yanlış cevap yoktur. Herhangi bir ifadenin üzerinde fazla zaman harcamaksızın anında nasıl hissettiğinizi gösteren cevabı işaretleyiniz.

	Hiç	Biraz	Çok	Tamamıyla
1. Şu anda sakinim.	(1)	(2)	(3)	(4)
2. Kendimi emniyette hissediyorum.	(1)	(2)	(3)	(4)
3. Şu anda sinirlerim gergin.	(1)	(2)	(3)	(4)
4. Pişmanlık duygusu içindeyim.	(1)	(2)	(3)	(4)
5. Şu anda huzur içindeyim.	(1)	(2)	(3)	(4)
6. Şu an da hiç keyfim yok.	(1)	(2)	(3)	(4)
7. Başıma geleceklerden endişe ediyorum.	(1)	(2)	(3)	(4)
8. Kendimi dinlenmiş hissediyorum.	(1)	(2)	(3)	(4)
9. Şu an da kaygılıyım.	(1)	(2)	(3)	(4)
10. Kendimi rahat hissediyorum.	(1)	(2)	(3)	(4)
11. Kendime güvenim var.	(1)	(2)	(3)	(4)
12. Şu anda asabım bozuk.	(1)	(2)	(3)	(4)
13. Çok sinirliyim.	(1)	(2)	(3)	(4)
14. Sinirlerimin çok gergin olduğunu hissediyorum.	(1)	(2)	(3)	(4)
15. Kendimi rahatlamış hissediyorum.	(1)	(2)	(3)	(4)
16. Şu anda halimden memnunum.	(1)	(2)	(3)	(4)
17. Şu anda endişeliyim.	(1)	(2)	(3)	(4)
18. Heyecandan kendimi şaşkına dönmüş hissediyorum.	(1)	(2)	(3)	(4)
19. Şu anda sevinçliyim.	(1)	(2)	(3)	(4)
20. Şu anda keyfim yerinde.	(1)	(2)	(3)	(4)

Aşağıda kişilerin kendilerine ait duygularını anlatmakta kullandıkları bir takım ifadeler verilmiştir. Her ifadeyi okuyun, sonra da genel olarak nasıl hissettiğinizi, ifadelerin sağındaki parantezlerden uygun olanını karalayarak belirtin. Doğru ya da yanlış cevap yoktur. Herhangi bir ifadenin üzerinde fazla zaman harcamaksızın genel olarak nasıl hissettiğinizi gösteren cevabı işaretleyin.

Hiç Biraz Çok Tamamıyla

21. Genellikle keyfim yerindedir.	(1)	(2)	(3)	(4)
22. Genellikle çabuk yorulurum.	(1)	(2)	(3)	(4)
23. Genellikle kolay ağlarım.	(1)	(2)	(3)	(4)
24. Başkaları kadar mutlu olmak isterim.	(1)	(2)	(3)	(4)
25. Çabuk karar veremediğim için fırsatları kaçıırım.	(1)	(2)	(3)	(4)
26. Kendimi dinlenmiş hissederim.	(1)	(2)	(3)	(4)
27. Genellikle sakin, kendime hâkim ve soğukkanlıyım.	(1)	(2)	(3)	(4)
28. Güçlüklerin yenemeyeceğim kadar biriktiğini hissederim.	(1)	(2)	(3)	(4)
29. Önemsiz şeyler hakkında endişelenirim.	(1)	(2)	(3)	(4)
30. Genellikle mutluyum.	(1)	(2)	(3)	(4)
31. Her şeyi ciddiye alır ve etkilenirim.	(1)	(2)	(3)	(4)
32. Genellikle kendime güvenim yoktur.	(1)	(2)	(3)	(4)
33. Genellikle kendimi emniyette hissederim.	(1)	(2)	(3)	(4)
34. Sıkıntılı ve güç durumlarla karşılaşmaktan kaçınırım.	(1)	(2)	(3)	(4)
35. Genellikle kendimi hüzünlü hissederim.	(1)	(2)	(3)	(4)
36. Genellikle hayatımdan memnunum.	(1)	(2)	(3)	(4)
37. Olur olmaz düşünceler beni rahatsız eder.	(1)	(2)	(3)	(4)
38. Hayal kırıklıklarımı öylesine ciddiye alırım ki hiç unutamam.	(1)	(2)	(3)	(4)
39. Akli başında ve kararlı bir insanım.	(1)	(2)	(3)	(4)
40. Son zamanlarda kafama takılan konular beni tedirgin eder.	(1)	(2)	(3)	(4)

## EK 5. Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek Ölçeği'nin Gözden Geçirilmiş Formu

Aşağıda 12 cümle ve her bir cümle altında da cevaplarınızı işaretlemeniz için 1'den 7'ye kadar rakamlar verilmiştir. Her cümlede söylenenin sizin için ne kadar çok doğru olduğunu veya olmadığını belirtmek için o cümle altındaki rakamlardan yalnız bir tanesini daire içine alarak işaretleyiniz. Bu şekilde 12 cümlenin her birine bir işaret koyarak cevaplarınızı veriniz. Lütfen hiçbir cümleyi cevapsız bırakmayınız. Sizce doğruya en yakın olan rakamı İŞARETLEYİNİZ.

1. Ailem ve arkadaşlarım dışında olan ve ihtiyacım olduğunda yanımda olan bir insan (örneğin, flört, nişanlı, sözlü, akraba, komşu, doktor) var.

Kesinlikle HAYIR 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7 Kesinlikle EVET

2. Ailem ve arkadaşlarım dışında olan ve sevinç ve kederlerimi paylaşabileceğim bir insan (Örneğin, flört, nişanlı, sözlü, akraba, komşu, doktor) var.

Kesinlikle HAYIR 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7 Kesinlikle EVET

3. Ailem (örneğin, annem, babam, eşim, çocuklarım, kardeşlerim) bana gerçekten yardımcı olmaya çalışır.

Kesinlikle HAYIR 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7 Kesinlikle EVET

4. İhtiyacım olan duygusal yardımı ve desteği ailemden (örneğin, annemden, babamdan, eşimden, çocuklarımdan, kardeşlerimden) alırım.

Kesinlikle HAYIR 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7 Kesinlikle EVET

5. Ailem ve arkadaşlarım dışında olan ve beni gerçekten rahatlatan bir İnsan (örneğin, flört, nişanlı, sözlü, akraba, komşu, doktor) var.

Kesinlikle HAYIR 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7 Kesinlikle EVET

6. Arkadaşlarım bana gerçekten yardımcı olmaya çalışırlar.

Kesinlikle HAYIR 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7 Kesinlikle EVET

7. İşler kötü gittiğinde arkadaşlarıma güvenebilirim.

Kesinlikle HAYIR 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7 Kesinlikle EVET

8. Sorunlarımı ailemle (örneğin, annemle, babamla, eşimle, çocuklarımla, kardeşlerimle) konuşabilirim.

Kesinlikle HAYIR 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7 Kesinlikle EVET

9. Sevinç ve kederlerimi paylaşabileceğim arkadaşlarım var.

Kesinlikle HAYIR 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7 Kesinlikle EVET

10. Ailem ve arkadaşlarım dışında olan ve duygulanma önem veren bir insan (örneğin, flört, nişanlı, sözlü, akraba, komşu, doktor) var.

Kesinlikle HAYIR 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7 Kesinlikle EVET

11. Kararlarımı vermede ailem (örneğin, annem, babam, eşim, çocuklarım, kardeşlerim) bana yardımcı olmaya isteklidir.

Kesinlikle HAYIR 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7 Kesinlikle EVET

12. Sorunlarımı arkadaşlarımla konuşabilirim.

Kesinlikle HAYIR 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7 Kesinlikle EVET

## EK 6. İlgi Kontrol Listesi

İLGİ KONTROL LİSTESİ								
Kategori	Aktivite	İlgi Derecesi			Katılım			
		Güçlü	Biraz	Hiç	Geçmişte	Şimdi	Gelecekte	
<b>1</b>	<b>Sağlık ve zindelik</b>	Aerobik/ spor salonu						
		Bisiklete binme						
		Koşma / Yavaş koşu						
		Paten / Buz pateni						
		Yüzme						
		Yoga / Tai Chi.....						
	Diğer							
<b>2</b>	<b>Spor</b>	Atletizm						
		Basketbol / Netbol (Basketbol' a benzer oyun)						
		Bowling						
		Kriket/ Beyzbol/ Rounders(Beyzbol' a benzer oyun)						
		Dart						
		Futbol / Ragbi / Hokey						
		Golf						
		Dövüş sanatları / Boks / Eskrim						
		Havuz / Bilardo						
		Gösteri Sporları						
		Masa Tenisi						
		Tenis / Duvar Tenisi/ Badminton						
	Diğer Sporlar:							
<b>3.</b>	<b>Yaratıcı</b>	Amatör Drama						
		El Sanatları / Dikiş						
		Moda: giyim/ saç/ kozmetik						
		Müzik Yapma: – enstürman çalma, DJ'lik						
		Kalıp tasarımı						
		Boyama / Çizim (Resim)						
		Fotoğrafçılık						
		Çömlekçilik						
		Şarkı Söylemek						
		Mektup / şiir / hikâye yazma						
		Ağaç İşleri: resim çerçevesi, mobilya restorasyonu						
	Diğer Yaratıcı:							
<b>4.</b>	<b>Evde Verimlilik</b>	Araba Tamiri						
		Aşçılık/ Pastacılık						
		Bahçe işleri- saksı çiçekleri de dahil						
		Tamir						
		Evcil Hayvan Besleme						
	Diğer evde verimlilik							

			Güçlü	Biraz	Hiç	Geçmişte	Şimdi	Gelecekte
<b>5.</b>	<b>Evde Boş zaman</b>	Masa Oyunları: satranç, kelime oyunu vb.						
		Koleksiyon						
		Bilgisayar – oyunlar / pc / internet						

		Müzik dinlemek						
		İskambil kağıtları						
		Yap boz / Bulmaca						
		Radyo						
		Okuma						
		Televizyon/ Video						
		Diğer						
<b>6.</b>	<b>Sosyal:</b>	Kulüpler: sosyal kulüpler, gece kulübü						
		Dışarıda yemek yemek						
		İnanç ile ilgili faaliyetler						
		Arkadaş/ aile davetleri/ ziyaretleri						
		Meyhane / bar						
		Gönüllü Çalışma						
		Diğer sosyal:						
<b>7.</b>	<b>Açık Alan İlgileri</b>	Kuş / Yaban hayat Gözlemi						
		Kamp Yapma						
		Tırmanma						
		Çevre Koruma						
		Balık Tutma						
		Ata Binme						
		Yürüyüş						
		Su Sporları: kürek, kano dahil						
		Diğer						
<b>8.</b>	<b>Dışarı Eğlenceleri</b>	Şans oyunları(Bingo, tombala vb)						
		sinema						
		Konser/ Tiyatro						
		Dans						
		Sürücülük						
		Yardım amacıyla ikinci el eşya satma						
		Müzeler/ Sanat galerileri						
		Turistik mekanlar/ günlük gezi yerleri						
		Alış veriş ( Pazar dahil)						
		Seyahat/ Tatil						
		Diğer						
<b>9.</b>	<b>Eğitici</b>	Antika						
		Kurslar/ Yetişkin eğitimi						
		Yabancı diller						
		Tarih						
		Siyaset/ Felsefe						
		Bilim						
		Konuşmalar/ Anlatım						
		<b>Diğer Eğitici</b>						



## İLGİ ÖZETİ

İsim:..... Doğum Tarihi.....

Güçlü İlgiler	

## EYLEM PLANI

	FAVORİ İLGİLER	EYLEM PLANI
1		
2		
3		

Ergoterapist.....

İmza.....

Tarih.....

## EK 7. İş İçerik Anketi ( Seçilmiş Formu)

Sorular	Kesinlikle katılmıyorum	Katılmıyorum	Katılıyorum	Kesinlikle katılıyorum
1. İşim yeni şeyler öğrenmemi gerektirir.	1	2	3	4
2. İşim çok fazla tekrarlı iş içerir.	1	2	3	4
3. İşim yaratıcı olmamı gerektirir.	1	2	3	4
4. İşim kendi kendime birçok karar vermeme izin verir.	1	2	3	4
5. İşim yüksek seviyede beceri gerektirir.	1	2	3	4
6. İşimde, görevimi nasıl yapacağıma karar vermede çok az özgürlüğe sahibim.	1	2	3	4
7. İşimde değişik farklı şeyler yapmak zorundayım.	1	2	3	4
8. İşimde ne olduğu hakkında çok söze sahibim.	1	2	3	4
9. Kendi özel yeteneklerimi geliştirmek için fırsata sahibim.	1	2	3	4
10. İşim çok hızlı çalışmamı gerektirir.	1	2	3	4
11. İşim çok sıkı çalışmamı gerektirir.	1	2	3	4
12. İşim çok fazla fiziksel çaba gerektirir.	1	2	3	4
13. Daha fazla iş yapmam istenmez.	1	2	3	4
14. İşimi yapmak için yeterli zamana sahibim.	1	2	3	4
15. İşimde sıklıkla çok ağır yükleri kaldırmam veya hareket ettirmem gerekir.	1	2	3	4
16. İşim hızlı ve devamlı fiziksel aktivite gerektirir.	1	2	3	4
17. Diğer kişilerin çelişkili talepleriyle karşılaşmıyorum.	1	2	3	4
18. İşim bir görev üzerinde uzun süre yoğun konsantrasyon gerektirir.	1	2	3	4
19. Görevlerim sıklıkla tamamlanamadan bölünür, daha sonraki bir zamanda yeniden ilgilenmemi gerektirir.	1	2	3	4
Sorular	Kesinlikle katılmıyorum	Katılmıyorum	Katılıyorum	Kesinlikle katılıyorum
20. İşim oldukça yoğundur.	1	2	3	4
21. Diğer kişi ya da departmanlardan iş beklemek sıklıkla beni işimde yavaşlatır.	1	2	3	4
22. Yöneticim (supervisor) altında çalışanların refahı hakkında endişe eder.	1	2	3	4
23. Yöneticim söylediğim şeye dikkatini verir.	1	2	3	4
24. Yöneticim işin yapılmasında yardımcıdır.	1	2	3	4
25. Yöneticim insanları çalışmak için bir araya getirmede başarılıdır.	1	2	3	4
26. Birlikte çalıştığım kişiler yaptığı işte yetkindir.	1	2	3	4

27. Birlikte çalıştığım insanlar bana kişisel ilgi gösterir.	1	2	3	4	
28. Birlikte çalıştığım insanlar arkadaşçadır.	1	2	3	4	
29. Birlikte çalıştığım insanlar işin yapılmasında yardımcıdır.	1	2	3	4	
30. İşimin güvenliği iyidir.	1	2	3	4	
30. İşiniz ne kadar kalıcı?	Düzenli ve kalıcı ( 1 )___	Mevsimlik ( 4 )___	Sıklıkla işten çıkarılma ( 4 )___	Hem mevsimlik hem de sıklıkla işten çıkarılma ( 4 )___	Diğer ( 9 )___
32. Bazen insanlar korumak istedikleri işi kalıcı olarak kaybederler. Gelecek birkaç yıl içinde şu anki işvereninizle olan işinizi kaybetmeniz ne kadar muhtemel?	Muhtemel değil ( 1 )___	Pek muhtemel değil ( 2 )___	Muhtemel olabilir ( 3 )___	Çok muhtemel ( 4 )___	

Aşağıdaki bölümde diyabet ve çalışma/iş arasındaki ilişkiyi daha iyi anlayabilmek istenmiştir. Diyabet olası komplikasyonları ( görme, duyu problemi, ani kan şekeri düşmesi v.b.) ve diyabetle mücadele etmek için uymanız istenen ilaç, diyet, egzersiz gibi uygulamalar çalışma hayatınızı etkiliyor mu? Ya da yaptığınız iş ve ya iş ortamı hastalığınızla mücadele etmenizi etkiliyor mu? Lütfen tecrübe ve fikirlerinizi paylaşınız.

— Diyabet yaşayan çalışanların sınırlanmaları nedir?

---

---

— Bu limitasyonlar çalışanı ve çalışanın iş performansını nasıl etkiler?

---

---

— Bu limitasyonların bir sonucu olarak hangi özel iş görevleri problemlidir?

---

---

— Bu problemlerin yok edilmesi veya azaltılması için başvurulabilecek uzlaşılar nelerdir? Olası uzlaşıların belirlenmesi için mümkün olan tüm kaynaklar kullanılabilir mi?

---

---

— Diyabetli çalışanlar olası uzlaşılı hakkında dikkate alındı mı?

---

---

— Uzlaşılar düzenlenirken, uzlaşıların etkinliğini değerlendirmek ve ilave önerilere ihtiyaç olup olmadığını belirlemek için diyabetli çalışanlarla görüşmek yararlı olabilir mi?

---

---

— Denetleyici personel ve çalışanların diyabet ile ilgili eğitim ihtiyacı var mı?

---

---

---

## EK 8. Kanada Aktivite Performans Ölçümü

Kişi İsmi:		
Sorumlu:		
DOB:	Dosya No:	Cinsiyet:
Değerlendirme tarihi:	Planlanan Tekrar Değerlendirme Tarihi:	Tekrar Değerlendirme Tarihi:

Terapist:
Kurum / Tesis:
Program:

<b>1. ADIM: AKTİVİTE PERFORMANS KONULARININ TANIMLANMASI</b>	<b>2. ADIM: ÖNEMİNİ DERECELENDİRME</b>
<p>Aktivite performans problemlerini tanımlamak için kişilere yapmak istedikleri, yapmaya ihtiyaç duydukları ya da kendilerinden yapmaları beklenen fakat yapamadıkları ya da yapış şeklinden tatmin olmadıkları günlük aktiviteleri tanımlamalarını isteyin.</p>	<p>Verilmiş olan skorlama kartlarını kullanarak kişiden her bir aktivitenin önemini skala üzerinde 1 den 10 a kadar derecelendirmesini isteyin.</p>
<b>ADIM 1A: Kişisel Bakım</b> Kişisel Bakım (ör: giyinme, banyo yapma, yemek yeme, hijyen)  Fonksiyonel Mobilite (ör: transferler, ev içi ve ev dışı)  Toplumsal Yönetim (ör: ulaşım, alışveriş, para)	ÖNEM
<b>ADIM 1B: Üretkenlik</b> Maaşlı/Maaşsız İş (ör: iş aramak/işte çalışmak , gönüllülük)  Ev İşleri Yönetimi (ör: temizlik, çamaşır yıkama, yemek pişirme)  Oyun/Okul (ör: oyun becerileri ve ev ödevi)	ÖNEM

DOB:

Dosya No:

### ADIM 1C: Boş Zaman

Quiet recreation (ör: hobiler, el sanatları, okuma)

Aktif Dinlenme (ör: spor, gezme, seyahat)

Sosyalleşme (ör: ziyaret, telefon görüşmeleri, partiler, mektuplaşma)

ÖNEM

### ADIM 3: SKORLAMA

Danışan ile en önemli 5 problemi netleştirin ve aşağıya yazın. Skorlama kartlarını kullanarak her bir problemi performans ve memnuniyet için derecelendirmesini isteyin ve toplam skorları hesaplayın. Tüm problemler için toplam skorlar performans ve ya memnuniyet skorlarının toplanıp problem sayısına bölünmesiyle elde edilir.

### ADIM 4: TEKRAR DEĞERLENDİRME

Tekrar değerlendirme için uygun bir süre sonra, kişi seçilmiş problemler için performans ve memnuniyeti tekrar skorlar.

#### İlk Değerlendirme:

Aktivite Performans  
Problemleri:

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

PERFORMANS 1

MEMNUNİYET 1

#### Tekrar Değerlendirme:

PERFOR  
MANS 2

MEMNUNİYET  
2

#### SKORLAMA:

Toplam Skor =

$$\frac{\text{Toplam performans ya da memnuniyet skorları}}{\text{Problem sayısı (1-5)}}$$

PERFORMANS  
SKOR 1

MEMNUNİYET  
SKOR 1

PERFORMANS  
SKOR 2

MEMNUNİYET  
SKOR 2

### Adım 5: DEĞİŞEN SKORLARI HESAPLAMA

PERFORMANSTAKİ DEĞİŞİM = Performans Skoru 2

— Performans  
Skoru 1

MEMNUNİYETTEKİ DEĞİŞİM = Memnuniyet Skoru 2

—  
Memnuniyet  
Skoru 1

#### EK NOTLAR VE GÖZLEM:

İlk Değerlendirme:

Tekrar Değerlendirme:

## EK 9. Diyabet Yaşam Kalitesi Anketi (DQOL)

Lütfen her soruyu dikkatle okuyunuz. Aşağıdaki soruların doğru ya da yanlış şeklinde yanıtları yoktur. Lütfen sorularda görüşlerinizi ve yaşam biçiminizi en iyi tanımlayan cevabı işaretleyiniz. Sizlerden aldığımız tüm bilgiler kesinlikle saklı tutulacaktır.

Sizlere çok teşekkür ederiz.

### • Tedaviden memnuniyet

Sorular	Çok memnun ediyor	Orta derecede memnun ediyor	Hiçbiri	Az derecede memnun ediyor	Hiç memnun etmiyor
A1. Diyabetinizin tedavisi için harcadığınız zaman sizi ne derece memnun ediyor?	1	2	3	4	5
A2. Diyabet kontrolleriniz için harcadığınız zaman sizi ne derece memnun ediyor?	1	2	3	4	5
A3. Şu anki diyabet tedaviniz sizi ne derece memnun ediyor?	1	2	3	4	5
A4. Kan şekerinizi ölçmek için harcadığınız zaman sizi ne derece memnun ediyor?	1	2	3	4	5
A5. Diyetinizdeki esneklik sizi ne derece memnun ediyor?	1	2	3	4	5
A6. Diyabetle ilgili sıkıntılarınızın ailenize yansması sizi ne derece memnun ediyor?	1	2	3	4	5
A7. Diyabetiniz hakkındaki bilgileriniz sizi ne derece memnun ediyor?	1	2	3	4	5
A8. Uykunuzdan ne derece memnunsunuz?	1	2	3	4	5
A9. Sosyal ilişkilerinizden ve arkadaşlıklarınızdan ne derece memnunsunuz?	1	2	3	4	5
A10. Cinsel hayatınız sizi memnun ediyor mu?	1	2	3	4	5
A11. İşiniz, okulunuz ve ev işleri ile ilgili aktivitelerinizden ne derece memnunsunuz?	1	2	3	4	5
A12. Vücudunuzun görüntüsü sizi ne derece memnun etmekte?	1	2	3	4	5
A13. Egzersiz için harcadığınız zaman sizi ne derece memnun ediyor?	1	2	3	4	5
A14. Boş zamanlarınız sizi ne derece memnun ediyor?	1	2	3	4	5
A15. Genel olarak yaşantınızdan ne derece memnunsunuz?	1	2	3	4	5

• **Tedavinin psikolojik etkisi**

Sorular	Hiçbir Zaman	Çok Nadir	Bazen	Sıklıkla	Her zaman
B1. Diyabetinizin tedavisi nedeniyle ne sıklıkla ağrı hissediyorsunuz?	1	2	3	4	5
B2. Toplum içinde diyabetli olarak yaşıyor olmanız sizi ne sıklıkta sıkıntıya sokuyor?	1	2	3	4	5
B3. Kan şekeriniz ne sıklıkta düşüyor?	1	2	3	4	5
B4. Kendinizi ne sıklıkta fiziksel olarak hasta hissediyorsunuz?	1	2	3	4	5
B5. Diyabetiniz aile yaşantınızda ne sıklıkta problem yaratıyor?	1	2	3	4	5
B6. Ne sıklıkta gece kâbus görüyorsunuz?	1	2	3	4	5
B7. Diyabetinizin sosyal ilişkilerinizi ve arkadaşlıklarınızı ne sıklıkta sınırladığını hissediyorsunuz?	1	2	3	4	5
B8. Ne sıklıkta kendinizi iyi hissediyorsunuz?	1	2	3	4	5
B9. Ne sıklıkta diyetiniz nedeniyle sınırlandığınızı hissediyorsunuz?	1	2	3	4	5
B10. Diyabetiniz sizi araba veya herhangi bir makine (mikser, matkap vb) kullanmaktan ne sıklıkta alıkoyuyor?	1	2	3	4	5
B11. Diyabetiniz egzersiz yapmanıza ne sıklıkta engel oluyor?	1	2	3	4	5
B12. Diyabetiniz nedeniyle işinizi, okulunuzu veya ev işlerinizi ne sıklıkta aksatıyorsunuz?	1	2	3	4	5
B13. Diyabetli olmanızın ne anlama geldiğini hangi sıklıkta açıklamak zorunda kalıyorsunuz?	1	2	3	4	5
B14. Boş vakitlerdeki aktivitelerinize diyabetiniz ne sıklıkta engel olmakta?	1	2	3	4	5
B15. Başkaları ile diyabetiniz hakkında ne sıklıkta konuşuyorsunuz?	1	2	3	4	5
B16. Diyabetli olduğunuz ne sıklıkta ima ediliyor?	1	2	3	4	5
B17. Diyabetiniz nedeniyle tuvalete diğerlerinden fazla gittiğinizi ne sıklıkta fark ediyorsunuz?	1	2	3	4	5
B18. Birine diyabetli olduğunuzu söylemek yerine yememeniz gereken bir yiyeceği ne sıklıkta yemek durumunda kalıyorsunuz?	1	2	3	4	5
B19. İnsülinin neden olabileceği problemleri (şeker düşmesi, insülini yaptığınız yerlerde meydana gelebilecek iğne izleri gibi) başkalarından ne sıklıkta saklıyorsunuz?	1	2	3	4	5



- **Şeker hastalığını gelecekteki seyri/ etkileri hakkında duyulan kaygı/endişe**

Sorular	Hiçbir Zaman	Nadiren	Bazen	Sıklıkla	Her zaman
C1. Her an bayılabileceğinizi düşünerek ne sıklıkta endişe duyuyorsunuz?	1	2	3	4	5
C2. Vücudunuzun diyabetli olduğunuz için farklı görüldüğü konusunda ne sıklıkta endişe duyuyorsunuz?	1	2	3	4	5
C3. Diyabetinizin oluşturabileceği komplikasyonları (yan etkileri) düşünerek ne sıklıkta endişe duyuyorsunuz?	1	2	3	4	5
C4. Diyabetiniz olduğu için başkalarının sizinle birlikte olmak istemeyeceği konusunda ne sıklıkta endişe duyuyorsunuz?	1	2	3	4	5

- **Sosyal ve mesleki kaygı endişe**

Sorular	Hiçbir Zaman	Nadiren	Bazen	Sıklıkla	Her zaman
D1. Evlenip evlenemeyeceğiniz konusunda ne sıklıkta endişe duyuyorsunuz?	1	2	3	4	5
D2. Çocuğunuzun olup olmayacağı konusunda ne sıklıkta endişe duyuyorsunuz?	1	2	3	4	5
D3. İstedığınız gibi bir işe sahip olmayabileceğiniz konusunda ne sıklıkta endişe duyuyorsunuz?	1	2	3	4	5
D4. Sigorta talebinizin reddedilebileceği konusunda ne sıklıkta endişe duyuyorsunuz?	1	2	3	4	5
D5. Eğitiminizi tamamlayıp tamamlayamayacağınız konusunda ne sıklıkta endişe duyuyorsunuz?	1	2	3	4	5
D6. İşinizi kaybedebileceğinizi düşünerek ne sıklıkta endişe duyuyorsunuz?	1	2	3	4	5
D7. Bir seyahate ya da tatile çıkıp çıkamayacağınız konusunda ne sıklıkta endişe duyuyorsunuz?	1	2	3	4	5

**EK 10. WHO-DAS II: Yeti Yitimi Değerlendirme Ölçeği-Kısa Form Tarama Soruları**

**Son 30 gün içinde aşağıda belirtilen durumlarda ne kadar güçlük çektiniz?  
(s4 ve s5 dışındaki maddeler için ortak soru kökü)**

	Hiç	Hafif	Orta derecede	Çok fazla	Aşırı/hiç yapamıyorum
S1. Uzun süre ayakta durma (30 dakika kadar)	1	2	3	4	5
S2. Evle ilgili sorumlulukları yerine getirme	1	2	3	4	5
S3. Yeni işler öğrenme (yeni bir yol vb.)	1	2	3	4	5
S4. Sosyal faaliyetlere herkes kadar katılabilmekte (toplantılar, eğlenceler, dini faaliyetler vb.) ne kadar sorunla karşılaştınız?	1	2	3	4	5
S5. Sağlık sorunlarınızdan duygusal olarak ne kadar etkilendiniz?	1	2	3	4	5
S6. On dakika süreyle bir işe dikkatini verebilme	1	2	3	4	5
S7. Bir kilometre dolayında uzun mesafe yürüme	1	2	3	4	5
S8. Banyo yapma	1	2	3	4	5
S9. Giyinme	1	2	3	4	5
S10. Tanımadığınız insanlarla İlişki/ iletişim kurma	1	2	3	4	5
S11. Bir arkadaşlığı sürdürme	1	2	3	4	5
S12. Her gün yapmak zorunda olduğunuz işleri yürütme	1	2	3	4	5

## EK 11. Orjinallik Ekran Çıktısı

### yüksek lisans tez

#### ORIJINALLIK RAPORU

% <b>10</b>	%9	%4	%
BENZERLİK ENDEKSİ	İNTERNET KAYNAKLARI	YAYINLAR	ÖĞRENCİ ÖDEVLERİ

#### BİRİNCİL KAYNAKLAR

1	<a href="http://www.openaccess.hacettepe.edu.tr:8080">www.openaccess.hacettepe.edu.tr:8080</a> İnternet Kaynağı	%2
2	<a href="http://beslenme.gov.tr">beslenme.gov.tr</a> İnternet Kaynağı	%1
3	<a href="http://diyabet.gov.tr">diyabet.gov.tr</a> İnternet Kaynağı	%1
4	<a href="http://dergi.omu.edu.tr">dergi.omu.edu.tr</a> İnternet Kaynağı	<%1
5	<a href="http://www.ergoterapidergisi.hacettepe.edu.tr">www.ergoterapidergisi.hacettepe.edu.tr</a> İnternet Kaynağı	<%1
6	ÖZEL, Necmettin. "İŞGÖRENLERİN İŞ TALEBİ VE KARAR SERBESTİSİ ALGILARI İLE İLİŞKİLİ İŞ SIKINTISI DENEYİMLERİNİN KİŞİSEL ÖZELLİKLER AÇISINDAN İNCELENMESİ", Balıkesir Üniversitesi, Bandırma İİBF, 2015. Yayın	<%1
7	<a href="http://www.turkdiab.org">www.turkdiab.org</a> İnternet Kaynağı	<%1

## EK 12. Dijital Makbuz



### Dijital Makbuz

Bu makbuz ödevinizin Turnitin'e ulaştığını bildirmektedir. Gönderiminize dair bilgiler şöyledir:

Gönderinizin ilk sayfası aşağıda gönderilmektedir.

Gönderen: Soneser Bıyık  
Ödev başlığı: soneser y.l tez  
Gönderi Başlığı: yüksek lisans tez  
Dosya adı: soneser\_b\_y\_k\_y\_ksek\_lisans\_tez....  
Dosya boyutu: 836K  
Sayfa sayısı: 105  
Kelime sayısı: 24,711  
Karakter sayısı: 175,630  
Gönderim Tarihi: 22-Eki-2019 01:16PM (UTC+0300)  
Gönderim Numarası: 1197939074



## 9. ÖZGEÇMİŞ

### 1. KİŞİSEL BİLGİLER

ADI, SOYADI:	Soneser BIYIK
DOĞUM TARİHİ ve YERİ:	1974/ Kırıkkale
HALEN GÖREVİ: Fizyoterapist	
YAZIŞMA ADRESİ: Ankara Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Eğitim ve Araştırma Hastanesi Gazi Ek bina Silahtar Cad. No: 108 Gazi Mahallesi Ankara	

### 2. EĞİTİM

YILI	DERECESİ	ÜNİVERSİTE	ÖĞRENİM ALANI
2009-	Yüksek Lisans	Hacettepe Üniversitesi	Ergoterapi
1990-1994	Lisans	Hacettepe Üniversitesi	Fizyoterapi ve Rehabilitasyon

### 3. İŞ TECRÜBESİNE AİT BİLGİLER

Bugüne kadar çalıştığı kurum / kuruluşları lütfen belirtiniz: -Mehmet Işıtan Eğitilebilir Düzey Zihinsel Engelli Eğitim Uygulama Okulu -Grida Tatil Köyü Sağlık Merkezi Müdürlüğü -Afyon Devlet Hastanesi -Ankara Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Eğitim ve Araştırma Hastanesi
--