

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

**KRONİK BÖBREK YETMEZLİĞİNE SAHİP ERGEN VE**  
**EBEVEYNLERİ İÇİN GELİŞTİRİLEN ÖZYÖNETİM**  
**PROGRAMININ ERGENLERİN SAĞLIĞINA ETKİSİ**

**Tufan Aşlı SEZER**

**Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği**

**DOKTORA TEZİ**

**ANKARA**

**2020**

## TEŞEKKÜR

Doktora eğitimim boyunca ve tez süresince bilgi, tecrübe ve desteğini hiçbir zaman esirgemeyen, yalnızca tez sürecinde değil akademik hayatın her alanında etik değere bağlı, sabır ve anlayış içerisinde destek veren, yol gösteren tez danışmanın değerli hocam Prof. Dr. Hicran ÇAVUŞOĞLU'na,

Tezim sürecinde bilgi ve deneyimleri ile tezimin yapılandırılmasına katkı sağlayan ve beni yönlendiren tez izleme komitesinde yer alan değerli hocalarım; Prof. Dr. Oya Nuran EMİROĞLU ve Dr.Öğretim Üyesi Figen Işık ESENAY'a,

Çalışmanın yürütülmesine kolaylıklar sağlayan Hacettepe Üniversitesi İhsan Doğramacı Çocuk Hastanesi Çocuk Nefroloji Kliniğine, Hemşirelik Hizmetleri Müdürlüğü'ne, Dr.Sami Ulus Çocuk Hastanesi Nefroloji Kliniğine ve çalışmaya katılmayı içtenlikle kabul eden tüm ergen ve ailelerine,

Tez uygulamam süresince beni destekleyen Ankara Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi'ndeki hocalarıma ve çalışma arkadaşlarıma,

Hayatım boyunca desteklerini esirgemeyen ve hep yanımda olan canım anneme, babama ve daima yanımda olan, sevgisini ve desteğini her zaman hissettiğim ve eğitim hayatım süresince bana büyük sabır ve anlayış gösteren sevgili eşim Barış SEZER'e ve

Son olarak, hayatımın tüm güzelliklerini birlikte yaşadığım, doktora eğitimimin bitmesini sabırla bekleyen canım oğlum Rüzgar'ıma en içten sevgi ve teşekkürlerimi sunarım.

**Tufan Ash SEZER**

**Ankara, 2020**

## ÖZET

**SEZER, T.A. Kronik Böbrek Yetmezliğine Sahip Ergen ve Ebeveynleri İçin Geliştirilen Öz Yönetim Programının Ergenlerin Sağlığına Etkisi. Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Doktora Tezi, Ankara, 2020.** Bu araştırma Kronik Böbrek Yetmezliğine sahip 12-21 yaş ergenlerin hastalıklarını yönetebilme yeterliliklerine sahip olmalarını sağlamak amacıyla Bireysel ve Aile Öz yönetim Teorisi'ne (BAÖYT) dayalı geliştirilen öz yönetim programının, ergenin öz yönetim bilgi ve davranışları, yaşam kalitesi, öz yeterlilik, sosyal destek, depresyon, anksiyete ve klinik parametrelere (eGFR, Kreatinin, BUN, Albumin, Hemoglobün) etkisini değerlendirmek amacıyla randomize kontrollü araştırma türünde yapılmıştır. Araştırmanın uygulanması, Aralık 2018 - Mayıs 2019 tarihleri arasında Ankara'da bulunan iki hastanede yapılmıştır. Çalışma 20 deney, 20 kontrol hastası ile tamamlanmıştır. Araştırmada veriler, "Bireysel ve Aile Öz Yönetim Teorisi Temelli Hazırlanmış Demografik ve Klinik Bilgi Formu", "Kronik Böbrek Hastalığına İlişkin Öz Yönetim Değerlendirme Formu", "Çocuklar için Öz-yeterlilik Ölçeği", "Çocuklar için Yaşam Kalitesi Ölçeği- Ergen Formu", "Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek Ölçeği", "Beck Depresyon Ölçeği", "Beck Anksiyete Ölçeği" ve hasta dosyalarından klinik parametrelerinin ölçümleri alınarak toplanmıştır. Kronik böbrek hastalığına özgü hazırlanmış eğitim programı hastaların polikliniğe kontrole geldikleri dönemde grup eğitimi şeklinde üç oturumda uygulanmıştır. Deney grubundaki ergenler ve ebeveynler ayrı ayrı oturumlara alınarak eğitim verilmiştir. Eğitim programı bitiminden sonraki dönemde 2 haftada bir toplamda 6 kez olmak üzere 3 ay hastalara ev ziyaretleri yapılarak izlemleri yapılmıştır. Ev ziyaretlerinde hastalara yapılandırılmış on sorudan oluşan izlem soruları yöneltilmiştir. Öz yönetim eğitimi sonrası deney grubundaki ergenlerin öz yönetim bilgi ve davranışları birçok alanda ön teste göre anlamlı değişim göstermiş ( $p<0,05$ ), klinik parametrelerinde sadece BUN düzeyinde (ön test:  $41,87\pm 17,85$ ; son test:  $35,23\pm 16,86$ ) anlamlı azalma saptanmış ( $p<0,05$ ) ve yaşam kalitesi puanları (ön test:  $67,25\pm 20,51$ ; son test:  $73,60\pm 16,99$ ) anlamlı bir şekilde artmıştır ( $p<0,05$ ). Ancak eğitim sonrası deney grubundaki ergenlerin özyeterlilik (ön test:  $61,80\pm 12,34$ ; son test:  $66,35\pm 9,90$ ) ve algılanan sosyal destek puanlarında (ön test:  $65,75\pm 16,02$ ; son test:  $67,45\pm 10,36$ ) artış olmasına karşın istatistiksel olarak anlamlı görülmemiştir ( $p>0,05$ ). Psikososyal değişkenlerden anksiyete düzeyinde (ön test:  $14,60\pm 10,94$ ; son test:  $7,05\pm 6,52$ ) anlamlı azalma görülürken ( $p<0,05$ ), depresyon düzeyindeki azalma (ön test:  $11,55\pm 8,16$ ; son test:  $8,15\pm 6,47$ ) istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ( $p>0,05$ ). Sonuç olarak, ergenlere verilen öz yönetim eğitim programı, ergenlerin yaşam kalitesi ve anksiyete düzeylerinde anlamlı değişim göstermesine karşın öz yeterlilik, algılanan sosyal destek ve depresyon düzeylerinde anlamlı değişim olmamıştır. Ayrıca öz yönetim davranışlarında bilişsel ve psikososyal alanlarda olumlu yönde değişim olmuştur. Öz yönetime ilişkin eğitim programlarının, kronik böbrek hastalığına sahip ergenlerin sağlık durumlarını iyileştirmek için kullanılabilecek etkili bir yöntem olarak kliniklerde hemşireler tarafından uygulanması önerilmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** kronik böbrek yetmezliği, ergen, öz yönetim, özyeterlilik, sosyal destek, depresyon, anksiyete, pediatri hemşiresi

## ABSTRACT

**SEZER, T.A. The Effect of Self Management Program for Adolescents and Parents with Chronic Renal Failure on Adolescents' Health. Hacettepe University, Graduate School of Health Sciences, Department of Pediatric Nursing, Ankara, 2020.** The aim of this study was to investigate the effects of chronic kidney disease on adolescents between aged 12-21 years and evaluating the effect of self-management program developed based on The Individual and Family Self Management on adolescent self-management knowledge and behavior, quality of life, self-efficacy, social support, depression, anxiety and clinical parameters randomized controlled trial. The study was conducted between December 2018 and May 2019 in two hospitals in Ankara. The study was completed with 20 experiments and 20 control patients. The data included in the study were Demographic and Clinical Information Form Based on The Individual and Family Self Management”, “Self Management Evaluation Form for Chronic Kidney Disease”, “Self-Efficacy Scale for Children”, “Quality of Life Scale for Adolescent Form”, “Multidimensional Perceived Social Support Scale”, “Beck Depression Scale”, “Beck Anxiety Scale” and clinical parameters were collected from patient files. The training program prepared for chronic kidney disease was administered in three sessions as group training when the patients came to the outpatient clinic for control. Adolescents and parents in the experimental group were taken to separate sessions and educated. In the period following the end of the training program, home visits were made to the patients for 3 months in total, 6 times in 2 weeks and followed up. During the home visits, the patients were asked follow-up questions consisting of ten structured questions. Self-management knowledge and behavior of the adolescents in the experimental group after self-management training showed a significant change compared to the pre-test ( $p < 0,05$ ), only a significant decrease in the BUN level (pretest:  $41,87 \pm 17,85$ ; posttest:  $35,23 \pm 16,86$ ) was found in the clinical parameters ( $p < 0,05$ ) and quality of life scores (pretest:  $67,25 \pm 20,51$ ; posttest:  $73,60 \pm 16,99$ ) increased significantly ( $p < 0,05$ ). However, although there was an increase in self-efficacy (pretest:  $61,80 \pm 12,34$ ; posttest:  $66,35 \pm 9,90$ ) and perceived social support scores of the adolescents (pretest:  $65,75 \pm 16,02$ ; posttest:  $67,45 \pm 10,36$ ) in the experimental group after training, it was not statistically significant. Among the psychosocial variables, there was a significant decrease in anxiety level (pretest:  $14,60 \pm 10,94$ ; posttest:  $7,05 \pm 6,52$ ), whereas a decrease in depression level (pretest:  $11,55 \pm 8,16$ ; posttest:  $8,15 \pm 6,47$ ) was not statistically significant. As a result, self-management education program given to adolescents showed significant changes in quality of life and anxiety levels of adolescents although self-efficacy, perceived social support and depression levels were not significant. At the same time, self-management behaviors changed positively in cognitive and psychosocial domains. It is recommended that self-management training programs be implemented by nurses in clinics as an effective method for improving the health status of adolescents with chronic kidney disease.

**Keywords:** adolescent, anxiety, depression, chronic renal failure, self-efficacy, self-management, social support, pediatric nursing

## İÇİNDEKİLER

ONAY SAYFASI	iii
YAYIMLAMA VE FİKRİ MÜLKİYET HAKLARI BEYANI	iv
ETİK BEYAN SAYFASI	v
TEŞEKKÜR	vi
ÖZET	vii
ABSTRACT	viii
İÇİNDEKİLER	ix
SİMGELER ve KISALTMALAR	xi
ŞEKİLLER	xiii
TABLolar	xiv
<b>1. GİRİŞ</b>	
1.1. Problem Tanımı ve Önemi	1
1.2. Araştırmanın Amacı	5
1.3. Araştırmanın Hipotezleri	6
<b>2. GENEL BİLGİLER</b>	
2.1. Kronik Böbrek Yetmezliği Tanımı	7
2.2. Kronik Böbrek Yetmezliği Etiyolojisi	7
2.3. Kronik Böbrek Yetmezliği Evreleri	8
2.4. Kronik Böbrek Yetmezliği Patofizyolojisi	9
2.5. Kronik Böbrek Yetmezliği Klinik Belirti ve Bulguları	9
2.6. Kronik Böbrek Yetmezliğinde Tanılama	10
2.6.1. Böbrek Fonksiyonlarının Değerlendirilmesi	10
2.6.2. Böbrek Hasarının Belirlenmesi	10
2.7. Kronik Böbrek Yetmezliği ve Tedavisi	11
2.8. Kronik Böbrek Yetmezliği ve Ergenlik Dönemi	14
2.9. Kronik Böbrek Yetmezliği ve Öz Yönetim	14
2.9.1. Bireysel ve Aile Öz Yönetim Teorisi	17
2.10. Bireysel ve Aile Öz Yönetim Teorisi'ne göre KBY'de Öz Yönetimi	22
Etkileyen Değişkenler	
2.10.1. Yaşam Kalitesi	22
2.10.2. Öz Yeterlilik	23
2.10.3. Algılanan Sosyal Destek	25
2.10.4. Psikososyal Sorunlar	26
2.11. Kronik Böbrek Yetmezliğinde Öz Yönetim ve Hemşirenin Rolü	28
<b>3. GEREÇ ve YÖNTEM</b>	
3.1. Araştırmanın Şekli	30
3.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Özellikleri	30
3.3. Araştırmanın Evreni	31
3.4. Araştırmanın Örnekleme	31
3.4.1. Deney ve Kontrol Gruplarının Belirlenmesi	32
3.5. Veri Toplama Araçları	34
3.6. Verilerin Toplanması	43
3.6.1. Araştırmanın Hazırlık Aşaması	44

3.6.2. Araştırmanın Uygulama Aşaması	48
3.7. Araştırmanın Değişkenleri	51
3.7.1. Bağımlı Değişkenleri	51
3.7.2. Bağımsız Değişkeni	51
3.8. Araştırma Verilerinin Değerlendirilmesi	51
3.9. Araştırmanın Etik Yönü	52
3.10. Araştırmanın Sınırlılıkları	53
<b>4. BULGULAR</b>	
4.1. Öz Yönetim Eğitiminin Ergenlerin Kısa Süreli (Öz Yönetim Bilgi ve Davranışların) Sağlık Çıktılarına Etkisi	54
4.2. Öz Yönetim Eğitiminin Ergenlerin Uzun Süreli Sağlık Çıktılarına (Klinik Parametreler, Yaşam Kalitesi, Öz Yeterlilik, Sosyal Destek Algısı, Depresyon ve Anksiyete) Etkisi	65
<b>5. TARTIŞMA</b>	
5.1. Öz Yönetim Eğitiminin Ergenlerin Kısa Süreli (Öz Yönetim Bilgi ve Davranışların) Sağlık Çıktılarına Etkisinin Tartışılması	82
5.2. Öz Yönetim Eğitiminin Ergenlerin Uzun Süreli Sağlık Çıktılarına (Klinik Parametreler, Yaşam Kalitesi, Öz Yeterlilik, Sosyal Destek Algısı, Depresyon ve Anksiyete) Etkisinin Tartışılması	85
<b>6. SONUÇLAR ve ÖNERİLER</b>	94
<b>7. KAYNAKLAR</b>	98
<b>8. EKLER</b>	
EK-1. Bireysel ve Aile Öz Yönetim Teorisi Temelli Hazırlanmış Demografik ve Klinik Bilgi Formu	
EK-2. Kronik Böbrek Hastalığına İlişkin Öz Yönetim Değerlendirme Formu	
EK-3. Çocuklar için Yaşam Kalitesi Ölçeği- Ergen Formu	
EK-4. Çocuklar için Öz-yeterlilik Ölçeği	
EK-5. Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek Ölçeği	
EK-6. Beck Depresyon Ölçeği	
EK-7. Beck Anksiyete Ölçeği	
EK-8. Ergen ve Ebeveynlere Yönelik Rehber	
EK- 9. Bilgilendirilmiş Onam Formları	
EK- 10. Etik Kurul Onay Formu	
EK-11. Kurum İzinleri	
EK-12. Ölçek İzinleri	
EK-13 Tez Çalışması Orjinallik Raporu	
<b>9. ÖZGEÇMİŞ</b>	

## SİMGELER ve KISALTMALAR

BAÖ	: Beck Anksiyete Ölçeği
BAÖYT	: Bireysel ve Aile Özyönetim Teorisi
BDÖ	: Beck Depresyon Ölçeği
BUN	: Blood Urea Nitrogen- Kan Üre Nitrojeni
CREDIT-C	: Türkiye Böbrek Hastalığı Prevelansı Çalışması
ÇBASDÖ	: Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek Ölçeği
ÇİÖYÖ	: Çocuklar İçin Öz Yeterlilik Ölçeği
ÇİYKÖ	: Çocuklar İçin Yaşam Kalitesi Ölçeği
DİP	: Duygusal İşlevsellik Puanı
DM	: Diyabet
e-GFR	: Tahmini Glomerüler Filtrasyon Hızı
FSTP	: Fiziksel Sağlık Toplam Puanı
GFH	: Glomerüler Filtrasyon Hızı
HCO <sub>3</sub>	: Bikarbonat
Hgb	: Hemoglobin
HUS	: Hemolitik Üremik Sendrom
IFSMT	: The Individual and Family Self Management
IVP	: Intravenöz Pyelografi
KBY	: Kronik Böbrek Yetmezliği
KDIGO	:Kidney Disease: Improving Global Outcomes- Böbrek Hastalıkları: Küresel Sonuçların İyileştirilmesi
KDOQI	: Kidney Disease Outcomes Quality Initiative - Böbrek Hastalığı Sonuçlar Kalite Girişimi
Min	: Minimum
Mak	: Maksimum
NKF	: Amerika Birleşik Devletleri Ulusal Böbrek Vakfı
ÖİP	: Okul İşlevselliği Puanı

ÖTP	: Ölçek Toplam Puanı
PSTP	: Psikososyal Sağlık Toplam Puanı
SDBY	: Son Dönem Böbrek Yetmezliği
SİP	: Sosyal İşlevsellik Puanı
THSK	: Türkiye Halk Sağlığı Kurumu
USRDS	: The United States Renal Data System - Böbrek Veri Sistemi



## ŞEKİLLER

Şekil		Sayfa
3.1.	Consort 2010 Çalışmanın Akış Şeması	50
4.1.	ÇİYKÖ Toplam Deney ve Kontrol Gruplarında Ön Test ve Son Teste Göre Değişimi.	68
4.2.	FSTP Puanının Deney ve Kontrol Gruplarında Ön Test ve Son Teste Göre Değişimi.	69
4.3.	DIP Puanının Deney ve Kontrol Gruplarında Ön Test ve Son Teste Göre Değişimi.	70
4.4.	Çocuklar İçin Öz yeterlilik Ölçeği Duygusal Alt Boyut Puanının Deney ve Kontrol Gruplarında Ön Test ve Son Teste Göre Değişimi.	72
4.5.	Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek Ölçeği Arkadaş Alt Boyutu Puanının Deney ve Kontrol Gruplarında Ön Test ve Son Teste Göre Değişimi.	74
4.6.	Beck Depresyon Ölçeği Puanının Deney ve Kontrol Gruplarında Ön Test ve Son Teste Göre Değişimi.	76
4.7.	Beck Anskiyete Ölçeği Puanının Deney ve Kontrol Gruplarında Ön Test ve Son Teste Göre Değişimi.	77

## TABLOLAR

<b>Tablo</b>	<b>Sayfa</b>
2.1. Kronik Böbrek Hastalığının Evreleri.	9
2.2. Bireysel ve Aile Öz yönetim Teorisi Temel Kavramları.	19
3.1. Deney ve Kontrol Gruplarındaki Ergenlerin Bireysel Özellikleri.	33
3.2. Deney ve Kontrol Gruplarındaki Ergenlerin Ailesel Özellikleri.	34
3.3. Deney ve Kontrol Gruplarındaki Ergenlerin Sağlık Bakımından Yararlanma Özellikleri.	34
3.4. Değişkenlerin BAÖYT'ne Göre Ölçümleri ve Psikometrik özellikler.	36
3.5. BAÖYT'ne göre Kronik Böbrek Yetmezliğinde Özyönetim Süreci.	45
3.6. Grup Eğitim Programı İçeriği.	46
3.7. Çalışmaya göre Ölçeklerin Cronbach's Alpha Değerleri.	52
4.1. Deney ve Kontrol Gruplarındaki Ergenlerin Son Teste Göre Öz Yönetim Değerlendirme Formu Sorularına Verilen Yanıtların Dağılımı.	55
4.2. Deney Grubunun Ön Test ve Son Teste Göre Öz Yönetim Değerlendirme Formu Sorularına Verilen Yanıtların Dağılımı.	58
4.3. Deney ve Kontrol Grubundaki Ergenlerin Ön Test ve Son Teste Göre Klinik Parametreleri.	65
4.4. Çocuklar İçin Yaşam Kalitesi Ölçeği Puanlarının Ön Test ve Son Test Değerlerinin Deney ve Kontrol Gruplarına göre Dağılımı.	67
4.5. Çocuklar İçin Öz yeterlilik Ölçeği Puanlarının Ön Test ve Son Test Değerlerinin Deney ve Kontrol Gruplarına Göre Dağılımı.	71
4.6. Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek Ölçeği Puanlarının Ön Test ve Son Test Değerlerinin Deney ve Kontrol Gruplarına Göre Dağılımı.	73
4.7. Beck Depresyon Ölçeği Toplam Puanlarının Ön Test ve Son Test Değerlerinin Deney ve Kontrol Gruplarına Göre Dağılımı.	75
4.8. Beck Anksiyete Ölçeği Toplam Puanlarının Ön Test ve Son Test Değerlerinin Deney ve Kontrol Gruplarına Göre Dağılımı.	76
4.9. Deney Grubundaki Ergenlerin Eğitim Sonrası Ölçek Toplam Puanlarına İlişkin Korelasyonlar.	78

# 1. GİRİŞ

## 1.1. Problemin Tanımı ve Önemi

Kronik böbrek yetmezliği (KBY), Glomerüler filtrasyon hızının (GFH) geri dönüşümsüz azalması sonucunda böbreğin sıvı-elektrolit dengesini ayarlama ve metabolik-endokrin fonksiyonlarında kronik ve ilerleyici bozulma hali olarak tanımlanmaktadır (1). Dünya genelinde KBY'nin yaygınlığının % 8-16 olduğu tahmin edilmekte ve artan bir halk sağlığı sorunu olduğu belirtilmektedir (2, 3).

Amerika Böbrek Veri Sistemi (USRDS) 2016 raporuna göre, 5-9 yaş KBY insidansı milyon başına 6,8 ve 18-21 yaş KBY insidansı ise milyon başına 30,6 olduğu belirtilmiştir (4). Avrupa'da yapılan çeşitli çalışmalarda ise çocuklarda KBY insidansının %3-12,1 arasında değiştiği belirtilmektedir (5). Hill ve arkadaşları (6) tarafından 2016 yılında Global Kronik Böbrek Yetmezliği prevalansını belirlemek için yapılan meta analiz çalışmasına göre KBY prevalansı hastalığın 5. derecesinde %13,4 ve 3-5. derecesinde %10,6 olarak saptanmıştır. Türkiye'de kronik böbrek hastalığının insidans ve prevalansına ilişkin veriler güncel ve açık değildir. Ancak 2009 yılında yapılan çok merkezli ilk popülasyon çalışmasına göre çocuklarda KBY insidansının yaşla ilişkili popülasyonda milyon başına 10,9 olduğu (7), 2012 yılında yapılan Türkiye Kronik Böbrek Hastalığı Prevalans (CREDİT- C) çalışmasında ise 5-18 yaş çocuklarda insidansın %4,67 olduğu saptanmıştır (8). Tüm bu veriler değerlendirildiğinde global düzeyde yaşa bağlı KBY görülme prevalansının arttığı belirtilmektedir (9, 10). Böbrek yetmezliği tedavisindeki gelişmeler, çocukların yaşam süresini uzatmış ve yetişkin dönemde bakım ve tedavilerinin sürmesine olanak sağlamıştır (11).

Kronik böbrek yetmezliğinin, hasta ve aile üzerinde olumsuz etkileri vardır. Özellikle ergenler, günlük yaşamlarında hastalıkları ile ilişkili birçok güçlük ile karşılaşmaktadır. KBY'li ergenler, sıklıkla gelişimsel ve bilişsel olarak akranlarından geride kalmalarından dolayı daha düşük sosyalleşme becerileri, daha düşük öz güven, tedavi ve hastalık ile başetmede uyumsuzluk, düşük öz yeterlilik ve

ebeveynlere bağımlı olma gibi olumsuz birçok sorun yaşamaktadır (12). Tüm bunlara bağılı ergenlerin metabolik kontrolleri de risk altındadır ve sağılık göstergeleri iyi değıildir. Ebeveynler açısından bakıldığında ise, yalnızca ebeveynlik rollerini yerine getirmekle kalmayıp, aynı zamanda çocuğun hem hekimi hem de hemşiresi olabilmektedir (13). Ebeveynler, ocukların hastalıklarının günlük yönetiminde önemli bir role sahiptirler (14). Onlar ocuğun çoklu ilaç kullanımı, diyaliz ihtiyacı ve diyete uyumuna destek olurken kendi günlük ihtiyaçlarını ve sorumluluklarını yerine getirmede güçlük yaşıayabilmektedirler (15). Yaşıanan bu güçlükler, çocukların sağılık sonuçları, tıbbi tedavileri ve kişısel gelişımleri üzerinde olumsuz bir etkiye neden olabilir. Bu nedenle ebeveynlerin de bu süreçte desteğe gereksinimleri vardır (14-16). Sonuç olarak, ebeveynlere verilen destek ile çocuklara hastalığa ilişıkin öz yönetim davranışları kazandırılabilir. Ebeveynlerin, ergenlik dönemine gelen çocuğun kendi tedavisinin yönetimini üstlenmesini sağlayabilmeleri için onlarında kronik hastalığın tedavi sürecinde ve öz yönetim davranışlarının kazandırılmasında desteğe gereksinimleri vardır (13).

Ergen ve ebeveynlerin, bu sorunları etkili zezebilmeleri için öz yönetimlerinin güçlendirilmesi gereklidir. Kronik hastalıklarda öz yönetim, hastaların günlük yaşıamları içerisinde başıetmeye çalıştıkları sorunlar karşıısında ihtiyaçlarını karşıılamak için çok boyutlu stratejiler geliştirmesi gereken, dinamik, etkileşıimli (17) ve tekrarlayıcı bir süreçtir (18). Etkili z yönetim, kişinin durumunu izleyebilmesini ve yaşıam kalitesi için gerekli bilişısel, davranışsal ve duygusal tepkileri etkileme becerisini de kapsamaktadır (19). Kronik böbrek yetmezliğinde hastalık ile başıetmede öz yönetim davranışlarının kazandırılması önemlidir. z yönetim davranışlarının kazanılması kronik böbrek yetmezliğinin ilerlemesini önlemede ve engellemede önemli bir araç olarak görülmektedir. Ayrıca, yaşıam tarzındaki davranışsal değişıiklikler, fizyolojik verilere yansıyabileceğinden son dönem böbrek hastalığının başılangıcını da geciktirebilir (10). z yönetim, içsel ve dışsal faktörlerden (hastalık bilgisi, öz yeterlilik, öz düzenleme) etkilenebildiğinden yapılacak olan müdahalelerin bu faktörleri içerecek şekilde planlanmasıyla daha başarılı sonuçlara ulaşıabileceği belirtilmektedir (18, 20-22). Ayrıca sosyal destek, sağılık inancı, motivasyon ve başı etme yöntemleri de bu süreçte belirleyici olmaktadır

(18). Özellikle akran desteğinin, kronik hastalığı olan ergenlerin hastalığa uyumlarını artırmada önemli bir yeri vardır (23, 24). Kendi hastalığına sahip başka bireylerin olduğunu bilmesi, onlarla iletişime geçmesi, hastalık veya sağlığı ile ilgili paylaşımlar yapması hastalığa uyumunu artırabilir ve yaşadıkları güçlükler ile daha kolay başedebilir. Bu nedenle akran desteğinin özyönetimi artıran önemli bir sosyal destek olduğu düşünülmektedir.

Öz yönetimi etkileyen diğer bir önemli faktör ise bireyin psikososyal sağlık durumudur. Yapılan çalışmalarda ergenlerin depresyon ve anksiyete düzeylerinin sağlıklı olan akranlarından daha yüksek olduğu (25-29) ve buna bağlı olarak da sağlıkla ilişkili yaşam kalitelerinin düşük olduğu belirtilmektedir (30). Kronik hastalıklarda psikososyal yönden depresyon ve anksiyete sık karşılaşılan bir durum olmasından dolayı, bu durumun hastaların öz yönetimlerini bozabileceği düşünülmektedir (31). Kronik böbrek hastalığı olan ergenlere öz yönetim davranışlarının kazandırılması ile anksiyete ve depresyon azaltılabilir. Bu bağlamda düşünüldüğünde, psikolojik durumu iyi olan ergenin, bir işi başarabilme konusundaki öz yeterliliği de yüksek olacaktır (32). Böylelikle hastalığına ilişkin öz yönetim davranışlarını kazanma ve sürdürebilme yeterliliği de yüksek olur. Ergenlere hastalıklarına uyumlarını artıracak ve olumlu başedebilecekleri davranış değişiklikleri kazandırılmasında, en önemli koşulun özyeterlilik algısı olduğu belirtilmektedir (33). Bu nedenle uygulanacak müdahalelerde yukarıda belirtilen tüm faktörlerin dikkate alınması önemlidir (25-27). Bu bağlamda düşünüldüğünde, öz yönetimin güçlendirilmesinde hemşirenin önemli bir rolü vardır. Öz yönetimde hemşirelik bakımının amacı, bireyin hastalığına ve tedavisine uyumunu artırmak ve hastalığın ilerlemesini yavaşlatmak için gerekli bilgi kaynaklarını kullanmayı ve desteği içermektedir. Ayrıca bakımda aile ile işbirliği yapılması ve ailenin, bireyin öz yönetim becerilerini kazanmasında destek olması gerekmektedir (34, 35). Hemşireler, hastaların yaşadıkları tüm bu sorunları önlemek ve hastalığa uyumlarını artırmak için öz yönetim davranışlarını kazandırmaya yönelik uygulamalarda/müdahalelerde bulunabilir.

Öz yönetim müdahalelerinde planlı ve tekrarlı eğitimler verilerek bireyin güçlendirilmesi önerilmektedir (36). Yapılan bir sistematik derlemede, öz yönetim

davranışlarının kazandırılması için uzun süreli izlemler ve klinik sonuçların izlenmesi önerilmiştir (11). Kronik böbrek yetmezliği hastaları ile yapılan sistematik bir derlemede, yapılan eğitim müdahalelerinin hastanın diyetine ve sıvı yönetimine olumlu etkileri olduğu gösterilmiştir. Ayrıca, öz yönetim programları ile bilgi düzeyi ve yaşam kalitesinde de iyileşme görüldüğü belirtilmektedir (10, 37).

Başarılı bir öz yönetim programının, sistem yaklaşımli teoriler ile ele alındığında sağlık çıktıları üzerinde daha etkili olduğu belirtilmektedir (38). Öz yönetim davranışlarının kazandırılmasında teorik temelli yaklaşımların, sağlık profesyonellerine her zaman rehberlik ettiği, birey ve aile odaklı ihtiyaçların bütüncül olarak ele alınmasına yardımcı olduğu bilinmektedir. Literatürde kronik hastalıkların yönetiminde öz yönetim için birçok model ve teoriler geliştirildiği, yapılan müdahaleler ile bireylerin sağlık sonuçlarının iyileştirildiğine ilişkin kanıtların arttığı görülmektedir (22, 36, 39). Bireysel ve Aile Öz yönetim Teorisi (The Individual and Family Self Management-IFSMT) bu teorilerden biridir. Ryan ve Sawin (22) tarafından 2009 yılında geliştirilen bu teori kronik hastalığı olan ergen ve ailesini birlikte ele almakta, birey üzerindeki kısa ve uzun süreli sağlık çıktılarına odaklanmaktadır. Ryan ve Sawin, bireysel ve aile öz yönetim sürecini; (1) İçerik, (2) Süreç, (3) Çıktılar olarak ele almıştır. İçerik alanındaki kavramlar, ailenin kendi kendini yönetme kabiliyetini etkileyebilecek olan (a) çocuğun duruma özel faktörleri, (b) fiziksel ve sosyal çevre, (c) bireysel ve ailesel faktörler gibi risk ve koruyucu faktörleri içermektedir. Süreç alanında öz yönetim süreci (a) bilgi ve inançlar, (b) öz düzenleme becerileri ve (c) sosyal kolaylaştırma alt başlıkları ele alınmaktadır (22). Öz yönetim davranışlarının kazandırılmasına yönelik yapılacak müdahaleler bu iki alandaki öğeler doğrultusunda geliştirilir, bireysel ve aile merkezli müdahalelerin yapılmasının ardından son aşama olan çıktılar aşamasında hastanın sağlık çıktıları (kısa ve uzun süreli) değerlendirilir (22, 40).

Ülkemiz literatüründe KBY'li ergenlerin öz yönetim düzeylerine ilişkin hemşirelik alanında kanıta dayalı çalışmaların olmadığı görülmüştür. Bu hastaların izlendiği polikliniklerde, sistemli olarak ergenlere ve ailesine eğitim verilmediği ve ergenlerin evde izlenmediği bilinmektedir. KBY'nin yaşam boyu devam etmesi nedeniyle hemşirelik bakımının ev izlemleri ile sürdürülmesi ve hasta eğitimlerinin

periyodik olarak tekrarlanması gerekmektedir. Hemşireler ev izlemleri sırasında ergen ve ebeveynlerine eğitim verebilir ve öz yönetimlerinin güçlendirilmesine katkı sağlayabilir (34, 35, 41). Hemşireler tarafından verilen öz-yönetim eğitimi, KBY'li ergenlerin sağlık sonuçlarının iyileştirilmesinde yararlı olabilir. Yapılan çalışmalar; çocuk ve ergenlere düzenli ve tekrarlanarak verilen eğitimin, hastaların klinik çıktılarına ve psikososyal durumlarına olumlu etkisinin olduğunu göstermektedir (10, 36, 37).

Yukarıdaki bilgiler doğrultusunda, bu çalışmada KBY'ne sahip ergenlerin hastalıklarını yönetebilme yeterliliklerine sahip olmalarını sağlamak ve yetişkinliğe geçiş süreçlerini sorunsuz atlatabilmelerine destek olabilmek amacıyla öz yönetim davranışlarının kazandırılması hedeflenmektedir. Bu genel amaç doğrultusunda; çeşitli kronik hastalıklarda öz yönetim müdahalelerinde etkililiği gösterilmiş Bireysel ve Aile Öz yönetim Teorisi'ne (BAÖYT) dayalı geliştirilen bir öz yönetim eğitim programının, 12-21 yaş grubundaki kronik böbrek hastalığı olan ergenlerde öz yönetim davranışları, yaşam kalitesi, öz yeterlilik, sosyal destek, depresyon, anksiyete ve klinik parametrelere (eGFR, Kreatinin, BUN, Albumin, Hemoglobin) etkisinin incelenmesi planlanmıştır.

## **1.2. Araştırmanın Amacı**

Kronik Böbrek Yetmezliğine sahip ergen ve ebeveynleri için Bireysel ve Aile Öz yönetim Teorisi'ne (BAÖYT) dayalı geliştirilen öz yönetim programının, ergenin kısa (öz yönetim bilgi ve davranışları) ve uzun süreli [öz yeterlilik, yaşam kalitesi, sosyal destek algısı, depresyon, anksiyete ve klinik parametreleri (eGFR, Kreatinin, BUN, Albumin, Hemoglobin)] sağlık çıktıları üzerine etkisini değerlendirmektir.

### 1.3. Araştırmanın Hipotezleri

H1: Öz yönetim eğitimi uygulanan ve uygulanmayan grupların öz yönetime ilişkin bilgi ve davranışları arasında anlamlı bir fark vardır.

H2: Öz yönetim eğitimi uygulanan ve uygulanmayan ergenlerin hastalığa bağlı klinik parametreleri arasında anlamlı bir fark vardır.

H3: Öz yönetim programı uygulanan ve uygulanmayan ergenlerin yaşam kalitesi puanları arasında anlamlı bir fark vardır.

H4: Öz yönetim eğitimi uygulanan ve uygulanmayan ergenlerin öz yeterlilik puanları arasında anlamlı bir fark vardır.

H5: Öz yönetim eğitimi uygulanan ve uygulanmayan ergenlerin algılanan sosyal destek puanları arasında anlamlı bir fark vardır.

H6: Öz yönetim eğitimi uygulanan ve uygulanmayan ergenlerin depresyon puanları arasında anlamlı bir fark vardır.

H7: Öz yönetim eğitimi uygulanan ve uygulanmayan ergenlerin anksiyete puanları arasında anlamlı bir fark vardır.



## 2. GENEL BİLGİLER

### 2.1. Kronik Böbrek Yetmezliği Tanımı

Kronik böbrek yetmezliği (KBY) böbrek fonksiyon kaybı ile karakterize klinik metabolik bir sendromdur. KBY glomerüler filtrasyon hızının (GFH) geri dönüşümsüz azalması sonucunda böbreğin sıvı-elektrolit dengesini düzenleme ve metabolik, endokrin fonksiyonlarında kronik ve ilerleyici bozulma hali olarak tanımlanmaktadır (1). Böbrek Hastalıkları: Küresel Sonuçların İyileştirilmesi (KDIGO- Kidney Disease: Improving Global Outcomes) çalışma grubunun kılavuzu ise KBY'ni böbrek yapı ve fonksiyonunda 3 aydan daha fazla süre boyunca bozukluk veya anomali olması şeklinde tanımlamıştır (42). Ayrıca, Glomerüler filtrasyon hızında azalma olsun veya olmasın, böbrekte 3 ay veya daha uzun süre devam eden yapısal veya fonksiyonel anormallikler olması olarak belirtilmiştir (42). Böbrek hasarının kriterleri arasında; albuminüri, elektrolit ve tübüler bozukluklar, histopatolojik ve yapısal anomaliler yanında GFH'nin  $<60$  ml/dk/1,73 m<sup>2</sup>'ye düşmesi yer almaktadır.

### 2.2. Kronik Böbrek Yetmezliği Etiyolojisi

KBY çocukluk döneminde doğuştan, sonradan kazanılmış veya metabolik böbrek hastalıklarına bağlı olabilir (13, 43). Çocukluk dönemindeki en önemli KBY nedeni böbrek ve idrar yollarının doğuştan anomalileri olup, ardından kalıtsal nefropatiler ve glomerülonefritler gelmektedir (5). KBY etiyolojisi yaşa bağlı değişiklik göstermektedir. Örneğin beş yaşından önce üriner sistemin konjenital anomalileri (renal hipoplazi, displazi, obstrüktif üropati vb.) KBY den sorumlu iken, beş-onbeş yaşlar arasında kronik pyelonefrit, lupus eritematozus gibi glomerülonefropatiler ve kalıtsal renal hastalıklar (konjenital nefrotik sendrom, Alport sendromu vb.) sorumludur (43, 44). Günümüzde artan çocukluk çağı obezitesinin de son yapılan çalışmalarda erken böbrek fonksiyon bozukluğuna işaret ettiği belirtilmektedir (45, 46). Ayrıca düşük doğum ağırlıklı bebekler ve gebelik yaşı küçük bebeklerde KBY yönünden risk altındadır (43).

Çocukluk döneminde primer KBY nedenleri %6,8-20,5 oranında steroide dirençli nefrotik sendrom, kronik glomerülonefrit (lupus nefriti, Alport sendromu gibi) ve renal kraniyopatilerdir. Daha az yaygın nedenleri ise %56-57,6 oranında trombotik mikroangiopatiler (özellikle HUS), nefrolitiazis, nefrokalsinoz, Wilms Tümörü, enfeksiyöz ve interstisyel hastalıklar sayılabilir. Böbreğin yapısal nedenlerine bağlı örneğin renal hipoplazi veya üretral kapakçıklardaki sorunlar, böbrek ve idrar yollarındaki konjenital anomaliler genellikle 5 yaşa kadar hastalarda daha sık görülmekte iken, glomerülonefritin insidansı 12 yaş üzerinde artmaktadır (13). Diğer nedenler ise her yaşta görülebilmektedir. Sistozis, hiperoksalüri gibi metabolik hastalıklarla ilişkili KBY ve Polikistik böbrek hastalığı gibi bazı kalıtsal hastalıklar tüm çocukluk dönemi boyunca görülebilmektedir.

### **2.3. Kronik Böbrek Yetmezliği Evreleri**

Kronik böbrek yetmezliğinin tanımlanması, değerlendirilmesi ve sınıflandırılabilmesi için Ulusal Böbrek Derneği (National Kidney Foundation - Kidney Disease Outcomes Quality Initiative, NKF-KDOQI) Kronik Böbrek Hastalığı Değerlendirme ve Sınıflama Kılavuzu oluşturmuştur (42). KBY'nı glomerüler filtrasyon hızı değerine göre 5 evreye ayırmıştır. Birinci evre normal veya artmış glomerüler filtrasyon hızı ile beraber böbrek hasarı, ikinci evre glomerüler filtrasyon hızının hafif azalması ile birlikte böbrek hasarı ancak klinik belirtinin olmaması, üçüncü evre Glomerüler filtrasyon hızının %60'ın altına düştüğü orta derecede böbrek yetmezliği meydana gelir. Bu evrede kan üre nitrojeni (BUN) ve kreatinin düzeyinde artış hipertansiyon, anemi ve azotemi görülür. Dördüncü evre GFH % 15-29'in altına düşmesi ile şiddetli böbrek yetmezliği, ödem, metabolik asidoz ve hiperkalemi gelişir. Beşinci evre ise son dönem böbrek yetmezliği (SDBY) GFH<15 ml/dk/1,73 m<sup>2</sup> olmasıdır. KDOQI'ya göre kronik böbrek hastalığının evreleri Tablo 2.1.'deki gibidir.

**Tablo 2.1. Kronik Böbrek Hastalığının Evreleri.**

<b>GFR Evre</b>	<b>GFH (ml/dk/1,73 m<sup>2</sup>)</b>	<b>Tanım</b>
<b>G1</b>	>90 ml/dk	Normal veya azalmış GFH ile birlikte böbrek hasarı
<b>G2</b>	60-89 ml/dk	Hafif GFH azalması ile birlikte böbrek hasarı
<b>G3</b>	30-59 ml/dk	Orta derecede azalmış GFH ile birlikte böbrek yetmezliği
<b>G4</b>	15-29 ml/dk	İleri derecede azalmış GFH ile birlikte şiddetli böbrek yetmezliği
<b>G5</b>	<15 ml/dk	Son dönem böbrek yetmezliği

Kaynak: Kidney Disease: Improving Global Outcomes (KDIGO) CKD Work Group. 2013. Clinical Practice Guideline for Evaluation and Management of Chronic Kidney Disease.

#### **2.4. Kronik Böbrek Yetmezliği Patofizyolojisi**

İlerleyici nefron hasarının başlangıcında çocuklarda KBY'ne ilişkin semptomlar görülmeyebilir. Ancak nefron harabiyeti ilerlediğinde ve hastalık süreci belirginleşmeye başladığında bazı biyokimyasal değişiklikler görülmeye başlar. Zedelenmeyen nefronlar hipertrofiye uğradığı için vücudun geçici olarak sıvı elektrolit dengesi sürdürülebilir. Son dönem böbrek yetmezliği geliştiğinde, fonksiyonel nefron sayısı azaldığı için böbrek sıvı ve elektrolit dengesini sürdüremez ve böbrek fonksiyon değerlerinde bozulma, idrar retansiyonu, eritrositlerin üretiminin azalması gibi üremik sendrom belirtileri ortaya çıkar (44).

#### **2.5. Kronik Böbrek Yetmezliği Klinik Belirti ve Bulguları**

Kronik böbrek yetmezliği, başlangıçta genellikle sessiz ilerlemekte ve nefron hasarına bağlı olarak klinik belirti ve bulgular ortaya çıkmaktadır. Hastalığın erken evrelerinde çocukların çoğu asemptomatiktir. Ancak hastalık ilerledikçe biyokimyasal bozukluklar ortaya çıkmaya başlar. Çocuklarda hastalığın başlangıcında büyüme etkilenir ve genellikle hastalığın ilk belirtisi olarak görülmektedir. Hastalığın başlangıcında dehidratasyon ve idrar atılımında artma

olabilir. Ancak hastalık ilerledikçe nefron hasarı artıkça BUN ve serum kreatin düzeyleri hızla yükselir. GFH 5-10 altına inince çocukta oligüri ya da anüri görülür (44).

## 2.6. Kronik Böbrek Yetmezliğinde Tanılama

KBY tanısı için böbrek fonksiyonlarının değerlendirilmesi ve hasar derecesinin belirlenmesi gerekmektedir. Bunun için hastanın klinik bulguları, önceki böbrek hastalığı öyküsü ve biyokimyasal bulguların değerlendirilmesi gerekmektedir (47).

### 2.6.1. Böbrek Fonksiyonlarının Değerlendirilmesi

**Serum Kreatinin Düzeyi:** Serum kreatinin düzeyinin normal sınırları 0,7-1,3 mg/dl'dir. Genellikle GFH %50'nin altına indiğinde serum kreatinin düzeyi yükselmeye başladığı için KBY'nin ilk zamanlarında tanı konulmada yetersiz kalır. Aynı zamanda kas yıkımına yol açan durumlar, kreatinin sekresyonunun inhibe eden bazı ilaçlar (simetin gibi), aşırı egzersiz ve fazla et tüketimi gibi durumlar ile yaş ve cinsiyet faktörleri serum kreatinin düzeyinde değişikliklerine sebep olabilmektedir (42).

**Glomerüler Filtrasyon Hızı:** Glomerüler filtrasyon hızı böbrek fonksiyonunun değerlendirilmesinde kullanılan en güvenilir yöntemlerden birisidir. GFH'nin hesaplanması için İnülin klirensi (GFR hızının belirmesi için değerlendirilen ideal molekül), endojen kreatinin klirensi (24 saatlik idrar toplanarak) ve serum kreatinin düzeyi, vücut ağırlığı ve boy gibi bazı klinik değişkenlerin bilinmesi gereklidir. Bu değerler kullanılarak tahmini GFH değeri (e-GFR) hesaplanabilmektedir (47).

### 2.6.2. Böbrek Hasarının Belirlenmesi

Böbrek hasarının belirlenmesinde kullanılan en yaygın gösterge albüminüri veya proteinüridir. Normal şartlarda albümin atılımı günde 30 mg'ın, protein atılımı ise günde 150 mg'ın altındadır. Bu sınırların aşılması durumunda albüminüri veya proteinüri meydana gelir. Bu durumun üç aydan daha uzun sürmesi böbreklerde

hasara yol açar. Klinik uygulamada albüminüri veya proteinüri, sabah ilk idrarda albümin/kreatinin veya protein/kreatinin oranı ile basit ve doğruya oldukça yakın bir şekilde belirlenebilmektedir.

Böbrek hasarının belirlenmesinde IVP, renal ultrasonografi gibi radyolojik görüntüleme teknikleri ve böbrek biyopsisi gibi yöntemlerden de yararlanılmaktadır. İlerleyici albüminüri, idrar sediment anormallikleri (eritrosit ve lökosit silendirleri), tübüler bozukluklara bağlı anormallikler, görüntüleme yöntemleriyle saptanan yapısal anormallikler (böbreklerin boyut, şekil ve yapısındaki anormallikler) ve böbrek biyopsisi ile saptanan histopatolojik anormallikler böbrek hasarının olduğunu göstermektedir (42, 47).

## 2.7. Kronik Böbrek Yetmezliği ve Tedavisi

Kronik böbrek yetmezliğinde tedavinin amacı, sıvı elektrolit dengesini ve metabolik homeostazisi sürdürmek ve böbrek fonksiyonlarındaki hasarın ilerlemesini durdurmak veya yavaşlatmak, sistemik komplikasyonları önlemek ve tedavi ile birlikte yaşam kalitesini artırılmasını sağlamaktır (44, 47).

Çocukluk çağında kronik böbrek yetmezliğinin ilerlemesini önlemek için bazı genel önlemler bulunmaktadır. Bunlar, diyet, kan basıncı kontrolü, anemi, sıvı elektrolitler dengesinin sürdürülmesi, büyüme gelişme geriliği ve renal osteodistrofinin önlenmesine yöneliktir. Bu tedaviler ile böbrek işlevlerinin sürdürülmesi sağlanamadığında Renal Replasman Tedavileri (RRT) uygulanmaktadır (48). Bunlar; hemodiyaliz, periton diyalizi ve böbrek transplantasyonudur.

**Diyet:** Sağlıklı büyüme için gerekli enerji ve proteini almak, renal osteodistrofiyi önlemek, sıvı ve elektrolit dengesizliklerini azaltmak için diyetine özen gösterilmelidir. Çocuğun büyüebilmesi için yeterli enerji alması gerekmektedir. Özellikle enerji gereksiniminin çok yüksek olduğu ve hızlı büyümenin olduğu bebeklik döneminde diyet tedavisinin çok büyük önemi vardır (44). Diyette enerji ihtiyacını ekmek, tahıllar (pirinç, un, makarna vb.), nişasta, şeker, bal, reçel gibi karbonhidratlardan karşılamalıdır. Protein ihtiyacı için yumurta, süt, et

gibi biyolojik değeri yüksek proteinlere diyetinde yer verilmelidir. Hastanın böbrek yetmezliği derecesine göre diyetinde protein kısıtlaması yapılabilir. Özellikle çok düşük proteinli diyeti olan hastalarda esansiyel aminoasit veya bunların azot içermeyen ketoanalogları ile desteklenmeleri gerekebilir. Malntrisyonndan kaçınmak için çocukların protein dıőı kaynaklardan enerji almaları sağlanmalıdır.

**Kan basıncı kontrolü:** Hipertansiyonu tedavi etmek için sodyum ve sıvı kısıtlaması yapılır. Aynı zamanda antihipertansif ilaçlarda verilebilir. Böbrek yetmezliğinde proteinüri derecesi ve kan basıncı değerine göre hastalara antihipertansif kullanılmaktadır.

**Sıvı elektrolit dengesizlikleri:** Sıvı ve elektrolit tedavisi için hastanın böbrek yetmezliği derecesinin değerlendirilmesi gereklidir. Son dönem böbrek yetmezliğine kadar normal koőullarda sıvı, sodyum ve potasyum dengesini sağlanabilir, bu nedenle sıvı, sodyum ve potasyum kısıtlamasına gerek yoktur. Ancak oligüri ya da anüri varsa potasyum kısıtlaması yapılır. Tüm elektrolitlerin serumdaki konsantrasyonlarına göre diyetle alımı kısıtlanabilir. Aynı zamanda elektrolit dengesinin sürdürülebilmesi için bazı ilaçlar da kullanılabilir.

**Renal Osteodistrofi:** Diyette fosfor alımı kısıtlanır. Artan fosfor düzeyini azaltmak için diyetle alınan fosforu bağlayan ilaçlar kullanılır. Bu ilaçlar fosforun gastrointestinal sistemden emilimi azaltırlar. Eğer serum fosfor düzeyi normal ise Vitamin D tedavisi uygulanır. Vitamin D'nin biyolojik olarak aktif formu gastrointestinal sistemden kalsiyum emilimini artırır. Böylece renal osteodistrofi nlenmeye çalışılır.

**Anemi:** ocuğun diyetle yeterli miktarda folik asit, B 12 vitamini, demir alması sağlanır. Ancak demir içeren gıdaların hemen hepsinde protein olduğundan bu gıdaların tüketilmesi oldukça güçtür. Demir eksikliği genellikle ferroslfat verilerek düzeltilebilir. Aynı zamanda anemiyi düzeltmek için sentetik eritropoetin de verilebilir.

**Büyüme gelişme geriliği:** Büyüme gelişme geriliğinin önlenmesi için yeterli ve dengeli beslenmenin sağlanması, renal osteodistrofinin önlenmesi, metabolik asidozun düzeltilmesi ve büyüme hormonunun verilmesi önerilmektedir.

**Diğer önlemler:** Böbrek yetmezliği olan çocuklarda ilaç dozları kreatinin klirensine göre düzenlenmelidir. İlaç birikimi sonucu olası toksik etkileri önlemek için dozlar arasındaki süre azaltılır. Ototoksik nefrotoksik ilaçların serumdaki düzeyleri düzenli olarak ölçülmelidir. Eğer hasta diyalize giriyorsa, diyalizle kaybedilen ilaçlar için diyaliz tedavisini takiben ek doz yapılmalıdır. Renal yetmezliği olan çocuklarda dişlerde malformasyonlar (hipoplazi, diş renginde bozulma, dişlerin büyüklüğü ve şeklinde değişiklikler) görülebilir.

**Diyaliz Tedavisi:** Diyaliz tedavisinin amaçları; üre ve kreatininin kandan temizlenmesi, serum elektrolitlerinin sağlıklı düzeyde tutulması, asidozun düzeltilmesi ve bikarbonat ( $\text{HCO}_3$ ) tampon sisteminin düzeltilmesi ve fazla sıvının vücuttan uzaklaştırılmasıdır. Diyaliz, vücuttaki fazla sıvıyı ve atık ürünleri dışarı çıkaran ve elektrolit ve mineral dengesini düzenlemeye yardımcı olan bir işlemdir (49).

Hemodiyaliz ve periton diyalizi olmak üzere iki çeşidi vardır. Hemodiyaliz de; özel bir makine kullanılarak yarı geçirgen bir membran aracılığı hastanın kanı ve diyaliz solüsyonu arasında sıvı-solid değişimi yapılır. Bu tedavi yöntemi ile vücut sıvılarındaki istenmeyen maddeler yarı geçirgen zar aracılığı ile vücuttan uzaklaştırılır. Bu işlem çocuğun durumuna göre hafta da üç kez her seferinde 3 ya da 4 saatlik süre ile uygulanmaktadır. Periton diyalizi ise kanı zararlı atıklardan temizlemek için peritonun kullanılması ile periton boşluğuna yerleştirilen bir kateter aracılığı ile sıvı değişimin yapılması işlemidir. Diyaliz sıvısı önceden belirlenen bir süre boyunca periton boşluğunda kalır, bu sürede atık ürünler peritondan süzülür ve diyaliz sıvısının içerisine girer. Bu geçişte elektrolitlerin dengesi ve fazla sıvının geçişi de sağlanmış olur. Belirlenen süre sonrasında peritonda olan bu sıvı yine aynı periton kateteri ile vücut dışına boşaltılır. Böylece kandaki zararlı maddelerin bir kısmı dışarı atılmış olur. Daha sonra hastanın karnına temiz diyaliz sıvısı tekrardan verilir. Bu süre günde 4 kez ya da 6 kez hastanın durumuna göre tekrarlanabilir (49).

## 2.8. Kronik Böbrek Yetmezliği ve Ergenlik Dönemi

Ergenlik dönemi kronolojik olarak 12-21 yaş dönemini kapsamakla birlikte fizyolojik, psikolojik ve sosyolojik faktörlerden etkilenen gelişimsel bir dönemdir. Bu dönemde kimlik geliştirme, fiziksel değişikliklere uyum, geleceğe ait planlar yapma ve bağımsızlığı kazanma en önemli özelliklerdir (49).

Ergenlik döneminde, gençler kendi kendine yönetim ile daha fazla bağımsızlık kazanırlar ve aileleri ile hastalığın yönetim sorumluluğunu paylaşarak uyum sağlamaya çalışırlar (50). Ergenin baş etme biçimi ebeveynlerin hastalığa uyumuna ve desteğine bağlı olduğundan ergenin hastalığına uyumunda etkili olduğu belirtilmektedir (51). Bu nedenle, hastalığa uyumu geliştirmeyi hedefleyen girişimlerde, sağlık eğitimlerinde, kendi kendine izlem becerilerinin kazandırılmasında ebeveyn katılımının olmasının genellikle etkili ve önemli bir faktör olduğu belirtilmektedir (43).

Kronik böbrek yetmezliği'nde ergenlerin hastalığının getirdiği bazı zorlukları vardır. Bunlar; bilişsel ve gelişimsel yetenekleri kazanmada sağlıklı ergenlere göre geri kalmaları, tedaviye uyum zorlukları, ebeveyne bağımlı olmaları, akranları ile ilişkilerinde bozulma, dismorfik özellikler ve kısa boya sahip olmaları gibi fiziksel görünüşleri, bilişsel zayıflığa bağlı okul veya işle ilgili görevleri yapmada yetersiz kalmaları ve hastalıklarını öğrenme ve kendi kendine yönetebilme konusunda uyum sorunlarının olmasıdır (12). Çalışmalar, kronik hastalığa sahip ergenlerin bu dönemde sıkıntı yaşadıklarını belirtmektedir (12, 52).

## 2.9. Kronik Böbrek Yetmezliği ve Öz Yönetim

Öz yönetimin sözlük anlamı "kendi başına yönetim, kişinin kendi davranışları ve iyiliği için sorumluluk alması" dır (12). Öz yönetimi, Barlow ve arkadaşları, "bireyin semptomları, tedaviyi, fiziksel ve psikososyal sonuçları ve kronik bir durumda yaşama özgü yaşam tarzı değişikliklerini yönetme kabiliyeti" olarak tanımlamıştır (19). Ayrıca etkili öz yönetimin, kişinin durumunu izleyebilmesi ve yaşam kalitesi için gerekli bilişsel, davranışsal ve duygusal tepkileri etkileme becerisini kapsadığını da belirtmişlerdir.



Öz yönetim, hastaların kendi sağlık sorunlarını yönetebilmelerine yardımcı olabilecek, kendine güvenlerini ve hastalığına ilişkin becerilerini artıran durumların bilinmesini içerir (53). Bu durumlar, “tıbbi yönetim, rol yönetimi ve duygusal yönetim” şeklinde belirtilmektedir.

Tıbbi yönetim; ilaç kullanımını ve poliklinik randevularına gelme ve izlem süreçlerini içerir. Hastalığın tıbbi yönetimi, hastalığa ilişkin spesifik görevlerle ilişkilidir. Örneğin, diyaliz hastalarındaki sıvı yönetimi, diyalizler arası kilo artışını sınırlandırmak için uygulanır, çünkü diyalizler arasında ağırlık artışı hastalığa uyumsuzluğun bir göstergesi olarak kabul edilir (54, 55).

Rol yönetimi; davranışlarda ve rollerdeki değişimi içerir. Öz yeterlilik rol yönetiminin başlıca unsurudur ve hastanın yeterliliği sağlık davranışlarında artışa ve tedavi rejimine uyumu ile ilişkilidir (36).

Duygusal yönetim; kronik hastalığa sahip olmaktan kaynaklanan duyguları içerir. Anksiyete ve depresyonun hemodiyaliz tedavisi alan hastalarda yüksek oranda görüldüğü (56) ve bu durumun hastaların öz yönetimlerini bozabildiği veya bozulabilecek koşullara neden olduğu bildirilmiştir (31). Kronik böbrek hastalarında emosyonel yönetim stres, anksiyete ve depresyonun azaltılmasına yardımcı olabilir.

Kronik hastalıklarda öz yönetim ise, hastaların günlük yaşamları içerisinde başetmeye çalıştıkları bir dizi sorunlar karşısında ihtiyaçlarını karşılamak için çok boyutlu stratejiler geliştirmesi gereken, dinamik, etkileşimli (17, 35) ve tekrarlayıcı bir süreçtir (18). Ayrıca bireyin ailesi ve sağlık profesyonelleri ile birlikte yaşam tarzı değişikliklerini, tedavi ve hastalık belirtilerini yönetebilme yeteneğidir (35). Öz yönetim, içsel ve dışsal faktörlerden (hastalık bilgisi, öz yeterlilik, öz düzenleme) etkilenebildiğinden yapılacak olan müdahalelerin bu faktörleri içerecek şekilde planlanmasının daha başarılı sonuçlara ulaşabileceği belirtilmektedir (12, 18, 22, 54). Ayrıca sosyal destek, sağlık inancı, motivasyon ve baş etme yöntemleri de bu süreçte belirleyici olmaktadır (18). Kronik böbrek yetmezliğinde öz yönetim programları veya müdahaleleri; hastalığa özgü bilgi, öz bakım becerileri, sağlıkla ilişkili yaşam kalitesi, diyalizler arası sıvı ve kilo alımı, kan basıncı kontrolü ve laboratuvar

düzeyleri, psikolojik sorunlar, sağlık hizmetlerini kullanım, renal replasman tedavisine başlama zamanı ya da sürdürme gibi öğeleri içeren karmaşık bir süreçtir ve destek alınmasını gerektirir (57, 58).

KBY olan ergenlerin öz yönetim süreçlerinin nasıl gerçekleştiği ve öz yönetim davranışlarının sağlık sonuçlarını nasıl etkilediği hakkında çok az şey bilinmektedir. Yapılan bir sistematik derleme çalışması, öz yönetim davranışlarının kazandırılmasına henüz ergenlik döneminin başında başlanılmasının gerekliliği üzerinde durmuş, uzun vadeli izlemler ve klinik sonuçların takip edilmesini önermiştir (11). Öz yönetim davranışlarının kazanılması, kronik böbrek yetmezliğinin ilerlemesini önlemede ve engellemede önemli bir araç olarak görülmektedir. Ayrıca, yaşam tarzındaki davranışsal değişiklikler, fizyolojik verilere yansiyebileceğinden son dönem böbrek hastalığının başlangıcını da geciktirebileceği belirtilmektedir (10). KBY'de öz yönetim hem çok yönlü hem de karmaşıktır, bu nedenle hastaların hastalıklarını düzenli olarak izlemeleri (kan basıncı, vücut ağırlığı, hemoglobin düzeyleri vb), sıvı ve diyet alımlarını yönetmeleri, yeni tıbbi bilgileri anlamayı ve sağlık personeli ile düzenli iletişim kurmalarını gerektirir (34).

Öz yönetim müdahalelerinde planlı ve tekrarlı eğitimler verilerek bireyin güçlendirilmesi önerilmektedir (36). Kronik böbrek yetmezliği hastaları ile yapılan sistematik bir derlemede, yapılan eğitim müdahalelerinin hastanın diyetine ve sıvı yönetimine olumlu etkileri olduğu gösterilmiştir. Ayrıca, bilgi kazanımı ve yaşam kalitesinde de öz yönetim programları ile iyileşme görüldüğü belirtilmektedir (37). Yapılan çalışmalarda öz yönetim programlarına katılan bireylerin onları yararlı buldukları ve bireysel ihtiyaçlara yönelik, kişiselleştirilmiş öz yönetim desteğinin olması gerektiği belirtilmektedir (53, 58, 59). Hastalığın komplikasyonlarını en aza indirmek ve prognozunu iyileştirmek için kronik hastalıklarda öz yönetim kontrolü sağlamak kritiktir. Kronik hastalıkların bakımında en etkili anahtar olarak öz yönetimin yer alması gerektiği belirtilmektedir (55, 60).

Kronik hastalıkların öz yönetiminde modele dayalı müdahaleler, sağlık çalışanlarının planlı, koordineli ve güvenli bir şekilde bakımı planlamasını sağlar, hastanın ve ailenin karmaşık ihtiyaçlarını belirlemeye yardımcı olur (38). Literatürde kronik hastalıkların yönetiminde öz yönetim için birçok model ve teoriler

geliştirildiği, yapılan müdahaleler ile bireylerin sağlık sonuçlarının iyileştirildiğine dair kanıtların arttığı görülmektedir (22, 36, 39). Bireysel ve Aile Öz yönetim Teorisi-BAÖYT-(The Individual and Family Self Management-IFSMT) bu teorilerden biridir. BAÖYT, öz yönetimi kronik hastalığı olan bireylerin ve ailelerinin bilgi ve inançlarını, öz düzenleme becerilerini, yeteneklerini ve sosyal alanlarını kullanarak güçlendiren bir süreç olarak ele almakta ve sağlık ile ilgili sonuçlara ulaşmada basamak olarak görmektedir (50).

### **2.9.1 Bireysel ve Aile Öz yönetim Teorisi (BAÖYT)**

Bireysel ve Aile Öz Yönetim Teorisi (BAÖYT), 2009 yılında Ryan ve Sawin tarafından geliştirilmiştir (22). BAÖYT öz yönetimi, birey ve ailelerin sağlıkla ilgili sonuçları elde etmek için bilgi ve inançları, öz yönetim becerilerini ve yeteneklerini ve sosyalleşme alanlarını kullandığı bir süreç” olarak tanımlamıştır (22, 40). BAÖYT’de öz yönetim içerik, süreç ve sonuçları (kısa ve uzun vadeli) içeren karmaşık ve birbiri ile ilişkili üç boyuttan oluşmaktadır. Sağlıkla ilgili davranışların, bireyin veya ailenin günlük işleyişlerine dahil edilmesini içerir. BAÖYT, birey ve aileyi birlikte ele alarak hastalık ile baş etme sürecine yardımcı olur. Bireysel ve aile değerlerini, inançlarını kişisel olarak ele alır ve karmaşık sağlık rejimlerinin yönetimini kolaylaştırır. Bireylerin ve ailelerin güçlendirilmesi öz yönetim süreçlerinde daha olumlu sonuçlara yol açar. Birey ve aile bu süreçte sorumluluk üstlenir ve sağlık ekibi ile işbirliği içerisinde olur (61). Aşağıda BAÖYT’nin kavramları verilmiştir (22, 40).

#### **1. İçerik Boyutu: Risk ve Koruyucu Faktörler**

Bir hastalığın durumuna özgü özelliklere ilişkin hem süreci ve hem de sonuçları etkileyen risk ve koruyucu faktörleri içerir. Yaş, cinsiyet gibi bireysel faktörler ile ailenin yetenekleri, hastalık ve tedavisi ile baş etme yöntemleri, yeterlilikleri gibi ailesel faktörler bireyin öz yönetimini etkiler. Bilişsel durumu etkileyen depresyon, anksiyete gibi psikolojik durumlar ile ilaç kullanımı ile ilgili problemler bu faktörler içerisinde yer alır. Çocuğun okul yaşantısı, sosyal çevresi, destek sistemleri ve sağlık hizmetlerine ulaşma durumu gibi bireyin fiziksel ve sosyal

çevresindeki faktörlerin etkileri de bireyin öz yönetimini geliştirebilir ya da azaltabilir. Öz yönetim süreçlerini ve sonuçlarını etkileyen duruma özgü faktörler, fiziksel ve sosyal çevre, bireysel ve ailenin özellikleri gibi tüm değişkenler risk ve koruyucu faktörler içerisinde yer alır.

## **2. Süreç Boyutu**

Hastalığın durumuna özgü bilgi ve inançları, öz düzenleme becerileri, yetenekleri ve sosyal kolaylaştırma arasındaki etkileşimleri içerir. Hasta eğitimini, öz yeterliği, sağlık davranışlarında değişiklik yapmak için uğraştığı tüm becerileri, ilişkilerini ve sosyal çevresini ele alır. Sağlık davranışlarını değiştirmek için öz düzenleme yeteneklerini geliştirmeleri ve sosyal kolaylaştırma deneyimleri yaşamaları katkı sağlayabilir. Bu durum, koruyucu sağlık davranışlarına katılmaları için onları olumlu yönde etkiler ve destekler. Bilgi ve inançlar, davranışa özgü öz yeterlilik, sonuç beklentisi ve amaca uyumunu etkiler. Kendi kendini düzenleme; sağlık davranışını değiştirmek için kullanılan bir süreçtir ve hedef belirleme, kendini izleme ve yansıtıcı düşünme, karar verme, belirli davranışları planlama ve bunlara dahil olma, sağlık davranışlarıyla ilişkili fiziksel, duygusal ve bilişsel yanıtların öz değerlendirme ve yönetimi gibi faaliyetleri içerir.

## **3. Çıktılar Boyutu**

Kısa ve uzun dönem sağlık çıktılarını kapsar. Kısa dönem çıktılar, semptomları ve farmakolojik tedavileri yönetmenin yanı sıra bir duruma, riske veya geçişe özgü öz yönetim davranışlarının kazanılmasını hedefler. Sağlık hizmeti kullanımına bağlı maliyet, kısa dönemli bir çıktıdır. Uzun dönem çıktılar, kısmen kısa dönem çıktıların başarılı bir şekilde yerine getirilmesi ile ilgilidir. Bu çıktılar üç ana kategoriye ayrılır: (1) Sağlık durumu, (2) Yaşam kalitesi veya algılanan refah, (3) Maliyettir.

**Tablo 2.2. Bireysel ve Aile Öz Yönetim Teorisi Temel Kavramları.**

<b>İÇERİK</b> <b>Risk ve Önleyici Faktörler</b>	a. Durumu-hastalığa özgü/özel faktörler; Durumun/hastalığın fonksiyonel özellikleri, yapısı, fizyolojik özellikleri, tedavisi, durumu ve hastalığı yönetebilme davranışlarının niteliğini etkiler.
	b. Fiziksel ve sosyal çevre; sağlık hizmetlerine ulaşım, çevre, okul, çalışma ortamı, kültür ve sosyal ortam, bireysel ve aile öz yönetimini engelleyen fiziksel veya sosyal faktörler
	c. Bireysel ve ailesel faktörler; bireysel ve aile özellikleri, öz yönetimi artırıcı ya da azaltıcı özellikler, bireysel bilişsel statü, bakış açısı, bilgi süreci, öğrenme özellikleri, yeterlilikleri, gelişimsel statüsü, bireysel ve ailesel yetenekleri, bağlılıkları, sağlık okuryazarlığı ve becerisi
<b>SÜREÇ BOYUTU</b>	a. Duruma özgü bilgi ve inançlar; hastalığa özgü bilgiler, sağlık durumuna ilişkin algılar ve sağlık davranışları hakkında bilgileri. 1. <i>Öz yeterlilik</i> ; hastalığa özgü davranışlar, kişinin normal ve stresli durumlar altındaki bir davranışta başarılı bir şekilde yer alma yeteneğine olan güven derecesini ifade eder. 2. <i>Sonuç beklentileri</i> ; belirli bir davranışa katılmanın istenen sonuçlara yol açacağı inancıdır. 3. <i>Amaca uyum</i> ; bireyin sağlık hedefleri ile ilgili ortaya çıkabilecek karışıklıkları ya da endişeleri çözme yeteneğidir.
	b. Öz düzenleme; bireyin sağlık davranışlarında bir değişiklik yapmak için gerçekleştirdikleri tekrarlı bir süreçtir. Bazı beceri ve yeterlilikleri içerir; a. Hedefleri, b. Öz izlem, kendini izleme, yansıtıcı düşünme c. Karar verebilme d. Planlama ve davranışa geçme e. Öz değerlendirme f. Sağlık çıktılarının yönetimi
	c. Sosyal kolaylaştırma; ilişkiler içerisinde gerçekleşir ve bireyin değişme kapasitesini artırır. a. Sosyal etkiler; otorite konumunda algılanan kişilerin ya da uzmanlık bilgisi olan bireylerin ve diğer kaynakların belirli sağlık davranışlarına katılmaları için tavsiye ve teşvik ettiği mesajlardır. Bu kişiler sağlık bakımı sağlayıcıları, aile, arkadaş, komşu, iş arkadaşı ve topluluk gruplarının üyeleri veya dergiler, televizyon, internet gibi basılı veya elektronik bir araç olabilir. b. Destek; Sosyal destek, sağlık davranışlarına katılımlarını kolaylaştırmak amacıyla açık bir şekilde bir kişiye veya aileye sağlanan duygusal, araçsal veya bilgilendirme desteğinden oluşur. c. Anlaşmalı işbirliği; “benim, benim ve bizim” bakış açılarımıza saygı duyulduğunda ve etkili olduğunda gerçekleşir. Profesyonel uzmanlık ve standartlar, bireysel anlam ve karşılıklı aile rolleri ve sorumlulukları hedefleri ve önerilen tedavileri etkiler.
<b>ÇIKTILAR BOYUTU</b>	a. Kısa sürede; bireysel ve aile öz yönetim davranışları, tedavi rejimine uyum, semptom yönetimi, önerilen farmakolojik tedavilerin kullanımı, sağlık bakım harcamaları ve sağlık davranışlarına katılım durumunu içerir. b. Uzun dönemde; hastalığın göstergesi olarak sağlık durumu, yaşam kalitesi, algılanan iyilik hali ve maliyeti içerir.

Kaynak: Ryan, P., Sawin, K.J. (2009). The Individual and Family Self-management Theory: Background and Perspectives on Context, Process, and Outcomes. *Nursing Outlook*, 57(4): 217-225

### 2.9.1.1. BAÖYT ile ilgili Yapılan Çalışmalar

BAÖYT literatürde henüz 2009 yılında ortaya çıkarılmış yeni dönem teoriler içerisinde yer almaktadır. Yapılan literatür taraması sonucu BAÖYT kullanılarak yapılan üç çocuk ve ergen çalışması bulunmaktadır. Bunlar aşağıda kısaca özetlenmiştir.

Verchota ve Sawin (50) 2016 yılında Tip 1 Diyabetli ergenlerde, öz yönetimin rolünü daha iyi anlayabilmek için BAÖYT kullanarak öz yönetim davranışları, hemoglobınA1c ve diyabete özgü yaşam kalitesi sonuçları arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Çalışma kesitsel olarak planlanmış olup 103 Tip 1 DM'li ergen (12-17 yaş) yer almıştır. BAÖYT'ne göre içerik ve süreç değişkenleri kapsamında sonuç değişkenleri arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Sonuç olarak, öz yönetim davranışlarının, Hemoglobın A1 c düzeyinde hiçbir rolü olmadığı, ancak diyabete ilişkin yaşam kalitesinde önemli bir rolü olduğu belirlenmiştir. Ayrıca BAÖYT'nin de önerdiği gibi öz yeterliğin artırılmasının, öz yönetim davranışlarına katılmaya yardımcı olacağı ve bu davranışların artırılması için müdahalelerin geliştirilmesi ve araştırılması gerektiği vurgulanmıştır (50).

Yun ve Kim'in (62) 2017 yılında Spina Bifidası olan 7-12 yaşta, 112 çocuk ile yapmış oldukları çalışmalarında BAÖYT'ni çalışmanın kuramsal çerçevesi olarak ele almışlar ve tanımlayıcı olarak planlamışlardır. Sipina bifidası olan çocukların kendini yönetme davranışlarına hazırlıklı olmaları ve yetkinliklerini geliştirmeleri için bireysel ve ailesel risk faktörlerini tanımlamayı ve süreç ile ilgili faktörlerin belirlenmesinin önemli olduğunu belirtmişlerdir. Bu süreçte bilginin, öz yeterliğin, hastalığa uyumun, aile ve akran ilişkilerinin öz yönetim davranışlarını artırabileceği belirtilmiştir. Çalışmada BAÖYT'ne dayalı geliştirilen bir anket formu kullanılmıştır. Demografik faktörler, hastalık durumu, okul uyumu ve aile işlevi, risk ve koruyucu faktörlere dahil edilirken, öz yönetim bilgisi, öz yeterlilik ve sosyal destek algısı, öz yönetim süreçleri içerisinde değerlendirilmiştir. Öz yönetim sonuç çıktıları olarak 18 maddeden oluşan Spina Bifida'ya özgü öz yönetim davranışları ölçeği kullanılmıştır. Sonuç olarak, kronik hastalığı olan bireylerin içerik ve süreç faktörlerinin öz yönetim davranışları üzerinde kapsamlı bir etkisi olduğunu

bulmuşlardır. Öz yönetim davranışlarını etkileyen öz yeterlilik ve öz yönetim bilgisinin, istatistiksel olarak anlamlı yordayıcıları olduğu belirtilmiştir. Bu bağlamda, BAÖYT ele alınarak yapılan müdahalelerin gerekli olduğunu önermişlerdir (62).

Polfuss ve arkadaşları (63) 2015 yılında Tip 1 Diabetli 16-20 yaş ergenler ile yaptıkları çalışmalarında BAÖYT'ni kullanmışlardır. Bu çalışma, henüz erişkin bakıma geçmemiş ergen ve ebeveynlerin diyabet programı hakkında bakış açılarını değerlendirmek üzere yapılmıştır. Hastalığa ilişkin bilgi, öz yeterlilik, erişkin bakıma geçişte kendini yönetme beceri ve davranışlarını, erişkin bakıma geçiş için önemli olan bilgi ve becerilerin uyumunu ve ergenlerin öz yönetim davranışlarının, özyeterlilik ile ilişkisini incelemişlerdir. Bu prospektif kesitsel çalışma da pediatrik diyabet programında olan 45 ergen ve ailesi çalışmaya alınmıştır. Ergen ve ebeveynler birbirinden bağımsız olarak öz yeterlilik, DM'ye özgü bilgi ve beceriler, öz yönetim davranışlarına yardımcı olan erişkin bakıma geçişe hazır oluş ölçeklerini cevaplamışlardır. Çalışmada, bilgi ve öz yeterlilik düzeyinin yüksek olduğu bulunmuştur. Ergenler erişkin bakıma geçiş için diyabete ilişkin eğitim desteğini önemli bulmuşlar, ancak erişkin bakıma geçiş için ebeveynler ile konuşmayı daha yararlı bulmuşlardır. Ergen ve ebeveynlerin öz yeterlilik algılarının benzer olduğu belirlenmiştir. Sonuç olarak, diyabet programında bulunan ergenlere uygulanan erişkin bakıma geçiş programının, ergenlerin öz yeterliliklerini arttırarak kendini yönetebilme yeteneğini olumlu yönde etkileyebileceğini, ailesi ile birlikte bu karmaşık süreçte desteklenmesinin önemli olduğunu ve kendini yönetmede başarılı olmalarına yardımcı olabileceğini belirtmişlerdir (63).

BAÖYT'ne göre yapılan diğer on çalışma ise erişkin çalışmalarıdır. Erişkin çalışmalarında e-sağlık, kardiyak ağrı, kronik durumlarda e-sağlık uygulamaları, kalp yetmezliği, otizmi olan çocukların ebeveynlerinin yaşadıkları zorluklar, postpartum uyku hijyeni gibi konular incelenmiştir. Çoğu kesitsel ve tanımlayıcı olan bu çalışmaların yalnızca bir tanesi (kadınlarda postpartum uyku hijyeni ve yorgunluk-64) yarı deneysel desende tasarlanmıştır. BAÖYT, genellikle çalışmaların teorik çerçevesini belirlemek ve değişkenleri sınıflandırarak aralarındaki ilişkiyi belirleyebilmek için kullanılmıştır. Sonuç olarak BAÖYT, çeşitli hastalıklarda öz

yönetim davranışlarını etkileyebilecek beceri ve davranışların sağlık çıktıları üzerindeki etkisini belirleyebilmek ve aralarındaki ilişkiyi ortaya koyabilmek için kullanılan yeni dönem teorilerden biridir.

## **2.10. BAÖYT’ne Göre KBY’de Öz Yönetimi Etkileyen Değişkenler**

### **2.10.1. Yaşam Kalitesi**

Kronik böbrek yetmezliği tüm organ sistemini etkilemesi nedeniyle çocuklarda yaşam kalitesini olumsuz etkilemektedir. KBY olan çocuk ve ergenlerin yaşamlarında sık hastane kontrolleri ve diyet kısıtlamaları vardır (65). Böbrek fonksiyonlarındaki yetersizliklerin ortaya çıkardığı durumlar, çoklu ilaç kullanımı ve diyaliz gibi tedavi yöntemleri ile birlikte yaşamak, çocukların günlük yaşam aktivitelerinde kısıtlamalara neden olmaktadır (66). Aynı zamanda çocuğun ve ergenin bakım verene bağımlılığını artırarak, sosyal işlevselliğini de kısıtlamaktadır. Özellikle ergenlik döneminde kimlik kazanma, fiziksel değişikliklere uyum sağlama, geleceğe yönelik planlar yapma ve bağımsızlığını kazanma gibi dönemin görevlerini yerine getirmeye çalışırken, hastalık nedeniyle kullandıkları ilaçlar; ergenlerin günlük yaşam aktivitelerini ilaçlarına veya diyaliz tedavilerine göre planlamalarına neden olmaktadır (67). Tüm bunların yanında KBY hastalığındaki bir dizi metabolik faktöre bağlı olarak normal çocuklara göre büyüme geri kalmaktadır. Bu durum ergenlerin arkadaşlarından farklı görünmelerine neden olmaktadır (66). Akranları ile birlikte iken hastalığının getirdiği kısıtlı diyete uyum sağlamak zorunda olması da ergenin günlük yaşamında ve sosyal alanında olumsuz etkilenmesine yol açmaktadır. Poliklinik randevuları, sık hastaneye yatış, diyaliz nedeniyle okuldan ayrılma gibi çeşitli zorluklar ile karşı karşıya kalmakta (68) ve sonuç olarak damgalanma ve dolayısıyla farklı olma duyguları kendilerinde daha düşük yaşam kalitesine neden olabilmektedir (69). Literatürde yapılan çeşitli çalışmalara göre, çocuk ve ergen KBY hastaları aynı yaştaki sağlıklı çocuklar ile karşılaştırıldığında, yaşam kalitelerinin anlamlı ölçüde düşük olduğu belirtilmektedir (26, 70-73). Kronik böbrek hastalığı olan çocuk ve ergenlerde yaşam kalitesinin incelendiği bir çalışmada, KBY grubunun her yönden sağlıklı gruptan anlamlı derecede düşük yaşam kalitesi puanları olduğu bulunmuştur (74). Heath ve arkadaşları 6- 18 yaş KBY olan çocuk ve



ergenlerde yaptıkları çalışmalarında, yaşam kalitesinin, sağlıklı çocuklar ile eşdeğer olduğunu ve sağlıkla ilişkili yaşam kalitesi daha yüksek olan KBY hastalarının hastalıklarına karşı daha olumlu tutumlar sergilediklerini belirlemişlerdir (69). Varni ve arkadaşları böbrek hastalığı olan çocuk ve ergenler ile yaptıkları çalışmalarında, böbrek hastalığı olanların, diğer kronik hastalığa sahip çocuk ve ergenlere göre sağlıkla ilgili yaşam kalitelerinin daha düşük olduğunu belirlemişlerdir (75).

Ayrıca KBY, çocuk ve ergen hastaların ve ailelerinin günlük rutinlerini olumsuz etkileyebilmekte ve sosyal olarak da mücadele gerektirmektedir. Özellikle yüksek mortalite oranının olması sağlıkla ilişkili yaşam kalitesinde ciddi bozulmalara neden olabilmektedir. ÇİYKÖ kullanılarak yapılan bir çalışmada, diyalizde daha uzun zaman geçirmenin, duygusal işlevsellik puanları ile negatif yönde bir ilişkili olduğunu belirtmiştir (76). Çok merkezli yapılan bir başka çalışmada kronik böbrek yetmezliğine sahip çocuk ve ergenlerin yaşam kalitesi puanlarının önemli ölçüde düşük olduğu saptanmıştır (77).

Kronik sağlık koşullarına ve özel sağlık gereksinimlerine sahip çocuk ve ergenlerin sağlıkla ilişkili yaşam kalitesi, çocuğun algı, fiziksel, sosyal, duygusal ve okul ortamlarına uyumunu da içeren çok faktörlü bir kavram olması nedeniyle (65, 68, 69), onların özel sağlık ihtiyaçlarının olması, yaşam kalitelerini yüksek risk altında tutmaktadır. Riski azaltmak ve yaşam kalitesini yükseltmek için KBY öz yönetim programları kullanılabilir (60, 78).

### **2.10.2. Öz Yeterlilik**

Öz yeterlilik; bireyin, yaşamı ile ilgili olaylar üzerinde etkili olabilmesi için, gerekli olan etkinlikleri başlatabileceğine ve sonuç alabileceğine olan inancı olarak tanımlanmaktadır (32). Öz yeterlilik, bireyin hastalığını kontrol edebilme ve onu yönetebilme yeteneğine olan inancına bağlıdır (79).

Öz yeterlilik inancı, bireylerin kendilerini yeterli gördükleri konulardaki eylemleri gerçekleştirebilme ihtimallerinin yüksek, yeterli görmedikleri konularda ise eylemleri gerçekleştirebilme ihtimallerinin düşük olduğunu belirtir (32, 79). Bu yeterliklerin ise bireyin kendine olan inançları ile ilişkili olduğunu söylemektedir. Bireyin doğrudan kendi deneyimlediği yaşantılar veya dolaylı yaşantılar öz yeterlilik

inancını etkilemektedir (80). Örneğin kronik böbrek yetmezliğine sahip bir ergenin hastaneye yatışında gözlemlendiği veya tanık olduğu başka bir hastanın yaşantısı, kendisine yönelik aynı etkinliklerde başarılı olup olmayacağına ilişkin yargısını etkileyebilir. Yine ailesinde gördüğü olumsuz baş etme yöntemlerini kendisi de sürdürebilir. Bu da ergenin hastalığına ilişkin özyeterliliğini olumsuz yönde etkileyecektir.

Bireye davranış değişikliği kazandırılmasındaki en önemli koşulun öz yeterlilik olduğu belirtilmektedir. Öz-yeterlilik, bireyin, engeller gördüğünde aktiviteyi gerçekleştirme inancı da dahil olmak üzere, belirli bir aktiviteyi gerçekleştirmede sahip olduğu inancı ifade eder (33).

Diğer taraftan öz yeterlilik bireyin psikolojik durumu ile de ilgilidir (32). Çünkü bireyin stresli veya anksiyeteli olması onun öz yeterlilik algısını etkilemektedir. Psikolojik durumu iyi olan bireyin, bir işi başarabilme konusunda öz yeterlilik beklentisi de yüksek olacaktır. KBY de ergenin diyalizler arasında alması gereken sıvı miktarını bir sonraki diyalize kadar sürdürebilmesi ve bu kısıtlamaya uyması gerektiği endişesi, kendisinde stres yaratabilmektedir. Bu durum, ergenin diyaliz tedavisine uyum sağlama konusundaki öz yeterlilik inancını azaltabilir. Bu nedenle bireyin öz yeterliliğini yükseltmek için yapılacak müdahalelerde bireylerin psikososyal sorunlarının da ele alınması gerektiği unutulmamalıdır.

Bireyin öz yeterlilik inancının yüksek düzeyde olması, başarması gerekenler hakkında hedef belirlemesine bağlı değişebilir. Örneğin prediyalizde bir ergenin, bir sonraki kontrollerine kadar kan basıncını kontrol altında tutabilmesi için hedef belirlemesi istendiğinde, ergen bu görev için gerekli uygulamaları başarabilecek çeşitli uygulamalar yapmalıdır. Bunun için günlük yaşam aktivitelerinde ve beslenmesinde değişimler yapması gerekmekte veya ilaç kullanımına özen göstermesi gerekmektedir. Ergenin bu hedefi gerçekleştirebilme yani başarılı olabilme yeteneğine olan inancı öz yeterliği ile ilgilidir (79).

Tüm bunların yanında kronik böbrek yetmezliğine sahip ergen, kompleks tedavi sürecinde hastalığı ile baş ederken ebeveynlerine bağımlıdır. Öz yeterliğin kazanılamamasındaki en büyük sorunun ebeveynlere olan bağımlılıktan kaynaklı olduğu düşünülmektedir. Henüz çocukluk döneminden çıkmış olan ergenin hastalığın yönetiminde ebeveyne bağımlı olması, kendisinin yapabileceği aktiviteler yönünden

kendi kendine yönetim sorumluluğunu kazanmalarını engellemektedir. Bu nedenle ebeveynlere ve ergenlere hastalığın tedavi sürecinde ergene kendini yönetebilme becerilerinin kazandırılmasında öz yeterliğin ele alınmasının en doğru yaklaşım olduğu düşünülmektedir (10).

### **2.10.3. Algılanan Sosyal Destek**

Kronik hastalıklarda aile kavramı ve sosyal destek, hastaların yaşamlarında, tedaviye uyumlarında ve öz yönetim davranışlarının kazanılmasında önemli bir rol oynar (58, 60, 81).

Sosyal destek; diğer kişilerden arkadaşlardan, komşulardan, iş-okul arkadaşlarından, sağlık profesyonellerinden alınan yardımdır (82). Sosyal desteğin olması, bireyin kendine değer verildiğini hissetmesine neden olur ve mevcut durumu ile daha kolay baş edebilmesini sağlar. Aslında sosyal destek bireyin ilişkilerinin niceliği ya da niteliğinden çok, gereksinim duyduğu anda yardım alabileceği kişilerin var olduğu algısı olarak tanımlanmaktadır. Araştırmalar sosyal desteğin en önemli yararının güven veren ve kendilik değerini yükselten duygusal destek olduğu yönündedir. Duygusal destek bireyi cesaretlendiren ve aynı zamanda hastalık ve tedavi süreci ile başa çıkmada yalnız olmadığını hissettiren en önemli sosyal destektir. Kronik hastalığa sahip ergenin de duygusal desteği alabileceği en önemli kaynağı ailesidir (83). Literatür, ebeveynler ile işbirliği sağlandığında, ergenlerin hastalıkları ile daha iyi baş edebildiklerini ve tedavi süreçlerine daha iyi uyum sağladıklarını göstermektedir (15, 82). Kronik hastalık durumunda sosyal desteğin yetersiz olması, psikososyal sorunların daha kolay gelişmesine neden olmaktadır. Çeşitli araştırmalarda bu değişkenler arasında negatif korelasyonun olduğu bulunmuştur (31, 56). Özellikle KBY olan hastaların tedavileri, tüm yaşamlarını etkileyen stresli bir durumdur. Örneğin hemodiyaliz tedavisindeki bir ergenin günlük hayatında yaşadığı diyet ve sıvı kısıtlaması, fiziksel ve bilişsel bozukluklar ile birlikte rolleri, görevleri veya etkinlikleri yerine getirmedeki yetersizlikleri psikososyal yük oluşturur. Bu psikososyal yükleri azaltabilmek için verilen sosyal destek, ergenlerin hastalığa uyumlarını kolaylaştırılabilmenin en etkili yollarından biridir (82). Bu nedenle kronik böbrek yetmezliğinde sıklıkla görülebilen psikososyal

sorunların önlenmesi için ergen sosyal desteği ile birlikte ele alarak müdahaleler yapılmasının önemli olacağı düşünülmektedir.

#### **2.10.4. Psikolojik Sorunlar**

##### **Depresyon**

KBY olan çocuk ve ergenler üzerinde yapılan çalışmalarda en sık gözlenen psikolojik sorunların uyum bozukluğu, depresif semptomlar, anksiyete ve bilişsel bozukluk olduğu belirtilmiştir (25, 27). KBY'nin böbrek fonksiyonlarında geri dönüşsüz hasar yapmasının yanı sıra çocuğun büyüme geriliği yaşaması, vücut imajında değişiklikler olması, okula ara vermesi gibi nedenlere bağlı olarak psikososyal gelişimleri de olumsuz etkilenebilmektedir (27, 65). Bu nedenle KBY, psikososyal bozukluklar için bir risk faktörüdür (26). Selewski ve arkadaşları (25) yapmış oldukları çalışmalarında, ödemi olan çocuk ve ergenlerin depresyon ve anksiyete düzeylerinin yüksek olduğunu, Gerson ve arkadaşları (30) ise yaşa göre boy persantilin 5'in altında olan çocuklarda depresyon düzeylerinin yüksek ve buna bağlı olarak da sağlıkla ilişkili yaşam kalitesinin düşük olduğunu belirlemişlerdir. KBY'nin tedavisinde gelişen tıbbi gelişmeler çocukların yaşam beklentilerinin artmasına izin verdiği için, hastalığa bağlı psikolojik sorunlar giderek daha önemli hale gelmiştir (27). KBY'de çocuk ve ergen hasta için optimal bakım, sadece tıbbi tedaviyi değil, onun psikososyal ve gelişimsel faktörlerinin yönetimini de içermelidir (74).

Depresyon, kronik hastalıklara karşı bedenin gösterdiği en temel psikolojik tepki olup KBY'de en sık karşılaşılan ruhsal sorundur (84) Genel çocuk ve ergen popülasyonunda depresyon prevalansı %10 ile 35 arasında değişmekte olup, ergenlerde daha yüksek prevalans bildirilmiştir (27). Yapılan bir çalışmada klinik olarak anlamlı depresif semptomlar sergileyen KBY'i olan çocuk ve ergenlerin yüzdesi % 14,3 iken (26), diğer bir çalışmada depresif semptomların sıklığının % 18 olduğu belirlenmiştir (27). Kronik hastalığı olan çocuk ve ergen hastalarda yapılan çalışmalar, bu hasta popülasyonunun sağlıklı popülasyonlardan daha yüksek depresyon prevalansına sahip olduğunu ve depresyonun, altta yatan tıbbi durum üzerinde olumsuz bir etkisi olduğunu göstermektedir. Ancak hastalarda gözlenen

ruhsal belirtilerin, hastalığın fizyolojik, metabolik ya da tedavinin bir komplikasyonu olarak gelişip gelişmediğinin iyi değerlendirilmesi gerekmektedir. Çünkü üremi, ilaçların yan etkileri veya elektrolit dengesizlikleri gibi bazı komplikasyonlar, ruhsal bozuklukların semptomlarını gösterebilmekte ve bireyin yanlış değerlendirilmesine neden olabilmektedir (84).

### **Anksiyete**

Anksiyete, yaşam streslerine ve belirsizliklerine verilen normal bir tepkidir. Yaşanılan anksiyetenin yoğunluğu ve süresi, yaşam kalitesini etkilemeye başladığında anksiyetenin sıkıntılı olduğu düşünülür. Genel anksiyete belirtileri psikolojik olduğu kadar fiziksel alanları da kapsar ve semptomlar sürekli devam edebilir. Psikolojik anksiyete belirtileri; gergin hissetme, endişelenme, korkma, ağlama, üzücü düşüncelerinden kurtulamama gibi duygular iken, anksiyetenin fiziksel semptomları; taşikardi, taşipne, bulantı, uykusuzluk, anoreksi, terleme ve titremedir. Sağlık durumlarındaki değişiklikler nedeni ile sürekli kaygı yaşayan kronik bir hastalığa sahip çocuk ve ergenin, bu semptomlar ile baş etmesi zor olabilir. Kronik hastalıklar, anksiyete bozuklukları gibi psikiyatrik bozuklukların gelişimi için önemli bir risk faktörüdür. Kronik hastalığı olan çocuklarda ve ergenlerde anksiyete belirtileri oranının % 7-40 arasında değiştiği bildirilmektedir (29). Psikolojik sıkıntı ve sorunların kronik hastalıklarda öz yönetime olumlu veya olumsuz etkilerinin olabileceği belirtilmektedir (35). Yapılan birçok araştırma, KBY olan hastalarda anksiyete düzeyinin yüksek olduğunu göstermiştir (25-28). Kronik böbrek hastalığı olan ergenler diyalize bağımlılık, okula devam sorunlarının olması, çoklu ilaç kullanımı, fiziksel olarak güçsüz olmaları, akranları ile yapılan aktivitelerde sınırlılık, geleceğe ilişkin kaygıların olması nedeniyle anksiyete yaşamaktadır.

Santo ve arkadaşları (28) diyaliz hastaları ile yapmış oldukları çalışmalarında, anksiyete ve yaşam kalitesi arasında orta düzeyde negatif korelasyon ( $r = -0,39$ ;  $p < 0,01$ ), depresyon ile yaşam kalitesi arasında orta derecede negatif korelasyon ( $r = -0,54$ ;  $p < 0,01$ ) saptamıştır. Matos Moreira ve arkadaşları (26) yapmış oldukları

çalışmalarında, KBY hastalarının anksiyete belirtilerinin görülme sıklığının kontrol grubundan daha yüksek olduğunu belirlemişlerdir.

### **2.11. Kronik Böbrek Yetmezliğinde Öz Yönetim ve Hemşirenin Rolü**

Kronik böbrek yetmezliğinde öz yönetim; hastalığın semptom ve yetersizlikleri ile başetmeyi, fiziksel göstergelerin izlenmesini, karmaşık ilaç tedavilerinin yönetilmesini, uygun beslenme ve diyeti sürdürmeyi, sağlık harcamalarını azaltmayı, hastanın yaşam kalitesini iyileştirmeyi, psikolojik yönden uyum ve sosyal desteği içermektedir (85). Öz yönetim davranışlarının kazanılması kronik böbrek yetmezliğinin ilerlemesini önlemede ve engellemede önemli bir araç olarak görülmektedir (36, 54, 55, 57). Bu süreçte hemşirenin önemli bir rolü vardır. Öz yönetimde hemşirelik bakımının amacı, bireyin hastalığına ve tedavisine uyumunu artırmak ve hastalığın ilerlemesini yavaşlatmak için gerekli bilgi kaynaklarını kullanmayı ve desteği içermektedir. Ayrıca bakımda aile ile işbirliği yapılması ve ailenin, bireyin öz yönetim becerilerini kazanmasında destek olması gerekmektedir (34, 35).

Kronik böbrek hastalığına sahip ergenler içinde buldukları zorlu, karmaşık tedavi ve izlem sürecini yönetirken zorluk yaşayabilmektedir (35, 58). Özellikle tedavilerinin getirmiş olduğu bazı kısıtlamalar, onların süreci yönetmelerini güçleştirebilmektedir. Hemşireler, hastalık ve tedavinin getirdiği zorlukların ele alınmasında anahtar bir kaynaktır. Hemşireler, kronik böbrek yetmezliği olan ergenlerin öz yönetimlerini artıracak bilgi ve becerileri geliştirmelerine yardımcı olabilir. Hemşireler öz yönetim sürecinde; ergenlerin ihtiyaçlarına odaklanarak, onların hastalık hakkında bilgi edinmesini, ilaç, tedavi ve semptomların yönetimi gibi tıbbi konularla ilgili her türlü fonksiyonel görevlerini bilgi ve öz yönetim becerilerini öğretebilirler. Ergenin mevcut kaynaklarını belirleyerek sağlık hizmeti ve sosyal destek gibi farklı kaynakları harekete geçirmeyi sağlayabilirler. Ayrıca hemşireler bu süreçte hem ergeni hem de ailesine günlük yaşamla ilgili faaliyetleri, ev işleri ya da okul/mesleki çalışma gibi günlük yaşamla ilgili süreçler hakkında yani kronik bir hastalıkla yaşamayı öğretmede yardımcı olabilirler (41).

Hemşirelerin kronik hastalığı olan bireylere bakım verirken bütüncül anlayışla hastanın ve ailesinin; fizyolojik, psikolojik, ekonomik, sosyal ve kültürel durumlarını dikkate almaları gerekmektedir (41). Bütüncül yaklaşım çerçevesinde, hemşirelerin hastaların öz yönetim becerilerini belirlemeleri ve bu doğrultuda bakımlarını planlamaları beklenmektedir. Öz yönetimin güçlendirilmesi ile bireylerin yaşam kalitesi ve sağlık sonuçlarının iyileştirilmesi hedeflenmektedir. Ancak KBY olan ergenlerin poliklinik kontrollerinin 3 ya da 6 aylık süreçlerde olduğu dikkate alındığında, hemşirelerin tüm bu uygulamaları sadece poliklinik kontrolleri sırasında yapmasının yeterli ve etkili olamayacağı düşünülmektedir. Literatürde kronik böbrek yetmezliğine sahip çocuğu olan ebeveynlerin, eğitim materyallerine ihtiyaç duydukları ve çocuğun hastalığının yönetiminde evde izlenerek desteklenmeleri belirtilmektedir (114).

Bu çalışmada kronik böbrek yetmezliğine sahip ergenlerin öz yönetim becerilerini güçlendirmek için ebeveynlerinde öz yönetim programına dahil edilmesi, tekrarlı eğitim ve ev ziyaretleri ile izlemlerin yapılması planlanmış ve uygulanmıştır.

### 3. GEREÇ ve YÖNTEM

#### 3.1. Araştırmanın Şekli

Kronik böbrek hastalığına sahip ergen ve ebeveynleri için Bireysel ve Aile Öz Yönetim Teorisine dayalı geliştirilen öz yönetim programının; ergenin kısa (hastalık bilgileri ve hastalığına özgü öz yönetim davranışları) ve uzun süreli (öz yeterlilik, yaşam kalitesi, sosyal destek algısı, depresyon, anksiyete ve bazı klinik parametreler) sağlık çıktıları üzerine etkisini değerlendirmeyi amaçlayan bu çalışma randomize kontrollü deneysel bir araştırma olarak yapılmıştır.

#### 3.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Özellikleri

Araştırma, Aralık 2018 - Mayıs 2019 tarihleri arasında Hacettepe Üniversitesi İhsan Doğramacı Çocuk Hastanesi ve Dr. Sami Ulus Çocuk Hastanesi Çocuk Nefroloji Polikliniklerinde yürütülmüştür. Araştırmanın çalışma ve kontrol grubunun belirlenebilmesi için, ilgili polikliniklerde en az 1 yıldır KBY tanısı ile izlenen takipli hastaların listesi alınmış ve çalışmanın randomizasyonu yapılmıştır. Araştırmanın deney grubundaki ergen ve ebeveynlerine, öz yönetim eğitimi, hastaların poliklinik kontrollerine geldikleri gün eğitim için düzenlenen hastane içerisindeki eğitim odasında yapılmıştır.

Hacettepe İhsan Doğramacı Çocuk Hastanesi Çocuk Nefroloji Polikliniğinde dört öğretim üyesi, dört uzman doktor ve bir hemşire çalışmaktadır. Poliklinikte üç poliklinik odası bulunmakta olup, sabah 08.30 öğleden sonra 17.00 saatleri arasında böbrek rahatsızlıkları bulunan 0-18 yaş grubu çocuk ve ergenlerin muayeneleri yapılmaktadır. Poliklinik odaları dışında böbrek nakli ve diyaliz hastalarına bakılan ayrı bir poliklinik birimi de bulunmaktadır. Bu birimde bir uzman doktor ile birlikte bir hemşire çalışmaktadır ve hastalarının gerekli eğitimleri hemşire tarafından verilmektedir. İzlemede olan hastalar klinik durumlarına göre aylık, üç aylık ya da altı aylık süreçlerde poliklinik kontrollerine çağırılmaktadır. Çocuk-ergen ve ailelerine hastalıklarına ilişkin bilgiler hekimler tarafından verilmektedir.

Dr. Sami Ulus Çocuk Hastanesi Çocuk Nefroloji Polikliniği'nde bir öğretim üyesi, bir hemodiyaliz hekimi, sekiz uzman doktor ve bir hemşire çalışmaktadır.



Poliklinikte üç poliklinik odası bulunmakta olup, sabah 08.00 öğleden sonra 17.00 saatleri arasında böbrek rahatsızlıkları bulunan 0-18 yaş grubu çocuk ve ergenlerin (24 yaşına kadar izlenebilmektedir) muayeneleri yapılmaktadır. İzlemde olan hastalar klinik durumlarına göre aylık, üç aylık ya da altı aylık süreçlerde poliklinik kontrollerine çağırılmaktadır. Çocuk-ergen ve ailelerine hastalıklarına ilişkin bilgiler hekimler tarafından verilmektedir.

### **3.3.Araştırmanın Evreni**

Araştırmanın evrenini, Hacettepe Üniversitesi İhsan Doğramacı Çocuk Hastanesi ve Dr. Sami Ulus Çocuk Hastanesi Çocuk Nefroloji Polikliniklerinde izlenen KBY tanılı, 12-21 yaş grubu ergen ve ebeveynleri oluşturmuştur. Hacettepe Üniversitesi İhsan Doğramacı Çocuk Hastanesi Nefroloji Polikliniğinde takip edilen 12-21 yaş grubunda ve Ankara'da yaşayan 29 (19'u prediyaliz, 10'u diyaliz hastası) kronik böbrek hastalığına sahip ergen hasta yer almaktadır. Dr. Sami Ulus Çocuk Hastanesi Nefroloji Polikliniğinde takip edilen 12-21 yaş grubunda ve Ankara'da yaşayan 21 (14'ü prediyaliz, 7'si diyaliz hastası) kronik böbrek hastalığına sahip ergen hasta yer almaktadır. Her iki hastanenin Çocuk Nefroloji polikliniğinde takipli olan 12- 21 yaş grubunda olan ve Ankara'da ikamet eden KBY tanısı ile izlenen 50 hasta araştırmanın evrenini oluşturmuştur.

### **3.4.Araştırmanın Örnekleme**

Çalışmaya başlamadan önce deney ve kontrol gruplarında yer alacak ergenlerin sayısını belirlemek amacıyla güç analizi (G\*Power 3.0.10. programı) yapılmıştır. Örneklem sayısının hesaplanması için ülkemizde yapılan bir çalışmada kronik böbrek hastalığı olan ergenlerde yaşam kalitesi puan ortalaması (69,4±15,5) referans olarak kullanılmıştır (86). Bu değere göre çalışmada öz yönetim eğitimi sonrasında yaşam kalitesi puanları etki büyüklüğü 0.8 düzeyinde artırılması (83,28) hedeflenerek %5 alfa hata payı ve % 80 güçle yapılan örneklem sayısı hesabında deney grubuna en az 20 kişi, kontrol grubuna en az 20 kişi alınması gerektiği belirlenmiştir.

Araştırmanın örnekleme; Hacettepe Üniversitesi İhsan Doğramacı Çocuk Hastanesi Nefroloji Polikliniğinde takip edilen bir hastanın mental retarde olması, bir

hastanın çalışmaya katılmak istememesi, Dr. Sami Ulus Çocuk Hastanesi Nefroloji Polikliniği'nde ise iki hastanın yabancı uyruklu olması, üç hastanın örnekleme dahil edilme kriterlerini karşılamaması, bir hastanın Serebral palsi hastası olması ve bir hastanın ise katılmak istememesi sonucu toplamda dokuz hasta çalışma dışında bırakılmıştır. Sonuç olarak, araştırmaya dahil edilme kriterlerini karşılayan ve araştırmaya katılmayı sözlü ve yazılı olarak kabul eden 21'i deney, 20'si kontrol grubunda olmak üzere 41 ergen ve ebeveyni çalışmaya alınmıştır. Ancak deney grubundaki bir hasta izlemler sırasında prediyaliz aşamasından diyaliz aşamasına geçtiği için çalışmadan çıkarılmıştır. Bu nedenle çalışma 20 deney, 20 kontrol hastası ile tamamlanmıştır. Örnekleme dahil edilme ve edilmeme kriterleri aşağıda belirtilmiştir:

Örnekleme dahil edilme kriterleri;

1. En az 1 yıldır düzenli izlemlerini yaptırıyor olması
2. Evre 3-4 kronik böbrek hastalığının olması ve diyalize girmesi
3. Bilişsel yeterliliğe sahip olması
4. Türkçe iletişim kurabilmesi

Örnekleme dahil edilmeme kriterleri;

1. Ergenin yeni tanı alması
2. Düzenli izlemlerini yaptırmaması
3. Bilişsel yeterliliğini etkileyen herhangi bir kronik hastalığının olması

### **3.4.1. Deney ve Kontrol Gruplarının Belirlenmesi**

**Randomizasyon Yöntemi:** Klinikte izlenen kronik böbrek hastalığına sahip ergenler belirlendikten sonra dahil edilme kriterlerini karşılayan hastalar çalışmaya alınmıştır. Dahil edilme kriterlerini karşılayan 41 hasta, prediyaliz (evre 3-4), diyaliz olmak üzere iki gruba ayrılmış, hastane ve cinsiyet faktörüne göre tabakalaştırıldıktan sonra Random.org programı kullanılarak deney ve kontrol gruplarına atamaları yapılmıştır.

Buna göre Hacettepe Üniversitesi İhsan Doğramacı Çocuk Hastanesi Nefroloji Polikliniği'nde takip edilen 12 hasta (beş diyaliz hastası, yedi prediyaliz hastası), Dr. Sami Ulus Çocuk Hastanesi Nefroloji Polikliniği'nde takip edilen sekiz hasta (üç diyaliz hastası, beş prediyaliz hastası) deney grubunu oluşturmuştur.

Kontrol grubunu ise Hacettepe Üniversitesi İhsan Doğramacı Çocuk Hastanesi Nefroloji Polikliniği'nden 14 hasta (beş diyaliz hastası, dokuz prediyaliz hastası), Dr. Sami Ulus Çocuk Hastanesi Nefroloji Polikliniği'nden altı hasta (iki diyaliz hastası, dört prediyaliz hastası) oluşturmuştur. Bireysel, ailesel ve sağlık bakımından yararlanma durumları açısından deney ve kontrol gruplarında ergenler dengeli bir şekilde dağılmıştır. Gruplar arasında sadece böbrek hastalığı süresi değişkeni istatistiksel olarak farklılık göstermiştir (Bkz. Tablo 3.1). Diğer değişkenler açısından grupların homojen olması yapılan öz yönetim eğitiminin sonucunu etkileyebilecek karıştırıcı faktörlerin olmadığını göstermesi açısından oldukça önemlidir (Bkz.. Tablo 3.2 - Tablo 3.3).

**Tablo 3.1. Deney ve Kontrol Gruplarındaki Ergenlerin Bireysel Özellikleri.**

	Deney Grubu		Kontrol Grubu		Test İstatistiği	p*
	Ort.±S.Sapma	Ortanca (Min-Max)	n	%		
<b>Yaş (yıl)</b>	16,75±1,86	17(13-21)	15,55±2,76	15(12-21)	t=1,612	0,117
<b>Vücut Ağırlığı (kg)</b>	44,25±11,22	42,5(31-76,5)	46,07±10,99	47 (31-62)	U=177,000	0,547
<b>Böbrek Hastalığı (yıl)</b>	8,05±3,33	8,5 (3-15)	6,30±4,35	4,5 (2-18)	U=125,000	<b>0,043</b>
	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>Test İstatistiği</b>	<b>p**</b>
<b>Cinsiyet</b>						
Kız	10	50	12	60	$\chi^2 = 0,404$	0,525
Erkek	10	50	8	40		
<b>Diyalize Girme</b>						
Evet					$\chi^2 = 0,107$	0,744
Hayır	8	40	7	35		
	12	60	13	65		
<b>Okula Durumu</b>						
Gidiyor	12	60	14	70	$\chi^2 = 0,440$	0,507
Gitmiyor	8	40	6	30		

\* T Test / Mann Whitney U test/ \*\* Ki Kare Test / Fisher's Exact Test

**Tablo 3.2. Deney ve Kontrol Gruplarındaki Ergenlerin Ailesel Özellikleri.**

Özellikler	DENEY		KONTROL		Test istatistiği	
	n	%	n	%	$\chi^2$	p*
<b>Aile yapısı</b>						
Çekirdek	16	80	15	75	$\chi^2 = 0,143$	1,000
Geniş	4	20	5	25		
<b>Anne eğitim durumu</b>						
İlköğretim	16	80	13	65	$\chi^2 = 1,160$	0,702
Lise	4	20	7	35		
<b>Baba eğitim durumu</b>						
İlköğretim	6	30	5	25	$\chi^2 = 1,609$	0,778
Lise	11	55	14	70		
Üniversite	3	15	1	5		
<b>Sosyoekonomik durum</b>						
Gelir gıderden az	3	15	3	15	$\chi^2 = 0,000$	1,000
Gelir gıdere denk	17	85	17	85		

\* Ki Kare Test / Fisher's Exact Test

**Tablo 3.3. Deney ve Kontrol Gruplarındaki Ergenlerin Sağlık Bakımından Yararlanma Özellikleri.**

	Deney	Kontrol	Test İstatistiği	p*
	Grubu	Grubu		
	Ort.±S.Sapma			
Hastaneye müracaat etme sayısı (yılda)	2,75±4,57	0,90±1,29	U=141,500	0,114
Acile müracaat etme sayısı (yılda)	0,60±0,88	0,5±1,28	U=164,500	0,341
Hastaneye yatma sayısı (son bir yılda)	0,65±0,99	0,55±0,99	U=188,000	0,758

\* Mann Whitney U test

### 3.5. Veri Toplama Araçları

Bireysel ve Aile Öz Yönetim Teorisine dayalı geliştirilen öz yönetim eğitim programı kapsamında araştırmada değişkenlerin ölçümleri için kullanılan veri toplama araçları aşağıda sunulmuştur:

- Bireysel ve Aile Öz Yönetim Teorisi Temelli Hazırlanmış Demografik ve Klinik Bilgi Formu (Ek-I)
- Kronik Böbrek Hastalığına İlişkin Öz Yönetim Değerlendirme Formu (Ek-II)
- Çocuklar için Yaşam Kalitesi Ölçeği- Ergen Formu (Ek-III)
- Çocuklar için Öz-yeterlilik Ölçeği (Ek-IV)

- Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek Ölçeği (Ek-V)
- Beck Depresyon Ölçeği (Ek-VI)
- Beck Anksiyete Ölçeği (Ek-VII)
- Ergen ve Ebeveyne Yönelik Rehber (Ek-VIII)

**Tablo 3.4. Değişkenlerin BAÖYT'ne göre ölçümleri ve psikometrik özellikler.**

BAÖYT Boyutları	Değişkenler	Ölçekler ve anketler	Değerlendirme ve Skorlama	Geçerlilik ve Güvenirlilik
<b>İÇERİK</b> <b>Risk</b> ve <b>koruyucu faktörler</b>	Duruma/hastalığa özgü bilgiler, Bireysel ve ailesel faktörlere ilişkin bilgiler,	Demografik ve Klinik Bilgi Formu	BAÖYT'ne göre hazırlanmış, tanımlayıcı bilgilerden oluşan anket formudur. Klinik bilgiler; kan üre nitrojeni (BUN), kreatinin, tahmini glomerüler filtrasyon hızı (e-GFR), albümin ve hemoglobin (Hmg) değerleri sorulmuştur.	-
	Depresyon	Beck Depresyon Ölçeği	1961 yılında geliştirilmiş, Hisli ve ark. tarafından Türkçe geçerlilik güvenilirliği yapılmıştır. 21 depresif belirtinin her birinde dört seçenek bulunmaktadır. Seçenekler 0 ile 3 puan arasında bir değer almaktadır. Ölçekten alınabilecek en yüksek puan 63'tür.	Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı 0,63
	Anksiyete	Beck Anksiyete Ölçeği	1988 yılında Beck tarafından geliştirilmiş, 1998 yılında Ulusoy ve ark. tarafından Türkçe geçerlilik güvenilirliği yapılmıştır. 21 madde, 0-3 arası puanlanan likert tiptedir. Ölçekten alınabilecek en düşük puan 0, en yüksek puan ise 63'dür.	Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı 0,93
	Algılanan Sosyal Destek	Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek Ölçeği	Zimet ve ark. 1988 yılında geliştirmiş, 1995-2001 yıllarında Eker ve ark. tarafından Türkçe geçerlilik güvenilirliği yapılmıştır. 12 madde, 7'li likert tipte olup, 3 alt boyutu vardır. Elde edilen toplam puan ne kadar yüksek ise algılanan sosyal desteğin de yüksek olduğu şeklinde değerlendirilmektedir.	Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı 0,80-0,95

**Tablo 3.4. Değişkenlerin BAÖYT'ne göre ölçümleri ve psikometrik özellikler (Devam).**

<b>SÜREÇ</b> <b>Öz yönetim süreci</b>	Bilgi ve inançları	KBY'ye ilişkin Öz Yönetim Değerlendirme Formu	25 maddeden oluşan, "Evet", "Hayır", "Kısmen" şeklinde işaretlenen anket formudur. KBY hastalığına ilişkin sosyal, duygusal ve bilişsel konuları içeren ifadelerden oluşmaktadır. Evet", "Hayır", "Kısmen cevaplarının tek tek madde ortalaması alınarak değerlendirilir.	Anket 6 uzman nefrolog ve 4 çocuk sağlığı ve hastalıkları alanında uzman akademisyen hemşireden görüş alınarak hazırlanmıştır. Anketin ön uygulaması araştırma örneklemini dışındaki bir hastanede 12 KBY'li ergene uygulanmış ve anket uygulanabilir olarak değerlendirilmiştir.
	Öz yeterlilik	Çocuklar İçin Öz Yeterlilik Ölçeği	Muris (2002) tarafından geliştirilmiş, Telef ve ark. tarafından 2012 yılında Türkçe geçerlilik güvenilirliğini yapılmıştır Likert tipte (5'li) olup, 21 madde ve 3 alt boyutu vardır. Alınan toplam puanın yüksekliği öz yeterliğin yüksek olduğunu göstermektedir.	İç tutarlılık katsayıları, ölçeğin geneli için 0,86, alt boyutlardan akademik öz-yeterlilik için 0,84, sosyal öz-yeterlilik için 0,64, duygusal öz-yeterlilik için 0,78
<b>SONUÇ</b>	Kısa dönem sonuç	KBY'ye ilişkin Öz Yönetim Değerlendirme Formu	25 maddeden oluşan, "Evet", "Hayır", "Kısmen" şeklinde işaretlenen anket formudur. KBY hastalığına ilişkin sosyal, duygusal ve bilişsel konuları içeren ifadelerden oluşmaktadır.	Araştırmacılar tarafından, literatür doğrultusunda ve uzman görüşleri alınarak oluşturulmuştur.
	Uzun dönem sonuç	Çocuklar için Yaşam kalitesi Ölçeği_Ergen Formu	Varni ve ark. 2001 yılında geliştirilmiş, 2007 yılında Çakın Memik tarafından Türkçe geçerlilik güvenilirliği yapılmıştır. 5'li likert tipte olup, 23 madde ve 5 alt boyutu vardır. Toplam puan ne kadar yüksek ise yaşam kalitesi o kadar iyi olduğu şeklinde algılanmaktadır.	Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı 0,82
		Klinik parametreler	e-GFR, BUN, Kreatinin, Albumin, Hemoglobin düzeylerine bakılmıştır.	-

### **3.5.1. Bireysel ve Aile Öz Yönetim Teorisi Temelli Hazırlanmış Demografik ve Klinik Bilgi Formu (Ek-I)**

Bireysel ve aile öz yönetim teorisine göre hazırlanmış bir formdur. Üç bölümden oluşmaktadır: (1) Duruma/hastalığa özgü bilgiler, (2) Bireysel ve ailesel faktörlere ilişkin bilgiler (3) Fiziksel ve sosyal çevreye ilişkin bilgilerdir. Hastaların dosyasından kan üre nitrojeni (BUN), kreatinin, tahmini glomerüler filtrasyon hızı (e-GFR), albümin ve hemoglobin (Hgb) değerleri alınmıştır. e-GFR değeri hastanın yaşına, cinsiyetine ve bazal kreatinin değerlerine göre hesaplanmıştır.

### **3.5.2. Kronik Böbrek Hastalığına İlişkin Öz Yönetim Değerlendirme Formu (Ek-II)**

Araştırmacılar tarafından, literatür doğrultusunda ve uzman görüşleri alınarak oluşturulan, 25 maddeden oluşan ergenlerin hastalıkları ile ilgili öz yönetimlerini değerlendiren bir formdur. Bu form; (1) Kronik böbrek hastalığına ilişkin bilgiler, (2) Sosyal/duygusal/bilişsel konulara ilişkin bilgiler olarak iki bölümden oluşmaktadır. Anketin hazırlanma aşamasında alanında uzman altı nefrolog hekim ve çocuk sağlığı ve hastalıkları hemşireliği alanında uzman dört akademisyenden görüş alınmıştır. Tüm görüşler, tez izlem sürecinde değerlendirilmiş ve ön uygulama yapılmak üzere hazırlanmıştır. Anketin ön uygulaması, araştırma örneklemini dışındaki bir hastanede kronik böbrek hastalığı olan 12 ergen üzerinde yapılmıştır. Ön uygulama sonrasında, forma son şekli verilmiştir.

### **3.5.3. Çocuklar için Yaşam Kalitesi Ölçeği- Ergen Formu (Ek-III)**

Çocuklar İçin Yaşam Kalitesi Ölçeği (ÇİYKÖ) 2001 yılında Varni ve arkadaşları (87) tarafından 13-18 yaş grubu ergenler için geliştirilmiştir. Ölçeğin iç tutarlık katsayısı 0,80-0,88 arasında değişmektedir. Ölçeğin Türkçe geçerlilik güvenirlik çalışması Çakın Memik ve arkadaşları (88) tarafından 2007 yılında yapılmış ve iç tutarlık katsayısı 0,82 olarak bulunmuştur.

Genel yaşam kalitesi ölçeklerinden biri olan ÇİYKÖ hem sağlıklı hem de hastalığı olan ergenlerde kullanımı uygun olan bir yaşam kalitesi ölçeğidir. 13-18 yaş ergenlerin sağlık ile ilgili yaşam kalitelerini belirleyen ve 23 maddeden oluşan beşli



likert tipte bir ölçektir. Ölçek, Dünya Sağlık Örgütü'nün tanımladığı sağlıklılık halinin bileşenleri olan fiziksel sağlık, duygusal işlevsellik, sosyal işlevsellik ve okul işlevselliği alanlarını sorgulamakta ve puanlama üç alanda yapılmaktadır. Bunlar; Fiziksel Sağlık Toplam Puanı (FSTP), Psikososyal Sağlık Toplam Puanı (PSTP) ve Ölçek Toplam Puanıdır (ÖTP). Psikososyal sağlık alanı, duygusal işlevsellik ile ilgili sorunlar (DİP), sosyal işlevsellik ile ilgili sorunlar (SİP) ve okul ile ilgili sorunlar (OİP) olmak üzere üç alt boyuttan oluşmaktadır. Çocuklar İçin Yaşam Kalitesi Ölçeği-Ergen formu ergenlerin son bir aylık sürecini sorgulamaktadır. Ölçeğin fiziksel sağlık alanı ilgili 8, duygusal işlevsellik ile ilgili 5, sosyal işlevsellik ile ilgili 5 ve okul işlevselliği ile ilgili 5'er madde olarak tanımlanmıştır (Bkz. Ek V). Maddeler 0–100 arasında puanlanmaktadır. Sorunun yanıtı hiçbir zaman olarak işaretlenmişse 100, nadiren olarak işaretlenmişse 75, bazen olarak işaretlenmişse 50, sıklıkla olarak işaretlenmişse 25, hemen her zaman olarak işaretlenmişse 0 puan almaktadır. Ölçekten elde edilen puanlar toplandıktan sonra doldurulan madde sayısına bölünerek toplam puan elde edilmektedir. Ölçeğin yarısından fazlası doldurulmamış ise ölçek değerlendirilmeye alınmamaktadır. Ölçekten alınabilecek en düşük puan 0, en yüksek puan ise 230'dur. Sonuçta ÇİYKÖ toplam puanı ne kadar yüksek ise, sağlıkla ilgili yaşam kalitesi de o kadar iyi algılanmaktadır (87, 88).

#### **3.5.4. Çocuklar için Öz-yeterlik Ölçeği (Ek-IV)**

Çocuklar İçin Öz-yeterlik Ölçeği (ÇİÖYÖ), Muris (89) tarafından 2002 yılında 12–19 yaş arasındaki ergenlerin sosyal, akademik ve duygusal öz-yeterliklerini ölçmek amacı ile geliştirilmiştir. Ölçeğin iç tutarlılık katsayısını genel öz yeterlilik için 0,90, sosyal öz yeterlilik için 0,82, akademik öz yeterlilik için 0,84 ve duygusal özyeterlilik için .86 olarak belirtmiştir (89). Ölçeğin Türkçe geçerlilik güvenilirlik çalışması Telef ve arkadaşları (90) tarafından 2012 yılında 14-17 yaşları arasındaki ergenler ile yapılmıştır. Buna göre, ölçeğinin iç tutarlık katsayıları, ölçeğin geneli için 0,86, alt boyutlarından akademik öz-yeterlik için 0,84, sosyal öz-yeterlik için 0,64, duygusal öz-yeterlik için 0,78'dir (90). Çocuklar İçin Öz-yeterlik Ölçeği beşli Likert tipte (1= hiç ve 5= çok iyi), 21 maddeden oluşan bir ölçektir. Ölçeğin; Akademik öz-yeterlik alt boyutu; 3, 6, 9, 12, 15, 17, 20. maddeleri, Sosyal

öz-yeterlik alt boyutu; 1, 5, 7, 10, 13, 16, 18. maddeleri ve Duygusal öz-yeterlik alt boyutu ise 2, 4, 8, 11, 14, 19, 21. maddeleri içermektedir. Her bir alt boyut puanı kendi maddelerinin toplamı hesaplanarak elde edilir. Toplam öz-yeterlik puanı ise üç alt boyut puanının toplanması ile hesaplanır. Ölçekten alınabilecek en yüksek puan 105, en düşük puan ise 21'dir. Ölçekten alınan yüksek puan çocuklar ile ilgili öz-yeterlik düzeyinin yüksek olduğunu ve ölçekten alınan düşük puan ise çocukların öz-yeterlik düzeyinin düşük olduğunu göstermektedir (89, 90).

### 3.5.5. Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek Ölçeği (Ek-V)

Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek Ölçeği (ÇBASDÖ) Zimet ve arkadaşları (91) tarafından 1988 yılında bireylerin algıladıkları sosyal destekleri belirleyebilmek için geliştirilmiştir. Ülkemizde geçerlik ve güvenirlik çalışması 1995 yılında Eker ve Arkar (92) tarafından üniversite öğrencileri ile yapılmıştır. Ölçeğin iç tutarlılık katsayısı 0,77-0,92 olarak belirlenmiştir. Eker ve arkadaşları (93) 2001 yılında ÇBASDÖ'ni yeniden gözden geçirmiş ve formun faktör yapısı, geçerlilik ve güvenirliğini incelemişlerdir. Çalışmalarında ölçeğin iç tutarlılık katsayısını 0,80-0,95 olarak bulmuşlardır (93). Bal Yılmaz ve arkadaşları 2011 yılında 10-21 yaş diyabeti olan ergenler ile yapmış oldukları çalışmalarında ölçeğin iç tutarlılık katsayısını 0,81 olarak bulmuşlardır (24).

Ölçek toplam 12 maddeden oluşmaktadır. Ölçek "Kesinlikle hayır - Kesinlikle evet" şeklinde 7 dereceli olarak düzenlenmiş likert tipi bir ölçektir. Ölçeğin destek kaynaklarını yansıtan, aile, arkadaş, özel kişi desteği olmak üzere üç alt grubu bulunmakta, her grup 4 maddeden oluşmaktadır. Ölçekte bulunan 3, 4, 8, 11 maddeler aile desteğini, 6, 7, 9, 12 maddeler arkadaş desteğini ve 1, 2, 5, 10 maddeler de özel bir kişi desteğini ölçmektedir. Alt ölçeklerden alınabilecek en düşük puan 4, en yüksek puan ise 28'dir. Alt ölçeklerden alınan puanların toplanması ile elde edilen toplam ölçek puanından alınabilecek en düşük puan 12, en yüksek puan ise 84'tür. Ölçeğin kesme noktası olmayıp, ölçekten elde edilen puanın yüksek olması algılanan sosyal desteğin de yüksek olduğunu ifade etmektedir (92, 93).

### 3.5.6. Beck Depresyon Ölçeği (Ek-VI)

Beck Depresyon Ölçeği (BDÖ) Beck ve arkadaşları (94) tarafından 1961 yılında depresyon belirtilerinin derecesini objektif olarak belirtmesi amacı ile 15 yaşın üzerindeki bireyler için geliştirilmiştir. Ölçeğin Türkçe geçerlilik çalışması 1988 yılında Hisli (95) tarafından 15-46 yaş ve üzeri klinik hastalar üzerinde yapılmıştır. Hisli bu geçerlik çalışmasında, depresyon belirtilerinin yoğunluğunu ölçen başka bir depresyon ölçeği ile Beck Depresyon ölçeği arasındaki korelasyon düzeyini 0,63 bulmuştur (95). Hisli (96) 1989 yılında ise aynı ölçeği, Türk üniversite öğrencileri üzerinde (17-23 yaş) geçerlik ve güvenilirliğini incelemiş ve güvenilirlik katsayısını 0,80 olarak belirlemiştir. Yılmaz (97) 2004 yılında 15 yaş ve üzeri ergenler ile yapmış olduğu çalışmasında ölçeğin iç tutarlık katsayısını 0,75 bulmuştur. Ölçek, karamsarlık, başarısızlık duygusu, doyum almama, suçluluk duyguları, huzursuzluk, yorgunluk, iştah azalması, kararsızlık, uyku bozukluğu, sosyal çekilme gibi 21 depresif belirtiden oluşmakta ve her bir maddede dört seçenek bulunmaktadır. Her belirtide bulunan dört seçenek ifade ettikleri depresyonun şiddetine göre 0 ile 3 puan arasında bir değer almaktadır. Ölçeğin toplam puanı her bir maddeden alınan puanların toplanması ile elde edilir. Ölçekten alınabilecek en yüksek puan 63'tür. Depresyon ölçeğinden alınan puanlar; 16 ve altı ise 'depresyon yok', 17 ve üzeri ise 'depresyon var' olarak gruplandırılmaktadır (95, 96).

### 3.5.7. Beck Anksiyete Ölçeği (Ek-VII)

Beck Anksiyete Ölçeği (BAÖ), Beck ve arkadaşları (98) tarafından 1988 yılında geliştirilmiştir. 1993 yılında 13-17 yaş grubu ergenler ile yapılan bir çalışmada Beck Anksiyete ölçeğinin faktör yapısı incelenmiş ve ölçeğin iç tutarlık katsayı 0,91 olarak belirlenmiştir (99). Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması, Ulusoy ve arkadaşları (100) tarafından 1998 yılında klinik hastalar ile yapılmış ve ölçeğin iç tutarlılık katsayısı 0.93 olarak bulunmuştur. Ülkemizde 10-19 yaş ve 14-18 yaş grubu ergenler ile yapılan çalışmalarda ise Beck Anksiyete Ölçeği'nin iç tutarlık katsayısı sırasıyla 0,83 ve 0,91 olarak belirlenmiştir (101, 102).

Beck Anksiyete Ölçeği bireyin yaşadığı anksiyete belirtilerinin sıklığını ölçmek için bedensel ve öznel anksiyete belirtilerini içeren 21 maddeden oluşan, 0-3

arası puanlanan likert tipi bir ölçektir. Her bir madde için “Hiç”, “Hafif derecede”, “Orta derecede” ve “Ciddi derecede” seçenekleri bulunmaktadır. Bireyin yaşadığı anksiyete belirtilerinin sıklığını değerlendirmektedir. Hastaya sorulan sorularla sıkıntı hissinin onu son bir haftadır ne kadar rahatsız ettiği sorgulanır. Ölçekten alınabilecek en düşük puan 0, en yüksek puan ise 63’dür. Ölçek; 8– 15 puan = Hafif düzeyde anksiyete; 16-25 puan = Orta düzeyde anksiyete; 26-63 puan = Şiddetli düzeyde anksiyete olduğunu göstermektedir (100).

### **3.5.8. Ergen ve Ebeveyne Yönelik Rehber (Ek-VIII)**

Araştırmacı tarafından, öz yönetim eğitimlerinde kullanılmak üzere kronik böbrek hastalığına ilişkin bilgiler ve hastalığa ilişkin yönetimi içeren bir eğitim rehberi oluşturulmuştur. Rehber oluşturulduktan sonra Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalından bir öğretim üyesi, Çocuk Nefroloji Bilim Dalından bir öğretim üyesi ve bir uzman doktorun görüşleri alınarak düzenlemeler yapılmıştır. Bu rehber, hem ergen hem de ebeveynlerine yönelik olup içerisinde kronik böbrek hastalığının tanımı, belirtileri, tanı ve tedavisi, beslenmesi gibi tıbbi konularla birlikte kronik böbrek hastalığı olan ergen ve ebeveynlere yönelik hastalığın yönetimine ilişkin bilgiler yer almaktadır.

### **3.5.9. Eğitim Sonrası İzlem Soruları**

Araştırmacı tarafından, eğitim sonrası yapılan ev ziyaretlerinde uygulanmak üzere, eğitim hedeflerini içeren on soru hazırlanmıştır. Bu sorular araştırmacı tarafından her bir ev ziyaretinde sorgulanmış, verilen yanıtlara göre ergenin eğitim gereksinimi belirlenmiş ve buna yönelik bireysel eğitim verilmiştir. Aşağıda ev ziyaretlerinde kullanılan sorular verilmiştir.

1. Kendi kendine izlem hedeflerine ilişkin vücut ağırlığı, sıvı alımı, kan basıncı kontrolü izlem çizelgelerinin incelenmesi.
2. İlaçların yönetimi/izlemi, (izlem çizelgesinin kontrolü, zorlandığı konuların belirlenmesi)
3. Hemodiyaliz veya Periton diyalizi programında yaşadığın sıkıntılar, zorluklar var mı?

4. Beslenmeniz nasıl, bu hafta nasıl beslendin, haftalık diyet listeni yapıyor musun, görebilir miyim?
5. Kendine egzersiz ile ilgili herhangi bir hedef belirledin mi? Neler yapıyorsun/yapabiliyor musun?
6. Okula gidiyorsa; okulda hastalığın ile ilgili zorlandığın durumlar oluyor mu?
7. Ailen ve arkadaşların ile ilişkilerin nasıl, hastalığın ile ilgili paylaşımların oldu mu?
8. Bir sonraki doktor randevunuz ne zaman?
9. Son ziyaretimizden beri herhangi bir sağlık sorunu yaşadın mı? Hastalığın ile ilgili bir sorun yaşadın mı?
10. Yaşadıysan neler yaptın?, nasıl geçti, şimdiki durumun nasıl?

### **3.6. Verilerin Toplanması**

Araştırmanın verileri, Aralık 2018-Mayıs 2019 tarihleri arasında toplanmıştır. Veriler Bireysel ve Aile Öz Yönetim Teorisi Temelli Hazırlanmış Demografik ve Klinik Bilgi Formu (Ek-I), Kronik Böbrek Hastalığına İlişkin Öz Yönetim Değerlendirme Formu (Ek-II), Çocuklar için Yaşam Kalitesi Ölçeği- Ergen Formu (Ek-III), Çocuklar için Öz-yeterlik Ölçeği (Ek-IV), Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek Ölçeği (Ek-V), Beck Depresyon Ölçeği (Ek-VI) ve Beck Anksiyete Ölçeği (Ek-VII) kullanılarak toplanmıştır. Veri toplama süresi yaklaşık 30 dakikadır. Araştırma verileri araştırmacı tarafından ergenlerle yüz yüze görüşülerek toplanmıştır. Kronik böbrek hastalığına özgü hazırlanmış eğitim programı hastaların polikliniğe kontrole geldikleri dönemde grup eğitimi şeklinde üç oturumda uygulanmıştır. Oturumlar arası süre 15 günde bir olacak şekilde planlanmıştır. Uygulama, hastanelerin Çocuk Nefroloji polikliniklerinde uygun bulunan bir eğitim odasında yapılmıştır.

### **3.6.1. Araştırmanın Hazırlık Aşaması**

Araştırmanın hazırlık aşamasında, kronik böbrek hastalığına sahip ergenler için literatüre dayalı olarak hastalığın yönetimine yönelik öz yönetim değerlendirme formu oluşturulmuştur (10, 18, 34, 57, 85, 103-107). Bireysel ve Aile Öz Yönetim Teorisine ve geliştirilen öz yönetim değerlendirme formuna dayanarak öz yönetim eğitiminin içeriği oluşturulmuştur. Bireysel ve Aile Öz Yönetim teorisine dayalı araştırmacı tarafından oluşturulan KBY'de öz yönetim süreci Tablo 3.5'de verilmiştir (Bkz. Tablo 3.5.). Eğitim programına ilişkin bilgiler ise Tablo 3.6'de yer almaktadır (Bkz. Tablo 3.6.).

**Tablo 3.5. BAÖYT’ne göre Kronik Böbrek Yetmezliğinde Özyönetim Süreci.**

<b>İÇERİK</b>  <b>Risk ve koruyucu faktörler</b>	Bireysel faktörler  Ailesel faktörler	Rahatsızlığa eşlik eden faktörler, komplikasyonlar ve böbrek fonksiyonlarının kapasitesi, Hastalığın okul yaşantısına etkisi, psikososyal sorunları,  Bakım vericinin öz yönetime etkisi, Bakım vericinin özellikleri (hastalığın yönetiminde yaşadığı zorluklar, güçlükler ya da becerileri),
<b>SÜREÇ</b>  <b>Öz yönetim süreci</b>	Bilgi ve inançlar  Öz düzenleme becerileri ve yeterlikleri  Sosyal kolaylaştırıcılar/destek	Böbreklerin ne yaptığı, nasıl çalıştıkları, KBY de neler olduğu, tedavi seçenekleri, ilaç kullanımı, olası yan etkileri, nasıl kullanılacağı, diyaliz ve hastalığa ilişkin bilgileri inançları  Tedavi ve ilaç yönetimi, kilo takibi, diyalizler arası sıvı izlemi, beslenme, uygun fiziksel aktiviteyi sürdürme, kan basıncı izlemi, bilişsel güçlükleri, kaygıları ve depresyon düzeyi bunların öz yönetim üzerine etkileri  KBY kontrolünde sağlık çalışanları ile ilişkisi (örneğin diyaliz hemşiresinin izlemi, eğitim ihtiyacına göre destek vermesi, etkili iletişim kurması), destek almak için arkadaşlar ve aile ile iletişim kurmak
<b>SONUÇ-Kısa Dönem</b>	Bireysel ve aile öz yönetim davranışları  Sağlık bakım hizmetleri kullanımı	KBY belirti ve bulgularını fark edebilme, ilaç kullanım becerisi, beslenmeye uyumu, diyalize ilişkin uyumu  Hastaneye başvuru, Planlanmamış acile ve polikliniğe geliş
<b>SONUÇ- Uzun Dönem</b>	Sağlık durumu  Yaşam kalitesi  Sağlık harcamaları	KBY ile ilişkili komplikasyonlar, hastalıklar, fiziksel ve psikososyal durumu  Genel ve hastalığa ilişkin yaşam kalitesi ölçümü  Hastalığına bağlı sağlık harcamaları
Kaynak: Araştırmacı tarafından “Ryan, P., Sawin, K.J. (2009). The Individual and Family Self-management Theory: Background and Perspectives on Context, Process, and Outcomes. Nursing Outlook, 57(4): 217-225” faydalanarak oluşturulmuştur.		

Tablo 3.6. Grup Eğitim Programı İçeriği.

OTURUMLAR	SÜRE	İÇERİK	AKTİVİTELER	İŞİTSEL GÖRSEL	MATERYAL
<b>1. Oturum</b> <b>BÖBREK HASTALIĞI</b>	60-90 dk.	Böbreklerin yeri ve görevleri Böbrekler nasıl çalışır? Böbrek hastalığı tanımı ve nedenleri Belirtileri ve bulguları Böbrek yetmezliğinde yapılan kan tahlilleri ve tetkikler Böbrek yetmezliğinde ilaç tedavisi İlaç kullanımında dikkat edilmesi gerekenler Böbrek yetmezliği tedavileri-Diyaliz	Anlatım, Soru cevap Tartışma Sonuç cümleleri	Power Point sunusu	Projeksiyon cihazı Yazı tahtası Bilgisayar Bilgilendirme kitapçığı
<b>2.Oturum</b> <b>BÖBREK HASTALIĞINDA BESLENME</b>	60-90 dk.	Böbrek hastalığında beslenme nasıldır? Böbrek hastalığında beslenme neden önemlidir? Beslenmede dikkat edilmesi gerekenler	Anlatım, Soru cevap Tartışma Sonuç cümleleri	Power point sunusu	Projeksiyon cihazı Yazı tahtası Bilgisayar Bilgilendirme kitapçığı



**Tablo 3.6. Grup Eğitim Programı İçeriği (Devam).**

<b>3. Oturum</b>  <b>KRONİK BÖBREK HASTALIĞINDA KENDİ KENDİNE İZLEM</b>	60-90 dk.	Kendi kendine izlem (kilo kontrolü, kan basıncı, ilaç-yan etki izlemi, laboratuvar bulgularının izlemi)  Düzenli kontrollerin önemi  Böbrek yetmezliği ve günlük hayat (böbrek yetmezliği ile yaşamak)  Günlük hayatta dikkat edilmesi gerekenler  Planlama yapabilme, karar verebilme becerileri	Anlatım  Soru cevap  Tartışma  Sonuç cümleleri	Power point sunusu	Projeksiyon cihazı  Yazı tahtası  Bilgisayar  Bilgilendirme kitapçığı
-------------------------------------------------------------------------------	-----------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------	--------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------

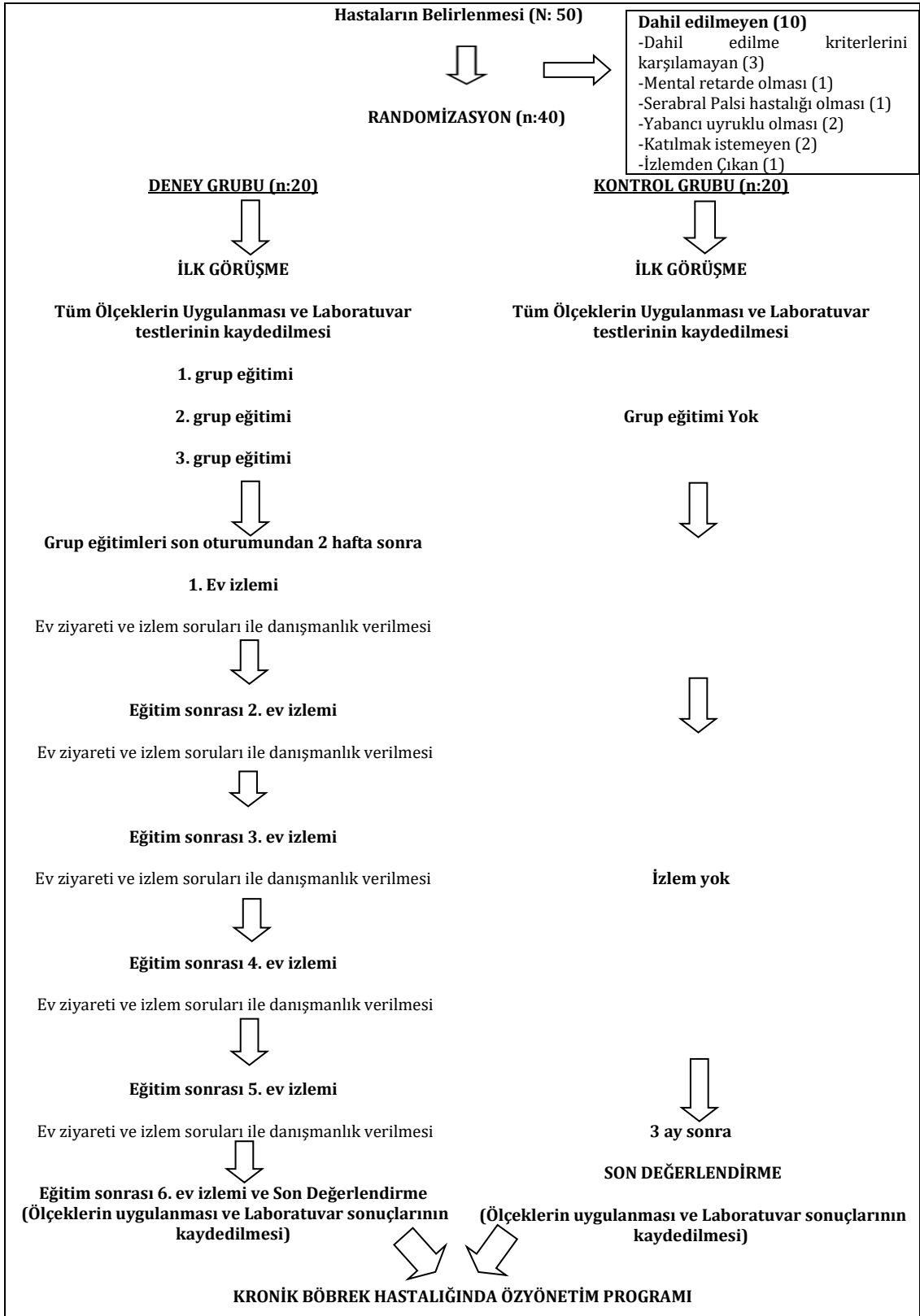
### 3.6.2. Araştırmanın Uygulama Aşaması

Araştırmanın uygulama aşamasında ergen ve ebeveynlerine öz yönetim eğitimi uygulanmıştır. Deney grubundaki ergenler ve ebeveynler ayrı ayrı oturumlara alınmıştır. Öncelikle ergen grubun oturumu, sonra da ebeveynlerin oturumu gerçekleştirilmiştir. Ergenler oturuma alınmadan önce birinci değerlendirme ölçütleri (Bireysel ve Aile Öz Yönetim Teorisi Temelli Hazırlanmış Demografik ve Klinik Bilgi Formu, Kronik Böbrek Hastalığına İlişkin Öz Yönetim Değerlendirme Formu, Çocuklar için Yaşam Kalitesi Ölçeği- Ergen Formu, Çocuklar için Öz-yeterlik Ölçeği, Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek Ölçeği, Beck Depresyon Ölçeği, Beck Anksiyete Ölçeği ve hasta dosyasında klinik parametrelerin ölçüm değerleri) alınmıştır. Araştırmanın kontrol grubunu oluşturan ergenlerin ilk değerlendirme ölçütleri (Bireysel ve Aile Öz Yönetim Teorisi Temelli Hazırlanmış Demografik ve Klinik Bilgi Formu, Kronik Böbrek Hastalığına İlişkin Öz Yönetim Değerlendirme Formu, Çocuklar için Yaşam Kalitesi Ölçeği- Ergen Formu, Çocuklar için Öz-yeterlik Ölçeği, Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek Ölçeği, Beck Depresyon Ölçeği, Beck Anksiyete Ölçeği ve hasta dosyasında klinik parametrelerin ölçüm değerleri) ise çocuk nefroloji polikliniğine kontrole geldiklerinde uygulanmıştır.

Deney grubundaki ergenlerin ilk değerlendirme ölçütleri sonrasında grup eğitim salonunda toplanmış ve öz yönetim eğitimi uygulamasının ilk oturumu gerçekleştirilmiştir. Eğitimler grup eğitimi şeklinde verilmiştir. Grupların özellikleri ve hastalığın evre farklılığı dikkate alınarak prediyaliz ve diyaliz grubu olarak ikiye bölünerek eğitimler uygulanmıştır. Eğitimler 15 günde bir olacak şekilde planlanmış ve yaklaşık 60-90 dakika sürmüştür. Eğitim için gerekli olan araç gereçler (projeksiyon cihazı, bilgisayar, yazı tahtası) araştırmacı ve ilgili poliklinikler tarafından sağlanmıştır. Eğitim programı sonrası 2 haftada bir toplamda 6 kez olmak üzere 3 ay süresince hastalara ev ziyaretleri yapılarak izlemleri yapılmıştır. Ev ziyaretlerinde hastalara yapılandırılmış on sorudan oluşan izlem soruları yöneltilmiştir. Buna göre gereksinimlerine göre eğitimler tekrarlanmış ve bireysel hemşirelik girişimlerinde bulunulmuştur. Bireysel hemşirelik girişimleri, hastaların öz yönetim davranışlarını kazandırılmasına yönelik destek olan öz yeterlilik davranışlarını içermektedir. Örneğin diyetine uyum sağlama, ilaç yönetimi, kan

basıncı izlemi, kilo izlemi veya sıvı izlemi gibi davranışsal hedeflerden oluşmaktadır. Son ev ziyaretinde hastalara son değerlendirme ölçütleri uygulanmıştır (Kronik Böbrek Hastalığına İlişkin Öz Yönetim Değerlendirme Formu, Çocuklar için Yaşam Kalitesi Ölçeği- Ergen Formu, Çocuklar için Öz-yeterlik Ölçeği, Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek Ölçeği, Beck Depresyon Ölçeği, Beck Anksiyete Ölçeği ve hasta dosyasında klinik parametrelerin ölçüm değerleri). Çalışmanın CONSORT 2010 akış diyagramı Şekil 3.1'de yer almaktadır. Ev ziyaretleri sonrasında ergen ve ebeveynleri ile uygulamaya ilişkin görüş ve önerilerinin alındığı bir grup görüşmesi yapılmıştır.

Araştırmanın kontrol grubunu oluşturan ergenlerin başlangıç ve son test uygulamaları telefon ile iletişime geçilerek polikliniklere davet edilerek yapılmıştır. Araştırma tamamlandıktan sonra isteyen ergen ve ebeveynlerine öz yönetim eğitimi uygulanmış ve eğitim kitapçığı verilmiştir.



Şekil 3.1. Consort 2010 Çalışmanın Akış Şeması

### **3.7. Araştırmanın Değişkenleri**

#### **3.7.1. Bağımlı Değişkenler**

Kronik Böbrek Hastalığına İlişkin Öz Yönetim Değerlendirme Formu soruları, Çocuklar için Öz-yeterlik Ölçeği puan ortalaması, Çocuklar için Yaşam Kalitesi Ölçeği- Ergen Formu puan ortalaması, Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek Ölçeği puan ortalaması, Beck Depresyon Ölçeği puan ortalaması, Beck Anksiyete Ölçeği puan ortalaması, e\_GFR, Albumin, BUN, Kreatinin, Hemoglobin değerleri ortalamaları çalışmanın bağımlı değişkenini oluşturmaktadır.

#### **3.7.2. Bağımsız Değişken**

BAÖYT'ne göre yapılandırılmış öz yönetim eğitimi, çalışmanın bağımsız değişkenini oluşturmaktadır.

### **3.8. Araştırma Verilerinin Değerlendirilmesi**

Tüm verilerin analizinde Statistical Package for Social Sciences (SPSS) 20.0 paket programı kullanılmıştır. Tüm testlerin analizinde p değeri <0,05 istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

Tanımlayıcı istatistikler dağılımı normal olan değişkenler için ortalama  $\pm$  standart sapma, dağılımı normal olmayan değişkenler için median (min – maks) kullanılmıştır. Nominal değişkenler ise hasta sayısı (n) ve (%) olarak gösterilmiştir. Verilerin normal dağılıma uygunluğu Shapiro-Wilk testi ile varyansların homojenliği ise Levene testi ile incelenmiştir.

Deney ve kontrol gruplarının karşılaştırılması amacıyla normal dağılım gösteren veriler için Student's T test, normal dağılım göstermeyen verilerin karşılaştırılmasında ise Mann Whitney U testi kullanılmıştır.

Nominal değişkenlerin grup karşılaştırmalarında Ki-Kare ve Fisher's Exact testi kullanılmıştır.

Deney grubuna uygulanan öz yönetim eğitiminin etkililiğini değerlendirmek amacıyla, deney ve kontrol gruplarının eğitimden önce ve eğitimden sonraki değerlerinin analizinde "Tekrarlı Ölçümlerde Varyans Analizi" kullanılmıştır. Normal dağılıma uymayan veya varyansları homojen olmayan verilerin eğitim öncesi

ve eğitim sonrası değerlerinin karşılaştırılmasında Wilcoxon Test, değişimlerin iki grupta karşılaştırılmasında Mann Whitney U Test kullanılmıştır. Ölçekler arasındaki ilişkinin incelenmesi için Pearson korelasyon analizi yapılmıştır. Ölçeklerin alt boyutları ve geneline ilişkin güvenilirliği Cronbach alfa katsayısı ile incelenmiştir.

**Tablo 3.7. Çalışmaya göre Ölçeklerin Cronbach's Alpha Değerleri.**

Ölçekler	Cronbach's Alpha
	Eğitim Öncesi
ÇİYKÖ	0,90
ÇBASDÖ	0,87
BAÖ	0,89
BDÖ	0,88
ÇİÖYÖ	0,85

### 3.9. Araştırmanın Etik Yönü

Çalışmanın etik açıdan uygunluğunun değerlendirilmesi için Hacettepe Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'na başvurulmuş ve 2018/10-17 karar sayılı ve 26.06.2018 tarihli etik kurul onayı alınmıştır (Ek. 9). Araştırmanın yürütülebilmesi için Hacettepe Üniversitesi İhsan Doğramacı Çocuk Hastanesi'nden ve Dr.Sami Ulus Kadın Doğum, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nden yazılı kurum izinleri alınmıştır (Ek.10). Araştırmaya katılacak olan ergen ve ebeveynlerine çalışmanın amacı açıklandıktan sonra çalışmaya katılmayı kabul eden ergen ve ebeveynlerinden yazılı ve sözlü onamları alınmıştır (Ek.11). Çalışmada kullanılan ölçeklerin yazarlarından izin alınmıştır (Ek.12)

### **3.10. Araştırmanın Sınırlılıkları**

Bu araştırmada sınırlılık olarak, kronik böbrek yetmezliğine sahip ergenlerin ev izlemleri ile desteklenen bir eğitim programı kapsamında planlanmasından dolayı, Őehir içinde yaşayan ergen KBY hastasının az sayıda olması belirtilebilir.

#### 4. BULGULAR

Kronik Böbrek Yetmezliğine sahip ergen ve ebeveynleri için Bireysel ve Aile Öz Yönetim Teorisi'ne (BAÖYT) dayalı geliştirilen öz yönetim programının, ergenin kısa (öz yönetim bilgi ve davranışları) ve uzun süreli [öz yeterlilik, yaşam kalitesi, sosyal destek algısı, depresyon, anksiyete ve klinik parametreleri (eGFR, Kreatinin, BUN, Albumin, Hemogloblin)] sağlık çıktıları üzerine etkisini değerlendirmek amacıyla yapılan bu çalışmada elde edilen bulgular aşağıdaki başlıklar altında sunulmuştur.

- 4.1. Öz yönetim eğitiminin ergenlerin kısa süreli (öz yönetim bilgi ve davranışların) sağlık çıktılarına etkisi
- 4.2. Öz yönetim eğitiminin ergenlerin uzun süreli sağlık çıktılarına (klinik parametreler, yaşam kalitesi, öz yeterlilik, sosyal destek algısı, depresyon ve anksiyete) etkisi

##### **4.1. Öz Yönetim Eğitiminin Ergenlerin Kısa Süreli (Öz Yönetim Bilgi ve Davranışların) Sağlık Çıktılarına Etkisi**

Tablo 4.1'da çalışmaya katılan deney ve kontrol gruplarının son teste göre öz yönetim değerlendirme formuna verdikleri yanıtların dağılımı ve aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğine ilişkin yapılan Ki Kare Test / Fisher's Exact Test analizi sonuçları verilmiştir.



**Tablo 4.1. Deney ve Kontrol Gruplarındaki Ergenlerin Son Teste Göre Öz Yönetim Değerlendirme Formu Sorularına Verdikleri Yanıtların Dağılımı.**

	DENEY		KONTROL		TOPLAM		Test istatistiği ( $\chi^2$ )	p*
	n	%	n	%	n	%		
<b>Öz yönetim S1</b>								
Evet	16	80	3	15	19	47,5	18,450	<b>0,000</b>
Kısmen	4	20	11	55	15	37,5		
Hayır	0	0	6	30	6	15		
<b>Öz yönetim S2</b>								
Evet	10	50	3	15	13	32,5	8,224	<b>0,016</b>
Kısmen	8	40	8	40	16	40		
Hayır	2	10	9	45	11	27,5		
<b>Öz yönetim S3</b>								
Evet	20	100	12	60	32	80	10,203	<b>0,003</b>
Kısmen	0	0	7	35	7	17,5		
Hayır	0	0	1	5	1	2,5		
<b>Öz yönetim S4</b>								
Evet	18	90	5	25	23	57,5	17,342	<b>0,000</b>
Kısmen	2	10	12	60	14	35		
Hayır	0	0	3	15	3	40		
<b>Öz yönetim S5</b>								
Evet	12	60	5	25	17	42,5	9,145	<b>0,011</b>
Kısmen	7	35	10	50	17	42,5		
Hayır	1	5	5	25	6	12,5		
<b>Öz yönetim S6</b>								
Evet	9	45	1	5	10	25	12,800	<b>0,002</b>
Kısmen	10	50	10	50	20	50		
Hayır	1	5	9	45	10	25		
<b>Öz yönetim S7</b>								
Evet	18	90	17	85	35	87,5	1,088	1,000
Kısmen	2	10	2	10	4	10		
Hayır	0	0	1	5	1	2,5		
<b>Öz yönetim S8</b>								
Evet	9	45	8	40	17	42,5	3,095	0,235
Kısmen	10	50	7	35	17	42,5		
Hayır	1	5	5	25	6	15		
<b>Öz yönetim S9</b>								
Evet	16	80	10	50	26	65	4,146	0,096
Kısmen	4	20	9	45	13	32,5		
Hayır	0	0	1	5	1	2,5		
<b>Öz yönetim S10</b>								
Evet	14	70	5	25	19	47,5	10,059	<b>0,005</b>
Kısmen	6	30	10	50	16	40		
Hayır	0	0	5	25	5	12,5		
<b>Öz yönetim S11</b>								
Evet	14	70	2	10	16	40	16,543	<b>0,000</b>
Kısmen	5	25	9	45	14	35		
Hayır	1	5	9	45	10	25		

**Tablo 4.1. Deney ve Kontrol Gruplarındaki Ergenlerin Son Teste Göre Öz Yönetim Değerlendirme Formu Sorularına Verdikleri Yanıtların Dağılımı (Devam).**

<b>Öz yönetim S12</b>							
Evet	13	65	5	25	18	45	
Kısmen	7	35	13	65	20	50	6,877
Hayır	0	0	2	10	2	5	<b>0,025</b>
<b>Öz yönetim S13</b>							
Evet	11	55	12	60	23	57,5	
Kısmen	4	20	1	5	5	12,5	2,052
Hayır	5	25	7	35	12	30	0,450
<b>Öz yönetim S14</b>							
Evet	1	5	7	35	8	20	
Kısmen	10	50	3	15	13	32,5	8,158
Hayır	9	45	10	50	19	47,5	<b>0,017</b>
<b>Öz yönetim S15</b>							
Evet	2	16,7	2	14,3	4	15,4	
Kısmen	5	41,7	4	28,6	9	34,6	0,809
Hayır	5	41,7	8	57,1	13	50	0,866
<b>Öz yönetim S16</b>							
Evet	2	16,7	2	14,3	4	15,4	
Kısmen	5	41,7	6	42,9	11	42,3	0,225
Hayır	5	41,7	6	42,9	11	42,3	1,000
<b>Öz yönetim S17</b>							
Evet	9	75	8	57,1	17	65,4	
Kısmen	3	25	3	21,4	6	23,1	2,621
Hayır	0	0	3	21,4	3	11,5	0,353
<b>Öz yönetim S18</b>							
Evet	1	5	4	20	5	12,5	
Kısmen	9	45	7	35	16	40	1,982
Hayır	10	50	9	45	19	47,5	0,461
<b>Öz yönetim S19</b>							
Evet	7	35	8	40	15	37,5	
Kısmen	4	20	2	10	6	15	0,818
Hayır	9	45	10	50	19	47,5	0,828
<b>Öz yönetim S20</b>							
Evet	3	15	7	35	10	25	
Kısmen	8	40	2	10	10	25	5,232
Hayır	9	45	11	55	20	50	0,095
<b>Öz yönetim S21</b>							
Evet	18	90	17	85	35	87,5	
Kısmen	2	10	1	5	3	7,5	2,069
Hayır	0	0	2	10	2	5	0,605
<b>Öz yönetim S22</b>							
Evet	8	40	2	10	10	25	
Kısmen	10	50	3	15	13	32,5	17,633
Hayır	2	10	15	75	17	42,5	<b>0,000</b>
<b>Öz yönetim S23</b>							
Evet	5	25	5	25	10	25	
Kısmen	15	75	1	5	16	40	29,766
Hayır	0	0	14	70	14	35	<b>0,000</b>

**Tablo 4.1. Deney ve Kontrol Gruplarındaki Ergenlerin Son Teste Göre Öz Yönetim Değerlendirme Formu Sorularına Verdikleri Yanıtların Dağılımı (Devam).**

<b>Öz yönetim S24</b>								
Evet	12	60	3	15	15	37,5		
Kısmen	8	40	12	60	20	50	11,043	<b>0,003</b>
Hayır	0	0	5	25	5	12,5		
<b>Öz yönetim S25</b>								
Evet	11	55	11	55	22	55		
Kısmen	9	45	5	25	14	35	4,831	0,078
Hayır	0	0	4	20	4	10		

\* Ki Kare Test / Fisher's Exact Test

Tablo 4.1 incelendiğinde, deney grubundaki ergenlerin öz yönetim eğitimi sonrası öz yönetim değerlendirme formundaki sorulara verdikleri yanıtlar ile kontrol grubu arasında aşağıdaki sorularda istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur ( $p<0.05$ ).

“Madde 1. Böbreğin işlevlerini ve yetersiz çalışması durumunda yaşanacak sorunlara ilişkin bilgi sahibiyim”.

“Madde 2. Hastalığının tedavisi için kullanılan Hemodiyaliz ve Periton Diyalizi hakkında bilgi sahibiyim”.

“Madde 3. İlaçlarımı hangi saatte alacağımı, yemekle birlikte ya da yemek saati dışında alacağımı bilirim”.

“Madde 4. Kullandığım her ilacı hangi amaçla aldığımı bilirim”.

“Madde 5. Vücudumda ödem olması, kan basıncımın yükselmesi, idrar miktarımda azalma olması gibi hastalığının erken belirtilerini fark edebilir, izleyebilirim”.

“Madde 6. Tedavimde kullanılan ilaçların/Hemodiyaliz/Periton Diyalizine ilişkin yan etkileri bilirim”.

“Madde 10. Kan basıncımı kontrol altına alabilirim ve izleyebilirim”.

“Madde 11. Hastalığının tedavisi konusunda neler yapılması gerektiğini (HD, PD gibi) başkalarına anlatabilirim”.

“Madde 12. Spor yapmak, sağlıklı beslenmek gibi sağlığımla geliştirici aktivitelerimi planlayabilirim/uygulayabilirim”.

“Madde 14. Hastalığım yüzünden geleceğe yönelik plan yapmakta zorlanıyorum”.

“Madde 22. Hastalığım ile ilgili dernek ve toplulukları biliyorum ve iletişime geçiyorum”.

“Madde 23. Her kontrole gittiğimde yapılan testlere ilişkin bilgi isterim ve kayıt tutarım”.

“Madde 24. Tedavim ile ilgili gelişmeleri (internet, TV, gazete gibi) takip edebilirim”.

Deney ve kontrol grubundaki ergenlerin son teste göre öz yönetim bilgi ve davranışlarını içeren sorulara verdikleri yanıtlar incelendiğinde, 25 soruda %52 oranında anlamlı değişim sağlandığı, ancak %48’lik bir oran ile öz yönetim bilgi ve davranışların kazanılmasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı saptanmıştır.

**Tablo 4.2. Deney Grubunun Ön Test ve Son Teste Göre Öz Yönetim Değerlendirme Formu Sorularına Verdikleri Yanıtların Dağılımı.**

	DENEY SON TEST		DENEY ÖN TEST		Test istatistiği ( $\chi^2$ )	p*
	n	%	n	%		
<b>Öz yönetim S1</b>						
Evet	16	80	1	5	0,313	0,855
Kısmen	4	20	15	75		
Hayır	0	0	4	20		
<b>Öz yönetim S2</b>						
Evet	10	50	4	20	11,238	<b>0,024</b>
Kısmen	8	40	7	35		
Hayır	2	10	9	45		
<b>Öz yönetim S3</b>						
Evet	20	100	16	80	10,203	<b>0,003</b>
Kısmen	0	0	4	20		
Hayır	0	0	0	0		
<b>Öz yönetim S4</b>						
Evet	18	90	4	20	0,741	0,690
Kısmen	2	10	15	75		
Hayır	0	0	1	5		
<b>Öz yönetim S5</b>						
Evet	12	60	7	35	7,642	0,106
Kısmen	7	35	7	35		
Hayır	0	5	6	30		

**Tablo 4.2. Deney Grubunun Ön Test ve Son Teste Göre Öz Yönetim Değerlendirme Formu Sorularına Verdikleri Yanıtların Dağılımı (Devam).**

<b>Öz yönetim S6</b>						
Evet	9	45	3	15		
Kısmen	10	50	10	50	1,614	0,806
Hayır	1	5	7	35		
<b>Öz yönetim S7</b>						
Evet	18	90	18	90		
Kısmen	2	10	2	10	3,951	0,195
Hayır	0	0	0	0		
<b>Öz yönetim S8</b>						
Evet	9	45	8	40		
Kısmen	10	50	10	50	18,550	<b>0,001</b>
Hayır	1	5	2	10		
<b>Öz yönetim S9</b>						
Evet	16	80	6	30		
Kısmen	4	20	11	55	4,943	0,084
Hayır	0	0	3	15		
<b>Öz yönetim S10</b>						
Evet	14	70	7	35		
Kısmen	6	30	7	35	1,973	0,373
Hayır	0	0	6	30		
<b>Öz yönetim S11</b>						
Evet	14	70	10	50		
Kısmen	5	25	7	35	6,607	0,158
Hayır	1	5	3	15		
<b>Öz yönetim S12</b>						
Evet	13	65	6	30		
Kısmen	7	35	12	60	7,179	<b>0,028</b>
Hayır	0	0	2	10		
<b>Öz yönetim S13</b>						
Evet	11	55	8	40		
Kısmen	4	20	6	30	8,455	0,076
Hayır	5	25	6	30		
<b>Öz yönetim S14</b>						
Evet	1	5	8	40		
Kısmen	10	50	6	30	3,454	0,485
Hayır	9	45	6	30		
<b>Öz yönetim S15</b>						
Evet	2	16,7	3	25		
Kısmen	5	41,7	3	25	8,800	0,066
Hayır	5	41,7	6	50		
<b>Öz yönetim S16</b>						
Evet	2	16,7	4	33,3		
Kısmen	5	41,7	1	8,3	1,929	0,749
Hayır	5	41,7	7	58,3		
<b>Öz yönetim S17</b>						
Evet	9	75	6	50		
Kısmen	3	25	1	8,3	5,600	0,061
Hayır	0	0	5	41,7		

**Tablo 4.2. Deney Grubunun Ön Test ve Son Teste Göre Öz Yönetim Değerlendirme Formu Sorularına Verdikleri Yanıtların Dağılımı (Devamı).**

<b>Öz yönetim S18</b>						
Evet	1	5	3	15		
Kısmen	9	45	8	40	7,738	0,102
Hayır	10	50	9	45		
<b>Öz yönetim S19</b>						
Evet	7	35	8	40		
Kısmen	4	20	3	15	7,173	0,127
Hayır	9	45	9	45		
<b>Öz yönetim S20</b>						
Evet	3	15	8	40		
Kısmen	8	40	5	25	7,508	0,111
Hayır	9	45	7	35		
<b>Öz yönetim S21</b>						
Evet	18	90	16	80		
Kısmen	2	10	3	15	9,583	<b>0,008</b>
Hayır	0	0	1	5		
<b>Öz yönetim S22</b>						
Evet	8	40	12	60		
Kısmen	10	50	0	0	1,667	0,435
Hayır	2	10	8	40		
<b>Öz yönetim S23</b>						
Evet	5	25	2	10		
Kısmen	15	75	8	40	2,533	0,282
Hayır	0	0	10	50		
<b>Öz yönetim S24</b>						
Evet	12	60	6	30		
Kısmen	8	40	11	55	2,386	0,303
Hayır	0	0	3	15		
<b>Öz yönetim S25</b>						
Evet	11	55	10	50		
Kısmen	9	45	8	40	10,303	<b>0,006</b>
Hayır	0	0	2	10		

\* Ki Kare Test / Fisher's Exact Test

Tablo 4.2'de çalışmaya katılan deney grubu ergenlerin öz yönetim eğitimi öncesi ve sonrasında öz yönetim değerlendirme formuna verdikleri yanıtların dağılımı ve aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğine ilişkin yapılan Ki Kare Test / Fisher's Exact Test analizi sonuçları verilmiştir.

Öz yönetim değerlendirme formunda bulunan sorular bilgi ve davranış durumlarına göre gruplandırılarak aşağıda sunulmuştur.

*Kronik böbrek yetmezliğine ilişkin bilgi düzeyinde*, “Madde 1: Böbreğin işlevleri ve yetersiz çalışması durumunda yaşanacak sorunlara ilişkin bilgi sahibiyim” maddesine eğitim öncesi sadece 1 kişi “evet” cevabını verirken, eğitim sonrası 16 ergenin “evet” cevabı verdiği görülmektedir. Ancak bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ( $p>0,05$ ).

“Madde 2: Hastalığımın tedavisi için kullanılan Hemodiyaliz ve Periton Diyalizi hakkında bilgi sahibiyim” maddesine eğitim öncesi sadece 4 kişi “evet” cevabını verirken, eğitim sonrası 10 ergenin “evet” cevabı verdiği görülmektedir. Bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $p<0,05$ ).

“Madde 3: İlaçlarımı hangi saatte alacağımı, yemekle birlikte ya da yemek saati dışında alacağımı bilirim” maddesine eğitim öncesi sadece 16 kişi “evet” cevabını verirken, eğitim sonrası 20 ergenin “evet” cevabı verdiği görülmektedir. Bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $p<0,05$ ).

“Madde 4: Kullandığım her ilacı hangi amaçla aldığımı bilirim” maddesine eğitim öncesi sadece 4 kişi “evet” cevabını verirken, eğitim sonrası 18 ergenin “evet” cevabı verdiği görülmektedir. Ancak bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ( $p>0,05$ ).

“Madde 5: Vücudumda ödem olması, kan basıncımın yükselmesi, idrar miktarımda azalma olması gibi hastalığımın erken belirtilerini fark edebilir, izleyebilirim” maddesine eğitim öncesi sadece 7 kişi “evet” cevabını verirken, eğitim sonrası 12 ergenin “evet” cevabı verdiği görülmektedir. Ancak bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ( $p>0,05$ ).

“Madde 6: Tedavimde kullanılan ilaçların/Hemodiyaliz/Periton Diyalizine ilişkin yan etkileri bilirim” maddesine eğitim öncesi sadece 3 kişi “evet” cevabını verirken, eğitim sonrası 9 ergenin “evet” cevabı verdiği görülmektedir. Ancak bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ( $p>0,05$ ).

*Kronik böbrek yetmezliğine ilişkin öz yönetim davranışlarında*, “Madde 7: Doktor kontrollerime düzenli olarak mutlaka giderim” maddesine eğitim öncesi ve

eğitim sonrası aynı sayıda ergenin “evet” cevabı verdiği görülmektedir. Ancak bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ( $p>0,05$ ).

“Madde 8: Vücut ağırlığımı düzenli olarak kontrol ederim” maddesine eğitim öncesi sadece 8 kişi “evet” cevabını verirken, eğitim sonrası 10 ergenin “evet” cevabı verdiği görülmektedir. Bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $p<0,05$ ).

“Madde 9: Diyetimde nerilen kısıtlamalara(fosfordan, potasyumdan fakir olması gibi) düzenli olarak uyarım” maddesine eğitim öncesi sadece 6 kişi “evet” cevabını verirken, eğitim sonrası 16 ergenin “evet” cevabı verdiği görülmektedir. Ancak bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ( $p>0,05$ ).

“Madde 10: Kan basıncımı kontrol altına alabilirim ve izleyebilirim” maddesine eğitim öncesi sadece 7 kişi “evet” cevabını verirken, eğitim sonrası 14 ergenin “evet” cevabı verdiği görülmektedir. Ancak bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ( $p>0,05$ ).

“Madde 11: Hastalığımın tedavisi konusunda neler yapılması gerektiğini (HD, PD gibi) başkalarına anlatabilirim” maddesine eğitim öncesi sadece 10 kişi “evet” cevabını verirken, eğitim sonrası 14 ergenin “evet” cevabı verdiği görülmektedir. Ancak bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ( $p>0,05$ ).

“Madde 12: Spor yapmak, sağlıklı beslenmek gibi sağlığımı geliştirici aktivitelerimi planlayabilirim/uygulayabilirim” maddesine eğitim öncesi sadece 6 kişi “evet” cevabını verirken, eğitim sonrası 13 ergenin “evet” cevabı verdiği görülmektedir. Bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $p<0,05$ ).

“Madde 13: Hastalığım, geleceğe yönelik planlamalarımı değiştirmedim” ters cevaplı maddesine eğitim öncesi sadece 8 kişi “evet” cevabını verirken, eğitim sonrası 11 ergenin “evet” cevabı verdiği görülmektedir. Ancak bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ( $p>0,05$ ).

Madde 14: Hastalığım yüzünden geleceğe yönelik plan yapmakta zorlanıyorum” ters cevaplı maddesine eğitim öncesi sadece 8 kişi “evet” cevabını



verirken, eğitim sonrası 1 ergenin “evet” cevabı verdiği görülmektedir. Ancak bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ( $p>0,05$ ).

“Madde 15: Okulda derslerime ve sınavlara dikkatimi verme konusunda sorunlar yaşıyorum.” ters cevaplı maddesine eğitim öncesi sadece 3 kişi “evet” cevabını verirken, eğitim sonrası 2 ergenin “evet” cevabı verdiği görülmektedir. Ancak bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ( $p>0,05$ ).

“Madde 16: Okul aktivitelerine ilişkin sorumluluklarımı (ödev yapmak gibi) yerine getirirken zorlanıyorum” ters cevaplı maddesine eğitim öncesi sadece 4 kişi “evet” cevabını verirken, eğitim sonrası 2 ergenin “evet” cevabı verdiği görülmektedir. Ancak bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ( $p>0,05$ ).

“Madde 17: Okulda ilaçlarımı içebiliyorum” maddesine eğitim öncesi sadece 6 kişi “evet” cevabını verirken, eğitim sonrası 9 ergenin “evet” cevabı verdiği görülmektedir. Ancak bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ( $p>0,05$ ).

“Madde 18: Hastalığının tedavisi nedeni ile günlük aktivitelerimi düzenlemek benim için zor oluyor” maddesine eğitim öncesi sadece 3 kişi “evet” cevabını verirken, eğitim sonrası 1 ergenin “evet” cevabı verdiği görülmektedir. Ancak bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ( $p>0,05$ ).

“Madde 19: Hastalığım/tedavim akran ilişkilerimi sürdürmemi etkilemedi” maddesine eğitim öncesi sadece 8 kişi “evet” cevabını verirken, eğitim sonrası 7 ergenin “evet” cevabı verdiği görülmektedir. Ancak bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ( $p>0,05$ ).

“Madde 20: Hastalığım/tedavim nedeniyle yaşitlarımın yaptıkları aktiviteleri gerçekleştiremiyorum” maddesine eğitim öncesi sadece 8 kişi “evet” cevabını verirken, eğitim sonrası 3 ergenin “evet” cevabı verdiği görülmektedir. Ancak bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ( $p>0,05$ ).

“Madde 21: Ailem ile hastalığının durumu ve seyiri hakkında konuşabiliyorum” maddesine eğitim öncesi sadece 16 kişi “evet” cevabını verirken,

eğitim sonrası 18 ergenin “evet” cevabı verdiği görülmektedir. Bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $p < 0,05$ ).

“Madde 22: Hastalığım ile ilgili dernek ve toplulukları biliyorum ve iletişime geiyorım” maddesine eğitim öncesi sadece 12 kişi “evet” cevabını verirken, eğitim sonrası 8 ergenin “evet”, 10 ergenin de “kısmen” cevabı verdiği görülmektedir. Ancak bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ( $p > 0,05$ ).

“Madde 23: Her kontrole gittiğimde yapılan testlere ilişkin bilgi isterim ve kayıt tutarım” maddesine eğitim öncesi sadece 2 kişi “evet” cevabını verirken, eğitim sonrası 5 ergenin “evet” cevabı verdiği görülmektedir. Ancak bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ( $p > 0,05$ ).

“Madde 24: Tedavim ile ilgili gelişmeleri (internet, TV, gazete gibi) takip edebilirim” maddesine eğitim öncesi sadece 6 kişi “evet” cevabını verirken, eğitim sonrası 12 ergenin “evet” cevabı verdiği görülmektedir. Ancak bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ( $p > 0,05$ ).

“Madde 25: Hastalığım ile ilgili bir sorun ile karşılaştığımda çözüm yolları ararım” maddesine eğitim öncesi sadece 10 kişi “evet” cevabını verirken, eğitim sonrası 11 ergenin “evet” cevabı verdiği görülmektedir. Bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $p < 0,05$ ).

Deney grubunda ergenlerin, öz yönetim eğitimi sonrası verdikleri yanıtlar incelendiğinde, öz yönetim değerlendirme formundaki tüm maddelerde olumlu yönde değişim olduğu görülmektedir. Ancak yapılan analiz sonuçlarına göre, öz yönetim değerlendirme formundaki sorulara verilen yanıtların değişimi sadece %24 oranında istatistiksel olarak anlamlı saptanmıştır. Bu değişim, bilgi düzeyinde ikinci (“Hastalığımın tedavisi için kullanılan Hemodiyaliz ve Periton Diyalizi hakkında bilgi sahibiyim”) ve nc (“İlaçlarımı hangi saatte alacağımı, yemekle birlikte ya da yemek saati dışında alacağımı bilirim”) sorularda, davranış düzeyinde ise sadece sekiz (“Vücut ağırlığımı düzenli olarak kontrol ederim”), on iki (“Spor yapmak, sağlıklı beslenmek gibi sağlığımı geliştirici aktivitelerimi

planlayabilirim/uygulayabilirim”), yirmi bir (“Ailem ile hastalığımın durumu ve seyiri hakkında konuşabiliyorum”) ve yirmi beşinci (“Hastalığım ile ilgili bir sorun ile karşılaştığımda çözüm yolları ararım”) sorularda istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermiştir ( $p<0,05$ ).

#### 4.2. Öz Yönetim Eğitiminin Ergenlerin Uzun Süreli Sağlık Çıktılarına Etkisi

Tablo 4.3’de deney ve kontrol gruplarının klinik parametrelerine ilişkin ortamlarının dağılımı yer almaktadır.

**Tablo 4.3. Deney ve Kontrol Grubundaki Ergenlerin Ön Test ve Son Teste Göre Klinik Parametreleri.**

Klinik Parametreler/ Normal değerleri	Ölçüm Zamanı	Deney Grubu		Kontrol Grubu		Test İstatistiği	p*
		Ort.±S.S Ortanca	Ort.±S.S Ortanca	Ort.±S.S Ortanca	Ort.±S.S Ortanca		
e-GFR (ml/min/1,73m <sup>2</sup> ) (>90 ml/dk)	Ön Test	30,47±19,02 28	32,86±21,85 24,4	Z=0,243	0,808		
	Son Test	31,93±19,92 29,35	32,82±23,86 24,14	Z=0,189	0,850		
	<b>Ölçümler Farklılık</b>	<b>Arası</b>	Z=-1,904; P=0,057	Z=-0,411; P=0,681			
Albumin (g/dl) (3.1-4.8 g/dl)	Ön Test	4,08±0,45 4,14	4,08±0,59 4,20	Z=0,135	0,807		
	Son Test	4,02±0,52 4,10	4,09±0,45 4,14	Z=0,244	0,892		
	<b>Ölçümler Farklılık</b>	<b>Arası</b>	Z=-1,138; P=0,255	Z=-0,281; P=0,779			
BUN (mg/dl) (10-23 mg/dl)	Ön Test	41,87±17,85 39,35	42,57±23,99 36,54	Z=-0,041	0,968		
	Son Test	35,23±16,86 31	47,14±24,41 45,43	Z=-1,664	0,096		
	<b>Ölçümler Farklılık</b>	<b>Arası</b>	Z=-2,296; P=0,022	Z=-1,771; P=0,077			
	BUN Değişimi	-6,64±16,10 -4,29	4,56±20,09 4	U=104,500	<b>0,009</b>		
Kreatin (mg/dl) (0.6-1.2 mg/dl)	Ön Test	2,94±1,31 2,58	4,06±3,04 3,15	Z=-0,582	0,561		
	Son Test	2,45±1,02 2,39	4,79±3,61 3,42	Z=-1,664	0,096		
	<b>Ölçümler Farklılık</b>	<b>Arası</b>	Z=-1,771; P=0,077	Z=-0,728; P=0,467			
Hemoglobin(g/dl) (9.5-13.3 g/dl)	Ön Test	11,15±1,42	11,22±1,60				
	Son Test	11,15±1,42	11,47±1,40				
	<b>Ölçümler Farklılık**</b>	<b>Arası</b>					
			Grup	0,214	0,646		
			Zaman	0,475	0,495		
			Grup*Zaman	0,475	0,495		

\*Mann Whitney U test, \*\*Tekrarlı ölçümlerde varyans analizi, Ort.: Ortalama, S.S.: Standart Sapma

Deney grubundaki ergenlerin eğitim öncesi e-GFR değerleri eğitim sonrası ölçümlere göre artmış ancak istatistiksel olarak anlamlı görülmemiştir ( $p>0,05$ ). Deney grubu ergenlerin eğitim öncesi Kreatin değerleri eğitim sonrası değerlerine göre azalmış ancak istatistiksel olarak anlamlı görülmemiştir ( $p>0,05$ ). Deney grubu ergenlerin eğitim öncesi Albumin ve Hemoglobin değerleri eğitim sonrası değerlerine göre bir değişim göstermemiştir ( $p>0,05$ ).

Deney grubundaki ergenlerin eğitim öncesi BUN değerleri ile eğitim sonrası BUN değerleri arasında fark bulunmuştur ( $p<0,05$ ). Deney grubundaki ergenlerin eğitim sonrası BUN değerleri eğitim öncesi BUN değerlerine göre anlamlı düzeyde düşüktür ( $p<0,05$ ). İki gruptaki ergenlerin ilk ve son değerlendirme BUN değerleri arasındaki fark değerleri incelendiğinde, iki gruptaki ergenlerin BUN değişim ortancaları arasında fark bulunmuştur ( $p<0,01$ ). Deney grubunda son değerlendirmeye göre BUN değerlerindeki azalma kontrol grubuna göre anlamlı düzeyde fazladır (Bkz. Tablo 4.3).

Deney ve kontrol gruplarındaki ergenlerin ilk değerlendirme e-GFR, Albumin, Kreatinin ve Hemoglobin değerleri ile son değerlendirme değerleri arasında fark bulunmamıştır ( $p>0,05$ ).

### Çocuklar İçin Yaşam Kalitesi Ölçeği (ÇİYKÖ)

Tablo 4.4'da Çocuklar İçin Yaşam Kalitesi Ölçeği'nin alt boyutları ve toplam puanlarına göre dağılımı yer almaktadır.

**Tablo 4.4. Çocuklar İçin Yaşam Kalitesi Ölçeği Puanlarının Ön Test ve Son Test Değerlerinin Deney ve Kontrol Gruplarına Göre Dağılımı.**

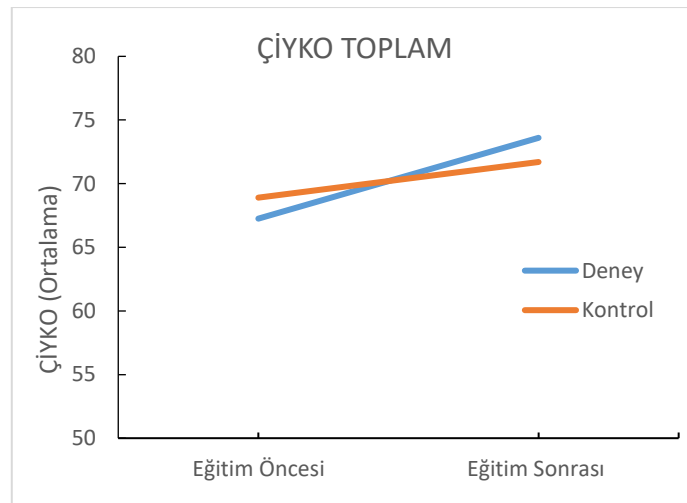
Ölçek Boyutları ve Toplam Puanı	Grup(G)		Deney Grubu	Kontrol Grubu	Test İstatistiği	p*
	Alt ve Ölçüm Zamanı (Z)	Ölçüm	Ort.±S.S	Ort.±S.S		
FSTP	Ön Test		65,50±24,64	64,80±25,11	Z; F(1,38)=7,730, <b>p=0,008</b> G; F(1,38)= 0,026, p=0,872 GxZ;F(1,38)= 0,045, p=0,833	
	Son Test		72,55±21,82	70,85±26,47		
DIP	Ön Test		64,00±19,71	73,00±17,12	Z; F(1,38)=3,692, p=0,062 G; F(1,38)= 0,470, p=0,497 GxZ; F(1,38)= 5,025, <b>p=0,031</b>	
	Son Test		73,75±21,45	72,25±16,58		
SIP	Ön Test		77,50±26,23	76,75±25,25	Z; F(1,38)=2,051, p=0,160 G; F(1,38)= 0,004, p=0,950 GxZ; F(1,38)= 0,011, p=0,917	
	Son Test		82,25±13,99	82,25±19,63		
OİP	Ön Test		39,50±36,67	46,00±34,36	Z=0,277; P=0,599 Z=0,002; P=0,967	
	Son Test		40,00±35,73	42,75±30,63		
	Ölçümler Arası farklılık**		Z=-0,634 P=0,526	Z=-0,894 P=0,371		
PSTP	Ön Test		60,00±21,63	64,90±21,22	Z; F(1,38)=1,513, p=0,226 G; F(1,38)= 0,213, p=0,647 GxZ;F(1,38)=0,969,p=0,331	
	Son Test		64,95±18,47	65,45±17,64		
ÇİYKÖ Toplam Puan	Ön Test		67,25±20,51	68,90±17,07	Z; F(1,38)=4,295, <b>p=0,045</b> G; F(1,38)= 0,001, p=0,981 GxZ;F(1,38)=0,646,p=0,426	
	Son Test		73,60±16,99	71,70±15,89		

\*Tekrarlı ölçümlerde varyans analizi, \*\* Wilcoxon Test / Mann Whitney U test

Ort.: Ortalama, S.S.: Standart Sapma

FSTP: Fiziksel Sağlık Toplam Puanı, DIP: Duygusal İşlevsellik Alt Puanı, SIP: Sosyal İşlevsellik Alt puanı, OİP: Okul İşlevselliği Alt Puanı, PSTP: Psikososyal İşlevsellik Alt Puanı

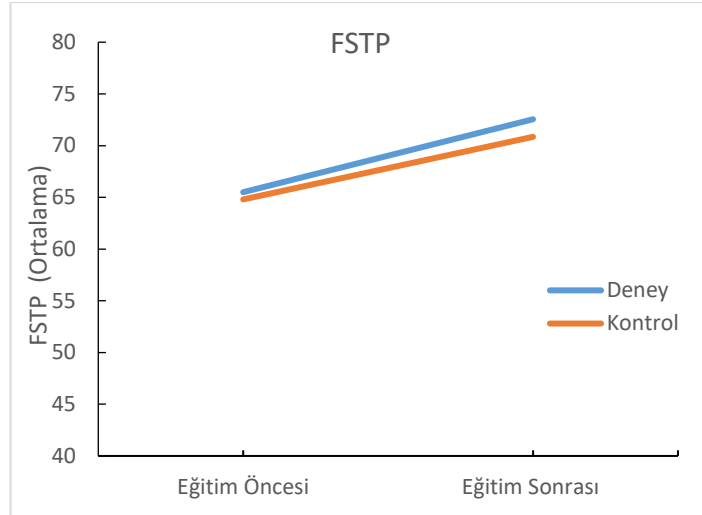
Deney ve kontrol gruplarındaki ergenlerin ilk ve son değerlendirme zamana göre ÇİYKÖ toplam puanları arasında fark anlamlıdır ( $Z$ ;  $F(1,38)=4,295$ ,  $p<0,05$ ). Deney ve kontrol grubundaki ergenlerin ÇİYKÖ toplam puanları gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark göstermemiştir ( $G$ ;  $F(1,38)=0,001$ ,  $p>0,05$ ). Deney ve kontrol grubundaki ergenlerde ÇİYKÖ toplam puanlarında benzer düzeyde artış olmuştur (Bkz. Şekil 4.1.). Bu nedenle grup (deney ve kontrol) ile ölçüm (ön test ve son test) ortak etkisi (etkileşim) istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ( $G \times Z$ ;  $F(1,38)=0,646$ ,  $p>0,05$ ). Ancak iki grubun ÇİYKÖ toplam puanında benzer düzeyde artış olmasına rağmen gruplar arasındaki artışlar incelendiğinde deney grubundaki artışın anlamlı ( $p=0,049$ ,  $p<0,05$ ), kontrol grubundaki artışın ise anlamlı olmadığı saptanmıştır ( $p=0,375$ ,  $p>0,05$ ).



**Şekil 4.1. ÇİYKÖ Toplam Puanının Deney ve Kontrol Gruplarında Ön Test ve Son Teste Göre Değişimi.**

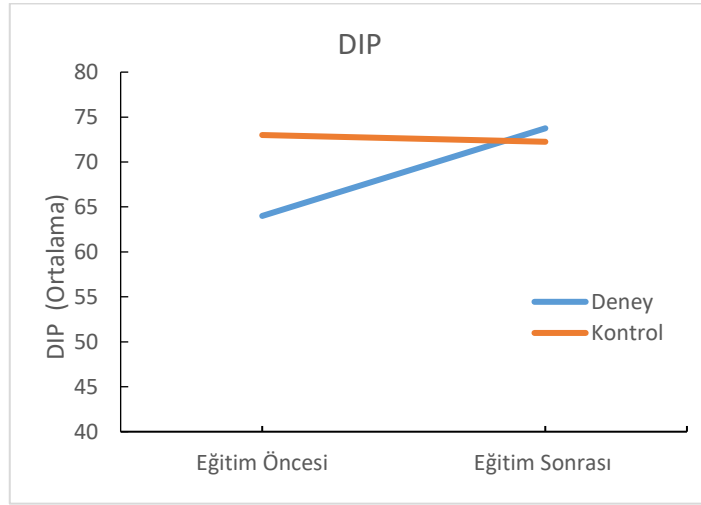
Çalışmada deney ve kontrol grubundaki ergenlerin ilk ve son değerlendirme zamana göre Fiziksel sağlık (FSTP) alt boyut puanları arasında fark anlamlı bulunmuştur ( $Z$ ;  $F(1,38)=7,730$ ,  $p<0,01$ ). Deney ve kontrol grubundaki ergenlerin FSTP puanları gruplar arasında fark göstermemiştir ( $G$ ;  $F(1,38)=0,026$ ,  $p>0,05$ ). Deney ve kontrol grubundaki ergenlerin FSTP puanlarında benzer düzeyde artış olmuş ve istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ( $G \times Z$ ;  $F(1,38)=0,045$ ,  $p>0,05$ ) (Bkz. Şekil 4.2.). İki grupta benzer düzeyde artış olmasına rağmen iki gruptaki

artışlar incelendiğinde deney grubundaki artışın anlamlı olduğu ( $p=0,041$ ,  $p<0,05$ ), kontrol grubundaki artışın ise anlamlı olmadığı saptanmıştır ( $p=0,077$ ,  $p>0,05$ ).



**Şekil 4.2. FSTP Puanının Deney ve Kontrol Gruplarında Ön Test ve Son Teste Göre Değişimi.**

Tablo 4.4 incelendiğinde deney ve kontrol gruplarındaki ergenlerin DIP puanlarında benzer düzeyde değişim olmadığı görülmüştür. Bu nedenle grup (deney ve kontrol) ile ölçüm (ön test ve son test) ortak etkisi (etkileşim) istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $G \times Z$ ;  $F(1,38)=5,025$ ,  $p<0,05$ ) (Bkz. Şekil 4.3.). Bu etkileşimin hangi durumdan kaynakladığını belirleyebilmek için yapılan analiz sonucuna göre deney grubundaki ergenlerin eğitim sonrasında duygusal işlevsellik puanlarında anlamlı düzeyde artış olduğu ( $p<0,01$ ) ancak kontrol grubundaki değişimin anlamlı olmadığı saptanmıştır ( $p>0,05$ ).



**Şekil 4.3. DIP Puanının Deney ve Kontrol Gruplarında Ön Test ve Son Teste Göre Değişimi.**

Deney ve kontrol gruplarındaki ergenlerin ölçeğin diğer alt boyutlarına ilişkin yapılan analiz sonuçlarına göre ise hem gruplar arasında hem de ön ve son değerlendirme ölçüm zamanına göre gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır (Bkz. Tablo 4.4.).



### Çocuklar İçin Öz yeterlilik Ölçeği (ÇİÖYÖ)

Tablo 4.5’de Çocuklar İçin Öz yeterlilik Ölçeği’nin (ÇİÖYÖ) alt boyutları ve toplam puanlarına göre dağılımı yer almaktadır.

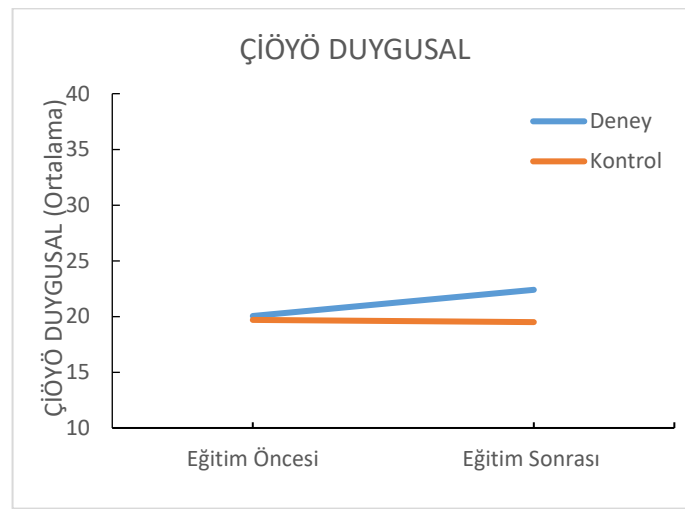
**Tablo 4.5. Çocuklar İçin Öz yeterlilik Ölçeği Puanlarının Ön Test ve Son Test Değerlerinin Deney ve Kontrol Gruplarına Göre Dağılımı**

Grup(G)		Deney Grubu	Kontrol Grubu	Test İstatistiği	p*
Ölçek Alt Boyutları ve Toplam Puanı	Ölçüm Zamanı (Z)	Ort.±S.S	Ort.±S.S		
Akademik	Ön Test	19,95±5,16	19,60±5,02	Z; F(1,38)=1,089, p=0,303 G; F(1,38)= 0,208, p=0,651 GxZ; F(1,38)= 0,324,p=0,573	
	Son Test	20,80±4,53	19,85±4,45		
Sosyal	Ön Test	21,80±5,93	21,15±6,06	Z; F(1,38)=0,711, p=0,405 G; F(1,38)= 0,726, p=0,400 GxZ; F(1,38)= 0,528, p=0,472	
	Son Test	23,15±4,54	21,25±5,15		
Duygusal	Ön Test	20,05±4,38	19,70±5,21	Z; F(1,38)=5,494, <b>p=0,024</b> G; F(1,38)= 1,374, p=0,248 GxZ;F(1,38)=7,728, <b>p=0,008</b>	
	Son Test	22,40±3,69	19,50±5,03		
Ölçek Toplam Puanı	Ön Test	61,80±12,34	60,45±11,97	Z; F(1,38)=3,806, p=0,058 G; F(1,38)= 1,133, p=0,294 GxZ; F(1,38)=3,336, p=0,076	
	Son Test	66,35±9,90	60,60±10,45		

\*Tekrarlı Ölçümlerde Varyans Analizi, Ort.: Ortalama, S.S.: Standart Sapma

Deney ve kontrol grubundaki ergenlerin ilk ve son değerlendirme ölçümleri hem zamana göre (Z; F(1,38)=3,806,  $p>0,05$ ) hem de gruplar (G;F(1,38)=1,133,  $p>0,05$ ) arasında ÇİÖYÖ toplam puanları arasında anlamlı fark bulunamamıştır. Deney ve kontrol grubundaki ergenlerin ÇİÖYÖ toplam puanlarında benzer düzeyde değişim olmuştur. Bu nedenle grup (deney ve kontrol) ile ölçüm (ön test ve son test) ortak etkisi (etkileşim) istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır (GxZ; F(1,38)=3,336,  $p>0,05$ ). İki grupta benzer düzeyde artış olmasına rağmen toplam puana göre iki gruptaki artışlar incelendiğinde deney grubundaki artışın anlamlı olduğu ( $p=0,032$ ,  $p<0,05$ ), kontrol grubundaki artışın ise anlamlı olmadığı saptanmıştır ( $p=0,067$ ,  $p>0,05$ ).

Deney ve kontrol grubundaki ergenlerin ilk ve son değerlendirme zamana göre duygusal alt boyut puanları arasında fark bulunmuştur ( $Z$ ;  $F(1,38)=5,494$ ,  $p<0,05$ ). Deney ve kontrol grubundaki ergenlerde duygusal alt boyut puanlarında benzer düzeyde değişim olmamıştır (Bkz. Şekil 4.4.). Bu nedenle grup (deney ve kontrol) ile ölçüm (ön test ve son test) ortak etkisi (etkileşim) istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $GxZ$ ;  $F(1,38)=7,728$ ,  $p<0,01$ ). Bu değişim; deney grubundaki ergenlerde eğitim sonrasında anlamlı düzeyde artmışken ( $p<0,01$ ), kontrol grubundaki ergenlerde değişim anlamlı bulunmamıştır ( $p>0,05$ ).



**Şekil 4.4. Çocuklar İçin Öz yeterlilik Ölçeği Duygusal Alt Boyut Puanının Deney ve Kontrol Gruplarında Ön Test ve Son Teste Göre Değişimi.**

Deney ve kontrol gruplarındaki ergenlerin ÇİÖYÖ'nin diğer alt boyutlarına ilişkin yapılan analiz sonuçlarına göre ise hem gruplar arasında hem de ilk ve son değerlendirme ölçüm zamanına göre gruplar içinde istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır (Bkz. Tablo 4.5.).

### Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek Ölçeği (ÇBASDÖ)

Tablo 4.6' da Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek Ölçeği'nin alt boyutları ve toplam puanlarına göre dağılımı yer almaktadır.

**Tablo 4.6. Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek Ölçeği Puanlarının Ön Test ve Son Test Değerlerinin Deney ve Kontrol Gruplarına Göre Dağılımı.**

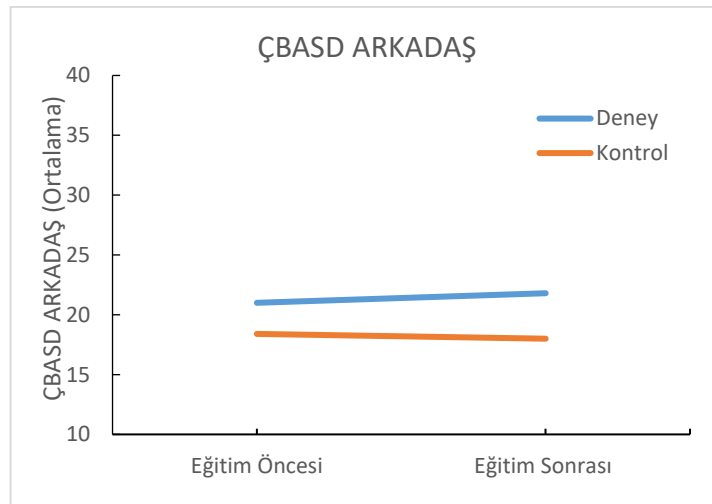
Grup(G)		Deney Grubu	Kontrol Grubu	Test İstatistiği	p*
Ölçek Alt Boyutları ve Toplam Puanı	Ölçüm Zamanı (Z)	Ort.±S.S	Ort.±S.S		
Aile	Ön Test	20,15±7,31	19,15±7,02	Z; F(1,38)=0,114, p=0,738 G; F(1,38)= 0,409, p=0,526 GxZ; F(1,38)= 0,076,p=0,784	
	Son Test	20,65±5,38	19,20±6,45		
Arkadaş	Ön Test	21,00±5,08	18,40±6,23	Z; F(1,38)=0,065, p=0,800 G; F(1,38)= 4,506, <b>p=0,040</b> GxZ; F(1,38)= 0,583,p=0,450	
	Son Test	21,80±3,95	18,00±5,23		
Özel Kişi	Ön Test	24,60±4,63	25,00±2,51	Z; F(1,38)=0,073, p=0,788 G; F(1,38)= 1,490, p=0,230 GxZ; F(1,38)= 0,566,p=0,457	
	Son Test	24,05±4,31	23,20±4,22		
Ölçek Toplam Puanı	Ön Test	65,75±16,02	61,60±15,29	Z; F(1,38)=0,012, p=0,912 G; F(1,38)= 2,165, p=0,149 GxZ; F(1,38)= 0,414,p=0,524	
	Son Test	67,45±10,36	60,40±13,59		

\*Tekrarlı ölçümlerde varyans analizi, Ort.: Ortalama, S.S.: Standart Sapma

Deney ve kontrol grubundaki ergenlerin ilk ve son değerlendirme zamana göre ÇBASDÖ toplam puanları gruplar arasında anlamlı fark göstermemiştir (Z; F(1,38)=0,012, p>0,05). Deney ve kontrol grubundaki ergenlerin ÇBASDÖ toplam puanlarında benzer düzeyde değişim olmuştur. Bu nedenle grup (deney ve kontrol) ile ölçüm (ön test ve son test) ortak etkisi (etkileşim) istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır (GxZ; F(1,38)=0,414, p>0,05).

Deney ve kontrol grubundaki ergenlerin grup içindeki ilk ve son değerlendirme zamana göre arkadaş alt boyutu puanları arasında fark bulunamamıştır (Z; F(1,38)=0,065, p>0,05). Deney ve kontrol grubundaki ergenlerin gruplar arasında

arkadaş alt boyut puanları arasında fark anlamlıdır (G;  $F(1,38)=4,506$ ,  $p<0,05$ ). Gruplar arasındaki farkın eğitim öncesindeki puanlardan mı eğitim sonrasındaki puanlardan mı kaynaklandığı incelendiğinde; iki grup arasında eğitim öncesi fark bulunamamış ( $p=0,180$ ,  $p>0,05$ ), eğitim sonrası puanları arasında fark bulunmuştur ( $p=0,013$ ,  $p<0,05$ ). Deney grubundaki ergenlerin eğitim sonrası arkadaş alt boyut puanları kontrol grubuna göre anlamlı düzeyde yüksektir. Deney ve kontrol grubundaki ergenlerde arkadaş alt boyut puanlarında benzer düzeyde değişim olmuştur (Bkz. Şekil 4.5.). Bu nedenle grup (deney ve kontrol) ile ölçüm (ön test ve son test) ortak etkisi (etkileşim) istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ( $G \times Z$ ;  $F(1,38)=0,583$ ,  $p>0,05$ ).



**Şekil 4.5. Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek Ölçeği Arkadaş Alt Boyutu Puanının Deney ve Kontrol Gruplarında Ön Test ve Son Teste Göre Değişimi.**

Deney ve kontrol gruplarındaki ergenlerin ÇBASD ölçeğinin diğer alt boyutlarına ilişkin yapılan analiz sonuçlarına göre ise hem gruplar arasında hem de ilk ve son değerlendirme ölçüm zamanına göre grup içinde istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır (Bkz. Tablo 4.6.).

### *Beck Depresyon Ölçeği*

Tablo 4.7’de Beck Depresyon Ölçeği’nin (BDÖ) toplam puanlarına göre dağılımı yer almaktadır.

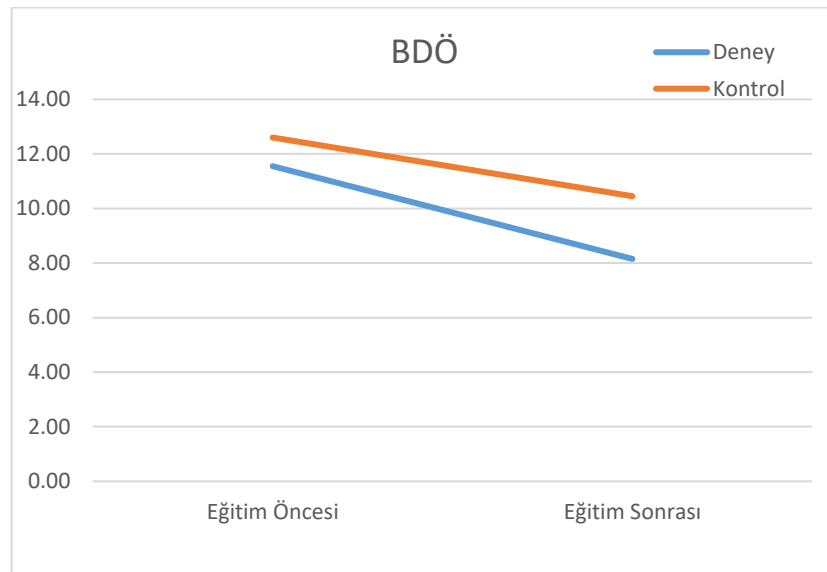
**Tablo 4.7. Beck Depresyon Ölçeği Toplam Puanlarının Ön Test ve Son Test Değerlerinin Deney ve Kontrol Gruplarına Göre Dağılımı.**

		Gruplar		Test İstatistiği	p*
		Deney Grubu	Kontrol Grubu		
Zaman		Ort. ± S.S Ortanca	Ort. ± S.S Ortanca		
<b>BDÖ</b>	Ön Test	11,55±8,16 9	12,60±11,07 9	Z=-0,065	0,948
	Son Test	8,15±6,47 6,5	10,45±11,01 7	Z=-0,209	0,834
<b>Ölçümler farklılık</b>	<b>Arası</b>	Z=-1,874 p=0,061	Z=-1,867 p=0,062		
<b>BDÖ Değişimi</b>		-3,40±7,68 -3	-2,15±9,01 -1 (-29-22)	U=181,000	0,620

\* Wilcoxon Test / Mann Whitney U test, Ort.: Ortalama, S.S.: Standart Sapma

Deney grubundaki ergenlerin eğitim sonrası BDÖ puanları eğitim öncesi BDÖ puanlarına göre düşük bulunmuş ancak, ölçümler arasında fark bulunamamıştır ( $p>0,05$ ).

Kontrol grubundaki ergenlerin ilk değerlendirme BDÖ puanları ile son değerlendirme BDÖ puanları arasında fark bulunamamıştır ( $p>0,05$ ). İki gruptaki ergenlerin eğitim öncesi ve sonrası BDÖ puanları arasındaki fark değerleri incelendiğinde iki gruptaki ergenlerin BDÖ puanları arasında fark bulunamamıştır ( $p>0,05$ ).



Şekil 4.6. Beck Depresyon Ölçeği Puanının Deney ve Kontrol Gruplarında Ön Test ve Son Teste Göre Değişimi.

### *Beck Anksiyete Ölçeği*

Tablo 4.8’de Beck Anksiyete Ölçeği’nin (BAÖ) toplam puanlarına göre dağılımı yer almaktadır.

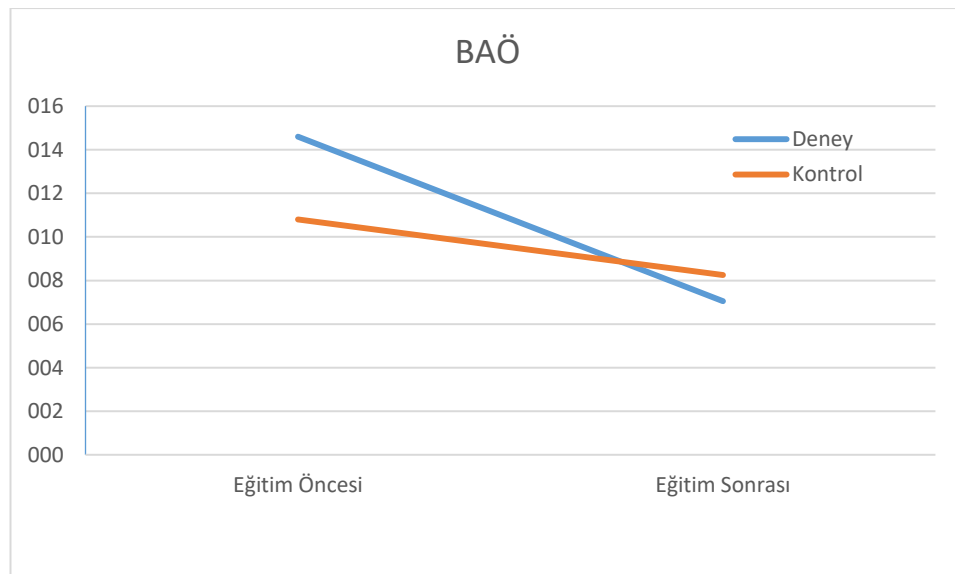
Tablo 4.8. Beck Anksiyete Ölçeği Toplam Puanlarının Ön Test ve Son Test Değerlerinin Deney ve Kontrol Gruplarına Göre Dağılımı.

Zaman	Gruplar	Deney Grubu	Kontrol Grubu	Test İstatistiği	P*
		Ort. ± S.S Ortanca	Ort. ± S.S Ortanca		
BAÖ	Ön Test	14,60±10,94 14,5	10,80±8,59 9	Z=-1,306	0,192
	Son Test	7,05±6,52 5	8,25±7,72 5	Z=-0,183	0,854
<b>Ölçümler Arası farklılık</b>		<b>Z=-3,294 p=0,001</b>	<b>Z=-2,019 p=0,044</b>		
BAÖ Değişimi		-7,55±10,46 -3	-2,55±5,52 -1	U=134,000	0,076

\* Wilcoxon Test / Mann Whitney U test, Ort.: Ortalama, S.S.: Standart Sapma

Deney grubundaki ergenlerin eğitim öncesi BAÖ puanları ile eğitim sonrası BAÖ puanları arasında fark bulunmuştur ( $p<0,01$ ). Deney grubundaki ergenlerin eğitim sonrası BAÖ puanları, eğitim öncesi BAÖ puanlarına göre anlamlı düzeyde düşüktür.

Kontrol grubundaki ergenlerin ilk değerlendirme BAÖ puanları ile son değerlendirme BAÖ puanları arasında fark bulunmuştur ( $p<0,05$ ). Kontrol grubundaki ergenlerin ilk değerlendirme BAÖ puanları son değerlendirme BAÖ puanlarına göre anlamlı düzeyde düşüktür. İki gruptaki ergenlerin eğitim öncesi ve sonrası BAÖ puanları arasındaki fark değerleri incelendiğinde, iki gruptaki ergenlerin BAÖ puanları arasında fark bulunamamıştır ( $p>0,05$ ).



**Şekil 4.7. Beck Anksiyete Ölçeği Puanının Deney ve Kontrol Gruplarında Ön Test ve Son Teste Göre Değişimi**

### ***Ergenlerin Eğitim Sonrası Ölçek Puanlarının Korelasyonları***

Tablo 4.9’de deney grubundaki ergenlerin eğitim sonrası ölçek toplam puanlarının korelasyonları verilmiştir. Buna göre;

- Çocuklar İçin Yaşam Kalitesi Ölçeği, Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek Ölçeği ile pozitif yönde ve orta düzeyde anlamlı ( $r=0,560$   $p<0,05$ ), Çocuklar için Özyeterlilik Ölçeği ile pozitif yönde anlamlı ( $r=0,427$   $p<0,05$ ) ve Beck Depresyon Ölçeği ile negatif yönde orta düzeyde anlamlı ilişki saptanmıştır ( $r=-0,674$   $p<0,05$ ).

- Çok Boyutlu Sosyal Destek Ölçeği ile Çocuklar İçin Yeterlilik Ölçeği arasında pozitif yönde orta düzeyde anlamlı ilişki saptanmıştır ( $r=0,527$   $p<0,05$ ).

- Beck Anksiyete Ölçeği ile Beck Depresyon Ölçeği arasında ise orta düzeyde pozitif yönde anlamlı ilişki saptanmıştır ( $r=0,586$   $p<0,05$ ).

**Tablo 4.9. Deney Grubundaki Ergenlerin (n=20) Eğitim Sonrası Ölçek Toplam Puanlarına İlişkin Korelasyonlar.**

Ölçekler**		ÇİYKÖ	ÇBASDÖ	BAÖ	BDÖ
ÇBASDÖ	r*	<b>0,560</b>			
	p	<b>0,010</b>			
BAÖ	r*	-0,344	0,106		
	p	0,138	0,655		
BDÖ	r*	<b>-0,674</b>	-0,264	<b>0,586</b>	
	p	<b>0,001</b>	0,260	<b>0,007</b>	
ÇİÖYÖ	r*	<b>0,427</b>	<b>0,527</b>	-0,079	-0,258
	p	<b>0,051</b>	<b>0,017</b>	0,739	0,272

\*Pearson korelasyon katsayısı,  $p<0.05$

\*\*ÇİYKÖ: Çocuklar İçin Yaşam Kalitesi Ölçeği; ÇİÖYÖ: Çocuklar için Özyeterlilik Ölçeği; ÇBASDÖ: Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek Ölçeği; BDÖ: Beck Depresyon Ölçeği; BAÖ: Beck Anksiyete Ölçeği



**Araştırmada elde edilen bulgulara göre;**

“z yönetim eğitimi uygulanan ve uygulanmayan grupların öz yönetime ilişkin bilgi ve davranışları arasında anlamlı bir fark vardır” (H1) hipotezi, sadece % 52 oranında anlamlı bir fark gösterdiği için reddedilmiştir.

“z yönetim eğitimi uygulanan ve uygulanmayan ergenlerin hastalığa bağlı klinik parametreleri arasında anlamlı bir fark vardır” (H2) hipotezi sadece BUN düzeyinde anlamlı fark gösterdiği için reddedilmiştir.

“z yönetim programı uygulanan ve uygulanmayan ergenlerin yaşam kalitesi puanları arasında anlamlı bir fark vardır” (H3) hipotezi kabul edilmiştir.

“z yönetim eğitimi uygulanan ve uygulanmayan ergenlerin öz yeterlilik puanları arasında anlamlı bir fark vardır” (H4) hipotezi ölçeğin sadece duygusal alt boyutunda anlamlı fark gösterdiği için reddedilmiştir.

“z yönetim eğitimi uygulanan ve uygulanmayan ergenlerin algılanan sosyal destek puanları arasında anlamlı bir fark vardır” (H5) hipotezi sadece arkadaş alt boyutunda anlamlı fark gösterdiği için reddedilmiştir.

“z yönetim eğitimi uygulanan ve uygulanmayan ergenlerin depresyon puanları arasında anlamlı bir fark vardır” (H6) hipotezi reddedilmiştir.

“z yönetim eğitimi uygulanan ve uygulanmayan ergenlerin anksiyete puanları arasında anlamlı bir fark vardır” (H7) hipotezi kabul edilmiştir.

## **Özyönetim Eğitim Programı Hakkında Ergen ve Ebeveynlerin Görüş ve Önerileri**

Çalışma sonunda öz yönetim eğitim programının işleyişi hakkında ergen ve ebeveynlerinden görüş ve önerileri alınmıştır. Buna göre katılımcılara; “Katıldığınız öz yönetim eğitim programı size ne kazandırdı, katkısı ne/neler oldu?, Bu programda başka ne/neler olmasını isterdiniz? ve Programın eksik kalan yönleri ne/nelerdi?” soruları yöneltilmiştir. Program kapsamında verilen yanıtlar aşağıda özetlenerek verilmiştir.

### ***Ergenlerin görüş ve önerileri;***

Diyaliz grubu, etkileşimin güzel olduğunu, diyalizde zaten birbirlerini gördüklerini ancak bu şekilde daha yakınlaştıklarını ifade ettiler. Çoğu zaman doktorlara soru sormadıkları ya da çekindikleri için önemli bilgileri ya da durumları ile ilgili gelişmeleri takip edemediklerini, hatta bazı değerlerin (laboratuvar değerleri) neden önemli olduğunu şimdi daha iyi anlayabildiklerini ifade ettiler. İki hasta diyalize haftada üç gün geldikleri için ev ziyaretlerinin olmamasını tercih edebileceklerini, çünkü zaten diyalize geldiklerini ve orada beklerken birlikte görüşebileceklerini söylediler. Bir hasta bunun nedenini şu şekilde ifade etmiştir: “sizin tekrar eve gelmeniz bana sürekli hastalığımı hatırlatıyor, bazen bu durum yapmak istediklerimi engelliyordu”. Ancak genel olarak bu eğitim ve izlemlerden memnun kaldıklarını, güzel geçtiğini ifade ettiler. Hatta bir hasta annelerin de bu işin içinde olmasından oldukça memnun kaldığını çünkü kendilerini çoğu zaman anlamadıkları belirtilmiştir. Bu eğitim sayesinde kendini ifade edebildiğini ya da yapabildiklerini gösterebildiğini ifade etmiştir.

Prediyaliz grubundaki ergenler ise genel olarak memnun olduklarını ancak çoğu okula gittiği için planlamalar yaparken zorlandıklarını ifade etmişlerdir. Özellikle grup eğitimi yerine bireysel görüşmelerin daha iyi olabileceğini ifade edenler olmuştur. Çünkü evde kendilerini daha iyi hissettiklerini ve kendilerini daha rahat ifade edebildiklerini söylemişlerdir. Hatta bir hasta “keşke doktorlar ile de bu şekilde görüşsek” demiştir. Birkaç hasta bu eğitim ile “hastalığının farkında

oldum, bana çok şey kazandırdı, birçok şey öğrendim ve artık yiyeceklerime dikkat ediyorum” demiştir. Bir hasta ise, “eskiden hastalığımı arkadaşlarımın hepsi bilmiyordu, saklıyordum, çekiniyordum ancak şimdi kafama takmıyorum birçok arkadaşım ile paylaştım bile, herkes hasta olabilir, bunu gördüm” şeklinde ifadeleri olmuştur.

### ***Ebeveynlerin görüş ve önerileri;***

Ebeveynler ile yapılan görüşmede, eğitimden çok memnun kaldıklarını, çocuklarının çok değiştiklerini özellikle ilaç alma konusunda sorumluluk aldıklarını ifade etmişlerdir. Beslenme eğitiminin çok önemli olduğunu ve çocuklara bunun sürekli hatırlatılmasının kendileri açısından çok iyi olduğunu belirtmişlerdir. Bir ebeveyn; “biz söyleyince yemiyor ya da bir şey olmaz diyordu, ancak şimdi çok dikkat ediyor, bu beni çok mutlu ediyor” demiştir.

Tüm ebeveynler ilaç ve beslenme konusunda verilen eğitimleri ve desteği çok önemli bulduklarını ve bu eğitimin, çocukların bu konu ile daha çok ilgilenmesine sebep olduğunu söylemişlerdir.

Çocuk okula gittiği için ev ziyaretlerinin akşam ya da hafta sonu olmasının bazı sıkıntılara yol açtığını ifade edenler olmuştur.

Bu eğitimlerin bundan sonrada devam etmesini ve ev ortamında olmasa da hastanede konuşabilecekleri veya soru sorabilecekleri yakın kişileri görmek istediklerini belirtmişlerdir. Polikliniklerin çok kalabalık olduğunu ve hastaların çok beklediğini bu süreçte hasta ile ilgilenirken kendilerinin soru sormayı unuttuklarını veya kendilerini rahat ifade edemediklerini belirtmişlerdir. Bu nedenle de bu eğitimden çok memnun kaldıklarını ifade etmişlerdir.

## 5. TARTIŞMA

Bu bölümde, araştırmadan elde edilen bulguların tartışması aşağıdaki başlıklar altında sunulmaktadır.

- 5.1. Öz yönetim eğitiminin ergenlerin kısa süreli (öz yönetim bilgi ve davranışların) sağlık çıktılarına etkisinin tartışılması
- 5.2. Öz yönetim eğitiminin ergenlerin uzun süreli (klinik parametreler, yaşam kalitesi, öz yeterlilik, sosyal destek algısı, depresyon ve anksiyete) sağlık çıktılarına etkisinin tartışılması

### **5.1. Öz Yönetim Eğitiminin Ergenlerin Kısa Süreli (Öz Yönetim Bilgi ve Davranışların) Sağlık Çıktılarına Etkisinin Tartışılması**

Kronik hastalık yönetimi için öz yönetim desteği, hastalığı ve tedavisi ile ilgili her gün karar vermek zorunda olan ergenler için önemlidir (53, 55). Öz yönetim eğitimi, geleneksel eğitimden farklı olarak hastalığa özgü bilgi ve beceri sağlar. Bireyin günlük yaşamında baş etmeye çalıştığı sorunlar karşısında çok boyutlu strateji geliştirmesini sağlayan dinamik, etkileşimli (17) ve bireyin kendi sağlık sorumluluğunu almasını gerektiren destekleyici ve tekrarlayıcı bir süreçtir (18).

Çalışmanın H1 hipotezi öz yönetim eğitimine katılan ergenler ile kontrol grubundaki ergenlerin öz yönetim bilgi ve davranışları arasında fark olacağı ve deney grubundaki ergenlerin öz yönetim bilgi ve davranışlarını artıracığı yönündedir. Elde edilen bulgulara göre, çalışmada, deney grubundaki ergenlerde öz yönetim değerlendirme formundaki tüm sorularda öz yönetim eğitimi sonrasında önemli ve olumlu yönde değişimler olduğu görülmüştür (Bkz. Tablo 4.1.). Ancak bu değişimlerin öz yönetim alanında sadece % 56 oranında anlamlı fark oluşturduğu saptanmıştır. Anlamlı değişimlerin görüldüğü alanların özellikle bilgi düzeyinde olması, verilen öz yönetim eğitiminin bilgi düzeyinde yeterli ve etkili olduğunu göstermektedir. Literatürde kronik hastalığa sahip ergenlere verilen eğitimlerin hastalığına ilişkin bilgi düzeyinde artma gösterdiğini belirtmektedir (10, 55, 105). Öz

yönetim değerlendirme formuna göre ergenlerin davranışsal değişikliklerine bakıldığında ise, kan basıncını izleme, tedavisi hakkında başkaları ile konuşabilme, sağlığı geliştirici aktiviteleri planlayabilme, geleceğe yönelik planlama yapabilme, kontroller sırasında yapılan testlere ilişkin bilgi isteyebilme ve tedavisi ile ilgili gelişmeleri takip edebilme gibi alanlarda değişim olduğu görülmektedir. Çalışmamızda ergenlere, öz yönetim eğitimi süresince böbrek hastalığında kendi kendine izlem, etkili başetme yöntemleri ve stresli durumlarda yapabilecekleri hakkında kendilerini destekleyici bilgilendirmeler yapılması, bu olumlu değişime katkı sağlamıştır. Özellikle yapılan tekrarlı ziyaretlerde verilen eğitimin, bilgilerin pekiştirilmesi, kendini ifade edebilmesi, planlama yapabilmesi ve başkaları ile konuşabilmesi konularında önemli fark yarattığı görülmektedir. Öz yönetim değerlendirme formuna göre anlamlı değişim göstermeyen alanların özellikle okul ile ilgili olan maddeler (madde 15, 16 ve 17) olduğu dikkati çekmektedir. Bu durumun en önemli nedeninin, öz yönetim eğitiminde verilen desteğin sadece akran ve aile ile sınırlı kalması ile ilgili olabileceği düşünülmektedir. Kronik hastalığı olan ergenlere yönelik izlem ve eğitim programlarına, onların okul gibi sosyal çevrelerinin de dahil edilmesi ile daha etkili sonuçlar alınabilir. Özellikle okul işbirliğinin sağlanması ve okullarda kronik hastalık konusunda öğretmenlerin ve akranların farkındalıklarının artırılmasının, ergenlerin hastalıkları ile başetmelerine yardımcı olabileceği düşünülmektedir.

Kontrol grubuna göre karşılaştırıldığında ise deney grubundaki ergenlerin öz yönetim değerlendirme formuna verdikleri cevapların birçoğunda anlamlı fark olduğu görülmüştür (Bkz. Tablo 4.2.). Joboshi ve Oka çalışmalarında KBY'li hastalara verilen eğitim sonucunda, deney grubunda başlangıca göre öz yönetim davranışlarında artış olduğunu ve istatistiksel olarak gruplar arası farklılık gözlemlendiğini belirtmiştir (10). Bu çalışmalar, yapılan planlı müdahalelerin, ergenin hastalığını yönetmede etkili olduğunu göstermektedir. Literatürde eğitim programlarının ve izlemlerin en az sekiz hafta en fazla ise 12 ay olması gerektiği vurgulanmaktadır (106). Çalışmada öz yönetim programı kapsamında ergenlere üç oturumluk bir eğitim verilmiştir. Eğitimin etkinliğini artırmak ve özyönetim becerilerini artırmak amacıyla on beş günde bir olmak üzere altı kez ev ziyaretleri

yapılmıştır. Böylece eğitim programı dört ayda tamamlanmıştır. Bu süre, literatürde belirtilen eğitim programlarında belirlenen hedeflere ulaşmada istenen süre ile uyumludur (18, 106).

Kronik böbrek yetmezliği olan hastaların, hastalığı etkili şekilde yönetebilmek için hastalığa özgü bilgi ve becerileri öğrenmeleri gerekir (105). Yapılan bir meta analiz çalışmasında KBY’de öz yönetim eğitim programında yer alması gereken konular; beslenme, diyet değişiklikleri, kan basıncı kontrolü, ilaç kullanımı, böbrek sağlığını koruma, stres ve duygusal yönetim, problem çözme becerileri ve sağlık personeli ile etkili iletişim olarak belirtilmiştir (55). Swallow ve arkadaşları (14) 2014 yılında yapmış oldukları bir çalışmada ise ebeveynlere; ‘*çocuklarınıza ve size hangi konularda bilgi verilmesini istersiniz?*’ sorusu sorulmuş, ebeveynler; kronik böbrek yetmezliğinde beslenme, semptom yönetimi, ilaç yönetimi ve tedavinin yan etkilerine yönelik bilgilerin eğitimlerde yer alması gerektiğini belirtmişlerdir. Bizim çalışmamızda ise öz yönetim eğitimi kapsamında hastalığa özgü bilgi, öz bakım becerileri, diyalizler arası sıvı ve kilo alımı, kan basıncı kontrolü ve laboratuvar düzeyleri, beslenme, psikolojik sorunlar ile baş edebilme, hayata ve tedavi sürecine olumlu yönde etki edebilecek durumlar/konular hakkında eğitimler yapılmıştır. Çalışma sonuçlarına göre tüm bu alanlarda ergenlerin öz yönetim bilgi ve davranışlarında iyileşmeler olduğu ve öz yönetim eğitiminin ergenlerin öz yönetim becerilerine olumlu katkı sağladığı söylenebilir.

Literatürde yer alan çalışmalar, KBY’de ergenlere verilen eğitimin, öz yönetim davranışlarını kazandırmada önemli bir araç olduğunu belirtmektedir (12, 18, 22, 36, 54, 55, 58). Öz yönetim davranışlarının kazandırılmasında hemşirenin önemli rolü olduğu bilinmektedir. Öz yönetimde hemşirelik bakımının amacı, bireyin hastalığına ve tedavisine uyumunu artırmak ve hastalığın ilerlemesini yavaşlatmak için gerekli bilgi kaynaklarını kullanmayı ve desteği içermelidir. Hemşireler, ergenin hastalığının tedavisi konusunda karar verebilmesini ve seçim yapabilmesini ve kendisinin hastalığı üzerinde kontrol kazanmasını sağlamalıdır (44). Bu çalışmada öz yönetim eğitimi, araştırmacı hemşire tarafından verilmiştir. Eğitim sonrasında ise ergen ve ebeveynlerine öz yönetim eğitim programı için görüş ve önerileri sorulmuş

ve kendilerinden olumlu geri bildirimler alınmıştır. Özellikle birebir destek verilmesinin önemli olduğunu ve bu profesyonel desteğin sürekli devam etmesini istemişlerdir. Literatürde yapılan bazı çalışmalar, çalışma bulgularımızı desteklemektedir (108, 109). Yapılan bir meta analiz çalışmasında hemşirelik girişimlerinin, hastaların diyalize uyumunu arttırdığı ve hemşirelik bakımını güçlendirmede faydalı olduğu belirlenmiştir (108). Başka bir çalışmada ise hemşirelerin, hastalık yönetimlerini destekleyen bakım uygulamalarının, KBY'de bireylerin diyet ve diyalize uyumsuzluğunu olumlu yönde değiştirdiği ve yaşam kalitesini iyileştirdiği görülmüştür (109). Bu bağlamda düşünüldüğünde hemşireler, KBY'de ergenlerin bakımında aktif rol almalı ve onları kendi bakımını yönetebilmeleri için becerilerini ve kendine güven duygularını geliştirmelerine ve olumlu sağlık davranışları kazanmalarına yardımcı olmalıdır. Çalışma sonuçlarına göre kliniklerde ergenlerin öz yönetim becerileri yönünden telefon veya ev ziyaretleri ile izlenebileceği ve kontrollere geldiklerinde ihtiyaç duydukları konularda destek alabilecekleri sağlık profesyonellerinin olmasının gerekliliği açıktır. Bu alandaki eksikliklerin tamamlanması ile ergenlerin hastalıkları ile daha uyumlu ve öz yönetimleri yüksek bireyler olabilecekleri düşünülmektedir.

## **5.2. Öz Yönetim Eğitiminin Ergenlerin Uzun Süreli (Klinik Parametreler, Yaşam Kalitesi, Öz Yeterlilik, Sosyal Destek Algısı, Depresyon ve Anksiyete) Sağlık Çıktılarına Etkisinin Tartışılması**

### ***5.2.1. Ergenlerin Klinik Parametrelerine İlişkin Bulguların Gruplara Göre Tartışılması***

Çalışmanın H2 hipotezi öz yönetim eğitimine katılan ergenler ile kontrol grubundaki ergenlerin klinik parametreleri arasında fark olacağı ve olumlu yönde etkileyeceği yönündedir. Elde edilen bulgulara göre, çalışmada deney ve kontrol gruplarındaki ergenlerin eğitim öncesi e-GFR, Albumin, Kreatinin ve Hemoglobin değerleri ile eğitim sonrası değerleri arasında fark bulunmamış ( $p>0,05$ ), sadece BUN düzeyinde anlamlı fark bulunmuştur ( $p<0,05$ ). BUN düzeyindeki bu anlamlı azalmanın nedeni, hastaların diyetlerinde aldıkları protein miktarına eğitimde

edindikleri bilgiler doğrultusunda daha dikkat etmeleri olabilir. Diğer parametrelerdeki değişimler anlamlı olmasa da böbrek hastalığında önemli klinik göstergelerden olan kreatinin ve e-GFR değerlerinde olumlu değişimlerin olması, hastalar üzerinde özellikle beslenme konusunda farkındalık oluşturabildiğimizi düşündürmektedir. Çalışmamıza benzer şekilde, Joboshi ve Oka (10) çalışmalarında deney grubunda böbrek fonksiyonlarına ilişkin klinik parametre ölçümleri iki grup arasında anlamlı farklılık göstermemiştir. Her iki grubun kreatin değerleri yükselmiş, e-GFR değerleri azalmış ve farklı olarak hemogloblin değerleri deney grubunda yükselmiş ancak kontrol grubunda azalma görülmüştür. Tüm bu değişimler istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır (10). Bir başka çalışmada ise bilgi, beceri ve destek içeren çok boyutlu bir eğitim programı sonucu hastaların protein alımı kontrolünün iyileştiği ve klinik parametrelerde olumlu değişim olduğu gösterilmiştir (9). Çalışmada grup eğitimi verilmiş, hastaların deneyimleri paylaşılmış ve verilen tıbbi eğitim sonrasında grup iletişimi ile hastalara daha etkin biçimde bilgilerin aktarıldığı ve daha kolay kabul edilebildiği bildirilmiştir. Bizim çalışmamızda da hastaların grup eğitimi ile bilgilendirilmiş olması ve yapılan ev ziyaretleri ile ergenlerin desteklenmesi, klinik parametrelerdeki bu olumlu değişimlerin nedeni olabilir. Yapılan bir sistematik derleme sonucu da, sonuçlarımızı destekleyecek şekilde, eğitimsel müdahalelerin hasta sonuçlarının iyileştirilmesine yardımcı olabileceğini belirtmektedir (37).

Böbrek yetmezliğinin klinik izleminde değerlendirilen kreatin, hemogloblin, BUN, albümin ve e-GFR gibi parametrelerin en az altı aylık bir süreç sonrasında daha iyi sonuçlar/değişimler gösterdiği belirtilmektedir (103). Ancak böbrek fonksiyon testlerinin, patolojik olarak geri dönüşümsüz bir seyir izleyen kronik böbrek yetmezliğinde nadir olarak iyileştiği de unutulmamalıdır. Çalışmada klinik parametrelerde üç aylık izlem sonrasında istatistiksel olarak anlamlı değişimler görülme de, olumlu yönde artma veya azalma olması yapılan girişimlerin yararlı olduğunu göstermektedir (Bkz. Tablo 4.3.).



### 5.2.2. Çocuklar İçin Yaşam Kalitesi Ölçeği (ÇİYKÖ)

Çalışmanın H3 hipotezi öz yönetim eğitimine katılan ergenler ile kontrol grubundaki ergenlerin yaşam kalitesi puanları arasında fark olacağı ve olumlu yönde etkileyeceği yönündedir. Elde edilen bulgulara göre, öz yönetim eğitim sonrası deney grubundaki ergenlerin yaşam kalitesi toplam puanları zamana göre artmış ve bu değişim istatistiksel olarak anlamlı görülmüştür ( $p<0,05$ ). Deney grubundaki bu artış, kontrol grubundaki artışa göre istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Ölçeğin alt boyutlarında ise sadece ‘*okul işlevselliği*’ alt boyutunda değişim gözlenmez iken, diğer tüm alt boyut puanlarında artış olduğu görülmüştür (Bkz. Tablo 4.4.). Yaşam kalitesi puanlarındaki bu artış sadece “*fiziksel işlevsellik*” ve “*duygusal işlevsellik*” alt boyutlarında zamana ve gruba göre anlamlı görülmüştür ( $p<0,05$ ). Kronik böbrek yetmezliği olan ergenlerin yaşam kalitelerinin yüksek risk altında olduğu bilinmektedir. Literatürde yapılan birçok çalışmada kronik böbrek yetmezliği olan ergenlerin yaşam kalitelerinin, sağlıklı ergenlere göre düşük olduğu belirtilmektedir (26, 69, 70, 72, 73, 77). KBY’li ergenlerin yaşamları sık hastane kontrolleri, çoklu ilaç kullanımı, diyet kısıtlamaları ve diyaliz gibi tedavi yöntemleri gerektirdiğinden (65, 68, 76), çoğu ergen günlük yaşam aktivitelerinde kısıtlamalar yapmak zorundadır (66, 75, 110). Bu ergenler genellikle hastalıkları, tedavisi ve kişisel yaşamları ile ilgili birçok alanda belirgin şekilde olumsuz deneyimler yaşarlar (105). Ergenlerin üstesinden gelmesi gereken engeller, fiziksel değişiklikler, olumsuz beden imajı, sosyal izolasyon, duygusal işlevlerin azalması ve büyüme gelişme ile ilgili olabilir (111).

Ergenin gelişimsel dönem özellikleri düşünüldüğünde kronik hastalık, tedavisi ve kısıtlılıkları ile yaşamak oldukça güç bir durumdur (44). Ergenin sosyal ortamlar ve okulda akranlarından farklı olması, yaşam kalitesinin düşük olmasına neden olabilir (69). Bizim çalışmamızda okul işlevselliği alanındaki puanın düşük olması buna bağlı olabilir. Yapılan izlemlerdeki bireysel görüşmelerde okula giden çoğu ergenin okul zamanında ilaçlarını içmediği ya da geciktirdiği ve çoğu zaman hastalığından bahsetmediği belirlenmiştir. Bir çalışmada da kronik hastalığı olan ergenlerin okul işlevselliği alanında yaşam kalitesinin daha düşük olduğu

belirtilmektedir (80). Benzer şekilde ergenin duygusal durumu da yaşam kalitesini önemli ölçüde etkilemektedir. Yapılan bir çalışmada diyalizde daha uzun zaman geçiren hastaların duygusal işlevsellik puanlarının daha düşük olduğu bulunmuştur (76). Bu çalışmada ise deney grubundaki ergenlerin eğitim öncesi duygusal işlevsellik puanı düşük iken eğitim sonrasında duygusal işlevsellik puanlarında anlamlı düzeyde artış olduğu görülmüştür (Bkz. Tablo 4.4.). Hastaların duygusal işlevselliğindeki bu artışın akran etkileşiminden ve ev ziyaretleri ile yapılan bireysel desteklerden kaynaklandığı düşünülmektedir. Çalışmanın sonunda ergenlerden alınan geri bildirimler de bu sonucu desteklemektedir. Bu bağlamda değerlendirildiğinde, öz yönetim programının, ergenlerin yaşam kalitelerinin iyileştirilmesine katkı sağladığı söylenebilir.

Literatürde hastalık ve hastalığın yönetimi ile ilgili eğitim verilen gruplarda, hastaların kendi izlemlerini daha iyi yönettikleri ve yaptıkları izlemler sonucunda ise sağlıkla ilişkili yaşam kalitelerinde yükselme görüldüğü belirtilmektedir (60, 77). Kronik hastalıklarda uygulanan öz yönetim programlarının, bireyi güçlendirdiği gibi hastalığı ile olumlu baş etmesinde ve yaşam kalitesini yükseltmede de önemli bir kaynak olduğu düşünülmektedir (60, 78). Ancak bireylerin yaşam kalitesinin yükselebilmesi için yaşamın tüm alanlarındaki (fiziksel, sosyal, duygusal, okul ortamı gibi) davranışsal ve duygusal değişimlerin olumlu yönde ilerlemesi gerekir. Bu değişim için daha fazla zamana ihtiyaç duyulduğu ve hastaların uzun süreli izlem sonuçlarına bakılmasının daha anlamlı olacağı düşünülmektedir.

Bu çalışmada yaşam kalitesi ile *algılanan sosyal destek* ve *öz yeterlilik* arasında pozitif, *depresyon* ile negatif yönde anlamlı ilişki olduğu saptanmıştır (Bkz. Tablo 4.9.). Ergenlerin yaşam kalitesini, hastalığını yönetebilme becerilerine olan inancı ve ebeveynlerinden ya da arkadaş grubundan aldığı sosyal destek olumlu yönde etkilemektedir. Bu çalışmada uygulanan grup eğitimi ve ebeveyn desteğinin ergenlerin yaşam kalitesini iyileştirmeye katkı sağladığı söylenebilir. Uygulanan öz yönetim programı sonrasında ergenlerin öz yeterliliklerinde ve buna bağlı olarak yaşam kalitelerinde anlamlı artış olması, eğitimlerin ve ev ziyareti ile izlemlerin ergenlerde olumlu değişimlere yol açtığını göstermektedir. Kronik böbrek yetmezliği

hastalarında depresyon, bireyin tedavisi, komplikasyonları ve buna bağlı düşük yaşam kalitesi ile ilişkili olabilir (112). Yapılan bir çalışmada (26) bizim sonuçlarımıza benzer şekilde depresif belirtilerin, yaşam kalitesi algısını olumsuz yönde etkilediği belirlenmiştir. Kilis-Pstrusinska ve arkadaşları da kronik böbrek hastalığında psikolojik desteğin çocuk ve ergenlerin okul eğitimine ve duygusal durumlarına olumlu katkı sağlayacağını belirtmektedir (113). Bu kapsamda değerlendirildiğinde, KBY’de yaşam kalitesinin yükselmesi, bireyin psikososyal sağlığı ile ilişkili olduğundan yapılacak girişimlerde depresyonun, hastaların bireysel risk faktörleri içerisinde yer alması gereken önemli bir bağımlı değişken olduğu unutulmamalıdır.

### ***5.2.3. Çocuklar İçin Öz yeterlilik Ölçeği (ÇİÖYÖ)***

Çalışmanın H4 hipotezi öz yönetim eğitimine katılan ergenler ile kontrol grubundaki ergenlerin öz yeterlilik puanları arasında fark olacağı ve hastalığa ilişkin öz yeterliliğini artıracak yönündedir. Araştırmada, öz yönetim eğitimi sonrası ergenlerin öz yeterlilik düzeylerinde artış olduğu belirlenmiş, ancak bu artışın istatistiksel olarak sadece ölçeğin duygusal alt boyutunda anlamlı olduğu görülmüştür (Bkz. Tablo 4.5.).

Kronik hastalıklarda başarılı bir hastalık yönetiminin ön koşulu olarak öz yeterlilik görülmektedir (104). Literatürdeki çalışmalar, KBY’de ergenlere verilen eğitimlerin hem öz yönetimi hem de öz yeterlilik algılarını iyileştirebileceğini göstermektedir (33, 55, 105). Öz yeterlilik algısı yüksek olan ergenlerin, hastalığın tedavisi ve gerekli öz bakım aktivitelerini gerçekleştirebilmelerinde öz yönetim davranışlarını sergileyebildikleri görülmektedir (10). Bireyin öz yeterliliğini yükseltebilmek, onun hastalığa uyumuna, sağlık davranışlarına ve bu davranışları değiştirmeye yönelik gayretine ve motivasyonuna bağlıdır. Çalışmada verilen öz yönetim eğitimi ve izlemler ile ergenlere hastalığa ilişkin öz yönetim becerileri kazandırılmışsa da genel öz yeterliliğini etkileyebilecek düzeyde anlamlı bir değişim meydana gelmemiştir. Bu durumu, ergenin kendi hastalığını yönetebilmeye olan inancı ve ebeveynlerine olan bağımlılıkları etkilemiş olabilir (33, 79). Ülkemizde

yapılan bir çalışmada da kronik hastalığı olan ve olmayan ergenlerin öz yeterlilik puanlarının gruplar arasında anlamlı bir farklılık göstermediği belirtilmiştir (80). Çalışmalar öz yeterliliğin ve öz yönetimin artırılmasında düzenli ve tekrarlı eğitimlerin (11, 36), bireylere olumlu davranış kazandırmada oldukça önemli bir yere sahip olduğunu vurgulamaktadır. Joboshi ve Oka (10) çalışmalarında deney grubunda kontrol grubuna göre algılanan öz yeterlilik puanlarının 12 hafta sonrasında anlamlı düzeyde artma olduğunu saptamışlardır. Benzer biçimde bizim çalışmamızda da yapılan dört aylık izlemlerin ve izlemler sırasındaki bireysel ihtiyaçlara göre belirlenen tekrarlı eğitimlerin ergenlerin öz yeterliliğini artırmada etkili olduğu, ancak istatistiksel olarak anlamlı görülmediği söylenebilir.

#### ***5.2.4. Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek Ölçeği (ÇBASDÖ)***

Çalışmanın H5 hipotezi öz yönetim eğitimine katılan ergenler ile kontrol grubundaki ergenlerin algılanan sosyal destek puanları arasında fark olacağı ve deney grubu ergenlerin olumlu yönde etkileneceği yönündedir. Bu çalışmada elde edilen bulgulara göre, öz yönetim eğitimi sonrasında ergenlerin algılanan sosyal destek toplam puanları artış göstermiş, ancak gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark görülmemiştir. Ölçeğin alt boyutlarından sadece arkadaş alt boyutunda gruplar arasında anlamlı bir fark saptanmıştır (Bkz. Tablo 4.6.). Sosyal destek, arkadaş, aile veya sağlık personeli gibi özel kişilerden alınan bir yardımdır (82). Kronik hastalığa sahip bireyin gereksinim duyduğu anda yardım alabileceği kişilerin çevresinde bulunması, hastalık ve tedavi süreci ile başa çıkmasında yalnız olmadığını hissettiren en önemli sosyal destektir. Çalışma kapsamında, öz yönetim eğitim programı içeriğine göre hem ergenlerin ebeveynleri programa dahil edilmiş hem de grup eğitimi verilip ergenlerin kendisi gibi diğer kronik böbrek yetmezliğine sahip arkadaş grupları ile etkileşimi sağlanmıştır. Bu çalışmada deney grubunda yer alan ergenlerin sosyal destek algılarında sadece arkadaş alt boyutunda anlamlı bir artış gözlenmiştir. Bu durumun grup eğitimlerinden ve bu eğitimler sırasındaki etkileşimlerden kaynaklandığı düşünülmektedir. Ergenlerin kendisi gibi birçok kişi ile tanışması, yalnız olmadıklarını onlara hissettirmiş ve önemli bir duygusal destek sağlamış olabilir. Ölçeğin aile alt boyutunda ise deney grubunun puanları kontrol

grubuna göre artış göstermişse de bu artış istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır (Bkz. Tablo 4.6.). Literatürde, ebeveynlerin işbirliği sağlandığında, ergenlerin hastalıkları ile daha iyi baş edebildikleri ve tedavi süreçlerine daha iyi uyum sağladıkları görülmektedir (15, 82). Bu nedenle yapılan öz yönetim girişimlerinde aile faktörü ele alınmış ve işbirliği içerisinde olunması sağlanmıştır. Literatürde kronik böbrek yetmezliğine sahip çocuğu olan ebeveynlerin, eğitim materyallerine ihtiyaç duydukları ve çocukların tıbbi bakımlarının evde izlenmesi gerektiği belirtilmektedir (evde klinik bakım hizmeti verilmesi) (114). Çalışmamızda yapılan ev ziyaretlerinin bu alana katkı sağladığı düşünülmektedir.

Çalışma sonuçlarına göre sosyal destek algısı ve öz yeterlilik değişkenleri pozitif yönde ilişkilidir. Bu durum bize ergenlerin öz yeterlilik alanında ilerleme göstermesinde sosyal destek algılarının güçlendirilmesi gerektiğini düşündürmektedir. Bu bağlamda hemşireler, hastalar için sosyal destek gruplarının planlanması, ilişkilerin güçlendirilmesi ve var olan sosyal faaliyetlerin devam ettirilmesinde önemli bir role sahiptirler (44). Hemşireler hastalarını benzer sorunları olan hastalar ile bir araya getirmede aracı olabilir ve onların sosyal çevresine katkıda bulunabilir. Bu nedenle yapılan eğitim müdahalesinde hem grup eğitimi hem de ebeveynlerin eğitim kapsamına alınması önemli bir yaklaşım olmuştur.

#### **5.2.5. Beck Depresyon Ölçeği (BDÖ)**

Çalışmanın H6 hipotezi öz yönetim eğitimine katılan ergenler ile kontrol grubundaki ergenlerin depresyon düzeyleri arasında fark olacağı ve eğitimin ergenlerin depresyon düzeylerini düşüreceği yönündedir. Kronik böbrek yetmezliğinde depresyon ve anksiyete gibi duygusal problemlerin görülmesi, hastaların öz yönetim beceri ve davranışlarını yönetebilme yeteneklerini olumsuz etkileyebilir (53). Bu çalışmada elde edilen bulgulara göre, öz yönetim eğitimi sonrasında deney grubunun depresyon puanlarında bir düşüş olmasına rağmen; her iki gruptaki bireylerin depresyon düzeyleri hem zamana göre hem de gruplar arasında anlamlı bir fark göstermemiştir (Bkz. Tablo 4.7.). Bu durumun bir nedeni eğitim sonrası değerlendirmeler üç ay gibi kısa bir sürede yapıldığı için depresyon

düzeyi üzerindeki etkilerinin kısa dönemde görülmemesi, diğer bir nedeni ise eğitim öncesi ve sonrasında da her iki grubunda depresyon puanlarının düşük olmasıdır. Çalışmamıza benzer şekilde Moreira ve arkadaşları (26), Kogon ve arkadaşları (27) çalışmalarında deney ve kontrol grubunun depresyon puanları farklılık göstermemiştir. Literatürde yapılan bazı çalışmalarda ise, eğitim sonrası kronik böbrek yetmezliğine sahip ergenlerin depresyon düzeylerinde bizim çalışmamızdan farklı olarak olumlu yönde farklılık olduğu belirlenmiştir (14, 26, 30).

Yapılan bir meta analiz çalışması da yapılan girişimlerin en az 6 hafta, 3 ay ya da 9 ay sonraki izlemlerinde, hastaların depresyonunu hafifletmede etkili olduğunu göstermiştir (115). Bu bağlamda, KBY öz yönetiminde eğitim ve izlemlerin depresyon düzeyleri üzerine etkisinin incelenmesinde uzun dönem değerlendirmelere gereksinim olduğu düşünülmektedir.

Çalışmada, ergenlerin depresyon puanları ile yaşam kalitesi puanları arasında negatif yönde güçlü bir ilişki olduğu görülmektedir (Bkz. Tablo 4.9.). Gerson ve arkadaşlarının (30) çalışmasında ergenlerin depresyon düzeylerinin yüksek olduğu ve buna bağlı olarak da sağlıkla ilişkili yaşam kalitesinin düşük olduğu bulunmuştur. Wang (116) 2016 yılında, üremisi olan hemodiyaliz hastalarının yaşam kalitesini ve tedavi sürecini etkileyen önemli psikolojik faktörlerin depresyon ve anksiyete olduğunu, hemşirelik bakımında psikolojik girişimlerin yer alması ile hastaların endişe ve depresyon düzeylerinin azaltılabileceğini belirtmiştir. Bu çalışmada da öz yönetim eğitimi ile hastaların depresyon puanlarının girişim ve izlemler sonucunda azalması bu sonucu desteklemektedir. Ancak girişim ve izlemlerin daha uzun süreli olması gerektiği düşünülmektedir.

### **5.2.6. Beck Anksiyete Ölçeği (BAÖ)**

Çalışmanın H7 hipotezi öz yönetim eğitimine katılan ergenler ile kontrol grubundaki ergenlerin anksiyete düzeyleri arasında fark olacağı ve anksiyete düzeylerini düşüreceği yönündedir. Literatürde yüksek anksiyete düzeyinin, bireye öz yönetim becerilerinin kazandırılmasına engel olabileceği ve etkili yönetimi bozabilecek koşullara neden olabileceği bildirilmiştir (31). Buna göre orta şiddetli

anksiyete düzeyinin hastaların semptom yönetimini, tedaviye uyumunu, tıbbi sonuçlarını ve ergenin hastalıkla başa çıkma yeteneğini etkilediğine inanılmaktadır (26, 113). Bu çalışmada elde edilen bulgulara göre öz yönetim eğitimi sonrasında deney grubunun anksiyete puanları kontrol grubuna göre anlamlı düzeyde düşük bulunmuş ve her iki gruptaki bireylerin eğitim sonrası anksiyete düzeyleri hem zamana göre hem de gruplar arasında anlamlı bir düşüş göstermiştir (Bkz. Tablo 4.8.). Buna göre öz yönetim eğitimi ile hastaların anksiyete düzeylerinin azaltılabileceği gösterilmiştir. Böylece ergenlerin öz yönetim beceri ve davranışlarını kazanmasında anksiyetenin azalması da etkili olmuş olabilir.

Çalışmada deney ve kontrol gruplarının anksiyete düzeylerinin eğitim öncesinde hafif düzeyde olduğu belirlenmiştir. Literatürde yapılan birçok çalışma, bizim çalışma sonuçlarımızdan farklı olarak, KBY hastalarında anksiyete düzeyinin yüksek olduğunu belirtmektedir (25-28, 56). Ancak çalışmamızın yorumlanmasında dikkat edilmesi gereken önemli bir değişken de ergenlerin tanı alma zamanı ve uzun süredir böbrek hastalığı ile yaşıyor olmalarıdır. Deney grubunun böbrek hastalığı ile yaşama yılı ortalama 8 yıl, kontrol grubunun ise 6 yıldır. Dolayısıyla ergenler hastalığa bir şekilde alışmış ve başlangıca göre daha hafif düzeyde anksiyete yaşayabilirler. Benzer şekilde KBY de en sık gözlenen psikolojik sorunlar arasında yer alan depresyon düzeyleri de deney grubumuzda düşük düzeyde bulunmuştur. Yapılan analizler sonucu, anksiyete ve depresyon puanları arasında orta düzeyde pozitif yönde ilişki olduğu belirlenmiştir (Bkz. Tablo 4.9.). Hem depresyon hem de anksiyete düzeyi bireyin psikososyal sağlığını olumsuz etkileyebileceğinden bu iki değişkenin de hastayı değerlendirirken ele alınması gerektiği açıktır. Çalışmamızda olduğu gibi yapılan eğitim programları ve hastaların düzenli sürelerde izlenmesi ile psikososyal sağlıklarının iyileştirilebileceği böylece öz yönetim davranışlarının olumlu etkilenebileceği düşünülmektedir.

## 6. SONUÇLAR VE ÖNERİLER

Kronik böbrek yetmezliğine sahip ergen ve ebeveynleri için Bireysel ve Aile Öz yönetim Teorisi'ne dayalı geliştirilen öz yönetim programının ergenin kısa (öz yönetim bilgi ve davranışları) ve uzun süreli [öz yeterlilik, yaşam kalitesi, sosyal destek algısı, depresyon, anksiyete ve klinik parametreleri (eGFR, Kreatinin, BUN, Albumin, Hemoglobin)] sağlık çıktıları üzerine etkisini değerlendirmek amacıyla 40 ergen üzerinde üç eğitim oturumu ve sonrasında altı ev ziyareti ile üç ay izlem yapılan bu çalışmada araştırma hipotezlerine göre elde edilen sonuçlar aşağıdaki gibidir;

*1. Öz yönetim eğitiminin ergenlerin kısa süreli (öz yönetim bilgi ve davranışların) sağlık çıktılarına ilişkin sonuçları;*

- Deney grubundaki ergenlerin öz yönetim bilgi ve davranışları son teste göre birçok alanda anlamlı bir biçimde değişim göstermiştir ( $p<0,05$ ) (Bkz.Tablo 4.2.).

*2. Öz yönetim eğitiminin ergenlerin uzun süreli (klinik parametreler, yaşam kalitesi, öz yeterlilik, sosyal destek algısı, depresyon ve anksiyete) sağlık çıktılarına ilişkin sonuçları;*

- Deney grubundaki ergenlerin klinik parametre ölçümlerinden sadece BUN düzeyi ilk ölçüme göre istatistiksel olarak anlamlı şekilde azalmıştır ( $p<0,05$ ) (Bkz. Tablo 4.3.).

- Deney grubundaki ergenlerin klinik parametre ölçümlerinden e-GFR değeri son ölçümde artmış, ancak fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ( $p>0,05$ ) (Bkz. Tablo 4.3.).

- Deney grubundaki ergenlerin klinik parametre ölçümlerinden Kreatin değeri son ölçümde azalmış, ancak fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ( $p>0,05$ ) (Bkz. Tablo 4.3.).



- Deney grubundaki ergenlerin klinik parametre ölçümlerinden Albumin ve hemoglobin değerleri son ölçümde istatistiksel olarak farklılık göstermemiştir ( $p>0,05$ ) (Bkz. Tablo 4.3.).

- Deney grubundaki ergenlerin “Çocuklar için Yaşam Kalitesi Ölçeği” son test puan ortalaması ( $x=73,60\pm 16,99$ ) ön testte elde edilen puan ortalamasına göre ( $x=67,25\pm 20,51$ ) anlamlı biçimde artmıştır ( $p<0,05$ ) (Bkz. Tablo 4.4.).

- Deney grubundaki ergenlerin “Çocuklar için Öz yeterlilik Ölçeği” son test puan ortalaması ( $x=66,35\pm 9,90$ ) ön testte elde edilen puan ortalamasına göre ( $x=61,80\pm 12,34$ ) artmış olmakla birlikte istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ( $p>0,05$ ) (Bkz. Tablo 4.5.).

- Deney grubundaki ergenlerin “Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek Ölçeği” son test puan ortalaması ( $x=67,45\pm 10,36$ ) ön testte elde edilen puan ortalamasına göre ( $x=65,75\pm 16,02$ ) artmış olmakla birlikte bu durum istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ( $p>0,05$ ) (Bkz. Tablo 4.6.).

- Deney grubundaki ergenlerin “Beck Depresyon Ölçeği” son test puan ortalaması ( $x=8,15\pm 6,47$ ) ön testte elde edilen puan ortalamasına göre ( $x=11,55\pm 8,16$ ) azalmış olmakla birlikte bu sonuç istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ( $p>0,05$ ) (Bkz. Tablo 4.7.).

- Deney grubundaki ergenlerin “Beck Anksiyete Ölçeği” son test puan ortalaması ( $x=7,05\pm 6,52$ ) ön testte elde edilen puan ortalamasına göre ( $x=14,60\pm 10,94$ ) anlamlı bir biçimde azalmıştır ( $p<0,05$ ) (Bkz. Tablo 4.8.).

Yukarıda özetlenen araştırma bulguları, kronik böbrek yetmezliği olan ergenlere verilen öz yönetim eğitiminin, onların yaşam kalitesini, öz yeterliğini ve algılanan sosyal desteğini artırdığı, depresyon ve anksiyete düzeylerini azalttığını göstermektedir. Ayrıca ergenlerin öz yönetim davranışları bilişsel ve psikososyal alanlarda olumlu yönde değişim göstermiştir. Öz yönetime ilişkin eğitim programları, kronik böbrek hastalığına sahip ergenlerin öz yönetim becerilerini, öz yeterlilik algılarını, yaşam kalitelerini, algılanan sosyal desteklerini artırmak ve

içinde buldukları psikolojik sağlık durumlarını iyileştirmek için kullanılacak etkili bir yöntemdir. Bu eğitim programları klinik hemşireleri tarafından uygulanabilir. Her ne kadar araştırma sonuçları istatistiksel olarak anlamlı görülme de, ölçeklerden elde edilen sonuçlar değerlendirildiğinde olumlu yönde önemli değişimlerin olduğu görülmüştür. Bu durumu örneklem sayısının azlığı ve izlem süresi etkilemiş olabilir. Araştırma sonuçlarına göre klinik parametrelerde sadece BUN düzeyinde anlamlı bir değişim olması, hastalığın fizyolojik parametrelerindeki değişimin, öz yönetim eğitiminden etkilenmediğini ya da ancak uzun dönem izlem değerlendirmelerinde olumlu ve anlamlı sonuçlar görülebileceğini düşündürmektedir. Öte yandan bu çalışmanın, kronik böbrek yetmezliğine sahip ergenler ile yapılmış çalışmaların sınırlı olmasından kaynaklı ülkemiz literatüründeki boşluğu doldurmaya katkı sağlayacağı ve ileride yapılacak olan çalışmalara yön vereceği düşünülmektedir.

Araştırma sonuçları doğrultusunda öneriler aşağıda sunulmuştur;

- Hemşirelerin, eğitici ve danışmanlık rolleri kapsamında öz yönetim eğitim programlarını poliklinikler ve diyaliz ünitelerinde kronik böbrek yetmezliği olan ergenlere düzenli ve tekrarlı eğitimler ile uygulaması,
- Öz yönetim eğitim programlarında telefon veya ev ziyaretleri ile izlemlerin yapılması ve eğitimlerin ergenlere bireysel ihtiyaçlara yönelik tekrarlanması,
- Öz yönetim eğitimlerine ergenlerin hem ailesi hem de diğer sosyal desteklerinin de katılımının sağlanması,
- Kronik hastalıklarda öz yönetim eğitimlerinde okul ile işbirliğinin sağlanması,
- Öz yönetim eğitimlerinde ergenlerin psikososyal sağlık durumlarını değerlendirerek planlamaların yapılması,
- Klinik parametrelerde anlamlı yönde değişimi izleyebilmek için en az altı aylık bir dönemde ergen hastaların izlenmesi,
- Daha geniş örneklem grubunda çalışılması,
- Kronik böbrek yetmezliğinde öz yönetimi değerlendirmek için geçerli ve güvenilirliği kanıtlanmış bir ölçeğin geliştirilmesinin, kanıta dayalı sonuçlar

ortaya çıkarmada ve değişkenler ile ilişki kurabilmede yardımcı olacağı dūřunılmaktadır.

## 7. KAYNAKLAR

1. Jha V, Garcia-Garcia G, Iseki K, Li Z, Naicker S, Plattner B, ve ark. Chronic Kidney Disease: Global Dimension and Perspectives. *Lancet*. 2013;382:260-272.
2. Faria RS, Fernandes N, Lovisi JC, Reboredo MM, Marta MS, Pinheiro BV, ve ark. Pulmonary function and exercise tolerance are related to disease severity in predialytic patients with chronic kidney disease: a crosssectional study. *BMC Nephrol*. 2013;14:184.
3. Hiraki K, Yasuda T, Hotta C, Izawa KP, Morio Y, Watanabe S, ve ark. Decreased physical function in pre-dialysis patients with chronic kidney disease. *Clin Exp Nephrol*. 2013;17:225–231.
4. United States Renal Data System. Annual Data Report. ESRD among children, adolescents, and young adults. 2016 Chapter 8. [14 Mayıs 2017]. Erişim Adresi: [https://www.usrds.org/2016/view/v2\\_08.aspx](https://www.usrds.org/2016/view/v2_08.aspx)
5. Harambat J, Stralen KJ, Kim JJ, Tizard EJ. Epidemiology of chronic kidney disease in children. *Pediatr Nephrol*. 2012;27:363–373.
6. Hill NR, Fatoba ST, Oke JL, Hirst JA, O’Callaghan CA, Lasserson DS, ve ark. Global prevalence of chronic kidney disease – a systematic review and meta-analysis. *PLoS One*. 2016;11(7):e0158765.
7. Bek K, Akman S, Bilge I, Topaloğlu R, Çalışkan S, Peru H, ve ark. Chronic kidney disease in children in Turkey. *Pediatr Nephrol*. 2009;24:797–806.
8. Söylemezoglu O, Düzova A, Yalçinkaya F, Arinsoy T, Suleymalar G. Chronic renal disease in children aged 5–18 years: a population-based survey in Turkey, the CREDIT-C study. *Nephrol Dial Transplant*. 2012;27(3):146–151.
9. Jia T, Bi SH, Lindholm B, Wang T. Effect of multi-dimensional education on disease progression in pre-dialysis patients in China. *Ren Fail*. 2012;34(1):47–52.
10. Joboshi H, Oka M. Effectiveness of an educational intervention (the Encourage Autonomous Self-Enrichment Program) in patients with chronic kidney disease: A randomized controlled trial. *Int J Nurs Stud*. 2017;67:51-58.
11. Campbell F, Biggs K, Aldiss SK, O’Neill PM, Clowes M, McDonagh J, ve ark. Transition of care for adolescents from paediatric services to adult health services. *Cochrane Database Syst Rev*. 2016;4:CD009794.
12. Ferris ME, Cuttance JR, Javalkar K, Cohen SE, Phillips A, Bickford K, ve ark. Self-management and transition among adolescents/young adults with chronic or end stage kidney disease. *Blood Purif*. 2015;39:99-104.

13. Becherucci F, Roperto RM, Materassi M, Romagnani. Chronic kidney disease in children. *Clin Kidney J.* 2016;9(4):583-591.
14. Swallow VM, Hall AG, Carolan I, Santacroce S, Webb NJA, Smith T, ve ark. Designing a web application to support home based care of childhood CKD stages 3-5: Qualitative study of family and professional preferences. *BMC Nephrol.* 2014;15:34.
15. Geense WW, Gaal BGI, Knoll JL, Cornelissen EAM, Achterberg T. The support needs of parents having a child with a chronic kidney disease: a focus group study. *Child: Care Health Dev.* 2017;43(6):831-838.
16. Cousino MK, Hazen RA. Parenting stress among caregivers of children with chronic illness: a systematic review. *J Pediatr Psychol.* 2013;38:809–828.
17. Lorig KR, Holman H. Self-management education: history, definition, outcomes, and mechanisms. *Ann Behav Med.* 2003;26(1):1-7.
18. Miller WR, Lasite S, Ellis RB, Buelow JM. Chronic disease self-management: a hybrid concept analysis. *Nurs Outlook.* 2014;63(2):154-161.
19. Barlow J, Wright C, Sheasby J, Turner A, Hainsworth J. Self-management approaches for people with chronic conditions: a review. *Patient Educ Couns.* 2002;48(2):177-187.
20. Lorig K. Self-management education: More than a nice extra. *Med Care.* 2003;41(6):699-701.
21. Clark N. Management of chronic disease by patients. *Annu Rev Publ Health.* 2003;24(1):289e313.
22. Ryan P, Sawin KJ. The individual and family self-management theory: background and perspectives on context, process, and outcomes. *Nurs Outlook.* 2009;57(4):217-225.
23. Altundağ S. Tip 1 Diyabetli çocukların hastalığa uyumunda eğitim ve sosyal desteğin etkisi. *Pam Tıp Derg.* 2018;1(2):137-144.
24. 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.
25. Selewski DT, Massengill SF, Troost JP, Wickman L, Messer KL, Herrshoff E, ve ark. Gaining the patient reported outcomes measurement information system (PROMIS) perspective in chronic kidney disease: A midwest pediatric nephrology consortium study. *Pediatr Nephrol.* 2014;29:2347-2356.
26. Moreira JM, Soares CMBM, Teixeira AL, Silva ACS, Kummer AM. Anxiety, depression, resilience and quality of life in children and adolescents with pre-dialysis chronic kidney disease. *Pediatr Nephrol.* 2015;30(12):2153-2162.
27. Kogon AJ, Vander Stoep A, Weiss NS, Smith J, Flynn JT, McCauley E. Depression and its associated factors in pediatric chronic kidney disease. *Pediatr Nephrol.* 2013;28:1855–1861.

28. Santos JB, Mendonça M, Pedalino Pinheiro Mc, Tamai S, Uchida R, Miorin LA, ve ark. Negative correlations between anxiety-depressive symptoms and quality of life among patients on hemodialysis. *Sao Paulo Med J*. 2010;128(2):102-3.
29. Pao M, Bosk A. Anxiety in medically ill children/adolescents. *Depress Anxiety*. 2010;28:40-49.
30. Gerson AC, Wentz A, Abraham AG, Mendley SR, Hooper SR, Butler RW, ve ark. Healthrelated quality of life of children with mild to moderate chronic kidney disease. *Pediatrics*. 2010;125(2):e349-e357.
31. Li H, Jiang Y, Lin CC. Factors associated with self-management by people undergoing hemodialysis: a descriptive study. *Int J Nurs Stud* 2014;51(2): 208–216.
32. Arseven A. Öz yeterlilik: Bir kavram Analizi. *Turkish studies international periodical for the languages, literature and history of Turkish*. 2016;11:19.
33. Kauric-Klein Z, Peters RM, Yarandi HN. Self efficacy and blood pressure self care behaviors in patients on chronic hemodialysis. *West J Nurs Res*. 2017;39(7):886-905.
34. Devraj R, Wallace LS. Application of the content expert process to develop a clinically useful low-literacy chronic kidney disease self-management knowledge tool (CKD-SMKT). *Res Social Adm Pharm*. 2013;9(2013):633–639.
35. Grey M, Schulman-Green D, Knafl K, Reynolds N. A revised self and family management framework. *Nurs Outlook*. 2015;63:162-170.
36. Novak M, Costantini L, Schnelder S, Beanlands H. Approaches to self-management in chronic illness. *Semin Dial*. 2013;26(2):188-194.
37. Lopez-Vargas P, Tong A, Howell M, Craig JC. Educational interventions for patients with CKD: a systematic review. *Am J Kidney Dis*. 2016;68(3):353-370.
38. Schulmna-Green D, Jaser S, Martin F, Alonzo A, Grey M, McCorkle R, ve ark. Process of self-management in chronic illness. *J Nurs Schol*. 2012;44(2):136–144.
39. Casida J, Aikens J, Pagani F, Ewald G, Craddock H, Pavol M, ve ark. Thoughts and progress. advancing the science of self-management in adults with long-term left ventricular assist devices. *Artif Organs*. 2018;42(11):1095-1103.
40. Sawin KJ, Weiss ME, Johnson N, Gralton K, Malin S, Klingbeil C, ve ark. Development of a self-management theory-guided discharge intervention for parents of hospitalized children. *J Nurs Schol*. 2017;49(2):202–213.
41. Hooft SM, Dwarswaard J, Jedeloo S, Bal R. Four perspectives on self management support by nurses for people with chronic conditions: a q-methodological study. *Int J Nurs Stud*. 2015;52:157-166.

42. Kidney Disease: Improving global outcomes (KDIGO) CKD work group. Clinical practice guideline for the evaluation and management of chronic kidney disease. *Kidney Int Suppl.* 2013;3:1–150.
43. Kaspar CDW, Bholah R, Bunchman TE. A Review of pediatric chronic kidney disease. *Blood Purif.* 2016;41:211–217.
44. Çavuşoğlu H. Çocuk sağlığı ve hastalıkları hemşireliği kitabı. Cilt 2. Ankara; Sistem Ofset Basımevi; 2019.
45. Xiao N. Kidney function in severely obese adolescents undergoing bariatric surgery. *Obesity.* 2014; 22:2319–2325.
46. Ding W, Cheung WW, Mak RH. Impact of obesity on kidney function and blood pressure in children. *World J Nephrol.* 2015;4:223–229.
47. Türkiye Halk Sağlığı Kurumu, Türkiye Böbrek Hastalıkları Önleme ve Kontrol Programı. Ankara. 2014. Erişim Tarihi: [10 Mart 2017]. Erişim Adresi:  
[http://www.nefroloji.org.tr/pdf/Turkiye\\_Bobrek\\_Hastaliklari\\_Onleme\\_ve\\_Kontrol\\_Programi.pdf](http://www.nefroloji.org.tr/pdf/Turkiye_Bobrek_Hastaliklari_Onleme_ve_Kontrol_Programi.pdf)
48. Nefroloji Derneği Kronik Böbrek Yetmezliği. [12 Mayıs 2018] Erişim adresi:  
[http://www.nefroloji.org.tr/folders/file/kronik\\_bobrek\\_yetmezligi.pdf](http://www.nefroloji.org.tr/folders/file/kronik_bobrek_yetmezligi.pdf)
49. Rowen James S, Nelson KA, Ashwill JW. Nursing care of children principles&practice. Fourth Edition. USA: Elsevier; 2013.
50. Verchota G, Sawin KJ. Testing components of a self-management theory in adolescents with type 1 diabetes mellitus. *Nurs Res.* 2016;65(6): 487-495.
51. Evgin D, Erdem E. Kronik böbrek yetmezliği olan çocukların ebeveynlerinin depresyon düzeyleri ve stresle başa çıkma tarzları. *Bozok Tıp Dergisi.* 2018;8(2):33-41.
52. Javalkar K., Fenton N, Cohen S, Ferris M. Socioecologic factors as predictors of readiness for self-management and transition, medication adherence, and health care utilization among adolescents and young adults with chronic kidney disease. *Prev Chronic Dis.* 2014;11:140072.
53. Lin M, Liu MF, Hsu L, Tsai P. Effects of self-management on chronic kidney disease: A meta-analysis. *Int J Nurs Stud.* 2017;74 (2017):128-137.
54. Clark S, Farrington K, Chilcot J. Nonadherence in dialysis patients: prevalence, measurement, outcome, and psychological determinants. *Semin Dial.* 2014;27(1):42–49.
55. Welch JL, Johnson M, Zimmerman L, Russell CL, Perkins SM, Decker, BS. Self-management interventions in stages 1 to 4 chronic kidney disease: an integrative review. *West J Nurs Res.* 2014;28:162–180.
56. Feroze U, Martin D, Kalantar-Zadeh K, Kim JC, Reina-Patton A, Kopple JD. Anxiety and depression in maintenance dialysis patients: preliminary data of

- a cross-sectional study and brief literature review. *J Ren Nutr.* 2012;22(1):207–210.
57. Havas K, Douglas C, Bonner A. Person –centred care in chronic kidney disease: a cross-sectional study of patients’ desires for self management support. *BMC Nephrol.* 2017;18:17.
  58. Ormandy P, Hulme C. Measuring patients’ preferences and priorities for information in chronic kidney disease. *Information Research.* 2013;18:588.
  59. Kazawa K, Moriyama M. Effects of a self-management skills-acquisition program on pre-dialysis patients with diabetic nephropathy. *Nephrol Nurs J.* 2013;40(2):141.
  60. Havas K, Bonner A, Douglas C. Self management support for people with chronic kidney disease: patient perspectives. *J Ren Care.* 2016;42(1):7-14.
  61. Marek KD, Stetzer F, Ryan PA, Bub, LD, Adams SJ, Schlidt A, ve ark. Nurse care coordination and technology effects on health status of frail elderly via enhanced self-management of medication: Randomized clinical trial to test efficacy. *Nurs Res.* 2013;62(4):269.
  62. Yun HJ, Kim HS. Self management behaviors of children with spina bifida. *J Neurosci Nurs.* 2017;49(1):15-21.
  63. Polfuss M, Babler E, Bush LL, Sawin K. Family perspectives of components of a diabetes transition program. *J Pediatr Nurs.* 2015;30:748–756.
  64. Doering JJ, Doğan S. A Postpartum sleep and fatigue intervention feasibility pilot study. *Behav Sleep Med.* 2018;16(2):185–201.
  65. Kelly MM. Children and adolescents with chronic kidney disease: A population at risk for more than just kidney disease. *Nephrol Nurs J.* 2016;43(1):67-70.
  66. Baum M. Overview of chronic kidney disease in children. *Curr Opin Pediatr.* 2010;22(2):158–160.
  67. Akkuş SY, Bütün-Ayhan A. Kronik hastalığı olan çocukların davranışlarının ve yaşam kalitelerinin incelenmesi. *Türkiye Çocuk Hastalıkları Dergisi.* 2018;1-7.
  68. Tjaden LA, Grootenhuis MA, Noordzij M, Groothoff JW. Health related quality of life in patients with pediatric onset of end stage renal disease: state of the art and recommendations for clinical practice. *Pediatr Nephrol.* 2017;31:1579-1591.
  69. Heath J, Norman P, Christian M, Watson A. Measurement of quality of life and attitudes towards illness in children and young people with chronic kidney disease. *Qual Life Res.* 2017;26:2409–2419.
  70. Maxwell H, MacKinlay D, Watson AR. Quality of life or health status in children with chronic kidney disease. *Pediatr Nephrol.* 2010;25:1191–11.



71. Buyan N, Türkmen MA, Bilge I, Baskın E, Haberal M, Bilginer Y, ve ark. Quality of life in children with chronic kidney disease (with child and parent assessments). *Pediatr Nephrol.* 2010;25:1487–1496.
72. Jesky MD, Dutton M, Dasgupta I, Yadav P, Ping Ng K, Fenton A, ve ark. Health-Related quality of life impacts mortality but not progression end-stage renal disease in predialysis chronic kidney disease: a prospective observational study. *Plos One.* 2016;11(11):e0165675.
73. Dotis J, Pavlaki A, Printza N, Stabouli S, Antoniou S, Gkogka C, ve ark. Quality of life in children with chronic kidney disease. *Pediatr Nephrol.* 2016;31:2309-2316.
74. Marciano RC, Soares CMB, Diniz JSS, Lima EM, Silva JMP, Canhestro MR, ve ark. Behavioral disorders and low quality of life in children and adolescents with chronic kidney disease. *Pediatr Nephrol.* 2011;26:281–290.
75. Varni JW, Limbers CA, Burwinkle TM. Impaired health-related quality of life in children and adolescents with chronic conditions: a comparative analysis of 10 disease clusters and 33 disease categories/severities utilizing the PedsQL 4.0 Generic Core Scales. *Health Qual Life Outcomes.* 2007; 5:43.
76. Neul SK, Minard CG, Currier H, Goldstein SL. Health-related quality of life functioning over a 2-year period in children with end stage renal disease. *Pediatr Nephrol.* 2013;28:285–293.
77. Francis A, Didsbury MS, Zwieten A, Chen K, James LJ, Kim S, ve ark. Quality of life of children and adolescents with chronic kidney disease: a cross-sectional study. *Arch Dis Child.* 2018;0:1–7.
78. Bonner A, Havas K, Douglas C. Self-management programmes in stages 1–4 chronic kidney disease: a literature review. *J Ren Care* 2014;40:194–204.
79. Emerson ND, Morrell HER, Mahtani N, Sanderson L, Neece, C, Boyd KC, ve ark. Preliminary validation of a self-efficacy scale for pediatric chronic illness. *Child Care Health Dev.* 2018;44:485–493.
80. Taş D, Öztürk-Çopur E, Ünlü H, Tüzün Z, Öcebe LH. Quality of life and self-efficacy of adolescents with chronic health conditions. *Dicle Tıp Dergisi.* 2017;44(3):257-265.
81. Griva K, Ng HJ, Loei J. Managing treatment for end-stage renal disease—a qualitative study exploring cultural perspectives on facilitators and barriers to treatment adherence. *Psychol Health.* 2012;28:13–29.
82. Theodoritsi A, Aravantinou ME, Gravani V, Bourtsi E, Vasilopoukou C, Theofilou P, ve ark. Factors associated with the social support of hemodialysis patients. *Iran J Public Health.* 2016;45(10):1261-1269.
83. Çınar S. Psychosocial Adjustment and social support in hemodialysis patients. *Türkiye Klinikleri J Nurs Sci.* 2009;1(1):12-8.

84. Topbaş E, Bingöl G. Psikososyal boyutu ile diyaliz tedavisi ve uyum sürecine yönelik hemşirelik girişimleri. *Türk Nefroloji, Diyaliz ve Transplantasyon Hemşireleri Derneği Nefroloji Hemşireliği Dergisi*. 2017;12(1):36-42.
85. Grady PA, Gough LL. Self management: a comprehensive approach to management of chronic conditions. *Am J Public Health*. 2014;104(8):25-31.
86. Kul M, Çengel-Kültür E, Şenses-Dinç G, Biliginer Y, Uluç S, Naykan H. Quality of life in children and adolescents with chronic kidney disease: a comparative study between different disease stages and treatment modalities. *Turk J Pediatr*. 2013;55:493-499.
87. Varni JW, Seid M, Kurtin PS. The PedsQLTM 4.0: Reliability and validity of the pediatric quality of life inventory tm version 4.0 generic core scales in healthy and patient populations. *Med Care*. 2001;39:800-812.
88. Çakın MN, Ağaoğlu B, Coşkun A, Üneri Ö, Karakaya I. Çocuklar için yaşam kalitesi ölçeğinin 13- 18 yaş ergen formunun geçerlik ve güvenilirliği. *Türk Psikiyat Derg*. 2007;18(2):1-12.
89. Muris P. Relationships between self-efficacy and symptoms of anxiety disorders and depression in a normal adolescent sample. *Pers Individ Diff*. 2002;32:337-348.
90. Telef BB, Karaca R. Çocuklar için öz-yeterlik ölçeği; geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *BEF Journal*. 2012;32:169-187.
91. Zimet GD, Dahlem NW, Zimet SG, Farley, GK. The multidimensional scale of perceived social support. *J Pers Assess*, 1988;52:30-41
92. Eker D, Arkar H. Çok boyutlu algılanan sosyal destek ölçeğinin faktör yapısı, geçerlik ve güvenilirliği. *Türk Psikol Derg*. 1995;101(34):45-55.
93. Eker D, Arkar H, Yıldız H. Çok boyutlu algılanan sosyal destek ölçeği'nin gözden geçirilmiş formunun faktör yapısı, geçerlik ve güvenilirliği. *Türk Psikiyat Derg*. 2001;12(1):17-25.
94. Beck AT. An inventory for measuring depression. *Arch Gen Psychiatry*. 1961;4:561-571
95. Hisli N. Beck depresyon envanterinin geçerliği üzerine bir çalışma. *Psikoloji Dergisi*. 1988;22:118-126.
96. Hisli N. Beck depresyon envanterinin üniversite öğrencileri için geçerliği güvenilirliği. *Psikoloji Dergisi*. 1989;23:3-13.
97. Yılmaz F. İşitme engelli adölesanların benlik kavramı ve depresyon belirti düzeyleri arasındaki ilişki [Yüksek Lisans Tezi]. Erzurum: Atatürk Üniversitesi; 2004.
98. Savaşır I, Şahin N. Bilişsel-davranışçı terapilerde değerlendirme, sık kullanılan ölçekler. Ankara: Türk Psikologlar Derneği Yayınları; 2006.

99. Kumar G, Steer RA, Beck AT. Factor structure of the beck anxiety inventory with adolescent psychiatric inpatients. *Anxiety Stress Copin.* 1993;6(2): 125-131.
100. Ulusoy M, Şahin N, Erkman H. Turkish version of the beck anxiety inventory: psychometric properties. *J Cogn Psychother.* 1998;12:28-35.
101. Liman T. Kronik hastalığı olan ergenlerin hastalığı algılarını ile anksiyete ve depresyon düzeyleri arasındaki ilişki. [Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 2011.
102. Osman A, Hoffman J, Barrios FX, Kopper BA, Breitenstein JL, Hahn SK. Factor structure, reliability, and validity of the beck anxiety inventory in adolescent psychiatric inpatients. *J Clin Psychol.* 2002;58(4):443-456.
103. Chen SH, Tsai YF, Sun CY, Wu IW, Lee CC, Wu, MS. The impact of self-management support on the progression of chronic kidney disease a prospective randomized controlled trial. *Nephrol Dial Transplant.* 2011;26: 3560–3566.
104. Curtin RB, Walters BAJ, Schatell D, Pennell P, Wise M, Klicko K. *Adv Chronic Kidney Dis.* 2008;15(2):191-205.
105. Lin CC, Wu CC, Anderson RM, Chang CS, Chang SC, Hwang SJ. ve ark. The chronic kidney disease self efficacy (CKD-SE) instrument: development and psychometric evaluation. *Nephrol Dial Transplant.* 2012;27:3828-3834.
106. Walker R, Marshall MR, Polaschek N. Improving self-management in chronic kidney disease: a pilot study. *RSA Journal.* 2013;9(3):116-125.
107. Wild MG, Wallston, KA, Green JA, Beach LB, Umeukeje E, Wright Nunes JA, ve ark. The perceived medical condition self management scale can be able to patients with chronic kidney disease. *Kidney Int.* 2017;92:972–978.
108. Wang J, Yue P, Huang J, Xie X, Ling Y, Jia L, ve ark. Nursing intervention on the compliance of hemodialysis patient with end-stage renal disease: a meta analysis. *Blood Purif.* 2018;45:102-109.
109. Wong FKY, Chow SKY, Chan TMF. Evaluation of nurse-led disease management programme for chronic kidney disease: a randomized controlled trial. *Int J Nurs Stud.* 2010;47:268-278.
110. Clavé S, Tsimaratos M, Boucekine M, Ranchin B, Salomon R, Dunand O, ve ark. Quality of life in adolescents with chronic kidney disease who initiate haemodialysis treatment. *BMC Nephrol.* 2019;20(1):163.
111. Silva EMB, Fernandes CAP, Silva DM, Duarte JC. Quality of life in children with kidney disease. *Rev Enf Ref.* 2017;12: 97-106.

112. Lemos CF, Rodrigues MP, Viegas JRP. Family income is associated with quality of life in patients with chronic kidney disease in predialysis phase: a cross sectional study. *Health Qual Life Out.* 2015; 13:202.
113. Kiliś-Pstrusińska K, Medyńska A, Adamczak P, Bałasz-Chmielewska I, Grenda R, Kluska-Józwiak A, et al. Anxiety in children and adolescents with chronic kidney disease—multicenter national study results. *Kidney Blood Press Res.* 2013;37(6):579-587.
114. Swallow V, Knafelz K, Sanatacroce S, Hall A, Smith T, Campbell M, et al. The online parent information and support project, meeting parents' information and support needs for home-based management of childhood chronic kidney disease: research protocol. *J Adv Nurs.* 2012;68(9):2095–2102.
115. Lee MC, Vivienne SF, Hsieh NC. Self management programs on e-gfr, depression, and quality of life among patients with chronic kidney disease: a meta analysis. *Asian Nurs Res.* 2016;10:255-262.
116. Wang F. The effect of nursing intervention on the psychological states of hemodialysis patients with uremia. *Nurs Educ.* 2016;5(3):13-15.