

T.C.
AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI

**ORGAN NAKLİ ETKİLERİ ANKETİ’NİN BÖBREK
NAKLİ ALICILARINDA TÜRKÇE’YE UYARLANMASI,
GEÇERLİK VE GÜVENİRLİĞİ**

Hüseyin AĞAR

YÜKSEK LİSANS TEZİ

2022-ANTALYA

T.C.
AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI

**ORGAN NAKLİ ETKİLERİ ANKETİ’NİN BÖBREK
NAKLİ ALICILARINDA TÜRKÇE’YE UYARLANMASI,
GEÇERLİK VE GÜVENİRLİĞİ**

Hüseyin AĞAR

YÜKSEK LİSANS TEZİ

DANIŞMAN
Dr. Öğr. Üyesi Nilgün AKSOY

Bu tez Akdeniz Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi tarafından TYL-2019-4469 proje numarası ile desteklenmiştir.

“Kaynakça gösterilerek tezinden yararlanılabilir”

2022-ANTALYA

Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğüne;

Bu çalışma jürimiz tarafından Hemşirelik Anabilim Dalı Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Programında Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir. 19/01/2022

İmza

Tez Danışmanı : Dr. Öğr. Üyesi Nilgün AKSOY
Akdeniz Üniversitesi

Üye : Prof. Dr. Fatma CEBECİ
Akdeniz Üniversitesi

Üye : Doç. Dr. Altun BAKSİ
Süleyman Demirel Üniversitesi

Bu tez, Enstitü Yönetim Kurulunca belirlenen yukarıdaki jüri üyeleri tarafından uygun görülmüş ve Enstitü Yönetim Kurulu'nun/...../..... tarih ve/..... sayılı kararıyla kabul edilmiştir.

Prof. Dr. Melike CENGİZ

Enstitü Müdürü

ETİK BEYAN

Bu tez çalışmasının kendi çalışmam olduğunu, tezin planlanmasından yazımına kadar bütün safhalarda etik dışı davranışımın olmadığını, bu tezdeki bütün bilgileri akademik ve etik kurallar içinde elde ettiğimi, bu tez çalışmasıyla elde edilmeyen bütün bilgi ve yorumlara kaynak gösterdiğimi ve bu kaynakları da kaynaklar listesine aldığımı beyan ederim.

Öğrencinin
Hüseyin AĞAR

Tez Danışmanı
Dr. Öğr. Üyesi Nilgün AKSOY

TEŞEKKÜR

Yüksek lisans eğitimim süresince değerli bilgilerini benimle paylaşan, tecrübesi ve anlayışı ile bana yol gösteren, benden ilgi ve desteğini esirgemeyen, emeklerine daima minnettar kalacağım değerli tez danışmanım Sayın Dr. Öğr. Üyesi Nilgün AKSOY'a,

Yüksek lisans eğitimim boyunca değerli bilgilerini hiçbir zaman esirgemeyen Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı'ndaki değerli hocalarıma,

Ölçek formunun dil uyarlaması aşamasında uzman panellerine kıymetli zamanlarını ayıran ve görüşleri ile destek sağlayan hocalarım Sayın Prof. Dr. Fatma CEBECİ, Dr. Öğr. Üyesi Emine ÇATAL, Dr. Öğr. Üyesi Ebru KARAZEYBEK, Dr. Öğr. Üyesi İlkay KESER ve Öğr. Gör. Meral DÖKÜ'ye,

Ölçek formunun kapsam geçerliğini sağlamada görüş vererek destek sağlayan tüm saygıdeğer hocalarıma,

Akdeniz Üniversitesi Hastanesi Prof. Dr. Tuncer Karpuzoğlu Organ Nakli Merkezi çalışanlarına,

Yüksek lisans boyunca bütün problemlerimizi sabırla dinleyerek çözüm sağlayan Sağlık Bilimleri Enstitüsü çalışanlarına,

Hayatımın her anında özveri ve sabırla bana destek olan sevgili annem Celile AĞAR ve babam Abdulkerim AĞAR'a, kardeşim Hasan AĞAR ve kardeşim Zeynep AĞAR'a,

Tüm süreçte bana destek olan, hayatımdaki varlığından mutluluk duyduğum sevgili eşim Burcu AĞAR'a sonsuz teşekkürlerimi sunuyorum

ÖZET

Amaç: Bu çalışmanın amacı, Organ Nakli Etkileri Anketi (ONEA)’ni Türkçe’ye uyarlayarak, geçerlik ve güvenirliğini test etmektir.

Yöntem: Metodolojik olarak planlanan bu çalışmanın örneklemini, Kasım 2019–Şubat 2020 tarihleri arasında çalışmaya katılmaya kabul eden 418 böbrek nakli uygulanmış birey oluşturmuştur. Verilerin toplanmasında; Birey Tanılama Formu, ONEA ve Yaşam Kalitesi Ölçeği SF-36 kullanılmıştır. Elde edilen verilerin değerlendirilmesinde SPSS for Windows 23 ve AMOS 21 programları kullanılmıştır. Geçerlik analizlerinde; dil geçerliği, kapsam geçerliği, ölçüt bağıntılı geçerlik ve yapı geçerliği analizleri kullanılmıştır. Güvenirlik analizlerinde; test tekrar test, iç tutarlılık ve madde analizleri yapılmıştır.

Bulgular: Ölçeğin dil geçerliğinde DSÖ tarafından önerilen ölçeklerin adaptasyon ve çeviri sürecine dair prosedür uygulanmıştır. Kapsam geçerliği için 18 uzmandan görüş alınmış ve uzmanların ölçek maddeleri ile ilgili olarak görüş birliğinde oldukları saptanmıştır. Yapılan AFA sonucunda faktör yük değerinin 0.456 ile 0.932 arasında değişen beş faktörlü yapı tespit edilmiştir. Ayrıca DFA sonucu 0.334 ile 0.958 arasında faktör yük değerleri ve RMSEA 0.067; AGFI 0.852; CFI 0.917; GFI: 0.883, χ^2 : 2.878 olan uyum iyiliği indeksleri tespit edilmiştir. Alt boyut cronbach’s alpha katsayıları; nakil hakkında endişe 0.777, donöre karşı suçluluk 0.830, açıklama 0.924, ilaç uyumu 0.825 ve sorumluluk 0.760 olarak belirlenmiştir. Test tekrar test analizi sonucunda 0.679 ile 0.919 arasında istatistiksel olarak anlamlı korelasyon değerleri tespit edilmiştir.

Sonuç: Çalışma sonucunda ONEA’nın beş faktörlü yapısı doğrulayıcı faktör analizi ile doğrulanmıştır. ONEA’nın böbrek nakli alıcılarında geçerli ve güvenilir bir araç olduğu belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Organ Nakli, Böbrek Nakli, Organ Nakli Etkileri Anketi, Geçerlik, Güvenirlik

ABSTRACT

Objective: The aim of this study is to adapt the Organ Transplant Effects Questionnaire (TxQE) to Turkish and to determine their reliability and validity.

Method: The sample of this methodologically planned study consisted of 418 kidney transplant recipients who agreed to participate in the study between November 2019 and February 2020. In the collection of data; Individual Identification Form, TxEQ, and Quality of Life Scale SF-36 were used. SPSS for Windows 23 and AMOS 21 programs were used to evaluate the obtained data. In validity analysis; language validity, content validity, criterion-dependent validity and construct validity analyzes were used. In reliability analysis; test-retest, internal consistency and item analyzes were performed.

Results: The adaptation and translation process procedure of the scale recommended by WHO were used in the scale's valid language. For the content validity, opinions of 18 experts were taken and it was determined that the experts were in agreement about the scale items. As a result of the EFA, a five-factor structure was determined with the factor load value varying between 0.456 and 0.932. In addition, factor loading values between 0.334 and 0.958 in the CFA result and RMSEA 0.067; AGFI 0.852; CFI 0.917; Goodness-of-fit indices with GFI: 0.883, χ^2 : 2.878 were determined. The Cronbach's alpha coefficient was 0.777 for the worry about transplant factor, 0.830, for the guilt regarding donor factor, 0.924 for the disclosure factor, 0.825 for the adherence factor, and 0.760 for the responsibility factor. As a result of the test-retest, statistically significant correlation values between 0.679 and 0.919 were determined.

Conclusion: In the study, it was concluded that the Transplant Effects Questionnaire adapted to Turkish is valid and reliable. As a result of the study, ONEA five-factor structure was verified with the confirmatory factor analysis. It was determined that ONEA was a valid and reliable instrument for in kidney transplant recipients.

Key words: Organ Transplantation, Kidney Transplant, Transplant Effects Questionnaire Validity, Reliability

İÇİNDEKİLER

ÖZET	i
ABSTRACT	ii
İÇİNDEKİLER	iii
TABLolar DİZİNİ	vi
ŞEKİLLER DİZİNİ	viii
SİMGELER ve KISALTMALAR	ix
1. GİRİŞ	1
1.1. Problemin Tanımı ve Önemi	1
1.2. Araştırmanın Amacı	2
2. GENEL BİLGİLER	3
2.1. Böbrek Nakli	3
2.1.1. Böbrek Nakli Endikasyonları ve Kontrendikasyonları	5
2.1.2. Böbrek Naklinde Kullanılan İmmüsupresif Tedavi	6
2.1.3. Böbrek Nakli Komplikasyonları	9
2.2. Böbrek Nakli ve Yaşam Kalitesi	11
2.3. Organ Nakli Etkileri	12
2.3.1. Nakil Hakkında Endişe	13
2.3.2. Donöre Karşı Suçluluk	14
2.3.3. Açıklama	14
2.3.4. İmmünosupersif İlaç Rejimine Uyum	15
2.3.5. Sorumluluk	16
2.4. Konunun Hemşirelik Açısından Önemi	17
3. GEREÇ ve YÖNTEM	19
3.1. Araştırmanın Amacı ve Tipi	19
3.2. Araştırmanın Yeri ve Zamanı	19
3.3. Araştırmanın Evreni ve Örnekleme	19
3.4. Araştırmanın Etik Yönü	20
3.5. Veri Toplama Araçları	21
3.5.1. Birey Tanılama Formu	21
	iii

3.5.2. Organ Nakli Etkileri Anketi-ONEA (Transplant Effects Questionnaire-TxEQ) Türkçe Versiyonu	21
3.5.3. Yaşam Kalitesi Ölçeği SF-36	27
3.6. Araştırma Verilerinin Toplanması	27
3.7. Araştırmanın Sınırlılıkları	28
3.8. Verilerin Değerlendirilmesi	28
3.8.1 Organ Nakli Etkileri Anketi'nin Dil Eşdeğerliğinin Sağlanmasına Yönelik Çalışmalar	28
3.8.2. Organ Nakli Etkileri Anketi'nin Geçerliğine Yönelik Çalışmalar	31
3.8.3. Organ Nakli Etkileri Anketi'nin Güvenirliğine Yönelik Çalışmalar	36
4. BULGULAR	41
4.1. Böbrek Nakli Alıcılarının Sosyodemografik Özellikleri	41
4.2. Organ Nakli Etkileri Anketi'nin Psikolinguistik Özelliklerinin İncelenmesi/Dil Uyarlaması	44
4.3. Organ Nakli Etkileri Anketi'nin Psikometrik Özelliklerinin İncelenmesi	46
4.3.1. Organ Nakli Etkileri Anketi'nin Geçerliğine İlişkin Bulgular	46
4.3.2. Organ Nakli Etkileri Anketi'nin Güvenirliğine İlişkin Bulgular	58
5. TARTIŞMA	65
5.1. Böbrek Nakli Alıcılarının Sosyodemografik ve Hastalık Özelliklerinin İncelenmesi	65
5.2. Organ Nakli Etkileri Anketi'nin Psikolinguistik Özelliklerinin İncelenmesi /Dil Uyarlaması	66
5.3. Organ Nakli Etkileri Anketi'nin Geçerliğinin İncelenmesi	67
5.3.1. Kapsam (İçerik) Geçerliğinin İncelenmesi	67
5.3.2. Ölçüt Bağıntılı Geçerliğin İncelenmesi	68
5.3.3. Yapı Geçerliğinin İncelenmesi	70
5.4. Organ Nakli Etkileri Anketi'nin Güvenirliğinin İncelenmesi	74
5.4.1. Test Tekrar Test Güvenirliğinin İncelenmesi	75
5.4.2. İç Tutarlılığının İncelenmesi	76
6. SONUÇ ve ÖNERİLER	78
6.1. Sonuçlar	78
6.2. Öneriler	80
KAYNAKLAR	81

- Ek-1. Transplantation Effect Ouestionnaire-TxEQ / Organ Nakli Etkileri Anketi-ONEA İzin Yazısı
- Ek-2. Yaşam Kalitesi Ölçeği SF-36 İzin Yazısı
- Ek-3. Etik Kurul Onay Belgesi
- Ek-4. Kurum İzni Yazısı
- Ek-5. Aydınlatılmış Onam Formu
- Ek-6. Birey Tanılama Formu
- Ek-7. Organ Nakli Etkileri Anketi-ONEA (Transplant Effects Questionnaire-TxEQ) Türkçe Versiyonu
- Ek-8. Yaşam Kalitesi Ölçeği SF-36
- Ek-9. Organ Nakli Etkileri Anketi-ONEA (Transplant Effects Questionnaire-TxEQ) Orjinal Versiyon
- Ek-10. Organ Nakli Etkileri Anketi'nin İleri Çeviri ve Geri Çevirilerini Yapan Uzmanların Listesi
- Ek-11. Organ Nakli Etkileri Anketi-ONEA İleri Çeviri-1
- Ek-12. Organ Nakli Etkileri Anketi-ONEA İleri Çeviri-2
- Ek-13. Birinci Uzman Paneli
- Ek-14. Organ Nakli Etkileri Anketi-ONEA Geri Çeviri
- Ek-15. Geri Çeviri Sonrası Uzman Paneli
- Ek-16. Kapsam Geçerliliği Kapsamında Görüşüne Başvurulan Uzmanların Listesi

TABLÖLAR DİZİNİ

Tablo 2.1.	Türkiye’de 2019 Yılı İçinde Böbrek Nakli Uygulanan Hastaların SDBY Etiyolojisine Göre Dağılımı	6
Tablo 2.2.	İndüksiyon Tedavisinde Kullanılan Ajanlar	7
Tablo 2.3.	İdame Tedavide Kullanılan İlaçlar, Etki Mekanizmaları ve Yan Etkileri	8
Tablo 2.4.	Böbrek Nakli Komplikasyonları	10
Tablo 3.1.	Transplant Effects Questionnaire ve Organ Nakli Etkileri Anketi Madde Sıralamaları	22
Tablo 3.2.	Organ Nakli Etkileri Anketi’nin Alt Boyutları, Madde Sayısı ve Madde Numaraları	23
Tablo 3.3.	Transplant Effects Questionnaire ve Organ Nakli Etkileri Anketi İçin Puanlama Algoritmaları	24
Tablo 3.4.	Organ Nakli Etkileri Anketi’nin Farklı Dillerdeki Kültürel Adaptasyon Çalışmalarına Ait Cronbach’s Alpha (α) Katsayıları	26
Tablo 3.5.	Organ Nakli Etkileri Anketi Geçerlik ve Güvenirlik Çalışmaları	39
Tablo 4.1.	Böbrek Nakli Alıcılarının Sosyodemografik Özellikleri	41
Tablo 4.2.	Böbrek Nakli Alıcılarının Hastalık Durumları ve Donör Özelliklerine Göre Dağılımı	43
Tablo 4.3.	Organ Nakli Etkileri Anketi’nin Kapsam (İçerik) Geçerliğinde Uzman Görüşlerinin İncelenmesi	47
Tablo 4.4.	Organ Nakli Etkileri Anketi’nin Alt Boyutları ile Yaşam Kalitesi Ölçeği SF-36’nın Alt Boyutlarının Korelasyonları	49
Tablo 4.5.	Organ Nakli Etkileri Anketi’nin KMO ve Bartlett Küresellik Testi Sonuçları	51
Tablo 4.6.	Organ Nakli Etkileri Anketi’ne İlişkin Açıklayıcı Faktör Analizi Sonuçları	52

Tablo 4.7.	Organ Nakli Etkileri Ölçeği'nin Birinci Düzey Çok Faktörlü Model Doğrulayıcı Faktör Analizi Uyum İndeksleri	54
Tablo 4.8.	Maddelere İlişkin İstatistik Değerleri	56
Tablo 4.9.	Organ Nakli Etkileri Anketi'nin Faktörleri Arası İlişkiler	57
Tablo 4.10.	Organ Nakli Etkileri Anketi'nin Test Tekrar Test Puan Ortalamaları	58
Tablo 4.11.	Organ Nakli Etkileri Anketi'nin Test Tekrar Test Sonuçları	59
Tablo 4.12.	Organ Nakli Etkileri Anketi'nin Her Bir Alt Boyutunun Test-Tekrar Test Sonuçlarının Sınıf İçi Korelasyon Katsayıları	60
Tablo 4.13.	Organ Nakli Etkileri Anketi'nin Türkçe Versiyonunun Alt Boyutlarının Cronbach's Alpha Katsayı Değerleri ve Madde Silindiğinde Alfa Değerleri	61
Tablo 4.14.	Organ Nakli Etkileri Ölçeği'nin İlişkin Maddelerin Tanımlayıcı İstatistikleri	62
Tablo 4.15.	Organ Nakli Etkileri Anketi'nin Maddelerine İlişkin Madde Analizi Sonuçları	63
Tablo 4.16.	Organ Nakli Etkileri Ölçeği'nin Alt Boyutlarının Tanımlayıcı İstatistikleri	64

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 2.1.	2009-2010 ile 2017-2018 Yılları Arasında Böbrek Naklinde En Yüksek Yüzde Artışa Sahip Ülkeler	4
Şekil 3.1.	Organ Nakli Etkileri Anketi Geçerlik ve Güvenirlik Çalışmaları	40
Şekil 4.1.	Faktör Sayısının Scree Plot ile Gösterimi	53
Şekil 4.2.	Organ Nakli Etkileri Anketi'ne İlişkin DFA Modeli	55

SİMGELER ve KISALTMALAR

SDBY	: Son Dönem Böbrek Yetmezliği
RRT	: Renal Replasman Tedavisi
BN	: Böbrek Nakli
NODAT	: New Onset Diabetes After Transplantation
TND	: Türk Nefroloji Derneği
USRDS	: United States Renal Data System
GFH	: Glomerüler Filtrasyon Hızı
KDIGO	: The Kidney Disease Improving Global Outcomes
ONEA	: Organ Nakli Etkileri Anketi
TxEQ	: Transplant Effects Questionnaire
GODT	: Global Observatory on Donation and Transplantation
ATG	: Anti Timositglobülin
ALG	: Anti Lenfositglobülin
IL	: Interlökin
IVIG	: Intravenöz Immünglobülin
BKI	: Beden Kitle İndeksi
HRQoL	: Health- Related Quality of Life
SF-36	: Short Form-36
DSÖ	: Dünya Sağlık Örgütü

AFA	: Açıklayıcı Faktör Analizi
DFA	: Doğrulayıcı Faktör Analizi
CVI	: Contact Validity Index
KMO	: Kaiser-Meyer-Olkin
SRMR	: Standardized Root Mean Square
GFI	: Goodness Fit of Index
AGFI	: Adjusted Goodness of Fit Index
CFI	: Comparative Fit Index
RMSEA	: Root Mean Square Error of Approximation
NFI	: Normed Fit Index
NNFI	: Non-Normed Fit Index
TLI	: Tucker-Lewis Index
ICC	: Interclass Corelation Coefficient
MI	: Modification Indices
AVE	: Avarage Variance Extracted
CR	: Composite Reliability

1. GİRİŞ

1.1. Problemin Tanımı ve Önemi

Renal Replasman Tedavileri (RRT) arasında böbrek nakli (BN); daha düşük maliyetler, daha üstün yaşam kalitesi ve yaşam süresinde belirgin iyileşme sağlamaktadır. Bu sebeple Son Dönem Böbrek Yetmezliği (SDBY) tedavisinde en iyi yöntem olarak kabul edilmektedir (Chadban ve ark, 2020; van Dellen ve ark, 2021). Ancak tıp bilimi ve teknolojisinin bu alandaki ilerlemelerinin aksine uygulanan nakillerin başarısını etkileyen çeşitli sorunlarda mevcuttur (Bello ve Raji 2016; Liu ve ark 2021).

Organ nakli psikolojik, ilişkisel ve sosyal rollerde değişikliklere neden olan bir deneyimdir (Kim ve Jang, 2020). Bu nedenle hastanın biyo-psiko-sosyal becerilerini uygulamasını gerektiren çok zorlu ve stresli bir süreçtir (De Pasquale ve ark, 2020; Tarabeih ve ark, 2020). Sürecin yarattığı sorunlar yeterince dikkate alınmadığında hastanın psikolojik stabilitesini bozabilir ve nakilin başarısını etkileyebilir (De Pasquale ve ark, 2020). Literatürde genel popülasyona kıyasla BN alıcılarında yüksek depresyon oranları ve alıcılarının yaklaşık üçte ikisinde anksiyete bozuklukları bildirilmiştir (Veater ve East, 2016; Kaçmaz, 2016). Organ nakli alıcılarında bildirilen bu yüksek oranlar; iyileşme ve rehabilitasyon süreciyle ilişkili stres faktörleri, karmaşık bir tıbbi tedavi düzenine uyma, akut/kronik greft reddi, enfeksiyonlar ve maligniteler gibi yeni sağlık tehditlerine yönelik endişelerden kaynaklanabilir (Dew ve ark, 2015; Kim ve ark, 2016).

Hastalar, organ naklinin dünya ile yeniden bağlantı kurmalarına ve onlara ikinci bir yaşama şansı verdiğine inanırlar (De Vries ve ark, 2017). Bu nedenle greft reddi ile alakalı endişe duyarlar. Literatürde, canlı donör kaynaklı BN alıcılarının organ reddi ile alakalı daha yüksek oranda endişe duyduğu bildirilmiştir (Lai ve ark, 2020). Canlı donör kaynaklı nakil alıcıları donörün maruz kalacağı risklerden, nakil sonrası gelişebilecek hastalıklardan kendilerini sorumlu tutar ve suçluluk hissedebilirler (Bailey ve ark, 2016; Yurttaş ve Nar, 2018).

Bireylerin, beden algılarını olumsuz etkileyen immünosupresif ilaçların yan etkileri; başkaları tarafından reddedilme korkusu, özgüven kaybı yaşamalarına neden olabilir.

Bu durum hastaların depresyon riskini arttırmaktadır (De Vries ve ark, 2017; Kim ve Jang, 2020). İmmünosupresif ilaçların enfeksiyon riskini arttırması; hastanın okula ya da işe gidememesine, sosyal aktivitelere katılmamasına ve bağlı olarak toplumdan uzaklaşmasına neden olacak bir sosyal izolasyonuna sebep olur. Sosyal izolasyon, bireyin sosyal desteğinin azalmasına ve sonucunda kendini güvensiz ve yalnız hissetmesine neden olabilir (Özşaker, 2014; Yurttaş ve Nar 2018). Kişinin psikopatolojisi veya yetersiz sosyal desteği, nakil sonrası tedaviye uyumunu etkiler. Tedavi uyumsuzluğu, daha yüksek greft reddi olasılığına ve morbiditeye neden olur (De Pasquale ve ark, 2017).

Nakilin başarısını etkileyen bu sorunların çözümü öncelikle nedenlerin tespiti, hastaların sürekli takip edilmesi ve desteklenmesi ile mümkündür (Hanson ve ark, 2015; Pistorio, 2015; Kim ve ark, 2016). Ülkemizde hastaların nakil nedeniyle donöre karşı suçluluk, donörün sağlık durumu ve greft reddi ile alakalı endişe, donöre karşı minnettarlık, immünsüpresif ilaçlara bağlı enfeksiyon riskinin getirdiği sosyal izolasyon zorunluluğu buna bağlı yalnızlık gibi olumsuz duygu ve deneyimlerini bildiren az sayıda nitel çalışmalar mevcuttur (Yurttaş ve Nar, 2018; Gündüz ve Akyolcu 2020). Fakat ülkemizde organ nakli uygulanmış bireylerde nakilin yarattığı etkileri ölçümleyecek bir ölçüm aracı bulunmamaktadır. Bireylerde organ naklinin etkilerinin belirlenmesi, tespit edilen olumsuzlukların neden olacağı sorunların engellemesi için geçerli ve güvenilir bir ölçüm aracına ihtiyaç duyulmaktadır.

1.2. Araştırmanın Amacı

Araştırmanın amacı; Organ Nakli Etkileri Anketi (ONEA)’ni Türkçe’ye uyarlayarak, böbrek nakli alıcılarında geçerlik ve güvenilirliğini değerlendirmektir.

2. GENEL BİLGİLER

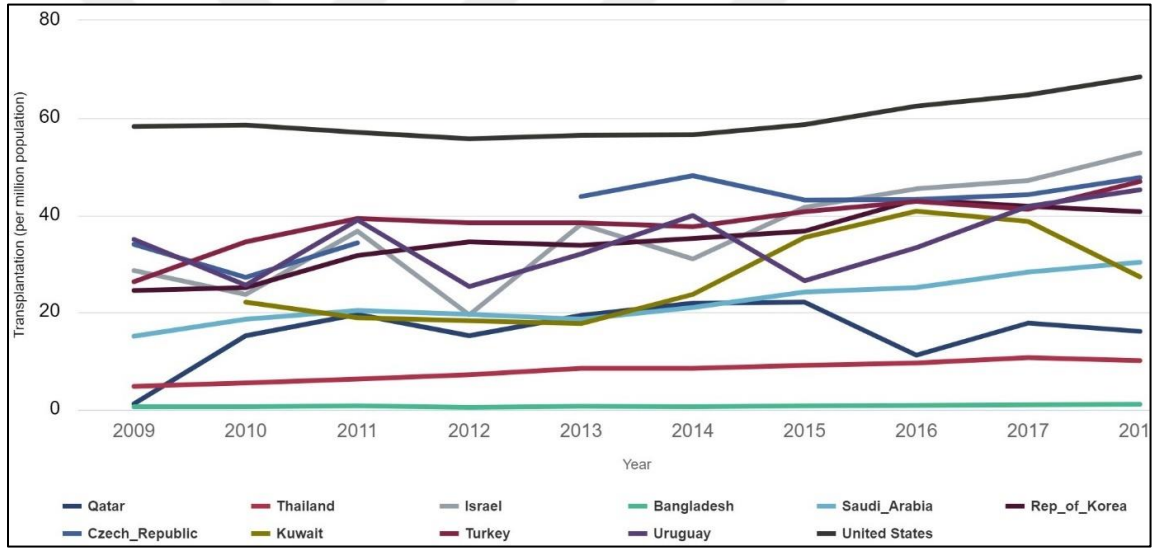
2.1. Böbrek Nakli

Canlı veya kadavra donörden alınan böbreğin, SDBY olan hastada fonksiyonel işlevini sürdürmesi amacı ile cerrahi yöntemle nakledilmesi işlemine BN denmektedir (Tasdemir ve Aksoy, 2020; Arslan, 2020). İnsanlarda kadavradan ilk BN 1933 yılında Rusya’da yapılmış fakat başarısız olmuştur (Yavuz Veizi, 2017). İlk başarılı böbrek nakli ise tek yumurta ikizleri arasında 1954 yılında Dr. Murray ve ekibi tarafından ABD’de yapılmıştır (Arslan, 2020). İmmunsupresif tedavideki gelişmeleri takiben ilk başarılı kadavradan BN 1962 yılında gerçekleştirilmiştir (Düğer, 2017). Ülkemizde ise ilk başarılı BN Ankara’da, Mehmet Haberal ve ekibi tarafından 1975 yılında canlı donörden yapılmıştır. Ayrıca ülkemizde 1978 tarihinde Eurotransplant Vakfı aracılığı ile ilk kadavradan BN gerçekleştirilmiştir. Ülkemizde organ nakli ile ilgili ilk yasal düzenleme 1979 yılında yapılmıştır. Yapılan yasal düzenlemeden 2 ay sonra, Türkiye’de ilk yerli kadavradan BN ameliyatı gerçekleştirilmiştir (<http://www.tond.org.tr/> , Erişim Tarihi: 22.11.2021). Ülkemizde BN, 2001’de yürürlüğe giren kanun çerçevesinde T.C. Sağlık Bakanlığı’na bağlı “Ulusal Organ ve Doku Nakli Koordinasyon Sistemi” denetiminde devam etmektedir (Resmî Gazete Tarih:03.06.1979, Sayı:16655).

Böbrek nakli, diğer renal replasman tedavileri ile karşılaştırıldığında daha düşük maliyetler, daha üstün yaşam kalitesi ve yaşam süresinde belirgin iyileşme sağladığından SDBY tedavisi için optimal fayda sağlayan bir yöntem olarak kabul edilir (Chadban ve ark, 2020; van Dellen ve ark, 2021). Bu sebeple ilk uygulamalardan bu yana tüm dünyada yapılan nakil sayısı ve açılan nakil merkezleri her geçen gün artmaktadır (Arslan, 2020).

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) verilerine göre Bağış ve Transplantasyon Küresel Gözlemevi (Global Observatory on Donation and Transplantation-GODT) faaliyet raporunda, küresel nüfusun %74.3’ünden elde edilen verilere göre 2019 yılında 100.097 BN gerçekleştirilmiş ve 2018’e göre %4.8 artış sağlanmıştır (<http://www.transplantobservatory.org/>, Erişim Tarihi: 22 Kasım 2021). Amerika Birleşik Devletleri Böbrek Veri Sistemi (U.S. Renal Data System- USRDS), 2018’de BN

bekleme listesine yeni eklenen hasta sayısını tüm zamanların en yüksek seviyesi olan 26.726 olarak ve 2018 yılı sonunda BN bekleyen hasta sayısını 78.675 olarak bildirmiştir. Ayrıca 2018’de 22.393 BN ile bir yılda gerçekleştirilen en yüksek sayı olarak ve 2018 sonunda fonksiyonel greftle izlenmekte olan hasta sayısını ise 229.887 olarak bildirilmiştir. (<https://adr.usrds.org/>, Erişim Tarihi: 22 Kasım 2021). Ülkemizde bulunan 76 merkezde 2019 yılı içinde, 3.842 hastaya BN uygulandığı ve 2019 yılı sonunda fonksiyonel greftle izlenmekte olan hasta sayısının 19.150 olduğu bildirilmiştir (<https://nefroloji.org.tr/>, Erişim Tarihi: 20.11.2021). Ayrıca Türkiye BN’nde 2009-2010 ile 2017-2018 yılları arasında en yüksek yüzde artışına sahip 10 ülkeden biridir (<https://adr.usrds.org/>, Erişim Tarihi: 22 Kasım 2021) (Şekil 2.2).



Kaynak: <https://adr.usrds.org/2020/end-stage-renal-disease/6-transplantation>, Erişim Tarihi: 22 Kasım 2021

Şekil 2.1. 2009-2010 ile 2017-2018 Yılları Arasında Böbrek Naklinde En Yüksek Yüzde Artışa Sahip Ülkeler

Uygun adaylar için BN’nin yaşam kalitesini ve yaşam süresini iyileştirdiği konusunda genel bir fikir birliği vardır (van Dellen ve ark, 2021). Ancak uygun organ bulunamaması nedeniyle çoğu hasta için diyalizde bekleme süresi genellikle uzundur (Abramowicz ve ark, 2016). Literatürde diyaliz hastalarının yaşam kaliteleri sağlıklı bireylere oranla daha düşük olarak bildirilmiştir (Kraus ve ark, 2016; İnal, 2019). Diyalizde bekleme süresinin belirsizliği kaygı, korku, öfke, çaresizlik ve umutsuzluk duygularına neden olur (Abramowicz ve ark, 2016; İnal, 2018). Diyaliz

komplikasyonlarından kaçınmak ayrıca daha iyi yaşam süresi ve greft sağkalımı, daha hızlı işe dönüş oranları, daha iyi yaşam kalitesi ve daha düşük uzun vadeli tıbbi maliyetlerle ilişkili olduğu için Glomerüler Filtrasyon Hızı (GFH)<30ml/dk/1.73 m² olan ve son dönem böbrek hastalığına ulaşması beklenen tüm hastalar mümkün olan en kısa sürede BN için değerlendirilmeli, preemptif BN için yönlendirilmelidir (Chadban ve ark, 2020; van Dellen ve ark, 2021). Böbrek nakli öncesi RRT uygulanmayan nakiller preemptif BN olarak tanımlanır (Kaya Aksoy, 2020). Amerika Birleşik Devletleri Böbrek Veri Sistemi (United States Renal Data System-USRDS)’ne göre 2018 yılsonu itibari ile BN bekleyen 78.675 hastanın %4.8’ini preemptif hastalar oluşturmaktadır. Ek olarak 2018 yılı içerisinde 3.854 hastaya preemptif BN uygulanmıştır. Böbrek nakillerinin donör tipine göre sıralanmasında Türkiye %22 kadavra donör oranı ile kadavra donörden BN uygulanan ülkeler sıralamasında 39 ülke arasında 28. sıradadır (<https://adr.usrds.org/>, Erişim Tarihi: 22 Kasım 2021). Ülkemizde 2019 yılında 1.779 hastaya preemptif BN uygulanmış ve 2019 yılında yapılan preemptif BN sayısı, uygulanan böbrek nakillerinin %46.3’ünü oluşturmuştur. Ek olarak, 2019 yılında uygulanan preemptif böbrek nakillerinin donör kaynağının %98.43’ü canlı donördür (<https://nefroloji.org.tr>, Erişim Tarihi: 20.11.2021).

2.1.1. Böbrek Nakli Endikasyonları ve Kontrendikasyonları

Böbrek nakli GFH’nin <15mL/dk/1.73m² olması durumunda endikedir fakat nakil sonrası seyriyle yakından ilişkisi olduğundan, böbrek hastalığının altta yatan nedenini belirlemek önemlidir (Görücü, 2020). Ülkemizde 2019 yılında BN uygulanan SDBY hastalarının etyolojisine göre dağılımı incelendiğinde ilk üç neden sırasıyla diabetes mellitus, glomerülonefrit ve hipertansiyondur (<https://nefroloji.org.tr/>, Erişim Tarihi: 20.11.2021). Etiyolojisi bilinmeyen SDBY hastalarında, hastalığın nedeni hakkında bilgi verebileceğinden, aile öyküsü de önemlidir (Yavuz ve Sezer, 2008).

Tablo 2.1. Türkiye’de 2019 Yılı İçinde Böbrek Nakli Uygulanan Hastaların SDBY Etiyolojisine Göre Dağılımı

	n	%
Diabetes Mellitus	179	20.94
Glomerülonefrit	174	20.35
Hipertansiyon	158	18.48
Polikistik Böbrek Hastalıkları	51	5.96
Obstrüktif Nefropati	46	5.38
Tübülointerstiyel nefrit	25	2.92
Amiloidoz	24	2.81
Renal Vasküler Hastalık	4	.47
Diğer	53	6.20
Etiyolojisi bilinmeyen	141	16.49
Toplam	855	100

Kaynakça: <https://nefroloji.org.tr/tr/tnd-kayit-raporlari>, Erişim Tarihi: 20 Kasım 2021

2.1.2. Böbrek Naklinde Kullanılan İmmüsupresif Tedavi

Böbrek nakli sonrası, alıcı ve verici arasındaki antijen uyumsuzluğunun neden olduğu bağışıklık tepkisini kontrol altına almak ve organın hayatta kalabilmesi ve işlevini yerine getirebilmesi için hastaların ömür boyu günlük olarak immünosupresif ilaç kullanmaları gerekir (Lim ve ark, 2017; Peeters ve ark, 2018). Uzun vadeli ve başarılı organ nakli, indüksiyon aşamasında, idame tedavide ve akut rejeksiyonun tedavisinde kullanılan zaman içinde geliştirilmiş çok çeşitli immüsupresif ilaçlar sayesinde mümkündür (Yavuz Veizi, 2017).

İndüksiyon tedavisi; akut allogreft reddi riskini azaltmak ve fonksiyonel greft ömrünü arttırmak için, nakil öncesi veya nakil anında kullanılan yoğun immünsüpresif tedavidir (Lim ve ark, 2017).

Tablo 2.2. İndüksiyon Tedavisinde Kullanılan Ajanlar

İndüksiyon Tedavisinde Kullanılan Ajanlar	
Antilenfosit Antikorlar	Monoklonal Antikorlar:
	• OKT 3 (anti CD3)
	Poliklonal Antikorlar
IL-2 Reseptör Antagonistleri	• Anti-timosit globulin (ATG) • Anti-lenfosit globulin (ALG)
	• Basiliksumab • Daklizumab

Kaynak: Yavuz Veizi, 2017; Lim ve ark, 2017; İsrailov, 2019; Yakupoğlu ve Aydın, 2020.

Genel olarak immünolojik riski yüksek olanlarda anti-lenfosit ajanların immünolojik riski düşük olanlarda ise Interlökin-2 (IL-2) reseptör antagonistlerinin kullanılması önerilmektedir (Yavuz Veizi, 2017). Kullanımlarından kısa bir süre sonra lenfosit sayısında ciddi azalmaya yol açtıklarından hem enfeksiyon hem de malignite riskini arttırmaktadırlar (Wang ve ark, 2018; Yakupoğlu ve Aydın, 2020)

İdame Tedavi; böbrek fonksiyonunun devamlılığını sürdürebilmek ve nakil sonrası akut rejeksiyonu engellemek için kullanılan kombine ilaç tedavisidir (Lim ve ark, 2017; İsrailov, 2019).

Tablo 2.3. İdame Tedavide Kullanılan İlaçlar, Etki Mekanizmaları ve Yan Etkileri

İmmünosupresif İlaçlar	Etki Mekanizmaları		Yan Etkileri
Kalsinörin İnhibitörleri	Siklosporin	IL-2'yi baskılayarak interferonların büyümesini ve harekete geçmesini engeller. Yani IL-2 sekresyonu baskılanır ve T hücrelerinin olgunlaşmasını ve aktivasyonunu durdurur.	Hipertansiyon, hiperlipidemi, hiperkalemi, nefrotoksisite, aşırı kıllanma, karaciğer fonksiyon bozukluğu, hiperürisemi.
	Takrolimus	T lenfosit aktivasyonunu ve IL-2 sentezini inhibe eder.	Nefrotoksisite, nörotoksisite, gastrointestinal toksisite (diyare, bulantı, iştahsızlık), diabetes mellitus ve nadiren hipertrofik kardiyomiyopati ve ciddi nötropeni.
Kortikosteroidler	Prednizolon ve Metilprednizolon	(IL-1), (IL-2), (IL-3), (IL-6) ve (IFN-alfa) transkripsiyonunu inhibe eder. B ve T lenfositler, endotelial hücreler ve makrofajlar üzerindeki etkileri ile bağışıklığı baskırlar.	Cushing görünümü, sıvı tutulumu, glokom, iştah artışı, hipertansiyon, psikoz, peptik ülser, hiperglisemi ayrıca uzun süreli kullanım da subkapsüler katarakt, pankreatit, deride incelme ve osteoporoz
Anti-proliferatif ilaçlar	Azatiyoprin	DNA ve RNA sentezini inhibe eder ve böylece lenfositlerin büyümesini önler.	Nötropeni, alopesi, kas ağrıları, malignite, karaciğer fonksiyonlarında değişim.
	Mikofenolik asit	T ve B hücre proliferasyonunu, antikör yapımını inhibe ederler ve sitotoksik T hücre oluşumunu engellerler.	Karın ağrısı, bulantı, kusma, iştah kaybı gibi gastrointestinal, kemik iliği toksisitesi
mTOR İnhibitörleri (mTORi)	Sirolimus	mTOR aktivasyonunu engelleyip T hücre çoğalmasını durdurur.	Hiperlipidemi, lökopeni, trombositopeni, diyare, yara iyileşmesinde gecikme.
	Everolimus	Sirolimus'un metabolitidir. T lenfositlerin aktivitesine engel olur.	

Kaynak: Yavuz Veizi, 2017; Düğer, 2017; Lim ve ark, 2017; İsrailov, 2019; Taşdemir ve Aksoy, 2020; Görücü, 2020; Yakupoğlu ve Aydın, 2020.

Akut Rejeksiyon tedavisi; yaygın olarak transplantasyondan sonraki ilk haftalarda görülen ve T hücre aracılı ve antikor aracılı ret olarak kategorize edilen, lenfositlerin renal tübüler epitel hücreleri üzerinde sitotoksik etkiler ile tübülite veya mononükleer hücrelerin arterleri işgal etmesi ile kan damarlarının ciddi transmural nekrozuna neden olan olguların tedavisinde kullanılan tedavi yöntemidir (Eikmans ve ark, 2019). Başlangıç tedavisi kortikosteroid uygulamasıdır fakat kortikosteroide yanıt vermeyen durumlarda anti-lenfosit ajanların kullanılması önerilmektedir. Ayrıca antikor aracılı rejeksiyon tedavisinde ise kortikosteroidle birlikte plazmaferes, intravenöz immünglobülin (IVIG), anti-CD 20 antikorlu olan rituksimab ve antilenfosit ajanlar kullanılabilmektedir (Yavuz Veizi, 2017).

2.1.3. Böbrek Nakli Komplikasyonları

Böbrek nakli sonrası görülen komplikasyonlar; cerrahi ve medikal komplikasyonlar, erken ve geç dönem komplikasyonları olarak kategorize edilirler ve yalnızca böbreği tutabileceği gibi sistemikte olabilirler (Yavuz Veizi, 2017). Literatürde BN sonrası komplikasyon oranları kadavra donör kaynaklı BN alıcıları için bir yıl içinde %4 ve beş yıl içinde %21 olarak bildirilmiştir. Bu oran canlı donör kaynaklı BN alıcıları için bir yıl içinde %3 ve beş yıl içinde yüzde %14 olarak belirtilmiştir (Hauk, 2018).

Erken dönem medikal komplikasyonlar cerrahi komplikasyonlardan daha yaygındır (Peter ve Stuart, 2014). Erken dönem medikal komplikasyonlar arasında olan hiperakut rejeksiyon günümüzde nadiren görülmektedir (Naik ve Shawar, 2021). Türk Nefroloji Derneği (TND) verilerine göre, 2019 yılında BN uygulanan hastaların %4.56'sında gecikmiş greft fonksiyonu bildirilmiş ve gecikmiş greft fonksiyonunun kadavra nakillerde daha sık görüldüğü belirtilmiştir. Ayrıca 2019 yılında BN uygulanan hastalarda ilk 6 ay içerisinde akut rejeksiyon oranı %8.49 olarak bildirilmiştir (<https://nefroloji.org.tr/>, Erişim Tarihi: 20 Kasım 2021).

Geç dönem medikal komplikasyonlardan olan diabetes mellitus genellikle nakilden 3 ay sonra ortaya çıkmaktadır. Literatürde yer alan farklı tanımlar, oranını saptamayı zorlaştırdığından nakil sonrası yeni başlayan diyabet (New Onset Diabetes After Transplantation-NODAT) insidansı %2-50 gibi geniş bir aralıkta değişkenlik göstermektedir (Bozkurt, 2015; Osté ve ark, 2017; Choudhury ve ark, 2019).

Erken dönem cerrahi komplikasyonlarından olan kanama ve hematoma hastaların %1-3'ünde ve sıklıkla ilk 24-48 saat aralığında; üreter komplikasyonları hastaların %2.5-12.5'inde; insizyonel herni %70'i ilk üç ay içinde olmak üzere hastaların %4'ünde; vasküler komplikasyonlar %3-15'inde; en sık görülen ürolojik komplikasyon olan üreteral obstrüksiyon hastaların %2-10'unda ve en sık rastlanan lenfositik ise ilk birkaç hafta içinde hastaların %20'inde görülmektedir (Düğer, 2017; Yakupoğlu ve Aydın, 2020; Taner ve ark, 2020).

Geç dönem cerrahi komplikasyonlardan üreteral komplikasyonlar genellikle nakil sonrası 1-10 yıl aralığında ve hastaların %3-8'inde, nefrolitiazis %0.2-1.7'sinde, renal arter stenozu ortalama %1-25'inde görülmektedir (Koçak, 2016).

Tablo 2.4. Böbrek Nakli Komplikasyonları

	Cerrahi Komplikasyonlar	Medikal Komplikasyonlar
Erken Dönem Komplikasyonlar	• Kanama ve Hematom • Yara Yeri Komplikasyonları • Üreter Komplikasyonları (obstrüksiyon, stenoz, kaçak) • Lenfositik • Karın Duvarı Apseleri • Hematüri • İnsizyonel Herni • Renal Arter Trombozu • Renal Arter Stenozu • Renal Ven Trombozu	• Hiperakut Rejeksiyon • Primer Nonfoksiye Böbrek • Gecikmiş Greft Fonksiyonu • Akut Rejeksiyon • Asit- Baz ve Sıvı- Elektrolit Bozuklukları • Enfeksiyon • Glomerüler Hastalıkların Nüksü • Hematolojik Sorunlar • Mukoza ve Deri Döküntüleri

Tablo 2.4.'ün devamı

	Cerrahi Komplikasyonlar	Medikal Komplikasyonlar
Geç Dönem Komplikasyonlar	• Üreteral Komplikasyonlar • Veziko Üreteral Reflü • Pyelonefrit • Nefrolitiazis • Renal Arter Stenoza	• Kardiyovasküler Hastalıklar • Fırsatçı Enfeksiyonlar • Kronik Rejeksiyon • Diyabet Gelişimi • Gastrointestinal, Hepatobilier ve Pankreatik Sorunlar • Hematolojik Sorunlar • Muskuloskeletal Sorunlar • Nöropsikiyatrik Sorunlar • Malignite • İmmünoşüpresif İlaçlara Bağlı Diğer Komplikasyonlar

Kaynak: Koçak, 2016; Düğeri, 2017; Yakupoğlu ve Aydın, 2020; Taner ve ark, 2020.

2.2. Böbrek Nakli ve Yaşam Kalitesi

Dünya Sağlık Örgütü yaşam kalitesini; bireyin içinde yaşadığı kültürel değerler bağlamında amaçlar, beklentiler, standartlar ve endişelerle ilgili yaşam koşulları algısı olarak tanımlanmaktadır (<https://www.who.int/toolkits/whoqol>, Erişim Tarihi: 28.11.21). Bu nedenle sağkalım ve diğer klinik sonuçların yanında yaşam kalitesi de tıbbi tedavinin etkinliğinin önemli bir göstergesi olarak kabul edilmektedir (Sawada ve ark, 2021).

Kronik böbrek hastalığı olan kişilerde yaşam kalitesi hastalığın evresinden bağımsız olarak önemli ölçüde etkilenmektedir (Hussien ve ark, 2021). Çünkü kronik böbrek hastalığı olan kişiler, yaşam kalitelerini etkilediği düşünülen fiziksel, zihinsel ve sosyal aktivitelerle ilgili birçok sorunla karşılaşmaktadır (Tamura ve ark, 2018; Babloyan, 2018). Bu nedenle tüm evrelerde kronik böbrek hastalığı olan kişilerin yaşam kalitesinin genel popülasyona oranla düşük olduğu bildirilmiştir (Iqbal ve ark, 2020). Tüm evrelerde yaşam kalitesinin düşük olmasının yanında SDBY evresinde uygulanan RRT

seçeneklerinden olan hemodiyaliz ve periyon diyalizinin yaşam kalitesi üzerinde önemli etkileri olduğu bildirilmiştir. Çünkü hem periton diyalizi hemde hemodiyalizin kendine özgü komplikasyonları mevcuttur ve bu komplikasyonlar hastaların yaşam kalitesini olumsuz etkilemektedir (Abrahams ve Van Jaarsveld, 2020; Hussien ve ark, 2021).

Uzun süreli hemodiyaliz tedavisi alan hastalar, yaşam kalitesinin fiziksel ve zihinsel bileşenlerinde belirgin bir düşüş yaşarken, BN bu parametreler için daha iyi yaşam kalitesi ile sonuçlanmaktadır (Babloyan, 2018; Iqbal ve ark, 2020; Hussien ve ark, 2021). Böbrek nakli alıcıları, hemodiyaliz hastalarına göre fiziksel ve duygusal sağlıklarından önemli ölçüde daha fazla memnuniyet bildirmişlerdir (Babloyan, 2018). Yakın zamanda yapılmış olan çalışmalar, kronik böbrek hastalığı olan kişilerde başarılı bir BN'nin, hastaların sadece yaşam süresini uzatmakla kalmayıp aynı zamanda diyalize özgü komplikasyonların yaşanmasını engelleyerek yaşam kalitesini de iyileştirdiğini bildirmiştir (Yeo ve Zhang, 2018; Tamura ve ark, 2018; Milovanov ve ark, 2018; Rocha ve ark, 2020; Oduncuoğlu ve ark, 2020). Bu nedenle yaşam kalitesi, BN'de bir sonuç lş olarak kabul edilmektedir (Costa-Requena ve ark, 2017; Dweib ve ark, 2020).

2.3. Organ Nakli Etkileri

Son dönem böbrek yetmezliğinde en etkili tedavi yöntemi BN'dir. Fakat tıp bilimi ve teknolojisinin bu alandaki ilerlemesine rağmen uygulanan nakillerin başarısını etkileyen önemli sorunlarda mevcuttur (Bello ve Raji, 2016; Liu ve ark, 2021). Bu sorunlardan biri, zihin ve beden arasındaki bütünlüğün önemini dışlayan, genellikle nakil öncesi ve sonrası sürecin yalnızca cerrahi prosedürler ile yönetimidir (Bello ve Raji, 2016). Organ nakli cerrahisi, anatomik ve fizyolojik açıdan hızlı işlevsellik sağlıyor olsa da bilişsel ve duygusal entegrasyon da gereklidir (De Pasquale ve ark, 2020). Organ nakli, diğer cerrahi prosedürlerden çok daha fazla, benliğin temsili ve kişinin vücut imajı ile ilgili psikolojik ve sosyal bir etkiye sahiptir (Tarabeih ve ark, 2020).

Nakledilen organ, yaşam ve ölümün birbirine karıştığı temel bir çelişkinin ürünüdür. Bu nedenle yalnızca bir nesne olarak algılanmamalıdır (Okçuoğlu, 2010). Kişinin nakil süresince yaşadıkları, kendisi ve ailesinde psikolojik, ilişkisel ve sosyal rollerde değişikliklere neden olan bir deneyimdir (Kim ve Jang, 2020). Organ nakli, hastanın yeni organı fiziksel ve zihinsel olarak kabul etmesi ve entegre etmesi için biyo-psiko-

sosyal becerilerini uygulamasını gerektiren çok zorlu ve stresli bir olaydır. Yeterince dikkate alınmayan faktörler nakil başarısını etkileyebilir ve hastanın psikolojik stabilitesini bozabilir (De Pasquale ve ark, 2020).

Böbrek nakli, bireyin işlevselliğini geri getirme becerisine sahiptir, ancak BN alıcılarında farklı sebeplerden kaynaklanan strese bağlı psikolojik semptomlar gelişebilmektedir. Literatürde bu semptomların kalıcı psikolojik rahatsızlıklara yol açabileceği bildirilmektedir (Tamura ve ark, 2018; Goh ve Griva, 2018). Yapılan çalışmalar BN alıcılarının diğer RRT alan hastalara göre depresyonun daha az yaşandığını bildirmesine karşın BN alıcıları arasında depresyonun, genel popülasyona kıyasla daha yaygın görüldüğünü bildirmiştir (Veater ve East, 2016). Nakil popülasyonunda depresyon için birçok risk faktörü vardır ve bu popülasyonda depresyon ile mortalite arasında bir ilişki olduğu bildirilmiştir (Novak ve ark, 2010). Ayrıca depresyona tükenmişlik, aktivitede azalma, sosyal izolasyon, enerji düzeyinde azalma ve bazen anksiyete veya somatik rahatsızlıkların alevlenmesi gibi semptomlar eşlik edebilmektedir (Katon, 2011; Cierpialkowska, 2018; Kim ve Jang, 2020).

Böbrek nakli alıcıları arasında duygu durumunun kesin bir karakterizasyonu henüz açıklığa kavuşturulmamıştır (Tamura ve ark, 2018). Ancak yapılan çalışmalarda BN alıcıları, sürekli ilaç kullanımı, ilaçların yan etkileri, sosyal izolasyonun neden olduğu yalnızlık, ayrıca organ reddi kaygısı, donörün sağlık durumu ile ilgili endişe ve donöre karşı suçluluk gibi birtakım olumsuz duygular ifade etmişlerdir (Yurttaş ve Nar, 2018; Tucker ve ark, 2019; Gündüz ve Akyolcu, 2020).

2.3.1. Nakil Hakkında Endişe

Hastalar, nakilin dünya ile yeniden bağlantı kurmalarına ve onlara ikinci bir yaşam şansı verdiğine inanırlar (De Vries ve ark, 2017). Fakat bu iyimser durum enfeksiyon riski veya organ reddi olasılığı gibi olumsuz sonuçların korkuları ve belirsizlikleri ile gölgelenebilir (Lai ve ark, 2020). Böbrek nakli alıcılarının çoğu organ reddi nedeni ile hastalıklarının tekrarlanması endişesi yaşarlar (Schmid-Mohler ve ark, 2014). Literatürde diyaliz deneyimi olan bireylerin diyalize bağlı sorunları yaşaması sebebiyle endişe oranlarının daha yüksek olduğu bildirilmiştir (Lai ve ark, 2020).

Endişe hastaların sosyal yaşamlarını etkilemekte ve sosyal aktivitelerini sınırlamaktadır (Schmid-Mohler ve ark, 2014; Pehlivan ve ark, 2020). Böbrek nakli alıcıları endişenin aile ilişkilerini de etkilediğini bildirmişlerdir (Sheikhalipour ve ark, 2019). Aileler hasta bireye karşı daha hoşgörülü olabilirler. Birey, aile dinamiklerinin merkezi haline gelir ve genellikle aşırı korunur (Cousino ve ark, 2017). Böbrek nakli alıcıları, ailelerinin kendilerine zarar vermektan korktuklarını hissettiklerini ve aile üyelerinin kendilerine zarar vermemek için dikkatli olmaya çalıştıklarını bildirmişlerdir (Sheikhalipour ve ark, 2019).

Sağlığa yönelik bir tehditle karşı karşıya kalmak depresif ruh hali ile sonuçlanabilir (Katon, 2011). Bu nedenle BN alıcılarında organ reddi endişesi ile ilişkili olarak yüksek bir psikiyatrik bozukluk riski olduğu bilinmektedir (De Pasquale ve ark, 2020).

2.3.2. Donöre Karşı Suçluluk

Anksiyete gibi psikolojik problemlerin canlı donörden nakil olan bireylerde kadavra donörden nakil olan bireylere göre daha yüksek oranda görüldüğü bildirilmiştir (Lai ve ark, 2020). Çünkü bireyler, bağışçılarının maruz kalacağı risklerden ve sonrasında gelişebilecek hastalıklardan kendilerini sorumlu tutar ve suçlu hissederler (Bailey ve ark, 2016). Yapılan bir çalışma nakilden sonra canlı böbrek donörlerinin %18.6'sında bir veya daha fazla eşlik eden hastalık geliştiğini göstermiştir (Kaul, 2021). Buna karşın diğer bir çalışmada BN'den ortalama 77 ay sonra böbrek donörlerinin %89.2'si iyi veya mükemmel sağlık durumu bildirilmiştir (Sommerer ve ark, 2015). Suçluluk duygusu farklı şekilde kadavra alıcılı nakillerde de gelişebilir. Kadavradan nakil bekleyen hastalar bir başkasının ölmesini bekliyormuş gibi hissederek suçluluk duygusu yaşayabilirler (Ceyhun ve Kırpınar, 2019). Literatürde hastaların yeterli sosyal destek aldıkları durumlarda mental sağlık durumlarının iyileştiği ve suçluluk duygusunun yaşam kalitelerini etkilemeyecek düzeye düştüğü bildirilmektedir (Özşaker, 2014; Kim ve ark, 2016).

2.3.3. Açıklama

Nakil alıcılarının nakledilen organı bir hediye olarak tanımlamaları, hastalarda geri ödenmesi gereken bir borç düşüncesi yaratır ve karşılık vermeye zorlar (Bailey ve ark, 2016; De Vries ve ark, 2017). Bu borçluluk duygusu böbrek nakli alıcılarının donöre ve

ailesine karşı minnettarlık duymasına sebep olabilir. Bu minnet duygusunun göstergesi olarak organ nakli alıcılarının, donöre karşı olan tutumlarında değişiklikler görülür (Ralph ve ark, 2019; Gündüz ve Akyolcu, 2020). Canlı donörden nakil olmuş bireyler bağışçılarının fedakarlığını kabul etmenin bir yolu olarak nakillerini başkalarına açıklama konusunda daha fazla istekli olurlar (Lai ve ark, 2020). Aksi durumlar da söz konusudur çünkü yardım almak, manipülatif duygular, güç ve kontrolden vazgeçme, özsaygıda azalma ile ilişkilendirilmiştir (Lamanna, 1997).

2.3.4. İmmünosupresif İlaç Rejimine Uyum

Böbrek nakli, sürekli tedavi ve tıbbi gözetim gerektirir (Goh ve Griva, 2018). Organ alıcıları, potansiyel olarak yaşamı tehdit eden bir hastalık ile ilaç rejimine ömür boyu bağlı kalmayı gerektiren bir durumu takas ederler (Kim ve Jang, 2020). Bu durum organın yaşamını sürdürebilmesi ve işlev görebilmesi için, çeşitli yan etkilere neden olan, enfeksiyon ve malignite riskini artıran immünosupresif ilaçların yaşam boyu kullanılmasını gerektirir (İsrafilov, 2019). Yakın zamanda yapılan bir çalışma, organ nakli uygulanmış bireylerin günlük ilaç sayısının nakilden 12 ay sonrasında bile organ nakli öncesi dönemlerine oranla %35 arttığını bildirmiştir (Marienne ve ark, 2021). Böbrek nakli alıcıları SDBY olan hastalarla karşılaştırıldığında daha yüksek bir yaşam kalitesine sahiptirler, ancak immünosupresif tedavinin uygulanmasından kaynaklanan yan etkiler, genel popülasyona kıyasla yaşam kalitesindeki bu avantajı sınırlayabilir (Kim ve Jang, 2020). İmmünosupresif ilaçlar, enfeksiyon olasılığını arttırdığından bireylerin sosyal aktivitelerine sınırlar getirir. Bireyin toplumdan uzaklaşması bir sosyal izolasyona sebep olabilir. Bu durum bireyin sosyal desteğinin azalmasına ve sonucunda kendini güvensiz ve yalnız hissetmesine neden olabilmektedir (Özşaker, 2014; Yurttaş ve Nar, 2018). Ayrıca erken dönemde kilo alma, sivilce, saçta incelme/dökülme gibi immünosupresif ilaçlardan kaynaklanan bireylerin beden algılarını olumsuz etkileyen yan etkiler başkaları tarafından reddedilme korkusuna, özgüven kaybına neden olabilen psikolojik semptomlar oluşturur (De Vries ve ark, 2017; Kim ve Jang, 2020). İmmünosupresif ilaçların olumsuz etkileriyle ilişkili psikolojik semptomlar hastalarda depresyon riskini artırır (Kim ve ark, 2016).

Literatürde BN sonrası ilaç uyumsuzluğunun, mevcut olan anksiyete, zayıf sosyal destek, kötü yaşam kalitesi, immünosupresif ilaçlara ilişkin tutum ve inançlar, depresif semptomlar ile ilişkili olduğunu bildiren çalışmalar mevcuttur (Gorevski ve ark, 2013; Chilcot ve ark, 2014; Burkhalter ve ark, 2014; Pabst ve ark, 2015; Reber ve ark, 2016; Scheel ve ark, 2018). Ladin ve ark. (2018) meta-analiz çalışmalarında, sosyal desteğin uyumsuzlukla yalnızca tutarsız ve zayıf bir şekilde ilişkili olduğunu belirtmektedir (Ladin ve ark, 2018). Bunun nedeni, uyumsuzluğu değerlendirmenin farklı yolları (bireyin kendi ifadeleri veya uzman tespitleri, hap sayısı, elektronik cihaz ile takip, kandaki seviyelere göre), çalışmaların farklı sosyoekonomik ve kültürel koşullarda yapılmış olması ve uyumsuzluğun potansiyel psikososyal bağıntılarını değerlendirmek için farklı araçlar kullanılması olabilir (Scheel ve ark, 2018).

Yakın zamanda yapılan çalışmalar incelendiğinde BN alıcılarının %9.2-39.7'sinin reçete edilen immünosupresif rejime uyumsuzluk gösterdiği belirlenmiştir (Pabst ve ark, 2015; Sanders-Pinheiro ve ark, 2018; Griva ve ark, 2018; Maximo Silva ve ark, 2020; Sanders-Pinheiro ve ark, 2021). Ayrıca sistematik bir derleme, ilaç uyumsuzluğu oranının %36 ile %55 arasında olduğunu belirtmektedir (Gokoel ve ark, 2020).

2.3.5. Sorumluluk

Kişinin, hastalığını iyileştirmek için elindeki imkanlar dahilinde etkili ve uygun maliyetli bir tedaviye ulaşmasında hiçbir engel olmaksızın yapacağı seçimler, kişinin sağlık durumunu belirlemedeki sorumluluğudur (Clavien ve Hurst, 2020; Schwan, 2021). Böbrek naklinde, kişinin iyileşme sürecine dahil olması konusunda kendi sorumluluğunu kabul etmesi nakilin başarısını olumlu etkiler. Böbrek nakli alıcıları iyileşme süreçlerine katılım konusunda güçlü motivasyona sahiptirler ve iyileşme sorumluluğunu üstlenirler (Illés ve ark, 2017). Böbrek nakli hastalarında nakil hakkında endişe arttıkça sorumluluk algısının da arttığı bildirilmiştir. Bu durum organ reddi ve hastalığın olası nüksünü kontrol altında tutmak için hasta kararlılığının göstergesi olarak kabul edilebilir (Griva ve ark, 2011). Ayrıca BN alıcılarının yaşadığı borçluluk duygusunun, sorumluluk algılarını etkilediği ve ilaç uyumunu arttırdığı belirtilmektedir (Achille ve ark, 2006). Çünkü ilaç uyumsuzluğu, ilaçları unutmak veya yanlış yerleştirmek gibi kasıtsız olabilirken, dozları atlama, değiştirme veya ilaç kullanımına

ara verme gibi kasıtlı da olabilir. Kasıtsız uyumsuzluk çoğunlukla hastaların yetersiz anlama düzeyleri gibi sınırlı kapasitesini veya kaynaklarını gösterir, ancak kasıtlı uyumsuzluk hastaların tedavileri ve hastalıkları hakkındaki inançları gibi algısal veya motivasyonel engellerle daha yakından bağlantılıdır (Griva ve ark, 2018). Buna karşın hastaların ilaç rejimlerine ilişkin endişeleri, eşlik eden hastalık yükü ve hastaların ilaçlarının yan etkilerini değerlendirmesi kasıtlı uyumsuzluk sebebidir (Hucker ve ark, 2017). İlaça bağlı semptomlar, reddedilmeye karşı algılanan duyarlılık ve tedavinin algılanan faydaları immünosupresif ilaç rejimlerine uyumun ana belirleyicileri olarak tanımlanır (Kung ve ark, 2017). Yakın tarihli bir çalışmada, ilaçlarla ilgili inançların uyumsuzluğun daha güçlü belirleyicisi olduğu belirtilmiştir (Neter ve ark., 2021). Kasıtsız uyumsuzluk kasıtlı uyumsuzluğa oranla önemli ölçüde daha yaygındır (Hucker ve ark, 2017). Yapılan bir çalışmada kasıtsız uyumsuzluk oranı %47.4 kasıtlı uyumsuzluk oranı %15.1 olarak bildirilmiştir (Griva ve ark, 2018).

2.4. Konunun Hemşirelik Açısından Önemi

Kişinin psikolojik durumu veya yetersiz sosyal desteği, nakil sonrası tedaviye uyumunu etkileyebilir. Bu durum daha yüksek greft reddi olasılığına ve morbiditeye neden olabilir (De Pasquale ve ark, 2017). Tedaviye uyum, tedavinin gerektirdiği ilaçların reçete doğrultusunda kullanımında, diyet ve yaşam tarzı değişikliklerinin uygulanmasında süreklilik kavramını ifade eder (De Pasquale ve ark, 2020). Uyumsuzluk ise hasta davranışları ile hastalara verilen öneriler arasındaki çatışmayı ifade eder (Guzel ve Korkmaz, 2019). Organ naklinde, çalışmalar büyük ölçüde immünosupresif ilaç rejimine uyum üzerine odaklanırken, diğer sağlık davranışlarına daha az dikkat edilmiştir. Çünkü immünosupresif rejime uyum, greft fonksiyonu ve hasta sağkalımı için daha önemli görülmektedir (Weng ve ark, 2017). Yapılan bir metaanalizde, immünosupresif ilaç rejimine uyum gösteren hastalara kıyasla, uyumsuz hastalarda greft başarısızlığı olasılığının yedi kat arttığı bildirilmiştir (Butler ve ark, 2004).

Hemşirelerin BN alıcılarının sorunlarını ve zorluklarını gözlemlemesi, bunları aşmak için en iyi çözümü geliştirmesi önemlidir (Da Silva Marques ve ark, 2018). Birçok böbrek alıcısı kendi kendine bakım için gereken bilgi, motivasyon, yetenek ve destekten yoksundur (Mahdizadeh ve ark, 2020). Hastalar BN sonrası hayata uyum, ilaçlar, olası

komplasyonlar ve hastane kontrolleri gibi konularda kapsamlı bir eğitime ihtiyaç duyarlar (Escobedo, 2017). Fakat böbrek alıcılarının fiziksel ve psikolojik durumları öğrenmeyi ve edindikleri bilgileri pratikte kullanmayı engelleyebilir (Urstad ve ark, 2012). Hasta eğitimi, sağlık bakım davranışlarını değiştirerek, BN sonrası tedaviye uyum üzerinde önemli bir etkiye sahiptir (Low ve ark, 2015; Williams ve ark, 2016).

Hemşirelerin organ nakli uygulanan bireylerde nakilin etkilerine odaklanmalarının sadece uyumu değerlendirmelerinden daha önemli olduğu belirtilmiştir (Yurttaş ve Nar, 2018) Uyumsuzluğu azaltmaya yönelik müdahalelerin kanıtı sınırlıdır, ancak çalışmalar etkili önlemlerin çok boyutlu olması gerektiğini bildirmiştir (Marsicano-Souza ve ark, 2021). Hastalara davranışsal, eğitici ve duygusal değişikliklerin kombinasyonunu hedefleyen bir müdahalenin ilaç uyumunu artırmada etkili olduğunu bilinmektedir. Hastaların bu sürece katılmaya teşvik edilmesi durumunda müdahalenin etkinliği daha da artırılabilir (Low ve ark, 2015). Başka bir deyişle hastalara ne yapmaları, nasıl yapmaları ve neden yapmaları gerektiği konusunda bilgi verilmeli ancak hastaların tercihlerini, endişelerini ve bakış açılarını dile getirmelerine izin verilmelidir. Hastalar uyumun önündeki belirli engellerin neler olduğunu açıklama konusunda kendilerini rahat hissetmelidir ve bu engellerin üstesinden gelmek için çözümler hasta ile tartışılmalıdır. Böylece hastanın bakımıyla ilgili bilinçli kararlar vermesini ve beceri gerektiren bu kararların sorumluluğunu üstlenmesini sağlayan bir iletişim kurulmuş olur (Williams ve ark, 2016).

3. GEREÇ ve YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Amacı ve Tipi

Bu araştırma; Organ Nakli Etkileri Anketi (ONEA)'nin Türkiye'de geçerlik ve güvenilirliğini değerlendirmek amacıyla yapılan metodolojik bir araştırmadır.

Araştırma Soruları

- Transplant Effects Questionnaire (TxEQ)'nin Türkçe versiyonu (ONEA) Türkiye'deki organ nakli alıcılarında geçerli midir?
- Transplant Effects Questionnaire (TxEQ)'nin Türkçe versiyonu (ONEA) Türkiye'deki organ nakli alıcılarında güvenilir midir?

3.2. Araştırmanın Yeri ve Zamanı

Çalışma Akdeniz Üniversitesi Prof. Dr. Tuncer Karpuzoğlu Organ Nakli Eğitim, Araştırma ve Uygulama Merkezi Polikliniği'nde yürütülmüştür. Veriler Kasım 2019-Şubat 2020 aralığında toplanmıştır.

3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırma evrenini, Akdeniz Üniversitesi Hastanesi Prof. Dr. Tuncer KARPUZOĞLU Organ Nakli Eğitim, Araştırma ve Uygulama Merkezi Polikliniği'ne başvuran BN alıcıları oluşturmuştur.

Araştırmanın örneklemine, Kasım 2019-Şubat 2020 tarihleri arasında örnekleme alınma kriterlerini karşılayan, araştırmanın amacı açıklanarak bilgi verildikten sonra çalışmaya katılmaya gönüllü olan ve yazılı onamları alınan BN alıcıları dahil edilmiştir.

Bir anketin kültürlerarası adaptasyonunda uygun örneklem büyüklüğünü belirlemek için farklı yaklaşımlar mevcuttur. Geçerlik ve güvenirlik çalışmalarında yeterli sayıda birey üzerinde analizler yapılmalı ve ölçekteki madde sayısının 5-10 katı olan birey sayısının yer alması önerilmektedir (Esin, 2014). Ayrıca örneklem genişliği arttıkça yaklaşık olarak hatasız alfa değeri tahmini elde edilebilir, örneklem genişliği azaldıkça güvenirlik katsayıları ile beraber güven aralıklarının da yanlış tahmin edilmesine sebep olur (Yücel, 2017). Comfrey ve Lee (1992), “örnek büyüklüğünün yeterliliği için sınıflamayı 50–çok

az; 100–az; 200–orta; 300–iyi; 500–çok iyi; 1000 veya daha fazla-mükemmel” olarak bildirmiştir (Osborne ve Costello 2004; Arlı ve Gürkan 2017). Bu kapsamda 23 madde sayısı olan Organ Nakli Etkileri Anketi’nin Böbrek Nakli Alıcılarında Türkçe’ye Uyarlanması, geçerlik ve güvenirliği çalışmasında araştırmanın örneklemini, örnekleme kriterlerini karşılayan ve araştırmaya katılmayı kabul eden 418 kişi oluşturmuştur.

Örnekleme Alınma Kriterleri

Araştırma kapsamına;

- Araştırmaya gönüllü katılan ve yazılı onayı olan,
- 18 yaşından büyük olan,
- Kişi, yer ve zaman oryantasyonu olan,
- Okuma yazma bilen,
- Kendini ifade etmede bilişsel problemi olmayan,
- Tanılanmış bir psikiyatrik hastalığı olmayan,
- Görme, işitme sorunu olmayan,
- En az üç ay önce BN uygulanan bireyler dahil edilmiştir.

3.4. Araştırmanın Etik Yönü

Araştırmaya başlamadan önce TxEQ’nun Türkçe geçerlik ve güvenirliğini test etmek için ölçeği geliştiren yazarlardan Konstadina Griva’dan e-posta yoluyla 15.08.2018 tarihinde izin alınmıştır (EK-1). Araştırmada kullanılacak ölçüm araçlarından “Yaşam Kalitesi Ölçeği SF-36 (Health-Related Quality of Life ((HRQoL) Short Form-36)” için ölçeğin Türkçe geçerlik ve güvenirlik çalışmasını yapan Prof. Dr. Rukiye PINAR BÖLÜKTAŞ’tan e-posta yoluyla izin alınmıştır (EK-2). Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurul onayı (EK-3) ve Akdeniz Üniversitesi Hastanesi kurum izni alınmıştır (EK-4). Ek olarak çalışma Akdeniz Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Komisyonu tarafından desteklenmiştir (Proje no: TYL-2019-4469). Örnekleme alınma kriterlerini karşılayan ve çalışma hakkında bilgilendirildikten sonra katılmayı kabul eden BN alıcılarının “Aydınlatılmış Onamları” yazılı olarak alınmıştır (EK-5).

3.5. Veri Toplama Araçları

Verilerin toplanmasında; “Birey Tanılama Formu” (EK-6), “Organ Nakli Etkileri Anketi-ONEA (Transplant Effects Questionnaire-TxEQ) Türkçe Versiyonu” (EK-7) ve “Yaşam Kalitesi Ölçeği SF-36 (Health-Related Quality of Life ((HRQoL) Short Form-36)” (EK-8) kullanılmıştır.

3.5.1. Birey Tanılama Formu

“Birey Tanımlama Formu” araştırmacılar tarafından konuyla ilgili literatüre dayalı olarak hazırlanmıştır (Griva ve ark, 2002; Zimmermann ve ark, 2016; Látos ve ark, 2016; Baily ve ark, 2016; Raymond ve ark, 2016; Kim ve ark, 2016). Birey tanılama formu, katılımcıların tanıtıcı özelliklerini (yaş, gelir durumu, geçmiş tıbbi/cerrahi öyküsünü, donör ile yakınlık derecesi vb.) içeren 18 sorudan oluşmaktadır (EK-6).

3.5.2. Organ Nakli Etkileri Anketi-ONEA (Transplant Effects Questionnaire-TxEQ) Türkçe Versiyonu

Organ Nakli Etkileri Anketi-ONEA (Transplant Effects Questionnaire-TxEQ) nakledilen organ hakkında endişe (altı madde), donöre karşı suçluluk duygusu (beş madde), organ naklini açıklama (üç madde), ilaç uyumu (beş madde) ve nakledilen organ için algılanan sorumluluk (dört madde) olmak üzere beş alt boyutlarından oluşmaktadır. Organ naklinde çok önemli olan duygusal ve davranışsal tepkiyi ölçmek için oluşturulmuş toplam 23 maddelik bir öz bildirim aracıdır (Ziegelmann ve ark., 2002) (EK-9). Katılımcılardan her bir maddeye “kesinlikle katılıyorum” dan “kesinlikle katılmıyorum” a kadar değişen beşli Likert ölçeğinde cevap vermeleri istenir. Ölçek toplam puanı hesaplanmaz. Her bir alt ölçekten alınan toplam puanlar, alt boyutta ki madde sayısına bölünerek elde edilen ortalama puan 1 ile 5 arasında değerlendirilir. Her alt boyut için daha yüksek puanlar, daha fazla nakil hakkında endişe, daha fazla açıklama, daha fazla suçluluk duygusu, daha fazla sorumluluk ve daha iyi ilaç uyumu ile ilgili davranışları göstermektedir (Ziegelmann ve ark, 2002).

Tablo 3.1. Transplant Effects Questionnaire ve Organ Nakli Etkileri Anketi Madde Sıralamaları

Transplant Effects Questionnaire (TxEQ)	Organ Nakli Etkileri Anketi (ONEA)	ONEA Soru Sıralaması	Ölçek Maddeleri
B1	En2	1	Nakledilen organım ile ilgili olarak hassas bir şey taşıdığımı düşünüyorum.
C9	U4	2	Bazen organ reddini engelleyici ilaçlara ihtiyacım olmadığını düşünüyorum.
B5	En3	3	Nakledilen organımın zarar görmesinden korktuğumdan bazı faaliyetleri yapmaktan çekiniyorum.
F3	So1	4	Nakil ekibine karşı iyileşme sorumluluğum olduğunu düşünüyorum.
I1	A2	5	Başkalarının nakil olduğumu bilmesinden rahatsız oluyorum.
F5	So3	6	Donöre/Ailesine asla ödeyemeyeceğim bir borcum olduğunu hissediyorum.
C2	U2	7	Bazen organ reddini engelleyici ilaçlarımı kullanmayı unutuyorum.
F2	Su5	8	Donöre karşı herhangi bir suçluluk hissetmiyorum.
B2	En1	9	Nakledilen organımın zarar görmesinden endişeleniyorum.
F1	So4	10	Donöre/Ailesine karşı iyileşme sorumluluğum olduğunu düşünüyorum.
D1	U5	11	Reçete edilen organ reddini engelleyici ilaç rejimime uymakta zorlanıyorum.
C1	En5	12	Vücudumu nakilden önceye göre daha yakından izliyorum.
I4	A3	13	Nakilim hakkında konuşmakta zorlanırım.
E4	Su1	14	Donörden faydalandığım için kendimi suçlu hissediyorum.
I2	A1	15	Başkalarına nakil olduğumu söylemekten kaçınırım.

Tablo 3.1'nin devamı

D2	En6	16	Doktorum, organ reddini engelleyen ilaç rejimimi her değiştirdiğinde endişeleniyorum.
E2	Su3	17	Donör, benim iyileşmemi sağlamak için sıkıntı çekmek zorunda kaldı.
B3	En4	18	Nakledilen organımın ne kadar süre çalışacağını merak ediyorum.
E1	Su2	19	Bazen donörün hayati bir parçasını “çaldım” diye düşünüyorum.
C4	U3	20	Çok meşgul olduğumda, organ reddini engelleyici ilaçlarımı kullanmayı unutabiliyorum.
F6	So2	21	Arkadaşlarıma ve aileme karşı iyileşme sorumluluğum olduğunu düşünüyorum.
C6	U1	22	Bazen organ reddini engelleyici ilaçlarımı kullanmıyorum.
F2	Su4	23	Donörün/Ailesinin üzerimde biraz hakimiyetleri olduğunu hissediyorum.

En: Nakil Hakkında Endişe alt boyut madde kodu; **Su:** Suçluluk alt boyut madde kodu; **A:** Açıklama alt boyut madde kodu; **U:** İlaç Uyumu alt boyut madde kodu; **So:** Sorumluluk alt boyut madde kodu

Tablo 3.2. Organ Nakli Etkileri Anketi'nin Alt Boyutları, Madde Sayısı ve Madde Numaraları

Ölçek Alt Boyutları	Madde Sayısı	Madde Numaraları	Madde Numaraları
Nakil Hakkında Endişe	6	1., 3., 9., 12., 16., 18	En1, En2, En3, En4, En5, En6
Donöre Karşı Suçluluk	5	8., 14., 17., 19., 23.	Su1, Su2, Su3, Su4, Su5
Açıklama	3	5., 13., 15.	A1, A2, A3
İlaç Uyumu	5	2., 7., 11., 20., 22.	U1, U2, U3, U4, U5
Sorumluluk	4	4., 6., 10, 21.	So1, So2, So3, So4

Tablo 3.3. Transplant Effects Questionnaire ve Organ Nakli Etkileri Anketi İçin Puanlama Algoritmaları

TxEQ için puanlama algoritmaları (Ziegelmann, 2002).	ONEA için puanlama algoritmaları
Aşama 1: <i>“Kesinlikle katılıyorum = 1;</i> <i>Katılıyorum = 2;</i> <i>Kararsızım = 3;</i> <i>Katılmıyorum = 4;</i> <i>Kesinlikle katılmıyorum = 5”</i> Aşama 2: c2, c4, c6, c9, d1, e2, i1, i2, i4 dışındaki tüm maddeleri yeniden kodlayın: (1 = 5) (2 = 4) (3 = 3) (4 = 2) (5 = 1) Aşama 3: Hesaplama faktörü 1: Nakil hakkında endişe <i>Daha yüksek puanlar daha fazla nakil hakkında endişeyi gösterir.</i> Nakil Hakkında Endişe= $b_1 + b_2 + b_3 + b_5 + c_1 + d_2$ Hesaplama faktörü 2: Donöre karşı suçluluk <i>Daha yüksek puanlar daha fazla suçluluk duygusuna işaret eder.</i> Suçluluk= $e_1 + e_2 + e_3 + e_4 + f_2$	Aşama 1: <i>“Kesinlikle katılıyorum = 1;</i> <i>Katılıyorum = 2;</i> <i>Kararsızım = 3;</i> <i>Katılmıyorum = 4;</i> <i>Kesinlikle katılmıyorum = 5”</i> Aşama 2: U2, U3, U1, U4, U5, Su5, A2, A1, A3 dışındaki tüm maddeleri yeniden kodlayın: (1 = 5) (2 = 4) (3 = 3) (4 = 2) (5 = 1) Aşama 3: Hesaplama faktörü 1: Nakil hakkında endişe <i>Daha yüksek puanlar daha fazla nakil hakkında endişeyi gösterir.</i> Nakil Hakkında Endişe= $En_2 + En_1 + En_4 + En_3 + En_5 + En_6$ Hesaplama faktörü 2: Donöre karşı suçluluk <i>Daha yüksek puanlar daha fazla suçluluk duygusuna işaret eder.</i> Suçluluk= $Su_2 + Su_5 + Su_3 + Su_1 + Su_4$

Tablo 3.3.'nin devamı

Hesaplama faktörü 3: Açıklama <i>Daha yüksek puanlar daha fazla açıklamaya istekliliği gösterir</i> İfşa = $i1 + i2 + i4$	Hesaplama faktörü 3: Açıklama <i>Daha yüksek puanlar daha fazla açıklamaya istekliliği gösterir</i> Organ Naklini Açıklama = $A2 + A1 + A3$
Hesaplama faktörü 4: İlaç Uyumu <i>Daha yüksek puanlar daha iyi uyumla ilgili davranışı gösterir.</i> İlaç Uyumu = $c2 + c4 + c6 + c9 + d1$	Hesaplama faktörü 4: İlaç Uyumu <i>Daha yüksek puanlar daha iyi uyumla ilgili davranışı gösterir.</i> İlaç Uyumu = $U2 + U3 + U1 + U4 + U5$
Hesaplama faktörü 5: Sorumluluk <i>Daha yüksek puanlar daha fazla sorumluluk anlamına gelir</i> Sorumluluk = $f1 + f3 + f5 + f6$	Hesaplama faktörü 5: Sorumluluk <i>Daha yüksek puanlar daha fazla sorumluluk anlamına gelir</i> Sorumluluk = $So4 + So1 + So3 + So2$

Organ Nakli Etkileri Anketi-ONEA (Transplant Effects Questionnaire-TxEQ) 2002 yılında Ziegelmann ve ark. tarafından BN uygulanmış hasta grubunda organ naklinin çok boyutlu etkilerini değerlendirmek için geliştirilmiş bir ölçektir (Ziegelmann ve ark, 2002). Sonrasında Klaghofer ve ark. (2008) tarafından kalp, karaciğer, böbrek ve akciğer nakli uygulanmış hasta gruplarında Almanca (Almanya); Annema ve ark. (2013) tarafından karaciğer nakli uygulanmış hasta grubunda Flemenkçe (Hollanda); Milaniak ve ark. (2014) tarafından kalp nakli uygulanmış hasta grubunda Lehçe (Polonya); son olarakta Perez-San-Gregorio ve ark. (2018) tarafından karaciğer nakli uygulanmış hasta grubunda İspanyolca (İspanya) geçerlik, güvenirlik çalışmaları yapılmıştır (Ziegelmann ve ark, 2002; Klaghofer ve ark, 2008; Annema ve ark, 2013; Milaniak ve ark, 2014; Pérez-San-Gregorio ve ark, 2018). Tüm dil versiyonları için cronbach's alpha (α) katsayıları Tablo 3.4'te listelenmiştir.

Tablo 3.4. Organ Nakli Etkileri Anketi'nin Farklı Dillerdeki Kültürel Adaptasyon Çalışmalarına Ait Cronbach's Alpha (α) Katsayıları

	İngiltere (2002) (Orijinal ölçek)	Almanya (2008)	Hollanda (2013)	Polonya (2014)	İspanya (2018)
Alt Boyutları					
Nakil Hakkında Endişe	0.81	0.76	0.68	0.61	0.82
Donöre Karşı Suçluluk	0.76	0.81	0.66	0.63	0.77
Açıklama	0.86	0.79	0.79	0.72	0.91
İlaç Uyumu	0.79	0.72	0.78	0.61	0.82
Sorumluluk	0.72	0.86	0.66	0.63	0.83

Kaynak: Ziegelmann ve ark, 2002; Klaghofer ve ark, 2008; Annema ve ark, 2013; Milaniak ve ark, 2014; Perez-San-Gregorio ve ark, 2018.

3.5.3. Yaşam Kalitesi Ölçeği SF-36

Yaşam Kalitesi Ölçeği SF-36 (Health-Related Quality of Life (HRQoL)) Short Form-36), Ware ve Sherbourne (1992) tarafından geliştirilmiştir (Ware ve Sherbourne, 1992). Pınar 1995 yılında diabetes mellituslu hastalarda, Koçyiğit ve ark. 1999 yılında romatizmal hastalığı bulunan hastalarda Türkçe geçerlik, güvenirlik çalışmalarını yapmış ve ülkemize bireylerin yaşam kalitesini herhangi bir hastalığa özgün olmayan bir ölçekle belirleme imkanı sunmuşlardır (Pınar, 1995; Koçyiğit ve ark, 1999).

Yaşam Kalitesi Ölçeği SF-36, kişinin iyi olma durumunu değerlendiren; *“fiziksel işlevsellik, sosyal işlevsellik, fiziksel problemlere bağlı rol kısıtlamaları, emosyonel problemlere bağlı rol kısıtlamaları, ağrı, canlılık, ruhsal sağlık ve genel sağlık algısı”* olmak üzere 8 alt boyuttan oluşan 36 maddelik bir öz bildirim aracıdır (EK-8). Ölçeğin ikinci sorusu son 12 ayda bireyin sağlığındaki değişim algısını, diğer sorular son 4 haftada ki değişim algısını göstermektedir. Ölçek 4. ve 5. maddeler dışında üçlü ve altılı likert tipi ölçek yapısındandır. Ölçek tek bir toplam puan vermek yerine her bir alt boyut için ayrı ayrı toplam puan vermektedir. Alt ölçekler sağlığı 0 ile 100 arasında değerlendirir, 0 puan sağlık durumunun kötü olduğunu, 100 puan sağlık durumunun iyi olduğunu belirtir (Pınar, 1995). Organ Nakli Etkileri Anketi’nin başka dillerdeki geçerlik ve güvenirlik çalışmalarında SF-36 ölçeğinin kullanılması ve bu ölçeğin Türkçe uyarlamasının geçerli ve güvenilir bulunması sebebiyle çalışmamızda Yaşam Kalitesi Ölçeği SF-36 eş zaman form olarak kullanılmıştır (Pınar, 1995; Koçyiğit ve ark, 1999; Klaghofer, 2008; Annema ve ark, 2013; Pérez-San-Gregorio ve ark, 2018).

3.6. Araştırma Verilerinin Toplanması

Örnekleme kriterlerine uyan ve araştırmaya katılmayı kabul eden 418 BN alıcısı araştırma kapsamına alınmıştır. Verilerin toplanmasına, katılımcılar bilgilendirildikten sonra yazılı onamları alınarak başlanmıştır. Birey Tanılama Formu, ONEA ve Yaşam Kalitesi Ölçeği SF-36’dan oluşan veri toplama formu katılımcılara yüz yüze görüşme yöntemi kullanılarak uygulanmıştır. Verilerin toplanması ortalama 15-20 dakika sürmüştür. Sonrasında aynı katılımcı grubundan 42 kişiye 2-4 hafta aralığında, yüz yüze görüşme yöntemi ile test-tekrar test uygulaması yapılmıştır. Bu veriler, verilerin değerlendirilmesi aşamasında araştırmanın tamamına dahil edilmiştir.

3.7. Araştırmanın Sınırlılıkları

Bu araştırmanın tek merkezde Akdeniz Üniversitesi Organ Nakli Polikliniği'ne kontrole gelen BN alıcılarına uygulanmış olması araştırmanın sınırlılıkları olarak kabul edilebilir.

3.8. Verilerin Değerlendirilmesi

Araştırmada elde edilen veriler SPSS (Statistical Package for Social Sciences) for Windows 23 programı kullanılarak analiz edilmiştir. Veriler değerlendirilirken tanımlayıcı istatistiksel yöntemler (sayı, yüzde, ortalama, standart sapma) uygulanmıştır. Verilerin normal dağılıp dağılmadığı normallik testlerinin yanı sıra histogram, Q-Q grafiği ve kutu-çizgi (box-plot) grafikleri ile; çarpıklık ve basıklık; varyasyon katsayısı gibi dağılım ölçüleriyle değerlendirilebilir (Hayran ve Hayran, 2018). Normallik testleri ve basıklık çarpıklık değerleri ile normal dağılım uygunluk kontrol edilmiştir.

Ölçeklerde yer alan ifadelerin birbiriyle tutarlı olup olmadığını ve tüm ifadelerin aynı konuyu ölçüp ölçmediğini test etmek için güvenilirlik analizi yapılır (Ural ve Kılıç, 2006). Güvenirlik analizlerinde; test tekrar test, iç tutarlılık ve madde toplam puan korelasyonuna dayalı madde analizi ve %27'lik alt-üst grup madde puan ortalamalarına dayalı madde analizi yapılmıştır. Bu bağlamda ölçeğe ilişkin güvenilirlikler cronbach's alpha ile incelenmiştir. Geçerlik analizlerinde; dil geçerliği, kapsam geçerliği, ölçüt bağıntılı geçerlik ve yapı geçerliği analizleri kullanılmıştır. Ayrıca uyarlanan ölçeğe ilişkin yapı geçerliği için Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA) ve Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) yapılmıştır. Doğrulayıcı faktör analizi için Amos 21 programı kullanılmıştır. Araştırmanın tamamında anlamlılık düzeyi olarak 0.05 değeri kabul edilmiştir.

3.8.1. Organ Nakli Etkileri Anketi'nin Dil Eşdeğerliğinin Sağlanmasına Yönelik Çalışmalar

Psikolinguistik Özelliklerinin İncelenmesi/Dil Uyarlaması

Bu sürecin amacı, hedef kültürlerin her birinde kavramsal olarak eşdeğer olan İngilizce aracın farklı dil versiyonlarını elde etmektir. Yani, araç eşit ölçüde doğal ve kabul edilebilir olmalı ayrıca pratik olarak uygulanabilir olmalıdır. Dil uyarlamasında odağın dilbilimi/edebi eşitlikten ziyade kültürlerarası kavramların eşitliğinin sağlanması olmalıdır (<https://www.who.int/>, Erişim tarihi: 29.07.2018; Çapık ve ark, 2018). Bu

hedefle ulaşmak için köklü bir yöntem olan ileri çeviriler ve geri çeviriler kullanılmaktadır. Böbrek nakli alıcılarında ONEA'nın Türkçe'ye uyarlanması sürecinde DSÖ tarafından önerilen ölçeklerin uyarlama ve çeviri süreci prosedürü takip edilmiştir (<https://www.who.int/>, Erişim tarihi: 29.07.2018).

İleri Çeviri; Dünya Sağlık Örgütü, ölçüm aracının geliştirildiği dilin konuşulduğu kültürler hakkında bilgi sahibi ve ana dili ölçeğin çevirisinin yapılacağı dil olan, ölçüm aracının kapsadığı alanın terminolojisine aşina, tercihen sağlık profesyoneli bir çevirmen tarafından çevirinin yapılmasını önermiştir. Araştırmada ölçeğin İngilizce'den Türkçe'ye çevirisi bir sağlık profesyoneli çevirmen ve bir tercüman tarafından yapılmıştır (EK-10; EK-11; EK-12). Ayrıca çevirmenler, DSÖ'nün ileri çeviri aşamasında dikkate alınmasını istediği kurallar konusunda bilgilendirilmiştir (<https://www.who.int/>, Erişim tarihi: 29.07.2018). Bunlar;

- Çevirmenlerin hedefi kelime-kelime çeviri değil, bir kelime veya kelime öbeğinin kavramsal eşdeğeri olmalıdır. Bir başka deyişle terimin tanımını dikkate alarak onu en uygun şekilde tercüme etmeye çalışmalıdırlar.
- Çevirmenler, bir soruyu tercüme etmede basit, açık cümleler kullanmaya gayret etmelidir.
- Tercümesi yapılmış araç, en yaygın okuyucu kitlesini hedeflemelidir. Çevirmenler, tıpta veya diğer herhangi bir profesyonel grupta olduğu gibi profesyonel kitlelere hitap etmekten kaçınmalıdır. Tercüme edilen aracın sorusunu ve tipik cevabını muhatabın anlaması amaçlanmalıdır.
- Çevirmenler belli bir topluluğa ait kelime veya kelime öbeklerinin kullanılmasından kaçınmalıdır. Örneğin; anlaşılamayacak teknik terimleri ve gündelik yaşamda anlaşılması zor deyimleri kullanmamalıdır.
- Ayrıca çevirmenler cinsiyet, yaş gibi konuları dikkate almalı ve rahatsız edici terimlerden kaçınmalıdır.

Tez danışmanı ve araştırmacı çevirileri değerlendirerek ölçeğin Türkçe versiyonunu oluşturmuştur.

Uzman Paneli: Bu adımda çevirinin yetersiz ifadelerini/kavramlarını tanımlamak ve çözmek, ayrıca ileri çeviride sorun oluşturacağı düşünülen kelime veya cümlelerin mevcut veya karşılaştırılabilir önceki sürümleri arasındaki uyumsuzlukları tespit etmek amaçlanmaktadır (<https://www.who.int/>, Erişim tarihi: 29.07.2018). Organ Nakli Etkileri Anketi'nin dil uyarlaması 19/06/2019 tarihinde tez danışmanı öğretim üyesi başkanlığında her iki dile, kültüre, terminolojiye hakim ve anadili Türkçe olan Yabancı Diller Yüksekokulu'nda görevli bir Öğretim Görevlisi, Hemşirelik Fakültesi Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı'nda görevli üç Öğretim Üyesi, Psikiyatri Hemşireliği Anabilim Dalı'nda görevli bir Öğretim Üyesi ve araştırmacı ile birlikte uzman paneli kapsamında değerlendirilmiştir (EK-13). Uzman panelinde uzmanların önerileri doğrultusunda düzenlemeler yapılmış ve anketin tam bir tercüme edilmiş hali elde edilmiştir.

Geri Çeviri: İlk adımda belirtilenle aynı yaklaşımı kullanarak, ölçek, anadili İngilizce olan, her iki dile ve kültüre hakim ve anket hakkında bilgisi olmayan bağımsız emekli bir Öğretim Görevlisi tarafından İngilizce'ye çevrilmiştir (EK-10; EK-14). İlk çeviride olduğu gibi, geri çeviride önemli olan dilsel eşdeğerlik olmadığı, kavramsal ve kültürel eşdeğerlik olduğu konusunda çevirmen bilgilendirilmiştir. Geri çevirisi yapılan ölçek 05/07/2019 tarihinde yapılan uzman panelinde tartışılmış ve uzmanların önerileri doğrultusunda düzenlemeler yapılmıştır.

Ön Test ve Kavramlar Hakkında Görüşme: Dil geçerliği sağlanan ölçek hedef grupta yer alan 18 yaş ve üzeri, farklı sosyoekonomik düzeylerden erkek ve kadın 10 BN alıcısına uygulanmıştır. Bu aşamada, her soru için katılımcılara, soruyu kendi ifadeleriyle tekrar edip edemeyeceği, belirli bir deyim veya terimi duyduklarında akıllarına ne geldiği sorulmuştur. Ayrıca katılımcılardan cevaplarını nasıl seçtiklerini açıklaması da istenmiştir. Bu soruların cevapları, tutarlılığın sağlanması için bireyin sözel ifadesi ile karşılaştırılmıştır. Katılımcılara anlamadıkları veya uygun bulmadıkları herhangi bir kelime veya ifade olup olmadığı sorulmuş ve katılımcılar tarafından anlaşılır olduğu belirlenmiştir.

Organ Nakli Etkileri Anketi'nin kapsam (içerik) geçerliği incelemesinde sekiz hemşire öğretim üyesi, üç organ nakli hemşiresi, bir organ nakli koordinatörü, bir nefrolog, iki genel cerrah, bir psikiyatrist, bir psikolog ve bir sosyolog olmak üzere toplam 18 uzmanın görüşü alınmıştır (EK-16). Uzmanların değerlendirmesi sonucu Davis (1992) tekniği kullanılarak Content Validity Index (CVI) hesaplanmıştır. Davis yöntemi uzman görüşüne başvurmada kullanılan bir yaklaşımdır. Bu yöntemde uzmanlar görüşlerini “madde uygun”, “madde hafifçe gözden geçirilmeli”, “madde ciddi olarak gözden geçirilmeli” ve “madde uygun değil” şeklinde dördü olarak derecelendirmektedir. Daha sonra “madde uygun” ve “madde hafifçe gözden geçirilmeli” diyen uzmanların sayıları toplanıp uzman sayısına bölünerek “kapsam geçerlik oranı” değerleri hesaplanır (Alpar, 2020). Bu değer istatistiksel bir ölçütle karşılaştırılmak yerine 0.80 değeri ölçüt olarak kabul edilir (Karakoç ve Dönmez, 2014; Alpar, 2020).

Ölçüt Bağıntılı Geçerlik

Organ Nakli Etkileri Anketi'nin ölçüt bağıntılı geçerliği eş zamanlı geçerlik ile sağlanmıştır.

Eş Zaman Geçerliği

Teorik olarak benzer/ilişkili olan ve geçerli olduğu bilinen bir ölçüm aracı ile geçerliği araştırılan ölçüm aracının aynı örnekleme uygulanarak elde edilen ölçümler arasındaki korelasyonuna verilen isimdir (Baştürk ve ark, 2013; Yücel, 2017). Ölçüt bağıntılı geçerlilikte, geçerliliği araştırılan ölçme aracı ile geçerli olduğu tespit edilen bir başka ölçme aracının (ölçüt) puanları karşılaştırılarak korelasyon düzeyi kontrol edilir (Baştürk ve ark, 2013). Araştırmada ölçüt bağıntılı geçerliği ölçmek için eş-zaman geçerliğinden yararlanılmıştır. Bu bağlamda ONEA ve Yaşam Kalitesi Ölçeği SF-36 aynı anda uygulanmıştır.

Yapı-Kavram Geçerliği

Yapı-kavram geçerliği; doğrudan gözlemlenmesi ve ölçülmesi olanaksız olan soyut olguların, ölçülebilir bir işleyişe dönüştürüldüğündeki iyiliğini temsil eder. Yapı geçerliği, ölçme aracının, ölçülecek yapıyı ne derece doğru ölçebildiğini gösterir (Baştürk ve ark, 2013; Yücel, 2017). Yapı geçerliğini değerlendirmek için “faktör

analizi, zıt veya bilinen gruplar karşılaştırması, hipotez sınaması, çok değişkenli-çok yöntemli matris yaklaşımı gibi yöntemler kullanılmaktadır (Esin, 2014). Faktör analizleri ölçek geliştirme ve uyarlama çalışmalarında sıklıkla kullanılmaktadır (Thorndike ve Christ, 2017).

Faktör Analizi

Faktör analizi, birbirleri ile ilişkili veri yapılarını birbirinden bağımsız daha az sayıda yeni veri yapılarına dönüştürmek, bir diğer deyişle bir oluşumun nedenini açıkladıkları varsayılan değişkenleri (faktörleri/boyutları/bileşenleri) ortaya çıkarmak ve gerektiğinde adlandırmak amacıyla başvurulan bir yöntemler bütünüdür (Alpar, 2020). Faktör analizi dendiğinde genellikle, “Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA) ve Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA)” olmak üzere iki tür faktör analizi akla gelmektedir (Thorndike ve Christ, 2017; Alpar, 2020).

Literatürde AFA ve DFA analizlerinin aynı örnekleme kullanılması tartışmalıdır. Örneklem büyüklüğü yeterliyse (>300), aynı popülasyon üzerinde hem AFA hem de DFA analizlerinin yapılabileceği önerilmektedir (Ullman ve Bentler, 2012). Literatürle uyumlu, analizler bu araştırmada kullanılan aynı örnek üzerinde gerçekleştirilmiştir (Biçer ve ark. 2020; Artan ve ark, 2021).

Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA)

Açıklayıcı faktör analizi sonucunda temel amaç; boyutların, dolayısıyla boyutlarda yer alan maddelerin belirlenmesine yardımcı olacak faktör yükleri matrisine ulaşmaktır. Faktör analizinde incelenen örneklemin faktör analizine uygunluğu birkaç yöntemle yapılabilmektedir. Kaiser-Meyer-Olkin Örneklem Yeterliliği (KMO) bunlardan bir tanesidir (Alpar, 2020). Değişkenlerin birbiriyle korelasyon gösterip göstermediklerini ölçmek amacıyla Bartlett Küresellik Testi yapılmaktadır (Esin, 2014)

Kaiser-Meyer-Olkin değeri 0 ile 1 arasında değişir ve 1’e yaklaşması istenir. İyi bir faktör analizi için KMO ölçüsünün 0.80’den büyük olması beklenir; ancak, 0.60’ın üzerinde bir KMO değeri genellikle yeterli kabul edilebilir (Alpar, 2020). KMO değeri ile ilgili; “0.50-0.70 arası orta, 0.70-0.80 arası iyi, 0.80-0.90 arası çok iyi ve 0.90” üzeri

süper şeklinde sınıflandırılmaktadır (Çolakoğlu ve Büyükekşi, 2014). Barlett Küresellik Testinin ise 0.05 den küçük olması beklenir (Şencan, 2005).

Doğrulamalı Faktör Analizi (DFA)

Doğrulamalı faktör analizi, ampirik verileri kullanarak teorik bir modeli doğrulamayı amaçlar ve daha geniş çok değişkenli teknik yapısal eşitlik modellemesinin bir unsurudur (Alavi ve ark, 2020a). Doğrulamalı faktör analizinde, AFA'ya göre belirlenen faktörler doğrulanır (Esin 2014). Yapı geçerliliği değerlendirmesinde en yaygın kullanılan DFA uygulamasıdır (Alavi ve ark, 2020b).

Doğrulamalı faktör analizi kullanılarak, belirlenen alt ölçekteki maddelerin temsil düzeyi ve yapıyı açıklamadaki yeterliliği test edilmiştir. Bu amaçla yaygın olarak kullanılan uyum iyiliği testleri “*Chi-Square Goodness of Fit (χ^2)*, *Standardized Root Mean Square Residuals (SRMR)*, *Goodness of Fit Index (GFI)*, *Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI)*, *Comparative Fit Index (CFI)*, *Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA)*, *Normed Fit Index (NFI)*, *Non-Normed Fit Index (NNFI)/Tucker-Lewis Index (TLI)* ve *Incremental Fit Index (IFI)*” kullanılmıştır. Doğrulamalı faktör analizinde uyum iyiliği istatistiklerinin istenilen düzeyde olması gerekir (Çakır ve Aydın Güngör, 2016; Çapık ve ark, 2018).

Ki-Kare (χ^2) İyilik Uyumu (Chi-Square Goodness of Fit): χ^2 uyum indeksi, varsayılan model ile bir dizi ölçüm ögesinden (gözlenen değişkenler) elde edilen veriler arasındaki uyumu değerlendirir. χ^2 testi, DFA'da en yaygın olarak kullanılan global uyum indeksidir. χ^2 uyum istatistiğinin büyük örneklerden etkilendiği göz önüne alındığında, χ^2 istatistiğinin ilgili serbestlik derecelerine oranı (χ^2/sd) tercih edilir. Bu değer iki veya daha az olmalıdır (Çapık, 2014; Alavi ve ark, 2020b). Beş veya daha az değerler kabul edilebilir bir değerdir (Çapık, 2014).

Standardize Edilmiş Artık Hataların Karekökü (Standardized Root Mean Square Residuals, SRMR): Standartlaştırılmış etki büyüklükleri, uyumsuzluğun büyüklüğünün yorumlanmasını kolaylaştırdıkları için standartlaştırılmamış önlemlere tercih edilir. Uyumsuzluğun en popüler standartlaştırılmış etki büyüklüğü, kabaca ortalama standartlaştırılmış artık kovaryans olarak yorumlanabilen “SRMR (standardized root

mean square residual)” dir (Shi ve ark, 2018). İyi uyum için beklenen SRMR 0.08 veya daha azdır (Güngör, 2016).

İyilik Uyum İndeksi (Goodness of Fit Index, GFI): Uyum iyiliği indeksi; modelin örneklemdeki kovaryans matrisini ne oranda ölçtüğünü gösterir ve 0 ile 1 aralığında değişir. GFI’nın 0.90’ı aşması iyi bir model göstergesi olarak değerlendirilir (Çapık, 2014). Uyum indekslerinde GFI’nın 0.85’ten yüksek olması beklenmektedir (Hu ve Bentler, 1999; Güzeller ve Kızılcıoğlu, 2020).

Düzeltilmiş Uyum İyiliği İndeksi (Adjusted Goodness of Fit Index, AGFI): AGFI, gözlenen değişkenlerin sayısına göre modelin serbestlik derecesini ayarlar. AGFI değerleri tipik olarak sıfır ile bir arasında değişir ve daha büyük değerler daha iyi bir uyumu gösterir (Schermele-Engel ve ark, 2003). Bu indeks için genel bir kural, 0.90’ın temel modele göre iyi uyumun göstergesi olduğu, 0.85’in üzerindeki değerlerin ise kabul edilebilir bir uyum olarak kabul edilebileceğidir (Schermele-Engel ve ark, 2003; Yaşlıoğlu, 2017).

Karşılaştırmalı Uyum İndeksi (Comparative Fit Index, CFI): CFI, varsayımsal bir modelin uyumunu bir temel modelinkiyle karşılaştıran artan uyum indeksleridir (Xia ve Yang, 2019). CFI temel modelden varsayılan modele giden uyumdaki görece gelişmeyi ölçer. CFI, 0 ile 1 arasında olması anlamında normlu bir uyum indeksidir ve daha yüksek değerler daha iyi bir uyumu gösterir (Shi ve ark, 2019).

Yaklaşık Hataların Ortalama Karekökü (Root Mean Square Error of Approximation, RMSEA): RMSEA, popülasyondaki yaklaşık uyumun bir ölçüsüdür ve bu nedenle, yaklaşıklıkla kaynaklanan tutarsızlıkla ilgilidir (Schermele-Engel ve ark, 2003). RMSEA, varsayımsal bir modelin mükemmel bir modelden ne kadar uzak olduğunu değerlendirdiği için mutlak bir uyum indeksidir (Xia ve Yang, 2019). RMSEA değeri en çok raporlanan bilgi kriterlerinden biridir ve 0.05’ten küçük bir değer iyi model uyumu olarak, 0.08 ile 0.05 arasındaki değerler ise kabul edilebilir uyum olarak rapor edilir (Güngör, 2016).

Normed Fit Index (NFI) ve Non-Normed Fit Index (NNFI) veya Tucker-Lewis Index (TLI): NFI, modelin χ^2 değerini, bağımsızlık modelinin χ^2 değeriyle karşılaştırarak kestirilen modeli değerlendirir. Bunun sonucunda 0-1 aralığında bir betimleyici uyum indeksi ortaya çıkar. Bire yakın bir NFI değeri, iyi bir uyum anlamına gelir (Tabachnick ve Fidell, 2015). Tucker-Lewis Index (TLI), ilk olarak Tucker ve Lewis (1973) tarafından AFA bağlamında önerilmiş ve daha sonra kovaryans yapısı analizi bağlamına genelleştirilmiş ve Bentler ve Bonett (1980) tarafından normlaştırılmamış uyum indeksi (NNFI) olarak adlandırılmıştır. Bentler ve Bonett (1980) TLI >0.90'ın kabul edilebilir bir uyumu gösterdiğini önermiştir (Bentler ve Bonet, 1980).

Modifikasyon İndeksi (MI): Modelde yer alan herhangi bir parametredeki kısıtın kaldırılarak, parametreye serbestlik kazandırılması (modifikasyon) ile χ^2 değerindeki azalmayı gösterir (Avşar, 2007). Modifikasyon modeli iyileştirme amacı ile yapılır (Çapık, 2014). İlgili parametrenin kısıtlı olduğu modelden elde edilen χ^2 değeri ile bu parametrenin serbestleşmesi sonucu elde edilen χ^2 değeri arasındaki fark modifikasyon indeksidir (Avşar, 2007).

3.8.3. Organ Nakli Etkileri Anketi'nin Güvenirliğine Yönelik Çalışmalar

Güvenirlik, “bir ölçme aracıyla aynı koşullarda, farklı zamanlarda tekrarlanan ölçümlerde elde edilen ölçüm değerlerinin tutarlılığının, amaçlanan yapıyı ölçme hassasiyetinin bir göstergesidir” (Tavşancıl, 2006; Karakoç ve Dönmez 2014; Alpar, 2018; Kartal ve Bardakçı 2018). Bir ölçeğin güvenilirliğinin değerlendirilmesinde kullanılan yöntemler, paralel test yöntemi, test tekrar test yöntemi, iç tutarlılık katsayısı ve eş değer yarılar yöntemidir (Thorndike ve Christ, 2017; Kartal ve Bardakçı, 2018).

Organ Nakli Etkileri Anketinin güvenilirliği “iç tutarlılık, test-tekrar test, sınıf içi korelasyon katsayısı, madde toplam puan korelasyonuna dayalı madde analizi ve %27'lik alt-üst grup madde puan ortalamalarına dayalı madde analizi” yöntemleri kullanılarak hesaplanmıştır.

Test - Tekrar Test Güvenirliği

Bir araştırmada aynı sorular, farklı zamanlarda, aynı cevaplayıcılara, aynı şartlar altında sorulduğunda, elde edilen değerler arasındaki korelasyon katsayısı ne kadar yüksekse, güvenirliliğin de o kadar yüksek olduğu söylenebilir. Genel olarak iki ölçüm arasında ortalama 2-4 haftalık bir zaman aralığı kullanılmaktadır (Karagöz, 2021). Korelasyon katsayısının 0.80'in üzerinde olması en uygun değer kabul edilmekte ve 0.70'in altında olmaması istenmektedir (Polit ve Beck 2010; Kartal ve Bardakçı, 2018; Alpar, 2020).

Sınıf içi Güvenirlik Katsayısı (Intraclass Correlation Coefficient-ICC)

ICC, test-tekrar test, gözlemci içi veya gözlemciler arası güvenilirlik analizlerinde yaygın olarak kullanılan bir güvenilirlik indeksidir (Ateş ve ark, 2009). ICC tahmininin %95 güven aralığına göre; 0.5'ten küçük değerler zayıf güvenilirliği, 0.5 ile 0.75 arasındaki değerler orta düzeyde güvenilirliği, 0.75 ile 0.9 arasındaki değerler iyi güvenilirliği ve 0.90'dan büyük değerler mükemmel güvenilirliği gösterir (Koo ve Li, 2016). Bu araştırmada test-tekrar test uygulaması için veriler, 42 hastanın katılımı ile 15-30 gün aralığında elde edilmiştir ve ICC analiz edilmiştir.

İç Tutarlılık Güvenirliği

Bu yaklaşımda, ölçme aracının ölçtüğu varsayılan nitelikleri ölçen maddelerin, kendi içlerinde birbirleriyle ne kadar ilişkili oldukları, ne kadar homojen bir madde grubu oluşturdukları belirlenmeye çalışılır (Karagöz, 2021). İç tutarlılık güvenirliliğini değerlendirmede en sık cronbach's alpha katsayısı hesaplanmaktadır (Altunışık ve ark. 2004). Cronbach's alpha katsayısı ile bir ölçekteki soruların, belirli gruplar halinde, türdeş bir yapıyı oluşturup oluşturmadıkları belirlenmeye çalışılır. $0 \leq \alpha \leq 1$ aralığında değer alır (Karagöz, 2021). Cronbach's alpha katsayısı “0.80-1.00 arası ise yüksek güvenirliliğe sahip”, “0.60-0.79 arası oldukça güvenilir”, “0.40-0.59 arası düşük güvenirlilikte”, “0.00-0.39 ölçme aracı güvenilir değil” olarak değerlendirilmektedir (Alpar, 2020). Araştırmada ölçek maddeleri likert tipi değerlendirildiği için ölçeğin iç tutarlılığının belirlenmesinde, cronbach's alpha katsayısı hesaplanmıştır.

Madde Analizi

Madde Toplam Puan Korelasyon Katsayılarının Hesaplanması

Ölçek ile istenilen özelliği ölçmede, herhangi bir maddenin ölçme gücünü belirlemek ve bu bilgileri kullanarak ölçeği daha güvenilir hale getirmek için kullanılacak istatistiklerden biridir. Madde toplam puan korelasyon katsayısı; her bir madde için bu madde ile bu madde dışında kalan maddelerin toplanması sonucunda elde edilen yeni değişken arasındaki korelasyon katsayılarının hesaplanmasıdır. Madde toplam puan korelasyon katsayısının hesaplanması, alt boyutları olan ölçeklerde her alt boyut için ayrı hesaplanmalıdır (Alpar, 2020). Analiz sonucunda elde edilen madde toplam puan korelasyonuna göre herhangi bir maddenin katsayısı pozitifse ve yeterince yüksek düzeyde ise bu madde ölçekte kalmalı, maddenin katsayısı negatif ise bu soru ölçekten çıkarılmalıdır. Madde toplam puan korelasyonu sonucunda; 0.20'den düşük madde toplam puan korelasyonuna sahip olan sorular ölçekten çıkarılmalı, 0.20-0.30 arasında değer alan sorular, kalması zorunlu ise ölçekte kalmalı. 0.30'dan yüksek sorular ölçekte kalmalıdır (Karagöz, 2021). Madde toplam puan korelasyonları eğer varsa alt boyutlar içinde yapılmalıdır (Alpar, 2020).

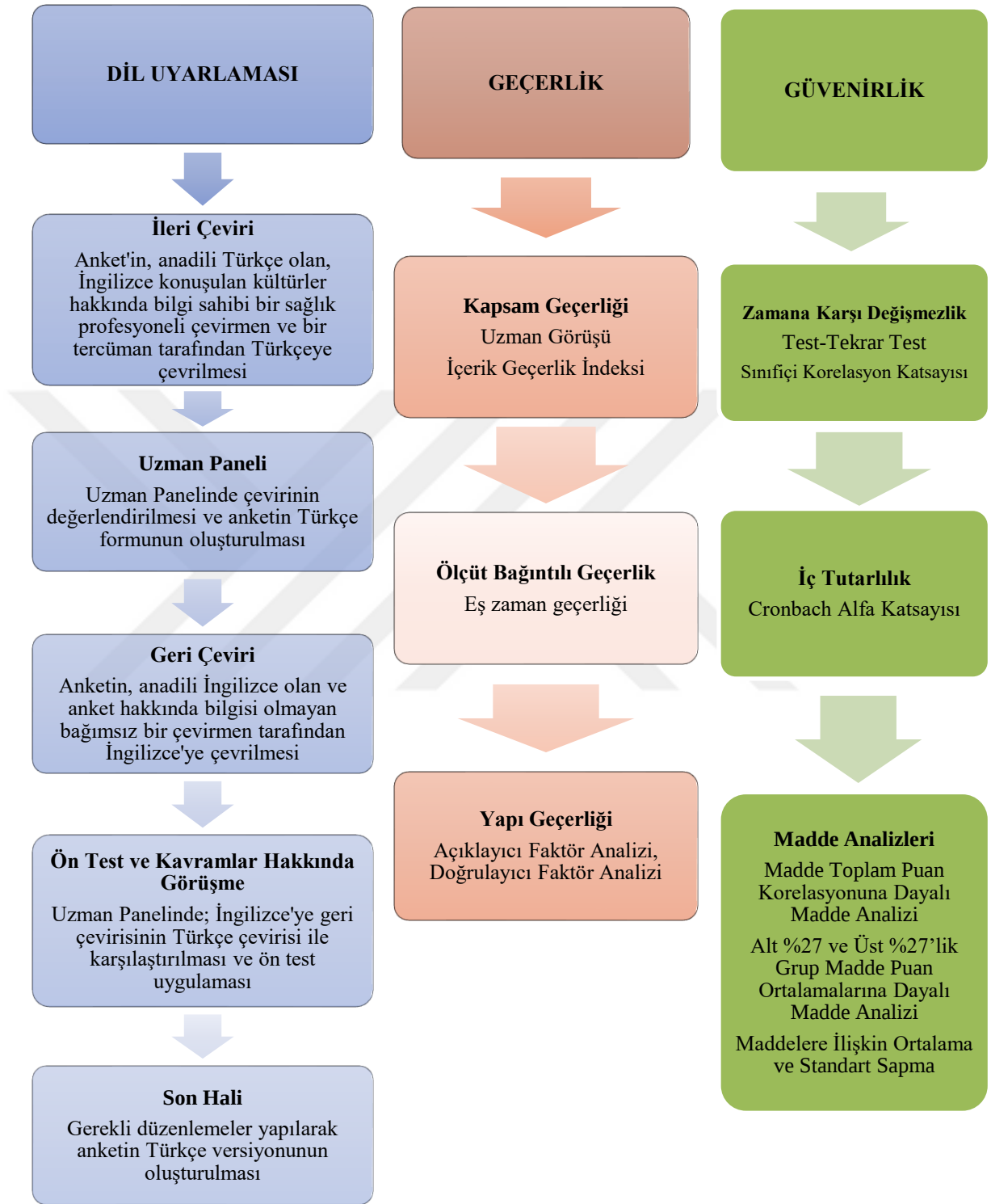
Alt %27 ve Üst %27'lik Grup Madde Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

Madde analizinde ayırt ediciliği belirlemek için kullanılan bir yöntem ölçeği, ölçek puanına göre büyükten küçüğe doğru sıralandıktan sonra üstten ve alttan %27'lik gruplar belirlenerek ölçekte yer alan maddelerin bağımsız gruplarda iki ortalama arasındaki farkın önemlilik testi ile karşılaştırılmasıdır (Baştürk ve ark, 2013; Alpar, 2020). Gruplar arasında istenen yönde önemli farklılıklar olması testin iç tutarlılığının bir göstergesi olarak kabul edilir. Analiz sonuçları, maddelerin ölçülen davranış açısından bireyleri ne ölçüde ayırt ettiğini gösterir (Büyüköztürk, 2019).

Organ Nakli Etkileri Anketi'nin geçerlik ve güvenirlik çalışmaları Şekil 3.1, ve Tablo 3.5'de belirtilmiştir.

Tablo 3.5. Organ Nakli Etkileri Anketi Geçerlik ve Güvenirlik Çalışmaları

Organ Nakli Etkileri Anketi Geçerlik Çalışmaları	
Dil Geçerliği	Dünya Sağlık Örgütü'nün önerdiği ölçeklerin adaptasyon ve çeviri süreci prosedürü - İleri çeviri - Uzman paneli - Geri çeviri - Ön test ve kavramlar hakkında görüşme - Son hali - Belgelendirme
Kapsam Geçerliği	• Uzman Görüşü • İçerik Geçerlik İndeksi (Content Validity Index)
Ölçüt Bağıntılı Geçerlik	• Eş zaman Geçerliği
Yapı Geçerliği	• Açıklayıcı Faktör Analizi • Doğrulayıcı Faktör Analizi
Organ Nakli Etkileri Anketi Güvenirlik Çalışmaları	
Zamana Karşı Değişmezlik	• Test-Tekrar Test • Sınıfıçi Korelasyon Katsayısı
İç tutarlılık	• Cronbach's Alpha Güvenirlik Katsayısı
Madde Analizleri	• Madde Toplam Puan Korelasyonuna Dayalı Madde Analizi • Alt %27 ve Üst %27'lik Grup Madde Puan Ortalamalarına Dayalı Madde Analizi • Maddelere İlişkin Ortalama ve Standart Sapma



Şekil 3.1. Organ Nakli Etkileri Anketi Geçerlik ve Güvenirlilik Çalışmaları

4. BULGULAR

4.1. Böbrek Nakli Alıcılarının Sosyodemografik Özellikleri

Bu bölümde, BN alıcılarının sosyodemografik özellikleri ile hastalık durumları ve donör özelliklerine göre dağılımına ilişkin bulgulara yer verilmiştir.

Tablo 4.1. Böbrek Nakli Alıcılarının Sosyodemografik Özellikleri (n=418)

Sosyo-Demografik Özellikler		Ortalama ($\bar{X}$)	SS
Yaş		43.44	13.011
		n	%
	18-30 yaş	84	20.1
	31-40 yaş	98	23.4
	41-50 yaş	105	25.1
	51 yaş ≥	131	31.3
Cinsiyet	Kadın	163	39.0
	Erkek	255	61.0
Medeni Durum	Evli	304	72.7
	Bekar	114	27.3
Gelir Durumu	Gelir giderden az	271	64.8
	Geliri gidere denk	133	31.8
	Gelir giderden fazla	14	3.3
Eğitim Durumu	Okur-yazar	18	4.3
	İlköğretim	204	48.8
	Lise	111	26.6
	Ön lisans	24	5.7
	Lisans	55	13.2
	Lisansüstü	6	1.4

Tablo 4.1'in devamı

Meslek Durumu	İşçi	13	3.1
	Memur	40	9.6
	Serbest Çalışan	25	6.0
	Çalışmıyor	245	58.6
	Emekli	95	22.7
Sosyal Güvence Durumu	Var	401	95.9
	Yok	17	4.1
BKI (kg/m²)	<18.5	17	4.1
	18.5–24.9	158	37.8
	25 ≥	243	58.1
Sigara Kullanımı	Evet	37	8.9
	Hayır	299	71.5
	Bırakmış	82	19.6

Tablo 4.1 incelendiğinde, araştırmaya katılan BN alıcılarının %39'unun kadın, %61'inin erkek olduğu belirlenmiştir. Katılımcıların yaş ortalamasının 43.44 ± 13.011 (kadın $42.64 \pm .995$, erkek $43.65 \pm .827$) olduğu görülmektedir. Katılımcıların %20'sinin 30 yaş ve altı, %23.4'ünün 31-40 yaş aralığında, %25.1'inin 41-50 yaş aralığında ve %31.3'ünün 50 yaş ve üzeri olduğu tespit edilmiştir. Bireylerin %72.7'si evlidir. Araştırmaya katılan bireylerin gelir durumu incelendiğinde %64.8'inin gelirinin giderden az olduğu tespit edilmiştir. Bireylerin %58.6'sının çalışmadığı ve %95.9'unun sosyal güvencesinin olduğu görülmektedir. Araştırmaya katılan bireylerin beden kitle indeksi (BKİ), DSÖ kriterlerine göre %37.8'i normal iken, %58.1'inin şişman olduğu tespit edilmiştir. Araştırmaya katılan bireylerin %71.5'inin sigara kullanmadığı ve %19.6'sının sigara kullanmayı bıraktığı belirlenmiştir.

Tablo 4.2. Böbrek Nakli Alıcılarının Hastalık Durumları ve Donör Özelliklerine Göre Dağılımı (n=418)

		n	%
Kronik Hastalık: Hipertansiyon	Var	189	45.2
	Yok	229	54.8
Kronik Hastalık: Diabetes Mellitus	Var	97	23.2
	Yok	321	76.8
Kronik Hastalık: Kalp Hastalığı	Var	62	14.8
	Yok	356	85.2
Diğer Kronik Hastalıklar*	Var	21	5.0
	Yok	397	95.0
Diyaliz Tedavisi Uygulanma Durumu	Preemptif	121	28.9
	Hemodiyaliz	235	56.2
	Periton diyaliz	37	8.9
	Hemodiyaliz + Periton Diyalizi	25	6.0
Donör Özelliği	Canlı	339	81.1
	Kadavra	79	18.9
Donörün Yakınlık Derecesi	1.derece akraba	219	52.4
	2.derece akraba	64	15.3
	3.derece akraba	17	4.1
	4.derece akraba	13	3.1
	Akrabalık ilişkisi yok	105	25.1
Min-Max		($\bar{X}$)	SS
Diyaliz tedavisi	0-276 (Ay)	30.16	51.31
Nakil öncesi süre	0-312 (Ay)	60.44	65.93
Nakilden sonra geçen süre	6-360 (Ay)	69.72	60.87

*Astım; Familial Mediterranean Fever; Sistemik Lupus Eritematozus; Myastenia Gravis; Çölyak; Guatr; Osteoporoz.

Araştırma kapsamına alınan BN alıcılarının hastalık özelliklerine ilişkin bulgularına Tablo 4.2’de yer verilmiştir. Araştırmaya katılan BN alıcılarının kronik hastalık durumları incelendiğinde %45.2’sinin hipertansiyon, %23.2’sinin diabetes mellitus, %14.8’inin kalp hastalığının olduğu görülmektedir. Bireylerin %56.2’sine BN öncesi RRT olarak hemodiyaliz tedavisi uygulandığı belirlenmiştir. Katılımcıların donör özellikleri incelendiğinde, %81.1’ine canlı donörden BN uygulandığı görülmektedir. Bireylerin organ donörü ile yakınlık derecesi incelendiğinde %52.4’ünün 1.dereceden akraba olduğu tespit edilmiştir. Çalışmaya katılan bireylerin BN sonrası geçen süre ortalamasının 69.72 ± 60.87 ay olduğu görülmüştür.

4.2. Organ Nakli Etkileri Anketi’nin Psikolinguistik Özelliklerinin İncelenmesi/Dil Uyarlaması

Organ Nakli Etkileri Anketi’ni Türkçe’ye uyarlama sürecinde, DSÖ tarafından önerilen ölçeklerin uyarlama ve çeviri süreci prosedürü takip edilmiştir (<https://www.who.int/>, Erişim tarihi: 29.07.2018). Bu aşamada “*ileri çeviri, uzman paneli, geri çeviri, ön test ve kavramlar hakkında görüşme, son hali ve belgelendirme*” süreci takip edilmiştir.

İleri Çeviri: Dünya Sağlık Örgütü, ölçüm aracının geliştirildiği dilin konuşulduğu kültürler hakkında bilgi sahibi ve ana dili ölçeğin çevirisinin yapılacağı dil olan, ölçüm aracının kapsadığı alanın terminolojisine aşina, tercihen sağlık profesyoneli bir çevirmen tarafından çevirinin yapılmasını önermiştir. Araştırmada ölçeğin İngilizce’den Türkçe’ye çevirisi bir sağlık profesyoneli çevirmen ve bir tercüman tarafından yapılmıştır (EK-10; EK-11; EK-12). Ölçeğin çevirisi olan bu formlar danışman ve araştırmacı tarafından değerlendirilerek ölçeğin Türkçe versiyonu geliştirilmiştir.

Uzman Paneli: Organ Nakli Etkileri Anketi’nin dil uyarlaması 19/06/2019 tarihinde tez danışmanı öğretim üyesi başkanlığında her iki dile, kültüre, terminolojiye hakim ve anadili Türkçe olan Yabancı Diller Yüksekokulu’ndan bir Öğretim Görevlisi, Hemşirelik Fakültesi Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı’nda görevli üç Öğretim Üyesi, Psikiyatri Hemşireliği Anabilim Dalı’ndan bir Öğretim Üyesi ve araştırmacı ile uzman paneli kapsamında değerlendirilmiştir (EK-13). Uzman panelinde ölçeğin Türkçe versiyonundaki ölçek maddelerinin Türk kültürü ve toplumuna uygunluğu, anlaşılabilirliği açısından incelenmiştir. Uzman panelinde uzmanların önerileri

doğrultusunda En1, En2, En3 ve En4 maddelerinde yer alan “*Nakil olan organ*”, “*Nakledilen organ*” olarak; Su1 maddesinde yer alan “ *faydalandığım konusunda*”, “*faydalandığım için*” olarak; Su3 maddesinde yer alan “*acı çekmek*”, “*sıkıntı çekmek*” olarak; Su4, So3 ve So4 maddelerinde yer alan “*Donör/Donörün ailesi*”, “*Donör/Ailesi*” olarak, A3 maddesinde yer alan “*konusmakta zorlanıyorum*”, “*konusmakta zorlanırım*” olarak değiştirilmiştir. Ayrıca uzman önerileri doğrultusunda A2 maddesi “*bilmesi beni rahatsız ediyor*”, “*bilmesinden rahatsız olurum*” olarak, So1, So2, So4 maddesi “*iyileşmekle sorumlu (yükümlü) olduğumu*”, “*iyileşme sorumluluğum olduğumu*”; So3 maddesi “*Donöre/donörün ailesine asla ödeyemeyeceğim bir şey borçlu olduğumu hissediyorum*” “*Donöre/Ailesine asla ödeyemeyeceğim bir borcum olduğumu hissediyorum*” olarak olarak değiştirilmiş ve sonucunda anketin tam bir tercüme edilmiş hali elde edilmiştir.

Geri Çeviri: İlk adımda belirtilenle aynı yaklaşımı kullanarak, ölçek, anadili İngilizce olan, her iki dile ve kültüre hakim ve anket hakkında bilgisi olmayan bağımsız emekli bir Öğretim Görevlisi tarafından İngilizce’ye çevrilmiştir (EK-10; EK-14). İlk çeviride olduğu gibi, geri çeviride önemli olan dilsel eşdeğerlik olmadığı, kavramsal ve kültürel eşdeğerlik olduğu konusunda çevirmen bilgilendirilmiştir. Geri çevirisi yapılan ölçek 05/07/2019 tarihinde yapılan uzman panelinde tartışılmış ve uzmanların önerileri doğrultusunda “*Donörün/Ailesinin üzerimde hakimiyetlerini hissediyorum*” olan Su4 maddesi “*Donörün/Ailesinin üzerimde biraz hakimiyetleri olduğumu hissediyorum*” olarak değiştirilmiştir (EK-15).

Ön Test ve Kavramlar Hakkında Görüşme: Dil geçerliği sağlanan ölçek hedef grupta yer alan 18 yaş ve üzeri, farklı sosyoekonomik düzeylerden erkek ve kadın 10 BN alıcısına uygulanmıştır. Bu aşamada, her soru için katılımcılara, soruyu kendi ifadeleriyle tekrar edip edemeyeceği, belirli bir deyim veya terimi duyduklarında akıllarına ne geldiği sorulmuştur. Ayrıca katılımcılardan cevaplarını nasıl seçtiklerini açıklaması da istenmiştir. Bu soruların cevapları, tutarlılığın sağlanması için bireyin sözel ifadesi ile karşılaştırılmıştır. Katılımcılara anlamadıkları veya uygun bulmadıkları herhangi bir kelime veya ifade olup olmadığı sorulmuş ve katılımcılar tarafından anlaşılır olduğu belirlenmiştir.

Son Hali: Yukarıda belirtildiği üzere DSÖ'nün ölçekler için adaptasyon ve çeviri basamaklarının tüm aşamaları takip ederek, ONEA'nın, çevirisinin düzenlenmiş son hali oluşturulmuştur (EK-7).

Belgelendirme: Organ Nakli Etkileri Anketi'nin Türkçe'ye çevirisindeki kültürel adaptasyon ve çeviri süreci basamakları tüm aşamaları aşağıdaki şekilde belgelendirilmiştir.

- a. İleri Çeviri (EK-11; EK-12)
- b. Birinci Uzman Paneli (EK-13)
- c. Geri Çeviri (EK-14)
- d. Geri Çeviri Sonrası Uzman Paneli (EK-15)
- e. Son Hali (EK-7)

4.3. Organ Nakli Etkileri Anketi'nin Psikometrik Özelliklerinin İncelenmesi

4.3.1. Organ Nakli Etkileri Anketi'nin Geçerliğine İlişkin Bulgular

Bu bölümde, ONEA'nın 18 uzman görüşüne göre kapsam geçerliği sonucuna; ölçüt bağıntılı geçerlik için eş zaman geçerliği bulgularına; yapı geçerliği için AFA ve DFA bulgularına yer verilmiştir.

Organ Nakli Etkileri Anketi'nin İçerik (Kapsam) Geçerliği

Böbrek nakli alıcılarında ONEA'nın Türkçe'ye uyarlanma sürecinde, DSÖ tarafından önerilen ölçeklerin uyarlama ve çeviri süreci izlenmiştir (<https://www.who.int/>, Erişim tarihi: 29.07.2018). Dil geçerliği sağlanan ölçek, kapsam geçerliği incelemesi için sekiz hemşire öğretim üyesi, üç organ nakli hemşiresi, bir organ nakli koordinatörü, bir nefroloji hekimi, iki genel cerrahi hekimi, bir psikiyatri hekimi, bir psikolog, bir sosyolog olmak üzere 18 uzmanın değerlendirmesine sunulmuştur (EK-16). Organ Nakli Etkileri Anketi'nin maddeleri için uzman değerlendirmelerine ilişkin içerik geçerlik indeksi (Content Validity Index-CVI) hesaplanmıştır. Uzman değerlendirme sonuçlarına göre ONEA maddelerinin aldığı en düşük, en yüksek ve ortalama puanlar Tablo 4.3'te sunulmuştur.

Tablo 4.3. Organ Nakli Etkileri Anketi'nin Kapsam (İçerik) Geçerliğinde Uzman Görüşlerinin İncelenmesi

Maddeler	En Düşük ve En Yüksek Madde Puanları	Ortalama±SS	CVI
En1	3-4	3.61 ± 0.50	1.0
En2	2-4	3.44 ± 0.62	0.9
En3	2-4	3.22 ± 0.81	0.8
En4	3-4	3.78 ± 0.43	1.0
En5	3-4	3.72 ± 0.46	1.0
En6	2-4	3.44 ± 0.62	0.9
Su1	1-4	3.39 ± 0.85	0.9
Su2	1-4	3.39 ± 0.85	0.9
Su3	2-4	3.44 ± 0.70	0.9
Su4	2-4	3.44 ± 0.70	0.9
Su5	3-4	3.72 ± 0.46	1.0
A1	3-4	3.72± 0.46	1.0
A2	3-4	3.67 ±0.49	1.0
A3	3-4	3.67 ±0.49	1.0
U1	3-4	3.56 ±0.51	1.0
U2	3-4	3.56 ±0.51	1.0
U3	3-4	3.61±0.50	1.0
U4	3-4	3.72 ±0.46	1.0
U5	2-4	3.50 ±0.71	0.9
So1	2-4	3.39 ±0.70	0.9
So2	3-4	3.50±0.51	1.0
So3	2-4	3.44 ±0.62	0.9
So4	2-4	3.56 ±0.62	0.9

Kapsam geçerliği konusunda kullanılan Davis (1992) tekniği uzman görüşlerini (a) “Madde uygun”, (b) “Madde hafifçe gözden geçirilmeli”, (c) “Madde ciddi olarak gözden geçirilmeli” ve (d) “Madde uygun değil” şeklinde dörtlü derecelendirmektedir (Alpar, 2020; Karakoç ve Dönmez, 2014). Daha sonra, her madde için, a veya b puan veren uzman sayısının toplam uzman sayısına bölünmesiyle hesaplanır ve 0.80 değeri ölçüt olarak kabul edilmektedir. Tablo 4.3'te görüldüğü gibi maddelerin kapsam geçerliği sağlanmıştır.

Organ Nakli Etkileri Anketi'nin Ölçüt Bağıntılı Geçerliği

Organ Nakli Etkileri Anketi'nin ölçüt bağıntılı geçerliği eş zaman geçerliği ile sağlanmıştır.

Organ Nakli Etkileri Anketi'nin Eş Zaman Geçerliği

Organ Nakli Etkileri Anketi'nin bir referans ölçeğe göre geçerliği eş zaman geçerliği ile değerlendirilmiştir. Aynı anda uygulanan kriter ölçek ve ilgili durumunu belirleyen yeni ölçek arasındaki korelasyon katsayısı eş zamanlı geçerlik katsayısını verir (Karagöz, 2021). Araştırmada ONEA alt boyutları ile Yaşam Kalitesi Ölçeği SF-36'nın alt boyutlarının korelasyonlarına bakılarak eş zaman geçerliği değerlendirilmiştir.

Tablo 4.4. Organ Nakli Etkileri Anketi'nin Alt Boyutları ile Yaşam Kalitesi Ölçeği SF-36'nın Alt Boyutlarının Korelasyonları

	Fİ	FRK	ERK	C	MS	Sİ	A	GSA	FKÖ	MKÖ
Nakil Hakkında Endişe	-0.082	-0.120*	-0.071	-0.040	0.033	-0.119*	-0.120*	-0.178**	-0.164**	-0.067
Donöre Karşı Suçluluk	-0.052	-0.036	-0.133**	-0.005	-0.072	-0.108*	-0.061	-0.030	-0.063	-0.128**
Açıklama	0.050	0.061	0.123*	0.083	0.115*	0.078	0.039	0.077	0.060	0.134**
İlaç Uyumu	0.146**	0.171**	0.190**	0.075	0.097*	0.126**	0.093	0.051	0.142**	0.191**
Sorumluluk	-0.025	-0.024	0.007	0.042	0.056	0.038	0.030	0.080	0.008	0.048

*“**Fİ:** Fiziksel işlev, **FRK:** Fiziksel Problemlere Bağlı Rol Kısıtlamaları, **ERK:** Emosyonel Problemlere Bağlı Rol Kısıtlamaları, **C:** Canlılık, **MS:** Mental Sağlık, **Sİ:** Sosyal İşlev, **A:** Ağrı, **GSA:** Genel Sağlık Algısı, **FKÖ:** Fiziksel Komponent Özeti, **MKÖ:** Mental Komponent Özeti”*

**p < 0.05; **p < 0.01*

Çalışmada ONEA'nın Yaşam Kalitesi Ölçeği SF-36 ile alt boyut korelasyonları incelenerek eş zaman geçerliği değerlendirilmiştir. Organ Nakli Etkileri Anketi'nin *"nakil hakkında endişe"* alt boyutu ile Yaşam Kalitesi Ölçeği SF-36'nın *"fiziksel problemlere bağlı rol kısıtlamaları, sosyal işlev, ağrı, genel sağlık algısı alt boyutları ve fiziksel komponent"* puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı, negatif yönlü ve çok zayıf ilişki olduğu saptanmıştır (sırasıyla; $p<0.05$, $r=-0.120$; $p<0.05$, $r=-0.119$; $p<0.05$, $r=-0.120$; $p<0.01$, $r=-0.178$; $p<0.01$, $r=-0.164$). Organ Nakli Etkileri Anketi'nin *"donöre karşı suçluluk"* alt boyutu ile Yaşam Kalitesi Ölçeği SF-36'nın *"emosyonel problemlere bağlı rol kısıtlamaları ve sosyal işlev alt boyutları ve mental komponent"* puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı, negatif yönlü ve çok zayıf ilişki olduğu belirlenmiştir (sırasıyla; $p<0.01$, $r=-0.133$; $p<0.05$, $r=-0.108$; $p<0.01$, $r=-0.128$;). Organ Nakli Etkileri Anketi'nin *"açıklama"* alt boyutu ile Yaşam Kalitesi Ölçeği SF-36'nın *"emosyonel problemlere bağlı rol kısıtlamaları ve mental sağlık alt boyutları ve mental komponent"* puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı, pozitif yönlü ve çok zayıf ilişki olduğu saptanmıştır (sırasıyla; $p<0.05$, $r=0.123$; $p<0.05$, $r=0.115$; $p<0.01$, $r=0.134$). Organ Nakli Etkileri Anketi'nin *"ilaç uyumu"* alt boyutu ile Yaşam Kalitesi Ölçeği SF-36'nın *"fiziksel işlev, fiziksel problemlere bağlı rol kısıtlamaları, emosyonel problemlere bağlı rol kısıtlamaları, mental sağlık, sosyal işlev alt boyutları ve fiziksel komponent puanları, mental komponent"* arasında istatistiksel olarak anlamlı, pozitif yönlü ve çok zayıf ilişki olduğu belirlenmiştir (sırasıyla; $p<0.01$, $r=0.146$; $p<0.01$, $r=0.171$; $p<0.01$, $r=0.190$; $p<0.05$, $r=0.097$; $p<0.01$, $r=0.126$; $p<0.01$, $r=0.142$; $p<0.01$, $r=0.191$) (Tablo 4.4).

Organ Nakli Etkileri Anketinin Yapı Geçerliği

Örneklem büyüklüğünün faktörleştirmeye uygunluğunu test etmek amacıyla KMO testi uygulanmıştır.

Tablo 4.5. Organ Nakli Etkileri Anketi’nin KMO ve Bartlett Küresellik Testi Sonuçları

KMO and Bartlett’s Test		
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		0.763
Bartlett’s Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	5058.897
	df	253
	p	0.000

Tablo 4.5 incelendiğinde, KMO değeri 0.763 olarak saptanmıştır. Bu bulgulara göre, örneklem büyüklüğünün faktör analizi yapmak için “yeterli” olduğu sonucuna varılmıştır. Bartlett küresellik testi sonuçlarına göre, elde edilen ki-kare değerinin manidar olduğu görülmüştür ($\chi^2(253) = 5058.897$, $p < 0.01$). Bu doğrultuda, verilerin çok değişkenli normal dağılımdan geldiği kabul edilmiştir.

Faktör Analizi

Organ Nakli Etkileri Anketi’ne İlişkin Açıklayıcı Faktör Analizi

Verilerin faktör analizine uygunluğu belirlendikten sonra ölçeğin faktör yapısını incelemek için “Temel Bileşenler Analizi (Principal Components Analysis) ve Varimax döndürme yöntemi” kullanılarak AFA yapılmıştır.

Tablo 4.6. Organ Nakli Etkileri Anketi'ne İlişkin Açıklayıcı Faktör Analizi Sonuçları

Faktörler ve maddeler	Açıklanan Varyans (%)	Öz Değer (Λ)	Faktör Yüğü
Faktör 1			
En1	13.388	2.578	0.838
En2			0.829
En3			0.812
En4			0.666
En5			0.538
En6			0.456
Faktör 2			
Su1	14.282	4.440	0.883
Su2			0.876
Su3			0.764
Su4			0.664
Su5			0.608
Faktör 3			
A1	11.410	1.996	0.932
A2			0.928
A3			0.875
Faktör 4			
U1	14.071	3.773	0.908
U2			0.850
U3			0.809
U4			0.728
U5			0.566
Faktör 5			
So1	10.141	1.804	0.817
So2			0.756
So3			0.719
So4			0.686

Faktör 1: Nakil Hakkında Endişe, Faktör 2: Donöre Karşı Suçluluk, Faktör 3: Açıklama, Faktör 4: İlaç Uyumu, Faktör 5: Sorumluluk

Tablo 4.6.'de görüldüğü gibi ONEA, beş teorik boyuta dayalı olarak geliştirilmiştir. Uyarlaması yapılan aracın faktör örüntüsünü ortaya çıkarmak için AFA yapılmıştır.

Analiz sonucunda tüm maddeler için öz değeri 1'in üzerinde olan faktör örüntüsü incelendiğinde orijinal ölçeğin faktör tasarımında beş faktör olduğu ancak analizde altı faktör bulunduğu görülmüştür. Faktör sayısına zorlama yapıldıktan sonra ölçeğin orijinal yapısı ile aynı desen olduğu tespit edilmiştir. Analiz sonucunda ortaya çıkan desen incelendiğinde, toplam varyansa yapılan katkının %63.293 olduğu görülmüştür. Organ Nakli etkileri Anketi'nin faktör örüntüsünü ortaya çıkarmak için yapılan AFA'da faktör yük değerleri için kabul düzeyi 0.30 olarak belirlenmiştir (Seçer, 2018). Faktör yükü düşük olan ve ilgili faktör deseni dışında kalan bir madde olmadığı; yanı sıra orijinal yapının korunduğu tespit edilmiştir. Açıklayıcı faktör analizi sonucunda ölçeğin beş faktörlü olması gerektiği sonucuna ulaşılmıştır.



Şekil 4.1. Faktör sayısının Scree Plot ile gösterimi

Organ Nakli Etkileri Anketi'ne İlişkin Doğrulayıcı Faktör Analizi

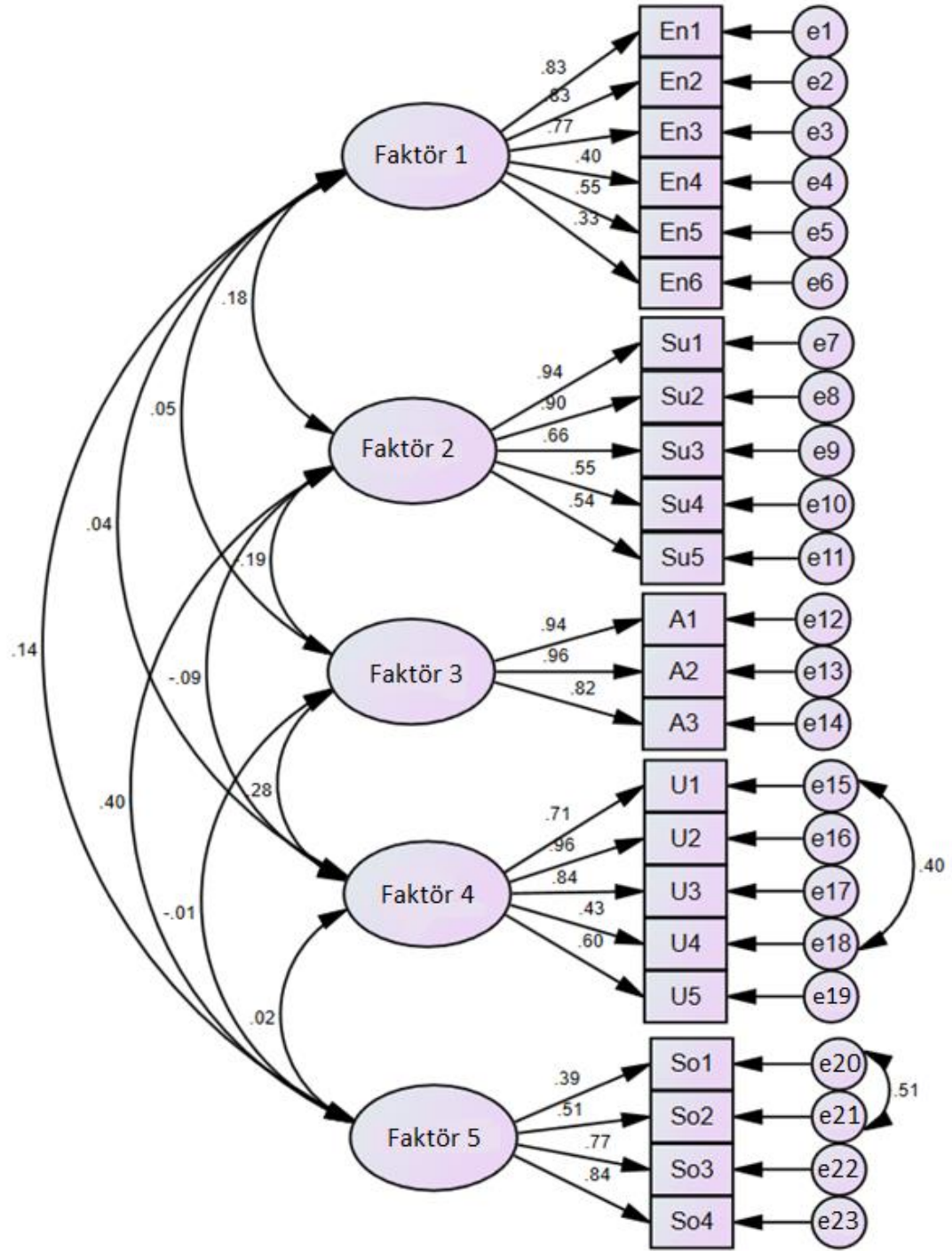
Doğrulayıcı faktör analizi, AFA ile belirlenen faktörlerin, hipotez ile belirlenen faktör yapıları ile uygunluğunu test etmek için kullanılan faktör analizidir (Karagöz, 2021).

Tablo 4.7. Organ Nakli Etkileri Ölçeği'nin Birinci Düzey Çok Faktörlü Model Doğrulayıcı Faktör Analizi Uyum İndeksleri

Uyum İyiliği Ölçümleri	Mükemmel Uyum Ölçütleri	Kabul Edilebilir Uyum Ölçütleri	Modifikasyon Öncesi	Modifikasyon Sonrası
CMIN/Df	$0 \leq \chi^2/df \leq 3$	$3 \leq \chi^2/df \leq 5$	3.649	2.878
CMIN			802.759	627.362
df			220	218
p			0.000	0.000
SRMR	$0.00 \leq RMSEA \leq 0.05$	$0.06 \leq RMSEA \leq 1.0$	0.072	0.068
GFI	$0.90 \leq GFI$	$0.80 \leq GFI$	0.849	0.883
AGFI	$0.90 \leq AGFI$	$0.80 \leq AGFI$	0.811	0.852
CFI	$0.95 \leq CFI$	$0.85 \leq CFI$	0.881	0.917
RMSEA	$0.0 \leq RMSEA \leq 0.05$	$0.06 \leq RMSEA \leq 1.0$	0.080	0.067
NFI	$0.95 \leq NFI$	$0.80 \leq NFI$	0.845	0.879
TLI	$0.90 \leq TLI$	$0.80 \leq TLI$	0.864	0.903
IFI	$0.95 \leq IFI$	$0.85 \leq IFI$	0.882	0.917

Doğrulayıcı Faktör analizine göre ölçeğin yapısal denklem modelleme sonuçlarının (Structural Equation Modeling Results) $p=0.000$ düzeyinde anlamlı olduğu ve ölçeği oluşturan 23 madde ve çok faktörlü ölçek yapısı ile ilişkilendirildiği belirlenmiştir (Tablo 4.7). Modelde iyileştirme yapılmıştır. İyileştirme yapılırken aynı faktörde MI değeri yüksek artıklar arasında kovaryans kurulmuştur (15-18; 20-21). Birinci düzey çok faktör analizi sonuçlarına göre ONEA'nın uyum iyiliği indekslerine bakıldığında; "RMSEA 0.067; AGFI 0.852; CFI 0.917; GFI: 0.883 ile kabul edilebilir uyum gösterirken χ^2 ise 2.878 ile mükemmel uyum" gösterdiği tespit edilmiştir ($p=0.000$).

Boyutlar arasında beklenen kovaryansı belirlemek için boyutlar arasında ilişkisel bir kurgu yapılmış ve boyutlar arasındaki ilişkiler Şekil 4.2'de verilmiştir.



Faktör 1: Nakil Hakkında Endişe; Faktör 2: Donöre Karşı Suçluluk; Faktör 3: Açıklama; Faktör 4: İlaç Uyumu; Faktör 5: Sorumluluk

Şekil 4.2. Organ Nakli Etkileri Anketi'ne İlişkin DFA Modeli

Tablo 4.8. Maddelere İlişkin İstatistik Değerleri

			S.E.	C.R. (t istatistik)	Faktör yükü	p
En1	<---	F1			0.831	0.0000
En2	<---	F1	0.055	18.068	0.834	0.0000
En3	<---	F1	0.050	16.748	0.773	0.0000
En4	<---	F1	0.072	7.797	0.395	0.0000
En5	<---	F1	0.052	11.120	0.546	0.0000
En6	<---	F1	0.074	6.531	0.334	0.0000
Su1	<---	F2			0.937	0.0000
Su2	<---	F2	0.036	26.974	0.900	0.0000
Su3	<---	F2	0.058	16.063	0.663	0.0000
Su4	<---	F2	0.047	12.303	0.547	0.0000
Su5	<---	F2	0.052	12.012	0.537	0.0000
A1	<---	F3			0.935	0.0000
A2	<---	F3	0.029	34.865	0.958	0.0000
A3	<---	F3	0.042	24.413	0.817	0.0000
U1	<---	F4			0.706	0.0000
U2	<---	F4	0.107	17.555	0.965	0.0000
U3	<---	F4	0.132	16.518	0.839	0.0000
U4	<---	F4	0.063	10.286	0.431	0.0000
U5	<---	F4	0.141	11.921	0.603	0.0000
So1	<---	F5			0.392	0.0000
So2	<---	F5	0.111	8.752	0.505	0.0000
So3	<---	F5	0.246	7.134	0.768	0.0000
So4	<---	F5	0.313	7.069	0.836	0.0000

F1: Nakil Hakkında Endişe; F2: Donöre Karşı Suçluluk; F3: Açıklama; F4: İlaç Uyumu; F5: Sorumluluk

Organ Nakli Etkileri Anketi'nin maddelerine ilişkin faktör yükleri Tablo 4.8'de görülmektedir. Maddelere ilişkin t istatistiği incelendiğinde tüm maddelerin anlamlı olduğu görülmektedir. Faktör yük değerleri için kabul edilen sınır 0.30 olarak belirlenmiştir. Ölçeğin faktör yükleri incelendiğinde 0.30'un altında madde olmadığı ve faktör yüklerinin kabul edilebilir sınırlar içinde olduğu belirlenmiştir (Seçer, 2018).

Tablo 4.9. Organ Nakli Etkileri Anketi'nin Faktörleri Arası İlişkiler

	1	2	3	4	5	AVE	$\sqrt{AVE}$	CR
1) Nakil Hakkında Endişe	1.000					0.42	0.65	0.80
2) Donöre Karşı Suçluluk	0.142**	1.000				0.54	0.73	0.85
3) Açıklama	0.039	-0.106*	1.000			0.83	0.91	0.93
4) İlaç Uyumu	0.003	-0.129**	0.422**	1.000		0.54	0.73	0.84
5) Sorumluluk	0.161**	0.310**	0.074	0.108*	1.000	0.43	0.66	0.73

*p< 0.05 **p< 0.01

Faktörler arası ilişkiler incelendiğinde tüm ölçeğin alt boyutlarıyla ilişkili olduğu tespit edilmiştir. (p< 0.01)

Geçerliği test etmek için benzeşim geçerliği ve ayrışım geçerliği olmak üzere iki kriterin sağlanması şartı aranmıştır. Benzeşim geçerliğinin sağlamak için “AVE (Average Variance Extracted)” değerlerinin 0.50'den yüksek olmalıdır. Literatürde AVE için daha yüksek değer (0.40'tan daha büyük) göstergelerinin gizil yapıyı iyi temsil ettiğini ortaya koyduğu belirtilmiştir (Fraering ve Minor, 2006; Dubihlela ve Dhurup, 2014). Organ Nakli Etkileri Ölçeği için composite reliability (CR) ve ortalama açıklanan varyans (AVE) değerleri boyut bazında ayrı ayrı hesaplanmıştır. AVE değerleri 0.42-0.83 arasında CR değerleri ise 0.73-0.93 arasında bulunmuştur. Ek olarak, tüm boyutlarda CR değerleri AVE değerlerinden büyük olarak hesaplanmıştır. İki faktör dışında diğer faktörler bu koşulu yerine getirmektedir ve bu üç faktörün AVE değerleri de kabul edilebilir sınıra oldukça yakındır. Ek olarak, CR değerlerinin AVE değerlerinden yüksek olması da yine benzeşim geçerliğini destekleyen bir bulgudur. Tablo 4.9'da görüldüğü gibi tüm faktörlerin “CR değerleri AVE değerlerinden” yüksektir ve ölçeğin benzeşim

geçerliğini sağladığı söylenebilir. Ayrıca ayrışım geçerliğinin sağlanabilmesi için AVE'nin karekökünün korelasyon değerlerinden yüksek olması gerektiği belirtilmiştir (Fornell ve Lacker, 1981). Tüm bunlar kontrol edildiğinde, ölçeğin güvenilir olduğu, ayrışım geçerliği ve benzeşim geçerliği koşullarını sağladığı görülmektedir.

4.3.2. Organ Nakli Etkileri Anketi'nin Güvenirliğine İlişkin Bulgular

Bu bölümde ONEA'nın Türkçe formunun test-tekrar test sonuçları, her bir alt boyutun sınıf içi korelasyon katsayıları, cronbach's alpha değerleri, madde toplam puan korelasyonuna dayalı madde analizi ve %27'lik alt-üst grup madde puan ortalamalarına dayalı madde analizi bulguları yer almaktadır.

Organ Nakli Etkileri Anketi'nin Test - Tekrar Test Güvenirliği Bulguları

Tablo 4.10. Organ Nakli Etkileri Anketi'nin Test Tekrar Test Puan Ortalamaları

	Test Ort±SS	Tekrar Test Ort±SS	t testi	p değeri
1) Nakil Hakkında Endişe	3.77±0.85	3.83±0.89	-1.318	0.195
2) Donöre Karşı Suçluluk	2.58±1.12	2.42±1.09	1.585	0.121
3) Açıklama	4.19±1.30	4.20±1.28	-0.085	0.933
4) İlaç Uyumu	4.24±0.87	4.31±0.90	-1.254	0.217
5) Sorumluluk	3.74±1.18	3.93±0.95	-1.387	0.173

Tablo 4.10 incelendiğinde ONEA'nın her bir alt boyuttaki test-tekrar test puan ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı değildir ($p > 0.05$).

Tablo 4.11. Organ Nakli Etkileri Anketi'nin Test - Tekrar Test Sonuçları

Tekrar Test					
	Faktör 1	Faktör 2	Faktör 3	Faktör 4	Faktör 5
Faktör 1	0.919**	0.278	-0.136	-0.056	-0.163
Faktör 2	0.320*	0.849**	-0.283	-0.115	0.206
Faktör 3	-0.218	-0.247	0.863**	0.205	0.042
Faktör 4	-0.272	-0.132	0.233	0.831**	0.114
Faktör 5	0.110	0.264	0.128	0.113	0.679**

Faktör 1: Nakil Hakkında Endişe, Faktör 2: Donöre Karşı Suçluluk, Faktör 3: Açıklama, Faktör 4: İlaç Uyumu, Faktör 5: Sorumluluk

*p< 0.05 **p< 0.01

Test tekrar test için 15-30 gün sonra tekrar ölçüm yapılmıştır. Organ Nakli Etkileri Anketi puanlarının test-tekrar test güvenirlik düzeyleri korelasyon katsayıları ile sınanmıştır. Tablo 4.11'de sonuçlar incelendiğinde tekrar ölçümleri ile ölçümlerin nakil hakkında endişe için ($r=0.919$); donöre karşı suçluluk alt boyutu için ($r=0.849$); açıklama alt boyutu için ($r=0.863$); ilaç uyumu alt boyutu için ($r=0.831$) ve sorumluluk alt boyutu için ($r=0.679$) istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Sorumluluk alt boyutu için bulunan korelasyon düzeyi ($r=0.679$; $p<0.01$) yüksek düzeyde anlamlı korelasyonu gösterirken diğer dört alt boyut için çok yüksek korelasyon düzeyi belirlenmiştir. Sonuçlara göre tekrar ölçümlerin ilişkili olduğu ve aradan geçen zamanda tutarlı sonuçlar elde edildiği görülmüştür.

Tablo 4.12. Organ Nakli Etkileri Anketi'nin Her Bir Alt Boyutunun Test-Tekrar Test Sonuçlarının Sınıf İçi Korelasyon Katsayıları

	ICC (%95 güven aralığında)	p değeri
Nakil Hakkında Endişe (6 madde)	0.777 (0.742-0.808)	< 0.001
Donöre Karşı Suçluluk (5 madde)	0.830 (0.803-0.855)	< 0.001
Açıklama (3 madde)	0.924 (0.910–0.936)	< 0.001
İlaç Uyumu (5 madde)	0.825 (0.797–0.850)	< 0.001
Sorumluluk (4 madde)	0.760 (0.720-0.795)	< 0.001

*ICC: Intraclass Correlation Coefficient

Bu çalışmada 42 hasta ile yapılan test-tekrar test puan ortalamaları arasındaki uyumluluk durumunu gösteren korelasyon analizi sonucu Tablo 4.12’de verildi. Test-tekrar test güvenilirlik düzeylerinin 0.755 (%75.5) ile 0.924 (%92.4) arasında değiştiği saptanmıştır. İlk ve son ölçümler arasında ONEA alt boyutlarının uyum düzeyleri; endişe alt boyutu için %77.7, suçluluk alt boyutu için %83.0, açıklama alt boyutu için %92.4, ilaç uyum alt boyutu için %82.5, sorumluluk alt boyutu için %76.0 olarak belirlendi. Bu uyum pozitif yönde, mükemmel düzeyde bir ilişki olup, ölçeğin her zaman uygulanabilir güvenilirlikte olduğunu göstermektedir ($p<0.001$). Ölçeğin iki ölçüm puanları arasında pozitif yönde, çok güçlü ve istatistiksel olarak ileri düzeyde anlamlı bir ilişki olduğu saptandı ($p<0.001$).

Organ Nakli Etkileri Anketi'nin İç Tutarlılık Güvenirliği Bulguları

Tablo 4.13. Organ Nakli Etkileri Anketi'nin Türkçe Versiyonunun Alt Boyutlarının Cronbach's Alfa Katsayı Değerleri ve Madde Silindiğinde Alfa Değerleri

	Cronbach's Alpha değeri	Madde Silindiğinde Alfa Değeri
Nakil Hakkında Endişe	0.777	
En1		0.707
En2		0.712
En3		0.720
En4		0.775
En5		0.745
En6		0.797
Donöre Karşı Suçluluk	0.830	
Su1		0.748
Su2		0.755
Su3		0.807
Su4		0.820
Su5		0.844
Açıklama	0.924	
A1		0.869
A2		0.861
A3		0.945
İlaç Uyumu	0.825	
U1		0.787
U2		0.738
U3		0.766
U4		0.835
U5		0.814
Sorumluluk	0.760	
So1		0.743
So2		0.689
So3		0.678
So4		0.706

Bu çalışmada kullanılan ONEA alt boyutları için cronbach's alpha katsayıları incelendiğinde; nakil hakkında endişe alt boyutu için 0.777, donöre karşı suçluluk alt boyut için 0.830, açıklama alt boyut için 0.924, ilaç uyumu alt boyut için 0.825 ve sorumluluk alt boyut için 0.760 şeklinde bulunarak oldukça güvenilir bir ölçek olduğu belirlenmiştir (Tablo 4.13).

Organ Nakli Etkileri Anketi'nin Madde Analizi Bulguları

Tablo 4.14. Organ Nakli Etkileri Ölçeği'nin İlişkin Maddelerin Tanımlayıcı İstatistikleri

Maddeler	Minimum	Maximum	Medyan	Ortalama	SS
En1	1.00	5.00	4.00	3.94	1.05
En2	1.00	5.00	4.00	3.98	1.05
En3	1.00	5.00	4.00	4.13	0.95
En4	1.00	5.00	4.00	3.84	1.25
En5	1.00	5.00	4.00	4.24	0.93
En6	1.00	5.00	2.00	2.82	1.27
Su1	1.00	5.00	2.00	2.32	1.13
Su2	1.00	5.00	2.00	2.22	1.14
Su3	1.00	5.00	4.00	3.24	1.48
Su4	1.00	5.00	2.00	2.28	1.11
Su5	1.00	5.00	2.00	2.56	1.23
A1	1.00	5.00	5.00	4.53	0.85
A2	1.00	5.00	5.00	4.53	0.83
A3	1.00	5.00	5.00	4.43	0.99
U1	2.00	5.00	5.00	4.69	0.51
U2	1.00	5.00	5.00	4.56	0.71
U3	1.00	5.00	5.00	4.39	0.94
U4	1.00	5.00	5.00	4.78	0.54
U5	1.00	5.00	5.00	4.33	1.01
So1	1.00	5.00	4.00	3.67	1.13
So2	1.00	5.00	4.00	4.17	0.85
So3	1.00	5.00	4.00	3.98	1.01
So4	1.00	5.00	4.00	3.77	1.18

Organ Nakli Etkileri Anketi'ne ilişkin maddelerin tanımlayıcı istatistikleri incelendiğinde, ortalaması en yüksek olan madde $4.78 \pm .54$ ile U4, ortalaması en düşük olan ise 2.22 ± 1.14 ile Su2 maddeleridir (Tablo 4.14).

Tablo 4.15. Organ Nakli Etkileri Anketi'nin Maddelerine İlişkin Madde Analizi Sonuçları

Maddeler	Madde Toplam Puan Korelasyonu	t (Alt % 27**- Üst %27**)	p (Alt % 27**- Üst %27**)
En1	0.669	18.811	0.000***
En2	0.649	20.635	0.000***
En3	0.636	16.568	0.000***
En4	0.419	16.265	0.000***
En5	0.524	14.206	0.000 ***
En6	0.341	12.455	0.000***
Su1	0.811	31.177	0.000***
Su2	0.782	25.678	0.000***
Su3	0.619	31.097	0.000***
Su4	0.538	15.368	0.000***
Su5	0.457	10.523	0.000***
A1	0.874	15.881	0.000***
A2	0.887	15.922	0.000***
A3	0.793	17.438	0.000***
U1	0.707	19.004	0.000***
U2	0.814	18.196	0.000***
U3	0.710	18.041	0.000***
U4	0.443	9.856	0.000***
U5	0.600	19.523	0.000***
So1	0.492	15.486	0.000***
So2	0.612	12.020	0.000***
So3	0.606	15.166	0.000***
So4	0.560	19.147	0.000***

$n = 418$, ** $n_1 = n_2 = 113$ *** $p < 0.05$

Tablo 4.15'te bütün maddelerin ayırt edicilik güçlerini gösteren bağımsız grup t-testi sonuçları ve madde toplam puan korelasyonu yer almaktadır. Madde toplam puan korelasyonu hesaplanırken her madde bulunduğu alt boyut içinde değerlendirilmiştir.

Tablo 4.15 incelendiğinde madde toplam puan korelasyon değeri 0.30'un altında kalan madde olmadığı görülmektedir. Tüm maddelerin madde toplam puan korelasyon değerleri 0.341- 0.887 arasında değer aldığı belirlenmiştir. Madde toplam puan korelasyonu tablosunda görüldüğü üzere kalan tüm maddelerin birbiri ile ilişkili olduğu tespit edilmiştir (Tablo 4.15).

Ölçekte yer alan maddelerin ayırt ediciliğini belirlemek için alt %27 ve üst %27'lik grupların madde puan ortalamaları bağımsız grup t-testi ile karşılaştırılmıştır. Alt ve üst grup madde puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu görülmüştür. Bu açıdan bakıldığında ölçeğin istenilen niteliği ölçme açısından ayırt edici olduğu söylenebilir.

Tablo 4.16. Organ Nakli Etkileri Ölçeği'nin Alt Boyutlarına Tanımlayıcı İstatistikleri

Alt Boyutlar	Ortalama	SS	Medyan	Minimum	Maksimum
Nakil Hakkında Endişe	3.83	0.75	3.83	1.00	5.00
Donöre Karşı Suçluluk	2.52	0.95	2.40	1.00	5.00
Açıklama	4.50	0.83	5.00	1.00	5.00
İlaç Uyumu	4.56	0.59	5.00	2.00	5.00
Sorumluluk	3.90	0.80	4.00	1.00	5.00

Organ Nakli Etkileri Ölçeği'nin ilişkin alt boyutlarının tanımlayıcı istatistikleri incelendiğinde, ortalaması en yüksek olan alt boyut 4.56± .59 ile ilaç uyumu, ortalaması en düşük olan ise 2.52±.95 ile donöre karşı suçluluk alt boyutlarıdır (Tablo 4.16).

5. TARTIŞMA

5.1. Böbrek Nakli Alıcılarının Sosyodemografik ve Hastalık Özelliklerinin İncelenmesi

Araştırmaya dahil edilen BN alıcılarının %39'unun kadın, %61'inin erkek olduğu belirlenmiştir. Ülkemizde 2020 yılı içinde BN yapılan hastaların %34.21'i kadın, %65.79'u erkektir (<https://nefroloji.org.tr/>, Erişim Tarihi: 23.12.2021). Çalışmaya dahil edilen BN alıcıları ile Türkiye'de 2020 yılında BN uygulanmış bireylerin cinsiyet dağılımları benzerdir. Bu çalışmada katılımcıların %53.1'i düşük, %18.9'u yüksek eğitim düzeyine sahiptir. Perez-San-Gregorio ve ark. (2018) yaptıkları TxEQ'nun İspanyolca geçerlik ve güvenirlik çalışmasında katılımcıların %61.7'sinin düşük örgün eğitim düzeyine sahip alıcılardan oluştuğunu bildirmiştir (Pérez-San-Gregorio ve ark, 2018). Çalışmamız ile karşılaştırıldığında eğitim düzeyleri dağılımı benzerdir.

Katılımcıların BN öncesi uygulanan RRT ve süreleri incelendiğinde, %56.2'sine hemodiyaliz, %8.9 periton diyalizi, %6'sına hem hemodiyaliz hem de periton diyalizi uygulanmıştır. Ek olarak BN alıcılarının %28.9'una preemptif BN uygulandığı belirlenmiştir. Katılımcıların diyaliz tedavisi alma süreleri ortalama 30.16 ± 51.31 ay olarak belirlenmiştir. Ziegelman ve ark. (2002) yaptıkları çalışmanın ilk kısmında katılımcıların %90.5'inin ikinci kısmında %93.3'ünün diyaliz tedavisi aldığını ve katılımcıların diyaliz tedavisi alma sürelerinin sırasıyla ortalama 34.52 ± 42.47 ay, 28.61 ± 29.26 ay olduğunu bildirmiştir (Ziegelman ve ark, 2002). Literatürde yakın dönemde diyaliz komplikasyonlarından kaçınmak ayrıca daha uzun süre greft sağkalımı, daha iyi yaşam kalitesi ve daha düşük uzun vadeli tıbbi maliyetlerle ilişkili olmasından dolayı $GFH < 30$ ml/dk/1.73m² olan ve SDBY'ne ulaşması beklenen tüm hastaların mümkün olan en kısa sürede BN için değerlendirilmesi, preemptif BN için yönlendirilmesi önerilmektedir (Chadban ve ark, 2020; Van Dellen, 2021). Örneğin ülkemizde preemptif BN oranı, 2020 yılı içinde tüm BN uygulamalarının %53.6'sını oluşturmaktadır (<https://nefroloji.org.tr/>, Erişim Tarihi: 23.12.2021).

Katılımcıların donör özellikleri incelendiğinde, %81.1'ine canlı donörden BN uygulandığı görülmektedir. Bireylerin organ donörü ile yakınlık derecesine bakıldığında %52.4'ünün 1. dereceden akraba olduğu tespit edilmiştir. Ziegelmann ve ark. (2002)'nin yaptığı çalışmaların birinci ve ikinci kısmında canlı organ donörü oranı sırasıyla %22.1 ve %22.9 olarak bildirilmiştir (Ziegelmann ve ark, 2002). Ülkemizde 2019 yılında içinde uygulanan böbrek nakillerinin %79.13'ü, Almanya'da ise 2019 yılında uygulanan böbrek nakillerinin %24.4 canlı donör kaynaklıdır (<https://nefroloji.org.tr/>, Erişim Tarihi: 06.12.2021; <https://dso.de>, Erişim Tarihi: 06.12.2021).

5.2. Organ Nakli Etkileri Anketi'nin Psikolinguistik Özelliklerinin İncelenmesi /Dil Uyarlaması

Organ Nakli Etkileri Anketi'nin Türkçe versiyonunu elde etmek ayrıca önerildiği üzere İngilizce versiyonundaki ile eşit ölçüde doğal ve kabul edilebilir, pratik olarak uygulanabilir olması amacı ile kültürler arası kavramların eşitliğinin sağlanmasına odaklanarak, köklü bir yöntem olan ileri ve geri çeviri tekniği kullanılmıştır (<https://www.who.int/>, Erişim tarihi: 29.07.2018; Çapık ve ark, 2018). Bu teknik uygulanırken DSÖ'nün ölçek çevirisi ve adaptasyonu için belirlediği prosedür izlenmiştir (<https://www.who.int/>, Erişim tarihi: 29.07.2018).

İlk olarak DSÖ'nün ileri çeviri aşamasında önerdiği üzere; ölçeğin geliştirildiği dil olan İngilizce konuşulan kültürler hakkında bilgi sahibi, ana dili Türkçe olan, ölçüm aracının kapsadığı alanın terminolojisine aşina ve DSÖ'nün ileri çeviri aşamasında dikkate alınmasını istediği kurallar konusunda bilgilendirilmiş bir sağlık profesyoneli çevirmen ve bir tercüman tarafından anketin Türkçe'ye çevirisi yapılmıştır. Ardından çevirinin yetersiz ifadelerini/kavramlarını tanımlamak ve çözmek, ayrıca ileri çeviride sorun oluşturacağı düşünülen kelime veya cümlelerin mevcut veya karşılaştırılabilir önceki sürümleri arasındaki uyumsuzlukları tespit etmek amacı ile ölçek uzman paneli kapsamında değerlendirilmiştir. Uzman panelinde uzmanların önerileri doğrultusunda En1, En2, En3 ve En4 maddelerinde yer alan “*Nakil olan organ*”, “*Nakledilen organ*” olarak; Su1 maddesinde yer alan “*faydalandığım konusunda*”, “*faydalandığım için*” olarak; Su3 maddesinde yer alan “*acı çekmek*”, “*sıkıntı çekmek*” olarak; Su4, So3 ve So4 maddelerinde yer alan “*Donör/Donörün ailesi*”, “*Donör/Ailesi*” olarak, A3

maddesinde yer alan “konuşmakta zorlanıyorum”, “konuşmakta zorlanırım” olarak değiştirilmiştir. Ayrıca uzman önerileri doğrultusunda A2 maddesi “bilmesi beni rahatsız ediyor”, “bilmesinden rahatsız olurum” olarak, So1, So2, So4 maddesinde “iyileşmekle sorumlu (yükümlü) olduğumu”, “iyileşme sorumluluğum olduğunu” olarak; So3 maddesi “Donöre/donörün ailesine asla ödeyemeyeceğim bir şey borçlu olduğumu hissediyorum”, “Donöre/Ailesine asla ödeyemeyeceğim bir borcum olduğunu hissediyorum” olarak değiştirilmiş ve sonucunda anketin tam bir tercüme edilmiş hali elde edilmiştir. Uzman paneli sonrasında ilk adımda belirtilenle aynı yaklaşımı kullanarak, ölçek, anadili İngilizce olan, her iki dile ve kültüre hakim, anket hakkında bilgisi olmayan ve ilk çeviride olduğu gibi, geri çeviride DSÖ’nün çeviri konusundaki tavsiyeleri hakkında bilgilendirilmiş bağımsız emekli bir Öğretim Görevlisi tarafından İngilizce’ye çevrilmiştir. Geri çevirisi yapılan ölçek 05/07/2019 tarihinde yapılan uzman panelinde tartışılmış ve uzmanların önerileri doğrultusunda “Donörün/Ailesinin üzerimde hakimiyetlerini hissediyorum” olan Su4 maddesi “Donörün/Ailesinin üzerimde biraz hakimiyetleri olduğunu hissediyorum” olarak değiştirilmiştir. Çeviri aşamaları tamamlanan anket, öneriler doğrultusunda; 18 yaş ve üstü farklı sosyoekonomik düzeyde, erkek ve kadınlardan oluşan 10 kişilik hedef grupta uygulanmıştır. Katılımcılara, anlamadıkları veya uygun bulmadıkları herhangi bir kelime veya ifadenin olup olmadığı sorulmuş ve katılımcılar anketin anlaşılır olduğunu belirtmişlerdir.

5.3. Organ Nakli Etkileri Anketi’nin Geçerliğinin İncelenmesi

Bir ölçme aracının, ölçülmesi istenilen şeyi ölçebilme derecesine geçerlik denir (Hayran ve Hayran, 2018). Ölçme aracının geçerli olabilmesi için o ölçme aracından elde edilen veriler, belirli bir amaca yönelik olmalıdır (Yücel, 2017). Organ Nakli Etkileri Anketi’nin geçerliği, kapsam (içerik) geçerliği, eş zaman geçerliği, faktör analizi ile test edilmiştir.

5.3.1. Kapsam (İçerik) Geçerliğinin İncelenmesi

Kapsam geçerliği, ölçeği maddelerinin ölçülecek özelliği ne kadar temsil ettiğini değerlendirmek için kullanılır (Baştürk ve ark, 2013; Yücel, 2017). Kapsam geçerliğini incelemek için konu ile ilgili uzmanların görüşüne başvurulur (Yücel, 2017; Esin, 2014; Cengiz, 2018). Uzmanlar ölçüm aracındaki maddelerin, ölçülmek istenen davranışlar

bakımından uygunluğunu değerlendirirler (Baştürk ve ark, 2013). Çalışmamızda kapsam geçerliğinin değerlendirilmesi için sekiz hemşire öğretim üyesi, üç organ nakli hemşiresi, bir organ nakli koordinatörü, bir nefrolog, iki genel cerrah, bir psikiyatrist, bir psikolog ve bir sosyolog olmak üzere toplam 18 uzmanın görüşü alınmıştır (EK-16). Alınan görüşlerin değerlendirilmesi CVI hesaplanmıştır (Davis, 1992). Uzman görüşleri analiz edildiğinde ONEA için kapsam geçerlik indeksi 0.952 puan olarak hesaplanmıştır. Kapsam geçerlik indekslerinin 0.80'in üzerinde olması beklenmektedir (Karakoç ve Dönmez, 2014; Alpar, 2020). Yapılan bu çalışma için kapsam geçerliğinin sağlandığı belirlenmiştir.

5.3.2. Ölçüt Bağıntılı Geçerliğin İncelenmesi

Organ Nakli Etkileri Anketi'nin ölçüt bağıntılı geçerliği eş zamanlı geçerliği ile sağlanmıştır.

Eş Zaman Geçerliği

Geçerliği araştırılan bir ölçme aracı ile geçerli olduğu bilinen, teorik olarak benzer/ilişkili olması beklenen başka bir ölçme aracının aynı örnekleme uygulanarak elde edilen ölçümler arasındaki korelasyonuna verilen isimdir (Baştürk ve ark, 2013; Yücel, 2017). Aynı anda uygulanan kriter ölçek ve ilgili durumunu belirleyen yeni ölçek arasındaki korelasyon katsayısı eş zamanlı geçerlik katsayısını verir (Karagöz, 2021). Eş zaman geçerliğinin sınanmasında Klaghofer ve ark. (2008) tarafından yapılan TxEQ'nın Almanca'ya uyarlama çalışmasında ve Griva ve ark. (2002)'nin yaptıkları çalışmada TxEQ ve SF-36 arasında anlamlı bir ilişki tespit etmeleri ve Yaşam Kalitesi Ölçeği SF-36'nın ülkemizde geçerli ve güvenilir bir ölçek olması sebepleri ile araştırmada ONEA ile Yaşam Kalitesi Ölçeği SF-36'nın alt boyut korelasyonlarına bakılarak eş zaman geçerliği değerlendirilmiştir. Eş zaman geçerliği, ONEA toplam puan hesaplanmaması sebebi ile ölçeklerin alt boyutları arası korelasyonlar değerlendirilmiştir (Annema ve ark, 2013).

Yapılan değerlendirme sonucunda ONEA'nın "*nakil hakkında endişe*" alt boyutu ile Yaşam Kalitesi Ölçeği SF-36'nın "*fiziksel problemlere bağlı rol kısıtlamaları, sosyal işlev, ağrı, genel sağlık algısı alt boyutları ve fiziksel komponent*" arasında istatistiksel

olarak anlamlı, negatif yönlü ve çok zayıf ilişki olduğu belirlenmiştir. Çalışmalarında Griva ve ark. (2002), “*nakil hakkında endişe*” faktörü ile SF-36’nın “*genel sağlık algısı, ağrı, fiziksel problemlerden kaynaklanan rol kısıtlamaları, emosyonel sorunlardan kaynaklanan rol kısıtlamaları, mental sağlık, sosyal işlevsellik, canlılık alt ölçekleri ve mental komponent*” arasında negatif, ancak zayıf korelasyonlar ($r < 0.30$) bildirmiştir (Griva ve ark, 2002). Bu çalışmada ONEA’nın “*donöre karşı suçluluk*” alt boyutu ile Yaşam Kalitesi Ölçeği SF-36’nın “*emosyonel problemlere bağlı rol kısıtlamaları ve sosyal işlev alt boyutları ve mental komponent*” puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı, negatif yönlü ve çok zayıf ilişki olduğu belirlenmiştir. Griva ve ark. (2002) çalışmalarında “*donöre karşı suçluluk*” alt boyutu ile “*emosyonel sorunlardan kaynaklanan rol kısıtlamaları, mental sağlık, sosyal işlevsellik*” alt ölçekleri arasında anlamlı, negatif ve zayıf ilişki bildirmiştir (Griva ve ark, 2002). Klaghofer ve ark. (2008) çalışmalarında “*nakil hakkında endişe*” ve “*donöre karşı suçluluk*” alt boyutlarında Yaşam Kalitesi Ölçeği SF-36’nın “*tüm alt boyutları, fiziksel ve mental komponent*” puanı arasında anlamlı negatif ilişki bildirmiştir. Organ Nakli Etkileri Anketi’nin “*açıklama*” alt boyutu ile Yaşam Kalitesi Ölçeği SF-36’nın “*emosyonel problemlere bağlı rol kısıtlamaları ve mental sağlık alt boyutları ve mental komponent*” puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı, pozitif yönlü ve çok zayıf ilişki olduğu belirlenmiştir. Griva ve ark. (2002) benzer şekilde “*açıklama*” alt boyutu ile “*mental sağlık*” alt boyutu arasında anlamlı pozitif yönde zayıf ilişki bildirmiştir (Griva ve ark, 2002). Yine Klaghofer ve ark. (2008) çalışmalarında “*açıklama*” alt boyutu ile Yaşam Kalitesi Ölçeği SF-36’nın “*tüm alt ölçek boyutları, fiziksel ve mental komponent*” puanları arasında anlamlı pozitif ilişki bildirmiştir (Klaghofer ve ark, 2008). Organ Nakli Etkileri Anketi’nin “*ilaç uyumu*” alt boyutu ile Yaşam Kalitesi Ölçeği SF-36’nın “*fiziksel işlev, fiziksel problemlere bağlı rol kısıtlamaları, emosyonel problemlere bağlı rol kısıtlamaları, mental sağlık, sosyal işlev alt boyutları ve fiziksel komponent, mental komponent*” puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı, pozitif yönlü ve çok zayıf ilişki olduğu belirlenmiştir. Yine Griva ve ark. (2002) “*ilaç uyumu*” alt boyutu ile “*emosyonel sorunlardan kaynaklanan rol kısıtlaması, ruhsal sağlık alt boyutları ve mental komponent*” puanı arasında anlamlı pozitif zayıf ilişki bildirmiştir (Griva ve ark, 2002). Klaghofer ve ark. (2008) çalışmalarında “*ilaç uyumu*” alt boyutu ile Yaşam Kalitesi

Ölçeği SF-36'nın "*canlılık, emosyonel işlev, mental sağlık ve mental komponent*" puanı arasında anlamlı pozitif ilişki bildirmiştir (Klaghofer ve ark, 2008). Ayrıca bu çalışma Griva ve ark. (2002)'nin yaptıkları çalışma ile korelasyon katsayıları, alt boyutlar arası ilişki ve ONEA'nın "*sorumluluk*" alt boyutunun Yaşam Kalitesi Ölçeği SF-36'nın herhangi bir alt boyutu arasında anlamlı bir ilişki tespit edilememesi yönünden benzerlik göstermektedir (Griva ve ark, 2002). Buna karşın Klaghofer ve ark. (2008) çalışmalarında "*sorumluluk*" alt boyutu ile Yaşam Kalitesi Ölçeği SF-36'nın tüm "*alt ölçek boyutları ve mental komponent*" puanı arasında anlamlı negatif zayıf ilişki bildirmiştir (Klaghofer ve ark, 2008).

Literatürde nakile verilen duygusal tepkilerin yaşam kalitesini etkilediği bildirilmiştir (Griva ve ark, 2002). Klaghofer ve ark (2008) çalışmalarında SF-36 ile TxEQ alt boyutları arasındaki zayıf korelasyonları, TxEQ'nin nakil sürecine özgün olması, yani nakile olan duygusal tepkiyi ve bunların neden olduğu eylemlere yönelik tepkileri gösteren bağımsız bir yapı olduğunun bir göstergesi olarak yorumlamışlardır (Klaghofer ve ark, 2008).

5.3.3. Yapı Geçerliğinin İncelenmesi

Yapı geçerliği, ölçümün gerçek hayattaki neden-sonuç ilişkisiyle tutarlılığı anlamına gelir (Hayran ve Hayran, 2018). Faktör analizleri ölçeklerin geliştirme ve uyarlanması için yapılan çalışmalarda çoğunlukla kullanılmaktadır (Thorndike ve Christ, 2017). Çalışmamızda AFA ve DFA uygulanmıştır. Bu çalışmada KMO değeri 0.763 ve Bartlett küresellik testi $\chi^2=5058.897$, $p=0.000$ olarak belirlenmiştir. Faktör analizi için KMO 0.50 ve üstü değer ile Bartlett küresellik testine ait p değerinin 0.05'ten küçük olması durumu, verilerin uygun olduğunun anlamlı bir göstergesidir (Williams ve ark, 2010). Literatürde belirtildiği üzere KMO katsayısı 1'e yaklaştıkça mükemmel, 0.50'nin altında ise kabul edilemez olarak belirtilmektedir (Tavşancıl, 2005; Kaya ve Maimaiti 2018). Çalışmamızda KMO değeri 0.70-0.80 arasında olması nedeni ile örneklem büyüklüğünün faktör analizi yapmaya uygun olduğu sonucuna varılmıştır.

Açıklayıcı Faktör Analizi

Değişkenler arasındaki ilişkiye dayalı olarak kavramsal yapının ve bu yapının alt boyutlarının belirlenmesinde kullanılan istatistiksel bir yöntemdir (Tavşancıl, 2006; Cengiz, 2018). Çalışmamızda AFA, temel bileşenler analizi (principal components analysis) ve varimax döndürme yöntemi kullanılarak yapılmıştır. Faktör için anlamlı kabul edilecek, faktör yük değeri kabul düzeyi belirlenirken örneklem sayısının önemi de vurgulanmaktadır. Örneklem sayısının 350 ve üzeri olduğu çalışmalarda faktör yük değeri kabul düzeyinin 0.30 olması, örneklem sayısının daha az olduğu çalışmalarda aralıklı olarak faktör yükü kabul düzeyi değerinin artması gerektiği belirtilmektedir (Hair ve ark, 2010). Alt ölçekler düzeyinde faktör yükleri donöre karşı suçluluk alt boyutu için 0.608 ve 0.883, ilaç uyumu alt boyutu için 0.566 ile 0.908 arasında, nakil hakkında endişe alt boyutu için 0.456 ile 0.838 arasında, açıklama alt boyutu için 0.875 ile 0.932, sorumluluk alt boyutu için 0.686 ile 0.817 değişmektedir. Ziegelmann ve ark. (2002) tarafından orijinal versiyonunda faktör yükleri; nakil hakkında endişe alt boyutunda 0.47-0.82, donöre karşı suçluluk alt boyutunda 0.56-0.83, açıklama alt boyutunda 0.85-0.90, ilaç uyumu alt boyutunda 0.23-0.85, sorumluluk alt boyutunda 0.65-0.77 olarak bildirilmiştir (Ziegelmann ve ark., 2002)

Faktör yapısını belirlemek için önemli kriterlerden biri olan ve faktör yükünün kareleri toplamı ile hesaplanan öz değeri 1'in üstünde (anlamlı) olan faktör öz değerlerinin madde toplamına bölünmesi sonucu elde edilen açıklanan varyans değeri, toplam varyansın yüzdelik olarak temsil yeteneğidir. Açıklanan varyans, toplam varyansın %50'sini oluşturması gerekmektedir. Bir faktör için açıklanan varyansın %5'in altına düşmesi maksimum faktör sayısına ulaşıldığını göstermektedir (Yaşlıoğlu, 2017). Belirlenmiş olan beş faktör için tekrarlanmış olan analizde, faktörlerin toplam varyansa katkısı; donöre karşı suçluluk alt boyutu için %14.28, ilaç uyumu alt boyutu için %14.07, nakil hakkında endişesi alt boyutu için %13.39, açıklama alt boyutu için %11.41 ve sorumluluk alt boyutu için %10.14'tür. Belirlenen faktörlerin tamamının toplam varyansa katkısı %63.29 olarak belirlenmiştir.

Organ Nakli Etkileri Anketi orijinal (ingilizce) versiyonunda ilk olarak 51 madde ve 6 faktörlü bir yapı geliştirilmiş. Sonrasında <0.45 faktör yüküne sahip 27 madde ölçekten

çıkarılmıştır. Ölçek 24 maddeden oluşan 6 faktörlü bir yapıya sahipken toplam varyansın %5'ini açıklayan 6. faktörde yer alan 3 maddeden ilaç uyumu ile alakalı 2 maddenin diğer madde ile tematik olarak tutarsız olduğu tespit edilmiştir. İlk olarak 6. faktörde yer alan, sırasıyla faktör yükleri 0.23 ve 0.29 olan “*Bazen organ reddini engelleyici ilaçlara ihtiyacım olmadığını düşünüyorum*” ve “*Reçete edilen organ reddini engelleyici ilaç rejimime uymakta zorlanıyorum*” maddeleri ilaç uyumu faktörü maddelerine dahil edilmiş ve 6. faktöre yüklenen diğer madde anketten çıkarılmıştır. Sonuç olarak TxEQ 23 maddeden oluşan 5 teorik alt boyut ele alınarak geliştirilmiştir (Ziegelmann ve ark, 2002). Bu çalışmadaki madde sayısı ile orijinal çalışmadaki madde sayıları aynıdır. Çalışmamızda yapılan AFA sonucunda altı faktörlü yapı ortaya çıkmıştır. Ölçeğin orijinal yapısını korumak amacı ile faktör sayısına zorlama yapılmış ve sonrasında ölçeğin orijinal yapısı ile aynı desen olduğu tespit edilmiştir. Ziegelmann ve ark (2002) tarafından yapılan orijinal çalışmada ve Klaghofer ve ark (2008) tarafından yapılan uyarlama çalışmalarında açıklanan varyans sırasıyla %55.1 ve %57 olarak bulunmuştur (Ziegelmann ve ark, 2002; Klaghofer ve ark, 2008). Açıklayıcı faktör analizi ile faktör yük değerinin düşük ve ilgili faktör desenin dışında kalan bir madde olmadığı tespit edilmesi ve açıklanan varyansın (>0.50) yeterli olması sebebi ile ölçeğin orijinal deseni korunarak beş faktörlü olması gerektiği sonucuna ulaşılmıştır.

Doğrulayıcı Faktör Analizi

Açıklayıcı faktör analizi ile belirlenen faktörlere katkıda bulunan değişken gruplarının bu faktörler ile uyumunun belirlenmesi için DFA'dan faydalanılır (Esin, 2014; Karagöz, 2021).

Maddelerin t istatistiği incelendiğinde, maddelerin tümünün anlamlı olduğu belirlenmiştir. Faktör yük değerleri için kabul edilen sınır 0.30 olarak belirlenmiştir. Ölçeğin faktör yükleri incelendiğinde 0.30'un altında madde olmadığı için faktör yüklerinin kabul edilebilir olduğu belirlenmiştir (Seçer, 2018). Organ Nakli Etkileri Anketi'nin anlamlı t değerleri olan maddelerin standardize edilmiş kat sayıları nakil hakkında endişe alt boyutu için 0.334 ile 0.834, donöre karşı suçluluk alt boyutu için 0.537 ile 0.937 arasında, açıklama alt boyutu için 0.818 ile 0.958 arasında, ilaç uyum alt boyutu için 0.431 ile 0.965 arasında, sorumluluk alt boyutu için 0.392 ile 0.836 arasında

değişmektedir. Ölçeğin Flemenkçe versiyonunda DFA'nın standartlaştırılmış faktör yükleri nakil hakkında endişe alt boyutu için 0.30 ile 0.61, donöre karşı suçluluk alt boyutu için 0.34 ile 0.65, açıklama alt boyutu için 0.56 ile 0.96, immunosupresif ilaçlara uyum alt boyutu için 0.25 ile 0.88, başkalarına karşı algılanan sorumluluk uyum alt boyutu için 0.50 ile 0.66 olarak bildirilmiştir (Annema ve ark., 2013).

Çalışmamızda genel olarak tercih edilen uyum iyiliği testleri, ki-kare uyum istatistikleri, “SRMR, GFI, AGFI, CFI, RMSEA, NNF, TLI ve IFI” kullanılmıştır. Modelin geçerliğinin sınanması için ki-kare testi (CMIN) temel ölçüm olarak kabul edilir. Ki-kare (χ^2) değeri, kovaryans matrisi ile tahmin edilen kovaryans matrisi arasındaki farkın anlamlılığı hakkında fikir verir. Uygunluk testleri arasında χ^2 testi örneklem büyüklüğüne duyarlı olması sebebi ile n=50'den büyük örneklem ile çalışıldığında χ^2 değeri genellikle anlamlı çıkmaktadır (Yaşlıoğlu, 2017). Bu sebeple örneklemden daha az etkilenmesi sebebi ile serbestlik derecesinden arındırılmış χ^2 /sd (CMIN/Df) değerlendirilmesi önerilmektedir (İlhan ve Çetin, 2014). Bu değer (χ^2 /sd) üçten küçük olması iyi uyumu göstermektedir (Hooper ve ark, 2008; Simon ve ark, 2010). Modification Indices (MI) değeri yüksek artıklar arasında kurulacak olan ilişki, χ^2 değerinin düşmesine ve bu sebeple de modelin uygunluğunu sağlamada önemlidir (Jöreskog ve Sörbom, 1993). Çalışmada modelde iyileştirme yapılmıştır. İyileştirme yapılırken aynı faktörde MI değeri yüksek artıklar arasında kovaryans kurulmuştur. Boyutlar arasındaki beklenen kovaryansın tespiti için boyutlar arasındaki ilişkisel kurgu yapılmıştır (Şekil 4.2.). Çalışmamızda, χ^2 /sd değerinin 2.878 bulunması sebebi ile modelin iyi uyum gösterdiği sonucuna varılmıştır.

Karşılaştırılmalı uyum indeksleri incelendiğinde, kütledeki yaklaşık uyumun bir ölçüsü olan ve 0.05-0.08 arasında sonuçların kabul edilebilir uyum olarak değerlendirildiği RMSEA, çalışmamızda 0.067 olarak tespit edilmiştir (Çapık, 2014; Güngör, 2016). Bir diğer uyum iyiliği indeksi olan ve örneklem büyüklüğünden daha az etkilenmesi sebebi ile χ^2 'nin alternatifi sayılan ayrıca kabul edilebilir değeri ≥ 0.80 olan GFI çalışmamızda 0.883 bulunmuştur (Simon ve ark, 2010; Çapık, 2014). Ayrıca GFI'nın serbestlik derecesinden arındırılmış hali olan AGFI'nın kabul edilebilir ölçütü ≥ 0.85 iken çalışmamızda 0.852 bulunmuştur (Schermelleh-Engel ve ark, 2003; Yaşlıoğlu, 2017).

Modelin χ^2 değeri ile ölçülen ifadelerin ilişkili olmadığı modelini (sıfır değerini) karşılaştıran ve ≥ 0.80 'nin kabul edilebilir olarak değerlendirildiği NFI, çalışmamızda 0.879 olduğu saptanmıştır (Hooper ve ark, 2008; Yaşlıoğlu, 2017). NFI değerinin örneklem büyüklüğünden etkilenmeyen alternatifi olarak kabul edilen eşik değeri >0.90 olan TLI çalışmamızda 0.903 bulunmuştur. Çalışmamızda, temel modelden varsayılan modele giden uyumdaki göreceli gelişmeyi ölçen ve kabul edilebilir değeri >0.90 olan CFI 0.917 olarak tespit edilmiştir (Bentler ve Bonnet, 1980; Shi ve ark, 2019). Birinci düzey çok faktör analizi sonuçları değerlendirildiğinde ONEA'nın kabul edilebilir uyum iyiliği indekslerine sahip olduğu sonucuna varılmıştır. Çalışmamızda ölçek, DFA'ya göre yapısal eşitlik modelleme sonuçları $p=0.000$ düzeyinde anlamlı ve ölçeği oluşturan 23 madde ve 5 faktörlü ölçek yapısı ile ilişkili bulunmuştur. Orijinal ölçekte RMSEA = 0.08 olarak bildirilmiştir (Ziegelmann ve ark, 2002). Pérez-San-Gregorio ve ark. (2018) İspanyolca geçerlik ve güvenirlik çalışmasında uyum indekslerini CFI = 0.90 ve TLI = 0.89; RMSEA = 0.063 olarak belirtilmiştir (Pérez-San-Gregorio ve ark, 2018). Annema ve ark. (2013) ölçeğin Flemenkçe versiyonunda modelin uyumunu yeterli ($\chi^2=325$, $p<0.001$; χ^2/df 325/142=2.3; RSMEA 0.068) olarak bildirmiştir (Annema ve ark, 2013). Bu çalışmada DFA'da uyum iyiliği indeksleri kabul edilebilir ve mükemmel uyum göstermiştir. Sonuç olarak ONEA elde edilen bulgular doğrultusunda teorik yapıyla uyum sağladığı ve geçerli olduğu saptanmıştır.

5.4. Organ Nakli Etkileri Anketi'nin Güvenirliğinin İncelenmesi

Bir ölçme aracının farklı zamanlarda yaptığı ölçümlerin tutarlılığına güvenirlik denir (Alpar, 2018). Çalışmamızda ONEA'nın güvenirliğini test etmek amacı ile “test-tekrar test ve sınıf içi korelasyon katsayısı, iç tutarlılık, madde toplam puan korelasyonuna dayalı madde analizi ve %27'lik alt-üst grup madde puan ortalamalarına dayalı madde analizi” yöntemleri kullanılmıştır. Bu bölümde, ONEA'nın test-tekrar test sonuçlarına, sınıf içi korelasyon katsayılarına, cronbach's alpha değerlerine, madde toplam puan korelasyonuna dayalı madde analizi ve %27'lik alt-üst grup madde puan ortalamalarına dayalı madde analizine ilişkin bulgular tartışılmıştır.

5.4.1. Test Tekrar Test Güvenirliğinin İncelenmesi

Tekrar test yöntemi ile ölçüm aracının kararlılık açısından güvenilirliği belirlenmektedir (Thorndike ve Christ, 2017; Alpar, 2018). Bir ölçme aracının uygulanan bireylerin ve uygulama koşullarının aynı olması şartı ile belirli bir zaman sonra tekrar uygulanmasıdır (Alpar, 2020). Tekrar testin 2-4 hafta aralığında uygulanması önerilmektedir (Tavşancıl, 2006; Erefe, 2004; Şahin, 2019). Çalışmamızda öneriler doğrultusunda, 42 hastaya, ilk uygulamadan sonra 15. ve 30. günler arasında tekrar test uygulanmıştır. Organ Nakli Etkileri Anketi'nin test ile tekrar testinin her bir alt boyutu ve toplam puan ortalaması değerlendirilmiş, aralarında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır. Test-tekrar test güvenirlilik düzeyleri korelasyon katsayıları incelendiğinde ölçümlerin nakil hakkında endişe için 0.919; donöre karşı suçluluk boyutu için 0.849; açıklama için 0.863; ilaç uyumu boyutu için 0.831; sorumluluk boyutu için 0.679 ve ölçeğin tamamı için 0.890 istatistiksel olarak anlamlı korelasyon değerleri tespit edilmiştir. Bu çalışmada sorumluluk alt boyutu için yüksek düzeyde anlamlı korelasyon düzeyi belirlenirken, nakil hakkında endişe, donöre karşı suçluluk, açıklama, ilaç uyumu alt boyutlarının tümünde çok yüksek korelasyon düzeyi belirlenmiştir. Bulgularımız ONEA'nin Türkçe formunun zamana karşı değişmezliğini göstermesinin yanı sıra tekrarlanan ölçümlerde tutarlı ve benzer ölçüm değerlerini sağlama özelliğine sahip bir ölçek olduğunu göstermiştir. Ziegelmann ve ark (2002) tarafından geliştirilen orjinal ölçeğin tekrar test güvenirliliği nakil hakkında endişe alt boyutu için 0.797, donöre karşı suçluluk alt boyutu için 0.689, açıklama alt boyutu için 0.600, ilaç uyumu alt boyutu için 0.772, sorumluluk alt boyutu için 0.70 bulunmuştur. Orijinal ölçekte TxEQ'nun test-tekrar test güvenirliliği, sorumluluk alt ölçeği dışındaki tüm alt ölçekler için kabul edilebilir olarak bildirilmiş ve tekrarlanabilirliğini ve değişmezliğini incelemek için daha fazla araştırmaya ihtiyaç olduğu belirtilmiştir (Ziegelmann ve ark., 2002).

Çalışmamızda ayrıca sınıf içi korelasyon katsayıları analiz edilmiştir. Test-tekrar test güvenirlilik düzeylerinin 0.755 (%75.5) ile 0.924 (%92.4) arasında değiştiği saptanmıştır. İlk ve son ölçümler arasında ONEA'nın alt boyutları uyum düzeyleri; nakil hakkında endişe alt boyutu için %77.7, donöre karşı suçluluk alt boyutu için %83, açıklama alt boyutu için %92.4, ilaç uyum alt boyutu için %82.5 ve sorumluluk alt boyutu için %76 olarak belirlenmiştir. Bu uyum pozitif yönde, mükemmel düzeyde bir ilişki olup, ölçeğin

her zaman uygulanabilir güvenilirlikte olduğunu göstermektedir ($p < 0.001$). Ölçeğin iki ölçüm puanları arasında pozitif yönde, çok güçlü ve istatistiksel olarak ileri düzeyde anlamlı bir ilişki olduğu saptandı ($p < 0.001$).

5.4.2. İç Tutarlılığının İncelenmesi

Bu yaklaşımda, ölçme aracının ölçtüğü varsayılan nitelikleri ölçen maddelerin, kendi içlerinde birbirleriyle ne kadar ilişkili oldukları, ne kadar homojen bir madde grubu oluşturdukları belirlenmeye çalışılır (Karagöz, 2021). İç tutarlılık güvenilirliğini değerlendirmede en sık cronbach's alpha katsayısı hesaplanmaktadır (Altunışık ve ark. 2004). Cronbach's Alpha katsayısı 0-1 arasında değişen değer almaktadır; 0.00-0.39 arasında ise ölçeğin güvenilir olmadığı; 0.40-0.59 arasında ise düşük güvenilirlikte, 0.60-0.79 arasında oldukça güvenilir ve 0.80-1.00 arasında ise yüksek derecede güvenilir bir ölçek olduğu şeklinde değerlendirilmektedir (Şenocak 2009; Alpar, 2020). Bu çalışmada kullanılan ONEA alt boyutlarının cronbach's alpha katsayıları incelendiğinde; nakil hakkında endişe alt boyutu için 0.777, donöre karşı suçluluk alt boyut için 0.830, açıklama alt boyut için 0.924, ilaç uyumu alt boyut için 0.825 ve sorumluluk alt boyut için 0.760'dır. Bu sonuçlara göre ONEA'nın genel olarak oldukça güvenilir bir ölçek olduğu tespit edilmiştir. Ziegelmann ve ark. (2002) tarafından İngilizce olarak geliştirilen orijinal ölçeğin cronbach's alpha katsayısı değerleri nakil hakkında endişe 0.81, donöre karşı suçluluk 0.76, açıklama 0.86, ilaç uyumu 0.79, sorumluluk 0.72 olarak bildirilmiştir (Ziegelmann ve ark., 2002). Ölçeğin diğer dillerdeki çeviri ve adaptasyon süreçlerinde elde edilen cronbach's alpha katsayı değerleri nakil hakkında endişe, donöre karşı suçluluk, açıklama, ilaç uyumu, sorumluluk alt boyutlarında sırasıyla; Almanya için (0.76; 0.81; 0.79; 0.72; 0.86), Hollanda için (0.68; 0.66; 0.79; 0.78; 0.66), Portekiz için (0.61; 0.63; 0.72; 0.61; 0.63), İspanya için (0.82; 0.77; 0.91; 0.82; 0.83) olarak bildirilmiştir (Klaghofer ve ark, 2008; Annema ve ark, 2013; Milaniak ve ark, 2014; Gregrio ve ark, 2018). Bu çalışmada ONEA'nın Türkçe versiyonunun cronbach's alpha katsayı değerleri Hollanda ve Polonya versiyonlarından belirgin şekilde daha yüksektir. Ek olarak İngiltere, Almanya ve İspanya versiyonları ile yakın değerlere sahiptir.

5.4.3. Madde Analizlerinin İncelenmesi

Her bir maddenin ölçme gücünün belirlenmesi ve bu bilgiler kullanılarak ölçeğin daha güvenilir hale getirilmesi için ölçekte ölçülmek istenenin ölçülmesinde kullanılacak yöntemlerden biri; her bir maddenin dışında kalan diğer maddelerin toplanması sonucu elde edilen yeni bütünün bu madde ile arasındaki korelasyon katsayılarının hesaplanmasına madde analizi denir (Alpar, 2020). Madde toplam puan korelasyon katsayısı hesaplanırken her madde bulunduğu alt boyut içinde değerlendirilmiştir. Madde toplam puan korelasyonunun yeterli olabilmesi için gereken en düşük değerin 0.30 olduğu belirtilmektedir (Harrington, 2009; Tavşancıl, 2014). Madde korelasyonlarını incelediğimiz ölçek maddelerinden 0.30'un altında kalan maddelerin analize dahil edilmemesi gerekmektedir (Büyüköztürk, 2008; Karagöz, 2021). Katılımcıların ölçek sorularına verdikleri cevapların her bir alt boyut için madde toplam puan korelasyon değerleri incelenmiş ve tüm maddelerin madde toplam puan korelasyon değerleri 0.341 ile 0.887 arasında değişkenlik gösterdiği tespit edilmiştir. Bu araştırmada maddelerin madde toplam puan korelasyon değerlerinin; nakil hakkında endişe alt boyutunda $r=0.341$ ile $r=0.669$ arasında, donöre karşı suçluluk alt boyutunda $r=0.457$ ile $r=0.811$ arasında, açıklama alt boyutunda $r=0.793$ ile $r=0.887$ arasında, ilaç uyumu alt boyutunda $r=0.443$ ile $r=0.814$ arasında, sorumluluk alt boyutunda $r=0.492$ ile $r=0.612$ arasında değiştiği belirlenmiştir. Organ Nakli Etkileri Anketi'nin madde toplam puan korelasyonu 0.34 ile 0.89 arasında değişmektedir. Bu çalışmada 0.30 ve altında değer olmadığı için ölçekten madde çıkarımı yapılmamıştır.

Ölçek maddeleri, ayırt ediciliklerinin belirlenmesi amacı ile ölçek puanına göre büyükten küçüğe doğru sıralandıktan sonra üstten ve alttan %27'lik gruplar belirlenerek, bağımsız gruplarda iki ortalama arasındaki fark önemlilik testi ile karşılaştırılmıştır. Gruplar arasında istenen yönde istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar olduğu tespit edilmiştir. Bağımsız grup t-testi ve madde toplam puan korelasyonuna dayalı madde analizi sonucunda tüm maddelerin birbiri ile ilişkili olduğu ve istenen niteliği ölçmesi bağlamında ayırt edici olduğu belirlenmiştir.

6. SONUÇ ve ÖNERİLER

6.1. Sonuçlar

- Dil uyarlaması çalışmaları neticesinde ONEA'nın İngilizce versiyonu ile eşit ölçüde doğal ve kabul edilebilir, pratik olarak uygulanabilir Türkçe versiyonu elde edilmiştir.
- Ölçüm aracıdaki maddelerin, ölçülmek istenen davranışlar bakımından uygunluğunu değerlendiren uzmanların görüşleri neticesinde, ONEA'nın (CVI: 0.952) kapsam geçerliğini sağlandığı sonucuna varılmıştır.
- Anket'in faktörleşmeye uygunluğunu değerlendirmek amacı ile uygulanan KMO testi sonucu 0.763 bulunmuştur. Ayrıca uygulanan Bartlett küresellik testi sonucunda $\chi^2=5058.897$, $p=0.000$ bulunmuştur. Örneklem büyüklüğünün faktör analizi yapmak için uygun olduğu ve verilerin çok değişkenli normal dağılımdan geldiği sonucuna varılmıştır.
- Anketin faktör yapısını belirlemek amacı ile yapılan AFA sonucunda madde faktör yükü değerleri 0.456 ile 0.932 arasında değişen 5 faktörlü yapı bulunmuştur. Belirlenen 5 faktörün varyansa yaptıkları toplam katkı ise %63.29 olarak tespit edilmiştir.
- Doğrulayıcı faktör analizi sonuçları incelendiğinde, maddelerin standardize edilmiş kat sayıları nakil hakkında endişe alt boyutu için 0.334 ile 0.834, donöre karşı suçluluk alt boyutu için .537 ile .937 arasında, açıklama alt boyutu için 0.818 ile 0.958 arasında, ilaç uyum alt boyutu için 0.431 ile 0.965 arasında, sorumluluk alt boyutu için 0.392 ile 0.836 arasında değiştiği ve kabul edilebilir sınırlarda olduğu tespit edilmiştir.
- Organ Nakli Etkileri Anketi'nin uyum iyiliği indekslerine bakıldığında; RMSEA 0.067; AGFI 0.852; CFI 0.917; GFI: 0.883 ile kabul edilebilir uyum gösterirken χ^2 ise 2.878 ile mükemmel uyum gösterdiği tespit edilmiştir ($p=0.000$). Bu bağlamda anketin hedef kültür için kabul edilebilir seviyede olduğu sonucuna varılmıştır.

- Test-tekrar test güvenilirlik düzeyleri korelasyon katsayıları incelendiğinde sorumluluk alt boyutu (0.679) için yüksek düzeyde anlamlı korelasyon düzeyi belirlenirken, nakil hakkında endişe (0.919), donöre karşı suçluluk (0.849), açıklama (0.863), ilaç uyumu (0.831) alt boyutlarının tümünde ve ölçeğin tamamı için (0.890) çok yüksek korelasyon düzeyi belirlenmiştir.
- Sınıf içi korelasyon katsayıları analizi sonucunda, ilk ve son ölçümler arasında uyum düzeylerinin 0.777 (%77.7) ile 0.924 (%92.4) arasında değişen pozitif yönde uyum, mükemmel düzeyde bir ilişki olduğu saptanmıştır. Bu bağlamda ONEA'nın her zaman uygulanabilir güvenilirlikte olduğu sonucuna varılmıştır.
- Organ Nakli Etkileri Anketi'nin cronbach's alpha katsayıları incelendiğinde; nakil hakkında endişe alt boyutu oldukça güvenilir (0.777), donöre karşı suçluluk alt boyutu yüksek derecede güvenilir (0.830), açıklama alt boyut yüksek derecede güvenilir (0.924), ilaç uyumu alt boyutu yüksek derecede güvenilir (0.825), sorumluluk alt boyutu oldukça güvenilir (0.760) bulunmuştur.
- Her bir alt boyut için madde toplam puan korelasyon değerleri 0.341 ile 0.887 arasında bulunmuş ve %27'lik alt-üst grup madde puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu tespit edilmiştir. Tüm maddelerin birbiri ile ilişkili olduğu ve istenen niteliği ölçmesi bağlamında ayırt edici olduğu belirlenmiştir.

6.2. Öneriler

Araştırmacılar için;

- Organ Nakli Etkileri Ölçeği'nin araştırmacılar tarafından farklı organ nakli alıcılarında ve örneklem gruplarında uygulanarak değişmezliğinin araştırılması önerilir.
- Bireylerde naklin yarattığı etkileri ölçümleyecek pratik olarak uygulanabilir geçerli ve güvenilir bir ölçek olması sebebi ile organ nakli alıcılarında uygulanması önerilir.

Hemşireler için;

- Bireylerde organ nakli sonrası etkilerinin belirlenmesi hususunda, sorunların saptanması ve erken dönemde çözümü için yapılacak eğitimlerin planlanması ve olumsuzlukların neden olacağı sorunların engellemesi için organ nakli uygulanmış tüm bireylerde uygulanması önerilir.

KAYNAKLAR

Abrahams AC, van Jaarsveld BC. Dialysebehandeling bij eindstadium nierfalen [Dialysis in end-stage kidney disease]. Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde. 2020;164: D4337.

Abramowicz D, Hazzan M, Maggiore U, Peruzzi, L, Cochat P, ... for the Descartes Working Group and the European Renal Best Practice (ERBP) Advisory Board. Does pre-emptive transplantation versus post start of dialysis transplantation with a kidney from a living donor improve outcomes after transplantation? A systematic literature review and position statement by the Descartes Working Group and ERBP. Nephrology Dialysis Transplantation, 2016;31(5):691-697.

Achille MA, Ouellette A, Fournier S, Vachon M, Hébert MJ. Impact of stress, distress, and feelings of indebtedness on adherence to immunosuppressants following kidney transplantation. Clinical Transplantation. 2006;20(3):301-306.

Alavi M, Visentin DC, Thapa DK, Hunt GE, Watson R, & Cleary M. Chi-square for model fit in confirmatory factor analysis. Journal of Advanced Nursing. 2020;76(9):2209-2211. (b)

Alavi M, Visentin DC., Thapa DK, Hunt GE, Watson R, Cleary M. Exploratory factor analysis and principal component analysis in clinical studies: Which one should you use?. Journal of Advanced Nursing. 2020;76(8):1886-1889 (a).

Alpar R. Spor ve Eğitim Bilimlerinden Örneklerle Uygulamalı İstatistik ve Geçerlik-Güvenirlik. 3. Baskı. Ankara: Detay Yayıncılık; 2014, s: 432-541.

Alpar R. Spor, Sağlık ve Eğitim Bilimlerinde Örneklerle Uygulamalı İstatistik ve Geçerlik-Güvenirlik. 6. Baskı. Ankara: Detay Yayıncılık; 2020, s:625, 577, 580.

Alpar R. Spor, sağlık ve eğitim bilimlerinden örneklerle uygulamalı istatistik ve geçerlik-güvenirlik. 5. Baskı. Ankara: Detay Yayıncılık; 2018.

Altunışık R, Coşkun R, Bayraktaroğlu S, Yıldırım E. Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri SPSS Uygulamalı. Üçüncü Baskı, Sakarya Kitabevi, Sakarya; 2004, s:99-118.

Annema C, Roodbol PF, Stewart RE, Ranchor AV. Validation of the Dutch Version of the Transplant Effects Questionnaire in Liver Transplant Recipients. Research In Nursing & Health. 2013;36(2):203-215. doi:10.1002/nur.21530

Arlı SK, Gürkan A. Validity and Reliability of Turkish Version of the Functional Assessment of Cancer Therapy–Brain Questionnaire. Cancer Nursing. 2017;40(3):224-229.

Arslan EA. Böbrek Nakli Bekleyen Hastaların Algıladıkları Sosyal Desteğin Depresyon, Kaygı ve Yaşam Kalitesine Etkisi. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2020, Çanakkale (Danışman: Prof. Dr. A.S. Türgay)

Artan T, Meydan S, Irmak HS. Turkish version of the fear of COVID-19 scale: Validity and reliability study. Archives of Health Science and Research 2021;8(2):117-123.

Ateş C, Öztuna D, Genç Y. Sağlık Araştırmalarında Sınıf İçi Korelasyon Katsayısının Kullanımı. Türkiye Klinikleri Journal of Biostatistics. 2009;1(2):59-64.

Avşar F. Doğrulayıcı Faktör Analizi ve Beck Depresyon Envanteri Üzerine Bir Uygulama. YTÜ Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2007, İstanbul (Danışman: Yard. Doç. Dr. D. Yıldız)

Babloyan SA. Comparative assessment of the quality of life of kidney transplant recipients and hemodialysis patients. Urologiia. 2018; 3:39-43.

Bailey PK, Ben-Shlomo Y, Tomson CR, Owen-Smith A. Socioeconomic deprivation and barriers to live-donor kidney transplantation: a qualitative study of deceased-donor kidney transplant recipients. BMJ Open. 2016;6(3): e010605.

Baştürk S, Dönmez G. ve Dicle AN. Geçerlik ve Güvenirlik. In: Baştürk S, eds. Bilimsel Araştırma Yöntemleri. Vize Yayıncılık, Ankara; 2013; 161-196

Bello BT, Raji YR. Knowledge, attitudes and beliefs of first-degree relatives of patients with chronic kidney disease toward kidney donation in Nigeria. Saudi Journal of Kidney Diseases Transplantation. 2016;27(1):118-124. doi:10.4103/1319-2442.174141

Bentler PM, Bonett DG. Significance tests and goodness of fit in the analysis of covariance structures. Psychological Bulletin. 1980; 88:588-606.

Biçer I, Çakmak C, Demir H, Kurt ME. Koronavirüs Anksiyete Ölçeği Kısa Formu: Türkçe Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. Anadolu Kliniği Tıp Bilimleri Dergisi. 2020;25(Özel Sayı 1):216-225.

Bozkurt B, Böbrek Nakli Sonrası Gelişen Diyabet, Türk Nefroloji Diyaliz ve Transplantasyon Dergisi 2015;24(2):141-147.

Burkhalter H, Wirz-Justice A, Cajochen C, Weaver TE, Steiger J, Fehr T, et al. Daytime sleepiness in renal transplant recipients is associated with immunosuppressive non-adherence: a cross-sectional, multi-center study. Clinical Transplantation. 2014; 28:58-66. doi:10.1111/ctr.12279

Butler JA, Roderick P, Mullee M, Mason JC, Peveler RC. Frequency and impact of nonadherence to immunosuppressants after renal transplantation: a systematic review. Transplantation. 2004;77(5):769-776.

Büyüköztürk Ş. Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı. Pegem Kitapevi, Ankara; 2019, s:179-194.

Çakir Ç, Aydın Güngör T. Cultural Competence Scale (CCS): The study of adaptation to Turkish, validity and reliability. In: International Journal of Contemporary Educational Studies. 2016;2(1):24-36.

Çapık C, Gözüm S, Aksayan S. Intercultural scale adaptation stages, language and culture adaptation: Updated guideline. Florence Nightingale Journal of Nursing. 2018;26(3):199-210.

Çapık C. Geçerlik ve güvenirlik çalışmalarında doğrulayıcı faktör analizinin kullanımı. Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi. 2014;17(3):196-205.

Cengiz H. Cerrahi Girişim Geçiren Hastalarda Ameliyat Sonrası İyileşme İndeksi'nin Geçerlik-Güvenirlik Çalışması ve İyileşme Durumlarının Değerlendirilmesi. S.Ü. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, 2018, Sakarya (Danışman: Doç. Dr. D Aygin)

Ceyhun HA, Kırpınar İ. Son dönem böbrek yetmezliği nedeni ile böbrek nakli yapılan veya diyaliz uygulanan hastalarda psikiyatrik tanı. Anadolu Psikiyatri Dergisi. 2019;20(4):426-434.

Chadban SJ, Ahn C, Axelrod DA, Foster BJ, Kasiske BL, Kher V, Kumar D, Oberbauer R, Pascual J, Pilmore HL., Rodrigue JR, Segev DL, Sheerin NS, Tinckam KJ, Wong G, Balk EM, Gordon CE, Earley A, Rofeberg V, Knoll GA. Summary of the kidney disease: Improving Global Outcomes (KDIGO) Clinical Practice Guideline on the Evaluation and Management of Candidates for Kidney Transplantation. Transplantation. 2020;104(4):708-714.

Chilcot J, Spencer BW, Maple H, Mamode N. Depression and kidney transplantation. Transplantation. 2014; 97:717-21.

Choudhury PS, Mukhopadhyay P, Roychowdhary A, Chowdhury S, Ghosh S. Prevalence and predictors of “new-onset diabetes after transplantation” (NODAT) in renal transplant recipients: an observational study. Indian Journal of Endocrinology and Metabolism. 2019;23(3):273-277.

Cierpialkowska L. Psychopatologia. 3th ed. Warsaw: Scholar; 2018. (ISBN:9788373832848).

Clavien C, Hurst S. The Undeserving Sick? An Evaluation of Patients' Responsibility for Their Health Condition. *Cambridge Quarterly of Healthcare Ethics*. 2020;29(2):175-191. doi: 10.1017/S0963180119000975.

Çolakoğlu, ÖM, Büyükekşi C. Açımlayıcı faktör analiz sürecini etkileyen unsurların değerlendirilmesi. *Karaelmas Journal of Educational Sciences*. 2014; 2:58-64.

Comfrey AL, Lee HB. *A First Course in Factor Analysis*. Hillsdale NJ, eds. Lawrence Erlbaum Associates. 1992.

Costa-Requena G, Cantarell MC, Moreso F, Parramon G, Seron D. Health related quality of life in renal transplantation: 2 years of longitudinal follow-up. *Medicina Clínica*. 2017;149(3):114-118.

Cousino MK, Rea KE, Schumacher KR, Magee JC, Fredericks EM. A systematic review of parent and family functioning in pediatric solid organ transplant populations. *Pediatric Transplantation*. 2017;21(3): e12900.

Da Silva Marques RV, Freitas VL. Importance of Nursing Care in Renal Transplanted Patient Care. *Journal of Nursing UFPE/Revista de Enfermagem UFPE*. 2018;12.

De Pasquale C, Conti D, Pistorio ML, Fatuzzo P, Veroux M, Di Nuovo S. Comparison of the CBA-H and SF-36 for the screening of the psychological and behavioural variables in chronic dialysis patients. *Public Library of Science One*. 2017;12(6): e0180077.

De Pasquale C, Pistorio ML, Veroux M, Indelicato L, Biffa G, Bennardi N, Zoncheddu P, Martinelli V, Giaquinta A, Veroux P. Psychological and Psychopathological Aspects of Kidney Transplantation: A Systematic Review. *Frontiers in Psychiatry*. 2020;11:106.

De Vries AM, Schulz T, Westerhuis R, Navis GJ, Niesing J, Ranchor AV, Schroevers MJ. Goal disturbance changes pre/post-renal transplantation are related to changes in distress. *British journal of health psychology*. 2017;22(3):524-541.

Dew MA, Rosenberger EM, Myaskovsky L, DiMartini AF, DeVito Dabbs AJ, Posluszny DM, Steel J, Switzer GE, Shellmer DA, Greenhouse JB. Depression and Anxiety as Risk Factors for Morbidity and Mortality After Organ Transplantation: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Transplantation*. 2015;100(5):988-1003.

Dubihlela J, Dhurup M. Modelling the effects of market orientation enablers on business performance among SMEs in a developing country. *Mediterranean Journal of Social Sciences*. 2014;5(16):33-41.

Düğer H, Böbrek Nakli Alıcılarında Intra-op ve Post-operatif Medikal ve Cerrahi Komplikasyonların Erken Dönem Hasta ve Graft Sonuçları Üzerine Etkisi. Uludağ Üniversitesi, Tıpta Uzmanlık Tezi, 2017, Bursa (Danışman: Prof. Dr. A. ERSOY).

Dweib K, Jumaa S, Khmour M, Hallak H. Quality of life for kidney transplant palestinian patients. *Saudi Journal of Kidney Diseases Transplantation*. 2020;31(2):473-481. doi: 10.4103/1319-2442.284023.

Eikmans M, Gielis EM, Ledeganck KJ, Yang J, Abramowicz D, Claas FFJ. Non-invasive Biomarkers of Acute Rejection in Kidney Transplantation: Novel Targets and Strategies. *Frontiers in Medicine (Lausanne)*. 2019; 5:1-7.

Erefe İ. Hemşirelik Araştırma İlke Süreç ve Yöntemleri. 3. Baskı. Ankara: Hemşirelikte Araştırma ve Geliştirme Derneği Yayınevi; 2004.

Escobedo W, Core curriculum for transplant nurses, In: Cupples S, Lerret S, McCalmont V, Ohler L (Eds.), *Kidney transplantation*. China: Wolters Kluwer, 2017; 2: 617-659

Esin MN. Veri Toplama Yöntem ve Araçları & Veri Toplama Araçlarının Güvenirlik ve Geçerliği. In: Erdoğan S, Nahcivan N, Esin MN, edt. *Hemşirelikte Araştırma, Süreç, Uygulama ve Kritik*. İstanbul: Nobel Tıp Kitapevleri; 2014, s:193-232

Fornell C, Larcker DF. Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 1981;18(1):39-50.

Fraering M, Minor MS. Sense of community: An exploratory study of US consumers of financial services. *International Journal of Bank Marketing*. 2006;24(5):284-306.

Goh ZS, Griva K. Anxiety and depression in patients with end-stage renal disease: impact and management challenges - a narrative review. *International Journal of Nephrology and Renovascular Disease*. 2018; 11:93-102.

Gokoel SRM, Gombert-Handoko KB, Zwart TC, van der Boog PJM, Moes DJAR, de Fijter JW. Medication non-adherence after kidney transplantation: A critical appraisal and systematic review. *Transplantation Reviews*. 2020;34(1):100511.

Gorevski E, Succop P, Sachdeva J, Cavanaughb TM, Volek P, Heaton P, Chisholm-Burns M, Martin-Boone JE. Is there an association between immunosuppressant therapy medication adherence and depression, quality of life, and personality traits in the kidney and liver transplant population? *Patient Prefer Adherence*. 2013; 7:301-307.

Görücü E. Böbrek Nakli Alıcılarının Beslenme ve Fiziksel Aktivite Durumlarını Etkileyen Faktörlerin İncelenmesi, D.E.Ü. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2020, İzmir (Danışman Doç. Dr. Y Sarıgöl Ordin).

Griva K, Neo HLM, Vathsala A. Unintentional and intentional non-adherence to immunosuppressive medications in renal transplant recipients. *International Journal of Clinical Pharmacy*. 2018;40(5):1234-1241.

Griva K, Stygall J, Ng JH, Davenport A, Harrison MJ, Newman S. Prospective Changes in Health-Related Quality of Life and Emotional Outcomes in Kidney Transplantation over 6 Years. *Journal of Transplantation*. 2011; 2011:671571.

Griva K, Ziegelmann JP, Thompson D, Jayasena D, Davenport A, Harrison M, Newman SP. Quality of life and emotional responses in cadaver and living related renal transplant recipients. *Nephrology Dialysis Transplantation*. 2002;17(12):2204-2211.

Gündüz E, Akyolcu N. Böbrek Nakli Yapılan Hastaların Psikososyal Deneyimleri: Nitel Bir Araştırma. *Current Approaches in Psychiatry*. 2020; 12:204-218.

Güngör D. Psikolojide ölçme araçlarının geliştirilmesi ve uyarlanması kılavuzu. *Türk Psikoloji Yazıları*. 2016;19(38):104-112.

Guzel H, Korkmaz M. Life Quality and Compliance After Transplant: The Case of Turkey. *Transplantation Proceedings*. 2019;51(4):1029-1037.

Güzeller CO, Kızılcıoğlu G. Gıda Güvenliğinde Sosyal İstenirlik Ölçeği: Bir Ölçek Geliştirme Çalışması. *Journal of Tourism and Gastronomy Studies*. 2020;8(4):2869-2882

Hair JFJ, Black WC, Babin BJ, Anderson RE. Exploratory Factor Analysis. In: *Multivariate Data Analysis Seventh Edition* Prentice Hall. 7th Edition. Pearson Prentice Hall; 2010, p: 110-119.

Hanson CS, Chadban SJ, Chapman JR, et al. The expectations and attitudes of patients with chronic kidney disease toward living kidney donor transplantation: a thematic synthesis of qualitative studies. *Transplantation*. 2015;99(3):540-554.

Harrington D. Confirmatory Factor Analysis. New York: Oxford University Press; 2009, p.21-35.

Hauk L. Kidney transplantation. *Association Of Perioperative Registered Nurses Journal*. 2018;107(5):11-13. doi:10.1002/aorn.12164

Hayran M, Hayran M. Sağlık Araştırmaları İçin Temel İstatistik. 3. Basım. Ankara: Omega Araştırma; 2018.

Hooper D, Coughlan J, Mullen M. Structural Equation Modelling: Guidelines for Determining Model Fit. *Electronic Journal of Business Research Methods*. 2008;6(1):53-60.

Hu LT, Bentler PM. Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural equation modeling: A multidisciplinary journal*. 1999;6(1):1-55. doi:10.1080/10705519909540118

Hucker A, Bunn F, Carpenter L, Lawrence C, Farrington K, Sharma S. Non-adherence to immunosuppressants following renal transplantation: a protocol for a systematic review. *BMJ Open*. 2017;7(9): e015411.

Hussien H, Apetrii M, Covic A. Health-related quality of life in patients with chronic kidney disease. *Expert Review of Pharmacoeconomics and Outcomes Research*. 2021;21(1):43-54.

İlhan M, Çetin B. LISREL ve AMOS Programları Kullanılarak Gerçekleştirilen Yapısal Eşitlik Modeli (YEM) Analizlerine İlişkin Sonuçların Karşılaştırılması. *Journal of Measurement and Evaluation in Education and Psychology*, 2014;5(2):26-42.

Illés A, Bugán A, Kovács S, Ladányi E, Szegedi J, József B, Szabó R, Nemes B. Patient Attitudes Toward Transplantation as Preferred Treatment Modality in Different Stages of Renal Disease. *Transplantation Proceedings*. 2017;49(7):1517-1521.

İnal Ö, Hemodiyaliz Tedavisi Alan Bireylerde Kişi Merkezli Ergoterapi Müdahalesinin Aktivite Performansı ve Yaşam Kalitesi Üzerine Etkisi, H.Ü. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, 2019, Ankara (Danışman: Prof. Dr. H Kayihan)

İnal R, Taze SS, Yayla R, Ulusal Böbrek Nakli Bekleme Listesinde Olan Hastaların Duygu Durumlarının Değerlendirilmesi. *Türk Nefroloji. Diyaliz ve Transplantasyon Hemşireleri Derneği Nefroloji Hemşireliği Dergisi*. 2018;1(13):1-8.

Iqbal MM, Rahman N, Alam M, Deb Nath PK, Waheed S, Islam K, Mokarram Hossain R, Chowdhury AA. Quality of Life Is Improved in Renal Transplant Recipients Versus That Shown in Patients with Chronic Kidney Disease with or Without Dialysis. *Experimental And Clinical Transplantation*. 2020;18(11):64-67.

İsrafilov S. Mtor İnhibitörü Kullanan Renal Transplantasyon Hastalarında İlaç Yan Etkilerinin Retrospektif Değerlendirilmesi, HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ, Tıpta Uzmanlık Tezi, 2019, Ankara (Danışman: Doç. Dr. T YILDIRIM).

Jöreskog K, Sörbom D. Structural equation modeling with the SIMPLIS command language. Hillsdale, New Jersey: Erlbaum. 1993.

Kaçmaz Z. Böbrek Nakli Olmuş Hastaların Hemodiyaliz Tedavisi Gören Hastalara Göre Depresyon, Anksiyete ve Yaşam Kalitesinin Değerlendirilmesi, Gaziantep Üniversitesi, Tıpta Uzmanlık Tezi, 2016, Gaziantep (Danışman: Doç. Dr. Ö Usalan).

Karagöz Y. Spss-Amos-Meta Uygulamalı Nicel-Nitel-Karma Bilimsel Araştırma Yöntemleri ve Yayın Etiği. 3. Basım. Nobel Akademik Yayıncılık; 2021, p:19.

Karakoç FY, Dönmez L. Ölçek Geliştirme Çalışmalarında Temel İlkeler. Tıp Eğitimi Dünyası. 2014; 40:39-49.

Kartal M, Bardakçı S. Spss ve amos uygulamalı örneklerle güvenirlik ve geçerlilik analizleri. Ankara: Akademisyen Yayınevi; 2018.

Katon WJ. Epidemiology and treatment of depression in patients with chronic medical illness. Dialogues in Clinical Neuroscience. 2011;13(1):7-23.

Kaul, A. MO949 Appraisal of Psycho-Social Burden and Quality of Life of Kidney Donors- Is There a Deep-Rooted Apprehension. Nephrology Dialysis Transplantation. 2021;36(Supplement 1):518.

Kaya Aksoy G, Sağlık İ, Velipaşaoğlu S, Öngüt G, Çomak E, Koyun M, Akman S. Viral seroprevalence in pediatric kidney transplant recipients. Turkish Archives of Pediatrics. 2020;55(4):418–24.

Kaya, ŞD, Maimaiti N. Ayaktan hasta memnuniyeti ölçeği geliştirme çalışması. Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi. 2018;21(4):601-623.

Kim IK, Bae SH, Son S, Kim MS, Jun SY, Ju MK. Health-Related Quality of Life and Psychologic Distress in Korean Kidney Transplant Recipients. *Transplantation Proceedings*. 2016;48(3):855-857.

Kim J, Jang I. Validation and Adaptation of the "Modified Transplant Symptom Occurrence and Symptom Distress Scale" for Kidney Transplant Recipients. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2020;17(19):7348.

Klaghofer R, Sarac N, Schwegler K, Schleuniger M, Noll G, Muellhaupt B, Ambuehl P, Boehler A, Irani S, Buddeberg C, Goetzmann L. Fragebogen zur psychischen Verarbeitung einer Organtransplantation: Deutsche Validierung des Transplant Effects Questionnaire (TxEQ) [Questionnaire on emotional response after organ transplantation: German validation of the Transplant Effect Questionnaire (TxEQ-D)]. *Zeitschrift für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie*. 2008;54(2):174-188.

Koçak H. Posttransplant Erken Dönem Medikal Komplikasyonlar, In: Türkmen A, eds, *Türk Nefroloji Derneği Transplantasyon Nefrolojisi Pratik Uygulama Rehberi* Ankara: BULUŞ Tasarım ve Matbaacılık Hizmetleri San. Tic.; 2016: s:59-64.

Koçyiğit H, Aydemir Ö, Ölmez N. Kısa Form-36 (KF-36) 'nın Türkçe versiyonunun güvenilirliği ve geçerliliği. *İlaç ve Tedavi Dergisi*. 1999;12(2):102-106.

Koo TK, Li MY. A Guideline of Selecting and Reporting Intraclass Correlation Coefficients for Reliability Research. *Journal of Chiropractic Medicine*. 2016;15(2): 155-163.

Kraus MA, Fluck RJ, Weinhandl ED, et al. Intensive Hemodialysis and Health-Related Quality of Life. *American Journal of Kidney Diseases*. 2016;68(5S1): S33-S42. doi: 10.1053/j.ajkd.2016.05.023

Kung PC, Yeh MC, Lai MK, Liu HE. Renal Transplant Recipients: The Factors Related to Immunosuppressive Medication Adherence Based on the Health Belief Model. *Journal of Nursing Research*. 2017;25(5):392-397.

Ladin K, Daniels A, Osani M, Bannuru RR. Is social support associated with post-transplant medication adherence and outcomes? A systematic review and meta-analysis. *Transplantation Reviews (Orlando)*. 2018;32(1):16-28.

Lai YL, Neo HLM, Vathsala A, Griva K. Comparing Emotional Adjustment of Living-donor and Deceased-donor Kidney Transplant Patients. *Transplantation Direct*. 2020;6(2): e529.

Lamanna MA. Giving and getting altruism and exchange in transplantation. *Journal of Medical Humanities*. 1997;18(3):169-192. doi:10.1023/a:1025637702288

Látos M, Lázár G, Horváth Z, Wittmann V, Szederkényi E, Hódi Z, Csabai M. Psychological Rejection of the Transplanted Organ and Graft Dysfunction in Kidney Transplant Patients. *Transplant Research and Risk Management*. 2016;1(15):15-24

Lim MA, Kohli J, Bloom RD. Immunosuppression for kidney transplantation: Where are we now and where are we going? *Transplantation Reviews (Orlando)*. 2017;31(1):10-17.

Liu J, Zhu X, Yan J, Gong L, Wu X, Liu M, Mao P. Association Between Regulatory Emotional Self-Efficacy and Immunosuppressive Medication Adherence in Renal Transplant Recipients: Does Medication Belief Act as a Mediator? *Frontiers in Pharmacology*. 2021; 12:559368. doi:10.3389/fphar.2021.559368

Low JK, Williams A, Manias E, Crawford K. Interventions to improve medication adherence in adult kidney transplant recipients: A systematic review. *Nephrology Dialysis Transplantation*. 2015; 30:752–61.

Low JK, Williams A, Manias E, Crawford K. Interventions to improve medication adherence in adult kidney transplant recipients: a systematic review. *Nephrology Dialysis Transplantation*. 2015;30(5):752-761. doi:10.1093/ndt/gfu204

Mahdizadeh A, Oskouie F, Khanjari S, Parvizy S. The need for renovating patient education in kidney transplantation: A qualitative study. *Journal of Education and Health Promotion*. 2020; 9:154.

Marienne J, Laville SM, Caillard P, Batteux B, Gras-Champel V, Masmoudi K, Choukroun G, Liabeuf S. Evaluation of Changes Over Time in the Drug Burden and Medication Regimen Complexity in ESRD Patients Before and After Renal Transplantation. *Kidney International Reports*. 2020;6(1):128-137.

Marsicano-Souza EO, Colugnati F, Geest S, Sanders-Pinheiro H. Nonadherence to immunosuppressives and treatment in kidney transplant: ADHERE BRAZIL Study. *Revista de Saúde Pública*. 2021; 55:33.

Maximo Silva AC, Sanders-Pinheiro H, Leite RF, Joseph MPC, Pestana JOM, Schirmer J, Bartira de Aguiar R. Nonadherence to Immunosuppressive Medications Following Pediatric Kidney Transplantation Within Full Cost Coverage Health System: Prevalence and Correlates. *Exp Clin Transplant*. 2020;18(5):577-584. doi: 10.6002/ect.2020.0101. PMID: 33143602.

Milaniak I, Wilczek-Rużyczka E, Wierzbicki K, Sadowski J, Przybyłowski P. The influence of sense of coherence on emotional response in heart transplant recipients - a preliminary report. *Kardiochirurgia i Torakochirurgia Polska*. 2014;11(2):220-224. doi:10.5114/kitp.2014.43856

Milovanov YS, Dobrosmyslov IA, Milovanova SY, Taranova MV, Milovanova LY, Fomin VV, Kozlov VV. Quality of life of chronic kidney disease patients on renal replacement therapy. *Therapeutic Archive*. 2018;90(6):89-91.

Naik RH, Shawar SH. Renal Transplantation Rejection. In: StatPearls. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing. 2021.

Neter E, Glass-Marmor L, Wolkowitz A, Lavi I, Miller A. Beliefs about medication as predictors of medication adherence in a prospective cohort study among persons with multiple sclerosis. *BMC Neurology*. 2021;21(1):136.

Novak M, Molnar MZ, Szeifert L, Kovacs AZ, Vamos EP, Zoller R, Keszei A, Mucsi I. Depressive symptoms and mortality in patients after kidney transplantation: a prospective prevalent cohort study. *Psychosomatic Medicine*. 2010;72(6):527-534.

Oduncuoğlu BF, Alaaddinoğlu EE, Çolak T, Akdur A, Haberal M. Effects of Renal Transplantation and Hemodialysis on Patient's General Health Perception and Oral Health-Related Quality of Life: A Single-Center Cross-Sectional Study. *Transplantation Proceedings*. 2020;52(3):785-792.

Okçuoğlu Z. Aile İçi ve Kadavradan Nakil Olmuş Organ Nakli Hastalarının Psikolojik Değerlendirilmesi. İ.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2010, İstanbul (Danışman: Doç. Dr. T Tunaboğlu İkiz)

Osborne JW, Costello AB. Sample Size and Subject to Item Ratio in Principal Components Analysis. *Practical Assessment. Research & Evaluation*. 2004;9(11):1-9

Osté MC, Corpeleijn E, Navis GJ, Keyzer CA, Soedamah-Muthu SS, van den Berg E, Postmus D, de Borst MH, Kromhout D, Bakker SJL. Mediterranean style diet is associated with low risk of new-onset diabetes after renal transplantation. *BMJ Open Diabetes Research and Care*. 2017;5(1): e000283.

Özşaker E. Organ nakli ve yaşam kalitesi. *Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2014; 3(3): 166-173.

Pabst S, Bertram A, Zimmermann T, Schiffer M, de Zwaan M. Physician reported adherence to immunosuppressants in renal transplant patients: prevalence, agreement, and correlates. *Journal of Psychosomatic Research*. 2015; 79:364-371.

Peeters LEJ, Andrews LM, Hesselink DA, de Winter BCM, van Gelder T. Personalized immunosuppression in elderly renal transplant recipients. *Pharmacological Research*. 2018; 130:303-307.

Pehlivan S, Vatansever N, Arslan İ, Yildiz A, Ersoy A. Level of Daily Life Activities and Learning Needs in Renal Transplant Patients. *Experimental and Clinical Transplantation*. 2020;18(4):498-504.

Pérez-San-Gregorio MÁ, Martín-Rodríguez A, Sánchez-Martín M, Borda-Mas M, Avargues-Navarro ML, Gómez-Bravo MA, Conrad R. Spanish Adaptation and Validation of the Transplant Effects Questionnaire (TxEQ-Spanish) in Liver Transplant Recipients and Its Relationship to Posttraumatic Growth and Quality of Life. *Frontiers in Psychiatry*. 2018; 9:148.

Peter M, Stuart JK. *Kidney Transplantation—Principles and Practice*. 7.edition. Amsterdam: Elsevier; 2014.

Pınar R. Sağlık Araştırmalarında Yeni Bir Kavram: Yaşam Kalitesi-Bir Yaşam Kalitesi Ölçeğinin Kronik Hastalarda Geçerlik ve Güvenirliğinin İncelenmesi. *Hemşirelik Bülteni*. 1995;9(38):85-95.

Pistorio ML. Ruolo ed efficacia di un team multidisciplinare nel percorso psicologico e terapeutico del trapianto renale. 2015:26-28

Polit DF, Beck CT. *Essentials of nursing research: Appraising evidence for nursing practice*. 7th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2010, p:391-572.

Ralph AF, Butow P, Craig JC, Wong G, Chadban SJ, Luxton G, Gutman T, Hanson CS, Ju A, Tong A. Living kidney donor and recipient perspectives on their relationship: longitudinal semi-structured interviews. *BMJ Open*. 2019;9(4): e026629. doi: 10.1136/bmjopen-2018-026629.

Raymond J, Johnson ST, Diehl-Jones W, Vallance JK. Walking, Sedentary Time and Health-Related Quality Life Among Kidney Transplant Recipients: An Exploratory Study. *Transplantation Proceedings*. 2016;48(1):59-64.

Reber S, Morawa E, Stöbel L, Jank S, Vitinius F, Eckardt KU, Erim Y. Prevalence and Modifiable Determinants of Non-Adherence in Adult Kidney Transplant Recipients in a German Sample. *Zeitschrift für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie*. 2016;62(3):270-283. doi:10.13109/zptm.2016.62.3.270

Rocha FLD, Echevarría-Guanilo ME, Silva DMGVD, Gonçalves N, Lopes SGR, Boell JEW, Mayer BLD. Relationship between quality of life, self-esteem and depression in people after kidney transplantation. *Revista Brasileira de Enfermagem*. 2020;73(1): e20180245.

Şahin G. Tip 1 Diyabetli Hastalar İçin ‘Hipoglisemi Güven Ölçeği’ nin Türkçeye Uyarlanması: Geçerlilik ve Güvenirlilik Çalışması. İzmir Katip Çelebi Üniversitesi, Tıpta Uzmanlık Tezi, 2019, İzmir (Danışman: Prof. Dr. B. Ö. PAMUK)

Sanders-Pinheiro H, Colugnati FAB, Denhaerynck K, Marsicano EO, Medina JOP, De Geest S. Multilevel Correlates of Immunosuppressive Nonadherence in Kidney Transplant Patients: The Multicenter ADHERE BRAZIL Study. *Transplantation*. 2021;105(1):255-266.

Sanders-Pinheiro H, Colugnati FAB, Marsicano EO, De Geest S, Medina JOP; Adhere Brazil Consortium Group. Prevalence and correlates of non-adherence to immunosuppressants and to health behaviours in patients after kidney transplantation in Brazil - the ADHERE BRAZIL multicentre study: a cross-sectional study protocol. *BMC Nephrology*. 2018;19(1):41.

Sawada A, Hiragi S, Tamura H, Goto R, Matsuyama Y, Sakai K, Miyata H, Yanagita M, Kuroda T, Ogawa O, Kobayashi T. Evaluation of the Quality of Life and Health-Related Quality of Life of Patients With End-Stage Kidney Disease Resulting From Kidney Transplantation Using the Kidney Disease Quality of Life-Short Form and EuroQOL-5 Dimension-5 Level Questionnaires. *Transplantation Proceedings*. 2021;53(3):881-884.

Scheel JF, Schieber K, Reber S, Stoessel L, Waldmann E, Jank S, Eckardt KU, Grundmann F, Vitinius F, de Zwaan M, Bertram A, Erim Y. Psychosocial Variables Associated with Immunosuppressive Medication Non-Adherence after Renal Transplantation. *Frontiers in Psychiatry*. 2018; 9:23.

Schermelleh-Engel K, Moosbrugger H, Müller H. Evaluating the Fit of Structural Equation Models: Tests of Significance and Descriptive Goodness-of-Fit Measures. *Methods of Psychological Research Online* 2003;8(2):23-74

Schmid-Mohler G, Schäfer-Keller P, Frei A, Fehr T, Spirig R. A mixed-method study to explore patients' perspective of self-management tasks in the early phase after kidney transplant. *Progress in Transplantation*. 2014;24(1):8-18.

Schwan B. Responsibility amid the social determinants of health. *Bioethics*. 2021;35(1):6-14.

Seçer İ. Psikolojik test geliştirme ve uyarlama süreci: SPSS ve LISREL uygulamaları. 2. Baskı. Ankara: Anı Yayıncılık; 2018, s:87

Şencan H., Sosyal ve Davranışsal Ölçümlerde Güvenilirlik ve Geçerlilik. Ankara: Seçkin Yayınları; 2005, s:235

Şenocak M. Ş. Klinik Biyoistatistik. Ankara: Nobel Tıp Kitabevi, 2009, s:25

Sheikhalipour Z, Zamanzadeh V, Borimnejad L, Newton SE, Valizadeh L. Muslim transplant recipients' family experiences following organ transplantation. *Journal of Research in Nursing*. 2019;24(5):291-302.

Shi D, Lee T, Maydeu-Olivares A. Understanding the Model Size Effect on SEM Fit Indices. *Educational and Psychological Measurement*. 2019;79(2): 310-334

Shi D, Maydeu-Olivares A, DiStefano C. The Relationship Between the Standardized Root Mean Square Residual and Model Misspecification in Factor Analysis Models. *Multivariate Behavioral Research*. 2018;53(5):676-694.

Simon D, Kriston L, Loh A, Spies C, Scheibler F, Wills C, Härter M. Confirmatory factor analysis and recommendations for improvement of the Autonomy-Preference-Index (API). *Health Expect*. 2010;13(3):2342-43.

Sommerer C, Feuerstein D, Dikow R, Rauch G, Hartmann M, Schaier M, Morath C, Schwenger V, Schemmer P, Zeier M. Psychosocial and physical outcome following kidney donation-a retrospective analysis. *Transplant International*. 2015;28(4):416-428.

Tabachnick B, Fidell L. Using multivariate statistics Çeviren: M Baloğlu. Çok değişkenli istatistiklerin kullanımı Nobel Yayın Dağıtım, Ankara; 2015, s: 807.

Tamura Y, Urawa A, Watanabe S, Hasegawa T, Ogura T, Nishikawa K, Sugimura Y, Komori T, Okada M. Mood Status and Quality of Life in Kidney Recipients After Transplantation. *Transplantation Proceedings*. 2018;50(8):2521-2525.

Taner S, Güneş S, Bozkaya H, Kılınç MA, Kaplan Bulut İ, Keskinoglu A, Yazıcı Özkaya P, Karapinar P, Kabasakal C. Böbrek Nakli Sonrası Önemli Bir Komplikasyon: Transplant Renal Arter Stenozu. *The Turkish Journal of Pediatrics*. 2020; 14:528-530.

Tarabeih M, Bokek-Cohen Y, Azuri P. Health-related quality of life of transplant recipients: a comparison between lung, kidney, heart, and liver recipients. *Quality of Life Research*. 2020;29(6):1631-1639. doi:10.1007/s11136-020-02434-4

Taşdemir D, Aksoy N. Weight Gain, Energy Intake, Energy Expenditure, and Immunosuppressive Therapy in Kidney Transplant Recipients. *Progress in Transplantation*. 2020;30(4):322-328.

Tavşancıl E. Tutumların Ölçülmesi ve SPSS ile Veri Analizi. 2. Baskı. İstanbul: Nobel Yayın Dağıtım; 2005.

Tavşancıl E. Tutumların Ölçülmesi ve SPSS ile Veri Analizi. 3. Baskı. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım; 2006.

Tavşancıl E. Tutumların Ölçülmesi ve SPSS ile Veri Analizi. 5. Basım. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım, 2014, s:3:58.

Thorndike R, Christ T. Psikolojide ve eğitimde ölçme ve değerlendirme Çeviren: Otrar M. Ankara: Nobel Kitabevi; 2017.

Tucker EL, Smith AR, Daskin MS, Schapiro H, Cottrell SM, Gendron ES, Hill-Callahan P, Leichtman AB, Merion RM, Gill SJ, Maass KL. Life and expectations post-kidney transplant: a qualitative analysis of patient responses. BMC Nephrology. 2019;20(1):175.

Tucker LR, Lewis C. The reliability coefficient for maximum likelihood factor analysis. Psychometrika. 1973; 38:1-10

Ullman JB, Bentler PM. Structural equation modeling. In: Weiner I, Schinka JA, Velicer WF, editors. Handbook of Psychology. 2nd ed. Hoboken (NJ): John Wiley & Sons Inc.; 2012, pp:661-690.

Ural A, Kılıç İ. Bilimsel Araştırma Süreci ve Spss ile veri Analizi. Genişletilmiş İkinci Baskı. Ankara: Detay Yayıncılık; 2006, s: 286-314

Urstad KH, Wahl AK, Andersen MH, Øyen O, Fagermoen MS. Renal recipients' educational experiences in the early post-operative phase: A qualitative study. Scandinavian Journal of Caring Sciences. 2012; 26:635–42.

van Dellen D, Burnapp L, Citterio F, Mamode N, Moorlock G, van Assche K, Zuidema WC, Lennerling A, Dor FJ. Pre-emptive live donor kidney transplantation-moving barriers to opportunities: An ethical, legal and psychological aspects of organ transplantation view. World Journal of Transplantation. 2021;11(4):88-98.

Veater NL, East L. Exploring Depression Amongst Kidney Transplant Recipients: a Literature Review. Journal of Renal Care. 2016;42(3):172-184. doi:10.1111/jorc.12162

Wang M, Zhang H, Zhou D, Qiao Y, Pan Y, Wang Y, Zhao H. Risk for cancer in living kidney donors and recipients. Journal of Cancer Research and Clinical Oncology. 2018;144(3):543-550.

Ware JE Jr, Sherbourne CD. The MOS 36-item Short-Form Health Survey (SF-36). I. Conceptual Framework and Item Selection. *Med Care*. 1992;30(6):473-483

Weng LC, Yang YC, Huang HL, Chiang YJ, Tsai YH. Factors that determine self-reported immunosuppressant adherence in kidney transplant recipients: a correlational study. *Journal Of Advanced Nursing*. 2017;73(1):228-239.

Williams A, Low JK, Manias E, Crawford K. The transplant team's support of kidney transplant recipients to take their prescribed medications: A collective responsibility. *J Clin Nurs*. 2016; 25:2251–61.

Williams A, Low JK, Manias E, Crawford K. The transplant team's support of kidney transplant recipients to take their prescribed medications: a collective responsibility. *Journal of Clinical Nursing*. 2016;25(15-16):2251-2261.

Xia Y, Yang Y. RMSEA, CFI and TLI in structural equation modeling with ordered categorical data: The story they tell depends on the estimation methods. *Behavior Research Methods*. 2019; 51:409–428.

Yakupoglu YK, Aydın C. Böbrek Nakli Cerrahisi, In: Doğan HS, eds. *Ürolojik Cerrahi Kitabı*. 1. Baskı. 2020, s: 381-384.

Yaşlıoğlu MM. Sosyal Bilimlerde Faktör Analizi ve Geçerlilik: Keşfedici ve Doğrulamalı Faktör Analizlerinin Kullanılması. *İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi*, 2017;46(Özel Sayı):74-85.

Yavuz D, Sezer S. Böbrek Nakli Öncesi Alıcı Adayının Değerlendirilmesi, *Türk Nefroloji Diyaliz ve Transplantasyon Dergisi*, 2008;17(Ek / Supplement 1):9-16.

Yavuz Veizi BG, Böbrek Nakli Sonrasında Ortaya Çıkan Metabolik ve İmmunolojik Komplikasyonlar. Ankara Üniversitesi, Tıpta Uzmanlık Tezi, 2017, Ankara (Danışman: Prof. Dr. K. KEVEN).

Yeo WS, Zhang YC. Bioengineering in renal transplantation: technological advances and novel options. *Pediatric Nephrology*. 2018;33(7):1105-1111.

Yücel SP. Güvenirlik Çalışmalarında Örnek Büyüklüğü Hesaplama Yaklaşımları. Çukurova Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2017, Adana (Danışman: Prof. Dr. Z. N. Alparslan)

Yurttas A, Nar N. The Feelings and Concerns of Patients with Kidney Transplantation In Turkey: A Qualitative Study. International Journal of Caring Sciences. 2018;11(3):1467-1474.

Ziegelmann JP, Griva K, Hankins M, Davenport A, Thompson D, Newman S. The Transplant Effects Questionnaire (TxEQ): The development of a questionnaire for assessing the multidimensional outcome of organ transplantation - example of end stage renal disease (ESRD). British Journal of Health Psychology. 2002;7(Part 4):393-408.

Zimmermann T, Pabst S, Bertram A, Schiffer M, de Zwaan M. Differences in emotional responses in living and deceased donor kidney transplant patients. Clinical Kidney Journal. 2016;9(3):503-509. doi:10.1093/ckj/sfw012

EKLER

EK-1. Transplantation Effect Ouestionnaire-TxEQ / Organ Nakli Etkileri Anketi- ONEA İzin Yazısı

 **HÜSEYİN AĞAR**

Permission Claim for the Transplant Effect Questionnaire

Konstadina Griva (Assoc Prof) 15 Ağustos 2018 08:08
Alici: HÜSEYİN AĞAR

Dear Dr Agar

Thank you for providing the information. We would be happy for you to use TXEQ. The full items are listed in the relevant publication. Items should coded or recoded so as higher scores indicate higher worry; guilt; disclosure; responsibility; med adherence

Please refer to [Br J Health Psychol. 2002 Nov;7\(Part 4\):393-408.](#)

Best wishes

Konstadina

Associate Professor GRIVA Konstadina ::
Centre for Population Health Sciences (CePHaS)
Lee Kong Chian School of Medicine, Imperial College & Nanyang Technological University
18th floor Clinical Science Building, 11 Mandalay Road, Singapore 308232

Web: www.lkcmedicine.ntu.edu.sg



EK-2. Yaşam Kalitesi SF-36 İzin Yazısı

10.01.2021

Gmail - SF-36 Kullanımı İçin İzin Talebi

 Gmail

HÜSEYİN AĞAR

SF-36 Kullanımı İçin İzin Talebi
2 İleti

HÜSEYİN AĞAR
Alıcı:

25 Eylül 2018 21:05

Sayın Prof. Dr. Rukiye PINAR BÖLÜKTAŞ Hocam,

Akdeniz Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Yüksek Lisans öğrencisiyim, ismim Hüseyin AĞAR. Yüksek Lisans Tezi için yapacağımız ölçek uyarlama çalışmasında SF-36 ölçeğini paralel form olarak kullanmak istiyoruz. Çalışmayı yapabilmemiz için izninize ihtiyacımız var.

SF-36 ölçeğini çalışmamızda kullanmamız için izninizi rica ederim.

Saygılarımla.

Rukiye PINAR BÖLÜKTAŞ
Alıcı: HÜSEYİN AĞAR

3 Ekim 2018 10:19

Sayın Ağar

SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeğini tezinizde kullanmanızdan onur duyarım. Çalışmanızda başarılar dilerim.

Prof. Dr. Rukiye Pınar Bölüktaş

Gönderen: HÜSEYİN AĞAR
Gönderildi: 25 Eylül 2018 Salı 21:05:22
Kime: Rukiye PINAR BÖLÜKTAŞ
Konu: SF-36 Kullanımı İçin İzin Talebi

[Ayrıntıların metin gözetil]

EK-3. Etik Kurul Onay Belgesi

T.C. AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU 2018 KARAR		
ETİK KURUL BİLGİLERİ	ETİK KURULUN ADI	Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu
	AÇIK ADRESİ:	Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Dekanlığı Morfoloji Binası A Blok 1. Kat No: A1-05 Kampüs /ANTALYA
	TELEFON	0 (242) 249 69 54
	FAKS	0 (242) 249 69 03
	E-POSTA	etik@akdeniz.edu.tr
	ETİK KURUL KODU	2012-KAEK-20
PROJE YÜRÜTÜCÜSÜ UNVANI/ADI/SOYADI		Dr.Öğr.Üyesi Nilgün AKSOY
ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI		Organ Nakli Etkileri Anketi'nin Böbrek Nakli Alıcılarında Türkçe'ye Uyarlanması, Geçerlik ve Güvenirliliği
DESTEKLEYİCİ		Akdeniz Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi
KARAR BİLGİLERİ	Karar No: 710	Tarih: 10.10.2018
	Yukarıda bilgileri verilen çalışmanın yapılmasında bilimsel ve etik açısından sakınca olmadığına oy birliği ile karar verilmiştir.	

EK-4. Kurum İzni Yazısı

Evrak Tarih ve Sayısı: 30/11/2018-E.150563



T.C.
AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Üniversite Hastanesi Başmüdürlüğü



Sayı : 26708535-900-E.150563
Konu : Uygulama İzni Hüseyin AĞAR

30/11/2018

SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

İlgi : a) 26/10/2018 tarihli ve 57830559-302.14.03-E.134402 sayılı yazı,
b) 27/11/2018 tarihli ve 23299144-900-148643 sayılı yazı,

İlgi a'da kayıtlı yazınıza istinaden; Enstitünüz Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği yüksek lisans programı öğrencisi Hüseyin AĞAR'ın "Organ Nakli Etkileri Anketi'nin Böbrek Nakli Alıcılarında Türkçe'ye Uyarlanması, Geçerlik ve Güvenirliği" konulu tez çalışması Hastanemiz bünyesinde yapma talebi Organ Nakli Eğitim Araştırma ve Uygulama Merkezi'nin ilgi b'de kayıtlı yazısı ile uygun görülmüş olup;

Bilgilerinizi ve gereğini arz ederim.

e-imzalıdır

Prof.Dr. Bülent AYDINLI
Başhekim

Adres: Akdeniz Üniversitesi Sağlık, Araştırma ve Uygulama Merkezi (Hastane)
Telefon: 2422496000 Faks: 2422496040
e-Posta: yazisai@akdeniz.edu.tr Elektronik Ağ: www.akdeniz.edu.tr

Bilgi için: Fulya ALTINANAHTAR
Unvanı: Sekreter

Bu belge 5070 sayılı Elektronik İmza Kanununun 5. Maddesi gereğince güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

EK-5. Aydınlatılmış Onam Formu

Sayın Bay/Bayan,

Bu çalışma; Akdeniz Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı Dr. Öğr. Üyesi Nilgün AKSOY ve Akdeniz Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Yüksek Lisans öğrencisi Hüseyin AĞAR tarafından yürütülmektedir.

Çalışmaya katılım gönüllülük esasına dayalıdır. Kararınızdan önce araştırma hakkında sizi bilgilendirmek istiyoruz. Bu bilgileri okuyup anladıktan sonra araştırmaya katılmak isterseniz formu imzalayınız.

Akdeniz Üniversitesi Hastanesi'ne kontrol için gelen böbrek nakli alıcılarında organ naklinin bireyde yarattığı etkileri ölçümleyen Organ Nakli Etkileri Anketi'ni Türkçe'ye uyarlamak üzere **“Ölçek Uyarlama”** çalışması yapmaktayız. Bunun için sizden ilk olarak, araştırmacılar tarafından konuya ilişkin literatür bilgilerine dayanarak hazırlanmış ve sizin sosyo-demografik özellikleriniz (yaş, gelir durumu gibi), geçmiş tıbbi/cerrahi öykünüz, donör ile yakınlık dereceniz gibi 18 sorudan oluşan **“Birey Tanılama Formu”** nu cevaplandırmanız istenecektir. İkinci adımda 23 maddeden oluşan **“Organ Nakli Etkileri Anketi”** ni cevaplandırmanız istenecektir. Son olarak 36 maddeden oluşan **“Yaşam Kalitesi Ölçeği SF-36”**yı cevaplandırmanız istenecektir. Soruları yanıtlamak ortalama 15-20 dakikanızı alacaktır.

Akdeniz Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan ve Akdeniz Üniversitesi Hastanesi'nden çalışma izinleri alınmıştır. Bu çalışma sonucunda elde edilen kayıtlar kimliğiniz belirtilmeden bilimsel nitelikte yayınlarda kullanılabilir. Bu amaçların dışında bu kayıtlar kullanılmayacak ve başkalarına verilmeyecektir. Bu araştırmaya katılmak tamamen isteğinize bağlıdır ve yine çalışmanın herhangi bir aşamasında onayınızı çekme hakkına da sahipsiniz. Zaman ayırdığınız ve iş birliği yaptığınız için teşekkür ederiz.

Katılımcının / Hastanın Beyanı

Sayın Dr. Öğr. Üyesi Nilgün AKSOY ve Hemşire Hüseyin AĞAR tarafından Akdeniz Üniversitesi Hastanesi'nde klinik bir araştırma yapılacağı belirtilerek bu araştırma ile ilgili yukarıdaki bilgileri bana aktardı. Bu bilgilerden sonra böyle bir araştırmaya “katılımcı” olarak davet edildim.

EK-5 (Devamı)

Eğer bu araştırmaya katılırsam bana ait bilgilerin gizliliğine bu araştırma sırasında da büyük özen ve saygı ile yaklaşılabacağına inanıyorum. Araştırma sonuçlarının eğitim ve bilimsel amaçlarla kullanımı sırasında kişisel bilgilerimin ihtimamla korunacağı konusunda bana yeterli güven verildi. İster doğrudan ister dolaylı olsun araştırma uygulamasından kaynaklanan nedenlerle meydana gelebilecek herhangi bir sağlık sorunumun ortaya çıkması halinde, her türlü tıbbi müdahalenin sağlanacağı konusunda gerekli güvence verildi (Bu tıbbi müdahalelerle ilgili olarak da parasal bir yük altına girmeyeceğim).

Yukarıda gönüllüye araştırmadan önce verilmesi gereken bilgileri içeren metni okudum. Bunlar hakkında bana yazılı ve sözlü açıklamalar yapıldı. Bu koşullarla söz konusu klinik araştırmaya, kendi rızamla hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın katılmayı kabul ediyorum.

Hastanın Adı-Soyadı: Adresi: Tel: Tarih: İmzası:	
Araştırmacının Adı-Soyadı: Adres: Tel: İmza:	Tanık Adı-Soyadı: Adresi: Tel: İmzası:

EK-6. Birey Tanılama Formu

BİREY TANILAMA FORMU

1. Yaş:.....

2. Boy:cm Kilo:kg

3. Cinsiyet: () Kadın () Erkek

4. Medeni Durumunuz: () Evli () Bekar

5. Çocuğunuz var mı? () Hayır () Evet / Sayısı.....

6. Gelir Durumunuz nedir?

() Gelirim giderimden az () Gelirim giderimi karşılıyor () Gelirim giderimden fazla

7. Eğitim durumunuz nedir?

() Okur-yazar () İlköğretim () Lise () Önlisans
() Lisans () Lisansüstü

8. Mesleğiniz nedir?

() İşçi () Memur () Serbest Meslek () Çiftçi
() Çalışmıyor () Öğrenci () Emekli () Diğer.....

9. Sosyal güvenceniz var mı? () Var () Yok

10. Sigara kullanıyor musunuz? (Cevabınız evet veya bıraktım ise süresini belirtiniz)

() Evetmiktar/gün Kaç yıl?.....

() Hayır () Bıraktım

11. Böbrek hastalığı dışında kronik hastalığınız var mı?

() Yok () Tansiyon () Şeker hastalığı

() Kalp hastalığı () Diğer.....

12. Kronik böbrek hastalığınız tanıldıktan sonra nakil yapılana kadar geçen süre

13. Diyaliz tedavisi aldınız mı? () Evet /Süresi () Hayır

14. Diyaliz tedavisinin türü nedir? () Hemodiyaliz () Periton Diyalizi

15. Bu size uygulanan ilk böbrek nakli ameliyatı mı? () Evet () Hayır/Kaçıncı.....

16. Böbrek nakli ameliyatı sonrası geçen süre

17. Organ donörünüz? () Canlı Donör () Kadavra Donör

“Kadavra Donörü” işaretlediyseniz onsekizinci (18) soruyu atlayınız.

18. Canlı donör ile yakınlık dereceniz nedir? (Evli iseniz eşinizin akrabaları ile aynı yakınlık derecesine sahip sayılırsınız.)

() 1. derece akrabalarım (anne, baba, çocuk, eş)

() 2. derece akrabalarım (kardeş, büyük anne, büyük baba, torun)

() 3. derece akrabalarım (amca, hala, teyze, dayı, kardeşinin çocukları)

() 4. Derece akrabalarım (amca, teyze, hala, dayı çocukları)

() Diğer (arkadaş, komşu, tanıdık vb.).....

EK-7. Organ Nakli Etkileri Anketi-ONEA (Transplant Effects Questionnaire-TxEQ) Türkçe Versiyonu

ORGAN NAKLİ ETKİLERİ ANKETİ (ONEA)						
		Kesinlikle Katılıyorum	Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum	Kesinlikle Katılmıyorum
1	Nakledilen organım ile ilgili olarak hassas bir şey taşıdığımı düşünüyorum.	☐	☐	☐	☐	☐
2	Bazen organ reddini engelleyici ilaçlara ihtiyacım olmadığını düşünüyorum.	☐	☐	☐	☐	☐
3	Nakledilen organımın zarar görmesinden korktuğumdan bazı faaliyetleri yapmaktan çekiniyorum.	☐	☐	☐	☐	☐
4	Nakil ekibine karşı iyileşme sorumluluğum olduğunu düşünüyorum.	☐	☐	☐	☐	☐
5	Başkalarının nakil olduğumu bilmesinden rahatsız oluyorum.	☐	☐	☐	☐	☐
6	Donöre/Ailesine asla ödeyemeyeceğim bir borcum olduğunu hissediyorum.	☐	☐	☐	☐	☐
7	Bazen organ reddini engelleyici ilaçlarımı kullanmayı unutuyorum.	☐	☐	☐	☐	☐
8	Donöre karşı herhangi bir suçluluk hissetmiyorum.	☐	☐	☐	☐	☐
9	Nakledilen organımın zarar görmesinden endişeleniyorum.	☐	☐	☐	☐	☐
10	Donöre/Ailesine karşı iyileşme sorumluluğum olduğunu düşünüyorum.	☐	☐	☐	☐	☐
11	Reçete edilen organ reddini engelleyici ilaç rejimime uymakta zorlanıyorum.	☐	☐	☐	☐	☐
12	Vücudumu nakilden önceye göre daha yakından izliyorum.	☐	☐	☐	☐	☐
13	Nakilim hakkında konuşmakta zorlanırım.	☐	☐	☐	☐	☐
14	Donörden faydalandığım için kendimi suçlu hissediyorum.	☐	☐	☐	☐	☐
15	Başkalarına nakil olduğumu söylemekten kaçınırım.	☐	☐	☐	☐	☐
16	Doktorum, organ reddini engelleyen ilaç rejimimi her değiştirdiğinde endişeleniyorum.	☐	☐	☐	☐	☐
17	Donör, benim iyileşmemi sağlamak için sıkıntı çekmek zorunda kaldı.	☐	☐	☐	☐	☐
18	Nakledilen organımın ne kadar süre çalışacağını merak ediyorum.	☐	☐	☐	☐	☐
19	Bazen donörün hayatı bir parçasını “çaldım” diye düşünüyorum.	☐	☐	☐	☐	☐
20	Çok meşgul olduğumda, organ reddini engelleyici ilaçlarımı kullanmayı unutabiliyorum.	☐	☐	☐	☐	☐
21	Arkadaşlarıma ve aileme karşı iyileşme sorumluluğum olduğunu düşünüyorum.	☐	☐	☐	☐	☐
22	Bazen organ reddini engelleyici ilaçlarımı kullanmıyorum.	☐	☐	☐	☐	☐
23	Donörün/Ailesinin üzerimde biraz hakimiyetleri olduğunu hissediyorum.	☐	☐	☐	☐	☐

EK-8. Yaşam Kalitesi Ölçeği SF-36

1. Genel sağlığını nasıl değerlendirirsiniz ?

Mükemmel	1
Çok iyi	2
İyi	3
Orta	4
Kötü	5

2. Geçen yıl ile karşılaştırıldığında, sağlığını şu an için nasıl değerlendirirsiniz ?

Geçen seneden çok daha iyi	1
Geçen seneden biraz daha iyi	2
Geçen sene ile aynı	3
Geçen seneden biraz daha kötü	4
Geçen seneden çok daha kötü	5

3. Aşağıdaki tipik bir günümüzde yapmış olabileceğiniz bazı aktiviteler yazılmıştır. Sağlığınız bunları yaparken sizi sınırlandırmakta mıdır ? Eğer kısıtlıyorsa ne kadar ?

	Evet, çok kısıtlıyor	Evet, çok az kısıtlıyor	Hayır, hiç kısıtlamıyor
a. Kuvvet gerektiren aktiviteler, koşma, ağır eşyaları kaldırmak, zor sporlar	1	2	3
b. Orta aktiviteler, bir masayı oynatmak, elektrik süpürgesi ile süpürmek, ağır olmayan sporları yapmak	1	2	3
c. Market poşetlerini kaldırmak, taşımak	1	2	3
d. Birkaç kat merdiven çıkmak	1	2	3
e. Tek kat merdiven çıkmak	1	2	3
f. Çömelmek, diz çökmek, eğilmek	1	2	3
g. 1 kilometreden fazla yürüyebilmek	1	2	3
h. Pek çok mahalle arası yürüyebilmek	1	2	3
i. Bir mahalleden (sokak) diğerine yürümek	1	2	3
j. Kendi kendine yıkanmak, giyinmek	1	2	3

EK-8 (Devamı)

4. Son 4 hafta içerisinde, fiziksel sağlığınız yüzünden günlük iş veya aktivitelerinizde aşağıdaki problemlerle karşılaştınız mı?

- a. İş ya da diğer aktiviteler için harcadığınız zamanda kesinti
 - Evet ● Hayır
- b. İsteddiğinizden daha az miktar işin tamamlanması
 - Evet ● Hayır
- c. İşin veya diğer aktivitelerin çeşidinde kısıtlama
 - Evet ● Hayır
- d. İş veya diğer aktiviteleri yaparken zorluk olması
 - Evet ● Hayır

5. Son 4 hafta içerisinde, duygusal problemler (örnek-üzüntü ya da sinirli hissetmek) yüzünden günlük iş veya aktivitelerinizde aşağıdaki problemlerle karşılaştınız mı ?

- a. İş ya da diğer aktiviteler ayırdığınız süreden kesilme oldu mu?
 - Evet ● Hayır
- b. İsteddiğinizden daha az kısım tamamlanması
 - Evet ● Hayır
- c. İşin veya diğer aktiviteleri eskisi gibi dikkatli yapmama
 - Evet ● Hayır

6. Geçen 4 hafta içinde, fiziksel sağlık veya duygusal problemler, aileniz, arkadaşınız, komşularınız veya gruplar ile olan normal sosyal aktivitelerinize ne kadar engel oldu?

Hiç	1
Çok az	2
Orta derece	3
Biraz	4
Oldukça	5

7. Son 4 hafta içerisinde, ne kadar fiziksel acı (ağrı) hissettiniz?

Hiç	1
Çok az	2
Orta derece	3
Biraz	4
Oldukça	5

EK-8 (Devamı)

8. Son 4 hafta içerisinde, ağırlı normal işinize ne kadar engel oldu?

Hiç	1
Çok az	2
Orta derece	3
Biraz	4
Oldukça	5

9. Aşağıdaki sorular sizin son 4 hafta içerisinde kendinizi nasıl hissettiğiniz ve işlerinizin nasıl gittiği ile ilgilidir.

	Her Zaman	Çoğu Zaman	Bir Kısım	Bazen	Çok Nadir	Hiçbir Zaman
a. Kendinizi capcanlı hissediyor musunuz?	1	2	3	4	5	6
b. Çok sinirli bir kişi misiniz?	1	2	3	4	5	6
c. Kendinizi hiçbir şey güldürmeyecek kadar batmış hissediyor musunuz?	1	2	3	4	5	6
d. Kendinizi sakin ve huzurlu hissettiniz mi?	1	2	3	4	5	6
e. Çok enerjiniz var mı?	1	2	3	4	5	6
f. Kendinizi çökmüş ve karamsar hissettiniz mi?	1	2	3	4	5	6
g. Yıpranmış hissettiniz mi?	1	2	3	4	5	6
h. Mutlu bir insan mıydınız?	1	2	3	4	5	6
i. Yorulmuş hissettiniz mi?	1	2	3	4	5	6

10. Geçen 4 hafta içinde, fiziksel sağlık veya duygusal problemler, sosyal aktivitelerinize (arkadaşları, akrabaları ziyaret etmek gibi) ne kadar engel oldu?

Her zaman	1
Çoğu zaman	2
Bazı zamanlarda	3
Çok az zaman	4
Hiçbir zaman	5

EK-8 (Devamı)

11. Aşağıdaki cümleler sizin için ne kadar doğru ya da yanlış?

	Tamamen Doğru	Çoğunlukla Doğru	Bilmiyorum	Çoğunlukla Yanlış	Tamamen Yanlış
a. Diğer insanlardan biraz daha kolay hasta oluyorum.	1	2	3	4	5
b. Tanıdığım herkes kadar sağlıklıyım	1	2	3	4	5
c. Sağlığımın kötüleşmesini bekliyorum?	1	2	3	4	5
d. Sağlığım mükemmel	1	2	3	4	5

EK-9. Organ Nakli Etkileri Anketi- ONEA Orijinal Versiyon (Transplant Effects Questionnaire-TxEQ) Orginal Versiyon

TRANSPLANT EFFECT QUESTIONNAIRE-TxEQ						
		I Absolutely Agree	I Agree	Undecided	I do not Agree	I Strongly Disagree
1	With regard to my transplant I feel that I am carrying around something Fragile.	☐	☐	☐	☐	☐
2	Sometimes I think I do not need my anti-rejection medicines.	☐	☐	☐	☐	☐
3	I am hesitant to engage in certain activities because I am afraid of doing harm to my transplant.	☐	☐	☐	☐	☐
4	I think that I have a responsibility to the transplant team to do well.	☐	☐	☐	☐	☐
5	I am uncomfortable with other people knowing that I have a transplant.	☐	☐	☐	☐	☐
6	I feel that I owe the donor/the donor's family something that I will never be able to repay.	☐	☐	☐	☐	☐
7	Sometimes I forget to take my anti-rejection medicines.	☐	☐	☐	☐	☐
8	I do not have any feelings of guilt toward the donor.	☐	☐	☐	☐	☐
9	I am worried about damaging my transplant.	☐	☐	☐	☐	☐
10	I think that I have a responsibility to the donor/the donor's family to do well.	☐	☐	☐	☐	☐
11	I find it difficult to adjust to taking my prescribed anti-rejection drug regime.	☐	☐	☐	☐	☐
12	I monitor my body more closely than before I had the transplant.	☐	☐	☐	☐	☐
13	I have difficulty in talking about my transplant.	☐	☐	☐	☐	☐
14	I feel guilty about having taken advantage of the donor.	☐	☐	☐	☐	☐
15	I avoid telling other people that I have a transplant.	☐	☐	☐	☐	☐

EK-9(Devamı)

16	I worry each time my anti-rejection drug regime is altered by my doctor.	☐	☐	☐	☐	☐
17	The donor had to suffer to make me feel better.	☐	☐	☐	☐	☐
18	I keep wondering how long my transplant will work.	☐	☐	☐	☐	☐
19	Sometimes I think that I have 'robbed' the donor of a vital part.	☐	☐	☐	☐	☐
20	When I am too busy I may forget my anti-rejection medicines.	☐	☐	☐	☐	☐
21	I think that I have a responsibility to my friends and my family to do well.	☐	☐	☐	☐	☐
22	Sometimes I do not take my anti-rejection medicines.	☐	☐	☐	☐	☐
23	I have the feeling that the donor/the donor's family has some control over me.	☐	☐	☐	☐	☐

EK-10. Organ Nakli Etkileri Anketi'nin İleri Çeviri ve Geri Çevirilerini Yapan Uzmanların Listesi

İleri Çeviri

Arş. Gör. Ulaş Utku Şekerci	Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi Anabilim Dalı
Yavuz Şen	Tercüman

Geri Çeviri

Philip Smith	Emekli Öğretim Görevlisi
--------------	--------------------------

EK-11. Organ Nakli Etkileri Anketi-ONEA İleri Çeviri-1

ORGAN NAKLİ ETKİ ANKETİ-TxEQ

Faktör 1: Nakilden Endişe Duyma

	Kesinlikle katılıyorum	Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum	Kesinlikle katılmıyorum
En1. Nakil olan organımın zarar görmesinden endişeleniyorum.					
En2. Nakil olan organımı ile ilgili olarak hassas/karlıgan bir şey taşıdığımı hissediyorum.					
En3. Nakil olan organımın zarar görmesinden korktuğumdan bazı faaliyetleri yapmaktan çekiniyorum.					
En4. Nakil olan organımın ne kadar süre işe yarayacağı hakkında sürekli endişe duyuyorum.					
En5. Vücudumu nakilden önceye göre çok daha yakından dinliyorum.					
En6. Reddetmeyi engelleyici ilaç rejimim doktorum tarafından her değiştirildiğinde endişeleniyorum.					

Faktör 2: Bağışçı Hakkında Suçluluk Duyma

	Kesinlikle katılıyorum	Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum	Kesinlikle katılmıyorum
Su1. Bağışçyı kullanmış olmaktan dolayı suçlu hissediyorum.					
Su2. Bazen bağışçıdan hayatı bir parçamı 'çaldığımı' düşünüyorum.					
Su3. Bağışçı, daha iyi hizmetimi sağlamak için acı çekmek zorunda kaldı.					
Su4. Bağışçım/bağışçının ailesinin üzerimde bir nevi kontrolü olduğu hissine kapılıyorum.					
Su5. Bağışçıya karşı herhangi bir suçluluk hissetmiyorum.					

Faktör 3: Açılma

	Kesinlikle katılıyorum	Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum	Kesinlikle katılmıyorum
A1. Başkalarına nakil olduğumu söylemekten kaçınıyorum.					
A2. Başkalarının nakil olduğumu bilmeni beni rahatsız ediyor.					
A3. Naklim hakkında konuşmakta zorluk çekiyorum.					

Faktör 4: Uyuma

	Kesinlikle katılıyorum	Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum	Kesinlikle katılmıyorum
U1. Bazen reddetmeyi engelleyici ilaçlarımı almıyorum.					
U2. Bazen reddetmeyi engelleyici ilaçlarımı almaya unuttuyorum.					
U3. Çok meşgul olduğumda, reddetmeyi engelleyici ilaçlarımı almaya unutabiliyorum.					
U4. Bazen reddetmeyi engelleyici ilaçlara ihtiyacım olmadığını düşünüyorum.					
U5. Keçte edilen reddetmeyi engelleyici ilaç rejimimi uygulamakta zorlanıyorum.					

Faktör 5: Sorumluluk

	Kesinlikle katılıyorum	Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum	Kesinlikle katılmıyorum
So1. Nakil edilişime karşı iyileşmekle sorumlu olduğumu düşünüyorum.					
So2. Arkadaşılarıma ve aileme karşı iyileşmekle sorumlu olduğumu düşünüyorum.					
So3. Bağışçıya/bağışçının ailesine aile ödeyemeyeceğim bir şey borçlu olduğumu hissediyorum.					
So4. Bağışçıya/bağışçının ailesine karşı iyileşmekle sorumlu olduğumu düşünüyorum.					

EK-12. Organ Nakli Etkileri Anketi-ONEA İleri Çeviri-2

Organ Nakli Etki Anket Formu

Faktör 1: Nakil edilen organ hakkında endişe duymak:

	Tamamen katlıyorum	Katlıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum	Kesinlikle katılmıyorum
En1. Nakil edilen organa zarar vereceğimden korkuyorum					
En2. Organ nakli olduğum için vücudumda hassas bir şey taşıyormuş gibi hissediyorum					
En3. Nakil yapılan organa zarar verebileceğimi düşündüğüm için bazı aktiviteleri yapmaktan kaçınıyorum					
En4. Nakil yapılan organımın ne kadar süre çalışacağı hakkında endişe ediyorum.					
En5. Organ nakli yapıldığından beri vücudumu daha yakından izliyorum.					
En6. İmmünoşüpresif tedavinin dozu doktorum tarafından her değiştirildiğinde endişe duyuyorum.					

Faktör 2: Organ vericini ile ilgili suçluluk hissi

	Tamamen katlıyorum	Katlıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum	Kesinlikle katılmıyorum
Su1. Organ vericisinin organımı kullandığını için suçluluk duyuyorum.					
Su2. Bazen organ vericisinin hayatı bir parçasının hakkına geçmiş gibi hissediyorum.					
Su3. Organ vericini benim yürümde pek çok sıkıntı yaşamak zorunda kaldı.					
Su4. Organ vericisinin/ailesinin benim üzerimde biraz kontrol sahibi olduğunu hissediyorum.					
Su5. Organ vericini hakkında herhangi bir his veya suçluluk duygusu beslemiyorum.					

Faktör 3: Açıklama

	Tamamen katlıyorum	Katlıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum	Kesinlikle katılmıyorum
A1. Diğer insanlara organ nakli olduğumu söylememeyi tercih ediyorum.					
A2. Diğer insanların organ nakli olduğumu bilmelerini istemiyorum.					
A3. Organ nakli olduğum ile ilgili konuşmaktan kaçınıyorum.					

Faktör 4: Bağlılık

	Tamamen katlıyorum	Katlıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum	Kesinlikle katılmıyorum
U1. Bazen immünoşüpresif ilaçlarımı almıyorum.					
U2. Bazen immünoşüpresif ilaçlarımı almayı unutuyorum.					
U3. Çok meşgul olduğum zamanlarda immünoşüpresif ilaçlarımı almayı unutuyorum.					
U4. Bazen immünoşüpresif ilaç kullanmama ihtiyacım olmadığını düşünüyorum.					
U5. İmmünoşüpresif ilaç tedavimi kullanmayı zor buluyorum.					

Faktör 5: Sorumluluk

	Tamamen katlıyorum	Katlıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum	Kesinlikle katılmıyorum
So1. Organ nakli elbise karşı iyi olmak sorumluluğum olduğunu düşünüyorum					
So2. Aileme ve arkadaşlarıma karşı iyi olmak sorumluluğum olduğunu düşünüyorum.					
So3. Organ nakli vericisine/ailesine karşı hiçbir zaman edemeyeceğim bir sorumluluğum olduğunu düşünüyorum.					
So4. Organ nakli vericisine/ailesine karşı iyi olmak sorumluluğum					

EK-13. Birinci Uzman Paneli

TRANSPLANT EFFECT QUESTIONNAIRE-TsEQ
ORGAN NAKİLİ ETKİLERİ ANKETİ-ONEA
DİL GEÇERLİLİĞİ UZMAN PANELİ FORMU

Factor 1: Worry About Transplant
Faktör 1: Nakil Hakkında Endişe

	I Absolutely Agree Kesinlikle Katılıyorum	I Agree Katılıyorum	Undecided Kararsızım	I do not Agree Katılmıyorum	Strongly Disagree Kesinlikle Katılmıyorum
I am worried about damaging my transplant Nakil olan organımın zarar görmesinden endişeleniyorum. Öneri: <i>güçlü / nakil olan bölgeden</i>					
With regard to my transplant I feel that I am carrying around something Fragile. Nakil olan organımı ile ilgili olarak hassas/kırılgan bir şey taşıdığımı hissediyorum. Öneri: <i>nakil edilen</i>					
I am hesitant to engage in certain activities because I am afraid of doing harm to my transplant. Nakil olan organımın zarar görmesinden korktuğumdan bazı faaliyetleri yapmaktan çekiniyorum. Öneri: <i>nakil edilen</i>					
I keep wondering how long my transplant will work. Nakil olan organımın ne kadar süre çalışacağını merak ediyorum. Öneri: <i>nakil edilen</i>					
I monitor my body more closely than before I had the transplant. Vücudumu nakilden önceye göre daha yakından izliyorum. Öneri: <i>✓</i>					
I worry each time my anti-rejection drug regime is altered by my doctor. Doktorum, organ reddini engelleyen ilaç rejimini her değiştirildiğinde endişeleniyorum. Öneri: <i>✓</i>					

Factor 2: Guilt Regarding Donor
Faktör 2: Donöre Karşı Suçluluk

	I Absolutely Agree Kesinlikle Katılıyorum	I Agree Katılıyorum	Undecided Kararsızım	I do not Agree Katılmıyorum	Strongly Disagree Kesinlikle Katılmıyorum
I feel guilty about having taken advantage of the donor. Donörden faydalayım -başkasında kendimi suçlu hissediyorum. <i>faydalayım en</i> Öneri: <i>başkasının için</i>					
Sometimes I think that I have 'robbed' the donor of a vital part. Bazen donörün hayatı bir parçasını "çaldım" diye düşünüyorum. Öneri: <i>✓</i>					
The donor had to suffer to make me feel better. Donör, benim iyileşmemi sağlamak için acı çekmek zorunda kaldı. Öneri: <i>sağlık durumu</i>					
I have the feeling that the donor/the donor's family has some control over me. Donörün/donörün ailesinin üzerinde hakimiyetleri olduğuna hissediyorum. Öneri: <i>donörün ailesinin üzerinde hakimiyetleri olduğuna hissediyorum</i>					
I do not have any feelings of guilt toward the donor. Donöre karşı herhangi bir suçluluk hissetmiyorum. Öneri: <i>✓</i>					

Factor 3: Disclosure
Faktör 3: Açıklama

	I Absolutely Agree Kesinlikle Katılıyorum	I Agree Katılıyorum	Undecided Kararsızım	I do not Agree Katılmıyorum	Strongly Disagree Kesinlikle Katılmıyorum
I avoid telling other people that I have a transplant. Bağkalarım nakil olduğumu söylemekten kaçınıyorum. Öneri: <i>✓</i>					
I am uncomfortable with other people knowing that I have a transplant. Bağkalarım nakil olduğumu bilmesi beni rahatsız ediyor. Öneri: <i>başkalarının nakil olduğunu bilmesinden rahatsız oluyorum</i>					
I have difficulty in talking about my transplant. Naklim hakkında konuşmakta zorlanıyorum. Öneri: <i>zorlanıyorum</i>					

Factor 4: Adherence
Faktör 4: Uyum

	I Absolutely Agree Kesinlikle Katılıyorum	I Agree Katılıyorum	Undecided Kararsızım	I do not Agree Katılmıyorum	Strongly Disagree Kesinlikle Katılmıyorum
Sometimes I do not take my anti-rejection medicines. Bazen organ reddini engelleyici ilaçlarımı kullanmıyorum. Öneri: <i>✓</i>					
Sometimes I forget to take my anti-rejection medicines. Bazen organ reddini engelleyici ilaçlarımı kullanmayı unutuyorum. Öneri: <i>✓</i>					
When I am too busy I may forget my anti-rejection medicines. Çok meşgul olduğumda, organ reddini engelleyici ilaçlarımı kullanmayı unutabiliyorum. Öneri: <i>✓</i>					
Sometimes I think I do not need my anti-rejection medicines. Bazen organ reddini engelleyici ilaçlara ihtiyacım olmadığını düşünüyorum. Öneri: <i>✓</i>					
I find it difficult to adjust to taking my prescribed anti-rejection drug regime. Reçete edilen organ reddini engelleyici ilaç rejimine uyumlamakta zorlanıyorum. Öneri: <i>✓</i>					

EK-13 (Devamı)

Factor 5: Responsibility

Faktör 5: Sorumluluk

	I Absolutely Agree	I Agree	Undecided	I do not Agree	I Strongly Disagree
	Kesinlikle katılıyorum	Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum	Kesinlikle katılmıyorum
I think that I have a responsibility to the transplant team to do well.					
Nakil ekibine karşı iyileşmekle sorumlu (yükümlü) olduğumu düşünüyorum.					
Öneri: Nakil ekibine karşı iyileşme sorumluluğum olduğunu düşünüyorum.					
I think that I have a responsibility to my friends and my family to do well.					
Arkadaşlarıma ve aileme karşı iyileşmekle sorumlu (yükümlü) olduğumu düşünüyorum.					
Öneri: Arkadaşlarıma ve aileme karşı iyileşme sorumluluğum olduğunu düşünüyorum.					
I feel that I owe the donor/the donor's family something that I will never be able to repay.					
Donöre/donorün ailesine asla ödeyemeyeceğim bir şey borçlu olduğumu hissediyorum.					
Öneri: Donöre/ailesine asla ödeyemeyeceğim bir borcum olduğunu hissediyorum.					
I think that I have a responsibility to the donor/the donor's family to do well.					
Donöre/donorün ailesine karşı iyileşmekle sorumlu (yükümlü) olduğumu düşünüyorum.					
Öneri: Donöre/ailesine karşı iyileşme sorumluluğum olduğunu düşünüyorum.					

Yer: Akdeniz Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Yüksek Lisans Derslikleri Tarih: 19/06/2019 Saat:14:00

EK-14. Organ Nakli Etkileri Anketi-ONEA Geri Çevirisi

ORGAN TRANSPLANT EFFECTS QUESTIONNAIRE

Factor 1: Anxiety about Transplantation

	I strongly agree	I agree	I am undecided	I disagree	I strongly disagree
Eu1. I am worried that my transplant is damaged.					
Eu2. Regarding my transplant, I feel that I am carrying something delicate.					
Eu3. Since I am afraid of damage to my transplant, I abstain from certain activities.					
Eu4. I am concerned about how long my transplant will function.					
Eu5. I monitor my body more closely than I did before the transplant.					
Eu6. I am anxious every time my doctor changes my anti-rejection drug regimen.					

Factor 2: Feelings of Guilt towards the Donor

	I strongly agree	I agree	I am undecided	I disagree	I strongly disagree
Su1. I feel guilty because I have benefited from the donor					
Su2. I sometimes believe I have "stolen" a part of the donor's life.					
Su3. The donor had to suffer to enable me to be cured.					
Su4. I feel the donor's or his/her family's control over me.					
Su5. I do not have any feelings of guilt towards the donor.					

Factor 3: Difficulty with Disclosure

	I strongly agree	I agree	I am undecided	I disagree	I strongly disagree
A1. I avoid telling others that I have had a transplant.					
A2. I feel uncomfortable because others know that I have had a transplant.					
A3. I find it difficult to talk about my transplant.					

Factor 4: Adaptation

	I strongly agree	I agree	I am undecided	I disagree	I strongly disagree
U1. I sometimes do not use my anti-rejection drugs.					
U2. I sometimes forget to use my anti-rejection drugs.					
U3. I might forget to use my anti-rejection drugs when I am very busy.					
U4. I sometimes believe that I do not need anti-rejection drugs.					
U5. I find it difficult to comply with my prescribed anti-rejection drug regimen.					

Factor 5: Responsibility

	I strongly agree	I agree	I am undecided	I disagree	I strongly disagree
So1. I believe that I have a responsibility for recovery towards the transplant team.					
So2. I believe that I have a responsibility for recovery towards my friends and family.					
So3. I feel that I owe a debt to my donor or his/her family that I will never be able to repay.					
So4. I believe that I have a responsibility for recovery towards my donor or his/her family.					

EK-15. Geri Çeviri Sonrası Uzman Paneli

Factor 1:

Worry About Transplant¹
Nakil Hakkında Endişe²
Anxiety About Transplantation³

1. I am worried about damaging my transplant.
2. Nakledilen organımı zarar görmesinden endişeliyim.
3. I am worried that my transplant is damaged
1. With regard to my transplant I feel that I am carrying around something fragile.
2. Nakledilen organımı ile ilgili olarak hassas bir şey taşıdığımı hissediyorum.
3. Regarding my transplant, I feel that I am carrying something delicate
1. I am hesitant to engage in certain activities because I am afraid of doing harm to my transplant.
2. Nakledilen organımı zarar görmesinden korktuğum için bazı faaliyetleri yapmaktan çekiniyorum.
3. Since I am afraid of damage to my transplant, I abstain from certain activities.
1. I keep wondering how long my transplant will work.
2. Nakledilen organım ne kadar süre çalışacağını merak ediyorum.
3. I am concerned about how long my transplant will function.
1. I monitor my body more closely than before I had the transplant.
2. Vücudumu nakilden önceye göre daha yakından izliyorum.
3. I monitor my body more closely than I did before the transplant.
1. I worry each time my anti-rejection drug regime is altered by my doctor.
2. Doktorum, organ reddini engelleyen ilaç rejimimi her değiştirdiğinde endişeliyim.
3. I am anxious every time my doctor changes my anti-rejection drug regimen.

Factor 2:

Guilt Regarding Donor¹
Donör Karşı Suçluluk²
Feelings of Guilt towards the Donor³

1. I feel guilty about having taken advantage of the donor.
2. Donörden faydalandığım için kendim suçlu hissediyorum.
3. I feel guilty because I have benefited from the donor
1. Sometimes I think that I have robbed the donor of a vital part.
2. Bazen donörün hayatı bir parçasını "aldım" diye düşünüyorum.
3. I sometimes believe I have stolen a part of the donor's life.
1. The donor had to suffer to make me feel better.
2. Donör, benim iyileşmemi sağlamak için acı çekmek zorunda kaldı.
3. The donor had to suffer to enable me to be cured.
1. I have the feeling that the donor/the donor's family has some control over me.
2. Donörün/Ailesinin üzerinde hakimiyetleri hissediyorum.
3. I feel the donor's or his/her family's control over me.
1. I do not have any feelings of guilt toward the donor.
2. Donöre karşı herhangi bir suçluluk hissetmiyorum.
3. I do not have any feelings of guilt towards the donor.

Factor 3:

Disclosure¹
Açıklama²
Disclosure³

1. I avoid telling other people that I have a transplant.
2. Başkalarına nakil olduğumu söylemekten kaçınırım.
3. I avoid telling others that I have had a transplant
1. I am uncomfortable with other people knowing that I have a transplant.
2. Başkalarının nakil olduğumu bilmesinden rahatsız olurum.
3. I feel uncomfortable because others know that I have had a transplant
1. I have difficulty in talking about my transplant.
2. Naklim hakkında konuşmakta zorlanırım.
3. I find it difficult to talk about my transplant.

Factor 4:

Adherence¹
Uyum²
Adaptation³

1. Sometimes I do not take my anti-rejection medicines.
2. Bazen organ reddini engelleyici ilaçlarımı kullanmıyorum.
3. I sometimes do not use my anti-rejection drugs.
1. Sometimes I forget to take my anti-rejection medicines.
2. Bazen organ reddini engelleyici ilaçlarımı kullanmayı unutuyorum.
3. I sometimes forget to use my anti-rejection drugs.
1. When I am too busy I may forget my anti-rejection medicines.
2. Çok meşgul olduğumda, organ reddini engelleyici ilaçlarımı kullanmayı unutabiliyorum.
3. I might forget to use my anti-rejection drugs when I am very busy.
1. Sometimes I think I do not need my anti-rejection medicines.
2. Bazen organ reddini engelleyici ilaçlara ihtiyacım olmadığını düşünüyorum.
3. I sometimes believe that I do not need anti-rejection drugs.
1. I find it difficult to adjust to taking my prescribed anti-rejection drug regime.
2. Reçete edilen organ reddini engelleyici ilaç rejimine uyum sağlamakta zorlanıyorum.
3. I find it difficult to comply with my prescribed anti-rejection drug regimen.

EK-15. (Devamı)

Factor 5:

Responsibility ¹

Sorumluluk ²

Responsibility ³

1. I think that I have a responsibility to the transplant team to do well.
2. Nakil ekibine karşı iyileşme sorumluluğum olduğunu düşünüyorum.
3. I believe that I have a responsibility for recovery towards the transplant team.
1. I think that I have a responsibility to my friends and my family to do well.
2. Arkadaşlarıma ve aileme karşı iyileşme sorumluluğum olduğunu düşünüyorum.
3. I believe that I have a responsibility for recovery towards my friends and family.
1. I feel that I owe the donor/the donor's family something that I will never be able to repay.
2. Donöre/Ailesine asla ödeyemeyeceğim bir borcum olduğunu hissediyorum.
3. I feel that I owe a debt to my donor or his/her family that I will never be able to repay.
1. I think that I have a responsibility to the donor/the donor's family to do well.
2. Donöre/Ailesine karşı iyileşme sorumluluğum olduğunu düşünüyorum.
3. I believe that I have a responsibility for recovery towards my donor or his/her family.

Yer: Akdeniz Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Yüksek Lisans Derslikleri Tarih: 05/07/2019 Saat:14:00

EK-16. Kapsam Geçerliği İçin Görüşüne Başvurulan Uzmanların Listesi

Hemşire ğretim yesi

1	Prof. Dr. Fatma CEBECİ	Akdeniz Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı
2	Dr. Öğr. Üyesi Emine ÇATAL	Akdeniz Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı
3	Dr. Öğr. Üyesi Ebru KARAZAYBEK	Akdeniz Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı
4	Prof. Dr. Zeynep ZER	Akdeniz Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı
5	Prof. Dr. Hicran BEKTAş	Akdeniz Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı
6	Dr. Öğr. Üyesi Kerime BADEMLİ	Akdeniz Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Psikiyatri Hemşireliği Anabilim Dalı
7	Dr. Öğr. Üyesi Raşan AM	Adnan Menderes Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı
8	Dr. Öğr. Üyesi Sultan ÖZKAN	Adnan Menderes Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı

Organ Nakli Hemşiresi

9	Nermin BAş	Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Uygulama ve Araştırma Hastanesi Organ ve Doku Nakli Kliniği
10	Ece ANBARLI	Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Uygulama ve Araştırma Hastanesi Organ ve Doku Nakli Kliniği
11	Mediha HÜNER	Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Uygulama ve Araştırma Hastanesi Organ ve Doku Nakli Kliniği

Organ Nakli Koordinatörü

12	Dilek ACAR	Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Uygulama ve Araştırma Hastanesi Organ ve Doku Nakli Koordinatörü
----	------------	--

EK-16. (Devamı)**Nefroloji Hekimi**

13	Doç. Dr. Hakan AKDAM	Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı (Nefroloji Bilim Dalı)
----	----------------------	--

Psikolog

14	Uzm. Psikolog Abdullah KAHRAMAN	İstanbul Arel Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi Psikoloji Bölümü Öğretim Görevlisi
----	---------------------------------	--

Psikiyatrist

15	Dr. Öğr. Üyesi Çağdaş Öykü MEMİŞ	Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı
----	----------------------------------	---

Sosyolog

16	Dr. Öğr. Üyesi Emin YİĞİT	Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi Sosyoloji Bölümü
----	---------------------------	---

Genel Cerrahi Hekimi

17	Dr. Öğr. Üyesi Erdem Barış CARTI	Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi Anabilim Dalı
18	Doç. Dr. Eyüp Murat YILMAZ	Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi Anabilim Dalı

ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler

Adı	Hüseyin	Uyruğu	T.C.
Soyadı	AĞAR	Tel no	
Doğum tarihi		e-posta	

Eğitim Bilgileri

Mezun olduğu kurum		Mezuniyet yılı
Lise	Şanlıurfa ÇEAŞ Anadolu Lisesi	2011
Lisans	Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu Hemşirelik Bölümü	2015
Yüksek Lisans	Akdeniz Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği	2017-Devam ediyor

İş Deneyimi

Görevi	Kurum	Süre (yıl-yıl)
Organ Nakli Klinik Hemşiresi	Başkent Üniversitesi İstanbul Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi Hastanesi	2015-2016
Organ Nakli Klinik Hemşiresi	Başkent Üniversitesi İstanbul Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi Hastanesi	2016-2017
Organ ve Doku Nakil Klinik Hemşiresi	Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Uygulama ve Araştırma Hastanesi	2019-Devam ediyor

Yayınlar ve Bildiriler:

Ağar H., Aksoy N. Böbrek nakli ve maligniteler, 1st International Health Science and Life Congress (2018), Burdur, Türkiye, 2 - 05 Mayıs 2018, cilt.1, ss.401-402

Ağar H., Aksoy N. Böbrek Nakli Uygulanan Hastalarda İmmünosupresif İlaç Uyumu, 1st International Health Science and Life Congress (2018), Burdur, Türkiye, 2 - 05 Mayıs 2018, cilt.1, ss.402