



T. C.
GAZİANTEP ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**EPİLEPSİLİ GENÇLER İÇİN NÖROLOJİK BOZUKLUKTA
DEPRESYON ÖLÇEĞİNİN TÜRKÇE GEÇERLİK VE GÜVENİRLİĞİ**

Neslihan ÖZCANARSLAN
DOKTORA TEZİ

HEMŞİRELİK ANABİLİMDALI

Danışman
Prof. Dr. Zeynep GÜNGÖRMÜŞ

GAZİANTEP
2022



T. C.
GAZİANTEP ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**EPİLEPSİLİ GENÇLER İÇİN NÖROLOJİK BOZUKLUKTA
DEPRESYON ÖLÇEĞİNİN TÜRKÇE GEÇERLİK VE GÜVENİRLİĞİ**

Neslihan ÖZCANARSLAN
DOKTORA TEZİ

HEMŞİRELİK ANABİLİMDALI

Danışman
Prof. Dr. Zeynep GÜNGÖRMÜŞ

GAZİANTEP
2022

T. C.
GAZİANTEP ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI DOKTORA PROGRAMI

EPİLEPSİLİ GENÇLER İÇİN NÖROLOJİK BOZUKLUKTA DEPRESYON ÖLÇEĞİNİN
TÜRKÇE GEÇERLİK VE GÜVENİRLİĞİ

Neslihan ÖZCANARSLAN

Tez Savunma Tarihi:18.01.2022
Sağlık Bilimleri Enstitüsü Onayı

Doç. Dr. Davut Sinan KAPLAN
Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürü

Bu tez çalışmasının bir “Doktora” derecesi için uygun ve yeterli bir çalışma olduğunu onaylıyorum.

Prof. Dr. Derya TANRIVERDİ
Anabilim Dalı Başkanı

Bu tez tarafımda okunmuş, kapsamı ve niteliği açısından bir “Doktora” tezi olarak kabul edilmiştir.

Prof. Dr. Zeynep GÜNGÖRMÜŞ
Tez Danışmanı

Bu tez tarafımda okunmuş, kapsamı ve niteliği açısından bir “Doktora “ tezi olarak kabul edilmiştir.

Tez Jürisi

Prof. Dr. Zeynep GÜNGÖRMÜŞ

Prof. Dr. Derya TANRIVERDİ

Doç. Dr. Betül AKTAŞ

Dr. Öğr. Üyesi Hatice Serap KOÇAK

Dr. Öğr. Üyesi Şirin ÇELİKKANAT

İmzası

.....

.....

.....

.....

.....

BEYAN

Bu tez çalışmasının kendi çalışmam olduğunu, tezin planlanmasından yazımına kadar bütün aşamalarda etik dışı davranışımın olmadığını, bu tezdeki bütün bilgileri akademik ve etik kurallar içinde elde ettiğimi, bu tez çalışması ile elde edilmeyen bütün bilgi ve yorumlara kaynak gösterdiğimi ve kaynakları da kaynak listesine aldığımı, yine bu tezin çalışması ve yazımı sırasında patent ve telif haklarını ihlal edici bir davranışımın olmadığını beyan ederim.

18/ 01/ 2022

Neslihan ÖZCANARSLAN

TEŞEKKÜR

Doktora eğitimime başladığım günden bu yana tez öncesi ve tez süresince karşılaştığım tüm güçlükleri aşmamda bana yardımcı olan, yoğun çalışmalarına rağmen bana her zaman rehberlik eden, beni sürekli destekleyerek cesaretlendiren, değerli bilgi ve deneyimlerini her daim paylaşan, yardımlarını esirgemeyen, danışman hocam Prof.Dr. Zeynep Güngörmüş'e özellikle minnettarlığımı ve teşekkürlerimi sunarım.

Doktora eğitimim ve tez çalışmamın her aşamasında her anlamda desteğini esirgemeyen, her zaman bana kapılarını sonuna kadar açan değerli hocam Prof. Dr. Derya Tanrıverdi' ye, araştırmanın yürütülmesinde süreci takip eden, değerlendiren, değerli öneri ve yaklaşımlarını paylaşan değerli hocam Doç. Dr. Betül Aktaş' a,

Tez çalışmamın yürütülmesinde ev sahipliği yaparak çalışmama destek veren Mersin Üniversitesi Çocuk Nöroloji Bilim Dalı Bölüm Başkanı Prof. Dr. Çetin Okuyaz başta olmak üzere tüm öğretim üyelerine,

Tez çalışmamın yürütülmesinde uzman görüş ve önerilerini esirgemeyen öğretim üyelerine,

Tez savunma sınavımda değerli katkı ve görüşleri nedeniyle Dr. Öğr. Üyesi Hatice Serap Koçak ve Dr. Öğr. Üyesi Şirin Çelikkanat' a,

Tez çalışmasına katılmayı kabul edip, çalışmaya destek veren ebeveyn ve çocuklara,

Çalışmamın her aşamasında her türlü manevi destek ve katkılarıyla yanımda olan eşim Çağlar Özcanarслан'a, çalışmalarım boyunca karşılaştığım her türlü zorlukta yanımda olan canım annem Fatma Coşkun'a, bilgi, deneyim ve duruşuyla her zaman desteğini hissettiğim arkadaşlarım Melike Bayrak ve Esin Sapçı'ya, eğitim sürecindeki doktora grubundaki arkadaşlarıma sonsuz teşekkür ederim.

Saygılarımla....

NESLİHAN ÖZCANARSLAN

GAZİANTEP, 2022

İÇİNDEKİLER

	Sayfa No
BEYAN	i
TEŞEKKÜR	ii
İÇİNDEKİLER.....	iii
KISALTMALAR VE SİMGELER LİSTESİ	v
TABLolar LİSTESİ	vi
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	vii
ÖZET.....	viii
SUMMARY	ix
1. GİRİŞ ve AMAÇ.....	1
2. GENEL BİLGİLER.....	4
2.1. Epilepsi Tanımı	4
2.2. Epidemiyoloji	4
2.3. Çocukluk Döneminde Epilepsisi	5
2.4. Epilepsiye Eşlik Edebilecek Psikiyatrik Bozukluklar	5
2.5. Epilepside Hemşirelik	8
2.6. Geçerlik ve Güvenirlik Kavramları.....	9
2.6.1. Geçerlik	10
2.6.1.1. Kapsam Geçerliği	10
2.6.1.2. Ölçüt- Bağımlı Geçerlik	11
2.6.2. Güvenirlik.....	17
2.6.2.1. Güvenirlik Katsayılarının Hesaplanmasında Kullanılan Yöntemler.....	18
2.6.2.1.1. Zamana Göre Değişmezlik (Testin Tekrarı Yöntemi, Test-Retest)	18
2.6.2.2. Eşdeğer (Paralel) Formlar Güvenirliği	19
2.6.2.3. Testi Yarılama Yöntemi	19
2.6.2.4. İç Tutarlılık Güvenirlik Katsayıları	19
2.6.2.5. Bağımsız Gözlemci Tutarlılığı	20
3. GEREÇ ve YÖNTEM	22
3.1. Araştırmanın Türü	22
3.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman.....	22
3.3. Araştırmanın Evreni ve Örnekleme	22
3.4. Veri Toplama.....	22

3.5. Verilerin Toplanması.....	23
3.6. Verilerin Değerlendirilmesi.....	23
3.7. Araştırmanın Sınırlılıkları	24
3.8. Araştırmanın Etik İlkeleri.....	24
4. BULGULAR	25
4.1. Epilepsi Hastalarının Sosyodemografik ve Hastalık Özellikleri.....	25
4.2. Ölçeğin Geçerliliğine İlişkin Bulgular	26
4.2.1. Kapsam (İçerik) Geçerliliği.....	27
4.2.2. Ölçüt Geçerliği	27
4.2.2.1. İç Ölçüt Geçerliği	27
4.2.2.2. Dış Ölçüt Geçerliği.....	28
4.2.3. Yapı Geçerliği	28
4.2.3.1. Açıklayıcı Faktör Analizi	28
4.2.3.2. Doğrulayıcı Faktör Analizi.....	30
4.3. Ölçeğin Güvenirliğine Ait Bulgular	32
5. TARTIŞMA	34
5.1. Ölçeğin Geçerliliğine İlişkin Bulguların Tartışılması	34
5.1.1. Kapsam Geçerliliği.....	34
5.1.2. Yapı Geçerliği	36
5.2. Ölçeğin Güvenirliğine Ait Bulguların Tartışılması.....	40
6. SONUÇ	45
7. ÖNERİLER	46
8. KAYNAKLAR.....	47
9. EKLER	55
EK 1: Tanıtıcı Özellikler Formu	55
EK 2: Epilepsili Gençler için Nörolojik Bozuklukta Depresyon Envanteri.....	56
EK 3: DSM-5 düzey 2- Depresyon Ölçeği Öz Bildirim Formu (11–17 Yaş Arası Çocuk).....	57
EK 4: Etik Kurul Onay Formu	58
EK 5: Kurum İzin Yazısı.....	59
EK 6: Araştırma Amaçlı Çalışma İçin Çocuk Rıza Formu	60
Ek 7: Uzman Görüşü Listesi (Soyadına Göre Alfabetik Sıralama)	62
EK 8: Uzman Görüş Değerlendirme Formu	63
10. ÖZGEÇMİŞ	69

KISALTMALAR VE SİMGELER LİSTESİ

NDDI-E	Epilepsili Gençler için Nörolojik Bozuklukta Depresyon Envanteri
FA	Faktör Analizi
DFA	Doğrulayıcı Faktör Analizi
AFA	Açıklayıcı Faktör Analizi
KMO	Kaiser-Meyer-Olkin
AFA VK	Açımlayıcı Faktör Analizi Veri Kalitesi
DFA VK	Doğrulayıcı Faktör Analiziveri Kalitesi
KGI	Kapsam Geçerlik İndeksi
X	Ortalama Puan
SEM	Standart Sapma
VK	Faktör Yüğü
KR	Kuder-Richardson Güvenirlik Katsayıları
α	Cronbach Alfa Güvenirlik Katsayısı
KGO	Kapsam Geçerlik Oranları
KM	Korelasyon Matriksleri,
M-TK	Madde Toplam Korelasyonu,
NFI	Normlaştırılmış Uyum İndeksi
NNFI	Normlaştırılmamış Uyum İndeksi
CFI	Karşılaştırılmalı Uyum İyiliği İndeksi
RFI	Görelü Uyum İndeksi
GFI	Uyum İyiliği İndeksi
RMSEA	Yaklaşık Hataların Ortalama Karekökü
RMR	Ortalama Hataların Karekökü
SRMR	Standardize Ortalama Hataların Karekökü

TABLULAR LİSTESİ

Tablo 1. DFA’da Kullanılan Uyum İyiliği İndeksleri.....	16
Tablo 2. Epilepsi Hastalarının Sosyodemografik ve Hastalık Özellikleri.....	26
Tablo 3. Soruların Uzman Görüşlerine Yönelik Kapsam Geçerlik Oranları (KGO).....	27
Tablo 4. Epilepsili Gençler için Nörolojik Bozuklukta Depresyon Envanterinde (NDDI-E) Geçerlik Analizi	30
Tablo 5. Epilepsili Gençler için Nörolojik Bozuklukta Depresyon Envanterinde (NDDI-E) DFA Uyumluluk Değerleri.....	31
Tablo 6. Epilepsili Gençler için Nörolojik Bozuklukta Depresyon Envanterinde (NDDI-E) Güvenirlilik Analizi.....	33



ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1. Epilepsili Gençler için Nörolojik Bozuklukta Depresyon Envanterinde (NDDI-E) Scree Plot Grafiği	29
Şekil 2. Epilepsili Gençler için Nörolojik Bozuklukta Depresyon Envanteri (NDDI-E)Path Diyagramı.....	31



ÖZET

EPİLEPSİLİ GENÇLER İÇİN NÖROLOJİK BOZUKLUKTA DEPRESYON ÖLÇEĞİNİN TÜRKÇE GEÇERLİLİK VE GÜVENİRLİĞİ

Neslihan ÖZCANARSLAN
Doktora Tezi, Hemşirelik Anabilim Dalı,
Tez Danışmanı: Prof. Dr. Zeynep Güngörmüş
Ocak 2022, 68 sayfa

Metodolojik tasarım ile yürütülen bu çalışmanın amacı; İngilizce dil ve kültüründe geliştirilen Epilepsili Gençler İçin Nörolojik Bozuklukta Depresyon Ölçeğinin Türkçe Geçerlilik ve Güvenirliğini yapmaktır. Araştırma, Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Nöroloji Polikliniğine başvuran 12-17 yaşları arasındaki epilepsili genç hastalar ile Nisan 2021- Ekim 2021 tarihleri arasında yapılmıştır. Verilerin değerlendirilmesinde IBM SPSS 22 ve AMOS 22 programları kullanılmıştır. Ölçeklerin geçerliliğini belirlemek için; İçerik geçerliliği, ölçüt geçerliliği (iç ve dış ölçüt) ve yapı geçerliliği (açımlayıcı ve doğrulayıcı) yapılmıştır. Kapsam geçerliliği için KGI değeri 0.92'dir. Ölçüt geçerliliği; iç ölçüt geçerliliği (alt-üst grup karşılaştırması: $r=.954$, $t=66.756$, $p=.000$ ve madde-toplam korelasyonları: .551-.865'dir) ve dış ölçüt geçerliliği (DSM-5 düzey 2- Depresyon Ölçeği) ile değerlendirildi ($r=.894$). Yapı geçerliliğini yapmak üzere, açımlayıcı faktör analizinde; "Kaiser Meyer Olkin" ve "Barlett testleri" (KMO:.931, Barlett's test $\chi^2:646.946$, $p<0.001$), faktör yükü: (.379-.806), özdeğer incelemesi (6.608), total varyans açıklaması (%55.069), Korelasyon matrisi değerleri (.615-.898) incelenmiştir. Doğrulayıcı faktör analizinde ise; maddelerin faktör yükleri, χ^2/sd (1.262), NFI (.900), TLI (.972), CFI (.977), IFI (.978), RFI (.878), GFI (.894), AGFI (.847), RMSEA (.052) ve RMR (.047) uyum değerleri incelenmiştir. Ölçeklerin güvenilirliğini belirlemek için ise; iç tutarlık güvenilirlik katsayıları (cronbach alfa:.924), yarıya bölme yöntemi ($r=.884$), Madde-toplam puan korelasyonları (.551-.865), Puanlama tutarlılığı (Sınıf içi korelasyon:.939), Standart Hata ($SEM \leq SS/2: 2.48 \leq 4.5$) (ölçeklerin ölçmedeki kesinlikleri), Taban tavan etki analizi (Min.Fr=%1.0, Max.Fr=7.3) (ölçek homojenliği) ve Hotelling's T^2 testi ($F= 245.328$, $p=.000$) çalışılmıştır. Türkçeye uyarlaması yapılan ölçeğin istatistiksel olarak geçerli ve güvenilir yapıda olduğu bulunmuştur.

Anahtar Sözcükler: Epilepsi, Genç, Nörolojik bozukluk, Depresyon, Geçerlilik, Güvenirlik, Hemşirelik

SUMMARY

TURKISH VALIDITY AND RELIABILITY OF THE DEPRESSION SCALE IN NEUROLOGICAL DISORDER FOR YOUNG PEOPLE WITH EPILEPSY

Neslihan ÖZCANARSLAN
Doctoral Thesis, Doctoral Program of Nursing
Advisor: Prof. Dr. Zeynep Güngörmüş
January 2022, 68 pages

The aim of this study, which was carried out with a methodological design; To perform the Turkish Validity and Reliability of the Depression in Neurological Disorder Scale for Youth with Epilepsy, which was developed in English language and culture. The study was conducted with young patients aged 12-17 years with epilepsy who applied to Mersin University Faculty of Medicine Pediatric Neurology Outpatient Clinic between April 2021 and October 2021. IBM SPSS 22 and AMOS 22 programs were used to evaluate the data. To determine the validity of the scales; Content validity, criterion validity (internal and external criterion) and construct validity (exploratory and confirmatory) were conducted. The KGI for content validity is 0.92. For criterion validity; internal criterion validity (lower-upper group comparison: $r=.954$, $t=66,756$, $p=.000$, and item-total correlations: .551-.865) and external criterion validity (DSM-5 level 2- Depression Scale) were evaluated with ($r=.894$). In order to make the structure validity, descriptive factor analysis; “Kaiser Meyer Olkin” and “Barlett tests” (KMO:.931, Barlett's test $\chi^2:646.946$, $p<0.001$), factor load: (.379-.806), eigenvalue analysis (6.608), explanation of total variance (55.069%), correlation matrix values (.615-.898) has been studied. In confirmatory factor analysis; factor loads of the items were χ^2/sd (1.262), NFI (.900), TLI (.972), CFI (.977), IFI (.978), RFI (.878), GFI (.894), AGFI (.847), RMSEA (.052) and RMR (.047) fit values were examined. In order to determine the reliability of the scales; internal consistency reliability coefficients (cronbach alpha:.924), halving method ($r:.884$), item-total score correlations (.551-.865), Scoring consistency (Intraclass correlation:.939), Standard Error (SEM) $\leq SS/2$: $2.48 \leq 4.5$) (measurement accuracy of the scales), Base-ceiling effect analysis (Min.Fr=1.0%, Max.Fr=7.3) (scale homogeneity) and Hotelling's T2 test ($F= 245.328$, $p=.000$) has been made. It was found that the scale adapted to Turkish has a statistically valid and reliable structure.

Keywords: Epilepsy, Youth, Neurological disorder, Depression, Validity, Reliability, Nursing.

1. GİRİŞ ve AMAÇ

Epilepsi, nöbetlerin eşlik ettiği anormal beyin aktivitesi ile karakterize, olağandışı davranışlara, duyuşal ve ara sıra bilinç kaybına neden olan bir beyin hastalığıdır (1). Epilepsi, çocukluk çağında %0.5-1 prevalansı ile en fazla karşılaşılan nörolojik bozukluklar arasındadır (2). Bununla birlikte, dünya çapında 15 yaşın altındaki 10,5 milyon çocuğun aktif olarak epilepsiden muzdarip olduğu tahmin edilmektedir. Yeryüzünde her yıl 3,5 milyon kişinin epilepsi hastalığı için tanı aldığı, %80'inden fazlasının gelişmekte olan ülkelerde yaşadığı ve vakaların %40'ının 15 yaşından küçük olduğu açıklanmaktadır (3). Dünya Sağlık Asamblesi'nin (WHA) küresel epilepsi yükü ve ülke düzeyinde sağlık, sosyal ve kamusal bilgi uygulamalarına yönelik koordineli eylem ihtiyacı hakkındaki kararı (WHA 68.20) epilepsiye yatırımın artırılması için bir çerçeve oluşturmaktadır (4). Bu karar DSÖ' nün kordinasyonu ile 194 üye devlete epilepsi konusunda çağrıda bulunmaktadır. Bu kararda; etkin liderlik ve yönetişimi güçlendirmek ve epilepsi bakımının sağlanması iyileştirmek, epilepsi yönetimini primere entegre etme, sağlık hizmetleri ve ilaçlara erişimin artırılması; epilepsinin önlenmesi için destek stratejileri; epilepsi hakkında halkın bilinçlendirilmesini ve eğitimini arttırmak; sağlık bilgi ve gözlem sistemini güçlendirmek; araştırma kapasite ve araştırma yatırımlarını artırmak konularına değinilmiştir. Bu rapor, epilepsinin öncelikli olarak bir halk sağlığı zorunluluğu olduğunu ve bu küresel epilepsi yükünün üstesinden gelmek için daha fazla eylem gerektiğini göstermektedir (4).

Epilepsi önemli bir sağlık hizmeti olarak görülmesi gerekmektedir. Dünya Sağlık Örgütü, epilepsinin toplumdaki yükünü azaltmak için bir halk sağlığı uzmanının daha çok veriye ulaşması gerektiğini, sağlık bakımı verenlerin epilepsili bireyleri destekleyebilecek diğer destek gruplarıyla işbirliği yapması gerektiğini, epilepsiyi yönetme becerisini geliştirmede epilepsi teşhis ve tedavisi konularında çalışmaların yapılması gerektiğini, ülkenin ya da bölgenin yöneticilerine veya politikacılara karşı epilepsinin tedavisini ve birinci basamak sağlık bakım sistemine entegrasyonu hususunda savunuculuk yapılması gerektiğini ifade etmektedir (4).

Epilepsinin etyolojisinde önemli rol oynayan; doğum travması, travmatik beyin hasarı, beyin enfeksiyonları ve felç gibi durumların giderek artması epilepsi oranlarında da artış olmasına neden olmaktadır (1). Bu hastalık çoğunlukla yanlış teşhis edilir çünkü özellikle gelişmekte olan ülkelerde ve kırsal alanlarda hekimlere tanındık gelmez, bu da büyük bir halk sağlığı sorunu olarak ülkelerin ekonomisi üzerinde etkili olan hastaların tedavi edilmemesine veya kötü muamele edilmesine neden olur ve sosyal sorunlara yol açar (1). Epileptik çocuklar fiziksel ve

sosyal sonuçlarının yanında psikiyatrik bozukluklar açısından da risk altındadırlar (4). Epilepsili hastalarda psikiyatrik bozukluklar oldukça sık görülmesine rağmen teşhisinin güç olması nedeniyle müdahale edilememektedir (5).

Çocukluk çağı epilepsilerinde ruhsal bozukluk tanısı, hastanın beyin gelişim düzeyine göre değişmektedir. Beyin gelişiminin normal düzeyde olduğu durumlarda anksiyete bozuklukları, depresyon ve dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu en sık görülen ruhsal bozukluklardandır (6). Hem yetişkinlerde hem de çocukluk çağında, epilepsi tablosuna en sık eşlik eden ruhsal bozukluk depresyondur (5). Epilepsi hastası olan gençlerde tanımlanan depresyon anketleri ve güncel tanı kodları ile yapılan Klinik ve sürveyans çalışmalarında, depresyon oranları %20- 25 oranında saptanmış (7,8). Epilepsili gençlerin %20' sinde klinik semptomları olmamasına rağmen intihar düşüncesi olduğunu göstermiştir (8).

Epilepsili gençlerde bazı semptomların yoğun yaşanması ve geleneksel depresif semptomların farkedilememesinden dolayı depresif belirtilerin belirlenmesi normal pediatrik popülasyona göre zor olabilmektedir (8). Kavramsal olarak depresyonun tanı semptomları, epilepsili gençlerde sık olarak görülen nörobilişsel hastalıkların ve antiepileptik ilaçların yan etkilerinin klinik bulguları (yorgunluk, konsantrasyon ve uyku bozuklukları) ile karışmaktadır (8). Dekonjestanların ve diğer ilaçların yan etkileri, duygudurum bozukluklarına katkıda bulunan bir faktör olarak hafife alınmamalıdır (9). Ek olarak epilepsili gençlerde incelenmemiş olsada, epilepsili erişkinlerde, epilepsili bireylerde altta yatan beyin patolojisi, depresyonun bazı semptomlarını saklayabilirken bazılarını da ortaya çıkarabilmektedir (8). Ayrıca Kanner ve ark. (2012) yapmış olduğu bir çalışmada, duygudurum bozukluğu varlığının, aynı zamanda, ilaç intoleransına ve uyumsuzluğa katkıda bulunabilecek antiepileptik ilaca bağlı advers bir olay olasılığını da arttırdığını öne sürmüştür (10).

Epilepsi hastalarında üç kişiden birinin psikiyatrik açıdan tedavi aldıkları gözlenmektedir. Ülkemiz şartlarında bu tedavi edilme oranlarının daha düşük olması beklenmektedir. Tedavi oranlarının düşük olması epilepsili bireylerdeki psikiyatrik bozuklukların kontrolünü zorlaştırmaktadır (5). Bu gibi durumlar, gençlerin yaşam kalitesini önemli ölçüde etkileyerek ailelerine önemli yükler yüklemektedir (1,11). Epilepsi hastalığının hem uzun tedavi ve bakım gerektirmesi hemde bu hastalarda ruhsal bozuklukların görülmesi, bireyin yaşam kalitesine olumsuz etkilemektedir. Bu nedenle sağlık profesyonellerinin epilepsi hastalarında görülen

ruhsal bozuklukların farkında olmaları ve bu bozukluklara karşı erken müdahale etmesi çok önemlidir (5).

Epilepsili gençlere yapılan depresyon ölçme araçlarına verilen yanıtlar, gerek pratik gerekse kavramsal açıdan depresyonun semptomlarını değerlendirmeyi zorlaştırmıştır. Standart uygulanan depresyon ölçme araçlarını uygulama ve yorumlama becerisini de gerektirmesi ve maliyetli oluşu, rutin epilepsi kontrollerinde bu tür ölçümleri yorumlatabilmek için profesyonel ruh sağlığı uzmanına (psikolog, psikiyatr, sosyal hizmetler uzmanı) ihtiyaç duyulması her zaman mümkün olamamaktadır (8).

Gençlerde Nörolojik Bozukluklar Depresyon Envanteri, Wagner ve ark. (2016), tarafından geliştirilmiş, 12-17 yaş arasındaki epilepsili gençlerde kullanılacak, kısa, ücretsiz ve ruh sağlığı uzmanına ihtiyaç duyulmadan epilepsili gençlere bireysel uygulanabilecek geçerli ve güvenilir bir tanılama aracıdır. Bu ölçek, epilepsi ve antiepileptik ilaç yan etkisi ile çakışan semptomları çıkararak epileptik gençlerin depresyon düzeylerini belirleyerek tedavi sürecine daha doğru yön vermektedir. Ülkemizde Epilepsili gençlerde kullanılan benzer bir araç yoktur. Bu gerekçe ile araştırmada Wagner ve ark. (2016) tarafından geliştirilen Epilepsili Gençler İçin Nörolojik Bozuklukta Depresyon Ölçeğinin Türkçe Geçerlilik ve Güvenirliği yapmak amaçlanmıştır (8).

Araştırmanın Hipotezleri

H₁: Türkçe uyarlaması yapılan Nörolojik Bozuklukta Depresyon Ölçeği Geçerli bir ölçme aracıdır.

H₂: Türkçe uyarlaması yapılan Nörolojik Bozuklukta Depresyon Ölçeği Güvenilir bir ölçme aracıdır.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Epilepsi Tanımı

Bu hastalığın tanısı için kişinin iki veya daha fazla uyarılmamış (altta yatan bir sebebi olmayan) nöbet geçirmiş olması gerekir. Epilepsi, aşırı elektriksel uyarılar nedeniyle bireylerde 2 veya daha fazla sayıda nöbet geçirmeye neden olan beyin rahatsızlığına denir. Altta yatan bir sebebi olmayan nöbet, nörolojik muayeneye rağmen herhangi bir beyin hasarının tespit edilemediği durumdur. Hastanın sadece bir nöbet geçirmesi epilepsi tanısının konması için yeterli değildir. Bu nedenle ateş, uykusuzluk, ilaç kullanımı, kafa travması gibi nedenler nöbeti tetikleyen faktör olmasına rağmen epilepsi tanısını koydurmaz. Epilepsi nöbetlerin eşlik ettiği bir hastalıktır, psikiyatrik bir durum değildir (12).

Uluslararası Epilepsi ile Savaş Derneği (2014) epilepsiyi 24 saatten fazla aralıklarla ilaçlar, alkol, toksinler, metabolik bozukluklar gibi nöbeti tetikleyici faktörlerin olmadığı durumlarda görülen nöbetlerdir; 10 yılda ikiden fazla nöbet geçirenler, yaklaşık %60 ve üzerinde hastaların tek nöbeti olmasına rağmen, veya Juvenil miyoklonik epilepsi gibi epileptik sendrom tanısı olanlar, epilepsi hastası olarak tanımlanmıştır (13).

2.2. Epidemiyoloji

Epilepsi, dünya çapında yaklaşık 50 milyon insanı etkilemektedir, dünyadaki hastalık yükünün önemli bir bölümünü oluşturmaktadır. Belirli bir zamanda aktif epilepsili (yani devam eden nöbetler veya tedavi ihtiyacı) genel popülasyonun tahmini oranının, 1000 kişide 4 ila 10 arasında olduğu tahmin edilmektedir. Küresel anlamda, her sene ortalama beşmilyon epilepsi tanısı konuyor. Yüksek gelirli ülkelerde, her yıl 100.000 kişiden 49' una epilepsi teşhisi konulduğu düşünülmektedir. Düşük ve orta geliri olan ülkelerde 100.000 kişide 139' a ulaşabilmektedir (4).

Dünya çapında epilepsi insidansı, prevalansı ve mortalitesi tek tip değildir ve yerel nüfusun yapısı, hastalığın temel bilgisi, sosyoekonomik ve kültürel arka plan, çevresel risk faktörlerinin varlığı ve dağılımı içeren çeşitli faktörlere bağlıdır. Depresyon ve anksiyete gibi psikiyatrik durumlar nöbetleri daha da kötüleştirir ve yaşam kalitesini düşürür. Epilepsinin sağlık hizmetleri ihtiyaçları ve iş yerinde üretkenlik açısından önemli ekonomik etkileri vardır. Küresel, bölgesel ve ulusal düzeylerde halk sağlığı gündemlerinde epilepsiyi öncelikli görmek için sürekli ve eşgüdümlü eylem gereklidir. Dünya Sağlık Asamblesi'nin küresel epilepsi yükü ve ülke düzeyinde sağlık, sosyal ve kamusal bilgi uygulamalarına yönelik koordineli eylem

ihtiyacı hakkındaki WHA68.20 kararı epilepsiye yatırımın artırılması için bir çerçeve oluşturmaktadır (4).

Epilepsi, çocukluk çağında %0.5-1 prevalansı ile en fazla karşılaşılan nörolojik bozukluklar arasındadır (2). İnsidansı genellikle en genç ve en yaşlı yaş gruplarında daha yüksektir (4).

2.3. Çocukluk Döneminde Epilepsisi

Çocukluk ve ergenlik döneminde karşılaşılan nörolojik hastalıklar arasında en sık karşılaşılan hastalık epilepsidir (14,15). Çocukluk çağında görülen epilepsinin prevalansı %0.5' tir. Karşılaşılan olguların yaklaşık %75' i 20 yaş öncesinde ve %50' si 5 yaş öncesinde başlamaktadır (15). Serdaroğlu ve ark.(2004) Türk çocuklarındaki epilepsi prevalansını 0-16 yaş arası için %0.8 olarak bildirmişlerdir (16). Bunların %55.2'si jeneralize, %39'u parsiyel ve %5.8'i tanımlanmamıştır.

İnsanların %3-5'i epilepsiden bazı gelişimsel süreçlerde etkilenirler. (15) Epilepsi olgularının büyük çoğunluğunun gelişim dönemindeki ilk 20 yıl içerisinde başlayarak çocuğun ve ailesinin yaşamında istenmeyen sonuçlara neden olmaktadır. Çocuklarda epilepsi tanısı konulduğunda hastalıklarının yanı sıra pek çok zihinsel stresör ile de karşılaşmaktadırlar. Çocukların kontrol ve özerklik kaybı, nöbetlerle ilgili kaygılar, sosyal damgalanma, dışlanma ve ayrımcılık, aşırı koruma, ebeveynleri reddetme ve ebeveynlere aşırı bağımlılık gibi davranışlar kronik hastalığa uyum sağlamayı zorlaştırabilmektedir (17).

2.4. Epilepsiye Eşlik Edebilecek Psikiyatrik Bozukluklar

Epilepsi hastalığı; acil yardım gerekliliğinin olması, hastanın fiziksel olarak stabil olmaması, ilacını düzenli kullanmak zorunda olması ve doktora sürekli gitme gerekliliği hastanın yaşam kalitesini olumsuz olarak etkileyerek hastaların birçok psikososyal sorunlar yaşamasına neden olmaktadır (18).

Epilepsili bireyler, yaşına, epilepsinin etyolojik nedenine, süresine, nöbet sıklığına, şiddetine ve tipine, antiepileptik ilaçlara bağlı olarak psikolojik ve sosyal problemler ile karşı karşıya kalırlar (19).

Psikiyatrik bozukluklar, yaşam kalitesini ve yaşama sevincini olumsuz etkileyerek epilepsi hastalığını daha karmaşık hale getirebilir. Nöbet geçiren hastalarda genel popülasyona göre

psikiyatrik bozukluk prevalansı daha yüksek görülmektedir. İlâveten eşlik eden bu hastalıklar genellikle tanımlanamamakta ve tedavi edilememektedir çünkü kullanılan ilaçların etkileri, etkileşimleri nedeniyle sadece klinik görünümüleri açısından değil aynı zamanda komorbid hastalıkların dikkate alınarak tedavi edilmesi gerekmektedir (20).

Çocukluk çağı epilepsilerinde ruhsal bozukluk tanısı, hastanın beyin gelişim düzeyine göre değişkenlik göstermektedir. Beyin gelişiminin normal düzeyde olduğu durumlarda anksiyete bozuklukları, depresyon ve dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu en sık görülen ruhsal bozukluklardandır (6). Epilepsili gençlerde bazı semptomların vurgulanması ve geleneksel depresif semptomların minimize edilmesinden dolayı depresif belirtilerin ifade edilmesi normal pediatrik popülasyona göre farklı olabilir (8).

Genetik faktörler, yaşantıda karşılaşılan sorunlar ve sosyal anlamda destek görememe, Anne baba-çocuk ilişkisinde yaşanan sıkıntılar ve sosyal beceri eksiklikleri depresyonun nedenleri arasında sayılabilir. Yaklaşık olarak her on çocuktan biri gelişim sürecinde depresyon açısından risk altındadır. Depresyona eğilimde ergenlik öncesinde cinsiyet farkı yokken, ergenlikle birlikte kızlar da erkeklere göre görülme oranı 3-4 kat fazladır (21).

Ergenlik, bireylerin bedensel değişiklik yaşamaları ve bunlara adaptasyon sürecine girmeleri, sosyal ve duygusal anlamda rol karmaşası yaşamaları; aileye bağımlıyken bağımsız birey olmaya başladıkları bir dönemdir. Bireyler bu dönemde ailelerine fiziksel, duygusal ve finansal açıdan daha fazla bağımlı kalmaktadırlar. Bu dönemdeki Epilepsili gençlerin bu bağımsızlık mücadelesi içine girmelerine neden olur. Bu karmaşık durum, özellikle sağlık profesyonelleri tarafından göz önünde bulundurulduğunda epilepsili geçlerin özgüvenini ve özsaygısını koruması açısından son derece önemlidir. Ergenlik döneminde epilepsili gencin tedaviye uyum sağlaması ve ilaçlarını düzenli kullanması çok önemlidir. Hastalıkları nedeniyle, gençlerin izole edilmesi, hastalıklarından utanmaları, bağımsız olmalarını ve yaşlıları ile birlikte sosyal ilişki kurmalarını zorlaştırmaktadır. Bu gibi durumlar dikkate alınmadığında, epilepsili bireylerin durumlarını kabullenmelerini ve tedaviye uyumlarını olumsuz etkilemektedir; bu anlamda ilaç tedavisine uyumu destekleyen faktörler;

- Anne baba desteği
- Doktorun desteği
- Moral-motivasyonun yüksek tutulması

- Epilepsinin sosyal anlamda iyi olmada engel teşkil etmeyeceği düşüncesi
- Aile ortamı

Rodopman (2015) yaptığı çalışmada epilepsili gençlerde içe kapanma, huzursuzluk hissi, aktivitelere ilgisizlik ve akranlarıyla ilişkilerinde olumsuzluk yaşama ve okul başarısızlık, dikkat dağınıklığı ve günlük yaşam aktivitelerde isteksizlik, yemek yeme veya uyuma isteğinde artış, yalnızlık olduğu hissi ve sevilmediği duygusu, benlik saygısının azalma daha ağır ruhsal sorunlarda intihar düşüncesi ve teşebbüslerinin görülebileceğini belirtmektedir. Bu zihinsel tabloların yanı sıra okuldan veya evden kaçma, sigara, alkol, madde kullanımı gibi davranış sorunları da görülebilmektedir. Depresyon anlık üzüntülerden farklıdır. Çocukta görülen belirtilerin süreklilik azr etmesi, yoğun ve zarar verici durmlarla karşı karşıya kalınmaya sebebiyet verdiği ve çocuğun çevre ve ailesiyle olan ilişkilerini, ilgi alanlarını, okuldaki derslerini etkilemeye başladığında depresyonda olabileceğinden bahsedilebilir. Depresyonun çok ciddi bir ruhsal bozukluktur olmasına rağmen tedavi edilebilen bir hastalıktır. Depresyonun iki haftayı aşkın sürede kesintisiz ve yoğun devam etmesi durumunda, ruhsal bozukluk açısından değerlendirme yapılması için çocuk ve ergen psikiyatristi uzmanına başvurulması önemlidir (21).

• **Depresyon Belirtileri**

Depresyon gelişen bireylerde; sinirlilik hissetme, öfke duyma, yoğun üzüntü ve umutsuzluk hislerini yaşama, sosyal izolasyon, hayal kırıklığı ve hoşgörüsüzlüğe yönelik artan eleştiriler, iştah artışı veya azalması, uyku dengesizlikleri veya tartışma atakları yaşama, ağlama krizleri, bir olaya yada durma konsantre olamama, yorgunluk, enerji kaybının yaşanması, baş ağrısı ve karın ağrısı fiziksel şikayetler, günlük aktiviteler, sosyal olaylar, okul ve ev ortamının geri kalanında olağan işlevsellik, suçluluk veya değersizlik duyguları, düşünceler, odaklanamama, intihar veya ölüm düşünceleri neden olabileceği gözlenir. Ayrıca fazla yemek yeme isteği ve kilo alımı, aşırı uyku, kol ve bacaklarda güçsüzlük hissi gibi fiziksel sorunlar ergen depresyonunda görülebilmektedir (21).

Tanımlayıcı depresyon anketleri ve güncel tanı kodlarının kullanımı ile yapılan çalışmalarında epilepsili gençlerin depresyon oranları %20-25 oranında saptanmış. Ayrıca, Epilepsili gençlerin %20'sinde depresyonun klinik semptomları olmamasına rağmen intihar fikri olduğunu kabul etmiştir. Bununla birlikte, pratik ve kavramsal konular, tanımlayıcı depresyon veri araçları

kullanırken, epilepsili gençlerde depresif semptomların değerlendirilmesini potansiyel olarak zorlaştırmaktadır (8).

Antiepileptik ve diğer ilaçların yan etkileri, duygudurum bozukluklarına katkıda bulunan bir faktör olması açısından hafife alınmamalıdır (9).

Kanner ve arkadaşlarına (2012) göre bir çalışmada duygudurum bozukluğunun varlığının, ilaç intoleransı ve uyumsuzluğa katkıda bulunabilecek antiepileptik ilaca bağlı advers olay olasılığını da artırdığı öne sürülmüştür (10).

• **Depresyon Tedavisi**

Zamanında tedavi edilmeyen depresyon, çocuk ve ergenlerde sosyal çevresiyle ilişkilerinde bozulma, derslerde başarısızlık gibi diğer ruhsal bozuklukların da eklenmesiyle birlikte bağımlılık yapıcı madde kullanımında artış söz konusudur ve intihar girişimlerinde büyük bir sorun olarak karşımıza çıkabilmektedir. Depresyon görülme yaşı gittikçe küçük yaşlara inmiştir ve depresyon tedavisinin planlanmasında hastalığın maruz kalma süresi ve şiddeti önem taşımaktadır. Birinci derece akrabalarında depresyon tanılı olan hastalar, erken yaşta tekrarlanan depresyon atakları açısından daha risklidir. Bu durum depresyon tedavisine yanıtın azalmasına sebep olur. Hastanın psikoterapi eşliğinde antidepresan ilaç tedavisi alması iyileşme açısından güzel sonuçlar getirmektedir. Ancak intihar riskinin yüksek olduğu, aile işlevlerinin bozulduğu, madde bağımlılığı gibi bozuklukların yaşandığı ağır depresyon tablolarında, hastanın bedensel ve ruhsal açıdan sağlığını bütüncül iyiliği sağlamak üzere hastaneye yatış gerekli görülmektedir (21).

2.5. Epilepside Hemşirelik

Epilepsili hastalarda bilgi eksikliği ve profesyonel desteğin yetersiz olduğu durumlarda fiziksel ve psikososyal sorunlar yaşamaları kaçınılmazdır. Hasta ve ailesiyle en fazla birlikte olan sağlık ekibinin önemli bir parçası olan hemşirenin; hasta gereksinimleri doğrultusunda kapsamlı bakım hizmetini vermesi, eğitim programlarının geliştirmesi hasta memnuniyetini olumlu etkiler ve yaşam kalitesinide artırır (22). Ayrıca pediatri ve halk sağlığı hemşireleri, epilepsili çocuklara ve ailelerine sağlık desteğini verirken hastayı merkeze alarak ekip üyeleri ile koordinasyon halinde eğitimci rolü, danışmanlık rolü, karar verici roller gibi birçok bağımsız rolü yerine getirirken bakımda kilit kişidir. Bu nedenle hemşirelerin, antiepileptik ilaç tedavisine uyum ve uygulama sürecinde önemli bir yeri vardır. Bu süreçte hemşireler, hastalığın

getirdiği durumlar, tedavi sürecindeki sıkıntılar, ilaç doz ayarlaması, olası ilaç etkileşimleri, ilaçların yan etkileri ve antiepileptik ilaçların hastalık açısından yararları gibi konularda çocuğa ve ebeveynlerine tavsiyelerde bulunarak tedaviye uyum sürecinde desteklemelidir (23).

Hemşireler, epilepsi ile ilgili bireylerin eğitiminin planlanması ve gerçekleştirilmesinde birincil kişi olup, aile ve toplumu bilinçlendirme ve bilgilendirmede önemli görevler üstlenmektedirler. Hastalık süreci hakkında bilgi eksikliği ve profesyonel desteğin yetersiz olduğu durumlarda ise hastaların fiziksel ve psikososyal sorunlar yaşamasına neden olmaktadır. Hemşireler epilepsi ile ilgili bireylere ve bakım verenlerine/ailelerine yönelik eğitim programları düzenleyerek bireylerin, ailelerin ve toplumun bilinçlenmesine ve bilgilendirilmesine önemli katkılar sağlayabilirler (22).

Epilepsili gençler ve onların ailelerine hastalık sürecine yönelik olarak destekleyici eğitim verilmelidir (24). Etkili bir hemşirelik bakımı, epilepsi hastalığı olan çocuk ve ebeveynlerine hastalıklarını başarıyla yönetebilmelerini ve olumlu baş etme tekniklerini kullanma becerisini geliştirebilmelerini sağlayarak çocuk ve ebeveynlerinin yaşam kalitesinin arttırmaya katkı sağlayacaktır (25).

Epilepsili hastasının tedavi planı, onların yaşam biçimleri ve sağlık durumları ile uyumlu, hasta ve ailesinde uyum sağlayabileceği şekilde olmalıdır. Hemşirelerin epilepsi konusunda uzmanlaşmaları ve hasta-ailenin bakımı ve eğitiminde aktif bir şekilde görev almaları sağlanmalıdır. Tüm sağlık profesyonellerinin, epilepsi konusunda toplumu ve epilepsili bireylerle birlikte yaşayanları, önyargı ve yanlış inançlar ile mücadele etmede ve bilgilendirmede sorumlulukları vardır (24) .

2.6. Geçerlik ve Güvenirlik Kavramları

Ercan ve Ark. (2004) Ölçme işlemini, araştırılmak istenilen konuların istatistiksel kurallara uyarak, istendik değerlere sahip olma derecesinin, sayı ve sembolle ile ifade edilmesi işlemi olarak tanımlamaktadır. Ölçümler, olayları veya nesnelere değerlendirmek, elde edilen analizlere dayalı olarak belirli kararlara varmak için yapılır. Ölçü araçları standart olmalıdır çünkü; elde edilen kararların doğruluğu ve uygunluğu ölçme araçlarına, ölçüm sürecindeki kriterlere bağlı olarak değişkenlik göstermektedir (26). Bir ölçekten standart bilgilere ulaşabilmek için geçerliğin ve güvenirliliğin olması gerekir (27). Bir ölçeğin güvenilir olmasının ön koşulu geçerliğin olması değildir ancak geçerli olabilmesi için güvenirliliğin olması ön koşuldur

(27,28). Ölçekler, geliştirildikleri dile ve kültüre özgü niteliklerini yansıtmaktadır. Ölçeğin farklı kültürlerde kullanımına sunmak için kullanılacak kültür ve dile uyarlanması gerekir (29).

2.6.1. Geçerlik

Geçerlilik, bir ölçüm aracının ölçülmek istenen özelliğini amaca uygun olarak doğru olarak ölçebilme derecesidir. Geçerlik, ölçme aracının, hangi kavramı, ne kadar iyi ölçtüğü ile ilgilidir(26, 28, 30, 31). Geçerlik ölçütü, çalışmanın özelliğine göre değişmekte, kapsam (içerik) geçerliliği, ölçüt bağımlı geçerlik ve yapı geçerliği olmak üzere 3 ana gruptan oluşmaktadır (30).

2.6.1.1. Kapsam Geçerliği

Kapsamın geçerliği, istatistiksel yol ve mantıksal yol olmak üzere farklı şekilde değerlendirilebilir. Kapsam geçerliliği, ölçekte bulunan her bir maddenin bir bütün olarak amaca ne derece uygun olduğunu değerlendirilmesini sağlar. Konuya ait çerçevenin oluşturulması, değerlendirmeyi gerektirdiğinden, ilgili alandaki uzmanlardan görüş alınır. Böylece, maddelerin farklı tepkiler (görünüm geçerliliği) açısından sunulma şeklinin de değerlendirilmesi yapılır (30).

Bu adımın temel amacı, iki dil arasındaki tutarsızlıkları değerlendirerek çevrili yapılan ifadelerin ve kavramların uygunluğunu belirlemektir. Bu aşamada uzmanlar; çevrili yapılan ifadelerin uyarlanan dilde aynı anlamı taşıyıp taşımadığını, cümlelerden farklı anlamların çıkıp çıkmadığını, dil bilgisi hatalarının olup olmadığına ve anlamsal olarak eşdeğer olup olmadığına, maddelerin kültürel olarak farklı anlamlara gelip gelmediğini, çevrili maddelerin ölçülmek istenen gruba hitap edip etmediğini, çevrili maddelerin yeni kültürde aynı kavrama karşılık gelip gelmediğini sorgular (32,33).

İçerik geçerliği en az 3 uzmanın yargılarına dayanan bir ölçüttür. Kapsam geçerliği yapan uzmanlar maddeleri; “uygun”, “madde hafifçe gözden geçirilmeli”, “madde ciddi olarak gözden geçirilmeli” ve “madde uygun değil” şeklinde dört kategoride değerlendirir. Davis yöntemine göre skorlanır ve maddelerin “uygun” olması ve maddenin “hafifçe gözden geçirilmeli” şıklarında görüş belirten uzmanların toplam sayısı, görüş belirten uzman sayısına bölünmesiyle her maddeye ilişkin “kapsam geçerlik indeksi” elde edilir. Uzmanların ölçüm maddeleri üzerinde uzlaşmaya varması beklenmektedir (33,34). “Kapsam geçerlilik indeksi 0.80'dir”, bu değer kabul edilebilir bir seviye anlamına gelir (30).

2.6.1.2. Ölçüt- Bağımlı Geçerlik

Ölçüt bağımlı geçerlik, ölçeğin bir alandaki puanının, aynı kavramı sorgulamayı amaçlayan, benzer başka bir ölçeğin aynı boyutuyla aldığı puanın yüksek düzeyde ilişkili olduğu, varsayımına dayanmaktadır (35). Geçerlikte en tarafsız ve pratik olan bu yöntemde, ölçek puanlarının bazı dış ölçütlerle ilişkisi araştırılır. Araştırmacı, ölçüt bağımlı geçerliliğin yüksek olabileceğini bilmeli ve kullanmadan önce ölçeğin sonuçlarını dikkatlice incelemelidir (28).

Test puanlarının, incelenen bir veya daha fazla dış ölçüt ile ilişkisini araştıran bir tekniktir, bunlar iki tiptir: eşzamanlı ve tahmine dayalı geçerlilik. Eşzamanlı geçerlikte, katılımcıların geliştirilecek ölçekten aldıkları puanların benzer ölçekten alınan puanlarla korelasyonu dikkate alınır. Ölçüm işlemi aynı anda veya yakın zamanda yapılmalıdır (30).

Yapı Geçerliği

Yapı geçerliği denildiğinde, bir ölçekte ölçülmek istenen davranışın, soyut bir kavramı doğru bir şekilde ne kadar ölçtüğünü göstermesi anlaşılmaktadır (Büyüköztürk, 2011) (36). Ölçeğin kavramların tamamını ölçme kabiliyetini gösterir. Bir ölçeğin ölçtüğü kavramlar incelenerek ve bu kavramların ölçümlerle ilişkisi inceleyerek puanın gerçekte ne anlama geldiğinin araştırılması sürecidir (37). Ölçekten edilen sonuçların ne ile ilişkili olduğunu Oluşturulan ölçek maddelerinin incelenmesi gereken kavramları ne derece doğru ölçtüğü ortaya çıkarılmasını sağlar (30). Yapının geçerliğini değerlendirmek için; faktör analizleri, bilinen grup ile karşılaştırmaları, hipotez sınaama testi, çoklu özellik/çoklu yöntem matriksi gibi yöntemler kullanılır (30,37).

• **Faktör Analizi:** Ölçekte yer alan maddelerin farklı boyutlar altında toplanıp toplanmayacağı, geliştirilmekte olan ölçme aracında verilen cevapların düzenli bir akış içinde olup olmadığını belirlemek amacıyla kullanılan geçerlik tekniğidir (30, 37).

Faktör analizi, temel olarak birbiriyle ilişkili değişkenleri gruplandırarak ayrıştırmanızı sağlayan, ölçek puanlarının yapı geçerliğini değerlendirmede önemli bir yeri olan yöntemdir. Başka bir deyişle, ölçek maddelerinin farklı boyutlar altında toplanıp toplanamayacağını değerlendirme işlemidir. Parametreleri azaltmak, parametreler arasındaki ilişkilerden yola çıkılarak yeni yapıları oluşturmak amacıyla faktör analizi yapılır (38).

Faktör analizi, bağımlı değişkenlerin olmadığı regresyon analizine benzer. Analizde maddeler arasındaki korelasyonunu kullanır ve korelasyonun varlığı ölçülen maddelerin tek bir yapıyı ölçtüğünün bir göstergesidir (38).

Faktör analizi, açıklayıcı (exploratory) veya doğrulayıcı/ hipotez destekleyici olabilir. Ölçeklerin yapısı hakkında hipotezi sınıadığı Ölçek uyarlama çalışmalarında daha çok doğrulayıcı faktör analizi kullanılır. Bu analiz yönteminde ölçeğin faktör yapısı, orijinal ölçeğin faktör yapısı ile karşılaştırılarak, ölçekler arasındaki benzerlikler ve farklılıklar tespit edilmeye çalışılır. Bir ölçeğin dil uyarlamasından sonra faktör yapısının özünün çok fazla değişmemiş olması beklenir (37).

- **Açıklayıcı Faktör Analizi**

Açıklayıcı faktör analizinin amacı, ölçülecek boyutlar hakkında kapsamlı bilgi toplamaktır. Kaiser-Mayer-Olkin (KMO) katsayısı ve Barlett Sphericity testleri yapılarak ölçeğin açıklayıcı faktör analizine uygunluğu değerlendirilmektedir (39).

Maddelerinin faktör analizinde faktör yük değeri 0.30'dan büyük olmalı, faktör yük değeri 0.30'un altında olan maddeler ve faktör (boarding maddesi) değeri 1'den fazla olan maddeler ölçekten çıkarılmalıdır. Maddelerin yük değerleri arasındaki farkın en az 0.10 olması gerektiği belirtilmektedir (39).

Faktör analizinden sonra, ilişki faktörlerini arttıran bir faktör üzerindeki boyut maddeleri yükü altında hangi maddelerin toplandığını belirlemek ve en yüksek olan maddeyi bulmayı kolaylaştırmak “döndürme” tekniği kullanılır. 1 ve 1'den büyük öz değerlere sahip faktörler istatistiksel olarak anlamlı kabul edilir ve bu faktörlerle analizlere devam edilir. Özdeğeri 1'den büyük olan faktörlerin toplam varyansını açıklama yüzdeleri hesaplanır. Kullanılacak varyansın %40'ın üzerinde olması istenmektedir. Faktör gruplarındaki maddelerin her bir faktör grubuna uygun bir isim verilir (39).

Maddelerin hangi faktörlerle ilişkili olduğunu açıklayıcı faktör analizi ile belirlendikten sonra, doğrulayıcı faktör analizi ile de oluşturulan maddelerin belirlenen faktörler tarafından temsil edilip edilmediğini belirlemek için kullanılır. Alt boyutların (faktörlerin) belirlenmesi için açıklayıcı faktör analizi, hipotezler yardımıyla oluşturulan alt boyutlara uygunluk derecesini belirlemek için Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA), kullanılmaktadır. Ayrıca ölçeğin

maddelerinin belirlenen faktörler tarafından gerekli ölçüde temsil edildiği durumları da belirler (39).

- **Doğrulayıcı Faktör Analizi**

Bir hipotezi test etmek ve yapısal geçerliliği sağlamak için ölçek geliştirme ve uyarlama çalışmalarında belirlenen bir yapının doğruluğunu incelemek için özellikle doğrulayıcı faktör analizi kullanılmaktadır. Bu yönleri ile yararlı görülmektedir. Doğrulayıcı faktör analizi bize incelenen yapı hakkında yeni modeller önerir. Önerilen bu modeller yardımıyla çalışılan model geliştirildiğinden, doğrulayıcı faktör analizi yapılması önemlidir. Tanımlayıcı dec analizi, değişken grupları ve faktörler arasındaki ilişkiyi test etmeyi amaçlarken, doğrulayıcı faktör analizi, değişken gruplarının bu faktörler tarafından ne derece temsil edildiğini belirlemek için kullanılır (39).

Doğrulayıcı faktör analizi (DFA) ölçeğin faktör yapısını incelemek için kullanılan bir araştırma yöntemi olup, bir tür yapısal eşitlik modellemesidir (YEM). Yapısal eşitlik modellemesinde “regresyon analizi, PATH analizi, doğrulayıcı faktör analizi ve son olarak yapısal eşitlik modellemesi” sırasıyla kronolojik gelişme göstermektedir. Bir ölçeğin teorik bilgilere uygun olması geçerlilik ve güvenilirlik çalışmalarında faktör yapısı için istenen bir unsurdur. Ölçeğin belirli standartlara uygun olabilmesi için indeksin veya ölçeğin farklı popülasyonlarda geçerliği ve güvenilirliği yapılmalı ve ölçeğin güvenle kullanılması sağlanmalıdır (40).

DFA ile AFA gibi değildir ve araştırmacının DFA'ya başlayabilmesi için bir teoriye sahip olması istenir. Araştırmacılar bulgularını doğrulamak için genellikle AFA'dan sonra DFA'YI kullanırlar. Başka bir deyişle, SPSS ile AFA gerçekleştirerek, ögeyi ve alt boyutlarını model olarak kabul ederler. Daha sonra, bu modeli DFA ile test ederek kesin doğruyu bulduklarını görmek istemektedirler. Araştırmacının zihnindeki temel bilgileri test etmek DFA kullanılır, yani araştırmacının ölçek sorularında neyin ölçüldüğünü teorik olarak bilmesi gerekir. Araştırmacı bu işi AFA ile yapar ve DFA ile doğrulamaya çıkar (40).

AMOS paket programı, faktör yüklerini tahmin etmek için en yaygın uygulamadır ve bunun için çeşitli yöntemler kullanır. AMOS yöntemleri olarak “Maksimum Olabilirlik (Maximum Likelihood)” istatistiği kullanılmaktadır (41).

AMOS programı, birincisi “ölçünlü kalıntılar”, ikincisi “düzeltme indisleri” ve üçüncüsü “uygunluk testleri” olmak üzere modeldeki hataları görmemize yardımcı üç temel bilgiyi sunmaktadır. Uygunluk testleri, modele genel bir bakış sağlayarak modeli değerlendirme yeteneği verir. Bu sonuçlar modelde sürekli revize edilir ve kararlı yapı kurulana veya hipotez kabul edilene kadar korunur (41). Modellerin değerlendirme aşamasında kullanılan genel tanımlar, yorumlanması ve model değerlendirme sürecinde kullanılan kavramlar aşağıdaki gibidir;

Doğrulayıcı Faktör Analizinde Kullanılan Kavramlar

• Model

Ölçek maddelerinin hangi alt boyutta yer alacağına karar verilirken DFA’da model oluşturulur. Bunların hepsi ölçekle ilgili oluşturulmuş modellerdir. Daha sonra AMOS adlı bir program aracılığıyla bu modelin alt boyutları şematize edilmektedir. Program, gözlemlenen ve örtük değişkenleri oluştururken AMOS'ta bir PATH diyagramı şeklinde görselleştirir. DFA, araştırmacıya teorik bilgisini kullanarak uygun modeli nasıl kuracağını uyarlama indeksleri aracılığıyla öğretir. Bu sayede ilk başta kurulmuş olan modelde değişiklik yapılarak daha uygun yapıya ulaşılmaya çalışılır. Dikdörtgen şekli gözlenen değişkenleri (ölçek maddeleri), oval şekiller örtük değişkenleri (alt boyutları) ve e harfi ise hata veya açıklanamayan varyansı göstermektedir (40).

• Gözlenen ve Örtük Değişken

Araştırmacılar çoğu zaman doğrudan ölçülemeyen zeka, inanç gibi kavramlar üstünde çalışır. Bu durumda araştırmacının soyut değişkenlerle çalışması gerekir. Bu durumda ölçek maddeleri üzerinde DFA yapılır ve bu maddelerin ölçüm yapıp yapmadığına dair kanıtlar aranır. Bu durumda, değişkenler gözlenebilir ölçek maddeleridir. Örtük değişken, bu maddelerin ölçtüğü şeydir. Likert tipi ölçeklerde yer alan maddelerin her biri gözlenen bir değişkendir (40).

• DFA’da Kullanılan Matris Türleri

YEM analizinde, DFA'daki veri şablonunda uygun matris oluşturulur ve sonraki analizler ile üretilmiş olan kollerasyon veya kovaryans matrisleri kullanılarak analiz edilir. “Matris standartlaştırılmış sonuçlar üzerinden hesaplanıyorsa korelasyon matrisi”, “standartlaştırılmamış sonuçlar üzerinden hesaplanıyorsa kovaryans matrisi” olarak

adlandırılır. Kovaryans matrisi, standart güvenilirlik analizlerinde kullanımı açısından hiçbir işe yaramaz, ancak araştırma yapacak kişiler, DFA'daki gibi gizli kavramsal yapıları deşifre etmek istiyorlarsa, maddeler arasındaki etkileşimleri görebilmeleri için kovaryans matrisini kullanmalıdır. Genellikle sürekli ve normal bir dağılıma gösteren verilerde DFA'da, bir kovaryans matrisi üretilerek analizler yapılır. Matris oluşturma işlemi AMOS tarafından yapılır (40).

- **Kestirim Yöntemleri**

Bir tahmin veya tahmin yöntemi seçerken matris oluşturulur, bu nedenle doğrulayıcı faktör analizi gerçekleştirilirken bir diğer aşamada tahmin yöntemi seçilir. En sık kullanılan kestirim yöntemleri; Weighted least squares-WLS, Maximum likelihood, Genaralized least squares-GLS' dir. AMOS programı standart yöntem olarak Maximum likelihood kestirim yöntemini seçer ve gerekirse kullanıcı veri türüne göre bunu değiştirir. Genaralized least squares veya Maximum likelihood normal dağılıma uyan ve sürekli dağılım gösteren bir veride en çok kullanılan kestirim yöntemidir. Her iki yöntemde veri sonuçları birbirine benzerlik gösterir bu da verinin sürekli ve normal dağılım göstermesini gerektirir. Normal dağılım göstermeyen verilerde eğer ML metodu kullanılması standart hataya sebep olur dolayısıyla χ^2 değerleri yanlış hesaplanabilir. Bu gibi durumlarda “veriyi normal dağılıma yakınlaştırmak için çoğunlukla “Shapiro-Wilks, histogram ve Kolmogorov-Smirnow” test yöntemleri kullanılır. Standart sapmanın, Ortalamanın ve kovaryansın kategorik değişkenlerde bir anlamı yoktur. Bu nedenle kategorik değişkenlerde, sürekli verilerde kullanılan teknikler kullanılamaz. Araştırmacılar hangi kestirim metodunun kullanıldığını DFA'nın sonuçlarını yazarken, belirtmesi gerekir (40).

- **Uyum İndeksleri**

Uygun tahmin yöntemi seçildikten sonra ikinci aşamada modelin uyum indeksleri aracılığıyla sonuçlar incelenmelidir. Araştırmacı t testi yaparken veya χ^2 analizi yaparken p değerine bakarak karar verir. Önceden belirlenen anlamlılık düzeyi 0,05 ise, p değeri 0,05'in altında olduğunda fark anlamlıdır sonucuna varılır. Çeşitli uyum indeksleri Sonuçlarına göre DFA modelin teori ile uyumlu olup olmadığına karar verilir. Modeldeki maddelerin faktör yüklerinin çok iyi olması uyum indekslerinin normal olacağı anlamına gelmeyebilir. Bu uyum indeksleri; GFI, AGFI, RMR, SRMR, χ^2 , χ^2 /sd, RMSEA gibi isimler almakta ve hangilerinin standart sayılacağı konusunda tam bir ortak görüşün olmadığı bildirilmektedir. Uyum indeksleri ve normal değerleri Tablo 1'de gösterilmiştir (40) .

Tablo 1. DFA’da Kullanılan Uyum İyiliği İndeksleri

Kabul Edilebilir Uyum Değerleri
$0^{41-48} < X^2/sd \leq 34^{41,43-48}, \leq 5^{41,47-50}$
$0.90^{46,51-55} < NFI \leq 1.0^{51-55}$
$0.90 \leq TLI (NNFI) \leq 1.0^{52-55}$
$0.90 \leq, 0.80^{56} \leq CFI \leq 1.0^{51-55}$
$0.90 \leq IFI \leq 1.0^{52-55}$
$0.85 < RFI \leq 1.0^{51-55}$
$0.90^{51-55} <, 0.85^{46,49,57} \leq GFI \leq 1.0^{50-55}$
$0.85^{49,51} <, 0.80^{46,57}, 0.70^{58} <, \leq AGFI \leq 1.0^{50,51}$
$0.00^{50,51,59} < RMSA < 0.10^{50,51}, < 0.08^{46,59}$
$0.00^{49,50,51,59} < SRMR < 0.10^{46,50,51,59}$

X^2 ya da X^2/SD Değeri; Geleneksel olarak, araştırma analizlerinde uyumluluk indeksi olarak en yaygın gösterilen sonuçtur. X^2 istatistiği örneklemin kovaryansı ile evrenin kovaryans matrisinin uyumuna bakarak matrisler arasında farklılığın ne olduğuna bakar ve x^2 test sonucunun anlamsız çıkması istenir. Ayrıca x^2 istatistiğinin p değeri çok örneklem sayısının büyüklüğünden çok etkilenir ve küçük sayıdaki örneklem modelin reddedildiği sonucuna yol açar, yani pratikte x^2 değerinin genellikle anlamlı olduğu ortaya çıkar. Diğer uyum indeksleri örneklem sayısından daha az etkilenir. Bu x^2 değerinin yerine x^2/sd değeri dikkate alınabilir (40). Normlaştırılmış uyum indeksi (NFI); x^2 nin 0 ile 1 arasına tekrar ölçeklenmesi ile bulunur. Bu uyum indeksi null modeli kullanılarak hesaplanır (49,60). Normlaştırılmamış uyum indeksi (NNFI) 0.90'a eşit veya üzerinde olması uyumun olduğunu gösterir (61). Karşılaştırmalı Uyum (CFI) İndeksi; Hipoteze göre değişkenler arasında hiçbir ilişkinin olmadığını kabul eden, değişkenler arasında ilişkinin olmadığını öngören, yokluk modelinden (null) farkını veren modeldir. Bu uyum indeksi 0 - 1 arasında değişir (40). Artan Uyum İndeksi (IFI); 0 ila 1 arasında değerler alır. IFI değeri 1'e yaklaştıkça modelin uyumu artar (60). Görelî Uyum İndeksi (RFI); RFI'nın 0.85'i aşması gerekmektedir (62). Uyum iyiliği indeksi (GFI); modelin örneklemdaki kovaryans matrisini ne oranda ölçtüğünü gösterir. GFI değeri 0 ile 1 arasında değişir. GFI'nın minimum 0.85'i aşması gerekir (26, 40, 63). Düzeltilmiş Uyum İyiliği İndeksi (AGFI); Örneklem genişliği dikkate alınarak GFI testinin örneklem hacmindeki eksikliğini gidermek amacıyla kullanılan bir indekstir. Değeri 0-1 arasında değişir ve minimum 0.70'in üzerinde olması gerekir (40). Yaklaşık ortalama karekök hatası (RMSEA); Ana kütledeki yaklaşık uyumu değerlendiren bir uyum indeksidir 0 ve 1 arasında değer alır. Normal ve kabul

edilebilir değerleri Tablo 1’de görülmektedir (40). Kalan ortalama karekök RMR ve SRMR standar kalan karekök ortalaması; Bu test edilen modelin değerinde daha iyi uyum gösterdiği anlamına gelir. Standardize edilmiş şekline SRMR uyum iyilik indeksi denir. SRMR değeri de 0'a yaklařtıķa modelin uyum iyiliği artar (40).

- **PATH Diyagramı**

Yapısal eşitlik modelinde analiz sonunda birbirleriyle neden-sonuē ilişkisi iēinde olduğu düşünülen değişkenleri gösteren yol diyagramlarıdır. Faktör yükleri, aēıklanamayan varyans ve bazı uyum iyiliği değerleri t değerleri, modele ait değişkenler, bu diyagramda zet olarak görülebilir. Belirtilen bu analizler modelin ēıktılarını grafik şeklinde sunar (40).

- **Modifikasyonlar**

AMOS, modeli kurup test ettikten sonra araştırmacıya kurduğu modeli iyileştirmek iēin bazı düzeltmeler önerebilir. Modelde değişiklik yapılacaksa değişkenlerin teorik olarak mantıklı olması gerekmekte ve düzeltmeler uyum değerlerini yakalamıyorsa modelin teorik yapısı uyum değerlerini yakalayacak şekilde yeniden kurulmalıdır (40).

2.6.2. Güvenirlik

lēek geliştirilirken öncelikle güvenilirlik düzeyinin araştırılması gerekmektedir (31). Güvenirlik iēin yapılan tanımlar genellikle nicel araştırmalar üzerinden yapılmıştır. Nitel araştırmanın güvenirliği, bir lēeęin farklı kişilerce ya da farklı zamanlarda kullanılması durumunda aynı ya da önceki ēalıřmaya benzer sonuēlara ulaşma durumu olarak tanımlanır (64).

Güvenilirlik, bir lēme aracında bulunan tüm maddelerin lēlmek istenen özelliği ne derece bir kararlılıkla, birbirleriyle tutarlı bir şekilde lētęn gösterir. Bir lēeęin güvenilirliğini hesaplamada ēeřitli teknikler kullanılmaktadır ve bunlardan hangisinin kullanılacağı, araştırmanın amacına ve araştırma şartlarına göre karar verilir (31).

Güvenirlik bir lēme aracının lēmek istediği değişkeni, lēmedeki sonuēlarının hatalardan arınmış olma derecesini ve lēeęin ne tutarlılıkla lēm yaptığını gösterir (30). lēeęin yenilenebilir bir lēek olup olmadığını, lēeęin hatasız lēmler yapabildiğini, verileri doğru bir şekilde toplayabildiğini anlamak iēin lēeęin güvenirliği değerlendirilir (32).

Yapılan herhangi bir araştırmada aynı kişiler üzerinde, aynı koşullarda, aynı gözlemler tarafından tekrar edildiklerinde aynı ölçüm, muayene sonuçları elde edilmek istenir. Böylece aynı zaman kesitinde yapılan gözlemlerin/ bulguların arasında fark olup olmadığı, varsa bu farkın boyutu, diğer bir deyişle gözlem ve ölçümlerin güvenilirlik durumu belirlenmiş olur (65).

2.6.2.1. Güvenirlik Katsayılarının Hesaplanmasında Kullanılan Yöntemler

Güvenirlik katsayısı hesaplamalarını yapabilmek için farklı sınıflama yöntemleri kullanılmaktadır (30).

2.6.2.1.1. Zamana Göre Değişmezlik (Testin Tekrarı Yöntemi, Test-Retest)

Aynı ölçüm aracı aynı gruba iki farklı zamanda uygulanır. Bu yöntem, testle ölçülen özelliğin zaman içinde sürekli değişmeyen niteliklere sahip olması, yani ölçülen kalitenin sabit olması durumunda uygulanır. İkisinin aralık sonuçlarına göre, elde edilen sonuçlar arasında bir benzerlik varsa, güvenilirlikleri yüksektir (66).

Test tekrar test yönteminde farklı yöntemler bulunmaktadır. Bunlar; “Aralıksız Yöntem” ve “Aralıklı Yöntem” dir. Bir test, bir kişinin aralıklı veya kısa bir dinlenmeden sonra bilgiyi unutmayacağı kadar kısa bir sürede bir gruba tekrarlanmasına “Sürekli Yöntem” denir. Birinci uygulamadaki soruları hatırlamayacağı kadar uzun (yaklaşık olarak 2-3 hafta) aralıklı iki defa uygulanmasına da “Aralıklı Yöntem” denir (66).

Güvenilirliği bulmak için Pearson Momentler Çarpımı Korelasyon denklemi kullanılmıştır. Testin tekrar yöntemiyle elde edilen güvenilirlik katsayısı “Aralıklı” bulunduğunda, test puanlarının zaman içinde ne derece sabit kalabileceği hakkında fikir verir”. Test tekrar test yönteminde seçilen aralık zamanlaması dikkatli seçilmelidir. Aralık ayı kısa olduğunda, kişi ilk uygulamada bilgileri hatırlayabildiği için hatırladığı bilgilerin bir kısmını ikinci uygulamada kullanabilir. Ara verme süresi uzun tutulursa, bireyin testin içeriği hakkında başka kaynaklardan öğrendiği bilgiler ikinci uygulamadaki puanını etkiler. Bir diğer sorun ise; ilk uygulamadaki sınavdaki deneyimleri, ikinci uygulamadaki puanı yükseltme etkisine sahiptir. Bu nedenle testin tekrar yöntemiyle elde edilen güvenilirlik katsayısı biraz daha yüksek çıkmaktadır (66).

Likert tipi tutum ölçeklerinde güvenilirlik düzeyinin belirlenmesinde test-yeniden test yöntemi kullanılan bir diğer yöntemdir. Bir ölçüm aracının bir uygulamadan diğerine tutarlı sonuçlar

sağlama gücü bu yöntemle hesaplanır. Ölçek ilk uygulamadan bir süre sonra yeniden başka da kişilere uygulanır. Genellikle iki uygulama arasındaki sürenin iki ya da üç hafta arasında geçmesi önerilir. Güvenirlik analizi testin tekrarı yöntemi ile iki test sonucunun arasındaki tutarlık korelasyonuna bakılarak bulunur. Bazı araştırmacılara göre 0.70 güvenirlilik katsayısı da yeterli kabul edilirken, bu katsayının en az 0.80 olması istenmektedir (31).

2.6.2.2. Eşdeğer (Paralel) Formlar Güvenirliği

Eşdeğer formların güvenirligi, testteki soruların veya maddelerin örneklenmesine dayanır. Testte aynı güçlük düzeyinde aynı içerikte ancak farklı soru örnekleminde iki paralel form varsa güvenirlilik yöntemi uygulanabilir. Bir testin paralel formlar güvenirligini bulmak için, aynı gruba aynı koşullarda herhangi bir testin X veya Y gibi iki paralel formu aynı oturumda ya da belirli bir zaman aralığı ile uygulanır. Testten elde edilen puanlar arasındaki korelasyon hesaplanarak bir testin iki formunun karşılaştırılması esasına dayanan “Testin paralel formlar güvenirligi” elde edilir (66).

2.6.2.3. Testi Yarılama Yöntemi

Testte yarılama yöntemi güvenirlikte ulaşılan iç tutarlık analizidir. Testi yarılama tekniğinde ölçek formu örneklem grubuna bir kez uygulanır, uygulanan test iki eşit yarıya bölünür. Katılımcıların her iki yarıdan aldıkları puanların korelasyon eşdeğerlik katsayısı hesaplanır ve eşdeğer katsayı olarak isimlendirilir. Ancak, elde edilen bu korelasyon katsayısı testin yarısına ilişkin bir katsayıdır (66).

2.6.2.4. İç Tutarlılık Güvenirlilik Katsayıları

Testi yarılama yöntemi ile birlikte testteki iç tutarlılığın bir defa uygulanması ve işlem basamaklarının oldukça basit olması nedeni ile güvenirligi bulmada çoğunlukla kullanılan yöntemlerdir (66).

Kuder-Richardson (KR) Güvenirlilik Katsayıları: Kuder-Richardson katsayıları, testteki her maddelerin homojenliğini kabul eden ve aynı değişkeni aynı şekilde ölçtüğünü ifade eder. iç tutarlılık katsayıları testteki bütün maddeler arasındaki tutarlılığı ölçer (26).

Madde analizi yapılmamış testlere KR-21 uygulanır ve testte yer alan maddelerin madde güçlükleri eşit kabul edilir. Bu nedenle, KR-21 formülü ile elde edilen katsayı, güvenirliliğin alt sınırı olarak kabul edilir. Bir testin KR-20 veya KR-21 güvenirliliğinin yüksek olması, ölçek

maddelerinin aynı yeterliliği ölçtüğü (test tek boyutludur) ve test puanlarının rastgele hata içermediği anlamına gelir (66).

Cronbach Alfa Güvenirlik Katsayısı: Güvenirlik analizi ölçekte yer alan maddelere verilen yanıtların tutarlılık derecesini belirleyebilmek amacıyla yapılmaktadır. Cronbach Alpha katsayısı bakılarak ve madde-toplam korelasyon katsayısı hesaplanarak güvenirlik analizi belirlenmektedir. Katsayının 0.70 ve üstü bir değerde olması ölçeğin geçerlik ve güvenirlik yönünden uygun olduğu anlamına gerekmektedir (39).

Cronbach alfa katsayısı, ölçekteki bulunan k maddenin varyans toplamının genel varyansına bölünmesiyle ile bulunan ve en az 0.70 olması istenen ağırlıklı standart ortramasına denir (66). Cronbach alfa katsayısı; 0.0' a eşit veya 0.40 tan küçük ise ölçek güvenilir değil, 0.40' a eşit yada 0.60' dan küçük ise ölçek düşük güvenilir, 0.60' a eşit yada 0.80' den küçük ise ölçek oldukça güvenilir, 0.80' e eşit ya da 1' den küçük ise ölçek yüksek derecede güvenilir şeklinde yorumlanabilir (67).

Cronbach Alpha tarafından geliştirilen “Cronbach α ” katsayısının öncelikle Likert tipi bir ölçeğin güvenirliliğini tahmin etmekte kullanılması uygun görülmektedir. Ölçekte yer alan maddelerin iç tutarlılığını Cronbach α katsayısı ile ölçülür (31). İç tutarlılığı ölçmek için Cronbach α katsayısına bakılır. Bu katsayı ne kadar yüksekse ölçek maddeleri o kadar birbiriyle uyumlu sonucuna varılır. Cronbach α , bir özelliği ve tek faktörü ölçmek için kullanıldığında daha güçlüdür. Bu alfa değeri çok boyutlu ölçeklerde her bir boyut için ayrı ayrı hesaplanmalıdır. Ayrıca Cronbach α psikolojik ve yetenek testlerinde ve sosyal bilimlerde 0.70 olması gerektiği, ölçek geliştirmeye çalışmaların da 0.60 ve temel araştırmalarda 0.80 olması gerektiği” belirtilmektedir. (31).

2.6.2.5. Bağımsız Gözlemci Tutarlılığı

• **Bağımsız gözlemciler arası uyum güvenirliliği:** Birden fazla gözlemcinin önceden ve birbirinden bağımsız olarak eğitildiği, aynı ölçüm aracı ile gözleme dayalı olarak verilerin aynı halinin toplandığı bir yöntemdir. Gözlemciler arası uyum güvenirliliği Ölçeğin uygulanması ve puanlaması gözlemcinin yeteneğine dayalıysa veya gözlem yapan kişinin yorumunu gerektiriyorsa hesaplanmalıdır. İki den fazla gözlemcinin olduğu durumlarda, gözlemciler arası uyumu korelasyon, Cronbach Alfa katsayısı, t-testi, değerini hesaplanarak varyans çözümleri kullanılır (37,64).

- **Gözlemler arası uyum güvenirligi:** Aynı gözlemcinin, aynı durumu farklı zamanlarda gözlemleyerek sonuçların değerlendirildiği yöntemdir ve bu yöntemde gözlemcinin farklı zamanlarda yaptığı gözlemlerin arasındaki uyululukları değerlendirilir. Bu teknikte, genellikle gözlem yapılacak olay veya davranışın videoya kayıt altına alınması sağlanır ve sonra gözlem yapan kişi video kayıtlarını inceleyerek ve gözlemlerini kayıt altına alır (33, 37,64).



3. GEREÇ ve YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Türü

Bu çalışma, araştırma yöntemlerini ele alması nedeniyle metodolojik türde bir araştırmadır.

3.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman

Bu çalışma, Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Nöroloji Polikliniğine başvuran epilepsili genç hastalar ile Nisan 2021- Ekim 2021 tarihlerinde yapılmıştır.

3.3. Araştırmanın Evreni ve Örnekleme

Bu çalışmanın evrenini epilepsi tanısı (uluslararası hastalık sınıflandırılması 9. Revizyon (ICD-9) 345.0 ile 345.9x arası) konan, araştırma verilerinin toplandığı tarihlerde Mersin Üniversitesi Çocuk Nöroloji Polikliniğine başvuran, öz bildirimde bulunabilme kapasitesi olan 12-17 yaşları arasındaki gençlerin tamamı (96 kişi) araştırmanın evrenini oluşturmuştur. Model uyarlama çalışmalarının verileri bir evrene genellenemeyeceğinden çalışma örnekleme belirlenmemiştir. Ölçek geliştirme/uyarlama çalışmalarında faktör analizi yapmak için yeterli sayılabilecek örneklem sayısı önemli bir tartışma konusudur (68). Literatürde ölçek geliştirme/uyarlama çalışmalarında ölçek maddelerinin 5-10 katı kadar bireyin örnekleme oluşturması gerektiği belirtilmektedir (48). Bu çalışmada 96 örneklem büyüklüğü 12 madde gözönünde bulundurulduğunda 8 katı olarak yeterli büyüklüğe sahip olduğu görülmüştür.

3.4. Veri Toplama

Veri Toplamada Kullanılan Araçlar

Bu çalışmada kullanılan veri toplama araçları;

- **Tanıtıcı Özellikler Formu (Ek 1):** Epilepsi Hastalarının Sosyodemografik ve Hastalık Özelliklerini belirleyen sorulardan oluşmuştur (8). Bu Tanıtıcı Özellikler Formunda; yaş, cinsiyet, eğitim durumu, epilepsi başlama yaşı, ilk nöbet geçirme yaşı, nöbet tipi ve nöbet sıklığı, kullandığı ilaç sayısı, ilaçlarını düzenli kullanıp kullanmadığı, ilaçla sorun yaşadığında ne yaptığı, hastalık sürecinde aile desteği alıp almadığı hakkında bilgiler sağlar.

- **Epilepsili Gençler için Nörolojik Bozuklukta Depresyon Envanteri (Ek 2):** Türkçe uyarlaması yapılan, Wagner ve ark. (2016) tarafından geliştirilmiş olan “Epilepsili Gençler için Nörolojik Bozuklukta Depresyon Envanterinde (NDDI-E)”, toplamda 14 maddeye yer verilmiştir ancak derecelendirilecek 12 madde vardır. Bu 12 maddenin her birinin 1-4

arasında; hiçbir zamana 1, nadirene 2, ara sıraya 3 ve neredeyse her zamana 4 puanın verilerek puanlanması istenmiştir. Ölçek maddelerinden alınan cevaplardan toplam 12-48 puan alınacaktır. Madde 13 son 2 hafta içinde üzücü bir şey olup olmadığını sorar (Evet/Hayır) ve Madde 14, Madde 13'ün açıklığa kavuşturulmasını ister, böylece madde 13-14 puanlanmaz. 1-12 öğelerine verilen cevapların depresif belirtilerin temsilcisi olup olmadığına veya son 2 hafta içinde yaşanan bir duruma özel yanıtlar olup olmadığına karar verilmesine yardımcı olmak için ölçekte yer almaktadır Wagner ve ark. (2016) çalışmasında güvenilirlik katsayısı cronbach alfa değerini .92 olarak belirtmiş, bu çalışmada ise .924 olarak saptanmıştır (8).

• **DSM-5 düzey 2- Depresyon Ölçeği- Öz bildirim formu (11–17 yaş çocuk formu) (Ek3):** Ölçüt bağımlı geçerlilik için Yalın-Sapmaz ve ark. (2017) tarafından Türkçeye uyarlanmış olan “DSM-5 Düzey 2 Depresyon Ölçeğinin-Öz Bildirim Formu” kullanılmıştır. Bu form Çocuklar ve ergenlerde depresyon alanını değerlendiren 14-maddeli PROMIS Depresyon Kısa Formdur. PROMIS depresyon ölçeği 11-17 yaş arası çocuklar için geliştirilmiştir 14 maddeden oluşmaktadır. Çocuk klinisyenle görüşmeden önce çocuk tarafından doldurulur. Çocuğun son 7 gün içindeki depresif şikayetlerini sorgular. Her bir madde beşli likert şeklinde hiçbir zamana 1, hemen hemen hiçbir zamana 2; bazene 3; sıklıkla 4; hemen hemen her zamana 5 şeklinde puanlanarak cevaplanması istenmektedir. Totalde puan 14 ile 70 arasında değişmektedir. Puandaki artış, ciddiyetinin arttığını gösterir. Yalın-Sapmaz Ş. ve ark. (2017) çalışmasında güvenilirlik katsayısı cronbach alfa .965, bu çalışmada ise .939 olarak saptanmıştır (69).

3.5. Verilerin Toplanması

Bu araştırma yüz yüze yapılması planlanmış olmasına rağmen pandemi nedeniyle hastalara ulaşmada yaşanan sıkıntılardan dolayı bir kısmı yüz yüze bir kısmı elektronik ortamda olmak üzere son 7 ay içerisinde hastaneye başvuran hastalara sağlık ekibi ile iş birliğinde hastane elektronik kayıtları kullanılarak ulaşıldı. Hem ebeveynler hemde çocukların merak ettikleri sorular telefonda görüşülerek cevaplandı ve aydınlatılmış onamları alındıktan sonra veri toplama araçları elektronik ortamda (Google Form) gönderilerek veri toplama işlemi gerçekleştirildi.

3.6. Verilerin Değerlendirilmesi

Çalışma verilerinin değerlendirilmesi için SPSS 22 istatistik programı ve AMOS 22 Analiz programları kullanılmıştır. Ölçeklerin geçerliliğini belirlemek için kapsam geçerliliği, ölçüt geçerliliği (iç ve dış ölçütler) ve yapı geçerliliği (açımlayıcı ve doğrulayıcı) yapılmıştır. Kapsam

geçerliği için KGİ değeri 0.80 üzeri baz alınmıştır. İ ölçüt geçerliliği (alt-üst grup karşılaştırması ve madde-toplam korelasyonları) ve dış ölçüt geçerliği (DSM-5 düzey 2-Depresyon Ölçeği) yapılarak Ölçüt geçerliği değerlendirildi. Yapı geçerliği; Kaiser Meyer Olkin ve Barlett testleri, faktör analizinde veri kaliteleri, özdeğerleri, total varyans açıklaması, korelasyon matrisi değerleri yapılarak açımlayıcı faktör analizi (AFA) incelenmiştir. Doğrulamayı faktör analizinde (DFA) ise; maddelerin faktör yükleri, madde uyum indeksleri incelenmiştir. Ölçeklerin güvenilirliğini belirlemek için ise; iç tutarlık güvenilirlik katsayıları (cronbach alfa), yarıya bölme yöntemi, maddelerin korelasyon katsayıları ortalaması, madde ayrımcılık indeksi (madde-toplam puan korelasyonu), puanlama tutarlılığı, sınıf içi korelasyon, SEM (ölçeklerin ölçmedeki kesinlikleri), taban tavan etki analizi (ölçek homojenliği) ve Hotelling's T2 testi yapılmıştır.

3.7. Araştırmanın Sınırlılıkları

Covid 19 Pandemi süreci nedeniyle, verilerin bir kısmı yüz yüze toplanırken, bir kısmı online olarak toplamak zorunda kalınmıştır.

3.8. Araştırmanın Etik İlkeleri

“Epilepsili Gençler İçin Nörolojik Bozuklukta Depresyon Ölçeğinin Türkçe Geçerlilik ve Güvenirliği” ölçeğinin Türkçe şeklinin geçerlik ve güvenilirlik çalışmasını yapabilmek amacıyla ölçeklerin uyarlanmasında ve geliştirmesinde emek veren araştırmacılardan (Ek1, Ek2, Ek3), Etik Kuruldan (Ek4), alışmanın Mersin Üniversitesi Tıp Fakóltesi ocuk Nöroloji Polikliniğinde alışma yapmak için kurumdan izin (Ek5), çalışmaya alınacak çocuklara ve ailelerine telefon aracılığıyla ulaşılarak hem ebeveynlerden hem de çocuklardan aydınlatılmış onamları alınmıştır (Ek6).

4. BULGULAR

Araştırmanın bulguları; epilepsi hastalarının sosyodemografik ve hastalık özelliklerine ilişkin, ölçeğin geçerliliğine ilişkin ve ölçeğin güvenilirliğine ilişkin bulgular olarak üç başlık altında ele alınmıştır.

4.1. Epilepsi Hastalarının Sosyodemografik ve Hastalık Özellikleri

Hastaların sosyodemografik ve hastalık özellikleri incelendiğinde %55' inin erkek, %51' inin ortaokulda okuduğu, ortalama 14 yaş 2 ay (171 ay)' lık olduğu, ilk epilepsi tanısını ortalama 63 ay önce aldıkları, %77' sinin ailesinde epilepsi hastası olmadığı, %98' inin hastalıkları ile ilgili kontrole gittiği, %37' sinin hekimin istemine göre kontrole gittiği, geçen bir yılda %68' inin nöbet geçirmediği, %92' inin düzenli olarak ilaç kullandığı, %60' inin tekli ilaç kullandığı, %95' inin ilaç ile bir sorun yaşadığında hekime başvurdukları, ilk nöbetlerini %67' sinin 5 yaşından önce geçirdikleri, %96' sının aile desteği aldıkları, %51' inin jeneralize epilepsisi olduğu belirlenmiştir (Tablo2).

Bu çalışmada da depresyon ölçeğinde tanımlanan depresyon düzeyleri ile (1-12. Maddelerin toplam puanı) depresif semptomların temsilcisi olan 13. Maddeye "evet" yanıtını verenlerin 1-12. Madde toplam puanlarının anlamlı şekilde farklı ($t:3.191$, $p:.002$) ve ilişkili ($r:313$, $p:.002$) olduğu saptanmıştır. Ölçekten alınabilecek en düşük 12, en yüksek 48 puandır. Epilepsili gençlerin depresyon düzeyleri puan ortalaması ise; 25.4 ± 9.0 dur.

Tablo 2. Epilepsi Hastalarının Sosyodemografik ve Hastalık Özellikleri

		n(96)	%
Cinsiyet	Kadın	43	45
	Erkek	53	55
Eğitim durumu	Ortaokul	49	51
	Lise	47	49
Ailede epilepsi hastalığı olma durumu	Evet	22	23
	Hayır	74	77
Hastalıkla ilgili kontrole gitme durumu	Evet	94	98
	Hayır	2	2
Hastalıkla ilgili ne kadar sıklıkla kontrole gidiliyor	Hekim istemine Göre	35	37
	Üç ayda bir	32	33
	Altı ayda bir	25	26
	Yılda bir	4	4
Son bir yıldaki nöbet sıklığı	Nöbet Geçirmemiş	65	68
	Ayda bir iki	10	11
	Üç ayda bir iki	7	7
	Altı ayda bir iki	5	5
	Yılda bir	9	9
İlacı düzenli kullanma durumu	Evet	88	92
	Hayır	8	8
Kullanılan ilaç sayısı	Bir	57	60
	İki	33	34
	Üç	6	6
İlaçla ilgili sorun yaşama durumuna göre	Hekime gitme	91	95
	İlacı kullanmaya devam etme	5	5
İlk nöbet geçirme yaşı	0-60 aylık	64	67
	61-120 aylık	17	18
	121-180	15	15
Aile desteği alma durumu	Evet	92	96
	Hayır	4	4
Epilepsi sınıflandırması	Jeneralize epilepsi	49	51
	Jeneralize olmayan epilepsi	9	10
	Parsiyel epilepsi	6	6
	Tanımlanmamış	32	33

4.2. Ölçeğin Geçerliliğine İlişkin Bulgular

Ölçeğin geçerliliğini belirlemek için; kapsam geçerliği, ölçüt geçerliği (iç ve dış ölçüt) ve yapı geçerliği (açımlayıcı ve doğrulayıcı) yapılmıştır. Kapsam geçerliği için KGİ değeri 0.80 üzeri baz alınmıştır. İç ölçüt geçerliliği (alt-üst grup karşılaştırması ve madde-toplam korelasyonları) ve dış ölçüt geçerliği (DSM-5 düzey 2- Depresyon Ölçeği) yapılarak ölçüt geçerliği değerlendirilmiştir. Kaiser Meyer Olkin ve Barlett testleri, özdeğerler, açıklanan toplam

varyans, matriks bileşenleri incelenmiştir. Yapı geçerliği için, açımlayıcı faktör analizinde; doğrulayıcı faktör analizinde ise; maddelerin faktör yükleri ve uyum indeksleri incelenmiştir.

4.2.1. Kapsam (İçerik) Geçerliliği

Ölçeğe ait Genel Kapsam Geçerlik İndeksi 10 uzman görüşüne dayanarak .92 olarak bulunmuştur (Tablo 3).

Tablo 3. Soruların Uzman Görüşlerine Yönelik Kapsam Geçerlik Oranları (KGO)

Sorular	Uygun Değil	Biraz Uygun/İfadenin Revizyonu Gerekir	Oldukça Uygun Ancak Ufak Değişiklik Gerekir	Çok Uygun	KGO
Soru 1	1	1	0	8	0.80
Soru 2	0	0	0	10	1.00
Soru 3	0	1	2	7	0.90
Soru 4	0	1	1	8	0.90
Soru 5	0	0	0	10	1.00
Soru 6	0	0	2	8	1.00
Soru 7	0	1	6	3	0.90
Soru 8	0	2	3	5	0.80
Soru 9	0	2	2	6	0.80
Soru 10	0	0	2	8	1.00
Soru 11	0	2	2	6	0.80
Soru 12	0	0	1	9	1.00
Soru 13	0	0	0	10	1.00
Soru 14	0	0	0	10	1.00
Toplam					0.92

4.2.2. Ölçüt Geçerliliği

Ölçüt geçerliğinde alt-üst grup karşılaştırması ve madde-toplam korelasyonlarına bakılarak iç ölçüt geçerliliği ve DSM-5 düzey 2- Depresyon Ölçeği ile değerlendirilerek dış ölçüt geçerliliği yapılmıştır.

4.2.2.1. İç Ölçüt Geçerliliği

Alt (%27) - üst (%27) grup karşılaştırması (n=26), toplam puan içindeki dağılımın %27'lik en düşük (14.9 ± 2.4) ve en yüksek (37.5 ± 3.9) puana sahip dilimler arasında anlamlı düzeyde fark ($t=66.756$) ve ilişki ($r=.954$) saptanmıştır ($p=.000$) (Tablo 4). **Madde toplam puan korelasyon** (Madde ayrımcılık indeksi) değerleri .551 ile .865 arasında değerler aldığı

bulunmuştur. Ölçüt geçerliği açısından korelasyon katsayılarının tüm ölçekler için anlamlı oldukları belirlenmiştir ($p=.000$) (Tablo4).

4.2.2.2. Dış Ölçüt Geçerliği

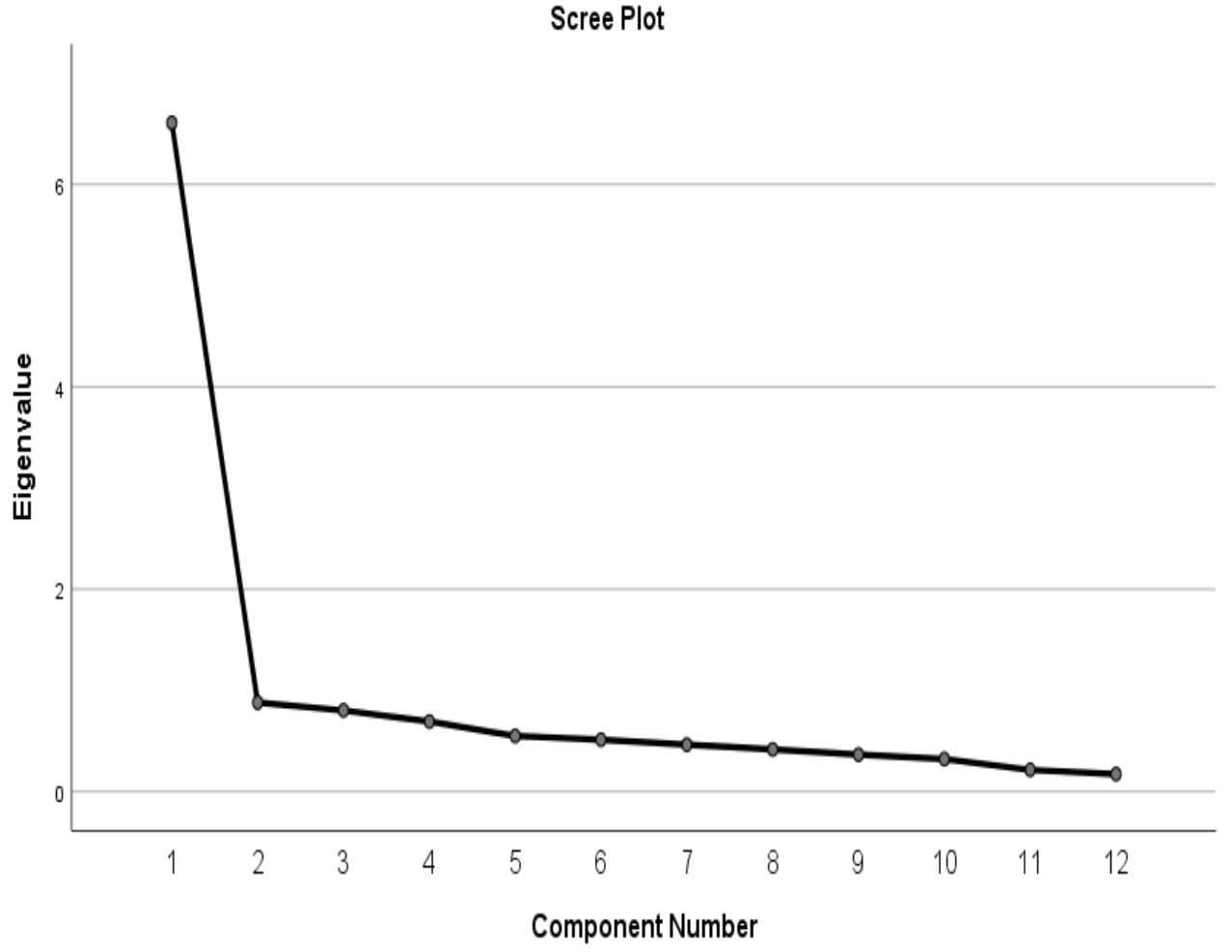
Bu çalışmada kullanılan Epilepsili Gençler için Nörolojik Bozuklukta Depresyon Envanteri toplam puanı ile arasında DSM-5 Düzey 2 Depresyon Ölçeği'nin depresyon ölçümü (31.5 ± 13.2) ile Nörolojik Bozuklukta Depresyon Envanteri'nin depresyon ölçümü (25.4 ± 9.0) pozitif yönde anlamlı düzeyde yüksek bir ilişki ($.894$) olduğu belirlenmiştir.

4.2.3. Yapı Geçerliği

Açımlayıcı faktör analizinde; Kaiser Meyer Olkin ve Barlett testleri, maddelerin veri kaliteleri, özdeğerleri, toplam varyans tanımı, Korelasyon matris değerleri ve Scree plot grafiğine bakılarak ölçeğin yapı geçerliği incelenmiştir.

4.2.3.1. Açıklayıcı Faktör Analizi

KMO ve Bartlett Testi yapılmış ve KMO değerine bakılarak 12 maddeli ölçeğin örneklem yeterliliği için 0.931 olarak belirlenmiştir. Barlett's test sonucu χ^2 : 646.946 , $p<0.001$ olarak hesaplanmıştır. AFA sonucunda maddelerin faktör yükü; $.379$ - $.806$ arasında olduğu belirlenmiştir. Korelasyon matrisindeki tüm maddelerin $.615$ - $.898$ aralığında anlamlı düzeyde birbiriyle korelasyon gösterdiği tespit edildi ($p<0.05$)(Tablo 4). Ölçek, total varyans açıklamasında özdeğer tek faktörlü (6.608) bir yapı sergilemiştir. Toplam varyansın $\%55.069$ 'unu açıklamaktadır. Scree plot grafiğinde bir bileşenin ağırlıklı olduğu görülmektedir (Şekil 1).



Şekil 1. Epilepsili Gençler için Nörolojik Bozuklukta Depresyon Envanterinde (NDDI-E) Scree Plot Grafiği

Tablo 4. Epilepsili Gençler için Nörolojik Bozuklukta Depresyon Envanterinde (NDDI-E) Geçerlik Analizi

Maddeler	KM	AFA VK	DFA VK	M-TK*
1- Herşey beni zorluyor.	.898	.617	.758	.733
2- Beni mutlu eden bir şey bulmakta zorlanıyorum.	.872	.534	.719	.668
3- Ağlayacakmış gibi hissediyorum.	.786	.543	.705	.675
4- Hayal kırıklığı yaşıyorum.	.760	.526	.699	.665
5- Mutsuz hissediyorum.	.737	.806	.904	.865
6- Ölümü ya da kendimi öldürmeyi düşünüyorum.	.730	.379	.575	.551
7- Yaptığım hiçbir şey doğru değil.	.725	.480	.653	.633
8- Bazı şeyler için üzülüyorum.	.701	.423	.615	.582
9- Üzgün hissediyorum.	.693	.760	.859	.835
10- Suçlu hissediyorum.	.687	.491	.660	.641
11- Huysuz ve gergin hissediyorum.	.650	.473	.649	.625
12- Yalnız hissediyorum.	.615	.578	.733	.721
KMO, Barlett's test	.931, χ^2 :646.946, $p<0.001$			
%27 Alt - %27 Üst grup karşılaştırması	$r=.954$, $p=.000$ $t=66.756$, $p=.000$			

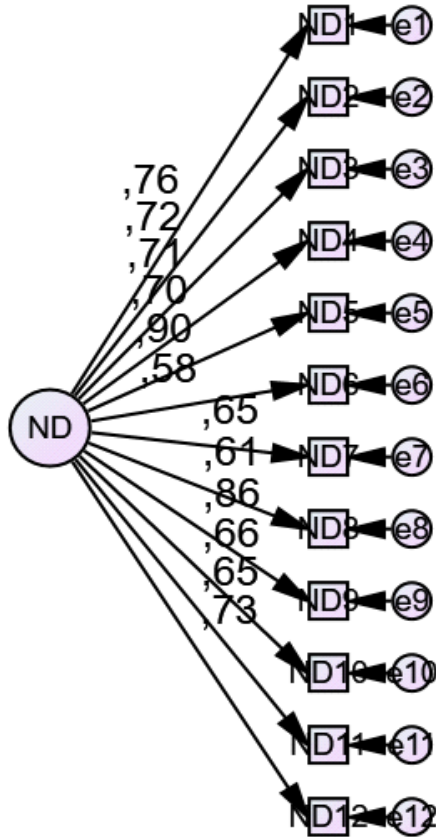
KM=Korelasyon Matrisleri, AFA VK=Açımlayıcı faktör analizi veri kalitesi, DFA VK = Doğrulayıcı faktör analiziveri kalitesi, M-TK= Madde Toplam Korelasyonu,

4.2.3.2. Doğrulayıcı Faktör Analizi

Maddelerin DFA faktör yükü (estimate)değerleri; .575-.904 aralığında olup hiçbir maddenin faktör yükü 0.30'un altında olmaması nedeniyle ölçekten madde çıkartılmamıştır. Regresyon ağırlıkları ise; 5.670-9.510 aralığında olup istatistiksel olarak anlamlıdır ($p=0.000$). Değerlendirmede bulunun uyum indeksleri ve kabul edilebilir uyum indekslerin karşılaştırması Tablo 5'te gösterilmiştir.

Tablo 5. Epilepsili Gençler için Nörolojik Bozuklukta Depresyon Envanterinde (NDDI-E) DFA Uyumluluk Değerleri

İndeksler	Uyumluluk Değerleri	
	Elde edilen uyum değerleri	Kabul Edilebilir Uyum Değerleri
X^2/sd	1.262	$0^{41-48} < X^2/sd \leq 3^{41,43-48} \leq 5^{41,47-50}$
NFI	.900	$0.90^{46, 51-55} < NFI \leq 1.0^{51-55}$
TLI	.972	$0.90 \leq TLI (NNFI) \leq 1.0^{52-55}$
CFI	.977	$0.90 \leq, 0.80^{56} \leq CFI \leq 1.0^{51-55}$
IFI	.978	$0.90 \leq IFI \leq 1.0^{52-55}$
RFI	.878	$0.85 < RFI \leq 1.0^{51-55}$
GFI	.894	$0.90^{51-55} <, 0.85^{46,49,57} \leq GFI \leq 1.0^{50-55}$
AGFI	.847	$0.85^{49,51} <, 0.80^{46,57}, 0.70^{58} <, \leq AGFI \leq 1.0^{50,51}$
RMSEA	.052	$0.00^{50,51,59} < RMSA < 0.10^{50,51}, < 0.08^{46,59}$
RMR	.047	$0.00^{49,50,51,59} < SRMR < 0.10^{46,50,51,59}$



Şekil 2. Epilepsili Gençler için Nörolojik Bozuklukta Depresyon Envanteri (NDDI-E)Path Diyagramı

4.3. Ölçeğin Güvenirliğine Ait Bulgular

Epilepsili Gençler için Nörolojik Bozuklukta Depresyon Envanteri (NDDI-E) analizinde elde edilen bulgular aşağıda verilmiştir;

-İç güvenirlilik katsayısı (cronbach alfa): Ölçeğin Cronbach Alfa () katsayısı .924 olarak yüksek güvenirlilik düzeyindedir (Tablo 6).

-Yarıya bölme yöntemi: Ölçek tek numaralı (1-3-5-7-9-11) ve çift numaralı (2-4-6-8-10-12) iki gruba ayrılarak yarıya bölme işlemi yapılmıştır. Bu iki grup arasındaki korelasyon; .884 olarak yüksek ilişkili bulunmuştur (Tablo 6).

-Madde analizi: En düşük madde puan ortalaması; 6. Madde olan “Ölümü ya da kendimi öldürmeyi düşünüyorum” (1.35±0.7)’da, en yüksek puan ortalaması ise; 8. Madde olan “Bazı şeyler için üzülüyorum”’da saptanmıştır. Madde silindiğindeki hiçbir alfa değeri (.912-.922 aralığında) ölçeğin toplam alfa değeri olan .924’ün üzerinde değildir (Tablo 6).

-Madde-toplam puan korelasyonu: Yapılan değerlemede maddeler arasında .551-.865 yüksek düzeyde korelasyon olduğu belirlenmiştir. Tüm maddeler arası korelasyonları anlamlı düzeydedir ($p<.05$) (Tablo 6).

-Puanlama tutarlılığı; Sınıf içi korelasyon değeri; $r=.939$ olarak belirlenmiştir. ($F=16.4$, $p=.000$)(Tablo 6).

Standart Hata: Bu çalışmada, ölçeklerin ölçümdeki doğruluğunun $SEM \leq S/2$ olduğu dikkate alınmış ve denkleme uygunlukları: SEM değeri $(2.48) \leq 4.5$ (SS değeri $9/2$) olarak bulunmuştur. $=4.5$) (Tablo 6).

-Taban-Tavan Etki Analizi: Ölçeklerin taban ve tavan frekansları %15’in altındadır (12 puan alanların frekansı =%1.0’dir, 48 puan alanların frekansı= %7.3’tür) (Tablo 6).

-Hotelling's T^2 testi değeri madde ortalamaları arasındaki farkın anlamlı olduğunu göstermektedir ($F= 245.328$, $p=.000$) (Tablo 6).

Tablo 6. Epilepsili Gençler için Nörolojik Bozuklukta Depresyon Envanterinde (NDDI-E)

Güvenirlilik Analizi

Maddeler	X±SS	M-TK*	α
1- Herşey beni zorluyor.	2.3±1.0	.733	.915
2- Beni mutlu eden bir şey bulmakta zorlanıyorum.	2.3±1.0	.668	.918
3- Ağlayacakmış gibi hissediyorum.	2,1±1.0	.675	.918
4- Hayal kırıklığı yaşıyorum.	2.1±1.0	.665	.918
5- Mutsuz hissediyorum.	2.1±1.0	.865	.910
6- Ölümü ya da kendimi öldürmeyi düşünüyorum.	1.3±0.7	.551	.923
7- Yaptığım hiçbir şey doğru değil.	1.9±1.0	.633	.920
8- Bazı şeyler için üzülüyorum.	2.5±0.9	.582	.922
9- Üzgün hissediyorum.	2.3±0.9	.835	.912
10- Suçlu hissediyorum.	1.7±0.9	.641	.919
11- Huysuz ve gergin hissediyorum.	2.4±1.0	.625	.920
12- Yalnız hissediyorum.	2.0±1.1	.721	.917
Toplam	25.4±9.0	-	.924
Yarıya bölme tutarlılığı	r: .884		
Sınıf içi korelasyon	r=.939, F= 16.4, p=.000		
Standart Hata (SEM≤SS/2)	2.48≤ 4.5		
Hotelling's T² test	F= 245.328, p=.000		
Taban tavan etki analizi (%15 sınırı)	Min.Fr=% 1.0, Max.Fr=7.3		

X±SS= Ortalama ve Standart Sapma Değerleri, *p=.000, α = Cronbach Alfa, M-TK*= Madde Toplam Korelasyonu

5. TARTIŞMA

Epilepsili gençler ziyaretleri sırasında zaman kısıtlılığı, mevcut tarama araçlarının ve klinik kaynakların bulunmaması nedeni ile depresif belirtiler açısından rutin olarak taranamamaktadır. Bu ölçek, epilepsili 12-17 yaş arasındaki gençlerin, kendi kendine cevaplayabilmesi, kısa maddeler içermesi, çok zaman almaması, yorumlama için özel dal uzmanlarına ihtiyaç duyulmaması, epilepsi ve antiepileptik ilaç yan etkisi ile çakışan semptomları çıkararak tedavi sürecine daha doğru yön vermesi, maliyetinin az olması ve ülkemizde benzer çalışmalara rastlanmaması bakımından önemlidir.

Metodolojik tasarım ile yürütülen bu çalışmada Wagner ve ark.(2016) tarafından geliştirilen Epilepsili Gençler İçin Nörolojik Bozuklukta Depresyon Ölçeğinin Türk dil ve kültürüne uyarlanması yapılmıştır(8). Uyarlanan bu ölçeğin faktör yapısı ile Wagner ve ark. (2016) tarafından geliştirilen ölçeğin faktör yapısı karşılaştırılarak benzerlik ya da farklılıkların neler olduğu gözlemlenmiştir. Geçerlik ve güvenirlik çalışmalarında, bir ölçeğin başka bir dile sunulması için o ölçeğin faktör yapısının orijinal ölçeğe göre çok fazla değişmemesi istenmektedir (37). Yapılan analizler sonucunda, uyarlanan ölçeğin orijinal ölçeğin faktör yapısı ile uyumlu, geçerli ve güvenilir olduğu bulunmuştur.

5.1. Ölçeğin Geçerliğine İlişkin Bulguların Tartışılması

Bir ölçeğin amaçlanan ölçümü yapıp yapamadığını ve ölçülmesi düşünülen olgunun ne kadar doğru bir şekilde ölçüldüğünü gösterir. Ölçeğin geçerli olması, ölçme aracının ölçmeyi planladığı özellikleri doğru bir şekilde ölçtüğü anlamına gelir (29). Kapsam geçerliği, ölçüt geçerliği (iç ve dış ölçüt) ve yapı geçerliği (açımlayıcı ve doğrulayıcı) yapılarak ölçeğin geçerliliği belirlenir (29,68).

5.1.1. Kapsam Geçerliliği

Kapsam geçerliği, ölçümü yapılan kavramsal yapının temel boyutları ve ölçme alanı kapsayabilmesi bakımından önemlidir (29). Testteki ölçülmek istenen davranışın karakteristik yapısının yeterli olup olmadığı kapsamın geçerliliği ile belirlenir. Kapsam geçerliliğinin hesaplanmasında bağımsız sonuçlar elde edilebilmesi için uzman sayısı (5-40 arası) çok önemlidir (56). Bu kapsamda ölçeğin kapsam geçerliğini sağlamak amacıyla ilgili alanda çalışan 5-40 arasında uzmana ulaşılarak uzman görüşüne başvurulmalıdır (70). Epilepsili Gençler İçin Nörolojik Bozuklukta Depresyon Ölçeği'nin kapsam geçerlik için; en başta çeviri-geri çeviri yöntemi ile ölçeğin Türkçe diline uyarlanması yapılmıştır. Ölçeğin orijinal yapısı,

dil geçerliliği sağlanabilmesi için iki farklı dil uzmanı yardımıyla İngilizce'den Türkçe'ye çevirisi yapılmıştır. Türkçe'ye çevrilen ölçek için dil, anlaşılabilirlik ve kavramsal yapı bakımından alanında uzman dört kişinin görüşü alınmıştır. Ölçekte yer alan maddeler, uzman görüşleri doğrultusunda anlamlarına sadık kalınarak değiştirilmiş ve yeni bir ölçek oluşturulmuştur. Ölçeğin Türkçe'den İngilizce'ye tekrar iki farklı uzman tarafından çevirisi yapılmıştır. Çeviri işlemi gerçekleştirildikten sonra orijinal ölçek ile Türkçe'den İngilizce'ye çevirilen ölçek arasında bulunan benzerlikler veya farklılıklar olup olmadığına bakılarak ölçeğe son hali verilmiştir. Değerlendirme sonucunda iki farklı dile ait ölçeğin birbirine benzer olduğu belirlenmiştir. Böylece oluşturulan ölçeğin Türkçe versiyonu üzerinde geçerlik çalışmasına başlanmıştır (37).

Ölçeğin Türkçe'ye çevrilmesi ve Türkçe dil kurallarına göre incelenmesinden sonra son hali hemşirelik anabilim dalı, çocuk nörolojisi anabilim dalı ve çocuk psikiyatrisi anabilim dalından öğretim üyesi olan on akademisyenden “uzman görüşü değerlendirme formu (Ek 8)” ile görüşleri alınmıştır. Polit and Beck (2006)'in Kapsam Geçerlik İndeksi kullanılmıştır (34). Uzmanlardan 1 ile 4 puan arası ölçekteki her bir maddeyi değerlendirmeleri istenmiştir. “uygun değil” ifadesine 1 puan”, “biraz uygun, maddenin uygun şekle getirilmesi gerekir” ifadesine 2 puan”, “oldukça uygun ancak küçük değişiklikler gerekli” ifadesine 3 puan, “çok uygun” ifadesine 4 puan verilerek değerlendirilmiştir. Ölçekteki her bir maddenin en az 3 ve 4 puan alması beklenmektedir. Her bir maddeye 3 veya 4 puan veren uzman sayısı toplam uzman sayısına bölünerek hem madde hem de ölçek için Kapsam Geçerlik İndeksi hesaplanır. Gerekli bildirimler sonucunda uzmanların “Epilepsili Gençler İçin Depresyon Ölçeği” nin her bir maddesine verilen puanlar ve ortalamaları belirlenmiştir. Ölçeğe ait kapsam geçerlilik indeksinin 0,80 ve üzerinde olması gerekmektedir (Polit and Beck, 2006). Kapsam geçerliği için KGİ değeri 0.92 olduğu için ölçeğin dil ve kapsam açısından geçerli olduğu bulunmuştur (71).

-Ölçüt Geçerliği: Geçerliği yapılan bir ölçme aracının geçerli olduğu bilinen başka bir ölçme aracına göre aynı örnekleme uygulandığında elde edilen ölçümlerin arasında korelasyonun (ilişkinin) olmasına ölçüt geçerliği adı verilir (72). Ölçüt geçerliği, geliştirilen ölçeğin sonuçlarını değerlendirmek için değil, ileriye dönük tahminler yapmak amacıyla kullanılır (29). Yapılan çalışmada alt-üst grup karşılaştırması ve madde-toplam korelasyonlarına bakılarak iç ölçüt geçerliliği ve DSM-5 düzey 2- Depresyon Ölçeği ile korelasyonuna bakılarak dış ölçüt geçerliği yapılmış ve ölçüt geçerliği değerlendirilmiştir.

-İç Ölçüt Geçerliği

Toplam puan içindeki dağılımın en düşük puana sahip %27'lik (n=26) ve en yüksek puana sahip %27'lik (n=26) dilimleri arasındaki ortalama fark ve ilişki Alt (%27) - Üst (%27) grup karşılaştırması yapılarak değerlendirildi. Ölçeğin üst grup ortalamaları ile (37.5±3.9) alt grup ortalamaları (14.9±2.4) arasında anlamlı düzeyde fark (t=66.756) ve ilişki (r=.954) saptanmıştır (p=.000). Alt (%27'lik) ve üst (%27'lik) grupların madde puan ortalamaları arasında anlamlı farklılığın olması, ölçeklerin iki farklı grubun birbirinden ayırt edebildiğini göstermektedir (73,74). Bu ölçeğin %27'lik alt ve %27'lik üst grupları birbirinden ayırt edebilen ölçekler oldukları görülmüştür (75).

Madde ayırıcılık indeksi değerleri iç ölçüt geçerliliğini yapmak için değerlendirilmiştir (73). Toplam madde korelasyonları, ölçekte yer alan her bir maddenin aldığı puanlar ile ölçeğin tamamından alınan toplam puan arasındaki ilişkidir (73). Toplam madde korelasyon katsayısının minimum .20 yada .25 olması istenmektedir (76). Büyüköztürk (2018) madde toplam korelasyonunun 0.30 ve üzerinde olan maddelerin kişileri iyi bir şekilde ayırt ettiğini belirtmiştir (77). Çalışmada toplam- madde korelasyon katsayısı değerleri .30'un üzerinde (0.551 – 0.865) olması nedeniyle uyarlaması yapılan ölçeğin ölçüt yönünden geçerli olduğu belirlenmektedir. Ölçüt geçerliği açısından korelasyon katsayısının anlamlı olduğu belirlenmiştir (p=.000) (73,76,77) .

- Dış Ölçüt Geçerliği

Dış ölçüt bağımlı geçerliği için, Yalın-Sapmaz ve ark. (2017)'nin Türkçe uyarlamasını yapmış olduğu toplam puan üzerinden değerlendirilen DSM-5 Düzey 2 Depresyon Ölçeğinin-Öz bildirim formu kullanılmıştır (69). Bu çalışmada kullanılan Epilepsili Gençler için Nörolojik Bozuklukta Depresyon Envanteri toplam puanı ile arasında pozitif yönde anlamlı düzeyde yüksek bir ilişki (.894) olduğu belirlenmiştir. DSM-5 Düzey 2 Depresyon Ölçeği'nin depresyon ölçümü (31.5±13.2) ile Nörolojik Bozuklukta Depresyon Envanteri'nin depresyon ölçümü (25.4±9.0) örtüşmektedir.

5.1.2. Yapı Geçerliği

Kaiser Meyer Olkin ve Barlett testleri, maddelerin veri kaliteleri, özdeğerleri, total varyans açıklaması, Korelasyon matrisi değerleri ve Scree plot grafiği açımlayıcı faktör analizinde yapı geçerliği test etmek amacıyla incelenmiştir.

-Açımlayıcı Faktör Analizi

Ölçek maddelerinin alt boyutlarına dağılımı ve ölçeğin faktör yapısının belirlenmesi için açımlayıcı faktör analizi yapılmalıdır (39). Verilerin faktör analizine uygunluğunu belirlemek için KMO ve Barlett Testi ile On iki maddelik ölçeğin örneklem büyüklüğünün yeterliliği belirlenmeye çalışılmıştır. KMO değeri 0.931 olarak belirlenmiştir. Barlett's test sonucu $\chi^2:646.946$, $p<0.001$ olarak hesaplanmış ve veri seti faktör analizine uygun olup örneklem yeterliliğini sağlamıştır. AFA sonucunda maddelerin faktör yükü (communalities); .379-806 arasında olup hiçbir maddenin faktör yükü .30'un altında olmadığı için ölçekten madde çıkartılmamıştır. Correlation matrisi'nde tüm maddeler .615-.898 aralığında anlamlı düzeyde birbiriyle korelasyon gösterdiği tespit edildi.

Varyans Oranı: Varyans oranı, toplam varyansın ardışık faktörler tarafından açıklanan belirlenmiş bir birikimli yüzdesine dayanmaktadır. Analiz sonunda elde edilen birikimli varyans oranları ne kadar büyükse faktör yapısı da o kadar güçlü demektir. Ölçek geliştirme ve uyarlama çalışmalarında açıklanan varyans oranı için %30 ve üzeri ölçüt olarak alınmaktadır (78,79). Yapılan bu çalışmada geliştirilen tüm ölçeklerin varyans oranının %30'un üzerinde (%55.069) ve ölçeklerin yapı geçerliğinin uygun bir düzeyde olduğu görülmektedir.

Özdeğer: Bir faktör tarafından açıklanan toplam varyansı gösterir (80). Guttman tarafından ortaya konulup Kaiser tarafından geliştirilen bu ölçüte göre özdeğeri 1 ve 1den büyük olan faktörler anlamlı kabul edilerek hesaba katılmakta, 1'den küçük olanlar analiz dışı bırakılmaktadır. Yani 1'den büyük özdeğer sayısı kadar faktör türetilmektedir (81,82,83). Ölçek, Toplam varyans açıklamasında Özdeğeri 1'in üzerinde olan tek faktörlü (6.608) bir yapı sergilemiştir.

Çizgi Yamaç Grafiği (Scree Plot): Cattell (1965) tarafından geliştirilmiş özdeğerlerin grafikte gösterimine dayalı bir yöntemdir. Grafikte dikey eksen öz değer miktarlarını, yatay eksen ise faktörleri gösterir. Grafik, faktörlerin öz değerleriyle eşleştirilmesi sonucunda bulunan noktaların birleştirilmesiyle elde edilir (84). Bryman ve Cramer (2005) ve Büyüköztürk (2007) çizgi grafiğinin, maddelerin öz değerlerinin birleştirilmesi sonucunda elde edildiğini, bu nedenle grafikte görülebilecek hızlı düşüşlerin (kırılma noktalarının) faktör sayısını vereceğini belirtmektedir (78, 85). Yatay çizgiler faktörlerin getirdikleri ek varyansların katkılarının birbirine yakın olduğunu gösterir (84). Başka bir deyişle; varyansı, açıklama oranlarındaki hızlı düşüş belirlenerek faktör sayısına karar verilmektedir (80, 82, 84, 86, 87). Çalışmadaki grafiğe bakıldığında; birinci faktörün kırılma noktası olduğu ve bu faktörün öz değerinin 1'den büyük

(6.608) olduğu görülmektedir. Birinci faktörlerden sonraki faktörlerin hem küçük hem de aralarındaki mesafenin çok benzer olduğu görülmektedir. Bundan hareketle ölçeklerin faktör sayısının 1 ile sınırlandırılabilceğini söylemek mümkündür.

-Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA)

Ölçek uyarlama çalışmalarında mevcut bir hipotezin ölçeklerin yapısını test edilebilmesi için doğrulayıcı faktör analizi kullanılır. Yani, uyarlaması yapılan ölçeğin faktör yapısı orijinal ölçeğin faktör yapısı ile karşılaştırılır, bu yeni ölçeğin benzerlikleri ve farklılıkları değerlendirilir. Bir ölçeğin başka bir dile uyarlanması sonucunda ölçeğin faktör yapısından çok fazla değişmemiş olması beklenir (37). Açımlayıcı faktör analizi sonucunda ölçeğin yapı geçerliliği test etmek için doğrulayıcı faktör analizi yapıldı. Doğrulayıcı faktör analizinde ise; maddelerin faktör yükleri, uyum indeksleri incelenmelidir (39, 40). DFA sonucu ortaya çıkan modellerin veri kaliteleri, regresyon ağırlıkları ve uyum indeksleri değerlendirilmiştir.

Estimate Değeri: Gizli değişkenlerle gözlenen değişkenleri tahmin eden katsayılar anlamına gelmektedir. Yüksek faktör yükü makul kabul edilmekte ve genellikle 0,30'un altındaki faktör yükleri analize dahil edilmemektedir (88, 89). Maddelerin DFA faktör yükü (estimate)değerleri; .575-.904 aralığında olup hiçbir maddenin faktör yükü 0.30'un altında olmaması nedeniyle ölçekten madde çıkartılmamıştır. Regresyon ağırlıkları ise; 5.670-9.510 aralığında olup istatistiksel olarak anlamlıdır.

X² ve X²/sd Değeri: Geleneksel olarak, uyumluluk indeksi çalışma verilerinde en yaygın olarak ifade edilen sonuçtur. X² istatistiği örneklemin kovaryansı ile evrenin kovaryans matrisinin uyumuna bakarak matrisler arasında farklılığın ne olduğuna bakar ve X² test sonucunun anlamsız çıkması istenir. Ayrıca X² istatistiğinin p değeri çok örneklem sayısının büyüklüğünden çok etkilenir ve küçük sayıdaki örneklem modelin reddedildiği sonucuna yol açar, yani pratikte X² değerinin genellikle anlamlı oluşu ortaya çıkar. Diğer uyum indeksleri örneklem sayısından daha az etkilenir. Bu X² değerinin yerine x²/Sd değeri dikkate alınabilir.(40). Bu değer $0^{41-48} < X^2/sd \leq 3^{41,43-48} \leq 5^{41,47-50}$ olmalıdır. Bu çalışmada X²/sd değeri 1.62 olarak uyumludur.

Normlaştırılmış Uyum İndeksi (NFI); x² nin 0 ile 1 arasına tekrar ölçeklenmesi ile bulunur. NFI istatistiği modelin X² değeri ile bağımsız modelin X² değerini karşılaştırmaktadır. Bağımsız model (null model veya independence model) ölçülen değişkenlerin ilişkili olmadığı

model olarak tanımlanmaktadır. NFI değeri 0 ile 1 arasında değer almaktadır ve eşik değer olarak 0.90 değeri kabul edilebilir uyumu göstermektedir (41,90). Bu uyum indeksi null modeli kullanılarak hesaplanır Bu değer $0.90^{46,51-55} < NFI \leq 1.0^{51-55}$ olmalıdır. Bu çalışmada .900 olarak uyumludur (49,60).

Normlaştırılmamış Uyum İndeksi (NNFI); NFI'nin serbestlik derecesi dikkate alınarak hesaplanmış halidir. Bu değer 0,90 ve üzeri olması kabul edilebilir uyumu göstermektedir (44,61). Bu çalışmada .972 olarak uyumludur.

Karşılaştırmalı Uyum (CFI) İndeksi; Hipoteze göre değişkenler arasında hiçbir ilişkinin olmadığını kabul eden, değişkenler arasında ilişkinin olmadığını öngören, yokluk modelinden (null) farkını veren modeldir. CFI, serbestlik derecesi (X^2) ve örneklem büyüklüğünü dikkate alarak test edilen modelin, temel modele göre karşılaştırmasını yapar. Bu değer 1'e yakın olması uyumun iyiliğine işaret eder. Bu uyum indeksi 0 - 1 arasında değişir (40). Bu değer $0.90 \leq, 0.80^{56} \leq CFI \leq 1.0^{51-55}$ olmalıdır. Bu çalışmada .977 olarak uyumludur.

Artan Uyum İndeksi (IFI); TLI indeksinin geniş değişkenliğinin ortaya çıkardığı problemleri ortadan kaldırmak için geliştirilmiştir. TLI'dan farkı, indeksin hesaplanmasında serbestlik derecesi hesaba katılmaz . IFI değeri 0,90 ve üzeri kabul edilebilir uyumu, 0,95 ve üzeri ise iyi uyumu gösterir (49,59,91,92,93,94). Bu çalışmada .978 olarak uyumludur.

Görel Uyum İndeksi (RFI); RFI'nin 0.85'i aşması gerekmektedir (62) Bu değer $0.85 < RFI \leq 1.0^{51-55}$ olmalıdır. Bu çalışmada .878 olarak uyumludur.

Uyum İyiliği İndeksi (GFI); modelin örneklemdeki kovaryans matrisini ne oranda ölçtüğünü gösterir. GFI değeri 0 ile 1 arasında değişir. GFI'nin minimum 0.85'i aşması gerekir (26,40,63). Bu değer $0.90^{51-55} <, 0.85^{46,49,57} \leq GFI \leq 1.0^{50-55}$ olmalıdır. Bu çalışmada .894 olarak bulunmuştur.

Düzeltilmiş Uyum İyiliği İndeksi (AGFI); Örneklem genişliği dikkate alınarak GFI testinin örneklem hacmindeki eksikliğini gidermek amacıyla kullanılan bir indekstir. Değeri 0-1 arasında değişir ve minimum 0.70'in üzerinde olması gerekir (40). Bu değer $0.70^{58} < 0.80^{46,57} < 0.85^{49,51} \leq AGFI \leq 1.0^{50,51}$ olmalıdır. Bu çalışmada .847 olarak bulundu (Tablo4).

Yaklaşık Ortalama Karekök Hatası (RMSEA); Ana kütledeki yaklaşık uyumu değerlendiren bir uyum indeksidir. RMSEA araştırmacıya bilinmeyen fakat optimum şekilde planlanmış olduğu parametrelerin, ana kütlede kovaryans matrisi ile ne derece uyumlu olup olmadığı hakkında bilgi veren bir istatistiktir (95). 0 ve 1 arasında değer alır. Bu değer $0.00^{50,51,59} < \text{RMSEA} < 0.10^{50,51}, < 0.08^{46,59}$ olmalıdır. Bu çalışmada .052 dir.

RMR (Root Mean Square Residual) ve SRMR (Standardized Root Mean Square Residual); Bu değer sıfıra yaklaştıkça test edilen modelin daha iyi uyum iyiliği gösterdiği anlaşılır. Standardize edilmiş şekline SRMR uyum iyilik indeksi denir (40). Bu değer $0.00^{49-51,59} < \text{SRMR} < 0.10^{46,50,51,59}$. Bu çalışmada .047 dir.

- **PATH Diyagramı**

Yapısal eşitlik modelinde analiz sonunda birbirleriyle neden-sonuç ilişkisi içinde olduğu düşünülen değişkenleri gösteren yol diyagramlarıdır. Faktör yükleri, açıklanamayan varyans ve bazı uyum iyiliği indeksleri, t değerleri, modele ait değişkenler, bu diyagramda özet olarak görülebilir. Belirtilen bu analizler modelin çıktılarını grafik şeklinde sunar (40). Bu çalışmanın PATH diagramında görüldüğü gibi orijinal haline benzer bir yapıda, tek faktörlü bir yapı olarak görülmektedir (Şekil 3); 12 maddenin faktör yükleri .575'in üzerinde yüksek bir veri kalitesi ile faktörü açıklamaktadır.

Ölçeğin geçerliğini belirlemek için yapılan tüm analiz değerleri istendik değerlerde olduğu için araştırmanın 1. Hipotezini ("H₁: Türkçe uyarlaması yapılan Nörolojik Bozuklukta Depresyon Ölçeği Geçerli bir ölçme aracıdır.") doğrulamaktadır.

5.2. Ölçeğin Güvenirliğine Ait Bulguların Tartışılması

Cronbach alfa (iç güvenilirlik katsayısı), madde analizi ($x \pm SS$), madde silindiğinde bulunan alfa değerleri, madde-toplam puan korelasyonu, maddeler arası korelasyonları, (madde ayırıcılık indeksi), puanlama tutarlılığı (sınıf içi korelasyon), SEM (ölçeklerin ölçmedeki kesinlikleri), Taban tavan etki analizi (ölçek homojenliği) ve Hotelling's T² testi analiz yöntemleri ile ölçeklerin güvenilirliği değerlendirilebilir (26,39,66,67).

İç Güvenirlik Katsayısı (Cronbach Alfa): İç tutarlılık anlamında güvenilirlik, tek bir uygulama yaparak ölçekte yer alan maddelerin psikolojik anlamlarının kavramsal yapısını tek bir ölçme aracının tutarlı bir şekilde ölçüp ölçmediğini belirlemek amacıyla yapılmaktadır. Ölçme

aracının Cronbach Alpha (alfa) katsayısının iç tutarlılık açısından oldukça yüksek düzeyde olması, ölçme aracının sadece güvenilirliğini değil, yapı geçerliğini de göstermektedir.

Güvenilir ölçüm araçları, ölçek maddeleri arasında yüksek düzeyde tutarlılık sağlar. Uyarlaması yapılan ölçeğin güvenilirlik düzeyi için Cronbach alfa güvenilirlik katsayısı (.924) hesaplanarak ölçeğin güvenilirliği değerlendirilmiştir. Ölçeği oluşturan istatistiksel tutum maddeleri arasında yüksek düzeyde iç tutarlılığının (.70) olduğu hesaplanmıştır. Wagner ve ark.(2016) çalışmasında güvenilirlik katsayısı cronbach alfa değerini .92 olarak belirtmiş ve çalışmamızla bu yönüyle benzerlik göstermiştir.

İstatistiksel tutum ölçeğinden Cronbach Alfa Katsayı değeri 1' e yaklaştığı ölçüde, ölçme aracının tek boyutlu bir yapıda olduğu düşünülebilir. Ölçme aracının toplam Cronbach Alfa Katsayısının .924 olduğu görülmektedir. Cronbach alfa katsayısı; 0.0' a eşit veya 0.40 tan küçük ise ölçek güvenilir değil, 0.40' a eşit yada 0.60' dan küçük ise ölçek düşük güvenilir, 0.60' a eşit yada 0.80' den küçük ise ölçek oldukça güvenilir, 0.80' e eşit ya da 1' den küçük ise ölçek yüksek derecede güvenilir şeklinde yorumlanabilir (67).

Yukarıda verilen kriter değerlerine bakılarak uyarlaması yapılan ölçeğin oldukça yüksek bir güvenilirlik katsayısına sahip olduğu ve aynı zamanda yapı geçerliğinin de yüksek olduğunu söylemek doğru olur.

Madde Toplam Puan Korelasyonu: Ölçekteki yer alan bütün maddeler uygunluk durumunu veya değiştirilmesi gereken maddelerin neler olduğu gibi sorulara cevaplar verir. Bu testte, bütün maddelerin varyansı, toplam test puanının varyansı ve aralarındaki korelasyonlar karşılaştırılır. Her madde için r değeri ortaya çıkar. Ölçekte yer alan maddeler eşit ve bağımsız madde özelliği taşıyorsa, maddelere ait toplam korelasyon kat sayısının yüksek olması beklenir. Eğer maddenin toplam puanla korelasyonu düşükse, ölçekteki maddenin testteki diğer maddelerden farklı bir niteliği ölçtüğünü gösterir. Karasar'ın yaptığı çalışmada (2012) ölçme aracı geliştirirken madde analizi sürecinde madde-toplam puan korelasyon katsayısının 0.50' den büyük olması gerektiğini, Öner (1996) ise 0.30'un üzerinde olması gerekliliğini belirtmiştir (96, 97). Belirlenen Madde-toplam puan korelasyonları .551-.865 aralığında yüksek düzeyde korelasyona sahiptir. Tüm maddeler arası korelasyonları anlamlı düzeydedir ($p < .05$) (64).

Puanlama Tutarlılığı: Numerik ölçümlerde sınıf içi korelasyona bakılarak değerlendirilir. Ayrıca yapı özellikleri bakımından güvenilirlik hakkında bilgi verir (98). İki ölçüm arası tutarlılık değerleri 0,60-0,80 arası güvenilirliğin iyi, 0,80 üzerindeki değerlerin ise mükemmel derecede olduğunu gösterir (73, 74). Ölçeğin puanlama tutarlılığına bakıldığında; Puanlama tutarlılığını veren sınıf içi korelasyon: .939 olarak yüksek tutarlı olduğu bulunmuştur.

Yarıya Bölme Yöntemi: Bu yöntemde ölçek gruba bir kez uygulanır ve puanlama yapılmadan önce ölçek iki eşit parçaya bölünür. En çok tercih edilen yarıya bölme yöntemi olarak tek sayılı (1-3-5-7) ve çift sayılı (2-4-6-8) gruplar halinde oluşturulmaktadır. Diğer yöntem ise ölçek maddelerinin ilk yarı ve ikinci yarı şeklinde bölünmesiyle bölme işlemi yapılmaktadır. Ölçme aracının iki yarısı ayrı testler olarak ele alınarak korelasyon katsayıları hesaplanır. İki ayrı soru grubu arasındaki korelasyon yüksek bir ilişkiye sahip ise ise, ölçek sorularının kendi içinde birbiriyle yakından ilişkili içinde olduğu sonucuna varılır iç tutarlılığa sağlanmış olduğu anlamına gelir (64). Uyarlaması yapılan ölçekte yarıya bölme işlemi için tek (1-3-5-7-9-11) bir grup ve çift numaralı (2-4-6-8-10-12) maddeleri ayırarak yarıya bölme işlemi yapılmıştır. Bu iki grup arasındaki korelasyon; .884 olarak yüksek ilişkili bulunmuştur.

Madde Analizi: En yüksek madde puan ortalaması; 8. Madde olan “Bazı şeyler için üzülüyorum” (2. 5±0. 9)’da iken en düşük puan ortalaması ise; 6. Madde olan “Ölümü ya da kendimi öldürmeyi düşünüyorum”(1.35±0.7)’da, saptanmıştır. Epilepsili gençlerin %20’ sinde klinik belirtiler olmamasına rağmen intihar düşüncesi olduğunu göstermiştir (8). Bu çalışmada gençlerin %77. 1’ inin hiçbir zaman, %13. 5’ ini nadiren, %6. 3’ ünün arasına ve %3. 1’ inin her zaman veya sık sık intihar düşüncesi olduğu saptanmıştır. Literatüre benzer şekilde bu çalışmada nadiren, sık sık ya da her zaman intihar düşüncesi olanların toplam yüzdesi %22. 9’ u bulmaktadır. Sağlık profesyonelleri, epilepsi hastaları intihar etme fikri açısından değerlendirmeli ve erken zamanda bu düşünceleri ele alarak önlem almalıdır.

Standart Hata: SEM, Pontes ve Griffiths (2015) tarafından ölçüm hatalarının bir sonucu olarak ölçeklerin kararlılık düzeyini yansıtan, önemli bir ölçü olarak kabul edilmiştir. SEM, güvenilirlik katsayısının bire olan farkının karekökünün standart sapma ile çarpımına eşittir [SEM=(ss x (1- α))]. SEM’in standart sapmanın yarısından küçük ya da eşit olması ölçümede kabul edilebilir bir kesinlik ölçüsü olarak alınmıştır (99). Bu çalışmada, ölçeklerin ölçümdeki doğruluğunun SEM \leq S/2 olduğu dikkate alınmış ve denkleme uygunlukları: SEM değeri (2.48) \leq 4.5 (SS değeri 9/2) olarak bulunmuştur =4.5).

Taban-Tavan Etki Analizi: Ölçeklerin taban ve tavan etkileri toplam puanlardaki en düşük 12 puan ve en yüksek 48 puan olmak üzere puanlar yüzdeleri ile incelenmiştir. Elde edilen puanların dağılımı incelendiğinde tüm ölçeklerin taban ve tavan etkisinin oranının %15'in altında olduğu, puanların dağılımında taban ve tavan etkisinin olmadığı görülmektedir. (12 puan alanların frekansı =%1.0' dir, 48 puan alanların frekansı= %7.3'tür)(99).

Hotelling's T² Analizi ; Madde ortalamalarının birbirlerine eşit olup olmadıkları Hotelling T² istatistiği ile test edilir. Çalışmada yer alan epilepsili gençlerin ölçeğe sorularını doldururken aile veya araştırmacının baskısına göre doldurup doldurmadıkları Hotelling's T² testi ile belirlenmiştir (100). Analiz sonuçlarına göre, ölçek maddelerini doldururken cevap yanlılığının olmadığı ve soru ortalamaları arasındaki farkın anlamlı olduğu ($p<.05$) bulunmuştur.

Ölçeğin güvenilirliğini belirlemek için yapılan tüm analiz değerleri istendik değerlerde olduğu için araştırmanın 2. Hipotezini (“H²: Türkçe uyarlaması yapılan Nörolojik Bozuklukta Depresyon Ölçeği Güvenilir bir ölçeğe araçtır.”) doğrulamaktadır.

Epilepsili Gençler için Nörolojik Bozuklukta Depresyon ölçeğinde toplamda 14 madde bulunmaktadır ancak derecelendirilecek 12 madde vardır. Madde 13, son 2 hafta içinde üzücü bir şey olup olmadığını sorar (Evet/Hayır) ve Madde 14, Madde 13'ün açıklığa kavuşturulmasını ister, böylece madde 13-14 puanlanmaz. Madde 13, 1-12. maddelere verilen cevapların depresif semptomların temsilcisi olup olmadığına veya son 2 hafta içinde yaşanan bir duruma özel yanıtlar olup olmadığına karar verilmesine yardımcı olmak için ölçekte yer almaktadır. Bu çalışmada da depresyon ölçeğinde tanımlanan depresyon düzeyleri ile (1-12. Maddelerin toplam puanı) depresif semptomların temsilcisi olan 13. Maddeye “evet” yanıtı verenlerin 1-12. Madde toplam puanlarının anlamlı şekilde farklı ($t:3.191$, $p:.002$) ve ilişkili ($r:313$, $p:.002$) olduğu saptanmıştır. Madde 13, 1-12. maddelere verilen cevapların depresif semptomların temsilcisi olduğunu veya son 2 hafta içinde yaşanan bir duruma özel yanıtlar olmadığını göstermiştir. Bu sonuca dayanarak 13. Maddenin depresyon düzeylerini doğruladığı söylenebilir.

Ölçek maddelerinden toplamda alınabilecek en düşük 12, en yüksek 48 puan dikkate alındığında; epilepsili gençlerin depresyon düzeyleri olan 25.4 ± 9.0 'un yüksek depresyon yoğunluğuna işaret ettiği düşünülebilir. Epilepsili gençlerde tanımlanan depresyon anketleri ve güncel tanı kodları ile yapılan klinik ve sörveyans çalışmalarında, depresyon oranları %20- 25

oranında saptanmıştır (8). Epilepsi hastalığının hem uzun tedavi ve bakım gerektirmesi hemde bu hastalarda ruhsal bozuklukların görülmesi, bireyin yaşam kalitesine olumsuz etkilemektedir. Bu yüzden sağlık profesyonellerinin epilepsi hastalığına eşlik edebilecek ruhsal bozuklukların farkında olması ve erken dönemde bu rahatsızlıklara yönelik önlem alması çok önemlidir (5). Bu ölçeğin kullanılması; gençlerin kendi kendine cevaplayabilmesi, kısa maddeler içermesi, çok zaman almaması, yorumlama için özel dal uzmanlarına ihtiyaç duyulmaması, maliyetinin az olması nedeniyle kolaylık sağlar ve epilepsi ya da antiepileptik ilaç yan etkisi ile çıkan semptomları çıkararak tedavi sürecine daha doğru yön verir.



6. SONUÇ

Türk dili ve kültürüne uyarlanan Epilepsili Gençler İçin Nörolojik Bozuklukta Depresyon Ölçeğinin geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğu saptanmıştır.

- Ölçeğin Kapsam geçerliği (0.92), iç ölçüt geçerliliği (alt-üst grup karşılaştırması: $r=.954$, $t=66.756$, $p=.000$ ve madde-toplam korelasyonları: .551-.865) ve dış ölçüt geçerliği ($r=.894$), Kaiser Meyer Olkin ve Barlett testleri (KMO:.931, Barlett's test $\chi^2:646.946$, $p<0.001$), faktör yükleri: (.379-806), özdeğer incelemesi (6.608), total varyans açıklaması (%55.069), Korelasyon matrisi değerleri (.615-.898) istendik geçerlik değerlerinde olduğu saptanmıştır. Doğrulayıcı faktör analizinde ise; χ^2/sd (1.262), NFI (.900), TLI (.972), CFI (.977), IFI (.978), RFI (.878), GFI (.894), AGFI (.847), RMSEA (.052) ve RMR (.047) uyum değerlerini sağlamıştır.

- Ölçeğin güvenilirliği; iç tutarlık güvenirlik katsayıları (cronbach alfa:.924), Madde-toplam puan korelasyonları (.551-.865), Puanlama tutarlılığı (Sınıf içi korelasyon:.939), Standart Hata (SEM \leq SS/2: 2.48 \leq 4.5) (ölçeklerin ölçmedeki kesinlikleri), Taban tavan etki analizi (Min.Fr=%1.0, Max.Fr=7.3) (ölçek homojenliği) ve Hotelling's T^2 testi ($F= 245.328$, $p=.000$) sonuçları ile doğrulanmıştır.

- Epilepsili gençlerin depresyon düzeylerini ölçmeyi hedefleyen bu ölçek toplamda 14 maddeden oluşmaktadır ancak derecelendirilecek 12 madde bulunmaktadır. Bu 12 madde 4'lü likert (1- Hiçbir zaman, 2- Nadiren, 3- Ara sıra, 4- Her zaman veya sık sık) tarzındadır. Total skor 12-48 aralığındadır. Değerlendirme toplam puan üzerinden yapılır. Puanların yüksekliği depresyon düzeyinin yoğunluğuna işaret etmektedir. Madde 13, son 2 hafta içinde üzücü bir şey olup olmadığını sorar (Evet/Hayır) ve Madde 14, Madde 13'ün açıklığa kavuşturulmasını ister, böylece madde 13-14 puanlanmaz. 1-12 maddelerine verilen cevapların depresif semptomların temsilcisi olup olmadığına veya son 2 hafta içinde yaşanan bir duruma özel yanıtlar olup olmadığına karar verilmesine yardımcı olmak için ölçekte yer almaktadır.

- Epilepsili gençlerin depresyon düzeyleri ölçekten alınabilecek en düşük 12, en yüksek 48 puana göre değerlendirildiğinde ortalama bir puana (25.4 \pm 9.0) sahip oldukları bulunmuştur.

7. ÖNERİLER

Epilepsi kontrolünün yüksek düzeyde bir halk sağlığı sorunu olduğu bilinen bir gerçektir. Sağlık ekibi, hasta ve ailesinin tümü ile iletişim kuran sağlık ekibi üyesi olması nedeniyle hemşireler, epilepsili gençlerin tanı ve tedavilerine uyum göstermesine, genel popülasyondaki bireyler gibi normal hayatlarını sürdürebilmesine yardımcı olabilecekler. Bu nedenle Türkçe geçerliği ve güvenilirliği kanıtlanan Epilepsili Gençler İçin Nörolojik Bozuklukta Depresyon Ölçeğinin 12-17 yaşı arasındaki epilepsili gençlerin depresyon ölçümlerini yapmak isteyen hemşireler, araştırmacılar ve klinisyenlerce kullanılması önerilmektedir.



8. KAYNAKLAR

1. Boling W, Means M, Fletcher A. Quality of Life and Stigma in Epilepsy, Perspectives from Selected Regions of Asia and Sub-Saharan Africa. *Brain Sci.* 2018;8.
2. Waaler PE, Blom BH, Skeidsvoll H, Mykletun A. Prevalence, classification, and severity of epilepsy in children in western Norway. *Epilepsia.* 2000;41:802-810.
3. Sözen H.H. Epilepsili çocuk ve ergenlerde psikopatoloji, yaşam kalitesi ve aile boyutu. 2013, İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, Uzmanlık Tezi,111 sayfa, İstanbul (Doç. Dr. Behiye Alyanak).
4. WHO. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/epilepsy>. Erişim: 09.10.2020
5. Rodopman A.A. Çocuk ve ergende nörolojik hastalıklara yaklaşım rehber. Epilepsiye Eşlik Edebilecek Kaygı Bozuklukları ve Diğer Psikiyatrik Bozukluklar. 2015;399-404. Erişim Tarihi: 08.03.2021 [https://www.noroloji.org.tr/TNDDData/Uploads/files/ÇED-2015\(1\).pdf](https://www.noroloji.org.tr/TNDDData/Uploads/files/ÇED-2015(1).pdf).
6. Ekinci Ö, Toros F. Epilepsi Tanılı Çocuk ve Ergenlerde Ruhsal Bozukluklar.Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar-Current Approaches in Psychiatry. 2013;5(1):60-77, doi:10.5455/cap.20130505.
7. Guilfoyle S, Monahan S, Wesolowski C, et al. Depression screening in pediatric epilepsy: evidence for the benefit of a behavioral medicine service in early detection. *Epilepsy Behav.* 2015;44:5–10
8. Wagner JL, Kellermann T, Mueller M, Smith G, Brooks B, Arnett A, Modi A.C, Development and validation of the NDDI-E-Y: a screening tool for depressive symptoms in pediatric epilepsy. *Epilepsia.* 2016;57(8):1265–1270, doi: 10.1111/epi.13446).
9. Sirven JI. Management of Epilepsy Comorbidities. *Continuum (Minneapolis)* 2016; 22:191.
10. Kanner AM, Barry JJ, Gilliam F, et al. Depressive and anxiety disorders in epilepsy: do they differ in their potential to worsen common antiepileptic drug-related adverse events? *Epilepsia.* *Epilepsia*, 2012 , 53(6):1104–1108. doi: 10.1111/j.1528-1167.2012.03488.x
11. Aykut B.C. Epilepsi rehberi. Türk Nöroloji Derneği Epilepsi Çalışma Grubu. *Epilepsi.* 2012;18(1):26-38

12. Aileler için Epilepsi Rehberi. Türkiye Çocuk Nörolojisi Derneği.
http://cnd.org.tr/folders/file/aileleler_icin_epilepsi_rehberi_2020.pdf
Erişim: 01.12.2021
13. Epilepsi Klinik Protokolü. Ankara, 2021.
[Ehttps://sbu.saglik.gov.tr/Ekutuphane/kitaplar/epilepsikp06052021pdf.pdf](https://sbu.saglik.gov.tr/Ekutuphane/kitaplar/epilepsikp06052021pdf.pdf)
Erişim: 01.09.2021.
14. Lee P. Epilepsy in the world: The social point of the view. *Epilepsia*. 2002;43:14-15.
15. Rodenburg R, Meijer AM, Dekovic M, Aldenkamp AP. Family factors and psychopathology in children with epilepsy: A literature review. *Epilepsy Behav*. 2005;6:488–503.
16. Serdaroglu A, Özkan S, Aydın K, Gücüyener K, Tezcan S, Aycan S. Prevalence of epilepsy in Turkish children between the ages of 0 and 16 years. *J Child Neurol*. 2004;19:271-274.
17. Fazıloğlu K, Hocoğlu Ç., Sönmez F.M. Çocukluk çağı epilepsisinin aileye etkisi. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar*. 2010;2(2):190205
18. Uysal S, Ercan T. Epilepsi, spor, psikososyal yaşam. *Türk Pediatri Arşivi*. 2005;40:68-71.
19. Koponen A, Ullamaija S, Kai E, Pirkko N, Antti U, Matti S, Leena H, Reett K. Social functioning and psychological well-being of 347 young adults with epilepsy onlypopulation-based, controlled study from Finland. *Epilepsia*. 2007;48:907-912.
20. Gaitatzis A, Trimble MR, Sander JW. The psychiatric comorbidity of epilepsy. *Acta Neurol Scand*. 2004;110(4):207-20.
21. Rodopman A.A. Epilepsiye eşlik edebilecek kaygı bozuklukları ve diğer psikiyatrik bozukluklar. İçinde: *Çocuk Ve Ergende Nörolojik Hastalıklara Yaklaşım Rehber Kitabı* 2015 Derwent A., Ayta S., Çokar Ö., Uludüz D. (Eds), 399.
22. Karaca A., Durna Z. Epilepsi hastasına psikososyal destek. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2018;7(1):218-225
23. Tutar Güven Ş., İşler Dalgıç A. Epilepsi Hastalığı Olan Çocuklarda Kullanılan Antiepileptik İlaçlar Ve İlaç Yönetiminde Hemşirelik Yaklaşımının Önemi. *Uluslararası Hakemli Hemşirelik Araştırmaları Dergisi*. Ocak / Şubat / Mart / Nisan Kış İlkbahar. 2017;9:188-207.
24. Aykut Bingöl C (Ed). Epilepsi rehberi, 2007. Türk Nöroloji Derneği Epilepsi Çalışma Grubu

25. Turan F.D. Epilepsi hastalığı olan çocuk ve ebeveynlerine yönelik hazırlanan modüler eğitim programının hastalık yönetimine etkisi. 2015. Akdeniz Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, 172 Sayfa, Yüksek Lisans Tezi. Antalya, (Doç. Dr. Ayşegül İşler Dalgıç).
26. Ercan İ, Kan İ. Ölçeklerde güvenilirlik ve geçerlik. Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi. 2004;30(3):211-16.
27. Çüm S. Koç N. Türkiye’de psikoloji ve eğitim bilimleri dergilerinde yayımlanan ölçek geliştirme ve uyarlama çalışmalarının incelenmesi. Eğitim Bilimleri ve Uygulama. 2013;12 (24):115-135
28. Gözüm S. ve Aksayan S. Kültürlerarası ölçek uyarlaması için rehber II: Psikometrik özellikler ve kültürlerarası karşılaştırma. Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi. 2003;1: 3-14.
29. Çakmur H. Araştırmalarda Ölçme - Güvenilirlik – Geçerlilik. TAF Prev Med Bull. 2012; 11(3):339-344.
30. Karakoç F. Y. Dönmez L. Ölçek geliştirme çalışmalarında temel ilkeler. Tıp Eğitimi Dünyası.2014(Mayıs;40.
31. Özdemir Z. Sağlık bilimlerinde likert tipi tutum ölçeği geliştirme. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi. 2018;5(1):60-68.
32. Çay M., Daşbaş S. Kanıta dayalı uygulama ölçeğinin Türkçeye uyarlanması: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. Çay, M. ve Daşbaş, S. Kanıta dayalı uygulama ölçeğinin Türkçeye uyarlanması: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. Toplum ve Sosyal Hizmet. 2020;31(4):1514-1546.
33. Erefe İ. Veri toplama araçlarının niteliği. İçinden: Erefe İ. (Ed). Hemşirelikte Araştırma İlke Süreç ve Yöntemleri. Odak Ofset, İstanbul, 2002;169-188.
34. Polit D.F, Hungler B.P. Nursing research: Principles and methods. 4th Ed. Philadelphia: J.B. Lippincott Company, 2001;597-607.
35. Yılmaz E, Eser E. Miyokart enfarktüsü boyutsal değerlendirme ölçeği (MIDAS) Türkçe sürümünün psikometrik özellikleri. Anadolu Kardiyoloji Dergisi. 2011;11:386-401
36. Büyüköztürk, Ş. (2011). Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı. Ankara: Pegem Akademi.)
37. Aksayan, S. & Gözüm, S. Kültürlerarası ölçek uyarlaması için rehber I: Ölçek uyarlama aşamaları ve dil uyarlaması. Hemşirelik Araştırma Dergisi. 2002;4(1):9-14.

38. Öner N. Kültürlerarası ölçek uyarlamasında bir yöntembilim modeli, Psikoloji Dergisi. 1987;6(21);80-83.--- Polit D.F, Hungler B.P. Nursing Research: Principles and Methods. Fourth Edition, J.B. Lippincott Company, Philadelphia,
39. Evcı N., Aylar F. Derleme: Ölçek geliştirme çalışmalarında doğrulayıcı faktör analizinin kullanımı. Sosyal Bilimler Dergisi. 2017(10):389-412.
40. Çapık C. Geçerlik ve güvenilirlik çalışmalarında doğrulayıcı faktör analizinin kullanımı. Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi. 2014;17:3
41. Yaşlıoğlu M.M. Sosyal Bilimlerde Faktör Analizi Ve Geçerlilik: Keşfedici ve doğrulayıcı faktör analizlerinin kullanılması. İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi. 2017;46(Özel Sayı):74-85
42. Kline, R.B. Principles and practice of structural equation modeling. New York: The Guilford Press, 2011.
43. Aksu, G., Eser, M.T., Güzeller, C.O. Açımlayıcı ve doğrulayıcı faktör analizi ile yapısal eşitlik modeli uygulamaları. Ankara: Detay Yayıncılık, 2017.
44. Meydan, C. H.&Şeşen, H. (2015). Structural Equation Modeling:AMOS Applications. (2rd Edition). Ankara: Detay Publishing.)
45. Civelek, M. Essentials of Structural Equation Modeling. Lincoln: University of Nebraska Lincoln-Zea Books, 2018.
46. Harrington D. Confirmatory Factor Analysis; Oxford University Press: New York, 2009.
47. Çokluk Ö, Şekercioğlu G, & Büyüköztürk Ş. Sosyal bilimler için çok değişkenli istatistik: SPSS ve LISREL uygulamaları. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık, 2012.
48. Erdoğan, B.Z, Torun T, & Gönüllüoğlu S. Effects of materialism and religious values on attitudes towards cause-related marketing. Social Business. 2014;4(2):153-168.
49. Karagöz, Y. SPSS 23 ve AMOS 23 uygulamalı istatistiksel analizler. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık, 2016.
50. Özdamar K. Eğitim, Sağlık ve davranış bilimlerinde ölçek ve test geliştirme yapısal eşitlik modellemesi. Nisan Kitabevi, 2016.
51. Schermelleh-Engel, K., & Moosbrugger, 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.
52. Baumgartner, H., & Homburg, C. Applications of structural equation modeling in marketing and consumer research: A review. International Journal of Research in Marketing. 1996; 13(2):139-161.

53. Bentler, P.M. Multivariate analysis with latent variables: Causal modeling. *Annual Review of Psychology*. 1980;31:419-456
54. Bentler, P.M., & Bonett, D.G. Significance tests and goodness of fit in the analysis of covariance structures. *Psychological Bulletin*. 1980;88:588-606.
55. Marsh, H.W., Hau, K.T., Artelt, C., Baumert, J., & Peschar, J.L. OECD's brief self-report measure of educational psychology's most useful affective constructs: Cross-cultural, psychometric comparisons across 25 countries. *International Journal of Testing*. 2006;6(4): 311-360.
56. Gatignon H. *Statistical Analysis of Management Data*. London: Springer, 2011. pp.267-8
57. Şimşek, Ö. F. *Yapısal eşitlik modellemesine giriş (Temel ilkeler ve LISREL uygulamaları)*. Ankara: Ekinoks, 2007.
58. Weng, N., Li, K., Lan, H., Zhang, T., Zhang, X., Gui, Y., ... & Liu, Q. Evaluation of the reliability and validity of Functional Assessment Of Chronic Illness Therapy-Spiritual Well-Being-Expanded in elderly patients with chronic orthopaedic diseases. *Psychogeriatrics*. 2021;21(1):32-41.
59. Browne, M.W., & Cudeck, R. Alternative ways of assessing model fit. In: Bollen, K.A., & Long, J.S. (Eds.), *Testing structural equation models* (pp. 136-162). Beverly Hills, CA: Sage, 1993.
60. Doğan M. *Doğrulayıcı Faktör Analizinde Örneklem Hacmi, Tahmin Yöntemleri ve Normalliğin Uyum Ölçütlerine Etkisi*. 2013. Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Yüksek Lisans Tezi, 56 sayfa, Eskişehir, (Yrd. Doç. Dr. Özer Özaydın).
61. Akgül A. *Tıbbi araştırmalarda istatistiksel analiz teknikleri ve SPSS uygulamaları*, 3. Baskı. Ankara: Emek Ofset, 2003.
62. Kubey RW. Lavin MJ. Barrows JR. Sensation seeking and collegiate vulnerability to internet dependence. *Cyberpsychol Behav*. 2001;2:425-430.
63. Deniz Z. *Psikometrik ölçüm aracı uyarlama*. Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi. 2007; 40(1):1-16.
64. Erdoğan S. *Nitel Araştırmalar:Hemşirelikte Araştırma*, Erdoğan S, Nahcivan N, Esin N (Eds.). 2. Baskı. Nobel Kitabevleri, İstanbul; 2015, s.131-165.
65. Güven Tezcan S. *Temel Epidemiyoloji*, 1. Baskı. Ankara: Hipokrat Kitabevi, 2017, p.170.
66. Baştürk S., Dönmez, G. ve Dicle, A. N. (2013). Geçerlik ve güvenilirlik. S. Baştürk (Ed.), *Bilimsel Araştırma Yöntemleri* (162-193). Ankara: Vize Yayıncılık.

67. Şahin L. Bilimsel Araştırma Teknikleri.
https://cdnacikogretim.istanbul.edu.tr/auzefcontent/21_22_Guz/bilimsel_arastirma_teknikleri_is/1/index.html Erişim: 20.04.2021)
68. Schumacker RE. Lomax RG. A Beginner's Guide to Structural Equation Modeling. New York: Taylor & Francis Group, 2010, p.85-90.
69. Yalın- Sapmaz Ş. Yalın N., Kavurma C., Tanrıverdi B.U,Öztekin S., Koroğlu E., Aydemir Ö. DSM-5 Düzey 2 depresyon ölçeği Türkçe formunun güvenilirliği ve geçerliliği (11-17 Yaş Çocuk Formu ve 6-17 Yaş Ebeveyn Formu).
DOI: 10.5455/JCBPR.253026 JCBPR. 2017; 6(1):15–21
70. Acar T. Validity evidence in scale development: The application of cross validation and classification-sequencing validation. Educational Sciences: Theory & Practice. 14(2):973-976.
71. Yeşilyurt S, Çaraz C. Ölçek geliştirme çalışmalarında kullanılan kapsam geçerliği için bir yol haritası. Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi. 2018;20(1):2148-7510.
72. Baştürk S., Dönmez G, N.Dicle A. Geçerlik ve güvenilirlik. Baştürk (Ed.), Bilimsel araştırma yöntemleri. Ankara: Vize Yayıncılık, 2013, p.172
73. Erkuş A. Varolan ölçek geliştirme yöntemleri ve ölçme kuramları psikolojik ölçek geliştirmede ne kadar işlevsel: Yeni bir öneri. Eğitimde ve Psikolojide Ölçme ve Değerlendirme Dergisi, Kış 2012, 3(2), p.279-290
74. Tezbaşaran, A. Likert Tipi Ölçek Geliştirme Kılavuzu. Ankara: Türk Psikologlar Derneği Yayınları, 1997:5-51
75. Erkuş. A. Psikometri üzerine yazılar. Ankara: Türk Psikologlar Derneği Yayınları, 2003.
76. Tavşancıl, E. Tutumların ölçülmesi ve SPSS ile veri analizi. Ankara: Nobel Yayınları 2005.
77. Büyüköztürk, Ş. Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı. Pegem: Atıf İndeksi, 2018, p.1-214.
78. Büyüköztürk, Ş. Data Analysis Handbook for Social Sciences. Ankara: Pagem A Publishing,2007)
79. Alış, S. Adaptation of the Transition Scale to Turkish: Validity and Reliability Study. Paper presented at the 3rd International Multidisciplinary Eurasian Congress, Barselona, 2017, İspanya. 282-292. <http://toad.haliekse.net/sites/default/files/pdf/gecisolcegi-toad.pdf>

80. Karagöz, Y., Kösterelioğlu, Ş. Developing Evaluation Scale of Communication Skills with Factor Analysis. *Dumlupınar University Journal of Social Sciences*, 2008, (21), 81-98. [https://dergipark.org.tr/en/pub/dpusbe/issue/4763/65440.](https://dergipark.org.tr/en/pub/dpusbe/issue/4763/65440))
81. Bektaş, H. Factor analysis for binary variables: An application on the quality of working life. (Unpublished Doctoral Dissertation). 2015, İstanbul University, İstanbul. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezdeta.jsp?id=wDh8ZB5fOEer5owpyt65Dg&no=RrGamOapCSB5Rr4Lb9tZw>)
82. Khalaf, K. Factor Analysis and It's Application.(Unpublished master's thesis), 2007, Gazi University, Ankara. <http://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezdeta.jsp?id=AztuLpv8Pkc96UMY596w&no=IhhTmEEc8xuKJ9OxdgOABQ>)
83. Özdamar, K. Statistical Data Analysis with Package Programs (Multivariate Analaysis)II, 2002 (4rd Edition). Eskişehir: Kaan Publishing.)
84. Büyüköztürk, Ş. Factor Analysis: Basic Concepts and Using To Development. (1rd Educational Administration: Theory and Practice, 2002, 32(32),470-483. <http://dergipark.org.tr/en/pub/key/issue/10365/126871>)
85. Bryman, A., & Cramer, D. Quantitative Data Analysis with SPSS 12 and 13. 2005, Routledge: London.)
86. Thompson, B. Eksploratory and Confirmatory Factor Analaysis: Understanding Concepts and applications. Washington: American Psychological Association. 2004)
87. Zwick, W.R.&Velicer, W.W. Comparison Of Five Rules For Determining the Number of Component to Retain. *Psychological Bulletin*, 1986, 99(3),432-442.
88. Tabachnick, B.G., & Fidell, L.S.(2007). Using multivariate statistics (5rd Edition). NeedhamHeight: Allyn&Bacon/Pearson Education.)
89. Gündüz, M.A.,& Akarçay, Ö. (2019). Structural Equational Modeling, AMOS and LISREL Application Examples. Aslan Ş.(Ed.)In: Research Methods in Social Sciences A Guide to Quantitative, Qualitative and Mixed Designs. Eğitim Publishing. ISBN:9786057557384.)
90. Hu, L.T.,&Bentler, P.M. . 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. [http://doi.org/10.1080/10705519909540118.](http://doi.org/10.1080/10705519909540118))
91. Garson, G.D. Structral equation modelling. North Carolina: G.David Garson and Statistical Associates Publishing. 2006
92. Seçer, İ. Practical Data Analysis with SPSS and LISREL.(3rd Edition). (2017) Ankara: Anı Publishing. ISBN:978-605-521-328-2

- 93.** Erkorkmaz ve ark. Doğrulayıcı Faktör Analizi ve Uyum İndeksleri Türkiye Klinikleri J Med Sci 2013;33(1):210-23
- 94.** İlhan M., Çetin B. LISREL ve AMOS Programları Kullanılarak Gerçekleştirilen Yapısal Eşitlik Modeli (YEM) Analizlerine İlişkin Sonuçların Karşılaştırılması. Eğitimde ve Psikolojide Ölçme ve Değerlendirme Dergisi, Cilt 5, Sayı 2, Kış 2014, 26-42
- 95.** Byrne, B. M. Structural equation modeling with AMOS Basic concepts, applications, and programming (Multivariate Applications Series), Routledge, New York. 2011, P. 664).
- 96.** Karasar, N. Bilimsel araştırma yöntemi [Scientific research method]. Ankara: Nobel Yayınları, 2012.
- 97.** Öner, N. Piers Harris'in "çocuklarda öz kavramı ölçeği" el kitabı. Ankara: Türk Psikologlar Derneği, 1996.
- 98.** Mehta, S, Bastero-Caballero, RF, Sun, Y, et al. Performance of intraclass correlation coefficient (ICC) as a reliability index under various distributions in scale reliability studies. Statistics in Medicine. 2018; 37: 2734– 2752. <https://doi.org/10.1002/sim.7679>
- 99.** Pontes, H. M., & Griffiths, M. D. Measuring DSM-5 internet gaming disorder: Development and validation of a short psychometric scale. Computers in Human Behavior. 2015;45: 137–143
- 100.** Şencan H. Sosyal davranışsal ölçümlerde güvenilirlik ve geçerlilik. Ankara: Seçkin Yayıncılık, 2005.

9. EKLER

EK 1: Tanıtıcı Özellikler Formu

Epilepsi Hastalarının Sosyodemografik ve Hastalık Özellikleri	
1. Cinsiyet	Kadın <input type="checkbox"/> Erkek <input type="checkbox"/>
2. Yaş (ay olarak belirtiniz):	
3. Eğitim Durumunuz nedir?	Ortaokul <input type="checkbox"/> Lise <input type="checkbox"/> Diğer:.....
4. İlk ne zaman epilepsi tanısı aldınız (Ay olarak belirtiniz)?	
5. Ailenizde epilepsi hastalığı olan birey var mı?	Evet <input type="checkbox"/> Hayır <input type="checkbox"/>
6. Hastalıkla ilgili kontrole gidiyor musunuz?	Evet <input type="checkbox"/> Hayır <input type="checkbox"/>
7. Soruya cevabınız Evet, ise; ne kadar sıklıkla kontrole gidiyorsunuz?	
a. Hekim istemine göre <input type="checkbox"/>	Üç ayda bir <input type="checkbox"/> Altı ayda bir <input type="checkbox"/> Yılda bir <input type="checkbox"/>
8. Son bir yıldaki nöbet sıklığınız nedir?	
a. Nöbet geçirmemiş <input type="checkbox"/>	Ayda bir iki <input type="checkbox"/> Üç ayda bir iki <input type="checkbox"/>
b. Altı ayda bir iki <input type="checkbox"/>	Yılda bir iki <input type="checkbox"/>
9. İlaç ya da ilaçları düzenli kullanma:	Evet <input type="checkbox"/> Hayır <input type="checkbox"/>
10. Kullandığınız ilaç sayısı nedir?	
a. Bir <input type="checkbox"/>	İki <input type="checkbox"/> Üç ve daha fazlası <input type="checkbox"/>
11. İlacınızla ilgili bir sorun yaşadığınızda ne yaparsınız?"	
a. Hekime giderim <input type="checkbox"/>	
b. ilacı kullanmayı bırakırım <input type="checkbox"/>	
c. ilacı kullanmaya devam ederim <input type="checkbox"/>	
12. İlk nöbetinizi kaç yaşında geçirdiniz?	
13. Ailenizde hastalığınızla ilgili size destek olan birey var mı?	Evet <input type="checkbox"/> Hayır <input type="checkbox"/>
14. Hastalığınızı çevrenizden gizliyor musunuz?	Evet <input type="checkbox"/> Hayır <input type="checkbox"/>
15. Epilepsi Sınıflaması nedir? (Araştırmacı Dolduracak)	
a. Generalize Epilepsi <input type="checkbox"/>	Parsiyel epilepsi <input type="checkbox"/>
b. Genarilize olmayan Epilepsi <input type="checkbox"/>	Tanımlanmamış <input type="checkbox"/>

EK 2: Epilepsili Gençler için Nörolojik Bozuklukta Depresyon Envanteri

Lütfen bugün de dahil son 2 hafta içinde, aşağıdaki duygu ve düşüncelere ne kadar sahip olduğunuzu en iyi açıklayan cevabı işaretleyin.

		Hiçbir Zaman	Nadiren	Arasıra	Her zaman veya sık sık
1.	Herşey beni zorluyor	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
2.	Beni mutlu eden bir şey bulmakta zorlanıyorum	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
3.	Ağlayacakmış gibi hissediyorum.	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
4.	Hayal kırıklığı yaşıyorum.	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
5.	Mutsuz hissediyorum	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
6.	Ölümü ya da kendimi öldürmeyi düşünüyorum.	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
7.	Yaptığım hiçbir şey doğru değil.	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
8.	Bazı şeyler için üzülüyorum.	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
9.	Üzgün hissediyorum.	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
10.	Suçlu hissediyorum.	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
11.	Huysuz ve gergin hissediyorum.	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
12.	Yalnız hissediyorum.	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
13.	Son iki hafta sizi üzen herhangi bir şey oldu mu?			<input type="checkbox"/> Evet	<input type="checkbox"/> Hayır
14.	Eğer Evet ise, Ne olduğunu belirtiniz?				

EK 3: DSM-5 düzey 2- Depresyon Ölçeği Öz Bildirim Formu (11–17 Yaş Arası Çocuk)

Henüz tamamladığımız DSM-5 Düzey 1 kesitsel belirti ölçeğinde son 2 hafta boyunca “bir şeyler yapmaya az ilgi duyma ya da bir şeyler yapmaktan az zevk alma” ve/veya “keyifsiz, çökkün ya da umutsuz hissetme” ile ilgili hafif ya da daha ağır şiddette rahatsız olduğunuzu belirttiniz. Aşağıdaki sorular bu hisleri ve özellikle **son 7 gün içinde** bu belirtiler nedeni ile ne kadar sıklıkla rahatsız olduğunuzu daha detaylı sorgulamaktadır. Lütfen her satırda bir kutuyu işaretleyerek (veya x) her maddeyi yanıtlayınız.

Son YEDİ (7) GÜN boyunca...							Klinisyen İçin
		Hiçbir Zaman	Neredeyse Hiçbir Zaman	Bazen	Sıklıkla	Nerdeyse Her Zaman	Madde Puanı
1.	Üzgün hissetmeme engel olamadım.	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	
2.	Yalnız hissettim.	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	
3.	Hayatımda her şeyin ters gittiğini hissettim.	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	
4.	Hiçbir şeyi doğru yapamıyormuşum gibi hissettim.	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	
5.	Kimse tek başıma kalmış gibi hissettim.	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	
6.	Üzgün hissettim	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	
7.	Mutsuz hissettim	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	
8.	Hayatımın kötü olduğunu düşündüm.	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	
9.	Üzgün olmak arkadaşlarımla birlikte bir şeyler yapabilmemi zorlaştırdı	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	
10.	Hiçbir şey ile ilgilenmedim.	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	
11.	Stresli hissettim.	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	
12.	Yemek yiyemeyecek kadar üzgün hissettim.	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	
13.	Kendi başıma kalmak istedim.	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	
14.	Eğlenmek benim için çok zordu.	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	
Toplam/Kısmi Ham Puan:							
Eşit Dağıtılmış Toplam Ham Puan:							
T-Puanı:							

EK 4: Etik Kurul Onay Formu

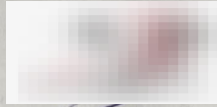


T.C.
TOROS ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA VE YAYIN ETİĞİ
KURULU KARARI

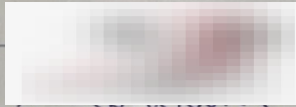
Karar Tarihi	Toplantı Sayısı	Karar Sıra Sayısı
05.01.2021	1	10

Gaziantep İslam Bilim ve Teknoloji Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalında görevli Prof. Dr. Zeynep GÜNGÖRMÜŞ'ün sorumlu araştırmacı, Neslihan ÖZCANARSLAN'ın yardımcı araştırmacı olarak yürütmesi ön görülen *"Epilepsili Gençler için Nörolojik Bozuklukta Depresyon Ölçeğinin Türkçe Geçerlilik ve Güvenirliği"* konulu araştırmaya ilişkin 04.01.2021 tarihli ve 15 sayılı başvuru Bilimsel Araştırma ve Yayın Etik Kurulunda görüşüldü.

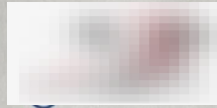
Yapılan incelemeler sonucunda ilgili araştırmanın bilimsel araştırma ve yayın etiği açısından uygun olduğuna oy birliğiyle karar verildi.



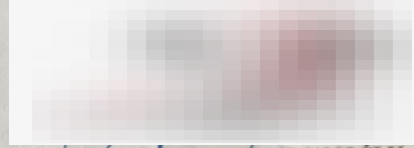
Prof. Dr. Servet ÖZGÜR
Başkan



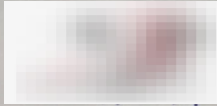
Prof. Dr. Ünsal YETİM
Üye



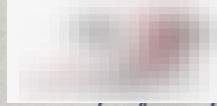
Prof. Dr. Sera Yeşim AKSAN
Üye



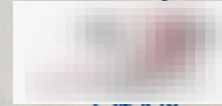
Prof. Dr. Adnan MAZMANOĞLU
Üye



Prof. Dr. Erkin ERTEN
Üye



Prof. Dr. Köksal HAZİR
Üye



Prof. Dr. Fügen ÖZCANARSLAN
Üye

EK 5: Kurum İzin Yazısı



T.C.
MERSİN ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Tıp Fakültesi Dekanlığı
Dahili Tıp Bilimleri Bölüm Başkanlığı
Çocuk Sağlığı Ve Hastalıkları Anabilim Dalı Başkanlığı

MERSİN ÜNİVERSİTESİ EBYS -
ÇOCUK SAĞLIĞI VE
HASTALIKLARI ANABİLİM DALI
BAŞKANLIĞI
Tarih: 02/04/2021
Sayı: E-32705888-622.03-1623768



0001623768

Sayı : E-32705888-622.03-1623768
Konu : Araştırma İzni

SAĞLIK ARAŞTIRMA VE UYGULAMA HASTANESİ BAŞHEKİMLİĞİNE

İlgi : 12/03/2021 tarihli ve E-41993462-622.03-1608046 sayılı yazınız.
İlgi yazıda anılan, Uzm. Hemşire Neslihan ÖZCANARSLAN'ın "Epilepsili Gençler İçin
Nörolojik Bozuklukta Depresyon Ölçeğinin Türkçe Geçerlilik ve Güvenirliği" konulu araştırma Çocuk
Nöroloji Bilim Dalımızda yapılması uygun görülmüştür.
Bilgilerinizi ve gereğini arz / rica ederim.

Prof.Dr. Necdet KUYUCU
Anabilim Dalı Başkanı

Prof.Dr. Günşah ŞAHİN
Bölüm Başkanı

Bu belge güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır

Belge Doğrulama Kodu: 19BDE85F-338F-44D6-9794-46CD5EA8AE5B
Adres: Anabilim Dalı Sekreterliği
Telefon No: 0 324 241 00 00 Faks No: 0 324 241 24 00
e-Posta: fatmakapar@mersin.edu.tr İnternet Adresi: www.mersin.edu.tr
KEP Adresi:

Belge Doğrulama Adresi: <https://www.turkiye.gov.tr/mersinuni-ebys>

Ayrıntılı bilgi için: Fatma KAPAR (ÇOCUK
SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI ABD)
Sürekli İşçi
Telefon No: 0 324 241 00 00



EK 6: Araştırma Amaçlı Çalışma İçin Çocuk Rıza Formu

Tarih: .../.../.....

Sayın Anne/ Baba/ Bakım veren,

“Epilepsili Gençler İçin Nörolojik Bozuklukta Depresyon Ölçeğinin Türkçe Geçerlilik ve Güvenirliği” isimli bu çalışma, Wagner ve ark. (2016) tarafından geliştirilen Epilepsili Gençler İçin Nörolojik Bozuklukta Depresyon Ölçeğinin (NDDI-E) Türkçe Geçerlilik ve Güvenirliği yapmaktadır.

Epilepsinin çoğu zaman belirsiz olan doğası, hastaların birçok psikososyal sorunlar yaşamasına neden olmaktadır. Psikososyal sorunlar, hastalığın fiziksel belirtilerinden daha büyük sorunlara yol açabilmektedir. Epilepsi ile ilişkili psikososyal sorunlar hastalığın etiyolojisine ve nöropatolojisine, hastanın yaşına, nöbetlerin sıklığına, şiddetine ve tipine, epilepsinin süresine, antiepileptik ilaçlara ve çeşitli psikolojik faktörlere bağlı olabilir. Epilepsi hastalarında psikososyal sorunlar özellikle depresyon ve anksiyete ile ilişkilendirilmektedir.

Epilepsili 12-17 yaş arasındaki gençlere yönelik depresyon, daha zayıf psikososyal ve sağlıklı ilgili sonuçlar ve artan intihar riskiyle karakterize edilen ve klinisyenler için sıklıkla karmaşık bir tabloya neden olan bir komorbidite nedenidir. Bununla birlikte, gençler epilepsi ziyaretleri sırasında zaman kısıtlılığı, mevcut tarama araçlarının ve klinik kaynakların bulunmaması nedeni ile depresif belirtiler açısından rutin olarak taranmamaktadır.

Epilepside nörolojik bozukluklar depresyon envanteri (NDDI-E) epilepsi ve antiepileptik ilaç yan etkisi ile çakışan semptomları çıkararak erişkinlerde depresif şikayetleri taramak için geliştirilmiştir. NDDI-E epilepsili erişkinlerde kullanılan ve bir çok dile çevrilmiş olan kısa, geçerliliği kabul edilmiş ve ücretsiz bir tarama ölçümüdür. Epilepsili gençlerde benzer bir araç bulunmamaktadır.

Ayrıca, epilepsili gençlerde bazı semptomların vurgulanması ve geleneksel depresif semptomların minimize edilmesinden dolayı depresif belirtilerin ifade edilmesi normal pediatrik popülasyona göre farklı olabilir. Bu ölçek, Epilepsili 12-17 yaş arasındaki gençlerin, kendi kendine cevaplayabilmesi, kısa maddeler içermesi, çok zaman almaması, yorumlama için dal uzmanlarına ihtiyaç duyulmaması, epilepsi ve antiepileptik ilaç yan etkisi ile çakışan semptomları çıkararak tedavi sürecine daha doğru yön vermesi, maliyetinin az olması ve ülkemizde benzer çalışmalara rastlanmaması bakımından önemlidir.

Çalışma kapsamında çocuğunuza, Wagner ve ark. (2016) tarafından geliştirilmiş olan Epilepsili Gençlerde Nörolojik Bozukluklar Depresyon Ölçeği (NDDI-E) ve tanıtıcı özelliklerini belirleyen (Yaş, Cinsiyet, Epilepsi başlama yaşı, Nöbet tipi vs.) değerlendirme formu kullanılacaktır.

Bu araştırma, Gaziantep Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü tarafından Mersin Üniversitesi Çocuk Nöroloji Polikliniğinde yapılacaktır ve bu araştırmanın yapılmasında bir sakınca görülmemiş ve gerekli izin verilmiştir. Sizin de anne/ baba/ bakım veren olduğunuz

çocuğunuzun bu çalışmaya katılmasını öneriyoruz. Ancak hemen söyleyelim ki bu çalışmaya katılıp katılmamakta serbestsiniz. Çalışmaya katılım gönüllülük esasına dayanır. Kararınızdan önce araştırma hakkında sizi bilgilendirmek istiyoruz. Aklınıza şimdi gelen veya daha sonra gelecek olan soruları istediğiniz zaman Uzman Hemşire Neslihan Özcanarlan' a mail adresinden Ulaşarak araştırma ile ilgili istediğiniz soruları sorabilirsiniz.

Anne/ Baba/ Bakım vereni olduğunuz çocuğunuzun bu çalışmaya katılması için sizden herhangi bir ücret istenmeyecektir. Çalışmaya katıldığımız için size ek bir ödeme de yapılmayacaktır.

Çalışma kapsamında yapılacak değerlendirmeler hiçbir risk içermemektedir. Değerlendirmeleriniz araştırma dışında hiçbir amaçla ve yerde kullanılmayacaktır. Değerlendirmenin yararının gerek çocuklara gerekse topluma olumlu yansımalarının olacağı ve çalışmamızın bir sonraki çalışmalara ışık tutacağı düşünülmektedir.

Bu çalışmaya katılmayı reddedebilirsiniz. Bu araştırmaya katılmak tamamen isteğe bağlıdır. Yine çalışmanın herhangi bir aşamasında onayınızı çekme hakkına da sahipsiniz.

Sevgili Gençler,

Wagner ve ark. (2016) tarafından geliştirilmiş olan Epilepsili Gençlerde Nörolojik Bozukluklar Depresyon Ölçeği (NDDI-E) ve tanıtıcı özelliklerini belirleyen (Yaş, Cinsiyet, Epilepsi başlama yaşı, Nöbet tipi vs.) değerlendirme formunun doldurulabilmesi için senden bazı soruları cevaplamamı istiyoruz. Böylece bu bilgiler doğrultusunda hasta çocuklara daha faydalı olmayı amaçlıyoruz. Sen de yeni bilgiler öğrenmemizde bize yardımcı olacaksın. Bu çalışmaya katılmamı öneriyoruz. Bu sırada senin canını yakacak hiçbir şey yapmayacağız.

Bu araştırmaya katılıp katılmamak için karar vermeden önce anne ve baban ile konuşup onlara danışmalısın. Onlara da bu araştırmalardan bahsedip onaylarını/ izinlerini alacağız. Anne ve baban tamam deseler bile sen kabul etmeyebilirsin. Bu çalışmaya katılmak senin isteğine bağlı ve istemezsen katılmazsın. Bu nedenle hiç kimse sana kızmaz ya da küsmez. Önce katılmayı kabul etsen bile sonradan vazgeçebilirsin, bu tamamen sana bağlı. Kabul etmediğin durumda sana olan davranışlarımız ve tedavi sürecin önceden olduğu gibi devam edecek.

Çocuğun Ad-Soyadı:

Çocuğun İmzası:

Tarih:

Velisinin Adı-Soyadı:

Velisinin İmzası:

Tarih:

Araştırmacının adı, soyadı:

Tarih:

imzası Adresi- telefon numarası:

Teşekkürler...

Ek 7: Uzman Görüşü Listesi (Soyadına Göre Alfabetik Sıralama)

1. Doç. Dr. Gülen Güler Aksu
2. Dr. Öğr. Üyesi Duygu Ayar
3. Dr.Öğr. Üyesi Meltem Çobanoğulları Direk
4. Doç. Dr. Döndü Çuhadar
5. Dr. Öğr. Üyesi Aliye Demirok
6. Dr. Öğr. Üyesi Çiğdem Köçkar
7. Doç. Dr. Mustafa Kömür
8. Prof. Dr. Çetin Okuyaz
9. Doç. Dr. Sevgin Samancıoğlu
10. Dr. Öğr. Üyesi Sema İçel

EK 8: Uzman Görüşü Değerlendirme Formu

Sayın Hocam,

“Epilepsili Gençler İçin Nörolojik Bozuklukta Depresyon Ölçeğinin Türkçe Geçerlilik ve Güvenirliği” başlıklı çalışma kapsamında kullanacağımız veri toplama aracının Türkçe uyarlaması konusunda çalışmaktayız. Değerli vaktinizi ayırarak formu İngilizce orijinali ve Türkçe metinleri ile dil ve anlam uyumluluğu yönünden değerlendirmenizi rica ediyoruz. Değerlendirmede 1- uygun değil, 2 - biraz uygun / ifadenin revizyonu gerekir, 3 - oldukça uygun ancak ufak düzeltmeler gerekli, 4- çok uygun’u ifade eder. Görüşlerinizi Türkçe form üzerinde işaretleyerek belirtebilirsiniz. Katkılarınız ve önerileriniz için çok teşekkür ederiz.

Saygılarımla.

Doktora Öğrencisi
Uzm. Hem. Neslihan ÖZCANARSLAN
Gaziantep Üniversitesi
Sağlık Bilimleri Fakültesi
Hemşirelik A.D.

Danışman Hoca

Prof. Dr. Zeynep Güngörmüş
Gaziantep İslam Bilim ve Teknoloji Üniversitesi
Sağlık Bilimleri Fakültesi
Halk Sağlığı Hemşireliği A.D.

Epilepsili Gençler İçin Nörolojik Bozuklukta Depresyon Ölçeğinin Türkçe Geçerlilik ve Güvenirliği

The Turkish Validity and Reliability of the Depression Scale in Neurological Disorders for Epileptic Youth

Please mark the answer that best describes how much you have had these feelings and thoughts within the past 2 weeks, including today.

Lütfen bu duygu ve düşüncelere son 2 hafta içinde, bugün de dahil ne kadar sahip olduğunuzu en iyi açıklayan cevabı işaretleyin.

- **Everything is a struggle.**

Herşey beni zorluyor.

- 1 puan : uygun değil
- 2 puan : biraz uygun/ifadenin revizyonu gerekir
- 3 puan : oldukça uygun ancak ufak değişiklik gerekir
- 4 puan : çok uygun

Öneri:.....

Always or often (Her zaman veya sık sık)

Sometimes (Ara sıra)

Rarely (Seyrek)

Never (Asla)

- **I have trouble finding anything that makes me happy.**

Beni mutlu eden bir şey bulmakta zorlanıyorum.

- 1 puan : uygun değil
- 2 puan : biraz uygun/ifadenin revizyonu gerekir
- 3 puan : oldukça uygun ancak ufak değişiklik gerekir
- 4 puan : çok uygun

Öneri:.....

Always or often

Sometimes

Rarely

Never

• **I feel like crying.**

Ağlayacakmış gibi hissediyorum

- 1 puan : uygun değil
- 2 puan : biraz uygun/ifadenin revizyonu gerekir
- 3 puan : oldukça uygun ancak ufak değişiklik gerekir
- 4 puan : çok uygun

Öneri:.....

Always or often Sometimes Rarely Never

• **I feel frustrated.**

Hayal kırıklığı yaşıyorum

- 1 puan : uygun değil
- 2 puan : biraz uygun/ifadenin revizyonu gerekir
- 3 puan : oldukça uygun ancak ufak değişiklik gerekir
- 4 puan : çok uygun

Öneri:.....

Always or often Sometimes Rarely Never

• **I feel unhappy.**

Mutsuz hissediyorum.

- 1 puan : uygun değil
- 2 puan : biraz uygun/ifadenin revizyonu gerekir
- 3 puan : oldukça uygun ancak ufak değişiklik gerekir
- 4 puan : çok uygun

Öneri:.....

Always or often Sometimes Rarely Never

• **I think about dying or killing myself.**

Ölmeyi ya da kendimi öldürmeyi düşünüyorum.

- 1 puan : uygun değil
- 2 puan : biraz uygun/ifadenin revizyonu gerekir
- 3 puan : oldukça uygun ancak ufak değişiklik gerekir
- 4 puan : çok uygun

Öneri:.....

Always or often Sometimes Rarely Never

• **Nothing I do is ever right.**

Yaptığım hiçbir şey hiç doğru değil.

• 1 puan : uygun değil

2 puan : biraz uygun/ifadenin revizyonu gerekir

3 puan : oldukça uygun ancak ufak değişiklik gerekir

4 puan : çok uygun

Öneri:.....

Always or often Sometimes Rarely Never

• **I feel sorry about things.**

Bazı şeyler için üzülüyorum.

• 1 puan : uygun değil

2 puan : biraz uygun/ifadenin revizyonu gerekir

3 puan : oldukça uygun ancak ufak değişiklik gerekir

4 puan : çok uygun

Öneri:.....

Always or often Sometimes Rarely Never

• **I feel sad.**

Kötü hissediyorum.

• 1 puan : uygun değil

2 puan : biraz uygun/ifadenin revizyonu gerekir

3 puan : oldukça uygun ancak ufak değişiklik gerekir

4 puan : çok uygun

Öneri:.....

Always or often Sometimes Rarely Never

• **I feel guilty.**

Suçlu hissediyorum.

• 1 puan : uygun değil

2 puan : biraz uygun/ifadenin revizyonu gerekir

3 puan : oldukça uygun ancak ufak değişiklik gerekir

4 puan : çok uygun

Öneri:.....

Always or often Sometimes Rarely Never

• **I feel cranky or irritated**

Huysuz ve gergin hissediyorum.

• 1 puan : uygun değil

2 puan : biraz uygun/ifadenin revizyonu gerekir

3 puan : oldukça uygun ancak ufak değişiklik gerekir

4 puan : çok uygun

Öneri:.....

Always or often Sometimes Rarely Never

• **I feel alone.**

Yalnız hissediyorum.

• 1 puan : uygun değil

2 puan : biraz uygun/ifadenin revizyonu gerekir

3 puan : oldukça uygun ancak ufak değişiklik gerekir

4 puan : çok uygun

Öneri:.....

Always or often Sometimes Rarely Never

• **Has anything upsetting happened to you in the last weeks?**

Son haftalarsa sizi üzen herhangi bir şey oldu mu?

• 1 puan : uygun değil

2 puan : biraz uygun/ifadenin revizyonu gerekir

3 puan : oldukça uygun ancak ufak değişiklik gerekir

4 puan : çok uygun

Öneri:.....

Yes (Evet) No (Hayır)

• **If yes, What?**

Eğer evet ise, ne olduğunu belirtiniz?

-
-
- 1 puan : uygun değil
 - 2 puan : biraz uygun/ifadenin revizyonu gerekir
 - 3 puan : oldukça uygun ancak ufak değişiklik gerekir
 - 4 puan : Çok uygun
- Öneri:.....



10. ÖZGEÇMİŞ

1981 Yılında Kozan' da doğdu. İlkokul, ortaokul, lise eğitiminden sonra üniversite eğitimini de Adana'da 2004 yılında tamamladı. 2004-2006 yılları arasında özel bir klinikte hemşirelik yaptı, 2006-2009 yılında Çukurova Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsünde Hemşirelik Esaslarında yüksek lisansını tamamladı aynı zamanda özel bir hastanede hemşirelik yapmaya devam etti. Daha sonra 2011 yılında Hatay Devlet Hastanesinde, 2015 yılında Gaziantep Doktor Ersin Arslan Devlet Hastanesinde uzman hemşire olarak çalıştı. 2017 yılında Gaziantep Üniversitesi Sağlık Bilimler Fakültesinde hemşirelikte doktora eğitimine ve 2018 yılında Mersin Şehir Hastanesi Eğitim ve Araştırma Hastanesinde çalışmaya başladı.

2004 yılından beri hemşirelikle ilgili çeşitli seminer, sempozyum, konferans ve kurslara katılmıştır.

Evli ve üç çocuk annesidir.

Neslihan ÖZCANARSLAN

GAZİANTEP/ 2022