

T.C.
HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**KEKEMELİĞİ ÖZ DEĞERLENDİRME ÖLÇEĞİ'NİN (*THE
WRIGHT AND AYRE STUTTERING SELF-RATING PROFILE-
WASSP*) TÜRKÇE VERSİYONUNUN GEÇERLİK VE
GÜVENİRLİĞİNİN ARAŞTIRILMASI**

Halil Tayyip UYSAL

**Dil ve Konuşma Terapisi Programı
YÜKSEK LİSANS TEZİ**

ANKARA

2020

TEŞEKKÜR

'The real journey is your journey to yourself'

Lisans ve yüksek lisans öğrenimim boyunca beni cesaretlendiren, yol gösteren, bilgisi ile ışık tutan çok değerli hocam ve tez danışmanım Sayın Dr. Öğr. Üyesi Ayşen Köse'ye,

Lisans eğitimimden bu yana desteğini esirgemeyen Sayın Prof. Dr. Esra Özcebe, Sayın Doç. Dr. Maviş Emel Kulak Kayıkcı, Sayın Dr. Öğr. Üyesi Fatma Esen Aydınli, Sayın Dr. Öğr. Üyesi Çiğdem Kirazlı'ya,

Yardımları ve katkıları için değerli hocam Dr. Öğr. Üyesi Elife Barmak'a,

Tez çalışmamın tamamlanmasında, adaptasyon sürecinde ve diğer aşamalarında beni destekleyen Arş. Gör. Önal İncebay, Uzm. Çağla Eliküçük, Arş. Gör. Tuğçe Karahan Tığrak, Dr. İlkem Kara, Arş. Gör. Gülistan Arslan Subaşı, Arş. Gör. Mustafa Subaşı'ya,

Bana her konuda destek olan dostum İbrahim Erensoy'a ve tez çalışmamın yürütülmesinde bana yardımcı olan lisans - yüksek lisans dönem arkadaşlarıma,

Çalışmanın veri toplama süreçlerinde katkılarından dolayı tüm katılımcılara ve Kekemeler Derneği'ne,

Hayatım boyunca fedakarlıklar yapan, her zaman yanımda olan canım annem Aysel Uysal, canım babam Süleyman Uysal, Ablam Sıdıka Uysal Gündüz, Ağabeyim Nazif Uysal ve biricik yeğenim Zeynep Gündüz'e çok teşekkür ederim.

ÖZET

Uysal, HT., Kekemeliği Öz Değerlendirme Ölçeği'nin (*The Wright and Ayre Stuttering Self-Rating Profile – WASSP*) Türkçe Versiyonunun Geçerlik ve Güvenirliğinin Araştırılması, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dil ve Konuşma Terapisi Programı Yüksek Lisans Tezi, Ankara, 2020.

Kekemeliği olan yetişkin bireylerin konuşma akıcılığında yaşadıkları problemler, bireylerin davranış, biliş, duygu ve katılım alanlarını etkileyebilmektedir. Kekemeliği olan yetişkin bireylerin değerlendirmesinde öz değerlendirme araçları önem taşımaktadır. Bütüncül öz değerlendirme araçlarından ilki de *The Wright and Ayre Stuttering Self-Rating Profile* (WASSP) olarak bildirilmiştir. Bu çalışmada, daha önce 3 dilde geçerlik ve güvenilirlik çalışması yapılan WASSP ölçeğinin, Türkçe versiyonunun oluşturulması ve bu versiyonunun geçerlik ve güvenirlüğünün araştırılması hedeflenmiştir. Adaptasyon sürecinde Dünya Sağlık Örgütü'nün önerdiği prosedür temel alınmıştır. Çalışmaya kekemeliği olan yetişkin 18-54 yaş arasında 120 birey dahil edilmiştir. Katılımcılar ilk değerlendirme ile birlikte Demografik Bilgi Formunu, WASSP-Türkçe Versiyon (WASSP-TR) ölçeğini ve Kısa Form-36 ölçeğini doldürmüştür. Daha sonra okuma ve konuşma esnasında üç yüz sözcük içeren ses kaydı alınmıştır. İlk görüşmeden iki hafta sonra katılımcıların %25'ine, WASSP-TR ölçeği tekrar uygulanmıştır. Ölçeğin geçerlik ve güvenirlüğünün belirlenmesi amacıyla kapsam, yapı ve ölçüt geçerliği, iç tutarlılık ve test-tekrar test güvenirligi ile puanlayıcılar arası güvenirlilik çalışmaları yapılmıştır. WASSP-TR ölçeğinin *Cronbach Alfa* değeri 0,858-0,949; test-tekrar test analizinde elde edilen değerlerin 0,765-0,992; madde-toplam korelasyon katsayılarının ise 0,352-0,825 arasında olduğu tespit edilmiştir. WASSP-TR ölçeği ile KF-36 ölçeği arasında orta düzeyde ilişki bulunmuştur. WASSP-TR ile kekemelik şiddet grupları arasında ise pozitif korelasyon saptanmıştır. Araştırmada elde edilen bulgular doğrultusunda, WASSP-TR ölçeğinin geçerli ve güvenilir bir araç olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler : Kekemelik, öz değerlendirme, yetişkin kekemelik, İşlevsellik, Yetiyitimi ve Sağlığın Uluslararası Sınıflandırması.

ABSTRACT

Uysal, HT., Investigation of the Validity and Reliability of the Turkish Version of The Wright and Ayre Stuttering Self-Rating Profile (WASSP), Hacettepe University Graduate School of Health Sciences Speech and Language Therapy Programme Master Thesis, Ankara, 2020. Speech fluency problems of adults who stutter may influence individual's behavior, cognition, affect and participation areas. Self-assessment tools are important in the evaluation of adults who stutter. The first of the holistic self-assessment tools was reported as The Wright and Ayre Stuttering Self-Rating Profile (WASSP). In this study, it was aimed to establish the Turkish Version of the WASSP scale, which was previously valid and reliable in 3 languages, and to investigate the validity and reliability of this version. The adaptation of WASSP scale was carried out in accordance with the procedure recommended by the World Health Organization. 120 adults who stutter (18-54 age range) were included in the study. The participants completed the Demographic Information Form, WASSP-Turkish Version (WASSP-TR) scale and Short Form-36-Turkish Version (KF-36) scale with the first assessment. Then, the speech of participants was recorded during reading and speaking tasks in three minutes. Two weeks after the first interview, the WASSP-TR scale was reapplied to 25% of the participants. In order to determine the validity and reliability of the scale, content validity, construct validity and criterion validity, internal consistency reliability, test-retest reliability and inter-rater reliability studies were conducted. Cronbach Alpha value of WASSP-TR scale is between 0,858-0,949; The values obtained in test-retest analysis are between 0,765-0,992; The item-total correlation coefficients were found to be between 0,352-0,825. There was a moderate correlation between WASSP-TR scale and KF-36. There was a positive correlation between WASSP-TR and stuttering severity groups. According to the findings obtained in the study, it was concluded that the WASSP-TR scale is a valid and reliable tool as self assessment adults who stutter.

Keywords: Stuttering, self-assessment, adult stuttering, International Classification of Functionality, Disability and Health (ICF).

İÇİNDEKİLER

ONAY SAYFASI	iii
YAYIMLAMA VE FİKRİ MÜLKİYET HAKLARI BEYANI	iv
ETİK BEYAN SAYFASI	v
TEŞEKKÜR	vi
ÖZET	vii
ABSTRACT	viii
İÇİNDEKİLER	ix
SİMGELER VE KISALTMALAR	xi
ŞEKİLLER	xiii
TABLolar	xiv
1. GİRİŞ	1
2. GENEL BİLGİLER	3
2.1. Kekemelik: Genel Tanım ve Özellikler	3
2.2. Kekemeliğin Sıklığı, Yaygınlığı ve Cinsiyet Faktörü	4
2.3. Kekemelik Kuramları	4
2.4. Kekemelik ve Düşünceler-Duygular-Tutumlar	6
2.5. Yetişkinlerde Kekemeliğin Değerlendirilmesi	8
2.6. Yetişkin Kekemelik Değerlendirme Ölçekleri	10
2.7. <i>The Wright and Ayre Stuttering Self-Rating Profile (WASSP)</i>	12
3. BİREYLER VE YÖNTEM	13
3.1. Bireyler	13
3.2. Yöntem	14
3.3. Veri Toplama Araçları	18
3.3.1. Demografik Bilgi Formu	18
3.3.2. <i>The Wright and Ayre Stuttering Self-Rating Profile (WASSP)</i>	19
3.3.3. Kısa Form - 36 (KF-36)	20
3.3.4. ‘Pinokyo’ Okuma Metni ve Spontan Konuşma Kaydı	21
3.4. Verilerin Toplanması Süreci	21
3.5. Verilerin Analizi	22
3.5.1. Hipotez Testleri ve Betimsel İstatistikler	22
3.5.2. Güvenirlik için Yapılan Analizler	23

3.5.3. Geçerlik için Yapılan Analizler	25
4. BULGULAR	31
4.1. Katılımcılara İlişkin Demografik Bilgiler	31
4.2. WASSP Betimsel İstatistikler	32
4.3. Kısa Form- 36 (KF-36) Betimsel İstatistikler	34
4.4. Gruplar Arası Kekemelik Şiddeti ile Davranışlar Alt Boyutu Betimsel İstatistikler	36
4.5. WASSP-TR Adaptasyon Süreci	36
4.5.1. Çeviri ve Adaptasyon İşlemlerine İlişkin Bulgular	37
4.5.2. Güvenirlik Çalışmalarına İlişkin Bulgular	37
4.5.3. Geçerlik Çalışmalarına İlişkin Bulgular	39
5. TARTIŞMA	57
6. SONUÇ VE ÖNERİLER	69
7. KAYNAKLAR	70
8. EKLER	80
EK-1. Etik Kurul Onayı	
EK-2. Orijinallik Raporu	
EK-3. Dijital Makbuz	
EK-4. Onam Formu	
EK-5. WASSP Ölçeği	
EK-6. WASSP-TR Ölçeği	
EK-7. 'Pinokyo' Okuma Metni	
EK-8. İzin Belgesi	
EK-9. Demografik Bilgi Formu	
EK-10. KF-36 Ölçeği	
9. ÖZGEÇMİŞ	

SİMGELER VE KISALTMALAR

APA	Amerikan Psikiyatri Birliği (<i>American Psychiatric Association</i>)
CFI	Karşılaştırmalı Uyum İndeksi (<i>Confirmatory Fit Index</i>)
DFA	Doğrulayıcı Faktör Analizi
DSM-5	Mental Bozuklukların Tanısal ve İstatistiksel El Kitabı -5 (<i>Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders -5</i>)
DSÖ	Dünya Sağlık Örgütü
ICF	İşlevsellik, Yetiyitimi ve Sağlığın Uluslararası Sınıflandırması (<i>International Classification of Functionality, Disability and Health</i>)
KGO	Kapsam Geçerlik Oranı
KGİ	Kapsam Geçerlik İndeksi
KF-36	Kısa Form - 36
KMO	<i>Kaise-Meyer-Olkin</i>
N	Katılımcı Sayısı
NFI	Normlaştırılmış Uyum İndeksi (<i>Normed Fit Index</i>)
NNFI	Normlaştırılmamış Uyum İndeksi (<i>Non-Normed Fit Index</i>)
OASES	Konuşmacının Kekemelik Deneyimlerinin Genel Değerlendirilmesi (<i>Overall Assesment of the Speaker's Experience of Stuttering</i>)

PMÇKK	Pearson Momentler Çarpımı Korelasyon Katsayısı
RMSEA	Hata Karelerinin Ortalamasının Karekökü (<i>The Root Mean Square Error of Approximation</i>)
SF-36	Kısa Form - 36 (<i>Short Form- 36</i>)
SPSS 24.0	Sosyal Bilimler için İstatistik Paket Programı 24.0 (<i>Statistical Package for the Social Sciences 24.0</i>)
SRMR	Standartlaştırılmış Ortalama Hataların Karekökü (<i>Standardized Root Mean Square Residual</i>)
SSI-4	Kekemelik Şiddetini Değerlendirme Aracı – 4 (<i>Stuttering Severity Instrument – 4</i>)
VIF	Varyans Genişlik Faktörü (<i>Variance Inflation Factor</i>)
WASSP	Kekemeliği Öz Değerlendirme Ölçeği (<i>The Wright and Ayre Stuttering Self-Rating Profile</i>)
WASSP-TR	Kekemeliği Öz Değerlendirme Ölçeği – Türkçe Versiyon (<i>The Wright and Ayre Stuttering Self-Rating Profile – Türkçe Versiyon</i>)
χ^2	Ki-Kare Analizi
χ^2/sd	Ki-Kare Serbestlik Derecesi Değeri

ŞEKİLLER

Şekil		Sayfa
2.1	Kekemelik Altıgeni (<i>The Stuttering Hexagon</i>).	7
3.1	WASSP-TR adaptasyonu için izlenen basamaklar.	15
4.1	WASSP-TR ölçeğinin standartlaştırılmış faktör yükleri için yol diyagramı.	48

TABLOLAR

Tablo	Sayfa
2.1. Kekemelik değerlendirme ölçekleri	11
4.1. Çalışmaya katılım sağlayan bireylerin demografik özelliklerine göre dağılımı	31
4.2. Test-Tekrar test uygulamasına katılan bireylerin demografik özelliklerine göre dağılımı	32
4.3. WASSP-TR ölçeği puanlarına ait betimsel istatistikler	33
4.4. WASSP-TR ölçeğinin tekrar test uygulama puanlarına ait betimsel istatistikler	34
4.5. KF-36 ölçeğinin alt boyut puanlarına ait betimsel istatistikler	35
4.6. Kekemelik şiddeti grupları yüzde ve frekansları	36
4.7. WASSP-TR ölçeği ve alt boyutları için hesaplanan Cronbach Alfa katsayıları	38
4.8. WASSP-TR ölçeği ve alt boyutları için hesaplanan test-tekrar test güvenilirlik katsayıları	38
4.9. 1.Soruya ait uzman görüşlerine dayalı KGO değerleri	41
4.10. 2.Soruya ait uzman görüşlerine dayalı KGO değerleri	43
4.11. 3.Soruya ait uzman görüşlerine dayalı KGO değerleri	44
4.12. 4.Soruya ait uzman görüşlerine dayalı KGO değerleri	46
4.13. WASSP-TR ölçeği için model-veri uyum indeksleri	50
4.14. WASSP-TR ölçeğine ait madde toplam puan korelasyonları	51
4.15. Bireylerin WASSP-TR puanlarının kekemelik şiddetlerine göre ANOVA testi sonucu	52
4.16. WASSP-TR ölçeği alt boyutları ile KF-36 ölçeği alt boyutları arasındaki korelasyonlar	55

1.GİRİŞ

Kekemelik; Amerikan Psikiyatri Birliği (*American Psychiatric Association - APA*)'nin yayınladığı, Mental Bozuklukların Tanısal ve İstatistiksel Manueli-5 (*Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders - DSM-5*)'e göre çocukluk çağı başlangıçlı konuşmanın akıcılık bozukluğudur (1). Genellikle çocukluk çağında başlamakta ve adölesan, yetişkinlik döneminde de devam edebilmektedir (2). Kekemeliğin değerlendirmesi; kekemeliğin sıklığı, durasyonu, şiddeti ve tipi gibi farklı hedefleri kapsamaktadır. Bunlara ek olarak konuşmanın doğallığı, konuşmanın hızı ve beraberindeki davranışlar da değerlendirmeye dahil edilebilir. Bu özelliklerin tümü bireyler arası farklılık gösterebileceği gibi yaşa ve klinisyenin tercih edeceği terapi yöntemine göre de farklı değerşkenleri içerebilir (3). Kekemelik değerlendirilmesinde; konuşmadaki akıcılığın yanı sıra farklı sosyal ortamların bu sürece dahil edilmesi, kekemeliğin sosyal-emosyonel yönlerinin incelenmesi, konuşma ile ilişkili sosyal becerilerin de değerlendirilmesinin önem taşıdığı belirtilmektedir (4). Sosyal-emosyonel etkilenimler, kekemeliğin başladığı zaman sık olmamakla birlikte yoğunluğu arttıka daha belirgin şekilde gözlenmektedir. Kekemeliği olan birey, daha fazla akıcısızlık ile konuştuğu için utanma ve hayal kırıklığı gibi bazı duyguları hissetmeye başlamaktadır. Bireylerin inançları haline gelen bu duygular ve düşünceler zaman içinde tutuma dönüşmektedir (3, 5). Bu nedenle, konuşmadaki akıcısızlık ile birlikte duygu, tutum, düşünceleri değerlendirmeyi hedefleyen birçok ölçek geliştirilmiştir (6-9). Bu ölçeklerden *The Wright and Ayre Stuttering Self-Rating Profile* (WASSP), yetişkinlerde akıcısızlık değerlendirmesinin yanı sıra davranış, biliş, duygu ve katılım alanlarını da içerdeği için kapsamlı veri sağlamaktadır (9). WASSP; kekemeliği, Dünya Sağlık Örgütü'nün Uluslararası Fonksiyon, Yetersizlik ve Sağlık Sınıflandırması (*International Classification of Functioning, Disability and Health- ICF*)'na göre ele almaktadır ve kekemeliğin tüm yönlerini içeren ilk araç olarak bilinmektedir. WASSP, kekemeliği olan yetişkin bireylerin

kendisini değerlendirebileceği 24 maddeden oluşan 7 puanlı likert tip bir ölçektir (10).

WASSP leğinin farklı dillere adaptasyon çalışmaları yapılmıştır. İnternet tabanlı anketler ile İspanyolca, Norvee, Fince evirileri Avrupa lkelerinde kullanılmaktadır. Geçerlik güvenirlik ve adaptasyon çalışmaları tamamlanmış olan diller ise İngilizce, İsvee ve Danca'dır (10,11,12). Ayrıca ikinci dil olarak İngilizce dilini kullanan Nijerya'da eviri olmadan yeniden geçerlik çalışması yapılmıştır (13). Türkçe literatürde ise kekemeliği olan yetişkin bireyler için davranış, biliş, duygu ve katılım alanlarını içeren bir öz değerlendirme leğine rastlanmamıştır. Bu çalışmanın iki temel amacı bulunmaktadır. İlki WASSP leğinin Türkçe versiyonunun oluşturulması, ikincisi ise bu ölçeğin geçerlik güvenirlik çalışmasını kapsamaktadır.

Bu çalışmanın hipotezleri aşağıda belirtilmiştir:

1. WASSP Türkçe versiyonunun kültürel ve dil bilimsel zellikleri Türkçe konuşan kekemeliği olan yetişkin bireyler için uygun bir ölçektir.
2. WASSP Türkçe versiyonu Türkçe konuşan kekemeliği olan yetişkin bireyler için geçerli bir ölçektir.
3. WASSP Türkçe versiyonu Türkçe konuşan kekemeliği olan yetişkin bireyler için güvenilir bir ölçektir.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Kekemelik: Genel Tanım ve Özellikler

Kekemelik; DSM-5'e göre çocukluk çağı başlangıçlı konuşmadaki akıcılık bozukluğu olmak ile birlikte, kekemeliği bütüncül olarak tanımlayabilmek için akıcılık, kekemeliğin tipleri, ikincil davranışlar, duygu ve tutumlar ile olan ilişkisinin de bilinmesi gerekmektedir. Akıcılık; konuşmanın hızını, devamlılığını içermektedir ve bireyin konuşurken az efor sarf ettiği konuşma şekli 'akıcı konuşma' olarak tanımlanmaktadır (1,3,14). Akıcılığı sağlamak için konuşma aşamalarının belirli basamaklarda birbiri ile uyumlu çalışması gerekmektedir. Devam eden konuşmada gözlemlenen duraklamalar ise bu akışı engellemektedir (15). Konuşma akıcılığında görülen duraklamalar; ses, hece ve/veya sözcük tekrarları, uzatmalar ve bloklar olmak üzere dört temel grupta incelenmektedir (3,16,17). Ses, hece ve/veya sözcük tekrarlarına sırasıyla 'b-b-b-en geldim/ be-be-be-ben geldim/ ben ben ben ben geldim', uzatmalara 'beeen geldim', bloklara ise 'bben geldim' şeklinde örnekler verilebilir. Konuşma sırasında, duraklamalar dikkat çeken ilk durum olmasına rağmen pek çok bireyde ikincil davranışların da eşlik ettiği gözlemlenmektedir. Kekemeliği olan bireyler; göz kırpma, başını başka yöne çevirme ya da araya farklı ses, hece ve/veya sözcük ekleme gibi ikincil davranışları gösterebilmektedirler ve kekemelik şiddeti arttıkça bu durum daha sık görülebilmektedir (3,18). Kekemelik şiddetiyle artan ikincil davranışlar ile birlikte kaçma ve kaçınma gibi duygu durumlarının da yoğun olduğu ve kekemeliğin, duygular ile olan ilişkisinin önem taşıdığı belirtilmektedir (5). Başlangıçta kekeme birey kendi kekemeliği ile ilgili olumlu ya da olumsuz duygu oluşturmazken, kekemeliğin şiddeti arttıkça bu durum değişiklik göstermektedir. Kekemeliği olan birey daha fazla akıcısızlık ile konuştuğu için utanma ve hayal kırıklığı gibi bazı duyguları hissetmeye başlayabilmektedir. Kekeme adolesan ve yetişkinlerde inanç haline gelen duygular, zaman içinde tutuma dönüşmektedir ve kekemeliğin bütüncül değerlendirilmesinde önem taşımaktadır (3,5).

2.2. Kekemeliğin Sıklığı, Yaygınlığı ve Cinsiyet Faktörü

Araştırmalarda kekemeliğin sıklığı ile ilgili farklı oranlar belirtilmiş (15,20) ancak Packman ve ark. (2007) bu oranı %5 olarak bildirmiştir (21). Yairi ve Ambrose (2013) ise kekemelik yaygınlığının ülkeler arasında değişkenlik gösterdiğini belirtmiştir (22). Amerika Birleşik Devletleri, Avustralya, Belçika, Yunanistan'da yapılan araştırmalarda kekemeliğin yaygınlığının %0,33-%5,60 arasında olduğu saptanmıştır (23-29). Maviş ve ark. (2013) kekemelik yaygınlığının ülkemizde yaklaşık %1 olabileceğini bildirmiştir (30). Cinsiyet oranları ile ilgili pek çok çalışmada; kekemeliğin erkeklerde kızlara (E/K) oranla daha çok görüldüğü ancak oranların çalışmalara göre değişkenlik gösterdiği belirtilmiştir (31-33). Cinsiyetler karşılaştırıldığında E/K oranının 1.34/1 ile 5.33/1 arasında değişkenlik gösterdiği saptanmıştır (34-36).

2.3. Kekemelik Kuramları

Günümüze kadar kekemeliğin nedenine ilişkin birçok kuram öne sürülmüştür. Bu kuramlar; fizyolojik, psikolojik, öğrenme ile ilişkili ve çok faktörlü modellerden temel almaktadır (17,37,38).

İlk kuramlardan biri olan **Serebral Baskınlık Kuramı**, kekemeliğin; hemisferik dominans eksikliğinden kaynaklandığını öne sürmüştür. Iowa Üniversitesi'nde 1920 yılında öne sürülen bu kuramda Nörolog Samuel Orton ve Konuşma Terapisti Lee Edward Travis sol elini kullanırken ailesi tarafından sağ el kullanımına zorlanan kekemeliği olan bireyleri gözlemlemişlerdir. Araştırmacılar, bu değişime zorlanan bireylerde konuşma kontrolünün kaybedilmesinden şüphe duymalarına karşın anlamlı kanıtlar elde edememişlerdir (37).

Sonraki dönemlerde **Diagnosojenik Kuramı** öne süren Johnson ve ark. (1942), kekemeliğin başlangıcının önemli olduğunu düşünmüş ve çocuklarda en sık karşılaşılan akıcısızlığın tekrarlar olduğunu belirtmiştir. Kekemeliği olan

çocuklarda ebeveynlerin yanlış isimlendirmesinin bu durumu kalıcı hale getirdiğini öne sürmüştür. Ebeveynlerin sözcük tekrarlarını kekemelik olarak algıladıkları için bu durumu pekiştirdikleri düşünülmüştür (39). Bu hipotez 1940-1950'li yıllarda kuram olarak kabul edilmeye başlanmıştır. Aynı kuram, çevresel faktörlerin kekemelikte önemli bir yeri olduğunu, ailelerin ve diğer dinleyicilerin yanıtlarının kekemelikte belirleyici olabildiğini vurgulamıştır (40).

Talep ve Kapasite Kuramı, Diagnosojenik Kuram gibi kekemeliğin başlangıcına odaklanan bir kuramdır ve kekemeliğin ortaya çıkmasında çocuğun kapasitesinin, konuşma taleplerine yeterli gelmediğini öne sürmektedir. Andrews ve ark. (1983) çocuğun kekemeliğinin olup olmayacağını, nörolojik kapasitesine ve konuşma eyleminin oluşturduğu talebe bağlı olduğunu savunarak bu modeli desteklemiştir (41). Sheehan (1970,1975) kapasite ve taleplerin değişkenliğini 'çocuk kendisine çok fazla talep olduğunda ve çok az destek aldığı anda kekelemeye başlar' şeklinde ifade etmiştir (38,42). Çocukların davranışlarından beklentisi fazla ve yaşam standardı yüksek olan ebeveynlerin taleplerinin kekemeliğin başlangıcına neden olacağı öne sürülmüştür (38).

Kekemeliği dilbilimsel faktörlerin etkilediğini öne süren kuram ise dil ediniminin yoğun olduğu dönemde kekemeliğin ortaya çıktığını ve dil becerilerinin daha fazla kullanılması durumunda arttığını belirtmiştir (43). Perkins, Kent ve Curlee (1991), kekemeliğin dil bozukluğu olduğunu destekleyen başka bir teori olan **Nöropsikolinguistik Kuramı** öne sürmüştür. Bu kurama göre; paralinguistik komponent ile prozodi ve ses tonundan sorumlu sosyal-emosyonel işleme ile dilin yapısını oluşturan fonoloji, morfoloji ve pragmatik yapılar dilin iki bileşenini oluşturmaktadır. Bu bileşenler arasındaki senkronizasyon eksikliğinin ise kekemeliği ortaya çıkardığını savunmuşlardır (44). Kolk ve Postma (1997) ise kekemeliğin dil bozukluğu olduğunu savunan kuramı desteklemekte ve kekemeliği, fonolojik hataların düzeltilmesi aşamasının sonucu olarak görmektedir. Ayrıca

kekemeliği olan birey konuşmadan önce bu düzenlemeyi yaptığı için kekemeliğin ortaya çıktığını vurgulamaktadır (45).

İletişim Başarısızlığı / İleriye Dönük Çaba Kuramı'ni öne süren Bloodstein'a göre (2008) kekemelik; çocuğun olumsuz deneyimlerinden ve konuşmaya çalışırken oluşturduğu çabanın bir sonucu olarak ortaya çıkmaktadır (31). Ayrıca Bloodstein, çocuğun konuşmasındaki zorlanmanın, çocukluk çağında görülen normal akıcısızlık olduğunu ancak yaşadığı hayal kırıklıklarının ise kekemeliğin önüne geçebileceğini öne sürmüştür. İletişim Başarısızlığı / İleriye Dönük Çaba'yı birçoğu, çocuklarda konuşma zorluğuna ve beraberinde gerginliğin de artmasına neden olmaktadır. Bloodstein (2002), artikülasyon bozukluğu, dil bozukluğu, hızlı-bozuk konuşma ve diğer konuşma bozukluklarının kekemeliğin başlamasında yordayıcı olduğunu ileri sürmüştür (43).

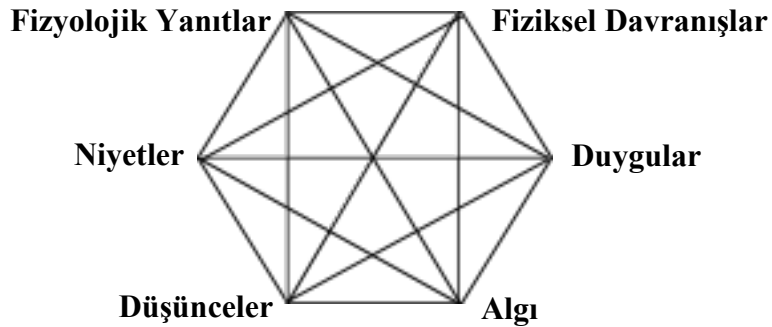
Anne Smith (1997) bilişsel, dilbilimsel, psikososyal faktörlerin kekemeliğin şiddetini etkilediğini ve kekemeliğin temelde motor konuşma bozukluğu olduğunu öne süren sistematik araştırmalar yapmıştır (46-49). Bu kuram, kekemeliği **Multifaktöriyel Dinamik Bozukluk** olarak tanımlarken kekemeliğin altında birden fazla neden olduğunu ve bu etkenlerin nasıl birbiri ile etkileşimde bulunduğunun önemli olduğunu vurgulanmıştır. Bu kuramı destekler nitelikte güncel çalışmalar bulunmaktadır (50,51).

2.4.Kekemelik ve Düşünceler-Duygular-Tutumlar

Harrison (2011) 'Kekemelik Altıgeni'ni kullanarak kekemeliği çok boyutlu şekilde açıklamaktadır. Bu altıgende belirtilen Fizyolojik Yanıtlar; insanlardaki genetik olarak geçiş yapan fizyolojik özellikleri ifade eder. Fiziksel Davranışlar; dudak, dil, vokal foldlar gibi organlarımızda, kekemelik anında oluşan fiziksel durumlardır. Duygular; kekemeliğe sebep olan ve/veya kekemelik sonucunda ortaya çıkan kızgınlık, utanma, öfkeyi ve diğer duyguları temsil etmektedir. Algı; çevre ve bir birey olarak kendi düşüncelerimizi ve kekemeliğin bu duruma etkisinin olup olmadığını belirtmektedir. Düşünceler;

fikirlerimizi olduğu gibi tanımlayan sabit algıları içermektedir. Niyetler ise davranışlarımız için var olan motivasyonlarımızı temsil eder ve genellikle bilinçli niyetlerimiz bizi bir yönde düşündürürken, bilinçsiz niyetlerimiz de tam tersi yöne doğru bizi çekmektedir. Şekil 2.1’de görülen Kekemelik Altıgeni, tanımlanan tüm bileşenlerin bir diğeri ile bağlantı içinde olduğunu ve birbirinden pozitif ve/veya negatif yönden etkilendiğini ifade etmektedir. Bu model, sadece konuşma üzerinde çalışmanın kekemelik davranışının değişmesi için yeterli olmayacağını açıklamaktadır (52). Güncel araştırmalar da kekemeliğin yalnızca somut akıcısızlık değerlendirmesi ve terapisinden çok daha fazlası olması gerektiğini, var olan akıcısızlığın sosyal ve psikolojik açıdan da ele alınmasını vurgulamaktadır (53,54).

KEKEMELİK ALTİGENİ



Şekil 2.1. Kekemelik Altıgeni (*The Stuttering Hexagon*) (52).

Kekemelik ile ilgili psikososyal etkilenimlere ise kekemelik anında duygusal mücadele, sosyal ortamlarda konuşma korkusundan dolayı sosyal çekingenlik ve utanma, sosyal-fobik anksiyete gibi şiddetli kronik anksiyeteler, örnek olarak verilebilmektedir. Bu durumlar dikkate alındığında kekemeliğin değerlendirilmesine farklı ortamların dahil edilmesi, kekemeliğin sosyal-emosyonel yönlerinin incelenmesi, konuşma ile ilişkili sosyal becerilerin değerlendirilmesi gerektiği belirtilmiştir (4).

Kekemeliğin başlamasının sosyal ve psikolojik problemleri arttırdığı ve yaşam boyu süren olumsuz sonuçlar oluşturduğu belirtilmektedir (55). Bu olumsuz sonuçlar akran tepkileri, dışlanma, zorbalık olarak okul öncesi dönemde başlayabilir (21,56). Okul çağında sosyal ortamlarda bulunma sıklığı arttığında veya konuşma görevleri verildiğinde olumsuz sonuçlarda da artış görülmektedir. Bunun sonucunda çocuklar ve adölesanlar; kekemeliği olmayan akranlarına göre daha fazla sosyal izolasyon, dışlanma, kabul görmeme gibi durumlar ile karşı karşıya kalmaktadır (57-59).

Çocukluk döneminde başlayan sosyal izolasyon, dışlanma, kabul görmeme gibi psikososyal problemler yetişkinlik döneminde de devam edebilmektedir. Kekemeliği olan yetişkin bireyler sosyal olarak tehdit edici bir ortam ile karşı karşıya kaldıklarında, fiziksel zorlanma göstermekte ve kekemelik anında anksiyeteleri artmaktadır (60,61). Tehdit edici veya zorlayıcı uyaranlar ile kekemelik şiddeti arasında pozitif korelasyon görülmektedir. Örneğin; bir otoriteye, topluluğa, sabırsız ya da eleştiri yapan dinleyicilere karşı konuşurken kekemeliğin arttığı gözlenmektedir (60). Buna karşın, tanıdık bir kişi ya da otorite olmayan birisi ile konuşmak gibi kaygı uyandırıcı olmayan durumlarda genellikle kekemelik sıklığı azalır (4). Çalışmamız kapsamında Türkçe'ye adaptasyonu yapılması hedeflenen WASSP ölçeği, psikososyal problemlerin sonuçlarını ve Şekil 2.1'de açıklanan Kekemelik Altıgeni'ndeki fizyolojik davranışlar, fiziksel yanıtlar, düşünceler, niyetler ve algının karşılığı olarak; davranış, biliş, duygu ve katılım bileşenlerini değerlendirebilmektedir (10).

2.5. Yetişkinlerde Kekemeliğin Değerlendirilmesi

Kekemelik; şiddet, sıklık, tip ve durasyon gibi farklı özellikler açısından değerlendirilmektedir. Bunlara ek olarak konuşmanın doğallığı, hızı ve beraberindeki davranışlar da değerlendirmeye dahil edilmektedir. Bireysel farklılık gösteren bu özellikler, yaşa ve klinisyenin kullanacağı terapi yöntemine göre değişebilir (3). Değerlendirmede kekemelik olarak sayılabilecek davranışlar ses, hece ve/veya sözcük tekrarları, ses uzatmaları ve

bloklar olarak sıralanabilir (62). En sonda tanımlanan bloklar, bazen sessiz olabileceği gibi sözcüklerin ortasında ya da *glottal stoplar* şeklinde gözlenebilir (3).

Kekemeliği, normal akıcısızlıktan ayırt edebilmek için ilk değerlendirme önem taşımaktadır. Kekemelik sıklığının değerlendirilmesi terapi sürecindeki ilerlemeyi takip etmek açısından gereklidir. Kekemeliğin sıklığı için genellikle araştırmacılar 100 sözcükte kekelenen hece sayısını kullansalar da bazı araştırmacılar 100 sözcükte kekelenen sözcük sayısını kullanmaktadır (63,64). Minifie ve Cooker (1964), kekemeliği olan bireylerin çok heceli sözcüklerde birden fazla kez kekelediği zamanlar olduğunu öne sürmüştür. Bu durum göz önüne alındığında kekemeliğin sıklığını saptamak için hece bazlı hesaplamalar daha uygun olmaktadır (65). Ancak yalnızca kekemeliğin sıklığını değerlendirmek, kekemelik ile ilişkili fiziksel gerginliği ve kekemeliğin durasyonunu yansıtmadığı için sınırlı kalmaktadır (3). Van Riper (1971) ‘kişinin kekelediği an kekemeliği değerlendirmedeki en temel bileşendir ve uzun süren kekemelikler kısa sürenlerden daha kötüdür’ şeklinde kekemeliğin durasyonunun önemini vurgulamıştır (66). Ayrıca kekemeliği olan bireyin en uzun blok süresini hesaplamak değerlendirme kullanılan önemli diğer bir yöntemdir. Bu hesaplama için genellikle en uzun üç bloğun ortalaması alınarak yapılan analiz bize kekemeliğin bireyi nasıl etkilediği hakkında da bilgi vermektedir (3,16,66-68).

Değerlendirmedeki bir diğer parametre, kekemeliğin şiddeti ile konuşma hızı arasında da bir korelasyon olduğunu ve konuşmanın normalden hızlı veya yavaş olmasının iletişimi olumsuz yönde etkilediğini belirtilmektedir. Normalden hızlı konuşan bireylerde hızlı-bozuk konuşma görülebilir. Bu nedenle standart okuma ve konuşma görevlerinin değerlendirmeye dahil edilmesi gerektiği belirtilmiştir (3,63,65).

Tekrarlar, uzatmalar, bloklar gibi akıcısızlıklar ile birlikte ikincil davranışlar da, değerlendirmede önemli bir bileşen olmaktadır. Bu davranışlar, kekemelik başladıktan sonra ya da önce olma durumuna göre kaçma ya da

kaçınma davranışları olarak isimlendirilmektedir. Göz kırpma, baş sallama gibi fiziksel hareketler ve/veya konuşma perdesindeki değişim bu davranışlara örnek olarak verilebilir. Genellikle kekemeliğin ilerlediğinin işaretçisi olarak düşünülmesine rağmen bazı bireylerde kekemelik başladığında da gözlemlenebilir (3). Zebrowsky ve Kelly (2002) en sık görülen ikincil davranışları göz kırpma, gözlerini sıkma, lateral veya vertikal göz hareketleri ve göz kontağının kaybı olduğunu bildirmişlerdir (15). Shapiro (1999) ikincil davranışların önemli olduğunu ve kekemeliği olan bireyler ile normal akıcısızlık yaşayan bireylerin ayırıcı tanısında kullanılabildiğini belirtmiştir (69).

İkincil davranışlar ile kekemelik şiddeti arasında pozitif korelasyon olduğu belirtilmekte ve kekemelik şiddetinin, bireylerdeki genel etkilenimi gösterdiği bildirilmektedir. Kekemelik şiddetinin ölçümünü yapmak, terapinin sonuçlarını gözlemek ve terapinin gidişatını incelemek için önem taşımaktadır (3).

Pek çok kekeme birey için kekemelik deneyimleri ve dinleyicilerin verdiği tepkiler önem taşımakta ve terapiye katılımı olumsuz yönde etkilemektedir (3). Bu nedenle kekemeliği olan bireylerin kekemelik şiddeti, tipi, durasyonunun yanı sıra kendi kekemelikleri ile ilgili düşünceleri ve duyguları da değerlendirmelidir. Kekemelik ile ilişkili duygular, düşünceler ve tutumların incelemesinin gerekliliğini vurgulayan pek çok çalışma bulunmaktadır (12,70,71).

2.6. Yetişkin Kekemelik Değerlendirme Ölçekleri

O'Brian ve ark. (2004) kekemelik değerlendirmesinde öz değerlendirme ölçeklerinin kekemelik şiddeti için önemli bir bilgi kaynağı olduğu belirtmiştir (72). Kekemelik şiddetini belirleyen pek çok ölçek bulunmakta ve bunlardan bazıları kekemeliği olan bireylerin iletişim ile ilgili duygu ve tutumlarını da değerlendirmektedir (6-9). Kekemeliği farklı

boyutlarda ele alan bu ölçeklerden bir kısmı özellikle daha kullanışlı olmaları sebebi ile tercih edilmektedir (17).

Bireylerin psikosozal etkilenim alanlarını inceleyen ölçeklerden bazıları *Locus Control of Stuttering (LCB)*, *Revised-Communication Attitude Test (S-24)*, *Self-Efficacy Scaling for Adult Stutterers (SEAS)*, *Adult Behavior Assesment Battery (BAB)*, *The Origins and Pawns Scaling'* dir. Bazı ölçekler ise hem kekemelik davranışlarını, şiddetini hem de psikosozal etkilenimi incelemiştir. Bu ölçeklere *Stuttering Severity Instrument for Children and Adults (SSI-4)*, *Overall Assesment of the Speaker's Experience of Stuttering (OASES)*, *The Wright and Ayre Stuttering Self-Rating Profile (WASSP)*, *Subjective Screening of Stuttering (SSS)* örnek olarak verilebilir. Kekemelik değerlendirme ölçekleri Tablo 2.1'de sunulmuştur.

Tablo 2.1. Kekemelik değerlendirme ölçekleri

Değerlendirme Ölçeği	Araştırmacılar ve Yıl
<i>Perceptions of Stuttering Inventory (PSI)</i>	Woolf (1967)
<i>Revised Communication Attitude Inventory (S-24)</i>	Andrews ve Cutler (1974)
<i>The Origins and Pawns Scaling</i>	Westbrook ve Viney (1980)
<i>Locus Control of Stuttering (LCB)</i>	Craig, Franklin ve Andrews (1984)
<i>Self-Efficacy Scaling for Adult Stutterers (SEAS)</i>	Ornstein & Manning (1985)
<i>The Wright and Ayre Stuttering Self-Rating Profile (WASSP)</i>	Ayre ve Wright (2000)
<i>Adult Behavior Assesment Battery (BAB)</i>	Brutten, Vanryckeghem ve ark. (2003)
<i>Subjective Screening of Stuttering Severity (SSS)</i>	Riley (2004)
<i>Overall Assesment of the Speaker's Experience of Stuttering (OASES)</i>	Yaruss ve Quesal (2006)
<i>Stuttering Severity Instrument for Children and Adults (SSI-4)</i>	Riley (2009)

2.7. The Wright and Ayre Stuttering Self-Rating Profile (WASSP)

Kekemelik şiddeti ve psikososyal etkilenimleri ölçen WASSP, başlangıçta terapi etkililiğini göstermek için geliştirilmiş, sonrasında klinik değerlendirme aracı olarak kullanılmıştır. Bireylerdeki değişimi göstermek, terapi planlarına destek oluşturmak, terapi yaklaşımlarını değerlendirmek ve karşılaştırmak için araştırmalarda da kullanılmaktadır (10). Ward (2002), WASSP ölçeğinin ‘hem klinisyenin hem de kekemeliği olan bireyin gereksinimlerine veri sağlama’ özelliğine sahip olduğunu vurgulamıştır (73).

WASSP (2000), kekemelik terapisinde başarının yalnızca akıcısızlıktaki azalma ile ölçülmediği düşüncesini desteklemekte ve değerlendirilmesi gereken davranış, biliş, duygu ve katılım alanlarını da içerdiği için detaylı veri sağlamaktadır (9,10). OASES ile benzerlik göstermesine karşın WASSP, yetişkinlerde davranışsal ve kekemelik ile ilişkili özellikler açısından daha kapsamlıdır (10,17). WASSP ölçeği; kekemeliği DSÖ’nün ICF sınıflandırmasına göre ele alan ve kekemeliğin tüm yönlerini değerlendirmeyi içeren ilk ölçektir (10). Ayrıca WASSP ölçeğinin farklı dillere adaptasyon çalışmaları yapılmıştır. İnternet tabanlı anketler ile İspanyolca, Norveççe, Fince çevirileri Avrupa ülkelerinde kullanılmaktadır. Geçerlik güvenilirlik ve adaptasyon çalışmaları tamamlanmış olan diller ise İngilizce, İsveççe ve Danca’dır (10,11,12). Ayrıca ikinci dil olarak İngilizce’yi kullanan Nijerya’da çeviri olmadan yeniden geçerlik çalışması yapılmıştır (13).

3. BİREYLER ve YÖNTEM

Çalışmamız, WASSP ölçeğinin Türkçe'ye adaptasyon, geçerlik güvenilirlik analizlerini içeren metodolojik bir araştırmadır. Aynı zamanda bireylerden alınan demografik bilgiler, kekemelik şiddeti, Kısa Form -36 (KF-36) ve WASSP-TR ölçeği puanları arasındaki ilişkiyi inceleyen betimsel bir araştırmadır. Çalışmamız, Hacettepe Üniversitesi Girişimsel Olmayan Etik Kurulu'nun 25.09.2018 tarihinde GO18/827-12 kayıt numaralı kararı ile etik açıdan uygun bulunmuştur (EK-1). Çalışmamız için orijinallik raporu alınmıştır (EK-2, EK-3).

3.1. Bireyler

Hacettepe Üniversitesi Hastaneleri Dil ve Konuşma Terapisi Ünitesi'ne kekemelik şikayetiyle başvuran yetişkin bireyler çalışmaya dahil edilmiştir. Likert tipi ölçek adaptasyon çalışmalarında örneklem büyüklüğü hesaplaması için madde başına 5-20 katılımcının uygulamaya dahil edilmesi önerilmektedir (74). Bu nedenle WASSP-TR ölçeğinde bulunan 24 maddenin 5 katı kadar (120) birey çalışmaya dahil edilmiştir. Çalışmada 120 bireyden alınan veriler ile yapılan istatistikler yeterli görüldüğü için çalışma sonlandırılmıştır. Araştırmaya gönüllü olarak katılan bireylerin 13 (%10.8)'ü kadın, 107 (%89.2)'si erkek olup, katılımcıların yaşları 18 ile 54 aralığında ve yaş ortalaması 26.42'dir. Ölçek puanlarının farklı zamanlardaki tutarlılığını belirlemek amacıyla çalışmaya dahil edilen 120 bireyin 30'una WASSP-TR, iki hafta sonra tekrar uygulanmıştır. Çalışma kapsamında yapılan tekrar test uygulamasına katılan bireylerin ise 5 (%16.7)'i kadın, 25 (%83.3)'i erkek olup, katılımcıların yaşları 18 ile 54 aralığında ve yaş ortalaması 28.00'dir. Başvuruda bulunan bireylerden çalışmaya katılım için onam formunu doldurmaları istenmiştir (EK-4).

Araştırmaya dahil edilme kriterleri;

- Kekemelik tanısı almış olmak,
- 18 yaş üzeri erişkin olmak,

- Türkçe okur-yazar olmak,
- Son 6 ayda dil ve konuşma terapisi almamış olmak,
- Son 6 ayda psikiyatrik tedavi (Psikoterapi) almamış olmak,
- Son 6 ayda psikiyatrik ilaç kullanmamış olmak,
- Başka dil ve konuşma problemine sahip olmamak.

Araştırmaya dahil edilmeme kriterleri:

- Akıcı konuşuyor olmak,
- 18 yaş altında olmak,
- Türkçe okur-yazar olmamak,
- Son 6 ayda dil ve konuşma terapisi almış/alıyor olmak,
- Son 6 ayda psikiyatrik tedavi ve/veya psikiyatrik ilaç kullanmış olmak,
- Başka bir dil ve konuşma problemine sahip olmak.

3.2. Yöntem

Çalışmamız iki basamaktan oluşmaktadır. Birinci basamağı, ölçeğin Türkçe'ye çevrilmesi ve adaptasyonu prosedürlerini, ikinci basamağı da çevrilen ölçeğin geçerlik ve güvenilirliğinin test edilmesini içermektedir. WASSP'ın Türk kültürüne adaptasyon sürecinde takip edilen işlemler, Hambleton ve Patsula (1999) tarafından ortaya konulan aşamalara ve DSÖ'nün Araçların Çeviri ve Adaptasyon Süreci Rehberi'nde önerdiği prosedüre uygun olarak gerçekleştirilmiştir (75,76). Bu prosedürün ilk aşaması dört bölümden oluşmaktadır: Birinci bölümü, ölçeğin İngilizce'den Türkçe'ye (alanda uzman olan) bir çevirmen tarafından çevrilmesi, ikinci bölümü, bu çevirinin, sekiz Dil ve Konuşma Terapisti'nden oluşan uzman bir grup tarafından tartışılıp son haline getirilmesi oluşturmaktadır. Ölçeğin; konu hakkında bilgisi olmayan, anadili İngilizce olan bir çevirmen tarafından İngilizce'ye geri çevirisinin yapılması üçüncü bölümü içermektedir. Dördüncü ve son bölümü ise tüm çevirmenlerin olduğu komitenin toplanıp ölçeğin tekrar gözden geçirilmesi süreçlerini kapsamaktadır. Bu süreçte İngilizce dili ve alan uzmanlarından oluşan üç akademisyen tarafından her bir madde için yapılan çeviri ve adaptasyonun uygunluğuna ilişkin olarak görüşler alınmış, maddelerin çeviri ve

adaptasyon kalitesi hakkında uzmanlar tarafından beyan edilen görüşler arasındaki uyum hesaplanmıştır. Böylece ölçeğin son halinden İngilizce diline geri çevirisine dönüştürülmesi ile birlikte ölçeği geliştiren Anne Ayre ve Louise Wright'tan geri dönüt ile onay alınmıştır. Ardından 20 bireye uygulanarak olası yazım hataları ve ölçeğin anlaşılabilirliği ile ilgili pilot çalışma yapılmasını içeren bir süreç takip etmiştir (10) (EK-5, EK-6) (Şekil 3.1).



Şekil 3.1. WASSP-TR adaptasyonu için izlenen basamaklar.

Çalışmamızın diğer basamağını, Türkçe'ye çevrilerek adaptasyonu gerçekleştirilen ölçekteki maddelerin psikometrik özelliklerinin belirlenmesi ve ölçeğin tamamı ile alt boyutlarının geçerlik ve güvenilirliğinin tespit edilmesi oluşturmaktadır. Bir ölçme aracının yapı geçerliği belirlenirken birçok farklı yöntemle başvurulabilmektedir. Uygulanan farklı yöntemlerden elde edilen sonuçlar birlikte değerlendirilerek, kullanılan ölçme aracı ile ölçülmek istenen özelliğin geçerliğine ilişkin kanıt sunulabilmektedir (77-79). Bu nedenle yapılan çalışmamız kapsamında farklı geçerlik belirleme yöntemlerine başvurulmuştur (80). Bu yöntemlerden ilki; ölçme aracındaki maddelerin bir uzman grubu tarafından incelenerek ölçeğin, ölçmeyi amaçladığı özelliği yeterli düzeyde ölçüp ölçmediğine ilişkin mantıksal bir çıkarım yapma işlemidir. Uzmanlar tarafından ölçeğin içeriği ile ilgili niteliksel bir inceleme yapılması planlanmıştır. Ölçme aracındaki maddelerin incelenen konu alanı ile ilgili hakkında ilişkisi belirtilmiştir. Geniş örneklemelere uygulama yapma imkanının olmadığı ölçek geliştirme veya adaptasyon çalışmalarında, uzmanların görüşlerine dayalı olarak ölçeğin yapı geçerliği hakkında kanıt elde edilebilmektedir (81). Böylece uzman görüşlerine dayalı olarak ölçekteki maddelerin ölçülmesi amaçlanan yapının iyi birer temsilcisi olup olmadığı belirlenebilmektedir. Bu süreçte uzmanların maddeler hakkındaki görüşlerinin nicel olarak belirtilmesi amacı ile Lawshe (1975) tarafından geliştirilen Kapsam Geçerlik Oranı (KGO) ve Kapsam Geçerlik İndeksi (KGI) hesaplanmıştır (82,83). Bu yöntemle dayalı olarak yapılmış olan geçerlik çalışmasında; ölçek maddelerinin ölçülmesi istenen özellikleri temsil etme gücünü tespit etmeye yönelik olarak, sekiz alan uzmanının görüşlerini dikkate alan bir inceleme süreci gerçekleştirilmiştir.

Bu çalışmaya dahil edilen katılımcılara uygulandıktan sonra ölçeğin yapı geçerliğini incelemek için yapılmış bir diğer yöntem ise; uygulanan ölçekten elde edilen puanların madde-toplam korelasyonlarına dayalı olarak madde ayırt ediciliklerinin belirlenmesidir (78,85). Hesaplanmış olan madde-toplam korelasyonlarına dayalı olarak ölçme aracında yer alan maddelerin kalitesi belirlenmiş ve maddelerin geçerliği hakkında kanıt ortaya konmuştur.

Çalışmaya dahil edilen katılımcılara WASSP-TR ile birlikte KF-36 ölçeği de uygulanmıştır. Bu ölçek sekiz alt boyuttan oluşmaktadır. KF-36 ölçeğinin alt boyutlarının puanları 0 ile 100 arasında değişmekte ve yüksek puan elde edilmesi daha iyi sağlık durumunu göstermektedir (86).

Ölçüte dayalı geçerlik kapsamında; ölçekten elde edilen puanlar ve yapı ile ilgili başka ölçme araçlarından elde edilen puanlar arasındaki korelasyonların hesaplanması sonucunda hesaplanan katsayı, ölçeğin yapı geçerliğine ilişkin bir kanıt olarak gösterilebilmektedir (80,85). Bu yöntemde kullanılan ölçekten elde edilen puanlar ile aynı veya benzer yapıyı ölçen başka bir ölçeğin tamamı veya alt boyutları arasındaki korelasyonlar hesaplanmıştır. Bu bağlamda ölçüte dayalı geçerlik çalışması için sırası ile KF-36 ölçeğinin Vitalite, Sosyal Fonksiyon, Rol Güçlüğü ve Mental Sağlık alt boyutları ile WASSP-TR ölçeğinin Düşünceler, Duygular, Kaçınma ve Dezavantaj alt boyutları arasındaki ilişkiler belirlenmiştir. Yapılan hesaplamalar sonucunda; elde edilen yüksek korelasyon katsayısı, ölçme araçlarının aynı veya benzer yapıyı ölçebileceğini göstermiştir.

Gruplar arası ayrışmanın olup olmadığının belirlenmesi ölçme araçlarının geçerliğine kanıt oluşturan yöntemlerden bir diğeridir. Bu yöntem genellikle bir hipoteze bağlı olarak gruplar arasında fark olup olmadığını belirlemek amacı ile ölçme aracından alınabilecek puan ortalamalarının karşılaştırılmasına dayanmaktadır. Bu aşamada kekemeliğin değerlendirilmesi için 224 sözcükten oluşan 'Pinokyo' okuma metni bireylere okutulmuş (EK-7) ve üç yüz sözcük içeren spontan konuşma kaydı alınarak değerlendirme yapılmıştır. Yüz sözcükten üç veya daha fazla sözcük içi kekemelik bulgusuna rastlanması kekemelik için tanı kriterini oluşturmuştur (87).

Okuma metni ve spontan konuşma değerlendirildikten sonra hafif, orta ve ileri şiddette kekemelik tanısı konmuştur (66,88). Kullanılan 224 sözcükten oluşan okuma metnine göre kekemelik şiddeti hafif, orta ve ileri düzeyde olan gruptaki bireylerin WASSP-TR ortalama puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olup olmadığı belirlenmiştir. Anlamlı bir farklılık

olması durumunda ise hangi iki grubun puan ortalamalarının farklılık gösterdiği tespit edilmiştir.

Ölçeğin uygulama yapılan grup için güvenilirliğini tespit etmek amacıyla iç tutarlılık anlamında bilgi veren *Cronbach Alfa* katsayısı hesaplanmıştır (26). Ölçeğin tamamı ve beş alt boyutu için ayrı ayrı olmak üzere toplam altı güvenilirlik katsayısı hesaplanmıştır. Bununla birlikte ölçek puanlarının zamana karşı tutarlı olup olmadığını belirlemek için test-tekrar test güvenilirlik katsayısı hesaplanmıştır. Bu yöntemde ölçme aracı aynı bireylere iki defa uygulanmıştır. İki uygulamadan elde edilen toplam ölçek puanları arasında yüksek korelasyon bulunuyorsa ölçekten elde edilen puanların güvenilir olduğu ifade edilebilmektedir (79). Test tekrar test güvenilirlik katsayısı analizinde çalışmaya katılan bireylerden rastgele seçilen %25 kişiye analizi yapılan ölçeğin tekrar uygulanması önerilmektedir (89). Bu bağlamda çalışmamız kapsamında rastgele seçilmiş bireylerden %25'ine (30 kişiye) iki hafta sonra ölçek yeniden uygulanmıştır. Böylece WASSP-TR ölçeğinin güvenilirliğine ilişkin iki farklı yöntem ile kanıt oluşturulmuştur.

Çalışma planlandığında ilk olarak ölçeğin yazarları Anne Ayre ve Louise Wright'tan adaptasyon için izin alınmıştır ve ölçeğin orijinal yayınlanmış baskısı yazarlardan elektronik posta aracılığı ile sağlanmıştır. (EK- 8).

3.3. Veri Toplama Araçları

Çalışmamızda katılımcılara Demografik Bilgi Formu, *The Wright and Ayre Stuttering Self-Rating Profile* – Türkçe Versiyon (WASSP-TR) ölçeği ve KF-36 doldurulmuştur (EK-6, EK-9, EK-10). Katılımcılar, 'Pinokyo' metnini okurken ve spontan konuşma esnasında üç yüz sözcük içeren ses kaydı alınmıştır (EK-7).

3.3.1. Demografik Bilgi Formu

Bu form ile birlikte katılımcılardan; demografik bilgiler, tıbbi hikaye, dil-konuşma ses, yutma bozukluğu ve kekemelik olmak üzere 4 ana başlıkta genel bilgiler alınmıştır. Demografik bilgiler bölümünde katılımcıların; yaş,

cinsiyet, eğitim düzeyi, meslek, şehir gibi genel bilgileri kaydedilmiştir. Tıbbi hikaye bölümünde; bağımsızlık düzeyi, işitme bilgisi, sistemik hastalık bilgisi, ek sağlık sorunları, geçirilen ameliyatlar not edilmiştir. Dil – konuşma ses ve yutma bozukluğu bölümünde; varsa geçmişte yaşanan dil, konuşma, ses ve/veya yutma bozukluğu, son 6 ayda psikiyatrik ilaç ya da psikoterapi ve/veya konuşma terapisi alma durumuna ilişkin bilgi alınmıştır. Kekemelik bölümünde ise; kekemeliğin başlangıç yaşı, başlangıcına ilişkin bilgi, kekemeliğin katılımcı tarafından yapılan tanımı, zaman içindeki seyri, tipi, ailede kekemelik geçmişi, kaçınmak için edinilen tutum ve davranışlar, kekemeliğin; ortama, duruma ve yakınlığa göre değişimini içeren bilgiler not edilmiştir.

3.3.2. *The Wright and Ayre Stuttering Self-Rating Profile - (WASSP)*

WASSP ölçeği, 24 maddeden ve beş temel bölümden oluşmaktadır. Kekemeliği olan yetişkin bireyler, 7 puanlı likert tip ölçeği kendi durumlarına göre puanlamaktadırlar (1=Yok, 7=Çok şiddetli). Maddeler; Davranışlar (8 madde), Düşünceler (3 madde), Duygular (5 Madde), Kaçınma (4 madde), Dezavantaj (5 madde) olmak üzere beş temel bölümden oluşmaktadır. WASSP, kapsamlı olmasına karşın kısa sürede uygulanabilen bir araç olarak oluşturulmuştur. Ayrıca, zaman içindeki değişiklikleri ölçmek ve klinik hedeflerin belirlenmesini kolaylaştırmak için geliştirilmiştir. Terapi hedefleri ve bireyin işaretlediği formdaki beş bölüm için klinisyen hastadaki değişimlerle ilgili yorum yapabilmektedir. Ölçeğin bir diğer avantajı da terapi öncesi ve sonrası skorlar, özet profil kullanılarak grafiksel olarak gösterilebilmektedir. Ölçeğin geliştirilmesi sürecinde terapistlerden ve kekemeliği olan bireylerden pilot versiyonlara verilen geri dönütler sürekli değerlendirilmiştir. Bu geri dönütler aracılığı ile farklı içerik geçerliği kanıtları oluşturulmuştur. Böylece WASSP'ın beş temel alanı ölçmesi hedeflenmiştir (10). WASSP beş temel alanın yanında yaşam kalitesi ölçeklerinin genel olarak ölçümlendiği ruh sağlığı, fiziksel, sosyal ve rol fonksiyonlarını da kekemelik açısından değerlendirebilmektedir. Ruh sağlığı bölümünde 'kekemelik

hakkında duygular ve düşünceler' maddelerini, fiziksel bölümde 'kekemelik ile ilgili davranışlar' maddelerini, rol ve sosyal fonksiyon bölümlerinde 'kekemelik nedeniyle dezavantajlı olma' maddelerini içermektedir. Ayrıca ICF, (DSÖ, 2001) baş etme stilleri gibi faktörleri de kapsadığı için ölçekte bunun karşılığı olarak kaçınma ile ilgili maddelere yer verilmiştir (10,53,90).

3.3.3. Kısa Form-36 (KF-36)

Yaşam kalitesini ölçmek amacı ile yaygın olarak kullanılan ölçeklerden birisi KF-36'dır. KF-36; Fiziksel Fonksiyon, Rol Kısıtlamaları, Sosyal Fonksiyon, Mental Sağlık, Vitalite, Ağrı ve Sağlığın Genel Algısını değerlendiren 8 bölümden oluşan 36 maddeli bir ölçektir. Ölçeğin bir diğer özelliği de öz değerlendirme ölçeği olmasıdır ve zaman tüketimi açısından pratik bir ölçektir. KF-36'nın insan sağlığını hem olumlu hem de olumsuz yönleri ve bireydeki küçük değişimleri diğer ölçeklerden daha iyi saptaması nedeni ile kullanışlı bir ölçek olduğu belirtilmektedir. Ölçek, her alt boyutun puanlarını ayrı ayrı sunmaktadır, alt boyutların her birisi için 0-100 arasında puan verilmektedir. En yüksek puan olan 100, iyi sağlık durumunu gösterirken, en düşük puan olan 0 ise kötü sağlık durumunu göstermektedir (86,91).

Ölçeğin güvenilirlik çalışmalarında her alt boyut için *Cronbach Alfa* katsayısı hesaplanmıştır. Bu değerler 0,73-0,76 arasında olduğu saptanmıştır. Madde-toplam puan korelasyon katsayıları ise her bir alt boyuttaki maddeler ile hesaplanmıştır. Bu korelasyon katsayısı; Fiziksel Fonksiyon'da 0,47-0,73, Sosyal Fonksiyon'da 0,83-0,84, Emosyonel Rol Kısıtlaması'nda 0,65-0,82, Fiziksel Rol Kısıtlaması'nda 0,68-0,90, Mental Sağlık'ta 0,68-0,78, Vitalite'de 0,61-0,79 ve Sağlığın Genel Olarak Algılanması'nda ise 0,56-0,78 arasında bulunmuştur. Ölçeğin geçerlik çalışmalarında *Nottingham Sağlık Profili* (NSP) ve KF-36 kullanılmıştır. Bireylerden alınan verilerde her iki ölçeğin alt boyutları arasında korelasyonların birbiri ile örtüştüğü saptanmıştır. Tüm bu analizlerin sonucunda KF-36'nın pratik kullanımı ve bir hastalığa özgü olmaması avantajlı görülmüştür ve birçok bozukluk grubunda psikososyal

durumu dikkate almak ve tedavideki değişimini belirlemek için kullanılması önerilmektedir (91).

3.3.4. ‘Pinokyo’ Okuma Metni ve Spontan Konuşma Kaydı

‘Pinokyo’ okuma metni, toplam 224 sözcükten oluşmaktadır. ‘Pinokyo’ okuma metni fonemlerin üretim yeri, üretim tarzı ve ötümlülük özelliği dikkate alınarak hazırlanmış ve kekemelik bulgusu olabilecek birçok farklı sözcük kombinasyonlarını içermektedir. Pinokyo metni, İncebay (2018) tarafından da değerlendirmede araç olarak kullanılmıştır (92).

Spontan konuşma kaydı alınırken öncelikle bireyden kendini tanıtmayı istenmiştir ve sonrasında her bireye benzer sorular sorulmuştur. ‘Hobileriniz nelerdir?, mesleğiniz nedir?, buraya nasıl geldiniz?’ gibi genel sorular seçilerek üç yüz sözcüklük kayıt alınmıştır.

Okuma ve spontan konuşma esnasında yapılan şiddet hesaplamalarının ortalaması alınmıştır. Bu ortalama göz önüne alınarak Laiho ve Klippi (2007) tarafından belirtilen Van Riper’in (1971) tanımladığı kümülatif toplam oranlar kullanılarak % 3-4 arasında kekemeliği olan bireyler hafif, % 5-8 arasında kekemeliği olanlar orta, % 9-12 kekemeliği olanlar ise ileri şiddette kekeme olarak sınıflandırılmıştır (66,88). Ayrıca katılımcılardan alınan kayıtlar başka bir Dil ve Konuşma Terapisti tarafından tekrar değerlendirilmiştir ve iki değerlendirme arasındaki Cohen’s Kappa katsayısı 1 olarak hesaplanmıştır. Cohen’s Kappa katsayısı değeri 1 olduğunda iki gözlemci arasındaki uyumun mükemmel olduğu belirtilmektedir (93,94).

3.4. Verilerin Toplanması Süreci

Verilerin toplanması sürecinde ilk olarak bireylere çalışmanın içeriği aktarılmıştır. Çalışmaya gönüllülük esasına dayanarak katılmak istemeleri dahilinde aydınlatılmış onam formu imzalatılmıştır. Daha sonra katılımcılardan genel bilgileri almak amacıyla Tıbbi Hikaye, Dil – Konuşma, Ses, Yutma Bozukluğu ve Kekemelik olmak üzere üç ana başlıktan oluşan Demografik Bilgi Formu doldurulmuştur (EK-7). Görüşmenin devamında

katılımcıya WASSP-TR ölçeğinin uygulanması hakkında bilgi verilmiştir ve ölçek katılımcı tarafından doldurulmuştur. Sonraki aşamada KF-36 ölçeğinin uygulanması katılımcıya açıklanmış ve ölçeği doldurması istenmiştir. Son olarak katılımcıların 'Pinokyo' metnini okuması ve spontan konuşma esnasında ses kayıtları alınarak uygulama sonlandırılmıştır. Çalışmaya katılım tüm aşamaları ile birlikte her birey için yaklaşık yirmi dakika sürmüştür.

3.5. Verilerin Analizi

Verilerin analizi sürecinde hipotez testleri gerçekleştirilmiş ve betimsel istatistikler hesaplanmıştır. Ayrıca uyarlanan ölçeğin geçerlik ve güvenilirliğinin belirlenmesi amacıyla kapsam, yapı ve ölçüt geçerliği, iç tutarlılık güvenilirliği, test-tekrar test güvenilirliği ile puanlayıcılar arası güvenilirlik çalışmaları yapılmıştır. Çalışmanın istatistiksel analizleri için SPSS 24.0, LISREL 8.80, R 3.6.1 versiyonunda *polycor* ve *irr* paketleri ile JASP 0.10.2 paket programlarının yanı sıra Microsoft Excel 2013 programından yararlanılmıştır. Ayrıca araştırma kapsamında analiz edilen hipotez testleri için anlamlılık düzeyi olarak 0.05 seviyesi dikkate alınmıştır ($p < 0,05$).

3.5.1. Hipotez Testleri ve Betimsel İstatistikler

WASSP-TR için çeviri ve adaptasyon süreci tamamlandı, ölçek ilgili gruba uygulandıktan sonra, örneklem grubundaki bireylerin demografik özelliklerine ilişkin yüzde ve frekanslar hesaplanmıştır. Bununla birlikte WASSP-TR ölçeğinin tamamı ve beş alt boyutu için tek değişkenli normal dağılım varsayımının sağlanıp sağlanmadığını belirlemek amacıyla betimsel istatistikler hesaplanmış ve her bir alt grup için puanlara ilişkin histogram grafikleri çizdirilerek dağılımlar kontrol edilmiştir (85).

Hipotez testlerinde normallik varsayımının sağlanıp sağlanmadığının kontrol edilmesi, analiz yapılırken kullanılması gereken tekniğe karar verilmesi sürecinde son derece önemlidir (95). Bu nedenle cinsiyet veya kekemelik şiddeti açısından farklı alt gruplarda olan bireylerin WASSP-TR ölçeğinden aldıkları puanlara ilişkin dağılımların yanı sıra son test puanından aldıkları puanlara ilişkin dağılımlar da incelenmiş ve betimsel istatistikler

hesaplanmıştır. Bu süreçte okuma metnine dayalı olarak hafif, orta ve ileri şiddette kekeme olmak üzere bireylerin kekemelik düzeyleri üç şekilde gruplandırılmış ve her bir gruptaki bireyler için WASSP puanlarının dağılımları incelenmiştir. Her bir grup için betimsel istatistiklerin normal dağılıma işaret etmesi nedeni ile parametrik bir teknik olan Tek Yönlü ANOVA (*One Way ANOVA*) kullanılmıştır (96). İstatistiksel olarak gruplar arasında anlamlı bir farklılık bulunması durumunda üç farklı gruptan hangi iki grup arasında anlamlı bir farklılık olduğu çoklu karşılaştırma teknikleri kullanılarak belirlenmiştir. *Levene* testi sonucuna göre *Bonferroni* veya *Dunnett's C* teknikleri kullanılarak ikişerli karşılaştırma yapılmış ve gruplar arası farklılaşmanın kaynağı tespit edilmiştir (79). Gruplar arasındaki farklılığın örneklem büyüklüklerinden bağımsız olarak, başka bir ifade ile pratikte önemli olup olmadığını belirlemek amacıyla etki büyüklüğü değeri hesaplanmıştır. Etki büyüklüğü genel olarak bağımlı değişkenin ilgili faktördeki varyans oranı olarak yorumlanmaktadır. Hesaplanan *eta-kare*, kısmi *eta-kare* ve *omega-kare* etki büyüklüğü katsayılarının 0,01 olması küçük etkiye, 0.06 olması orta düzey etkiye ve 0,14 olması ise geniş etkiye karşılık gelmektedir (79).

3.5.2. Güvenirlilik için Yapılan Analizler

Araştırma kapsamında iç tutarlılık anlamındaki güvenirlilik, test-tekrar test güvenirliliği ve puanlayıcılar arası güvenirlilik olmak üzere üç farklı güvenirlilik türü dikkate alınmıştır (79). Ölçeğin uygulama yapılan grup için güvenirliliğini tespit etmek amacıyla iç tutarlılık anlamında bilgi veren *Cronbach Alfa* katsayısı hesaplanmıştır (97). Ölçeğin tamamı ve beş alt boyutu için ayrı ayrı olmak üzere toplam altı güvenirlilik katsayısı elde edilmiştir. Ayrıca son test uygulaması için de ölçeğin tamamı ve beş alt boyutta *Cronbach Alfa* güvenirlilik katsayısı hesaplanmıştır. Analiz sonucunda elde edilen katsayıların yorumlanması için Özdamar (2011) tarafından ortaya konulan değerlendirme ölçütlerinden yararlanılmıştır (98). Bu ölçütlere göre hesaplanan değerlerin 0,60-0,69 arasında olması durumunda yeterli, 0,70-0,89

arasında olması durumunda yüksek seviye, 0,90-1,00 arasında olması durumunda ise çok yüksek seviye güvenilirliğin olduğu şeklinde yorum yapılmaktadır. Ölçek puanlarının zamana karşı tutarlı olup olmadığını belirlemek için test-tekrar test güvenilirlik katsayısı hesaplanmıştır. Bu yöntemde ölçme aracının aynı bireylere iki veya daha fazla uygulama yapılması gerekmektedir. Bu süreçte rastgele seçilmiş bireylerden %25'ine (30 kişiye) iki hafta ara ile ölçek yeniden uygulanmıştır. Test-tekrar test güvenilirliği için ölçek puanlarının normal dağılım göstermesi nedeniyle PMÇKK hesaplanmıştır. İki uygulamadan elde edilen toplam ölçek puanları arasında yüksek korelasyon bulunması durumunda ölçekten elde edilen puanların güvenilir olduğu ifade edilebilmektedir (79).

Ölçek adaptasyon çalışmalarında çevirisi yapılan maddelerin orijinal ölçekle uygunluğu ve yapılan adaptasyonun doğruluğu hakkında uzmanlar tarafından beyan edilen görüşler arasındaki uyumun nicel olarak hesaplanması gerekmektedir (36). Uzmanlar ölçek maddelerinin çevirilerine ilişkin “Uygun”, “Uygun Ancak Düzeltmeli” ve “Uygun Değil (Çıkartılmalı)” şeklinde görüş bildirmişlerdir. Bu süreçte *Krippendorff Alfa* Katsayısı hesaplanarak ölçek maddelerinin uygunluğu hakkında üç uzmanın görüş ve düşünceleri arasındaki uyum düzeyi belirlenmiştir (99). R programındaki “*irr*” paketi kullanılarak analiz gerçekleştirilmiştir. Veri türünün sıralı ve sınıflamalı olma veya uzmanların ikiden fazla olmak üzere herhangi bir sayıda olmaları durumlarında kullanılabilen *Krippendorff Alfa* Katsayısı için elde edilen sonuçları yorumlama ölçütleri geliştirilmiştir. Hesaplanan *Krippendorff Alfa* Katsayı değerinin 0,00-0,66 arasında olması durumunda zayıf uyumun, 0,67-0,79 arasında olması durumunda orta seviyede uyumun ve 0,80-1,00 arasında olması durumunda ise yüksek seviyede uyumun olduğu şeklinde yorum yapılmaktadır (99-100). Böylece WASSP-TR ölçeğinin güvenilirliğine ilişkin farklı yöntemlere dayalı kanıt oluşturulmuş ve elde edilen sonuçlar yorumlanmıştır.

3.5.3. Geçerlik için Yapılan Analizler

Bir ölçme aracının yapı geçerliği belirlenirken birçok farklı yöntemle başvurulabilmektedir. Uygulanan farklı yöntemlerden elde edilen sonuçlar birlikte değerlendirilerek, kullanılan ölçme aracı ile ölçülmek istenen özelliğin geçerliğine ilişkin kanıt sunulabilmektedir (77-79). Bu bağlamda yapılan bu çalışma kapsamında da farklı geçerlik belirleme yöntemlerine başvurulmuştur (80). Ölçek adaptasyon çalışmalarında uzmanların görüşlerine dayalı olarak ölçeğin kapsam ve yapı geçerliği hakkında kanıt elde edilebilmektedir (81). Böylece uzman görüşlerine dayalı olarak ölçekteki maddelerin ölçülmesi amaçlanan yapının iyi birer temsilcisi olup olmadığı belirlenebilmektedir (101). Bu süreçte uzmanların maddeler hakkındaki görüşlerinin nicel olarak belirtilmesi amacıyla Lawshe (1975) tarafından geliştirilen KGO ve KGİ'nin hesaplanması önerilmektedir (82). Hesaplanan KGO değerlerinin ortalaması alınarak KGİ elde edilmektedir (81).

Çalışmamızda ölçek maddelerinin geçerliği hakkında uzmanlar tarafından beyan edilen görüşlere dayanarak toplanan verileri nicel olarak sunmak amacıyla KGO ve KGİ hesaplanmıştır (84). Ölçme aracının kapsam geçerlik oranının hesaplanmasında her bir madde, uzmanlar tarafından “Uygun”, “Uygun Ancak Düzeltmeli” ve “Uygun Değil (Çıkartılmalı)” şeklinde puanlanmıştır (83). Bu yöntemle dayalı olarak yapılan geçerlik çalışmasında; ölçek maddelerinin ölçülmesi istenilen özellikleri temsil etme gücünü tespit etmeye yönelik olarak, sekiz alan uzmanının görüşlerini dikkate alan bir inceleme süreci gerçekleştirilmiştir. Bu bağlamda sekiz uzmanın görüşlerine göre her bir madde için hesaplanan KGO değeri Ayre ve Scally (2014) tarafından ortaya konulan ölçütlere göre değerlendirilmiş ve KGO değerlerinin ortalaması alınarak KGİ hesaplanmıştır (84). Böylece KGO, her bir madde için hesaplanırken KGİ, ölçeğin tamamı için hesaplanmıştır.

Ölçeğin yapı geçerliğini incelemek için yapılan bir diğer çalışma ise; uygulanan ölçekten elde edilen puanların madde-toplam korelasyonlarını içeren madde ayırt ediciliklerinin belirlenmesidir (78,85). Likert tipindeki ölçme

araçlarında maddelerden elde edilen puanların sürekli değişken olarak kabul görmesi nedeniyle, madde ve toplam puan arasındaki ilişki Pearson Momentler Çarpımı Korelasyon Katsayısı (PMÇKK) ile hesaplanmaktadır. Böylece hesaplanan madde-toplam korelasyonlarına dayalı olarak ölçme aracında yer alan maddelerin kalitesi kestirilmiş ve maddelerin geçerliği hakkında başka bir kanıt daha ortaya konulmuştur.

Ölçek adaptasyon çalışmalarında, genellikle yapı geçerliğini test etmek ve ölçeğin kuramsal yapısını incelemek amacıyla Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) yapılması önerilmektedir (102-105). Bu nedenle çalışma kapsamında adaptasyonu yapılan WASSP-TR, uygulanan bireyler için geçerliği incelemek amacıyla DFA yapılmış ve kuramsal modelin geçerliği araştırılmıştır (102,105).

DFA'nın yapılmadan önceki gerekliliklerinden olan kayıp veri olma durumu incelendiğinde veri setinde kayıp (eksik) değerlerin olmadığı görülmüştür (105). Örneklem büyüklüğünün faktör analizi için yeterliliği ve uygunluğu incelendiğinde ise iki farklı ölçüt dikkate alınarak yorum yapılmıştır (85). Streiner (1994) yapmış olduğu araştırmada, örneklem büyüklüğünün 100 kişiden fazla olması durumunda veri setinin faktör analizi için kullanılabileceğini belirtmiştir (106). Ayrıca yapılan faktör analizi sonucunda elde edilen *Kaiser-Meyer-Olkin* (KMO) ve *Bartlett* testlerine (KMO=0.91, $p<0.01$) göre araştırma kapsamında elde edilen verinin yeterli düzeyde örneklem büyüklüğüne sahip olduğu ve dolayısıyla bu veri setine faktör analizi yapılabileceği ifade edilebilmektedir (104,107). Özellikle hesaplanan KMO değerinin 0.90 veya üzerinde ve *Bartlett* testinin anlamlı olması, veri setinin faktör analizi yapabilmek için uygun olduğunu ortaya koymaktadır. Bu iki ölçüte bağlı olarak örneklemde elde edilen veri setine DFA uygulanabileceği sonucuna ulaşılmıştır.

Sonraki süreçte DFA'nın diğer önemli gereklilikleri (uç değer, doğrusallık, normallik ve çoklu bağlantılılık) test edilerek, bu gerekliliklerin önemli ölçüde sağlandığı görülmüştür (85,104). Bu süreçte öncelikle uç değer incelemesi yapılmıştır. Tek değişkenli uç değerlerin belirlenmesi için standart

puanlar (z) incelenmiş ve 24 maddenin her biri için hesaplanan standart puanların -3 ile +3 aralığında olduğu görülmüştür. Çok değişkenli uç değer olup olmadığını incelemek için ise *Mahalanobis* uzaklıkları hesaplanmış ve yapılan incelemelere dayalı olarak 0,001 anlamlılık düzeyi için örnekleme ciddi düzeyde çok değişkenli uç değer özelliği gösteren bireylerin bulunmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Ölçek maddelerinin çoklu bağlantılılık özelliği gösterip göstermediğini belirlemek için ise maddeler arasındaki korelasyonlar incelenmiş ve hesaplanan Varyans Artış Faktörü (*Variance Inflation Factor-VIF*) (<10), Tolerans (>.10) ve Koşul İndeksi değerlerine göre çoklu bağlantılılığın olmadığı sonucuna ulaşılmıştır (85,104,108).

Elde edilen verilerin tek değişkenli normal dağılım gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla bireylerin toplam puanlarına ilişkin betimsel istatistikler (ortalama, mod, medyan, çarpıklık, basıklık) hesaplanmıştır. Bununla birlikte histogramlar da çizdirilerek puanların dağılımları incelenmiştir. Böylece puanlara ilişkin histogramların normal dağılım gösterdiği ve çarpıklık ile basıklık katsayılarının ise +1,5 ile -1,5 aralığında olması nedeniyle tek değişkenli normallik varsayımının sağlandığı sonucuna ulaşılmıştır (96). Çok değişkenli normal dağılım varsayımı ile doğrusallığın olup olmadığını belirlemek için ise çizdirilen saçılma diyagramları ile *Bartlett*'in küresellik testi sonucu kontrol edilmiş ve böylece örneklemeden elde edilen veri setinin çok değişkenli normal dağılımdan geldiği düşünülmüştür. Böylelikle 120 bireyden elde edilen verilerin DFA yapılabilmesi için uygun olduğu sonucuna ulaşılmıştır (107,109).

WASSP-TR ölçeği için beş alt boyutu kuramsal yapının toplanan veri ile doğrulanıp doğrulanmadığının incelenmesi için ilgili literatürde bazı uyum indekslerinin kullanılması önerilmektedir (110). Bu sebeple uyarlanan WASSP ölçeğine ilişkin kuramsal yapının bu ölçeğin uygulandığı örneklemeden toplanan veri ile uyumunu araştırmak amacıyla literatürde en çok kullanılan uyum indekslerinden Ki-kare (χ^2), Ki-kare serbestlik derecesi (χ^2/sd), Doğrulayıcı Uyum İndeksi (*Confirmatory Fit Index - CFI*), Normlaştırılmış Uyum İndeksi

(*Norm Fit Index - NFI*), Normlaştırılmamış Uyum İndeksi (*Non-Normed Fit Index - NNFI*), Hata Karelerinin Ortalamasının Karekökü (*Root Mean Square Error of Approximation – RMSEA*) ve Standartlaştırılmış Ortalama Hataların Karekökü (*Standardized Root Mean Square Residual - SRMR*) indeksleri dikkate alınmıştır. Bu indekslerden CFI, NFI ve NNFI model karşılaştırmasını temel alırken, RMSEA ve SRMR indeksleri ise hataları temel almaktadır. Model karşılaştırmasına dayalı uyum indekslerinin 0,90 veya yüksek olması, hatalara dayalı uyum indekslerinin ise 0,08 veya düşük olması, iyi veya mükemmel uyumun varlığına işaret etmektedir (110,111). Böylece değerlendirilen uyum indekslerinin iyi veya mükemmel düzeyde olması, WASSP ölçeğinin Türkiye’de uygulandığı grupta geçerliğinin yüksek olduğunun birer göstergesi olarak yorumlanmaktadır.

Adaptasyon çalışması yapılan WASSP-TR ölçeğinin geçerliği, önceden güvenilirlik ve geçerliği kanıtlanmış başka bir ölçme aracından elde edilen puanlar kullanılarak incelenebilmektedir. Bu durumda başka bir ölçekten elde edilen puana ölçüt denir. Ölçüt olarak başka bir ölçme aracı kullanılarak incelenen geçerlik türü ise ölçüte dayalı geçerlik olarak tanımlanmaktadır (80,85). Ölçüte dayalı geçerlik kapsamında ölçekten elde edilen puanlar ile yapıyla ilgili başka ölçme araçlarından elde edilen puanlar arasındaki korelasyonların hesaplanması sonucunda hesaplanan katsayı, ölçeğin ölçüt geçerliğine ilişkin bir kanıt olarak gösterilebilmektedir (79). Bu yöntemde kullanılan ölçekten elde edilen puanlar ile aynı veya benzer yapıyı ölçen başka bir ölçeğin tamamı veya alt boyutlarından bazıları arasındaki korelasyonlar hesaplanabilmektedir. Bu bağlamda ölçüte dayalı geçerlik çalışması için sırasıyla KF-36 ölçeğinin Vitalite, Sosyal Fonksiyon, Rol Güçlüğü ve Mental Sağlık alt boyutları ile WASSP-TR ölçeğinin Düşünceler, Duygular, Kaçınma ve Dezavantaj alt boyutları arasındaki ilişkiler belirlenmiştir. Yapılan hesaplamalar sonucunda elde edilen yüksek korelasyon katsayısı, ölçme araçlarının aynı veya benzer yapıyı ölçtüğü ve bu nedenle de uyarlanan WASSP-TR ölçeğinin geçerli olduğu şeklinde yorumlanabilmektedir.

Çalışma kapsamında bireylerin Davranışlar alt boyut puanları ile kekemelik şiddetine göre buldukları grup arasındaki ilişki *Poliserial* Korelasyon Katsayısı ile hesaplanmıştır. Davranışlar alt boyutu puanları sürekli, kekemelik şiddeti değişkeni ise sıralı veri düzeyindedir. Literatürde sıralı ve sürekli bir değişken arasındaki korelasyonu test etmek için *Poliserial* Korelasyon Katsayısının kullanılması gerektiği belirtilmektedir (112). Bu nedenle R programındaki *polycor* paketi kullanılarak analiz gerçekleştirilmiştir. Bununla birlikte KF-36 ölçeğinin Vitalite, Sosyal Fonksiyon, Rol Güçlüğü ve Mental Sağlık alt boyutları ile WASSP-TR ölçeğinin Düşünceler, Duygular, Kaçınma ve Dezavantaj alt boyutları arasındaki ilişkiler hesaplanmıştır. Bu bağlamda Düşünceler alt boyutu ile Vitalite alt boyutu, Duygular alt boyutu ile Rol Güçlüğü ve Mental Sağlık alt boyutları, Kaçınma ve Dezavantaj alt boyutları ile Sosyal Fonksiyon alt boyutu arasındaki ilişkiler belirlenmiştir. Bu süreçte ele alınan değişkenlere ilişkin puanların normal dağılım göstermesi nedeniyle PMÇKK kullanılarak alt boyutlar arasındaki ilişkiler hesaplanmıştır.

Ölçme aracının geçerlik kanıtı olarak sunulabilen bir diğer yöntem ise, uyarlanan WASSP-TR ölçeğinden elde edilen puanlara göre ölçeğin ölçtüğü özelliğe sahip olan ve olmayan bireyler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farkın olup olmadığının belirlenmesidir. Başka bir ifade ile ölçme araçlarının geçerliğine kanıt oluşturan yöntemlerden biri olan bu analizde genellikle bir hipoteze bağlı olarak gruplar arasında fark olup olmadığını belirlemek amacıyla ölçme aracından alınabilecek puan ortalamaları karşılaştırılmaktadır. Önceden hangi grupta olduğu bilinen bireylerin ortalama puanları arasında beklenen yönde fark çıkması, ölçeğin geçerli olduğuna dair bir kanıt olarak gösterilebilmektedir (78,80,85). Sonraki süreçte ise bireylerin WASSP-TR puanları ile okuma ve spontan konuşma esnasında yapılan değerlendirme sonucunda dahil oldukları gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılaşma olup olmadığı incelenmiştir. Başka bir anlatımla, kekemelik şiddeti hafif, orta ve ileri düzeyde olan gruplardaki bireylerin WASSP-TR ortalama puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olup olmadığı

belirlenmiştir. Anlamlı bir farklılık olması durumunda ise hangi iki grubun puan ortalamalarının farklılık gösterdiği tespit edilmiş ve elde edilen sonuçların beklenen yönde olması durumunda bu bulgular WASSP ölçeğinin geçerliğine kanıt olarak sunulmuştur.

4. BULGULAR

Çalışmanın bu bölümünde; ölçek adaptasyonu sürecine ilişkin bilgilere, katılımcıların veri toplama araçlarından elde edilen demografik bilgilere, betimsel istatistiklere ve geçerlik güvenirlik çalışmalarına ilişkin bulgulara yer verilmiştir.

4.1. Katılımcılara İlişkin Demografik Bilgiler

Çalışmaya katılan bireylerin cinsiyet ve kekemelik şiddeti değişkenleri açısından dağılımları Tablo 4.1’de verilmiştir.

Tablo 4.1. Çalışmaya katılım sağlayan bireylerin demografik özelliklerine göre dağılımı

		N	%
Cinsiyet	Kadın	13	10,8
	Erkek	107	89,2
	Toplam	120	100,0
Kekemelik Şiddeti	Hafif	36	30,0
	Orta	48	40,0
	İleri	36	30,0
	Toplam	120	100,0

(N: Katılımcı Sayısı)

Tablo 4.1’de görüldüğü gibi araştırmaya gönüllü katılım sağlayan 120 bireyin 107’si (%89,2) erkek, 13’ü (%10,8) ise kadındır. Kekemelik düzeyleri açısından yüzde ve frekanslar dikkate alındığında ise bireylerin 36’sı (%30,0) hafif, 48’i (%40,0) orta ve 36’sının (%30,0) ileri şiddette kekeme oldukları görülmektedir. Bir kez uygulama yapılan bireylerden 30’una, yapılan tekrar test uygulaması esnasında çalışmaya katılım sağlayanların cinsiyet ve kekemelik şiddeti değişkenleri açısından dağılımları Tablo 4.2’de verilmiştir.

Tablo 4.2’de görüldüğü gibi araştırma kapsamında yapılan ikinci uygulamaya gönüllü katılım sağlayan 30 bireyin 25’i (%83,3) erkek, 5’i (%16,7) ise kadındır. Kekemelik düzeyleri açısından yüzde ve frekanslar

dikkate alındığında ise bireylerin 9'u (%30,0) hafif, 10'u (%33,3) orta ve 11'inin (%36,7) ileri şiddette kekeme oldukları görülmektedir.

Tablo 4.2. Test-tekrar test uygulamasına katılan bireylerin demografik özelliklerine göre dağılımı

		N	%
Cinsiyet	Kadın	5	16,7
	Erkek	25	83,3
	Toplam	30	100,0
Kekemelik Şiddeti	Hafif	9	30,0
	Orta	10	33,3
	İleri	11	36,7
	Toplam	30	100,0

(N: Katılımcı Sayısı)

4.2. WASSP-TR Betimsel İstatistikler

Adaptasyon çalışması yapılan WASSP ölçeği kullanılarak toplanan veri setine ilişkin puanların dağılımlarını incelemek amacıyla öncelikle WASSP-TR ölçeğinden alınan toplam puan, sonrasında ise beş alt boyut için mod, ortanca, ortalama, standart sapma, çarpıklık-basıklık katsayıları gibi betimsel istatistikler hesaplanmıştır. Bununla birlikte histogramlar da incelenerek verinin normal dağılıp dağılmadığı kontrol edilmiştir (79). Böylece farklı yaklaşımlar ile WASSP-TR ölçeği puanlarının dağılımına bakılmıştır. Toplam ve alt boyutlar için elde edilen puanların dağılımlarına ait betimsel istatistikler Tablo 4.3'de sunulmuştur.

Tablo 4.3'de verilen istatistiksel değerler incelendiğinde analiz sonucunda elde edilen betimsel istatistiklerden mod, medyan ve ortalamaların birbirlerine nispeten yakın olduğu, çarpıklık-basıklık katsayılarının ise +1,5 ile -1,5 aralığında olduğu ifade edilebilmektedir. Bu bulgulara dayalı olarak WASSP-TR toplam puanı ve alt boyutlar dağılımlarının, normalden anlamlı şekilde farklılaşmaması nedeniyle tek değişkenli normallik varsayımının karşılandığı söylenebilmekte ve hem toplam hem de alt boyutlar için parametrik tekniklerin kullanılabileceği belirtilebilmektedir (96). WASSP-TR

ölçeğinin 30 bireye ikinci kez uygulanması sonucunda toplam ve alt boyutlar için elde edilen puanların dağılımlarına ait betimsel istatistikler ise Tablo 4.4'de sunulmuştur.

Tablo 4.3. WASSP-TR ölçeği puanlarına ait betimsel istatistikler

	Davranışlar	Düşünceler	Duygular	Kaçınma	Dezavantaj	Toplam
	Alt	Alt	Alt	Alt	Alt	
	Boyutu	Boyutu	Boyutu	Boyutu	Boyutu	
N	120	120	120	120	120	120
Ortalama	31,508	11,458	17,608	13,350	13,991	87,916
Ortanca	32,000	11,000	18,000	13,000	14,000	88,500
Mod	26,000	21,000	23,000	8,000	4,000	59,000
Standart Sapma	10,118	5,562	8,948	6,703	7,144	31,333
Çarpıklık Katsayısı	,016	,244	,260	,368	,102	,327
Basıklık Katsayısı	-,581	-1,043	-1,069	-,942	-1,310	-,672
Minimum Değer	12,000	3,000	5,000	4,000	4,00	30,000
Maksimum Değer	56,000	21,000	35,000	28,000	28,00	168,000

(N: Katılımcı Sayısı)

Tablo 4.4'de sunulan istatistiksel değerler incelendiğinde analiz sonucunda elde edilen betimsel istatistiklerden mod, medyan ve ortalamaların birbirlerine nispeten yakın, çarpıklık-basıklık katsayılarının ise +1,5 ile -1,5 aralığında olduğu ifade edilebilmektedir. Bu bulgulara dayalı olarak 30 kişiye yapılan ikinci uygulama sonucunda WASSP toplam puanı ve alt boyutlar dağılımlarının normalden ciddi şekilde farklılaşmaması nedeniyle tek değişkenli normallik varsayımının karşılandığı söylenebilmekte ve hem toplam hem de alt boyutlar için parametrik tekniklerin kullanılabilmesi belirtilebilmektedir (96). Bu bilgiler doğrultusunda araştırma kapsamında WASSP-TR ölçeği kullanılarak

gerçekleştirilen istatistiksel analizlerde parametrik tekniklerin kullanılmasına karar verilmiştir.

Tablo 4.4. WASSP-TR ölçeğinin tekrar test uygulama puanlarına ait betimsel istatistikler

	Davranışlar	Düşünceler	Duygular	Kaçınma	Dezavantaj	Toplam
	Alt	Alt	Alt	Alt	Alt	
	Boyutu	Boyutu	Boyutu	Boyutu	Boyutu	
N	30	30	30	30	30	30
Ortalama	33,866	14,633	21,933	16,233	16,633	103,300
Ortanca	33,000	14,000	23,000	17,500	18,500	111,500
Mod	39,000	21,000	21,000	22,000	24,000	110,000
Standart Sapma	10,753	4,7013	8,835	7,472	7,984	35,777
Çarpıklık Katsayısı	,225	-,085	-,248	-,041	-,214	-,073
Basıklık Katsayısı	-,231	-1,021	-,888	-1,155	-1,393	-,875
Minimum Değer	13,000	6,000	6,000	4,000	4,00	44,000
Maksimum Değer	56,000	21,000	35,000	28,000	28,00	168,000

(N: Katılımcı Sayısı)

4.3. Kısa Form – 36 (KF-36) Betimsel İstatistikler

Adaptasyon çalışması yapılan WASSP-TR ölçeğinin ölçüt geçerliğini incelemek amacıyla KF-36 ölçeğinin alt boyutları ile aralarındaki ilişki belirlenmiştir. Bu süreçte KF-36 ölçeğinin Vitalite, Sosyal Fonksiyon, Rol Güçlüğü ve Mental Sağlık alt boyutları ile WASSP-TR ölçeğinin Düşünceler, Duygular, Kaçınma ve Dezavantaj alt boyutları arasındaki ilişkilerin hesaplanması gerekmektedir. Bu sebeple Vitalite, Sosyal Fonksiyon, Rol Güçlüğü ve Mental Sağlık alt boyutlarına ait dağılımların incelenerek, dört alt boyut için mod, ortanca, ortalama, standart sapma, çarpıklık-basıklık katsayıları gibi betimsel istatistikler hesaplanmıştır. Ayrıca her bir alt boyut için

histogramlar çizdirilerek verinin normal dağılıp dağılmadığı farklı bir yöntem daha kullanılarak kontrol edilmiştir (79). Böylece farklı yaklaşımlar ile KF-36 ölçeğinin ilgili alt boyutlarına ait puan dağılımlarına bakılmıştır. Dört alt boyut için elde edilen puanların dağılımlarına ait betimsel istatistikler Tablo 4.5.'de sunulmuştur.

Tablo 4.5. KF-36 ölçeğinin alt boyut puanlarına ait betimsel istatistikler

	Vitalite	Sosyal Fonksiyon	Rol Güçlüğü	Mental Sağlık
N	120	120	120	120
Ortalama	76,625	75,312	62,412	74,400
Ortanca	90,000	100,000	66,6000	84,000
Mod	100,000	100,000	66,600	100,000
Standart Sapma	23,074	31,819	31,198	22,420
Çarpıklık Katsayısı	-,637	-,718	-,333	-,611
Basıklık Katsayısı	-1,135	-1,363	-,854	-,916
Minimum Değer	30,000	20,000	0,000	32,000
Maksimum Değer	100,000	100,000	100,000	100,000

(N: Katılımcı Sayısı)

Tablo 4.5'de sunulan istatistiksel değerler incelendiğinde analiz sonucunda elde edilen betimsel istatistiklerden mod, medyan ve ortalamaların birbirlerine nispeten yakın, çarpıklık-basıklık katsayılarının ise +1,5 ile -1,5 aralığında olduğu belirtilebilmektedir. Bu bulgulara dayalı olarak KF-36 ölçeğinin dört alt boyutuna ilişkin dağılımların, normalden anlamlı şekilde farklılaşmaması nedeniyle tek değişkenli normallik varsayımının karşılandığı söylenebilmekte ve parametrik tekniklerin kullanılabileceği ifade edilebilmektedir (96). Bu bilgiler doğrultusunda çalışma kapsamında KF-36 ölçeğinin Vitalite, Sosyal Fonksiyon, Rol Güçlüğü ve Mental Sağlık alt boyutları kullanılarak gerçekleştirilen istatistiksel analizlerde parametrik tekniklerin kullanılmasına karar verilmiştir.

4.4. Gruplar Arası Kekemelik Şiddeti ile Davranışlar Alt Boyutu Betimsel İstatistikler

Adaptasyon çalışması yapılan WASSP-TR ölçeğinin ölçüt geçerliğini incelemek amacıyla Davranışlar alt boyut puanları ile kekemelik şiddeti grupları arasındaki ilişki belirlenmiştir. Bu bağlamda kekemelik şiddeti açısından farklı gruplarda yer alan bireylere ait yüzde ve frekanslar Tablo 4.6’da sunulmuştur.

Tablo 4.6’da çalışmaya gönüllü katılım sağlayan bireylerin kekemelik şiddeti grupları açısından frekans ve yüzdeleri verilmiştir. Tablo 4.6 incelendiğinde bireylerin 36’sının (%30,0) hafif, 48’inin (%40,0) orta ve 36’sının (%30,0) ise ileri şiddette kekeme oldukları görülmektedir. Sıralı değişken özelliği gösteren kekemelik şiddeti grupları ile sürekli değişken özelliği gösteren Davranışlar alt boyutu puanları arasındaki ilişkinin belirlenebilmesi için *Poliserial* Korelasyon Katsayısının kullanılması gerekmektedir.

Tablo 4.6. Kekemelik şiddeti grupları yüzde ve frekansları

		N	%
Kekemelik Şiddeti Grupları	Hafif	36	30,0
	Orta	48	40,0
	İleri	36	30,0
	Toplam	120	100,0

(N: katılımcı sayısı)

4.5.WASSP-TR Adaptasyon Süreci

Ölçek adaptasyonu uzun süreli, çok dikkat isteyen ve çok sayıda uzmanın çabasıyla gerçekleşen bir süreçtir. Ölçeğin farklı bir dilden veya değişik bir kültürden, farklı bir dil veya kültüre uyarlanıyor olması, yapılan çevirinin olabildiğince aslına uygun, hatasız olmasının yanı sıra, bazı konulara dikkat etmeyi de beraberinde getirmektedir (113).

4.5.1. Çeviri ve Adaptasyon İşlemlerine İlişkin Bulgular

Çeviri ve adaptasyon sürecinde İngiliz dili ve alan uzmanlarından oluşan üç farklı akademisyen tarafından her bir madde için yapılan çeviri ve adaptasyonun uygunluğuna ilişkin olarak görüş alınmış ve maddelerin çeviri ve adaptasyon kalitesi hakkında uzmanlar tarafından beyan edilen görüşler arasındaki uyum hesaplanmıştır. Uzmanlar ölçek maddelerinin çevirilerine ilişkin “Uygun”, “Uygun Ancak Düzeltilmeli” ve “Uygun Değil (Çıkartılmalı)” şeklinde görüş bildirmişlerdir. Gliner, Morgan ve Leech (2017) tarafından belirtildiği üzere; iki veya daha fazla uzmanın görüşleri arasındaki uyuma düzeyini tespit etmek amacıyla puanlayıcılar arası güvenilirlik katsayısının hesaplanması gerekmektedir (79). Bu nedenle araştırma kapsamında üç uzmanın çevirisi yapılan maddelerin kalitesine ilişkin görüşleri arasındaki uyum düzeyini belirlemek amacıyla *Krippendorff Alfa* Katsayısı hesaplanmıştır (99). R programındaki “irr” paketi kullanılarak yapılan analizler sonucunda hesaplanan *Krippendorff Alfa* Değeri 0.74 olarak bulunmuştur. Bu sonuç ise çevirilerin doğruluğuna ilişkin uzmanlar tarafından verilen görüşler arasındaki uyumun orta düzeyde olduğunu göstermektedir (100).

4.5.2. Güvenirlik Çalışmalarına İlişkin Bulgular

Yapılan çalışmada güvenilirlik çalışması kapsamında test yarılama yöntemine dayalı olarak iç tutarlık anlamında bilgi veren *Cronbach Alfa* güvenilirlik katsayısı ölçeğin tamamı ve beş alt boyutu için ayrı ayrı hesaplanmıştır. Benzer şekilde 30 kişi ile gerçekleştirilen son test uygulaması için de ölçeğin tamamı ve beş alt boyutu için *Cronbach Alfa* Katsayısı elde edilmiştir. Bu kapsamda WASSP-TR ölçeği ve alt boyutları için hesaplanan *Cronbach Alfa* iç tutarlık katsayıları Tablo 4.7’de sunulmuştur.

Tablo 4.7’de WASSP-TR ölçeğinin kekemelik tanısı konulmuş bireyler üzerinde uygulanması sonucunda toplam altı güvenilirlik katsayısı verilmiştir. WASSP-TR ölçeğine ilişkin birinci uygulama verileri üzerinde toplam puan ve alt boyutlar için *Cronbach Alfa* güvenilirlik katsayılarının .858 ile .949 arasında,

ikinci uygulama verileri üzerinde toplam puan ve alt boyutlar için *Cronbach Alfa* güvenilirlik katsayılarının .890 ile .966 arasında değiştiği görülmüştür. Bu değerler Özdamar (2011) tarafından ortaya konulan ölçütlere göre değerlendirildiğinde, WASSP-TR ölçeğinin her iki uygulamadaki güvenilirlik düzeyinin de yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır (98).

Tablo 4.7. WASSP-TR ölçeği ve alt boyutları için hesaplanan *Cronbach Alfa* Katsayıları

WASSP-TR	Birinci Uygulama (N=120)	İkinci Uygulama (N=30)
	<i>Cronbach Alfa</i>	<i>Cronbach Alfa</i>
Davranışlar	.891	.890
Düşünceler	.932	.908
Duygular	.919	.917
Kaçınma	.858	.959
Dezavantaj	.875	.902
Toplam	.949	.966

(N: Katılımcı Sayısı)

Tablo 4.8. WASSP-TR ölçeği ve alt boyutları için hesaplanan test-tekrar test güvenilirlik katsayıları

WASSP-TR	r
Davranışlar	.992**
Düşünceler	.765**
Duygular	.977**
Kaçınma	.978**
Dezavantaj	.989**
Toplam	.972**

(**p<0,01)

WASSP-TR ölçeğinin test-tekrar test anlamındaki güvenilirliğini belirlemek amacıyla rastgele seçilmiş 30 kişiye iki hafta ara ile ölçek ikinci kez uygulanmıştır. WASSP-TR ölçeğine ilişkin toplam puan ve alt boyutlar için iki uygulama arasında hesaplanan korelasyon katsayıları Tablo 4.8’de verilmiştir.

Tablo 4.8’de WASSP-TR ölçeği ve alt boyutları için test-tekrar test güvenilirliğini belirlemek amacıyla hesaplanan korelasyon katsayıları görülmektedir. Ölçeğin iki hafta ara ile uygulandığı 30 bireyin birinci ve ikinci uygulamadaki puan dağılımlarının normal olması nedeniyle PMÇKK hesaplanmıştır. Bu bağlamda elde edilen değerlerin 0,01 düzeyinde anlamlı ve .765 ile .992 arasında değiştiği ifade edilebilmektedir. Düşünceler alt boyutu için hesaplanan devamlılık/kararlılık anlamındaki güvenilirlik katsayısının yüksek, diğer alt boyutlar ve toplam puan için hesaplanan güvenilirlik katsayısının ise çok yüksek olduğu belirtilebilmektedir. İki uygulamadan elde edilen toplam ölçek puanları arasında yüksek korelasyon bulunması durumunda ölçekten elde edilen puanların güvenilir olduğu ifade edilebilmektedir. Bu bilgiler doğrultusunda bireylerin iki uygulamadan aldıkları toplam WASSP-TR puanlarının değişiklik göstermediği tespit edilmiştir.

4.5.3. Geçerlik Çalışmalarına İlişkin Bulgular

Farklı kültür, grup ve diller için yapılan adaptasyon çalışmalarında yurt dışında geliştirilen özgün ölçekte işlevsel olarak tanımlanan ilgili özelliğin, adaptasyon çalışması gerçekleştirilen kültür için de geçerliği, bir başka ifade ile işe yararlığı araştırılmalıdır (114). Bir ölçme aracının geçerliği farklı yöntemlerden yararlanılarak incelenebilmektedir (80). Geçerlik çalışmaları genel olarak ölçme aracının ölçmek istediği yapıyı ölçtüğünün kanıtlanması için gerçekleştirilen işlemler süreci olarak tanımlanabilmekte ve kapsam, yapı ve ölçüt geçerliği olarak üç temel yöntem kullanılabilir (115).

Farklı yöntemlerden elde edilen sonuçlar birlikte değerlendirildiğinde, ölçeğin geçerliğine ilişkin daha kesin sonuçlar ortaya konulabilmektedir. Bu

bağlamda araştırmanın ikinci aşamasında çevrilen ve adaptasyon işlemi gerçekleştirilen ölçeğin geçerlik ve güvenirliğinin test edilmesi amaçlanmaktadır (75). Bu süreçte öncelikle ölçülmek istenen yapının tüm boyutları ve maddeleri uzmanlar tarafından incelenmiş ve bu maddelerin uygunluğu hakkında görüş bildirmeleri istenmiştir. Belirtilen görüşler KGO ve KGİ ile sayısal olarak ortaya konulmuştur. Maddelerin kapsam geçerliğine sahip olduğu belirlendikten sonra çalışmanın bir diğer geçerlik kanıtı olarak yapı geçerliği belirlenmiştir. Bu amaçla Doğrulayıcı Faktör Analizi yapılmış, madde-toplam korelasyonları hesaplanmış ve gruplar arası farklılaşma olup olmadığı tespit edilmiştir. Ölçüt geçerliği çalışması için ise sırasıyla KF-36 ölçeğinin Vitalite, Sosyal Fonksiyon, Rol Güçlüğü ve Mental Sağlık alt boyutları ile WASSP-TR ölçeğinin Düşünceler, Duygular, Kaçınma ve Dezavantaj alt boyutlarına ilişkin puanlar arasındaki ilişkiler belirlenmiştir. Ayrıca KF-36 ile ölçüt geçerliği analiz edilemeyen Davranışlar alt boyutunun ise kekemelik şiddeti arasındaki ilişkisi tespit edilmiştir.

Kapsam Geçerliğine İlişkin Kanıtlar

Ölçme aracındaki maddelerin bir uzman grubu tarafından incelenerek, ölçeğin ölçmeyi amaçladığı özelliği yeterli düzeyde ölçüp ölçmediğine ilişkin mantıksal bir çıkarım yapma işlemi, kapsam geçerliğine kanıt olarak gösterilmektedir. Bu süreçte uzmanlar tarafından ölçeğin içeriği ile ilgili niteliksel bir inceleme yapılmış, ölçme aracındaki maddelerin incelenen konu alanı ile ne derece ilgili olduğu yönünde görüş belirtilmiştir (85,97). Böylece uzman görüşlerine dayalı olarak ölçekteki maddelerin ölçülmesi amaçlanan yapının iyi birer temsilcisi olup olmadığı belirlenebilmiş ve uzmanların görüşlerine dayalı olarak ölçeğin kapsam geçerliğinin yanı sıra yapı geçerliği için de kanıt elde edilebilmiştir (81).

Ölçme aracının kapsam geçerlik oranının hesaplanmasında her bir madde, uzmanlar tarafından “Uygun”, “Uygun Ancak Düzeltmeli” ve “Uygun Değil (Çıkartılmalı)” şeklinde puanlanmıştır (83). Bu yöntemeye dayalı olarak yapılan geçerlik çalışmasında; ölçek maddelerinin ölçülmesi istenilen

özellikleri temsil etme gücünü tespit etmeye yönelik olarak, sekiz alan uzmanının görüşlerini dikkate alan bir inceleme süreci gerçekleştirilmiştir.

Tablo 4.9. 1. Soruya ait uzman görüşlerine dayalı KGO Değerleri

WASSP-TR	Madde ölçülecek özelliği temsil edebiliyor mu?				
	Madde No	Uygun	Düzeltilmeli	Uygun Değil	KGO
Davranışlar	1	8	0	0	1,00
	2	8	0	0	1,00
	3	8	0	0	1,00
	4	8	0	0	1,00
	5	7	1	0	0,75
	6	7	1	0	0,75
	7	8	0	0	1,00
	8	8	0	0	1,00
Düşünceler	9	8	0	0	1,00
	10	8	0	0	1,00
	11	8	0	0	1,00
Duygular	12	8	0	0	1,00
	13	8	0	0	1,00
	14	8	0	0	1,00
	15	8	0	0	1,00
	16	8	0	0	1,00
Kaçınma	17	8	0	0	1,00
	18	8	0	0	1,00
	19	8	0	0	1,00
	20	8	0	0	1,00
Dezavantaj	21	8	0	0	1,00
	22	8	0	0	1,00
	23	8	0	0	1,00
	24	8	0	0	1,00

(KGO: Kapsam Geçerlik Oranı)

Bu süreçte uzmanlara maddeleri değerlendirmeleri dört farklı soru sorulmuştur. Birinci soru “madde ölçülecek özelliği temsil edebiliyor mu?”, ikinci soru “madde hedef kitle tarafından kolayca anlaşılabilir mi?”, üçüncü

soru “madde yeteri kadar açık ifade edilmiş mi?” ve dördüncü soru “madde önceden belirlenmiş faktörde yer alabilir mi?” şeklindedir. Uzmanların verdikleri yanıtlara dayalı olarak araştırma kapsamında ölçekteki 24 madde için önce KGO, sonrasında ise KGİ hesaplanmıştır. Ölçekteki her bir madde için sekiz alan uzmanının “madde ölçülecek özelliği temsil edebiliyor mu?” sorusuna yönelik görüşlerine dayalı hesaplanan KGO değerleri Tablo 4.9’da gösterilmiştir.

Tablo 4.9’da görüldüğü üzere sekiz uzman 24 maddeyi “madde ölçülecek özelliği temsil edebiliyor mu?” sorusuna dayalı olarak değerlendirmiştir. KGO, Lawshe (1975) tarafından ortaya konulan formülle ($KGO = \frac{N(\text{Uygun})}{N/2} - 1$) hesaplanmıştır (82). Bu formüle göre her bir maddeye ‘Uygun’ yanıtını veren uzman sayısı, toplam uzman sayısının yarısına bölünmekte ve elde edilen değer birden çıkarılmaktadır. Her bir madde için hesaplanan KGO değerinin istatistiksel olarak anlamlılığına Ayre ve Scally (2014) tarafından sekiz uzman için ortaya konulan ölçüte (KGO=0,75) bakılarak karar verilmiştir (84). Belirlenen ölçüt değerinden küçük olan KGO değerine sahip madde olmaması nedeniyle KGİ değeri, 24 maddenin KGO değerlerinin ortalaması alınarak hesaplanmıştır (KGİ=0,98). Bu bağlamda yapılan hesaplamalar sonucunda elde edilen KGİ (0,98) > KGO (0,75) olduğundan ölçekteki maddelerin ölçülecek özelliği temsil ettiği, geçerliğinin yüksek ve istatistiksel olarak anlamlı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ölçekteki her bir madde için sekiz alan uzmanının “madde hedef kitle tarafından kolayca anlaşılabilir mi?” sorusuna yönelik görüşlerine dayalı hesaplanan KGO değerleri Tablo 4.10’da gösterilmiştir.

Tablo 4.10’da görüldüğü üzere sekiz uzman 24 maddeyi “madde hedef kitle tarafından kolayca anlaşılabilir mi?” sorusuna dayalı olarak değerlendirmiştir. KGO Lawshe (1975) tarafından ortaya konulan formülle ($KGO = \frac{N(\text{Uygun})}{N/2} - 1$) hesaplanmıştır (82). Bu formüle göre her bir maddeye ‘Uygun’ yanıtını veren uzman sayısı, toplam uzman sayısının yarısına bölünmekte ve elde edilen değer birden çıkarılmaktadır.

Tablo 4.10. 2.Soruya ait uzman görüşlerine dayalı KGO değerleri

WASSP-TR	Madde hedef kitle tarafından kolayca anlaşılabilir mi?				
	Madde	Uygun	Düzeltilmeli	Uygun Değil	KGO
Davranışlar	1	8	0	0	1,00
	2	8	0	0	1,00
	3	8	0	0	1,00
	4	8	0	0	1,00
	5	7	1	0	0,75
	6	8	0	0	1,00
	7	7	1	0	0,75
	8	7	1	0	0,75
Düşünceler	9	7	1	0	0,75
	10	7	1	0	0,75
	11	7	1	0	0,75
Duygular	12	7	1	0	0,75
	13	8	0	0	1,00
	14	8	0	0	1,00
	15	8	0	0	1,00
	16	8	0	0	1,00
Kaçınma	17	8	0	0	1,00
	18	8	0	0	1,00
	19	8	0	0	1,00
Dezavantaj	20	8	0	0	1,00
	21	8	0	0	1,00
	22	8	0	0	1,00
	23	8	0	0	1,00
	24	8	0	0	1,00

(KGO: Kapsam Geçerlik Oranı)

Tablo 4.11. 3.soruya ait uzman görüşlerine dayalı KGO değerleri

WASSP-TR	Madde yeteri kadar açık ifade edilmiş mi?				KGO
	Madde	Uygun	Düzeltilmeli	Uygun Değil	
Davranışlar	1	8	0	0	1,00
	2	8	0	0	1,00
	3	8	0	0	1,00
	4	8	0	0	1,00
	5	8	0	0	1,00
	6	8	0	0	1,00
	7	8	0	0	1,00
	8	7	1	0	0,75
Düşünceler	9	8	0	0	1,00
	10	7	1	0	0,75
	11	7	1	0	0,75
Duygular	12	7	1	0	0,75
	13	7	1	0	0,75
	14	7	1	0	0,75
	15	7	1	0	0,75
	16	7	1	0	0,75
Kaçınma	17	7	1	0	0,75
	18	7	1	0	0,75
	19	7	1	0	0,75
Dezavantaj	20	7	1	0	0,75
	21	7	1	0	0,75
	22	7	1	0	0,75
	23	7	1	0	0,75
	24	7	1	0	0,75

(KGO: Kapsam Geçerlik Oranı)

Her bir madde için hesaplanan KGO değerinin istatistiksel olarak anlamlılığına Ayre ve Scally (2014) tarafından sekiz uzman için ortaya konulan ölçüte (KGO=0.75) bakılarak karar verilmiştir (84). Belirlenen ölçüt değerinden küçük olan KGO değerine sahip madde olmaması nedeniyle KGİ değeri, 24 maddenin KGO değerlerinin ortalaması alınarak hesaplanmıştır

(KGİ=0,94). Bu bağlamda yapılan hesaplamalar sonucunda elde edilen KGİ (.94) > KGO (0,75) olduğundan ölçekteki maddelerin hedef kitle tarafından kolay anlaşılabilirliği açısından ölçülecek özelliği temsil ettiği, geçerliğinin yüksek ve istatistiksel olarak anlamlı olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Ölçekteki her bir madde için sekiz alan uzmanının “madde yeteri kadar açık ifade edilmiş mi?” sorusuna yönelik görüşlerine dayalı hesaplanan KGO değerleri Tablo 4.11’de gösterilmiştir. Tablo 4.11’de görüldüğü üzere sekiz uzman 24 maddeyi “madde yeteri kadar açık ifade edilmiş mi?” sorusuna dayalı olarak değerlendirmiştir. KGO Lawshe (1975) tarafından ortaya konulan formülle ($KGO = \frac{N(\text{Uygun})}{N/2} - 1$) hesaplamıştır (82). Bu formüle göre her bir maddeye ‘Uygun yanıtını veren uzman sayısı, toplam uzman sayısının yarısına bölünmekte ve elde edilen değer birden çıkarılmaktadır. Her bir madde için hesaplanan KGO değerinin istatistiksel olarak anlamlılığına Ayre ve Scally (2014) tarafından sekiz uzman için ortaya konulan ölçüte (KGO=0,75) bakılarak karar verilmiştir (84).

Belirlenen ölçüt değerinden küçük olan KGO değerine sahip madde olmaması nedeniyle KGİ değeri, 24 maddenin KGO değerlerinin ortalaması alınarak hesaplanmıştır (KGİ=0,83). Bu bağlamda yapılan hesaplamalar sonucunda elde edilen KGİ (0,83) > KGO (0,75) olduğundan, ölçekteki maddelerin yeteri kadar açık ifade edilmeleri açısından ölçülecek özelliği temsil ettiği, geçerliğinin yüksek ve istatistiksel olarak anlamlı olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Ölçekteki her bir madde için sekiz alan uzmanının “Madde önceden belirlenmiş faktörde yer alabilir mi?” sorusuna yönelik görüşlerine dayalı hesaplanan KGO değerleri Tablo 4.12’de gösterilmiştir.

Tablo 4.12. 4.soruya ait uzman görüşlerine dayalı KGO değerleri

WASSP-TR	Madde önceden belirlenmiş faktörde yer alabilir mi?				
	Madde	Uygun	Düzeltilmeli	Uygun Değil	KGO
Davranışlar	1	7	1	0	0,75
	2	7	1	0	0,75
	3	7	1	0	0,75
	4	7	1	0	0,75
	5	7	1	0	0,75
	6	7	1	0	0,75
	7	7	1	0	0,75
	8	7	1	0	0,75
Düşünceler	9	7	1	0	0,75
	10	7	1	0	0,75
	11	7	1	0	0,75
Duygular	12	7	1	0	0,75
	13	7	1	0	0,75
	14	7	1	0	0,75
	15	7	1	0	0,75
	16	7	1	0	0,75
Kaçınma	17	7	1	0	0,75
	18	7	1	0	0,75
	19	7	1	0	0,75
Dezavantaj	20	7	1	0	0,75
	21	7	1	0	0,75
	22	7	1	0	0,75
	23	7	1	0	0,75
	24	7	1	0	0,75

(KGO: Kapsam Geçerlik Oranı)

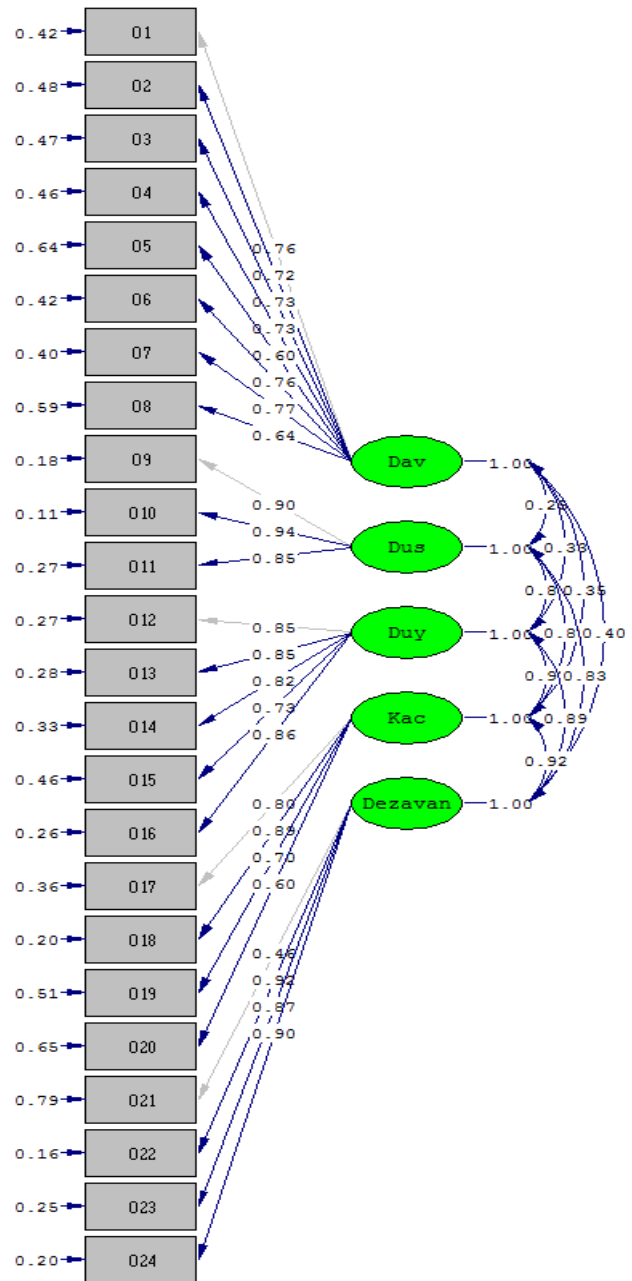
Tablo 4.12’de görüldüğü üzere sekiz uzman 24 maddeyi “madde önceden belirlenmiş faktörde yer alabilir mi?” sorusuna dayalı olarak değerlendirmiştir. KGO Lawshe (1975) tarafından ortaya konulan formülle ($KGO = \frac{N(Uygun)}{N/2} - 1$) hesaplamıştır (82). Bu formüle göre her bir maddeye

‘Uygun’ yanıtını veren uzman sayısı, toplam uzman sayısının yarısına bölünmekte ve elde edilen değer birden çıkarılmaktadır. Her bir madde için hesaplanan KGO değerinin istatistiksel olarak anlamlılığına Ayre ve Scally (2014) tarafından sekiz uzman için ortaya konulan ölçüte ($KGO=0,75$) bakılarak karar verilmiştir (84). Belirlenen ölçüt değerinden küçük olan KGO değerine sahip madde olmaması nedeniyle KGİ değeri, 24 maddenin KGO değerlerinin ortalaması alınarak hesaplanmıştır ($KGİ=0,75$). Bu bağlamda yapılan hesaplamalar sonucunda elde edilen $KGİ (0,75) \geq KGO (0,75)$ olduğundan, ölçekteki maddelerin önceden belirlenmiş faktörde yer alabilmeleri açısından ölçülecek özelliği temsil ettiği, geçerliğinin yüksek ve istatistiksel olarak anlamlı olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Yapı Geçerliğine İlişkin Kanıtlar

Ölçek adaptasyonu çalışmalarında araştırmacılar yapı geçerliğini genellikle faktör analitik tekniklerle incelemektedirler (108,116). Adaptasyon çalışmalarında sıklıkla yapılan ve doğrulayıcı bir teknik olan DFA, ölçekteki hangi maddelerin hangi faktörle ilişkili olduğunun araştırmacı tarafından önceden bilinmesi durumunda kullanılmaktadır (115). Bu bilgilere dayalı olarak araştırma kapsamında adaptasyon çalışması yapılan WASSP-TR ölçeğinin yapı geçerliğini belirlemek amacıyla öncelikle DFA yapılmıştır. WASSP-TR ölçeğinin 24 maddeli ve beş alt boyutu kuramsal yapısına bağlı olarak gerçekleştirilen DFA sonucunda oluşan yol (*path*) diyagramı Şekil 4.1’de verilmiştir.

Şekil 4.1’de standartlaştırılmış faktör yüklerine dayalı olarak faktör yükleri ve hatalar görülmektedir. Standartlaştırılmış faktör yüklerine bakıldığında bulunan değerlerin 0,46 ile 0,94 arasında farklılaştıkları ve araştırmalarda genellikle kabul edilen 0,40 kritik değerinden son derece yüksek oldukları görülmüştür.



Chi-Square=343.12, df=242, P-value=0.00002, RMSEA=0.059

Şekil 4.1. WASSP-TR ölçeğinin standartlaştırılmış faktör yükleri için yol diyagramı.

Standartlaştırılmış faktör yüklerinin tersine hata varyanslarının 0,11 ile 0,79 arasında değişiklik göstermesi maddelerinin kabul edilebilir sınırlar içinde kalan düzeylerde hata içerdiğini ortaya koymuştur. Bununla birlikte elde edilen t değerlerinin ise 4,92 ile 20,57 arasında olmaları nedeniyle kritik t değeri olan 2,58'den son derece yüksek oldukları sonucuna ulaşılmıştır. Elde edilen

katsayılara bağılı olarak ölçekteki maddelerin ölçülmek istenilen özelliğın iyi bir şekilde ölçtüğü ifade edilebilmektedir (117). DFA’da model-veri uyum indekslerinin (RMSEA, SRMR, CFI, NFI ve NNFI, ki-kare (χ^2), serbestlik derecesi, χ^2/sd) de incelenmesi gerektiğı belirtilmiştir (110). Bu bağlamda elde edilen değerler ilgili literatürde ortaya konulan ölçütlere dayalı olarak değerlendirilmiş ve yorumlanmıştır. Yapılan analiz sonucunda elde edilen uyum indeksi değerleri Tablo 4.13’de verilmiştir.

Tablo 4.13’de WASSP-TR ölçeğinin model-veri uyum indeksleri görölmektedir. Ki-kare (483,39; p=0,00) değerinin istatistiksel olarak anlamlı olmasının yanı sıra manuel olarak hesaplanan ki-kare/sd değerinin (2,00) 0-2 arasında ve 2’ye eşit olması nedeniyle bu uyum indeksine göre mükemmel uyumun varlığından söz etmek mümkündür. Çalışma kapsamında hesaplanan hatalarla ilgili bilgi veren uyum indekslerine göre (RMSEA 0,059 ve SRMR 0,064) değerleri kabul edilebilir sınırlar arasında yer almaktadır. Karşılaştırmaya dayalı uyum indekslerine göre ise (CFI 0,99, NNFI 0,98 ve NFI 0,95) değerlerinin 0,95 ile 1,00 arasında yer aldıkları görölmekte ve hesaplanan bu indekslerin mükemmel uyuma karşılık geldiğı yorumu yapılabilmektedir (110). Bu bilgiler doğrultusunda faktör yükleri, hata varyansları, t değerleri ve uyum indeksleri birlikte yorumlandığında; 24 maddeden ve beş alt boyuttan oluşan WASSP-TR ölçeğı kullanılarak kekemelik tanısı konulmuş bireylerden toplanılan veri ile ölçeğın kuramsal özellikleri arasında yalnızca bazı durumlarda kabul edilebilir düzeyde uyumun sağlandığı ve çoğunlukla mükemmel düzeyde uyumun göröldüğü ifade edilebilmektedir. Çalışma kapsamında yapı geçerliğı inceleme sürecinde DFA yapılmasının yanı sıra madde-toplam korelasyonlarının hesaplanmasına ve gruplar arası farklılaşma olup olmadığının tespit edilmesine dayalı olmak üzere iki farklı yöntemle daha başvurulmuştur.

Tablo 4.13. WASSP-TR ölçeği için model-veri uyum indeksleri

İndeks	Değer	Mükemmel Uyum Değerleri	Kabul Edilebilir Uyum Değerleri
χ^2	483,39		
sd	242		
χ^2/sd	2,00	$0 \leq \chi^2/sd \leq 2$	$2 \leq \chi^2/sd \leq 3$
RMSEA	0,059	$0,00 \leq RMSEA \leq 0,05$	$0,05 < RMSEA \leq 0,08$
SRMR	0,064	$0,00 \leq SRMR \leq 0,05$	$0,05 < SRMR \leq 0,10$
CFI	0,99	$.95 \leq CFI \leq 1,00$	$.90 \leq CFI < .95$
NNFI	0,98	$.95 \leq NNFI \leq 1,00$	$.90 \leq NNFI < .95$
NFI	0,95	$.95 \leq NFI \leq 1,00$	$.90 \leq NFI < .95$

(χ^2 : Ki-kare, sd: Serbestlik derecesi χ^2/sd : Ki-kare serbestlik derecesi, RMSEA: Hata Karelerinin Ortalamasının Karekökü, SRMR: Standartlaştırılmış Ortalama Hataların Karekökü, CFI: Doğrulayıcı Uyum İndeksi, NNFI: Normlaştırılmamış Uyum İndeksi, NFI: Normlaştırılmış Uyum İndeksi)

Yapı geçerliği için DFA çalışmasından sonra madde-toplam korelasyon katsayıları hesaplanarak ayırıcılık anlamında bilgi elde edilmiştir. Bu süreçte bireylerin her bir maddeden elde ettikleri puanlar ile ölçeğin tamamından elde ettikleri toplam puanlar arasındaki ilişkiler PMÇKK ile hesaplanmıştır. WASSP ölçeğinin madde-toplam korelasyonlarına ilişkin bilgiler Tablo 4.14'de verilmiştir.

Tablo 4.14'de görüldüğü üzere her bir maddeye ait madde-toplam korelasyon katsayılarının 0,352 ile 0,825 değerleri arasında değişmektedir. Bu nedenle ölçeğin ortalama ayırıcılığının orta düzeyde olduğu söylenebilmektedir. Elde edilen bu değerler ölçek maddelerinin ayırıcılık anlamındaki geçerlik düzeylerinin yüksek olduğunu ortaya koymaktadır. Bu bağlamda WASSP-TR ölçeğindeki her bir maddenin, ölçeğin bütünü ile ölçülmesi amaçlanan özelliği iyi düzeyde ölçen maddeler olduğu sonucuna ulaşılmıştır (118).

Tablo 4.14. WASSP-TR ölçeğine ait madde toplam puan korelasyonları

Madde No	Maddenin bulunduğu alt boyut	r_{jx}
1	Davranışlar	,487
2	Davranışlar	,408
3	Davranışlar	,405
4	Davranışlar	,409
5	Davranışlar	,352
6	Davranışlar	,395
7	Davranışlar	,452
8	Davranışlar	,450
9	Düşünceler	,742
10	Düşünceler	,775
11	Düşünceler	,731
12	Duygular	,785
13	Duygular	,765
14	Duygular	,759
15	Duygular	,684
16	Duygular	,799
17	Kaçınma	,756
18	Kaçınma	,825
19	Kaçınma	,683
20	Kaçınma	,626
21	Dezavantaj	,520
22	Dezavantaj	,823
23	Dezavantaj	,778
24	Dezavantaj	,812

(r_{jx}:Madde-toplam korelasyon katsayısı)

Tablo 4.15. Bireylerin WASSP-TR puanlarının kekemelik şiddetlerine göre ANOVA testi sonucu

	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	K.O.	F	p	A.F.
	Gruplar arası	8789,881	2	4394,940	151,50	,000**	H-O
Davranışlar	Gruplar içi	3394,111	117	29,009			H-İ O-İ
	Toplam	12183,992	119				
	Gruplar arası	216,681	2	108,340	3,658	,029*	H-İ
Düşünceler	Gruplar içi	3465,111	117	29,616			
	Toplam	3681,792	119				
	Gruplar arası	661,390	2	330,695	4,363	,015*	H-İ
Duygular	Gruplar içi	8867,201	117	75,788			
	Toplam	9528,592	119				
	Gruplar arası	438,460	2	219,230	5,225	,007**	H-İ
Kaçınma	Gruplar içi	4908,840	117	41,956			
	Toplam	5347,300	119				
	Gruplar arası	664,769	2	332,385	7,188	,001**	H-İ O-İ
Dezavantaj	Gruplar içi	5410,222	117	46,241			
	Toplam	6074,992	119				
	Gruplar arası	32303,000	2	16151,50	22,356	,000**	H-O
Toplam	Gruplar içi	84528,167	117	722,463			H-İ O-İ
	Toplam	116831,167	119				

(* p < 0.05 , ** p < 0.01, H=Hafif, O=Orta, İ=İleri, sd: serbestlik derecesi, K.O.: Karelerin Ortalaması, A.F.: Anlamlı Farklılık)

Ölçme araçlarının geçerliğini belirlemede kullanılabilen bir diğer yöntem ise ölçeğin ölçmeyi amaçladığı özelliğe sahip olan ve olmayan bireylerin WASSP-TR ölçeği puanlarının arasında anlamlı bir farklılığın olup olmadığına incelenmesidir. Bu bağlamda kekemelik tanısı konulan bireyler, kekemelik şiddetlerine (hafif-orta-ileri) göre değerlendirildiğinde farklı gruplardaki bireylerin en az ikisi arasında WASSP-TR puanları açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olup olmadığı Tek Yönlü ANOVA kullanılarak incelenmiştir. Analiz sonucunda elde edilen bulgular Tablo 4.15’de verilmiştir.

Hafif, orta ve ileri şiddette kekemelik tanısı konulan bireylerin WASSP-TR ölçeğinden alınan toplam puan ile alt boyutlardan alınan puanların ortalamaları incelenmiştir. WASSP-TR toplam puanı için yapılan çoklu karşılaştırma sonucunda bütün grupların puan ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık olduğu ve hafif ($\bar{X}=67,25$), orta ($\bar{X}=87,16$) ve ileri ($\bar{X}=109,58$) şiddette kekemeliği olan bireylere konulan tanı açısından kekemelik şiddeti arttıkça, WASSP-TR ölçeğinden aldıkları puan ortalamalarının artış gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır. Benzer şekilde Davranışlar alt boyutu için yapılan çoklu karşılaştırma sonucunda bütün grupların puan ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık olduğu ve hafif ($\bar{X}=20,72$), orta ($\bar{X}=31,12$) ve ileri ($\bar{X}=42,80$) düzeyde kekemeliği olan bireylere konulan tanı açısından kekemelik şiddeti arttıkça, Davranışlar alt boyutundan aldıkları puan ortalamalarının da artış gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır. Düşünceler, duygular ve kaçınma alt boyutları için yapılan çoklu karşılaştırma sonucunda yalnızca hafif ve ileri şiddette kekemelik gruplarındaki bireylerin puan ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Düşünceler alt boyutu için hafif ($\bar{X}=9,47$), orta ($\bar{X}=11,95$) ve ileri ($\bar{X}=12,77$), duygular alt boyutu için hafif ($\bar{X}=14,66$), orta ($\bar{X}=17,47$) ve ileri ($\bar{X}=20,72$) ve kaçınma alt boyutu için hafif ($\bar{X}=11,02$), orta ($\bar{X}=13,14$) ve ileri ($\bar{X}=15,94$) şiddette kekeme bireylere konulan tanı açısından kekemelik şiddeti arttıkça, aldıkları puan ortalamalarının da artış gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır. Ancak bireylere

konulan tanı açısından kekemelik şiddeti arttıkça, bu alt boyutlardan aldıkları puan ortalamalarının artış gösterdiği sonucuna ulaşılmasına rağmen, yalnızca hafif ve ileri şiddette kekemelik grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Ayrıca dezavantaj alt boyutu için yapılan çoklu karşılaştırmalara göre hafif ($\bar{X}=11,36$) ve ileri ($\bar{X}=17,33$), orta ($\bar{X}=13,45$) ve ileri şiddette kekemelik ($\bar{X}=17,33$) gruplarındaki bireylerin puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Toplam puan için hesaplanan *eta-kare* (0,276), kısmi *eta-kare* (0,276) ve *omega-kare* (0,263) etki büyüklüğü katsayıları, grupların puan ortalamalarının arasında bulunan anlamlı farkın geniş bir etkiye sahip olduğu ve pratikte önemli bir etki yarattığını ortaya koymaktadır (119). Böylece yapı geçerliğine başka bir kanıt oluşturmak amacıyla araştırma kapsamında başvuru grupları arası fark yöntemi ile WASSP-TR ölçeğinin kekemelik şiddeti hafif, orta ve ileri olan bireyleri ayırt edebildiği sonucuna ulaşılmıştır.

Ölçüt Geçerliğine İlişkin Kanıtlar

Ölçüte dayalı geçerlik çalışması için sırasıyla KF-36 ölçeğinin Vitalite, Sosyal Fonksiyon, Rol Güçlüğü ve Mental Sağlık alt boyutları ile WASSP-TR ölçeğinin Düşünceler, Duygular, Kaçınma ve Dezavantaj alt boyutları arasındaki ilişkiler, puanların normal dağılım göstermesi nedeniyle, PMÇKK kullanılarak belirlenmiştir. Ayrıca bireylerin Davranışlar alt boyutu puanları ile kekemelik şiddeti olarak buldukları grup arasındaki ilişki bir değişkenin sıralı kategorik, diğer değişkenin ise sürekli olması nedeniyle *Poliserial* Korelasyon Katsayısı ile hesaplanmıştır. Başka bir ifade ile hafif, orta ve ileri kekemelik şiddetlerinde belirlenen bireylerin WASSP-TR ölçeğinin Davranışlar alt boyutu puanları ile ilişkisine bakılmıştır. KF-36 ölçeğinin Vitalite, Sosyal Fonksiyon, Rol Güçlüğü ve Mental Sağlık alt boyutları ile WASSP-TR ölçeğinin Düşünceler, Duygular, Kaçınma ve Dezavantaj alt boyutları arasındaki ilişkiler Tablo 4.16'da verilmiştir.

Tablo 4.16. WASSP-TR ölçeği alt boyutları ile KF-36 ölçeği alt boyutları arasındaki korelasyonlar

		KF-36			
		Vitalite	Sosyal Fonksiyon	Rol Güçlüğü	Mental Sağlık
WASSP-TR	Düşünceler	-,690**	-,626**	-,382**	-,680**
	Duygular	-,767**	-,662**	-,492**	-,747**
	Kaçınma	-,777**	-,688**	-,480**	-,766**
	Dezavantaj	-,754**	-,709**	-,400**	-,743**

(**p<0,01)

Tablo 4.16 incelendiğinde Düşünceler ve Vitalite (-,690), Duygular ve Rol Güçlüğü (-,492), Duygular ve Mental Sağlık (-,747), Kaçınma ve Sosyal Fonksiyon (-,688), Dezavantaj ve Sosyal Fonksiyon (-,709) alt boyutları arasında, orta düzeyde negatif ve 0.01 anlamlılık düzeyinde anlamlı olan korelasyonlar görülmektedir. Bireylerin WASSP-TR ölçeğinin alt boyutlarından aldıkları puanlar ile KF-36 ölçeğinin alt boyutlarından aldıkları puanlar arasında negatif ve genellikle orta düzeyde ilişkilerin olduğu söylenebilmektedir. Bu bağlamda iki ölçekten alınan puanlar arasında orta düzey ve ters yönde istatistiksel olarak anlamlı korelasyonların olması, ölçüt temelli geçerlik kanıtının sağlandığını ortaya koymaktadır. Bununla birlikte kekemelik şiddeti açısından hafif, orta ve ileri düzey kekemelik gruplarında yer alan bireylerin WASSP-TR ölçeğinin Davranışlar alt boyutu puanları arasındaki ilişki 0.92 olarak bulunmuştur. Bu durumda bireylere konulan kekemelik tanısı ile Davranışlar alt boyutu puanları arasında pozitif yönde ve 0.01 düzeyinde anlamlı bir ilişki elde edilmiştir. Böylece kekemelik şiddeti hafif olan bireylerin Davranışlar alt boyutu puanlarının düşük, kekemelik şiddeti ileri olan bireylerin ise Davranışlar alt boyutu puanlarının yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Sonuç olarak yapılan hesaplamalarda elde edilen korelasyon katsayıları, ölçme araçlarının aynı veya benzer yapıyı ölçtüğü ve bu

nedenle de adapte edilen WASSP-TR ölçeğinin geçerli olduğu şeklinde yorumlanabilmektedir.

5. TARTIŞMA

Bu çalışmada; WASSP ölçeğinin Türkçe versiyonu oluşturulmuş ve WASSP-TR ölçeğinin geçerlik güvenirlik çalışmaları tamamlanmıştır. Kekemeliği olan yetişkin bireyler için davranış biliş, duygu ve katılım alanlarını içeren, gerek kliniklerde gerekse araştırma amaçlı kullanılabilir bir öz değerlendirme ölçeğinin adaptasyonu yapılmıştır.

Ölçeklerin adaptasyon çalışmaları yapılırken, farklı kültürlerde davranışların, duyguların ve düşüncelerin değişiklik gösterebileceği öngörülmektedir (120). Bir ölçeğin adaptasyonunu tam anlamıyla yapabilmek için çeviri işlemlerinin ardından geçerlik güvenirlik çalışmalarının da tamamlanması gerekmektedir (121,122). Bu nedenle WASSP-TR ölçeği için çeviri işlemleri tamamlandığında adaptasyon işlemleri de gerçekleştirilmiştir.

WASSP ölçeğinin orijinalinde güvenirlik için madde-toplam korelasyon analizi ve test-tekrar test güvenirliği analizleri yapılmıştır. Geçerlik için ise uzun dönem 40 yetişkin kekemeliği olan bireyin terapi öncesi/sonrası verileri kullanılmıştır (10). WASSP ölçeğinin Danca ve İsveççe adaptasyon çalışmalarında ise güvenirlik için; iç tutarlılık güvenirliği ile test-tekrar test güvenirliği incelenmiştir (11,12). Çalışmamızda analizleri yapılan WASSP-TR ölçeğinde ise güvenirlik çalışmaları için madde-toplam korelasyon analizi ve test-tekrar test yöntemleri kullanılmıştır. Geçerlik çalışmaları için ise kapsam geçerliği, doğrulayıcı faktör analizi ve ölçüt geçerliği yöntemleri kullanılmıştır. Çalışmamız, geçerlik yöntemleri açısından WASSP ölçeğinin adaptasyonu yapılan diğer dillere göre daha kapsamlı kanıtlar ile desteklenmiştir.

Çalışmamızda, analizlerin daha kapsamlı olmasını sağlayan yönlerden birisinin de katılımcı sayısı olduğu düşünülmektedir. WASSP ölçeğinin orijinalinde uzun dönem terapi yapılan 40 yetişkin kekemeliği olan bireyin dahil edildiği belirtilmektedir (10). WASSP-Danca ölçeğinin geçerlik güvenirlik çalışmasına 30 katılımcının ve WASSP- İsveççe ölçeğinin geçerlik güvenirlik çalışmasına ise 24 katılımcının dahil edildiği belirtilmiştir (11,12). Çalışmamız kapsamında ise WASSP-TR ölçeğinin geçerlik güvenirlik ve

adaptasyon süreçleri için 120 katılımcı dahil edilmiştir. Katılımcı sayısının yüksek olması istatistiksel analizlerin daha anlamlı geçerlik güvenirlik kanıtları oluşturduğu belirtilebilmekte ve bu yönü ile diğer dillere yapılan adaptasyon çalışmalarından olumlu olarak farklılaştığı düşünülmektedir.

Katılımcı sayısının yanı sıra incelenmesi gereken bir diğer bulgunun da cinsiyet faktörü olduğu düşünülmektedir. Çalışmamıza katılan bireylerin cinsiyet faktörü incelendiğinde, erkek katılımcılar %89 ile çalışmanın çoğunluğunu oluşturmaktadır. Test-tekrar test analizi için yapılan ikinci uygulamada da %83 ile erkek katılımcılara daha fazla ulaşıldığı görülmektedir. Blumgart ve ark. (2012), OASES ölçeğinin Avustralya örneklemini için yapılan çalışmada da erkek katılımcıların %67 ile çoğunlukta olduğunu belirtmiştir (123). O'Brian ve ark. (2011)'nin kekemeliği olan yetişkin bireyler ile yaptığı araştırmada çalışmamızla uyumlu şekilde erkeklerin, %78 ile çalışmanın çoğunluğunu oluşturduğu görülmüştür (124). Daha sonra O'Brian ve ark. (2015)'nin yaptığı bir diğer çalışmada da %80 ile erkek katılımcıların daha fazla olduğu saptanmıştır (125). Uysal ve Ege (2019) 17-41 yaş arası kekemeliği olan bireyler ile yaptığı Yardımcı Olmayan Düşünceler ve İnançlar Ölçeği – Türkçe Versiyonu (*The Unhelpful Thoughts and Beliefs Scale- Türkçe Versiyon*, UTBAS-TR)'nin geçerlik güvenirlik çalışmasında ise erkek katılımcı oranının %81 ile kadınlara göre daha yoğun olduğu belirtmiştir (126). Cinsiyetler karşılaştırıldığında E/K oranının 1.34/1 ile 5.33/1 arasında olduğu belirtilmekte (34,36) ve çalışmamızdaki cinsiyet faktörü ile literatürün uyumlu olduğu düşünülmektedir.

Çalışmamıza katılan bireylerin kekemelik şiddet grupları incelendiğinde, orta şiddette kekemeliği olan bireylerin %48 oranı ile çoğunlukta olduğu, hafif ve ileri şiddette kekemeliği olan bireylerin ise %30 oranı ile aynı yoğunlukta oldukları görülmüştür. Literatür incelendiğinde kekemelik şiddetini içeren araştırmalarda üç veya beş farklı grubun kullanılabilirdiği saptanmıştır. Mutlu (2014), SSI-4'ün Türkçe adaptasyonunda ise beş farklı kekemelik şiddet grubu kullanmış ve %6 çok hafif, %29 hafif,

%31 orta, %23 ileri, %8 ise çok ileri şiddette kekemelik grupları olduğunu belirtmiştir (127). Kekemelik şiddetini, çalışmamız ile aynı şekilde üç grupta ele alan Laiho ve Klippi (2007)'nin araştırmasında ise %10 oranında hafif, %20 oranında ileri ve %70 oranında orta şiddette kekemeliği olan bireylerin olduğu belirtilmiştir (128). Kekemelik şiddetini gruplara ayırmak için farklı yöntemler kullanılmasına karşın Yairi ve Seery (2015), klinisyenlerin sıklıkla kekemelik şiddetini üç farklı grup şeklinde kullanmayı tercih ettiklerini belirtmiştir (129). Çalışmamızda kekemelik şiddeti üç gruba ayrılarak incelenmiştir. Kullanılan bu gruplama yönteminin de literatür ile uyumlu olduğu düşünülmektedir.

Çalışmamızda hafif, orta, ileri şiddette kekemelik grupları ile WASSP-TR ölçeği ve alt boyutlarındaki arasındaki ilişkiye bakıldığında, kekemelik şiddeti arttıkça WASSP-TR ölçeğinden alınan puanların da artış gösterdiği saptanmıştır. Davranışlar alt boyutunun da benzer şekilde üç şiddet grubu ile anlamlı farklılıklar gösterdiği belirlenmiştir. Birey üzerindeki kekemelik etkilerini değerlendirmeyi hedefleyen ve Davranışlar alt boyutunda bulunan kekemelik sıklığı, kekemeliğin devam etme süresi, fiziksel gerginliğin genel seviyesi, acele/hızlı konuşma gibi maddelerin, istatistiksel analizler sonucunda kekemelik şiddeti ile pozitif korelasyon gösterdiği tespit edilmiştir. Bu nedenle kekemelik şiddeti arttıkça Davranışlar alt boyutu ve madde bazında puanların arttığı belirtilmektedir. Çoklu karşılaştırma analizinde Düşünceler, Duygular ve Kaçınma alt boyutları için kekemelik şiddeti arttıkça belirtilen alt boyutlardaki puanların arttığı saptanmış ancak hafif ve ileri şiddette kekemeliği olan bireylerde orta şiddette kekemeliği olan bireylere göre daha anlamlı istatistiksel sonuçlar elde edilmiştir. Dezavantaj alt boyutu için ise hafif, orta ve ileri şiddette kekemeliği olan bireylerin tümünde anlamlı istatistiksel fark görülmüştür. Davranışlar alt boyutuna benzer şekilde, Dezavantaj alt boyutunda da kekemelik şiddeti ile pozitif korelasyon saptanmıştır. Kekemelik şiddeti hafif olan bireylerin Dezavantaj alt boyutundan daha düşük puanlar aldığı, kekemelik şiddeti ileri olan bireylerin ise daha yüksek puanlar aldığı söylenebilmektedir. Düşünceler, Duygular ve Kaçınma alt boyutlarında daha sınırlı anlamlı fark bulunmasına karşın beş alt boyut için de kekemelik şiddeti

arttikça WASSP-TR puanlarının arttığı söylenebilmektedir. Fry ve ark. (2014) yaptığı, kekemeliği olan bireylerde yoğunlaştırılmış grup terapisi çalışmasında WASSP ölçeğini kullanılmıştır. Kekemelik şiddeti hafif olan bireylerin ölçek skorlarının düşük olduğu ve kekemelik şiddeti ileri olan bireylerin de ölçek skorlarının yüksek olduğu belirtilmiştir (130). Onyeizugbo (2013) ise yetişkin kekemeliği olan bir birey ile yaptığı vaka çalışmasında ölçülediği terapi öncesi sonrası verilerde kekemelik şiddetinin azalması ile WASSP ölçeğinin tüm puanlarının da azaldığını belirtmiştir (131). WASSP-TR ölçeğinin de kekemelik şiddeti ile pozitif korelasyon gösterdiği ve bu araştırmalardan elde edilen sonuçlar ile çalışmamızın sonuçlarının uyumlu olduğu düşünülmektedir.

İstatiksel analizlerin ilkinin oluşturan betimsel istatistikler kapsamında WASSP-TR ve KF-36 ölçeğinde parametrik tekniklerin kullanılabilmesi için gerekli olan mod, medyan ve ortalamalarının birbirine yakınlık derecesinin olduğu ve çarpıklık-basıklık katsayılarının +1,5 ile -1,5 arasında bulunduğu belirtilmiştir. Bu sonuçlar, ölçeğin toplam puan ve alt boyut puanlarının anlamlı şekilde farklılaşmadığını göstermiştir. Anlamlı farklılaşmanın olmaması parametrik tekniklerin kullanımı için imkan sağlamış ve çalışmanın analizlerini desteklemiştir.

Bir ölçeğin güvenilirliğini değerlendirebilmek için araştırmayı etkileyen faktörlerin aynı kalması durumunda tutarlılık ile birlikte değerlerin de niteliksel olarak aynı olup olmadığı kontrol edilmelidir. Ölçeğin ölçmeyi hedeflediği nitelikler, yapılabilen doğru ölçümler, üretkenlik ve devamlılık, güvenilirliği desteklemektedir (132,133). WASSP ölçeğinin orijinalinde güvenilirlik için yapılan çalışmada madde-toplam korelasyonlarda *Cronbach Alfa* katsayıları 0,78-0,90 arasında bulunmuş ve bu değerler yüksek iç tutarlılığı desteklemiştir (10). WASSP ölçeğinin Danca versiyonunda *Cronbach Alfa* katsayıları 0,76-0,89 arasında ve İsveççe versiyonunda ise bu değerler 0,76-0,90 arasında bulunmuştur (11,12). Çalışmamızda adaptasyonu yapılan WASSP-TR ölçeğinin, *Cronbach Alfa* katsayıları 0,85-0,94 arasında olduğu görülmüştür. Bu sonuçlar ölçeğin güvenilirliğinin yüksek olduğunu desteklemiştir.

Çalışmamızın orijinal ölçek ve diğer dillere adaptasyon araştırmaları ile uyumluluk gösterdiği saptanmıştır.

Ölçeklerin güvenilirliği ölçmede kullanılan test tekrar test yönteminde WASSP ölçeğinin orijinalinde elde edilen katsayıların 0.80'in üzerinde olduğu ve Davranışlar alt boyutunun 0,95 ile aynı skoru aldığı görülmüştür (10). WASSP ölçeğinin Danca versiyonunda test-tekrar test yönteminde elde edilen katsayılar 0,55'in üzerinde bulunmuş ve Duygular alt boyutunun 0,91-0,92 ile benzer skorlar aldığı görülmüştür (11). İsveççe versiyonunda ise elde edilen test-tekrar test skorunun 0,79'un üzerinde olduğu ve Düşünceler alt boyutunda 0,90-0,93 ile benzer katsayılar tespit edildiği belirtilmiştir (12). WASSP-TR ölçeğinde ise 0,85'in üzerinde katsayılar tespit edilmiş ve Davranışlar alt boyutunda 0,89 katsayısının iki uygulamada da aynı olduğu saptanmıştır. Kaçınma alt boyutunda ise diğer alt boyutlarından farklı olarak 0,85 ile 0,95 gibi farklı katsayılar tespit edilmiştir. Son olarak Duygular alt boyutunun ise aynı katsayısının 0,91 ile iki uygulamada da aynı skoru elde ettiği görülmüştür. WASSP-TR ölçeğinde, WASSP orijinal ölçeği ile uyumlu şekilde Davranışlar alt boyutu test-tekrar test analizinde ise daha tutarlı sonuçlar elde edilmiştir. WASSP-Danca'nın Duygular alt boyutu ile WASSP-TR Duygular alt boyutunun diğer alt boyutlara göre daha uyumlu skorlar aldığı görülmüştür. Çalışmamızda güvenilirlik için yapılan test-tekrar test analizinde Davranışlar ve Duygular alt boyutlarında daha anlamlı skorlar elde edilmesine rağmen WASSP-TR ölçeğinin bütünüyle güvenilir bir ölçek olduğu ve alt boyutlarının diğer dillere adaptasyon çalışmaları ile benzer şekilde skorlar elde ettiği belirtilebilmektedir.

Ölçeklerin güvenilir olmasının yanında ölçmeyi hedeflediği alanların geçerli olması da önemlidir ve araştırılması önerilmektedir (114). WASSP ölçeği ilk kez oluşturulurken terapi alan 40 yetişkin kekemeliği olan bireyin uzun dönemde sonuçları incelenmiş ve geçerlik için kanıtlar oluşturulması hedeflenmiştir. WASSP ölçeğinin Danca ve İsveççe versiyonlarında ise geçerlik için herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır. WASSP-TR ölçeğinde

geçerlik için orijinalinden ve diğer dillere yapılan adaptasyon çalışmalarından farklı olarak kapsam geçerliği, doğrulayıcı faktör analizi ve ölçüt geçerliği yöntemleri kullanılmıştır. Çalışmamızda yapılan ek analizler, diğer diller ile yapılan adaptasyonlara göre WASSP-TR ölçeğinin geçerlik çalışmalarının daha anlamlı kanıtlar elde etmesini sağlamıştır. Geçerlik analizlerinin daha kapsamlı olduğu, bu nedenle de çalışmamızın diğer diller ile yapılan adaptasyon araştırmalarından daha güçlü olduğu düşünülmektedir.

WASSP-TR ölçeğinin geçerliği için yapılan çalışmalardan ilki kapsam geçerliği analizleridir. Kapsam geçerliği analizleri; ölçekteki maddelerin, ölçülmesi hedeflenen yapıya kanıtlar oluşturmak amacıyla uzman görüşlerine başvurmayı içermektedir. Bu yöntem geçerlik çalışması yapılan ölçeklerde sıklıkla kullanılmaktadır (134-136). Bu nedenle çalışmamızda, ölçekteki maddeleri değerlendirmek için sekiz uzmana dört farklı soru sorulmuştur. Bu sorular “madde ölçülecek özelliği temsil edebiliyor mu?”, “madde hedef kitle tarafından kolayca anlaşılabilir mi?”, “madde yeteri kadar açık ifade edilmiş mi?” ve “madde önceden belirlenmiş faktörde yer alabilir mi?” şeklindedir. Soruların tamamında KGO değerinin ölçüt değerinden küçük olması nedeniyle KGİ değeri 24 maddenin KGO değerlerinin ortalaması alınarak hesaplanmış ve ölçekteki maddelerin ölçülecek özelliği temsil edebildiği sonucuna ulaşılmıştır. Ayhan (2013) Kanıta Dayalı Hemşireliğe Yönelik Tutum Ölçeğinin Türkçe Versiyonu Geçerlik ve Güvenirlik çalışmasında KGİ=0,97 olarak belirtilmiş (135), İncirkuş (2011) ise yaptığı Kronik Hastalık Bakımını Değerlendirme Ölçeği-Hasta Formu'nun Türkçe Versiyonunun Geçerlik Güvenirlik çalışmasında KGİ=0,85 olarak bildirilmiştir (134). Çalışmamızdaki dört soru maddesinin KGİ değerleri ise 0,75-0,98 arasında bulunmuştur. Çalışmamızdaki kapsam geçerlik analiz sonuçları literatürdeki farklı alanlarda yapılan geçerlik güvenirlik çalışmaları ile uyumluluk göstermektedir. WASSP orijinal ölçeğinde ve diğer dillere adaptasyon çalışmalarında kapsam geçerliği analizlerine rastlanmamıştır. Bu nedenle çalışmamızda, WASSP-TR ölçeğinin; orijinal WASSP ölçeği ve diğer dillerdeki adaptasyon çalışmalarında kullanılan analizlerden daha kapsamlı şekilde incelendiği düşünülmektedir.

Çalışmamızdaki bu bulgular, WASSP-TR ölçeğinin kapsam geçerliğinin yüksek olduğu kanıtını oluşturmuş ve literatürdeki geçerlik güvenirlik çalışmaları ile uyumluluk göstermektedir.

Geçerlik analizlerini desteklemek için WASSP-TR ölçeğinde doğrulayıcı faktör analizi kullanılmıştır. Bu analiz ile WASSP-TR ölçeğinin yapı geçerliği belirlenmiştir. Doğrulayıcı faktör analizi kapsamında WASSP-TR ölçeğinin, 24 madde ve beş alt boyutu kuramsal yapısına bağlı olarak analiz edilmiştir. Standartlaştırılmış faktör yüklerine bakıldığında bulunan değerlerin 0,46 ile 0,94 arasında farklılaştıkları ve araştırmalarda genellikle kabul edilen 0,40 kritik değerinden son derece yüksek oldukları görülmüştür. Standartlaştırılmış faktör yüklerinin tersine hata varyanslarının 0,11 ile 0,79 arasında değişiklik göstermesi maddelerinin kabul edilebilir sınırlar içinde kalan düzeylerde hata içerdiğini ortaya koymuştur. Bununla birlikte elde edilen t değerlerinin ise 4,92 ile 20,57 arasında olmaları nedeniyle kritik t değeri olan 2,58'den son derece yüksek oldukları sonucuna ulaşılmıştır. Elde edilen katsayılara bağlı olarak ölçekteki maddelerin ölçülmek istenilen özelliği iyi bir şekilde ölçtüğü ifade edilebilmektedir (117). WASSP orijinal ölçeği ile diğer dillere adaptasyon çalışmalarında doğrulayıcı faktör analizi ile geçerlik çalışması yapılmamıştır. Bu nedenle çalışmamızın diğer araştırmalara göre geçerlik açısından daha kapsamlı olduğu düşünülmektedir.

WASSP-TR ölçeğinin ölçüt geçerliğini araştırmak amacıyla altın standart olarak kullanılabilir başka bir ölçeğe ihtiyaç duyulmuştur. Ancak Türkçe'ye adaptasyonu yapılmış kekemeliği ele alan bir ölçeğe literatürde rastlanamamıştır. Bu nedenle WASSP-TR alt boyutlarının ölçmeyi hedeflediği alanları karşılayabilecek öz değerlendirme ölçekleri araştırılmış ve KF-36 ölçeğine ulaşılmıştır. KF-36, *Short Form – 36* (SF-36) ölçeğinin Türkçe versiyonu olarak kullanılmaktadır. SF-36, yaşam kalitesini ölçümlemeyi hedef alan ve sıklıkla kullanılan bir ölçektir (86,137). SF-36 ölçeğinin, Türkçe'ye ve altıdan fazla dile adaptasyonu yapılmasının yanı sıra, işitme kayıplı bireylerde, stroke hastalarında, psöriyatik artrit vakalarında, yetişkinlerde görülen skolyozlarda, *insomnia* hastalığında, sağlığı ve yaşam kalitesini etkileyen

bozukluklarda kullanılabildiği belirtilmiştir (138-143). Bu nedenle çalışmamızda, yaşam kalitesini ölçümleyen ve sağlıkla ilişkili birçok bozuklukta kullanılabilen SF-36 ölçeğinin Türkçe versiyonu KF-36 ölçeği, WASSP-TR ölçüt geçerliği için altın standart ölçek olarak belirlenmiştir. İki ölçek arasında alt boyutlar ile ölçmeyi hedefledikleri alanlar saptanmış ve iki ölçeğin alt boyutları arasında karşılıklı ilişkiler araştırılmıştır. WASSP-TR ölçeğinin sırasıyla Düşünceler, Duygular, Kaçınma ve Dezavantaj alt boyutları ile KF-36 ölçeğinin Vitalite, Sosyal Fonksiyon, Rol Güçlüğü ve Mental Sağlık alt boyutları arasındaki ilişkiler belirlenmiştir. Düşünceler ve Vitalite (-,690), Duygular ve Rol Güçlüğü (-,492), Duygular ve Mental Sağlık (-,747), Kaçınma ve Sosyal Fonksiyon (-,688), Dezavantaj ve Sosyal Fonksiyon (-,709) skorları elde edilmiştir. Bu skorlar orta düzeyde negatif ve 0.01 anlamlılık düzeyinde korelasyonları ifade etmektedir. WASSP-TR ölçeğinde alınan puanların düşüklüğü daha olumlu sonuçlar verirken KF-36'da alınan puanların yüksek olması daha iyi sağlık durumuna işaret etmektedir. Bu nedenle orta düzeyde negatif yönde olan korelasyon, WASSP-TR ölçeği için ölçüt temelli geçerlik açısından kanıt oluşturmuştur. WASSP orijinal ölçeğinde uzun dönem terapi yapılan 40 yetişkin kekemeliği olan birey ile geçerlik çalışması yapılmış ancak ölçüt geçerliği için altın standart ölçek kullanılmamıştır. Diğer dillere adaptasyon çalışmalarında da ölçüt geçerliği ile ilgili bir altın standart ölçek kullanımına rastlanmamıştır. Bu bilgiler doğrultusunda çalışmamız kapsamında WASSP-TR ölçeğinin ölçüt geçerliği ile desteklendiği, orijinal ve diğer dillere adaptasyon çalışmalarından daha güçlü anlamlı istatistiksel sonuçlar elde ettiği düşünülmektedir.

KF-36 ölçeği ile WASSP-TR Düşünceler, Duygular, Kaçınma ve Dezavantaj alt boyutlarının ölçüt geçerliği analizi yapılmıştır. Ancak KF-36 ölçeğinde doğrudan kekemelik puanlaması olmadığı için Davranışlar alt boyutu ile karşılaştırma yapılamamıştır. WASSP-TR ölçeğinin Davranışlar alt boyutunda bulunan kekemelik sıklığı, kekemelik anında fiziksel zorlanma, göz kontağının kaybı gibi maddeler ile doğrudan kekemeliğin konuşmadaki ve bireydeki etkilerinin değerlendirilmesi hedeflenmektedir. Bu nedenle KF-

36'da karşılıklı ilişkisi incelenemeyen Davranışlar alt boyutu ile kekemelik şiddeti arasındaki ilişki incelenmiş ve WASSP-TR'nin tamamı için ölçüt geçerliği çalışmaları gerçekleştirilmiştir. Davranışlar alt boyutu ile şiddet grupları arasındaki ilişki 0,92 olarak bulunmuş ve bu skor bireylere konulan kekemelik tanısı ile pozitif yönde ve 0,01 düzeyinde anlamlı ilişki olduğunu göstermiştir. Saptanan bu ilişki ile birlikte ileri şiddette kekemeliği olan bireylerin WASSP-TR ölçeğinin Davranışlar alt boyutundan daha yüksek puanlar, hafif şiddette kekemeliği olan bireylerin aynı alt boyuttan daha düşük puanlar aldığı görülmüştür. Fry ve ark. (2009) üç genç yetişkin ile yaptığı yoğunlaştırılmış grup terapisi çalışmasında WASSP ölçeğinin terapi öncesi/sonrası puanları incelenmiştir. Çalışmaya katılan bireylerden birinin, konuşmasındaki akıcılığın arttığı, kekemelik şiddetinin azaldığı ve bununla birlikte WASSP ölçeği puanlarının da terapi sonrasında daha düşük olduğu bildirilmiştir (144). Bu bilgilerin, WASSP-TR Davranışlar alt boyutunda bulunan kekemelik sıklığı ve kekemeliğin devam etme süresi maddelerine verilen puanlardaki azalmaya karşılık gelebileceği düşünülmüştür. Bu nedenle WASSP-TR ölçeği Davranışlar alt boyutunun ve kekemelik şiddet gruplarının arasında pozitif korelasyon olduğu saptanmıştır. Sonuç olarak yapılan hesaplamalar doğrultusunda elde edilen korelasyon katsayıları, ölçme araçlarının aynı veya benzer yapıyı ölçtüğü ve bu nedenle de adaptasyonu yapılan WASSP-TR ölçeğinin geçerli olduğu şeklinde yorumlanabilmektedir.

Güncel çalışmalarda kekemeliğin etyolojisini tanımlamak için Multifaktöriyel Dinamik Bozukluk kuramı sıklıkla kullanılmaktadır. Bu kuram kekemeliğin altında birden fazla neden olduğunu ve bu etkenlerin nasıl birbiri ile etkileşimde bulunduğunun önemli olduğunu vurgulamıştır (50,51). WASSP-TR ölçeği kekemeliğin tüm yönlerini içerdiği için kekemeliğin altında bulunan nedenlerin bireyin psikososyal alanlarına etki edebilecek durumları değerlendirebilmektedir. Bu nedenle WASSP-TR ölçeği ile güncel kuramların örtüştüğü ve ölçek ile bütüncül bir değerlendirme yapılabileceği düşünülmektedir.

WASSP'ın bütüncül değerlendirme yapabildiği düşüncesini destekler nitelikte birçok araştırmaya rastlanmıştır (130,131,144,145) ve WASSP ölçeğinin orijinalinde, kliniklerde ve araştırmalarda kolaylıkla kullanılabilirdiği belirtilmiştir (10). Montgomery (2006) de WASSP ölçeğinin klinik ortamlarda terapi etkililiğini göstermek için kullanışlı olduğunu, kekemelik bulgularının yanı sıra kekemeliğin bireyin yaşamı üzerindeki etkilerini ele aldığını belirtmiştir (146). Bir başka araştırmada Sønsterud ve ark. (2019) kekemelik terapisinde bireylerin 6 aylık periyottaki motivasyonunu değerlendirmişler ve bu değerlendirmede kullandıkları ölçeklerden birisini de WASSP olarak bildirmişlerdir (145). Bray ve James (2009) ise yaptıkları telefon destekli araç ile değerlendirme çalışmasında WASSP ölçeği ile değerlendirme yapmışlar ve WASSP toplam skorlarını üç grupta (hafif-orta-ileri) inceleyerek kekemelik şiddetini gruplamada kullanmışlardır (147). Yapılan güncel araştırmalardan bir diğerinde Kondrashov ve Tetnowski (2019) farklı yaş gruplarında 23 katılımcının kekemelik algılarını değerlendirmişler ve çalışmada SSI-4'ün şiddet değerleri ile WASSP ölçeği puanları arasında korelasyon elde ettiklerini bildirmişlerdir. Aynı çalışmanın sonuçları, klinik değerlendirmenin çok yönlü olmasının önemini destekler niteliktedir (148). İngiltere'de bulunan *Michael Palin Centre for Stammering*'te Botteril (2011) tarafından yürütülen araştırmada, terapistler ve kekemeliği olan bireyler arasındaki terapötik ilişki ele alınmıştır. Bu ilişki için kanıta dayalı değerlendirmeler arasında WASSP ölçeği belirtilmiş ve İngiltere'deki en güncel ve en sık kullanılan ölçek olduğu bildirilmiştir (149). Weşierska ve ark. (2018) kekemelik değerlendirme ölçeklerinden birisi olan *Behavior Assessment Battery* (BAB) ölçeğinin Polonya'da yaşayan bireylerde norm değerlerini ve psikometrik özelliklerini araştırmışlardır. Bu çalışmada da WASSP ölçeğinin; davranışlar, duygular, düşünceler yönünü vurgulayarak kekemeliği olan bireyleri bir bütün olarak değerlendiren kapsamlı bir araç olduğu belirtilmiştir (150). Bu çalışmaların yanı sıra Thompson ve ark. (2009) yetişkin kekemeliği olan bireylerin değerlendirmeleri kapsamında İngiltere'de çalışan 191 Dil ve Konuşma Terapisti ile araştırma yapmışlardır. WASSP ölçeğinin; değerlendirmede ve

terapi sonlandırmada, aralarında OASES, SSI gibi bilinen ölçekler ile birlikte yedi farklı ölçeğin arasından en sık tercih edilen ölçek olduğu bildirilmiştir. Aynı çalışmada Dil ve Konuşma Terapistleri uyguladıkları terapiyi değerlendirmek için kullandıkları birçok yöntem olduğunu belirtmişler ve çoğunlukla WASSP ölçeğini kullandıklarını bildirmişlerdir (151).

Ölçeğin 24 maddeden ve tek sayfadan oluşması pratik olmasını sağlamaktadır. Ancak ölçeğin; kekemeliğin spontan konuşma ya da okuma esnasındaki şiddet oranları için objektif verilerin alınacağı bir bölümünün olmaması, değerlendirmede tek başına kullanılması yerine tamamlayıcı olmasının daha etkili sonuçlar oluşturacağı düşünülmektedir. WASSP-TR ölçeğinin, kapsamlı analizler ile desteklendiğinde daha anlamlı kanıtlar oluşturulabileceği düşünülmektedir. WASSP-TR ölçeğinin, kapsamlı analizler ile desteklendiğinde daha anlamlı kanıtlar oluşturulabileceği düşünülmektedir. WASSP-TR ölçeğinin, kapsamlı analizler ile desteklendiğinde daha anlamlı kanıtlar oluşturulabileceği düşünülmektedir. WASSP-TR ölçeğinin, kapsamlı analizler ile desteklendiğinde daha anlamlı kanıtlar oluşturulabileceği düşünülmektedir. WASSP-TR ölçeğinin, kapsamlı analizler ile desteklendiğinde daha anlamlı kanıtlar oluşturulabileceği düşünülmektedir.

Çalışmamıza 18 yaş üzeri kekemeliği olan bireyler dahil edilmiş ve yaş aralığı 18-54 olarak tespit edilmiştir. Yaş aralığının geniş olması yetişkinlik döneminde kekemelik şiddeti, davranışlar, düşünceler, duygular, kaçınma ve dezavantajlı olma durumlarının değişebileceği düşünüldüğünden yetişkinlik döneminde yaş gruplarının oluşturulması ve alt boyutlar ile ilişkisinin incelenmesinin, ileride yapılacak araştırmaların konusu olabileceği düşünülmüştür. İleriki çalışmalarda farklı terapi etkinliklerinin araştırılması için kullanılabilmesi, konuşmadaki akıcılıkların yanında davranış, biliş, duygu, katılım alanlarının da WASSP-TR ölçeği ile değerlendirilebileceği düşünülmektedir. Ayrıca SSI-4 ölçeği gibi farklı değerlendirme ölçekleri ile WASSP-TR ölçeğinin puanlarının arasında korelasyonların ileriki araştırmalarda çalışılabilmesi de düşünülmektedir.

Çalışmamız kapsamında birden fazla geçerlik kanıtı sunmak amacıyla farklı yöntemler kullanılmış ve elde edilen bulgulara dayalı olarak ortaya çıkan sonuca göre; WASSP-TR ölçeğinin çeviri ve adaptasyon çalışmasının doğru

ve eksiksiz bir şekilde yürütüldüğü ve bu ölçek kullanılarak yapılacak araştırmaların geçerli ve güvenilir sonuçlar ortaya koyacağı, kliniklerde ilk değerlendirme seanslarında bütüncül değerlendirme için kullanışlı olabileceği ve terapi öncesi-sonrası etkililiği göstermek için kullanılabilceği ifade edilebilmektedir.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

- WASSP ölçeği Türkçe versiyonu; kliniklerde ve araştırmalarda, kekemeliği olan yetişkin bireylerde öz değerlendirme aracı olarak kullanılabilecek geçerli ve gúvenilir bir ölçektir.
- Ölçekten genel olarak puan elde edilebildiği gibi her alt boyut ve/veya madde bazında da sonuçlar incelenebilmektedir. Bunun yanında ölçek bireylerin ilk değerlendirme ve terapi öncesi/sonrası değişimlerini de kendi algılarıyla ortaya koymaktadır.
- Ölçeği dolduran bireylerin puanları incelenirken kekemeliklerinin devam etme süresi ve daha önce alınan psikoterapi ve/veya dil konuşma terapisi göz önüne alınmalıdır.
- Çalışmamıza 18 yaş üzeri kekemeliği olan bireyler dahil edilmiştir. Yetişkinlik dönemi, yaş aralığına göre belirli gruplara ayrılarak WASSP-TR ölçeği ile yaşlar arası ilişki ileriki çalışmalarda araştırılabilir.
- WASSP-TR ölçeği ve alt boyutları ile cinsiyet faktörü ile arasındaki ilişki araştırılabilir.
- Farklı terapi yöntemleri kullanılarak yapılan ileriki çalışmalarda hangi terapi yönteminin daha etkin olduğu WASSP-TR ile değerlendirilebilir.

7. KAYNAKLAR

1. American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM-5®): American Psychiatric Pub; 2013.
2. Prasse JE, Kikano GE. Stuttering: an overview. *American Family Physician*. 2008;77(9):1271-6.
3. Guitar B. *Stuttering: An integrated approach to its nature and treatment*. Baltimore: Lippincott Williams & Wilkins; 2013.
4. Craig A, Tran Y. Fear of speaking: chronic anxiety and stammering. *Advances in Psychiatric Treatment*. 2006;12(1):63-8.
5. Blood GW, Blood IM, Tellis G, Gabel R. Communication apprehension and self-perceived communication competence in adolescents who stutter. *Journal of Fluency Disorders*. 2001;26(3):161-78.
6. Yaruss JS, Quesal RW. Overall assessment of the speaker's experience of stuttering (OASES): documenting multiple outcomes in stuttering treatment. *Journal of Fluency Disorders*. 2006;31(2):90-115.
7. Andrews G, Cutler J. Stuttering therapy: The relation between changes in symptom level and attitudes. *Journal of Speech and Hearing Disorders*. 1974;39(3):312-9.
8. Johnson W, Darley F, Spriestersbach D. Form 14: Stutterers' self-ratings of reactions to speech situations. *Diagnostic manual in speech corrections*. New York: Harper and Brothers; 1952.
9. Wright L, Ayre A. WASSP: Wright & Ayre Stuttering Self-rating Profile. England Winslow; 2000.
10. Ayre A, Wright L. WASSP: An international review of its clinical application. *International Journal of Speech-Language Pathology*. 2009;11(1):83-90.
11. Palm Stjernkvist A, Sander R. WASSP-ett självskattningsformulär för utvärdering av stamningsterapi för vuxna. Bearbetning av svensk översättning samt reliabilitetsprövning. [Master Thesis]. Lund University. 2010.
12. Fibiger S, Fabaech Knudsen P, editors. The Danish addition of WASSP—translation and adaptation to Danish of Wright & Ayre stuttering self-rating profile. *Proceedings, 27th IALP World Congress*; 2006.
13. Onyeizugbo EU. Re-validation of Wright and Ayre stuttering self-rating profile (WASSP) in Nigeria. *Community Psychology: Giving Nigerians Psychological Empowerment and Hope at Community Level*. 2004:166-71.
14. American Speech-Language-Hearing Association. *Definitions of communication disorders and variations*. 1993. Erişim Tarihi: 12.10.2019 Erişim Adresi: www.asha.org/policy
15. Zebrowski PM, Kelly EM. *Manual of stuttering intervention*. Michigan University: Singular Publishing Group; 2002.
16. Van Riper C. *The nature of stuttering*. New Jersey: Prentice Hall; 1982.

17. Manning WH, DiLollo A. Clinical decision making in fluency disorders. San Diego: Plural Publishing; 2017.
18. Zebrowski PM. Developmental stuttering. *Pediatric Annals*. 2003;32(7):453-8.
20. Karacan E. Çocuklarda kekemelik ve diğer iletişim bozuklukları. *Psikiyatri Dünyası*. 2000;4(1):18-21.
21. Packman A, Onslow M, Attanasio J. The timing of early intervention with the Lidcombe Program. *The Lidcombe Program of early stuttering intervention: A Clinician's Guide*. 2003:41-55.
22. Yairi E, Ambrose N. Epidemiology of stuttering: 21st century advances. *Journal of Fluency Disorders*. 2013;38(2):66-87.
23. Okalidou A, Kampanaros M. Teacher perceptions of communication impairment at screening stage in preschool children living in Patras, Greece. *International Journal of Language & Communication Disorders*. 2001;36(4):489-502.
24. McLeod S, Harrison LJ. Epidemiology of speech and language impairment in a nationally representative sample of 4-to 5-year-old children. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*. 2009; 52(5):1213-1229.
25. Proctor A, Yairi E, Duff MC, Zhang J. Prevalence of stuttering in African American preschoolers. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*. 2008.
26. McKinnon DH, McLeod S, Reilly S. The prevalence of stuttering, voice, and speech-sound disorders in primary school students in Australia. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*. 2007; 38(1):5-15.
27. Van Borsel J, Moeyaert J, Mostaert C, Rosseel R, Van Loo E, Van Renterghem T. Prevalence of stuttering in regular and special school populations in Belgium based on teacher perceptions. *Folia Phoniatica et Logopaedica*. 2006;58(4):289-302.
28. Craig A, Tran Y. The epidemiology of stuttering: The need for reliable estimates of prevalence and anxiety levels over the lifespan. *Advances in Speech Language Pathology*. 2005;7(1):41-6.
29. Boyle CA, Boulet S, Schieve LA, Cohen RA, Blumberg SJ, Yeargin-Allsopp M, et al. Trends in the prevalence of developmental disabilities in US children, 1997–2008. *Pediatrics*. 2011;127(6):1034-42.
30. Maviş İ, Louis KOS, Özdemir S, Toğram B. Attitudes of Turkish speech and language therapists toward stuttering. *Journal of Fluency Disorders*. 2013;38(2):157-70.
31. Bloodstein O, Bernstein Ratner N. *A handbook of stuttering*. New York: Thomson Delmar Learning; 2008.
32. Yairi E, Seery CH. *Stuttering: Foundations and clinical applications*. New Jersey: Pearson Upper Saddle River; 2015.
33. Kayıkçı MEK, Belgin E. Okul çağı kekeme Türk çocuklarının kekemelik bulguları. *Turkish Pediatrics Archive/Turk Pediatri Arsivi*. 2010;45(2).

34. Månsson H. Childhood stuttering: Incidence and development. *Journal of Fluency Disorders*. 2000;25(1):47-57.
35. The influence of family history of stuttering on the onset of stuttering in young children. *Folia Phoniatica et Logopaedica*. 2002;54(3):117-24.
36. Buck SM, Lees R, Cook F. 38. Howell P. Predicting stuttering onset. *Pediatrics*. 2009;123(1).
37. Orton ST, Travis LE. Studies in stuttering: IV. Studies of action currents in stutterers. *Archives of Neurology & Psychiatry*. 1929;21(1):61-8.
38. Sheehan JG, editor Conflict theory and avoidance-reduction therapy. Stuttering: A second symposium. New York: Harper & Row; 1975
39. Johnson W. A study of the onset and development of stuttering. *Journal of Speech Disorders*. 1942;7(3):251-7.
40. Johnson W. The onset of stuttering: Research findings and implications. *The Journal of Pediatrics*. 1959; 55(4): 535.
41. Andrews G, Hoddinott S, Craig A, Howie P, Feyer A-M, Neilson M. Stuttering: A review of research findings and theories circa 1982. *Journal of Speech and Hearing Disorders*. 1983;48(3):226-46.
42. Sheehan JG. Stuttering: Research and therapy. Oxford: Harper & Row; 1970.
43. Bloodstein O. Early stuttering as a type of language difficulty. *Journal of Fluency Disorders*. 2002;27(2):163-7.
44. Perkins WH, Kent RD, Curlee RF. A theory of neuropsycholinguistic function in stuttering. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*. 1991;34(4):734-52.
45. Kolk H, Postma A. Stuttering as a covert repair hypothesis. *Nature and treatment of stuttering: New directions* Boston: Allyn & Bacon. 1997:182-203.
46. Smith A, Kelly E. Stuttering: A dynamic, multifactorial model. *Nature and treatment of stuttering: New directions*. 1997;2:204-17.
47. Zimmermann GN, Smith A, Hanley JM. Stuttering: In need of a unifying conceptual framework. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*. 1981;24(1):25-31.
48. Smith A, Goffman L. Interaction of motor and language factors in the development of speech production. *Speech Motor Control in Normal and Disordered Speech*. 2004:227-52.
49. Smith A. Stuttering: A unified approach to a multifactorial, dynamic disorder. *Stuttering research and practice: Bridging the gap*: Psychology Press New York, NY; 1999. p. 27-44.
50. Smith A, Weber C. How stuttering develops: The multifactorial dynamic pathways theory. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*. 2017;60(9):2483-505.

51. Ambrose NG, Yairi E, Loucks TM, Seery CH, Throneburg R. Relation of motor, linguistic and temperament factors in epidemiologic subtypes of persistent and recovered stuttering: Initial findings. *Journal of Fluency Disorders*. 2015;45:12-26.
52. Harrison J. *Redefining stuttering: What the struggle to speak is really all about*. ISBN 1-929773-08-4. The National Stuttering Association, New York, USA.; 2011.
53. Yaruss JS. Application of the ICF in fluency disorders. *Seminars in Speech and Language*; 2007; 28(4):312-322.
54. Yaruss JS. Assessing quality of life in stuttering treatment outcomes research. *Journal of Fluency Disorders*. 2010;35(3):190-202.
55. Schneier FR, Wexler KB, Liebowitz MR. Social phobia and stuttering. *The American Journal of Psychiatry*. 1997;154(1):131.
56. Langevin M, Packman A, Onslow M. Peer responses to stuttering in the preschool setting. *American Journal of Speech-Language Pathology*. 2009;18(3): 264-276.
57. Blood GW, Blood IM, Tramontana GM, Sylvia AJ, Boyle MP, Motzko GR. Self-reported experience of bullying of students who stutter: Relations with life satisfaction, life orientation, and self-esteem. *Perceptual and Motor Skills*. 2011;113(2):353-64.
58. Davis S, Howell P, Cooke F. Sociodynamic relationships between children who stutter and their non-stuttering classmates. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*. 2002;43(7):939-47.
59. Hearne A, Packman A, Onslow M, Quine S. Stuttering and its treatment in adolescence: The perceptions of people who stutter. *Journal of Fluency Disorders*. 2008;33(2):81-98.
60. Bloodstein O. *A handbook on stuttering*. San Diego; London: Singular Publ. Group, Inc. 1995.
61. Craig A, Hancock K, Tran Y, Craig M. Anxiety levels in people who stutter. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*. 2003.
62. Conture EG. *Stuttering: Its nature, diagnosis, and treatment*: Allyn & Bacon; 2001.
63. Starkweather CW. *Fluency and stuttering*. New Jersey: Prentice-Hall, Inc; 1987.
64. Zimmermann G, Allen EL. Questions Concerning Schwartz's "The Core of the Stuttering Block". *Journal of Speech and Hearing Disorders*. 1975;40(1):135-6.
65. Minifie FD, Cooker HS. A disfluency index. *Journal of Speech and Hearing Disorders*. 1964;29(2):189-92.
66. Van Riper C. *The Nature of Stuttering*. New Jersey: Printice-Hall; 1971.
67. Myers FL. Relationship between eight physiological variables and severity of stuttering. *Journal of Fluency Disorders*. 1978;3(3):181-91.

68. Preus A. Identifying subgroups of stutterers. Oslo: Scandinavian University Press; 1981.
69. Shapiro DA. Stuttering intervention: A collaborative journey to fluency freedom. Texas: Pro ed; 1999.
70. Langevin M, Packman A, Onslow M. Parent perceptions of the impact of stuttering on their preschoolers and themselves. *Journal of Communication Disorders*. 2010;43(5):407-23
71. Vanryckeghem M, Brutton GJ, Hernandez LM. A comparative investigation of the speech-associated attitude of preschool and kindergarten children who do and do not stutter. *Journal of Fluency Disorders*. 2005;30(4):307-18.
72. O'Brian S, Packman A, Onslow M. Self-rating of stuttering severity as a clinical tool. *American Journal of Speech-Language Pathology*. 2004;13(3):219-226.
73. Ward D. WASSP: Wright & Ayre stuttering self-rating profile. Taylor & Francis Ltd 4 Park Square, Milton Park, Abingdon Ox14 4rn, Oxon ; 2002.
74. Stevens JP. Applied multivariate statistics for the social sciences: Routledge; 2012.
75. Hambleton R, Patsula L. Increasing the validity of adapted tests: Myths to be avoided and guidelines for improving test adaptation practices. *Applied Testing Technology Journal*. 1999; (1):1-30.
76. World Health Organization. Process of translation and adaptation of instruments. 2017.Erişim Tarihi: 12.10.2019 ErişimAdresi: http://www.who.int/substance_abuse/research_tools/translation/en/
77. Crocker L, Algina J. Introduction to classical and modern test theory: Michigan University: Holt, Rinehard and Winston; 1986.
78. Erkuş A. Psikometri Üzerine Yazılar: Ölçme ve psikometrinin tarihsel kökenleri, güvenilirlik, geçerlik, madde analizi, tutumlar. Ankara: Türk Psikologlar Derneği Yayınları; 2003.
79. Gliner JA, Morgan GA, Leech NL. Research methods in applied settings: An integrated approach to design and analysis. Second Edition. New York: Routledge; 2011.
80. Göçer S. Yapı geçerliğini irdelemede kullanılan korelasyona, gruplar arası farka ve faktör analizine dayalı yöntemlerin incelenmesi. Mersin Üniversitesi; 2011.
81. Yurduğül H, Bayrak F. Ölçek geliştirme çalışmalarında kapsam geçerlik ölçüleri: Kapsam geçerlik indeksi ve Kappa istatistiğinin karşılaştırılması. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. 2012;2:264-71.
82. Lawshe CH. A quantitative approach to content validity 1. *Personnel Psychology*. 1975;28(4):563-75
83. Yeşilyurt S, Çapraz C. Ölçek geliştirme çalışmalarında kullanılan kapsam geçerliği için bir yol haritası. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. 2018;20(1):251-64.

84. Ayre C, Scally AJ. Critical values for Lawshe's content validity ratio: revisiting the original methods of calculation. *Measurement and Evaluation in Counseling and Development*. 2014;47(1):79-86
85. Çokluk Ö, Şekercioğlu G, Büyüköztürk Ş. Sosyal bilimler için çok değişkenli istatistik: SPSS ve LISREL uygulamaları. Pegem Atıf İndeksi. 2018;001-414.
86. Kocyigit H. Kisa Form-36 (KF-36) nin Turkce versiyonunun guvenirligi vegecerliliği (Validity and reliability of Turkish version of SF-36). *J Drug Ther*. 1999;12:102-6.
87. Schwartz, H.D., Zebrowski, P.M. & Conture, E.G. Behaviors at the onset of stuttering. *Journal of Fluency Disorders*. 1990;(15).77-86.
88. Laiho A, Klippi A. Long-and short-term results of children's and adolescents' therapy courses for stuttering. *International Journal of Language & Communication Disorders*. 2007;42(3):367-82.
89. Alpar, R. Spor, Sağlık ve Eğitim Bilimlerinden Örneklerle Uygulamalı Biyoistatistik ve Geçerlik-Güvenirlilik. Ankara: Detay Yayıncılık; 2018.
90. Organization WH. International classification of functioning, disability and health: ICF. Geneva: World Health Organization; 2001.
91. Ware Jr JE, Sherbourne CD. The MOS 36-item short-form health survey (SF-36): I. Conceptual framework and item selection. *Medical Care*. 1992;473-83.
92. İncebay, Ö. Türkçe Konuşan Çocuklarda Fonatuar Aerodinamik Özelliklerin Belirlenmesi. [Yüksek Lisans Tezi]. Hacettepe Üniversitesi. 2018.
93. Kiliç S. Kappa test. *Journal of Mood Disorders*. 2015;5(3):142.
94. Dawson, B., & Trapp, R. G. (2004). *Basic and Clinical Biostatistics*. Singapore, 2001, 141-142.
95. Demir E, Saatçioğlu Ö, İMROL F. Uluslararası dergilerde yayımlanan eğitim araştırmalarının normallik varsayımları açısından incelenmesi. *Current Research in Education*. 2016;2(3):130-48.
96. George D, Mallery P. *IBM SPSS statistics 23 step by step: A simple guide and reference*. New York: Routledge; 2016.
97. Şencan H. *Güvenilirlik ve geçerlilik*. Ankara:Hüner Şencan; 2005.
98. Ozdamar K. *Paket programlar ile istatistiksel veri analizi (Statistical data analysis with package programs)*. Eskişehir: Kaan Kitabevi; 2011.
99. Krippendorff K. Measuring the reliability of qualitative text analysis data. *Quality and Quantity*. 2004;38:787-800
100. Hayes AF, Krippendorff K. Answering the call for a standard reliability measure for coding data. *Communication Methods and Measures*. 2007;1(1):77-89.
101. Yurdugül H. Ölçek geliştirme çalışmalarında kapsam geçerliği için kapsam geçerlik indekslerinin kullanılması. XIV Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi. 2005;1:771-4.

102. Bayram N. Yapısal eşitlik modellemesine giriş AMOS uygulamaları: Ezgi Kitabevi; 2010.
103. Brown TA. Confirmatory factor analysis for applied research. New York: Guilford Publications; 2015.
104. Aksu G, Eser MT, Güzeller CO. Açımlayıcı ve doğrulayıcı faktör analizi ile yapısal eşitlik modeli uygulamaları. Ankara: Detay Yayıncılık; 2017.
105. Karagöz Y. SPSS 23 ve AMOS 23 uygulamalı istatistiksel analizler. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık; 2016.
106. Streiner DL. Figuring out factors: the use and misuse of factor analysis. *The Canadian Journal of Psychiatry*. 1994;39(3):135-40.
107. Tavşancol E. Tutumların ölçülmesi ve SPSS ile veri analizi. Ankara: Nobel Yayıncılık; 2002.
108. Çelik H, Yılmaz V. Lisrel 9.1 ile yapısal eşitlik modellemesi: Temel kavramlar-uygulamalar-programlama (Structural equation modeling with Lisrel 9.1: Basic concepts-applications-programming). Ankara: Anı Yayıncılık; 2013.
109. Can A. SPSS ile bilimsel araştırma sürecinde nicel veri analizi. Ankara: Pegem Akademi; 2013.
110. Hair J, Anderson R, Tatham R, Black W. Factorial analysis. *Multivariate Data Analysis*. Fifth edition New Jersey: Prentice Hall; 1998.
111. Sümer N. Yapısal Eşitlik Modelleri: Temel Kavramlar ve Örnek Uygulamalar. *Türk Psikoloji Yazıları*. 2000;3(6),49-74.
112. Yüksel S. Evaluation of Sample Size Effect on Spearman and Polyserial Correlation Coefficients. *Türkiye Klinikleri Biyoistatistik*. 2018;10(1):46-51.
113. Akbaş G, Korkmaz L. Ölçek uyarlaması (adaptasyon). *Türk Psikoloji Bülteni*. 2007;13(40):15-6.
114. Erkuş AvS, H. . Psikolojide Ölçme ve Ölçek Geliştirme III. Ölçek Uyarlama ve “Norm” Geliştirme Ankara: PEGEM A.; 2019.
115. Güngör D. Psikolojide ölçme araçlarının geliştirilmesi ve uyarlanması kılavuzu. *Türk Psikoloji Yazıları*. 2016;19(38):104-12.
116. Çapık C. Geçerlik ve güvenirlik çalışmalarında doğrulayıcı faktör analizinin kullanımı. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2014;17(3):196-205.
117. Schermelleh-Engel K, Moosbrugger H, Müller H. Evaluating the fit of structural equation models: Tests of significance and descriptive goodness-of-fit measures. *Methods of Psychological Research Online*. 2003;8(2):23-74.
118. Şahin DB, Gülleroğlu HD. Likert tipi ölçeklere madde seçmede kullanılan farklı madde analizi teknikleri ile oluşturulan ölçeklerin psikometrik özelliklerinin incelenmesi. *Asya Öğretim Dergisi*. 2013;1(2):18-28.

119. Ellis PD. The essential guide to effect sizes: Statistical power, meta-analysis, and the interpretation of research results: Cambridge University Press; 2010.
120. Akbaş G, Korkmaz L. Ölçek uyarlaması (adaptasyon). Türk Psikoloji Bülteni. 2007;13(40):15-6.
121. Muniz J, Elosua P, Hambleton RK, Commission IT. International Test Commission Guidelines for test translation and adaptation. Psicothema. 2013;25(2):151.
122. Deniz KZ. The adaptation of psychological scales. Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi. 2007;40(2):1-16.
123. Blumgart E, Tran Y, Yaruss JS, Craig A. Australian normative data for the Overall Assessment of the Speaker's Experience of Stuttering. Journal of Fluency Disorders. 2012;37(2):83-90.
124. O'Brian S, Jones M, Packman A, Menzies R, Onslow M. Stuttering severity and educational attainment. Journal of Fluency Disorders. 2011;36(2):86-92.
125. O'Brian, S., Jones, M., Onslow, M., Packman, A., Menzies, R., & Lowe, R. (2015). Comparison of audio and audiovisual measures of adult stuttering: Implications for clinical trials. International Journal of Speech-Language Pathology, 17(6), 589-593.
126. Aydın Uysal A, Ege P. Reliability and validity of the UTBAS-TR (The Unhelpful Thoughts and Beliefs Scale-the Turkish version) in the Turkish population. International Journal of Speech-Language Pathology. 2019:1-6.
127. Mutlu, A. Kekemelik Şiddeti Değerlendirme Aracının (Stuttering Severity Instrument-4/SSI-4) 6-16 Yaş arası Okul Çağı Çocuklarda Türkçe Uyarlaması [Yüksek Lisans Tezi]: Gazi Üniversitesi; 2014.
128. Laiho A, Klippi A. Long-and short-term results of children's and adolescents' therapy courses for stuttering. International journal of language & communication disorders. 2007;42(3):367-82.
129. Yairi, E., Seery, C. H. Stuttering: Foundations and Clinical Applications (Second edition). Pearson Education Limited.2015
130. Fry J, Millard S, Botterill W. Effectiveness of intensive, group therapy for teenagers who stutter. International Journal of Language & Communication Disorders. 2014;49(1):113-26.
131. Onyeizugbo EU. Simplified regulated breathing treatment for an adult with stuttering: A case study. Indian Journal of Clinical Psychology. 2011;38(1):89-94.
132. Çakmur H. Araştırmalarda Ölçme-Güvenilirlik-Geçerlilik. TAF Preventive Medicine Bulletin. 2012;11(3).
133. Ercan İ, İsmet K. Ölçeklerde güvenilirlik ve geçerlik. Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi. 2004;30(3):211-6.

134. İncirkuş K, Nahcivan N. Kronik Hastalık Bakımını Değerlendirme Ölçeği-Hasta Formu'nun Türkçe Versiyonunun Geçerlik ve Güvenirliği. Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Elektronik Dergisi. 2011;4(1),102-109.
135. Ayhan Y. Kanıta dayalı hemşireliğe yönelik tutum ölçeğinin Türkçe'ye uyarlanması: Geçerlik ve güvenirlilik çalışması.[Yüksek Lisans Tezi]:Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 2013.
136. Uymaz PE, Nahcivan N. Yaşlılar İçin Düşme Davranışları Ölçeği'nin Geçerlik ve Güvenirliği. Florence Nightingale Hemşirelik Dergisi. 2013;21(1):22-32.
137. Ware Jr JE, Sherbourne CD. The MOS 36-item short-form health survey (SF-36): I. Conceptual framework and item selection. Medical Care. 1992;473-83.
- 138 Schwab F, Dubey A, Gamez L, El Fegoun AB, Hwang K, Pagala M, et al. Adult scoliosis: prevalence, SF-36, and nutritional parameters in an elderly volunteer population. Spine. 2005;30(9):1082-5.
139. Lyons RA, Perry IM, Littlepage BN. Evidence for the validity of the Short-form 36 Questionnaire (SF-36) in an elderly population. Age and Ageing. 1994;23(3):182-4.
140. Léger D, Scheuermaier K, Philip P, Paillard M, Guilleminault C. SF-36: evaluation of quality of life in severe and mild insomniacs compared with good sleepers. Psychosomatic Medicine. 2001;63(1):49-55.
141. Husted J, Gladman D, Farewell V, Long J, Cook R. Validating the SF-36 health survey questionnaire in patients with psoriatic arthritis. The Journal of Rheumatology. 1997;24(3):511-7.
142. Anderson C, Laubscher S, Burns R. Validation of the Short Form 36 (SF-36) health survey questionnaire among stroke patients. Stroke. 1996;27(10):1812-6.
143. Şenkal ÖA, Ayşen K, Aksoy S. Assessment of geriatric patients'satisfaction on hearing aids and their influence on quality of life. Turkish Journal of Geriatrics. 2014;17(4).
144. Fry JP, Botterill WM, Pring TR. The effect of an intensive group therapy program for young adults who stutter: A single subject study. International Journal of Speech-Language Pathology. 2009;11(1):12-9.
145. Sønsterud H, Kirmess M, Howells K, Ward D, Feragen KB, Halvorsen MS. The working alliance in stuttering treatment: a neglected variable? International Journal of Language & Communication Disorders. 2019;54(4):606-19.
146. Montgomery CS. The treatment of stuttering: From the hub to the spoke. Current Issues in Stuttering Research and Practice. 2006:159-204.
147. Bray M, James S. An evaluation of a telephone assistive device (TAD) for people who stutter. International Journal of Speech-Language Pathology. 2009;11(1):54-60.
148. Kondrashov SM, Tetnowski JA. Perceptions of Stuttering of Different Age Groups. Perspectives of the ASHA Special Interest Groups. 2019;4(6):1311-5.

149. Botterill W. Developing the therapeutic relationship: From 'expert' professional to 'expert' person who stutters. *Journal of Fluency Disorders*. 2011;36(3):158-73.
150. Węsierska K, Vanryckeghem M, Krawczyk A, Danielowska M, Faściszewska M, Tuchowska J. Behavior Assessment Battery: Normative and psychometric investigation among Polish adults who do and do not stutter. *American Journal of Speech-Language Pathology*. 2018;27(3S):1224-34.
151. Davidson Thompson TC, Mcallister J, Adams M, Horton S. Evaluation and discharge criteria in therapy with adults who stutter: A survey of speech and language therapists. *International Journal of Speech-Language Pathology*. 2009;11(1):45-53.