



**T.C.
İSTANBUL ATLAS ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**CLEVELAND CLINIC FLORIDA CONSTIPATION SCORING
SYSTEM ÖLÇEĞİNİN TÜRKÇE GEÇERLİLİK GÜVENİRLİĞİ**

Ayşe Hande YILMAZ

**DANIŞMAN
Doç. Dr. Aybüke ERSİN**

Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı

Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Programı

İSTANBUL, 2024



**T.C.
İSTANBUL ATLAS ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**CLEVELAND CLINIC FLORIDA CONSTIPATION SCORING
SYSTEM ÖLÇEĞİNİN TÜRKÇE GEÇERLİLİK ve GÜVENİRLİĞİ**

Ayşe Hande YILMAZ

**DANIŞMAN
Doç. Dr. Aybüke ERSİN**

**2.DANIŞMAN
Prof. Dr. Mustafa Uygur KALAYCI**

Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı

Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Programı

İSTANBUL, 2024

T.C.
İSTANBUL ATLAS ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
TEZ ONAY SAYFASI

ÖĞRENCİ ADI -SOYADI	Ayşe Hande YILMAZ
ÖĞRENCİ NUMARASI	222105010
PROGRAM ADI	Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Tezli Yüksek Lisans Programı

İstanbul Atlas Üniversitesi Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Anabilim Dalında Ayşe Hande Yılmaz tarafından hazırlanan “Cleveland Clinic Florida Constipation Scoring System Ölçeğinin Türkçe Geçerlilik ve Güvenirliği” adlı tez çalışması jüri tarafında Yüksek Lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

Tez Savunma Tarihi: 28/ 08 / 2024

Jüri Üyesinin Unvanı, Adı, Soyadı	Çalıştığı Kurum	İmzası
Doç. Dr. Aybüke ERSİN (Danışman)	Atlas Üniversitesi	
Doç. Dr. Hilal DENİZÖĞLU KÜLLİ	Atlas Üniversitesi	
Dr. Öğr. Üyesi Elif DURGUT	Bezmialem Vakıf Üniversitesi	

İstanbul Atlas Üniversitesi Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliği'nin ilgili maddeleri uyarınca bu tez jüri tarafından onaylanmış ve Enstitü Yönetim Kurulu kararıyla kabul edilmiştir.

Prof. Dr. Hafize UZUN
Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Müdürü

BEYAN

Bu tezin bana ait, özgün bir çalışma olduğunu; çalışmamın hazırlık, veri toplama, analiz ve bulguların sunumu olmak üzere tüm aşamalarında bilimsel etik ilke ve kurallara uygun davrandığımı; bu çalışma kapsamında elde edilmeyen tüm veri ve bilgiler için kaynak gösterdiğimi ve bu kaynaklara kaynakçada yer verdiğimi; çalışmamın İstanbul Atlas Üniversitesinde kullanılan “bilimsel intihal tespit programı” ile tarandığını ve öngörülen standartları karşıladığımı beyan ederim.

Herhangi bir zamanda, çalışmamla ilgili yaptığım bu beyana aykırı bir durumun saptanması durumunda, ortaya çıkacak tüm ahlaki ve hukuki sonuçlara razı olduğumu bildiririm.

Ayşe Hande YILMAZ

(İmza)

İTHAF

Kıymetli aileme ithaf ediyorum...



BÜTÇE DESTEKLERİ

CLEVELAND CLINIC FLORIDA CONSTIPATION SCORING SYSTEM ÖLÇEĞİNİN TÜRKÇE GEÇERLİLİK ve GÜVENİRLİĞİ

Bu tez çalışması için herhangi bir kurumdan bütçe desteği alınmamıştır.

TEŞEKKÜR

Tezime katkılarıyla yolumu aydınlatan, engin bilgi ve deneyimleriyle bana daima rehberlik eden; başarılarıyla, deneyimleriyle ilham kaynağım olan cesareti ve özgüveniyle her zaman örnek aldığım, iyi bir fizyoterapist olmam için çabasını ve desteğini her daim hissettiğim, gösterdiği özverili çabaları ve sonsuz desteği sayesinde bugünlere gelmemi sağlayan, zor zamanlarımda ve vazgeçtiğimde bile beni cesaretlendirdiği, bana inandığı ve güvendiği için sonsuz minnet duyduğum, bana ilham olan çok kıymetli danışman hocam Doç. Dr. Sayın Aybüke Ersin'e;

Tez sürecimin en başından itibaren, derin bilgisi ve zengin tecrübesiyle yolumu aydınlatan, vizyonu ve destekleriyle mesleki gelişimimde büyük katkıları olan, saygıdeğer hocam Prof. Dr. Mustafa Uygur Kalaycı'ya;

Lisans ve lisansüstü eğitimim boyunca her adımda bilgi, birikim ve etik değerleriyle bana örnek olan, pratikte sevgi dolu bir fizyoterapist, akademide gerçek bir bilim insanı olan, bana fizyoterapist olmanın tüm değerlerini öğreten, onunla meslektaş olmaktan büyük gurur duyduğum, üretkenliğine, çalışkanlığına ve azmine hayranlıkla imrendiğim ve ilkelerini benimsediğim Doç. Dr. Sayın Hilal Denizoğlu Külli'ye;

Tezime dair her konuda büyük bir sabır ve özveriyle yardımcı olan, bilgi ve tecrübesine sonsuz güven duyduğum, yardımlarını ve rehberliğini her daim cömertçe sunan, değerli Uzm. Fzt. Yasemin Ecem Temel Pekmez'e;

Tezime sunduğu değerli katkılar ve lisansüstü eğitimimin en zor dönemlerinde gösterdiği eşsiz destekle yanımda olan, yardım ve rehberliğini asla esirgemeyen, bana her zaman güven aşılayan kıymetli hocam Dr. Öğr. Üyesi Meltem Kaya'ya;

Yüksek lisans sürecinde, desteğini ve ilgisini hiçbir zaman esirgemeyen, sevgili arkadaşım Fzt. Gizem Aruk'a;

Yoğun tez sürecimde bana sevgi dolu yaklaşımlarıyla güç veren, gösterdiği sınırsız destek, ilgi ve sabırla motivasyon kaynağım olan sevgili Uzm. Psk. Mert Aktaş'a;

Yüksek lisansa başlamamda büyük emeği olan, bu sürecin ilk adımlarından itibaren bana her zaman yol gösteren, çalışkanlıkları ve başarılarıyla her zaman örnek aldığım sevgili dayım Tanju Karagöz'e ve değerli eşi, başöğretmen Bahar Karagöz'e;

Beni bugünlere getiren, üzerimde sonsuz emekleri olan, haklarımı asla ödeyemeyeceğim, eğitim hayatımın en zorlu zamanlarında bana fedakârlık ve sevgiyle eşlik eden, her daim yanımda olan canım annem ve babama;

Sonsuz teşekkürlerimi sunuyorum.

Ağustos 2024

Ayşe Hande YILMAZ

İÇİNDEKİLER	SAYFA NO
İÇ KAPAK.....	-
ONAY SAYFASI	-
BEYAN	iii
TEŞEKKÜR.....	iv
BÜTÇE DESTEKLERİ SAYFASI.....	v
İÇİNDEKİLER.....	vi
SİMGE/SEMBOL VE KISALTMALAR LİSTESİ.....	vii
TABLO LİSTESİ.....	viii
ŞEKİL LİSTESİ.....	x
ÖZET	xi
ABSTRACT	xii
1. GİRİŞ VE AMAÇ	1
2. GENEL BİLGİLER	3
2.1. KALIN BAĞIRSAK ANATOMISI.....	3
2.2. KALIN BAĞIRSAK FIZYOLOJISI.....	4
2.2.1. Kolon Motilitesi.....	4
2.2.2. Defekasyon.....	5
2.2.3. Defekasyon Bozuklukları.....	5
2.3. KONSTİPASYON.....	6
2.3.1. Roma-IV Fonksiyonel Konstipasyon Tanı Kriterleri.....	8
2.3.2. Kronik Konstipasyon.....	8
2.3.2.1. Konstipasyonda Tedavi.....	9
2.4. ÖLÇEK UYARLAMA	10
2.4.1. Ölçek Uyarlama Çalışmaları/Ölçeklerin Geçerlik ve Güvenirlilik Analizleri.....	10
2.4.2. Ölçeklerde Bulunması Gereken Özellikler.....	11
2.4.2.1. Güvenirlilik.....	11
2.4.2.2. Geçerlilik.....	11
2.4.2.3. Duyarlılık.....	11
2.4.2.4. Değişime Duyarlılık.....	11
2.4.2.5. Kültürler Arası Geçerlilik.....	12
2.4.2.6. Yorumlanabilirlik.....	12

2.4.3.Psikolinguistik Özelliklerin İncelenmesi.....	12
2.5.ÖLÇEK GEÇERLİLİĞİ.....	13
2.5.1.Kapsam/İçerik Geçerliliği.....	13
2.5.2.Yüzeyel Geçerlilik.....	14
2.5.3.Uygulama Geçerliliği.....	14
2.5.3.1.Tahminsel Geçerlilik.....	14
2.5.3.2.Halihazır Geçerlilik.....	14
2.5.4.Yapı/Kavram Geçerliliği.....	14
2.5.4.1.Faktör Analizi.....	14
2.5.4.2.Bilinen Grupların Karşılaştırılması.....	16
2.5.4.3.Birleşen ve Ayırt Eden Geçerlilik.....	16
2.5.5.Kriter Geçerliliği.....	17
2.6.ÖLÇEK GÜVENİRLİĞİ.....	17
2.6.1.Güvenirlilik Çalışmalarının Tarihçesi.....	17
2.6.2.Güvenirlilik Bileşenleri.....	18
2.6.3.Güvenirlilik Çalışmalarında Yapılabilecek Hatalar.....	18
2.6.4.Güvenirliliği Etkileyen Faktörler.....	19
2.7.GÜVENİRLİK ÖLÇME YÖNTEMLERİ.....	19
2.7.1.Norm Referans Güvenirliliği.....	19
2.7.1.1.Test-Tekrar Test Yöntemi.....	19
2.7.1.2.Eş Değer Formlar Yöntemi.....	20
2.7.1.3.Paralel Form Güvenirliliği.....	20
2.7.1.4.Bağımsız Gözlemler Arası Uyum.....	20
2.7.1.5.Dil Eş Değerliliği.....	21
2.7.2.İç Tutarlılık Yöntemleri.....	21
2.7.2.1.Yarıya Bölme Yöntemi.....	21
2.7.2.2.Madde Analiz /Madde Toplam Puan Korelasyon Katsayısı.....	22
2.7.2.3.Ayırt Etme Gücü/Alt Üst Grup Ortalamaları Farkına Dayalı Madde Analizi.....	22
2.7.2.4.Cronbach's Alfa Güvenirlilik Katsayısı.....	22
2.8.ETKİ BÜYÜKLÜĞÜ.....	23
2.8.1.Etki Büyüklüğünün Hesaplanması, Raporlanması ve Yorumlanması.....	23
3. GEREÇ VE YÖNTEM.....	25
3.1.ARAŞTIRMANIN TÜRÜ.....	25
3.2.ARAŞTIRMANIN YERİ VE GERÇEKLEŞTİRİLME ZAMANI.....	25
3.3.ARAŞTIRMA ÖRNEKLEMİNİN BELİRLENMESİ.....	25

3.4.VERİLERİN TOPLANMASI.....	26
3.4.1.Veri Toplama Araçları.....	27
3.4.1.1.Aydınlatılmış Onam Formu.....	27
3.4.1.2.Hasta Değerlendirme Formu.....	27
3.4.1.3. CCFCSS Ölçeği.....	27
3.4.1.4.Konstipasyon Ciddiyet Ölçeği.....	28
3.5.CCFCSS ÖLÇEĞİNİN TÜRKÇEYE UYARLANMA AŞAMALARI.....	28
3.5.1.Kullanılan Geçerlilik Yöntemleri.....	29
3.4.2.Güvenirlilik Analizleri.....	30
3.6.ARAŞTIRMANIN ETİK YÖNÜ VE İZİNLER.....	30
4.BULGULAR.....	31
5.TARTIŞMA.....	36
5.1. TARTIŞMA	36
5.2. ÇALIŞMANIN SINIRLILIĞI.....	40
5.3. SONUÇ.....	40
5.4. ÖNERİLER	41
6.KAYNAKLAR	42
7.EKLER	48
EK 1: İNTİHAL RAPORU.....	48
EK 2: ETİK KURUL ONAYI.....	49
EK 3: KURUM İZİNİ.....	50
EK 4: Fonksiyonel Konstipasyon İçin Roma-IV Kriter.....	51
EK 5: Aydınlatılmış Onam Formu.....	52
EK 6: Demografik Hasta Bilgileri.....	53
EK7: CCFCSS Türkçe Versiyonu olan CKFKS Ölçeği.....	54
EK 8: Kabızlık Ciddiyet Ölçeği (KCÖ).....	55
EK 9: CCFCSS Orijinal Hali.....	59
EK 10: Steven D. Wexner ve Sekreteri Elektra McDermott ile mail yoluyla izin.....	60
8.ÖZGEÇMİŞ	61

SİMGE/SEMBOL VE KISALTMALAR LİSTESİ

AFA	Açımlayıcı Faktör Analizi
AGFI	Düzeltilmiş Uyum İyiliği İndeksi
CCFCSS	Cleveland Clinic Florida Constipation Scoring System
CKFKS	Cleveland Klinik Florida Konstipasyon Skoru
CRADI-8	Kolorektal Anal Sıkıntı Envanteri-8
DFA	Doğrulayıcı Faktör Analizi
EB	Etki Büyüklüğü
FD	Fonksiyonel Diyare
FK	Fonksiyonel Kabızlık
GFI	Uyum İyiliği İndeksi
İBS	İrritabl Bağırsak Sendromu
KCÖ	Konstipasyon Ciddiyet Ölçeği
KGO	Kapsam Geçerliliği Oranı
KMO	Kaiser-Meyer-Olkin
POP	Pelvik Organ Prolapsusu
SS	Standart Sapma
r	Korelasyon katsayıları
d	Gruplar arası fark
p	İstatistiksel anlamlılık
n	Kişi sayısı
<	Küçüktür
>	Büyüktür
H ₀	Yokluk Hipotezi
H ₁	Alternatif Hipotez
R ²	Regrasyon katsayısı
χ^2	Ki-kare
df	Serbestlik Derecesi
χ^2/df	Ki-kare/Serbestlik Derecesi

ŞEKİL VE RESİMLER LİSTESİ

	Sayfa no
Resim 2.1: Kalın bağırsak anatomisi.....	4
Şekil 3.1: Çalışmaya dahil edilen kişilere ait değişim.....	26
Şekil 4.1: Faktörlerin özdeğerlerinin gösterildiği çizgi grafiği.....	33



TABLULAR LİSTESİ

	Sayfa no
Tablo 3.1: Anketlerin uygulanış sırası ve yöntemi.....	27
Tablo 4.1: Demografik bulgular.....	31
Tablo 4.2: Geçerlilik analiz bulguları.....	32
Tablo 4.3: Ölçeğin indeks ve alt boyutlarının açıklandığı varyans bulguları.....	32
Tablo 4.4: Tek boyutlu indeksin alt boyutlarına ait ifadeler ve yüklerine ilişkin bulgular.....	33
Tablo 4.5: CKFKS ölçeği ile KCÖ arasındaki ilişkiler.....	34
Tablo 4.6: Güvenirlik analizi.....	34
Tablo 4.7: Ölçeğin kendisi ve test tekrar test puanları arasındaki ilişkiler.....	35
Tablo 4.8: Test- tekrar test puanları karşılaştırılması.....	35
Tablo 4.9: Güvenirlik ve kararlılık analizleri.....	35

ÖZET

Yılmaz, A.H. (2024). Cleveland Clinic Florida Constipation Scoring System Ölçeğinin Türkçe Geçerlilik ve Güvenilirliği. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Atlas Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, İstanbul.

Bağırsak hastalıkları tüm dünyada sıklıkla görülmekle birlikte, kişilerin günlük hayatını etkileyerek ulusal sağlık sistemine yük oluşturmaktadır. Cleveland Clinic Florida Constipation Scoring System (CCFCSS), 1996 yılında yayımlanmış ve konstipasyon hastalarının tanı ve tedavi süreçlerine yardımcı olmak amacıyla tasarlanmıştır. Anketin halihazırda İngilizce, Portekizce, Çince, Farsça, Japonca gibi birçok versiyonu mevcuttur. CCFCSS' nin kısa uygulama süresinin klinik hasta tanı ve takibinde önemli faydalar sağlayabileceği göz önüne alındığından, bu araştırmanın gerçekleştirilmesine karar verilmiştir. Bu bağlamda, çalışmanın amacı, CCFCSS ölçeğinin Türkçe diline uyumunu sağlamak, ölçeğin güvenilirliğini ve geçerliliğini titizlikle belirlemek ve sonuçları literatürümüze kazandırmaktır.

Çalışmamız, metodolojik tipte, güvenilirlik ve geçerlilik çalışması olup ve araştırmanın örnekleme 121 kişi dahil edilmiştir. Araştırmanın verileri, kişisel bilgi formu, “Cleveland Klinik Florida Konstipasyon Skoru (CKFKS)” ve “Kabızlık Ciddiyet Ölçeği (KCÖ)” ile Aralık 2023 - Temmuz 2024 tarihleri arasında toplanmıştır. ölçeğinin kapsam geçerliliğinin ve dil eşdeğerliğinin çalışmaları yapıldıktan sonra, verilerin analizi, açıklayıcı ve doğrulayıcı faktör analizi, Cronbach's alfa katsayısı ve korelasyon analiz testi ile yapılmıştır.

CCFCSS yapı geçerliliği değerlendirmelerinde faktör analizine uygunluğu Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) örneklem yeterliliği ölçüsü ile belirlenmiş (0.850) ve $p < 0.05$ olarak bulunmuştur. CKFKS ölçeğinin iç tutarlılık düzeyin için yapılan güvenilirlik analizinde; ölçeğin Cronbach Alfa iç tutarlılık katsayısı 0,845 olarak bulunmuştur. Asıl çalışma ve tekrar test çalışmasından alınan puanların incelendiği Pearson korelasyon analiz sonuçlarında puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı ($p < 0.05$), pozitif yönlü ve güçlü düzeyde (0,987) ilişkiler bulunmaktadır. CCFCSS ölçeğinden ve KCÖ' den alınan puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı ($p < 0.05$), pozitif yönlü ve güçlü düzeyde (0,862) ilişkiler bulunmaktadır. Ölçeğin iç tutarlılığını değerlendirmek için uygulanan iki yarı korelasyonu değeri (0.762) olarak ölçeğin

yüksek bir kararlılık ve tutarlılık düzeyine, Cronbach Alfa değeri (0,815) ölçeğin yüksek bir iç tutarlılığa sahip olduğunu göstermektedir.

CCFCSS ölçeğinin Türkçe versiyonu yetişkin popülasyonda konstipasyon semptomlarının sıklığını ve şiddetini değerlendirmek amacıyla geçerli ve yüksek derecede güvenilir bir ölçek olduğu gösterilmiştir.

Anahtar kelimeler: Cleveland Clinic Florida Constipation Scoring System; Geçerlilik; Güvenirlik; Konstipasyon



ABSTRACT

Yılmaz, A.H. (2024). Turkish Validity and Reliability of Cleveland Clinic Florida Constipation Scoring System Scale. Master's Thesis, Istanbul Atlas University Institute of Postgraduate Education, Department of Physiotherapy and Rehabilitation, Istanbul.

Intestinal diseases are frequently seen in all societies, furthermore they affect the daily life of individuals and create a burden on the national health system. The Cleveland Clinic Florida Constipation Scoring System was published in 1996; it was derived to assist in the diagnosis and treatment of patients with constipation. The questionnaire is currently available in several versions, including English, Portuguese, Chinese, Persian, Japanese and Portuguese. Considering the short application period, it was decided to conduct this study with the idea that the CCFCSS would be useful in diagnosis and follow-up for patients in the clinic. Therefore, the aim of this study was to provide the Turkish equivalence of the 'Cleveland Clinic Florida Constipation Scoring System' scale, to determine its reliability, validity and to contribute it to our literature.

Methodologically, this is a reliability and validity study and 121 people were included in the sample. Data of the study, personal information form, 'Cleveland Clinic Florida Constipation Score' and 'Constipation Severity Scale' were collected between December 2023 and July 2024. After the language equivalence and content validity of the "Cleveland Clinic Florida Constipation Score" scale applied, data were analysed by explanatory and confirmatory factor analysis, Cronbach's alpha coefficient, and correlation analysis tests.

The suitability of CKFKS for factor analysis in construct validity assessments was determined by Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) measure of sampling adequacy and found to be (0.850, $p < .05$). In the reliability analysis on internal consistency level of the CKFKS scale, the Cronbach alpha internal consistency coefficient of the scale was calculated as 0.845. In the Pearson correlation analysis results, in which the scores obtained from the original study and test-retest study, were examined and there was a statistically significant ($p < .05$), positive and strong (0.987) correlation between the scores. There are statistically significant ($p < .05$), positive and strong (0.862) correlation between the scores obtained from the CKFKS scale and the KCÖ. The split-half correlation applied to evaluate the internal consistency of the scale (0.762) and indicates that the scale has a high level of stability and consistency, Cronbach's Alpha value (0.815) indicates that the scale has a high level of internal consistency, and Spearman Brown's

Coefficient: (0.865), which indicates that adding more items to the scale will increase internal consistency.

The CCFCSS scale was adapted into Turkish and revised as CKFKS (Cleveland Clinic Florida Constipation Score) and was shown to be a highly valid and highly reliable scale.

Keywords: Cleveland Clinic Florida Constipation Scoring System; Constipation; Validity; Reliability;



1.GİRİŞ VE AMAÇ

Hastalıkların tanı ve tedavilerinin takibinde yaşam kalitesine yönelik ölçekler, hastalığa özgü tanı ve derecelendirme ölçekleri, ağrıya yönelik ölçekler, özürülük ölçekleri, gibi pek çok ölçek kullanılmaktadır (1-3). Bu anketlerden biri de “Cleveland Clinic Florida Constipation Scoring System” (CCFCSS) ölçeğidir.

Kronik konstipasyon, kişisel gözlemlere dayalı bir şekilde tanımlandığından kesin ve net bir tanımlaması olmamasının yanı sıra genel olarak bireylerin haftada iki ya da daha az dışkılaması olarak ifade edilmektedir. Kronik konstipasyon dışkılama sıklığındaki değişim ile birlikte birçok gastrointestinal sorunu da beraberinde getirmektedir. Bu semptomların yanı sıra karında huzursuzluk ve ağrı, sert dışkı, gerginlik gibi birçok semptom kronik konstipasyona eşlik etmektedir (4). Fiziksel, duygusal ve sosyal sağlığı önemli ölçüde etkileyen kronik kabızlık, yaşlılarda yaygın bir problem olarak günlük yaşam aktivitelerini güçleştirip yaşam kalitesini azaltmaktadır (5).

CCFCSS 1996' da yayımlanmıştır; konstipasyon puanlama sisteminin geliştirilmesi, konstipasyon hastalarının tanı ve tedavisine yardımcı olmak amacıyla konstipasyonun evrensel olarak objektif bir tanımını elde etmek amacıyla türetilmiştir (6). Genellikle yetişkin popülasyon için kullanılır ve konstipasyon semptomlarını tanımlayan sekiz klinik yönü değerlendirir. Konstipasyon semptomlarının yaygınlığını ve şiddetini değerlendirmeye yönelik bir araç olarak CCFCSS dünya çapında benimsenmiştir (6-8).

Konstipasyon, kişinin yaşam kalitesini olumsuz etkileyerek, tükenmişlik ve iş gücü kaybına neden olmasının yanı sıra, sağlık harcamalarını artırması ve genel sağlık durumu üzerindeki negatif etkileri nedeniyle, önemli bir sağlık sorunu haline gelebilmektedir (9). Değişimler konusundaki hassasiyeti ve ölçeğin kısa sürede uygulaması göz önüne alarak CCFCSS ölçeğinin klinikte hasta tanı ve takibinde faydalı olacağı öngörülmüştür (6). Bu durum, bu araştırmanın literatüre ve klinik uygulamalara destek sağlayacağı fikrini desteklemektedir. Bu sebeple araştırmanın yapılmasına karar verilmiştir. Elektronik ortamda yapılmış olan veri tabanı taramalarında CCFCSS ölçeğinin Türkçe çevirisine ve güvenilirliği üzerine yapılan herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır.

Çalışmamız, CCFCSS ölçeğinin Türkçe versiyonunu oluşturarak, geçerlilik ve güvenilirliğinin araştırılması, Türkçeye kazandırılması amacıyla planmıştır.

Çalışmamızı oluşturan H_0 hipotezi: CCFCSS Türkçe versiyonu geçerli ve güvenilir değildir; H_1 hipotezi: CCFCSS Türkçe versiyonu geçerli ve güvenilirdir.

Ölçeğin yazarlarından olan Dr. Steven Wexner ile görüşülmüştür. Yazardan izin alınmasının ardından ölçeğin Türkçeye çevrilmiştir. Bu aşamada çeviri - geri çeviri - ileri çeviri yöntemi kullanılmış ve sonrasında ön test yapılmıştır, çalışmanın yapılış şeklinden, çalışmanın sonuçlarından bahsedilecektir.

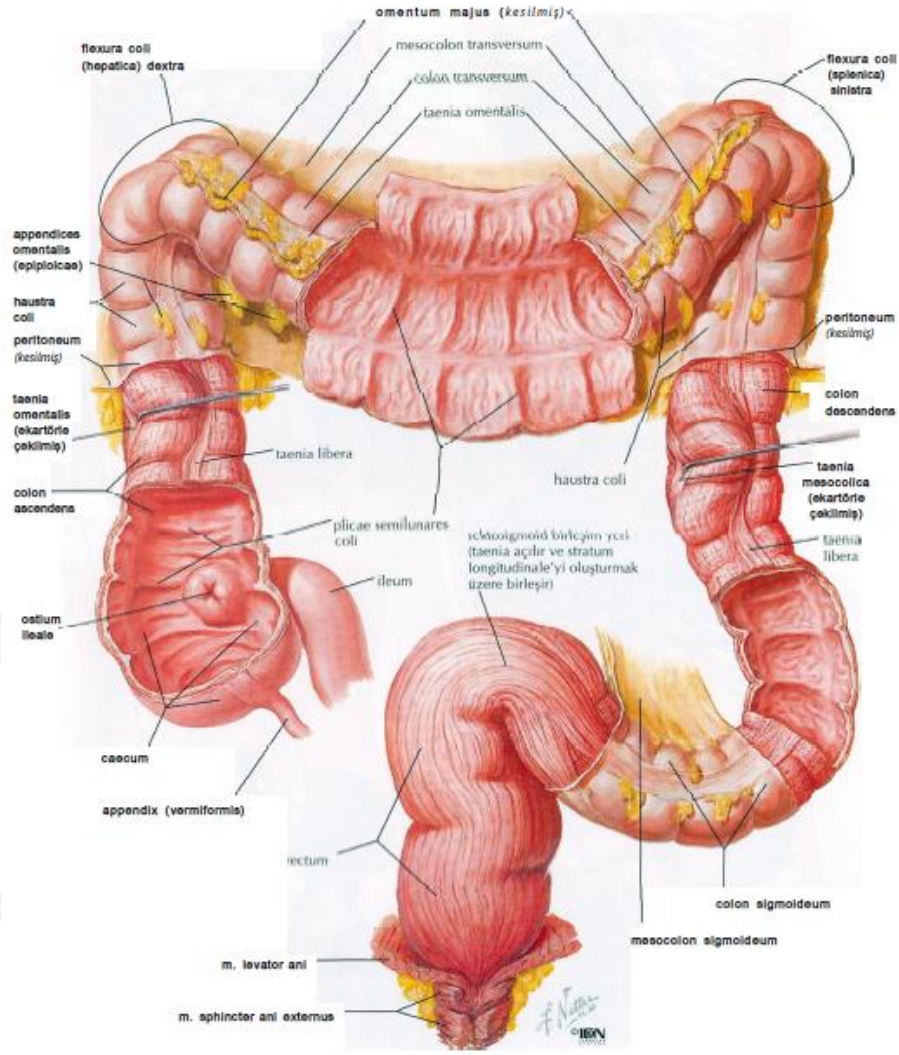


2.GENEL BİLGİLER

2.1.KALIN BAĞIRSAK ANATOMİSİ

Kalın bağırsaklar valva ileocaecalis'ten canalis analis'e doğru devam eden, yaklaşık 1,5 m uzunluğunda olan, ince bağırsakları çepeçevre sarıp abdomino pelvik kavitede yerleşen sindirim sistemi bölümüdür (10-13) . Kalın bağırsak duvarının dış yüzünde boğumlar halinde bir yapılaşma vardır. Bunlara haustra coli denir. Bu boğumlar kalın bağırsak iç yüzünde yarım ay şeklinde görünen mukoza çıkıntıları (prika çıkıntıları) ile birbirlerinden ayrılmışlardır. Bu çıkıntılara plicae semilunares coli adı verilir. Çıkıntıların konumu stabil olmamakla beraber, peristaltik hareketlerle, kaybolarak, tekrar meydana gelirler (14) .

Kalın bağırsağın bölümleri; caecum, colon ascendens, colon transversum, colon descendens, colon sigmoideum, rectum ve canalis analis'ten oluşmaktadır (15).



Resim 2.1: Kalın bağırsak anatomisi (Frank H.Netter, Elsevier in the UK,2010)

(16)

2.2. KALIN BAĞIRSAK FİZYOLOJİSİ

2.2.1. Kolon Motilitesi

Kolondan dışkının normal transit süresi ortalama 36 saattir (17). Normal kolonik motilite, sağlıklı bir enterik sinir sistemi, sağlıklı bir otonom sinir sistemi, normal kas fonksiyonları ile ilişkilidir. Substans p, asetilkolin, nitrik oksit, vazoaktif intestinal peptid gibi nörotransmitterler ve östrojen, progesteron gibi hormonlar fonksiyonları henüz tam olarak anlaşılmamış olmakla beraber kolonik motilitede rol alırlar. Otonom sinir sistemi ya da kolonun pacemaker hücrelerindeki bir bozukluk, kolonun hareketliliğinin azaltarak, peristaltizmi bozulmasına neden olabilir ve bu durum da konstipasyona yol açabilir (18).

Kolonun ana işlevleri şunlardır:

- Su ve besin emilimi,
- Vitamin emilimi,
- Dışkı sıkıştırma, potasyum ve klorür salgısı,
- Atık malzemenin rektuma doğru taşınması (19).

2.2.2.Defekasyon

Defekasyon, istemli kaslar ile (karın kasları ve dış anal sfinkter), istemsiz çalışan düz kasların hareketlerini içeren karmaşık bir süreçtir. Defekasyonu sağlamak için hem normal bir anorektal duyu, hem sağlıklı anorektal refleksler ve anorektal ve abdominal kasların koordinasyonu gereklidir (20) .

2.2.3.Defekasyon Bozuklukları

Defekasyon sürecinin bozulmasından kaynaklanan bozukluklar dışkılama bozuklukları olarak adlandırılır (20) Roma IV kriterlerine göre bağırsak hastalıkları altı grupta incelenmektedir: fonksiyonel konstipasyon (FK), fonksiyonel diyare (FD), fonksiyonel abdominal şişlik/gerginlik, opioide bağlı konstipasyon ve irritabl bağırsak sendromunun (İBS) dahil edilmediği fonksiyonel bağırsak bozuklukları. İBS en sık rastalanan defekasyon bozuklukları arasında yer almaktadır (15) .

Konstipasyon ile ilişkili fonksiyonel dışkılama bozukluklarını tanımlamak için tıbbi literatürde birçok terim kullanılmıştır. Bunlar arasında anismus, anal obstrüksiyon, pelvik taban dissinerjisi, pelvik çıkış obrüksiyonu, spastik pelvik taban sendromu, obstrüktif defekasyon ve dissinerjik defekasyon yer almaktadır (17).

2.3.KONSTİPASYON

Konstipasyon, dışkılamadaki zorluklarla ilgili semptomları tanımlamak için kullanılır. Bunlar arasında yavaş bağırsak hareketleri, sert veya topak topak dışkı, aşırı zorlanma, tamamlanamamış boşaltım veya tıkanıklık hissi ve bazı durumlarda boşaltımı kolaylaştırmak için manuel manevraların kullanılması yer alır. Semptomlar akut olabilir, genellikle bir haftadan kısa sürer ve genellikle diyet ve/veya yaşam tarzındaki bir değişiklikle (örn. lif alımının azalması, fiziksel aktivitenin azalması, stres, alışılmadık ortamlarda tuvalete gitme) ortaya çıkar. Bunun aksine, kronik konstipasyon genellikle en az 3 ay süren semptomlarla tanımlanır (21).

Konstipasyonun tanımı, haftada üçten az tuvalete çıkma ve zorlu defekasyon olarak belirtilmektedir. Konstipasyon, doğal ve/veya yapısal ve fonksiyonel konstipasyon olmak üzere farklı iki alt başlıkta değerlendirilmektedir. Doğal sebepler; primer veya sekonder olarak nedenlerle ortaya çıkabilir. Yapısal ve/veya organik faktörlere (hipotiroidi, hiperkalsemi, ilaç kaynaklı konstipasyon, tıkanmalar, psödoobstrüksiyonlar, diyabete bağlı gastroparezi, ağır metal zehirlenmeleri, nörolojik hastalıklar, sistemik skleroz, hipokalemi, gebelik, anoreksiya nervoza gibi nedenlerden dolayı oluşması durumunda sekonder konstipasyon olarak adlandırılır (22). Kolonik kontraksiyonlardaki defektlere veya distal rektumda geçiş güçlüğü sebebiyle oluşan patolojiler söz konusu olduğunda primer konstipasyon varlığı olarak değerlendirilmektedir.

Fonksiyonel konstipasyon, yapısal veya biyokimyasal bir problem bulunmadan, dışkı biçimi, dışkılama alışkanlıkları ve sıklığında değişikliklerle tanımlanabilir. Bu durum, yaşlı bireylerde ve kadınlarda daha yüksek prevalansa sahiptir (9, 23).

Günümüzde, Roma IV kriterleri kronik idiyopatik konstipasyonu tanımlanmasında kullanılır. Konstipasyon predominant irritabl bağırsak sendromu (İBS) ve Fonksiyonel konstipasyon arasında ayırt edici tanıyı niteler. İrritabl bağırsak hastalığında karın ağrısının görülmesi iki durum arasındaki en önemli farktır (24).

Roma IV kriterleri kronik konstipasyon bozukluklarını dört alt tipe ayırmaktadır: (a)fonksiyonel konstipasyon, (b)konstipasyon ile birlikte görülen irritabl bağırsak sendromu, (c) opioid kaynaklı konstipasyon ve (d) dışkılama zorluğu ve disinerjik dışkılama dahil olmak üzere fonksiyonel dışkılama bozuklukları (25).

Fonksiyonel konstipasyon, dört temel alt kategoriye ayrılabilir: Anormal derecede yavaş bağırsak geçişine sahip olan "yavaş transitli konstipasyon," distal kolorektumda geçiş yetersizliği görülen "çıkış bozukluğu," semptomların mevcut olmasına rağmen taşıma süresinin olağan olduğu "normal transitli konstipasyon," ve "opioid kullanımına bağlı kronik konstipasyon" şeklinde sınıflandırılabilir (25).

Fonksiyonel konstipasyon, çeşitli patofizyolojik süreçlerin bir sonucu olarak gelişir, bunlar arasında bağırsak hareketleri en önemlisidir. İki farklı kolorektal kontraksiyon paterni bulunur: kolonik içeriğin karışımına neden olan segmental kasılmalar ve yüksek amplitüde sahip kolonik içeriğin hareketliliğini sağlayan uzun segmentler boyunca süren kasılmalar. Bu fizyolojik hareketler Kaja hücreleri aracılığıyla sağlanır. Fonksiyonel konstipasyon yaşayan bireylerde, Kaja hücrelerinde düşüş görüldüğü fiber optik manometri çalışmalarıyla gözlemlenmiştir (26). Bunun yanı sıra fonksiyonel konstipasyon yaşayan hastalarda bağırsakta oluşturulan serotonin oranının azaldığı, bakteri florasında olan Firmicutes ve Bacteroides bakterilerinin bağırsakta miktar olarak daha az olduğu gözlemlenmiştir (27). Düşük amplitüdü kontraksiyon paterni gösteren hastalar "yavaş geçişli konstipasyon" olarak tanımlanır. Çıkış yolu fonksiyon bozukluğu yaşayan hastalarda ise neden doğal veya yapısal bozukluklar (rektosel, prolapsus, perineal kas fonksiyonlarının bozukluğu) veya dissinerjik defekasyon olabilir. Dissinerjik defekasyon, abdominal kasların itirme gücünün ve pelvik kasların gevşemesinin yetersizliğinden kaynaklanır; anal kanal basıncı ıkınma olmadan artar veya pelvik taban kaslarında paradoksal kasılmalar veya yetersiz gevşeme gözlemlenir. Düşük amplitüdü kasılma paterni gösteren hastalar "yavaş transitli konstipasyon" olarak tanımlanır. Çıkış yolu disfonksiyonu yaşayan hastalarda ise neden organik veya yapısal bozukluklar (perineal kas fonksiyonlarının bozulması, rektosel, prolapsus,) veya dissinerjik defekasyon görülebilir. Dissinerjik defekasyon, abdominal kasların itme gücünün ve pelvik kasların gevşemesinin yetersizliğinden kaynaklanır; anal kanal basıncı ıkınma olmadan artar veya pelvik tabandaki kas gruplarında paradoksal kasılmalar veya elverişsiz bir gevşeme gözlemlenir (28-30).

2.3.1. Roma IV- Fonksiyonel Konstipasyon Tanı Kriterleri

Son 3 ayda aşağıdaki kriterlerden en az ikisinin karşılanması ve semptomların tanıdan en az 6 ay önce başlaması gerekmektedir (31) .

1. Dışkılamaların ¼'ünden (25%) fazlasında ıkınma.
2. Topaklı veya sert dışkı (Bristol Dışkı Formu Ölçeği 1-2) dışkılamaların ¼'ünden (25%) fazlası.
3. Dışkılamaların ¼'ünden (25%) fazlasında eksik boşaltım hissi.
4. Dışkılamaların ¼'ünden (25%) fazlasında anorektal tıkanıklık/tıkanıklık hissi.
5. Dışkılamaların ¼'ünden (25%) fazlasını kolaylaştırmak için manuel manevralar (örneğin, parmakla boşaltma, pelvik tabanın desteklenmesi)
6. Haftada 3 kereden az dışkılama gerçekleşir.
7. Laksatif (dışkılama kolaylaştırıcı bitkisel çaylar/ilaçlar) kullanmadan yumuşak ve şekilsiz dışkılama nadiren gerçekleşir.
8. İrritabl bağırsak sendromu için yetersiz kriterler.



2.3.2. Kronik Konstipasyon

Kronik konstipasyon, 90 günden daha fazla süre boyunca defekasyon sıklığında azalma, tamamlanmamış boşaltım hissi, anorektal tıkanma gibi bulgular ile tanımlanan bir semptomdur (32). Patogenez, genetik yatkınlık, sosyoekonomik durum, düşük lif alımı, yetersiz sıvı tüketimi, hareketsizlik, hormon dengesizlikleri, ilaç yan etkileri veya vücut anatomisi gibi faktörlere bağlı olduğu gibi çok faktörlüdür (33) .

Kronik konstipasyon prevalansı yaklaşık %16'dır (32). Bu durum sağlık hizmetlerinde yüksek maliyetlerle ilişkilidir (34-36) ve hastaların yaşam kalitesini olumsuz etkilemektedir (37) . Kronik konstipasyon daha çok kadınlarda, yaşlılarda ve sosyoekonomik durumu düşük olanlarda görülmektedir (38, 39). Yaşlılarda konstipasyonun yaygın sebepleri, normal bağırsak mobilitesinin yetersizliği veya yaşlanma, gerekli besin eksiklikleri, gerekenden az sıvı tüketimi, fiziksel hareketliliğin az olması, hastalıklar ya da ilaç kullanımı gibi çeşitli faktörlerle ilişkilidir. Örneğin rektosel, pelvik taban dissinerjisi ve prolapsusu da içeren fiziksel anormalliklerin yaygınlığının yaşlılarda daha fazla yaşandığı gözlemlenmiştir(40). Kronik konstipasyon, klinik uygulamalarda en yaygın karşılaşılan sindirim sistemi bozukluklarından biridir. Bu durum,

seyrek bağırsak hareketleri, sert dışkı, tam boşaltamama hissi, dışkılama sırasında ıkınma, anorektal tıkanma hissi ve dışkılamaya yardımcı dijital müdahalelerin gerekliliği gibi çeşitli belirtilerle kendini gösterir. Kronik konstipasyonun teşhisinde, Bristol Dışkı Formu Ölçeği, kolonoskopi ve dijital rektal muayene, semptomların objektif değerlendirilmesi ve sekonder konstipasyon ayırımında faydalıdır. Fonksiyonel konstipasyonda fizyolojik testler destekleyici bir rol oynar ve mevcut laksatif tedavilere yanıt vermeyen, dışkılama bozukluğu olduğu düşünülen hastalar için tavsiye edilir (41).

2.3.2.1.Konstipasyonda Tedavi

Tedavide ilk basamak, altta yatan patolojinin tespit edilmesidir (42) . Non-farmakolojik yöntemler içerisinde egzersiz, masaj ve biofeedback ile tuvalet alışkanlıkları yer almaktadır. İlk olarak, kronik konstipasyon semptomlarını hafifletmede yeterli olabilecek günlük yaşam tarzı ve diyet değişikliklerini içerir. Günlük sıvı alımını arttırarak, düzenli yapılan fiziksel egzersizleri programlarına katmaları için hastalar teşvik etmelidir (43). Tedavide egzersizin etkileri, anti-inflamatuar ve anti-oksidatif mekanizmaların modülasyonu yoluyla olabileceğine dair çalışmalar mevcuttur (44). Biofeedback, fonksiyonel defekasyon problemlerinde bilhassa pelvik taban kas gruplarında ve dış anal sfinkter kaslarında elverişsiz kasılmaları düzenlemek için kullanılabilir. Biofeedback'in amacı, hastanın defekasyon sırasında anal sfinkter kaslarını gevşetmesini, karın kaslarını aktif bir şekilde kullanmasını ve bu kaslar arasındaki koordinasyonu sağlarken rektum duyarlılığını yeniden kazanmasını öğretmektir (45). Konstipasyonlu hastalara tuvalet eğitimi verilerek , olması gereken defakasyon düzeni, zaman olarak planlaması yapılarak ve uygun pozisyonu hakkında bilgilendirme yapılmalıdır:

- Dışkılama uygun postür ve şartlarda aynı saatlerde her gün yapılarak alışkanlık oluşturulmalıdır.
- Birey dışkılama gereksinimi ertelemekten hemen lavaboya gitmelidir.
- Sabah kalkıldığında içilen ılık sıvı tüketimi gastrokolik refleksi etkinleştirerek kolon motilitesini ve dışkılamayı uyarmaktadır.
- İntraabdominal basınç çömelme pozisyonunda daha çok arttığından dolayı, ilk tercih olarak Alaturka tuvaletlerin kullanılması ve eğer koşullar müsait değilse 15 cm ayağın altına bir kademe veya basamak yerleştirilerek alafranga tuvalette pozisyonel düzenleme yapılması önerilmelidir.
- Nefes tutularak aşırı şekilde ıkınmadan sakınılmalıdır (46).

Konstipasyon tedavisinde, abdominal masaj özellikle son yıllarda yaygın olarak kullanılan geçerli bir tekniktir (47). Abdominal masaj, bağırsak hareketlerini arttıran invaziv olmayan bir tekniktir. Karın içi basınç değişikliğini sağlayarak, bağırsaklar üzerinde mekanik ve refleks bir etki oluşturur böylece peristaltizmi arttırmaktadır. Böylece besinlerin Gastrointestinal sistemden geçişi hızlanmaktadır. Abdominal masaj, dışkıının kalın bağırsakta kalma zamanını kısaltır ve bağırsak mobilitesini artırır. Ayrıca, abdominal grup kaslar ve kalın bağırsaklar etkilenir, hatta abdominal bir sinir ağı olan plexus splanchninus'a etki edilerek bağırsak gerginliği değişebilir. Bu durum, rahatsız ve ağrılı hissi azaltabilir (48). Laksatifler, genellikle birinci basamak farmakolojik tedavi olarak kullanılırlar. Laksatiflerin bağırsak hareketlerinin yoğunluğu, sıklığı ve konstipasyon bulgularını iyileştirebildiğine dair birçok kanıt bulunmaktadır (49). Farmakolojik tedaviyi takiben çok nadiren cerrahi müdahale gerekir. Bu tedavi, konstipasyon çeşitlerinden genellikle tıkayıcı konstipasyonda kullanılsa da, yavaş transitli konstipasyonda da kullanılmaktadır. (50) .

2.4.ÖLÇEK UYARLAMA

2.4.1.Ölçek Uyarılama Çalışmaları / Ölçeklerin Geçerlik ve Güvenirlik Analizleri

Ölçekler, ölçülen niteliklerin sıralanması, derece ve miktarlarının belirlenmesi ile klasifikasyon için uyulması gereken kısıtlamaları ve kuralları belirleyen ölçüm araçlarıdır (51). Belirli bir kültür ve lisanda geliştirilmiş bir ölçek, ölçeğin geliştirildiği bölgenin yaşamına ve kültürüne özgü örneklem ve kavramları içerir. “Ölçek uyarlaması” ise bu ölçeğin başka lisarlarda veya kültürlerde uygulanabilmesi için yapılan araştırma çalışmalarının tümüne denir (52) .

Fizyoterapi ve rehabilitasyon çalışmalarında son yıllarda değerlendirme aracı olarak anket ve ölçeklerin kullanımının arttığı gözlemlenmektedir. Çoğu ölçek, çeşitli kültürel ve dilsel bağlamlarda geliştirilmiştir. Bu ölçeklerin dil ve kültürel farklılıklardan kaynaklanabilecek sorunları engellemek amacıyla, yerel kültür ve dilimize uygun olarak uyarlanması gereklidir. Dolayısıyla, bu ölçeklerin yerel bağlamda geçerli ve güvenilir hale getirilmesi önem taşımaktadır. Enternasyonal yayınlarda uzun süredir belli bir bilgi birikimiyle kullanıla gelmiş, ismi duyulmuş ölçeklerin Türkçeye kazandırılması süre açısından araştırmacının yeni bir ölçek hazırlanmasından çok daha makul olmaktadır. Aynı zamanda pratik uygulama yapılacak deneysel araştırmalarda uygulama için geçen süreyi arttırarak karşılaştırılabilir bilgi sağlar. Bu nedenle ölçek uyarlaması tercih edilmektedir (53). Türkçeye uyarılama çalışmalarının bireysel yararlarının yanı sıra ülke genelinde de avantajları

bulunmaktadır. Bunlar arasında karşılaştırmalı verilerin sağlanması, uluslararası iş birliklerinin kurulması ve bilgi paylaşımı yer alır. Farklı diller ve kültürler için geliştirilmiş ölçeklerin adaptasyonu esnasında ortaya çıkabilecek dil ve anlatım sorunları, istatistiksel ve deneysel yöntemlerle minimuma indirildiğinde, bu ölçeklerin pek çok evrensel kavramı ölçme kapasitesine sahip olabileceği ve kültürler arası karşılaştırma ve tartışma imkânı sunabileceği düşünülmektedir (54).

2.4.2. Ölçeklerde Bulunması Gereken Özellikler

Ölçeklerin hedeflenen veriyi sunabilmeleri adına Both ve diğ. sağlık alanında kullanılacak anketlerin sahip olması gereken 12 madde belirlemiştir (55) . Bu bağlamda, Chen ve diğ. geçerliliği içerik ve yapı olarak, yorumlanabilirliği farklı klinik popülasyonlardaki karşılaştırmalı verilerle, güvenilirliği Cronbach'ın alfa katsayısı ile iç tutarlılık ve sınıf içi katsayı ile yeniden test güvenilirliği olarak, yapı ve kavram geçerliliğini faktör analizi kullanarak, duyarlılığı, kısa yanıt yükünü ve kabul edilebilir nitelikte asgari yükü kriterleriyle özetlemiştir (56).

2.4.2.1. Güvenirlilik

Güvenirlilik, kullanılan ölçüm aracının istikrarını ve zaman içindeki tutarlılığını ifade eder. Güvenirlilik, aynı ölçüm aracıyla aynı şartlarda tekrar yapılan ölçümlerde ulaşılan sonuçların istikrarının bir göstergesidir (57) .

2.4.2.2. Geçerlilik

Geçerlilik, bir ölçüm aracının hedeflediği niteliği saptırmadan ölçebilme kapasitesidir. Literatürde üç çeşit geçerlilik vardır. Bunlar içerik, ölçüt ve yapı geçerliliğidir (58).

2.4.2.3. Duyarlılık

Duyarlılık için, ölçüm aracının veya sonuçların birim büyüklüğü önemlidir. Birim aralığı küçüldüğünde, ölçüm daha duyarlı hale gelir (59).

2.4.2.4. Değişime duyarlılık

Değişime duyarlılık olarak adlandırılan, bir ölçeğin değişimi ölçme kabiliyeti, ölçek değerlendirmesinin bir diğer faydalı bileşenidir. Değişime duyarlılık, ölçeğin ayrı bir özelliği olarak öne sürülmüştür, ancak birçok araştırmacı bunu kavramsal olarak geçerliliğin bir parçası olarak görmektedir (60-62).

2.4.2.5.Kültürler Arası Geçerlilik

Standardize edilmiş ve yapılandırılmış ölçüm araçlarına duyulan ihtiyaç, çok kültürlü çalışmaların yaygınlaşmasıyla birlikte, önemli ölçüde artmaktadır. Yeni yöntemler kullanılmadan önce, bir ölçüm aracını farklı bir lisana adapte etme, büyük ölçüde dilbilimsel bir zorunluluk olarak kabul edilmekteydi. Günümüzde, bir ölçüm aracının farklı dil ve kültürlerde uygulanırken dilbilimsel içeriğinin korunmasının yanı sıra, kültürel olarak da adapte edilmesi gerekmektedir (63).

Ölçek orijinal dilinde geliştirilmiş ve geçerliliği ile güvenilirliği ispatlanmış da olsa, uyarlanan ölçekteki birtakım maddelerin uyarlandığı kültürde de geçerliliği ve güvenilirliği değerlendirilmelidir (64).

Dünya Sağlık Örgütü tarafından birçok çalışmadan geliştirilerek sırasıyla; çeviri, anlamsal izahlar, uzman paneli, geri çeviri, pilot uygulama ve kognitif inceleme aşamalarını geçtikten sonra son versiyon elde edilmekte ve nihayetinde dokümantasyon ile tamamlanmaktadır (65).

2.4.2.6.Yorumlanabilirlik

Ölçeğin sonunda yapılan hesaplamalar sonucu ortaya çıkan puanın ölçülmek istenilen özellikle ilgili bilgi veriyor olması gerekmektedir (66).

2.4.3.Psikolinguistik Özelliklerin İncelenmesi

Kişilerin sağlığını ve sağlık davranışlarını değerlendiren ölçüm araçlarının duyarlı, seçici, geçerli ve güvenilir olması gerekmektedir. Ölçüm standardizasyonunu sağlamak amacıyla, kişinin kültürel ortamına göre biçimlenen sağlık bilgisi, fikir ve davranışlarının psikometrik ölçümlerinde çeşitli rehberler ve algoritmalar kullanılmakta, böylece veri güvenilirliği ve standardizasyon sağlanmaktadır. Farklı kültürleri içeren veya çok uluslu araştırmaların yaygınlaşmasıyla birlikte düzenlenmiş, standardize edilmiş ölçeklere duyulan ihtiyaç da daha fazla artmaktadır. Farklı dil ve kültürlerde uygulanabilmesi için bir ölçüm aracının dilbilimsel içeriğinin korunması şartı ile kültürel olarak da adaptasyonun yapılması gerektiği kabul edilmektedir (63, 67, 68).

Bir kültür ve dil sisteminden diğerine kavramların ve yapıların gözden geçirilmeden aktarılması, maddelerin yeni kültürde farklı şekilde algılanmasına ve gerçek durumu tam olarak yansıtamamasına neden olarak tam olarak gerçek durumu ölçmeyebilir. Bu nedenle, yapılan karşılaştırmalar gerçek durumu doğru bir şekilde ortaya koymayabilir (69). Yeni hedef kitlenin,

ölçeğin geliştirildiği kültürden farklı bir dil kullanması, ülke veya kültürel geçmişi söz konusu olduğunda, ölçeğin kültürel adaptasyonu yapılmalıdır. Adaptasyon uygulaması sırasıyla çeviri, çevirinin birleştirilmesi, uzman paneli, geri-çeviri, incelemesi ve pilot uygulama şeklinde ilerlemektedir (70).

2.5.ÖLÇEK GEÇERLİLİĞİ

Geçerlilik, ölçüm aracının ölçmeyi amaçladığı davranışı veya niteliği ölçüp ölçmediğini ifade eder ve Ölçüm aracının işlevini ne kadar etkin yerine getirdiğinin bir göstergesidir (71) . Geçerlilik, analizler sonucunda ölçme aracından elde edilen verilerin anlamlı ve uygun bir şekilde yorumlanmasıyla belirlenir. Whiston, geçerliliği, ölçüm araçlarının amaçlarına uygun ve doğru veriler sağlama yeteneği olarak tanımlanmıştır. Bu durumda ölçekte yer alan ifadelerin araştırmanın amacına göre uygun ölçümler yapıp yapmadığını belirleyen geçerlilik testleri ön plana çıkmaktadır. Ölçme aracının geçerliliğini test etmek, güvenilirliğini değerlendirmekten daha zor ancak daha önemlidir. Araştırmanın faydalı sonuçlar verebilmesi için ölçüm aracının iddia ettiği şeyi ölçmesi gerekir. Geçerliliği kanıtlanmış bir ölçüm aracının kullanılması, analizler sonucunda elde edilen bulguların geçerli olmasını sağlar (72).

Geçerlilik katsayısının düşük olması, yalnızca ölçekten alınan sonuçlarla kriter değerleri arasındaki ilişkinin yetersizliğinden değil, bununla beraber ölçekten alınan sonuçların güvenilirliğinin düşük olmasından da ileri gelebilir. Bununla birlikte, güvenilir bir ölçek daima geçerli olmayabilir. Bu nedenle, geçerlilik katsayıları, güvenilirlik katsayılarıyla beraber değerlendirilmelidir (51, 73).

2.5.1.Kapsam / İçerik Geçerliliği

Ölçülmesi hedeflenen kavramı, ölçüm aracında yer alan maddelerin ne ölçüde temsil ettiğini belirtir (74). Kapsam geçerliğinde ölçek sorusu hazırlama yöntemlerini ve ölçeğin geliştirilmiş olduğu alanda deneyimli uzmanların görüşleri kullanılır. Uzmanların her bir madde için verdikleri görüş yüzdeleri karşılaştırılır ve ölçek, onların eleştirisi ve önerilerine göre tekrar düzenlenir (53).

2.5.2.Yüzeyel Geçerlilik

Tanımlanmış evren ile ölçüm aracının bileşenleri arasındaki ilişki incelenir. Yüzeyel geçerliliğinin değerlendirilmesi, ölçme aracının maddelerinin ölçülecek olan özelliği temsil eden örneklemin belirlenmeye çalışıldığı yapı üzerinde uzman personel veya akademik personel tarafından yapılır (75). Ölçek alanında uzman en az 3 kişi tarafından değerlendirilmelidir. Uzman görüşlerine ve tavsiyelerine göre düzenlemeler yapılabilir. Uzmanlar her bir ölçek sorusunu 4:"Çok uygun", 3:"Oldukça uygun", 2:"Cümle düzeltilirse uygun olur", 1:"Uygun değil" şeklinde değerlendirerek puanlama yapmaları istenir. Değerlendirme sonrası uzmanların "Çok uygun" olarak puanladığı ölçek soruları olduğu gibi kabul edilirken, düzeltilmesi önerilen ve ya uygun bulunmayan ölçek soruları yeniden gözden geçirilir. Kapsam geçerlilik oranı aşağıda belirtilen formül ile hesaplanan ölçek, uzman görüşlerine göre revize edildikten sonra son halini alır (76).

2.5.3.Uygulama Geçerliliği

Geliştirilen ölçekten alınan puan neticelerinin norm olarak kullanılan ölçüm puanları ile kıyaslanmasıdır. İki yolla elde edilebilir uygulama geçerliliği. İlki, ölçüt geçerliliği; geliştirilen ölçek sonuçlarının değerlendirilmesinden ziyade, gelecekteki tahminler yapmak için kullanıldığında tahminsel geçerlilik olarak adlandırılır. İkincisi halihazır geçerliliğidir (77) .

2.5.3.1. Tahminsel Geçerlilik

Bir ölçeğin tahminsel yani kestirimsel geçerliliği, o ölçekten alınan tahmin puanlarıyla ölçekten amaçlanan nitelikleri doğru bir şekilde ölçtüğü belirlenmiş bir kriterle aralarındaki korelasyonun bulunması ile belirlenir (78) .

2.5.3.2.Halihazır Geçerlilik

Ölçüt geçerliliği, geliştirilen test veya ölçek sonuçlarının, kıyaslama yapılacak önceden geçerlilik ve güvenilirlik analizleri gerçekleştirilmiş model bir ölçek veya daha fazla ölçüt kullanılarak değerlendirildiği geçerlilik türüdür (77).

2.5.4.Yapı / Kavram Geçerliliği

Araştırma için incelenen kavramsal yapının tam olarak açığa çıkartılma derecesini tanımlar (79). Son testi mukayese edecek bir kriter yani referans bulunmadığında, yapı geçerliği değerlendirilmelidir. Bu, ölçekten alınan sonucun ve bu sonucun bağlantılıısının belirlenmesini sağlar (80). Yapı geçerliliğini ölçme metotları arasında, faktör analizi, bilinen grupların

karşılaştırılması bileşenlerin ayırt edici geçerliliği ve hipotez test edilmesi gibi metotlar yer alır (81). Bunun yanı sıra en sık kullanılan metot faktör analizidir (82). Yapısal geçerlilik, ölçek maddelerinin hedeflenen faktör veya faktörlerle güçlü bir bağıntı göstermesini ve bu bağıntının teorik çerçeve ile uygunluğunun olmasını belirtir. Faktör yüklerinin yüksek olması, yapısal geçerliliğin karşılandığını gösterir (77) .

2.5.4.1. Faktör Analizi

Katılımcıların, uyarlanmakta olan ölçekteki sorulara verdikleri yanıtlar içinde bir düzenlilik varlığını belirlemek için kullanılan bir yapı geçerliği yöntemidir. Bu yöntem, birbiriyle ilişkili birçok değişkeni birleştirerek, kavramsal olarak daha az sayıda yeni değişken veya faktör oluşturmayı amaçlayan çok değişkenli bir istatistiksel analizdir (83).

Ölçeğin geçerlilik analizleri kapsamında, kapsam geçerliliğini değerlendirmek amacıyla, kapsam geçerliliği indeksi hesaplanır. Yapı geçerliliğini değerlendirmek amacıyla, doğrulayıcı faktör analizi (DFA) ile açımlayıcı faktör analizi (AFA) tanımlanmıştır. Ölçek geliştirme çalışmalarında, fazla sayıda değişkeni daha az sayıda gizil değişkenle temsil etmek için AFA kullanılır. Ölçek verilerinden alınan sonuçlarla değişkenin yapısının yani gizil değişken ile uyumu DFA aracılığıyla değerlendirilir. AFA ile tanımlanan faktör yapısının, öne sürülen teorik faktör yapısına uygunluğu ise DFA ile test edilir (84). AFA için gerekli örneklem büyüklüğü için çeşitli görüşler bulunmaktadır. AFA için gereken örneklem büyüklüğü sayısı en az 50 olarak kabul edilmekle beraber bütün değişkenler için gerekli vaka sayısında 1'e 3; 1'e 6 ve 1'e 20 gibi oranlar belirtilmektedir (85) .

AFA' nın Kullanımının Yeterli Olduğu Durumlar:

- Ölçeğin orijinal faktör yapısının daha önce kanıtlanmış olması.
- Ölçek maddelerinin aynı faktöre yüklenme derecesinin yüksek ve tutarlı olması.
- DFA' nın ölçek bütünlüğünü bozabilecek sonuçlar verebileceği küçük ölçekler.

Bu tür durumlarda, AFA yaparak faktör yapısını doğrulamak ve ardından madde analizleri ile bu yapının tutarlılığını kontrol etmek yeterli olabilir (86) .

AFA' nın sonucunda faktör yüklerinin yüksek ve belirgin olması, ayrıca faktörlerin birbirinden ayrışması önemlidir. Faktör yükleri genellikle 0.4 ve üzeri kabul edilir, bu da maddenin belirli bir faktörde anlamlı bir şekilde yer aldığını gösterir. Ayrıca, Kaiser-Meyer-

Olkin (KMO) değeri ve Bartlett's Test gibi ölçütler de analizlerin uygunluğunu doğrulamak için kullanılır (87) .

Korelasyon matrisi, faktör yük değeri, ortak faktör varyansı, öz değer; faktör analizi ile ilgili temel kavramlar olarak ele alınabilir. 0.70 ve üzeri çok yüksek faktör yükü ve işaretine bakılmaksızın genellikle, 0.60 ve daha fazla yük değeri yüksek; 0.30-0.59 aralığındaki yük değeri orta düzeyde büyüklükler olarak kabul edilir ve değişkenlerin çıkartılmasında göz önünde bulundurulur. Ayrıca bir korelasyon değeri olarak faktör yük değerleri, istatistiksel anlamlılık açısından da değerlendirilebilir (88) .

Faktör analizi için verilerin elverişliliğinin değerlendirilmesi dört adımda gerçekleştirilmektedir. Bunlar, faktörlerin oluşturulması, faktörlerin rotasyonu ve faktörlerin adlandırılmasıdır. Korelasyon matrisinin oluşturulması, bu üç yöntem ile olmaktadır: Barlett testi, KMO testleri, veri setinin uygunluğunu kıyaslamak amacıyla kullanılmaktadır. Aralarında en yaygın olarak kullanılan KMO testidir (89). KMO örneklem yeterlik ölçütü, gözlemlenen korelasyon katsayılarının büyüklüğünü kısmi korelasyon katsayılarıyla kıyaslayan bir göstergedir (90) .

KMO ölçütü 0,9 ile 1 değerler arasında olduğunda mükemmel, 0,8 ile 0,89 değerler arasında çok iyi, 0,7 ile 0,79 değerler arasında iyi, 0,6 ile 0,69 değerler arasında orta, 0,5 ile 0,59 değerler arasında olduğunda ise zayıf ve 0,5 değerinin altında olduğunda veri setinin faktör analizi için yeterli olmadığını gösterir. Barlett testi de aynı KMO gibi değişkenler arası ilişki gücünü ölçümler. Bu test H_0 'ı test eder. Barlett's teste $p < 0.05$ olmalıdır, p eğer 0,5'in altındaysa H_0 reddedilir bu da korelasyon matrisinin özdeş bir matris olmadığı anlamına gelir (91).

2.5.4.2. Bilinen Grupların Karşılaştırılması

Ölçülecek yapının dayandığı hipoteze göre bir test uygulandığında, örneğin; bir grupta düşük, diğer grupta yüksek puanların olması, anlamlı biçimde farklı puanlar elde edilebilecek grupların varlığı olarak belirtilir (82, 92).

2.5.4.3. Birleşen ve Ayırt Eden Geçerlilik

Ölçeğin belirli bir boyut puanının, aynı kavramı sorgulayan benzer bir ölçeğin aynı boyutuyla veya özdeş olguyu ölçen diğer derecelerde; yüksek derecede korelasyon belirtmesi gerektiği hipotezine dayanır (51) .

2.5.5.Kriter Geçerliliği

Yeni geliştirilen ölçek ile aynı özelliklerini taşıyan, yaygın olarak kabul gören (altın standart) bir ölçek ile karşılaştırılarak ilişkilendirilmesinden oluşur (61) .

Yapılan ölçüm, hedeflenen kavramın farklı ölçüm araçlarıyla hem eş zamanlı uyumunu hem de bu yöntemlerin zaman içindeki değişimlerini tahmin etme yeteneğini değerlendirir (51) .

2.6.ÖLÇEK GÜVENİRLİĞİ

Güvenilirlik, kullanılan ölçüm aracının kararlılığını ve farklı sürede uygulandığında ölçeğin içindeki değişmezliğini, tutarlılığını ifade eder. Güvenilirlik, ölçüm aracının farklı zamanlarda uygulandığında da benzer şekilde sonuç verebilmesi yeteneğidir (93). Ölçüm aracının uygulandığı zamandaki farklılıkların yanı sıra popülasyon ve örnekleme değişiklikler nedeniyle her seferinde aynı sonuçların verilmesi olası değildir. Bununla birlikte, ölçüm aracının sonuçları arasında güçlü bir pozitif korelasyon olması güvenilirliğin bir göstergesidir. Ölçme aracının güvenilirliği, çalışma sonuçlarının sağlıklı olması için önemli bir husustur. Bu nedenle, araştırmacılar kullanılan ölçüm aracının güvenilir olduğundan emin olmalıdır.

2.6.1.Güvenirlik Çalışmalarının Tarihçesi

Mevcut değerlendirme tekniklerini ve araçlarını anlamak için danışmanların değerlendirmenin tarihi hakkında bilgiye ihtiyacı vardır. Güvenirlik, test puanlarının yanlış verilerden arınmışlık düzeyi olarak belirtilmektedir (94). Güvenirliğe ilişkin kanıt toplama sürecinde kullanılan paralel ölçümler arasındaki korelasyon yöntemleri arasında en sık tercih edileni Cronbach alfa katsayısıdır(95). Güvenirlik konusundaki ilk çalışmalar Charles Spearman tarafından yapılmıştır. Correlation Calculates From Faulty Data (Hatalı Verilere Dayalı Korelasyon Hesaplamaları) 1910 yılı makalesinde bir ölçeğin güvenilirliğini tespit etmek için bir yarısının diğer yarısıyla korelasyonunun araştırılmasını veya bir testin paralel nitelikte başka bir formla korelasyonunun incelenmesini önermiştir. İlk güvenilirlik analizleri, daha çok ölçeğin iki yarısı arasında yapılan korelasyon analizlerine dayanıyordu. Kuder ve Richardson KUDER-RICHARDSON 20 formülünü geliştirerek, Spearman tarafından yapılan korelasyon hesaplamalarında karşılaşılan sorunları gidermişlerdir (77) . Cronbach, 1951 yılında güvenilirlik için alfa formülünü geliştirmiştir (77). 2000’li yıllarda Lauri Tarkkonen (1987) ve Kimmo

Vehkalahti, kendi yöntemlerini geliştirmişlerdir. Cronbach's alfa değerinin varsayımları tek boyutlu ölçekler için geçerli iken bu yöntem çok boyutlu modeller için de geçerli olmaktadır. Bu modele "Tarkkonen alfa değeri" adı verilmektedir (77).

2.6.2.Güvenirlilik Bileşenleri

Deneyisel araştırmalarda kullanılan ölçeklerin güvenilirliğini belirlemek için birçok yöntem uygulanmaktadır. Bunlar arasında en sık uygulanan yöntemler test-tekrar test güvenilirliği, alternatif formlar ve iç tutarlılık testleridir. İç tutarlılık testleri üç farklı şekilde uygulanabilir bunlar: Yarıya bölme yöntemi, Madde analiz / madde toplam puan korelasyon katsayısı ve Cronbach' s alfa güvenirlilik katsayısıdır.

Ölçek geliştirme çalışmalarında araştırmacılar geliştirdikleri ölçeklerin güvenilirliğini test-tekrar test güvenilirliği, eş formlar ve iç tutarlılık testlerinden bir veya birkaçını yaparak test edebilirler. Öte yandan, daha önce geliştirilmiş ve Güvenirliliği test edilmiş ölçeği kullanan araştırmacıların; iç tutarlılık testlerinden birini yapmaları yeterlidir. En çok tercih edilen iç tutarlılık testleri alfa güvenirlilik katsayısıdır (57) .

2.6.3.Güvenirlilik Çalışmalarında Yapılabilecek Hatalar

Ölçümde yer alan hatalar birçok nedenden kaynaklanır. Bu hataların kontrol edilmesi ve farkında olunması ölçeğin güvenirliliğini artırır (77) .

- a. Yöntem hatası: araştıran kişinin yani uygulayıcının uyguladığı metodun yeterince dikkatli bir şekilde tasarlanmamış olmasından kaynaklanır (77).
- b. Özellik hatası: Anket uygulanan kişilerin bireysel özelliklerinden kaynaklanır (77).
- c. Sistemik hata: Yönteme ve uygulamaya ait yanlışlıkları, sadece bir iki kişide değil sistemli bir şekilde tüm grup çapında ortaya çıkan hataları, ölçeğin iç yapısının araştırma sonuçlarını etkilemesinden kaynaklanmaktadır. Sistemik hatada örneklemin verilerinin ortalaması gerçek değer ortalamasından farklıdır (77).
- d. Tesadüfi hata: Bilinmeyen, kontrol edilemeyen faktörlerden kaynaklanır ve ölçümün doğruluğunu ciddi bir biçimde etkiler. Ölçeğin uygulandığı ortamın fiziksel düzeni, gürültüsü, ışığı, testin uygulanmasında tekdüzelik bulunmaması, testi cevaplayan kişilerin içinde buldukları ruh halleri, yorgunluk ve tahmin yürütme tesadüfi hataya neden olur (77).

- e. Ölçüm aracından kaynaklanan hatalar: Ölçeğin iç yapısından kaynaklanır. Maddelerin tutarlı olmaması, maddelerin birden fazla boyutu ölçüyor olması, ilgisiz maddeler içermesi ölçüm aracından kaynaklanan hatalar içerisinde yer alır (77).
- f. Denek hatası: Konsantre olamama, ilgi duymama, kendini gizleme, kendini tanımama, deneğin ön yargısı, denek kaynaklı hatalara neden olabilmektedir (77).
- g. Verilen kodlanmasından kaynaklı hatalar: Araştırmacının yaptığı kodlama hataları; bilgisayara rakamların yanlış girilmesi, negatif soruların tersine çevrilmemesi, yanıtız (eksik) bırakılan ifadelerin nasıl işleme alınacağını bilmemesi gibi faktörlerden kaynaklanır (77).

2.6.4. Güvenirliğı Etkileyen Diğer Faktörler

Araştırmacılar tarafından sıklıkla yapılan bir hata da farklı bir dilde geliştirilen ölçeğı kendi ana dillerine çevirerek araştırmalarında uygulamalarıdır. Ölçeğin güvenilirliğinin düşük olması ve anlamlı sonuçlara ulaşamaması gibi sorunlara neden olmaktadır. Bununla birlikte, araştırmanın üzerinde yürütüldüğü popülasyon da önemlidir. Araştırmacılar, daha önce test edilmiş ve araştırmayı planladıkları popülasyon için güvenilir ve geçerli olduğı tespit edilmiş ölçekleri kullanmayı tercih etmelidir (54) .

2.7.GÜVENİRLİK ÖLÇME YÖNTEMLERİ

2.7.1.Norm-Referans Güvenirliğı

Ölçeğin güvenilirliğı çeşitli yöntemlerle değerlendirilebilir. Bir ölçek, tek bir uygulama ile iki kez uygulama ile veya iki eşdeğer ölçekle değerlendirilir. Tek uygulama durumunda, iç tutarlılık güvenilirliğı incelenir (66). Bu yöntemlerden alınan güvenilirlik indeksi 0,00 ile +1,00 değerleri arasında değışir. İndeksin +1,00 olduğı durumda mükemmel güvenilirliğı, 0,00 olduğı durumda ise tamamen hatalardan oluşan ölçümü ifade eder (96) .

2.7.1.1.Test- Tekrar Test Yöntemi

Bir ölçeğin eş örnekleme üzerinde farklı sürelerde uygulandıında tutarlı veriler elde edilmesidir (79). Test-tekrar test metodu, bir ölçeğin aynı katılımcı grubuna aynı şartlarda, hatırlamaları ciddi ölçüde etkilemeyecek kadar uzun ama ölçülen özellikteki değışimleri etkilemeyecek kadar kısa bir süre içinde iki defa uygulanmasıdır (97).

Ölçümler arasındaki zaman aralığı ve yapının zaman içindeki istikrarı, test-tekrar test güvenilirliğini etkileyecektir. İki test arasında geçirilen zaman dikkatle belirlenmelidir. Zaman içindeki değişikliklerden kaçınmak için iki ölçümün zamansal olarak birbirine yakın olması gerekir. Ancak iki test arasındaki uygulama zaman farkının çok kısa olması özellikle az sayıda maddeden oluşan ölçeklerde, bağımsız bir yanıt vermek yerine önceki yanıtların hatırlanmasıyla sonuçlanabilir. Bu sebeple makul olan test-tekrar test aralığı 10 ila 14 gün arasındadır (98). Test-tekrar test arasındaki korelasyon katsayısı, ölçeğin zaman içindeki tutarlılığını gösterir. Bu katsayının yüksek olması, ölçüm aracının güvenilir olduğunu gösterir. Test-tekrar test yönteminden ulaşılan korelasyon katsayısı, ölçeğin güvenilirlik katsayısı olarak değerlendirilir (99). İki farklı ölçek uygulamasından ulaşılan korelasyon katsayısının 0.70 veya daha yüksek olması, ölçeğin tutarlılığını işaret eder (98).

2.7.1.2.Eş Değer Formlar Yöntemi

Güvenilirliği test etmek için kullanılan bir diğer yöntem de eş değer formlar yöntemidir. Bu yöntemi uygulamadan önce, aynı niteliği ölçen iki farklı ölçüm aracının kullanılması gerekir. Ölçme araçlarının aynı içerik alanına sahip olmasının yanı sıra, aynı sayıda maddeye ve benzer özelliklere sahip olması gerekir (100).

2.7.1.3.Paralel Form Güvenirliği

Bu yöntemde, ilk ölçüm aracı katılımcılara uygulanır, ardından ikinci alternatif form uygulanır; sonuçlar daha sonra güvenilirlik katsayısını tahmin etmek için değerlendirilir. Odak noktası, her iki ölçüm aracından elde edilen sonuçların benzerliği ve ne ölçüde eşleştiğidir. Her iki örneklem grubundan elde edilen veriler Pearson istatistiği veya t-testi istatistiği kullanılarak karşılaştırılır. İki grubun ortalamaları arasında anlamlı bir fark olmaması veya alternatif formlar arasındaki korelasyonun yüksek olması (0,80 ve üzeri) ölçüm hatası olmadığını ve eş değer güvenilirliğine sahip olduğunu gösterir (101) .

2.7.1.4.Bağımsız Gözlemler Arası Uyum

Bir ölçek hastanın kendisi tarafından değil de bir değerlendirici tarafından doldurulduğunda, aynı kişiyi değerlendiren farklı değerlendiricilerin benzer puanlar alması gerekir. Gözlemci kaynaklı oluşabilecek hataların minimuma indirgenmesi için alınacak önlemler ölçüm aracının güvenilirliğini arttıracaktır. Gözlemciler arası uyumun değerlendirilmesi için varyans analizi, kapa istatistiği, Cronbach's alfa katsayısı, korelasyon ve t testi gibi bir çok farklı yöntem kullanılabilir (61).

2.7.1.5. Dil Eş Değerliği

Farklı dile çevrilmek bir ölçeği, o ölçeğin yapısının değişimini kaçınılmaz kılar. Bu değişim, lisan farklılıkları ve kavramlaştırmadan kaynaklanır. Ölçeğin uyarlanmasında uyumsuzlukları minimuma indirmek için, ölçekteki soruların dikkatlice gözden geçirilmesi, çevrildiği dilde anlamlı hale getirilmesi için gereken değişikliklerin yapılması ve çevrilen lisanı konuşan toplumun değerlerine göre standardize edilmesi gerekmektedir (102).

Aynı ölçüm aracının hem özgün dilinde hem de çevirilecek dilinde, her iki dili bilen bireylere aynı anda yapılması yoluyla elde edilen veriler arasındaki korelasyon değerlendirilerek yapılır. Bu durumda yaşanan en büyük sorun hedef popülasyonlar içerisinde her iki dili bilen kişilerin azlığı veya her iki dili bilen bireylerin araştırmanın yapılacağı popülasyonun içerisinde yer almamasıdır. Bu yöntem güvenilirlik açısından mutlak sonuca ulaştıracak en iyi yöntemlerden biri olmasına rağmen zaman ve kaynakların verimli kullanılabilmesi ve hedef popülasyona ulaşılabilirliği açısından araştırmacılar tarafından tercih edilmemektedir (103). Bunun yerine sürecin uzun sürmesine karşın çeviri-geri çeviri metodu araştırmalarda en sık kullanılan metottur. Bu yöntemde ölçek özgün dilinden, çevirisi amaçlanan dile çevrilir. Sonrasında, bu çeviri her iki dili de bilen çevirmenler tarafından özgün dile geri çevrilir. Oluşturulan bu geri çeviri başlangıçtaki asıl ölçekle karşılaştırılarak, ölçeğin her maddesi özenle incelenerek gerekli düzenlemeler ve düzeltmeler yapılır (104).

2.7.2. İç Tutarlılık Yöntemleri

İç tutarlılık yöntemleri, ölçeğin bileşenleri arasındaki korelasyonu ölçer. Bunlar: Kuder-Richardson güvenilirlik katsayıları, yarıya bölme yöntemi, veya Cronbach Alfa gibi güvenilirlik katsayıları kullanılarak tahlil edilir (72).

2.7.2.1. Yarıya Bölme Yöntemi

İç tutarlılığı incelemek için kullanılan bir başka metot da, Likert tipi ölçeklerde de uygulanan yarıya bölme metodudur. Bu metotta ölçek, randomize olarak, tek-çift sıralamasına, birinci-ikinci yarı olarak, alt boyutları ve faktörleri dengeli ve kapsayacak şekilde veya kolaylık-zorluk düzeylerine göre iki eşit parçaya ayrılır. Testin güvenilirliğini değerlendirmek için kullanılarak yarıya bölünen her iki parçadaki korelasyona göre ölçeğin iç tutarlılığını yansıtır. Ölçeğin güvenilirliğini değerlendirmek için Spearman-Brown katsayısı kullanılır çünkü testin uzunluğunun yarıya indirilmesi güvenilirliğini düşürebilir bu durumda Spearman-Brown düzeltilmiş katsayısı ile testin tamamı için tahmini güvenilirliği verir ve bu değer en az

0,70 olması gerekir. Ayrıca, bir ölçekte madde-toplam puan korelasyon katsayısının en az 0,30 olması ve rastgele bir madde çıkarıldığında Cronbach alfa katsayısının değerinde bir artış olmaması koşulları aranır (77). Sonuçların değerlendirilmesinde 0,80 ve üzeri yüksek derecede, 0,70-0,79 arasında iyi, 0,60-0,69 arasında kabul edilebilir, 0,50-0,59 arasında düşük, ölçeğin yeniden gözden geçirilmesi gerekebilir ve 0,50'nin altı yetersiz güvenilirlik, ölçeğin yeniden gözden geçirilmesi veya yeniden geliştirilmesi gerekebilir olarak yorumlanır. Yüksek korelasyon değeri, ölçeğin kararlı ve tutarlı olduğunu gösterir (66, 105).

2.7.2.2. Madde Analiz / Madde Toplam Puan Korelasyon Katsayısı

Bir ölçme aracı geliştirme sürecinde, sadece aracın genel özellikleri değil, aynı zamanda içindeki maddelerin özellikleri de incelenir ve maddelerin istenen niteliklere sahip olup olmadığı madde analizi ile belirlenir. Madde analizinde, bir maddenin zorluk düzeyi, ayırt edicilik gücü, standart sapması ve güvenilirliği hesaplanabilir (96). Madde analizi ile maddelerin ölçekteki toplam skoruna ne kadar etki ettiği bulunmaktadır. Bu şekilde ölçeğin tamamıyla ne derece ilişkili olduğunu belirtir. Bu o maddenin geçerliliği olarak tanımlanır. Madde-toplam madde analizlerinde 0.30'un üzerindeki korelasyon değerler daha güçlü madde temsili ilişkisi göstermektedir (106).

2.7.2.3. Ayırt Etme Gücü / Alt Üst Grup Ortalamaları Farkına Dayalı Madde Analizi

Madde ayırt ediciliği, düşük ve yüksek skor grupları arasındaki doğru yanıt farkını ifade eder (107). Temel olarak, madde ayırt ediciliğinin amacı, test edilen grupta iyi işlev görmeyen maddeleri elimine etmek veya çıkartmak ya da değiştirmektir (108). Ayırt etme gücü hesaplanırken yanıtlayıcılar alt ve üst grup olarak ikiye ayrılıp yüksekten düşüğe doğru sıralanan alt %27 ve üst %27' lik grup verileri üzerinden madde seçimi gerçekleştirilir (109). Her bir madde için, üst grup deneklerinin madde puan ortalamaları ile alt grup deneklerinin madde puan ortalamaları arasındaki fark t testi ile analiz edilerek anlamlılık değerlendirilir. Günümüzde bu yöntem yerine bütün grup verilerin kullanıldığı korelasyon analizine dayalı madde seçilmesi önerilmektedir (78, 110).

2.7.2.4. Cronbach's Alfa Güvenirlik Katsayısı

Cronbach alfa güvenilirlik katsayısı, ölçekteki k maddesinin varyanslarının toplamının genel varyansa oranlanmasıyla elde edilen ağırlıklı standart sapma ortalamasıdır. Cronbach tarafından geliştirilen bu yöntem, maddelerin doğru-yanlış şeklinde değil, 1-3, 1-4, 1-5 gibi puanlarla değerlendirildiği ölçeklerde uygulanan bir iç tutarlılık yöntemidir. Hesaplanan

katsayı için genel kabul gören minimum değer 0.70'tir (51). Ölçeğin güvenilir sayılabilecek yeterlilikte olması için bu değer olabildiğince 1'e yakın olması gerekmektedir. Ölçekteki madde sayısı arttıkça alfa değeri o kadar yüksek çıkar. Yine madde sayısı ne kadar az ise alfa değeri o denli düşük elde edilir. Bu nedenle doğru sonuçlar elde etmek için 3-5 soruluk ölçeklerde bu tekniğin kullanımından kaçınmak gereklidir. Alfa katsayısının hesaplanabilmesi için, ölçülmek istenen özelliği değerlendiren en az iki maddenin bulunması gereklidir (92). " $0 < \text{Cronbach } \alpha < 0.40$ " ise ölçek güvenilir değildir. " $0.41 < \text{Cronbach } \alpha < 0.60$ " ise ölçek düşük güvenirliliktir. " $0.61 < \text{Cronbach } \alpha < 0.80$ " ise ölçek oldukça güvenilirdir. " $0.81 < \text{Cronbach } \alpha < 1$ " ise ölçek yüksek derece güvenilirdir, denir (111).

2.8. ETKİ BÜYÜKLÜĞÜ

Etki büyüklüğü, örneklem verilerinden alınan sonuçların, H_0 hipotezi altındaki beklenen değerlerden ne kadar saptığını belirten istatistiksel bir ölçüttür (112, 113). Etki büyüklüğü, çoğunlukla H_0 yokluk hipotezinin ve H_1 alternatif hipotezinin aralarındaki farkın büyüklüğünü ifade eder. Aynı zamanda araştırma bulgularının pratikte ne kadar anlamlı olduğunu gösteren bir ölçüttür. Yapılan çalışmalarda anlamlılık konusunda iki temel yaklaşım bulunmaktadır. Bu yaklaşımların biri istatistiksel anlamlılık olan p değeri, diğeri ise etki büyüklüğüdür. Araştırmacılarda, istatistiksel anlamlılık kriteri olarak uygulanan p değeriyle ilgili yanlış bir inanış vardır. Bu yanlış düşüncede p değeri ne kadar minimuma inerse, uygulamanın etkisinin ya da gücünün de aynı derecede büyük olacağı farz edilir (114). Fakat istatistiksel anlamlılık testleri, örneklemden çıkan sonucun şansa bağlı olma olasılığını değerlendirirken, etki büyüklüğü pratik anlamlılığı gösteren bir ölçüttür. İstatistiksel anlamlılık, örneklem büyüklüğünden etkilenirken (115), etki büyüklüğü değeri, örneklem büyüklüğünden kaynaklanabilecek sonuçları ortadan kaldırarak, bulguların daha doğru raporlanmasına imkân sağlamaktadır.

2.8.1. Etki Büyüklüğünün Hesaplanması, Raporlanması ve Yorumlanması

2.8.1.1. Korelasyon ve Regresyon Hesaplamalarında Etki Büyüklüğü

Etki büyüklüğü boyutları dikkate alındığında, en temel hesaplama korelasyon istatistikleri için yapılır. Aslında korelasyon katsayısı doğrudan bir etki büyüklüğü ölçütüdür (116). Korelasyon katsayıları (r) için etki büyüklüklerinin yorumlamasında, Davis'e göre korelasyon katsayısı 0.01 ile 0.09 arasında ihmal edilebilir ilişki, 0.10 ile 0.29 arasında düşük ilişki, 0.30 ile 0.49 arasında orta ilişki, 0.50 ile 0.69 arasında güçlü ilişki, 0.70 ve sonrası için çok güçlü ilişki olarak değerlendirilmektedir (117). Hinkle, Wiersma ve Jurs' a göre 0.00 ile

0.30 arasında çok düşük, 0.30 ile 0.50 arasında düşük, 0.50 ile 0.70 arasında orta, 0.70 ile 0.90 arasında yüksek, 0.90 ile 1.00 arasında ise çok yüksek olarak incelenmektedir. Hopkins'e göre ise 0.00 ile 0.10 arası göz ardı edilebilir, 0.10 ile 0.30 arası küçük, 0.30 ile 0.50 arası orta, 0.50 ile 0.70 arasında yüksek, 0.70 ile 0.90 arasında çok yüksek, 0.90 ile 1.00 arasında ise mükemmel ilişki olarak değerlendirilmektedir (118).

R^2 (regresyon katsayısı), etki büyüklüğü belirlenmesinde kullanılan, çoklu regresyon katsayısı olarak basit bir ölçümdür. Cohen' e göre ulaşılan bu etki büyüklüğü neticeleri 0.0196 küçük, 0.1300 orta, 0.2600 ise büyük etki değeri olarak varsayılmaktadır (119) .



3.GEREÇ VE YÖNTEM

3.1.ARAŞTIRMANIN TÜRÜ

Bu çalışma metodolojik tipte, güvenilirlik ve geçerlilik çalışmasıdır.

3.2. ARAŞTIRMANIN YERİ VE GERÇEKLEŞTİRİLME ZAMANI

Çalışmamız, Roma-IV kriterlerine göre, fonksiyonel konstipasyon tanısı almış bireylerin CCFCSS ölçeğinin Türk toplumuna adaptasyonunu sağlayarak geçerlilik güvenilirlik çalışmasını yapmak amacıyla İstanbul Atlas Üniversitesi Medicine Hastanesi' nde yürütülmüştür. Araştırmanın gerçekleştirildiği zaman aralığı Aralık 2023 – Temmuz 2024' tür.

3.3.ARAŞTIRMA ÖRNEKLEMİNİN BELİRLENMESİ

Konstipasyon tanısı almış bireyler evrenimizi oluşturmuştur. Ölçek geçerlilik ve güvenilirlik çalışmalarının yapılabilmesi için soru sayısının en az 5-10 katı büyüklüğünde bir örnekleme ihtiyaç vardır (53). Bu bağlamda ölçekteki soru sayısı 8 olduğu için, örneklem büyüklüğü esas değerlendirme için 80 kişilik, ön değerlendirme için 10 kişilik toplamda 90 kişilik bir örneklem sayısı uygun görülmüştür (6).

Araştırmaya dahil edilen alanında uzman hekimler tarafından konstipasyon tanısı almış olan ve araştırmaya katılmaya gönüllü olan 18 yaşından büyük, anadili Türkçe olan, okuma yazma bilen, anketi algılama ile ilgili bilişsel yetersizliği olmayan 123 gönüllü katılmıştır. Bunlardan 10 hasta ile pilot çalışma yapılmış ve analize dahil edilmemiştir.

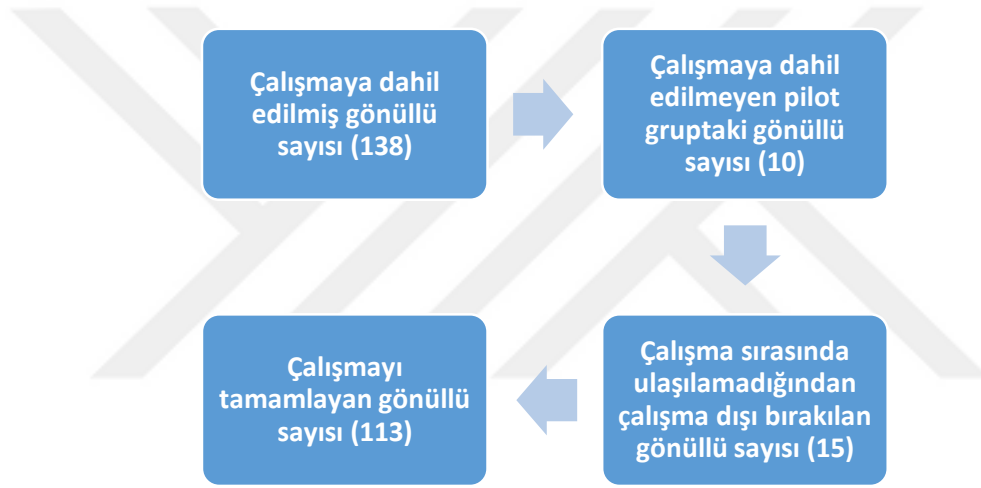
Roma-IV tanılmasında fonksiyonel konstipasyon semptomları gösteren kronik konstipasyon tanısı alan hastalar dahil edilmiştir (Ek-4).

Çalışmaya dahil edilme kriterleri:

- Roma IV- Fonksiyonel Konsipasyon tanı kriterine uygun,
- Okuma, anlama problemi olmayan,
- 18 yaş üstü, bireyler çalışmaya dahil edilmiştir.
- Çalışmadan dışlanma kriterleri:
- Sekonder konstipasyon hastaları,

- Anatomik anormallikler (anorektal ve kolonik hastalıklar),
- Nörolojik hastalıklar (merkezi sinir sistemi lezyonları, Parkinson hastalığı),
- Gastrointestinal sistem nöropatisi (otonom nöropati, Hirschsprung hastalığı, amiloidoz),
- Metabolik bozukluklar (diyabet, hipotiroidizm, hiperparatiroidizm, metabolik ve elektrolit dengesizliği) veya
- Belirgin psikiyatrik değişiklikler olan hastalar dışlanmıştır.

Araştırmaya toplamda 138 kişi dahil edilmiş ancak bu kişilerden 15 tanesine çalışmanın ikinci görüşmesini gerçekleştirmek üzere ulaşılamamıştır. Çalışmaya dahil edilen gönüllülerle ilgili değişim Şekil 3.1.'de gösterilmiştir.



Şekil 3.1: Çalışmaya dahil edilen kişilere ait değişim

3.4.VERİLERİN TOPLANMASI

Veriler, Roma-IV tanılmasında fonksiyonel konstipasyon tanısı alan hastalardan elde edilmiştir. Veriler toplanırken kişilere “Aydınlatılmış Onam Formu” anlatılmış (Ek-5), kişilerin formu okumasının ardında kişilerin detaylı anamnezleri alınarak “Hasta Değerlendirme Formu” doldurulmuştur (Ek-6). Daha sonrasında CKFKS ve Kabızlık ciddiyet ölçeği kişilere anlatılmış ve gönüllü olanların bu anketleri cevaplamaları istenmiştir. İlk değerlendirme yüz yüze veya online anket yoluyla gerçekleştirilmiş olup kişilere CKFKS anketinin ana değerlendirme testi ve Kabızlık Ciddiyet Ölçeği uygulanmıştır. İlk görüşmeden 2 hafta sonra CKFKS anketinin takip formu kişilere telefon/çevrimiçi anket aracılığı ile uygulanmıştır (61). Anketlerin uygulanış sırası ve şekli Tablo 3.1.'de belirtilmiştir.

Tablo 3.1: Anketlerin uygulanış sırası ve yöntemi

1. Görüşme	2. Görüşme
Yüz yüze / Online Anket	Telefon/Online Anket
-CKFKS ana form	-CKFKS takip formu
-Kabızlık Ciddiyet Ölçeği	

3.4.1. Veri Toplama Araçları

3.4.1.1. Aydınlatılmış Onam Formu

Kişilere çalışma, Helsinki Bildirgesi kapsamında detaylı bir şekilde açıklandıktan sonra kişilerden yazılı ve sözlü onamları istenmiştir (Ek-5).

3.4.1.2. Hasta Değerlendirme Formu

Bu form araştırmacı tarafından hazırlanmış, kişilerin anamnezlerini ve sosyodemografik özelliklerini kayıt etmeyi sağlamak amacıyla hazırlanmış bir formdur. Hastaların ad ve soyadları, doğum tarihleri ve cinsiyetleri sosyodemografik özellikler olarak kayıt altına alınmıştır (Ek-6).

3.4.1.3. Cleveland Clinic Florida Constipation Scoring System (CCFCSS)

“CCFCSS” 1996’ da geliştirilmiştir. Konstipasyon puanlama sisteminin oluşturulması, konstipasyon hastalarının tanı ve tedavisine yardımcı olmak amacıyla konstipasyonun evrensel olarak objektif bir tanımını sağlamak amacıyla tasarlanmıştır (6). Konstipasyon semptomlarının yaygınlığını ve şiddetini değerlendirmeye yönelik bir araç olarak dünya genelinde geniş bir kabul görmüştür (6-8, 120, 121) Genellikle yetişkin popülasyon için kullanılır fakat Portekizceye çevrilmiş pediatrik versiyonu mevcuttur (121). Konstipasyon semptomlarını sekiz klinik özellik ile incelemektedir. Değerlendirilen klinik özellikleri: “Bağırsak hareketlerinin sıklığı”, “Dışkılamada zorlanma (ağrılı ıkınma)”, “Boşaltımda bitmemişlik hissi”, “Karın ağrısı”, “Dışkılama boyunca tuvalette geçirilen süre”, “Dışkılama için yardımcı kullanımı”, “24 saatte denemeye rağmen dışkılayamama” ve “Konstipasyon hikayesinin yılı” içermektedir. Bu ölçek Likert tipi bir ölçektir. Puanlama aralığı 0 ila 4 (0-2 olan "dışkılama yardımı" hariç) olarak belirlenmiştir. Toplam skor, her bir skorun toplanmasıyla elde edilmiştir. Ankete göre puanlar 0 ila 30 arasında değişmektedir; 0 normal ve 30 şiddetli kabızlığı göstermektedir. Kabızlığın şiddeti 1-5 arası puanlar için hafif, 6-10 arası puanlar için orta, 11-15 arası puanlar için şiddetli

ve 16-30 arası puanlar için çok şiddetli olarak sınıflandırılmıştır. Bu çalışmada 15' ten fazla puan "konstipasyon" semptomunun tanımıdır (Ek-7) (6).

3.4.1.4. Konstipasyon Ciddiyet Ölçeği (KCÖ)

Varma ve diğ. tarafından 2008 yılında geliştirilen KCÖ, bireylerin dışkılama sıklığını, yoğunluğunu ve dışkılama sırasında yaşadıkları zorlukları/güçlükleri ölçmeye yönelik bir araçtır (122). Ölçeğin Türkçe geçerliliği ve güvenilirliği N. Kaya ve N. Turan tarafından konstipasyon tanısı alan hastalar üzerinde sağlanmıştır (123) . Ayrıca, bu ölçek konstipasyon semptomlarını değerlendirmek için de kullanılabilir. Ölçek 16 sorudan oluşur ve Dışkı Tıkanıklığı (DT), Kalın Bağırsak Tembelliği (KBT) ve Ağrı olmak üzere üç alt boyutu vardır. DT alt boyutundan alınan puanlar 0-28 arasında, KBT alt boyutundan alınan puanlar 0-29 arasında, Ağrı alt boyutundan alınan puanlar ise 0-16 arasındadır. KCÖ' den alınabilecek toplam skor en düşük 0, en yüksek 73'tür. Ölçekten alınan yüksek puan belirtilerin ciddi olduğunu göstermektedir (122). Kaya ve diğ. (123) yaptıkları çalışmada, KCÖ' nün Türkçe versiyonunun konstipasyon şikayetinin belirlenmesinde ve şiddetinin derecelendirilmesinde geçerli ve güvenilir bir ölçek olduğu gösterilmiştir. Ölçeğin iç tutarlılığı ($\alpha=0.88-0.91$) ve test-tekrar test güvenilirliği (sınıf içi korelasyon katsayıları= $0.84-0.91$), tüm alt ölçekler için yüksek bulunmuştur (Ek-8).

3.5. CCFCSS ÖLÇEĞİNİN TÜRKÇEYE UYARLANMA AŞAMALARI

Aşama 1: Öncelikle ölçeğin araştırmasını yürüten kişi ve bir öğretim üyesi birbirlerinden ayrı, İngilizceden Türkçeye çevirme işlemini tamamlamışlardır. Ölçeğin orijinal hali Ek-9'de gösterilmiştir. Sonrasında elde edilen, birbirinden bağımsız bu iki çeviri, tek çeviriye sentezlenmiştir.

Aşama 2: Her iki dile hakim iki ayrı kişi tarafından çevrilen Türkçe ölçek, tekrar İngilizceye çevrilmiştir. Ortaya çıkan anket, orijinal ölçekle mukayese edilmiş ve anlam değişiklikleri, bir tıbbi çevirmen tarafından yorumlanmıştır. Orijinal CCFCSS'deki bazı terimler uzmanlar tarafından kapsam geçerliliği açısından incelenmiş olup, Türk halkı tarafından yaygın olarak kullanılmayan bazı terimleri sırasıyla, "bağırsak hareketlerinin sıklığı" yerine "tuvalet çıkma sıklığı", "Tam Boşaltım: Tamamlanmamış boşaltım hissi" yerine "Tam Boşaltım: Boşaltımda Bitmemişlik Hissi", "Süre: Boşaltım denemesi boyunca tuvalette geçen

dakika” yerine “Süre: Dışkılama Boyunca Tuvalette Geçirilen Dakika” olarak eş anlamlıları ile değiştirilmiştir. 1, 3 ve 5. sorulardaki bu ifadeler değiştirildikten sonra oluşturulan yeni ölçekte anlamsal fark olmadığına karar verilerek ölçeğin Türkçeye çeviri işlemi tamamlanmıştır (124)

Aşama 3: Uzman görüşü geri çeviriden sonra önerilmektedir (70). Kapsam geçerliliği için konu ile ilgili 3 uzmana (genel cerrah ve iç hastalıkları uzmanı hekimlere) danışılmıştır. Uzmanlar ölçeğin orijinal ve Türkçeye çevrilmiş formunu araştırmacı ile yüz yüze olarak değerlendirilmiştir.

Uzman kişilerden, her maddenin açık ve anlaşılır olup olmadığını, konuyla uyumunu değerlendirmeleri ve her maddeyi kapsam geçerlilik indeksi (content validity index) kullanarak puanlamaları talep edilmiştir (125). Uzman kişilerden her maddeyi 4:”Çok uygun”, 3:”Oldukça uygun”, 2:”Cümle düzeltilirse uygun olur”, 1:”Uygun değil” olarak puanlamaları istenmiştir (126). Uzmanlarla görüşme neticesinde kapsam geçerliliği doğrultusunda “Dışkılama Yardımcısı: Yardımcının Tipi” sorusunun “Uyarıcı laksatifler” önermesine açıklama olarak (bitkisel çay, probiyotik, ilaç, vb.) eklemesi yapılmıştır. “Başarısızlık: 24 saatte yapılan başarısız dışkılama girişimleri” sorusunun anlaşılmayacağı düşünülerek “Başarısızlık: 24 Saatte Denemeye Rağmen Dışkılayamama” olarak değiştirilmiştir.

Aşama 4:Çeviri işleminden sonra, Roma-IV fonksiyonel konstipasyon tanısı almış 10 kişi ile ön-test değerlendirmesi uygulanmıştır. Ölçeğin cevaplanma süresi ölçülmüş ortalama 5 dakika olarak bulunmuştur. Katılımcılara ölçeğin anlaşılmayan kısımları sorulmuş ve alınan geri bildirimler değerlendirilmiştir. Bu kişiler araştırmaya dahil edilmemiştir.

Aşama 5: Aşama 4’ten elde edilen geri bildirimleri ile ölçeğin son haline ulaşılmıştır. CCFCSS ölçeğinin Türkçe versiyonu olan, “Cleveland Klinik Florida Konstipasyon Skoru (CKFKS)” Ek-7’de belirtilmiştir.

3.5.1.Kullanılan Geçerlilik Yöntemleri

KCÖ, konstipasyon ciddiyetini, derecesini tanımlamak için kullanılan Türkçe geçerliliği ve güvenilirliği bulunan doğrulanmış ve yaygın olarak kullanılan bir ankettir. Bu nedenle, KCÖ, kriter geçerlilik testinde referans olarak seçilmiştir (122).

Araştırmada CCFCSS ölçeğinin ölçüt geçerliliği belirlemek için, KCÖ aynı anda uygulanarak test puanlarının kriter olarak KCÖ puanı arasındaki ilişkiye ait Pearson Korelasyon Katsayıları hesaplanmış ve incelenmiştir. Korelasyon analizinden bulunan 0 ile 36 ± 0.29 arasındaki korelasyon değerleri düşük, ± 0.30 ile ± 0.69 arasındaki korelasyon değerleri orta ve

± 0.70 ile ± 1 arasındaki korelasyon değerleri ise yüksek düzey ilişki olarak kabul edilmektedir (127, 128). Yapı/kavram geğerliliği için KMO, Barlett Küresellik testi uygulanmıştır ve açımlayıcı faktör analizleri ile indeksin alt boyutlarına ait yükleri incelenmiştir (88, 91).

Analizler kapsamında; 8 sorudan oluşan CCFCSS ölçeğinin geçerlik ve güvenirlilik testleri ile IBM SPSS Statistics 26 paket programı aracılığıyla açımlayıcı faktör analizi uygulanmıştır.

Tüm analizlerde anlamlılık (p) değeri 0,05 olarak kabul edilmiş ve p değerinin 0,05'den küçük olduğu analiz bulgularında istatistiki bir anlamlılık olduğu, aksi durumda istatistiki olarak anlamlılık olmadığı kabul edilmiştir.

3.5.2.Güvenirlilik Analizleri

Ölçeğin iç tutarlılığını belirlemek için Cronbach alfa katsayısı, iki yarı arası korelasyon ve Spearman Brown katsayıları kullanılmıştır. Test-tekrar test güvenirliliği ve paralel form güvenirliliği kullanılmıştır (77, 111).

3.6.ARAşTIRMANIN ETİK YÖNÜ VE İZİNLER

CCFCSS ölçeğinin yazarlarından Steven D. Wexner ile mail yoluyla görüşülerek, çalışmayı yapmak için izin istendi. Ölçeğin isminin literatürde nasıl adlandırılması yönünde yazardan ve sekreteri Elektra McDermott ile iletişime geçildi (Ek-10). Daha sonrasında İstanbul Atlas Üniversitesi'nin etik kuruluna başvuruda bulunulmuştur. Çalışma 18.12.2023 tarihinde 10 /18 Sayılı Etik Kurul Kararı ile etik yönden uygun görülmüştür (Ek-2).

4. BULGULAR

Çalışmamız 123 katılımcı ile tamamlanmıştır. Katılımcıların; 66'sı kadın (%53,65), 57'si (%46,34) ve %66,6'sı evlidir. Kadın ve erkeklerin yaş ortaması 42,9431, standart sapması (ss) 15,10363' tür. Katılımcılara ait sosyodemografik bilgiler Tablo 4.1' de gösterilmiştir.

Tablo 4.1: Demografik Bulgular

Değişkenler		n(%)
Cinsiyet	Kadın	66(%53,65)
	Erkek	57(%46,34)
Medeni Durum	Evli	82(%66,6)
	Bekar	41(%33,3)
Çalışma Durumu	Çalışıyor	57(46,34)
	Çalışmıyor	66(%53,65)
Eğitim Durumu	İlk ve Ortaokul	21(%17,07)
	Lise	51(%41,46)
	Üniversite	51(%41,46)

(n: kişi sayısı)

Tablo 4.2’ de geçerlilik analiz bulguları verilmiştir. KMO değerinin (0.850) yüksek ve 1’e yakın bir değer olarak bulunmuştur. Barlett Küresellik Testi p değerinin (0,000) olması sonucunda toplanan verilerin istatistiki olarak anlamlı ($p<0,05$) ve normal dağılım göstermiştir.

Tablo 4.2: Geçerlilik analiz bulguları

KMO and Bartlett's Test		
Kaiser-Meyer-Olkin Örneklem Yeterliliği		,850
Bartlett Küresellik Testi	Yaklaşık Ki-Kare	359,419
	df	28
	Anlamlılık	,000

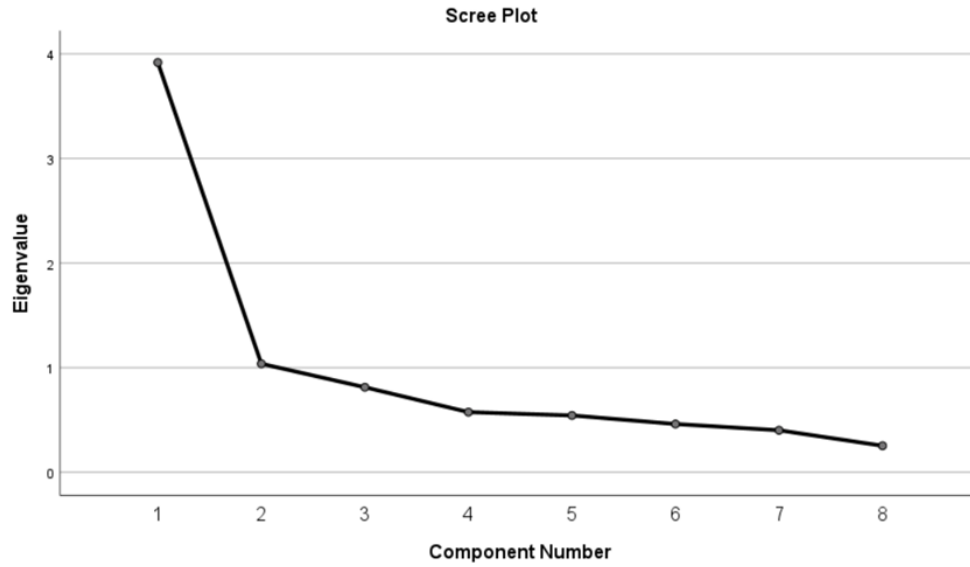
df: Serbestlik derecesi

Yapılan AFA sonucunda indeksin alt boyutları ile bunların açıkladığı varyans oranları Tablo 4.3’te olduğu gibidir. Tablo 4.3’e göre; indeks tek boyutla sınırlandırılmıştır. Boyuta ait özdeğer 3,918 ve ölçeğin tamamına dair açıkladığı varyansın %48,794 oranında olduğu görülmüştür.

Tablo 4.3: Ölçeğin indeks ve alt boyutlarının açıkladığı varyans bulguları

Boyutlar	Özdeğer	Varyans Yüzdesi	Kümülatif Yüzde
1	3,918	48,974	48,974

CKFKS ölçeğini açıklayabilecek veri setindeki bileşenlerin faktörlerce açıklanan varyansını hesaplamada özdeğer (eigenvalue) ve faktörlerin öz değerlerine dayalı olarak çizilen çizgi grafiği (scree plot) kullanılmıştır. Çizgi grafiğinde (scree plot) dikey eksen öz değer miktarlarını, yatay eksen ise faktörleri göstermek için kullanılmıştır (Şekil 4.1).



Şekil 4.1: Faktörlerin özdeğerinin (eigenvalue) gösterildiği çizgi grafiği

1: Tuvalete Çıkma Sıklığı, 2: Dışkılamada zorlanma: Ağrılı ıkınma, 3: Tam Boşaltım: Boşaltımda Bitmemişlik Hissi, 4: Ağrı: Karın Ağrısı, 5: Süre: Dışkılama Boyunca Tuvalette Geçirilen Dakika, 6: Dışkılama Yardımcısı: Yardımcının Tipi, 7: Başarısızlık: 24 Saatte Denemeye Rağmen Dışkılayamama, 8: Hikaye: Kabızlık Süresi (yıl)

AFA kapsamında belirlenen tek boyuttaki faktör yükleri 0,478 ile 0,862 arasında değişip toplamda 8 maddeden oluşmaktadır. Faktör yükü 0,40'ın altında madde bulunmadığından mevcut veri seti ile analizlere devam edilmiştir (Tablo 4.4).

Tablo 4.4: Tek boyutlu indeksin alt boyutlarına ait ifadeler ve yüklerine ilişkin bulgular

İfadeler	1.Boyut
CKFKS1	0,862
CKFKS7	0,767
CKFKS2	0,761
CKFKS3	0,715
CKFKS6	0,692
CKFKS5	0,670
CKFKS4	0,583
CKFKS8	0,478

CKFKS1: Tuvalete Çıkma Sıklığı, CKFKS2: Dışkılamada zorlanma: Ağrılı ıkınma, CKFKS3: Tam Boşaltım: Boşaltımda Bitmemişlik Hissi, CKFKS4: Ağrı: Karın Ağrısı, CKFKS5: Süre: Dışkılama Boyunca Tuvalette Geçirilen Dakika, CKFKS6: Dışkılama Yardımcısı: Yardımcının Tipi, CKFKS7: Başarısızlık: 24 Saatte Denemeye Rağmen Dışkılayamama, CKFKS8: Hikaye: Kabızlık Süresi (yıl)

Tablo 4.5’ te CKFKS ölçeği ve KCÖ’ den alınan puanların birbirleri arasındaki ilişkinin incelendiği Pearson korelasyon analizleri sonucuna göre; veriler görülmektedir.

Tablo 4.5: CKFKS ölçeği ile KCÖ arasındaki ilişkiler

		1	2	3	4	5
1.CKFKS Toplam	r	1				
2.KCÖ Toplam	r	,862**	1			
3.DTA	r	,829**	,929**	1		
4.KTA	r	,766**	,916**	,770**	1	
5.Ağrı	r	,743**	,873**	,722**	,710**	1

CKFKS: Cleveland Klinik Florida Konstipasyon Skoru, KCÖ: Kabızlık Ciddiyet Ölçeği, DTA: Dışkı Tıkanıklığı Alt Ölçeği, KTA: Kalın bağırsak Tembelliği Alt Ölçeği, r: Korelasyon katsayısı

Tablo 4.6.’da CKFKS ölçeğinin iç tutarlılık düzeyini belirlemek için yapılan güvenilirlik analizine göre; ölçeğin Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı 0,845 olarak hesaplanmıştır.

Tablo 4.6: Güvenirlik analizi

	Madde-Toplam Korelasyonu	Madde Çıkartılırsa Cronbach Alfa Katsayısı	Genel Cronbach Alfa Katsayısı
CKFKS1	,779	,788	0,845
CKFKS2	,656	,806	
CKFKS3	,605	,812	
CKFKS4	,453	,832	
CKFKS5	,539	,823	
CKFKS6	,589	,821	
CKFKS7	,660	,806	
CKFKS8	,350	,846	

CKFKS1: Tuvalete Çıkma Sıklığı, CKFKS2: Dışkılamada zorlanma: Ağrılı ıkınma, CKFKS3: Tam Boşaltım: Boşaltımda Bitmemişlik Hissi, CKFKS4: Ağrı: Karın Ağrısı, CKFKS5: Süre: Dışkılama Boyunca Tuvalette Geçirilen Dakika, CKFKS6: Dışkılama Yardımcısı: Yardımcının Tipi, CKFKS7: Başarısızlık: 24 Saatte Denemeye Rağmen Dışkılayamama, CKFKS8: Hikaye: Kabızlık Süresi (yıl)

Asıl çalışma ve tekrar test çalışmasından alınan puanların birbirleri arasındaki ilişkinin incelendiği Pearson korelasyon analizleri sonuçları Tablo 4.7.'de gösterilmiştir. CKFKS ölçeğinden alınan puanlar ile tekrar testten alınan puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı ($p < 0.05$), pozitif yönlü ve güçlü düzeyde (0,987) ilişkiler bulunmaktadır.

Tablo 4.7: Ölçeğin kendisi ve tekrar test puanları arasındaki ilişkiler

		1	2
1.CKFKS Toplam	r	1	
4.re CKFKS Toplam	r	,987**	1

CKFKS Toplam: Cleveland Klinik Florida Konstipasyon Skoru toplam puanı, re CKFKS Toplam: Test-Tekrar Test Cleveland Klinik Florida Konstipasyon Skoru toplam puanı, r: Korelasyon katsayısı

Tablo 4.8.'de Katılımcıların test-tekrar test puanları arasındaki ilişkinin karşılaştırıldığı bağımlı örneklem t-testi sonucuna göre; sonuçlar verilmiştir. İlk testten alınan ortalama puan 1,93; tekrar testten alınan puan 1,94 olarak hesaplanmıştır. Test-tekrar test puan ortalamaları arasındaki bu farklılık istatistiksel olarak anlamlı değildir ($p > .05$).

Tablo 4.8: Test – tekrar test puanları karşılaştırması

	Ortalama	N	SS	t	P
CKFKS Toplam	1,9381	113	,81046	-,358	0,721
reCKFKS Toplam	1,9425	113	,81319		

CKFKS Toplam: Cleveland Klinik Florida Konstipasyon Skoru toplam puanı, re CKFKS Toplam: Test-Tekrar Test Cleveland Klinik Florida Konstipasyon Skoru toplam puanı, N: Toplam katılımcı sayısı, SS: Standart Sapma, t: T-test

Tablo 4.9.' da bir ölçeğin iç tutarlılığını belirlemek için yararlanılan Cronbach Alfa katsayısı, iki yarı arası korelasyon ve Spearman Brown katsayılarını göstermektedir. Burada, Cronbach alfa katsayısı 0,815 olarak bulunmuştur.

Tablo 4.9: Güvenirlilik ve kararlılık analizleri

Cronbach's alfa katsayısı		İki Yarı Arası Korelasyon	Spearman Brown Katsayısı
1.Bölüm	2.Bölüm		
0,815	0,796	0,762	0,865

5.TARTIŞMA

5.1. TARTIŞMA

Çalışmamız, kronik konstipasyonu standart bir şekilde derecelendirebilmek için geliştirilmiş ve orijinal dili İngilizce olan CCFCSS ölçeğinin Türkçe versiyonunun, kronik konstipasyonlu birey popülasyonunda Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışmasıdır.

Santos ve diğ. yapmış oldukları çalışmada, CCFCSS ölçeği Brezilya'da pediatrik popülasyonda fonksiyonel konstipasyon için yeterli iç güvenilirlik ve yüksek düzeyde iç tutarlılık göstererek, geçerlilik güvenirligi sağlanmıştır. CCFCSS ölçeğini literatürümüze kazandırmak Türk popülasyonunda farklı yaş gruplarında yapılacak çalışmaların önünü açacaktır (121).

CCFCSS ölçeğinin zamana göre değişmezliğinin değerlendirmek için yapılan test-tekrar test uygulamasında, ölçeğin Portekizce ve Farsça dillerindeki versiyon çalışmalarındaki iç tutarlılık korelasyon katsayısı, bizim çalışmamızdaki iç tutarlılık korelasyon katsayısı ile benzer değerlerde ve güçlü düzeyde bulunmuştur. Test tekrar test uygulamaları arasındaki benzerlik kültürler arasındaki algı deneyimlerinin evrensel niteliği, anketin kolay uygulanabilir görüşünü desteklemektedir (8, 129).

Çalışmamızdaki güvenilirlik analizinde ölçülen iç tutarlılık katsayısı ile Liu ve diğerlerinin yaptığı çalışmadaki iç tutarlılık katsayısı iyi olarak bulunmuştur. Bu sonuç, iki çalışmanın uyum göstererek birbirini destekler nitelikte konstipasyon ciddiyetini ortaya koyduğu göstermiştir (7).

CCFCSS ölçeğinin halihazırda çeşitli kültürlerle uyarlanmış olması ve pek çok araştırmada yer alması, bu ölçeğin uluslararası geçerliliğe sahip olduğunu net bir şekilde ortaya koymaktadır. Bu nedenle, ölçeğin Türkçeye uyarlanması, ilgili alana önemli bir katkı sağlayacaktır.

Literatür incelendiğinde ölçek geçerlilik ve güvenilirlik çalışmalarının yapılabilmesi için örneklem sayısının, soru sayısının 5-10 katı kadar olması gerektiği belirtilmektedir. Ölçeğin madde sayısının 8 olması en az 80 örnekleme gerektirmektedir. Çalışmamızda 123 katılımcı değerlendirmeye alınmıştır (53).

Türkçeye çeviri sırasında, yöntemde ölçeğin Türkçeye uyarlanma aşamalarında bahsedildiği üzere bazı maddelerin adaptasyonu sırasında nüans farklılıkları yaratılmıştır ve açıklama eklenerek anketin anlaşılabilirliği güçlendirilmiştir.

Çalışmamızın geçerlilik kriteri, CCFCSS ölçeğinin Türkçe versiyonu olan, Cleveland Klinik Florida Konstipasyon Skoru (CKFKS) ölçeği ile KCÖ arasındaki ilişkidir. CKFKS toplam puan korelasyon katsayısı ile KCÖ toplam puan korelasyon katsayısı arasındaki korelasyon değerlendirilmiş ve sonuçlar istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönlü, güçlü düzeyde anlamlılık ve geçerlilik göstermiştir. CKFKS' den alınan puanlar arttıkça KCÖ' den alınan puanlarda da artış yaşanmıştır (106).

CKFKS ölçeğinin toplam puanı ile KCÖ' nün toplam puanları ve alt ölçeklerinin korelasyon ilişkisi, Pearson korelasyon analizi ile incelendiğinde; CKFKS ölçeğinin toplam puan korelasyon katsayısı ile KCÖ' nün tüm alt ölçeklerinin korelasyon katsayısı istatistiksel olarak anlamlıdır ve pozitif yönlü ilişki gözlenmektedir. CKFKS ölçeğinin toplam puan korelasyon katsayısı ile en yüksek korelasyon ilişkisi gösteren KCÖ alt ölçeği Dışkı Tıkanıklık Alt ölçeği korelasyon katsayısı olup, en düşük korelasyon ilişkisi Ağrı alt ölçeği olarak gözlemlenmektedir (106).

CKFKS ölçeğinin soru sayısının daha az olması, uygulama süresinin daha kısa olması sebebi ile CKFKS ölçeğinin KCÖ' ye göre daha pratik olduğu deneyimlenmiştir.

Geçerlilik Analizi Bulgularına göre; KMO katsayısının yüksek ve 1'e yakın bir değer olması, Barlett Küresellik Testinde korelasyon matrisinin anlamlılığı istatistiki olarak anlamlı ve normal dağılım göstermesi, örneklemin temsiliyet gücünün yeterli olduğunu ve bu veri setinin faktör analizine uygun olduğunu göstermektedir (91, 130).

Açımlayıcı faktör analizinde indeks tek boyutla sınırlandırılmıştır. Bu, CKFKS ölçeğinde yer alan soruların tek bir kavramı ve özelliği incelediği anlamına gelir. Çalışmamızda, faktör analizini tek boyutla sınırlandırmamızın amacı, tüm soruların konstipasyon kavramını ve özelliğini içermesini incelemektir. Ölçeğin sadece 8 maddeden oluşması ve kısa olması, orijinal faktör yapısının daha önce kanıtlanmış olması ve yapılacak

doğrulamayı faktör analizinin (DFA) ölçek bütünlüğünü bozabilecek sonuçlar verebileceği düşünülerek, AFA ile faktör yapısını doğrulamak ve madde analizleri ile bu yapının tutarlılığını incelemek yeterli görülmüştür (86). Analiz sonucunda, tek boyuta ait özdeğer anlamlı ve oldukça etkili bulunmuştur. Ölçeğin tamamına dair açıkladığı varyans yüzdesi ise yeterli düzeydedir. Bu sonuçlar, ölçeğin güçlü bir tek faktör yapısına sahip olduğunu ve bu yapının, kronik konstipasyon kavramını yeterince temsil ettiğini göstermektedir (88, 131).

Güvenirlilik ve kararlılık analizlerindeki istatistikler, ölçeğin güvenilirliği ve kararlılığı hakkında bilgi sağlar. Cronbach alfa katsayısı, bir ölçeğin iç tutarlılığını değerlendirmek için kullanılan bir güvenilirlik istatistiğidir. Güvenirlilik analizi tablosunda görüldüğü üzere, CKFKS ölçeğinin iç tutarlılık düzeyini belirlemek için yapılan güvenilirlik analizinde; ölçeğin Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı 0,845 olarak hesaplanmıştır. Cronbach alfa katsayısının 0.70'ten yüksek olması beklenmektedir (46, 74). Genel Cronbach alfa yüksek derecede güvenilir olduğu görülmektedir (111).

Maddelerin ölçeğin geneli olan toplam madde korelasyonu ile ilişkilerine bakıldığında en yüksek korelasyonu 1. soru gösterirken en düşük korelasyonu 8. soru göstermektedir. Ancak madde-toplam madde korelasyon analizinde hiçbir sorunun, madde-toplam madde korelasyon katsayısı 0.30'un altında bulunmamıştır, dolayısıyla maddeler güçlü madde temsili ilişkisi göstermektedir (101). Teker teker maddeleri inceleyecek olursak: 1. Soru olan "Tuvalete çıkma sıklığı" ve 2. Soru olan "Dışkılamada zorlanma: Ağrılı ıkınma" yüksek korelasyon katsayısı değerlerinde bulunmaktadır. Bu, bu maddelerin ölçeğin genel yapısıyla güçlü bir şekilde ilişkili olduğunu ve güvenilir maddeler olduklarını gösterir. 3-6 arasındaki maddeler kabul edilebilir düzeyde korelasyon katsayısı değerlerinde bulunmaktadır. Bu maddeler de ölçeğin güvenilirliğine olumlu katkıda bulunmaktadır. 7. Soru "Başarısızlık: 24 saatte denemeye rağmen dışkılayamama" diğer maddelerle karşılaştırıldığında daha güçlü bir korelasyon değeri gösterir ve ölçeğin genel yapısıyla iyi bir ilişki sergiler. 8. Soru "Hikaye: Kabızlık süresi" ise diğer maddelere kıyasla en düşük korelasyon değerine sahiptir. Bu, Madde 8'in ölçeğin genel yapısıyla daha zayıf bir ilişkiye sahip olduğunu gösterir (106).

Ölçeğin maddeleri Cronbach alfa katsayısı değerleri yönünden incelendiğinde; eğer 1. soru ölçekten çıkarılırsa, Cronbach alfa katsayısı değeri düşecektir (0.788). Bu, durum 1. sorunun ölçeğin genel güvenilirliğine güçlü bir katkıda bulunduğunu gösterir. Eğer 8. soru ölçekten çıkarılırsa, Cronbach alfa değeri 0.846 olur, bu da ölçeğin genel güvenilirliğinde hafif bir artışa neden olur. Bu durum, 8. sorunun ölçekten çıkarılmasının güvenilirliği hafifçe

artırabileceğini düşündürebilir. Sonuç olarak, bu analiz sonucunda, ölçeğin genel olarak güvenilir olduğu, ancak 8. sorunun diğer maddelere göre ölçeğin genel yapısıyla daha zayıf bir ilişkiye sahip olduğu ve çıkarıldığında ölçeğin güvenilirliğinde hafif bir artışa yol açabileceği görülüyor. 8. sorunun çıkarılması, ölçeğin genel güvenilirliğini bir miktar arttırabileceği göz önüne alınmıştır, ancak bu maddeyi çıkarma kararı, maddenin ölçmek istediği kavramın önemine göre dikkatlice değerlendirilmiştir. Konstipasyon hikayesinin yıl olarak sorgulandığı 8. sorunun ölçeğin önemli bir parçası olduğu dikkate alındığında yalnızca bu analiz sonuçlarına dayanarak çıkarılması uygun görülmemiştir.

8. soruda düşük korelasyon sonucunun çıkmasının sebebinin, konstipasyon gibi hassas bir konuda hastaların çekimser cevaplar vermesi olabileceği düşünülmüştür. Çalışma gerçekleştirilirken hastaların seçenekli sorulara cevap vermeleri konusunda teşvik edilip cesaretlendirilmelerine ihtiyaç duyulmuştur. Ayrıca 1. soru dışındaki soruların biraz daha uzun vadeli ve hatırlanması zor olması, özellikle de beden farkındalığı gerektirmesinden dolayı fark oluşturmuş olabileceği düşünülmüştür.

Ölçeğin kendisi ve tekrar test puanları arasındaki ilişkinin incelendiği Pearson korelasyon analizleri sonuçlarında; CKFKS ölçeğinden alınan puanlar ile tekrar testten alınan puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı, pozitif yönlü ve güçlü düzeyde ilişkiler bulunmaktadır. Ölçeğin kendisinden alınan puanlar arttıkça tekrar test çalışmasından alınan puanlarda da artış yaşanmıştır. Katılımcıların test-tekrar test puanları arasındaki ilişkinin karşılaştırıldığı bağımlı örneklem t-testi sonucuna göre ilk testten alınan ortalama puan ile tekrar testten alınan ortalama puan birbirine çok yakın bulunmuştur. Test-tekrar test güvenilirliğinden elde edilen bu sonuçlar ölçeğin zaman içinde değişmezliğini, farklı zamanlarda farklı sonuçlar vermediğini gösterir. Test-tekrar test güvenilirliğinin iyi olması, anket sonuçlarının zaman içinde tutarlı olduğunu garanti etmiştir (132).

Ölçeğin iç tutarlılığını güvenilirliği ve kararlılığı hakkında bilgi sağlama amacıyla Cronbach alfa katsayısı, iki yarı arası korelasyonu ve Spearman Brown katsayıları kullanılmıştır. Ölçeği iki parçaya ayırarak elde edilen iki yarı arasındaki korelasyonu değerlendirdiğimizde her iki yarının da kendi içinde iç tutarlılığının yüksek olduğunu göstermektedir. Sonuç olarak, ölçeğin yüksek bir iç tutarlılığa (Cronbach alfa katsayısı) ve kararlılığa (iki yarı arası korelasyon) sahip olduğu ve ölçeğin güvenilir bir şekilde kullanılabileceğini ve ölçme amacına uygun olduğunu gösterir (51).

Bu ölçeğin avantajı, bağırsak işlev bozukluğunu ölçerek, hastanın ilk terapötik yaklaşıma yönlendirilmesini ve tedavi sonrası yanıtını değerlendirmemizi sağlamasıdır (133).

Ölçeğin kısa oluşu, 5 dakikadan az sürede uygulanabiliyor olması uygulanabilirliğini ve kabul edilebilirliği artırır aynı zamanda daha fazla yanıt ve tamamlama oranları sağlar. Ayrıca bu durum ölçeği araştırmacılar arasında pratik kullanımı ile yaygın olarak uygulanmasını sağlar.

Yapılan ölçümlerde ölçeğin iyi iç tutarlılık, mükemmel test-tekrar test güvenilirliği, iyi yapısal geçerlilik ve iyi ölçüt geçerliliği göstermesi kliniklerde ve araştırmalarda, standart bir ölçek olarak kullanılabileceğini gösterir.

5.2.ÇALIŞMANIN SINIRLILIĞI

Bu çalışmaya yalnızca fonksiyonel kronik konstipasyon hastaları katılmıştır; bu nedenle, ölçeği konstipasyonun diğer alt tiplerine uygulamak için bir çalışmaya ihtiyaç vardır. Konstipasyon tanılı bazı hastalarda, hastalığını kabullenme problemi yaşayan psikolojik engellerle karşılaştık. Hastalardan bazıları kendini ifade etmekten sakındı ve sonuçları yanlış veya daha şiddetli konstipasyonlarını hafif göstermeye çalıştılar.

Türkiye coğrafyasını oluşturan yedi farklı bölgenin her biri farklı kültürel yapıdan oluşmaktadır. Çalışmamıza dahil olan bireyler daha Marmara, İç Anadolu, Akdeniz, Ege, Doğu Anadolu bölgesinde yaşayan bireylerdir. CKFKS ölçeğinin Türk kültürüne ait norm değerlerinin ortaya konması için Türkiye'nin farklı coğrafi bölgelerini ve yeterli sayıda çalışmaların yapılması gerekmektedir.

Bu çalışmada, popülasyonu oluşturan bireylere erişim, en büyük sınırlama olarak ortaya çıkmıştır. Veri toplama süreci öngörülenden çok daha uzun sürmüş ve daha geniş bir popülasyona ulaşamamıştır.

5.3.SONUÇ

CCFCSS ölçeği, literatürde Wexner anketi olarak da bilinir, araştırmalarda ve klinikte konstipasyonun şiddetini incelemek için yaygın olarak kullanılan bir araçtır ve tüm soruların yanıtlanması 5 dakikadan az sürmektedir (129). Bu çalışmada, CCFCSS ölçeğinin Türkçe versiyonunun güvenilirliği ve geçerliliği değerlendirilmiştir.

CCFCSS ölçeğinin Türkçe versiyonu olan CKFKS' nin yapı geçerliliği değerlendirmelerinde faktör analizine uygunluğu KMO örneklem yeterliliği ölçüsü ile belirlenmiş, (0.850, $p<.05$) olarak bulunmuştur. CKFKS ölçeğinin iç tutarlılık düzeyin için yapılan güvenilirlik analizinde; ölçeğin Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı 0,845 olarak hesaplanmıştır. Asıl çalışma ve tekrar test çalışmasından alınan puanların incelendiği Pearson korelasyon analiz sonuçlarında; puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı ($p<.05$), pozitif yönlü ve güçlü düzeyde (0,987) ilişkiler bulunmaktadır. CKFKS ölçeğinden ve KCÖ' den alınan puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı ($p<.05$), pozitif yönlü ve güçlü düzeyde (0,862) ilişkiler bulunmaktadır. Ölçeğin iç tutarlılığını değerlendirmek için uygulanan iki yarı korelasyonu (0.762) ölçeğin yüksek bir kararlılık ve tutarlılık düzeyine, Cronbach alfa katsayısı değeri (0,815), ölçeğin yüksek bir iç tutarlılığa sahip olduğunu göstermiştir.

Sonuçlar iyi iç tutarlılık, mükemmel test-tekrar test güvenilirliği, iyi yapısal geçerlilik ve iyi ölçüt geçerliliği göstermiştir. Çalışmamızdaki H_1 hipotezi doğrulanmıştır. Bu nedenle, çevrilmiş versiyon Türkçe dilinde Cleveland Klinik Florida Konstipasyon Skoru (CKFKS) adını alarak fonksiyonel kronik kabızlığı olan bireylerde, kliniklerde ve araştırmalarda, geçerli, güvenilir, standart bir ölçek olarak kullanılabilir.

5.4.ÖNERİLER

Gelecek araştırmalarda, daha kapsamlı örneklemlemlerle konstipasyon yaşayan bireyler üzerinde CKFKS ölçeği ile çalışmalar yapılması literatüre katkı sağlayacaktır.

CKFKS ölçeğinin, konstipasyonlu bireylerle yapılacak çalışmalarda ve bu bireylerin tedavi sürecinin takibinde önemli bir rol oynayarak, klinik pratikte konstipasyonlu bireylerin şikayetlerinin saptanmasına yardımcı olacağı umut edilmektedir.

6. KAYNAKLAR

1. Vernon, H., S.J.J.o.m. Mior, and p. therapeutics, *The Neck Disability Index: a study of reliability and validity*. 1991. **14**(7): p. 409-415.
2. Shaw, M.J., et al., *Initial validation of a diagnostic questionnaire for gastroesophageal reflux disease*. 2001. **96**(1): p. 52-57.
3. Gralnek, I.M., et al., *Development and evaluation of the liver disease quality of life instrument in persons with advanced, chronic liver disease—the LDQOL 1.0*. 2000. **95**(12): p. 3552-3565.
4. Tvistholm, N., L. Munch, and A.K.J.J.o.C.N. Danielsen, *Constipation is casting a shadow over everyday life—a systematic review on older people's experience of living with constipation*. 2017. **26**(7-8): p. 902-914.
5. Gallagher, P., D.J.B.P. O'Mahony, and R.C. Gastroenterology, *Constipation in old age*. 2009. **23**(6): p. 875-887.
6. Agachan, F., et al., *A constipation scoring system to simplify evaluation and management of constipated patients*. 1996. **39**(6): p. 681-685.
7. Liu, Y., et al., *Evaluation of the Chinese version of the constipation scoring system in Chinese women with pelvic organ prolapse*. 2022. **12**(1): p. 7320.
8. Taniguchi, T.M., et al., *Cross-cultural adaptation and validation of the Constipation Scoring System for the Brazilian population*. 2022. **59**: p. 3-8.
9. Peppas, G., et al., *Epidemiology of constipation in Europe and Oceania: a systematic review*. 2008. **8**: p. 1-7.
10. Chung K. W., C.H.M., Hailiday N. L. BRS Gross Anatomy., Ç.-e.İ.T.K.İ. Sekizinci Baskı. Arifoğlu Y, Türkiye:, and 2017.
11. Drake R. L., V.A.W., Mitchell A. W. M. Gray's Anatomy For, V.A.W. Students. Fourth Edition. Editor: Drake R. L., Mitchell A. W. M., and E.C. 2020.
12. MI, B.J.G.C., *KALIN BAĞIRSAK ANATOMİSİ (INTESTINUM CRASSUM)*. p. 1.
13. Sancak B. , C.M.F.A.B.-B.v.İ., C.M.O.Y. Organlar. Üçüncü Baskı. Editör: Sancak B. , and T. Ankara.
14. Kavak, V.J.A.B., *Sindirim Sistemi Anatomisi*. 2016: p. 9.
15. Agur, A.M. and A.F.J.İ.N.G. Dalley, Tuncay Veysel Peker . Nobel Tıp Kitabevleri, Ankara, *Moore Temel Klinik Anatomisi*. 2020.
16. Netter, F.H., *Netter Atlas of Human Anatomy: Classic Regional Approach-Ebook*. 2022: Elsevier Health Sciences.
17. Rao, S.S.J.G.C.o.N.A., *Dyssynergic defecation*. 2001. **30**(1): p. 97-114.
18. He, C.L., et al., *Decreased interstitial cell of Cajal volume in patients with slow-transit constipation*. 2000. **118**(1): p. 14-21.
19. Kahai, P., et al., *Anatomy, Abdomen and Pelvis: Large Intestine*. 2017.
20. Bharucha, A.E., et al., *Functional anorectal disorders*. 2006. **130**(5): p. 1510-1518.
21. Lacy, B.E., et al., *Bowel disorders*. 2016. **150**(6): p. 1393-1407. e5.
22. Wald, A.J.U., Basow, DS . UpToDate, Waltham, MA, *Etiology and evaluation of chronic constipation in adults*. 2008.
23. McCrea, G.L., et al., *A review of the literature on gender and age differences in the prevalence and characteristics of constipation in North America*. 2009. **37**(4): p. 737-745.
24. Longstreth, G.F., et al., *Functional bowel disorders*. 2006. **130**(5): p. 1480-1491.

25. Tack, J., et al., *Diagnosis and treatment of chronic constipation—a European perspective*. 2011. **23**(8): p. 697-710.
26. Krogh, K., G. Chiarioni, and W.J.U.E.g.j. Whitehead, *Management of chronic constipation in adults*. 2017. **5**(4): p. 465-472.
27. Cao, H., et al., *Dysbiosis contributes to chronic constipation development via regulation of serotonin transporter in the intestine*. 2017. **7**(1): p. 10322.
28. Preston, D., J.J.D.d. Lennard-Jones, and sciences, *Anismus in chronic constipation*. 1985. **30**: p. 413-418.
29. Rao, S.S., et al., *Anorectal disorders*. 2016. **150**(6): p. 1430-1442. e4.
30. Rao, S.S., et al., *Obstructive defecation: a failure of rectoanal coordination*. 1998. **93**(7): p. 1042-1050.
31. Drossman, D.A.J.G., *Functional gastrointestinal disorders: history, pathophysiology, clinical features, and Rome IV*. 2016. **150**(6): p. 1262-1279. e2.
32. Aziz, I., et al., *An approach to the diagnosis and management of Rome IV functional disorders of chronic constipation*. 2020. **14**(1): p. 39-46.
33. Benninga, M., et al., *The Paris consensus on childhood constipation terminology (PACCT) group*. 2005. **40**(3): p. 273-275.
34. Sethi, S., et al., *Inpatient burden of constipation in the United States: an analysis of national trends in the United States from 1997 to 2010*. 2014. **109**(2): p. 250-256.
35. Singh, G., et al., *Use of health care resources and cost of care for adults with constipation*. 2007. **5**(9): p. 1053-1058.
36. Stewart, W.F., et al., *Epidemiology of constipation (EPOC) study in the United States: relation of clinical subtypes to sociodemographic features*. 1999. **94**(12): p. 3530-3540.
37. Belsey, J., et al., *Systematic review: impact of constipation on quality of life in adults and children*. 2010. **31**(9): p. 938-949.
38. Camilleri, M., et al., *Chronic constipation*. 2017. **3**(1): p. 1-19.
39. Soares, N.C., A.C.J.O.j.o.t.A.C.o.G. Ford, and ACG, *Prevalence of, and risk factors for, chronic idiopathic constipation in the community: systematic review and meta-analysis*. 2011. **106**(9): p. 1582-1591.
40. Iraj, N., et al., *Constipation in Iran: SEPAHAN systematic review No. 5*. 2012. **3**(Suppl1): p. S34.
41. Cho, Y.S., et al., *2022 Seoul consensus on clinical practice guidelines for functional constipation*. 2023. **29**(3): p. 271.
42. Rao, S.S., et al., *Manometric tests of anorectal function in healthy adults*. 1999. **94**(3): p. 773-783.
43. Annells, M. and T.J.I.J.o.N.S. Koch, *Constipation and the preached trio: diet, fluid intake, exercise*. 2003. **40**(8): p. 843-852.
44. Hajizadeh Maleki, B., et al., *Low-to-moderate intensity aerobic exercise training modulates irritable bowel syndrome through antioxidative and inflammatory mechanisms in women: Results of a randomized controlled trial*. *Cytokine*, 2018. **102**: p. 18-25.
45. Yurdakul, İ. and K. Kabızlık, *Türkiye’de Sık Karşılaşılan Hastalıklar Sempozyum Dizisi*. 2007.
46. Savaş, M.J.T.T.D., *Konstipasyon*. 2004. **11**(4): p. 204-216.
47. Ernst, E.J.F.K.u.K.N.R.i.C. and C.N. Medicine, *Abdominal massage therapy for chronic constipation: a systematic review of controlled clinical trials*. 1999. **6**(3): p. 149-151.
48. Turan, N. and T.A.J.A.H.v.S.B.D. Aştı, *Konstipasyon yönetiminde abdominal masajın önemi*. 2015. **18**(2): p. 148-154.

49. Ford, A.C., et al., *American College of Gastroenterology monograph on the management of irritable bowel syndrome and chronic idiopathic constipation*. 2014. **109**: p. S2-S26.
50. Pemberton, J.H., D.M. Rath, and D.M.J.A.o.s. Ilstrup, *Evaluation and surgical treatment of severe chronic constipation*. 1991. **214**(4): p. 403.
51. Karakoç, A.G.D.F.Y. and L.J.T.E.D. Dönmez, *Ölçek geliştirme çalışmalarında temel ilkeler*. 2014. **13**(40): p. 39-49.
52. AKSOY, A.G.Y.E. and M.G. ÖZENTÜRK, *OXFORD DOĞUM ENDİŞESİ ÖLÇEĞİ (OWLS) TÜRKÇE GEÇERLİK GÜVENİRLİK*.
53. Aksayan, S. and S.J.H.A.D. Gözüm, *Kültürlerarası ölçek uyarlaması için rehber I: Ölçek uyarlama aşamaları ve dil uyarlaması*. 2002. **4**(1): p. 9-14.
54. ÇAPIK, C., S. Gözüm, and S.J.F.N.J.o.N.-F.N.H.D. Aksayan, *Intercultural scale adaptation stages, language and culture adaptation: updated guideline*. 2018. **26**(3).
55. Both, H., et al., *Critical review of generic and dermatology-specific health-related quality of life instruments*. 2007. **127**(12): p. 2726-2739.
56. Chen, S.C.J.T.J.o.I.D., *Dermatology quality of life instruments: sorting out the quagmire*. 2007. **127**(12): p. 2695-2696.
57. Sürücü, L., A.J.B. Maslakçi, and M.S.A.I. Journal, *Validity and reliability in quantitative research*. 2020. **8**(3): p. 2694-2726.
58. Landy, F.J.J.A.P., *Stamp collecting versus science: Validation as hypothesis testing*. 1986. **41**(11): p. 1183.
59. Ölçme, T.H.E.J.A.A.y., *değerlendirme*. 2006.
60. Hays, R. and D.J.Q.o.L.R. Hadorn, *Responsiveness to change: an aspect of validity, not a separate dimension*. 1992. **1**: p. 73-75.
61. Keszei, A.P., M. Novak, and D.L.J.J.o.p.r. Streiner, *Introduction to health measurement scales*. 2010. **68**(4): p. 319-323.
62. Patrick, D.L. and Y.-p.J.M.c. Chiang, *Measurement of health outcomes in treatment effectiveness evaluations: conceptual and methodological challenges*. 2000. **38**(9): p. II-14-II-25.
63. Beaton, D., et al., *Recommendations for the cross-cultural adaptation of the DASH & QuickDASH outcome measures*. 2007. **1**(1): p. 1-45.
64. Akbaş, G. and L. Korkmaz Karaoğlu, *Ölçek uyarlaması (adaptasyon)*. 2007.
65. World Health Organization (WHO)., *Process of translation and adaptation of instruments*. 2017.
66. Ercan, İ. and İ.J.U.Ü.T.F.D. Kan, *Ölçeklerde güvenirlik ve geçerlik*. 2004. **30**(3): p. 211-216.
67. Coster, W.J. and M.C.J.R.d.T.O.d.U.d.S.P. Mancini, *Recommendations for translation and cross-cultural adaptation of instruments for occupational therapy research and practice*. 2015. **26**(1): p. 50-57.
68. Erdoğan, S., N. Nahcivan, and M.N. Esin, *Hemşirelikte araştırma: süreç, uygulama ve kritik*. 2014: Nobel Tıp Kitabevi.
69. Erkut, S.J.C.d.p., *Developing multiple language versions of instruments for intercultural research*. 2010. **4**(1): p. 19-24.
70. Jesus, L.M. and A.R.J.U.o.A. Valente, Portugal, *Cross-cultural adaptation of health assessment instruments*. 2016. **8**: p. 1-5.
71. Anastasi, A. and S. Urbina, *Psychological testing*. 1997: Prentice Hall/Pearson Education.
72. Whiston, S.C.J.T.B.C., *Principles and applications of assessment in counseling*. 2009. **2**.

73. Hayran, M., *Sağlık araştırmaları için temel istatistik*. 2011: Omega Araştırma.
74. Gürbüz, S. and F.J.A.S.Y. Şahin, *Sosyal bilimlerde araştırma yöntemleri*. 2014. **271**.
75. Kaplan, R.M. and D.P. Saccuzzo, *Psychological Testing: Principles, Applications, and Issues*. 2017: Cengage Learning.
76. Polit, D.F. and C.T. Beck, *The content validity index: are you sure you know what's being reported? Critique and recommendations*. Res Nurs Health, 2006. **29**(5): p. 489-97.
77. H., Ş., *Sosyal ve Davranışsal Ölçümlerde Geçerlilik ve Güvenilirlik*. 1. ed. 50-420, ed. S. Yayıncılık. 2005, Ankara.
78. Öncü, H.J.V.T.L.Ş., Ankara, *Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme*, Matser Basım San. 1994.
79. Gürbüz, S. and F. Şahin, *Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri (Seçkin Yayıncılık, Ankara)*. 2015, Baskı.
80. Tavşancıl, E., *Tutumların ölçülmesi ve SPSS ile veri analizi*. 2010.
81. Malhan, S., *Sağlığa bağlı yaşam kalitesi kalitemetri*. 2005: Ergun Oksuz.
82. Shortridge-Bagget, L.J.S.-e.i.n.R. and m. perspectives, *Self-efficacy: Measurement and intervention in nursing*. 2002. **15**(3): p. 183-188.
83. Floyd, F.J. and K.F.J.P.a. Widaman, *Factor analysis in the development and refinement of clinical assessment instruments*. 1995. **7**(3): p. 286.
84. DOğAN, N., S. SOYSAL, and H. KARAMAN, *Aynı Örnekleme Uygulanan Doğrulamalı ve Açıklayıcı Faktör Analizi Sonuçlarının Örnekleme Büyüklüğü ve Madde Sayısı Açısından İncelenmesi*.
85. de Winter*, J.C., D. Dodou*, and P.A.J.M.b.r. Wieringa, *Exploratory factor analysis with small sample sizes*. 2009. **44**(2): p. 147-181.
86. Costello, A.B., J.J.P.a. Osborne, research., and evaluation, *Best practices in exploratory factor analysis: Four recommendations for getting the most from your analysis*. 2019. **10**(1): p. 7.
87. Henson, R.K., J.K.J.E. Roberts, and P. measurement, *Use of exploratory factor analysis in published research: Common errors and some comment on improved practice*. 2006. **66**(3): p. 393-416.
88. Patır, S.J.A.Ü.İ.v.İ.B.D., *FAKTÖR ANALİZİ İLE ÖğRETİM ÜYESİ DEğERLEME ÇALIşMASI*. 2009. **23**(4): p. 69-86.
89. Akgül, A., *İstatistiksel analiz teknikleri: "SPSS'te işletme uygulamaları"*. 2003: Yayl. y.
90. Albayrak, A.S., *Uygulamalı çok değişkenli istatistik teknikleri*. 2006: Asil yayın dağıtım.
91. Aydın, Z.B.J.T.E.v.İ.K.M.İ.Ü., *Faktör analizi yardımıyla performans ölçütlerinin boyutlarının ortaya konulması*. 8. 2007.
92. Erefe, İ., *Hemşirelikte araştırma: İlke süreç ve yöntemleri*. 2002: Hemşirelikte Araştırma ve Geliştirme Derneği-Hemar-Ge.
93. Surucu, L., et al., *Zorunlu vatandaşlık davranışı ölçeğinin Türkçeye uyarlanması: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması*. 2020. **11**(2): p. 571-579.
94. Baykul, Y., *Eğitimde ve psikolojide ölçme: Klasik test teorisi ve uygulaması*. 2015: Pegem Akademi.
95. Kartal, S.K. and E.M.J.A.İ.B.Ü.E.F.D. Dirlik, *GEÇERLİK KAVRAMININ TARİHSEL GELİşİMİ VE GÜVENİRLİKTE EN ÇOK TERCİH EDİLEN YÖNTEM: CRONBACH ALFA KATSAYISI*. 2016. **16**(4): p. 1865-1879.
96. Turgut, M.F. and Y. Baykul, *Eğitimde ölçme ve değerlendirme*. Vol. 2. 2010: Pegem Akademi.

97. Ercan, İ. and K.J.U.Ü.T.F.D. İsmet, *Ölçeklerde güvenirlik ve geçerlik*. 2004. **30**(3): p. 211-216.
98. Çapık, A., T.J.J.o.p. Pasinlioglu, and m.h. nursing, *Validity and reliability study of the T ilburg P regnancy D istress S cale into T urkish*. 2015. **22**(4): p. 260-269.
99. Şeker, H. and B. Gençdoğan, *Psikolojide ve eğitimde ölçme aracı geliştirme*. 2006: Nobel.
100. Dl, S.J.A.p.g.t.t.d. and use, *Health measurement scales*. 1995: p. 15-27.
101. Bowling, A., *Research methods in health: investigating health and health services*. 2014: McGraw-hill education (UK).
102. Öner, N.J.P.D., *Kültürlerarası ölçek uyarlamasında bir yöntembilim modeli*. 1987. **6**(21): p. 80-83.
103. Steiner, M., E. Dunn, and L.J.J.o.a.d. Born, *Hormones and mood: from menarche to menopause and beyond*. 2003. **74**(1): p. 67-83.
104. Çapık, C., S. Gözüm, and S.J.F.N.J.o.N. Aksayan, *Kültürlerarası ölçek uyarlama aşamaları, dil ve kültür uyarlaması: Güncellenmiş rehber*. 2018. **26**(3): p. 199-210.
105. Cohen, R.J., M.E. Swerdlik, and S.M. Phillips, *Psychological testing and assessment: An introduction to tests and measurement*. 1996: Mayfield Publishing Co.
106. DeVellis, R.F. and C.T. Thorpe, *Scale development: Theory and applications*. 2021: Sage publications.
107. Adegoke, B.J.J.o.E. and Practice, *Comparison of item statistics of physics achievement test using classical test and item response theory frameworks*. 2013. **4**(22): p. 87-96.
108. Courville, T.G., *An empirical comparison of item response theory and classical test theory item/person statistics*. 2004: Texas A&M University.
109. Zubairi, A.M. and N.A.J.M.J.o.E.R. Kassim, *Classical and Rasch analyses of dichotomously scored reading comprehension test items*. 2006. **2**(1): p. 1-20.
110. Norman, G., K.W. Wyrwich, and D.L.J.Q.o.l.r. Patrick, *The mathematical relationship among different forms of responsiveness coefficients*. 2007. **16**: p. 815-822.
111. Kiliç, S.J.P. and B. Sciences, *Cronbach's alpha reliability coefficient*. 2016. **6**(1): p. 47.
112. Cohen, J.J.A.p., *The earth is round (p<. 05)*. 1994. **49**(12): p. 997.
113. Vacha-Haase, T. and B.J.J.o.c.p. Thompson, *How to estimate and interpret various effect sizes*. 2004. **51**(4): p. 473.
114. Nickerson, R.S.J.P.m., *Null hypothesis significance testing: a review of an old and continuing controversy*. 2000. **5**(2): p. 241.
115. Fan, X.J.T.j.o.e.r., *Statistical significance and effect size in education research: Two sides of a coin*. 2001. **94**(5): p. 275-282.
116. Kotrlik, J., H.J.I.T. Williams, Learning, and P. Journal, *The incorporation of effect size in information technology, learning, information technology, learning, and performance research and performance research*. 2003. **21**(1): p. 1.
117. Davis, J.A.J., *Elementary survey analysis*. 1971.
118. Hinkle, D.E., Wiersma, W., & Jurs, S. G. . Hinkle, D. E., Wiersma, W., & Jurs, S. G. (1979). *Applied statistics for the behavioral sciences*. Chicago: and R.M.C. Publishing.
119. Cohen, J.J.S.p.a.f.t.b.s., *The analysis of variance and covariance*. 1988.
120. Majidirad, F., et al., *Cross-cultural adaptation, validity, and reliability of the Wexner questionnaire in patients with functional constipation in an Iranian population*. 2021. **14**(3): p. 243.
121. Santos, M.K.V.S., et al., *Cross-cultural adaptation and validation of the constipation scoring system for the pediatric population: A new tool to be used for constipated children*. 2024. **20**(2): p. 222. e1-222. e8.

122. Varma, M.G., et al., *The constipation severity instrument: a validated measure*. 2008. **51**(2): p. 162-172.
123. Kaya, N. and N.J.T.K.J.o.M.S. Turan, *Konstipasyon ciddiyet ölçeğinin güvenilirlik ve geçerliliği*. 2011. **31**(6): p. 1491-1501.
124. Borsa, J.C., B.F. Damásio, and D.R.J.P. Bandeira, *Cross-cultural adaptation and validation of psychological instruments: Some considerations*. 2012. **22**: p. 423-432.
125. Nancy, B., S. Grove, and F. Ruth, *The practice of nursing research conduct, critique and utilization*. 2001.
126. Polit, D.F., C.T.J.R.i.n. Beck, and health, *The content validity index: are you sure you know what's being reported? Critique and recommendations*. 2006. **29**(5): p. 489-497.
127. Çokluk, Ö., G. Şekercioğlu, and Ş. Büyüköztürk, *Sosyal bilimler için çok değişkenli istatistik: SPSS ve LISREL uygulamaları*. Vol. 2. 2012: Pegem akademi Ankara.
128. Ergin, D.Y.J.M.Ü.A.E.F.E.B.D., *1. ölçeklerde geçerlik ve güvenilirlik*. 1995. **7**(7): p. 125-148.
129. Majidirad, F., et al., *Cross-cultural adaptation, validity, and reliability of the Wexner questionnaire in patients with functional constipation in an Iranian population*. Gastroenterol Hepatol Bed Bench, 2021. **14**(3): p. 243-249.
130. Çokluk, Ö., G. Şekercioğlu, and Ş.J.A.P.A. Büyüköztürk, *Multivariate statistics for social sciences: SPSS and LISREL applications*. 2010.
131. Tabachnick, B. and L. Fidell, *Using multivariate statistics (7th Ed.)*. 2019, Boston: Allyn & Bacon/Pearson Education.
132. Cohen, J., *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. 2013: routledge.
133. Chan, D., et al., *Rectal irrigation: a useful tool in the armamentarium for functional bowel disorders*. 2012. **14**(6): p. 748-752.

7. EKLER

EK1: İNTİHAL RAPORU İLK SAYFASI

tez Ayşe Hande Yılmaz

ORJİNALLİK RAPORU

% 13	% 11	% 10	%
BENZERLİK ENDEKSİ	İNTERNET KAYNAKLARI	YAYINLAR	ÖĞRENCİ ÖDEVLERİ

BİRİNCİL KAYNAKLAR

1	www.openaccess.hacettepe.edu.tr:8080 İnternet Kaynağı	% 2
2	acikbilim.yok.gov.tr İnternet Kaynağı	% 1
3	dergipark.org.tr İnternet Kaynağı	% 1
4	dx.doi.org İnternet Kaynağı	% 1
5	ÖZSOY, Sibel and ÖZSOY, Gökhan. "Effect size reporting in educational research", Öğretmen Eğitimi Akademisi-Maya Akademi, 2013. Yayın	% 1
6	toad.halileksi.net İnternet Kaynağı	% 1
7	www.researchgate.net İnternet Kaynağı	% 1
8	earsiv.odu.edu.tr:8080 İnternet Kaynağı	<% 1

tr-scales.arabpsychology.com

EK 2 : ETİK KURUL

Evrak Tarih ve Sayısı: 22.12.2023-36135



T.C.
İSTANBUL ATLAS ÜNİVERSİTESİ
Girişimsel Olmayan Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulu



Sayı : E-22686390-050.99-36135

22.12.2023

Konu : 18.12.2023 Tarih ve 10 /18 Sayılı Etik
Kurul Kararı

Sayın Dr. Öğr. Üyesi AybÜke Ersin

İstanbul Atlas Üniversitesi Girişimsel Olmayan Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulu tarafından yapılmış olduğunuz başvuru incelenmiş olup FTR Ayşe Hande Yılmaz ile birlikte planladığımız '**Cleveland Clinic Florida Constipation Scoring System (CCFCSS) Ölçeğinin Türkçe Geçerlilik Ve Güvenilirliği**' isimli araştırmanız kurulumuzun 18.12.2023 tarihli ve 10 sayılı toplantısında etik yönden uygun görülmüştür.

Bilgilerinize sunarım.

Prof. Dr. Ayhan BİLİR
Kurul Başkanı

Bilgi Değerlendirme Kodu : B55A5B10C
ATLAS İMZA KAPPAKODU BİREKULU CUC 10- 40
3408 KADIKÖY/İSTANBUL
info@atlas.edu.tr
444 36 36 / 0212 70 41 81 (FAX)



Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Bilgi Takip Adresi : <https://arkivya.gov.tr/ibd7dK-7570kaD-B55A5B10CZu5-36135>


Kep Adresi: istanbulatlasuniversitesi@kep1.kep.tr

Bilgi için: Banu ÜNAL
Unvan: Sekreter



atlas.edu.tr

EK 3: KURUM İZNI

	<p>GİRİŞİMSEL OLMAYAN BİLİMSEL ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU</p> <p>KURUM İZNI</p>
---	---

İLGİLİ MAKAMA

Sorumlu yürütücüsü olduğum "...CLEVELAND CLINIC FLORIDA CONSTIPATION SCORING SYSTEM ÖLÇEĞİNİN TÜRKÇE GEÇERLİLİK GÜVENİRLİĞİ..." isimli çalışma İstanbul Atlas Üniversitesi Girişimsel Olmayan Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulu'na sunulacaktır.

Bu araştırmanın Fakültemizde/Ana Bilim Dalımızda/Hastanemizde/Kurumumuzda yapılabilmesi için gereken iznin verilmesini arz ederim.

Sorumlu Yürütücü
Dr. Öğr. Üyesi Aybûke ERSİN

UYGUNDUR

Tarih

Doc. Dr. H. Halil Deniz Külli

Adı Soyadı

Dekan / Başbakan / Kurum Yetkilisi

İstanbul Atlas Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi
Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü

EK 4: Fonksiyonel Konstipasyon için Roma IV Kriter

Dışkılamalarımın dörtte birinden fazlasında aşırı ıkınmam olur.	
Dışkılamalarımın dörtte birinden fazlasında dışkıım topak şeklinde veya keçi pisliği şeklinde olur.	
Dışkılamalarımın dörtte birinden fazlasında yetersiz boşalma hissi olur.	
Dışkılamalarımın dörtte birinden fazlasında makat bölgesinde engelleme veya tıkanma hissi oluşur.	
Dışkılamalarımın dörtte birinden fazlasında elle dışkılamaya yardımcı olmak zorunda kalırım.	
Haftada 3 kereden az dışkılama gerçekleşir.	
Laksatif (dışkılama kolaylaştırıcı bitkisel çaylar/ilaçlar) kullanmadan yumuşak ve şekilsiz dışkılama nadiren gerçekleşir.	
Daha önce hiç Irritabl Bağırsak Sendromu (IBS) tanısı almadım.	
Teşhisten en az 6 ay önce semptomların başlamasıyla birlikte son 3 aydır bu kriterlerdeki şikayetlerin yaşanması.	

EK 5: Aydınlatılmış Onam Formu

-CLEVELAND KLİNİK FLORIDA KONSTİPASYON SKORU (CKFKS) ÖLÇEĞİNİN TÜRKÇE GEÇERLİK VE GÜVENİRLİĞİ

AYDINLATMA FORMU

ARAŞTIRMANIN ADI: Cleveland Klinik Florida Konstipasyon Skoru (CKFKS) Ölçeğinin Türkçe Geçerlik ve Güvenilirliği

ARAŞTIRMANIN AMACI: Cleveland Klinik Florida Konstipasyon Skoru (CKFKS) ölçeğinin Türkçe geçerlik ve güvenilirliğini ortaya koymaktır.

GENEL BİLGİLER: Bu çalışma metodolojik tipte bir güvenilirlik ve ölçekler arası tutarlılık çalışmasıdır.

'Cleveland Clinic Florida Constipation Scoring System', 1996'da geliştirildi, genellikle yetişkin popülasyon için kullanılır ve 0 ile 30 puan arasında değişen sekiz klinik yönü değerlendirir. Değerlendirilen bu parametreler: 'tuvalete çıkma sıklığı, dışkılamada zorlanma: Ağrılı ıkınma, tam boşaltım: Boşaltımda bitmemişlik hissi, karın ağrısı, dışkılama boyunca tuvalette geçirilen süre, dışkılama için yardımcı kullanımı, 24 saatte başarısız boşaltım girişimleri ve kabızlık süresini' içermektedir Cleveland Klinik Florida Konstipasyon Skoru (CKFKS), kabızlık puanlama sisteminin geliştirilmesi, kabızlık çeken hastaların tanı ve tedavisine yardımcı olmak amacıyla kabızlığın evrensel olarak objektif bir tanımını elde etmek amacıyla türetilmiştir. Kısa uygulama süresi ve değişimler konusundaki hassasiyetini göz önüne alarak klinikte hasta tanı ve takibinde yararlı olacağı öngörülmüştür. Bu nedenle bu çalışmada bu ölçeğin geçerliği ve güvenilirliği araştırılacaktır.

Çalışma iki kademede gerçekleştirilecektir, ilk değerlendirme anketinin uygulanmasının ardından 2 hafta sonra tekrar aynı anketin uygulanması gerekmektedir.

Bu çalışmaya katılmak, katılımcıya hiçbir zarar vermeyecek, maddi ve manevi yük getirmeyecektir. Katılım kişinin rızası ile olacaktır. Çalışmada kullanılmak üzere alınan bilgiler ve elde edilen veriler saklı tutulacak ve etik kurul komitesine açık olacaktır. Veriler herhangi bir yayın, rapor veya sunumda kullanılacağına isminiz gizli tutulacaktır.

Bu çalışmaya katılmama veya katılsanız bile çalışmayı bırakma hakkınız vardır. Ayrıca araştırmacı da katılımcıyı çalışma dışı bırakma hakkına sahiptir. Çalışmaya katılmamanız veya katılmanız durumunda tıbbi bakımınız ve tedavinizde fark olmayacaktır.

ONAY: Cleveland Klinik Florida Konstipasyon Skoru (CKFKS) ölçeğinin Türkçe geçerlik ve güvenilirliği başlıklı araştırmanın bilgilendirme yazısını okudum. Sorularına Fizyoterapist Ayşe Hande Yılmaz tarafından beni tatmin eden cevaplar verildi. Bu çalışmaya kendi rızam ile hiçbir baskı altında kalmadan katılmayı kabul ediyorum. İstedğim anda çalışmadan çıkabileceğimi biliyorum ve çalışmadan kendi isteğimle çıkmam tıbbi ve hukuki haklarımın korunmasını değiştirmeyecektir.

Gönüllünün;

Adı:

Tarih:

Soyadı:

İmza:

Adresi:

fon Numarası:

Tele-

Velayet veya Vasiyet Altında Bulunanlar için Veli veya Vasinin:

EK 6: Demografik Hasta Bilgileri

Adı Soyadı:

Yaşı:

Cinsiyeti: Kadın/Erkek

Boy:

Kilo:

Medeni Durum: Evli/Bekar

Meslek:

Çalışma Durumu: Çalışıyor/Çalışmıyor

Eğitim Düzeyi:

Okur yazardeğil

İlk-ortaöğretim

Lise

Üniversite ve üzeri

Kullanılan İlaç/ İlaçlar:

Ameliyat Öyküsü:



EK 7 : CCFCSS Ölçeğinin Türkçe Versiyonu: Cleveland Klinik Florida Konstipasyon Skoru (CKFKS)

CLEVELAND KLİNİK FLORIDA KONSTİPASYON SKORU (CKFKS)

Sıkayetlerinize uygun olan seçeneği işaretleyiniz.

1) Tuvalete Çıkma Sıklığı	
Her gün veya günden fazla (Günde 1-2 kez)	
Haftada 2 defa	
Haftada bir defa	
Haftada bir defadan az	
Ayda bir defadan az	
2) Dışkılamada zorlanma: Ağrılı İlanma	
Asla	
Nadiren	
Bazen	
Genellikle	
Her zaman	
3) Tam Boşaltım: Boşaltımda Bitmemişlik Hissi	
Asla	
Nadiren	
Bazen	
Genellikle	
Her zaman	
4) Ağrı: Karın Ağrısı	
Asla	
Nadiren	
Bazen	
Genellikle	
Her zaman	
5) Süre: Dışkılama Boyunca Tuvalette Geçirilen Dakika	
5 dakikadan az	
5-10 dakika	
10-20 dakika	
20-30 dakika	
30 dakikadan fazla	
6) Dışkılama Yardımcısı: Yardımcının Tipi	
Yardımsız	
Uyarıcı laksatifler (bitkisel çay, probiyotik, ilaç, vb.)	
Parmak ile yardım veya lavman	
7) Başarısızlık: 24 Saatte Denemeye Rağmen Dışkılayamama	
Asla	
1-3 defa	
3-6 defa	
6-9 defa	
9 defadan fazla	
8) Hikaye: Kabızlık Süresi (yıl)	
0	
1-5 yıl	
5-10 yıl	
10-20 yıl	
20 yıldan fazla	

EK 8: Konstipasyon Ciddiyet Ölçeği (KCÖ)

Konstipasyon Ciddiyet Ölçeği (KCÖ)

Lütfen aşağıdaki sorulardan size en uygun olan tek yanıtı işaretleyiniz.

Dışkı tıkanıklığı alt Ölçeği

1. Yetersiz Dışkılama (Bağırsakları tam boşaltamama):

A) Bağırsakları tam boşaltamama sorununu ne sıklıkta yaşarsınız?

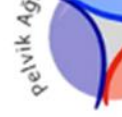
0	1	2	3	4
Asla bu sorunu yaşamam. (2.soruya geçiniz.)	Nadiren bu sorunu yaşarım.	Bazen bu sorunu yaşarım.	Genellikle bu sorunu yaşarım	Her zaman bu sorunu yaşarım.

B) Bu belirti (bağırsakları tam boşaltamama) sizin için ne kadar ciddidir?

1	2	3	4	5
Hiç ciddi değil. (Çoğu zaman bu tür bir dışkılama sorunun yoktur.)	Hafif	Biraz ciddi (Büyük abdeste çıktıktan sonra hala bağırsaklarımda dışkı kalır.)	Ciddi	Son derece ciddi (Dışkı nedeni ile makatımda sürekli basınç hissedirim / tekrar tekrar tuvalete giderim.)

C) Bu durum, sizi ne kadar rahatsız eder?

1	2	3	4	5
Hiç rahatsız etmez.	Biraz rahatsız eder	Oldukça rahatsız eder.	Çok rahatsız eder.	Son derece rahatsız eder



2. Dışkılamada zorluk/güçlük:

A) Dışkılama sırasında zorluğu/güçlüğü hangi sıklıkla hissedersiniz?

0	1	2	3	4
Asla hissetmem. (3.soruya geçiniz.)	Nadiren hissederim.	Bazen hissederim	Genellikle hissederim.	Her zaman hissederim.

B) Bu durum sizin için ne kadar ciddidir?

1	2	3	4	5
Hiç ciddi değil. (Biraz ıkınıyorum.)	Hafif	Oldukça ciddi (Ciddi şekilde ıkınıyorum.)	Ciddi	Son ciddi (Karnımı bastırıyorum inliyorum ve ciddi şekilde ıkınıyorum.)

C) Bu durum sizi ne kadar rahatsız eder?

1	2	3	4	5
Hiç rahatsız etmez.	Biraz rahatsız eder.	Oldukça rahatsız eder.	Çok rahatsız eder.	Son derece rahatsız eder.

3. Kalın Bağırsak Tembelliği Alt Ölçeği

Bağırsak alışkanlığında sıkıntı yaşadığınız bir dönemi düşünün: Bir ay boyunca, genellikle kaç kez büyük abdeste çıkararsınız? (Lütfen sadece bir tanesini işaretleyiniz.)

- 1 Bağırsak alışkanlıklarımda asla sıkıntı yaşamam.
- 2 Her gün büyük abdeste çıkarım.
- 3 Haftada birkaç kez büyük abdeste çıkarım.
- 4 Haftada bir kez büyük abdeste çıkarım.
- 5 İki haftada bir kez büyük abdeste çıkarım.
- 6 Ayda bir kez büyük abdeste çıkarım.

4. 3 günde bir kereden daha az dışkılama:

A) "3 günde bir kereden daha az dışkılama" sorununu hangi sıklıkla hissedersiniz?

0	1	2	3	4
Asla hissetmem. (4.soruya geçiniz.)	Nadiren hissederim.	Bazen hissederim	Genellikle hissederim.	Her zaman hissederim.

B) Bu belirti (dışkılamanın sık olmaması) sizin için ne kadar ciddidir?

1	2	3	4	5
Hiç ciddi değil. (Hemen hemen her gün büyük abdeste çıkarm.)	Hafif	Biraz ciddi. (Haftada 1-2 kez büyük abdeste çıkarm.)	Ciddi	Son derece ciddi (4 haftaya kadar büyük abdeste çıkamadığım olur.)

C) Bu belirti (dışkılamanın sık olmaması) sizi ne kadar rahatsız eder?

1	2	3	4	5
Hiç rahatsız etmez.	Biraz rahatsız eder.	Oldukça rahatsız eder.	Çok rahatsız eder.	Son derece rahatsız eder.

5. Boşaltım Gereksinimi Hissinde Yetersizlik:

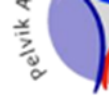
A) Büyük abdestinizin geldiğini hissetmeme sorunuz, sizin için ne kadar ciddidir?

0	1	2	3	4
Asla böyle sorunun olmaz.	Hiç sorun değil. (Boşaltım ihtiyacımı gayet iyi hissederim.)	Hafif	Biraz ciddi bir sorun (Boşaltım ihtiyacımı belli belirsiz hissedebilirim.)	Ciddi bir sorun

B) Büyük abdestinizin geldiğini hissetmeme sorunuz, sizi ne kadar rahatsız eder?

0	1	2	3	4
Asla rahatsız etmez.	Hiç rahatsız etmez.	Biraz rahatsız eder.	Oldukça rahatsız eder.	Çok rahatsız eder.

Ağrı Alt Ölçeği:



Bağırsak Sorunlarına Bağlı Makat Ağrısı:

6. Geçen ay boyunca, ortalama olarak, makatınızdaki ağrı ne kadar şiddetliydi?

0	1	2	3	4
Ağrı hissetmedim.	Hafif	Biraz şiddetli	Şiddetli	Son derece şiddetli

7. Őu an, makatınızdaki ağrı düzeyini belirtiniz?

0	1	2	3	4
Ağrı yok	Hafif	Biraz şiddetli	Şiddetli	Son derece şiddetli

8. Makatınızdaki ağrıdan dolayı ne kadar rahatsızsınız?

0	1	2	3	4
Hiç rahatsız değilim.	Hafif	Biraz rahatsızım	Ciddi	Çok ciddi rahatsızım.

9. Geçen ay boyunca, büyük abdeste çıkarken veya sonrasında ne sıklıkta kanamanız oldu?

0	1	2	3	4
Asla	Nadiren	Ara sıra	Genellikle	Her zaman

KCÖ skoru:

EK:9 Cleveland Clinic Florida Constipation Scoring System Ölçeğinin Orijinal Hali

Constipation Scoring System (Minimum Score, 0; Maximum Score, 30)	
Frequency of bowel movements	Score
1-2 times per 1-2 days	0
2 times per week	1
Once per week	2
Less than once per week	3
Less than once per month	4
Difficulty: painful evacuation effort	
Never	0
Rarely	1
Sometimes	2
Usually	3
Always	4
Completeness: feeling incomplete evacuation	
Never	0
Rarely	1
Sometimes	2
Usually	3
Always	4
Pain: abdominal pain	
Never	0
Rarely	1
Sometimes	2
Usually	3
Always	4
Time: minutes in lavatory per attempt	
Less than 5	0
5-10	1
10-20	2
20-30	3
More than 30	4
Assistance: type of assistance	
Without assistance	0
Stimulative laxatives	1
Digital assistance or enema	2
Failure: unsuccessful attempts for evacuation per 24 hours	
Never	0
1-3	1
3-6	2
6-9	3
More than 9	4
History: duration of constipation (yr)	
0	0
1-5	1
5-10	2
10-20	3
More than 20	4

EK 10: Steven D. Wexner ve Sekreteri Elektra McDermott ile mail yoluyla izin

'A Constipation Scoring System to Simplify Evaluation and Management of Constipated Patients'

Gelen Kutusu x



H Hande Yılmaz

8 Kas 2023 11:26



Alıcı: wexners

Hello Mr Wexner, Hope you'r all good today. My name is Ayse Hande Yılmaz, and I'm studying my masters in Atlas University Institute of Health Sciences, Istanbul, Turkey. I've focused my efforts on constipation for my thesis topic, and I came across to your reference multiple of times. I'm highly interested in preparing a validation study for constipation scales. Hence, I'd like to use your evaluation scale you mentioned before in the article 'A Constipation Scoring System to Simplify Evaluation and Management of Constipated Patients'. My methodology includes its comparison and correlation with the Constipation Severity Scale together with Turkish Validation. I would like to ask your permission and if possible, I would like to get detailed information about your article. Thank you for your time. Hope to hear from you soon.
Best regards,
Hande

iPhone'umdan gönderildi

...

[İleti kısaltıldı] [Tüm iletiyi görüntüle](#)

S Steven Wexner

8 Kas 2023 14:38



Alıcı: Elektra, ben

Türkçe diline çevir



thank you for your enquiry
my editorial services manager elektra modernott, included above, will be able to assist you
I wish you success with your work
please send elektra and me a copy of your publication(s)

Steven D Wexner, MD, PhD (Hon), FACS, FRCS (Eng), FRCS(Ed), FRCSI (Hon), Hon FRCS (Glasg), Hon FRCS (Eng), MAMSE

Director, Ellen Leifer Shulman and Steven Shulman Digestive Disease Center | Chair, Division of Colorectal Surgery Cleveland Clinic Florida | Clinical Professor Cleveland Clinic Lerner College of Medicine
2050 Cleveland Clinic Blvd., L1000, Cleveland, OH 44199 | Tel: (216) 686-6000 | Fax: (216) 686-6004

Windows'u Etkinleştir

Windows'u etkinleştirmek için Ayarlar'a gid

H Hande Yılmaz <handeeyase@gmail.com>

14 Kas 2023 13:42



Alıcı: Elektra

Hi again Electra,

Hope you are all good today. Thank you for your latest reply. As I mentioned before, I'd like to use assessment scale: Agachan F;Chen T;Pfeifer J;Reissman P;Wexner SD; (n.d.). A constipation scoring system to simplify evaluation and management of constipated patients. Diseases of the colon and rectum. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/3848957/>

My methodology includes assessing and comparing the Constipation Severity Scale as well as preparing a back-translation into the Turkish Validated Constipation Scale. I'd like to clarify that, for mentioning purpose, whether the translated name of the research should be 'Cleveland Constipation Score' or the 'Constipation Scoring System'. Plus, are there any mandatory requirements to get consent from researchers/institute to pursue my research on this particular scale. If there is a regulatory must to receive an academic approval, where/whom should I contact to.

Thank you for your time and fast replies.
Hope to hear from you ASAP.

Kind regards,
Ayse Hande Yılmaz

Elektra McDermott <...> sunları yazdı (8 Kas 2023 20:31):

E Elektra McDermott

14 Kas 2023 19:11



Alıcı: ben

Türkçe diline çevir



Dear Hande,
Thank you for reaching out.
The name of the score is the Cleveland Clinic Florida Constipating Scoring System.
Regarding regulatory requirements, there are none that I am aware of.
Best wishes and good luck with your research. Please keep us updated on the results and any subsequent publications.
Elektra

...

Yanıtla

Yönlendir

8.ÖZGEÇMİŞ

ADI SOYADI: AYŞE HANDE YILMAZ

Öğrenim Durumu:

Lisans Mezunu

Derece	Okul Adı ve Bölümü	Mezuniyet Yılı
3.35	Bezmialem Vakıf Üniversitesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü	2020

İş Deneyimi :

Unvan	Görev Yeri	Yıl
Fizyoterapist	NeuroSpine Klinik Omurga Sağlığı Merkezi	2023
Fizyoterapist	Form Klinik Sağlıklı Yaşam Merkezi	2022
Sorumlu Fizyoterapist	Beykent Cerrahi Tıp Merkezi	2021
Fizyoterapist	Opr. Dr. Serkan Hezar Ortopedi Kliniği	2021