

AKILCI ANTİBİYOTİK KULLANIMI BİLGİ-TUTUM ÖLÇEĞİNİN
GELİŞTİRİLMESİ

İsmet Çelebi¹, İskender Gün²

¹Gazi Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu
²Erciyes Üniversitesi tıp Fakültesi, halk Sağlığı AD

Özet

Giriş ve Amaç: Antibiyotikler bakteriyel enfeksiyonların tedavisinde kullanılarak mortalite ve morbidite oranlarını azaltmada etkilidir. Antibiyotikler piyasaya sunulduğundan beri kullanımı gittikçe arttı ve bu artış hem birey hem de topluluk düzeyinde birçok zararlı etkiye neden olmaktadır. Bu etkilerden bir tanesi de antimikrobiyal dirençtir. Antibiyotiklerin aşırı reçete edilmesi, reçetesiz olarak antibiyotik kullanılması, hastanelerde ve kliniklerde kötü enfeksiyon kontrolü antibiyotik direncinin nedenleri arasında yer almaktadır. Antimikrobiyal direnç oranları dünya genelinde artmakta, halk sağlığını tehdit etmekte ve morbidite, mortalite ile sağlık maliyetlerini arttırmakta olup DSÖ yeni ilaçlar geliştirilse bile, davranış değişikliği olmaksızın antibiyotik direncinin büyük bir tehdit olarak kalacağını bildirmektedir. Bu çalışmanın amacı, Akılcı Antibiyotik kullanımına yönelik bilgi ve tutumunu ölçen standart bir ölçek geliştirmektir.

Gereç ve Yöntem: Betimsel tipte olan araştırmanın evreni Gazi Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulunda eğitim gören toplam 360 ikinci sınıf öğrencisi oluşturmuştur. Veriler anket formu ile yüz yüze görüşme tekniği ile Mayıs-Haziran 2019 tarihleri arasında toplanmıştır. Araştırma için Erciyes Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik araştırmalar etik kuruldan izin alınmıştır. Ölçeğin geliştirilmesi sürecinde Cohen ve Swerdik tarafından sunulan beş aşamalı ölçek geliştirme yöntemi kullanılmıştır. Aşamalar sırasıyla; ölçeğin kavramsal yapısının belirlenmesi, ölçek yapılandırılması, ölçeğin uygulanması, madde analizi yapılması ve geçerlik ile güvenilirlik çalışması yapılmasıdır. Veri analizi için, SPSS 21.0 ve LISREL8.8 paket programları kullanılmıştır. Geçerlik için Açıklayıcı Faktör Analizi ve Doğrulayıcı Faktör Analizi ile birlikte madde-toplam test korelasyonu ve alt-üst grup karşılaştırması; güvenilirlik için ölçek toplam ve faktör puanları için Cronbach Alfa katsayı analiz çalışmaları yapılmıştır.

Bulgular: Katılımcıların %17,43'nün Tıbbi Laboratuvar Teknikerliği okumakta, %61,5'nin kadın, %92,1'si bekar, %44,7'sinin annesinin ortaöğretim mezunu, %39,8'nin babası ortaöğretim mezunudur. Maddelerin faktör yük değerlerinin 0,30'dan yüksek olduğu, tek faktörün öz değerinin bilgi maddeleri için 5,46, tutum maddeleri için 6,68 ve açıklanan varyans oranının ise bilgi maddeleri için %39,083, tutum maddeleri için %41,775 olduğu görülmektedir. Bilgi ölçeği için Cronbach alfa katsayısı 0,87 ve tutum ölçeği için Cronbach alfa katsayısı 0,89 bulunmuştur.

Sonuç ve Öneriler: Literatür taramasında hem açıklayıcı hem de doğrulayıcı faktör analiziyle yapılmış bir akılcı antibiyotik kullanımı bilgi-tutum ölçeğine rastlanmadığı için bu çalışmanın araştırmacılara yardımcı olacağı düşünülmektedir. Ayrıca ölçeğin asıl uygulamalarından elde edilen sonuçlar ile akılcı antibiyotik kullanımı davranışları konusunda araştırmacılara gerekli dönütleri sağlayabileceğine inanılmaktadır.

3. Uluslararası 21. Ulusal Halk Sağlığı Kongresi

Anahtar Kelimeler: Antibiyotik direnci, akılcı antibiyotik kullanımı, antibiyotik bilgi, antibiyotik tutum

GİRİŞ

Antibiyotikler bakteriyel enfeksiyonların tedavisinde kullanılarak dünya çapında mortalite ve morbidite oranlarını azaltmada etkilidir. Antibiyotikler sunulduğundan beri kullanımı çok yaygınlaştı¹. Bu, ciddi ve küresel bir antibiyotik kötüye kullanımı sorununu göstermekte olup bakterilerin antibiyotiklere karşı direnç geliştirmesinin önlenmesi için acilen yeni stratejilere ihtiyaç vardır².

Antibiyotiklerin aşırı kullanımı hem birey hem de topluluk düzeyinde birçok zararlı etkiye neden olabilir¹. Bu etkilerden bir tanesi de antimikrobiyal dirençtir. Antimikrobiyal direnç: 2014 gözetimine ilişkin küresel raporuna göre, antimikrobiyal direncin her yerde olduğunu ve herhangi bir ülkede, herhangi bir yaşta herhangi birini etkileme potansiyeline sahip olduğunu göstermiştir³. Antimikrobiyal direnç birbirine bağlı birçok faktörün yönlendirdiği karmaşık bir sorundur. Antibiyotiklerin aşırı reçete edilmesi, reçetesiz olarak antibiyotik alan hastalar, tarım alanında gereksiz antibiyotikler, hastanelerde ve kliniklerde kötü enfeksiyon kontrolü, kötü hijyen ve sanitasyon uygulamaları ve hızlı laboratuvar testlerinin eksikliği antibiyotik direncinin nedenleri arasında yer almaktadır³⁻⁴. Direnç gelişiminde irrasyonel antibiyotik kullanımı başlıca belirleyicidir^{3,5-6}. Bir topluluğun antibiyotikleri aşırı kullanılmasına neden olabilen faktörler antibiyotiklerin mevcudiyetini düzenleyen politikalar, tutum, inanç, antibiyotik kullanım bilgisi ve davranışı, hastaların hasta-doktor etkileşimi konusundaki algıları ve antibiyotik deneyimlerinden doğan hasta memnuniyetidir¹.

Araştırmalar, kendi kendine ilaç kullanmanın üniversite öğrencileri arasında ortak bir problem olduğunu ortaya koymuştur. Medyaya duyulan ilgi ve ilaç reklamlarının artması, bu popülasyon için daha büyük bir tehdit oluşturmaktadır çünkü üniversite öğrencilerinin çoğunluğunun, reklamı yapılan ürünlerden en az birini hekimlere danışmadan kullandığını göstermiştir⁷. Bu büyüyen küresel halk sağlığı sorununun ele alınması ve yönetilmesi gerekmektedir ve bu sorunu yalnızca uygun bilgi ve uygulamalar çözebilir⁸. Antimikrobiyal direnç oranları dünya genelinde artmakta, halk sağlığını tehdit etmekte ve morbidite, mortalite ile sağlık maliyetlerini arttırmakta^{1,5} olup DSÖ yeni ilaçlar geliştirilse bile, davranış değişikliği olmaksızın antibiyotik direncinin büyük bir tehdit olarak kalacağını bildirmektedir³.

Son yıllarda, gittikçe artan sayıda araştırmacı dikkatini antibiyotik yanlış kullanımına odaklamış ve halkın antibiyotik kullanımına yönelik bilgi, tutum ve pratiği takip etmiştir². Ancak antibiyotik bilgi ve tutumunu ölçen standart bir ölçek geliştirilmediği literatür incelemesinde görülmüştür. Bu çalışmanın amacı, Akılcı Antibiyotik kullanımına yönelik bilgi ve tutumunu ölçen standart bir ölçek geliştirmektir.

YÖNTEM

Betimsel tipte olan araştırmanın evreni Gazi Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulunda (SHMYO) eğitim gören toplam 360 ikinci sınıf öğrencisi oluşturmuştur. 360 öğrencinin 341'ne anket uygulanmış ve 37 anket forumda eksik veri/veriler olduğu için anketlerin 304'ü çözümlenmeye alınmıştır. Veriler anket formu ile yüz yüze görüşme tekniği

3. Uluslararası 21. Ulusal Halk Sağlığı Kongresi

ile toplanmıştır. Bu aşamada kullanılan anket formu dört bölümden oluşup, birinci bölümde sosyo-demografik özellikler, ikinci bölümde antibiyotik kullanımı ile ilgili bilgiler, üçüncü bölümde akılcı antibiyotik bilgi soruları ve dördüncü bölümde akılcı antibiyotik tutumu ile ilgili sorular yer almıştır.

Akılcı antibiyotik kullanımına yönelik bilgi-tutum ölçeği'nin madde havuzunu hazırlamak için ilgili literatür ayrıntılı biçimde taranmıştır. Akılcı antibiyotik kullanımına yönelik bilgi-tutum ile ilgili literatür incelemesi yapılmış ve bu araştırmalarda kullanılan veri toplama araçlarında yer alan görüşme ve anket soruları derlenmiştir. Akılcı antibiyotik kullanımına yönelik bilgi-tutumun ölçülmesi için daha önce herhangi bir ölçeğin geliştirilmemiş olması nedeniyle madde havuzunun oluşturulmasında, derlenen görüşme ve anket sorularından antibiyotik bilgi düzeyi için 23 ifade, antibiyotik tutum için 19 ifade seçilerek ölçek maddesine dönüştürülmüştür. Maddelerin sadece bir özelliği ölçmesine dikkat edilmiş ve herkes tarafından aynı şekilde anlaşılır olan maddeler yazılmaya çalışılmıştır. Ayrıca ters puanlanan maddelerde yazılarak rastgele işaretlemenin önüne geçilmeye çalışılmıştır. Akılcı antibiyotik kullanımına yönelik bilgi-tutum ölçeğinin bilgi kısmındaki maddeler Likert tipine uygun olarak “kesinlikle katılıyorum (5)”, “katılıyorum (4)”, “kararsızım (3)”, “katılmıyorum (2)” ve “kesinlikle katılmıyorum (1)” şeklinde derecelendirilmiştir. Akılcı antibiyotik kullanımına yönelik bilgi-tutum ölçeğinin tutum kısmındaki maddeler yine likert tipine uygun olarak “Her zaman (1)”, “sıklıkla (2)”, “bazen (3)”, “nadiren (4)” ve “hiçbir zaman (5)” şeklinde derecelendirilmiştir.

Kapsam Geçerliliği: Ölçeğin kapsam geçerliğini sağlamak için uzman görüşüne başvurulmuştur. Öncelikle oluşturulan madde havuzu Türkçe eğitimi alanında çalışan bir akademisyenin görüşleri doğrultusunda dil ve yazım kurallarına uygunluk açısından düzeltilmiştir. Ardından bütün maddeler, madde değerlendirme formunda toplanarak Gazi Üniversitesi, Erciyes Üniversitesi ve Sanko Üniversitesinden beş akademisyen tarafından değerlendirilmiştir. Madde değerlendirme formu üçlü derecelendirme ölçeği “Gereksiz (1)”, “Düzeltilmeli (2)”, “Gerekli (3)” şeklinde hazırlanarak her maddenin puanlanmasına uygun şekilde düzenlenmiştir. Bunun yanında uzmanların konu ile ilgili ek görüşlerini ifade etmeleri için her maddenin altı boş bırakılarak gerektiği takdirde doldurmaları istenmiştir. Uzmanların dönütleri doğrultusunda maddeler üzerinde değişiklikler yapılmış ve ölçeğin kapsamı temsil etme düzeyini sağladığı sonucuna varılmıştır.

Denemelik ölçekteki maddelerin anlaşılabilirlik düzeyini belirlemek amacıyla Gazi üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulu'nda öğrenim gören 10 öğrenciden ölçek maddelerini okumaları ve her maddeden ne anladıklarını anlatmaları istenmiştir. Öğrencilerin verdiği cevaplar çerçevesinde hiçbir maddede değişim yapılmamıştır.

Yapı Geçerliliği: Araştırma kapsamında geliştirilen ölçeğin yapı geçerliğinin incelenmesinde Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA) ve Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) kullanılmıştır. Bu kapsamda açıklayıcı faktör analizi ile geliştirmek istenen ölçeğin faktörleri ortaya çıkarılmaya çalışılmıştır. AFA, Çalışma Grubu 1'den elde edilen veriler üzerinden gerçekleştirilmiştir. Doğrulayıcı Faktör Analizi kuramsal temeli belirli olan örtük özelliklerin (faktörlerin) veriyle doğrulanma düzeyini incelemek amacıyla kullanılmaktadır. Bu doğrultuda Çalışma Grubu 2'den elde edilen verilere DFA yapılarak araştırma kapsamında geliştirilen ölçeğin deneme uygulaması (Çalışma Grubu 1) ile elde edilen faktör yapısının doğrulanıp doğrulanmadığı incelenmiştir. Ayrıca, maddelerin ayırt ediciliklerini incelemek

3. Uluslararası 21. Ulusal Halk Sağlığı Kongresi

için Çalışma Grubu 1 verileri üzerinden madde toplam korelasyonları ile alt grup-üst grup t testi analizleri yapılmıştır.

Araştırma için Erciyes Üniversitesi Klinik olmayan çalışmalar etik kurulundan izin alınmıştır. Veri analizi için, SPSS 21.0 ve LISREL8.8 paket programları kullanılmıştır. Ölçek geliştirme aşamasında geçerlik için Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA) ve Doğrulamalı Faktör Analizi (DFA) ile birlikte madde-toplam test korelasyonu ve alt-üst grup karşılaştırması; güvenilirlik için ölçek toplam ve faktör puanları için Cronbach Alfa katsayı analiz çalışmaları yapılmıştır. Geçerlik ve güvenilirlik analizlerini gerçekleştirmek için öncelikle denemelik ölçeğin kapsam geçerliğine bakılmış, ardından yapı geçerliğini değerlendirmek için faktör analizi yapılmıştır. Faktör analizinin ardından ölçeğin tamamı, alt faktörleri ve ölçek maddeleri için güvenilirlik analizleri yapılmıştır.

BULGULAR

Tablo 1. Katılımcıların sosyo-demografik özellikleri

Değişkenler	Kategoriler (n=304)	Frekans	
		(f)	(%)
Program	Ağız ve Diş Sağlığı	46	15,13
	İlk ve Acil Yardım	50	16,44
	Tıbbi Laboratuvar Teknikerliği	53	17,43
	Tıbbi Görüntüleme Teknikerliği	33	10,86
	Tıbbi Dökümantasyon ve	43	14,14
	Sekreterlik	43	14,14
	Yaşlı Bakım	36	11,84
	Patoloji Teknikerliği		
Cinsiyet	Erkek	117	38,5
	Kadın	187	61,5
Medeni Durum	Bekâr	280	92,1
	Evli	24	7,9
Gelir Düzeyi	Gelir gideri karşılamıyor	71	23,4
	Gelir gider ile eşit	163	53,6
	Gelir giderden fazla	70	23,0
Anne Öğrenim	Okuryazar değil	11	3,6
	İlköğretim	135	44,4
	Ortaöğretim	136	44,7
	Üniversite	22	7,2
Baba Öğrenim	İlköğretim	100	32,9
	Ortaöğretim	121	39,8
	Üniversite	83	27,3
Sağlık Alanında Çalışan Yakını	Var	183	60,2
	Yok	121	39,8

Tablo 1'deki bilgilere göre toplam 304 kişiden veri toplanmıştır. Katılımcıların sosyo-demografik özelliklerine bakıldığında %17,43'nün Tıbbi Laboratuvar Teknikerliği okuduğu, %61,5'nin kadın olduğu, %92,1'si bekâr olduğu, öğrencilerin %53,6'sının gelir ve giderleri eşit olduğu görülmektedir. Araştırmaya katılanların annelerinin öğrenim düzeylerine bakıldığında %44,7'sinin (136) ortaöğretim mezunu, baba öğrenim düzeylerine bakıldığında %39,8'nin (f=121) babası ortaöğretim mezunudur.

3. Uluslararası 21. Ulusal Halk Sağlığı Kongresi

Tablo 2. AFA Sonuçlarına Göre Maddelerin Faktör Yük Değerleri, Öz Değer ve Açıklanan Varyans

Bilgi Maddeler	Faktör Yük Değerleri
M17	,855
M16	,821
M20	,798
M21	,732
M15	,711
M5	,650
M13	,620
M11	,572
M19	,566
M4	,557
M18	,433
M14	,422
M8	,357
M2	,353
Özdeğer	5,46
Açıklanan Varyans	%39,083
Tutum Maddeleri	Faktör Yük Değerleri
M16	,855
M10	,821
M1	,798
M11	,732
M2	,711
M8	,650
M12	,620
M19	,572
M17	,566
M3	,557
M4	,433
M14	,422
M6	,357
M5	,353
M15	,358
M7	,354
Özdeğer	6,68
Açıklanan Varyans	%41,775

Tablo 2 incelendiğinde, maddelerin faktör yük değerlerinin 0,30'dan yüksek olduğu, tek faktörün öz değerinin bilgi maddeleri için 5,46, tutum maddeleri için 6,68 ve açıklanan varyans oranının ise bilgi maddeleri için %39,083, tutum maddeleri için %41,775 olduğu görülmektedir. Elde edilen bu sonuçlara göre geliştirilen ölçeğin ismi "Akılcı Antibiyotik Kullanımına Yönelik Bilgi Ölçeği- Tutum Ölçeği" olarak isimlendirilmiştir.

TARTIŞMA

Araştırma kapsamında geliştirilen Akılcı Antibiyotik Kullanımına Yönelik Bilgi Ölçeği'nin geliştirilmesinde yapı geçerliği için ilk olarak AFA yapılmıştır. AFA'ya başlamadan önce veri setinin faktör analizine uygun olup olmadığını belirlemek için KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) katsayısı ve Barlett Küresellik Testi sonuçları incelenmiştir. KMO değeri 0-1 arasında

3. Uluslararası 21. Ulusal Halk Sağlığı Kongresi

değişmektedir ve veri setinin faktör analizine uygun olarak kabul edilmesi için KMO katsayısının 0,50 değerinden büyük olması gerekmektedir. KMO değerinin ,50-,60 arasında olması 'kötü', ,61-,70 arasında olması 'zayıf', ,71-,80 arasında olması 'orta', ,81-,90 arasında olması 'iyi' ve ,90 üzerinde olması 'mükemmel' olduğunu ortaya koymaktadır. Ayrıca verilerin faktör analizine uygun olması için Bartlett testinin manidar sonuçlar vermesi beklenmektedir⁹. Temel Bileşenler Analizi ile yapılan ilk AFA sonuçlarında KMO değeri ,75 olarak bulunmuş ve Barlett Küresellik Testi anlamlı çıkmıştır ($2=2976,567$; $p = ,000 < 0,05$). Buna göre veri setinin faktör çıkarmak için "orta" düzeyde olduğu söylenebilir. Yapılan ilk AFA sonucunda tek faktörlü yapı ortaya çıkmıştır. Açıklanan varyans oranı %25 olarak bulunmuştur. Fakat maddelerin faktör yük değerleri incelendiğinde araştırmada kapsamında belirlenen 23 maddeden 8 maddenin (M10, M22, M6, M12, M7, M1, M23 ve M9) faktör yük değeri,30'dan küçük olduğu için sırasıyla analiz dışı bırakılmıştır. Faktör yük değerinin en az 0,30 olması bu araştırma kapsamında madde atımında kriter değer olarak kabul edilmiştir¹⁰. Faktör yük değeri 0,30' dan küçük olan 8 madde atıldıktan sonra yapılan AFA sonucunda KMO değeri 0,83 olarak bulunmuş ve Barlett Küresellik testi anlamlı çıkmıştır ($2=2117,659$; $p = ,000 < 0,05$). Açıklanan varyans oranı ise %37'ye çıkmıştır. Maddelerin faktör yük değerleri incelendiğinde 3. maddenin faktör yük değeri 0,30'dan düşük bulunmuştur. Bu madde de atılarak analiz yeniden yapılmış ve tek faktörlü 14 maddeden oluşan faktör yapısı elde edilmiştir. Yapılan son AFA sonucunda KMO değeri ,84 olarak bulunmuş ve Barlett Küresellik testi sonucu anlamlı çıkmıştır ($2=1926,995$; $p = ,000 < 0,05$). Tek faktörlü yapıdan açıklanan varyans oranı %39 olarak bulunmuştur. Tek faktörlü desenlerde açıklana varyans oranının %30 olması yeterli olarak görülmektedir¹⁰. Maddelerin faktör yük değerleri ise 0,35 ile 0,85 arasında değişmektedir.

Maddelerin ayırt ediciliğini incelemek için madde toplam test korelasyonu ve madde alt-üst grup bağımsız örneklem t testi yapılmıştır. Madde toplam korelasyonu hesaplanırken maddelerinden elde edilen puanlar ile ölçek toplam puanı arasındaki korelasyon hesaplanmıştır. Madde alt ve üst gruplarının karşılaştırılmasında ise bireylerin ölçek toplam puanları hesaplanır ve küçükten büyüğe doğru sıralanır. Oluşturulmuş olan puan sıralamasının alt %27 ve üst % 27'lik grupların madde bazında ortalama puanları arasındaki farkların bağımsız örneklem t-testi yapılır¹⁰.

Araştırma kapsamında geliştirilen Akılcı Antibiyotik Kullanımına Yönelik Bilgi Ölçeği'nin güvenilirliği için hesaplanan Cronbach alfa katsayısı 0,87 olarak bulunmuştur. Buna göre Akılcı Antibiyotik Kullanımına Yönelik Bilgi Ölçeği' nin güvenilirliğinin oldukça yüksek olduğunu söyleyebiliriz. Böylece geliştirilen Akılcı Antibiyotik Kullanımına Yönelik Bilgi Ölçeği geçerli ve güvenilir bir ölçme aracıdır.

Araştırma kapsamında geliştirilen Akılcı Antibiyotik Kullanımına Yönelik Tutum Ölçeği' nin geliştirilmesinde yapı geçerliği için ilk olarak AFA yapılmıştır. AFA'nde faktör çıkarma yöntemi olarak Temel Bileşenler Analizi kullanılmıştır. AFA'ya başlamadan önce veri setinin faktör analizine uygun olup olmadığını belirlemek için KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) katsayısı ve Barlett Küresellik Testi sonuçları incelenmiştir. Yapılan ilk AFA sonucunda KMO değeri 0,82 olarak bulunmuş ve Barlett Küresellik testi anlamlı çıkmıştır ($2=3374,575$; $p = ,000 < 0,05$). Buda örneklemin faktör çıkarmak için "iyi" derecede olduğunu göstermektedir⁹. Yapılan ilk AFA sonucunda tek faktörlü yapı ortaya çıkmıştır. Açıklanan varyans oranı %35 olarak bulunmuştur. Fakat maddelerin faktör yük değerleri incelendiğinde araştırmada

3. Uluslararası 21. Ulusal Halk Sağlığı Kongresi

kapsamında belirlenen 19 maddeden 3'nün (M9, M13 ve M18) faktör yük değeri 0,30'dan küçük bulunmuştur. Bu maddeler atılarak analiz tekrarlanmıştır. Yeniden yapılan AFA sonucunda KMO değeri 0,85 olarak bulunmuş ve Barlett Küresellik testi anlamlı çıkmıştır ($2=3030,127$; $p=,000<,05$). Açıklanan varyans oranı ise %42'ye çıkmıştır. Bütün maddelerin faktör yük değerleri 0,30'dan büyük olarak bulunmuş ve tek faktörlü 14 maddeden oluşan faktör yapısı elde edilmiştir. Maddelerin faktör yük değerleri ise 0,354 ile 0,817 arasında değişmektedir. Maddelerin ayırt ediciliğini incelemek için madde toplam test korelasyonu ve madde alt-üst grup bağımsız örneklem t testi yapılmıştır.

Araştırma kapsamında geliştirilen Akılcı Antibiyotik Kullanımına Yönelik Tutum Ölçeği' nin güvenilirliği için hesaplanan Cronbach alfa katsayısı 0,89 olarak bulunmuştur. Buna göre elde edilen güvenilirlik katsayısının yüksek olduğunu söyleyebiliriz. Böylece geliştirilen Akılcı Antibiyotik Kullanımına Yönelik Tutum Ölçeği geçerli ve güvenilir bir ölçme aracıdır.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Sonuç olarak literatür taramasında hem açıklayıcı hem de doğrulayıcı faktör analiziyle yapılmış bir akılcı antibiyotik kullanımı bilgi-tutum ölçeğine rastlanmadığı için bu çalışmanın araştırmacılara yardımcı olacağı düşünülmektedir. Ayrıca ölçeğin asıl uygulamalarından elde edilen sonuçlar ile akılcı antibiyotik kullanımı davranışları konusunda araştırmacılara gerekli dönütleri sağlayabileceğine inanılmaktadır.

KAYNAKLAR

1. Alumran A, Hou XY, Sun J, Yousef AA, Hurst C. Assessing the construct validity and reliability of the parental perception on antibiotics (PAPA) scales. BMC Public Health 2014;14(1):73.
2. Huang Y, Gu J, Zhang M ve ark. Knowledge, attitude and practice of antibiotics: a questionnaire study among 2500 Chinese students. BMC Medical Education 2013;13(1):163.
3. 3. Global action plan on antimicrobial resistance, WHO www.who.int/antimicrobial-resistance/en/ (Erişim tarihi:01.8.2019)
4. Antibiotic Use, CDC. <https://www.cdc.gov/antibiotic-use/.../about/fast-facts.html> (Erişim tarihi:01.8.2019)
5. Teixeira A, Ferreira M, Roque F et al. Physicians' attitudes and knowledge concerning antibiotic prescription and resistance: questionnaire development and reliability. BMC Infectious Diseases 2016;16(7):7.
- 6- Sakeena MHF, Bennett AA, McLachlan AJ. Non-prescription sales of antimicrobial agents at community pharmacies in developing countries: a systematic review. *Int J Antimicrob Agents* 2018 Oct 9. pii: S0924-8579(18)30281-4.
- 7- Versporten A, Bolokhovets G, Ghazarian L et al. Antibiotic use in eastern Europe: a cross-national database study in coordination with the WHO Regional Office for Europe. *Lancet Infect Dis* 2014;14(5):381-7.
- 8- Mukharjee S, Mahmud İ, Akter S, Hossain S. Knowledge, attitudes and practices regarding antibiotic use among the students of microbiology department at Noakhali Science and Technology University, Bangladesh. *Journal Of Drug Delivery And Therapeutics*, 2017;7(4):34-37.

3. Uluslararası 21. Ulusal Halk Sağlığı Kongresi

9- Pett MA, Lackey NR, Sullivan JJ. Making sense of factor analysis: The use of factor analysis for instrument development in health care research. Sage.2003.

10- Çokluk Ö, Şekercioğlu G, Büyüköztürk Ş. Sosyal Bilimler için çok değişkenli istatistik: SPSS ve LISREL uygulamaları. Ankara: Pegem Yayınevi, 2012.