



Tip 1 Diyabetli Adölesanlarda Diyabet Bakımında Ebeveyn İzlemi Ölçeğinin Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması

Validity and Reliability Study of Parental Monitoring Scale in Diabetes Care of Adolescents with Type 1 Diabetes

Çiğdem Türk¹, Hülya Karataş², Murat Bektaş³

¹Harran Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Anabilim Dalı, Şanlıurfa, Türkiye

²Harran Üniversitesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Şanlıurfa, Türkiye

³Dokuz Eylül Üniversitesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, İzmir, Türkiye

Öz

Amaç: Araştırma, Tip 1 diyabetli adölesanlarda diyabet bakımında ebeveyn izlemi ölçeğini Türkçe'ye uyarlamak, geçerlik ve güvenilirliğini değerlendirmek amacıyla planlanmış metodolojik tanımlayıcı bir çalışmadır.

Gereç ve Yöntemler: Çalışma, Şanlıurfa ilinde Harran Üniversitesi Araştırma Uygulama Hastanesi ve Şanlıurfa Çocuk Hastalıkları Hastanesi Çocuk ve Endokrinoloji Poliklinik'lerine başvuran tip 1 diyabetli adölesanların ebeveynleri ile Kasım 2013-Şubat 2014 tarihleri arasında yapılmıştır. Araştırmanın örneklemini diyabetli çocuğu 12-18 yaş aralığında, en az bir yıldır tip 1 diyabet hastalığı tanısı almış, gelişim ile ilgili bilinen bir gecikme ya da diğer kronik tıbbi bir sorunu olmayan, araştırmaya katılmayı kabul eden 206 adölesanın ebeveyni oluşturmaktadır. Veri toplama aracı olarak, tanımlayıcı özellikler soru formu ve "Tip 1 Diyabetli Adölesanlarda Diyabet Bakımında Ebeveyn İzlemi Ölçeği" (DBEİÖ) kullanılmıştır. Veriler bilgisayar ortamında SPSS programı kullanılarak değerlendirilmiştir. Çalışmanın yapılabilmesi için kurumlardan yazılı, katılımcılardan sözlü izin ayrıca etik kurul izni alınmıştır.

Bulgular: Bu çalışmada DBEİÖ'nin iç tutarlılık katsayısı Cronbach alfa değeri 0,85'dir. Güvenirlik çalışması için 27 maddelik ölçeğin madde-toplam puan korelasyonları 0,19-0,62 arasında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde olduğu saptanmıştır (p<0,001). Test-tekrar test güvenirlik katsayılarının 0,92-0,99 arasında ve istatistiksel olarak anlamlı olduğu bulunmuştur (p<0,001).

Sonuç: Diyabet bakımında ebeveyn izlemi ölçeğinin sonuçları dikkate alındığında DBEİÖ'nin geçerli ve güvenilir olduğu saptanmıştır. DBEİÖ'nin daha geniş örnekleme uygulanarak ebeveyn izlemini etkileyen faktörlerin belirlenmesi önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Tip 1 diabetes mellitus, adölesan, ebeveyn, güvenirlik, geçerlik

ABSTRACT

Aim: The research is a methodological study in order to evaluate the validity and reliability of the parental monitoring scale in diabetes care of type 1 adolescents with type 1 diabetes. And its adaptation to Turkish patients.

Materials and Methods: The study was conducted with parents of type 1 diabetes adolescents, who applied to the children and endocrinology clinics of two hospitals in the province Şanlıurfa between November 2013 and February 2014. The samples of this study consist of 206 parents of adolescents, who agreed to join this investigation, whose diabetic child was between 12-18 years old, who had been diagnosed with type 1 diabetes at least one year ago, who didn't have a delay with issues related to development or other chronic medical problems. The data collection tools used are Descriptive characteristics questionnaire and Parental Monitoring of Diabetes Care Questionnaire (PMDC-R)".

Results: In this study the internal consistency coefficient Cronbach alpha value is 0.85. For the reliability study, the item-total correlations between 0.19-0.62 of the 27 item scale was found to be statistically significant (p<0.001). The test-retest reliability coefficient between 0.92-0.99 was found statistically significant (p<0.001).

Conclusion: PMDC-R is found to be valid and reliable when looking at diabetes care considering the results of parental monitoring scale. It is recommended to apply PMDC-R in a wider sample for determining the factors affecting parental monitoring.

Keywords: Type 1 Diabetes mellitus, adolescents, parents, reliability, validity

Yazışma Adresi/Address for Correspondence

Hülya Karataş, Harran Üniversitesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Şanlıurfa, Türkiye

Tel.: +90 414 318 32 05 E-posta: hulya.karatas35@gmail.com

Geliş tarihi/Received: 12.11.2015 Kabul tarihi/Accepted: 27.01.2016

Giriş

Tip 1 diyabet çocukluk döneminde en sık görülen endokrinolojik metabolik bozukluklardan biridir. Uluslararası Diyabet Federasyonu tarafından 2013 yılında yayınlanan Altıncı Diyabet Atlası'nda, dünyada 382 milyon diyabetlinin yaşadığı ve 2035 yılında bu sayının 592 milyona ulaşacağı bildirilmiştir. Türkiye 2035 yılı tahminlerine göre, diyabetli nüfus açısından diyabetin dünyada en yüksek olacağı ilk 10 ülke arasına girecektir. Diyabet hastalarının %5-10'u tip 1 diyabetlidir ve tip 1 diyabetli birey sayısı gittikçe artmaktadır. Tüm dünyada yaklaşık 497,100 çocuğun tip 1 diyabet ile yaşadığı ve her yıl 15 yaş altı 79,100 çocukta tip 1 diyabet geliştiği tahmin edilmektedir (1).

Adölesan dönem, büyüme ve gelişmenin hızlandığı, değişimlerin yaşandığı çocukluktan yetişkinliğe geçiş dönemidir. Kronik bir hastalık olan diyabet tanısının varlığında, adölesanın gelişimsel görevlerinin yanında hastalığa ilişkin sorumluluklarını yerine getirmesi güç olabilmekte, hem adölesan hem de ailenin psikolojik ve emosyonel iyilik hali etkilenmektedir (2-4). Bu dönem hastalığın yönetiminin ve metabolik kontrolünün en güç olduğu, adölesanların ve ebeveynlerin en yoğun sorun yaşadıkları bir dönemdir. Yapılan çalışmalarda da, glisemik kontrol açısından adölesan dönemin preadölesan döneme kıyasla kötüleştiği görülmüştür (3). Geffken ve ark. (4) tip 1 diyabetli adölesanlarla yaptığı çalışmada; ebeveynlerine yönelik negatif algılara sahip olanlarda diyabetik ketoasidozun daha fazla yaşandığı saptanmış, diyabetin iyi yönetilmesi için ebeveyn ve ergen arasında problem çözmeye ve iletişimi güçlendirmeye yönelik uygulamaların yapılması önerilmiştir. Diyabet, ergenlik döneminde iyi yönetildiğinde ergenin yaşam kalitesi artmaktadır (5).

Ebeveyn izlemi; adölesan ve ebeveyn arasında iletişimi içeren, çocuğun bulunduğu yerlerin, yaptıklarının ve hastalığa uyumunun izlemine dikkat edilmesini içeren ebeveyn davranışlarıdır (6,7). Ebeveynlik uygulamalarının bir boyutu olan izleme davranışı, ebeveynin ergenlerin ev dışında yaptıkları etkinliklerle ilgili bilgi sahibi olması olarak tanımlanmaktadır. Ebeveynlerin adölesan izleminin çok önemli olduğu ve adölesanın hayatındaki olumsuzlukları önemli düzeyde etkilediği belirtilmektedir (6). Yapılan çalışmalar ebeveyn izlemi arttıkça hastalığın yönetiminin ve metabolik kontrolün daha iyi olacağı belirtilmektedir. Ellis ve ark. (7) tarafından yapılan bir çalışmada, ebeveyn izlemesinin sağlıklı ergenlerde olduğu gibi tip 1 diyabetli ergenlerde de koruyucu rol oynadığı bildirilmiştir. Diyabetli ergenlerde ebeveyn izleminin önemi belirtilmesine rağmen ülkemizde tip 1 diyabetli adölesanlarda ebeveyn izlemini değerlendirmeye yönelik ölçüm aracına rastlanılmamıştır. Bu çalışma 2012 yılında revize edilen "Tip 1 Diyabetli Adölesanlarda Diyabet Bakımında Ebeveyn İzlemi Ölçeği'nin (DBEİÖ) Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması'nın yapılması amacıyla planlanmıştır.

Gereç ve Yöntem

Çalışma, Şanlıurfa ilinde iki hastanenin çocuk ve endokrinoloji polikliniklerine başvuran tip 1 diyabetli

adölesanların ebeveynleri ile Kasım 2013-Şubat 2014 tarihleri arasında metodolojik tanımlayıcı olarak yapılmıştır. Araştırmanın örneklemini diyabetli çocuğu 12-18 yaş aralığında, en az bir yıldır tip 1 diyabet hastalığı tanısı almış, gelişim ile ilgili bilinen bir gecikme ya da diğer kronik tıbbi bir sorunu olmayan, araştırmaya katılmayı kabul eden 206 adölesanın ebeveyni oluşturmaktadır. Ölçek çalışmalarında yeterli örnekleme sağlamak amacıyla her ölçek maddesi için 5-10 kişi alınması uygun bulunmuştur (8,9). Ebeveynlerin ve adölesanların bazı tanımlayıcı özellikleri Tablo 1'de verilmiştir.

Veri Toplama Araçları

Verilerin toplanmasında tanımlayıcı özellikler soru formu ve "Tip 1 DBEİÖ kullanılmıştır. Tanımlayıcı özellikler soru formunda araştırmacılar tarafından geliştirilmiş; çocuğun yaşı, cinsiyeti, diyabet tanısı alma süresi ve HbA1c düzeyi ile ebeveyn yaşı, cinsiyeti, gelir durumu, yaşadığı yer, eğitim durumu olmak üzere 10 maddeden oluşmaktadır.

Diyabet bakımında ebeveyn izlem ölçeği; 27 maddeden oluşmaktadır. Ölçek Ellis ve ark. (7) tarafından 2008 yılında yayınlanmış, tekrar Ellis ve ark. (7) tarafından 2012 yılında revize edilmiştir. Ölçek 5'li likert tipinde bir ölçektir, "en az haftada bir" "1" ve "günde birden daha fazla" "5" şeklinde puanlanmakta ve puan arttıkça ebeveyn izlemi artmaktadır. Ölçeğin cronbach alfa katsayısı 0,91 olarak belirtilmiştir (7).

İşlemler

Ölçeğin Dil Geçerliliği

Ölçeğin Türkçe'ye uyarlanması ve bu çalışmada kullanılması için ölçeği geliştiren araştırmacıdan e-posta yoluyla izin alınmıştır. Türkçe'yi ve İngilizce'yi iyi düzeyde bilen dört uzman tarafından ölçeğin İngilizce'den Türkçe'ye çevirisi yapılmıştır. Ölçeklerin anlaşılabilirliğini sağlamak amacıyla öneriler alınmıştır. Ölçek, iki dili de iyi düzeyde bilen, ölçeğin İngilizce halini görmeyen farklı iki uzman tarafından tekrar İngilizce'ye çevrilmiş ve Türkçe ölçeğin dil geçerliliği tamamlanmıştır.

Uzman Görüşü Alınması

Ölçeğin, dil ve kapsam geçerliliği için altı uzmana DBEİÖ'nün özgün formu ile çevirisi birlikte verilmiştir ve karşılaştırmaları istenmiştir.

Ön Uygulama

Ölçüm aracının anlaşılabilirliğinin değerlendirilmesinde örneklemedeki maddelere uygun gruba ön uygulama yapılması önerilmektedir (10,11). Tip 1 diyabetli adölesanlarda DBEİÖ'nün dil ve kapsam geçerliliği değerlendirildikten sonra örneklem özelliklerine uygun 16 tip 1 diyabetli adölesanın ebeveyni ile ön uygulama yapılmıştır.

Verilerin Toplanması

Ön uygulama yapıldıktan sonra veriler araştırmacılar tarafından yüz yüze görüşme tekniği kullanılarak toplanmıştır. Ölçeklerin uygulanması 20-25 dakika sürmüştür. Ölçek ilk uygulamadan üç hafta sonra 65 ebeveyne tekrar uygulanmıştır.

Verilerin Analizi

Verilerin analizi bilgisayar ortamında SPSS for Windows 15.0 programı kullanılarak yapılmıştır. Ölçeğin yapı geçerliliği için açıklayıcı ve doğrulayıcı faktör analizi, güvenilirliğini test etmek için; Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı, madde test korelasyonu ve test tekrar test analizi yapılmıştır (8,9).

Araştırmanın Etiği

Araştırmaya başlamadan önce çalışma Ellis ve ark. (7) tarafından 2012 yılında revize edilen "Tip 1 DBEİÖ'nün Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması'nın" Türkçe'ye uyarlanması konusunda yazardan yazılı izin alınmıştır. Araştırmanın yapılması için ilgili kurumlardan yasal izin alınmıştır. Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi Etik Kurulu'ndan etik kurul onayı alınmıştır. Verilerin toplanmasında ebeveynlere, araştırmanın amacına uygun kısa bir bilgi verilmiş, gizlilik ilkesi anlatılmış ve çalışmaya katılmalarında gönüllülük ilkesinin uygulandığı, istemezlerse katılmayacakları belirtilmiştir.

Bulgular

Geçerlik

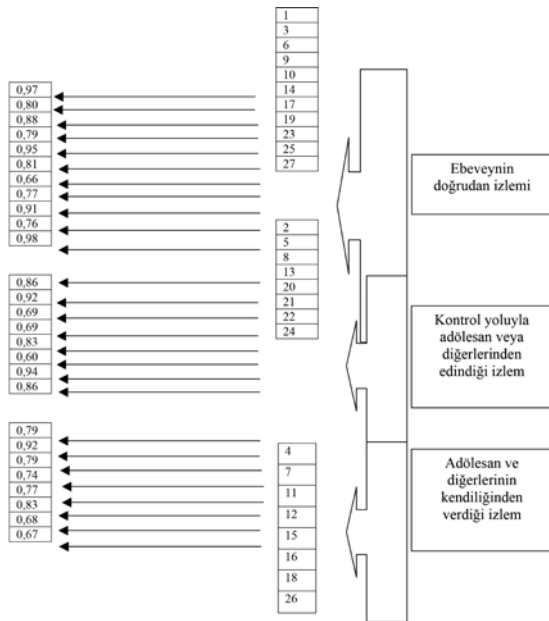
Kapsam Geçerliliği

Tip 1 diyabetli adölesanlarda DBEİÖ'nün kapsam geçerliliğinin sağlanmasına yönelik uzman değerlendirmeleri yapılmıştır. Uzmanlar tarafından ölçekteki her bir maddenin ölçme derecesi; 1=uygun değil, 2=uygun ancak ifadeye küçük değişiklikler gerekli, 3=oldukça uygun, 4=tümüyle uygun ifadeler kullanılarak, her maddenin 1-4 puan arasında değerlendirilmesi istenmiştir (9). Uzmanların verdikleri puanların uyumunu ölçmek için Kendall uyum katsayısı (W) hesaplanmıştır. Uzmanların görüş birliğine vardıkları ölçülmek istenen alanı temsil ettiği belirlenmiştir.

Yapı Geçerliliği

Açıklayıcı Faktör Analizi

Ölçeğin verilerinin homojen ve faktör analizi yapılmasına uygun olup olmadığına karar vermek için Kaiser-Meyer-Olkin (KMO)-Barlett analizi yapılmış verilerin homojen olduğu ve varyansların faktör analizi yapılmasına uygun olduğu belirlenmiştir. KMO katsayısı 0,80 ve Barlett testi sonucu $X^2 = 1332,456$, $p=0,000$ olarak bulunmuştur. Toplamda açıklanan varyans oranı %34,5'tir.



Resim 1. Doğrulayıcı faktör analizi

Doğrulayıcı Faktör Analizi

Tip 1 diyabetli adölesanlarda DBEİÖ'nün geçerliliği için, ölçeğin orijinal formunda bulunan faktörlerin doğrulanması amacıyla doğrulayıcı faktör analizi uygulanmıştır. Ölçeğin alt boyutlarının faktör yükleri ebeveynin doğrudan gözlemi (izleme) 0,66-0,98 kontrol yoluyla adölesan ve diğerlerinden edindiği bilgi 0,67-0,92 adölesanın ve diğerlerinin kendiliğinden verdiği bilgi 0,60-0,94 bulunmuştur. DBEİÖ'nün uyum göstergeleri incelendiğinde $df=324$, $p=0,00$, uyum iyiliği indeksi (GFI)=0,82, karşılaştırılmalı uyum indeksi (CFI)=0,89, kök ortalama kare yaklaşım hatası (RMSEA)=0,065 olarak saptanmıştır (Resim 1).

Güvenirlik

Test Tekrar Test Güvenirliği

Ölçeğin zaman içindeki tutarlılığına bakmak amacıyla ilk uygulamadan üç hafta sonra 65 tip 1 diyabetli adölesanların ebeveynleriyle test-tekrar test analizi yapılmıştır. Ölçek ve alt boyutlarından üç hafta ara ile uygulanan iki ölçüm sonucunda elde edilen test-tekrar test güvenirlilik katsayısı Pearson

Özellikler	n	%	
Adölesanın cinsiyeti	Kız	108	52,4
	Erkek	98	47,6
Yaş	12-14	71	34,5
	15-16	70	34,0
	17-18	65	31,5
Diyabet tanısı alma süresi	1 yıl	74	35,9
	1-2 yıl	62	30,1
Ebeveyn yaşı	2 yıl ve daha fazla	70	34,0
	21-30	10	4,9
	30-40	97	47,1
Ebeveyn cinsiyeti	41 yaş ve üzeri	99	48,0
	Anne	99	51,9
Aylık gelir	Baba	107	48,1
	Çok kötü	23	11,1
	Kötü	62	30,1
	Orta	84	40,8
Yaşadığı yer	İyi	35	17,0
	Çok iyi	2	1,0
	Köy	40	19,4
Eğitim Durumu	Kasaba	86	41,7
	Şehir	80	38,8
	İlkokul	144	69,4
	Ortaokul	40	19,4
Eğitim Durumu	Lise	18	8,7
	Üniversite	5	2,5

Tablo II. Ölçekten alınan test-tekrar test puan ortalamaları karşılaştırılması

Ölçek	Puan Ortalamaları		Analiz sonuçları			
	İlk Uygulama X ± SD	İkinci Uygulama X ± SD	r	p	t	p
	110,3+13,3	110,6+13,1	0,99	0,000	2,609	0,011

SD: Standart deviasyon

Momentler Çarpımı Korelasyonu ile değerlendirilmiştir. Ölçeğin test-tekrar test puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır ($r=0,99$, $p=0,000$) (Tablo II).

İç Tutarlık Analizi

Tip 1 diyabetli adölesanlarda DBEİÖ'nün toplam Cronbach alfa değeri 0,85 olarak saptanmıştır. Güvenirlik analizleri için iki yarıya bölme işlemi uygulanmış, birinci bölümün güvenilirlik kat sayısı 0,73 ve ikinci bölümünün güvenilirlik kat sayısı 0,77 olarak saptanmıştır. Birinci bölümle ikinci bölüm arasındaki korelasyon katsayısı 0,74 olarak hesaplanmıştır ($p<0,05$). Spearman-Brown kat sayısı 0,85 ve Guttman Split-Half değeri 0,85 olarak belirlenmiştir.

Ölçeğin Madde - Toplam Puan Korelasyonları

Ölçeğin her maddesinin alt ölçek toplam puanla korelasyonu hesaplamak amacıyla yapılan madde analizinde korelasyon katsayıları ölçek maddeleriyle birlikte Tablo III'te verilmiştir. Güvenirlik çalışması için 27 maddelik ölçeğin alt boyutlarına göre madde alt ölçek toplam puan korelasyon katsayılarına bakıldığında, 0,19-0,62 arasında bulunmuştur. Madde toplam korelasyonu test maddelerinden alınan puanlar ölçme aracındaki her bir maddenin benzer davranışları örneklediğini gösterir.

Tartışma

Bu çalışmada, tip 1 diyabetli adölesanlarda DBEİÖ'nün Türkçe'ye uyarlanması, geçerlik ve güvenilirliğinin belirlenmesi amacıyla yapılmıştır. Diyabet bakımında ebeveyn izlemi ölçeğinin güvenilirliğini test etmek için test-tekrar test yöntemi, ölçüm aracının değişmezlik özelliğini değerlendiren ve en sık kullanılan güvenilirlik göstergesi kullanılmıştır. Test-tekrar test güvenilirlik katsayısının 0,99 bulunmuştur ($p<0,001$). Tekrarlanan ölçümler sonrası anlamlı bir farkın olmaması ölçeğin güvenilir olduğunu göstermektedir (10,11). Araştırmalarda kullanılabilecek ölçme araçları için öngörülen güvenilirlik değeri -1 ile +1 arasındadır, +1'e yaklaştıkça güvenilirlik düzeyi artar (11). Ellis ve ark. (7) çalışmasında test tekrar test güvenilirlik katsayısının 0,79 olarak belirtilmiştir.

Ölçeğin iç tutarlılık değerlendirmesinde cronbach alfa değeri 0,70 üzerinde olması iç tutarlılığının yeterli düzeyde olduğunu kanıtlamaktadır (11,12). İç tutarlılık analizi bu çalışmada 0,85 olarak bulunmuştur. Bu bulguya dayanarak, maddelerin kendi içlerinde birbiri ile ilişkili olduğu ve ölçme aracının bütününe hizmet ettiği, birbirine eşit ağırlıklı olduğu, diğer bir deyişle ölçeğin homojen olduğu söylenebilir (12). Ellis ve ark. (7) çalışmasında Cronbach alfa değeri 0,91 bulunmuştur.

Uyarlanan bir ölçeğin iç tutarlılığının değerlendirilmesinde

kullanılan bir diğer yöntemde madde analizidir. Ölçme aracını oluşturan maddelerin ölçme aracının bütünüyle hangi düzeyde ilişkili olduklarını belirlemektedir. Madde analizi için korelasyon katsayısı hesaplanmaktadır (13). Bir madde için elde edilen korelasyon katsayısının yüksek olması, o maddenin ölçülen kuramsal yapıyla bağlantısının yüksek, maddenin amaçlanan davranışı ölçmede etkin ve yeterli olduğunu göstermektedir (13). Faktör analizi, çok sayıdaki değişkenden anlamlı yapıya ulaşmak, ölçek maddelerinin ölçtüğü ve faktör adı verilen yapı ya da yapıları ortaya çıkarmak için kullanılır. Bu nedenle, maddelerin taşıdığı faktör yükleri doğrultusunda, birbiriyle ilişki gösteren maddeler faktörleri oluşturur (14). Güvenirlik çalışması için 27 maddelik ölçeğin alt boyutlarına göre madde alt ölçek toplam puan korelasyon katsayılarına incelendiğinde, 0,19-0,62 arasında bulunmuştur. Büyüköztürk'e (13) göre, madde toplam korelasyonu test maddelerinden alınan puanlar ile testin toplam puanı arasındaki ilişkiyi açıklar ve ölçme aracındaki her bir maddenin benzer davranışları örneklediğini gösterir. Bu doğrultuda, madde toplam korelasyonu'nun pozitif ve yüksek olması gerekir madde toplam korelasyonun yorumlanmasında 0,30 ve daha yüksek olan maddelerin, ölçeği temsil gücünün yüksek olduğu kabul edilir (14). Bu değerler Ellis ve ark. (7) çalışmasında, 0,36 ile 0,70 arasında değişken korelasyon göstermiştir. Bu sonuçlar açısından incelendiğinde yaptığımız analizlerin Ellis ve ark. (7) sonuçlarına benzerlik gösterdiği anlaşılmaktadır.

Ölçeğin verilerinin homojen ve faktör analizi yapılmasına uygun olup olmadığına karar vermek için KMO-Barlett analizi yapılmıştır. Faktör analizi sonucunda KMO katsayısı 0,80 ve Barlett testi sonucu $p=0,000$, $X^2=1332,456$ olarak bulunmuştur.

Verilerin faktör analizine uygunluğunu saptamak için $1,00 \leq KMO < 0,90$ mükemmel $0,90 < KMO \leq 0,80$ iyi $0,80 < KMO \leq 0,70$ orta düzeyde $0,70 < KMO \leq 0,60$ zayıf $0,60 < KMO$ kötü KMO'nun alt sınırı 0,50 olması gerektiğini $KMO \leq 0,50$ için veri kümesinin faktörlenemeyeceğini ifade etmiştir (15). Özgün ölçekte KMO- Barlett analizi yapılmamıştır.

Yapılan analiz sonucunda, verilerin homojen olduğu ve varyansların faktör analizi yapılmasında yüksek derecede güvenilir olduğu saptanmıştır. Yapı geçerliliğinin değerlendirilmesinde en sık kullanılan yöntem faktör analizidir (8). Ölçeğin Türkçe formunda toplamda açıklanan varyans %34,5 olarak bulunmuştur. Bulunan varyans oranının büyük olması faktör yapısının gücünü gösterir ve %40-60 arasındaki varyans oranları yeterli olarak kabul edilmektedir (16). Bizim çalışmamızdan elde ettiğimiz varyans değeri bu sınıra yakın olarak görülmektedir. Özgün ölçeğin geliştirilmesi sırasında

Tablo III. Diyabet bakımında ebeveyn izlemi ölçeği alt boyutlarının madde-toplam puan ve maddelerin test-tekrar test analizleri

Maddeler	Madde-toplam puan korelasyonları		Maddelerin test-tekrar test puan korelasyonları	
	r	p	r	p
1. Çocuğunuzun kendine insülin yapmasını ne sıklıkla izliyorsunuz?	0,28	0,000	0,97	0,000
2. Çocuğunuzun diyabet bakımını tamamlayıp tamamlamadığını aile üyelerinize (örneğin, eş, önemli başka kişi, büyükanne/büyükbaba, büyük kardeşler) ne kadar sıklıkla sordunuz?	0,44	0,000	0,98	0,000
3. Çocuğunuz evinizin dışında (örneğin, bir restoranda, bir aile üyesinin evinde) yemek yediğinde, ne kadar sıklıkla yanındaydınız?	0,48	0,000	0,98	0,000
4. Çocuğunuz ne sıklıkla gelip size, siz ona sormadan gün içinde neyi ne kadar yediğini söylüyordu?	0,51	0,000	0,98	0,000
5. Çocuğunuzun/Onun kan şekeri ölçümlerinin/okumalarının ne olduğunu ne kadar sıklıkla çocuğunuza sordunuz?	0,41	0,000	0,97	0,000
6. Beklenen miktarda kullanılıp kullanılmadığını görmek için çocuğunuzun insülin flakonlarını/ şişelerini ne kadar sıklıkla kontrol ettiniz?	0,40	0,000	0,98	0,000
7. Çocuğunuz bir insülin dozunu kaçırdıysa, siz çocuğunuza sormadan, çocuğunuz ne kadar sıklıkla bunu size söyledi?	0,33	0,000	0,97	0,000
8. Çocuğunuzun arkadaşları ya da arkadaşlarının aileleri, çocuğunuz onlarla vakit geçirdiğinde ne kadar sıklıkla siz onlara sormadan diyabet bakımının yapılıp yapılmadığı ile ilgili size bilgi veriyor?	0,53	0,000	0,97	0,000
9. Çocuğunuz evinizin dışında (örneğin, bir aile üyesinin evinde, arkadaşının evinde) kendi kan şekerini ölçtüğünde veya insülin yaptığında, ne kadar sıklıkla yanındaydınız?	0,48	0,000	0,96	0,000
10. Beklenen miktarda kullanılıp kullanılmadığını görmek için çocuğunuzun test çubuklarını ve lancetlerini ne kadar sıklıkla kontrol ettiniz?	0,31	0,000	0,99	0,000
11. Çocuğunuz gün boyunca yaptığı insüline ilişkin (örneğin, ne zaman alındığı, ne kadar alındığı), siz ona sormadan, ne kadar sıklıkla size geldi?	0,48	0,000	0,98	0,000
12. Çocuğunuz ne sıklıkla gelip size, siz ona sormadan gün içinde yaptığı kan şekeri ölçümünden bahsediyordu (örneğin ne kadar sıklıkla ölçüm yaptığı, değerlerin ne olduğu)?	0,54	0,000	0,99	0,000
13. Okul personeline ne sıklıkla çocuğunuzun okulda diyabet bakımını tamamlayıp tamamlamadığını soruyordunuz?	0,58	0,000	0,99	0,000
14. Çocuğunuzun kan şekerini ölçen cihazdaki değerlere ne sıklıkla bakıyordunuz?	0,48	0,000	0,99	0,000
15. Okul personeli, çocuğunuzun okulda diyabet bakımını tamamlayıp tamamlamadığı konusunda, siz onlara sormadan ne sıklıkla bilgi veriyordu?	0,51	0,000	0,99	0,000
16. Çocuğunuz, diyabet konusunda sıkıntı yaşayacak şekilde yemek yediğinde (örneğin öğün atlama, karbonhidrat hesabı yapmama), siz ona sormadan ne sıklıkla bunu size anlatıyordu?	0,45	0,000	0,97	0,000
17. Çocuğunuz evde kan şekerini ölçtüğünde ne sıklıkla yanında oluyordunuz?	0,54	0,000	0,98	0,000
18. Aile üyeleri (örneğin eş, sevgili, büyükanne/baba, büyük kardeşler), siz onlara sormadan ne sıklıkla çocuğunuzun diyabet bakımını tamamlayıp tamamlamadığı konusunda size bilgi veriyordu?	0,57	0,000	0,94	0,000
19. Ne kadar sıklıkla çocuğunuzun kan şekeri ölçümünü yaparken izliyordunuz?	0,51	0,000	0,99	0,000
20. Çocuğunuzun kan glikozunu ölçüp ölçmediğini çocuğunuza ne kadar sıklıkla sordunuz?	0,46	0,000	0,97	0,000
21. Onlarla zaman geçirirken çocuğunuzun diyabet bakımını tamamlayıp tamamlamadığını çocuğunuzun arkadaşları ve onların ebeveynlerine ne kadar sıklıkla soruyorsunuz?	0,62	0,000	0,98	0,000
22. Ne yediğini çocuğunuza ne kadar sıklıkla sorarsınız?	0,34	0,000	0,94	0,000
23. Çocuğunuzun ne yediğini ve ne kadar yediğini tam olarak görmek için bir öğün boyunca çocuğunuzun ne kadar sıklıkla gözlemlediniz?	0,33	0,000	0,99	0,000
24. Çocuğunuzun insülin alıp almadığını ne sıklıkla soruyorsunuz?	0,40	0,000	0,92	0,000
25. Çocuğunuz evde insülin aldığı anda ne sıklıkla orada oluyorsunuz?	0,50	0,000	0,97	0,000
26. Çocuğunuz bir kan şekeri ölçümünü atladığında, siz ona sormadan ne sıklıkla bunu size söylüyor?	0,57	0,000	0,96	0,000
27. Çocuğunuz evde yemek yediğinde ne sıklıkla yanında oluyorsunuz?	0,19	0,000	0,97	0,000

açıklayıcı ve doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır, ölçek 27 madde 3 faktör altında toplanmıştır ve toplam varyans %21 olarak açıklanmıştır (7).

Tip 1 diyabetli adölesanlarda DBEİÖ'nün geçerliliği için, ölçeğin orijinal formunda bulunan faktörlerin doğrulanması amacıyla doğrulayıcı faktör analizi uygulanmıştır. İndeks değerleri, GFI, CFI'nın >0,90 ve RMSEA'nın=0,08'in altında olması modelin kabul edilebilir uyuma sahip olduğunu göstermektedir (8,12). Ölçeğin alt boyutlarının faktör yükleri ebeveynin doğrudan gözlemi (izleme) 0,66-0,98 kontrol yoluyla adölesan ve diğerlerinden edindiği bilgi 0,67-0,92 adölesanın ve diğerlerinin kendiliğinden verdiği bilgi 0,60-0,94 bulunmuştur. DBEİÖ'nün uyum göstergeleri incelendiğinde $df=324$, $GFI=0,82$, $CFI=0,92$, $RMSEA=0,065$ olarak saptanmıştır. Özgün ölçekte uyum indeksi değerleri, GFI, CFI'nin 0,91 ve RMSEA'nın=0,058, olarak gösterilmektedir (7). Uyum Ellis ve ark. (7) çalışması ile Türkçe versiyonunun sonuçları benzer düzeyde bulunmuştur.

Sonuç

Diyabet bakımında ebeveyn izlemi ölçeğinin sonuçları dikkate alındığında DBEİÖ'nün geçerli ve güvenilir olduğu saptanmıştır. DBEİÖ'nün daha geniş örneklemede uygulanarak ebeveyn izlemine etkileyen faktörlerin belirlenmesi önerilmektedir.

Etik

Kurul Onayı: Çalışma için Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi Etik Kurulundan etik kurul onayı alınmıştır, Hasta Onayı: Çalışmamıza alınan ebeveynlerden bilgilendirilmiş onam formu alınmıştır.

Hakem Değerlendirmesi: Editörler kurulu tarafından değerlendirilmiştir.

Yazarlık Katkıları

Cerrahi ve Medikal Uygulama: Hülya Karataş, Çiğdem Türk, Konsept: Hülya Karataş, Çiğdem Türk, Dizayn: Hülya Karataş, Çiğdem Türk, Murat Bektaş, Veri Toplama veya İşleme: Çiğdem Türk, Murat Bektaş, Analiz veya Yorumlama: Çiğdem Türk, Murat Bektaş, Hülya Karataş, Literatür Arama: Çiğdem Türk, Hülya Karataş, Yazan: Çiğdem Türk, Hülya Karataş, Murat Bektaş.

Çıkar Çatışması: Yazarlar tarafından çıkar çatışması bildirilmemiştir.

Finansal Destek: Çalışmamız için hiçbir kurum ya da kişiden finansal destek alınmamıştır.

Kaynaklar

1. Türkiye Diyabet Programı 2015-2020. Türkiye Halk Sağlığı Kurumu, Ankara, 2014.
2. Boztepe H. Tip 1 diyabetin yönetiminde riskli bir dönem: Ergenlik. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Dergisi 2012;82-89
3. Wagner VM, Muller-Godeffroy E, von Sengbusch S, Hager S, Thyen U. Age, metabolic control and type of insulin regime influences health-related quality of life in children and adolescents with type 1 diabetes mellitus. Eur J Pediatr 2005;164:491-6.
4. Geffken GR, Heather L, Walker KN, et al. Family functioning processes and diabetic ketoacidosis in youths with type I diabetes. Rehabilitation Psychology 2008;53:231-7.
5. Çövenler Ç, Ocakçı AF. Tip 1 diyabet yönetimi: Bir hemşirelik modeli örneği. Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi 2013;10:30-7.
6. Aksoy AB, Kahraman OG, Kılıç S. Ergenlerin algıladıkları ebeveyn izleme ve destek davranışları. İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi 2008;15:1-14.
7. Ellis DA, Templin TN, Moltz K, Naar-King S, et al. Psychometric properties of the revised parental monitoring of diabetes care questionnaire in adolescents with type 1 diabetes. J Adolesc Health 2012;50:289-95.
8. Şimşek OF. Yapısal eşitlik modellerine giriş: Temel ilkeler ve LISTREL Uygulamaları. İstanbul, Ekinoks Yayınevi, 2007
9. Tavşancıl E. Tutumların ölçülmesi ve SPSS ile veri analizi. Ankara, Atlas Yayınevi, 2002.
10. Burns N, Grove SK. The partice of nursing research. Conduct, Critique & Utilization 4th Edition. Philadelphia: W.B. Saunders Company, 2001.
11. Gözüm S, Aksayan S. Kültürler arası ölçek uyarlaması için rehber: Psikometrik özellikler ve kültürlerarası karşılaştırma. Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi 2002;4:9-20
12. Şencan H. Sosyal ve davranışsal ölçümlerde güvenilirlik ve geçerlik. Ankara, Seçkin Yayıncılık, 2005.
13. Büyüköztürk Ş. Veri analizi el kitabı. Ankara: Pegem A Yayıncılık, 2004.
14. Balci A. Sosyal bilimler araştırma: Yöntem, teknik ve ilkeler. Ankara: Pegem Yayıncılık, 2001.
15. Field A. Discovering statistics using SPSS for windows. London-Thousand Oaks-New Delhi: Sage publications 2000.
16. Advance research and Data Analyses Center, Interrater/ Test Reliability System. <http://www.unikoeln.de/themen/statistik/software/itrs.txt> 28.05.2003.