Geçiş Ölçeğinin Türkçe'ye Uyarlanması: Geçerlilik ve Güvenirlik Çalışması

Sıla Alış*
Bitlis Eren Üniversitesi

ÖZET

Yeni doğan yoğun bakım ünitesinde kalan, yüksek risk grubundaki bebeklerin hastaneden eve geçişinde ebeveyn gereksinimlerini belirlemek amacıyla Kenner ve arkadaşları tarafından 1992 yılında Geçiş Ölçeği geliştirilmiştir. Türkiye'de gelişim geriliği riski altındaki bebeklerin hastaneden eve geçişinde ebeveyn gereksinimlerini belirlemeye yönelik uygun ölçme aracı bulunmamaktadır. Bu ölçekle, yüksek risk grubundaki bebek annelerinin hastaneden eve geçişlerindeki gereksinimlerinin belirlenmesi ile hazırlanacak geçiş planlamalarının ve verilecek hizmetlerin kalitesinin artacağı umulmaktadır.

Bu araştırmanın amacı Geçiş Ölçeği'nin Türkçe'ye uyarlanmasıdır. Araştırmanın çalışma grubunu, prematüre doğum yapan ve eve geçeli en az 2 hafta ve en fazla 12 ay olan 419 anne oluşmaktadır. Araştırma bir ölçek uyarlama çalışması olduğu için öncelikle dil geçerliği için İngilizce'ye hakim beş akademisyen tarafından Türkçe'ye uyarlaması yapılmıştır ve bu işlemin ardından ilk tercümeyi yapanlardan farklı, İngilizce'ye hakim üç akademisyen tarafından tekrar İngilizce çevirisi yapılmıştır. Geri çeviri sonrasında orijinal form ile geri çevirisi yapılan formlar karşılaştırılarak maddeler tekrar gözden geçirilmiştir. Dil bilgisi yönünden karşılaştırılan ölçek maddeleri, Uzman Değerlendirme Formu (UDF) kullanılarak uzman görüşüne sunulmuştur. Alınan uzman görüşleri doğrultusunda gerekli düzenlemeler yapılarak ölçeğe son hali verilmiştir. Dil geçerliği sağlandıktan sonra ölçeğin yapı geçerliği ve güvenirlik analizi incelenmiştir. Ölçeğin yapı geçerliğini belirlemek için öncelikle Açımlayıcı Faktör Analizi (AFA) yapılmış ve KMO .82 ve Barlett testi $\chi 2$ değeri ise 2105.485 ($p< .001$) olarak anlamlı düzeyde olduğu bulunmuştur. Ayrıca toplam varyansın %48'ini açıklayan, orijinal ölçekteki gibi, beş faktörlü bir yapı elde edilmiştir. Orijinal ölçekten farklı olarak faktör maddeleri farklı dağılmışlardır. Kültürel farklılardan dolayı bu durum normal kabul edilmiş ve faktör isimleri dağılan maddelere göre yeniden isimlendirilmiştir. AFA'dan elde edilen madde-faktör yapısının doğrulayıcı faktör analizi (DFA) ile model uyumu test edilmiştir. Buna göre Geçiş Ölçeği'nin beş faktörlü yapısının doğrulandığı görülmüştür (X2/sd=4.32). Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) uyum indekslerine bakıldığında RMSEA=.08, NFI=.84, CFI=.87, NNFI=.86 olarak bulunmuştur. Ölçeğin güvenirliğini belirlemek için yapılan toplam iç tutarlılık katsayısının .85, bilgi alt boyutunun .85, stres alt boyutunun .74, sosyal destek alt boyutunun .66, sağlık personeli desteği alt boyutunun .70 ve stresle baş etme alt boyutunun .61 olduğu ve ölçeğin iç tutarlılığa sahip olduğu bulunmuştur. Düzeltilmiş madde toplam puan korelasyonları .16 ile .62 arasında değişmektedir. T testi sonuçları, üst %27 ve alt %27 grupların madde ortalamaları arasındaki, bir madde hariç, tüm farkların anlamlı olduğunu göstermiştir. Sonuç olarak Geçiş Ölçeği'nin Türkçe'ye uyarlanması için yapılan AFA ve DFA sonucunda ölçeğin güvenilir ve geçerli bir ölçme aracı olduğu söylenebilir.

Anahtar sözcükler: *Hastaneden Eve Geçiş, Risk Altındaki Bebekler, Geçerlik, Güvenirlik*

ABSTRACT

Transition Questionnaire was developed by Kenner and her friend in 1992 to measure concerns and perceptions of the mothers of newborn infants after discharge from a NICU/hospital . There is no appropriate scale to measure concerns and perceptions of parents of babies at developmental risk during transition from hospital to home in Turkey. By the scale, it is hoped that measuring concerns and perceptions of parents of babies at developmental risk during transition from hospital to home will increase the quality of transition planning and service.

The purpose of this study is to adapt Transition Questionnaire to the Turkish. Study group of the research consists of 419 mothers who gave birth preterm and were discharged from hospital with babies. Transition period was determinated at least 2 weeks and maximum 12 month for mothers. Since the research is a scale adaptation work, it is translated into English, which is primarily dominated by five academics has been adapted into Turkish, and has been translated into English again by three different scholars. After back translation, iteams were reviewed by comparing the back translated forms with orijinal form. Compared scale items in terms of grammar were presented experts opinion by using Expert Evaluation Form. According to expert opinions ,the final version of the scale was prepared. After establishing language, the validity of the scale and reliability of the analysis were examined. In order to determine the construct validity of the scale, exploratory factor analysis (EFA) was performed and KMO .82, Bartlett test $\chi 2$ value of 2105.485 ($p <.001$) were found. In addition, five factor structure was obtained that describes the 48% of the total variance. According to the results, it has been determined that there are differences, compared to the original scale, regarding the distribution of items in terms of factors in the adapted scale. The difference was accepted as normal due to the cultural differences and the factor titles were renamed. Item-factor structure obtained from the EFA has been tested for compliance with a model by confirmatory factor analysis (CFA). Based on this, five-factor structure of the Transition Questionnaire has been validated (X2/sd=4.32). When looked at fit indices of Confirmatory Factor Analysis (CFA) RMSEA=.08, NFI=.84, CFI=.87, NNFI=.86 were found. The coefficient of the total internal consistency is found .85, information subscale is .85, stress subscale is .74, social support subscale is .66 , medical personnel support subscale is .70 and overcoming the stress subscale is .61 found in the scale which is made to determine reliability of the scale and it was found that scale has internal consistency. **Corrected item total correlations ranged 0.66 to 0.19. According to t-test results, differences between each item's means of upper 27 % and lower 27 % points are significant except for one item.** As a result of the EFA and CFA applied for adaptation of Transition Questionnaire to the Turkish, it can be said that the scale is a reliable and valid measurement tool.

***Keywords**: Transition From Hospital To Home, Babies At Risk, Validity, Reliability*

GİRİŞ

Bir konumdan, durumdan veya yerden bir diğerine akış veya hareket ediş geçiştir (Meleis ve ark., 2000; Meleis & Trangenstein, 1994). Özel gereksinimli çocuklar, erken çocuklukta bir dizi gelişimsel noktada geçiş deneyimi yaşayabilmektedir. Bunlar;

a) hastaneden eve,

b) evden erken müdahaleye,

c) erken müdahaleden okul öncesi (OÖ) programlarına ve

d) OÖ programlarından anasınıfına veya ilköğretime geçiştir (Hanson ve diğ., 2000, Wolery, 1989).

Hastaneden eve geçiş çocuk ve ailesin yaşadığı ilk geçiş noktası olduğu için ayrı bir öneme sahiptir.

Geçiş çalışmaları, çocuğa ilişkin olumlu çıktıları en üst düzeye çıkarmak ve çocuk ile ailesinin yeni ortama/duruma en kısa sürede başarılı bir şekilde uyum sağlamasını kolaylaştırmak amacıyla yürütülmektedir.

Dikkatli hazırlanılan taburculuk planı ve sonrasında yapılan izleme çalışmaları çocukta oluşabilecek sağlık risklerini azaltır (AAP,2008).Geçiş planı, ailenin bebek bakımı için ev ortamını hazırlaması ve

gerekli destek servislerine ulaşması için zaman sağlar (AAP,2008). Ebeveynlerin de katıldığı geçiş planlamaları sonrasında ebeveyn evde daha az endişe yaşar (Smith & Daughtrey, 2000).

Kültürler arası bilgi paylaşımı gün geçtikçe artmaktadır, bu paylaşımın getirilerinden biri de bir kültür için geliştirilen ölçeklerin başka kültürlerde de kullanılmasıdır. Ölçeklerin diğer kültürlerde kullanılabilmesi için temel sorulara yeterli yanıtların verilmesi gerekmektedir. Bu sorular;

- Ölçek, uyarlanacağı yeni kültüre ne seviyede uygundur?
- Ölçeğin psikometrik özellikleri ne derece yeterlidir?
- Ölçek kullanılacağı yeni kültürdeki özellikleri ne seviyede yansıtıyor?

Ölçek geliştirmek yerine ölçek uyarlamasının yapılmasının nedenleri uyarlama sürecinin daha ucuz, hızlı olması ve psikometrik özellikleri bilinen bir ölçeğin uyarlanması yeni bir ölçek geliştirmekten daha güvenilir olmasıdır (Hambleton ve Patsula, 1999).

Uyarlama süreci mutlaka belli bir plan dâhilinde, sistematik olarak yapılmalıdır (48). Bu süreçte ilk olarak ölçeğin çeviri çalışması yapılır. Demircioğlu (2012)'nun aktardığına göre Bristol tarafından anket çeviri ve uyarlama çalışmaları için kullanılabilecek beş basamaklı model geliştirilmiştir. Bu model aşağıdaki basamaklardan oluşmaktadır

1. Çeviri
2. Çevirilerin karşılaştırılması
3. Geri çeviri
4. Geri çevirinin karşılaştırılması
5. Uzmanlar ile değerlendirme

Çeviri çalışması yapılan ölçeğin psikometrik özelliklere (geçerlik ve güvenirlik) dair bilgi aranmaktadır (Tezbaşaran 1997, Gözüm ve Aksayan 2003). Psikometrik özellikleri değerlendirilmiş olsa da, eğer ölçeklerin geçerliliği ve güvenilirliği düşük düzeyde ise bu testlerin kullanılması uygun değildir (Gözüm ve Aksayan 2003). Ölçekteki bir maddenin uyarlama yapılan kültüre uygun olmaması durumunda ise madde ya değiştirilir ya da tamamen anketten çıkarılır, eğer uygun olmayan maddeler araştırmacılar tarafından belirlenememişse, bu maddeler veri analizinde ortaya çıkacaktır (Akbaş ve Korkmaz, 2007).

Türkiye'de hastaneden eve geçiş sırasında ebeveyn gereksinimlerini belirleyecek, geliştirilmiş bir ölçek yoktur. Bu ihtiyacı karşılamak amacıyla Kenner ve arkadaşları (Flandermeyer, Kenner, Spaite ve Hostiuck,1992) tarafından geliştirilen Transition Questionnaire'ı Türkçe'ye uyarlamak literatür için gerekli görülmüştür.

Araştırmanın Amacı

Türkçe'ye uyarlanan ölçeğin yapı açısından orijinal ölçekle uyumunu bulmak ve doğrulayıcı faktör analizi ile bu yapının doğru olup olmadığını bulmak araştırmanın temel amacıdır. Bu amacı gerçekleştirebilmek için aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır.

1. Faktör analizinde elde edilen boyut sayısı ve madde dağılımı orijinal ölçekle benzerlik göstermekte midir?
2. Faktör analizi ve doğrulayıcı faktör analizi sonuçlarına ilişkin güvenirlik sonuçları nasıldır?

YÖNTEM

Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu prematüre bebek sahibi olup, hastaneden eve geçen 419 anne oluşturmaktadır. Çalışma grubuna

37. haftadan önce doğum yapan,
Bebeği ile hastaneden eve geçeli en az 15 günü dolduran,
Bebeği ile hastaneden eve geçeli 12 ayı geçmeyen anneler dahil edilmiştir.

Annelerin bilgi formunda doldurdukları bilgilere dayanarak doğumda 37 haftayı tamamlamış bebeklerin, genetik bozukluğu olan bebeklerin, eve geçiş süreci 15 günün altında olan veya 12 ayı geçen, ölçek kısmı yarım bırakılan anne formları elenmiştir.

Tablo. 1 Annelerin Demografik Bilgileri

Anne	**S(%)**
Yaş	
25 ve altı	71 (%16.9)
26-29	131 (%31.3)
30-33	123 (%29.4)
34 ve üzeri	94 (%22.4)
Eğitim Düzeyi	
Okur yazar değil	1(%0.2)
İlköğretim	29(%6.9)
Lise	133(%31.7)
Önlisans	82 (%19.6)
Lisans	137(%32.7)
Lisansüstü	37(%8.9)
Gelir	
2000 TL ve altı	116(%28)
2001-4000 TL	145(%34.9)
4001-6000 TL	89(%21.4)
6000 TL ve üzeri	65(%15.7)
Yerleşim Yeri	
İlçe ve altı	79(%18.9)
Şehir	65(%15.5)
Büyükşehir	275(%65.6)
Çocuk Sayısı	
1	273(%65.2)
2 ve üzeri	136(%34.9)

Araç

Yeni doğan yoğun bakım ünitesinde kalan yüksek risk grubundaki bebeklerin hastaneden eve geçişinde ebeveyn gereksinimlerini belirlemek için geliştirilen ve özgün formu 'Transition Questionnaire' olan ölçek Kenner ve arkadaşları (Flandermeyer, Kenner, Spaite ve Hostiuck,1992) tarafından geliştirilmiştir. Ölçeğin ismi Geçiş Ölçeği olarak adlandırılmıştır.

Ölçeğin özgün dili İngilizce'dir. Ölçeğin İngilizce özgün formu Marina Boykova' dan eposta yoluyla alınmıştır. Ölçeğin uyarlama çalışmasının yapılması için gerekli izin, bu konuda yetkili olduğu saptanan Carole Kenner'dan elektronik posta yoluyla alınmıştır.

Bu ölçeği yeni doğan yoğun bakım ünitesinde kalmış ve eve geçmiş, yüksek risk grubundaki bebeklerin anneleri ve babaları doldurabilmektedir (Boykova ve Kenner, 2012) . Ölçeğin uygulanma süresi 10 ile 20 dakika arasında değişmektedir.

Ölçek 37 maddeden oluşmaktadır (+1 madde kontrol maddesi) ve beşli likert tipindedir. Bireyler ölçekte yer alan her bir ifadeye ilişkin katılma düzeylerini kesinlikle katılmıyorum(1) , katılmıyorum (2), kararsızım (3), katılıyorum (4) ile kesinlikle katılıyorum (5) arasında değişen likert tipi beşli derecelendirme ölçeği üzerinde işaretlemektedirler. Ölçek maddelerindeki ifadeler durum bildirir niteliktedir. Örneğin 'Çocuğuma nasıl bakacağımı biliyorum', 'Çocuğumla baş başa olduğumda kendimi stresli ve bunalmış hissediyorum' gibi. Ölçekteki maddelerinin 20'si pozitif (1,2,3,6,7,8,10,12,13,14,15,19,21,22,23,28,30,33,34,37. maddeler), 17'si negatif (4,5,9,11,16,17,18,20,24,25,26,27,29,31,32,35,36. maddeler) maddelerden oluşmaktadır. Negatif 17 madde ölçek puanlamasında tersten puanlanmalıdır. Ölçekten alınabilecek puanlar 37-185 arasında değişmektedir ve alınan puanın yüksek olması taburculuk sonrası daha az problem yaşandığı anlamına gelmektedir (Boykova ve Kenner, 2012) Ölçek ebeveynlerin gereksinimlerini beş alt boyutta belirlemektedir; bilgi ihtiyacı (6 madde), stres ve baş etme (15 madde), üzüntü/keder (4 madde), sosyal etkileşim (3 madde) ve ebeveyn-çocuk rol gelişimi (9 madde) (Flandermeyer, Kenner, Spaite ve Hostiuck,1992).

Ölçeğe dair geçerlik güvenirlik çalışmaları için ölçek yeni doğan yoğun bakım ünitesinden taburcu olmuş bebeklerin ve prematüre bebeklerin ebeveynlerine uygulanmıştır. Varimax döndürme metodu ile faktör analizi yapılmıştır. 5 faktörlü yapıya sahip olan ölçekte maddeler arası korelasyon 0.2'den büyük çıkmıştır. Faktör yükleri 0.40 ile 0.69 arasında değişen ölçeğin toplam varyansı %69'dur. Cronbach alfa değeri tüm ölçek ve alt ölçekler için 0.57 ve 0.74 arasında değişmektedir (Boykova ve Kenner, 2012)

Verilerin Toplanması

Veriler, veri toplama yöntemlerinden biri olan 'internet ortamında anket' yoluyla (Arıkan,2011) toplanmıştır. Bunun için öncelikle, çeviri çalışması tamamlanan ölçek, Qualtrics adlı online anket portalına yüklenmiş ve ölçeğe ulaşmak için link oluşturulmuştur. Ölçek linki tüm mobil cihazlara uyumlu hale getirilmiştir. Bu link, prematüre bebek ve anneleriyle ilgili sosyal medya hesaplarında site yöneticilerinden gerekli izinler alındıktan sonra bu sitelerde paylaşılmıştır. Ayrıca prematüre bebekler ile ilgili dergi, site ve dernek yöneticileri ile de görüşülmüş ve link sosyal medya hesaplarında da paylaşılmıştır.

Açımlayıcı faktör analizi için 220 ve doğrulayıcı faktör analizi için 199 kişiden veri toplanmıştır.

Verilerin Analizi

Geçiş Ölçeği'nin Türkçe'ye uyarlanmasında yapı geçerliliğini belirlemek için 220 anne formuna açımlayıcı faktör analizi yapılmıştır. Elde edilen açımlayıcı faktör analizi sonuçlarını doğrulamak için 220 anneye 199 anne formu daha eklenmiştir ve 419 anne formuna doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır. Ölçeğin güvenirliğini hesaplamak için cronbach α değeri kullanılmıştır.

BULGULAR VE TARTIŞMA

Geçiş Ölçeği'nin Çevirisi ve Kapsam Geçerliliği

Dr. Kenner'dan alınan izinle ölçeğin özgün dili İngilizce'den Türkçe'ye çevrilme süreci başlatılmıştır. İngilizce formun Türkçe'ye çevrilmesi iki aşamada gerçekleştirilmiştir. İlk olarak 'Tek Yönde Çeviri (Single-Translation Methods)' yöntemi kullanılmıştır. İngilizce'den Türkçe'ye çeviriyi her iki dile de hakim beş araştırma görevlisi ayrı ayrı olarak yapmıştır. Çevrilen versiyonlar karşılaştırılarak ölçeğin her maddesi için ortak bir karara varılmıştır. Türkçe çevirisinden sonra 'Geri-çeviri (Back-Translation Methods)' yöntemi ile ölçeğin orjinalini bilmeyen, her iki dile de hakim üç kişi Türkçe'den İngilizce'ye çeviri yapmıştır. Geri çeviriden sonra orijinal form ile geri çevirisi yapılan formlar karşılaştırılarak ölçek maddeleri yeniden gözden geçirilmiştir. Dil bilgisi açısından karşılaştırılan ölçek maddeleri, uzman görüşlerine hazır hale getirilmiştir.

Geçiş Ölçeği'nin hazırlanan Türkçe formundaki maddelerin içerik olarak Türkçe'ye uygunluğuna dair alan uzmanlarının görüşleri Uzman Değerlendirme Formu (UDF) kullanılarak toplanmıştır. Uzmanlardan maddelerin Türkçe'ye uygunluğunu Likert tipi 4'lü derecelendirme ölçeğine (1= Uygun değil, 4= Çok uygun) işaretlemeleri istenmiştir. Uzmanların arzu ettiklerinde açıklama yapabilmelerine imkan vermek için her maddenin yanına boş alan ayrılmıştır. Uzmanlara isterlerse maddeler üzerinde de düzeltme yapabilecekleri belirtilmiştir. İki Türk Dili ve Edebiyatı uzmanı ve dört öğretim üyesi tarafından maddeler kontrol edilmiştir. Uzmanları ölçek maddelerine verdikleri puanlar arasındaki uyumu görebilmek için Kendall Uyuşum Katsayısı (W) testi uygulanmıştır ve sonuçlar Tablo 2'de gösterilmiştir.

Tablo 2. *Uzman Puanları Arasındaki Uyum*

	Ortalama	Standart Sapma	Minimum	Maksimum
Uzman 1	3.157	0.754	1	4
Uzman 2	3.473	0.646	2	4
Uzman 3	3.473	0.556	2	4
Uzman 4	3.236	0.6.75	2	4
Uzman 5	3.236	0.883	1	4
Uzman 6	2.868	0.811	1	4
Kendall W: 0.104 *p:0.001*				

Tablo 2'ye bakıldığında altı uzmandan elde edilen puanlar arasındaki uyum .001 düzeyinde önemli ve W= .104 olarak saptanmıştır. Kendall W değeri $0 \leq W \leq 1$ arasında olması gerektiğinden altı uzmanın puanlar ı arasında uyum olduğu söylenebilir, bu da Türkçe'ye çevrilen ölçeğin kültürümüze uygunluğu yönünden 'bağımsız gözlemciler arası uyum' güvenirliliğinin, dil ve içerik geçerliliği ölçütlerinin sağlandığını göstermektedir (Erkuş, 2003). Uzmanların gerekli gördükleri yerde maddeler için yaptıkları düzeltmeler ve öneriler göz önüne alınarak, ölçeğin Türkçe formu yeniden düzenlenerek son halini almıştır.

Sayıltıların İncelenmesi

Açımlayıcı ve doğrulayıcı faktör analizine geçmeden önce veri setinde incelenmesi gereken sayıltılar bulunmaktadır. İlk olarak veri setinde kayıp veri olup olmadığı incelenmiş ve kayıp veri olmadığı görülmüştür. Daha sonra çok değişkenli uç değer olup olmadığını kontrol etmek için Leverage uzaklıkları hesaplanmış ve Leverage değerlerine göre uç değer olmadığı belirlenmiştir. Değişkenler arasındaki doğrusal ilişkiyi belirlemek için saçılma diyagramına bakılmış ve doğrusal ilişkilerin olduğu görülmüştür. Madde puanları arası ilişkilere yönelik hesaplanan korelasyon katsayıları incelenmiş ve 0,80'den büyük değer olmadığı, yani çoklu bağlantı sorunu olmadığı görülmüştür.

Çalışma grubu verisinin faktör çıkarmaya uygun olup olmadığını değerlendirmek amacıyla KMO değeri hesaplanmıştır. Verilerin faktör analizine uygunluğu için Kaiser-Mayer-Olkin (KMO) değerinin .70'dan yüksek ve Barlett testinin anlamlı çıkması gerekmektedir (Büyüköztürk, 2015). Yapılan analiz sonucu KMO değeri 0,82 bulunmuştur. KMO değeri için 0.90–1.00 arası mükemmel, 0.80–0.89 arası çok iyi, 0.70–0.79 arası iyi, 0.60–0.69 arası orta ve 0.50– 0.59 arası zayıf olarak değerlendirilmektedir (Tavşancıl 2005). Bu değerlendirme kriterleri açısından bakıldığında Geçiş Ölçeği 'nin veri seti faktör analizi yapmak için "çok iyi" düzeydedir. Verilerin çok değişkenli normal dağılımdan gelip gelmediği "Barlett Küresellik Testi" ile incelenmiştir. Barlett küresellik test sonucunda, χ^2 değeri 2105.485 ($p < 0.001$) olarak anlamlı düzeyde olduğu bulunmuştur. Bu bulguda verilerin çok değişkenli normal dağılımdan geldiğini göstermektedir. Tüm sayıltıların sağlanmasından sonra Açımlayıcı Faktör Analizine geçilmiştir.

Açımlayıcı Faktör Analizi

Ölçeğin Türkçe Formunun yapı geçerliğini incelemek üzere çalışma grubundan 220 kişinin verilerine Açımlayıcı Faktör Analizi (AFA) uygulanmıştır. AFA'da ölçeğin faktör yapısını ortaya koymak ve orijinal ölçeğin faktör yapısına uygunluğunu belirlemek için faktörleştirme yöntemi olarak temel bileşenler analizi; döndürme yöntemi olarak da dik döndürme yöntemlerinden varimax yöntemi seçilmiştir. Açımlayıcı faktör analizine 37 madde ile başlanmıştır. Fakat 4. ve 32. maddeler kontrol maddesi olarak kullanıldıkları için 32. madde analiz dışı bırakılmıştır. Böylece AFA 36 madde üzerinden gerçekleştirilmiştir. Hiç döndürme uygulanmadan yapılan AFA sonucunda öz değeri 1'in üzerinde olan 10 faktör olduğu görülmüştür. Söz konusu 10 faktör açıklanan toplam varyans tablosu ve yamaç-birikinti grafiği de incelenerek, toplam varyansa yaptıkları katkının önemi çerçevesinde değerlendirildiğinde, 5 faktörden sonra katkının hem küçük hem de yaklaşık olarak aynı olduğu görülmüştür. Orijinal ölçeğin faktör yapısı 5 faktör olduğu için analizin 5 faktör için tekrarlanmasına karar verilmiştir. Ayrıca bu karar, teorik yapıda beklenen faktör sayısı ile uyumlu olması açısından da anlamlı görülmektedir.

Beş faktörlü yapı için Varimax dik döndürme yöntemi kullanılmıştır. Döndürme sonucu ortaya çıkan faktör yapıları incelendiğinde bazı maddelerin (18,20,31,36) karşılanması gereken faktör yük değeri .30 (Şencan ,2005) altında ve eksi yük değeri vermiştir. Dolayısıyla bu maddeler analiz dışı bırakılmıştır. Ayrıca 27. madde de her iki faktörde de benzer faktör yüküyle iki faktöre birden yüklendiği görülmüştür. Bu nedenle 27. madde binişik madde olarak kabul edilip analiz dışı bırakılmıştır. Bu beş madde atılarak yeniden AFA yapılmıştır. Yeniden yapılan AFA sonucunda ölçeğin öz değeri 1'den büyük olan 5 faktörün olduğu görülmüştür (Hair, Black, Babin, Anderson ve Tatham, 2006). Bu beş faktör toplam varyansın % 46'sını açıklamaktadır. Sosyal bilimlerde açıklanan varyansın %40 ile %60 arasında olması yeterli olarak kabul edilmektedir (Scherer ve Wiebe 1988). Öz değeri 4,57 olan birinci faktörün açıkladığı varyans 14,75; öz değeri 2,72 olan ikinci faktörün açıkladığı varyans 8,77; öz değeri 8,42 olan üçüncü faktörün açıkladığı varyans 8,42; öz değeri 2,49 olan dördüncü faktörün açıkladığı varyans 8,04 ve öz değeri 2,13 olan beşinci faktörün açıkladığı varyans 6,88'dir. Açıklanan varyans miktarları, maddelerin faktör yük değerleri ve madde toplam korelasyon katsayıları Tablo 3'de gösterilmektedir.

Tablo 3. Geçiş Ölçeği'ne *İlişkin AFA, Madde-Toplam Korelasyonu ve Alt %27-Üst %27 T Testi sonuçları*

Madde No	Faktör Yük Değerleri					Madde-Toplam Korelasyonu	t (Üst%27-Alt %27)
	Faktör 1	Faktör 2	Faktör 3	Faktör 4	Faktör 5		
34	.77					0.62**	8.07**
6	.71					0.61**	8.47**
8	.66					0.54**	7.36**
1	.63					0.52**	8.33**
28	.61					0.40**	5.19**
2	.58					0.53**	8.66**
23	.57					0.42**	5.41**
22	.53					0.47**	6.37**
3	.51					0.41**	5.79**
30	.47					0.38**	4.54**
14	.46					0.54**	8.25**
12		.76				0.45**	6.88**
21		.68				0.43**	6.35**
9		.66				0.60**	10.60**
19		.57				0.56**	8.11**
10		.54				0.57**	9.19**
13		.31				0.34**	5.29**
26			.70			0.41**	6.21**
24			.67			0.27**	3.67**
4			.58			0.42**	6.38**
35			.56			0.16**	1.96
17			.52			0.46**	6.27**
25			.33			0.38**	5.01**
37				.74		0.40**	5.91**
33				.72		0.48**	7.49**
7				.61		0.47**	7.39**
15				.53		0.50**	7.24**
5					.69	0.24**	3.41**
16					.61	0.31**	4.96**
11					.61	0.29**	3.93**
29					.60	0.34**	4.18**
Öz Değer (Toplam=14.532)	4.57	2.72	2.61	2.49	2.13		
Açıklanan Varyans(%) (Toplam=46.78)	%14.75	% 8.77	% 8.42	% 8.04	%6.8		

**p<0.05

Başka kültür için hazırlanan boyutlar, uyarlamanın yapılacağı kültür için aynı boyutlarda algılanmayabilir ve bazen ölçekten madde atılması bile gerekebilir (Erkuş 2003). Ölçekten 5 madde atılmış ve her bir faktöre yüklenen maddelerin ortak özellikleri ve ölçeğin orijinal yapısı göz önünde bulundurularak, faktörler yeniden adlandırılmıştır. Birinci faktör "bilgi", ikinci faktör "sosyal destek", üçüncü faktör "stres", dördüncü faktör "sağlık personeli desteği" , beşinci faktör "stresle baş etme" olarak değiştirilmiştir.

Ölçekte yer alan maddelerin kişileri ne derece ayırt ettiğini incelemek için, madde toplam korelasyonları hesaplanmış ve üst %27 ile alt %27 grupların madde ortalama puanları arasındaki farkların anlamlılığı için t-testi yapılmıştır. Elde edilen analiz sonuçları Tablo 2'de gösterilmiştir.

Ölçekteki maddelerin madde-toplam korelasyon değerleri 0.16 ile 0.62 arasında değişmektedir ve tüm maddelere dair korelasyon değerleri 0.05 düzeyinde anlamlıdır. Madde toplam korelasyonun pozitif ve yüksek olması, maddenin benzer davranışları örneklediğini ve testin iç tutarlılığının yüksek olduğunu gösterir. Ayrıca tüm maddeler için üst %27 ile alt %27' lik grubun puanları arasında yapılan t testi sonuçlarına göre 35. madde hariç diğer tüm maddelerin puanları arasında anlamlı bir farklılık olduğunu göstermektedir. Buna göre maddeler için t testi sonuçlarının anlamlı çıkması ölçekteki maddelerin güvenirliklerinin yüksek olduğunu ve aynı davranışları ölçmeye yönelik olduklarını göstermektedir (Büyüköztürk, 2015). Ölçek toplam puanı ve faktörler arasındaki korelasyon değerleri Tablo 4'de gösterilmektedir.

Tablo 4. *Geçiş Ölçeği Toplam Puan ve Faktörler Arasındaki Korelasyon Değerleri*

Faktör İsimleri	**F1**	**F2**	**F3**	**F4**	**F5**	**Toplam Puan**
F1 (Bilgi)	-	0.47**	0.24**	0.49**	0.08	0.79**
F2(Sosyal Destek)		-	0.31**	0.36**	0.26**	0.75**
F3 (Stres)			-	0.09	0.32**	0.58**
F4(Sağlık Personeli Desteği)				-	0.10	0.63**
F5(Stresle Baş Etme)					-	0.43**

Ölçek toplam puanı ile faktörler arasında 0.05 düzeyinde anlamlı ve orta düzeyde (0.43 – 0.79) korelasyon değerleri bulunmaktadır. Fakat, F1 ile F5 faktörü arasında çok düşük bir ilişki bulunmaktadır. Ayrıca F3 ile F4 arasındaki korelasyon düşük (0.09) düzeydedir. F4 ile F5 arasındaki korelasyon değeri ise 0.10'dur.

Doğrulayıcı Faktör Analizi

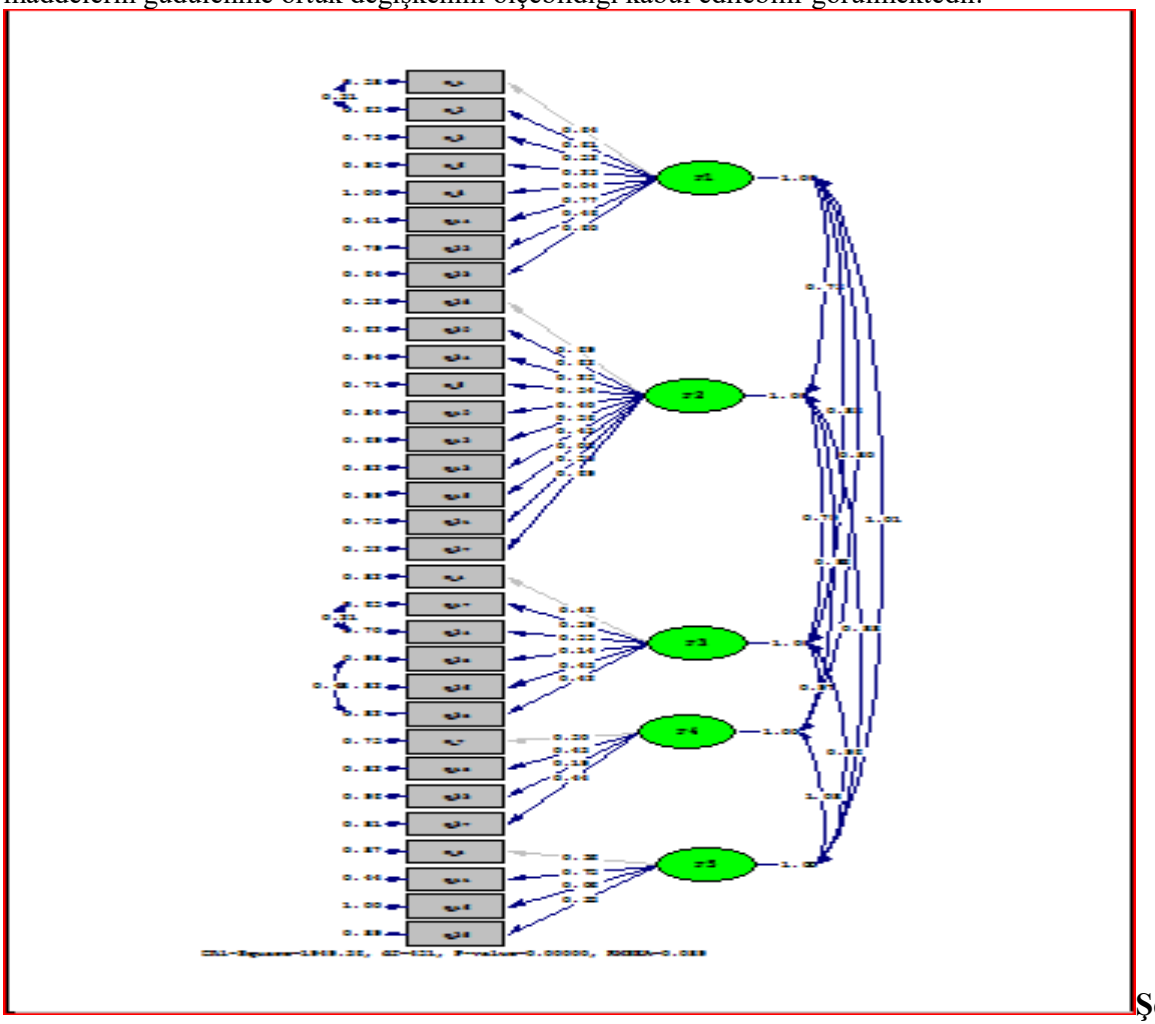
Ölçeğin geçerlik çalışmalarında AFA sonucunda elde edilen model göz önüne alınarak, Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) ile modelin doğruluğu test edilmiştir. Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA), 419 kişilik bir çalışma grubuna uygulanmıştır. DFA'nın uygulanmasında LISREL 8.8 programı kullanılmıştır. Doğrulayıcı Faktör Analizine beş faktör ve 31 madde ile başlanmıştır. İlk olarak maddelere ilişkin t değerleri incelenmiş ve 8, 16, 19 ve 25. maddelerin t değerlerinin manidar olmadığı yani 1.96'yı aşan t değerlerine sahip olmadığı bulunmuştur. Ayrıca bu maddelere ilişkin "Standardized Solution" değerleri de incelendiğinde faktör yük değerlerinin 0.30'dan küçük olduğu ve hata varyansı değerlerinin 0.90'dan büyük olduğu görülmüştür. Bu maddeler çıkarıldıktan sonra yapılan DFA sonuçlarında ise başka maddelerin t değerlerinin 1.96'dan düşük çıktığı görülmüştür. Ölçeğin teorik yapısı da incelendiğinde bu maddelerin yapıyı açıklamada önemli maddeler oldukları görülmüştür. Bu nedenle, 8, 16, 19 ve 25. maddelerin analizde tutulmasına karar verilmiştir. DFA' ya ilişkin path diyagramı Şekil 1'de gösterilmiştir. DFA' da modelin veri setine uygunluğunu belirlemek için belirli uyum indeksleri kullanılmıştır. Bu uyum indeksleri Ki-Kare, RMSEA, CFI, , NFI ve NNFI değerleridir. Bu indekslere ilişkin elde edilen değerler Tablo 5'de gösterilmektedir.

Tablo 5. *Geçiş Ölçeği Uyum İndeksleri ve Uyum İndekslerinin Kabul Sınırları*

Uyum İndeksleri	Geçiş Ölçeği	Sınır Değerler
χ2/sd	4,32	≤5
RMSEA	0,08	≤0.10
CFI	0,87	0-1
NFI	0,84	0-1
NNFI	0,86	0-1

Hesaplanan χ2/sd oranının 5'ten küçük olması, model veri uyumu için ölçüt değer olarak kabul edilmektedir (Jöreskog ve Sörbom, 1993; Marsh ve Hocevar, 1988). Bununla birlikte, RMSEA değerlerini 0,10'dan düşük çıkması, model veri uyumu için kabul edilebilir alt sınırlar olarak verilmektedir (Anderson ve Gerbing, 1984; Cole, 1987; Marsh, Balla, ve McDonald, 1988). Normalleştirilmiş Uyum İndeksi (NFI) 0 ile 1 arasında değişmektedir ve 1'e yakın olması uyumun iyi olduğunu göstermektedir. Karşılaştırmalı Uyum İndeksi (CFI) örneklem büyüklüğünden daha az etkilenir ve 0 ile 1 arasında değişmektedir ve 1'e yakın olması uyumun iyi olduğunu gösterir (Jöreskog ve Sörbom, 1993). (NNFI) indeks ise 0 ile 1 arasında değer alır ve 1'e yaklaştıkça iyi uyumu göstermektedir (aktaran Erkorkmaz, 2012) , çalışmamızdaki sonuç 1'e yakın olduğundan kabul edilebilir bir uyum göstermektedir.

Tablo 5 incelendiğinde, Model – veri uyumuna ilişkin değerlerin tamamı dikkate alındığında, kurulan modelin iyilik uyum değerlerinin ölçüt değerlerini karşıladıkları görülmüştür. Ölçeği oluşturan maddelerin güdülenme örtük değişkenini ölçebildiği kabul edilebilir görülmektedir.



Şekil 1. Geçiş Ölçeği'ne İlişkin DFA Sonuçları

Güvenirlik Çalışması

Ölçek geliştirme ve kültürel uyarlama çalışmalarında güvenilirliğin saptanmasında kullanılan yöntemlerden biri olan iç tutarlılık katsayısı 0.00–0.40 arası ölçek güvenilir değil, 0.40–0.60 arası düşük düzeyde güvenilir, 0.60–0.80 arası oldukça güvenilir, 0.80- 1.00 arası yüksek derecede güvenilir olarak değerlendirilir (Özdamar, 1997). Güvenilirlik katsayısını gösteren Cronbach alfa değeri Geçiş Ölçeği için 0.85 olarak yüksek derecede güvenilir bulunmuştur (Tablo 6.)

Tablo 6. *Geçiş Ölçeği'nin Cronbach Alpha Katsayıları*

Faktör Adı	Alpha Değeri
Bilgi	0,85
Sosyal Destek	0,74
Stres	0,66
Sağlık Personeli Desteği	0,70
Stresle Baş Etme	0,61
Toplam	0,85

Ölçekte 4. ve 32. maddeler kontrol maddeleri olarak kullanılmıştır. Madde 4 ile Madde 32 arasındaki korelasyon 0.73 çıkmış 0.05 düzeyinde anlamlı olarak bulunmuştur. Bu değer yüksektir ve böylece kontrol maddesi iyi çalışmıştır. Bu sonuca dayanarak annelerin ölçeğe doğru yanıt vererek cevapladıklarını düşünebiliriz.

SONUÇ

Geçiş ölçeğinin Türk kültürüne uyarlanması için yapılan bu çalışmada, ilk olarak açımlayıcı faktör analizi yapılmış ve toplam varyansın % 48'ini açıklayan beş boyutlu bir yapı elde edilmiştir. Ölçek geliştirme ve uyarlama çalışmalarında açıklanan varyans oranı için %30 ve üzeri ölçüt olarak alındığı (Büyüköztürk, 2008) düşünüldüğünde, ölçeğin yapı geçerliğinin uygun bir düzeyde olduğu görülmektedir. Açımlayıcı faktör analizi ile elde edilen yapının, doğrulayıcı faktör analizi ile model uyumu test edilmiştir.

Açımlayıcı ve doğrulayıcı faktör analizi sonucunda ölçeğin orijinalinde yer alan 37 maddenin aksine 32 madde ve beş faktörden oluşan modelin kuramsal ve istatistiksel olarak uygun olduğu bulunmuştur. Açımlayıcı faktör analizinde 18, 20,31 ve 36 no'lu maddeler faktör yükleri sebebiyle 27. madde ise binişik madde olması nedeniyle ölçekten çıkartılmıştır. Geçiş ölçeği *bilgi, sosyal destek, stres, sağlık personeli desteği ve stresle baş etme* olmak üzere beş alt boyuttan oluşmaktadır. Ölçekteki maddelerin faktörlere göre dağılımına bakıldığında; 1,2,3,6,8,14,22,23,30 ve 34. maddeler bilgi alt boyutunda, 9,10,12,13,19 ve 21. maddeler sosyal destek alt boyutunda, 4,17,24,25,26 ve 35. maddeler stres alt boyutunda, 7,15,17 ve 33. maddeler sağlık personeli desteği alt boyutunda ve 5,11,16 ve 29. maddeler stresle baş etme alt boyutunda yer almaktadır. Ölçekteki maddelerin madde-toplam korelasyon değerleri 0.16 ile 0.62 arasında değişmektedir ve tüm maddelere ilişkin korelasyon değerleri 0.05 düzeyinde anlamlıdır.

Duygusal tepkisellik ölçeğinin güvenirliğini belirlemeye yönelik olarak iç tutarlık yöntemi kullanılmıştır. Yapılan analiz sonucunda ölçeğin toplam iç tutarlılık katsayısının Cronbach's alpha α =.85 olduğu bulunmuştur. Alt boyutlar açısından bakıldığında *bilgi* alt boyutunun iç tutarlılığı Cronbach's alpha α = .85, *sosyal destek* alt boyutunun iç tutarlılığı Cronbach alpha α =.74, *stres* alt boyutunun iç tutarlılığı Cronbach's alpha a= .66, sağlık personeli desteği alt boyutunun iç tutarlılığı Cronbach alpha α =.70 ve stresle baş etme alt boyutunun iç tutarlılığı Cronbach alpha α =.61 olarak bulunmuştur.

Ölçekte 4. ve 32. maddeler kontrol maddeleri olarak kullanılmıştır. Madde 4 ile Madde 32 arasındaki korelasyon 0.73 çıkmış 0.05 düzeyinde anlamlı olarak bulunmuştur. Bu değer yüksektir ve böylece kontrol maddesi iyi çalışmıştır. Bu sonuca dayanarak annelerin ölçeğe doğru yanıt vererek cevapladıklarını düşünebiliriz.

Sonuç olarak bu araştırma kapsamında Türk kültürüne uyarlaması yapılan geçiş ölçeğinin yüksek risk grubundaki bebeğe sahip ebeveynlerin hastaneden eve geçişlerinde gereksinimlerini belirlemek üzere olan araştırmalarda kullanılabilecek geçerli ve güvenilir bir ölçek olarak ortaya çıkmıştır.

KAYNAKÇA

American Academy of Pediatrics, Committee on Fetus and Newborn. Hospital discharge of the high risk neonate. *Pediatrics*. 2008; 122(5)

Anderson, J. C., & Gerbing, D.W. (1984). The effect of sampling error on convergence, improper solutions, and goodness-of-fit indices for maximum likelihood confirmatory factor analysis. *Psychometrika*, *49*, 155-173.

Arıkan, R. (2011). *Araştırma yöntem ve teknikleri*. Ankara. Nobel Yayınları.

Büyüköztürk, Ş. (2015). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı: İstatistik, araştırma deseni, SPSS uygulamaları ve yorum.* Ankara: Pegem Akademi.

Boykova, M., & Kenner, C. (2012). Transition from hospital to home for parents of preterm infants. The Journal of Perinatal & Neonatal Nursing, 26(1), 81-87.

Cole, D. A. (1987). Utility of confirmatory factor analysis in test validation research. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, *55*, 1019-1031.

Flandermeyer, A., Kenner, C., Spaite, M. E., & Hostiuck, J. (1992). Transition from hospital to home. Part II. Neonatal network: NN, 11(5), 62.

Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Tatham, R. L. (2006). *Multivariate data analysis*. New Jersey: Prentice Hall.

Hanson, M. J., Beckman, P. J., Horn, E., Marquart, J., Sandall, S. R., Greig, D., & Brennan, E. (2000). Entering preschool: Family and professional experiences in this transition process. Journal of Early Intervention, 23 (4), 279-293.

Jöreskog, K.G., & Sörbom, D. (1993). *LISREL 8: Structural equation modeling with the SIMPLIS command language*. New Jersey: Lawrence Erlbaum.

Marsh, H.W., & Hocevar, D. (1988). A new more powerful approach to multitrait multi method analyses: Application of second-order confirmatory factor analysis. *Journal of Applied Psychology*, *73*, 107-117. 25 Haziran 2015 tarihinde http://psycnet.apa.org/index.cfm?fa=buy.optionToBuy&id=1989-07244-001.pdfsayfasından erişilmiştir.

Marsh, H.W., Balla, J. R., & McDonald, R. P. (1988). Goodness-of-fit indexes in confirmatory factor analysis: The effect of sample size. *Psychological Bulletin*, *103*,391-410.

Meleis, A. I., Sawyer, L. M., Im, E. -O., Hilfinger Messias, D. K., & Schumacher, K. (2000). Experiencing transitions: An emerging middle-range theory. *Advances in Nursing Science*, 23, 12−28.

Meleis A, Trangestein P. Facilitating Transitions: Redefinition of the Nursing Mission. Nurs Outlook

Scherer, R. F., Wiebe F. A., Luther, D. C. & Adams J. S. (1988). *Dimensionality of coping: factor stability using the ways of coping questionnaire. Psychological,* Reports, *62*, 763-770

Smith, L., & Daughtrey, H. (2000).Weaving the seamless web of care: An analysis of parents' perceptions of their needs following discharge of their child from hospital. *Journal of Advanced Nursing*, 31, 812−820.

Şencan, H. (2005). *Sosyal ve davranışsal ölçümlerde güvenilirlik ve geçerlilik*. Ankara: Seçkin.

Wolery, M. (1989). Transitions in early childhood special education: Issues and procedures. Focus on Exceptional Children, 22 (2), 1-16.