

Oxford Doğum Endişesi Ölçeği'nin Türkçe Geçerlilik Güvenirliliği

Turkish Validity and Reliability of the Oxford Worries About Labour Scale

Yasemin ERKAL AKSOY,^a
Melek Gülsün ÖZENTÜRK^b

^aEbelik Bölümü,
Selçuk Üniversitesi
Sağlık Bilimleri Fakültesi,
Konya

^bEbelik Bölümü,
Ege Üniversitesi
Sağlık Bilimleri Fakültesi,
İzmir

Geliş Tarihi/Received: 18.03.2016
Kabul Tarihi/Accepted: 31.08.2016

Yazışma Adresil/Correspondence:
Yasemin ERKAL AKSOY
Selçuk Üniversitesi
Sağlık Bilimleri Fakültesi,
Ebelik Bölümü, Konya,
TÜRKİYE/TURKEY
ebeyaseminerkal@hotmail.com

ÖZET Amaç: Bu araştırma, yeni doğum yapmış annelerin doğum sürecine yönelik endişelerini değerlendirmek üzere, 2009 yılında geliştirilen Oxford Doğum Endişesi Ölçeği'nin Türkçe uyarlamasının geçerlilik ve güvenilirliğini belirlemek amacıyla yapılan metodolojik tipte bir çalışmadır. **Gereç ve Yöntemler:** Çalışma, 01 Mart 2014-31 Mayıs 2014 tarihleri arasında Konya ili Dr. Faruk Sükan Kadın Doğum ve Çocuk Hastalıkları Hastanesinde doğum yapan ve araştırmaya dâhil edilme kriterlerine uyan anneler (n=116) ile yapılmıştır. Türkçe'ye uyarlanan Oxford Doğum Endişesi Ölçeği'nin geçerlilik ve güvenilirlik analizleri yapılmıştır. Çalışmanın ilk aşamasında, veri toplamak için annelere ilişkin tanıtıcı soru formu, Doğum ve Doğum Sonrası Döneme İlişkin Endişeler Ölçeği ve Oxford Doğum Endişesi Ölçeği kullanılmıştır. İkinci aşamada ise tekrar test uygulaması için örneklem sayısının yarısı kadar sayıdaki (n=50) anneye (ilk uygulamada yer alan anneler) aralıksız tekrar test yöntemi kullanılarak, doğumdan sonra taburculuk esnasında 24-48 saatlik süre dilimi içinde Oxford Doğum Endişesi Ölçeği uygulanmıştır. **Bulgular:** Uzman görüşüne dayalı Oxford Doğum Endişesi Ölçeği toplam puan ortalaması $94,8 \pm 3,7$ (min=87,5; maks=100,00) olup, maddelerin uygunluğu açısından uzman görüşler arasındaki uyumun değerlendirilmesi için uygulanan Kendall W iyi uyum analizi ile elde edilen değer 0,208 (p=0,091) dir. Ölçeğin yapı geçerliliğini değerlendirmek üzere yapılan doğrulayıcı faktör analizi ile elde edilen alt boyutların faktör yükleri 0,54-0,73 olarak saptanmıştır. Ölçeğin iç tutarlılık Cronbach alfa güvenilirlik katsayısı $\alpha=0,83$ olarak saptanmıştır. Ölçekte yer alan maddelerin madde ve toplam puan korelasyon katsayıları değerlendirilmiş, korelasyon güvenilirlik katsayılarının $r=0,50-0,69$ arasında olduğu saptanmıştır (p=0,000). Oxford Doğum Endişesi Ölçeği alt boyutlarının toplam ölçek korelasyon katsayıları $r=0,77-0,88$ olarak saptanmıştır (p=0,000). **Sonuç:** Araştırmanın sonuçları doğrultusunda Oxford Doğum Endişesi Ölçeği Türkçe formu geçerli ve güvenilir bir ölçüm aracı olarak bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Doğum, obstetrik; ebelik

ABSTRACT Objective: This study has been carried out as a methodological type in order to determine the validity and reliability of the Oxford Worries About Labour Scale that has been customized to Turkish and developed in 2009 for the purpose of evaluating the concerns of new birth mothers towards the birth process. **Material and Methods:** Mothers that gave birth at Dr. Faruk Sükan Obstetrics and Children's Hospital in Konya/Turkey between 1 March 2014-31 May 2014 and fulfill the criteria for inclusion, have been participated in the study (n=116). Validity and reliability analysis of the Oxford Worries About Labour Scale that has been customized to Turkish were conducted. In the first stage of the study to collect data was used introductory questionnaire on maternal, Fear of Childbirth and Postpartum Period Scale and the Oxford Worries About Labour Scale. The second stage were applied the Oxford Worries about Labour Scale for the retest as mother (first application located mothers) half the number of samples (n=50) using continuous retest method within 24-48 hours after birth during discharge. **Results:** The average total score of the Oxford Worries About Labour Scale based on expert opinion is $94,8 \pm 3,7$ (min=87,5; max=100,00) and by using Kendall's W coefficient of concordance analysis, the obtained value regarding the convenience of items for the assessment of conformity between expert is 0,208 (p=0,091). The factor loadings of sub-dimensions obtained by confirmatory factor analysis that is carried out in order to evaluate the structural validity of the scale have been determined as 0,54-0,73. Considering the internal consistency reliability coefficients of scale, Cronbach's alpha reliability coefficient was found to be $\alpha=0,83$. Item and total score correlation coefficients of the scale items have been evaluated, and reliability correlation coefficients has been found to be between $r=0,50-0,69$ (p=0,000). Total scale correlation coefficients of sub-dimensions of the Oxford Worries About Labour Scale were found to be as $r=0,77-0,88$ (p=0,000). **Conclusion:** In light of the results of the study, the Oxford Worries About Labour Scale was confirmed to be a valid and reliable tool.

Key Words: Delivery, obstetric; midwifery

doi: 10.5336/healthsci.2016-51391

Copyright © 2016 by Türkiye Klinikleri

Türkiye Klinikleri J Health Sci 2016;1(3):170-83

Gebelik sadece önemli bir yaşam deneyimi değil aynı zamanda bireysel, fizyolojik, psikolojik değişimler ile sosyal uyum ve adaptasyonu kapsayan bir geçiş dönemidir.¹ Gebelik döneminde, doğum sırasında ve sonrasında birçok kadın bütün bu süreçlere yönelik korku dışında endişe hissedebilir.²

Korku ve endişe kavramları çoğu zaman birbirlerinin yerine kullanılmasına rağmen farklı kavramlardır. Endişe, klinik olarak belirti vermeyebilir.² Korku ile endişe arasında üç temel fark bulunur. Bunlardan ilki "kaynak"tır. Korkunun kaynağı bellidir, endişenin kaynağı ise belirsizdir. İkincisi şiddettir. Korku, endişeden daha şiddetlidir. Üçüncüsü süredir. Korku kısa, endişe ise uzun süre devam eder. Korkudan ayrımı bu şekilde yapılan endişenin ortaya çıkmasında etkili olan bazı öğeler vardır. Bunlardan ilki, alışlagelmiş ortamın ortadan kalkmasıdır. İkincisi, olumsuz sonuçların ortaya çıkaracağı durumlardır. Üçüncüsü ise kişinin inandığı bir fikre zıt olarak yaptığı davranışın ortaya çıkardığı çelişkidir. Sonuncu öge ise gelecekte neler yaşanacağını bilinememesidir.³ Kişi, karşı karşıya kaldığı herhangi bir şeyi ya da olayı tehdit olarak algırsa bu korkuyu doğurur. Aynı duruma gerçeğin dışında anlamlar yüklenmesi ise endişeyi ortaya çıkarır. Yani durum ya da olaya gerçekçi ve fiziksel tehdit olarak bakılıyorsa korku; fizikselliğin dışında düşünceler üretiliyorsa endişe yaşanır.⁴ Korkulan şey herkes için aynı tehdidi oluşturabilir, fakat endişeyi insanların kişisel düşünceleri ortaya çıkarır. Korku, bu bakımdan nesnel iken endişe öznelidir.

Birçok gebe; ilk gebelik, ileri yaş gebelik, doğum ağrısı, doğumun ne zaman başlayacağını bilmeme, bebeğin ya da kendi sağlığının zarar görebileceği hatta ölebileceği, doğumda indüksiyon (suni sancı) uygulanabileceği, epizyotomi uygulanacağı ya da yırtıklarının olacağı, doğumda çaresiz kalacağı, doğum personelinin yetersiz desteği, doğum sırasında yalnız kalacağı ve, utanma gibi farklı sebeplerden dolayı endişe duyabilmektedir.^{5,6,7,8}

Doğum endişesini; gebenin önceki gebelik ve doğum deneyimleri, doğum süreci hakkında bilgi

sahibi olması, travay ve doğum eğitimi alması, doğumda desteğinin olması, doğum hakkında duyduğu kötü hikâyeler (çevresel) gibi faktörler etkileyebilmektedir.^{9,10} Bir çalışmada; yaş, gebelikte alınan kilo ve doğum sayısı arttıkça gebelerin doğum korkusunun arttığı belirlenmiştir.⁷ Başka bir çalışmada, doğum eğitimi verilen ve verilmeyen gebeler arasında doğum korkusu açısından anlamlı fark bulunmuştur.¹¹

Serçekuş ve Okumuş'un yaptıkları çalışmada, kadınların doğum endişesi; doğum ağrısı, doğum sırasında problemlerin ortaya çıkması, doğumda yapılan bakım prosedürleri (epizyotomi, vajinal muayene ve diğer invaziv işlemler; vakum ve forseps gibi), sağlık personelinin tutumu ve cinsellik olarak beş ana gruba ayrılmıştır.¹⁰ Sjögren, 100 gebe üzerinde yaptığı bir çalışmada, güvenilir sağlık personeli eksikliği (%73), kendisinin yetersizliği korkusu (%65), annenin, bebeğin ya da her ikisinin ölme korkusu (%55), tolere edilemeyen ağrı hissi (%44) ve kontrolünü kaybetme (%43) gibi duyguların gebelerde anksiyete sebebi olduğunu bulmuştur.¹² Huizink ve ark.nın çalışmasında ise gebelerin çocuk doğurmaktan, fiziksel veya zihinsel özüllü çocuk doğurmaktan ve kişisel görünümünün bozulmasından endişe duydukları belirlenmiştir.¹³

Doğum korkusu travay süresinin uzamasına, epidural analjezi ve yardımcı tekniklerin kullanımının artmasına neden olmaktadır.¹⁴ Yapılan birkaç çalışmada, doğum ağrısı korkusu ve doğum sürecinde gebenin neler yaşayacağını bilmemesinin elektif sezaryenlerin artışına neden olduğu gösterilmiştir.^{15,16}

Korku ve endişe ile ilgili duygusal reaksiyonlarda niteliksel farklılıklar vardır. Endişe ve korku birbirinden farklı kavramlar olduğundan, gebelik endişesine özel ölçüm aracı kullanılması gerekmektedir.¹⁷ Sağlık alanına yönelik araştırmalar; endişenin çoğunlukla olumsuz düşünce ve görüntülere bağlı geliştiğini göstermektedir. Bu nedenle endişenin depresyon ve anksiyeteden ayrılabilmesi için sürülmektedir.^{18,19} Erişkinlerde korku ve endişe arasındaki kavramsal farkı ortaya çıkaracak şekilde çok sayıda ölçüm materyali geliştirilmiştir.^{18,20,21}

Oxford Doğum Endişesi Ölçeği [Oxford Worries About Labour Scale (OWLS)], kadınların doğum ve travay ile ilgili endişelerini değerlendirmek için psikometrik olarak geliştirilmiş bir ölçüm aracıdır.²² Bu çalışma OWL'sinin Türkçe uyarlamasının geçerlilik ve güvenilirliğini belirlemek amacıyla yapılmış metodolojik tipte bir araştırmadır.

GEREÇ VE YÖNTEMLER

Araştırmanın evrenini, 01 Mart 2014-31 Mayıs 2014 tarihleri arasında, Konya ili Dr. Faruk Sükan Kadın Doğum ve Çocuk Hastalıkları Hastanesinde doğum yapan, araştırmaya dâhil edilme kriterlerine uyan (18 yaş ve üzeri, en az ilkokul mezunu, bebekleri ölmemiş) ve araştırmaya katılmayı kabul eden anneler oluşturmuştur. Araştırmaya dâhil edilme kriterleri, ölçeği geliştiren araştırmacıların kullandığı dâhil edilme kriterlerine sadık kalarak bire uygulanmıştır.

Araştırmanın örneklemini, ölçekte yer alan soru sayısının 10 olması ve ölçeğin geçerlilik ve güvenilirlik çalışmasını yapmak için soru sayısının en az 10 katı kadında (10x10=100) çalışılacak olması belirlemiştir. Ölçek uygulamalarında kullanılacak faktör analizi için 100-200 arasında örneklem büyüklüğünün veya her madde için 1x10 sayısının yeterli olacağı belirtilmiştir.²³ Araştırma kapsamında 116 anneye ulaşılmıştır. Araştırma, Konya ili Dr. Faruk Sükan Kadın Doğum ve Çocuk Hastalıkları Hastanesi Lohusa Servisinde yapılmıştır. Veriler, araştırmacı tarafından oluşturulan annelere ilişkin tanıtıcı soru formu, Doğum ve Doğum Sonrası Döneme İlişkin Endişeler Ölçeği ve OWLS kullanılarak toplanmıştır.

Araştırmanın veri toplama araçları üç formdan oluşmaktadır:

Annelere ilişkin tanıtıcı soru formu; Annelerin sosyo demografik özellikleri, gebelik ve doğum öyküleri ile ilgili tanımlayıcı bilgilerini içeren 18 sorudan oluşan formdur.

Doğum ve Doğum Sonrası Döneme İlişkin Endişeler Ölçeği; Gebelerin doğum ve doğum sonrası döneme ilişkin endişelerini belirlemek üzere 61 maddeden oluşan ölçek 2008 yılında Kitapçioğlu

ve ark. tarafından geliştirilmiştir. Doğum ve doğum sonrası endişeleri belirlemeyi sağlayan ölçek beş puanlık Likert tiptedir. "1: Hiç katılmıyorum", "2: Katılmıyorum", "3: Kararsızım", "4: Katılıyorum", "5: Tamamen katılıyorum" şeklinde puanlanmıştır. Ölçek, toplam puan üzerinden değerlendirilmektedir (min=61, maks=305). On altı boyuta sahip olan ölçeğin ters soruları yoktur. Ölçeğin alt boyutlarından OWLS ile ilişkili olan "doğum eylemine ilişkin endişeler" (11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22 ve 23. maddeler), "travay öncesi endişeler" (53, 54 ve 55. maddeler) ve "sezaryen olma endişesi" (60 ve 61. madde) üç alt boyutu analizlerde standardize edilmiş puanları ile kullanılmıştır. Puanların Standardizasyonu: Faktörlerin her birine ait soru sayısı farklı olduğundan karşılaştırılabilmesi için standardizasyon uygulanmıştır. Bu amaçla, faktörden elde edilen toplam ham puan, o faktörden alınabilecek en yüksek tavan puana bölünüp 10 ile çarpılmıştır. Standartlaştırma sonrası elde edilen puanlar 1-10 arasında değişmektedir.²⁴

Oxford Doğum Endişesi Ölçeği; Yeni doğum yapmış kadınların doğum sürecine yönelik endişelerini değerlendirmek üzere 10 maddelik OWLS, Redshaw ve ark. tarafından 2009 yılında geliştirilmiştir. Kadınların doğum sürecine yönelik endişeleri dört puanlık Likert ölçeği ile değerlendirilmiştir. Ölçek; doğum öncesi, sırası ve sonrası bütün dönemlerde kadınlara uygulanabilmektedir; "1: Çok endişeliydim", "2: Oldukça endişeliydim", "3: Çok endişeli değildim", "4: Hiç endişeli değildim" şeklinde puanlanmıştır. Ölçek toplam puan üzerinden değerlendirilmektedir (min=10, maks=40). Puan arttıkça kadınların endişe düzeyi azalıyor şeklinde yorumlanmaktadır. "ağrı ve sıkıntı", "doğum öncesi belirsizlik" ve "müdahaleler" olmak üzere üç alt boyuta sahip olan ölçeğin ters soruları yoktur. Türkçe geçerlilik güvenilirliği yapılan OWLS'nin alt boyutları; "ağrı ve sıkıntı" boyutu 4, 5, 6 ve 7. maddelerinden, "doğum öncesi belirsizlik" boyutu 1, 2 ve 8. maddelerinden, "müdahaleler" alt boyutu ise 3 ve 10. maddelerinden oluşmuştur. Ölçeğin açıklayıcı faktör analizi (AFA) sonucu, faktör yükü yeterli olmadığı için 9. madde (utanma konusunda endişeli) alt boyutlara katılmamıştır.²²

OWLS Türkçe formunun geçerlilik ve güvenilirlik çalışmasını yapmak üzere araştırmaya dâhil edilme kriterlerine uyan ve araştırmaya katılmayı kabul eden annelere:

Birinci uygulama;

1. Annelere İlişkin Tanıtıcı Soru Formu: Lohusa servisinde yatan annelere doğumdan sonra 24 saat içinde yüz yüze görüşme yöntemi kullanılarak uygulanmıştır.

2. Oxford Doğum Endişesi Ölçeği: Lohusa servisinde yatan annelere doğumdan sonra 24 saat içinde uygulanmış; annelerden, ölçekte yer alan maddeleri bizzat okuyup işaretlemeleri istenmiştir.²²

3. Doğum ve Doğum Sonrası Döneme İlişkin Endişeler Ölçeği: Araştırmada paralel ölçek olarak kullanılmıştır. Lohusa servisinde yatan annelere OWLS uygulandıktan hemen sonra uygulanmıştır. Annelerden, ölçekte yer alan maddeleri bizzat okuyup işaretlemeleri istenmiştir.²⁴

İkinci uygulama (tekrar test uygulaması);

1. Oxford Doğum Endişesi Ölçeği: Lohusa servisinde yatan ve ilk uygulamanın yapıldığı örneklem sayısının yarısı kadar sayıdaki (n=50) anneye (ilk uygulamada yer alan anneler) aralıksız tekrar test yöntemi kullanılarak, doğumdan sonra taburculuk esnasında 24-48 saatlik süre dilimi içinde uygulanmıştır. Annelerden, ölçekte yer alan maddeleri bizzat okuyup işaretlemeleri istenmiştir.

İSTATİSTİKSEL ANALİZ

Araştırmadan elde edilen verilerin analizi Statistical Package for Social Science 16 (SPSS 16.0) paket programı ve LISREL 9.1 Student istatistik programı kullanılarak değerlendirilmiştir. OWLS Türkçe formunun geçerlik/güvenirlik analizleri Tablo 1'de görülmektedir.

OWLS ile ilgili geçerlilik çalışması kapsamında önce dil geçerliği, sonra içerik geçerliliği analizleri yapılmıştır.

TABLO 1: Oxford Doğum Endişesi Ölçeği Türkçe formunun geçerlik güvenirlik analizinde yapılması gereken uygulamalar ve uygulanan yöntemler.

| Ölçeğin geçerlik analizlerine yönelik yapılan uygulamalar | | |
|---|---|--|
| Durum | Yapılması gereken uygulamalar | Uygulanan yöntemler |
| Dil geçerliliği | Araştırmacı çevirisi Uzman grup çevirisi Uzman derlemesi Uzman geri çevirisi Ölçek yazarının kontrol ve onayı | Araştırmacı tarafından orijinal ölçek İngilizce'den Türkçe'ye çevirisi yapılmıştır Beş uzman tarafından İngilizce'den Türkçe'ye çevirisi yapılmıştır Türkçe çeviriler Türkçe dil uzmanı tarafından derlenmiştir Derlenen çeviri orijinal ölçeği bilmeyen İngilizce Dil Uzmanı tarafından İngilizce'ye geri çevrilmiştir Yeniden İngilizce'ye çevrilen ölçek onaylatılmıştır. |
| İçerik (kapsam) geçerliliği | Uzman puanlaması Kendall iyi uyum katsayısı (W) | Sekiz uzman tarafından ölçek maddeleri puanlanmıştır SPSS 16.0 programında analiz edilmiştir |
| Yapı geçerliliği | Doğrulayıcı faktör analizi (Boyutlar arası Pearson korelasyon Boyut içindeki değişkenlerin faktör yükleri) | LISREL 9.1 Student istatistik programı kullanılarak analiz edilmiştir |
| Uyum geçerliliği (Eş zaman geçerliliği) | Paralel form, benzer ölçek kullanımında Pearson korelasyon katsayısı | Paralel formun alt boyutları ile Oxford Doğum Endişesi Ölçeği toplam puan korelasyonları incelenmiştir |
| Ölçeğin Güvenirlik analizlerine yönelik yapılan uygulamalar | | |
| Durum | Yapılması gereken işlemler | Uygulanan yöntemler |
| Zamana karşı değişmezlik (Test-Tekrar Test Güvenirliği) | Pearson momentler çarpımı korelasyon tekniği - Bağımlı gruplarda t testi | Aralıksız tekrar test yöntemi kullanılarak bağımlı gruplarda t testi ile analiz edilmiştir |
| İç tutarlılık | Cronbach alfa çözümlenmesi, Madde toplam korelasyonu Testi yanlama yöntemi (Spearman-Brown, KR-20, Cronbach alfa, KR-21) | Cronbach alfa çözümlenmesi ve madde toplam korelasyonu analiz edilmiştir Ölçek üç boyutlu olduğu için yarıya bölme yöntemi kullanılmamıştır |
| Ölçümcü güvenirliği | Gözlemciler arası uyum Gözlemciler içi uyum | Gözleme dayalı bir araştırma olmadığı için değerlendirilmemiştir |

ETİK AÇIKLAMALAR

Redshaw ve ark. tarafından geliştirilen OWLS'nin Türkçe uyarlamasının geçerlilik ve güvenilirliğinin çalışılabilmesi için sorumlu yazar Redshaw'dan izin alınmıştır. Doğum ve Doğum Sonrası Döneme İlişkin Endişeler Ölçeği'nin kullanılması için sorumlu yazar Yanikkerem'den izin alınmıştır. Araştırmanın uygulanabilmesi için Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Etik Kurulundan gerekli izin alınmıştır. Araştırmanın uygulanacağı kurumlardan izin alınmıştır. Araştırmaya katılmayı kabul eden annelerden sözel onam alınmıştır.

BULGULAR

Bu bölümde araştırmada kullanılan OWLS geçerlilik ve güvenilirlik analizleri ile araştırmaya katılan annelere ilişkin tanıtıcı (sosyo demografik, gebelik ve doğum) bilgilere dayalı bulgular yer almaktadır.

OWLS'nin toplam puan ortalaması $23,90 \pm 6,78$ olup, ortanca değeri 23'tür. Yaptığımız çalışmada, puanlama min= 10, mak= 40, değer aralığı (range) ise 30'dur. OWLS'nin maddeleri normal dağılıma uymaktadır. Ölçeğin puanlamasının kesme değeri yoktur, kadınların aldıkları puan arttıkça doğum endişesi azalıyor olarak değerlendirilmiştir. Ölçek; doğum öncesi, sırası ve sonrası bütün dönemlerde kadınlara uygulanabilmektedir.

GEÇERLİLİK ANALİZLERİNE DAYALI BULGULAR

OWLS ile ilgili geçerlilik çalışması kapsamında; ölçeğin dil, içerik, yapı ve uyum geçerliği analizlerine dayalı bulgulara yer verilmiştir.

Dil Geçerliliği

Ölçeğin Türk toplumuna uygulanabilmesi için İngilizce dilinde olan ölçek (The Oxford Worries About Labour Scale-OWLS) önce araştırmacı tarafından İngilizceden Türkçeye çevrilmiştir. Daha sonra her iki dili (İngilizce, Türkçe) bilen kadın sağlığı ve hastalıkları hemşireliği ile ebelik alanında uzman beş akademisyen tarafından İngilizceden Türkçeye çevrilmiştir. Ölçekte yer alan maddelerin (10 madde) Türkçe çevirileri ile ilgili ifadeler Türkçe dil uzmanı tarafından değerlendirilerek OWLS Türkçe çeviri-

sine son şekli verilmiştir. Son şekli verilen Türkçe metin orijinal ölçeği bilmeyen İngilizce dil uzmanı tarafından İngilizce'ye geri çevrilmiştir. Geri çevirisi yapılan ölçek Redshaw (ölçeğin sorumlu yazarı) tarafından onaylanmıştır. Bu çalışmada; içerik geçerliliği kadın sağlığı ve hastalıkları hemşireliği ile ebelik alanında uzman sekiz akademisyene başvuru olarak yapılmıştır. Uzmanlar ölçek maddelerini "ayırt edicilik, anlaşılabilirlik, amaca uygunluk ve kültürel uygunluk" açısından incelemişler ve her bir maddeyi "0" ile "100" arasında değişen puanlarla (0: Hiç uygun değil, 100: Tamamen uygun) değerlendirerek görüş bildirmişlerdir. Uzmanlar tarafından yapılan değerlendirme sonucunda; OWLS için ortalama, standart sapma, min-maks değerleri belirlenerek, Kendall İyi Uyuşum Katsayısı (W) (Kendall Coefficient of Concordance) korelasyon testi uygulanarak ölçeğin içerik geçerliği hesaplanmıştır. Uzmanlar tarafından yapılan öneriler doğrultusunda ölçeğe daha anlaşılır ifadelerle son şekli verilmiştir.

İçerik Geçerliliği

Türkçe form üzerinde yer alan her bir madde (10 madde) kadın sağlığı ve doğum alanında uzman sekiz akademisyen (hemşire ve ebe akademisyenler) tarafından, ölçme derecesi 100 tam puan üzerinden, değerlendirilmiştir. Kendall iyi uyum katsayısı analizinde $W: 0,208$, $\chi^2= 15,008$, $SS= 9$ olarak elde edilmiş, uzmanların görüşleri arasındaki uyum istatistiksel olarak da anlamlı bulunmuştur ($p=0,091$).

Yapı Geçerliliği

Ölçeğin yapı geçerliliğini değerlendirmek üzere doğrulayıcı faktör analizi (DFA) (LISREL 9.1 Student istatistik programı kullanılarak) uygulanmıştır. Redshaw ve ark. tarafından oluşturulan OWLS ile ilgili AFA sonucu, ölçeğin alt boyutları "ağrı ve sıkıntı", "doğum öncesi belirsizlik" ve "müdahaleler" olarak belirlenmiştir. "Ağrı ve sıkıntı" boyutu 4, 5, 6 ve 7. maddelerinden, "doğum öncesi belirsizlik" boyutu 1 ve 2. maddelerinden, "müdahaleler" boyutu ise 3, 8 ve 10. maddelerinden oluşmaktadır. Ölçeğin AFA sonucu faktör yükü yeterli olmadığı için 9. madde (utanma konusunda endişeli) alt boyutlara katılmamıştır.²¹

Ancak, çalışmamızda DFA modifikasyon indekslerinin işaretleri doğrultusunda, modelin uyumunu artırmak için, 8. madde Türk kadınları için “doğum öncesi belirsizlik” boyutunda ele alınmıştır (Şekil 1). Şekil 1’de görüldüğü gibi, DFA sonucunda OWLS’nin alt boyutları; “ağrı ve sıkıntı” boyutu 4, 5, 6 ve 7. maddelerinden, “doğum öncesi belirsizlik” boyutu 1, 2 ve 8. maddelerinden, “müdahaleler” alt boyutu ise 3 ve 10. maddelerinden oluşmuştur. Analiz sonuçları yazara bildirilmiştir. DFA uyum indeksleri değerleri Tablo 2 ve Şekil 1’de görülmektedir.

Yapı geçerliliği çalışması gereği, ölçekte yer alan faktörlerin uyumunu doğrulamak amacıyla bütün maddelerin DFA’sı yapılmıştır. Analiz sonucunda elde edilen faktör yükleri 0,54= 0,73 arasında bulunmuştur (Şekil 1). Bulunan değerler faktörlerin uyumunu doğrulamıştır (Tablo 2).

Uyum Geçerliliği/Eş Zaman Geçerliliği

Annelere eş zamanlı uygulanan OWLS toplam puan ortalamaları ile daha önce geliştirilmiş (aynı özelliği ölçen ve geçerliliği yüksek) Doğum ve

Doğum Sonrası Döneme İlişkin Endişeler Ölçeği alt boyutlarından Doğum eylemine ilişkin endişeler (11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22 ve 23. maddeler), “travay öncesi endişeler” (53, 54 ve 55. maddeler) ve “sezaryen olma endişesi” (60 ve 61. maddeler) standardize edilmiş puan ortalamalarına ait korelasyon katsayıları karşılaştırılmıştır.

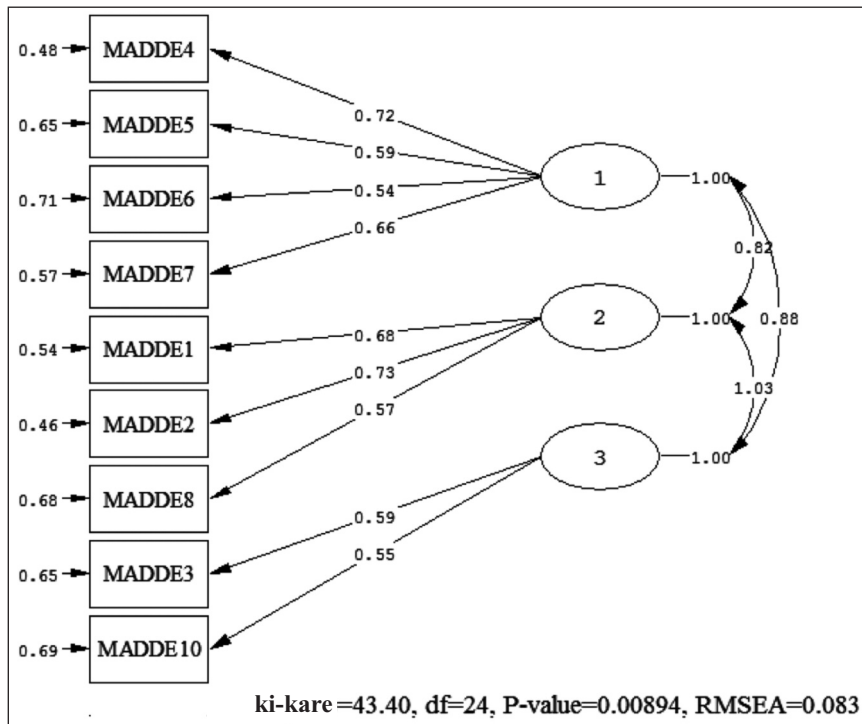
OWLS ile Doğum ve Doğum Sonrası Döneme İlişkin Endişeler Ölçeği’nin üç alt boyutu arasında negatif yönlü doğrusal bir ilişki (ölçeklerden birinin toplam puanı artarken diğerinin azalır) olduğu istatistiksel olarak da anlamlı bulunmuştur (Tablo 3).

GÜVENİRLİLİK ANALİZLERİNE DAYALI BULGULAR

OWLS ile ilgili güvenilirlik çalışması kapsamında ölçeğin zamana karşı değişmezlik ve iç tutarlılık analizlerine dayalı bulgulara yer verilmiştir.

Zamana Karşı Değişmezlik (Test-Tekrar Test Güvenirliiliği)

Zamana karşı değişmezlik güvenirliliğinin belirlenmesi için, birinci uygulama sırasında görüşülen 50 anne ile doğumdan sonra aralıksız tekrar test yöntemi ile doğumdan sonra taburculuk esnasında



ŞEKİL 1: Oxford Doğum Endişesi Ölçeği Doğrulayıcı Faktör Analizi.

RMSEA: Yaklaşık hataların ortalama karekökü (The rootmean square error of approximation)

TABLO 2: Oxford Doğum Endişesi Ölçeği ile İlgili Doğrulayıcı Faktör Analizi Uyum İndeksleri Değerleri.

| Uyum Ölçütleri | Değerler | Referans |
|--|----------|-------------|
| | | Değerler |
| χ^2 (Ki-Kare) | 43,40 | |
| Sd (Serbestlik Derecesi) | 24 | |
| χ^2/sd | 1,80 | <2 |
| RMSEA (Yaklaşık Hataların Ortalama Karekökü) | 0,08 | $\leq 0,08$ |
| NNFI (Normlaştırılmamış Uyum İndeksi) | 0,94 | $\geq 0,90$ |
| SRMR (Standardize Ortalama Hataların Karekökü) | 0,05 | <0,10 |
| GFI (Uyum iyiliği İndeksi) | 0,92 | >0,90 |
| AGFI (Düzenlenmiş İyilik Uyum İndeksi) | 0,86 | $\geq 0,80$ |
| CFI (Karşılaştırmalı Uyum İndeksi) | 0,96 | $\geq 0,90$ |

24-48 saatlik süre dilimi içinde tekrar görüşülerek ölçekte yer alan maddeleri işaretlemeleri (ikinci uygulama) istenmiştir (non parametrik test uygunluğu açısından en az 30). Analizlerde, Pearson momentler çarpımı korelasyon tekniği kullanılmıştır (Tablo 4).

OWLS ve alt boyutlarının zamana göre değişmezliğini değerlendirmek için yapılan güvenilirlik analizinde, test-tekrar testten elde edilen puan ortalamaları bağımlı gruplarda t-testi ile karşılaştırılmış, ortalamalar arasında bulunan farkın

istatistiksel olarak anlamlı olmadığı saptanmıştır ($p>0,05$). OWLS ve alt boyutlarının ilk ve ikinci uygulamadan elde edilen puanları arasındaki ilişki incelendiğinde (Pearson korelasyon analizi) güvenilirlik katsayısının $r=0,35$ - $r=0,55$ arasında değişen pozitif yönde bir ilişki olduğu saptanmış, bu sonuç istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (Tablo 4).

İç Tutarlılık

Ölçekte yer alan maddelerin madde ve toplam puan korelasyon katsayıları değerlendirilmiş, korelasyon güvenirlilik katsayılarının $r=0,50$ - $0,69$ arasında olduğu saptanmıştır (korelasyon güvenirlilik katsayıları 0,30'un üzerinde ve 0,70'in altındadır) (Tablo 5). Madde puanları ile toplam ölçek puanı arasında pozitif yönde olduğu saptanan ilişki istatistiksel olarak da anlamlı bulunmuştur ($p=0,000$).

İç Tutarlılık Güvenirlilik Katsayısı

Türkçe'ye uyarlanan OWLS ve alt boyutlarının iç tutarlılığını değerlendirmek için yapılan analizde Cronbach alfa güvenirlilik katsayısı OWLS için $\alpha=0,83$ (yüksek derecede güvenilir), ölçek alt boyutları için $\alpha=0,49$ - $\alpha=0,72$ arasında bulunmuştur. OWLS ve alt boyutlarının Cronbach alfa güvenirlilik katsayıları Tablo 6'da görülmektedir.

TABLO 3: Oxford Doğum Endişesi Ölçeği ile Doğum ve Doğum Sonrası Döneme İlişkin Endişeler Ölçeği alt boyutları toplam puan ortalamalarının karşılaştırılması.

| Ölçme araçları | Doğum ve Doğum Sonrası Döneme İlişkin Endişeler Ölçeği alt boyutları | | | |
|----------------|--|----------------------------------|-------------------------|------------------------|
| | Oxford Doğum Endişesi Ölçeği | Doğum eylemine ilişkin endişeler | Travay öncesi endişeler | Sezaryen olma endişesi |
| Ort±SS | 23,90±6,78 | 6,45±1,64 | 5,96±2,05 | 7,06±2,36 |
| r | | - 0,371 | - 0,247 | - 0,266 |
| p | | 0,000 | 0,007 | 0,004 |

TABLO 4: Oxford Doğum Endişesi Ölçeği alt boyutlarının ve test-tekrar test puan ortalamalarının karşılaştırılması ve korelasyonları.

| Oxford Doğum Endişesi Ölçeği ve alt boyutları | İlk uygulama (n=50) Ort±SS | İkinci uygulama (n=50) Ort±SS | r* | p | t** | p |
|---|----------------------------|-------------------------------|-------|-------|--------|-------|
| Oxford Doğum Endişesi Ölçeği | 22,50±6,59 | 22,94±5,60 | 0,578 | 0,000 | -0,549 | 0,586 |
| Alt boyutlar | | | | | | |
| Faktör 1-Ağrı ve sıkıntı | 8,36±2,66 | 8,96±2,66 | 0,359 | 0,011 | -1,406 | 0,166 |
| Faktör 2-Doğum öncesi belirsizlik | 7,40±2,21 | 7,04±2,09 | 0,559 | 0,000 | 1,255 | 0,215 |
| Faktör 3-Müdahaleler | 4,50±1,94 | 4,64±1,49 | 0,492 | 0,000 | -0,558 | 0,579 |

*Pearson korelasyon analizi; **t-testi.

Madde-Alt Boyut Toplam Puan Korelasyonları

Madde-alt boyut toplam puan korelasyon katsayılarının (Pearson momentler çarpımı korelasyonu) "Ağrı ve sıkıntı" boyutunda $r=0,62-0,69$, "Doğum öncesi belirsizlik" boyutunda $r=0,64-0,66$, "Müdahaleler" boyutunda $r=0,60-0,66$ arasında olduğu saptanmıştır. Pozitif yönde olan ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p=0,000$). OWLS alt boyutlarının toplam ölçek korelasyon kat sayılarının $r=0,77-0,88$ arasında olduğu saptanmıştır. Pozitif yönde olan ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p=0,000$). OWLS alt boyutlarının madde-alt boyut toplam puan korelasyonları ve alt boyutlarının toplam puan-ölçek toplam puan korelasyonları Tablo 7'de yer görülmektedir.

ÇALIŞMAYA KATILAN ANNELERİN TANITICI BİLGİLERİNE DAYALI BULGULAR

Sosyo demografik Özelliklerine Göre Tanıtıcı Bilgiler

Annelerin %37,9'unun 23-28 yaş grubunda olduğu (yaş ortalaması $26,95\pm 5$ yıl; min=17, maks=39), %61,2'sinin ilkökul mezunu olduğu; %99,1'inin

gelir getiren bir işte çalışmadığı, %82,8'inin ise sosyal güvencesinin olduğu saptanmıştır.

Araştırmaya katılan annelerin sosyo demografik özelliklerine göre dağılımı Tablo 8'de görülmektedir.

Gebelik ve Doğum ile İlgili Tanıtıcı Bilgiler

Araştırmaya katılan annelerin gebelik sayısı ortalaması $2,63\pm 1,45$ (min=1, maks=8)'tir. Gebelik sırasında annelerin %2,6'sının düşük riski; %5,2'sinin erken doğum tehdidi; %1,7'sinin fetal distress gibi sağlık sorunları yaşadığı, %4,3'ünün hipertansiyon; %1,7'sinin ise anemi hastalığı yaşadığı belirlenmiştir.

Araştırmaya katılan annelerin gebelik ve doğum ile ilgili tanıtıcı özelliklerine göre dağılımı Tablo 9'da görülmektedir (Tablo 9).

TARTIŞMA

Geçerlilik, bir veri toplama aracının; incelemeyi amaçladığımız kuram, kavram ya da değişkenle

TABLO 5: Oxford Doğum Endişesi Ölçeği madde ve toplam puan korelasyonları (n=116).

| Oxford Doğum Endişesi Ölçek maddeleri | Madde ve toplam puan korelasyon katsayısı | |
|--|---|-------|
| | r | p |
| Doğumun ne zaman başlayacağını bilmeme konusunda | 0,64 | 0,000 |
| Hastaneye zamanında ulaşma konusunda | 0,66 | 0,000 |
| Doğumun suni sancıyla başlatılması konusunda | 0,60 | 0,000 |
| Doğumun uzun sürmesi konusunda | 0,69 | 0,000 |
| Doğum sırasında ağrı ve rahatsızlık hissetme konusunda | 0,62 | 0,000 |
| Ağrının giderilmesine yönelik etkili destek alma konusunda | 0,62 | 0,000 |
| Doğumun ne kadar süreceğini bilmeme konusunda | 0,65 | 0,000 |
| Doğumun müdahaleli (forseps veya vakum yardımıyla doğum) olabileceği konusunda | 0,66 | 0,000 |
| Utanma konusunda | 0,50 | 0,000 |
| Sezaryene gerek duyulabileceği konusunda | 0,66 | 0,000 |

TABLO 6: Oxford Doğum Endişesi Ölçeği ve alt boyutlarının Cronbach alfa güvenilirlik katsayıları (n= 116).

| Oxford Doğum Endişesi Ölçeği ve alt boyutları | Puanlar | | |
|---|-----------------------------------|----------|------|
| | Alt-üst | α | |
| Oxford Doğum Endişesi Ölçeği | 10-40 | 0,83 | |
| Alt boyutlar | Faktör 1-Ağrı ve sıkıntı | 4-16 | 0,72 |
| | Faktör 2-Doğum öncesi belirsizlik | 3-12 | 0,65 |
| | Faktör 3-Müdahaleler | 2-8 | 0,49 |

TABLO 7: Oxford Doğum Endişesi Ölçeği alt boyutlarının madde-alt boyut toplam puan korelasyonları ve alt boyutlarının toplam puan-ölçek toplam puan korelasyonları (n=116).

| Ölçek alt boyutları ve maddeleri | Madde-alt boyut toplam puan korelasyon katsayıları | | Alt boyut toplam-toplam ölçek korelasyon katsayısı | |
|---|--|-------|--|-------|
| | r | p | r | P |
| Faktör 1- ağrı ve sıkıntı | | | | |
| 4. Doğumun uzun sürmesi konusunda | 0,69 | 0,000 | 0,88 | 0,000 |
| 5. Doğum sırasında ağrı ve rahatsızlık hissetme konusunda | 0,62 | 0,000 | | |
| 6. Ağrının giderilmesine yönelik etkili destek alma konusunda | 0,62 | 0,000 | | |
| 7. Doğumun ne kadar süreceğini bilmeme konusunda | 0,65 | 0,000 | | |
| Faktör 2-Doğum öncesi belirsizlik | | | | |
| 1. Doğumun ne zaman başlayacağını bilmeme konusunda | 0,64 | 0,000 | 0,85 | 0,000 |
| 2. Hastaneye zamanında ulaşma konusunda | 0,66 | 0,000 | | |
| 8. Doğumun müdahaleli (forseps veya vakum yardımıyla doğum) olabileceği konusunda | 0,66 | 0,000 | | |
| Faktör 3-Müdahaleler | | | | |
| 3. Doğumun suni sancıyla başlatılması konusunda | 0,60 | 0,000 | 0,77 | 0,000 |
| 10. Sezaryene gerek duyulabileceği konusunda | 0,66 | 0,000 | | |

ilgili bileşenleri ne derece de kapsadığını ya da yansıttığını yargıladığımız ikinci önemli nitelik-tir.²⁵ Bir ölçeğin geçerliliği sadece kendisiyle de belirlenemez. O ölçeğin, kullanış amacına, uygulandığı gruba ve puanlama biçimine de bağlıdır.²⁶

OWLS geçerlilik çalışmasının ilk aşamasında, ölçeğin Türk kadınlarına uygulanabilir duruma gelmesi için gerekli dil geçerliliği çalışmaları yapılmıştır. Ölçek uyarlama çalışmalarının ilk basamağı, ölçeğin çevirisidir. Bu ilk basamak yoğun dikkat gerektirir. Uyarlamanın psikometrik bölümünde, zaman alıcı ve karmaşık olan bu sürece özen gösterilmesi, ölçeğin geçerlilik ve güvenilirliği için büyük önem taşır.²⁷ Kültürler arası ölçek uyarlaması yapılır iken, çeviri sürecinde; çevirmen seçimi, çeviri tekniği ve geri çeviri gibi konulara çok dikkat edilmesi gerektiği belirtilir.^{27,28}

Bir ölçeğin başka bir dile çevrilmesi o ölçeğin doğasını değiştirir. Bu kaçınılmaz değişim, kavramlaştırma ve anlatım farklılıklarından ileri gelir. Farklılıkların en aza indirilmesi için ölçek maddelerinin özenle incelenmesi, gerekli düzenlemelerin yapılması uyarlama işleminin temelini oluşturur.²⁹ İçerik (kapsam) geçerliliği, bir bütün olarak ölçeğin ve ölçekteki her bir maddenin amaca ne derece

TABLO 8: Annelerin sosyo-demografik özelliklerine göre dağılımı (n=116).

| Tanıtıcı özellikler | n | % |
|------------------------------|-----|------|
| Eğitim durumu | | |
| İlkokul | 71 | 61,2 |
| Ortaokul | 37 | 31,9 |
| Lise | 6 | 5,2 |
| Üniversite | 2 | 1,7 |
| Yaş durumu | | |
| 17-22 yaş | 30 | 25,9 |
| 23-28 yaş | 44 | 37,9 |
| 29-34 yaş | 25 | 21,6 |
| 35 yaş ve üzeri | 17 | 14,7 |
| Çalışma durumu | | |
| Evet | 1 | 0,9 |
| Hayır | 115 | 99,1 |
| Sosyal güvence durumu | | |
| Var | 96 | 82,8 |
| Yok | 20 | 17,2 |

hizmet ettiği.²⁶ İçerik geçerliliğini sağlamada, öncelikle incelenecek değişkenin özgül boyutlarını kapsayan bir taslağın, en az üç kişiden oluşan bir uzman grubunun görüşüne sunulması gerektiği ve bu uzmanların bağımsız olarak değerlendirme yapımları ve görüş belirtmeleri önerilir.²⁵ Sözü edilen

TABLO 9: Annelerin gebelik ve doğum ile ilgili tanıtıcı özelliklere göre dağılımı (n=116).

| Gebelik ve doğum ile ilgili bilgiler | n | % |
|---|-----|------|
| Gebelik sayısı | | |
| 1 | 26 | 22,4 |
| 2 | 37 | 31,9 |
| 3 ve üzeri | 53 | 45,7 |
| Gebeliği isteme durumu | | |
| Evet | 101 | 87,1 |
| Hayır | 15 | 12,9 |
| Gebelik sırasında hastalık geçirme durumu | | |
| Var | 17 | 14,7 |
| Yok | 99 | 85,3 |
| Doğum şekli | | |
| Vajinal doğum | 69 | 59,5 |
| Sezaryen | 47 | 40,5 |
| Gebelik kontrollerini düzenli yaptırma durumu | | |
| Evet | 100 | 86,2 |
| Hayır | 16 | 13,8 |
| Gebelik sırasında herhangi bir sorun yaşama durumu | | |
| Var | 17 | 14,7 |
| Yok | 99 | 85,3 |
| Travay sırasında herhangi bir sorun yaşama durumu | | |
| Evet | 7 | 6 |
| Hayır | 109 | 94 |
| Doğum sırasında herhangi bir sorun yaşama durumu | | |
| Evet | 11 | 9,5 |
| Hayır | 105 | 90,5 |
| Doğum sonu herhangi bir sorun yaşama durumu | | |
| Evet | 8 | 6,9 |
| Hayır | 108 | 93,1 |

uzman, hem ölçeğin hazırlandığı bilim alanını hem de ölçek sorusu hazırlama teknik ve yöntemlerini iyi bilen bir kişi olmalıdır. Ölçekteki her madde için uzmanların katılım yüzdeleri karşılaştırılır. Uzmanların öneri ve eleştirileri doğrultusunda ölçek yeniden yapılandırılır.^{30,31}

Yapı geçerliliği, psikolojik test ya da ölçeğin kuramsal bir yapıyı, boyutu, özelliği ne derece de temsil ettiğiyle, bir diğer deyişle yeterince ölçtüğünün gösterilmesiyle ilgilidir. Ölçeğin bir yapıyı yeterince temsil edebilmesi ise maddelerin birbirleriyle tutarlı, yani aynı yönde ölçüm yapabilmesi; bir diğer deyişle de homojen olması demektir. Bu tanım alt boyut/alt test/alt ölçekler içinde geçerlidir. Her birinin kendi içinde homojen ve tutarlı olması gerekir.³² Yapı geçerliliği, faktör analizi yaparak veya uzman görüşü alınarak sağlanır. Fak-

tör analizi ile ölçekteki maddeler belli özelliklerine göre gruplandırılarak standart hâle dönüştürülür. Yapı geçerliliği ile ölçeğin üst grup-alt grup arasındaki ayrımı ne derecede geçerli yaptığı belirlenir.²⁶ Bir ölçüm aracının yapı geçerliliği için yapılan AFA'da dört temel aşama uygulanır.³³⁻³⁵ Bu aşamalar; veri grubunun faktör analizi için uygunluğunun değerlendirilmesi, faktörlerin elde edilmesi, faktörlerin rotasyonu ve faktörlerin isimlendirilmesidir. Genel olarak; 0,71 üzeri faktör yükleri mükemmel; 0,63-0,70 arası çok iyi; 0,55-0,62 arası iyi; 0,45-0,54 arası normal ve 0,32-0,44 arası zayıf olarak değerlendirilir.³⁶ Redshaw ve ark. tarafından oluşturulan OWLS ile ilgili AFA sonucu "doğumun müdahaleli (forseps veya vakum yardımıyla doğum) olabileceği "konusunda" ki madde (madde 8) "müdahaleler" alt boyutunda yer almaktadır.²² Ancak bizim çalışmamızda, çalışmanın yapı geçerliliğini değerlendirmek üzere yapılan DFA'da, modelin modifikasyon indekslerinin işaretleri doğrultusunda, "doğum öncesi belirsizlik" alt boyutunda yer almıştır. Bu sonuç, çalışmaya katılan annelerin, doğum sırasında yapılan uygulamalar konusunda yeterli bilgiye sahip olmamalarından kaynaklanmış olabilir. Yapı geçerliliği çalışması kapsamında ölçekte yer alan faktörlerin uyumunu doğrulamak amacıyla bütün maddelerin DFA'sı yapılmıştır. Analiz sonucunda elde edilen faktör yükleri 0,54-0,73 olarak bulunmuş ve referans değerleri doğruladığı için faktörlerin uyumlu olduğu belirlenmiştir.

Uyum geçerliliği sınamalarında tek gereklilik, gerçekten karşılaştırmaya uygun ve geçerli bir ölçütün var olmasıdır. Tasarlanan ölçme aracının amaçlanan özelliği ne kadar başarıyla öngördüğünü belirlemeye yarar.²⁶ Eş zaman geçerliliğinde (ölçek bağıntılı geçerlilik), geliştirilen ölçme aracı puanları ile daha önceden geliştirilmiş geçerliliği yüksek olan ve aynı özelliği ölçen başka bir ölçme aracı puanları arasında korelasyon katsayısı karşılaştırılır. Aynı zamanda, uygulanan bu iki ölçüm aracı arasındaki yüksek korelasyon katsayısı yeni aracın eş zaman geçerliliğini gösterir.^{30,37} Ölçüte bağlı geçerlilik; karar vericilere kararlarının etkili, uygun ve geçerli olduğu konusunda bazı güvenceler verir.³⁸ Annelere eş zamanlı uygulanan OWLS

toplam puan ortalamaları ile daha önce geliştirilmiş (aynı özelliği ölçen ve geçerliliği yüksek) "Doğum ve Doğum Sonrası Döneme İlişkin Endişeler Ölçeği"nin üç alt boyutunun standardize edilmiş toplam puan ortalamalarına ait korelasyon katsayıları karşılaştırılmıştır. Üç alt boyut ve OWLS arasında negatif yönlü doğrusal bir ilişki (ölçeklerden birinin toplam puanı artarken diğerrinin azalır) olduğu istatistiksel olarak da anlamlı bulunmuştur.

Güvenirlilik, bir ölçme aracıyla aynı koşullarda tekrarlanan ölçümlerde elde edilen ölçüm değerlerinin kararlılığının bir göstergesidir. Güvenirlilik, ölçme amaçlı veri toplama araçları için vazgeçilmez olan bir niteliktir.^{25,26} Kavramsal ve istatistiksel olarak güvenirlilik, bir testteki gerçek farklılıkların toplam farklılığa oranıdır. Bir ölçeğin güvenirlilik katsayısının bulunmasında çeşitli yöntemlerden yararlanır. Bu yöntemler; hata kaynaklarından hangisinin dikkate alınıp alınmadığına, içinde bulunulan koşullara, ölçeğin tekrar uygulama olasılığının bulunup bulunmamasına, ölçeğin paralel formunun varlığına ya da yokluğuna, ölçeğin bir güç ya da hız testi oluşuna göre seçilip kullanılır.^{27,30} Zamana karşı değişmezlik testin ölçmedeki kararlılığını gösterir.³⁹ Test-tekrar test güvenirliliği zamana göre değişmezlik ilkesini temsil eder. Aracın değişik zamanlardaki yinelemeli ölçümleride, benzer ölçüm değerlerini sağlama özelliği ile ilgilenir.⁴⁰ Ölçülen özellik kısa zaman içerisinde değişkenlik göstermiyor ise, tekrarlayan testlerde aynı ya da oldukça yakın sonuçların alınması beklenir.^{33,34} Zamana karşı değişmezlikte ölçümler arasında güvenirliliği belirlemede kullanılan korelasyon katsayısının 0-1 arasında olması gerekir. Geliştirilen ya da uyarlanan ölçeğin test-tekrar test güvenirliliğini bulmak için, iki uygulamadan elde edilen puanlar arasındaki korelasyon hesaplanır. Test puanları sürekli bir değişken ve eşit aralıklı (interval) ölçek nitelikleri taşıdığı için, güvenirliliğin bulunmasında genellikle Pearson momentler çarpımı korelasyon eşitliği kullanılır.^{28,30} Ölçeğin tekrarı yöntemi; bir ölçme aracının aynı denek grubuna aynı koşullarda, önemli derecede hatırlamaları önleyecek kadar uzun, fakat ölçülecek özellikte önemli değişmeler olmasına izin

vermeyecek kadar kısa bir zaman aralığında iki kez uygulanmasıdır.⁴¹ Çalışmamızda, annelere bir süre sonra ulaşma olanağı bulunmadığından, ikinci uygulama birinci uygulamadan kısa bir süre sonra (doğumdan sonra taburculuk esnasında 24-48 saatlik süre dilimi içinde) yapılmıştır. Birinci uygulama doğumdan sonra 24 saat içinde, 116 anne ile görüşülerek; ikinci uygulama ise birinci uygulamadan sonra taburculuk esnasında 24-48 saatlik süre dilimi içinde örneklem sayısının yarısı kadar anne ile görüşülerek yapılmıştır. İkinci uygulama, birinci uygulamada yer alan aynı 50 anne ile görüşülerek yapılmıştır. OWLS ve alt boyutlarının zamana göre değişmezliğini değerlendirmek için yapılan güvenirlilik analizinde, test-tekrar testten elde edilen puan ortalamaları bağımlı gruplarda t-testi ile karşılaştırılmıştır. Ortalamalar arasında bulunan farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı saptanmıştır. Bu sonuç, ölçeğin her iki uygulamada benzer değerleri ölçtüğünü, dolayısıyla ölçümler arasında tutarlılık olduğunu göstermektedir. OWLS alt boyutlarının ilk ve ikinci uygulamadan elde edilen puanları arasındaki ilişki incelendiğinde, güvenirlilik katsayısının $r=0,35$ - $r=0,55$ arasında değişen, pozitif yönde ilişki olduğu saptanmıştır. Bu sonuç istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Korelasyon katsayılarının yüksek olması ilk ve ikinci uygulama sonuçları arasındaki tutarlılığın gücünü göstermektedir.

Güvenirlilik analizlerinin önemli bir diğer adımı da iç tutarlılıktır. İç tutarlılığın dayandığı temel görüş, her ölçme aracının belli bir amacı gerçekleştirmek üzere, birbirinden deneysel olarak bağımsız ünitelerden oluştuğu ve bunların bir bütün içinde, bilinen ve birbirine eşit ağırlıklara sahip olduğu varsayımdır.^{25,30} İç tutarlılığını değerlendirmek üzere başvurulan yöntemlerden biri de madde istatistikleridir. Madde istatistikleri ya da madde güvenirliliği olarak bilinen bu yöntemde, her bir test maddesinin varyansı, toplam test puanının varyansı ile karşılaştırılarak arasındaki ilişkiye bakılır.²⁹ Ölçekteki maddeler, eşit ağırlıkta ve bağımsız üniteler şeklinde ise her madde ile toplam değerler arasındaki korelasyon katsayısının yüksek olması beklenir. Eğer bir maddenin toplam puana olan korelasyonu düşük ise bu, o maddenin testteki diğer

maddelerden farklı bir niteliği ölçtüğünü gösterir.^{26,30}

İç tutarlılığın belirlenmesinde yaygın olarak kullanılan yöntemler; alfa katsayısı (Cronbach alfa), Kuder-Richardson 20 (KR-20), Kuder-Richardson 21 (KR-21) formülü ve iki yarıya bölme yöntemidir.⁴² Ancak ölçek maddeleri iki yarıya bölündüğünde, farklı davranış ve duyguları ölçüyorsa, tesadüfi hataların ortaya çıkmasına neden olur. KR-20 ve KR-21 formülleri de ölçek tek boyutlu olduğunda kullanılan yöntemlerdir.^{26,33,34} OWLS üç boyutlu bir ölçek olduğu için iç tutarlılığın belirlenmesinde Cronbach alfa güvenilirlik katsayısı formülü kullanılmıştır. Ölçek güvenilirliğini sınamak için kullanılan Cronbach Alfa Güvenirlik Katsayısı $0,00 \leq \alpha < 0,40$ ise ölçeğin güvenilir olmadığı; $0,40 \leq \alpha < 0,60$ ise ölçeğin düşük güvenilirlikte olduğu; $0,60 \leq \alpha < 0,80$ ise ölçeğin oldukça güvenilir olduğu; $0,80 \leq \alpha < 1,00$ ise ölçeğin yüksek güvenilirlikte olduğunu belirtir.^{28,43} Cronbach alfa güvenilirlik katsayısının 0,50'den büyük olması ölçeklerin iç tutarlılığı için beklenen sınırlar olarak belirlenmiştir.²⁷ Redshaw ve ark. tarafından geliştirilen OWLS'de Cronbach alfa güvenirlik katsayısı $\alpha=0,70$ olarak rapor edilmiştir. Türkçe'ye uyarlanan ölçeğin, Cronbach alfa güvenirlik katsayısı $\alpha=0,83$ olarak saptanmıştır. İç tutarlılığın yüksek güvenilirlikte ($0,80 \leq \alpha < 1,00$) olduğunu gösteren bu sonuç, OWLS Türkçe formunun güvenilir olduğunu göstermektedir. Ölçeğin alt boyutlarının Cronbach alfa güvenirlik katsayısı. Faktör 3-Müdahaleler alt boyutunun ($\alpha=0,49$) düşük güvenilirlikte, diğer boyutlarının ise oldukça güvenilir olduğu görülmektedir. Çalışmamızda "müdahaleler" alt boyutunun madde sayısının az olması, güvenilirlik katsayısının sınır değerlere yakın olmasına neden olmuş olabilir.

Ölçek maddeleri eşit ağırlıkta ve bağımsız üniteler şeklinde ise her madde ile toplam değerler arasındaki korelasyon katsayısının yüksek olması beklenir. Korelasyon katsayısı ne kadar yüksek ise o maddenin ölçülmek istenen nitelik ile ilişkisi o derece yüksektir. Madde toplam puan korelasyon katsayısının hangi ölçütün altına düşünce güvenilirliğinin yetersiz sayılacağı konusunda be-

lirli bir standart olmamakla birlikte, korelasyonların negatif olmaması ve hatta 0,25-0,30'un üzerinde ve 0,70'den küçük olması önerilmektedir.^{27,29}

Ölçekte yer alan maddelerin, madde ve toplam puan korelasyon katsayıları değerlendirilmiştir. Korelasyon Güvenirlik Katsayılarının $r=0,50-0,69$ arasında olduğu saptanmıştır. Madde puanları ile toplam ölçek puanı arasında pozitif yönde olduğu saptanan ilişki istatistiksel olarak da anlamlı bulunmuştur ($p=0,000$). OWLS madde-alt boyut toplam puan korelasyon katsayıları "Ağrı ve sıkıntı" boyutunda $r=0,62-0,69$; "Doğum öncesi belirsizlik" boyutunda $r=0,64-0,66$; "Müdahaleler" boyutunda $r=0,60-0,66$ olarak saptanmıştır. Pozitif yönde olduğu saptanan ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p=0,000$). OWLS alt boyutlarının toplam ölçek korelasyon katsayıları $r=0,77-0,88$ olarak saptanmıştır. Pozitif yönde olduğu saptanan ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p=0,000$).

SONUÇ

Geçerlilik ve güvenilirliğe yönelik yapılan istatistikler doğrultusunda OWLS Türkçe formunun;

- Maddelerinin ölçülmek istenen amaca hizmet ettiği,
- Maddeleri arasında tutarlılığının olduğu,
- Zamana karşı değişmezlik göstermediği,
- İç tutarlılık katsayısının yüksek olduğu saptanarak geçerli ve güvenilir bir ölçek olduğu belirlenmiştir.

Türkçe geçerlilik güvenilirlik çalışması yapılan OWLS; çeşitli saha araştırmalarında, doğum öncesi ve doğum sonu dönemde endişesi olan kadınların belirlemesinde ve özellikle ebeler tarafından sağlık hizmeti verilen kadınların doğum ile ilgili gereksinim duydukları desteğin sağlanmasında kullanılabilir. Ölçeğin puanı arttıkça endişesi azalıyor olarak değerlendirilmesi hem klinik personel hem de araştırmacılar açısından kolay puanlanması, karmaşık skorlama algoritmalarının olmaması uygulanmasını kolaylaştıracaktır. OWLS diğer endişe ölçüm araçlarına oranla kısa

olması ve aynı özellikleri değerlendirmesi açısından araştırmaya katılanların ve araştırmacıların yükünü azaltacaktır. Akademik çalışmalarda ve sağlık personelinin klinik uygulamalarında kolay ve hızlı uygulanması bakımın planlanması konusunda fikir verecektir. Böylece, hem doğum sırasındaki korku ve anksiyete azaltılarak gebenin uyumu artacak hem de doğum sonu ortaya çıkabilecek depresyon ve diğer rahatsızlıklar önceden

belirlenmiş olacaktır. Sağlık personelinin travay ve doğumla ilgili psikososyal destek vermeleri için hedeflerini belirlemede yardımcı olacaktır. Araştırma kapsamına alınma kriterlerinin, yazarın onayı dâhilinde, ölçeğin oluşturulmasında kullanılan kriterler ile aynı kalması sağlanmış olmakla birlikte, bu kriterler dışında kalan kadınlar ile de ölçeği kullanarak yapılacak daha fazla çalışmaya ihtiyaç vardır.

KAYNAKLAR

- Grant KA, McMahon C, Austin MP. Maternal anxiety during the transition to parenthood: a prospective study. *J Affect Disord* 2008;108(1-2):101-11.
- Green JM, Kafetsios K, Statham HE, Snowden CM. Factor structure, validity and reliability of the Cambridge Worry Scale in a pregnant population. *J Health Psychol* 2003;8(6):753-64.
- Cüceloğlu D. İnsan ve Davranışı. 7. Baskı. İstanbul: Remzi Kitabevi; 2015. p.277-8.
- Özer K. Kaygı: Sınanma Duyusuyula Baş Edebilme. 7. Baskı. İstanbul: Sistem Yayıncılık; 2014. p.11.
- Alehagen S, Wijma K, Wijma B. Fear during labor. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2001;80(4):315-20.
- Redshaw M, Heikkilä K. Ethnic differences in women's worries about labour and birth. *Ethn Health* 2011;16(3):213-23.
- Şahin N, Dinç H, Dişsiz M. [Pregnant women's fear of childbirth and related factors]. *Zeynep Kamil Tıp Bülteni* 2009;40(2):57-62.
- Ohman SG, Grunewald C, Waldenström U. Women's worries during pregnancy: testing the Cambridge Worry Scale on 200 Swedish women. *Scand J Caring Sci* 2003;17(2):148-52.
- Green JM, Baston HA. Feeling in control during labour: concepts, correlates, and consequences. *Birth* 2003;30(4):235-47.
- Serçekuş P, Okumuş H. Fears associated with childbirth among nulliparous women in Turkey. *Midwifery* 2009;25(2):155-62.
- Subaşı B, Özcan H, Pekçetin S, Göker B, Tunç S, Budak B. [Effects of delivery education on childbirth anxiety and fear]. *Selçuk Tıp Derg* 2013;29(4):165-7.
- Sjögren B. Reasons for anxiety about childbirth in 100 pregnant women. *J Psychosom Obstet Gynaecol* 1997;18(4):266-72.
- Huizink AC, Mulder EJ, Robles de Medina PG, Visser GH, Buitelaar JK. Is pregnancy anxiety a distinctive syndrome? *Early Hum Dev* 2004;79(2):81-91.
- Adams SS, Eberhard-Gran M, Eskild A. Fear of childbirth and duration of labour: a study of 2206 women with intended vaginal delivery. *BJOG* 2012;119(10):1238-46.
- Gözükara F, Eroğlu K. [Factors that effect the choices of primipars on the mode of delivery]. *Hacettepe University Faculty of Health Sciences Nursing Journal* 2008;15(1):32-46.
- Karabulutlu Ö. [Identifying the women's choice of delivery methods of and the factors that affect them]. *İ.Ü.F.N. Hem Derg* 2012;20(3):201-18.
- Boehnke K, Schwartz S, Stromberg C, Sagiv L. The structure and dynamics of worry: theory, measurement and cross-national replications. *J Pers* 1998;66(5):745-82.
- Hirai K, Shiozaki H, Motooka H, Arai H, Koyama A, Inui H, et al. Discrimination between worry and anxiety among cancer patients: development of a Brief Cancer-Related Worry Inventory. *Psychooncology* 2008;17(12):1172-9.
- Lipkus I, Klein W, Skinner C, Rimer B. Breast cancer risk perceptions and breast-cancer worry: what predicts what? *J Risk Res* 2005;8(5):439-52.
- Davey GC. A comparison of three worry questionnaires. *Behav Res Ther* 1993;31(1):51-6.
- Wijma K, Wijma B, Zar M. Psychometric aspects of the W-DEQ; a new questionnaire for the measurement of fear of childbirth. *J Psychosom Obstet Gynaecol* 1998;19(2):84-97.
- Redshaw M, Martin C, Rowe R, Hockley C. The Oxford Worries about Labour Scale: women's experience and measurement characteristics of a measure of maternal concern about labour and birth. *Psychol Health Med* 2009;14(3):354-66.
- Büyüköztürk Ş. [Factor analysis: basic concepts and using to development scale]. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi* 2002;(32):470-83.
- Kitapçıoğlu G, Yanikkerem E, Sevil Ü, Yüksel D. [Fear of childbirth and the postpartum period: a scale development and validation study]. *ADÜ Tıp Fakültesi Dergisi* 2008;9(1):47-54.
- Erefe İ. [The nature of data collection tools]. *Hemşirelikte Araştırma: İlke, Süreç ve Uygulamalar*. 1. Baskı. İstanbul: Hemşirelikte Araştırma ve Geliştirme Derneği-HEMAR-GE; 2002. p.169-86.
- Ercan İ, Kan İ. [Reliability and validity in the scales]. *Uludağ Medical Journal* 2004;30(3):211-16.
- Gözüm S, Aksayan S. [A guide for transcultural adaptation of the scale II: Psychometric characteristics and cross-cultural comparison]. *HEMAR-G* 2003;5(1):3-14.
- Tavşancıl E. [Reliability]. *Tutumların Ölçülmesi ve SPSS ile Veri Analizi*. 5. Baskı. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık; 2014. p.16-58.
- Öner N. Türkiye'de Kullanılan Psikolojik Testlerden Örnekler. 7. Baskı. İstanbul: Boğaziçi Üniversitesi Yayınevi; 2012. p.211-350.
- Aksayan S, Gözüm S. [A guide for transcultural adaptation of the scale I: Scale adaptation stages and language adaptation]. *HEMAR-G* 2002;4(1):9-13.
- Özdamar K. [Reliability and question analysis]. *Paket Programlar ile İstatistiksel Veri Analizi*. 4. Baskı. Eskişehir: Kaan Kitabevi; 2002. p.661-76.
- Harrington D. Creating a confirmatory factor analysis model. *Confirmatory Factor Analysis*. New York: Oxford University Press; 2009. p.21-115.
- Çakmur H. [Measurement-reliability-validity in research]. *TAF Prev Med Bull* 2012;11(3):339-44.

34. Baydur H, Eser E. [Application: Psychometric analysis of quality of life scale]. *Sağlıkta Birlik* 2006;1(2):99-123.
35. Bindak R. [Comparing methods that are used in item selection procedures for attitude scales]. *Inönü University Journal of the Faculty of Education* 2005;6(10):17-26.
36. Tabachnick BG, Fidell LS. *Principal components and factor Analysis. Using Multivariate Statistics*. 5thed. Boston: Pearson and Allyn & Bacon; 2007. p.607-96.
37. Ebrinç S. [Psychiatric rating scales and their use in clinical studies]. *Bull Clin Psychopharmacol* 2000;10(2):109-16.
38. Berry CA. Reliability and validity. In: Wood GL, Haber J, eds. *Nursing Research, Methods and Critical Appraisal for Evidence-Based Practice*. 8thed. St. Louis, Missouri: Elsevier Mosby; 2002. p.89-96.
39. Cortina JM. What is coefficient alpha? An examination of theory and applications. *J Appl Psychol* 1993;78(1):98-104.
40. Green SB, Yang Y. Reliability of summed item scores using structural equation modeling: An alternative to coefficient alpha. *Psychometrika* 2009;74(1):155-67.
41. Esin N. [Data collection methods and tools & reliability and validity of the data collection tools]. Erdoğan S, Nahcivan N, Esin MN, editörler. *Hemşirelikte Araştırma Süreç, Uygulama ve Kritik*. 1. Baskı. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri; 2014. p.223-33.
42. Osburn HG. Coefficient alpha and related internal consistency reliability coefficients. *Psychol Methods* 2000;5(3):343-55.
43. Karasar N. [Measuring]. *Bilimsel Araştırma Yöntemi*. 28. Baskı. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık; 2015. p.136-56.