

ÇOCUK SAHİBİ OLMA İSTEĞİ ÖLÇEĞİ'NİN TÜRKÇE GEÇERLİK VE GÜVENİRLİK ÇALIŞMASI

THE TURKISH VALIDITY AND RELIABILITY STUDY OF FERTILITY DESIRE SCALE

Nurgül KAMILOĞLU¹, Pınar IRMAK VURAL²

¹ Hemşire, İstanbul Medipol Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı, İstanbul

² Dr. Öğr. Üyesi, İstanbul Medipol Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü, İstanbul

Özet

Amaç: Doğurganlık oranlarının azalmasına neden olan etmenleri belirlemek için, literatürde objektif bir değerlendirme ölçeğinin bulunmadığı belirlenmiştir. Türkiye’de kadınların çocuk sahibi olma isteğini ölçebilecek bir araca ihtiyaç duyulduğu görülmektedir. Bu nedenle bu çalışmada Çocuk Sahibi Olma İsteği Ölçeği’nin Türkçe geçerlik ve güvenirlik çalışmasının yapılarak Türk toplumuna kazandırılması amaçlanmıştır.

Gereçler ve Yöntem: Araştırmaya 18-45 yaş arasında 150 kadın katılmıştır. Araştırmada Tanıtıcı Bilgi Formu, Çocuk Sahibi Olma İsteği Ölçeği ve Çocuk Sahibi Olma Motivasyonları Ölçeği kullanılmıştır.

Bulgular: Türkçe uyarlaması yapılan ölçeğin 4 faktörlü yapısı, örneklemin %53.16’sını açıklamaktadır. Ölçeğin Cronbach’s Alfa değerinin 0.821 ve alt boyutlarının ise 0.63-0.83 arasında değiştiği saptanmıştır. Ölçeğin Kapsam Geçerlik İndeksi 0.96, Kaiser-Meyer-Olkin değerinin 0.726 ve zamana karşı değişmezliği ($t=0.900$, $p=0.373$) olduğu görülmüştür. Elde edilen uyum iyiliği değerlerinin iyi düzeyde ve kabul edilebilir uyumda olduğu belirlenmiştir. Doğrulayıcı Faktör Analizine göre faktörlerin maddelerle olan ilişkisini gösteren standartlaştırılmış katsayıların 0.38 ile 0.88 arasında olduğu görülmektedir. Ölçekte madde yükü 0,30’un altında bir ifade olmadığı için ölçekten herhangi bir madde çıkarılmamıştır. Zamana göre değişmezliğinin değerlendirilmesi için t testi uygulanmış ve iki uygulama arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır ($t=0.900$, $p=0.373$). Bu test ile ölçeğin zamana karşı değişmezliği sağlanmıştır.

Sonuç: Ölçeğin Türk kadınlarında geçerli ve güvenilir olduğu, çocuk sahibi olmak isteyen kadınların, çocuk sahibi olmalarını ve etkileyen faktörleri belirlemeye yönelik çalışmalarda kullanılabileceği belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Çocuk Sahibi Olma İsteği Ölçeği; Doğurganlık; Geçerlik; Güvenirlik; Hemşirelik

Abstract

Objective: It has been determined that there is no objective evaluation scale in the literature to determine the factors that cause a decrease in fertility rates. It is seen that there is a need for a tool that can measure the desire of expectant mothers to have a child in Turkey. For this reason, this study is aimed to make Turkish validity and reliability study of the Fertility Desire Scale and to bring it to the Turkish public.

Materials and Methods: 150 women between the ages of 18-45 participated in the study. Introductory Information Form, Fertility Desire Scale and Childbearing Motivations Scale were used in the study.

Results: The 4-factor structure of the scale, which was adapted into Turkish, explains 53.16% of the sample. It was determined that the Cronbach's Alpha value of the scale ranged between 0.821 and its sub-dimensions between 0.63-0.83. The Scope Validity Index of the scale was 0.96, the Kaiser-Meyer-Olkin value was 0.726 and it was invariant over time ($t=0.900$, $p=0.373$). It was determined that the obtained goodness of fit values were at a good and acceptable fit. According to the Confirmatory Factor Analysis, the standardized coefficients showing the relationship between the factors and the items are between 0.38 and 0.88. Since there was no statement in the scale with an item load of less than 0.30, no item was removed from the scale. The t test was used to evaluate the time invariance and no significant difference was found between the two applications ($t=0.900$, $p=0.373$). With this test, the invariance of the scale against time was ensured.

Conclusion: It has been determined that the scale is valid and reliable in Turkish women and that it can be used in studies aimed at determining women who want to have children and the factors affecting them.

Keywords: Fertility Desire Scale; Fertility; Validity; Reliability; Nursing.

ORCID ID: N.K. 0000-0002-2303-2334; P.I.V. 0000-0002-8070-2840

Sorumlu Yazar: Pınar IRMAK VURAL, Dr. Öğr. Üyesi, İstanbul Medipol Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, İstanbul

E-mail: pinar.irmak@windowslive.com

Geliş tarihi/ Date of receipt: 25.10.2021

Kabul tarihi / Date of acceptance: 22.02.2022

GİRİŞ

Bir kadın ve erkeğin evlilik kararı olarak aile kurması toplumsal ve kültürel yapının temelini oluşturmaktadır ve toplumun değer yapılarını korumaktadır (1). Aile, eşler arasında kadına anne olma duygusunun yüceliğini tattırırken, erkeğe ise babalık duygusunu yaşatmakta ve bu nedenle anne ve babanın toplumun gözünde itibarlı, güçlü, soyunun devamını sağlayan ve kendini ispatlamış olmanın gururunu yaşayan bir birey olarak gösterdiği belirtilmektedir. Bu nedenle kadınlar çocuk sahibi olmayı hem kendileri hem de eşleri için önemli görmektedir (2). Günümüzde toplumlarda oluşan sosyal, kültürel ve ekonomik değişimler ve gelişmeler, bireylerin aile kurma, annelik-babalık ve çocuk sahibi olma gibi planlarında da değişikliklere neden olmaktadır (3).

Gelişmekte olan 60 ülkede yapılmış Dünya Doğurganlık Araştırmasına göre, 1990 yılından bu yana toplam doğurganlık hızının %7.2'den, %2.3'e gerilediği ve doğurganlık hızında belirgin düşüşün olduğu belirtilmiştir. 1960'lı yıllardan itibaren başlayan doğurganlık hızındaki düşme 1980 yılında hız kazanmış ve günümüzde hala devam etmektedir (4). Dünya Sağlık Örgütü'nün 2018 raporuna göre dünya genelindeki doğurganlık hızının 2040 yılında her kadın başına 2,3 olacağı, 2050 yılında ise bu oranın 2,1 veya 2,0 oranına düşeceği tahmin edilmektedir (5). Doğurganlık hızında yaşanan bu azalma, bütünüyle aynı çizgiyi izlemese de, Türkiye'de de benzer durumdadır. Türkiye'de doğurganlık oranının giderek azaldığı, 2001 yılında %2,38 iken 2019 yılına gelindiğinde %1,88 oranında olduğu ve önemli derecede düşüşün devam ettiği belirlenmiştir (6).

Birçok birey evlendikten hemen sonra çocuk sahibi olmak isterken, bazıları ise çocuk sahibi olmayı birçok faktöre bağlı olarak ertelemekte, istememekte veya istenen çocuk sayısı farklılık gösterebilmektedir. Bu faktörler arasında ilk sırada ailenin kültür yapısı, eğitim durumu, aile tipi, yaşadığı coğrafya gibi nedenler sıralanabilir (7). Birçok kadın çocuk sahibi olmayı istemesine rağmen, konu gebeliğe gelince emin kararlar alamamaktadır (8). Çocuk sahibi olma isteğini etkileyen faktörlerin başında doğum korkusu gelir. Doğum korkusunu yenemeyen kadınlar, çocuk sahibi olmayı istemelerine rağmen, gebe kalmamak için her türlü yöntemi kullanabilmektedirler. Gebelik durumunda ise,

gebeliği sonlandırmak için isteyerek kürtaj yöntemini tercih edebilmektedirler (9-11). Ayrıca doğurganlığı önleyen yöntemlerin fazla olması ve kolay bir şekilde ulaşılır olması doğurganlığı doğrudan etkileyen önemli faktörler arasında yer almaktadır (8). Tarihte sanayi devriminden sonra kadınların toplumdaki statüsünün, anne ve baba olma durumlarına bakış açılarının ve toplum yapısının değişmesi gibi nedenlerde doğurganlık oranlarını etkilemiştir (12).

Kadınlarda eğitim düzeyindeki artış; kariyer planını, evlenme yaşını, aile olma düşüncesini ve bu konularla ilgili sağlık hizmetlerine ulaşımını önemli derecede etkilediği belirtilmektedir (13). Kadınların kariyer gelişiminin etkileneceğinden endişe duymaları, eğitim hayatına tekrar geri dönmekte güçlük çekeceklerini düşünmeleri, aile planlaması yöntemlerine ulaşımın kolay hale gelmesi, ekonomik olarak hazır hissetmemeleri gibi birçok etkenin doğurganlık çağında gebeliği ertelemelerine neden olan önemli etkenlerden olduğu ifade edilmektedir (14). Nitekim refah düzeyi yüksek olan bireylerin çocuk sayısının az olduğu görülmektedir. Çünkü bireyler daha kaliteli bir yaşam sürdürebilmek ve kariyer seviyelerini artırmak amacıyla doğurganlık düşüncelerini ertelemeyi tercih etmektedir (15). Gelişmekte olan ülkelerde doğurganlığın fazla olması ile birlikte birçok sosyal ve ekonomik problemlerle karşı karşıya kaldığı görülmektedir (16). Türkiye'de son yıllarda eğitim seviyesinin hızlı bir şekilde ilerlediği ve bu nedenle de kadınların doğurganlıkla ilgili düşüncelerinin önemli derecede etkilendiği gözlemlenmektedir (17).

Nitekim doğurganlığa yönelik bilgilendirmenin doğru bir şekilde yapılması, eğitimlerin sağlık profesyonelleri ekibinin etkin bir üyesi olan hemşireler ile birlikte planlanmasının doğurganlık bilincinin gelişmesine zemin hazırlayacağı düşünülmektedir. Hemşireler doğurganlık döneminde olan kadınların temel gereksinimlerini belirlemeli ve bu konuda bilgilendirme yapmalıdır (18).

Bu bağlamda doğurganlık oranlarının azalmasına neden olan faktörleri belirlemek için, objektif bir değerlendirme aracının olması gerekmektedir. Türkiye’de anne adaylarının halen çocuk sahibi olma isteğini ölçebilecek bir araç olmadığı ve böyle bir araca ihtiyaç duyulduğu düşünülmektedir. Bu nedenle bu araştırmanın amacı Naghibi, Khazae-Pool ve Moosazadeh (20) tarafından geliştirilen Çocuk Sahibi Olma İsteği Ölçeği (ÇSOİÖ)’nin Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışmasının yapılarak Türk toplumuna kazandırılmasıdır. Ölçeğin Türk toplumuna uyarlanması ve psikometrik özelliklerinin incelenmesiyle Türkiye’de kadınların çocuk sahibi olma isteklerini ve etkileyen faktörleri objektif bir şekilde değerlendireceği düşünülmektedir.

GEREÇ VE YÖNTEM

Araştırmanın Evreni ve örnekleme

Araştırmanın evrenini, Temmuz 2020-Haziran 2021 tarihleri arasında Marmara bölgesinde bir ilde bulunan devlet hastanesinin Kadın Hastalıkları ve Doğum polikliniğine başvuran kadınlar oluşturmuştur. Ölçek geçerlik ve güvenilirlik çalışmalarında faktör analizi yapabilmek için örneklem sayısı belirlemede toplam madde sayısının 5-10 katı olarak alınması yaygın olarak kabul edilmektedir (19). Bu doğrultuda ölçeğin madde sayısı 19 olduğu için 95-190 veriye ulaşılması öngörülmüştür. Bu nedenle araştırmanın örneklemini 150 kadın oluşturmuştur. Bu araştırmaya; araştırmaya katılmaya gönüllü olan, 18-45 yaş arasında olan, Türkçe konuşup anlayabilen, okur-yazar olan, en az bir yıl evli olup çocuğu olmayan kadınlar ile son hamileliğinden sonra en az üç yıl çocuğu olmayan kadınlar dahil edilmiştir.

Veri Toplama Araçları ve Veri Toplama Yöntemi

Araştırmanın verileri; Tanıtıcı bilgi formu, ÇSOİÖ ve Çocuk Sahibi Olma Motivasyonları Ölçeği (ÇSOMÖ) kullanılarak yüz yüze görüşme tekniği ile toplanmıştır. Pilot uygulama sonrası (25 kişi) iki aşamada veriler toplanmıştır. Görüşme öncesi araştırmaya katılacak kişilerin sözlü ve yazılı olurları alınmıştır ve her iki veride de verilerin toplanması ortalama 15-20 dakika sürmüştür. İlk aşamada araştırmaya örnekleme bulunan 150 kadın dahil edilmiştir. İkinci aşamada ise

test-tekrar test verilerini elde edebilmek için örneklemeden seçilen 80 kadına ÇSOİÖ formu uygulanmıştır.

Tanıtıcı Bilgi Formu

Literatür bilgisi doğrultusunda hazırlanan Tanıtıcı Bilgi Formu, katılımcıların yaş, eğitim düzeyi, mesleği, sosyoekonomik durumu ve obstetrik hikayesini içeren toplam 16 maddeden oluşmaktadır.

Çocuk Sahibi Olma İsteği Ölçeği (ÇSOİÖ)

Orjinal adı “Fertility Desire Scale” olan ölçek, Naghibi , Khazae-Pool ve Moosazadeh (20) tarafından evli bireylerin çocuk sahibi olma isteklerini ölçmek için geliştirilmiştir. ÇSOİÖ, 19 madde ve 4 alt ölçekten (pozitif çocuk doğurma motivasyonları, tercihleri, çocuk doğurma endişeleri ve sosyal inançlar) oluşan beşli likert tipinde bir ölçektir. Ölçeğin tamamından elde edilebilecek en düşük puan 19, en yüksek puan 95’tir. Alt ölçekler için Cronbach’s Alfa katsayısı 0.83-0.86 arasında ve sınıf içi korelasyon katsayısı (ICC) 0.88-0.92 arasındadır (20). Bu çalışmada ölçeğin Cronbach’s Alfa katsayısı 0.82 olarak saptanmıştır.

Çocuk Sahibi Olma Motivasyonları Ölçeği (ÇSOMÖ)

Bireylerin çocuk sahibi olma veya olmama motivasyonlarını belirlemek amacıyla Guedes ve ark. (21) tarafından geliştirilen ölçeğin, Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması Hüseyinzade Şimsek (22) tarafından yapılmıştır. ÇSOMÖ, olumlu çocuk sahibi olma motivasyonları (22 madde, 3 faktör) ve olumsuz çocuk sahibi olma motivasyonları (13 madde, 3 faktör) alt ölçeklerinden oluşmaktadır ve “hiç” ile “tamamen” yanıtı arasında değişen beşli likert tipindedir. Olumlu çocuk sahibi olma motivasyonları alt ölçeğini sosyoekonomik görüşler, çift ilişkileri ve kişisel tatmin faktörleri, olumsuz çocuk sahibi olma motivasyonları alt ölçeğini ise evlilik stresi, finansal problemler ve sosyal ve ekolojik endişe faktörleri oluşturmaktadır. Olumlu maddeler puanlanırken “hiç” yanıtı “1” ile “tamamen” yanıtı ise “5” ile puanlanmaktadır.

Bu alt ölçekten alınan yüksek puanlar, bireylerin bu ifadelerin anne/baba olmak için çok önemli bulduklarını göstermektedir. Olumsuz maddeler puanlanırken “hiç” yanıtı “1” ile “tamamen” yanıtı ise “5” ile puanlanmaktadır. Bu alt ölçeğin ifadelerinden alınan yüksek puanlar, bireylerin anne/baba olmamak için önemli gerekçeleri olduğunu ifade etmeyi sağlamaktadır. Ölçeğin tamamından elde edilebilecek en düşük puan 35, en yüksek puan 175’tir. Cronbach’s Alfa güvenilirlik katsayısı 0.916 olarak bulunmuştur (22).

Araştırmanın Etik Yönü

Araştırmanın yapılabilmesi için bir üniversitenin girişimsel olmayan klinik araştırmalar etik kurulundan (Tarih 19/02/2020 ve Karar No: 161) ve araştırmanın yürütüldüğü kurumdan izin alınmıştır. Araştırmaya katılan tüm kadınlara çalışmanın amacı açıklanmış, sözlü ve yazılı olurları alınmıştır. Araştırmanın Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışmasını yapabilmek için ÇSOİÖ’yi geliştiren yazarlardan e-posta ile yazılı izin alınmıştır.

Verilerin Değerlendirilmesi

ÇSOİÖ’nün dil geçerliği; çeviri, uzman görüşü, geri çeviri, pilot uygulama ve bilişsel inceleme ve son sürüm aşamaları yapılarak elde edilmiştir (23). Araştırmanın verileri bilgisayar ortamında SPSS 22 (Statistical Package for Social Sciences) ve AMOS istatistiksel programı ile çalışılmıştır. Verilerin analizinde tanımlayıcı istatistikler için yüzdelik ve ortalama kullanılmıştır. Veri yapısının normal bir dağılım gösterip göstermediği analizlere yön vereceği için Kolmogorov-Smirnov testi ile yapılmıştır. Ölçeğin Türk kadınlardan elde edilecek puanların oluşturduğu faktör yapısını incelemek amacıyla açıklayıcı faktör analizi (AFA) ve özgün ölçeğin geliştirilmesindeki yaklaşıma ve uzman görüşü desteği alınarak yapılan çalışmaya uygun olarak da doğrulayıcı faktör analizi (DFA) kullanılmıştır. AFA, verilerin kovaryans ya da korelasyon matrisinden yararlanılarak birbirleri ile ilişkili p sayıda değişkenden daha az sayıda ($k < p$) ve birbirlerinden bağımsız yeni değişkenler (faktör) türetmek üzere yararlanılan bir tekniktir. Ölçeğin güvenilirliğini belirlemek için Cronbach’s Alfa iç tutarlık katsayısına ve test yarılama yöntemi kullanılmıştır. Ayrıca

araştırmada bir test maddesinin Türkçe ve İngilizce formlardan elde edilen puanların birbiri ile ilişkisi pearson korelasyon katsayısı ile hesaplanmıştır.

BULGULAR

Çalışmaya katılan kadınların (n=150) yaş ortalaması 32.12 ± 6.14 yıl olup, %44.7’sinin üniversite mezunu olduğu, %64.0’ının ücretli bir işte çalıştığı ve %93.3’ünün sosyal güvencesi olduğu bulunmuştur. Çalışmadaki kadınların %56.7’sinin ortalama gelir düzeyine sahip olduğu, büyük çoğunluğunun (%95.3) sosyal yardım kuruluşlarından aile geçim desteği almadığı ve devletin çocuk bakımı imkanlarını yeterli bulmadığı (%88.7) belirlenmiştir. Katılımcıların ortalama evlilik yılı 8.77 ± 7.12 , gebelik sayısı 1.45 ± 1.42 olup, büyük çoğunluğunun (%86.7) gebelikten korunmak için bir aile planlaması yöntemi kullandığı saptanmıştır.

Dil Geçerliği

Literatürde kültürel uyarlamaya yönelik izlenen adımlar çeviri, uzman görüşü, geri çeviri, pilot uygulama ve bilişsel inceleme ve son sürüm aşamalarını kapsamaktadır (23). Orjinal ölçek, ölçeğin kültürü hakkında bilgi sahibi olan ve ana dili Türkçe olan, iyi derecede ingilizce bilen bağımsız iki çevirmen tarafından Türkçeye çevrilmiştir. Ölçek, Türkçeye çevrildikten sonra araştırmacılar tarafından düzenlenmiştir. Çevirideki yetersiz ifadeleri/kavramları tanımlamak ve maddelerin anlaşılabilirliğini değerlendirebilmek için birbirinden bağımsız beş farklı öğretim üyesine gönderilmiştir.

Uzmanların değerlendirmelerine göre ölçeğin son hali düzenlenmiştir. Ölçeğin son hali, anadili İngilizce olan ve Türkçe’yi iyi bilen bir çevirmen tarafından İngilizce’ye çevrilmiştir. Geri çevirisi yapılan form, ölçeği geliştiren yazarlardan birine anlam kayması olup olmadığını değerlendirmek için gönderilmiştir. Bu süreçte değişiklik yapılmamıştır. Daha sonra araştırma kriterlerine uygun 25 kadın, ölçek sorularının katılımcılar tarafından anlaşılabilirliğini değerlendirebilmek için pilot çalışmaya alınmıştır. Katılımcılar tarafından sorular anlaşılır bulunduğu için pilot çalışma sonrası yeniden düzenleme yapılmamıştır. Tüm bu

aşamalar sonrası ölçüğe ait son sürüm elde edilip, dil geçerliği sağlanmıştır.

Kapsam Geçerliği

Kapsam geçerliği planlanan verilerin ölçülmesini sağlayan ölçüm aracının içerisinde yer alan her bir maddenin yeterli olup olmadığını ve doğru bir şekilde ölçülüp, ölçülmediğini sağlayan bir araçtır (24). Davis Tekniği kullanarak uzman görüşünde birbirinden bağımsız beş farklı öğretim üyesi ölçüğü kapsam açısından değerlendirmiştir.

Kapsam geçerliği indeksi değerlendirmesinde 0.80'in altında madde olmadığından ölçekten madde çıkarılmamıştır. Bütün ölçek maddeleri uzmanlardan alınan görüşler doğrultusunda değerlendirilerek ölçüğe son şekli verilmiştir. Ölçeğin toplam kapsam geçerliği indeksi 0.96 olarak bulunmuştur.

Yapı Geçerliği

Örneklemin yapı geçerliğini doğrulamak, örneklem yeterliğini test etmek ve verilerin faktör analizi için uygun olup olmadığını belirlemek için Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) ve Bartlett's testleri uygulanmıştır. Analiz sonucunda KMO değeri 0,726 olarak bulunmuştur. Benzer şekilde, Bartlett testi sonuçları ile verilerin karşılıklı ilişkilerini ve faktör analizi için uygunluğu gösterilmiştir (Tablo 1).

Tablo 1. ÇSOİÖ Yapı Geçerliği Analizi (N=150)

Testler	Sonuçlar
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling	0.726
Bartlett's Test of Sphericity χ^2	910.893
Ss	171
P	0.000*

Not: ss: standart sapma, p<0,001

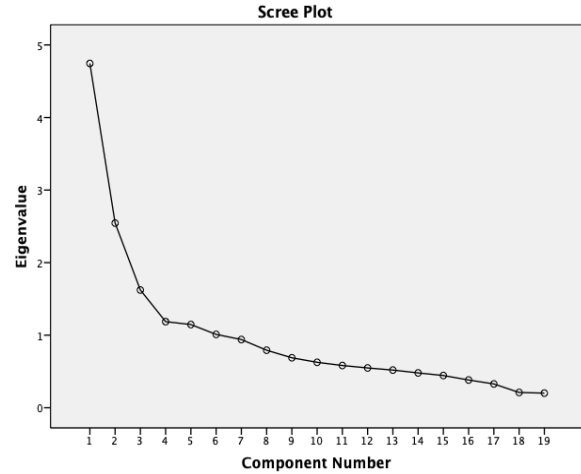
Temel bileşenler analizi sonucunda, ölçek maddelerin dört faktörde toplandığı görülmektedir. Her faktörün özdeğeri, 1'in üzerinde bulunmuştur. Dört faktörlü ölçeğin çözümlenmesinde özdeğerler sırasıyla Faktör 1 için 24.98, Faktör 2 için 13.39, Faktör 3 için 8.54 ve Faktör 4 için 6.25 olarak bulunmuştur. Dört faktör toplam varyansın %53.16'sını açıklamaktadır.

Faktör Analizi

Faktör analizinde ölçüğün faktör yapısı scree plot test ile incelenmiş, özdeğerleri 1'in üzerinde olan faktörler grafik metodu ile incelenmiştir (Grafik 1). Test sonucunda dört faktör saptanmış, ölçüğün orijinal yapısına uygunluğu sağlanmıştır.

AFA'da temel bileşenler analizi yöntemi ile Oblimin rotasyonu kullanılmıştır. Analiz sonucuna göre ölçüğün maddeleri 4 faktör altında toplanmıştır. Ölçeğin en yüksek madde faktör yükü 0.811, en düşük madde faktör yükü 0.382 olarak bulunmuştur (Tablo 2).

ÇSOİÖ'nin DFA ve modele ilişkin uyum iyiliği ölçüğün orijinal faktör yapısını desteklemiştir. Yapılan üst düzey DFA sonuçları, aynı yapının Türk kadın örnekleminde geçerli olduğunu ortaya koymuştur. Elde edilen uyum iyiliği değerleri iyi düzeyde uyuma işaret etmektedir (Tablo 3).



Grafik 1. ÇSOİÖ Yamaç Eğim Grafiği

Yapısal Eşitlik Modellemesi

AMOS programı ile gerçekleştirilen yapısal eşitlik analizi ve modele ilişkin bulgular ışığında; 4 boyut ve 19 maddeden oluşan ölçüm modelinin yapı geçerliliği kabul edilebilir. Path diyagramı incelendiğinde DFA'da elde edilen ve faktörlerin maddelerle olan ilişkisini gösteren standartlaştırılmış katsayıların 0.38 ile 0.88 arasında olduğu görülmektedir. Ölçekte madde yükü 0.30'un altında bir ifade olmadığı için ölçekten madde çıkarılmamıştır (Şekil 1).

Benzer Ölçek Geçerliği

ÇSOİÖ yapı geçerliğini test etmek için kullanılan yöntemlerden biri de benzer ölçek ile yapılan korelasyon analizidir. Bu çalışmada, ÇSOİÖ ile ÇSOMÖ katılımcılara eş zamanlı olarak uygulanmıştır. Yapılan analiz sonucunda ölçeklerin toplam puan korelasyonuna (r: .602, p:0.000) göre iki ölçek

arasında pozitif yönde güçlü bir ilişki olduğu belirlenmiştir. ÇSOMÖ'nün olumlu alt boyutu ile ÇSOİÖ'nün pozitif çocuk sahibi olma motivasyonları alt boyutunun pozitif yönde güçlü bir ilişki olduğu bulunmuştur.

Tablo 2. ÇSOİÖ Açıklayıcı Faktör Analizi (N=150)

Maddeler	Faktör 1	Faktör 2	Faktör 3	Faktör 4
Madde 11	0.737			
Madde 3	0.672			
Madde 12	0.6			
Madde 4	0.588		0.399	
Madde 7	0.567			
Madde 10	0.559		-0.457	
Madde 14	0.382			
Madde 6		0.797		
Madde 5		0.711	0.388	
Madde 9		0.676		
Madde 8		0.675		
Madde 1			0.76	
Madde 2			0.717	
Madde 18			0.542	
Madde 15			0.419	0.366
Madde 17				0.811
Madde 13				0.572
Madde 16				0.551
Madde 19				0.415

Güvenirlilik Analizleri

ÇSOİÖ'nün güvenirlilik analizlerinde iç tutarlılık analizleri, Hotelling's T-Squared Test, Yarılama testi olarak Guttman Split-half ve Spearman Brown analizleri ile zamana karşı değişmezliğin sağlanması için test-retest analizleri uygulanmıştır.

İç Tutarlılık Analizleri

Ölçeğin iç tutarlılık analizi sonucunda Cronbach's Alfa değeri 0.821, alt boyutlarının

Cronbach's Alfa katsayıları ise 0.63-0.83'tür (Tablo 4). Ölçekte yer alan maddelerin katılımcılar tarafından benzer sonuçlar verecek şekilde yanıtlanıp yanıtlanmadığını belirlemek ve maddelerin gerekliliğini test etmek amacıyla Hotelling's T-Kare testi kullanılmıştır. ÇSOİÖ'nün Hotelling's T kare testi sonuçları Tablo 4'te verilmiştir.

Tablo 3. ÇSOİÖ Uyum İyiliği Değerleri

Uyum Kriteri	İyi Uyum	Kabul Edilebilir Uyum	Model Sonuçları	Uyum Sonuçları
CMIN/DF	$\chi^2/df < 3$	$\chi^2/df < 5$	1.756	İyi uyum
GFI	$0.90 \leq GFI \leq 1$	$0.85 \leq GFI \leq 0.90$	0.87	Kabul edilebilir uyum
AGFI	$0.90 \leq AGFI \leq 1$	$0.85 \leq AGFI \leq 0.90$	0.85	Kabul edilebilir uyum
CFI	$0.97 \leq CFI \leq 1$	$0.95 \leq CFI \leq 0.97$	0.87	-
RMSEA	$0 < RMSEA < 0.05$	$0.05 \leq RMSEA \leq 0.10$	0.071	Kabul edilebilir uyum
IFI	$0.97 \leq IFI \leq 1$	$0.95 \leq IFI \leq 0.97$	0.88	-
NFI	$0.95 \leq NFI \leq 1.00$	$0.90 \leq NFI \leq 0.95$	0.85	-

Not: CMIN/DF: Göreceli Ki-kare İndeksi; GFI: İyilik Uyum İndeksi; AGFI: Düzenlenmiş İyilik Uyum İndeksi; CFI: Karşılaştırmalı Uyum İndeksi RMSEA: Yaklaşık Hataların Ortalama Karekökü; df: Serbestlik Derecesi; χ^2 : Ki-Kare İyilik Uyumunu IFI: Incremental Fit Index, NFI: Normlaştırılmış uyum indeksi

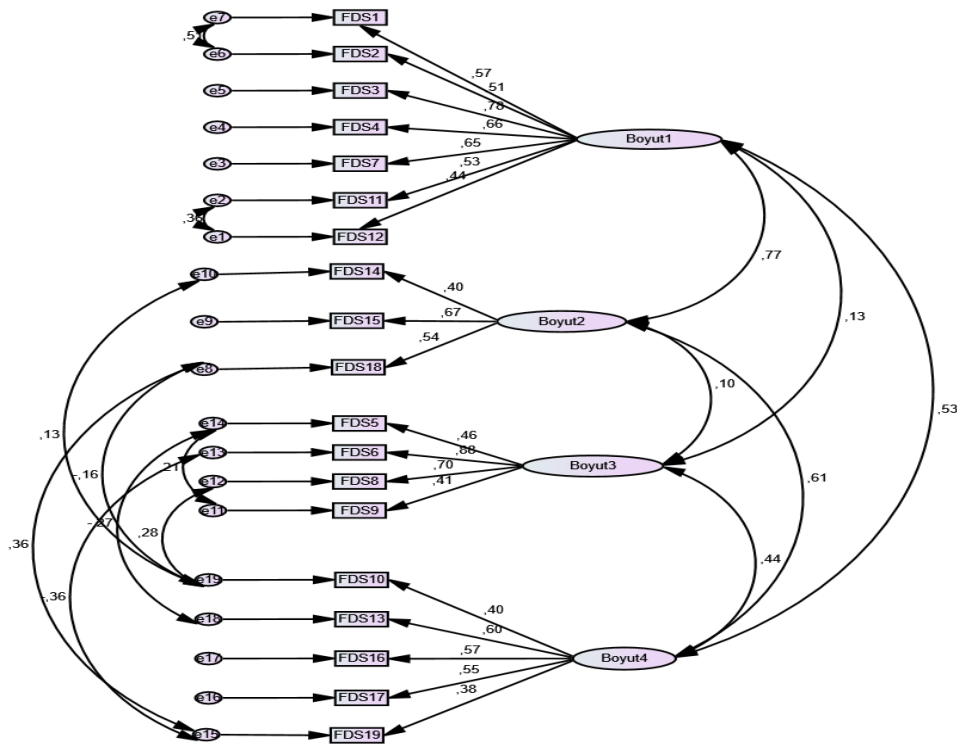
Tablo 4. ÇSOİÖ İç Tutarlılık ve Hotelling's T Squared Testi Güvenirlik Analizi

Ölçek Maddeleri	Madde silindiğinde ölçek ortalaması	Madde silindiğinde ölçek varyansı	Düzeltilmiş madde toplam korelasyonu	Madde silindiğinde Cronbach's Alfa değeri
Madde1	50.11	100.41	0.493	0.808
Madde2	50.41	103.49	0.439	0.811
Madde3	48.91	98.56	0.545	0.805
Madde4	49.63	101.92	0.427	0.811
Madde5	48.79	106.22	0.244	0.821
Madde6	49.61	104.09	0.299	0.819
Madde7	48.68	95.35	0.568	0.802
Madde8	49.41	102.34	0.407	0.813
Madde9	48.71	109.23	0.135	0.826
Madde10	48.63	104.48	0.348	0.816
Madde11	48.69	103.59	0.433	0.812
Madde12	49.05	98.71	0.512	0.806
Madde13	49.59	103.25	0.389	0.814
Madde14	49.91	106.23	0.315	0.817
Madde15	49.57	100.37	0.492	0.808
Madde16	49.22	101.76	0.442	0.811
Madde17	50.05	104.93	0.321	0.817
Madde18	49.77	103.43	0.373	0.814
Madde19	50.02	104.97	0.361	0.815
ÇSOİÖ Cronbach's Alfa:0.821				
Hotelling's T² Test	F value	df¹	df²	Sig
886.545	43.633	18	132	.000

Not:df: degrees of freedom=serbestlik derecesi, Sig: significance=anlamlılık

Katılımcılardan elde edilen cevaplar arasında tutarlılığı belirlemek için yarılama yöntemi olarak bilinen iki yarı test güvenilirliği uygulanmıştır. Ölçeğin iki yarı test güvenilirlik katsayısını hesaplamak amacıyla Spearman-Brown, Guttman split-half ve Cronbach's Alfa güvenilirlik katsayıları incelenmiştir. Split-half reliability (yarıya bölme yöntemi) iki yarı arasındaki korelasyon 0.72 olarak

bulunmuştur. Guttman formülü ile korelasyon 0.84; iki yarının güvenilirliği Spearman-Brown formülüyle hesaplandığında eşit olan iki yarı 0.84 olarak bulundu. Her iki yarı için Cronbach's Alfa değerleri, ilk yarı için (10 soru) = 0.71, ikinci yarı için (9 soru) = 0.68 olarak hesaplanmıştır.



Şekil 1. ÇSOİÖ Path Diyagramı

Not: FDS: Fertility Desire Scale = ÇSOİÖ: Çocuk Sahibi Olma İsteği Ölçeği.

Zamana Karşı Değişmezlik Test-Retest

ÇSOİÖ'nün zamana göre değişmezliğinin değerlendirilmesi için dört hafta sonra 80 kişiye ölçek tekrar uygulanmıştır. İki uygulama arasında farkı bulmak için t testi uygulandı ve iki uygulama arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır ($t=0.900$, $p=0.373$). Bu test ile ölçeğin zamana karşı değişmezliği sağlanmıştır. Ayrıca iki uygulama arasındaki korelasyon sınıf içi

korelasyon katsayısı ile hesaplanmıştır. Buna göre iki uygulama arasında pozitif yönde, güçlü ve ileri derecede anlamlı bir korelasyon olduğu bulunmuştur (Tablo 5).

Katılımcıların ÇSOİÖ'ne verdikleri cevaplardan elde edilen madde ve boyutların ortalama puanları hesaplanmıştır. Madde ortalamaları 1.74 (min) ile 3.53 (max) arasında değişmektedir. Ölçek alt boyutlarının ortalamaları 7.21 (min) ile 19.59 (max) arasında değiştiği bulunmuştur. Ölçeğin genel ortalaması ise 52.15 ± 10.65 'tir (Tablo 6).

Tablo 5. ÇSOİÖ Test-Retest Karşılaştırma ve Korelasyonu (n=80)

ÇSOİÖ	Ort±ss	t	p	ICC	p
İlk Uygulama	49.60±10.53	0.900	.373	0.917	0.000
İkinci Uygulama	48.11±10.73				

Not: ort.: ortalama, ss: standart sapma, t: t testi, ICC: intraclass corelation, sınıf içi korelasyon katsayısı

Tablo 6. ÇSOİÖ Tanımlayıcı Özellikleri

ÇSOİÖ ve Alt Boyutlar	Ortalama (ss)	Min-max	Kurtosis	Skewness	Se
Pozitif Çocuk Sahibi Olma Motivasyonları	19.59 (5.64)	7-35	-0.45	0.093	0.461
1. Çocuklar olmadan yaşam anlamsızdır.	2.05 (1.18)	1-5	-0.739	0.733	0.096
2. Evde çocuğun olması Yaradan'ın bir lütfudur.	1.74 (0.99)	1-5	1.263	1.361	0.082
3. Çocuk sahibi olmak yaşlılıkta ebeveynlerin bakımı için gereklidir.	3.25 (1.23)	1-5	-0.871	-0.212	0.011
4. Çocuk sahibi olmak eşlerin evlilik ilişkilerini geliştirir.	2.52 (1.17)	1-5	-0.635	0.456	0.096
7. Gebeliğin önlenmesi Yaradan'ın işine karışmaktır.	3.47 (1.44)	1-5	-1.093	-0.546	0.118
11. Daha fazla çocuğa sahip olmak yaşamı daha mutlu kılar.	3.46 (1.01)	1-5	-0.136	-0.499	0.082
12. Daha fazla çocuğa sahip olmak yaşamda bir cesaret kaynağıdır.	3.11 (1.28)	1-5	-1.118	-0.247	0.105
Çocuk Sahibi Olma Tercihi	7.21 (2.39)	3-15	0.117	0.493	0.196
14. Doğum oranlarının artmaması durumunda ülke yaşlı nüfusunda artış ve iş gücü kaybında azalma yaşanacaktır.	2.25 (0.96)	1-5	0.345	0.702	0.079
15. Kardeşi olmayan tek çocuklar, kardeşi olan çocuklara göre daha fazla psikolojik sorun yaşarlar.	2.58 (1.18)	1-5	-0.849	0.349	0.097
18. Torunlarımız hala/teyze ve dayı/amcadan mahrum bırakılmamalıdır.	2.38 (1.14)	1-5	-0.428	0.599	0.093
Çocuk Sahibi Olma Endişeleri	12.08 (3.46)	4-20	-0.397	-0.13	0.282
5. Çocuklarımı uygun şekilde eğitmek için gücümün yetmediğine inanıyorum.	3.37 (1.16)	1-5	-0.581	-0.571	0.095
6. Çocuklarımın geleceğinden endişelendiğim için daha fazla çocuk sahibi olmak istemiyorum.	2.54 (1.27)	1-5	-0.883	0.42	0.104
8. Çocuklarımın sayısı artarsa onların harcamalarını karşılayamayacağımı düşünüyorum.	2.74 (1.18)	1-5	-0.84	0.145	0.096
9. Çocuk sahibi olmanın ağır bir sorumluluk olduğunu ve bu sorumluluğu taşıyamayacağımı düşünüyorum.	3.44 (1.08)	1-5	-0.255	-0.463	0.088
Sosyal İnançlar	13.26 (3.47)	5-25	0.112	-0.169	0.284
10. Çocuk sahibi olmak eğitime devam etmeye engel olur.	3.53 (1.09)	1-5	-0.417	-0.478	0.089
13. Daha az çocuk sahibi olmanın daha büyük kolaylık olduğuna inanıyorum.	2.56 (1.13)	1-5	-0.829	0.306	0.092
16. Küçük aileler toplum tarafından daha kolay kabul edilir.	2.93 (1.16)	1-5	-1.061	-0.106	0.094
17. Bana göre, çocuk doğurmak için sürekli ve güvenli bir işe sahip olmak gerekir.	2.11 (1.11)	1-5	0.215	0.962	0.090
19. Çiftlerin çocuk sahibi olmasını sağlamak için ebeveynliği desteklemenin gerekli olduğuna inanıyorum.	2.13 (1.01)	1-5	0.117	0.805	0.082
ÇSOİÖ Toplam	52.15 (10.65)	25-79	-0.092	-0.222	0.869

Not: ss: standart sapma, Se: standart hata, min-max: minimum-maximum

TARTIŞMA

Bu çalışma ÇSOİÖ'nün Türkçe dilinde geçerlik ve güvenirliğini belirlemek amacıyla gerçekleştirilmiştir. Ölçeğin faktör analizinde, faktör sayısı, orijinal ölçekte olduğu gibi 4 faktörle sınırlandırılarak faktör analizi yapıldığında, örneklemin %53.16'sını açıkladığı belirlenmiştir. Literatürde varyansın %40-60 arası olmasının kabul edilebilir olduğu belirtilmektedir (25). Dolayısıyla bu çalışmada 4 faktörlü yapı kabul edilmiştir. ÇSOİÖ'nin AFA'da temel bileşenler analizi yöntemi ile oblimin rotasyonu kullanılmıştır. Analiz sonucuna göre, ölçeğin maddeleri 4 faktör altında toplanmıştır. Ölçeğin en yüksek madde faktör yükü 0.801, en düşük madde faktör yükü 0.545 olarak bulunmuştur (Tablo 6). Ölçeğin orjinal formatında AFA sonuçlarına göre en yüksek madde faktör yükü 0.703, en düşük madde faktör yükü ise 0.414 olarak saptanmıştır (20). Leung ve Shek (2018) Hong Kong'daki yetişkinlerde algılanan Çin Aşırı Ebeveynlik Ölçeğini doğrulamak amacıyla 642 kadınla yaptıkları çalışmadaki AFA'da, ölçeğin en yüksek madde faktör puanının 0.710, en düşük madde faktör yükünün ise 0.540 olduğu belirlenmiştir (26). Literatürde yapılan çalışma sonuçlarına göre, AFA'da 0.40 değerinin altında olan maddelerin çıkarılması gerektiği ifade edilmiştir. Bu ölçekte yer alan maddelerin AFA değerine göre madde çıkarılması söz konusu olmamıştır.

ÇSOİÖ'nün DFA sonucu ve modele ilişkin uyum iyiliği, ölçeğin orijinal faktör yapısını desteklemiştir. DFA'da kullanılan ilk uyum ki-kare ve ki-karenin serbestlik derecesine bölünmesidir. Literatüre göre, ki-kare değerinin serbestlik derecesine bölünmesiyle elde edilen bu değer 2 veya altında olmalıdır (27). Daha sonra geliştirilmiş olan uyum indekslerinden GFI ise, 0.64-0.93 arasında değişmektedir. GFI için normal değer >0.95 , kabul edilebilir değer ise >0.85 'tir. GFI tek uyum iyiliği indeksi değildir ve diğerleri ile birlikte değerlendirilmesi daha doğru olur. Uyum indekslerinden hangilerinin sonucunun standart kabul edileceğine dair bir görüş birliği yoktur (28). Ölçeğin orjinal formunda kovaryans matrislerini ve uyum indeksleri analizinde, maddelerin uyumlu olduğu gözlemlenmiştir. Çalışmanın Kovaryans matrisleri ve uyum iyiliği değerlerinin RMSEA'sının 0.08 ve SRMR'sinin 0.050 olduğu, GFI, AGFI, CFI ve NFI dahil olmak

üzere ölçeğin tüm karşılaştırmalı indekslerinin 0.60'tan büyük olduğu ve iyi uyum gösterdiği belirlenmiştir. Orijinal ölçekteki sonuçlar bu çalışmanın sonuçlarıyla paralellik göstermektedir (20).

Bu çalışmanın güvenirlik değerlendirmesi kapsamında, ölçeğin Cronbach's Alfa katsayısı 0.821 olarak bulunmuştur. Ölçeğin alt boyutlarının Cronbach's Alfa katsayıları ise 0.63-0.83 arasında değiştiği bulunmuştur. Orjinal ölçeğin güvenirlik analizinde Cronbach's Alfa katsayısı 0.84 olarak belirlenmiş ve diğer maddelerin güvenirlikleri 0.83 ile 0.86 arasında değiştiği ve maddelerin tümünün yüksek iç güvenirlik puanına sahip olduğu saptanmıştır (20). Bu çalışma ile Türkçe formunun ve orjinal ölçeğin Cronbach's Alfa katsayılarının benzerlik gösterdiği belirlenmiştir.

Ölçeğin tekrar-test analizinde iki uygulama sonucunda da istatistiksel olarak anlamlı farkın olmadığı belirlenmiştir. İki ayrı zamanda yapılan uygulama arasında pozitif yönde, güçlü ve ileri derecede anlamlı bir korelasyon olduğu belirlenmiştir. Bir ölçek çalışmasında kararlılık değerlerinin kabulü için minimum 0.70 olması gerektiği ifade edilmektedir (29). Orjinal ölçek çalışmasında 2 hafta sonra yapılan uygulama sonucunda tekrar test sonucunun 0.6'dan büyük olduğu belirlenmiştir (20). Ayrıca orjinal ölçekte değerlerin 0 ile 1 arasında olduğu ve ICC'nin 0.90 olarak belirlenerek güvenilirliğin tam olduğu saptanmıştır. Ancak, tek ölçümlü sınıflar arası korelasyonda analizler sonucunda çok iyi güvenilirliğin 0.75-0.90 puanları arasında olduğu (iyi= $0.60-0.74$, orta= $0.40-0.59$, zayıf= <0.40 ve güvenirlik yok= 0) ifade edilmektedir (30).

Ölçeğin alt boyutlarından alınabilecek en düşük puanın 3, en yüksek puanın 35 olduğu, ölçeğin tamamından elde edilebilecek en düşük puanın 19, en yüksek puanın ise 95 olduğu belirtilmiştir (20). Bu çalışmaya katılan bireylerin ÇSOİÖ'ye verdikleri cevaplardan elde edilen madde ortalamalarının 1.74 (min) ile 3.53 (max) arasında olduğu, ölçek alt boyutlarının ortalamalarının 7.21 (min) ile 19.59 (max) arasında değiştiği ve ölçeğin genel ortalamasının ise 52.15 ± 10.65 olduğu ve çocuk sahibi olma isteklerinin orta düzeyli olduğu yorumlanabilir.

Çalışmaya katılan bireylerden elde edilen cevaplar arasında tutarlılığı belirlemek için testi yarılama yöntemi olarak bilinen iki yarı test güvenilirliği uygulanmıştır. Split-half reliability iki yarı arasındaki korelasyon değeri 0.72 olarak belirlenmiştir. Her iki yarı için Cronbach's alfa değerleri, ilk yarı için (10 soru) = 0.71, ikinci yarı için (9 soru) = 0.68 olarak saptanmıştır. Orjinal ölçek çalışmasında ölçekte yer alan faktörlerin iç tutarlılığını ölçmek için Cronbach's Alfa analiz yöntemi kullanılmış ve Cronbach's Alfa değeri 0.70 olarak saptanmıştır (20). Literatürde Split-half reliability güvenilirlik katsayısı en az 0.70 olması gerektiği belirtilmektedir (30). Bu çalışmada yarıya bölme yöntemi sonucuna göre ölçeğin güvenilir olduğunu söylenebilmektedir.

Eş zaman geçerliğinde yeni değerlendirilen ölçeğin geçerliği daha önce değerlendirilmiş ölçüm araçları ile korelasyonu karşılaştırma yapılması gerekmektedir (25). Bu çalışmada ÇSOİÖ ile ÇSOMÖ ölçeklerin toplam puan korelasyonuna göre iki ölçek arasında pozitif yönde güçlü bir ilişki olduğu ve ÇSOMÖ'nün olumlu alt boyutu ile ÇSOİÖ'nün pozitif çocuk sahibi olma motivasyonları alt boyutunun pozitif yönde güçlü bir ilişki olduğu belirlenmiştir. Korelasyon katsayısının 0.50'nin altında olması korelasyonun zayıf düzeyde, 0.50 ve 0.70 arasında olması korelasyonun orta düzeyde, 0.70'nin üzerinde olması korelasyonun kuvvetli olduğunu gösterdiği ifade edilmektedir (25). Buna göre, korelasyon sonuçları incelendiğinde bağımlı geçerliğin kuvvetli düzeyde olduğu ifade edilebilir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

ÇSOİÖ'nün geçerlik, güvenilirlik ve psikometrik özelliklerinin değerlendirilmesi sonuçlarına göre, ölçeğin Türkçe'de geçerli ve güvenilir bir araç olduğu, çocuk sahibi olmak isteyen kadınların değerlendirilmesinde kullanılabileceği belirlenmiştir. Çocuk sahibi olmak isteyen kadınlara yönelik özellikle birinci basamakta çalışan sağlık profesyonellerinin eğitim, danışmanlık ve araştırma rollerine önemli katkılar sağlayacağı düşünülmektedir. Bu ölçek, kadınların çocuk sahibi olma isteklerini etkileyen faktörlerin belirlenmesine yardımcı olacaktır. Bununla

birlikte, ölçeğin daha büyük örneklem grupları ve çok merkezli çalışmalarda kullanılması önerilmektedir.

Finansal Destek

Finansal destek alınmamıştır.

Çıkar Çatışması Beyanı

Yazarlar çıkar çatışması beyan etmemektedirler.

Teşekkür

Çalışmaya katılan tüm kadınlara teşekkür ederiz.

Bu çalışma, İstanbul Medipol Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Anabilim Dalı yüksek lisans tezinden alıntıdır.

KAYNAKLAR

1. Erol PÖ. Toplumsal değerler sistemleri olarak ailecilik ve bireyciliğin doğurganlık üzerine yansımaları. Social Sciences Review of The Faculty of Sciences & Letters University of Uludag/Fen Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi 2018; 19(35):71-93.
2. Casterline JB, Han S. Unrealized fertility: Fertility desires at the end of the reproductive career. Demographic Research 2017; 36:27-54.
3. Alfaraj S, Aleraj S, Morad S, Alomar N, Al Rajih H, Alhussain H et al. Fertility awareness, intentions concerning childbearing, and attitudes toward parenthood among female health professions students in Saudi Arabia. International Journal of Health Sciences 2019; 13(3):4-9.

4. Wang H, Abbas KM, Abbasifard M, Abbasi-Kangevari M, Abbastabar H, Abd-Allah F et al. Global age-sex-specific fertility, mortality, healthy life expectancy (HALE), and population estimates in 204 countries and territories, 1950–2019: A comprehensive demographic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. *The Lancet* 2020; 396(10258):160-203.
5. WHO, Recommendations Intrapartum care for a positive childbirth experience. [Updated: 2020 May 18; Cited: 2020 May 19]. Available from: <http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/260178/9789241550215-eng.pdf;jsessionid=0064240BC6AA3139B9D392DAEAB68D49?sequence=1>
6. TÜİK, Doğum İstatistikleri, 2020. [Updated: 2020 May 18; Cited: 2020 May 19]. Available from: <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Dogum-Istatistikleri-2020-37229>
7. Spolaore E, Wacziarg R. Fertility and modernity (No. w25957). National Bureau of Economic Research 2019; 1-47.
8. Türkmen H, Bakıman Y. Anne ve baba tutumunun gençlerde doğurganlık ve çocuk doğurma tutumuna etkisi. *Sağlık ve Toplum* 2021; 31(2):101-109.
9. Vander Borgh M, Wyns C. Fertility and infertility: Definition and epidemiology. *Clinical Biochemistry* 2018; 62:2-10.
10. Silvestris E, de Pergola G, Rosania R, Loverro G. Obesity as disruptor of the female fertility. *Reproductive Biology and Endocrinology* 2018; 16:22.
11. Inhorn MC, Patrizio P. Infertility around the globe: new thinking on gender, reproductive technologies and global movements in the 21st century. *Human Reproduction Update* 2015; 21(4):11-26.
12. Pedro J, Brandão T, Schmidt L, Costa ME, Martins MV. What do people know about fertility? A systematic review on fertility awareness and its associated factors. *Upsala Journal of Medical Sciences* 2018; 123(2):71-81.
13. Tuğrul YG. Toplumsal cinsiyet bağlamında kadınların annelik deneyimleri üzerine bir saha çalışması. *Toplum ve Kültür Araştırmaları Dergisi* 2019; (3):71-90.
14. Capotosto MP, Jurgens CY. Exploring fertility awareness practices among women seeking pregnancy. *Nursing for Women's Health* 2020; 24(6):13-20.
15. Ilacqua A, Izzo G, Emerenziani GP, Baldari C, Aversa A. Lifestyle and fertility: the influence of stress and quality of life on male fertility. *Reproductive Biology and Endocrinology* 2018; 16(1):1-11.
16. Gemicioğlu S, Şahin H, Emrah ER. Türkiye’de doğurganlık analizi: Gelecekteki doğurganlık tercihlerinin önemi. *Sosyoekonomi* 2019; 27(41):23-34.
17. Selim S, Bilgin D. Dini inanışlara göre doğurganlığı etkileyen faktörlerin etkileşim hipotezi açısından araştırılması. *Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi* 2020; 22(4):5-19.
18. Ashimi AO, Amole TG, Abubakar MY, Ugwa EA. Fertility desire and utilization of family planning methods among HIV positive women attending a tertiary hospital in a suburban setting in Northern Nigeria. *Tropical Journal of Obstetrics and Gynaecology* 2017; 34(1):54-60.
19. Karaçam Z. Ölçme araçlarının Türkçeye uyarlanması. *Ebelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi* 2019; 2(1):28-37.

20. Naghibi SA, Khazae-Pool M, Moosazadeh M. Psychometric properties of fertility desire scale (FDS) developed for Iranian parents. *BMC Public Health* 2019; 19(1):1-11.
21. Guedes M, Pereira M, Pires R, Carvalho P, Canavarro MC. Childbearing motivations scale: construction of a new measure and its preliminary psychometric properties. *Journal of Child and Family Studies* 2015; 24(1):80-94.
22. Huseyinzade Simsek A. Çocuk sahibi olma motivasyonları ölçeği Türkçeye uyarlama, geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Sosyal Bilimler Dergisi* 2017; 4(13):395-408.
23. Çapık C, Gözüm S, Aksayan S. Kültürlerarası ölçek uyarlama aşamaları, dil ve kültür uyarlaması: Güncellenmiş rehber. *Florange Nightingale Journal of Nursing* 2018; 26(3):199-210.
24. Terwee CB, Prinsen CA, Chiarotto A, Westerman MJ, Patrick DL, Alonso J et al. COSMIN methodology for evaluating the content validity of patient-reported outcome measures: a Delphi study. *Quality of Life Research* 2018; 27(5):59-70.
25. Yaşlıoğlu MM. Sosyal bilimlerde faktör analizi ve geçerlilik: Keşfedici ve doğrulayıcı faktör analizlerinin kullanılması. *İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi* 2017; 46:74-85.
26. Leung JT, Shek DT. Validation of the perceived Chinese overparenting scale in emerging adults in Hong Kong. *Journal of Child and Family Studies* 2018; 27(1):3-17.
27. Şimşek ÖF. Yapısal eşitlik modellemesine giriş, temel ilkeler ve LISREL uygulamaları. Ankara: Ekinoks Eğitim ve Danışmanlık Hizmetleri, Siyasal Basın ve Dağıtım; 2007.
28. Munro BH. Statistical methods for health care research. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2005.
29. Matheson GJ. We need to talk about reliability: Making better use of test-retest studies for study design and interpretation. *PeerJ* 2019; 1-25.
30. Onghena P. One by one: The design and analysis of replicated randomized single-case experiments. In *Small Sample Size Solutions* 2020; 87-101.