



İNFERİL HASTALARIN TÜP BEBEK TEDAVİSİNİ BIRAKMASINDA ETKİLİ OLAN FAKTÖRLERİN ÖNCELİK SIRASININ BELİRLENMESİ: BİR AHP UYGULAMASI

DETERMINATION OF THE ORDER OF PRIORITY OF THE FACTORS THAT ARE EFFECTIVE IN INFERTILE PATIENTS' DECISION TO STOP IVF TREATMENT: AN AHP PRACTICE

Haydar HOŞGÖR¹, İrfan AKYÜZ², Emrah CENGİZ³

Öz

Çalışmanın temel amacı infertilite tanısı konmuş hastaların, infertilite tedavisini bırakmalarında etkili olan faktörlerin öncelik sırasının Analitik Hiyerarşi Prosesi (AHP) yöntemi kullanarak belirlenmesidir. İnfertilite tedavisine başladıktan sonra tedavilerini bırakan 18 hastadan Saaty'nin 1-9 ölçeğini kullanarak, tüp bebek tedavisini bırakmalarına neden olan faktörleri ikili kıyaslamaları istenmiştir. Superdecisions paket programı kullanılarak “Bireysel Faktörler”, “Ailevi ve Toplumsal Faktörler” ve “Kurumsal Faktörler” olarak adlandırılan 3 ana kriter ve bu ana kriterlere bağlı 30 alt faktörün önem dereceleri bulunmuştur. Ana kriterlerin lokal ağırlıklarına göre önem sıraları; “Kurumsal Faktörler” (0,667), “Bireysel Faktörler” (0,244) ve “Ailevi ve Toplumsal Faktörler” (0,088) olarak saptanmıştır. Aynı zamanda alt faktörler global ağırlıklarına göre sıralandığında ilk beş sırayı “Hastanenin hamilelikteki düşük başarı oranları” (0,1809), “Tedaviye aynı hekimle devam edememe” (0,1354), “Hastalık süreciyle ilgili yetersiz bilgilendirme” (0,1022), “Stres” (0,0775) ve “Hekimden memnun kalmama” (0,0741)'nin aldığı belirlenmiştir. Tüp bebek tedavisini bırakmada hastalar açısından en önemli görülen faktörün kurumsal faktörler (başvurulan hastane), buna bağlı en önemli alt faktörün ise hastanenin hamilelikteki düşük başarı oranları olduğu sonucuna varılmıştır.

Anahtar Kelimeler: İnfertilite, İnfertilite Tedavisi, Tedaviyi Bırakma, Analitik Hiyerarşi Prosesi, Çok Kriterli Karar Verme

Abstract

The aim of this study determination of the order of priority of the factors that are effective in the infertile patients' decision to stop infertility treatment through Analytic Hierarchy Process (AHP)

¹ Uzm., İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Sağlık Yönetimi Bölümü Doktora Öğrencisi, hosgorsen.haydar@gmail.com

² Yrd. Doç. Dr. İstanbul Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi İşletme Bölümü, iakyuz@istanbul.edu.tr

³ Prof. Dr. İstanbul Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi İşletme Bölümü, ecengiz@istanbul.edu.tr

method. 18 patients who stopped their infertility treatments after starting were asked to make binary comparisons among the reasons that caused them to quit IVF treatment using Saaty's scale of 1 to 9. Using the Superdecisions package program, significance levels of 3 main criteria named "Individual Factors", "Familial and Social Factors" and "Institutional Factors" and 30 sub-factors related to these main criteria were found out. The order of significance of the main criteria based on their local prevalence was determined as follows; "Institutional Factors" (0.667), "Individual Factors" (0.244) and "Familial and Social Factors" (0.088). Moreover, when the sub-factors were ranked in accordance with their global prevalence, the first five were determined as follows; "The low success rate of the hospital in pregnancy" (0.1809), "Not being able to continue treatment with the same physician" (0.1354), "Being informed insufficiently regarding the disease process" (0.1022), "Stress" (0.0775) and "Being dissatisfied with the physician" (0.0741). It was concluded that the most significant factor from the patients' point of view causing the patients to stop IVF treatment was institutional factors (the hospital the patient applied to) and the most significant related sub-factor was the low success rate of the hospital in pregnancy.

Keywords: *Infertility, Infertility Treatment, Quitting Treatment, Analytic Hierarchy Process, Multi-criteria Decision-Making*

1. GİRİŞ

Tüm canlıların en temel ve önemli içgüdülerinden birisi üreme ve neslini devam ettirmedir (Akyüz, 2001, 1). Neslin sürdürülebilirliğinin sağlanması bu denli önemli bir konu olmakla birlikte her zaman ve her koşulda bunun gerçekleşebilme olasılığına engel teşkil eden birtakım özel durumlar da varlığını sürdürmektedir. Bu bağlamda infertilite, neslin devamının sağlanmasının önündeki en hayati engellerden birisidir. İnfertilite, üreme çağındaki çiftlerin en az bir yıllık korunmasız düzenli cinsel ilişkisine rağmen hamile kalamama durumu (Larsen, 2005, 846; Upkong ve Orji, 2006, 259; Deka ve Sarma, 2010, 336; Cengiz vd., 2015, 247) olarak tanımlanmaktadır. Son yıllarda kabul gören infertilite tanımı ise; temel olarak aynı kalmakla birlikte, üreme çağındaki çiftlerin en az bir yıl boyunca haftada üç dört kez korunmasız cinsel ilişkide bulunmalarına rağmen gebeliğin oluşmaması ya da sürdürülememesi şeklinde literatürde yerini almaktadır (Eren, 2008, 3; Yanikkerem vd., 2008, 112).

İnfertilite, yaşamı tehdit eden bir hastalık olarak sınıflandırılmamasına karşın çiftleri, aileyi, toplumu ilgilendiren sosyal bir sorundur (Kırca ve Pasinlioğlu, 2013,163). Diğer taraftan, çeşitli sebeplerle terk edilen tedaviler sebebiyle dolaylı olarak sağlık kurumlarını da etkilemekte ve yakından ilgilendirmektedir. Dolayısıyla ortaya çıkardığı etkiler bakımından infertilite olgusunun oldukça fazla boyutta ele alınması gereken bir konu olduğu ifade edilebilir. Bu açıdan infertilite; tıbbi, psikolojik, psikiyatrik, sosyal ve ailevi sorunları beraberinde getiren, kültürel, dinsel ve sınıfsal yönleri olan, çiftleri ani ve beklenmedik stresörlerle yüz yüze bırakan, toplumun çiftlere karşı bakış açısını değiştiren, kişilerde cinsellikle ilgili başarısızlık ve yetersizlik duyguları yaşanmasına sebep olan baş edilmesi gereken zorlu bir süreçtir (Güz vd, 2003, 268). Literatürde çiftlerin, bu zorlu süreçten etkilenme düzeylerinin farklılaştığına dair sonuçlanmış araştırmalar mevcuttur. Örneğin Collins vd. (1992, 352); infertilitenin erkeklere kıyasla kadınlarda daha fazla ruhsal sorunlara neden olduğunu; Stewart ve

Robinson (1999, 887) da kadınların % 50'sinin, erkeklerin ise % 15'inin infertiliteyi hayatlarının en üzücü olayı şeklinde ifade ettiklerini tespit etmiştir. Suudi Arabistan'da 406 infertil çift üzerinde yapılmış olan bir çalışmada 18 psikiyatrik hastalık cinsiyet bazında değerlendirilmiştir. İlk etapta erkeklerin % 4,5'i, kadınların ise % 10,2'si kendilerinde psikiyatrik bozukluklar olduğunu ifade etmiştir. Araştırma sonucunda ise erkeklerin % 30'unda, kadınların ise % 36,9'unda psikiyatrik rahatsızlıkların mevcut olduğu saptanmıştır. Ayrıca her iki cinsiyet için de en yaygın psikiyatrik tanının depresyon (% 21,7) ve anksiyete (% 21,2) olduğu tespit edilmiştir (Alosaimi vd., 2015, 359).

Kendilerine infertil tanısı konmuş olan hastalar genellikle; şok, şaşkınlık, inanmama, inkar etme, kızgınlık, anksiyete, öfke ve suçluluk duyma gibi bu duruma karşı birtakım tepkiler vermektedirler. Bu tepkilerin, ölen insanların aileleri ile yapılan araştırmalarda ortaya konmuş olan yas tutma süreci ile aynı olması (Kırca ve Pasinlioğlu, 2013, 171) son derece önemli ve dikkat çeken bir husustur. Dolayısıyla bu bakış açısıyla infertilitenin bireyler için hayatın sonu anlamına geldiğini söylemek mümkündür.

2. LİTERATÜR TARAMASI

Bireylerin yaşadıkları anksiyete ve depresyon gibi psikolojik ve psikiyatrik sorunlar başta olmak üzere, infertilitenin çeşitli yönlerinin açığa çıkarılmasına katkıda bulunmak amacıyla bir literatür taraması gerçekleştirilmiş ve sonuçlar kalitatif ve kantitatif bazda sınıflandırılarak Tablo 1 ve Tablo 2'de ayrıntılarıyla sunulmuştur.

Tablo 1. İnfertilitenin Çeşitli Yönlerine Atf Yapan Derlemelerle İlgili Literatür Taraması

Yazar(lar)	Yıl	Amaç
Ak	2002	İnfertilite sorunu ile başa çıkma konusunda infertil çiftlere öneriler sunmak
Özçelik vd.	2007	İnfertilitenin psikolojik ve psikiyatrik yönünü ele almak
Yanikkerem vd.	2008	İnfertil çiftlerin yaşadıkları sorunları sosyo-kültürel, psiko-sosyal, ekonomik, biyolojik ve etik açısından tanımlamak
Kılıç vd.	2011	Farklı ülkelerde ve Türkiye'de infertilite ile kültür arasındaki ilişkileri incelemek
Aşçı ve Beji, K.	2012	İnfertilite danışmanlığının kapsamını ve hemşirenin bu alandaki rolünü tanımlamak
Karaca ve Ünsal	2012	İnfertilitenin kadın ruh sağlığı üzerindeki etkilerini ve bu konuda psikiyatri hemşirelerinin üstlenmesi gereken rolleri ele almak
Koçyiğit T.	2012	İnfertilite ile sosyo-kültürel ilişkileri incelemek
Kırca ve Pasinlioğlu	2013	İnfertilite tedavisinde karşılaşılan psikososyal sorunları tanımlamak
Ozan, D. ve Okumuş	2013	Watson'un insan bakım kuramına göre üremeye yardımcı tedavi sonucu başarısız olan kadınların bakımını örnekler üzerinden somutlaştırmak
Sezgin ve Hocaoğlu	2014	Kadın infertilitesi ve psikiyatrik belirtiler arasındaki ilişkileri incelemek
Yılmaz ve Oskay, Y.	2015	İnfertilite stresi ile başa çıkma yolları ve bu konudaki hemşirelik yaklaşımlarını ele almak
Yılmaz Ç. ve Yardımcı	2015	Beden kitle indeksi ile infertilite arasındaki ilişkiyi değerlendirmek

İnfertilite, çocuk sahibi olmayı arzu eden çiftler için stresli bir süreç ve çiftlerin ilişkisini yıpratıcı bir durumdur. Her iki eş için de psikolojik olarak tehdit edici, duygusal olarak stresli, ekonomik olarak pahalı, tanı ve tedavi amacıyla yapılan işlemler nedeniyle de acı veren karmaşık bir yaşam krizidir (Ak, 2002, 260). Bu yaşam krizi üzerinde, infertilite tanısını almanın yarattığı endişe durumu kadar, başlanılması düşünülen veya devam etmekte olan tedavilerin de etkisi oldukça fazladır.

Konuyla ilgili yapılmış olan araştırmaların birçoğu, infertilite tedavisinin başarılı bir şekilde sürdürülmesi ve pozitif olarak sonuçlanması bağlamında; yüksek düzeyde motivasyon ve yaşam kalitesi faktörleri ile düşük düzeyde kaygı, anksiyete ve stres faktörlerine atıf yapmaktadır (Domar, 2004, 272; Pedro, 2013, 2465).

Tablo 2. İnfertilitenin Çeşitli Yönlerine Atıf Yapan Araştırmalarla İlgili Literatür Taraması

Yazar(lar)	Yıl	n	Amaç	Bulgular
Karlıdere vd.	2007	103	Psikiyatrik birinci eksen tanısı almayan infertil çiftlerin emosyonel semptom, sosyal destek ve cinsel işlev düzeylerini cinsiyet farkına göre değerlendirmek	İnfertil çiftlerde kadınların sosyal desteğinin ve emosyonel zorlanmasının daha fazla, erkeklerin ise cinsel işlev alanında daha sorunlu olduğu, ayrıca her iki cinsiyet için de yeterli sosyal desteğin emosyonel semptomları azalttığı saptanmıştır
Ünal vd.	2010	344	İnfertilite polikliniğine başvuran kadınları, psikolojik olarak etkileyen faktörleri belirlemek	Yaş, evlilik süresi ve çocuk isteme süresi ile infertilite etkilenme ölçeği puan ortalamaları arasında anlamlı ilişki saptanmıştır. İlkokul mezunu olan, sosyal güvencesi olmayan ve gelir düzeyi düşük olan kadınların infertilite etkilenme ölçeği puan ortalaması anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur.
Güleç vd.	2011	220	Tedaviye başvuran infertil çiftlerde, infertilitenin cinsel işlev ve çift uyumu üzerindeki etkisini değerlendirmek	İnfertilite ve kontrol grubu arasında cinsel işlev bağlamında anlamlı bir farklılık saptanmamıştır. Çift uyumu bağlamında ise infertilite grubundaki hem kadın hem de erkeklerin kontrol grubuna göre daha fazla sorunları olduğu tespit edilmiştir
Kargın ve Ünal	2011	609	İnfertil bireylerde umutsuzluğu ve umutsuzluğu etkileyen faktörleri belirlemek	Sosyal güvencesi olmayan, gelir düzeyi düşük olan ve ilkököl mezunu olan infertil çiftlerin daha umutsuz olduğu saptanmıştır
Kazandı vd.	2011	344	İnfertil çiftlerin, infertil olmayan çiftlere kıyasla depresyon ve anksiyete düzeylerinin daha yüksek olup olmadığını araştırmak ve depresyon ve anksiyete düzeyi ile sosyo-demografik özellikler arasındaki ilişkileri değerlendirmek	İnfertil olan ve olmayan çiftler arasında anksiyete açısından anlamlı bir fark saptanmışken, depresyon ile anlamlı bir fark saptanmamıştır
Keskin vd.	2012	18	İnfertilite tedavisi gören kadınların yas sürecinin tamamlanmasını izleyen iki yıllık sürenin ardından, mevcut psikiyatrik semptomlarını ve evlilik uyumlarındaki değişimi değerlendirerek profil oluşturmak	İnfertil kadınların tedaviye başlarkenki puan ortalaması, tedavi sonrası depresyon ve umutsuzluk puan ortalamasından anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur. Evlilik uyumları puan ortalaması ise tedavi sonrası daha yüksek bulunmuş; fakat anlamlı fark saptanamamıştır
Keskin ve Gümüş	2014	141	İnfertilite tedavisi gören kadınlarda umutsuzluk ve umutsuzluğu etkileyebilecek benlik saygısı, çift uyumu ve sosyo-demografik değişkenlerin incelenmesi	Kadınların % 37,3'ünde benlik saygısının düşük olduğu saptanmıştır. Kadınlarda çift uyumu ile umutsuzluk arasında orta düzeyde negatif bir ilişki tespit edilmiştir
Şen vd.	2014	134	Primer infertil kadınlarda eşler arası uyumu incelemek	Erkeklerin % 26,9'unda davranış değişikliği, % 63,1'inde sinirlilik hali ve % 21,1'inde ise eşlerine karşı soğukluk durumu saptanmıştır. Kadınların % 30,9'unun üzgün, % 29,8'inin ise kendilerini eksik hissettikleri saptanmıştır

İnfertiliteye karşı geliştirilen tepkilerden, özellikle de bu tanıyı almış olmanın verdiği ilk şoku atlattıktan sonra bireylerin büyük bir kısmı üremeye yardımcı tedavi yöntemlerini denemeye karar

vermektedirler. Bu yöntemlerden birisi olan ve genellikle son aşama tedavisi olarak ifade edilen tüp bebek tedavisi, günümüzde birçok çiftin yararlandığı bir tekniktir. İnfertilite tedavileri hastalar açısından her ne kadar bir umut ışığı olarak görülse de fiziksel, psikolojik ve finansal yükleri olan (Karaca ve Ünsal, 2012, 81) uzun soluklu ve yıpratıcı tedavilerdir. Buna paralel olarak tüp bebek tedavilerinin bu türden özelliklere sahip olması genellikle, ilgili tedavilerin yarıda kesilmesi veya tümünden bırakılması gibi sorunları da beraberinde getirebilmektedir. Özellikle tüp bebek tedavileri, hastalar tarafından oldukça yüksek (% 50'nin üzerinde) bırakılma oranlarına sahiptir (Osmanoğlu vd., 1999, 2652). Bu kapsamda, infertil bireylerin halihazırda başlamış oldukları tedavileri bırakmalarına yol açan faktörlerin belirlenmesi amacıyla literatür taraması gerçekleştirilmiş ve elde edilen sonuçlar Tablo 3'de sunulmuştur.

Tablo 3. İnfertil Bireylerin Tüp Bebek Tedavisini Bırakma Nedenleriyle İlgili Literatür Taraması

Yazar(lar)	Yıl	n	Amaç	Bulgular
Olivius vd.	2004	288	İnfertil çiftlerin tüp bebek tedavisini sonlandırma kararı almalarında etkili olan faktörleri belirlemek	Psikolojik stres, hastalığın sonucunun tahmin edilmesindeki kötü teşhis, spontane hamilelik, boşanma, hastalığın fiziksel yüzü, ciddi hastalıklar, evlat edinme ve taşınma gibi diğer faktörler
Smeenk vd.	2004	380		Psikolojik nedenler, alternatif tıbbi tedaviler, spontane hamilelik, komplikasyon korkusu, tedavinin ertelenmesi veya unutulması
Malcolm vd.	2004	550		Duygusal stres faktörleri, hekim kaynaklı nedenler, kliniğe uzaklık, tedavinin yan etkileri, taşınma, tüp bebek merkezi bulunan diğer hastaneleri tercih etme, alternatif terapilere yönelme, hastanın önceliklerindeki değişim
Peddie vd.	2005	25		İnfertilitenin kabul edilmesindeki güçlükler, tedavinin akıbetiyle ilgili yaşanan stres, hastaların tedaviyle ilgili gerçek dışı beklentileri, konuyla ilgili medya ve toplum baskısı, hastaların yeterince bilgilendirilmemesi, eşlerin ilişkilerinde fiziksel ve duygusal baskı
Rajkhowa vd.	2006	1327		Hamile kalamama, başarısız olunan tedaviler, NHS (Ulusal Sağlık Sistemi)'nin finansal destek eksikliği, hastaların mali durumları, tıbbi ve tıbbi olmayan personel tavsiyeleri, psikolojik stres, huzursuzluk, boşanma, taşınma ve eşlerden birinin ölümü
Brandes vd.	2009	1391		Duygusal stres faktörleri, hastalık sonucunun tahmin edilmesindeki yetersizlik ve hastalar tarafından tedavinin reddedilmesi
Broeck vd.	2009	25		Tedavinin psikolojik, fiziksel, ilişkisel ve finansal yükleri, kadının yaşı, personelin hastayı anlama noktasındaki empati eksikliği, hastanın alternatif tedavilere açık olması, uzman personelin eksikliği ve hastalığın sosyal ilişkilere negatif yansımaları
Moini vd.	2009	338		Daha önce başarısız olunan tedaviler, ekonomik nedenler, anksiyete, psikolojik stres ve depresyon, ölüm korkusu, ailesel sorunlar nedeniyle çiftlerin ortak kararı, hekim tavsiyesi, tekrarlanan düşüklükler, hastalığın fiziksel yükü, spontane hamilelik, boşanma, kadın ve erkekte ciddi sağlık sorunları ve genetik bozukluk korkusu
McDowell ve Murra	2011	1012		Hamile kalamama, düşük yapma ihtimali gibi nedenlerden dolayı ileri tedavilerin tercih edilmemesi, maliyet, huzursuzluk, stres, yaş, hastaneden memnun kalmama ve tedaviyi bırakmak için uzman hekim tavsiyesi alma
Gameiro vd.	2012		Tedavinin ertelenmesi veya unutulması, tedavinin fiziksel ve psikolojik yükü, hastanenin hamilelikteki düşük başarı oranları, eşlerin boşanması, hastanın tedaviye karşı umudunu yitirmesi ve tedaviyi reddetmesi, eşlerden veya aileden birini ölümü, hastanenin hastaya uzak mesafede olması, evlat edinme, çocuk sahibi olmaktan vazgeçme, tedavinin ertelenmesi, hastanın beden kitle endeksine uymaması gibi sebeplerden dolayı hekim tarafından getirilen sınırlandırmalar, dar kapsamlı özel sağlık sigortaları, diğer sağlık sorunları, başka hastaneye gitme ve alternatif tedavilere yönelme

İnfertilite tedavisine başladıktan 2-3 yıl sonra çeşitli sebeplerle tedaviyi bırakan kadınların genel sağlık durumlarını, evlilik ilişkilerini ve yaşam memnuniyetlerini nasıl gördüklerini saptamak amacıyla Hammarberg vd. (2001, 379) tarafından yapılmış olan çalışmada; tedavinin ilk döngüsünde kadınların en

stresli olduğu durumların sırasıyla; düşük yapma olasılığı, tedavinin başarısız olma olasılığı ve embriyo transferinden sonraki bekleme süreci olduğu saptanmıştır. Tedavi esnasında hastaların en memnuniyetsiz olduğu durumların sırasıyla; tedavi sonrası hastanın desteklenmemesi ve izlenmemesi, sağlık personeli ile irtibatın sürdürülememesi ve hekimin tedavi sürecine dair hastayı yeterli düzeyde bilgilendirmemesi olduğu saptanmıştır. Kadınların yaşama bakış açılarında tedavinin etkisiyle ilgili olarak da sırasıyla; evlilik ve cinsel ilişkilerini, iş ve kariyer durumlarını, yaşam stillerini, finansal durumlarını, aile ve arkadaşlık ilişkilerini olumsuz yönde etkilediği sonuçlarına ulaşılmıştır.

3. ANALİTİK HİYERARŞİ PROSESİ

Analitik Hiyerarşi Prosesi (AHP) ilk olarak Myers ve Alpert tarafından 1968 yılında ortaya atılmış ve 1970'lerde Thomas Saaty tarafından bir model geliştirilerek çok kriterli karar verme problemlerinin çözümünde kullanılabilir hale getirilmiştir. Bu yöntem ekonomi, planlama, enerji politikaları, kaynak tesisleri, sağlık, proje seçimi, pazarlama, muhasebe, eğitim, mimarlık, mühendislik ve turizm gibi alanlardaki karmaşık karar analizlerinde kullanılabilir (Kölekçi ve Bulut, 2012, 178).

AHP, insanoğlunun hiçbir şekilde kendisine öğretilmeyen; fakat var olduğu günden bu yana karar verme sorunu ile karşılaştığında içgüdüsel olarak benimsediği bir karar mekanizmasıdır (Saaty, 2003, 86). Karar sürecindeki bu içgüdüsel mekanizma doğal olarak niteliksel kriterleri de göz önünde bulundurmaktadır. Dolayısıyla AHP'nin üstün yanı; birçok yöntemle ele alınması zor olan, hatta mümkün olmayan, fakat kararları etkileyen bu türden faktörleri de ele alabilmesinden kaynaklanmaktadır (Byun, 2001, 290). Kullanım kolaylığı ve objektif yargıların yanı sıra sübjektif yargıları da bünyesinde barındıran karmaşık karar problemlerinin çözümünde başarıyla uygulanabilir olması ve karar vericiye rehberlik etmesi bakımlarından da üstünlüklere sahiptir (Önder ve Önder, 2015, 21). Kapsamlı, kolay ve mantıklı olması, sezgisel doğası ve teknik yönü zayıf olan yöneticilere kolaylıkla ifade edilebilme özelliği sayesinde günümüzde AHP uygulamaları daha da artmakta ve popülerliğini korumaktadır (Kuruüzüm ve Atsan, 2001: 84; Mamat ve Daniel, 2007: 1099).

AHP yöntemi ile karar vermede öncelikle bir amaç belirlenir. Bu amaç, birden fazla alt amacın sağlanmaya çalışıldığı genel bir amaçtır. Karar vermede karar seçenekleri değerlendirilirken belirlenen kriterlere göre ikili karşılaştırmalar yapılır (Dündar, 2008, 218). Bu ikili karşılaştırmalarda genellikle Saaty'nin 1-9 skalası kullanılır ve tüm karşılaştırma değerleri pozitif değer alır. Karşılaştırma matrisinde, kriterin kendisi ile kıyaslanması nedeniyle köşegen elemanlar daima 1 değerini alır (Önder vd., 2014, 25). AHP'de ikili karşılaştırmalar arasındaki tutarlılık, uyum oranı ile hesaplanmaktadır. Dolayısıyla bu oran için kabul edilebilir limit 0,1'dir. Tutarsızlığın 0,1'den büyük bulunması durumunda, karar vericilerin yargılarının yeniden değerlendirilmesi yoluna gidilecektir (Önder ve Önder, 2013, 199). Eğer *Superdecisions* veya *Expert Choice* gibi paket programlar kullanılmış ise, bu tür programlar kullanıcıya tutarlılık oranlarının optimizasyonu için yardımcı olmaktadır.

Genel olarak AHP, sırasıyla aşağıda yer alan basamakların takibinden meydana gelmektedir (Doğan ve Önder, 2014, 5802-5803):

- a)** Problemin tanımlanması ve süreçte kullanılacak bilgilerin saptanması
- b)** İkili karşılaştırmalar matrisi ile karar hiyerarşilerinin oluşturulması

Tablo 4. Kriterler İçin Oluşturulan İkili Karşılaştırma Matrisi

	Kriter 1	Kriter 2...	Kriter n
Kriter 1	W1/W1	W1/W2	W1/Wn
Kriter 2...	W2/W1	W2/W2	W2/Wn
Kriter n	Wn/W1	Wn/W2	Wn/Wn

- c) Kare matris olarak ifade edilen ikili karşılaştırmalar matrisinin oluşturulması. Bu matrisin oluşturulabilmesi için karar vericiler anket yardımı ile $n(n-1)/2$ adet ikili karşılaştırma yapar.

Tablo 5. İkili Karşılaştırmada Kullanılan Saaty'nin 1-9 Önem Dereceleri Tablosu

Önem Derecesi	Tanım	Açıklama
1	Eşit düzeyde önemli	İki faaliyet amaca eşit düzeyde katkıda bulunuyor
3	Biri diğerine kıyasla orta derecede daha önemli	Tecrübe ve yargı bir faaliyeti diğerine orta düzeyde tercih ettiriyor
5	Biri diğerine kıyasla kuvvetli derecede daha önemli	Tecrübe ve yargı bir faaliyeti diğerine kuvvetli düzeyde tercih ettiriyor
7	Biri diğerine göre çok kuvvetli derecede daha önemli	Bir faaliyet güçlü bir şekilde tercih ediliyor ve baskınlığı uygulamada rahatlıkla görülüyor
9	Biri diğerine göre aşırı derecede daha önemli	Bir faaliyetin diğerine tercih edilmesine ilişkin kanıtlar büyük bir güvenilirliğe sahip
2, 4, 6, 8	Ortalama ara değerler	Uzlaşma gerektiğinde kullanılmak üzere iki ardışık yargı arasına düşen değerler

- d) Lokal ve global ağırlıkların belirlenmesi. Doğru özvektör ve en büyük özdeğer tespit edilerek öncelikler bulunur. Her bir kriter için karşılaştırma vektörü mevcuttur. Karşılaştırma matrisinin her bir elemanı için, öncelikler matrisi; satırlarında alternatifler, sütunlarında ise karar kriterleri olacak şekilde birleştirilerek bir tüm öncelikler matrisi oluşturulur. Eğer matris $W=(a_{ij}).(a_{jk})=a_{ik}$ ve asal özdeğerler (λ_{max}) n'e eşit olduğunda tutarlılığın olduğu ifade edilebilir.

$$W.w = \begin{matrix} & w_1 & K & w_j & K & w_n \\ \begin{matrix} w_1 \\ M \\ w_i \\ M \\ w_n \end{matrix} & \begin{bmatrix} w_1/w_1 & K & w_1/w_j & K & w_1/w_n \\ M & & M & & M \\ w_i/w_1 & K & w_i/w_j & K & w_i/w_n \\ M & & M & & M \\ w_n/w_1 & K & w_n/w_j & K & w_n/w_n \end{bmatrix} & \begin{bmatrix} w_1 \\ M \\ w_i \\ M \\ w_n \end{bmatrix} \end{matrix} = n \begin{bmatrix} w_1 \\ M \\ w_i \\ M \\ w_n \end{bmatrix} \quad (1)$$

$$a_{ij} \cong \frac{w_i}{w_j} \quad (2)$$

$$(A - \lambda_{Maks} I)w = 0 \quad (3)$$

$$CI = \frac{(\lambda_{Maks} - n)}{(n - 1)} \quad (4)$$

$$CR = \frac{CI}{RI} \quad (5)$$

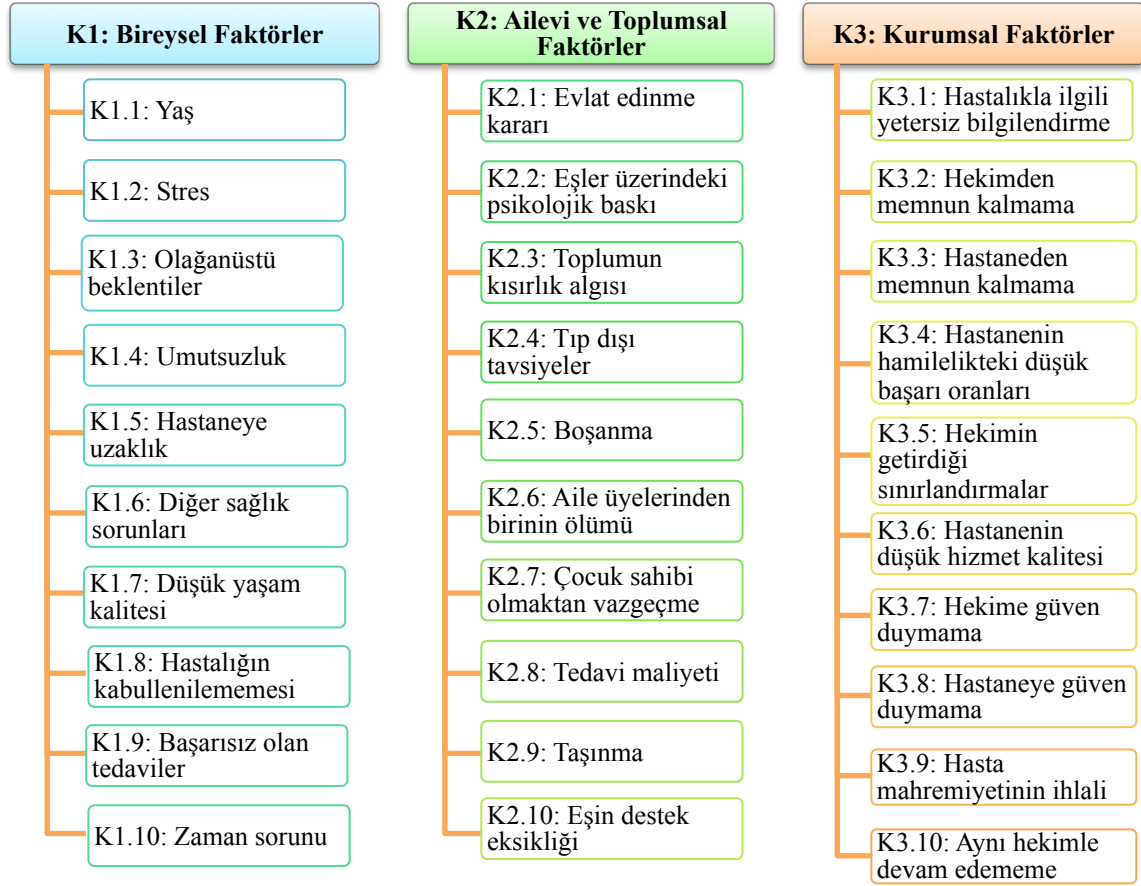
Ağırlık değerlerinin (W) kabulü, tutarlılık oranının 0,1'den küçük olduğu durumlarda uygundur. Maksimize edilmiş özdeğerler, CI ve CR değerleri bulunarak kriterlerin ağırlıkları elde edilir. CI: tutarlılık indeksini; CR: tutarlılık oranını; RI: rastgele değer indeksini temsil etmektedir. RI için Tablo-6'daki değerlerden uygun olanı seçilerek işlemlerde kullanılmaktadır.

Tablo 6. Rassal Göstergeler

n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Rassallık Göstergesi	0	0	0,58	0,90	1,12	1,24	1,32	1,41	1,45	1,49

Çalışmaya kaynaklık edecek olan verilerin toplanmasında, hastalar için kriterlerin ikili karşılaştırmaları yapabilmelerine olanak sağlayan bir anket hazırlanmıştır. Ankete Saaty'nin 1-9 ölçeğini kullanarak yanıt veren hastaların yargıları, değerlerin geometrik ortalamaları alınarak tek bir ortak yargı haline dönüştürülmüştür. AHP bir istatistik analiz tekniği değildir. İstatistik tekniklerde kriterler için korelasyon katsayılarından yararlanarak ağırlıklar saptanabilir. İstatistik tekniklerde sonuçların güvenilirliği anakütleli temsil etme gücüne sahip doğru bir örnek büyüklüğünün seçimine bağlıdır. Karar verme problemleri sonuçlarında bu tür bir genellemeye gerek duymaz. Bir karar alınmasında çok küçük bir grubun fikrinden yararlanabilir (Hoşgör vd., 2016: 308). Örneğin bir üretim şirketi tedarikçileri arasında seçim yapmak için AHP tekniğini kullandığında; üretim müdürü, lojistik müdürü ve pazarlama müdürü ana kriterleri, alt kriterleri ve alternatifleri karşılaştırabilir ve böylece seçim işlemini sonuçlandırabilir (Önder vd., 2014, 29). Dolayısıyla bu çalışmada da 18 hastadan, tüp bebek tedavisini niçin bıraktıklarına dair veriler Saaty'nin 1-9 ölçeğinin kullanıldığı bir anket oluşturularak toplanmıştır. Karar kriterleri oluşturulurken öncelikle, tüp bebek tedavisinin bırakılma nedenleri ile ilgili literatür taraması yapılmıştır. Tarama sonucunda elde edilen nedenler listelenerek, yan dal uzmanlığı tüp bebek üzerine olan 3 farklı jinekoloji uzmanı, tüp bebek merkezinde görev yapan 2 farklı hemşire ve 1

akademisyenden görüş alınarak, Şekil 1’de yer alan AHP modeline son hali verilmiştir. *Superdecisions* paket programı kullanılarak elde edilen model ve ona ait tüm çıktılar Ek 1’de sunulmuştur.



Şekil 1. İnfertil Hastaların Tüp Bebek Tedavisini Bırakmasında Etkili Olan Faktörlerin Belirlenmesine Ait AHP Hiyerarşisi

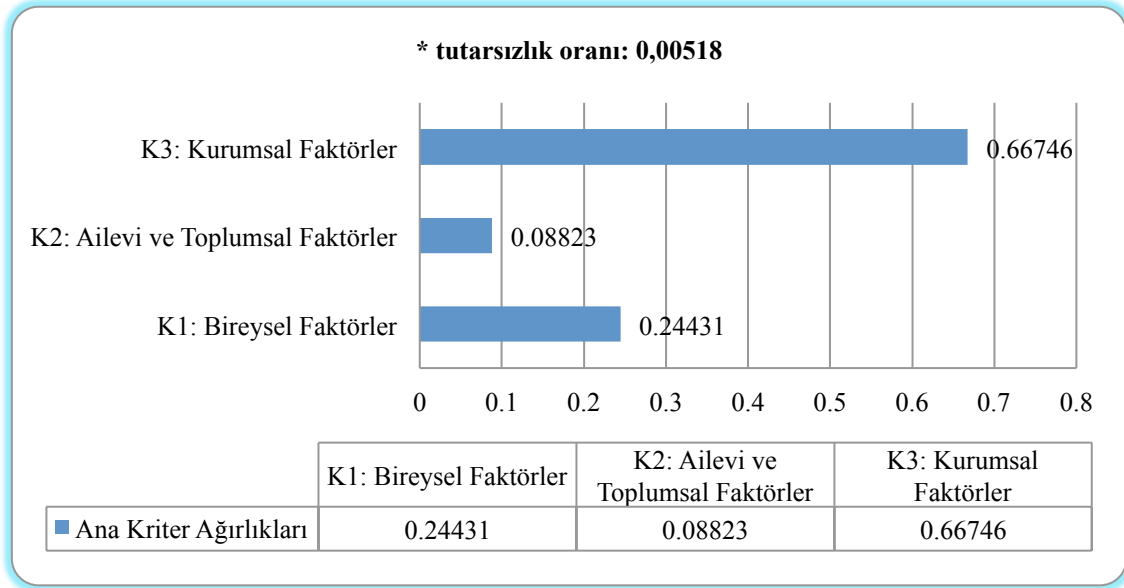
4. BULGULAR

Tablo 7’de ana kriterlere ait ikili karşılaştırma matrisi yer almaktadır. Matrisi oluşturan elemanlar bu karşılaştırmaları yapan hastaların verdikleri değerlerin geometrik ortalamaları olup baskın olan faktörü işaret etmektedir. Sola doğru bakan oklar sol taraftaki kriterin üst taraftaki kriterden daha önemli olduğunu, yukarı doğru bakan oklar ise üst taraftaki kriterin sol taraftaki kriterden daha önemli olduğunu ortaya koymaktadır. Matrisin ilk elemanı olan 2,98 değeri “Bireysel Faktörler” ana kriterinin “Ailevi ve Toplumsal Faktörler” ana kriterinden 2,98 kat daha fazla öneme sahip olduğunu ifade etmektedir. Matris elemanı değeri 3’e çok yakın bir değer olduğu için “Bireysel Faktörler” ana kriterinin “Ailevi ve Toplumsal Faktörler” ana kriterinden orta derecede önemli olduğunu göstermektedir. “Kurumsal Faktörler”in ise Bireysel Faktörlerden 2,94 kat (orta derecede önemli), Ailevi ve Toplumsal Faktörlerden ise 7,03 kat (çok kuvvetli derecede önemli) daha önemli olduğunu göstermektedir.

Tablo 7. Tedaviyi Bırakmaya Etki Eden Ana Kriterlerin İkili Karşılaştırma Matrisi

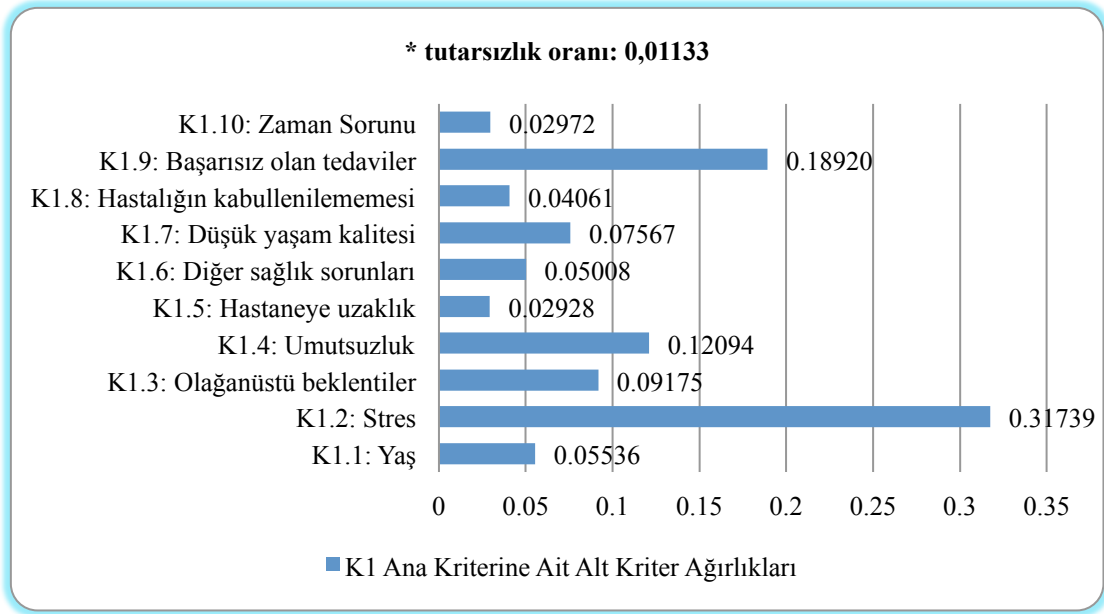
Tutarsızlık	K2: Ailevi ve Toplumsal Faktörler	K3: Kurumsal Faktörler
K1: Bireysel Faktörler	← 2,98	↑ 2,94
K2: Ailevi ve Toplumsal Faktörler		↑ 7,03

Bu aşamadan hareketle hem ana kriterlerin ağırlık katsayıları, hem de alt faktörlerin ağırlık katsayıları elde edilebilmektedir. Bu değerlerin tümü lokal ağırlık değerleridir. Ana kriterlerin ağırlık katsayıları ile alt kriterlerin ağırlık katsayıları çarpılarak alt kriterlere ait global ağırlık katsayıları hesaplanabilmektedir. Grafik 1, 2 ve 3’de görüldüğü üzere tutarsızlık (inconsistency) oranlarına ait tüm değerler 0,1’den küçüktür. Dolayısıyla tüm öncelik matrisi sonuçlarının geçerli olduğunu ifade etmek mümkündür. Ancak geometrik ortalama alındığında bu değer genellikle 0,1’in altında çıkmaktadır. Asıl bakılması gereken her bir hastanın anketi değerlendirilirken verdiği yanıtlardan oluşan matrisler için tutarsızlık oranının bu değerlerin altında olmasıdır. Tüm anket değerlendirmelerinde bu değer kontrol edilmiş ve en tutarsız görülen cevaplar *Superdecisions* paket programının tutarsızlık raporundan elde edilen veriler çerçevesinde optimize edilmiştir.



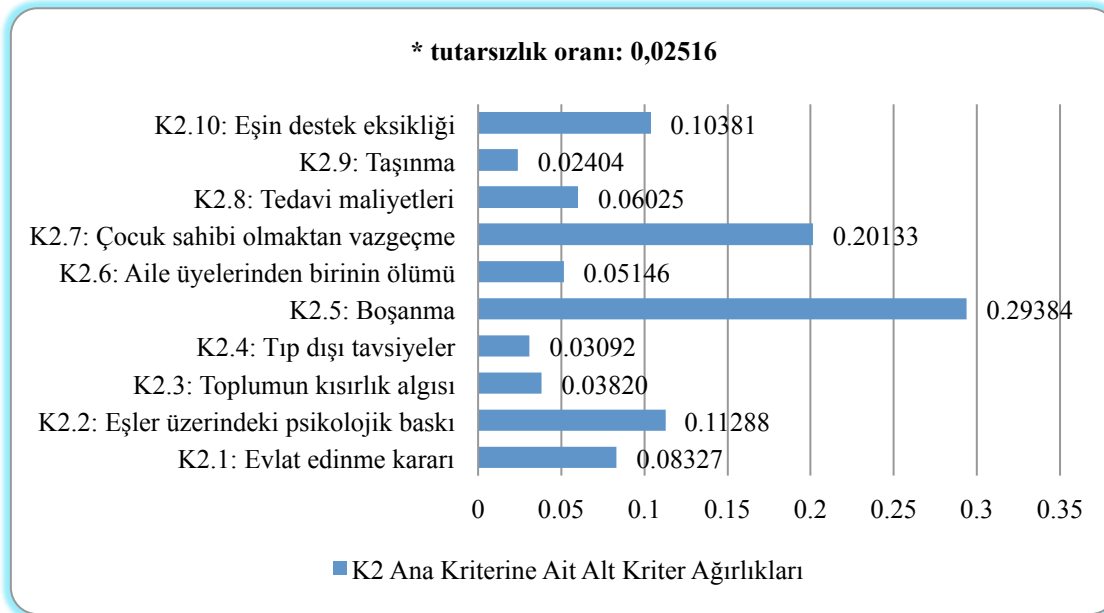
Grafik 1. Ana Kriterlere Ait Lokal Ağırlık Değerlerinin Dağılımı

Çalışmanın ana kriterlerine ilişkin önem sıralarının yer aldığı Grafik 1 incelendiğinde; ilk sırayı “Kurumsal Faktörler”(0,667)’in, 2. sırayı “Bireysel Faktörler” (0,244)’in ve son sırayı ise “Ailevi ve Toplumsal Faktörler” (0,088)’in aldığı görülmektedir ($K3 > K1 > K2$).



Grafik 2. Bireysel Faktörler Ana Kriterine Ait Alt Faktörlerin Lokal Ağırlık Değerleri Dağılımı

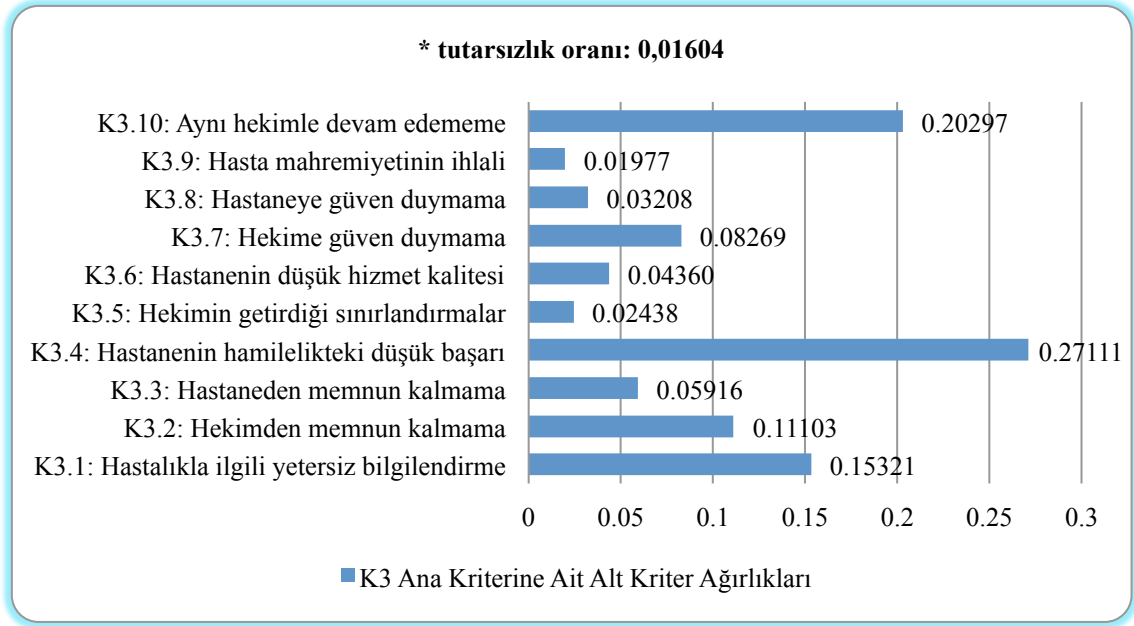
Bireysel faktörler ana kriteri altında yer alan alt faktörlerin önem sırasını içeren Grafik 2 incelendiğinde, katılımcılar tarafından en önemli olarak görülen ilk 3 alt faktörün sırasıyla; “Stres”(0,317), “Başarısız olunan tedaviler” (0,189) ve “Umutsuzluk” (0,120)’a ait olduğu görülmektedir (K1.2 > K1.9 > K1.4).



Grafik 3. Ailevi ve Toplumsal Faktörler Ana Kriterine Ait Alt Faktörlerin Lokal Ağırlık Değerleri Dağılımı

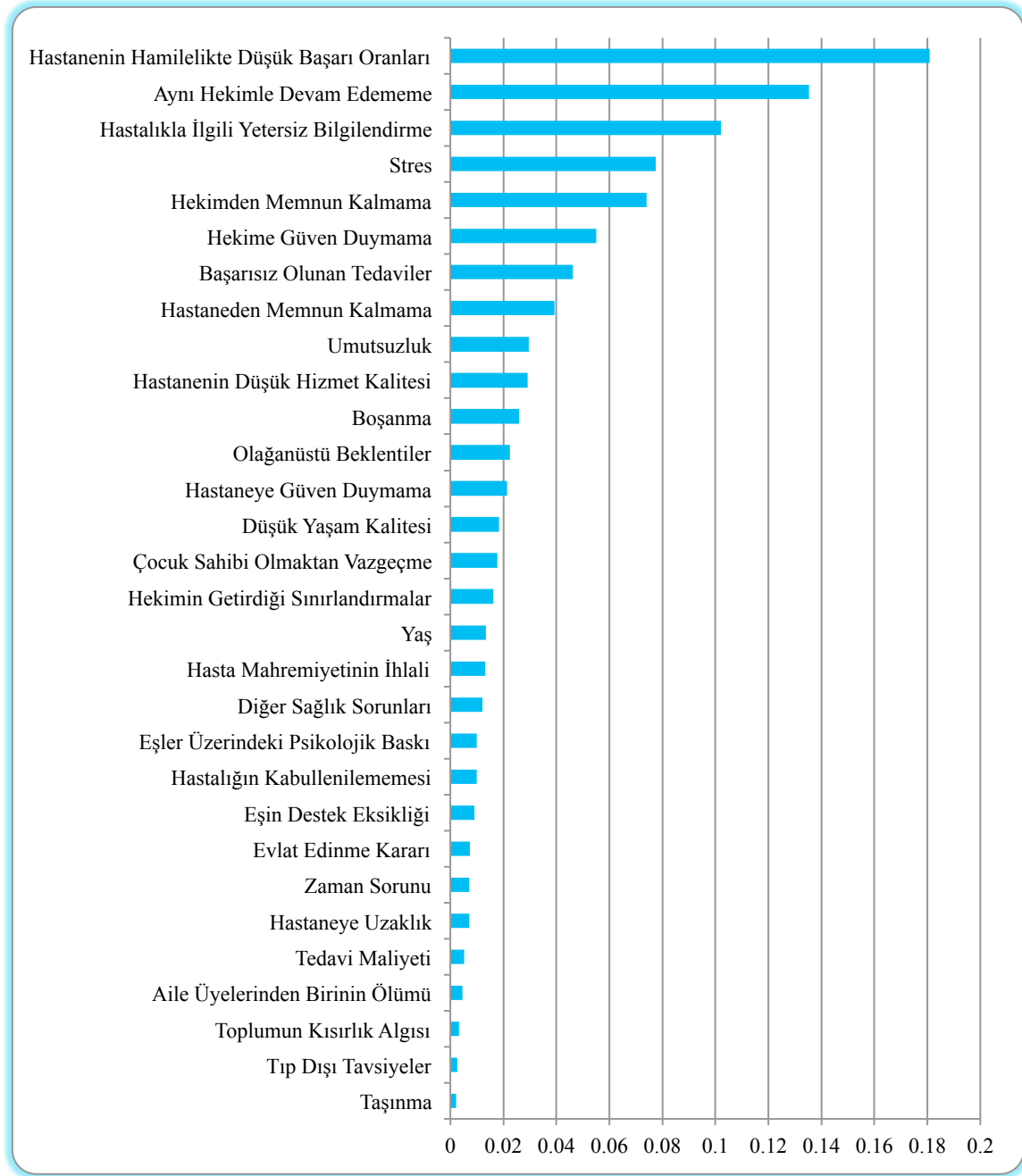
Ailevi ve toplumsal faktörler ana kriteri altında yer alan alt faktörlerin önem sırasını içeren Grafik 3 incelendiğinde, katılımcılar tarafından en önemli olarak görülen ilk 3 alt faktörün sırasıyla;

“Boşanma”(0,293), “Çocuk sahibi olmaktan vazgeçme” (0,201) ve “Eşler üzerindeki psikolojik baskı” (0,112)’ya ait olduğu görülmektedir ($K2.5 > K2.7 > K2.2$).



Grafik 4. Kurumsal Faktörler Ana Kriterine Ait Alt Faktörlerin Lokal Ağırlık Değerleri Dağılımı

Kurumsal faktörler ana kriteri altında yer alan alt faktörlerin önem sırasını içeren Grafik 4 incelendiğinde, katılımcılar tarafından en önemli olarak görülen ilk 3 alt faktörün sırasıyla “Hastanenin hamilelikteki düşük başarı oranları”(0,271), “Aynı hekimle devam edememe” (0,202) ve “Hastalıkla ilgili yetersiz bilgilendirme” (0,153)’ye ait olduğu görülmektedir ($K3.4 > K3.10 > K3.1$).



Grafik 5. AHP Analizi Sonucu Elde Edilen Alt Faktörlerin Global Ağırlık Değerleri

AHP analizi sonucu elde edilen alt faktörlere ilişkin global ağırlık değerleri incelendiğinde infertilite tanısı almış olan hastaların tüp bebek tedavisini bırakmalarında etkili olan en önemli ilk 5 faktörden 3'ünün "Kurumsal Faktörler" ana kriterinde yer alan; "Hastanenin hamilelikteki düşük başarı oranları" (0,1809), "Aynı hekimle tedaviye devam edememe" (0,1354) ve "Hastalıkla ilgili yetersiz bilgilendirme" (0,1012) alt kriterlerine ait olduğu saptanmıştır. "Bireysel Faktörler" ana kriterinde yer alan "Stres" (0,0775) alt faktörünün 4. sırada, "Kurumsal Faktörler" ana kriterinde yer alan "Hekimden memnun kalmama" (0,0741) alt faktörünün ise 5. sırada yer aldığı tespit edilmiştir. Diğer taraftan infertilite tanısı almış olan hastaların tüp bebek tedavisini bırakmalarında en az etkili olan son 5 faktörün

ise “Ailevi ve Toplumsal Faktörler” ana kriteri altında yer alan “Taşınma” (0,0021), “Tıp dışı tavsiyeler” (0,0027), “Toplumun kısırlık algısı” (0,0033), “Aile üyelerinden birinin ölümü” (0,0045) ve “Tedavi maliyeti” (0,0053) alt faktörlerine ait olduğu tespit edilmiştir.

5. SONUÇ ve YORUMLAR

İnfertilite; bireysel, ailevi ve toplumsal açıdan negatif sonuçları yanı sıra bu duruma maruz kalan çiftleri hayatın her alanında birçok sorunla mücadele etmek durumunda bırakan bir yaşam krizidir. Bu türden krizlerin aşılmasında tüp bebek tedavisi infertil çiftlere kimi zaman yeni umutlar aşılamaktadır. Fakat bu tedavileri, hayatlarının en kötü deneyimi olarak tanımlayan infertil bireylerin çoğu, özellikle hastalığın fiziksel ve psikolojik yükleri dolayısıyla tedavilerini bırakma eğilimi göstermektedirler. Bu açıdan hâlihazırda devam eden tedavilerin bırakılması sorunu gerek hastaların kendileri ve aileleri tarafından, gerekse de tedavi gördükleri hastaneler bakımından mutlaka çözüme kavuşturulması gereken bir konu niteliği taşımaktadır.

Bu çalışmada infertil hastaların tüp bebek tedavisini bırakmalarına neden olan faktörlerin öncelik sırası çok kriterli karar verme yöntemlerinden AHP metodu ile saptanmaya çalışılmıştır. Toplamda üç ana kriter ve bu ana kriterlere bağlı 30 farklı alt faktör değerlendirmeye alınmıştır. İnfertil hastalardan bu ana kriterlerin ve alt faktörlerin ikili karşılaştırmaları istenmiştir. Çalışma sonuçları incelendiğinde, infertil hastaların tedaviyi bırakmalarında en fazla etkili olan ana kriterin yaklaşık % 67 ile “Kurumsal Faktörler” olduğu saptanmıştır. Bunu takiben en önemli ikinci ana kriterin % 24 ile “Bireysel Faktörler”, en düşük öneme sahip olan kriterin ise yaklaşık % 9 ile “Ailevi ve Toplumsal Faktörler” olduğu sonucuna varılmıştır.

Hastaların tedaviyi bırakmalarında en fazla önem derecesine sahip olan “Kurumsal Faktörler”, tüp bebek gibi üremeye yardımcı olan tedavileri sunan sağlık işletmelerinin bu noktadaki eksikliklerinin farkına varmaları ve mevcut eksikliklerini acil bir şekilde gidermeleri konusunda kendilerine yol gösterici bir nitelik taşımaktadır. Aynı zamanda kurumsal eksikliklerinin giderilmesi yolundaki düzeltici faaliyetlerin, kıt olan sağlık kaynaklarının maliyet-etkili ve rasyonalist bir biçimde kullanılmasına da katkı sağlayacağı için özellikle sağlık yöneticileri tarafından üzerinde önemle durulması gereken hassas bir konudur. Kurumsal faktörler ana kriterine bağlı alt faktörlerin, tedavinin bırakılmasında etkili olan lokal ağırlıkları incelendiğinde ilk beş öncelik sıralamasını sırasıyla; hastanenin hamilelikte düşük başarı oranlarına sahip olması, hastaların tedavi süresince aynı hekimle devam edememeleri, hekimin hastalığın gidişatıyla ilgili olarak hastayı yeterince bilgilendirmemesi, hastanın hekimden memnun kalmaması ve hastanın hekime güven duymamasının oluşturduğu sonucuna varılmıştır. Hastaların tedavilerini yarıda kesmelerinin önüne geçmek ve hasta merkezli bir sağlık hizmeti sunmak amacıyla olan sağlık işletmelerinin özellikle bu noktalara daha fazla dikkat etmeleri son derece önem arz etmektedir. Ayrıca bu türden bir bakış açısına sahip olan sağlık işletmelerinin, sadık hasta portföyü oluşturmalarının ve dolayısıyla rakiplerine kıyasla rekabette bir adım önde olmalarının daha da kolay olacağını ifade etmek mümkündür.

Hastaların tedaviyi bırakmalarında ikinci derecede önem atfedilmiş olan “Bireysel Faktörler”; yaş, stres, umutsuzluk, düşük yaşam kalitesi ve infertilite dışındaki diğer sağlık sorunları gibi daha çok hastanın kendi doğasından kaynaklanan sorunları ifade etmektedir. Hasta kaynaklı sorunların kökenine inilmesi, sadece hastalara daha kaliteli sağlık bakım hizmetlerinin sunulması ve sonucunda başarılı bir hamileliğin gerçekleşmesi açısından değil, sürdürülmekte olan tedavilerin olumlu sonuçlar vermesi gibi doğrudan doğruya hastanelerin klinik başarı indikatörleri ile de son derece yakından ilgilidir. Bireysel faktörler ana kriterine bağlı alt faktörlerin, tedavinin bırakılmasındaki önem ağırlıkları incelendiğinde ilk beş öncelik sıralamasını sırasıyla; stres, başarısızlıkla sonuçlanan tedaviler, umutsuzluk, hastaların tedaviyle ilgili aşırı beklentileri ve düşük yaşam kalitesinden meydana geldiği sonucuna varılmıştır. Hastaların, bireysel nedenlerden dolayı mevcut tedavilerini bırakma nedenlerinin tespit edilmesi, sorunlara çözümler üretilebilmesi bakımından oldukça önemli bir konudur. Sorunların kökeninde her ne kadar bireysel faktörler yer alsada, bu oranların minimize edilmesi bağlamında sağlık işletmelerine oldukça önemli görevler düşmektedir. Literatürde de geniş bir şekilde yer verildiği üzere, kendisine infertilite tanısı konulan hastaların var olan yüksek stres ve anksiyete düzeyleri, özellikle tedaviye başladıktan sonra daha da travmatik bir hal alabilmekte ve hatta depresyon gibi birtakım psikolojik ve psikiyatrik sorunlara kadar uzanabilmektedir. Sorunların hastalar açısından giderek daha vahim bir seyir izlediği ve umutsuzluğun baş gösterdiği bir süreçte ise başarı ile sonuçlanacak bir hamilelikten söz etmek çok da mümkün görünmemektedir. Bu bakımdan sağlık kurumlarının, hastaları tüp bebek tedavisine başlatmadan önce ayrıntılı bir psikolojik değerlendirmeden geçirmeleri ve daha sonra tedaviye devam etme ya da etmeme kararı almaları daha mantıklı bir alternatif olarak göz önünde bulundurulabilir.

Tedavilerin bırakılmasında; evlat edinme, boşanma, taşınma, eşin destek eksikliği ve toplumun kısırlık algısı gibi bireylerden ziyade daha çok aileyi ve toplumu dikkate alan “Ailevi ve Toplumsal Faktörler” kriterinin en düşük önem ağırlığına sahip olduğu belirlenmiştir. “Ailevi ve Toplumsal Faktörler” ana kriteri ve ona bağlı alt faktörlerin, tedavinin bırakılmasında önemli görülen lokal ağırlıkları değerlendirildiğinde ilk beş önceliğin sırasıyla; boşanma, çocuk sahibi olmaktan vazgeçme, eşler üzerindeki psikolojik baskı, evlat edinme kararı alma ve tedavinin maliyetlerinin oluşturduğu saptanmıştır. Çalışma sonuçları global ağırlıklar bazında incelendiğinde de ilk üç sırası “Kurumsal Faktörler”in oluşturduğu görülmektedir. Literatürde infertilite konusuyla ilgili yapılmış olan çalışmalar mevcut olmakla birlikte, AHP yönteminin kullanıldığı herhangi bir çalışmaya rastlanmamış olması ve elde edilen bulguların genel itibarıyla diğer çalışmalardan farklılık göstermesi bu araştırmanın en özgün yanını teşkil etmektedir. Yurtdışı kaynaklı gerçekleştirilmiş olan çalışmalarda tedavinin bırakılmasında çeşitli psikolojik stresörler gibi daha çok bireysel nedenlerin etkili olduğuna dair bulgular saptanmıştır. Bu çalışmada ise kurumsal faktörler ve ona bağlı alt faktörlerin en etkili olduğu sonucuna varılmıştır. Çalışmanın en büyük sınırlılığını örneklem hacmi oluşturmaktadır. Sınırlılığın kökeninde ise toplamda 138 farklı ikili karşılaştırma yapmak durumunda kalan, psikolojik ve fizyolojik açıdan zor bir süreç geçiren 18 hasta yer almaktadır. İnfertil bireyler açısından bu konunun son derece mahrem olaak düşünülmesi de, daha fazla hastaya erişilmesini ve anket uygulanması zorlaştıran sorunlardandır. İleride yapılacak olan çalışmalar için konunun kamu, özel ve üniversite hastanelerinden hizmet alırken tedavilerini yarım bırakan hastaların öncelik sıralamalarını mukayese edilmesi önerilebilir.

6. KAYNAKÇA

- Ak, Gülşen (2002), “İnfertil Çiftlere Başa Çıkma Önerileri”, *Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi*, Cilt.11, Sayı. 7, (260).
- Akyüz, Aygöl (2001), *IVF Tedavisinin Negatif Sonucuna Adaptasyonda Hemşirelik*, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Gülhane Askeri Tıp Akademisi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Alosaimi, Fahad Dakheel.; Altuwirqi, Maram Hani.; Bukhari, Mujahid.; Abotalib, Zeinab.; BinSaleh, Saleh (2015), “Psychiatric Disorders Among Infertile Men And Women Attending Three Infertility Clinics in Riyadh, Saudi Arabia”, *Ann Saudi Med*, Cilt. 35, Sayı. 5, (359-367).
- Aşçı, Özlem-Beji Kızılkaya, Nezihe (2012), “İnfertilite Danışmanlığı”, *İstanbul Üniversitesi Florence Nightingale Hemşirelik Dergisi*, Cilt. 10, Sayı. 2, (154-159).
- Brandes, Marlène-Steen, Jon O M-Bokdam, S B-Hamilton, CA-Bruin, J.P-Nelen, WLDM-Kremer, Joel M (2009), “When and Why Do Subfertile Couples Discontinue Their Fertility Care? A Longitudinal Cohort Study in a Secondary Care Subfertility Population”, *Human Reproduction*, Cilt. 24, Sayı. 12, (3127-3135).
- Broeck, Uschi Van Den-Holvoet, Lieselot-Enzlin, Paul-Bakelants, Els-Demyttenaere, Koen (2009), “Reasons for Dropout in Infertility Treatment”, *Gynecologic and Obstetric Investigation*, Sayı. 68, (58-64).
- Byun, Dae-Ho (2001), “The AHP Approach for Selecting an Automobile Purchase Model”, *Information and Management*, Sayı. 38, (289-297).
- Cengiz, Emrah-Özsarı, Haluk-Tuzcuoğlu, Ahmet-Akyüz, İrfan-Hoşgör, Haydar (2015), "Private Hospital Choices of Infertile Patients that Recieved IVF Treatment: A Pilot Study", *European Scientific Journal* November 2015 /SPECIAL/ edition ISSN: 1857 – 7881 (Print) e - ISSN 1857- 7431, (246-264).
- Collins, Aila-Freeman, Ellen W.-Boxer, Andrea S.-Tureck, Richard (1992), “Perception of Infertility and Treatment Stres in Females as Compared with Males Entering In Vitro Fertilization Treatment”. *Fertil and Steril*, Sayı. 57, (350-356).
- Deka, Prasanta Kumar-Sarma, Swarnali (2010), “Psychological Aspects of Infertility”. *British Journal of Medical Practitioners*. Cilt. 3, Sayı. 3, (336-338).
- Doğan, Altan-Önder, Emrah (2014), “İnsan Kaynakları Temini Seçiminde Çok Kriterli Karar Verme Tekniklerinin Kullanılması ve Bir Uygulama”, *Journal of Yasar University*, Cilt. 9, Sayı. 34, (5796-5819).
- Dündar, Süleyman (2008), “Ders Seçiminde Analitik Hiyerarşi Proses Uygulaması”, *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, Cilt. 13, Sayı. 2, (217-226).
- Eren, Nurdan (2008), *İnfertil Çiftlerde Algılanan Sosyal Desteğin İnfertilite ile İlişkili Stres ve Evlilik Uyumu Üzerine Etkisi*, Yayınlanmamış Uzmanlık Tezi, Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Psikiyatri Anabilim Dalı, Ankara.

- Gameiro, Sofia-Boivin, Jacky; Peronace, Li-Verhaak, Chris M (2012), “Why Do Patients Discontinue Fertility Treatment? A Systematic Review of Reasons and Predictors of Discontinuation in Fertility Treatment”, *Human Reproduction Update*, Cilt. 18, Sayı. 6, (652-669).
- Güleç, Gülcan-Hassa, Hikmet-Yalçın, Elif Güneş-Yenilmez, Çınar (2011), “Tedaviye Başvuran İnfertil Çiftlerde, İnfertilitenin Cinsel İşlev ve Çift Uyumuna Etkisinin Değerlendirilmesi”, *Türk Psikiyatri Dergisi*, Cilt. 22, Sayı. 3, (166-176).
- Güz, Hatice-Özkan, A-Sarısoy, G-Yanık, F-Yanık, A (2003), “Psychiatric Symptoms in Turkish Infertile Women”, *Journal of Psychosomatic Obstetrics and Gynecology*, Sayı. 24, (267-271).
- Hammarberg, Karin; Astbury, J.; Baker, H.W.G. (2001), “Women’s Experience of IVF: A Follow-Up Study”, *Human Reproduction*, Cilt. 16, Sayı. 2, (374-383).
- Hoşgör, Haydar-Söyük, Selma-Önder, E (2016), “İdari ve Akademik Personelin İş Yaşam Kalitesine Etki Eden Faktörlerin Öncelik Sırasının Belirlenmesi: Bir Analitik Hiyerarşi Prosesi Uygulaması”, *Akademik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, Yıl. 4, Sayı. 31, (302-323).
- Karaca, Aysel-Ünsal, Gül (2012), “İnfertilitenin Kadın Ruh Sağlığı Üzerine Etkileri Ve Psikiyatri Hemşiresinin Rolü”, *Psikiyatri Hemşireliği Dergisi*, Cilt. 3, Sayı. 2, (80-85).
- Kargın, Maral-Ünal, Satı (2011), “İnfertil Bireylerde Umutsuzluğun Belirlenmesi”, *New Symposium Journal*, Cilt. 49, Sayı. 1, (54-60).
- Karlıdere, Tunay-Bozkurt, Ali-Yetkin, Sinan-Doruk, Ali-Sütçügil, Levent-Özmenler Kamil Nahit-Özşahin, Aytekin (2007), “Psikiyatride Birinci Eksen Tanısı Almayan İnfertil Çiftlerde Emosyonel Semptomlar, Sosyal Destek ve Cinsel İşlev Bağlamında Cinsiyet Farkı Var mı?”, *Türk Psikiyatri Dergisi*, Cilt. 18, Sayı. 4, (311-322).
- Kazandı, Mert-Günday, Özlem-Mermer, Timuçin Kurtuluş-Ertürk, Nuray-Özkinay, Erdinç (2011), “The Status of Depression And Anxiety in Infertile Turkish Couples”, *Iranian Journal of Reproductive Medicine*, Cilt. 9, Sayı. 2, (99-104).
- Keskin, Gülseren-Bilge, Ayşegül-Akmeşe, Baykal Zehra-Saydam, Karaca Birsen (2012), “İnfertilite Tedavisi Gören Kadınların Depresyon, Umutsuzluk ve Evlilik Uyumlarındaki Değişimin Değerlendirilmesi”, *Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi*, Cilt. 21, Sayı. 2, (53-60).
- Keskin, Gülseren-Gümüş, Babacan Aysun (2014), “İnfertilite: Umutsuzluk Perspektifinden Bir İnceleme”, *Psikiyatri Hemşireliği Dergisi*, Cilt. 5, Sayı. 1 (9-16).
- Kılıç, Meral-Apay, Ejder Serap-Beji, Kızılkaya Nezihe (2011), “İnfertilite ve Kültür”, *İstanbul Üniversitesi Florence Nightingale Hemşirelik Dergisi*, Cilt. 19, Sayı. 2, (109-115).
- Kırca, Nurcan-Pasinlioğlu, Türkan (2013), “İnfertilite Tedavisinde Karşılaşılan Psikososyal Sorunlar”, *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar*, Cilt. 5, Sayı. 2, (162-178).
- Koçyiğit, Topdemir Oya (2012), “İnfertilite ve Sosyo-Kültürel Etkileri”, *İnsan Bilim Dergisi*, Cilt.1, Sayı. 1 (27-38).
- Kuruüzüm, Ayşe-Atsan, Nuray (2001), “Analitik Hiyerarşi Yöntemi ile İşletmecilik Alanındaki Uygulamaları”, *Akdeniz İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, Sayı. 1, (83-105).

- Küleççi, Akpınar Elif-Bulut, Yahya (2012), “Erzurum İli Oltu ve Olur İlçelerinde En Uygun Ekoturizm Etkinliğinin Analitik Hiyerarşi Süreci Yöntemi ile Belirlenmesi”, *Akdeniz Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, Cilt. 43, Sayı. 2, (175-183).
- Larsen, Ulla (2005), “Research on Infertility: Which Definition Should We Use?”, *Fertility and Sterility*, Cilt. 83, Sayı. 4, (846-852).
- Malcolm, Christine E.-Cumming, David C (2004), “Follow-Up of Infertile Couples Who Dropped Out of a Specialist Fertility Clinic”, *Fertility and Sterility*, Cilt. 81, Sayı. 2, (269-270).
- Mamat, Nur Jumaadzan Zaleha-Daniel, Jacob K (2007), “Statistical Analyses on Time Complexity and Rank Consistency Between Singular Value Decomposition and The Duality Approach in AHP: A Case Study of Faculty Member Selection”, *Mathematical and Computer Modeling*, Sayı. 46, (1099-1106).
- McDowell, Simon-Murray, Andrew (2011), “Barriers to Continuing In Vitro Fertilization-Why Do Patients Exit Fertility Treatment?”, *Australian and New Zealand Journal of Obstetrics and Gynaecology*, Sayı. 51, (84-90).
- Moini, Ashraf-Salehizadeh, Sahar-Moosavi, Farzaneh-Kiani, Kiandokht-Khafri, Soraya (2009), “Discontinuation Decision in Assisted Reproductive Techniques”, *International Journal of Fertility and Sterility*, Cilt. 2, Sayı. 4, (173-178).
- Olivius, Catharina-Friden, Barbro-Borg, Gunilla-Bergh, Christina (2004), “Why Do Couples Discontinue In Vitro Fertilization Treatment?”, *A Cohort Study. Fertility and Sterility*, Cilt. 81, Sayı. 2, (258-261).
- Osmanoğlu, Kaan-Tournaye, Herman-Camus, Michel-Vandervorst, Mark-Steirteghem, Andre Van-Devroey, Paul (1999), “Cumulative Delivery Rates After Intracytoplasmic Sperm Injection: 5 Years Follow-Up of 498 Patients”, *Human Reproductive*, Sayı. 14, (2651-2655).
- Ozan, Durgun Yeter-Okumuş, Hülya (2013), “Tedavi Sonucu Başarısız Olan İnfertil Kadınların Watson’un İnsan Bakım Kuramına Göre Hemşirelik Bakımı”, *Anadolu Hemşirelik Ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, Cilt. 16, Sayı. 3, (190-198).
- Önder, Güler-Aybas, Meryem-Önder, Emrah (2014), “Hemşirelerin Stres Seviyelerine Etki Eden Faktörlerin Öncelik Sırasının Çok Kriterli Karar Verme Tekniği ile Belirlenmesi”. *Optimum Ekonomi ve Yönetim Bilimleri Dergisi*, Cilt. 1, Sayı. 1, (21-35).
- Önder, Güler-Önder, Emrah (2013), “Yoğun Bakım Hemşirelerinin İş Tatminine Etki Eden Faktörlerin Önem Derecelerinin Analitik Hiyerarşi Prosesi Yöntemi ile Belirlenmesi”, *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, Cilt. 3, Sayı. 2, (195-216).
- Önder, Güler-Önder, Emrah (2015), “Analitik Hiyerarşi Süreci”, (Ed) Bahadır Fatih Yıldırım ve Emrah Önder, *Çok Kriterli Karar Verme Yöntemleri*, Dora Yayıncılık, İstanbul, (21-64).
- Özçelik, Başak-Karamustafaloğlu, Oğuz-Özçelik, Aykan (2007), “İnfertilitenin Psikolojik ve Psikiyatrik Yönü”, *Anatolian Journal of Psychiatry*, Sayı. 8, (140-148).
- Peddie, Valerine Laura-Teijlingen, Edwin Van-Bhattacharya, Suby (2005), “A Qualitative Study of Women’s Decision-Making at the end of IVF Treatment”, *Human Reproduction*, Cilt. 20, Sayı. 7, (1944-1951).

- Pedro, Juliana-Canavarro, Maria Cristina-Boivin, Jacky-Gameiro, Sofia (2013), “Positive Experiences of Patient-Centred Care are Associated with Intentions to Comply With Fertility Treatment: Finding from the Validation of the Portuguese Version of the PCQ-Infertility Tool”, *Human Reproduction*, Cilt. 28, Sayı. 9, (2462-2472).
- Rajkhowa, Madhurima-McConnell, Ann-Thomas, Giles E (2006), “Reasons for Discontinuation of IVF Treatment: A Questionnaire Study”, *Human Reproduction*, Cilt. 21, Sayı. 2, (358-363).
- Saaty, Thomas L. (2003), “Decision-Making With the AHP: Why is the Principal Eigenvector Necessary”, *European Journal of Operational Research*, Sayı. 145, (85-91).
- Sezgin, Hacer-Hocaoğlu, Çiçek (2014), “İnfertilitenin Psikiyatrik Yönü”, *Psikolojide Güncel Yaklaşımlar*, Cilt. 6, Sayı. 2, (165-184).
- Smeenk, Jesper M.J.-Verhaak, Christianne M.-Stolwijk, Annette M.-Kremer, Jan A.M.-Baat, Didi D.M. (2004), “Reasons for Dropout in an In Vitro Fertilization/Intracytoplasmic Sperm Injection Program”, *Fertility and Sterility*, Cilt. 81, Sayı. 2, (262-268).
- Stewart, Donna E.-Robinson, Gail E. (1999), “Infertility by Choice or by Nature”, *Journal of Psychiatry*, Sayı. 54, (886-889).
- Şen, Emine-Bulut, Süreyya-Şirin, Ahsen (2014), “Primer İnfertil Kadınlarda Eşlerarası Uyumun İncelenmesi”, *İstanbul Üniversitesi Florence Nightingale Hemşirelik Dergisi*, Cilt. 22, Sayı. 1, (17-24).
- Upkong, Dominic-Orji, EO (2006), “Mental Health of Infertile Women in Nigeria”, *Türk Psikiyatri Dergisi*, Sayı. 17, (259-265).
- Ünal, Satı-Kargın, Meral-Akyüz, Aygül (2010), “İnfertil Kadınları Psikolojik Olarak Etkileyen Faktörler”, *TAF Preventive Medicine Bulletin*, Cilt. 9, Sayı. 5, (481-486).
- Yanikkerem, Emre-Kavlak, Oya-Sevil, Ümran (2008), “İnfertil Çiftlerin Yaşadıkları Sorunlar ve Hemşirelik Yaklaşımı”, *Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, Cilt. 11, Sayı. 4, (112-121).
- Yılmaz, Feray Çağırın-Yardımcı, Hülya (2015), “Beden Kütle İndeksinin İnfertilite Üzerine Etkisi”, *Hacettepe University Faculty of Health Sciences Journal*, Cilt. 1, Sayı. 1, (1-6).
- Yılmaz, Tülay-Oskay, Ümran Yeşiltepe (2015), “İnfertilite Stresi ile Başa Çıkma Yöntemleri ve Hemşirelik Yaklaşımları”, *Sağlık Bilimleri ve Meslekleri Dergisi*, Cilt. 2, Sayı. 1, (100-112).

Ek

Ek 1: Superdecisions Paket Programı Çıktılarına Ait Görseller

