

Hemşirelik/Ebelik Öğrencilerinin Doğurganlığın Korunmasına Yönelik Sosyal Yumurta Dondurma Konusundaki Bilgi ve Tutumları

Knowledge and Attitudes of Nursing / Midwifery Students on Social Egg Freezing for Fertility Preservation

Zeynep DAŞIKAN[®], Aylin TANER[®]

Öz

Amaç: Bu araştırmanın amacı, hemşirelik/ebelik kız öğrencilerinin, doğurganlığın korunmasına yönelik sosyal yumurta dondurma konusundaki bilgi ve tutumlarının belirlenmesidir.

Yöntem: Bu araştırma tanımlayıcı tiptedir. Araştırma Mart ve Haziran 2018 tarihleri arasında İzmir'de kamusal bir üniversitenin hemşirelik ve ebelik bölümünde eğitim gören 525 kız öğrencide yapılmıştır. Araştırma verilerinin toplanmasında araştırmacılar tarafından hazırlanan soru formu kullanılarak yüz yüze görüşme yöntemi ile toplanmıştır. Verilerin değerlendirilmesinde tanımlayıcı istatistiksel yöntemler kullanılmıştır. Araştırmanın yürütülebilmesi için bilimsel araştırma ve yayın etiği kurulundan, ilgili fakültelerden yazılı izin alınmıştır.

Bulgular: Öğrencilerin büyük çoğunluğu (%85.1) en uygun doğurganlık yaşını 25-29 yaş arası, %51.8'i 40 yaş ve üstünde gebe kalma yeteneğinde belirgin bir azalma olduğunu belirtmiştir. Öğrencilerin %65.6'sı yumurta dondurmayı, %31.2'si sosyal yumurta dondurmayı bilmiş, %31.2'si sosyal nedenlerle yumurta dondurmak için ideal yaş aralığının 30-34 yaş olduğunu söylemiştir. Öğrenciler sosyal yumurta dondurmanın en fazla ≥ 35 yaş bekar kadınlar (%74.9), kariyer ve iş fırsatları nedeniyle çocuk doğurmayı erteleyen kadınlar (%70.7), çocuk sahibi olabileceği uygun eş/partneri olmayan kadınlar (%69.9), tıbbi nedenler için ise en fazla kanser/kemoterapi tedavisi alacak kadınlar (%74.5) için uygun olacağını belirtmişlerdir. Öğrencilerin %23.3'ünün gelecekte sosyal nedenlerden dolayı yumurta dondurmayı düşünebileceği, %13'ü yumurtalarını bağışlayabileceği belirtmiştir.

Sonuç: Hemşirelik/ebelik öğrencilerinin sosyal yumurta dondurma konusundaki bilgi düzeylerinin düşük olduğu ve sosyal yumurta dondurmaya karşı tutumlarının olumsuz olduğu saptanmıştır.

Anahtar kelimeler: Doğurganlığın korunması, yumurta dondurma, sosyal yumurta dondurma, yaşa bağlı infertilite, hemşire/ ebe, bilgi, tutum

ABSTRACT

Objective: The aim of this study is to determine the knowledge level, and to investigate the attitudes of nursing/midwifery female students about social egg freezing for the preservation of fertility.

Method: This research is descriptive. The research was carried out on 525 female students in nursing and midwifery department of a public university in Izmir between March and June 2018. The questionnaire prepared by the researchers was used to collect the data and the data were collected by face to face interview. Descriptive statistical methods were used to evaluate the data. Written permission was obtained from the Scientific Research and Publish Ethical Committee, and relevant faculties, to conduct to study.

Results: The majority of the students (85.1%) stated that the most appropriate fertility age was between 25-29 years, and 51.8% stated that there was a significant decrease in the ability to become pregnant at age 40 and above. 65.6% of the students knew oocyte freezing, 31.2% social oocyte freezing. 31.2% stated that the ideal age range for freezing oocytes was 30-34 years of age for social reasons. Students have the highest number of social oocyte freeze; Women who are ≥ 35 years old (74.9%), women who postpone childbirth because of career and job opportunities (70.7%), women without appropriate spouse / partner (69.9%), and women who get the most cancer / chemotherapy treatment for medical reasons (74.5%). 23.3% of the students thought that they could consider oocyte freezing for social reasons and 13% of them could donate their eggs.

Conclusion: It was determined that the knowledge level of nursing/midwifery students about the social egg freezing was low and the attitudes toward social egg freezing was negative.

Keywords: Fertility preservation, oocyte freezing, social egg freezing, age-related infertility, nurse/midwife, knowledge, attitude, opinion

Received/Geliş: 14.03.2019

Accepted/Kabul: 13.01.2020

Published Online: 23.12.2020

Cite as: Daşikan Z, Taner A. Hemşirelik/ebelik öğrencilerinin doğurganlığın korunmasına yönelik sosyal yumurta dondurma konusundaki bilgi ve tutumları. Jaren. 2020;6(3):395-401.

Zeynep Daşikan

Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi,
Kadın Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği
Anabilim Dalı,
İzmir - Türkiye

✉ zeynep.dasikan@ege.edu.tr

ORCID: 0000-0002-0933-9647

A. Taner 0000-0002-3386-4863

Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi,
Kadın Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği
Anabilim Dalı,
İzmir - Türkiye

*Bu çalışma ile ilgili

"Sosyal Yumurta Dondurma: Ne Zaman?

Kimler Yaptırmalı?" isimli derleme

29 Haziran - 01 Temmuz 2017

Tarihinde Aydın, Adnan Menderes

Üniversitesi I. Uluslararası Sağlık

Bilimleri Kongresi'nde sözel bildiri

olarak sunulmuştur.



GİRİŞ

Son zamanlarda dünya genelinde ilk gebeliğini ileri yaşlara erteleyen kadın sayısında önemli artışlar gözlenmektedir. Kadınların toplumdaki yerinin hızla değişmesi, eğitim ve kariyer planları, uygun eş bulamama, uygun ekonomik şartların oluşmaması, gebelik için hazır olmama gibi nedenler, evlenme yaşının ilerlemesine ve gebeliğin ertelenmesine neden olan faktörler arasında yer almaktadır ⁽¹⁻⁴⁾. Kadın yaşının ilerlemesiyle birlikte yumurtalık rezervi azalmakta ve bunun sonucunda da doğurganlık potansiyeli düşmektedir. Ayrıca ailede erken menopoza öyküsü, geçirilmiş yumurtalık cerrahisi öyküsü veya kemoterapi-radyoterapi alma öyküsü bulunan kadınlarda, yaşları genç de olsa, yumurtalık rezervi erken yaşlarda azalmaya başlamakta ve gebe kalma şansı düşmektedir. Bu nedenle birçok kadın ileride çocuk sahibi olabilme ile ilgili yoğun kaygılar yaşamakta ve doğurganlığı korumak için çözüm arayışı içerisine girmektedir ^(5,6).

Fertilite koruyucu yöntemlerden yumurta dondurma (oosit kriyoprezervasyonu) işlemi hem tıbbi hem de tıbbi olmayan sosyal nedenlerle tercih edilebilmektedir ⁽⁷⁾. Tıbbi endikasyon olmadan, bir kadının yumurtasının gelecekte kullanılmaya üzere dondurulmasına sosyal yumurta dondurma (YD) denir. Sosyal YD işlemi, 30'lu yaşların ortasında olan ve yakın gelecekte gebelik planı olmayan kadınlar için ideal, başarılı ve güvenilir bir yöntem olmaktadır ⁽⁷⁻¹¹⁾. Kadınlarda "biyolojik saat" genellikle 30'lu yaşların sonunda ya da 40'ların başlarında bitmektedir. Dondurulmuş yumurtalar, 35 yaşından sonra biyolojik saatlerinin etkinliği azalan, eşi veya partneri olmayan kadınlara ileride çocuk sahibi olma fırsatını sunmaktadır ^(8,12).

Sosyal nedenlerden yumurta donduran kadınların, genellikle eğitim düzeyi yüksek, kariyer sahibi, bekar ve 30'lu yaşlarının orta ve sonlarında oldukları gözlenmiştir ^(2,4,13). Yumurtaların dondurulması, yaşla ilişkili doğurganlığın azalmasına karşı koruyucu ve önleyici tıbbi tedavi olarak algılanması nedeniyle ilerleyen yaşlarda da doğurganlıkları süren kadınların motivasyonunu arttırmakta ve tercih edilebilir bir yöntem olmaktadır ⁽¹⁴⁻¹⁸⁾.

Türkiye'de önceki yıllarda yalnızca kanser gibi zorunluluk hallerinde Sağlık Bakanlığının izin verdiği "sperm

ve yumurta dondurma" işlemi, 30 Eylül 2014'te çıkan Üremeye Yardımcı Tedavi Uygulamaları ve Üremeye Yardımcı Tedavi Merkezleri Yönetmeliği gereği; yumurtalık rezervi düşük olan, erken menopoza öyküsü bulunan, bekar kadınların üç uzman tabipten oluşan sağlık kurulu raporu ile durumlarını belgelendirilmesi durumunda kullanılabilir ⁽¹⁹⁾. Sosyal YD ilgili sağlık alanındaki öğrencilerde yapılan araştırmalarda bu konuda bilgi ve farkındalıklarının yetersiz olduğu görülmüştür ^(5,20).

Tıbbi olmayan nedenlerle tercih edilen sosyal YD ile ilgili etik tartışmalar mevcuttur. YD konusundaki etik tartışmalar arasında ticari sömürü, kadınlara YD yöntemini kullanmaya yönelik baskı yapılması ve yumurta dondurulmasında ortaya çıkabilecek cinsiyet tercihi, gebe kalma yeteneği olmasına rağmen, bunu tercihe bağlı yapması ve mesleki normlara genel etkisi bulunduğu söylenebilir ⁽²¹⁾. Yumurtaların dondurularak saklanması ve zaman geçip ölüm gibi nedenlerle koşullar değiştikten sonra kullanılmak istenmesi de etik açıdan tartışılan bir konudur. Kullanılmayan yumurtaların başkalarına bağışlanması, araştırma ya da tedavi amacıyla kullanılması da ayrı birer sorundur. Etik tartışmada, yaşla ilişkili doğurganlık düşüşünün doğurganlığın korunması için tıbbi bir endikasyon olarak sayılmasının gerekip gerekmediği de etik açıdan tartışmalı bir konudur ^(8,22). YD işleminin dezavantajlarından birisi de menopoza sonra ileri yaşlarda anne olmalarının etik sorumluluğudur. İleri yaşta gebe kalmak yalnızca gebelik komplikasyonları açısından risk oluşturmakla kalmayıp, aynı zamanda çocuğun gelecekte daha yaşlı ebeveynlerle büyümek zorunda kalmanın olumsuz psikososyal sonuçlarıyla karşı karşıya kalmasıdır ^(8,22,23).

Ülkemizde de giderek evlilik yaşı ve doğurganlık yaşının artması nedeniyle kadınların çocuk sahibi olabilmesi için biyolojik saatlerinin farkında olması gerekir. Sağlık profesyonellerinin, kadınların uygun yaşta doğurganlığını planlaması ve çocuksuz kalma riskine karşı doğurganlığın korunmasına yönelik bilgilendirme ve danışmanlık yapabilmesi için bu alanda bilgi sahibi olması gerekir.

Bu araştırmanın amacı, hemşirelik/ebelik kız öğrencilerin doğurganlığın korunmasına yönelik sosyal yumurta dondurma konusundaki bilgi ve tutumlarının belirlenmesidir.

YÖNTEM

Araştırmanın Tipi

Bu araştırma tanımlayıcı tiptedir.

Araştırmanın Yeri ve Zamanı

Araştırma; İzmir'de bulunan kamusal bir üniversitenin hemşirelik fakültesi ve sağlık bilimleri fakültesi ebelik bölümünde, Mart-Haziran 2018 tarihleri arasında yürütülmüştür.

Evren ve Örneklem

Araştırmanın evrenini İzmir'de kamusal bir üniversitenin hemşirelik fakültesi 3. ve 4. sınıfta okuyan 642 kız öğrenci ve ebelik bölümü 3. ve 4. sınıfta okuyan 180 kız öğrenci ile toplamda 822 kız öğrenci oluşturmuştur. Araştırmaya kadın sağlığı ve doğum bilgisi dersini alan ve araştırmaya katılmaya gönüllü olan toplam 525 öğrenci dahil olmuştur.

Verilerin Toplanması

Araştırma verileri Mart ve Haziran 2018 tarihleri arasında toplanmıştır. Araştırma verilerinin toplanmasında literatür doğrultusunda araştırmacılar tarafından hazırlanan 23 sorudan oluşan soru formu kullanılmıştır^(2,3,5,6,8,13). Soru formu; iki bölümden oluşmuş ve birinci bölümde öğrencilerin bireysel özelliklerini (yaş, yaşadığı yer, medeni durum, gelir durumu) içeren sorular yer almıştır. İkinci bölümde doğurganlığın korunmasına yönelik yumurta dondurmaya ilişkin sorular (9 adet) ve yumurta dondurma ile ilgili tutumlarını içeren (3 adet) sorulardan oluşmuştur. Bu taslak soru formu konunun uzmanı üç kişi tarafından incelenmiş, daha sonra 10 öğrencide ön uygulama yapıp gerekli düzenlemeler yapıldıktan sonra soru formunun son hali oluşturulmuştur. Veriler araştırmacılar tarafından yüz yüze görüşme tekniği ile toplanmıştır.

Verilerin Değerlendirilmesi

Verilerin değerlendirilmesinde SPSS (Statistical Package for Social Sciences) 23.0 programı kullanılmış, verilerin analizinde tanımlayıcı istatistiksel yöntemlerden sayı, yüzde, ortalama, standart sapma kullanılmıştır.

Araştırmanın Etik Yönü

Araştırma için Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu'ndan etik izin (Kabul No: 96/28.03.2018),

fakültelerden yazılı araştırma izni ve araştırmaya katılan öğrencilerden sözlü onam alınmıştır.

BULGULAR

Araştırmaya katılan hemşirelik/ebelik kız öğrencilerin yaş ortalaması 21.99 ± 1.19 (min-max: 20-29), kardeş sayısı ortalaması 1.86 ± 1.33 (min-max: 0-8), gelecekte istedikleri çocuk sayısı ortalaması 2.13 ± 0.87 (min-max: 0-5)'dir. Öğrencilerin %96.2'si bekar ve %72.2'sinin ailesinin gelir durumunu orta seviyededir. Araştırmaya katılan öğrencilerin çoğunluğu (%79.4) ilk çocuğunu 25-29 yaş aralığında doğurmak istediği, büyük çoğunluğu (%85.1) en uygun doğurganlık yaşını 25-29 yaş arası; %51.8'i 40 yaş ve üstünde kadınların gebe kalma yeteneğinde belirgin bir azalma olduğunu belirtmiştir. Öğrencilerin %42.1'i yumurtalık rezervi terimini, %65.6'sı YD, %31.2'si sosyal YD kavramını bilmiş, %31.2'si sosyal nedenlerle yumurta dondurmaya için ideal yaş aralığının 30-34 yaş olduğunu belirtmiştir (Tablo 1). Öğrencilerin

Tablo 1. Öğrencilerin Doğurganlık Yaşı ve Yumurta Dondurmaya Yönelik Bilgi Düzeyleri

Özellikler (n:525)	n	p
İlk çocuğunu doğurmak istediği yaş aralığı		
İstemeyen	18	3.4
20-24 yaş	22	4.2
25-29 yaş	417	79.4
≥ 30 yaş	68	13.0
En uygun doğurganlık yaşı		
≤ 24 yaş	22	4.2
25-29 yaş	447	85.1
≥ 30 yaş	56	10.7
Gebe kalma yeteneğinin belirgin azaldığı yaş		
≤ 29 yaş	4	0.8
30-34 yaş	31	5.9
35-39 yaş	218	41.5
≥ 40 yaş	272	51.8
Yumurtalık rezervi söylemini bilme durumu		
Evet, biliyorum.	221	42.1
Yalnızca duydum, içeriğini bilmiyorum.	161	30.7
Hayır, bilmiyorum.	143	27.2
AMH hormonunu duyma durumu		
Evet	125	23.8
Hayır	400	76.2
Yumurta dondurmaya bilme durumu		
Evet	357	68.0
Duydum ama içeriğini bilmiyorum.	117	22.3
Hayır	51	9.7
Sosyal yumurta dondurmaya bilme durumu		
Evet, sosyal yumurta dondurma işlemini biliyorum.	164	31.2
Duydum ama tam içeriğini bilmiyorum.	196	37.3
Hayır	165	31.4
Sosyal yumurta dondurmada ideal yaş aralığı		
25-29 yaş	143	27.2
30-34 yaş	164	31.2
35-39 yaş	148	28.2
40 yaş ve üstü	70	13.3

Tablo 2. Öğrencilerin yumurta dondurma işleminin hangi durumlarda kullanılacağına ilişkin bilgi düzeyleri

Özellikler (n:525)	Evet		Hayır		Fikrim yok	
	n	%	n	%	n	%
Tıbbi nedenler						
Kanser/kemoterapi tedavisi alacak olanlar	391	74.5	44	8.4	90	17.1
Yumurtalık rezervi düşük olanlar	373	71.0	41	7.8	111	21.1
Erken menopoz öyküsü olanlar	384	73.1	47	9.0	94	17.9
Sosyal (Elektif) nedenler						
Çocuk sahibi olabileceği uygun eşi/partneri olmayan kadınlar	367	69.9	51	9.7	107	20.4
Kariyer ve iş fırsatları nedeniyle çocuk doğurmayı erteleyen kadınlar	371	70.7	68	13.0	86	16.4
Yaşı ilerleyen bekar kadınlar (≥35 yaş)	393	74.9	48	9.1	84	16.0
Evli olduğu halde çocuk sahibi olmaya hazır olmayan, maddi olanakları yetersiz olanlar	324	61.7	85	16.2	116	22.1
Yumurta dondurma maliyetini sosyal güvencenin karşıladığı durumlar	258	49.1	86	16.4	181	34.5

Tablo 3. Öğrencilerin sosyal oosit dondurmaya ilişkin tutumları

Özellikler (n:525)	n	p
Gelecekte sosyal nedenlerle yumurta dondurmaya isteme		
Evet	123	23.3
Hayır	105	20.0
Kararsız	297	56.7
Yumurtalarını bağışlamayı düşünme		
Evet	68	13.0
Hayır	281	53.5
Kararsızım	176	33.5
Sosyal yumurta dondurma hakkında daha fazla bilgi almayı isteme		
Evet, kesinlikle	83	15.8
Evet, önümüzdeki 5 yıl içinde	67	12.8
Evet, önümüzdeki 10 yıl içinde	102	19.4
Kararsızım	48	9.1
Hayır		

%46.9'u yumurta dondurmaya üniversite eğitiminde öğrendiğini belirtmiştir. Öğrenciler sosyal YD'nın en fazla ≥35 yaş bekar kadınlar (% 74.9), kariyer ve iş fırsatları nedeniyle çocuk doğurmayı erteleyen kadınlar (%70.7), çocuk sahibi olabileceği uygun eşi/partneri olmayan kadınlar (% 69.9), tıbbi nedenler için ise en fazla kanser/kemoterapi tedavisi alacak kadınlar (%74.5) için uygun olacağını belirtmişlerdir (Tablo 2). Öğrencilerin %23.3'ünün gelecekte sosyal nedenlerden dolayı YD'yı düşünebileceği, %13'ü yumurtalarını bağışlayabileceği, %42.9'u sosyal YD dondurma konusunda daha fazla bilgi sahibi olmak istediğini belirtmiştir (Tablo 3).

TARTIŞMA

Dünya genelinde gelir durumu iyi olan ülkelerde, kadınların ilk doğum yapma yaş ortalaması artmıştır. Bunun nedenleri ise; kadınların toplumdaki statülerinin hızla değişmesi, kariyer yapma planları, uygun eş

bulamama ve boşanma oranlarının artması olarak belirtilmektedir ^(10-13,24).

Avrupa ülkelerinden Almanya ve İngiltere'de ilk doğurganlık yaşı ortalaması 30'a yükseldiği saptanmıştır ⁽⁵⁾. Ülkemizde Türkiye Nüfus Sağlık Araştırması 2018 verilerine göre, en yüksek yaşa özel doğurganlık hızı 25-29 yaş grubunda çıkmış, 25-29 yaş grubuna çıkmış, doğurganlık oranı ortalaması 2.26 çocuk olarak saptanmıştır ⁽²⁵⁾. Ülkemizde ilk çocuk doğurma yaşının da giderek arttığı görülmektedir. Bu değişim doğurganlığın korunması ve bu konuda topluma yönelik hemşire ve ebeler tarafından yapılacak eğitim ve danışmanlık açısından dikkate alınması gereken bir durumdur.

Araştırmaya katılan öğrencilerin kendi doğurganlıkları ile ilgili gelecekte istedikleri çocuk sayısı ortalaması ikidir. Her beş öğrenciden dördü ilk çocuğunu 25-29 yaş arası doğurmak istediğini ve büyük çoğunluğu (%85.1) en uygun doğurganlık yaşını 25-29 yaş arası belirtmiştir.

Meissner ve ark.'nın ⁽⁵⁾ üniversite öğrencilerinde yaptığı çalışmada, en uygun doğurganlık yaşını 20-26 yaş, çoğunluğun 2-3 çocuk sahibi olmak istediği ve ortalama 29 yaş civarında bunu gerçekleştirmek istediklerini belirtmişlerdir. Tan ve ark.'nın ⁽²⁰⁾ yaptığı çalışmada ise katılımcıların üçte ikisi 26-30 yaşları arasında çocuk sahibi olmak istediklerini belirtmiştir. Araştırmada öğrencilerin yarısından fazlası (%51.8) kadınların yaşa bağlı doğurganlık düşüşün 40 yaşından sonra başladığını, %42.1'i yumurtalık rezervi terimini ve yaklaşık dört kişiden biri anti-müllerian hormonu bilmiştir. Meissner ve ark.'nın ⁽⁵⁾ yaptığı benzer bir çalışmada, katılımcıların yaklaşık yarısı

yumurtalık rezervi kavramını bilmediğini belirtmiştir. Yüksek kaliteli over rezervi ve gebe kalma şansı 30 yaşından sonra azalmaya başlamaktadır. Over rezervlerinin azaldığını gösteren belirteçler hormon testi anti-müllerian hormon (AMH) ve ultrasonda yumurtalıklardaki antral folikül sayısıdır ⁽⁵⁾. Çalışmada, öğrencilerin doğurganlık yaşı ve over yumurta kapasitesinin belirlenmesine yönelik bilgi düzeylerinin düşük olduğu saptanmıştır. Bu sonuçlar literatürde bildirilen oranların da altında yer almaktadır.

Avustralya'da, gelecekte çocuk sahibi olmak isteyen 18–45 yaş arası 462 kişinin (%55'i kadın) katılmış olduğu toplum temelli bir araştırmada, dört kişiden yalnızca biri kadın fertilitésinin 35 yaşından önce azalmaya başladığını ve üçte biri erkek doğurganlığının 45 yaşından önce azalmaya başladığını belirtmiştir ⁽²⁶⁾. Benzer şekilde İsveç'te, üniversite öğrencilerin katıldığı (%55'i kadın) bir başka araştırmada ise, erkeklerin, kadın yaşının doğurganlık üzerindeki etkileri hakkında kadınlardan daha az bilgilendirildikleri ve üreme potansiyeli hakkında her iki cinsiyetinde fazla iyimser tutumları olduğu belirlenmiştir ⁽²⁴⁾. Paralel olarak 35 yaş üzerinde yardımcı üreme tekniği kullanan birçok kadın, yaşa bağlı doğurganlık düşüşünden habersizdir. Birden fazla popülasyonda yapılmış benzer çalışmalar, üreme çağındaki kadınların, yaşın doğurganlık üzerindeki etkisi hakkında sınırlı bilgiye sahibi oldukları ve kendi doğurganlıkları konusundaki aşırı iyimser tutumlarının ileri yaşlarda çocuk sahibi olabilmek konusundaki bilgi yetersizliğini açıkça gözler önüne sermektedir ⁽²⁷⁻²⁹⁾. Bu çalışmada, hemşirelik/ebelik öğrencilerinin yaklaşık yarıya yakını (%41.5) 35 yaşından sonra doğurganlığın azalmaya başladığını belirtmiş, yaşla ilişkili doğurganlık düşüşü hakkında yeterli bilgi ve farkındalığının olmadığı görülmüştür. Öğrencilerin eğitim programında doğurganlığın korunmasına da yer verilmelidir.

Araştırmamızda öğrencilerin üçte ikisi YD'yı bilmiş fakat yaklaşık üçte biri sosyal YD'yı bildiğini belirtmiştir. Yapılan iki çalışmada, YD'yı bilenlerin oranı %54,7 ve % 36.4 olarak saptanmıştır ^(5,20). Dondurma (kriyoprezervasyon) işlemi başlangıçta kanser hastaları, endometriozis veya erken yumurtalık yetmezliği gibi tıbbi nedenler için kullanılmaktaydı. Günümüzde yaşla ilişkili infertiliteyi önlemek amacıyla da kullanımı bulunmakta ve tıbbi olmayan durumlar nedeniyle

YD işlemi tercih edilebilir bir seçenek olmaktadır ⁽²⁴⁾. Dolayısıyla YD yalnızca tıbbi nedenlerden ötürü değil, "yaşam tarzı", "tıbbi olmayan" veya "sosyal" nedenlerden dolayı çocuk sahibi olmayı erteleyen kadınlar için de doğurganlığı koruyucu bir yöntem olarak kullanılabilir ⁽¹³⁾. Amerikan Üreme Tıbbi Derneği (American Society for Reproductive Medicine [ASMR]) 2012 yılında YD uygulamasını deneysel statüden çıkarıp, üreme sağlığı tedavilerinde rutin ve standart bir uygulama olarak kabul ettiğini duyurmuştur. Bu bildiriden sonra uygulama oranı arttığı bilinmektedir. Ancak YD'nin ömür boyu doğurganlığın garantisi olmadığı bilinmesi ve yalnızca üreme potansiyelini koruma şansı olarak sunulması oldukça önem göstermektedir ⁽¹⁾. Çalışmada öğrencilerin sosyal YD konusunda bilgi düzeyleri yetersizdir.

Sosyal YD başarısında en önemli iki kriter; kadının yaşı ve yumurtalık rezervleridir. YD'da dondurmada en etkili yaşın 35'ten önce olduğu ve ideal yaş aralığı olarak 30-38 yaş arasında kabul edildiği bilinmektedir. Bilimsel yayınların büyük kısmında yumurtalık rezervine göre çok özel durumlar dışında 38 yaş üzerinde YD önerilmemesinin vurgulandığı da görülmektedir. Ülkemizde ise yasal bir sınırlama bulunmamaktadır ^(23,30,31). Öğrencilerin büyük çoğunluğu (%59.4) sosyal YD için ideal yaş aralığını 30-39 yaş grubu olarak bildirmiş ve bu konuda yeterli bilgiye sahip olduğu görülmüştür.

Öğrenciler sosyal nedenlerden YD işlemine en fazla sırasıyla; yaşı ilerleyen (≥35 yaş) bekar kadınlar (%74.9), kariyer ve iş fırsatları nedeniyle çocuk doğurmayı erteleyenler (%70.7) ve çocuk sahibi olabileceği uygun eş/partneri olmayan kadınların tercih edebileceğini, tıbbi nedenlerinden ise en fazla kanser / kemoterapi tedavisi alacak olan (%74.5) kadınlar olarak bildirmişlerdir. Pritchard ve ark.'nın ⁽²⁶⁾ Avustralya'da yaptığı çalışmasında sosyal nedenlerle yumurtalarını donduran kadınların %90'ını bekar kadınlar oluşturmuştur. Sosyal YD en sık nedenleri arasında uygun bir eş bulamama ve baba olmak istemeyen partner ile birlikte olma olarak belirtilmiştir. Yapılan başka bir çalışmada, katılımcıların %46.5'i uygun eş bulamama, %45.7'si kariyer nedeniyle çocuk yapmayı erteleme, %31.1'i ise her iki sebeple sosyal YD tercih edebileceğini belirtmiştir ⁽²⁰⁾. Çalışmada da öğrencilerin bildirimleri literatürde bildirilen sosyal nedenlerle örtüşmektedir.

Anne olma yaşını ertelemek isteyen genç kadınlar, YD teknolojisi sayesinde ilerleyen yaşlarda başka genç bir kadının yumurta bağışına gereksinim duymadan kendi yumurtaları ile çocuk sahibi olabilmektedirler. Dolayısıyla tıbbi endikasyon olmaksızın yaşla ilişkili infertiliteyi ortadan kaldırmak, genetik olarak kadının kendi yumurtası ile ilerleyen yaşlarda çocuk sahibi olabilmesine fırsat vermektedir ⁽¹³⁾. Facebook ve Apple şirketleri kadın çalışanlarının “yumurtalarını dondurma” masraflarını üstlendiğini duyurmuş, “kariyerini dondurma, yumurtanı dondur” (freeze your eggs, free your career) gibi başlıklarla şirketlerin yumurta dondurma bütçesinin reklamını yapmışlardır ⁽³²⁾.

Araştırmaya katılan yaklaşık her dört öğrenciden birisi gelecekte sosyal nedenlerden dolayı YD düşünebileceğini, %13’ü yumurtalarını bağışlayabileceğini, %42.9’u sosyal YD konusunda daha fazla bilgi sahibi olmak istediğini belirtmiştir. Öğrencilerde sosyal YD ve yumurta bağış konusunda kısıtlayıcı olumsuz bir tutum hakimdir. Meissner ve ark.’nın ⁽⁵⁾ üniversite öğrencilerinde yaptığı çalışmada, öğrencilerin yarısından fazlası (%55) YD işlemini bildiği, kadın (%64) ve erkek (%60) katılımcıların çoğunluğu bu seçeneği kullanmayı düşünmediğini belirtmişlerdir.

Singapur’da tıp fakültesi kız öğrencilerinde yapılan bir çalışmada katılımcıların yarısı 30 yaşından sonra yumurtalarını dondurmaya düşünebileceklerini, %30’u yumurta dondurmanın 45 yaşına kadar uygulanması gerektiğini belirtmiştir ⁽²⁰⁾. YD ve yumurta bağış konusundaki olumsuz yaklaşım literatür sonuçları uyumludur.

Kadınların öğrenim düzeylerinde artma, iş yaşamında yer alma istekleri, güvenilir kontraseptif yöntemlere daha iyi erişim, üreme alanındaki teknolojik gelişmeler ve ekonomik kaynaklar gibi faktörlerden kadınların doğurganlık yaşı değişmektedir ⁽²⁸⁾. Birçok Avrupa ülkesi ve Amerika Birleşik Devletleri’nde yer alan tıp kuruluşları (obstetrik ve jinekologlar ve Amerikan Üreme Tıbbi Derneği gibi) doğurganlığın en verimli olduğu yıllar ve üreme teknolojileri ile ilgili olarak halkın eğitime yönelik faaliyetlerde bulunmaktadır ⁽³³⁾.

SONUÇ ve ÖNERİLER

Sağlık profesyonellerinden hemşire ve ebek öğrencilerinin kadınların doğurganlığı hakkında yeterli bilgi

sahibi olmadığı, yaşa bağlı doğurganlığın azalmaya başladığı spontan gebelik yaşı sınırını kesin belirleyemediklerini göstermiştir. Öğrencilerde sosyal YD ve yumurta bağış konusunda daha kısıtlayıcı bir tutum hakimdir. Ülkemizde de giderek evlilik yaşı ve doğurganlık yaşının artması nedeniyle kadınların biyolojik saatlerinin farkında varması için bilgilendirilmesi gerekir. Sağlık profesyonellerinin yaşa bağlı doğurganlık düşüşü ve doğurganlığın korunmasına yönelik bilgilendirme ve danışmanlık yapabilmesi, bu alanda yeterli bilgi sahibi olması gerekir. Bu konuda alınacak eğitimler lisans düzeyinde başlanmalıdır. Topluma yönelik eğitim ve farkındalık çalışmalarında, çocuk sahibi olmak isteyenlerin uygun yaşta doğal üreme yoluyla olduğu belirtilmeli, sosyal YD için genç yaşta kadınların hedef alınması ve ileri yaş kadınlarda bu şansın azaldığının bilgilendirilmesi, çocuksuz kalma riskine karşı sosyal YD’ya gereksinim duyan veya isteyenler için önleyici bir önlem olarak sunulmalıdır. Ülkemizde sosyal yumurta dondurmaya yönelik çalışmalar toplum temelli farklı gruplarda da yapılmalıdır.

Etik Kurul Onayı: Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu’ndan onay alınmıştır (Kabul No:96/28.03.2018).

Çıkar Çatışması: Yok.

Finansal Destek: Yok.

Hasta Onamı: Onam alınmıştır.

Ethics Committee Approval: Approval has been obtained from Ege University Health Sciences Scientific Research and Publication Ethics Committee (Acceptance No:96/28.03.2018).

Conflict of Interest: None.

Funding: None.

Informed Consent: Consent was obtained.

KAYNAKLAR

1. American Society for Reproductive Medicine (ASRM). Mature oocyte cryopreservation: A Guideline. Fertility and Sterility 2013;99(1):37-43. [\[CrossRef\]](#)
2. Hodes-Wertz B, Druckenmiller S, Smith M, Noyes N. What doreproductive-age women who undergo oocyte cryopreservation think about the process as a means to preserve fertility? Fertil Steril 2013;100(5): 1343-9. [\[CrossRef\]](#)
3. Mertes H, Pennings G. Social egg freezing: for better, not for worse. Reprod BioMed Online 2011;23(7):824-29. [\[CrossRef\]](#)
4. Vallejo V, Lee JA, Schuman L, Witkin G, Vcervantes E, Sandler B, Copperman AB. Social and psychological

- assessment of woman undergoing elective oocyte cryopreservation: a 7- year analysis. *Open J Obstet Gynecol* 2013;3:1-7. [\[CrossRef\]](#)
5. Meissner C, Schippert C, von Versen-Höyneck F. Awareness, knowledge, and perceptions of infertility, fertility assessment, and assisted reproductive technologies in the era of oocyte freezing among female and male university students. *Journal of Assisted Reproduction and Genetics* 2016;33(6):719-29. [\[CrossRef\]](#)
 6. Daniluk JC, Koert E. Childless women's beliefs and knowledge about oocyte freezing for social and medical reasons. *Hum Reprod* 2016;31(10):2313-20. [\[CrossRef\]](#)
 7. Cil AP, Seli E. Current trends and progress in clinical applications of oocyte cryopreservation. *Curr Opin Obstet Gynecol* 2013;25(3):247-54. [\[CrossRef\]](#)
 8. Dondorp W, de Wert G, Pennings G, Shenfield F, Devroey P, Tarlatzis B, & ESHRE Task Force on Ethics and Law. Oocyte cryopreservation for age-related fertility loss. *Human Reproduction* 2012;27(5):1231-37. [\[CrossRef\]](#)
 9. Rybak EA, Liman HJ. Egg freezing, procreative liberty, and ICSI: the double standards confronting elective self-donation of oocytes. *Fertil Steril* 2009;92(5):1509-12. [\[CrossRef\]](#)
 10. Cil AP, Bang H, Oktay G. Age-specific probability of live-birth with oocyte cryopreservation: an individual patient data meta-analysis. *Fertil Steril* 2013;100(2):492-9. [\[CrossRef\]](#)
 11. Wennberg AL, Rodriguez-Wallberg KA, Milsom I, Brännström M. Attitudes towards new assisted reproductive technologies in Sweden: a survey in women 30-39 years of age. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2016;95:38-44. [\[CrossRef\]](#)
 12. Harwood K. Egg Freezing: A breakthrough for reproductive autonomy? *Bioethics* 2009;23(1):39-46. [\[CrossRef\]](#)
 13. Baldwin K, Culley L, Hudson N, Mitchell H. Reproductive technology and the life course: current debates and research in social egg freezing. *Hum Fertil (Camb)* 2014;17(3):170-9. [\[CrossRef\]](#)
 14. Klein J, Howard M, Grunfeld L, Mukherjee T, Sandler B, Copperman AB. Preliminary experience of an oocyte cryopreservation program: are patients presenting too late?. *Fertil Steril* 2006;86:315. [\[CrossRef\]](#)
 15. Knoppman JM, Reh AE, Noyes N, Grifo JA, Krey LC, Kump L. Freezing the biological clock the demographics of an oocyte cryopreservation program. *Fertility and Sterility* 2008;90:427. [\[CrossRef\]](#)
 16. Nekkebroeck J, Stoop D, Devroey P. A preliminary profile of women opting for oocyte cryopreservation for non-medical reasons. *Human Reproduction* 2010 25:i15-i16.
 17. Nekkebroeck J, Tournaye H, Stoop D. The profile of a pioneer cohort of 225 women with anticipated gamete exhaustion (AGE) opting for oocyte cryopreservation. *Human Reproduction* 2013;28:i265.
 18. Sage CFF, Kolb BM, Treiser SL, Silverberg KM, Barritt J, Copperman A. Oocyte cryopreservation in women seeking elective fertility preservation-A multicenter analysis. *Obstetrics and Gynecology* 2008;111:20.
 19. Üremeye Yardımcı Tedavi Uygulamaları ve Üremeye Yardımcı Tedavi Merkezleri Hakkında Yönetmelik (30.09.2014) Resmi Gazete (Sayı: 29135) Erişim: <http://www.resmigazete.gov.tr/main.aspx?home=http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2014/09/20140930>.
 20. Tan SQ, Tan AWK, Lau MSK, Tan HH. Social oocyte freezing: a survey among Singaporean female medical students. *J. Obstet. Gynaecol. Res* 2014;40(5):1345-52. [\[CrossRef\]](#)
 21. Harwood KA. On the ethics of social egg freezing and fertility preservation for nonmedical reasons. *Medicolegal and Bioethics* 2015;5:59-67. [\[CrossRef\]](#)
 22. Pennings G, Wert G, Shenfield F, Cohen J, Tarlatzis B, Devroey P. ESHRE Task Force on Ethics and Law 12: Oocyte donation for non-reproductive purposes. *Human Reproduction* 2007;22(5):1210-3. [\[CrossRef\]](#)
 23. Stoop D, Nekkebroeck J, Devroey P. A survey on the intentions and attitudes towards oocyte cryopreservation for non-medical reasons among women of reproductive age. *Human Reproduction* 2011;26(3):655-61. [\[CrossRef\]](#)
 24. Lampic C, Svanberg AS, Karlström P, Tyde'n T. Fertility awareness, intentions concerning childbearing, and attitudes towards parenthood among female and male academics. *Hum Reprod* 2006;21(2):558-64. [\[CrossRef\]](#)
 25. Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü (2019). Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması, 2018. Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü, Sağlık Bakanlığı Ana Çocuk Sağlığı ve Aile Planlaması Genel Müdürlüğü, Başbakanlık Devlet Planlama Teşkilatı Müsteşarlığı ve TÜBİTAK, Ankara, Türkiye.
 26. Pritchard N, Kirkman M, Hammarberg K, McBain J, Agresta F, Bayly C, Fisher J. Characteristics and circumstances of women in Australia who cryopreserved their oocytes for non-medical indications. *J Reprod Infant Psychol* 2017;35(2):108-18. [\[CrossRef\]](#)
 27. Hammarberg K, Setter T, Norman RJ, Holden CA, Michelmore J, & Johnson L. Knowledge about factors that influence fertility among Australians of reproductive age: A population-based survey. *Fertility and Sterility* 2013;99(2):502-07. [\[CrossRef\]](#)
 28. Hammarberg K, Clarke VE. Reasons for delaying child-bearing - a survey of women aged over 35 years seeking assisted reproductive technology. *Australian Family Physician* 2005;34(3):187-9.
 29. Mac Dougall K, Beyene Y, Nachtigall RD. Age shock: Misperceptions of the impact of age on fertility before and after IVF in women who conceived after age 40. *Human Reproduction* 2013;28(2):350-6. [\[CrossRef\]](#)
 30. Garcia-Velasco JA, Domingo J, Cobo A, Martínez M, Carmona L, Pellicer A. Five years' experience using oocyte vitrification to preserve fertility for medical and nonmedical indications. *Fertil Steril* Jun 2013;99(7):1994-9. [\[CrossRef\]](#)
 31. Stoop, D. Social oocyte freezing. *Facts Views Vis Obgyn* 2010;2(1):31-4.
 32. Friedman D. Perk up: Facebook and apple now pay for women to freeze eggs. Available online at: <http://www.nbcnews.com/news/us-news/perkfacebook-apple-now-pay-women-freeze-eggs-n225011>. 2014. (Accessed:01.11.2018).
 33. Hashiloni-Dolev Y, Kaplan A, Shkedi-Rafid S. The fertility myth: Israeli students' knowledge regarding age-related fertility decline and late pregnancies in an era of assisted reproduction technology. *Hum Reprod* 2011;26(11):3045-53. [\[CrossRef\]](#)