

Gebelikte Sigara Kullanımının Yenidoğan Sağlığı ve Plasenta Ağırlığı Üzerine Etkileri*

The Effects of Smoking on Neonate Health and Placenta Weight During Pregnancy

Sevil GÜNAYDIN^a, Melike DİŞSİZ^b, Dilek YILDIRIM^c

ÖZ Amaç: Bu araştırma; gebelikte sigara kullanımının yenidoğan sağlığı ve plasenta ağırlığı üzerine etkilerinin incelenmesi amacıyla planlanmıştır. **Gereç ve Yöntem:** Tanımlayıcı-karşılaştırmalı nitelikte olan bu araştırmanın evrenini İstanbul'da, özel bir hastanede, 1 Ocak-1 Mart 2015 tarihleri arasında doğum servisine başvuran kadınlar oluşturmıştır. Araştırmanın örneklemini ise; bu tarihler arasında hastanenin doğum kliniğine başvuru yapıp doğumu gerçekleştiren, çalışmaya dahil edilme kriterlerine uyan ve gebeliğinde sigara kullanan 50, sigara kullanmayan 65 kadın olmak üzere toplam 115 gönüllü lohusa oluşturmıştır. Veriler; kadınların sosyo-demografik, obstetrik özelliklerini neonatal sonuçları değerlendirmek için araştırmacılar tarafından hazırlanan soru formu ile toplanmıştır. Doğum eylemi gerçekleşikten sonra plasenta ağırlığı tartılarak ölçülmüştür. Araştırmanın uygulandığı kurumdan gerekli yazılı izin ve etik kurul onayı alınmıştır. **Bulgular:** Olgu ve kontrol grupları yaş (p=0.259), eğitim durumu (p=0.725), çalışma durumu (p=0.862), gelir düzeyi (p=1.000), evlilik yaşı (p=0.498) gibi sosyo-demografik ve ortalama gebelik sayısı (p=0.188), doğum sayısı (p=0.779), düşük sayısı (p=0.587), küretaj sayısı (p=0.273), yaşayan çocuk sayısı (p=0.779) gibi obstetrik-jinekolojik özellikler açısından benzerdir. Gebeliğinde sigara kullananların günde ortalama 9,00±4,80 (min;2-max;20) tane sigara içtikleri, %76'sında ailesinden en az bir kişinin sigara içtiği belirlenmiştir. Gebeliğinde sigara içen ve içmeyen gruplar arasında bebeklerin ortalama doğum ağırlıkları (p=0.002), ortalama boy uzunluğu (p=0.040), ortalama plasenta ağırlıkları (p=0.000), açısından fark saptanmışken, ortalama baş çevresi (p=0.385), 1.dk. APGAR skoru (p=0.963), 5.dk. APGAR skoru (p=0.159) ve konjenital anomali açısından aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır. **Sonuç:** Gebeliğinde sigara kullanan kadınların bebeklerinin ortalama doğum ağırlıkları ve ortalama plasenta ağırlıkları, kullanmayan kadınlara göre daha düşük ağırlıkta olduğu belirlenmiştir. **Anahtar kelimeler:** Sigara, gebelik, yenidoğan, plasenta

ABSTRACT Aim: This research is planned for analyzing the effects on smoking during pregnancy on neonate health and placenta weight. **Method:** The population of this descriptive comparative and cross-sectional research is women who consulted the maternity ward of a private hospital in İstanbul between January 1st -March 1st 2015. The sampling of the research is 115 volunteer puerperant (50 smokers and 65 non smokers) who consulted the maternity ward of the hospital between these dates, who are eligible for the inclusion criteria of the research. The data are collected through a questionnaire which is prepared by the researchers in order to evaluate the socio-demographical, obstetrical specifications of these women and the neonatal results. After the labor the placenta weight is measured. The necessary permission and ethical committee approval is received from the institution where the research is realized. **Results:** The case and control groups are similar in socio-demographic specifications such as age (p=0.259), educational status (p=0.725), working status (p=0.862), income level (p=1.000), marriage age (p=0.498) and obstetrical-gynecological specifications such as approximate pregnancy number (p=0.188), birth number (p=0.779), miscarriage number (p=0.587), abortion number (p=0.273), alive children number (p=0.779). It is determined that the women who smoked during pregnancy, smoke approximately 9,00±4,80 (min;2-max;20) cigarettes and 76% of them have at least one person who smokes in their family. When smoker and non smoker groups are compared a difference is determined for the average weight of babies at birth (p=0.002), average height (p=0.040), average placenta weight (p=0.000), but no statistically significant difference is determined for approximate head circumference (p=0.385), 1.min. APGAR score (p=0.963), 5.min. APGAR score (p=0.159) and congenital anomaly. **Conclusion:** It is determined that the babies of the women who smoke during their pregnancy have lower average birth weight and average placenta weight than the babies of the women who don't smoke during their pregnancy.

Key words: Cigarette, pregnancy, newborn, placenta

Geliş Tarihi/Received:23-10-2017 / **Kabul Tarihi/Accepted:**17-01-2018

^a Arş. Gör., İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ebelik Bölümü, İstanbul, ORCID ID:0000-0003-2539-8783

^b Yrd. Doç. Dr., Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Doğum ve Kadın Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, İstanbul, ORCID ID:0000-0002-2947-3915

^c Ebe, Sancaktepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi, ORCID ID: 0000-0002-6962-4706

Sorumlu yazar /Correspondence: Sevil GÜNAYDIN, Arş. Gör., İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ebelik Bölümü, İstanbul, e-mail: svlgunaydin@hotmail.com

*Bu araştırma 27-30 Nisan 2015 tarihleri arasında gerçekleştirilen 6.Ulusal & 2.Uluslararası Ebelik Öğrencileri Kongresi'nde Sözel Bildiri olarak sunulmuştur.

Giriş

Gebelikte sigara kullanımının, zararları ve intrauterin ortamı etkilediği bilinmesi ve uzun yıllardır en kritik önlenebilir faktörlerden biri olarak gösterilmesine rağmen kadınlar gebelik süresince sigara içmeye devam etmektedir.^{1,2} Caleyachetty ve ark.'nın³ 54 ülkeyi kapsayan Nüfus ve Sağlık Araştırması sonucuna göre; gelişmekte olan ülkelerde gebelerde sigara kullanımının yüksek olduğu belirlenmiş olup ve ülkemiz için gebelerde sigara içme oranını yaklaşık %15 olduğu saptanmıştır. Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması⁴ (TNSA) 2008 verilerine göre; gebe kadınlar arasında sigaraya başlama yaşının ortalama 17,4 olduğu, %11,4-'ünün ise gebelik sırasında sigara kullandığı belirlenmiştir. Türkiye'de yapılan çalışmalarda ise gebelikte sigara içme oranları %8,6- 25,6 arasında değiştiği,⁵⁻¹³ Yurt dışında yapılan çalışmalarda ise bu oranın %2,6-18,1 arasında olduğu belirtilmiştir.^{1,2,4,14,15}

Yapılan çalışmalarda gebelik sırasında sigara kullanımının yüksek olması, sigaranın ortaya çıkarmış olduğu risklerin de artmasına neden olmaktadır.¹⁶ Sigara kullanan gebelerin plasenta ve damar yapısında değişiklikler meydana gelmektedir. Sigara kullanımı plasentadan yapısal farklılıklar yaratmanın yanı sıra plasental dokunun hasarına yol açarak plasental yetmezliğe neden olabilmektedir.^{1,17} Bu nedenle fetüse yeterli miktarda oksijen taşınmamakta ve fetüste intrauterin gelişme geriliği ortaya çıkabilmektedir.^{16,18} Gestasyon haftasına göre miyadında doğmalarına rağmen düşük doğum ağırlıklı bebekler dünyaya gelmektedir.^{12,13,16}

Gebelikte sigara kullanımı fetal kayıplara, erken membran rüptürüne, erken doğuma, yenidoğanda baş çevresinde azalmaya, ventriküler septal defekt ve orofasial yarıklar gibi doğumsal anomalilere neden olmaktadır.^{5,6,10,17} Kırımı ve Pençe¹⁹ (1999)'nin çalışmasında gebelikte sigara kullanımının plasental ağırlığı ve doğum ağırlığını olumsuz yönde etkilediği bulunmuştur. Ayrıca sigaranın gebelik sürecindeki istenmeyen etkileri içilen sigarayla sınırlı kalmaz, ortamdaki sigara dumanından da kaynaklanır.^{1,11,12} Sigara içmediği halde pasif içiciliğe maruz kalan gebeler ve bebekler sigara içenler gibi sigara dumanından olumsuz etkilenmektedirler.^{1,4,10}

Gebelik dönemi, sigara kullanan kadınların sigarayı bırakmaları için uygun bir dönemdir.⁷ Çünkü anne adaylarının sağlıklı bir gebelik geçirebilmeleri ve doğum yapabilmeleri için, bebeklerinin sağlıklarını riske at-

maktan kaçınmaları gerekir.²⁰ Bu çalışma gebelikte sigara kullanımının yenidoğan sağlığı ve plasenta ağırlığı üzerine etkilerinin incelenmesi amacıyla planlanmıştır.

Gereç ve Yöntem

Araştırmanın Tasarımı, Yapıldığı Yer ve Zaman

Araştırma, tanımlayıcı-karşılaştırmalı nitelikte olup İstanbul ilinde, özel bir hastanede, 1 Ocak-31 Mart 2015 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın evrenini Ocak-Mart 2015 tarihleri arasında hastanenin doğum kliniğine başvuran 187 gebe oluş-turmuştur. Araştırmanın örneklemini ise; bu tarihler arasında hastanenin doğum kliniğine başvuru yapıp normal spontan doğumu gerçek-leşen, çalışmaya dahil edilme kriterlerine uyan ve gebeliğinde sigara kullanan 50, sigara kullanmayan 65 kadın olmak üzere toplam 115 gönüllü lohusa oluşturmuştur. *Örnekleme dâhil olma ölçütleri;*

- Ocak-Mart 2015 tarihleri arasında hastanenin doğum kliniğine başvuran,
- Doğum eylemi başlamış olan,
- 19-49 yaş aralığında yer alan,
- Çoğul gebeliği olmayan,
- Sorulacak soruları anlayıp kavrayabilecek düzeyde Türkçe bilen,
- Çalışmaya katılmayı sözlü veya yazılı onam formu ile kabul eden kadınlar alınmıştır.

Araştırma Soruları

- Gebelikte sigara kullanımının yenidoğanın sağlığı üzerine etkisi var mıdır?
- Gebelikte sigara kullanımının plasentanın ağırlığı üzerine etkisi var mıdır?
- Gebelikte sigara kullanımının yenidoğanın sağlığı üzerine etkisi nedir?
- Gebelikte sigara kullanımının plasentanın ağırlığı üzerine etkisi nedir?
- Gebelikte sigara kullanan ve kullanmayan gebelerin yenidoğan sağlığı ve plasenta ağırlıkları arasında fark var mıdır?

Veri Toplama Araçları ve Verilerin Toplanması

Verilerin toplanmasında araştırmacılar tarafından literatür doğrultusunda hazırlanan iki soru formu kullanılmıştır. İlk form; kadınların sosyo-demografik ve obstetrik özelliklerini içeren 35 sorudan oluşmaktadır. Bu form araştırmacılar tarafından, doğum servisinde annelerle yüz yüze görüşülerek dolduru-

İmuştur. İkinci form; yenidoğana ait tanımlayıcı bilgileri ve yenidoğanın sağlık durumunu değerlendiren verileri (yenidoğanın cinsiyeti, gestasyon haftası, doğum ağırlığı, boyu, baş çevresi, APGAR skoru, doğum eyleminde gelişen bir sorun olup olmadığı, konjenital anomali olup olmadığı) içermektedir. Bu formdaki bilgiler araştırmacılar tarafından, annenin ve yenidoğanın servisteki hasta kayıtlarından elde edilmiştir. Araştırma verisi olarak plasentanın ağırlığı; doğum eylemi gerçekleşikten sonra yenidoğana herhangi bir müdahalede bulunulmamış olup, vajinal yolla spontan doğan plasentalar doğumdan hemen sonra, klasik terazide ağırlıkları tartılarak ölçülmüştür.

Araştırmanın Etiği

Araştırmaya başlamadan önce (Bakırköy Dr. Sadı Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi; 12.01.2015 tarihi ve 2015/01/04 karar numarası) etik kurul izni alınmıştır. Ayrıca araştırmanın planlama aşamasında verilerin toplanacağı kurumdan sözel ve yazılı izin (08.01.2015 tarih, 27 karar numarası) alınmıştır. Çalışmanın amaç ve içeriği kadınlara sözel olarak açıklanmış, "Gönüllü Onam Formu" nu okumaları istenmiş ve çalışmaya katılmayı kabul eden gönüllü kadınlardan yazılı onam alınmıştır.

Verilerin Değerlendirilmesi

Araştırmada elde edilen veriler bilgisayar ortamında SPSS for Windows version 21.0 programı ile değerlendirilmiştir. İstatistiksel değerlendirmede sayı, yüzde, ortalama, standart sapma, ki-kare testi, Mann Whitney-U ve student's-t testi kullanılmıştır. Sonuçlar, anlamlılık $p < 0.05$ düzeyinde değerlendirilmiştir.

Bulgular

Tüm katılımcıların ($n=115$) yaş ortalamasının $27,21 \pm 4,17$, ilk evlilik yaşının $22,06 \pm 3,29$ evlilik süresinin $5,10 \pm 4,05$ yıl olduğu belirlenmiştir. Kadınların eşlerinin tümünün çalıştığı (%100) saptanmıştır. Gebeliğinde sigara içen ve içmeyen kadınların yaş, eğitim, çalışma durumu, gelir düzeyi, aile tipi, eş eğitim düzeyi, evlilik yaşı ve evlilik süresi gibi sosyodemografik özellikler açısından benzer olduğu gözlenmiştir. Gebeliğinde sigara içen içmeyen gruplarda yer alan gebelerin yarısından

fazlasının eğitim durumlarının 8 yıl üzerinde ve olduğu, çoğunluğunun çalışmadığı ve gelirinin giderinden az ya da denk olduğu, tamamına yakınının geniş aileye sahip olduğu belirlenmiştir (Tablo 1).

Çalışmaya katılan kadınların ortalama gebelik haftasının $39,53 \pm 1,12$, gebelik sayısının $1,99 \pm 1,23$, doğum sayısının $1,43 \pm 0,66$, düşük sayısının $1,29 \pm 0,58$, küretaj sayısının $1,09 \pm 0,30$, yaşayan çocuk sayısının $1,43 \pm 0,66$ ve gebelikte alınan toplam kilo ortalamasının $14,82 \pm 4,54$ olduğu belirlenmiştir.

Kadınların gebelikten önce (%16,5) ve gebelikte (%12,2) en sık yaşadıkları sağlık sorununun anemi olduğu, gebelikte birlikte hipertansiyon (%1,7) ve diyabet (%1,7) gibi sağlık sorunları yaşadıkları gözlenmiştir. Katılımcıların en çok (%19,1) anemiye yönelik ilaç kullandıkları, tümünün (%100) doğum öncesi bakım aldığı saptanmıştır.

Gebeliğinde sigara içen ve içmeyen kadınlar arasında gebelik haftası, gebelik sayısı, doğum sayısı, düşük sayısı, küretaj sayısı, yaşayan çocuk sayısı, gebelikte alınan toplam kilo ortalaması, gebeliğin planlanması, gebelikten önceki ve gebelikteki sağlık sorunları, sürekli ilaç kullanma durumu ve doğum öncesi bakım (DÖB) alma durumları gibi obstetrik-jinekolojik özellikler açısından istatistiksel fark bulunmamıştır ($p > 0,05$, Tablo-2).

Çalışmada gebeliğinde sigara içenlerin ailesinde sigara içme oranlarının ve sağlık profesyonelleri tarafından sigara ve zararları hakkında bilgilendirilme oranları gebeliğinde sigara içmeyenlere göre anlamlı olarak daha fazla olduğu belirlenmiştir ($p < 0.001$, Tablo-3).

Sigara içen kadınların gebelikte sigara kullanımına ilişkin bilgiyi en fazla uzman doktordan (%50), daha sonra aile hekimi (%39,3) ve ebeden aldıkları (%10,7) bulunmuştur. Gebeliğinde sigara içenlerin günde ortalama $9,00 \pm 4,80$ tane sigara içtikleri, ortalama sigara kullanım süresinin $8,76 \pm 4,07$ yıl ve sigaraya başlama yaşının $18,96 \pm 2,85$ olduğu saptanmıştır.

Gebeliğinde sigara içen ve içmeyen gruplar arasında bebeklerin ortalama doğum ağırlıkları, boy uzunlukları ve ortalama plasenta ağırlıkları açısından fark saptanmışken, bebeklerin ortalama baş çevresi, 1.dk. APGAR skoru, 5.dk. APGAR skoru ve

Tablo 1. Katılımcıların Tanıtıcı Özellikleri

Özellikler	Gebeliğinde Sigara İçen Grup (n:50)		Gebeliğinde Sigara İçmeyen Grup (n:65)		t	p	
	Ortalama±SS	Ortalama±SS	Ortalama±SS	Ortalama±SS			
Yaş	27,04 ± 3,70		26,83 ± 4,48		1,135	,259	
Evlilik Yaşı (yıl)	22,30 ± 3,03		21,57 ± 3,49		0,680	,498	
Evlilik Süresi (yıl)	5,43 ± 3,99		4,85 ± 4,10		0,754	,452	
	n	%	n	%	χ^2	p	
Eğitim Durumu	≤8 yıl	16	32,0	24	36,9	0,124*	,725
	>8 yıl	34	68,0	41	63,1		
Çalışma Durumu	Çalışıyor	13	26,0	19	29,2	0,030*	,862
	Çalışmıyor	37	74,0	46	70,8		
Gelir Düzeyi	Giderden az/denk	39	78,0	50	76,9	0,000*	1,000
	Giderden fazla	11	22,0	15	23,1		
Aile Tipi	Çekirdek aile	4	8,0	8	12,3	0,195*	,659
	Geniş aile	46	92,0	57	87,7		
Eş Eğitimi Durumu	≤8 yıl	8	16,0	13	20,0	0,094*	,759
	>8 yıl	42	84,0	52	80,0		

χ^2 : Ki-kare testi. t:Student's t testi.*Yates Düzeltmeli Ki-kare.

Tablo 2. Katılımcıların Gebelikte Sigara Kullanma Durumuna Göre Obstetrik Ve Jinekolojik Özelliklerin Karşılaştırılması

Özellikler	Gebeliğinde Sigara İçen Grup (n:50)		Gebeliğinde Sigara İçmeyen Grup (n:65)		Test Değeri	p	
	Ortalama±SS	Ortalama±SS	Ortalama±SS	Ortalama±SS			
Gebelik Haftası	39,35 ± 0,89		39,37 ± 1,24		t=1,817	,072	
Gebelik Sayısı	2,20 ± 1,37		1,83 ± 1,09		t=-1,318	,188	
Doğum Sayısı	1,52 ± 0,82		1,36 ± 0,49		t=-0,280	,779	
Düşük Sayısı	1,36 ± 0,67		1,16 ± 0,40		$z_{mw}=-0,543$,587	
Küretaj Sayısı	1,00 ± 0,00		1,20 ± 0,44		$z_{mw}=-1,005$,273	
Yaşayan Çocuk Sayısı	1,52 ± 0,82		1,36 ± 0,49		$z_{mw}=-0,280$,779	
Gebelikte Alınan Kilo	15,22 ± 3,93		14,52 ± 4,97		t=0,814	,113	
	n	%	n	%	χ^2	p	
Gebeliği Planlama Durumu	Planlı	41	82,0	53	81,5	0,000*	1,000
	Plansız	9	18,0	12	18,5		
Gebelik Öncesi Sağlık Sorunu	Var	20	40,0	18	27,7	1,419*	,234
	Yok	30	60,0	47	72,3		
Gebelikteki Sağlık Sorunu	Var	5	10,0	17	26,2	3,780*	,053
	Yok	45	90,0	48	73,8		
Sürekli İlaç	Var	15	30,0	15	23,1	0,389*	,533
	Yok	35	70,0	50	76,9		
DÖB Bakım Alma Sıklığı	1-4 defa	-	-	1	1,5	**	1,000
	5 defa ve üzeri	50	100,0	64	98,5		

z_{mw} : Mann-Whitney U test.t: Student's-t test.DÖB: Doğum Öncesi Bakım.*Yates Düzeltmeli Ki-kare.

**Fisher kesin ki-kare

Tablo 3. Katılımcıların Gebelikte Sigara İçme Durumlarına Göre Pasif İçicilik Özelliklerinin Karşılaştırılması

Özellikler		Gebeliğinde Sigara İçen Grup (n:50)		Gebeliğinde Sigara İçmeyen Grup (n:65)		χ^2	p
		n	%	n	%		
Ailede Sigara İçilme Durumu	Var	38	76,0	25	38,5	14,593*	,000
	Yok	12	24,0	40	61,5		
Yanında Sigara İçilme Durumu	Var	1	2,0	13	20,0	**	,530
	Yok	49	98,0	52	80,0		
Gebelikte Sigara Kullanımına Yönelik Sağlık Profesyonelleri Tarafından Bilgilendirilme Durumu	Var	28	56,0	12	18,5	15,940*	,000
	Yok	22	44,0	53	81,5		

*Yates Düzeltmeli Ki-kare. **Fisher kesin ki-kare

Tablo 4. Katılımcı grupların yenidoğan özelliklerine ve plasenta ağırlığına göre karşılaştırılması

Özellikler	Gebeliğinde Sigara İçen Grup (n:50)		Gebeliğinde Sigara İçmeyen Grup (n:65)		t	p
	Ortalama±SS		Ortalama±SS			
Yenidoğanın Doğum Ağırlığı (gr)	3224,00 ± 292,77		3432,00 ± 375,84		-3,245	,002
Yenidoğanın Boy Uzunluğu (cm)	49,60 ± 2,16		49,03 ± 1,73		2,075	,040
Yenidoğanın Baş Çevresi (cm)	34,43 ± 0,93		34,59 ± 1,13		-0,872	,385
APGAR Puanı (1.dk)	8,92 ± 0,27		8,492 ± 0,40		-0,046	,963
APGAR Puanı (5.dk)	10,00 ± 0,00		9,96 ± 1,17		1,425	,159
Plasenta Ağırlığı (gr)	518,40 ± 90,51		620,00 ± 10,00		-5,472	,000
Doğumda Yeni doğanda Sağlık Sorunu	n	%	n	%	χ^2	p
Var	-	-	1	1,5	*	1,000
Yok	50	100,0	64	98,5		

t: Student's-t test. χ^2 : Ki-kare testi. * Fisher kesin ki-kare.

yenidoğanda sağlık sorunu açısından aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır ($p>0,05$) (Tablo-4). Gebeliğinde sigara içilen yenidoğanların doğum ağırlıklarının ve plasenta ağırlıklarının daha az, ortalama boy uzunluklarının ise sigara içmeyen gruba göre daha fazla olduğu belirlenmiştir.

Tartışma

Sigara kullanımı dünyada önemli sağlık sorunlarından. Özellikle kadınlarda sigara kullanımının yüksek olması, sigaradan kaynaklanan gebelik ve yenidoğanın sağlığına olan olumsuz etkileri açısından da önemlidir. Gebelikte sigara kullanımının annenin yaşı, eğitim seviyesi, sosyo-ekonomik durumu gibi bazı sosyo-demografik özelliklerle ilişkili olduğu belirtilmektedir.¹² Bu özelliklerin değerlendirildiği Curtin ve Mathew¹⁵ (2016) çalışmasında gebelikte sigara kullanımının en fazla 20-24 yaş arasında görüldüğü (%13),

Altıparmak ve ark.⁷ (2009) çalışmasında ise 30 yaş ve üzerinde (%70,8) olduğu saptanmıştır. Yapılan diğer çalışmalarda ise anne yaşı küçüldükçe sigara kullanımı arttığı belirlenmiştir.^{1,2,13,21} Ayrıca gebe kadınların eğitim düzeyi azaldıkça sigara içme oranı arttığı gözlenmiştir.^{12,13,15,17,21} Al-Sahab ve ark.²¹ (2010) ve Altıparmak ve ark.⁷ (2009) çalışmasında düşük sosyo-ekonomik düzey ile gebelikte sigara kullanımı arasında ilişki bulunurken, Nur¹³ (2017) çalışmasında anlamlı ilişki bulunmamıştır. Altıparmak ve ark.⁷ (2009) ve Nur¹³ (2017) çalışmalarında ise geniş ailede yaşama durumu gebelikte sigara kullanımı ile ilişkili bulunmuştur. Bu çalışmada; gebelikte sigara kullanımı ile anne yaşı, eğitim seviyesi, çalışma durumu, evlilik yaşı ve süresi, gelir düzeyi, aile tipi, eşin eğitim düzeyi gibi sosyo-demografik özellikler açısından istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmamıştır. Literatür ve mevcut çalışma

arasındaki bu farklılık, çalışmaların örneklem ve araştırma tipi değişikliğinden kaynaklanabilir.

Gebelikte sigara kullanımı ile ilişkili faktörler arasında antenatal bakıma geç başlama, doğum sayısı gibi pek çok obstetrik ve jinekolojik özellik sayılmaktadır.¹¹ Yapılan çalışmalarda ise; multigravidalarda,^{2,12,17} gebeliğin birinci trimesterinde olanlarda,^{5,12} gebeliği plansız olanlarda,¹² yaşayan çocuğu olanlarda,¹² sigara kullanma oranı diğer kadınlara oranla daha yüksek saptanmıştır. Yapılan bu çalışmada gebeliğinde sigara içen ve içmeyen kadınlar arasında gebelik haftası, gebelik, doğum, düşük, küretaj, yaşayan çocuk sayısı, gebelikte alınan toplam kilo ortalaması, gebeliğin planlanması, gebelikten önceki ve bu gebeliğindeki sağlık sorunları, sürekli ilaç kullanma durumu ve doğum öncesi bakım (DÖB) alma durumları gibi obstetrik-jinekolojik özellikler açısından istatistiksel olarak fark saptanmamıştır ($p>0.05$). Fark saptanmama nedeni çalışmaya dâhil olan gebelerin daha çok planlı gebelik yaşayan gebeler olması ve gebeliklerinin son trimesterinde olup doğum için hastaneye başvurdukları zaman diliminde olmaları düşünülmektedir.

Gebelik süresince aktif ya da pasif olarak sigaraya maruz kalmak gebelik ve yenidoğana ilgili bir takım komplikasyonlara neden olmaktadır.¹⁶ Al-Sahab ve ark.²¹ (2010) çalışmasında gebeliğinde sigara kullananların aynı zamanda pasif sigara içici de olduğu, Altıparmak ve ark.⁷ (2009) çalışmasında gebelerin % 66,7'sinin, Durualp ve ark.⁸ (2011) çalışmasında %56,2'sinin, Mutlu ve Saraçoğlu¹⁰ (2014) çalışmasında ise %35,8'inin gebeliği süresince sigara dumanına maruz kaldığı belirlenmiştir. Bu çalışmada ise; gebeliğinde sigara kullananların ailesinde de sigara içme oranlarının ve sağlık profesyonelleri tarafından bilgilendirilme oranlarının gebeliğinde sigara içmeyenlere göre daha fazla olduğu belirlenmiştir. Çalışma bulguları literatür ile benzer özellikler göstermiş olup, gebelikte pasif içiciliğin detaylandırıldığı çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır.

Çalışma kapsamına alınan ve gebeliğinde sigara kullanan kadınların günde ortalama $9,00\pm 4,80$ tane sigara içtikleri bulunmuştur. Yapılan çalışmalarda gebelik sırasında günde sigara içme oranları Al-Sahab ve ark.²¹ (2010) çalışmasında ortalama yedi tane, Altıparmak ve ark.⁷ (2009) çalışmasında $3,3\pm 2,4$ tanedir.

Durualp ve ark.⁸ (2011) çalışmasında gebe kadınların %58,1-'inin günde bir-on adet sigara kullandıkları ifade edilirken bu durum Mutlu ve Saraçoğlu¹⁰ (2014) çalışmasında %8'inin günde en az bir adet olarak belirtilmiştir. Kharkova ve ark.¹⁷ (2016) çalışmasında ise çalışmaya katılan gebelerin gebeliği esnasında %1'inin sigara kullanım miktarını arttırdıkları, %62,1'inin sigara kullanım miktarında değişiklik olmadığını, %36,8'inin ise sigara kullanım miktarını azalttıklarını bildirmiştir. Çalışma kapsamında elde edilen bulgular literatür ile uyumlu olup gebelerin, gebeliğinde aktif olarak sigara kullanma miktarlarını göstermektedir. Bu veriler sigaraya başlama yaşı ve sigara kullanma süresi ile ilişkili olabileceği düşünülmektedir.

Prenatal dönemde anne adaylarına gebelikte sigara kullanımının anne ve bebek sağlığı üzerine etkileri hakkında eğitim verilmelidir.²² Birinci basamak sağlık kuruluşlarında çalışan görevli ebeler, rutin kontrollerde, ev ziyareti sırasında gebelikte sigara kullanımının olumsuz etkileri hakkında bilgi aktarmaya, sigarayı bırakma konusunda destekleyici olmaya önem vermelilerdir.^{7,22,23} Bu çalışmada gebeliğinde sigara kullananların sağlık profesyonelleri tarafından bilgilendirilme oranlarının gebeliğinde sigara içmeyenlere göre anlamlı olarak daha fazla olduğu belirlenmiştir. Keten ve Gölbaşı²⁴ (2013) yaptıkları çalışmada benzer şekilde gebelerin %26,4'ü prenatal bakımda gebelikte sigara kullanımına ilişkin bilgi aldığını, %27,1'i sigarayı bırakmaya yönelik tavsiye aldığını belirtmişlerdir. Fakat Al-Sahab ve ark.²¹ (2010) çalışmasında ayrıca anne adaylarının doğum öncesi eğitim programlarına katılmadığı/sağlık hizmetinden yararlanmadıkları, Mutlu ve Saraçoğlu¹⁰ (2014) çalışmasında ise doğum öncesi izleminin yapıldığı ancak sigaranın anne ve bebek üzerine olan olumsuz etkileri hakkında sağlık profesyonelleri tarafından bilgi verilmediği saptanmıştır.

Gebelikte sigara kullanımı ya da pasif içiciliğin fetüs ve yenidoğan sağlığı üzerinde olumsuz etkileri bulunmaktadır. Bu çalışmada gebeliğinde sigara kullanan annelerin bebeklerinin doğum ağırlıklarının ve plasenta ağırlıklarının daha düşük, ortalama boy uzunluklarının ise sigara içmeyen gruba göre daha fazla olduğu belirlenmiştir. Ancak bebeklerin ortalama baş çevresi, 1.dk. APGAR skoru, 5.dk. APGAR skoru ve yenidoğanda

sağlık sorunu açısından aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır. Ayrıca yapılan çalışmalarda yenidoğanın boyu, baş çevresi değerlendirilmiştir. Yapılan çalışmalarda ise gebeliğinde sigara kullanan annelerin bebeklerinin SGA bebek,^{1,18} preterm eylem,^{1,18} düşük doğum ağırlıklı bebek,^{1,2,8,18,19} olma olasılığı daha fazla bulunmuştur. Pineles ve ark.²⁵ (2016) bir sistematik derleme ve 3 meta analiz çalışmasını değerlendirdiği makalesinde gebelikte sigara kullanımının ölü doğum, perinatal ölüm ve yenidoğanın kaybı ile ilişkili olduğunu belirtmiştir. Durualp ve ark.⁸ (2011) çalışmasında gebelikte sigara kullanımı ile yenidoğanın boy uzunluğu ve baş çevresi arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki saptanmamış ancak ölçülen boy uzunluğunun ve baş çevresinin düşük olduğu belirlenmiştir. Demirkaya ve ark.¹⁸ (2004) gebelikte sigara kullanan annelerin bebeklerinde, boy ve baş çevresi ölçümlerini düşük saptamışlardır. Ancak Kırımı ve Pençe'nin¹⁹ (1999) çalışmasında doğum boyu ve baş çevresi sigara kullanmayan gruba göre farklı bulunmamıştır. Ayrıca Kırımı ve Pençe'nin¹⁹ (1999) çalışmasında bu çalışma sonucuna benzer şekilde plasenta ağırlığının gebeliğinde sigara içmeyen gruba göre daha düşük olduğu saptanmıştır.

Sonuç ve Öneriler

Gebeliğinde sigara kullanan kadınların bebeklerinin ortalama doğum ağırlıkları ve ortalama plasenta ağırlıkları, kullanmayan kadınlara göre daha düşük ağırlıkta olduğu, ortalama boy uzunluklarının ise sigara içmeyen gruba göre daha fazla olduğu belirlenmiştir. Ancak bebeklerin ortalama baş çevresi, 1.dk. ve 5. dk APGAR skoru ve konjenital anomali açısından aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı görülmektedir. Bu da gebelikte sigara kullanımının yenidoğanın doğum tartısı ve plasenta sağlığı üzerine olumsuz etkilerinin olabileceğini göstermektedir.

Gebelik döneminde sigara kullanma alışkanlığının ya da sigara dumanına maruz kalmanın sadece annenin kendi sağlığına verdiği zararla kalmayıp, aynı zamanda fetus ve yenidoğanda da ciddi sağlık problemlerine yol açtığı bilinmektedir. Bu nedenle gebelerin sigarayı bırakma yüzdesini artırabilmek için; ebelerin konuyla ilgili hizmet içi eğitim programlarının artırılması ve rutin kontrollerle ev ziyaretleri sırasında sigaranın gebelik üzerine olumsuz etkisi ile ilgili bilgi aktar-

maları ve sigarayı bırakma konusunda destekleyici olmaları önerilmektedir.

Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırmaya dahil edilen kadınların sigara içme durumları değerlendirilirken kişilerin kendi beyanı göz önüne alınmıştır. Ayrıca yenidoğana ait bulgular dosya kayıtlarından elde edilmiş olup, bu kayıtları yapan ve ölçümleri alan kişilerin aynı olmaması ölçümlerde standardizasyonun sağlanmasını güçleştirmektedir. Bu durum araştırmanın sınırlılıkları arasında yer almaktadır.

Kaynakça

1. Schultze A, Kurz H, Stümpflen I, Hafner E. Smoking prevalence among pregnant women from 2007 to 2012 at a tertiary-care hospital. *European Journal of Pediatrics* 2016 175(6): 833-840.
2. Zheng W, Suzuki K, Tanaka T, Kohama M, Yamagata Z, The Okinawa Child Health Study Group Association between maternal smoking during pregnancy and low birthweight: effects by maternal age. *PLoS ONE* 2016 11(1): 1-9.
3. Caleyachetty R, Tait CA, Kengne AP, Corvalan C, Uauy R, Echouffo-Tcheugui JB. Tobacco use in pregnant women: analysis of data from Demographic and Health Surveys from 54 low-income and middle-income countries. *The Lancet Global Health* 2014 2(9): 513-520.
4. Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etüdüleri Enstitüsü. Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması (TNSA) 2008. Erişim tarihi: 2.10.2017 Erişim adresi :www.hips.hacettepe.edu.tr/TNSA2008-AnaRapor.pdf
5. Marakoğlu K, Sezer RE. Sivas' ta gebelikte sigara kullanımı [Smoking in Pregnancy in Sivas]. *Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi [Cumhuriyet Medical Journal]* 2003 25(4): 157-164.
6. Karcaaltıncaba D, Kandemir Ö, Yalvac S, Güvendağ Güven ES, Yıldırım BA, Haberal A. Cigarette smoking and pregnancy: results of a survey at a Turkish women's hospital in 1,020 patients. *Journal of Obstetrics and Gynaecology* 2009 29 (6): 480-486.
7. Altıparmak S, Altıparmak O, Avcı DH. Manisa'da gebelikte sigara kullanımı; yarı kentsel alan örneği [Manisa'da gebelikte sigara kullanımı; yarı kentsel alan örneği]. *Tur Toraks Der* 2009 10: 20-25.
8. Durualp E, Bektaş G, Ergin Karaca D, Topçu E. Annelerinin sigara kullanımı ile yeni-

- doğanın doğum kilosu, boyu ve başçevresi arasındaki ilişkinin incelenmesi [A Study on the Relationship Between Cigarette Smoking of the Mothers and the Newborn's Weight, Height, and Head Circumference Measurements]. Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası 2011 64 (3): 119-126.
9. Özcan NK, Boyacıoğlu NE, Enginkaya S, Dinç H, Bilgin H. Reproductive health in women with serious mental illnesses. Journal Of Clinical Nursing 2014 23(9-10):1283-1291.
 10. Mutlu LC, Saraçoğlu GV. Prevalence of smoking and factors affecting smoking behaviour during pregnancy: a sample from Tekirdag. Turkish Journal of Public Health 2014 12(1): 1-12.
 11. Balkaya NA, Vural G, Eroğlu K. Gebelikte belirlenen risk faktörlerinin anne ve bebek sağlığı açısından ortaya çıkardığı sorunlar [Investigating Problems Related to The Health of Mothers and Their Babies Resulting From Risk Factors Determined During Pregnancy] Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi 2014 1(1): 6-16.
 12. Tarhan P, Yılmaz T. Gebelikte sigara kullanımı ve etkileyen faktörler [Smoking During Pregnancy and the Effecting Factors]. HSP 2016 3(3):140-147.
 13. Nur, N. Association of risk factors with smoking during pregnancy among women of childbearing age: an epidemiological field study in Turkey. Sao Paulo Medical Journal 2017 135(2): 100-106.
 14. Health and Social Care Information Centre. (2016). Statistics on Women's Smoking Status at Time of Delivery: England, Quarter 3, October to December 2015. Erişim tarihi: 2.10.2017 Erişim adresi: <https://www.gov.uk/government/statistics/statistics-on-womens-smoking-status-at-time-of-delivery-england-quarter-3-oct-to-dec-2015>
 15. Curtin SC, Mathews TJ. Smoking prevalence and cessation before and during pregnancy: data from the birth certificate, 2014. National Center for Health Statistics, Hyattsville National vital statistics reports 2016 65(1):1-14.
 16. Çınar N, Topal S, Altınkaynak S. Gebelikte sigara kullanımı ve pasif içiciliğin fetüs ve yenidoğan sağlığı üzerine etkileri. Journal of Human Rhythm 2015 1(2):52-57.
 17. Kharkova OA, Krettek A, Grjibovski AM, Nieboer E, Odland JØ. Prevalence of smoking before and during pregnancy and changes in this habit during pregnancy in Northwest Russia: a Murmansk county birth registry study. Reproductive health 2016 13(1): 18.
 18. Demirkaya ÖB. Gebelikte Sigara İçiminin Plasenta ve Yenidoğan Üzerine Etkileri. [Uzmanlık Tezi]. T.C. Sağlık Bakanlığı Şişli Etfal Eğitim Ve Araştırma Hastanesi III. Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği, İstanbul, Türkiye, 2004.
 19. Kırımı E, Pençe S. Gebelikte Sigara Kullanımının Fetus ve Plasentanın Gelişimine Etkisi. Van Tıp Dergisi 1999 6(1): 28-30.
 20. Kublay G, Terzioğlu F, Karatay G. Gebelik ve Sigara. T.C. Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü Beslenme ve Fiziksel Aktiviteler Daire Başkanlığı (2008). Erişim tarihi: 2.10.2017 <https://sbu.saglik.gov.tr-/Ekutuphane/Yayin/207>
 21. Al-Sahab B, Saqib M, Hauser G, Tamim H. Prevalence of smoking during pregnancy and associated risk factors among Canadian women: a national survey. BMC Pregnancy and Childbirth 2010 10(1): 24.
 22. Kaşıkçı SD, Koç K, Aslan Z, Türker S. İhtiyar N, Yalçın EG. Özel bir sağlık kuru-luşuna başvuran sigara kullanan gebe ka-dınlarda sigara kullanımının anne ve bebek sağlığı üzerine etkileri ile ilgili bilgi düzey-lerinin ölçülmesi (2011) 2. Ulusal 1. Uluslararası Ebelik Kongresi, Poster Bildiri
 23. Kaya Y, Şahin N. Kadınlarda madde kullanımı ve hemşirenin rolü [Substance-Use Disorders in Women and the Nurse's Role]. Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi 2013 10(1):3-7.
 24. Keten E, Gölbaşı Z. Sigara içen gebe kadınlara uygulanan üç farklı sigarayı bıraktırma müdahalesinin etkisi [The Effect of Three Different Smoking Cessation Intervention for Smoker Pregnant Women] TAF Preventive Medicine Bulletin 2013 12(5): 553-562.
 25. Pineles BL, Hsu S, Park E, Samet JM. Systematic review and meta-analyses of perinatal death and maternal exposure to tobacco smoke during pregnancy. American Journal of Epidemiology 2016 184(2): 87-97.