

Hatice DEMİRAG<sup>1</sup>  
Orcid: 0000-0002-2393-563X

Sevilay HİNTİSTAN<sup>2</sup>  
Orcid: 0000-0002-5907-5723

Mücella DİNÇ<sup>3</sup>  
Orcid: 0000-0003-4889-4755

Meral FİDAN UÇAN<sup>4</sup>  
Orcid: 0000-0002-9688-5039

<sup>1</sup> Gümüşhane Üniversitesi Kelkit Sema Doğan SHMYO, Tıbbi Hizmetler ve Teknikler Bölümü, Gümüşhane, Türkiye.

<sup>2</sup> Karadeniz Teknik Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, İç Hastalıkları Hemşireliği Bölümü, Trabzon, Türkiye.

<sup>3-4</sup> Gümüşhane Kelkit Devlet Hastanesi, Gümüşhane, Türkiye.

**Sorumlu Yazar (Corresponding Author):**  
HATİCE DEMİRAG  
hatice\_etbas@hotmail.com

## Anahtar Sözcükler:

Gestasyonel diyabet; gebelik;  
internet; karar alma.

## Keywords:

Gestational diabetes; pregnancy;  
internet; decision making.

## Diyabetli Gebelerin İnternet Kullanımları ve İnternet Yoluyula Karar Alma Durumlarının İncelenmesi

### Investigation of Internet Use of Pregnant with Diabetes and Decision Making Situations Via Internet

**Gönderilme Tarihi:** 12 Mayıs 2022

**Kabul Tarihi:** 16 Mart 2023

#### ÖZ

**Amaç:** Bu çalışma, diyabetli gebelerin internet kullanımları ve internet yoluyla karar alma durumlarını incelemek amacıyla yapıldı.

**Yöntem:** Tanımlayıcı ve kesitsel tasarımda gerçekleştirilen bu çalışmanın örneklemini bir Devlet Hastanesi Kadın Doğum Polikliniği ve Gebe Okulu'nda takip edilen 179 diyabetli gebe oluşturdu. Veriler, 1 Mart 2022 - 1 Mayıs 2022 tarihleri arasında "Kişisel Bilgi Formu" ve "Gebelerde İnternet Yoluyla Karar Alma Ölçeği" kullanılarak toplandı. Verilerin değerlendirilmesinde, One-way ANOVA ve post hoc multiple comparisons test, Mann-whitney-U ile Independent Samples t parametrik testleri; Kruskall Wallis H testi ile ileri uygulama Mann Whitney-U non-parametrik testleri ve sayılarla yüzdelerle dağılımlar kullanılmıştır.

**Bulgular:** Diyabetli gebelerin internet yoluyla karar aldıkları (%44.7), cep telefonu ile internete erişim sağladıkları (%95.5), bilgiye erişimin kolay olması nedeniyle (%74.3) her gün internet kullandıkları (%75.4) belirlendi. Diyabetli gebelerin Gebelerde İnternet Yoluyla Karar Alma Ölçeği toplam puan ortalaması 32.64±8.11, "öz yeterlilik algısı" alt boyutu puan ortalaması 15.58±4.10 ve "öz kontrol algısı" alt boyutu puan ortalaması 17.06±4.52 olarak bulundu. Gebelerin diyabet türü ve gebelik haftası ile Gebelerde İnternet Yoluyla Karar Alma Ölçeği toplam puan ortalaması arasında (p<0.001) ve gebelerin gelir algı düzeyi ile Gebelerde İnternet Yoluyla Karar Alma Ölçeği sıra ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulundu (p<0.05).

**Sonuç:** Çalışmada, diyabetli gebelerin büyük bir çoğunluğunun interneti her gün kullandıkları ve internet yoluyla yüksek oranda karar aldıkları belirlendi.

#### ABSTRACT

**Objective:** This study was conducted to examine the internet use and decision-making status of pregnant women with diabetes.

**Methods:** The sample of this descriptive and cross-sectional study consisted of 179 pregnant women with diabetes followed in the State Hospital Obstetrics and Gynecology Outpatient Clinic and Pregnant School. Data were collected between 1 March 2022 and 1 May 2022 using the "Personal Information Form" and the "Decision Making Scale via Internet on Pregnancy". In the evaluation of the data, One-way ANOVA and post hoc multiple comparisons test, Mann-whitney-U and Independent Samples t parametric tests; Advanced application with Kruskall Wallis H test, Mann Whitney-U non-parametric tests and percentage distributions with numbers were used.

**Results:** It was determined that pregnant women with diabetes made decisions via the internet (44.7%), accessed the internet via mobile phones (95.5%), and used the internet every day (75.4%) due to the easy access to information (74.3%). The mean Decision Making Scale via Internet on Pregnancy total score of pregnant women with diabetes was found to be 32.64±8.11, the mean score of the "perception of self-efficacy" sub-dimension was 15.58±4.10, and the mean score of the "perception of self-control" sub-dimension was 17.06±4.52. A statistically significant difference was found between the diabetes type and gestational week of the pregnant women and the mean Decision Making Scale via Internet on Pregnancy scale total score (p<0.001), and between the income perception level of the pregnant women and the Decision Making Scale via Internet on Pregnancy scale mean rank (p<0.05).

**Conclusion:** In the study, it was determined that the majority of pregnant women with diabetes use the internet every day and make high decisions through the internet.

**Kaynak Gösterimi:** Demirağ, H., Hintistan, S., Dinç, M., Fidan Uçan, M. (2023). Diyabetli gebelerin internet kullanımları ve internet yoluyla karar alma durumlarının incelenmesi. *EGEHFD*, 39(3), 333-342 Doi:10.53490/egehemsire.1115416.

**How to cite:** Demirağ, H., Hintistan, S., Dinç, M., Fidan Uçan, M. (2023). Investigation of internet use of pregnant with diabetes and decision making situations via internet. *JEUNF*, 39(3), 333-342 Doi:10.53490/egehemsire.1115416.

## GİRİŞ

Gebelik, kadınların annelik rolüne hazırlandıkları bir dönemdir. Bu dönemde, gebeler gerek gebelik ile ilgili gerekse sahip oldukları kronik hastalıkları ile ilgili birçok durumsal kriz yaşarlar. Bu nedenle, başta internet olmak üzere çeşitli yollardan bilgi arayışına girerler (Barlow, Stapley, Ellard ve Gilchrist, 2007; Satyanarayana, Lukose ve Srinivasan, 2011). İnternete ulaşımın hekime gitmekten daha pratik ve kolay olduğunun düşünülmesi, internette sağlıkla ilgili birçok bilginin bulunması, hastaların internette edindikleri bilgilere güvenmesi ve internette erişimde mahremiyet duygusuna ilişkin güçlüklerin yaşanmaması sağlıkta bilgi kaynağı olarak internetin kullanımını ön plana çıkarmaktadır. Bununla birlikte sağlık personellerinin yoğun iş yükleri nedeniyle hastaların sağlık eğitimine yeterli vakit ayıramaması da, hastaların sağlık problemleri ile ilgili bilgi edinme arayışlarını daha yüksek oranda internete yönlendirmektedir (Demir ve Gözüm, 2011).

Günümüzde, gelişen teknoloji ve bilim alanında yaşanan olumlu değişiklikler nedeniyle her geçen gün internet kullanıcı sayısı artmaktadır. Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK)'nin 2016 yılında yaptığı "Hanehalkı Bilişim Teknolojileri Kullanım Araştırması" çalışması sonuçlarına göre; Türkiye'de hanelerin büyük bir çoğunluğunda (%92) internetin olduğu ve interneti olan hanelerin yarısından fazlasının (%71.7) interneti sağlık konusunda bilgi edinmek amacıyla kullandıkları tespit edilmiştir. Aynı çalışmada, eğitim düzeyi arttıkça internet kullanım oranı da arttığı belirlenmiştir (TÜİK, 2021). Sağlık konusunda bilgiye ulaşılabilen web siteleri günden güne artmakta ve birçok hasta bu sitelerden bilgiye ulaşabilmektedir (Conrad ve Stults, 2010). Amerika Birleşik Devletleri (ABD)'nde yapılan "PEW Internet ve American Life" isimli bir projede, kronik hastalığa sahip hastaların ¼'ünün (%75) internette öğrendikleri tedavi yöntemlerini uyguladıkları bulunmuştur. Kronik hastalıkları ile sürekli olarak mücadele eden hastalar için, internet kullanımı büyük bir fırsattır. Bu hastalar kendi hastalıkları ile ilişkili benzer sağlık problemleri yaşayan hastalarla iletişimde bulunmak, hastalık deneyimlerini paylaşmak ve sosyal destek sağlayabilmek için internet kullanmaktadırlar (Kayabalı, 2011).

İnternet kullanımının sık görüldüğü kronik hastalıklardan biri Diyabetes Mellitus (DM)'tur. İnsülin salınımındaki bir bozukluk veya insülin salınımının yetersizliğine bağlı olarak ortaya çıkan DM, hiperglisemi ile kendini gösteren kronik metabolik bir hastalıktır (Ulusal Diyabet Konsensus Grubu, 2017). Yine diyabetin bir türü olan ve ilk tanısı her zaman gebelikte konulan Gestasyonel diabetes mellitus (GDM) ise, karbonhidrat intoleransı olarak bilinmektedir (Yener Öztürk ve Altuntaş, 2015). Gebelikle birlikte diyabetin yönetimi fetüs açısından oldukça önemlidir. Bu nedenle, gebelikten önce başlanan diyabet yönetimi her trimesterde spesifik hedefleri içermelidir. Diyabetik annelerin bebeklerinde oluşabilecek konjenital malformasyon ve gebelik kayıplarını önlemek amacıyla gebelikten önce uygun medikal bakımın ve gerekli eğitimlerin verilmesi gereklidir (Mihmanlı ve Mihmanlı, 2015).

Diyabetli gebelerde internet kullanımı ile ilgili yapılmış birçok çalışma bulunmaktadır (Garnweidner-Holme, Hoel Andersen, Sando, Noll, Lukasse, 2018; Given, Bunting, O'Kane, Dunne ve Coates, 2015; Safiee, Rough ve Whitford, 2022; Surendran, Lim, Koh, Yew, Tai ve Foong, 2021;). İncelenen bir literatür çalışmasında, doğurgan yaş grubundaki kadınlarla (26-35 yaş) eğitim düzeyi yüksek olan kadınların daha sık internet kullandıkları bildirilmiştir (Al-Dahshan, Chehab, Mohamed, Al-Kubaisi ve Selim, 2021). Başka bir çalışmada, gebelerin dörtte üçünün (%70,6) interneti ve yarısından fazlasının ise (%55,1) sosyal medyayı kullandıkları tespit edilmiştir (Güneş Öztürk, Ünlü, Nur Uzunkaya, Karaçam, 2020). Yine Lagan ve diğerlerinin (2006) yaptıkları başka bir çalışmada ise, kadınların %94'ünün sağlık personellerinin verdikleri bilgileri teyit etmek için internet kullandıkları, %83'ünün internette edindikleri bilgilerin sağlıklarına ilişkin karar vermelerinde etkili olduğu ve internet yoluyla karar aldıkları bulunmuştur (Lagan ve diğerleri, 2006).

"Karar" kelime anlamı olarak "Bir iş veya sorun hakkında düşünülerek verilen kesin yargı" demektir (Türk Dil Kurumu (TDK), 2022). "Karar alma" ise, tartışılan durumla ilgili en uygun seçeneği tespit ederek seçme sürecidir (Chatoupis, 2007). Günümüzde, bütün insanlar tarafından yaygın bir şekilde kullanılan internetin gebeler tarafından bilgiye erişimde kullanılması kaçınılmaz bir durumdur. Gebeler, gebelik sürecinde dikkat edilmesi gereken hususlar ve sağlık uygulamaları gibi konularda interneti kullanabilmektedir. Anne ve bebeğin sağlık durumunu etkileyeceğinden gebelik sürecinde doğru bilgiye doğru bir şekilde ulaşılabilmesi önemli bir konudur (Bayrak ve Kanbur, 2022; Koyun ve Gökbektaş, 2018). Diyabetli gebelerin de hastalıklarına özgü bireyselleştirilmiş güvenilir sağlık bilgilerinin bulunduğu internet kaynakları ile daha sağlıklı kararlar almalarını sağlayacak bilgilere ulaşması gerekmektedir (Hadımlı, Demirelöz Akyüz, Tuna Oran, 2018). Kadınların gebelik dönemlerinde internet yoluyla karar almalarına ilişkin yapılan çalışmalar sınırlıdır (Bayrak ve Kanbur, 2022; Koyun ve Gökbektaş, 2018). Oysa diyabetli gebelerin internet yoluyla özellikle karar almaları ile ilgili hem ulusal hem de uluslararası herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu bilgiler doğrultusunda bu çalışmada, diyabetli gebelerin internet kullanımları ve internet yoluyla karar alma durumlarının incelenmesi amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır:

**Soru 1:** Gebelerin diyabetleri ile ilgili bilgi edinmek için internet kullanım durumları nedir?

**Soru 2:** Gebelerin diyabetlerinin yönetimi ile ilgili kararları internette etkilenerek alma durumları nedir?

## YÖNTEM

### Araştırmanın Tipi

Bu çalışma, diyabetli gebelerin internet kullanımları ve internet yoluyla karar alma durumlarının incelenmesi amacıyla tanımlayıcı ve kesitsel tasarımda gerçekleştirildi.

### Evren ve Örneklem

Araştırmanın evrenini, 1 Mart 2022 - 1 Mayıs 2022 tarihleri arasında bir Devlet Hastanesi Kadın Doğum Polikliniği ile Gebe Okulu'na gelen diyabetli gebeler oluşturmuştur. Araştırmanın örneklemini ise Türkçe konuşabilen, araştırmaya katılmayı kabul eden ve gebelik öncesi veya gebelikleri sürecinde tanılanmış diyabeti olan 179 gebe oluşturdu. Araştırmaya katılım oranı %77.9 olarak belirlendi.

### Veri Toplama

Veriler, gebelere hekim muayeneleri tamamlandıktan sonra veya gebe okulundaki işleri bittikten sonra hastane bünyesinde ayrılan özel bir odada araştırmacılar tarafından yüz yüze görüşme tekniği ile toplanmıştır. Formların doldurulması yaklaşık 10 dakika sürdü ve formda gebe isimlerine yer verilmedi.

### Veri Toplama Araçları

Veriler, “Kişisel Bilgi Formu” ve “Gebelerde İnternet Yoluyla Karar Alma (GİYKA) Ölçeği” kullanılarak toplandı.

**Kişisel bilgi formu:** Bu form, araştırmacılar tarafından literatür taranarak (Bayrak ve Kanbur, 2022; Dickerson, 2006; Koyun ve Gökbektaş, 2018; Lagan ve diğerleri, 2006; Lagan ve diğerleri, 2010; Vatanserver ve Okumuş, 2013) oluşturuldu. Kişisel Bilgi Formu iki kısımdan oluşmaktadır;

*Birinci kısım:* diyabetli gebelerin sosyo-demografik özellikleri ile gebeliğe ilişkin bilgilerini (yaş, diyabet türü, gebelik haftası, kaçınıcı gebelik, eğitim düzeyi, gelir algı düzeyi, çalışma durumu ve uzun süreli yaşanılan yer) belirlemeye yönelik sekiz sorudan oluşmaktadır.

*İkinci kısım:* İnternet kullanım durumlarını (gebelikle ilgili bilgi alma durumu, internet erişim durumu, internet kullanım sıklığı, internet kullanım nedenleri, internette en çok arama yapılan konular) belirlemeye yönelik beş sorudan oluşmaktadır.

**GİYKA ölçeği:** Koyun ve Erbektaş (2018) tarafından geliştirilen bu ölçek, internetin gebeler üzerindeki karar almadaki etkisini ölçmektedir. Ölçek, 2 alt boyuttan ve toplam 10 maddeden oluşmaktadır. İlk 5 madde (1., 2., 3., 4., 5. maddeler) birinci alt boyut “öz yeterlik algısı”, sonraki 5 madde (6., 7., 8., 9., 10. maddeler) ikinci boyut olan “öz kontrol algısı”dır. Ölçek, beşli likert tiptedir ve “1= Hiç katılmıyorum, 2= Katılmıyorum, 3= Kararsızım, 4= Katılıyorum, 5= Çok katılıyorum” şeklinde puanlandırılır. Kesme puanı olamayan ölçekten alınabilecek puan 10-50 puan arasındadır. Alınan puan arttıkça gebelerin internet yoluyla karar alma düzeyleri artmaktadır (Koyun ve Gökbektaş, 2018). Yapılan çalışmalarda ölçeğin Cronbach's Alpha güvenirlik katsayısı 0.85-0.89 arasında değişmektedir (Bayrak ve Kanbur, 2022; Koyun ve Gökbektaş, 2018). Bu çalışmada ise, Cronbach's Alpha güvenirlik katsayısı 0.88 olarak bulunmuştur.

### Verilerin Değerlendirilmesi

Veriler, Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) 23.00 programında analiz edildi. Verilerin değerlendirilmesinde, normal dağılımlar veriler için parametrik testleri, normal dağılmayanlar için non-parametrik testler kullanılmıştır. One-way ANOVA ve post hoc multiple comparisons test, Mann-whitney-U ile Independent Samples t parametrik testleri; Kruskal Wallis H testi ile ileri uygulama Mann Whitney-U non-parametrik testleri ve sayılarla yüzdelerle dağılımlar kullanıldı. Sonuçlar %95 güven aralığında, anlamlılık  $p < 0.05$  düzeyinde değerlendirildi.

### Araştırmanın Etik Yönü

Araştırmaya başlanmadan önce Gümüşhane Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu Etik Kurulu'ndan (13.09.2018 tarih ve 2018/7 numaralı kararı) ve araştırmanın yapılacağı Devlet Hastanesi'nden kurum izni (01.08.2018 tarih ve E.129 sayılı) alındı. Gebelere çalışmanın amacı ve nasıl yapılacağı bilgisi verildikten sonra sözlü ve yazılı onamları alındı. Ayrıca, Türkçe geçerlilik ve güvenirliği gerçekleştirilen ölçeğin kullanımı için yazarlardan mail yoluyla izin alındı.

### BULGULAR

Diyabetli gebelerin %55.4'ünün Tip 2 DM olduğu, %50.3'ünün 25 hafta ve üstü gebelik haftasında olduğu, %72.1'inin iki ve üstü gebeliği olduğu, %30.2'sinin ortaokul mezunu olduğu, %79.9'unun gelirlerinin giderlerine denk olduğu, %86.6'sının çalışmadığı ve %69.2'sinin kasaba/ilçede yaşadığı belirlendi (Tablo 1).

**Tablo 1.** Diyabetli Gebelerin Sosyo-Demografik ve Gebeliğe İlişkin Özellikler (n=179)

Yaş ortalaması		28.34±4.94 (17-43) yıl	
		n	%
<b>Diyabet Türü</b>	Tip 1 DM	40	22.3
	Tip 2 DM	99	55.4
	GDM	40	22.3
<b>Gebelik Haftası</b>	1-12 hafta	42	23.5
	13-24 hafta	47	26.2
	25 hafta ve üstü	90	50.3
<b>Kaçıncı Gebelik</b>	İlk	50	27.9
	İki ve daha fazla	129	72.1
<b>Eğitim Düzeyi</b>	İlkokul mezunu	30	16.7
	Ortaokul mezunu	54	30.2
	Lise mezunu	47	26.3
	Üniversite ve üzeri	48	26.8
<b>Gelir Algı Düzeyi</b>	Gelir giderden az	14	7.8
	Gelir gidere denk	143	79.9
	Gelir giderden fazla	22	12.3
<b>Çalışma Durumu</b>	Evet	24	13.4
	Hayır	155	86.6
<b>Uzun Süreli Yaşanılan Yer</b>	Köy	37	20.7
	Kasaba/ilçe	124	69.2
	Şehir	18	10.1

GDM: Gestasyonel Diyabet

Diyabetli gebelerin %69.3'ü gebelikle ilgili bilgiyi sağlık personelinden, %44.7'si ise internetten almaktadır. Gebelerin %95.5'inin internet erişimini cep telefonu ile sağladıkları ve %75.4'ünün interneti her gün kullandıkları belirlendi. Gebelerin %74.3'ü interneti kullanım nedeni olarak bilgiye erişimin kolay olmasını, %46.4'ü internette en çok arama yaptıkları konunun bebek gelişimi olduğunu belirtmektedir (Tablo 2).

**Tablo 2.** Diyabetli Gebelerin İnternet Kullanım Durumları (n=179)

		n	%
<b>Gebelikle İlgili Bilgi Alma Durumu*</b>	Sağlık personeli	124	69.3
	İnternet	80	44.7
	TV/Radyo	4	2.2
	Komşu/Akraba	3	1.7
<b>İnternet Erişim Durumu</b>	Cep telefonu	171	95.5
	Yakınım aracılığı ile	7	3.9
	Bilgisayar	1	0.6
<b>İnternet Kullanım Sıklığı</b>	Her gün	135	75.4
	İki günde bir veya daha fazla	44	24.6
<b>İnternet Kullanım Nedenleri*</b>	Bilgiye erişimin kolay olması	133	74.3
	Her soruya yanıt bulma	69	38.5
	Sağlık personelinin verdiği yanıtlarla karşılaştırma	13	7.3
<b>İnternette En Çok Arama Yapılan Konular*</b>	Bebek gelişimi	83	46.4
	Gebelikte sık görülen sorunlar	62	34.6
	Gebelikte/Diyabette beslenme	52	29.1
	Doğum şekli	42	23.5
	Gebelikte ilaç kullanımı	32	17.9

\* Birden fazla seçenek seçilmiştir.

Diyabetli gebelerin “öz yeterlilik algısı” alt boyut puan ortalaması 15.58±4.10, “öz kontrol algısı” alt boyut puan ortalaması 17.06±4.52 ve toplam ölçek puan ortalaması 32.64±8.11 olarak bulundu (Tablo 3).

**Tablo 3.** Diyabetli GİYKA Ölçeği Toplam ve Alt Boyut Puan Ortalamaları (n=179)

Ölçek Alt Boyut	N	Ortalama	Standart sapma	Min	Max
Öz Yeterlilik Algısı	179	15.58	4.10	5	25
Öz Kontrol Algısı	179	17.06	4.52	5	25
<b>Toplam ölçek</b>	179	32.64	8.11	10	46

Diyabetli gebelerin gelir algı düzeyine göre GİYKA ölçeği sıra ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulundu ( $\chi^2=7.456$ ;  $p=0.024$ ). Gruplar arasında anlamlı farklılığın hangi gruplardan kaynaklandığını belirlemek üzere kullanılan Mann-Whitney U testi sonucunda, farklılığın gelir gidere denk ve gelir giderden fazla olan grup lehine gerçekleştiği belirlenmiştir ( $p<0.05$ ). Ancak, diyabetli gebelerin uzun süreli yaşadığı yer gruplarının sıra ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmadı ( $\chi^2=0.187$ ;  $p=0.911$ ). Ayrıca, diyabetli eğitim düzeyi ve çalışma durumuna göre diyabetli gebelerin GİYKA ölçeği ortalamaları arasında anlamlı bir fark bulunmadı ( $p>0,05$ ) (Tablo 4).

**Tablo 4.** Diyabetli Gebelerin Sosyo-Demografik Özelliklerine Göre GİYKA Ölçek Toplam Puan Ortalamaları (n=179)

Sosyo-demografik Özellikler	N	GİYKA ölçek sıra ortalaması	Standart sapma	Anlamlılık
<b>Eğitim Düzeyi</b>				F=2.561; P=0.057*
İlkokul mezunu	30	31.36	8.87	
Ortaokul mezunu	54	31.57	8.83	
Lise mezunu	47	35.40	7.01	
Üniversite ve üzeri	48	31.93	7.35	
	N	Sıra ortalaması	Mann-Whitney U	Anlamlılık
<b>Çalışma Durumu</b>				
Evet	24	95.35	1731.5	Z=-0.545; P=0.586**
Hayır	155	89.17		
	N	Sıra ortalaması	X <sup>2</sup>	Anlamlılık
<b>Gelir Algı Düzeyi</b>				
Gelir giderden az	14	78.93	7.456	df =2; P=0.024***
Gelir gidere denk	143	95.05		
Gelir giderden fazla	22	64.23		
<b>Uzun Süre Yaşanılan Yer</b>				
Köy	37	91.22	0.187	df =2; p=0.911***
Kasaba/İlçe	124	90.35		
Şehir	18	85.11		

GDM: Gestasyonel Diyabet; Anlamlılık düzeyi <0,05; \*One way-ANOVA; \*\*Mann-whitney-U testi \*\*\*Kruskall Wallis H testi ve ileri uygulama Mann-Whitney U testi

Diyabet türü ile GİYKA ölçek toplam puan ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulundu ( $F=15.066$ ;  $p:0.000$ ) ( $p<0.001$ ). Yapılan post hoc analizinde diyabet grupları arasındaki bu farklılığın Tip 1 DM ve Tip 2 DM'den kaynaklandığı belirlendi. Yine, gebelik haftası ile internet yoluyla karar alma ölçek toplam puan ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulundu ( $F=9.488$ ;  $p:0.000$ ) ( $p<0.001$ ). Post hoc test göre gebelik haftası 25 hafta ve üzeri olan diyabetli gebelerin GİYKA ölçek toplam puan ortalaması gebelik haftası 1-12 hafta ve 13-24 hafta olanlara göre anlamlı derecede düşüktü ( $p<0.001$ ). Ayrıca, GİYKA ölçek toplam puan ortalaması ile eğitim düzeyi arasında anlamlı bir farklılık bulunmadı ( $p>0.05$ ). Yine uygulanan Independent Samples t testi ve Mann-Whitney U testinde, GİYKA ölçek toplam puan ortalaması ile gebelerin gebelik sayısı ve çalışma durumu arasında anlamlı farklılık bulunmadı ( $p>0.05$ ). (Tablo 5).

**Tablo 5.** Diyabetli Gebelerin Gebeliğe İlişkin Özelliklerine Göre GİYKA Ölçek Toplam Puan Ortalamaları (n=179)

Gebeliğe İlişkin Özellikler	N	GİYKA Ölçek Ortalama	Standart sapma	Anlamlılık
<b>Diyabet Türü</b>				
Tip 1 DM	40	27.00	11.05	F=15.066; p=0.000*
Tip 2 DM	99	34.72	6.77	
GDM	40	33.12	4.38	
<b>Gebelik Haftası</b>				
1-12 hafta	42	35.07	8.15	F=9.488; p=0.000*
13-24 hafta	47	35.27	6.54	
25 hafta ve üstü	90	30.13	8.13	
<b>Gebelik Sayısı</b>				
İlk	50	33.72	7.33	t=1.107; p=0.270**
İki ve daha fazla	129	32.22	8.38	

GDM: Gestasyonel Diyabet; Anlamlılık düzeyi  $<0,05$ ; \*One way-ANOVA; \*\*Independent Samples t testi

## TARTIŞMA

Bu araştırmada, diyabetli gebelerin internet kullanımları ve internet yoluyla karar alma durumları incelenmiştir.

TUİK'in 2021 verilerine göre, Türkiye'de internet kullanımı eğitim düzeyine bağlı olarak artmaktadır. Türkiye genelinde üniversite mezunu olanların (%99.1) en az ilkokul mezunu olanlara (%67.5) kıyasla daha fazla internet kullandıkları belirlenmiştir (TUİK, 2021). İncelenen çalışmalarda, eğitim seviyesi arttıkça internet kullanımının da arttığı bildirilmiştir (Bakhireva, Young, Dalen, Phelan ve Rayburn, 2011; Cemek, 2018; Kavlak, Atan, Güleç, Öztürk ve Atay, 2012; Lagan ve diğerleri, 2006; Yenal, Okumuş ve Sevil, 2010). İncelenen bir başka çalışmada, gebelerin eğitim seviyesi arttıkça GİYKA ölçek toplam ve alt boyut ölçek puanlarının arttığı bulunmuştur. Aynı çalışmada, üniversite mezunu gebelerin en yüksek, ortaokul mezunu gebelerin ise en düşük toplam ölçek ve alt boyut puanlarına sahip oldukları bildirilmiştir (Cemek, 2018). Yine Kavlak ve diğerlerinin (2012) yaptıkları bir çalışmada, gebelerin eğitim seviyesinin internet kullanımlarını istatistiksel anlamda olumlu etkilediği bulunmuştur (Kavlak ve diğerleri, 2012). Başka bir araştırmada, kadınların bilgiyi arama davranışlarında eğitim düzeyinin etkili olduğu, üniversite mezunu kadınların ortaokul ve altı eğitim düzeyine sahip kadınlara oranla üç kat daha fazla bilgi arayışına girdikleri tespit edilmiştir (Bakhireva ve diğerleri, 2011). Çalışmamızda ise, literatür bilgisinin aksine eğitim düzeyinin internet yoluyla karar almada etkili olmadığı bulunmuştur. Elde edilen bu bulgunun nedeni olarak örneklem grubunun diyabet gibi kronik bir hastalığa sahip olmasından kaynaklanabileceği tahmin edilmektedir.

Günümüz teknolojisinde gebeler, sağlık personelinin oldukça fazla bilgi edinmekte ve gebelik süreci boyunca istedikleri kadar internetten faydalanabilmektedirler (Kiarie ve Mugambi, 2016; TUİK, 2013). İncelenen bir çalışmada, gebelerin bilgisayar, akıllı cep telefonları, web siteleri ve Facebook gibi çeşitli internet teknolojilerini kullanarak internet erişimi sağladıkları belirtilmiştir (Urrutia, Berge, Ivins, Beckham, Thorp, ve Nicholson, 2015). TUİK'in 2016 verilerine göre; Türkiye'de hanelerin neredeyse tamamına yakınının (%96.9) cep telefonu/akıllı telefona sahip oldukları rapor edilmiştir (TUİK, 2016). Son zamanlarda akıllı telefon kullanımının artması ile birlikte internet kullanımı ve insanların cep telefonundan sağlığa ilişkin bilgi edinme oranları artmıştır. Bununla birlikte, akıllı telefon kullananların bilgisayar kullanan kişilere göre daha fazla sağlık konusunda arama ve sorgulama yaptıkları belirlenmiştir (Çobaner ve Köksoy, 2014).

Literatürde, planlı gebeliklerde ve çocuk sayısı birden fazla olan gebelerin hem internet kullanımlarının arttığı hem de interneti karar almada etkili bir araç olarak kullandıkları bildirilmektedir (Yenal ve diğerleri, 2010). İncelenen bir çalışmada, gebelik sayısı ve çocuk sayısının internet yoluyla karar almayı etkilediği, çocuk sayısı arttıkça GİYKA ölçeği puanlarının arttığı bildirilmiştir (Bayrak ve Kanbur, 2022). Başka bir çalışmada, gebelik sayısı arttıkça GİYKA ölçek toplam ve alt boyutları puan ortalamalarının azaldığı, nullipar kadınların GİYKA ölçek puan ortalamasının multipar kadınlara olanlara göre daha yüksek olduğu bildirilmiştir (Cemek, 2018). Yine Kavlak ve diğerlerinin (2012) çalışmasında, nullipar kadınların multiparlara göre internette bilgi arama olasılığının daha yüksek olduğu rapor edilmiştir (Kavlak ve diğerleri, 2012). Çalışmamızda, literatürde bildirilenlerden farklı olarak gebelik sayısına göre diyabetli gebelerin internet yoluyla karar alma puanları arasında anlamlı herhangi bir farklılık olmadığı tespit edilmiştir. Çalışmalar arasında elde edilen bulgulardaki farklılığın nedeni olarak, incelenen çalışmalarda çocuk sahibi olmayı istemeleri nedeni ile gebeliklerin planlı olması ve sağlıklı bir gebeliğin sürdürülmesi isteği ile de bilgi kaynağı olarak internet kullanımlarının arttığı tahmin edilmektedir (Yenal ve diğerleri, 2010). Aynı zamanda, annelerin ilk gebelikte deneyim kazanmış olmaları nedeni ile diğer gebeliklerde internet yoluyla karar almalarının azaldığını düşünmekteyiz.

Günümüzde, internet kullanımının artması gebelerin sağlıklarına ilişkin bilgi edinmek için daha fazla internet kullanmalarına neden olmaktadır (Demir ve Gözüm, 2011; Lagan ve diğerleri, 2006). Özellikle, internetin bilgi edinme amaçlı kullanımının internet yoluyla karar almalarında etkili olabileceği bildirilmektedir (Koyun ve Erbektaş, 2018). Bu çalışmada, diyabetli gebelerin büyük bir çoğunluğun (%75.4) her gün internet kullandıkları, internette bilgi aldıkları (%44.7) ve en çok (%74.3) bilgiye erişimin kolay olması sebebiyle interneti kullandıkları tespit edildi. TÜİK (2021)'in "Hanehalkı Bilişim Teknolojileri Kullanım Araştırması" sonuçlarına göre; Türkiye'de bulunan hanelerin neredeyse tamamına (%92) yakınının internet kullandığı ve internet kullanan kadınların büyük bir çoğunluğunun (%71.7) interneti sağlık konusunda bilgi elde etmek amacıyla kullandıkları belirtilmiştir (TÜİK, 2021). Sözü geçen çalışmada, elde edilen bu bulgu bizim çalışmamızla benzerlik göstermektedir. Yine incelenen başka bir çalışmada, sağlıklı ilgili bilgiye erişimi internet ile gerçekleştiren GİYKA ölçek puan ortalamalarının daha yüksek olduğu bulunmuştur (Bayrak ve Kanbur, 2022). Koyun ve Erbektaş (2018)'in yaptıkları bir çalışmada ise, gebelerin internet kullanım nedenleri arasında "çok aradıkları sorunun yanıtını bulmaları" ve "bilgiye erişimlerinin kolay olması" olduğu belirlenmiştir (Koyun ve Erbektaş, 2018).

İnternet kullanabilmenin kolaylığı ve internette birçok bilginin yer alması gebelik sürecinde internetin bilgi kaynağı olarak kullanımını arttırmaktadır (Demir ve Gözüm, 2011; Koyun ve Erbektaş, 2018; Satyanarayana ve diğerleri, 2011). Bununla birlikte internet, gebelerin sağlıklarına ilişkin karar süreçlerine katılarak daha iyi kararlar vermelerine yardımcı olmaktadır (Lagan ve diğerleri, 2010). İncelenen çalışmalarda, gebelerin sağlıklı ilgili konularda internet kullanım oranı oldukça yüksek (%70-97) bildirilmiştir (Bert ve diğerleri, 2013; Bjelke, Martinsson, Lendahls ve Oscarsson, 2016; Huberty ve diğerleri, 2013; Lagan ve diğerleri, 2010; Laz ve Berenson, 2013; Narasimhulu ve diğerleri, 2016). Gebelerde internet kullanımı özellikle doğum tercihi, gebelikte beslenme, egzersizler ve yaşam tarzı ile ilgili konularda verilebilecek kararları etkilemektedir (Bert ve diğerleri, 2013). İncelenen literatür çalışmasında, gebelerin internette sırasıyla en çok beslenme (%50.1), ilaç kullanımı (%49.3) ve gebelikte sık görülen problemler (%47.5) ile ilgili arama yaptıkları rapor edilmiştir (Koyun ve Erbektaş, 2018). Çalışmamızda ise, diyabetli gebelerin DM yönetiminden daha çok bebek gelişimi, gebelikte sık yaşanan problemler, gebelik veya diyabette beslenme ile doğum şekli (%23.5) gibi konularda internette arama yaptıkları tespit edildi. Çalışmamızdan elde edilen bu bulgunun, Koyun ve Erbektaş (2018)'in çalışmasından elde edilen oranlardan daha düşük olmasının nedeni olarak gebelik sayısı iki veya daha fazla olanların büyük çoğunlukta olması ve dolayısıyla daha önceden bilgi sahibi olmalarından kaynaklandığı düşünülmektedir.

İnsan hayatının bütün dönemlerinde olduğu gibi gebelik boyunca da sağlığı etkileyecek bilgilerin edinildiği kaynakların doğru seçilmesi gereklidir (Güneş Öztürk, Ünlü, Nur Uzunkaya ve Karaçam, 2020). Günümüzde en önemli bilgi kaynaklarından biri internettir. İnternet sağlıklı ilgili bilgi arayışında önemli bir yere sahiptir (Bayrak ve Kanbur, 2022). Çalışmamızda, diyabetli gebelerin karar vermede interneti yüksek düzeyde kullandıkları tespit edildi. İncelenen çalışmaların birçoğunda gebelerin sağlıklarına ilişkin bilgi arayışı için interneti kullandıkları ve internet yoluyla karar aldıkları bildirilmiştir (Bert ve diğerleri, 2013; Criss, Woo Baidal, Goldman, Perkins, Cunningham ve Taveras, 2015; Huberty, Dinkel, Beets, ve Coleman, 2013; Narasimhulu, Karakash, Weedon ve Minkoff, 2016). İncelenen bir çalışmada, gebelerin GİYKA ölçeği toplam puan ortalamasının  $31.83 \pm 7.3$ , "öz yeterlilik algısı" ( $15.05 \pm 3.7$ ) ve "öz kontrol algısı" ( $16.75 \pm 4.09$ ) alt boyut puan ortalamasının çalışmamızla benzer bulunmasının yanında GİYKA'larını etkilediği belirlenmiştir (Cemek, 2018). Yine başka bir çalışmada, gebelerin GİYKA ölçeği toplam puan ( $33.35$ ), "öz yeterlilik algısı" ( $15.73$ ) ve "öz kontrol algısı" ( $17.65$ ) alt boyutu puan ortalamalarının çalışmamızla benzer olduğu belirlenmiştir (Üstün Tokay, Gülen Savaş ve Süzer Özkan, 2019). Öz yeterlilik; "bireyin bazı konularda başarı sağlayabilmek için gerekli faaliyetleri organize ederek yapabilmesine ilişkin inancı" şeklinde tanımlanmaktadır. Bununla birlikte öz-yeterlilik algısı yüksek olan hastaların sağlıklı

yaşama ilişkin uygulamaları daha etkili bir şekilde uyguladıkları ve daha sağlıklı oldukları bildirilmektedir (Özpuat, 2016). Elde edilen bulgular doğrultusunda, internet kullanımının kadınların gebelik sürecinde karar vermeleri ile ilgili olarak etkili olduğu söylenebilir. Diyabetli gebelerde konu ile ilgili yapılmış herhangi bir çalışma bulunmamakla birlikte, Tip 2 diyabetli hastalarda öz-yeterliliğin değerlendirildiği bir çalışmada, sağlıklarına ilişkin algıları yüksek olan hastaların öz-yeterliliklerinin oldukça yüksek olduğu bildirilmiştir (Tekin Yanık ve Erol, 2016). GDM tanısı almış gebelerde yapılmış bir çalışmada, gebelerin bebeklerini emzirmeye ilişkin “öz-yeterlilik” algılarının düşük olduğu belirtilmiştir (Aluş Tokat, Elmas ve Yeyğel, 2017). Aluş Tokat, Elmas, Yeyğel (2017)’in çalışmalarında öz-yeterlilik algısının düşük çıkmasının bir nedeni olarak GDM’de emzirme ile ilgili sorunların yaşanabileceği (laktogenezisin azalması, yenidoğanın olumsuz nörodavranışları...vs) ve annenin emzirme öz-yeterliliğini olumsuz etkileyeceğinden kaynaklanabileceği düşünülmektedir. Yine incelenen bir literatür çalışmasında diyabetli hastaların öz-yeterlilik ölçek puanının (60.9±19.9) orta düzeyde olduğu bildirilmiştir (Usluoğlu ve Güngörmüş, 2018). Usluoğlu ve Güngörmüş (2018)’ün çalışmasında, bizim çalışmamızdan farklı olarak öz-yeterliliklerinin daha düşük bulunmasının nedeninin örneklem grubundan kaynaklanabileceği tahmin edilmektedir.

Bu çalışmada, diyabetli gebe kadınların çalışıp çalışmama durumunun GİYKA ölçek puanlarını etkilemediği saptandı. İncelenen bir çalışmada, çalışmamızla benzer şekilde gebelerin mesleği ile GİYKA toplam ölçek ve alt boyutları (öz yeterlilik algısı ve öz kontrol algısı) puan ortalamaları arasında anlamlı herhangi bir farklılığın olmadığı bulundu (Hadımlı ve diğerleri, 2018). Başka bir literatür incelemesinde, çalışmamızın aksine çalışmayan kadınların internete erişme olasılıklarının daha fazla olduğu rapor edilmiştir (Kavlak ve diğerleri, 2012).

Gebeler, gebelik süreçleri boyunca doğum, sağlığın korunması gibi bilgilere ihtiyaç duyarlar ve bu bilgilere ulaşmak için interneti kullanabilirler. Bununla birlikte, literatürde internetin sadece ekonomik geliri yüksek insanların değil, orta ve düşük gelirli bireylerin de internete erişimlerinin hızlı ve kolay olduğu yönünde bilgi bulunmaktadır (Cemek, 2018). Literatürdeki bu bilginin aksine, çalışmamızda diyabetli gebelerin gelir algı düzeyi grupların sıra ortalamaları arasındaki istatistiksel olarak anlamlı farklılık ( $\chi^2=7.456$ ;  $p=0.024$ ) bulundu.

## SONUÇ

Sonuç olarak bu çalışmada, diyabetli gebelerin büyük bir çoğunluğunun interneti her gün kullandıkları ve internet yoluyla yüksek oranda karar aldıkları bulundu. Elde edilen bulgular doğrultusunda; diyabet dışında da kronik hastalığı olan gebelerde farklı çalışmalar yapılması önerilmektedir. Ayrıca, bireylerin doğru bilgilendirilmesinden sorumlu olan hemşireler diyabetli gebelerin doğru bilgiye erişim sağlayabilecekleri akıllı telefon ve tabletlerle uyumlu olarak tasarlanmış mobil uygulamalar ya da web tabanlı yönetim sistemlerinin kullanımını önerebilir ve hastalara bu anlamda rehberlik edebilirler.

## Yazar Katkıları

Fikir ve tasarım: H.D., S.H. Veri toplama: M.F.U., M.D. Veri analizi ve yorumlama: H.D., S.H., M.D. Makale yazımı: H.D. Eleştirel inceleme: S.H.

**Çıkar Çatışması:** Yazarlar çıkar çatışması beyan etmemişlerdir.

**Finansman:** Yazarlar çalışma için finansal destek almadıklarını beyan etmişlerdir.

## KAYNAKLAR

- Al-Dahshan, A., Chehab, M., Mohamed, A., Al-Kubaisi, N., Selim, N. (2021). Pattern of internet use for pregnancy-related information and its predictors among women visiting primary healthcare in Qatar: a cross-sectional study. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 21(1), 747. <https://doi.org/10.1186/s12884-021-04227-0>.
- Aluş Tokat, M., Elmas, E., Yeyğel, Ç. (2017). Gestasyonel diyabetin emzirme sonuçlarına ve emzirme öz-yeterlilik algısına etkisinin incelenmesi. *DEUHFED*, 10(4), 193-200.
- Bakhireva, L., Young, B., Dalen, J., Phelan, S.T., Rayburn, W.F. (2011). Patient utilization of information sources about safety of medications during pregnancy. *J Reprod Med*, 56(78), 339-343.
- Barlow, J.H., Stapley, J., Ellard, D.R., Gilchrist, M. (2007). Information and self-management needs of people living with bleeding disorders: a survey. *Hemophilia*, 13, 264-270.
- Bayrak, E., Kanbur, A. (2022). Gebelerde internet yoluyla karar alma ile sağlık uygulamaları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Journal of Inonu University Health Services Vocational School*, 10(1), 255-269. doi: 10.33715/inonusaglik.1010546.
- Bert, F., Gualano, M. R., Brusafferro, S., De Vito, E., de Waure, C., La Torre, G., ... Siliquini, R. (2013). Pregnancy e-health: A multicenter Italian cross-sectional study on internet use and decision-making among pregnant women. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 67(12), 1013-1018. doi:10.1136/jech-2013-202584.



- Bjelke, M., Martinsson, A. K., Lendahls, L., Oscarsson, M. (2016). Using the internet as a source of information during pregnancy-A descriptive cross-sectional study in Sweden. *Midwifery*, 40, 187-191. doi:10.1016/j.midw.2016.06.020.
- Cemek, T. (2018). *Gebelerde internet yoluyla karar alma durumlarının yaşam kalitesiyle ilişkisi*. (Yüksek Lisans Tezi). Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Sivas.
- Chatoupis, C. (2007). Decision making in physical education: theoretical perspectives. *Studies in Physical Culture and Tourism*, 14(2), 195-204.
- Conrad, P., Stults, C. (2010). The internet and the experience of illness. In C.E. Bird, P. Conrad, A.M. Fremont, & S. Timmermans (Eds.), *Handbook of Medical Sociology* (pp. 179–191). Sixth Edition, Vanderbilt University Press. <https://doi.org/10.2307/j.ctv16h2n9s.14>.
- Criss, S., Woo Baidal, J. A., Goldman, R. E., Perkins, M., Cunningham, C., Taveras, E. M. (2015). The role of health information sources in decision-making among hispanic mothers during their children's first 1000 days of life. *Maternal and Child Health Journal*, 19(11), 2536-2543. doi:10.1007/s10995-015-1774-2.
- Çobaner, A.A., Köksoy, S. (2014, Şubat). *Sağlık alanında sosyal medyanın kullanımı: Twitter'da sağlık mesajları*. Akademik Bilişim 14 - XVI. Akademik Bilişim Konferansı'nda sunulan bildiri, Mersin.
- Demir, Y., Gözüm, S. (2011). Sağlık eğitiminde yeni yönelimler; web destekli sağlık eğitimi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Elektronik Dergisi*, 4, 196-203.
- Dickerson, S.S. (2006). Women's use of the internet: what nurses need to know. *Journal of Obstetric Gynecologic and Neonatal Nursing*, 35(1), 151-156.
- Garnweidner-Holme, L., Hoel Andersen, T., Sando, M. W., Noll, J., Lukasse, M. (2018). Health care professionals' attitudes toward, and experiences of using, a culture-sensitive smartphone app for women with gestational diabetes mellitus: qualitative study. *JMIR mHealth and uHealth*, 6(5), e123. <https://doi.org/10.2196/mhealth.9686>.
- Given, J. E., Bunting, B. P., O'Kane, M. J., Dunne, F., Coates, V. E. (2015). Tele-mum: a feasibility study for a randomized controlled trial exploring the potential for telemedicine in the diabetes care of those with gestational diabetes. *Diabetes Technology & Therapeutics*, 17(12), 880–888. <https://doi.org/10.1089/dia.2015.0147>.
- Güneş Öztürk, G., Ünlü, N., Nur Uzunkaya, E., Karaçam Z. (2020). Gebelerin bilgi kaynağı olarak internet ve sosyal medya kullanım durumları. *Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 4(3), 210-220. doi: 10.46237/amusbfd.667048.
- Güneş Öztürk, G., Ünlü, N., Nur Uzunkaya, E., Karaçam, Z. (2020). Gebelerin bilgi kaynağı olarak internet ve sosyal medya kullanım durumları. *Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 4(3), 210-220. <https://doi.org/10.46237/amusbfd.667048>.
- Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü. (2019). 2018 *Türkiye nüfus ve sağlık araştırması*. Erişim adresi: [http://www.sck.gov.tr/wp-content/uploads/2020/08/TNSA2018\\_ana\\_Rapor.pdf](http://www.sck.gov.tr/wp-content/uploads/2020/08/TNSA2018_ana_Rapor.pdf). Erişim Tarihi: 06.05.2022.
- Hadımlı, A., Demirelöz Akyüz, M., Tuna Oran, N. (2018). Gebelerin interneti kullanma sıklıkları ve nedenleri. *Life Sciences (NWSALS)*, 13(3), 32-43. doi:10.12739/NWSA.2018.13.3.4B0018.
- Huberty, J., Dinkel, D., Beets, M. W., Coleman, J. (2013). Describing the use of the internet for health, physical activity and nutrition information in pregnant women. *Maternal and Child Health Journal*, 17(8), 1363-1372. doi:10.1007/s10995-012-1160-2.
- Kavlak, O., Atan SU, Güleç, D., Öztürk, R., Atay, N. (2012). Pregnant women's use of the internet in relation to their pregnancy in Izmir, Turkey. *Inform Health Soc Care*, 37(4), 253-63.
- Kayabalı, K. (2011). İnternet ve sosyal medya evreninde sağlık. *İstanbul Kültür Üniversitesi Dergisi*, 25, 14-20.
- Kiarie, K.A., Mugambi, M.M. (2016). Social media and teenage pregnancy among students in Kiarie Antony Kimemia Secondary Schools in Imenti North Sub-County, Meru County. *Kenya International Journal of Scientific Research and Management*, 4(9), 4586-4606. doi: 10.18535/ijrsm/v4i9.18.
- Koyun, A., Erbektaş, G. (2018). Gebelikte internet yoluyla karar alma ölçeği'nin geliştirilmesi. *International Refereed Journal of Gynaecological Diseases and Maternal Child Health*, 12, 25-38. doi: 10.17367/JACSD.2018.1.6.
- Lagan, B.M., Sinclair, M., Kernohan, W.G. (2006). Pregnant women's use of the internet: a review of published and unpublished evidence. *Evid Based Midwifery*, 4(1), 17-23.
- Lagan, B.M., Sinclair, M., Kernohan, W.G. (2010). Internet use in pregnancy informs women's decision making: a web-based survey. *Birth-Issues in Perinatal Care*, 37(2), 106-115.
- Laz, T. H., Berenson, A. B. (2013). Racial and ethnic disparities in internet use for seeking health information among young women. *Journal of Health Communication*, 18(2), 250-260. doi:10.1080/10810730.2012.707292.

- Mihmanlı, V., Mihmanlı, M. (2015). Diabetes mellitus ve gebelik. *Okmeydanı Tıp Dergisi*, 31(Ek sayı), 17-22. doi:10.5222/otd.2015.017.
- Narasimhulu, D. M., Karakash, S., Weedon, J., Minkoff, H. (2016). Patterns of internet use by pregnant women and reliability of pregnancy-related searches. *Maternal and Child Health Journal*, 20(12), 2502-2509. doi:10.1007/s10995-016-2075-0.
- Özpuat, F. (2016). Öz yeterlilik düzeyi ile sağlıklı yaşam biçimi arasındaki ilişki. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 5(4), 37-44.
- Safiee, L., Rough, D. J., Whitford, H. (2022). Barriers to and facilitators of using ehealth to support gestational diabetes mellitus self-management: systematic literature review of perceptions of health care professionals and women with gestational diabetes mellitus. *Journal of Medical Internet Research*, 24(10), e39689. https://doi.org/10.2196/39689.
- Satyanarayana, V.A., Lukose, A., Srinivasan, K. (2011). Maternal mental health in pregnancy and child behavior. *Indian J Psychiatry*, 53(4), 351-361.
- Surendran, S., Lim, C. S., Koh, G. C. H., Yew, T. W., Tai, E. S., Foong, P. S. (2021). Women's usage behavior and perceived usefulness with using a mobile health application for gestational diabetes mellitus: mixed-methods study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(12), 6670. https://doi.org/10.3390/ijerph18126670.
- Tekin Yanık, Y., Erol Ö. (2016). Tip 2 diyabetli bireylerin öz-yeterlilik düzeylerinin değerlendirilmesi. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 19(3), 166-174.
- Türk Dil Kurumu. (TDK). (2022). *Karar*. Erişim adresi: www.tdk.gov.tr. Erişim Tarihi: 29.04.2022.
- Türkiye İstatistik Kurumu Başkanlığı. (TUIK). (2013). *Hanehalkı bilişim teknolojileri kullanım araştırması, 2013*. Erişim adresi: http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt\_id=1028. Erişim Tarihi: 07.05.2022.
- Türkiye İstatistik Kurumu Başkanlığı. (TUIK). (2016). *Hanehalkı bilişim teknolojileri kullanım araştırması, 2013*. Erişim adresi: http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=21779. Erişim Tarihi: 07.05.2022.
- Türkiye İstatistik Kurumu Başkanlığı. (TUIK). (2021). *Hanehalkı bilişim teknolojileri kullanım araştırması, 2021*. Erişim adresi: https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Hanehalki-Bilisim-Teknolojileri-(BT)-Kullanim-Arastirmasi-2021-37437. Erişim Tarihi: 29.04.2022.
- Ulusal Diyabet Konsensus Grubu. (2017). *TÜRKDİAB diyabet tanı ve tedavi rehberi*. (7. Baskı) (s.13-22). İstanbul: Armoni Nüans Baskı Sanatları A.Ş. ISBN 978-975-98038-2-7. Erişim adresi: https://www.turkdiab.org/admin/PICS/webfiles/Diyabet\_tani\_ve\_tedavi\_\_kitabi.pdf. Erişim Tarihi: 29.04.2022.
- Urrutia, R.P., Berge A.A., Ivins, A., Beckham, A., Thorp, J., Nicholson, K.W. (2015). Internet use and access among pregnant women via computer and mobile phone: Implications for delivery of perinatal care. *JMIR Mhealth Uhealth*, 3(1), e25. doi:10.2196/mhealth.3347.
- Usluoğlu H, Güngörmüş Z. (2018). Diyabetik hastaların öz yeterlilikleri ile öz bakım aktiviteleri arasındaki ilişki. *Social Sciences Studies Journal (SSSJournal)*, 4(21), 3165-3170.
- Üstün Tokay, A., Gülen Savaş, H., Süzer Özkan, F. (2019, Ekim). *Gebelikte internet kullanımının gebelikte karar alma sürecine etkisinin saptanması*. 2. Uluslararası 3. Ulusal Doğum Sonu Bakım Kongresi'nde sunulan bildiri Bildiri Kitabı, Konya.
- Vatansever, Z., Okumuş, H., (2013). Gebelerin doğum şekline karar verme durumlarının incelenmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Elektronik Dergisi*, 6(2), 82-87.
- Yenal, K., Okumuş, H., Sevil, Ü. (2010). Web ortamında interaktif-antenatal danışmanlık ile gebeliğe ilişkin bilgi gereksinimlerinin incelenmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 3, 9-14.
- Yener Öztürk F, Altuntaş Y. (2015). Gestasyonel diabetes mellitus. *The Medical Bulletin of Şişli Etfal Hospital*, 49(1), 1-10.