

DOI: 10.38136/jgon.1021572

**Covid 19 Pandemisi Sürecinde Online Gebe Bilgilendirme Eğitimi Etkinliğinin Değerlendirilmesi**  
**Evaluation of Online Antenatal Education Efficiency During the Covid 19 Pandemic**Banu SEVEN<sup>1</sup>Özlem UZUNLAR<sup>1</sup>Huriye GÜVEN<sup>1</sup>Elif BİLGE<sup>1</sup>Mahmut Kuntay KOKANALI<sup>1</sup>Özlem MORALOĞLU TEKİN<sup>1</sup>

ORCID ID:0000-0003-4731-4755

ORCID ID:0000-0003-3453-3852

ORCID ID:0000-0001-9347-9070

ORCID ID:0000-0001-5545-8228

ORCID ID:0000-0002-0760-446X

ORCID ID:0000-0001-8167-3837

<sup>1</sup> Ankara Şehir Hastanesi Kadın Doğum Hastanesi, Kadın Hastalıkları ve Doğum, Ankara, Türkiye.**ÖZ**

**Amaç:** Covid 19 pandemisi döneminde online olarak eğitim alan gebelerin eğitim öncesi ve eğitim sonrası bilgi düzey durumlarındaki değişimi değerlendirmek ve pandemi öncesi dönemdeki gebe bilgilendirme sınıfında verilen eğitimle karşılaştırmaktır.

**Gereç ve Yöntemler:** Çalışma grubu pandemi döneminde online gebe bilgilendirme eğitimine katılan gebelerden, kontrol grubu ise pandemi öncesinde gebe bilgilendirme sınıflarına katılan gebelerden oluşmaktadır. Ön ve son değerlendirme testini tamamlayan gebeler çalışmaya dahil edildi. Online eğitimin etkinliğini değerlendirmek için gebe bilgilendirme sınıflarında yapılan eğitimin değerlendirme test sonuçları, online yapılan eğitimin değerlendirme test sonuçları ile karşılaştırıldı.

**Bulgular:** Her 2 grubun ön değerlendirme ve son değerlendirme testi sonuçları karşılaştırıldığında, her iki grubun da son değerlendirme testi puanları istatistiksel anlamlı olarak daha yüksek bulundu ( $p>0,01$ ). Her iki grubun ortalama son değerlendirme test sonuçları ile ortalama ön değerlendirme test sonuçları arasındaki fark karşılaştırıldı ve gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı ( $p=0.148$ ).

**Sonuç:** Online gebe bilgilendirme eğitiminin yüzyüze eğitim kadar etkili olduğu ve ek bir olumlu sonuç olarak katılımcı sayısının daha fazla olduğu görüldü.

**Anahtar kelimeler:** gebe bilgilendirme sınıfı, online eğitim, Covid 19

**ABSTRACT**

**Aim:** The aim of this study is to evaluate the change in the pre- and post-education knowledge levels of pregnant women who received online education during the Covid 19 pandemic period and to compare it with the antenatal classes in the pre-pandemic period.

**Materials and Methods:** Study group consisted of pregnant women who attended the online antenatal education in pandemic period and control group consisted of pregnant women who attended antenatal classes before the pandemic. The pregnant women who completed the pre- and post-evaluation test were included to the study. In order to evaluate the effectiveness of online education, the evaluation test results of the antenatal classes were compared with the evaluation test results of the online education.

**Results:** When the pre-evaluation and post-evaluation test results of both groups were compared, the post-evaluation test scores of both groups were found to be statistically significantly higher ( $p>0.01$ ). The difference between the mean post-evaluation test results and the mean pre-evaluation test results of both groups were compared and no statistically significant difference was found between groups ( $p=0.148$ ).

**Conclusion:** It was seen that online pregnant information training was as effective as face-to-face training and as an additional positive result, the number of participants was higher.

**Keywords:** Antenatal classes, online education, Covid 19

**Sorumlu Yazar/ Corresponding Author:**

Banu SEVEN

**Adres:** Ankara Şehir Hastanesi Kadın Doğum Hastanesi, Bilkent, Ankara, Türkiye.**E-mail:** banuseven@yahoo.com

Başvuru tarihi : 11.11.2021

Kabul tarihi :09.05.2022

## GİRİŞ

Doğuma hazırlık, bebek bekleyen çiftlerin gereksinimleri göz önüne alınarak planlanmış sınıflara katılımla veya bu sınıflara katılmayanlar için hazırlanmış kitaplarla ve günümüzde internet üzerinden yapılan eğitimlerle gerçekleştirilmektedir. Bu eğitimler ile hamilelik, doğum, emzirme, ebeveynlik, yenidoğan bakımı ve doğum sırasındaki korku ve ağrıyı yönetmek için etkili teknikler hakkında bilgiyi artırmak amaçlanmaktadır (1). Özellikle ilk gebelik, bilinmeyenler dolayısıyla endişe duyulan bir süreç olabilmektedir. Gebelik süreci ile ilgili bilinmeyenlerin yakın çevreden, yayın araçları ya da medya üzerinden tamamlanması yanlış algıya da yol açabilmektedir. Ayrıca bebeğin sağlığı, anne rolündeki yeterlilik kaygısı, fiziksel değişiklikler, doğum ve doğum kaygısı, sosyal ilişkiler ve mali konularla ilgili endişeler hamilelik sırasında stresi artıran faktörlerdir (2). Bu nedenle salgın döneminde en büyük stresi yaşayanlardan biri de gebe anne adayları olmuştur. Çok sayıda araştırma, eğitim sınıflarına katılan kadınların doğum sırasındaki kaygıyı daha iyi yönetebildiklerini göstermiştir (3). Bilginin doğru kaynaktan alınması yanlış algı yönetimine bağlı güvensizliği azaltmakta, gebe gebelik ve doğum sürecini kendisi yönetme başarısını gösterebilmektedir.

COVID-19 pandemisi, insanların alışkanlıklarını ve perinatal destek bakım modelini değiştirmiştir. Ayrıca, zorunlu sosyal izolasyon ve karantinanın getirdiği kısıtlamalar, yüz yüze doğum öncesi eğitim verilmesini imkansız hale getirmiştir. Ülkemizde ilk coronovirüs enfeksiyonu Mart 2020'de tespit edilmiş ve enfeksiyonu kontrol etmek amacı ile okullarda eğitim o tarihten itibaren online olarak gerçekleştirilmiştir. Ankara Şehir Hastanesi Kadın Doğum Kliniği de gebe bilgilendirme eğitimlerine online olarak devam etmiştir.

Bu eğitimlerin yararlarına rağmen, en iyi eğitim yaklaşımları belirsizliğini korumaktadır. Bu çalışmanın amacı pandemi döneminde internet üzerinden online olarak eğitim alan gebelerin eğitim öncesi ve eğitim sonrası bilgi düzey durumlarındaki değişimi değerlendirmek ve pandemi öncesi dönemdeki gebe bilgilendirme sınıfında verilen eğitimle karşılaştırmaktır.

## GEREÇ VE YÖNTEMLER

Bu çalışma kesitsel kohort bir çalışma olup, Nisan 2021- Haziran 2021 tarihleri arasında Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ankara Şehir Hastanesi gebe bilgilendirme sınıfında yapılmıştır. Etik kurul onayı Ankara Şehir Hastanesi 2 Nolu Etik Kurulu tarafın-

dan alınmıştır (E2-21-340). Çalışmaya, çalışma grubu olarak online gebe bilgilendirme eğitimine katılıp ön ve son değerlendirme testini doldurmuş gebeler, kontrol grubu olarak ise pandemi öncesi yüz yüze yapılan gebe bilgilendirme sınıfı derslerine katılıp ön ve son değerlendirme testini doldurmuş gebeler dahil edildi. Çalışmaya dahil olan gebelerden bilgilendirilmiş gönüllü onam formu alındı. Gebelerin eğitim öncesi demografik özellikleri kaydedildi ve ön değerlendirme testi uygulandı. Dört haftalık eğitim programı sonrası ise son değerlendirme testi uygulandı. Pandemi öncesi yüz yüze yapılan eğitimin ön değerlendirme testi sonuçları ve son değerlendirme test sonuçları hesaplandı. Online eğitimin etkinliğini değerlendirmek için yüz yüze yapılan eğitimin değerlendirme sonuçları, online yapılan eğitimin değerlendirme test sonuçları ile karşılaştırıldı.

## İstatistiksel Analiz

Toplanan veriler, Windows için IBM SPSS, Sürüm 17.0 (SPSS Inc., Chicago, IL, ABD) kullanılarak analiz edildi. Veri dağılımını değerlendirmek için Kolmogorov Smirnov testi kullanıldı. Sürekli ve normal dağılan değişkenler ortalama±standart sapma olarak ifade edildi ve grup içi farklılıklar independent t testi kullanılarak araştırıldı. Normal dağılım göstermeyen değişkenler ise ortanca (minimum-maksimum) olarak gösterildi ve karşılaştırılmalarında Mann Whitney U testi kullanıldı. Kategorik değişkenler sayı (%) olarak ifade edildi ve kategorik veriler arasındaki farklar ki-kare testi ile değerlendirildi.  $p < 0.05$  değeri istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

## BULGULAR

Çalışmanın yapıldığı Nisan-Haziran 2021 tarihleri arasındaki üç aylık dönemde online yapılan eğitime 684 gebe, Ocak-Mart 2019 tarihleri arasındaki üç aylık dönemde yüz yüze yapılan eğitime toplam 333 gebe katılmıştır. Online eğitime katılmış ön ve son değerlendirme testlerini dolduran 77 gebe çalışma grubu olarak ve yüz yüze yapılan eğitime katılmış 100 gebe kontrol grubu olmak üzere çalışmaya toplam 177 gebe dahil edilmiştir. Yaş ortalamaları çalışma ve kontrol grubunda benzerdi ( $27,32 \pm 4,47$  vs  $26,52 \pm 3,67$ ). Eğitim düzeyleri açısından iki grup karşılaştırıldığında da arada istatistiksel olarak anlamlı fark izlenmedi. Yüz yüze eğitim alan grupta %62 hasta çalışırken, %38 hasta çalışmıyordu. Online eğitim alan grupta ise %39 hasta çalışırken, %61 hasta çalışıyordu ve arada istatistiksel anlamlı fark bulundu ( $p=0,03$ ) (tablo 1).

**Tablo 1:** Doğum öncesi hazırlık sınıfı yüzyüze ve online eğitim alan öğrencilerin demografik özelliklerinin karşılaştırılması

	<b>Yüzyüze eğitim (n=100)</b>	<b>Online eğitim (n=77)</b>	<b>p</b>
<b>Yaş</b>	26,52±3,67	27,32±4,47	0,197
<b>Eğitim</b>			
İlköğretim	6 (%6)	9 (11,8)	0,094
Lise	52 (%52)	28 (36.8)	
Lisans	42 (%42)	39 (51.3)	
<b>Çalışma durumu:</b>			
çalışıyor	38 (%38)	47 (%61)	<b>0,003</b>
çalışmıyor	62(%62)	30 (%39)	

Her 2 grubun ön değerlendirme ve son değerlendirme testi sonuçları karşılaştırıldığında, her iki grup için de son değerlendirme testi puanları istatistiksel anlamlı olarak daha yüksek bulundu ( $p>0,01$ ) (tablo 2).

**Tablo 2:** Doğum öncesi hazırlık sınıfı yüzyüze ve online eğitim gruplarının eğitim öncesi ve sonrası değerlendirme testi sonuçları

	<b>Yüzyüze eğitim</b>		<b>p</b>	<b>Online eğitim</b>		<b>p</b>
	Ön değerlendirme testi	Son değerlendirme testi		Ön değerlendirme testi	Son değerlendirme testi	
<b>Puan</b>	14,41±2,22	16,65±2,09	<b>&lt;0,01</b>	15,55±2,37	17,61±1,63	<b>&lt;0,01</b>

Grupların ortalama son değerlendirme testi sonucu ile ön değerlendirme testi sonucu farkı bulundu. İki grup karşılaştırıldığında, gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı ( $p=0,148$ ) (tablo 3).

**Tablo 3:** Doğum öncesi hazırlık sınıfı yüzyüze ve online eğitim gruplarının eğitim öncesi ve sonrası değerlendirme sonuçlarının farkının karşılaştırılması

	<b>Yüzyüze eğitim</b>	<b>Online eğitim</b>	<b>p</b>
<b>Δskor</b>	2(-5-10)	2(-1-10)	0,148

**skor:** Son değerlendirme testi sonucu-ön değerlendirme testi

## TARTIŞMA

Online olarak verilen eğitimin etkinliğini değerlendiren ve yüz yüze verilen eğitimle karşılaştıran çalışmamızda eğitim etkinliğini değerlendirmek için her 2 grubun eğitim sonu değerlendirme test puanından, eğitim öncesi yapılan test puan sonucu çıkarıldı ve eğitim her iki grupta benzer etkinlikte bulundu. Sonuç olarak online eğitimin etkinliği, yüz yüze yapılan eğitimle eşit olduğu görüldü. Ancak üç aylık dönemlerde eğitime katılım sayıları açısından değerlendirildiğinde, online eğitime katılım daha fazla idi. Aynı zamanda online eğitim alan gebelerde çalışan gebe sayısının daha fazla olduğu görüldü. Özellikle çalışan gebeler için online eğitim daha ulaşılabilir bir eğitim şekli olarak gözükmektedir.

COVID-19 salgını, dünya genelinde günlük yaşam rutinlerini hızla değiştirmiştir. Karantina, zorunlu sosyal izolasyon ve sosyal mesafenin hayatımıza girmesiyle doğum öncesi hazırlık sınıflarında da online eğitimler yaygınlaşmıştır. Web tabanlı doğum öncesi eğitim sınıfları, COVID-19'un yayılmasını azaltan ve hamile kadınlara destek sunma ihtiyacına uygun bir yöntemdir.

Gebelik ve anne olmak kadın yaşamının önemli dönüm noktalarından biridir. Barcelona Anne Hakları Bildirgesi'ne göre, her kadının üreme sağlığı, gebelik, doğum ve yenidoğan bakımı konusunda yeterli eğitim ve bilgi alma hakkı vardır (4). Dünyada ilk formal doğuma hazırlık sınıfı 1913 yılında açılmıştır. Ülkemizde de doğum öncesi eğitim sınıfları 2000'li yılların başlangıcından itibaren yaygınlaşmaya başlamıştır (5).

Destekleyici bakımın korku ve stresin azalmasına neden olarak ve doğumda kadının rahatlamasını ve gevşemesini sağlayarak doğum sonuçlarını olumlu olarak etkilediği gösterilmiştir (6) Kadınlara gebelik ve doğuma ilişkin bilginin ve baş etme stratejilerinin öğretilmesi ile, korku, ağrı ve gerginlik döngüsünün de kırılması sağlanmış olur (7).

Gebe eğitimi bir yetişkin eğitimidir ve yetişkinler, bir eğitim programına ancak gönüllü olarak katılırlar. Eğitim programından güncel ihtiyaçlarına ve sorunlarına cevap vermesini beklerler. Eğitimden kazandıklarını hemen uygulamaya aktarmak isterler. Bu nedenle doğum öncesi hazırlık eğitimi anne baba adaylarının öğrenme ihtiyaçları belirlendikten sonra, amaca ve yetişkin eğitimi ilkelerine uygun yapılmalıdır (1). Ön test ve son test sonuçlarımıza göre çalışma ve kontrol gruplarının her ikisinde de başarılı sonuç alınması aslında her iki yöntemin ortak noktasının erişkin eğitimi olması ve gebelerin gerçek ihtiyaçlarına göre

planlanmış olmasıdır.

Aileler, gebelik süresince doğacak bebekleri ve doğumdan sonra ailenin gereksinimlerini düşünerek hazırlık yapma eğilimindedirler. Bu dönemde anne ve baba adayları sevinç ve heyecanın yanı sıra korku, kaygı ve yoğun bir sorumluluk duygusu yaşamaktadırlar. Bunun bir sonucu olarak sağlık personelinin daha fazla bilgi edinmeye yönelmekte, teknolojiye olanakları ölçüsünde yararlanarak gebelik, doğum ve doğum sonrası döneme ilişkin kitap, gazete, dergiler okumakta, CD izlemekte, internet ortamında araştırmalar yaparak bilgi edinmeye çalışmaktadırlar(8). Bu bilgi kaynakları her zaman güncel olmayabilir. Ayrıca yakın çevrenin deneyimlerinden aktarılan veya TV gibi yaygın kitle erişim araçlarında yayınlanan dizi-film veya kurgular doğum algısını olumsuz etkileyebilmektedir.

İnternet, son yıllarda sağlık alanında en popüler bilgi kaynaklarından biri haline gelmiştir. Dünya çapında, tüm internet araştırmalarının %4,5'i sağlıkla ilgilidir (9). Doğum öncesi eğitim tipik olarak bireysel veya grup eğitimi yoluyla verilir (10). Bununla birlikte, son 20 yılda, e-sağlık kullanımı dünya çapında hızla yayılmıştır (11).

Web tabanlı doğum öncesi eğitimin anne sağlığına etkileri hakkında az sayıda çalışma vardır. Hamile kadınların internet tabanlı doğum öncesi eğitime veya doğum öncesi bakıma katılma eğiliminde oldukları gösterilmiştir. Amerika Birleşik Devletleri'nde yapılan bir anket, hamile kadınların %83'ünün e-sağlık doğum öncesi eğitimi almaya istekli olduğunu ve doğum öncesi eğitim bilgilerini almak için bilgisayar aracılığıyla interneti cep telefonundan daha fazla kullandıklarını göstermiştir (12). Buna benzer olarak, kadınların çoğunluğunun hamilelik sırasında kilo vermek veya daha sağlıklı bir diyet için, emzirmek, sigarayı bırakmak ve depresyona yardımcı olmak dahil pek çok konuda bilgi edinmek için e-sağlık tercih ettiği bulunmuştur (13).

İnternet tabanlı doğum öncesi eğitimin hamilelik sırasında anne stresi ve özgüven üzerindeki etkisini inceleyen çalışmada, web tabanlı eğitimin stresin azalmasını ve özgüvenin artmasını sağladığı gösterilmiştir (14). Kanada'da yapılan prospektif bir çalışmada, internet tabanlı eğitimin, hamilelik komplikasyonlarıyla ilgili anne kaygısını da azalttığı vurgulanmıştır (15) Ayrıca internet tabanlı sistemi kullanan gebelerin çoğunluğu (%90) bir sonraki gebeliklerinde internet tabanlı sistemi kullanmaya devam etmek istemektedir (14).

Çalışmamızda iki grup arasında eğitim düzeyleri açısından fark yok iken, online eğitim alan grupta çalışan hastalar, yüz yüze eğitim alan hastalara göre istatistiksel anlamlı olarak fazla katılım gösterdi. Bu sonuçta, derslerin mesai saati içinde yapılmasının

ve yüz yüze eğitim için harcanan zamanın daha fazla olmasının etkisi olabilir. Bu nedenle pandemi sonrası dönemde de eğitimlere hibrid olarak (online+yüz yüze),devam edilmesi katılım sayısının artmasını sağlayacaktır.

## SONUÇ

Online olarak yapılan gebe eğitiminin yüz yüze yapılan eğitim kadar etkin olduğu görüldü. Bunun yanı sıra online eğitime katılan gebe sayısı özellikle çalışan gebeler olmak üzere daha fazla idi. Buradan yola çıkarak online eğitimin gebeler için katılım kolaylığı sunduğu sonucuna ulaşılabilir.Çağımızda, gebe eğitim sınıflarının internet tabanlı eğitimle bütünleştirilmesi beklenebilir.

## KAYNAKLAR

1. Şen H.Yetişkin Eğitimi ve Doğuma Hazırlık Sınıfları Türkiye Klinikleri J Obstet Womens Health Dis Nurs-Special Topics 2015;1(1):36-9.
2. Cardwell MS. Stress: pregnancy considerations. *Obstet Gynecol Surv.* 2013;68(2):119-129.
3. Ferguson S, Davis D, Browne J.Does antenatal education affect labour and birth? A structured review of the literature. *Women Birth.* 2013; Mar; 26(1);5-8.
4. Atasay B, Arsan S Anne ve Yenidoğan Hakları Barse-lona Deklarasyonu. *Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi* 2001; 10 (12): 457-459.
5. Serçekuş P, Kerziban Yenal K..Doğuma Hazırlık Sınıflarının Türkiye'deki Gelişimi. *Türkiye Klinikleri J ObstetWomens Health Dis Nurs-Special Topics* 2015;1(1): 33-5
6. Hodnett ED, Gates S, Hofmeyr GJ, Sakala C, Conti-nous support for women during child-birth. *Cochrane Database Syst Rev* 2007; 4(3):1-68.
7. Altundağ K, Okumuş H, Özdemir F. Doğuma Hazırlık Sınıfı: Mevlana Felsefesi ve "Hypnobirthing" Sentezi. *Türkiye Klinikleri J Obstet Womens Health Dis Nurs-Special Topics* 2015;1(1):60-4.
8. Beji NK, Coşkun A, Yıldırım G. Doğum olayının fonk-siyonel durum üzerine etkisi. *Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi* 2003; 5(1):22-9.
9. Ling-ling Gao , Margareta Larsson, Shu-yuan Luo. Internet use by Chinese women seeking pregnancy-related in-formation. *Midwifery.* 2013 Jul;29(7):730-5.
10. Svensson J, Barclay L, Cooke M. Randomised-cont-rolled trial of two antenatal education programmes. *Midwifery.* 2009;25(2):114-125.
11. World Health Organization. Global diffusion of eHe-alth: making universal health coverage achievable. <http://www.who.int/ehealth/en/>. Published December 2016. Accessed April 30, 2017.
12. Peragallo Urrutia R, Berger AA, Ivins AA, Beckham AJ, Thorp JM Jr., Nicholson WK. Internet use and access among pregnant women via computer and mobile phone: imp-lications for delivery of perinatal care. *JMIR mHealth uHealth.* 2015;3(1):e25.
13. Davis AM, Wambach KA, Nelson EL, Odar C, Lillis T, McKinley A, et al. Health behavior change in pregnant women: a two-phase study. *Telemed J E Health.* 2014;20(12):1165-1169.
14. Tsai YJ, Hsu Y, Hou TW, Chang CH. Effects of a Web-Based Antenatal Care System on Maternal Stress and Self-Efficacy During Pregnancy: A Study in Taiwan. *J Midwifery Womens Health.* 2018 Mar;63(2):205-213
15. Walker MG, Windrim C, Ellul KN, Kingdom JC. We-b-based education for placental complications of pregnancy. *J Obstet Gynaecol Can.* 2013;35(4):334-339