

Web Tabanlı Eğitimin Prematüre Yenidoğanların Ebeveynlerinin Bakımdaki Özgüven ve Kaygı Düzeylerine Etkisi*

Deniz BATMAN** Sibel ŞEKER***

Öz

Giriş: Prematüre yenidoğanların ebeveynlerine yönelik verilecek olan taburculuk eğitiminde, internet alternatif bir yöntem olarak kullanılabilir. **Amaç:** Prematüre yenidoğanların ebeveynlerine verilen web tabanlı eğitimin bakıma yönelik özgüven ve kaygı düzeylerine etkisini değerlendirmektir. **Yöntem:** Araştırma ön test- son test kontrol gruplu düzende yarı-deneysel randomize kontrollü bir çalışma olup, <http://kuvozdehayatvar.com> isimli web sitesi üzerinden gerçekleştirilmiştir. Çalışma grubundaki ebeveynlere 3 haftalık planlı eğitim ve danışmanlık programı bu web sayfası üzerinden yürütülmüştür. Kontrol grubundaki ebeveynlerin taburculuk eğitimine müdahale edilmemiş, standart hastane taburculuk protokolü uygulanmıştır. Araştırma verileri tanıtıcı bilgi formu, son test değerlendirme formu, Pharis Özgüven Ölçeği (PÖÖ) ve Beck Anksiyete Ölçeği (BAÖ) ile toplanmıştır. Eğitimin etkinliği ön test ve son test ölçek puanları karşılaştırılarak değerlendirilmiştir. **Bulgular:** Çalışma grubundaki ebeveynlerin ön-test PÖÖ puan ortalamaları kontrol grubundakilere göre daha düşük ($U = 2479.00, p < .05$), son-testte ise çalışma grubundakilerin PÖÖ puan ortalamaları kontrol grubundakilere göre daha yüksek olduğu ($t = 6.39, p < .05$) saptanmıştır. Çalışma grubu ön-test BAÖ puan ortalamaları kontrol grubundakilere göre daha yüksek ($t = 2.96, p < .05$), son-testte ise çalışma grubundakilerin BAÖ puan ortalamaları kontrol grubundakilere göre daha düşük olduğu ($t = -8.29, p < .05$) belirlenmiştir. **Sonuç:** Web tabanlı eğitimin prematüre yenidoğanların ebeveynlerinin bebek bakımına yönelik özgüveni artırma ve kaygı düzeylerini azaltmada etkili olduğu sonucuna varılmıştır.

Anahtar sözcükler: Prematüre, Web Eğitimi, Özgüven, Kaygı, Ebelik.

Abstract

The Effect of Web Based Education on the Level of Self-Confidence and Anxiety in Care of Parents of Premature Infants*

Background: In discharge training for the parents of premature newborns, the internet can be used as an alternative method. **Objectives:** To assess the effect of web-based education given to the parents of premature newborns on self-confidence and anxiety level towards attachment. **Methods:** The study was carried out semi-experimentally in the order of pretest- posttest control group in order to assess the efficiency of web-based education which has been applied to parents of premature infants to concern level and confidence level for their baby care ability. One hundred seventy-two parents of one hundred forty premature infants were taken to study, 87 of whom were to the intervention group and 85 of whom to control group which were determined through randomization method. Data of the study were collected via a question inquiry form of identifier of parents and newborn, rating form of posttest, Pharis Self-confidence Scale and Beck Anxiety Inventory. Consultation programme, given to parents of infants in the intervention group, relating to traits of premature infants, infants's life at home, relation of parent-infant, premature newborn care, observation after discharge from hospital, common disease problems and for 3 weeks education about the cases of emergency, conducted through <http://kuvozdehayatvar.com> website. parents, in the control group, after being concluded of gathering data process, permitted to benefit from the website. Parents, in the control group, after being concluded of gathering their data process, permitted to benefit from the website. Education's efficiency, in research, assessed by comparing the control groups and intervention groups, and Pharis Self-confidence Scale, Beck Anxiety Inventory of both pretest and posttest. **Results:** Before the training it was determined that Pharis Self-confidence Scale score medians in the study group (intervention: $39,00 \pm 20,0$; control: $45,36 \pm 12,28$; $p = 0,000$) were lower than those of the parents in control group and this difference was statically significant. After the training, it was determined that Pharis Self-confidence Scale score medians in the study group (intervention: $55,78 \pm 8,44$; control: $45,91 \pm 11,62$) were higher than those of the parents in control group and this difference was statically significant. 102 In the study group was determined that Beck Anxiety Inventory score medians (intervention: $28,35 \pm 11,81$; control: $23,11 \pm 11,39$) were higher than those of the parents in control group and this difference was statically significant. After the training, it was determined that Beck Anxiety Inventory score medians in the study group (intervention: $12,05 \pm 5,76$; control: $20,55 \pm 7,60$) were lower than those of the parents in control group and this difference was statically significant. In the light of the research results, "while web-based education which has been applied to parents of premature infants succeeded in decreasing the level of anxiety, increased the self-confidence for newborn-care. **Conclusion:** Web-based education has led to the conclusion that parents of premature newborns are effective in increasing self-confidence in infant care and reducing their anxiety levels.

Key words: Premature, Web Based Education, Self - confidence, Anxiety, Midwifery.

Geliş tarihi: 05-06-2018 **Kabul tarihi: 22-03-2019**

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), doğum ağırlığına bakılmaksızın 37. gestasyonel haftayı tamamlamadan doğan yenidoğanları prematüre olarak tanımlamaktadır (1). Prematüre yenidoğanlar fizyolojik ve yapısal olarak matür yenidoğanlardan farklıdır ve bu farklılıklar birçok sağlık sorununu da beraberinde getirmektedir (2). Neonatal mortalite ve morbiditenin önde gelen nedenlerinin başında preterm doğumlar yer almaktadır (1). Beş yaş altı çocuk ölümlerinin 2015 yılında yaklaşık bir milyondan preterm doğumlar sorumlu tutulmuştur (3).

Son yıllarda, klinik ve teknolojik ilerlemelerle prematüre yenidoğanların yaşam oranları artmış, ancak bu durum beraberinde artmış morbiditeyi getirmiştir. En üst düzeyde teknolojik destek görmelerine ve yoğun bakım ünitelerinde uygun tedavileri almalarına rağmen, prematürelerin devamında nörogelişimsel sorunlar yaşadıkları bilinmektedir (4). Bu durum prematürelerin taburculuk sonrası bakım ve izleminin oldukça önemli olduğunu göstermektedir. Özellikle taburculuk öncesi ailenin bilgilendirilmiş olması, prematürenin bakımının devam etmesi ve takiplerin düzenliliği açısından önemlidir.

*Bu çalışma 19-22 Nisan 2015 tarihleri arasında gerçekleşen 23. Ulusal Neonatoloji Kongresi'nde sözlü bildiri olarak sunulmuştur. Araştırma Adnan Menderes Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Birimi tarafından (ASYO- 13017) nolu proje ile desteklenmiştir.

Öğr. Gör., Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8548-0485>, *Dr. Öğr. Üyesi, Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8730-1786>

Prematüre yenidoğanların YYBÜ'de yatışına bağlı ebeveynler erken doğuma bağlı anksiyete, kaygı, korku, çaresizlik, stres, suçluluk ve bakımda yetersiz özgüven gibi olumsuz duygular yaşamaktadırlar (5-7). Doğumun beklenenden erken tarihte olması, bebeğin sağlık sorunlarının olması ve YYBÜ'ne transferi, bebeğin sorunlarına yönelik yetersiz bilgilendirme ve bebek bakımında farklı beceriler geliştirmesi gerekliliği ebeveynlerin yaşadığı olumsuz duyguların nedenlerindedir (8). Yaşanılan olumsuz duygu ve durumlar, ebeveynlerin algı ve karar verme yeteneklerini olumsuz yönde etkileyebilmektedir (9). Ebeveynler daha fazla bilgilendirilme ve profesyonel destek almaya ihtiyaç duymaktadır (10). Taburculuğu gerçekleşmiş prematüre yenidoğanların hastane dışında yeterli bakım alabilmesi, sağlığını sürdürebilmesi için ailenin bebeğine bağımsız bakabiliyor, olumsuz ya da olağan dışı durumları ayırt edebiliyor olması gerekmektedir. Ebeveynlerin bebeğin evdeki bakım gereksinimlerini karşılayabilmesi için gerekli bilgi ve becerilerin taburculuk öncesi kazandırılması ve taburculuk planlamasının bundan sonra yapılması önemlidir (11). Taburculuk eğitiminin; bebeğin sağlığının sürdürülmesinde, ebeveynlerin bilgi, beceri ve öz güvenlerinin artırılmasında ve eve geçişin yarattığı anksiyetenin azaltılmasında etkili olduğu belirtilmektedir (12). Özkan ve Polat 2011 yılında yaptıkları araştırmalarında, planlı eğitimin annelerin doğumdan sonra 4. aya kadar bakım konusunda özgüvenlerinde artış sağladığını bildirmişlerdir (13).

Prematüre yenidoğanların taburculuk sonrası evde bakımı ile ilgili verilen eğitimde, ailelerin yeterli bilgilendirilememesi, bilgilerin unutulması, tekrarına ihtiyaç duyulması, verilen eğitimler dışında yeni bir sorunla karşı karşıya kalınması gibi sıkıntılar yaşanabilmektedir. Bu nedenle birçok aile internet üzerinden bilgi arayışına girebilmektedir. Literatürde internet üzerinden verilen eğitimin bebek bakımını olumlu yönde etkilediğine dair çalışmalar yer almaktadır (14,15). Özellikle ebeveynlerin yaşadıkları olumsuz duyguların, verilen bilgilendirme ve eğitimin anlaşılabilirliğini ve kalıcılığını azaltabileceği düşünülmektedir. Bu yüzden eğitimin planlı, görsel anlamda desteklenmiş ve uzun süreli olması önemli bir konudur. Hastane ortamında verilen taburculuk eğitiminin klinik uygulamadaki uzunluğu düşünüldüğünde hem süre olarak sınırlı olması hem personel ve ebeveynlerin zaman kaybı, eğitimin süresini kısıtlayabilmektedir. Yine bebeğin taburculuğu ile aileye verilen desteğin bitmesi, ailenin sağlık profesyoneline ulaşmak için hastaneye gitmek zorunda kalması, bilgiye ulaşmayı güçlendiren faktörler arasında yer alabilmektedir. Bakımı ve büyütülmesi zorlu bir süreç olarak değerlendirilen prematüre yenidoğanlar için ailelerin taburculuk sonrası eğitimi daha uzun bir döneme yayılarak, sonuçlarının da değerlendirileceği web tabanlı eğitim yapılabilir. Bu çalışma, prematüre yenidoğanların ebeveynlerine verilen web tabanlı eğitimin yenidoğanın bakımına yönelik özgüven ve kaygı düzeyleri üzerine etkisini değerlendirmek amacıyla yapılmıştır.

Araştırmanın Hipotezleri

H0: Web tabanlı eğitimin ebeveynlerin özgüven ve kaygı puanları üzerinde etkisi yoktur.

H1: Web tabanlı eğitim alan ebeveynlerin özgüven puanları daha yüksektir.

H2: Web tabanlı eğitim alan ebeveynlerin kaygı düzeyi daha düşüktür.

Yöntem

Araştırmanın Tipi

Bu çalışma, ön test- son test randomize kontrol gruplu düzende yarı-deneysel olarak yapılmıştır.

Araştırmanın Yeri ve Zamanı

Çalışma Mayıs 2012 ve Haziran 2013 tarihleri arasında Aydın Kadın Doğum ve Çocuk Hastalıkları Hastanesi'nde yürütülmüştür.

Araştırmanın Evren ve Örneklemi

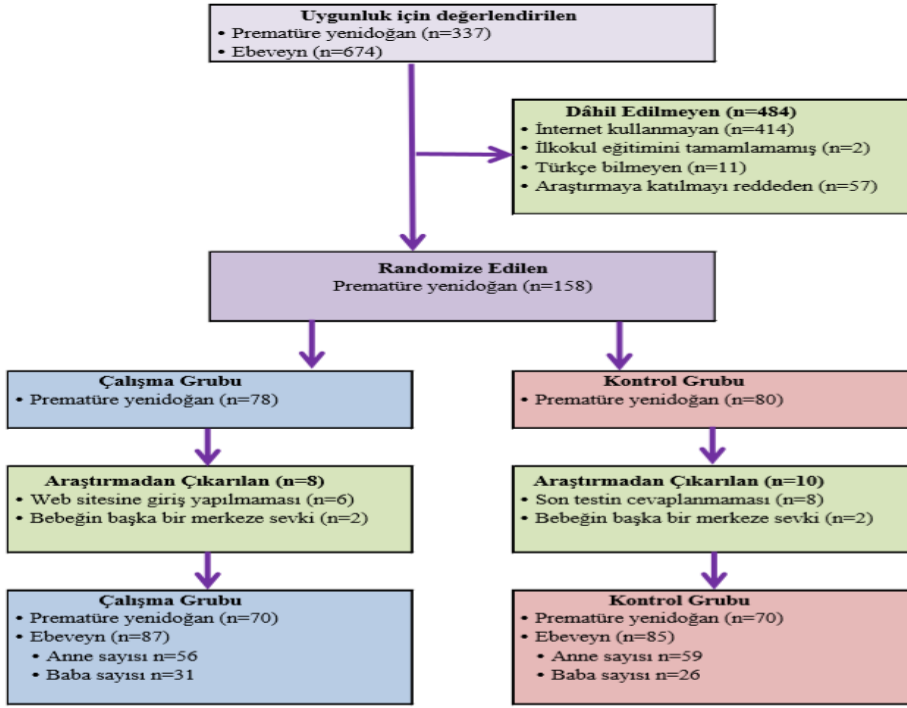
Araştırmanın evrenini Aydın Kadın Doğum ve Çocuk Hastalıkları Hastanesi'nde doğan prematüre yenidoğanların ebeveynleri oluşturmaktadır. Örneklemi ise aynı evrenden basit randomizasyonla belirlenen prematüre ebeveynlerinin oluşturduğu çalışma ve kontrol grupları oluşturmaktadır. Randomizasyon www.randomizer.org adlı web sitesi üzerinden basit randomizasyon yöntemiyle yenidoğanlar üzerinden yapılmıştır.

Araştırmanın örnekleme alınması gereken birey sayısı G-power 3.1.3 programı kullanılarak hesaplanmıştır. Çalışma ve kontrol gruplarına alınan ilk 10 kişi ile yapılan hesaplamada; BAÖ ön test puan ortalamaları çalışma grubunda 32.80 ± 14.55 ve kontrol grubunda 27.60 ± 8.98 idi. G-power ile %95 güven aralığında, etki gücü (d) = 0.43 ve $\alpha = 0.05$ ile analiz gücü (power) = 0.80 (%80) olarak hesaplanmış, olup; her bir gruba 65 prematüre yenidoğan alınması gerektiği belirlenmiştir.

Araştırmanın uygulanmasına ayrılan süre içinde; çalışma ve kontrol gruplarını oluşturan toplam 337 prematüre yenidoğanın ebeveynleriyle ($n = 674$) görüşülmüş; ebeveynlerden 414'ü internet kullanmadığından, 2'si ilköğretimini tamamlamamış olmasından, 11'i Türkçe bilmediğinden ve 57'si çalışmaya katılmayı reddettiğinden araştırmaya dâhil edilmemiştir. Sonuç olarak, araştırmaya, 158 prematüre yenidoğanın 190 ebeveyni davet edilmiştir. Araştırma çalışma grubunda 87 ve kontrol grubunda 85 olmak üzere toplam 172 ebeveyn ile tamamlanmıştır. Örneklemeye alınan ve araştırmaya dâhil edilmeyen ebeveynlere ilişkin ayrıntılı bilgi Şekil 1'de verilmiştir.

Araştırmaya Alınma ve Araştırmadan Dışlanma Kriterleri

Bebeği Aydın Kadın Doğum ve Çocuk Hastalıkları Hastanesi'nde doğan, bebeği prematüre ve ileri derecede konjenital anomalisi olmayan, bebeği hastaneden taburcu edilme kriterleri taşıyan, en az ilköğretim mezunu, evinde veya işyerinde internet erişimi olan, internet ve bilgisayar kullanabilen, e-posta adresi olan, düzenli web sitesine girip planlı eğitimi alabilecek olan, Türkçe konuşup anlayabilen, çalışmaya katılmayı kabul eden anne ve babalar araştırmaya dâhil edilmiştir. Dışlanma kriterleri ise; yenidoğanın başka bir hastaneye sevki, web sitesine giriş yapmama ve son test sorularını yanıtlamama olarak belirlenmiştir.



Şekil 1. Örneklem Alınan ve Araştırmaya Dahil Edilmeyen Ebeveynlere İlişkin Veriler

Veri Toplama Araçları

Araştırmanın verileri Pharis Özgüven Ölçeği (PÖÖ), Beck Anksiyete Ölçeği (BAÖ) ve araştırmacı tarafından literatür ışığında geliştirilen Ebeveynleri ve Bebeği Tanıtıcı Bilgi Formu ve Taburculuk Sonrası Değerlendirme Formu ile toplanmıştır.

Ebeveynleri ve Bebeği Tanıtıcı Bilgi Formu: Çalışma ve kontrol grubunda yer alan ebeveynlerin özelliklerini belirlemek için 35 ve prematüre yenidoğanların özelliklerini belirlemek içinde 16 soru olmak üzere toplam 51 sorudan oluşmaktadır.

Pharis Özgüven Ölçeği: Bu ölçek ilk olarak Pharis tarafından 1978 yılında geliştirilip ve Çalışır tarafından 2003 yılında Türkçe'ye uyarlanmıştır (16,17). Ölçek 13 maddeden oluşmakta ve yüksek toplam puan sonuçları, bebek bakımı konusunda yüksek özgüveni göstermektedir (18). Bu çalışmada ebeveynlerin öntest-sontest ölçek puanlarının cronbach Alpha katsayıları sırasıyla, annelerde: 0.95 - 0.94 ve babalarda: 0.93 - 0.97 olarak bulunmuştur.

Beck Anksiyete Ölçeği: Bireyin yaşadığı anksiyete belirtilerinin sıklığını ölçmektedir. 21 maddeden oluşan, 0-3 arası puanlanan Likert tipi bir kendini değerlendirme ölçeğidir. Toplam puanın yüksekliği kişinin yaşadığı anksiyetenin yüksekliğini gösterir. Beck, Epstein, Brown ve Steer tarafından 1988 yılında geliştirilmiş olup ülkemizde geçerlilik ve güvenilirliği Ulusoy, Şahin ve Erkmen tarafından 1998 yılında yapılmıştır (19,20). Bu çalışmada ölçeğin Cronbach Alpha güvenilirlik öntest ve sontest katsayıları; annelerde: 0.91 - 0.85 ve babalarda: 0.90 - 0.84 olduğu görülmüştür.

Taburculuk Sonrası Değerlendirme Formu: Bu form çalışma grubundaki ebeveynlerin taburculuktan sonraki 6 hafta içinde web ortamında verilen eğitimin etkinliğini değerlendirmek, bebeklerinde ortaya çıkan problemleri ve web sitesinin kullanım durumunu araştırmak, kontrol grubundaki ebeveynlerin taburculuktan sonraki 6 hafta içinde, bebeklerinde ortaya çıkan problemleri araştırmak amacıyla araştırmacı tarafından hazırlanmış 14 sorudan oluşmaktadır.

Araştırmacı tarafından geliştirilen Ebeveynleri ve Bebeği Tanıtıcı Bilgi Formu ile Taburculuk Sonrası Değerlendirme Formu, Kasım 2012 - Aralık 2012 tarihleri arasında Adnan Menderes Üniversitesi'nde görev yapan 10 öğretim üyesinin görüşüne sunulmuştur. Uzmanlar tarafından yapılan değerlendirme sonucunda veri toplama formları Lawshe tekniğiyle değerlendirilmiş, hazırlanan tüm soruların uygun olduğu sonucuna varılmıştır. Hazırlanan veri toplama formlarının anlaşılabilirlik ve uygulanabilirliğini geliştirmek için 10 ebeveyn ile ön uygulama yapılmıştır.

Veri Toplama Araçlarının Uygulanması

Veri formlarını, ön test aşamasında ebeveynlerle yüz yüze görüşme tekniğiyle, son test aşamasında ise web üzerinden "Anket Soruları" menüsünden doldurulması sağlanmıştır. Ön test değerlendirme formlarını; Ebeveynleri ve Bebeği Tanıtıcı Bilgi Formu, PÖÖ ve BAÖ, son test değerlendirme formlarını ise PÖÖ, BAÖ ve Taburculuk Sonrası Değerlendirme Formu oluşturmaktadır.

Araştırmanın Yürütülmesi

Web Sayfasının Oluşturulması

Nisan 2013 tarihinde hosting ve domain hizmetinden faydalanılarak world wide web (www) üzerinden bir web sayfası oluşturulmuştur. Hazırlanan eğitim materyali ve veri toplama araçları web sayfasına yerleştirilmiştir. İnternet işlemlerinin tümü Linux hosting işletim sistemine sahip olduğu için bu işletim sistemi üzerinde oluşturulmuştur. Web sayfasının oluşturulmasında php, css, javascript ve HTML kullanılmıştır. Sayfanın dizaynı ve hazırlanmasında profesyonel bir firmadan destek ve danışmanlık alınmıştır. Web sayfasında açık kaynak kodlu Joomla içerik yönetim sistemi kullanılmış olup php script dili ile yapılandırılmıştır. Geliştirilen web sayfasında "Yönetici" ve "Üye" olmak üzere iki farklı kullanıcı grubu tanımlanmıştır.

Web Sayfası Eğitim İçeriğinin Hazırlanması

Web sayfası eğitim içeriği literatürden yararlanarak (11,21) ve araştırmacıların tecrübeleri doğrultusunda hazırlanmıştır. Eğitim materyalinin içerik geçerliği açısından değerlendirilmesi için Adnan Menderes Üniversitesi'nde Ebelik ve Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği alanında görev yapan 8 öğretim üyesinden uzman görüşü alınmış, değerlendirme sonuçlarına göre yapılan Kendall'ın Uyuşum Katsayısı korelasyon testi sonucunda istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmuştur ($W = .531$; $p < .001$). Bu sonuca göre uzman görüşleri birbiriyle uyumlu ve eğitim materyalinin kapsamı geçerli olarak kabul edilmiştir. Oluşturulan üç haftalık planlı eğitim programı aşağıda yer verilmiştir;

- 1. hafta:** Prematüre bebek ve tanımlanması, prematüre bebekleri gruplandırma, prematüre bebeklerin özellikleri, bebeğin evde yaşamı, ebeveyn-bebek ilişkisi, prematüre bebeğin vücut sıcaklığının ölçülmesi,
- 2. hafta:** Prematüre bebeğin beslenmesi, ikiz bebeklerde besleme tekniği, prematüre bebeğin bakımı,
- 3. hafta:** Prematüre bebeğin taburculuk sonrası izlemi, prematüre bebeklerde sık görülen sağlık sorunları, acil durumlar.

Web sayfasındaki uygulamalı eğitimler, olağan ve olağan dışı durumların görsel olarak desteklenmesi için araştırmannın yürütüldüğü hastanede bebeği yatan ebeveynler ve bebeklerinin fotoğrafları çekilmiştir. Fotoğraf çekmeden önce gerekli açıklamaları içeren ebeveyn onam formu ile ebeveynlerden fotoğraf çekimi için yazılı izin alınmıştır. Uygulama içeren eğitimlere fotoğraflı basamak basamak anlatım şeklinde yer verilmiştir.

Web Sayfasının İçeriği

Web sayfası üzerinde üstte, “Ana Sayfa”, “Hakkımızda”, “Bebek Kütüphanesi”, “Bebeğin Mutfağı”, “Bebeğin Banyosu”, “Anket Soruları”, “Aşı Takvimi”, “Üye Girişi”, “Üye Ol”, “Soru Sor” olarak 10 adet menü bulunmaktadır.



Resim 1. Web Sitesinin Açılış Sayfası Görüntüsü

İkinci menü olan “Hakkımızda” menüsü, “Site Hakkında” ve “Biz Kimiz” olarak iki ayrı bölümü içermektedir. **Site Hakkında** bölümünde web sitesinin hakkında bilgi verilmiştir. “Biz Kimiz” bölümünde ise araştırmacıların diploma, eğitim geçmişi, sertifika, iş tecrübeleriyle ilgili açıklama yapılmıştır. Web sayfasının yönetilme sorumluluğunu bir araştırmacı tarafından alınmıştır. Üyelik sistemi araştırmacı tarafından ebeveynlerin e-mail adresi alındıktan sonra kullanıcı adı ve şifresi belirlenerek e-mail yoluyla ebeveynlere gönderilmiştir. Ebeveynler kullanıcı adı ve şifrelerini kullanarak, web sayfasından yararlanıp, ayrıca sorularını sorabilmişlerdir. Ebeveynler tarafından yöneltilen sorular araştırmacının e-mailine ulaşmıştır.

Yapılan Müdahale/Uygulama

Çalışma Grubu

Bu grupta yer alan ebeveynlerin veri toplama süreci; prematüre bebeklerinin taburculuğunun gerçekleşeceği muhtemel tarihten 1 - 2 hafta önce ebeveynlerin araştırmaya katılmayı kabul etmesi ile başlamıştır. İlk aşamada her iki ebeveynin ön-test formları yüz yüze görüşme tekniği ile doldurmaları sağlanmıştır. Ebeveynlerden herhangi biriyle yüz yüze görüşme sağlanamaması halinde görüşülen ebeveynlerden alınan e-posta ya da telefon bilgileriyle diğer ebeveyne ulaşıp formları e-posta yoluyla doldurması sağlanmıştır. Ebeveynlerden birinin çalışmaya katılma kriterlerini taşıması veya kabul etmemesi durumunda diğer ebeveyn çalışmaya dâhil edilmiştir. Çalışma grubundaki ebeveynlere ön testin uygulanmasının ardından web sitesi tanıtılmış, giriş için kullanıcı adı ve şifresi verilmiş, web sitesini nasıl kullanacağı öğretilmiştir. Ebeveynlere şifre verildikten sonraki üç gün içinde siteye giriş yapmazlarsa e-posta ya da telefon yoluyla hatırlatma yapılmış, üç e-postanın ya da telefonla aramanın ardından siteye giriş yapmazlarsa çalışma dışı bırakılmışlardır. Ebeveynin ilk web sayfasına girişiyle planlanan eğitim başlatılmış ve web sayfasından üç hafta düzenli olarak yararlanmaları sağlanmıştır. Çalışma grubundaki ebeveynlerin planlı eğitiminin tamamlanmasından 3 hafta sonra son-test formlarını web sayfası üzerinden doldurmaları sağlanmıştır.

Kontrol Grubu

Kontrol grubundaki ebeveynlerin veri toplama süreci, prematüre bebeklerinin taburculuğunun gerçekleşeceği muhtemel tarihten 2 hafta önce ebeveynlerin araştırmaya katılmayı kabul etmesi ile başlamıştır. Kontrol grubundaki ebeveynlerin ön-test formları yüz yüze görüşme tekniği ile doldurulmuştur. Ebeveynlerden herhangi biriyle yüz yüze görüşme sağlanamaması halinde görüşülen ebeveynlerden alınan e-posta ya da telefon bilgileriyle diğer ebeveyne ulaşıp formların e-posta yoluyla doldurulması sağlanmıştır. Ebeveynlerden birinin çalışmaya katılma kriterlerini taşıması veya kabul etmemesi durumunda diğer ebeveyn çalışmaya dahil edilmiştir. Kontrol grubundaki ebeveynlere araştırma sürecinde herhangi bir müdahalede bulunulmamıştır. İlk verilerin toplanmasından 6 hafta sonra kontrol grubundaki ebeveynlerin son-test formlarını e-posta yoluyla doldurmaları sağlanmıştır.

Verilerin Değerlendirilmesi

Araştırmadan elde edilen veriler PASW 18 (Predictive Analytics Software) paket programı kullanılarak analiz edilmiştir. Araştırmannın verileri tanımlayıcı istatistikler, ki-kare testi, student t testi, bağımlı gruplarda iki eş arasındaki farkın önemlilik testi, Mann Whitney U testi, Wilcoxon Signed Ranks testi, Kendall'ın uyum katsayısı ile değerlendirilmiştir.

Araştırmanın Etik Yönü

Araştırmanın yapılabilmesi için Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan olur (sayı: B.30.2.ADÜ.0.20.02.00/050.04) ve Aydın İli Kamu Hastaneleri Birliği Genel Sekreterliği'nden yazılı izin alınmıştır. Ayrıca araştırmaya katılan ebeveynlere araştırma ile ilgili bilgi verilmiş ve sözlü onamları alınmıştır. Kontrol grubunu oluşturan ebeveynlere de son test formları doldurulduktan sonra web sitesine giriş için kullanıcı adı ve şifresi verilerek siteden yararlanmaları sağlanmıştır.

Bulgular

Çalışmaya katılan ebeveynler 16 - 45 yaşları arasında olup, yaş ortalaması 29.6 ± 6.2 'dir. Çalışma grubundaki ebeveynlerin yaş ortalaması 30.0 ± 6.7 ve kontrol grubundakilerin 29.3 ± 5.6 olduğu ve farkın önemsiz olduğu saptanmıştır ($t = .790$, $p > .05$). Araştırmaya katılan ebeveynlerin cinsiyet dağılımı incelendiğinde, çalışma grubundaki ebeveynlerin %64.4'ünü annelerin, %35.6'sını babaların, kontrol grubundaki ebeveynlerin ise %69.4'ünü annelerin, %30.6'sını babaların oluşturduğu belirlenmiştir ($\chi^2 = .494$; $p = .482$). Çalışmaya dahil edilen ebeveynlerin %73.3'ünün orta gelir düzeyinde (çalışma = %77, kontrol = %64.4, $\chi^2 = 2.7$; $p = .250$)

Çalışma grubundaki yenidoğanları gestasyon haftalarının ortalaması 34.8 ± 1.7 hafta ve kontrol grubundakilerin 34.5 ± 1.6 haftadır. Çalışma grubundaki yenidoğanların yatış süresi ortalaması 16.2 ± 22.0 gün ve kontrol grubundakilerin 18.7 ± 36.0 gün olarak belirlenmiştir. Yapılan istatistiksel analiz sonucunda, çalışma ve kontrol grubundaki yenidoğanların gestasyon haftasının ($t = 1.19$, $p = .236$, $p > .05$) ve yatış süresinin ($U = 3440.00$, $p = .395$, $p > .05$) benzer olduğu belirlenmiştir.

Araştırmaya katılan ebeveynlerin PÖÖ ön test puanları normal dağılım gösterip, çalışma grubundakilerin ön test PÖÖ puan ortalamaları 39.00 ± 20.0 iken kontrol grubundakilerin 45.36 ± 12.28 olduğu saptanmıştır. Yapılan Mann Whitney-U testi bu farkın önemli olduğunu göstermiştir ($U = 2479.00$, $p = .000$, $p < .05$). Çalışma grubundaki ebeveynlerin ön test BAÖ puan ortalamalarını 28.35 ± 11.81 ve kontrol grubundakilerin ise 23.11 ± 11.39 olduğu, yapılan istatistiksel değerlendirmede de grupların anksiyete ölçek puanları bakımından benzer özellik göstermediği belirlenmiştir ($t = 2.96$, $p = .004$, $p < .05$; Tablo 1).

Tablo 1. Ebeveynlerin Eğitim Öncesi PÖÖ ve BAÖ Puan Ortalamaları

Ön Test Puanları	Çalışma (n = 87)	Kontrol (n = 85)	t/U/p değeri
	Ortalama \pm SS/IR*	Ortalama \pm SS	
PÖÖ	$39.00 \pm 20.0^*$	45.36 ± 12.28	$U = 247.900$ $p = .000$
BAÖ	28.35 ± 11.81	23.11 ± 11.39	$t = 2.96$ $p = .004$

*Interquartile Range

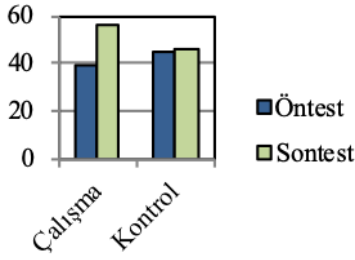
Araştırmada her iki gruptaki ebeveynlerin eğitim sonrası PÖÖ puanlarının normal dağılım özelliği göstermektedir. Çalışma grubundaki ebeveynlerin son test PÖÖ puan ortalamaları 55.78 ± 8.44 iken, kontrol grubundakilerin 45.91 ± 11.62 olduğu görülmüştür. Her iki gruptaki ebeveynlerin son test PÖÖ puan ortalamaları arasındaki farkın anlamlı olduğunu saptanmıştır ($t = 6.39$, $p = .000$, $p < .05$). Çalışmaya katılan her iki gruptaki ebeveynlerin BAÖ son test puanlarının normal dağılım özelliği gösterdiği saptanmıştır. Çalışma grubundaki ebeveynlerin BAÖ son test puan ortalamaları 12.05 ± 5.76 iken, kontrol grubunda 20.55 ± 7.60 olduğu ve bu farkın önemli olduğunu görülmektedir ($t = -8.29$, $p = .000$, $p < .05$) (Tablo 2).

Çalışmaya katılan her iki gruptaki ebeveynlerin BAÖ son test puanlarının normal dağılım özelliği gösterdiği saptanmıştır. Çalışma grubundaki ebeveynlerin BAÖ son test puan ortalamaları 12.05 ± 5.76 iken, kontrol grubundakilerin 20.55 ± 7.60 olduğu belirlenmiştir. Yapılan istatistiksel analiz bu farkın önemli olduğunu göstermiştir ($t = -8.29$, $p = .000$, $p < .05$; Tablo 2).

Tablo 2. Ebeveynlerin Eğitim Sonrası PÖÖ ve BAÖ Ortalama Puanlarının Karşılaştırılması

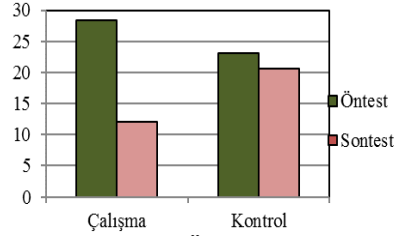
Son Test Puanları	Çalışma (n = 87)	Kontrol (n = 85)	t/p değeri
	Ortalama \pm SS	Ortalama \pm SS	
PÖÖ	55.78 ± 8.44	45.91 ± 11.62	$t = 6.39$ $p = .000$
BAÖ	12.05 ± 5.76	20.55 ± 7.60	$t = -8.29$ $p = .000$

Çalışma grubundaki ebeveynlerin PÖÖ ön test ve son test puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak fark ($Z = -7.99$, $p = .00$, $p < .05$) olduğu, kontrol grubunda PÖÖ ön test ve son test puan ortalamaları arasında fark olmadığı ($t = -1.16$, $p = .25$, $p > .05$) saptanmıştır (Grafik 1).



Grafik 1. Ebeveynlerin Ön Test ve Son Test PÖÖ Ortalama Puanları

Çalışma grubundaki ebeveynlerin BAÖ ön test ve son test puan ortalamaları arasında ($t = 16.11, p = .00, p < .05$) istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmazken, kontrol grubundakilerde fark olduğu saptanmıştır ($t = 2.43, p = .02, p < .05$; Grafik 2).



Grafik 2. Ebeveynlerin Ön Test ve Son Test BAÖ Ortalama Puanları

Çalışma grubundaki ebeveynlerin araştırmanın yürütüldüğü web sitesiyle ilgili “Kullanmış olduğunuz bu internet sitesiyle ilgili görüş ve önerilerinizi yazınız” sorusuna verdikleri yanıtlar incelendiğinde, ebeveynlerin tamamının web sitesine ilişkin olumlu görüş bildirdikleri tespit edilmiştir. Ebeveynlerin web sitesine ilişkin görüşleri; sorularına hızlı cevap alabildiklerini, fotoğraflarla desteklenmesinin anlaşılabilirliği artırdığını, bilgileri kimin yazdığını ve siteyi kimlerin yönettiğini bilmenin güven verici olduğunu, dilin sade ve anlaşılır olduğunu, eğitim süresini yeterli bulduğunu, eğitimin belirli ve planlı sürede verilmesinin ertelemeyi engellediğini, dikkat çekici şekilde hazırlanmış olduğunu, kullanımını kolay bulduğunu, bilgilerin keyifli ve akıcı anlatılmış olduğunu, hastaneye gitme gereksiniminin azaldığını, bebeğinin bakımıyla ilgili eşiyile etkileşiminin arttığını, bebeğinin hastalığını erken tespit ettiğini ve verilen destek için teşekkür ettiklerini ifade etmişlerdir.

Tartışma

Prematüre yenidoğanların ebeveynlerine verilen web tabanlı eğitimin yenidoğanın bakımına yönelik özgüven ve kaygı düzeyleri üzerine etkisini değerlendirmek amacı ile yapılan bu çalışmada, araştırmaya katılan ebeveynlerin ölçek sorularına verdikleri cevaplara dayalı olarak, taburculuk öncesi bakım konusunda özgüvenlerinin düşük olduğu görülmektedir. Yapılan araştırmalarda da benzer sonuçlar bildirilmiştir. Premji ve arkadaşları 2018 yılında yaptıkları çalışmalarında prematüre bebeğe sahip olan annelerin bakım konusunda kendilerine daha az güvendiklerini belirtilmektedir (22). Yine bebeği YYBÜ'de yatan babaların deneyimlerini inceleyen odak grup görüşme tekniğinin kullanıldığı nitel bir çalışmada babaların bebek bakımında kendilerine güvenmedikleri, bebeklerini incitmekten ve zarar vermekten korktuklarını bildirilmiştir (23). Çalışmamızın sonuçları literatürle benzerlik göstermesinin yanı sıra hem anne hem de babaların prematüre bebeklerinin bakımı konusunda yetersiz özgüven yaşama durumlarını ortaya koyması açısından önemlidir.

Çalışmada yer alan tüm ebeveynlerin ölçek puanlarına bağlı olarak taburculuk öncesi bebek bakımı konusunda kaygı düzeylerinin yüksek olduğu belirlenmiştir. Bu sonuca benzer olarak birçok çalışma sonuçlarında da, prematüre bebeğe sahip olmanın yüksek kaygıya neden olduğu rapor edilmiştir (5-7). Prematüre bebek sahibi olma deneyimini tanımlamak için yapılan nitel bir çalışmada annelerin yüksek düzeyde kaygı yaşadıkları bildirilmiştir (24). Özellikle bebeğin YYBÜ'de yatmasının annede yüksek kaygıya neden olduğu (25,26) ve doğumdan 7-10 gün sonra ve 1 ay sonraki değerlendirmelerde de annelerin kaygı düzeylerinin yüksek olduğu belirlenmiştir (27). Yine, bebeği YYBÜ'de yatan babaların deneyimlerini inceleyen bir başka nitel çalışmada, babaların yaşadıkları birçok olumsuz duygu arasında kaygının da yer aldığı bildirilmiştir (28). Ireland ve arkadaşları 2016 yılında 27 çalışmayı inceledikleri sistematik derlemelerinde de prematüre bebek babalarının kaygı yaşadıkları bildirmiştir. Bu sonuçlara dayalı olarak prematüre bebeğe sahip olmanın ve bebeğin YYBÜ'de yatmasının her iki ebeveynde de kaygıya neden olduğu söylenebilir (29).

Prematüre yenidoğanın YYBÜ'den taburculuğundan sonra bakım ve izlemine etkileyen faktörler arasında ailenin bakım konusunda yeterli özgüven durumu, yenidoğanın düzenli takip ve izlemine yer aldığı bildirilmiştir (30). Bu açıdan taburculuğa ailenin hazırlığı ve taburculuk sonrası aileyle olan iletişimin devam ettirilmesi önemli bir konudur. Lopez ve arkadaşları 2012 yılında yaptıkları çalışmalarında taburculuk sonrası ev ziyareti, eğitim ve video konferans gibi yöntemlerle sağlık profesyoneli ve ailenin iletişim halinde olmasının prematüre yenidoğanın bakımını olumlu yönde etkilediğini bildirmişlerdir (31). Yapılan iki ayrı nitel çalışmada ebeveynler taburculuk sonrası kaygı ve yetersiz güven hissettiklerini ve ailelerin taburculuk eğitimi ve taburculuk sonrası destek gereksiniminin olduğu rapor edilmiştir (32,33). YYBÜ taburculuk sonrası bebeklerin emzirilme durumlarını inceleyen bir çalışmada, taburculuk sonrası emzirmenin yeterli düzeyde olmadığı ve annelerin desteklenmesi gerektiği bildirilmiştir (31). Bu bulgular prematürelere yenidoğanların taburculuk eğitimlerinin YYBÜ'den taburcu olmalarıyla kesintiye uğramaması ve sürdürülebilir olmasının önemini göstermektedir.

Bu çalışmada web destekli eğitim alan ebeveynlerde PÖÖ puan ortalamalarının eğitim öncesine göre yükseldiği ve almayanlara göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Bu duruma dayalı olarak da web destekli eğitimin ebeveynlerin bebek bakımı konusundaki özgüvenlerini artırdığı sonucuna varılmıştır. Çalışmada yer alan bu bulgu ile H1 hipotezi doğrulanmıştır. Ülkemizde prematürelere annelerine yapılan yüz yüze yöntemle yapılan planlı eğitimin etkinliğinin değerlendirildiği başka bir çalışmada da benzer şekilde annelerin özgüvenlerinde artış olduğu bildirilmiştir (13). Shieh ve arkadaşlarının 2010 yılında yapılandırılmış taburculuk eğitiminin annelerin bakım özgüvenine etkisini değerlendirdikleri randomize kontrollü çalışmalarında, çalışma grubunda yer alan annelerin taburcu edilmeden önceki gün bakım konusundaki özgüvenlerinin anlamlı derecede yüksek olduğu bildirilmiştir (34). YYBÜ'de yatan prematüre yenidoğanların annelerine verilen bilgi ve eğitimin sorunu başatma yeteneklerinin geliştirilmesinde ve bebeğin bakımıyla ilgili özgüven üzerinde etkili olduğu bildiren farklı çalışmalar bulunmaktadır (22,35). Bu konuda yapılan bir diğer çalışmada yenidoğan bakımıyla ilgili web tabanlı eğitimin etkinliği değerlendirilmiş ve eğitim sonrası çalışma grubundaki annelerin özgüven puanının kontrol grubundakilerde daha yüksek olduğu rapor edilmiştir (15). İsveç'te yürütülen nitel bir çalışmada, evde kurulu kamera ekipmanı ile 24 saat esasına dayalı olarak YYBÜ sağlık profesyonelleriyle sağlanan erişimin ebeveynlerin kendilerini güvende hissetmelerini sağladığı görülmektedir (36). Bu sonuçlar hem teknolojinin dahil edildiği internet tabanlı hem de yüz yüze yapılan planlı eğitimin prematüre bebeği olan ebeveynlerin bakım özgüvenlerini artırdığını göstermesi bakımından önemlidir.

Bunun yanı sıra farklı eğitim yöntemlerinin etkisinin incelendiği çalışmalar incelendiğinde; YYBÜ'den taburcu olan prematürelere ebeveynlerine verilen yüz yüze eğitim yöntemi ve akıllı telefon desteğinin etkinliklerini karşılaştırılan bir çalışmada, akıllı telefonla sağlanan interaktif desteğin ebeveynlerin öz-yeterlilikleri üzerinde daha etkili olduğu bildirilmiştir (37). Tayvan'da 52 prematüre bebek annesinin dahil edildiği, annelerin bebek bakımıyla ilgili bilgi ve becerilerini geliştirme ve özgüvenlerini artırmada planlı eğitim ve eğitim kitapçığı vermenin etkilerinin karşılaştırıldığı yarı deneysel bir çalışmada, her iki yöntemin de annelerin özgüvenini artırdığı, eğitim kitapçığı verilen grubun olumlu etkilerinin daha uzun sürdüğü rapor edilmiştir (38). Shieh ve arkadaşları 2010 yılında yaptıkları çalışmalarında eğitim verilen annelerin bakım özgüveni verilmeyenlere göre taburculukta yüksek bulunurken, taburculuktan bir ay sonraki yapılan incelemede iki grup arasında fark olmadığını bildirmiştir (34). Amerika'da yürütülen bir çalışmada prematürelere YYBÜ'den taburculuğunun 2 hafta sonrasında yapılan ev ziyaretlerinin ebeveynlerin özgüvenlerini artırdığı görülmektedir (39). Kesintisiz ve sağlık profesyoneline zaman sorunu yaratmayacak yöntemler arasında yer alan web destekli eğitimin etkinliğini ortaya koyması bakımından bu sonuçlar önemlidir. Ayrıca bu çalışmanın hem anne hem de babaları kapsamı ve web destekli eğitimin her ikisinin de özgüveni üzerinde etkisinin belirlenmesi bakımından önemli bir bulgudur.

Bu çalışmada web tabanlı eğitim sonrası çalışma grubundaki ebeveynlerin BAÖ puan ortalamaları eğitim sonrası azaldığı ve kontrol grubundakilere göre daha düşük olduğu saptanmıştır. Bu duruma dayalı olarak web destekli eğitimin ebeveynlerin kaygı durumunu azaltmada etkin bir yöntem olduğu ve H2 hipotezinin doğrulandığı söylenebilir. YYBÜ'de bebeği yatan annelere eğitim kitapçığıyla verilen eğitimin etkinliğini değerlendiren farklı iki çalışmada, eğitim sonrası kitapçığı verilen annelerin stres ve kaygı düzeylerinin, almayanlara göre anlamlı derecede düşük olduğu ve bilgi düzeylerinin daha yüksek olduğu belirlenmiştir (40,41). Bu sonuçlar farklı eğitim yöntemlerinin ebeveynlerin kaygı düzeylerini azaltmada etkin olduğunu göstermektedir. Ayrıca çalışma bulguları web tabanlı eğitimin prematüre yenidoğan ebeveynlerinin kaygı düzeylerini azaltmada etkili olduğunu gösteren ilk çalışma olması bakımından önemlidir.

Web tabanlı verilen eğitimin ebeveynlerin bakımla ilgili özgüven ve kaygı düzeyleri üzerinde olumlu etkileri bu çalışma bulgularıyla ortaya konulmuştur. Literatürde prematüre yenidoğanlarda web tabanlı eğitimin etkinliğini ortaya koyan farklı çalışmalar yer almaktadır. Taburculuk öncesi 2 hafta süreyle taburculuk eğitim programına dahil edilen ve taburculuk sonrası 4 hafta boyunca online ortamda destek sağlanan ebeveynlerdeki stres düzeyinin incelendiği bir çalışmada, kontrol grubuna göre annelerin stres düzeylerinin daha düşük olduğu bildirilmiştir (42). Lindberg ve arkadaşları 2012 yılında taburculuk sonrası video konferans yönteminin de dahil edildiği internet tabanlı eğitim sonuçları değerlendirdikleri çalışmalarında bu yöntemin aileler ve sağlık personeli tarafından faydalı bulunduğu rapor etmişlerdir (43). Bu bulgular prematüre yenidoğanların ebeveynlerinde gelişen diğer olumsuz durumlarla baş etmede, web destekli eğitimin etkisini göstermesi bakımından önemlidir. Ayrıca ebeveynlerin yaşadığı diğer olumsuz durumlar üzerinde web destekli eğitimin etkilerini değerlendirmek açısından yol gösterici olduğu düşünülmektedir.

Araştırmada yer alan ebeveynlerin büyük çoğunluğu orta gelir düzeyinde olduklarını bildirmişlerdir. Bu durum internet kullanımının orta düzey gelir durumundaki ailelerde yaygın olduğunu göstermesi açısından önemlidir. Benzer şekilde bir başka çalışmada düşük gelirli annelerin çocuklarının sağlığı için internetten bilgiye ulaştıkları belirlenmiştir (44). Yine yüksek riskli prematüre bebek takip polikliniğine başvuran ailelerin çoğunun internet ve e-posta erişimine sahip oldukları belirlenmiştir (45). Farklı çalışma bulguları da ebeveynlerin büyük bir kısmının yenidoğanın sağlığı konusunda internetten bilgi ve sosyal destek aldığını göstermektedir (46,47). Ayrıca çalışmamızda yer alan ve web sitesinden eğitim alan ebeveynlerin tamamının bu eğitim yöntemi ve web sitesi ile ilgili olumlu görüşte oldukları belirlenmiştir. Farklı gelir düzeylerinde olan prematüre ebeveynlerinde internet kullanımının yaygın olduğu ve interneti bebeliklerinin sağlığı için bilgiye erişim için de kullandıklarını ve yararlı buldukları görülmektedir. Buna bağlı olarak eğitim seçenekleri arasında web destekli eğitimin kullanılması ekonomik gelir sınırlaması olmaksızın yararlı olabileceği söylenebilir.

Bu çalışmanın bazı sınırlılıkları bulunmaktadır. Birincisi, kullanılan veri toplama araçları kendini bildirim ölçekleri ve formu olduğundan verilerin güvenilirliği ebeveynlerin verdiği bilgilerin doğruluğu ile sınırlıdır. İkincisi, bu çalışmanın tez çalışması olması ve tek bir araştırmacı tarafından yürütülmesi nedeni ile körleme yapılamamıştır. Üçüncüsü bu çalışmaya sadece düzenli internet kullanıcıları dahil edilmiştir. Dördüncüsü çalışmanın sonuçları sadece örnekleme alınan bireyleri temsil etmektedir.

Sonuçların Uygulamada Kullanımı

Prematüre yenidoğanların ebeveynlerine verilen web tabanlı eğitimin yenidoğanın bakımına yönelik özgüven ve kaygı düzeyleri üzerine etkisini değerlendirmek amacı ile yapılan bu çalışmada ebeveynlerin başlıca; yüksek kaygı düzeyine sahip oldukları, bebeklerinin bakımı konusunda özgüvenlerinin düşük olduğu ve web destekli eğitim alan ebeveynlerde PÖÖ puan ortalamalarının eğitim öncesine göre yükseldiği ve almayanlara göre daha yüksek olduğu, web destekli eğitimin ebeveynlerin bebek bakımı konusundaki özgüvenlerini artırdığı, web tabanlı eğitim sonrası çalışma grubundaki ebeveynlerin BAÖ puan ortalamaları eğitim sonrası azaldığı ve kontrol grubundakilere göre daha düşük olduğu, web destekli eğitimin ebeveynlerin kaygı durumunu azaltmada etkili olduğu ve web tabanlı verilen taburculuk eğitiminin ebeveynler tarafından faydalı bulunduğu sonuçlarına varılmıştır.

Elde edilen bulgular prematüre yenidoğan ebeveynlerinin özgüven ve kaygı düzeyleri üzerinde web destekli eğitimin etkisini inceleyen Türkiye'deki ilk çalışma olması bakımından önemlidir. Ayrıca web üzerinden yapılan eğitimin ebeveynlerin kaygı düzeyleri üzerindeki etkisinin incelenmesi literatüre önemli bir katkı sağlamıştır. Özellikle çalışmalarda anne ve babaların ayrı ayrı incelenmiş olması bu çalışmayı güçlü kılmaktadır. Prematüre yenidoğanların ebeveynlerine verilen eğitimin etkinliğini artırmak için web tabanlı eğitimin de kullanılması ve yaygın hale getirilmesi, prematüre yenidoğanların ebeveynlerine eğitim veren ebelerin web tabanlı eğitim yöntemini kullanabilmeleri için eğitim ve danışmanlık verilmesi faydalı olabilecektir. Yapılacak ve planlanacak yeni çalışmaların diğer eğitim yöntemleri ve web destekli eğitimin etkinliğinin karşılaştırıldığı çalışmaların yapılması, birden çok dilde sağlanan dilbilimsel olarak farklı popülasyonların erişilebilirliğini artırması, üniversitelerde ders müfredatlarına web destekli eğitimin eklenecek farkındalığın artırılması, hastanelerin prematüre yenidoğanlara eğitim ve danışmanlık sağlayan kurumsal web sitelerinin olması ve bu çalışmanın sınırlılıklarını bertaraf eden benzer çalışmaların yapılması önerilebilir.

Kaynaklar

1. World Health Organization (WHO). (2018). Preterm Birth. URL: <http://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/preterm-birth>. 10 Mart 2019.
2. Ghartey K, Coletta J, Lizarraga L, Murphy E, Ananth CV, Gyamfi-Bannerman C. Neonatal respiratory morbidity in the early term delivery. *AJOG* 2012;207(4):292-e1.
3. Liu L, Oza S, Hogan D, Chu Y, Perin J, Zhu J et al. Global, regional, and national causes of under-5 mortality in 2000-15: an updated systematic analysis with implications for the Sustainable Development Goals. *The Lancet* 2016;388(10063):3027-3035.
4. Erdeve Ö. Aile merkezli bakım ve yenidoğan yoğun bakım ünitesi tasarımında ailenin yeri. *Gülhane Tıp Dergisi* 2009; 51:199-203.
5. Montiroso R, Fedeli C, Del Prete A, Calciolari G, Borgatti R, NEO-ACQUA study Group. Maternal stress and depressive symptoms associated with quality of developmental care in 25 Italian Neonatal Intensive Care Units: A cross sectional observational study. *IJNS* 2014;51(7):994-1002.
6. Schappin R, Wijnroks L, Uniken Venema M, Jongmans MJ. Rethinking stress in parents of preterm infants: a meta-analysis. *PloS One* 2013;8(2):54992.
7. Brandon DH, Tully KP, Silva SG, Malcolm WF, Murtha AP, Turner BS et al. Emotional responses of mothers of late-preterm and term infants. *JOGNN* 2011;40(6):719-731.
8. Fegran L, Helseth S, Fagermoen M. A comparison of mothers' and fathers' experiences of the attachment process in a neonatal intensive care unit. *JCN* 2008;17(6):810-816.
9. Candelori C, Trumello C, Babore A, Keren M, Romanelli R. The experience of premature birth for fathers: the application of the Clinical Interview for Parents of High-Risk Infants (CLIP) to an Italian sample. *Frontiers in Psychology* 2015; 6:1444.
10. McManus BM, Poehlmann J. Maternal depression and perceived social support as predictors of cognitive function trajectories during the first 3 years of life for preterm infants in Wisconsin. *Child Care Health Dev* 2012;38(3):425-434.
11. Arslan FT, Turgut R. Prematüre bebek annelerinin evdeki bakım gereksinimleri ve bakım verme yeterliliklerini algılama durumları. *DEUHFED* 2013;6(3):119-124.
12. Balcı S. Bebek ve annenin taburculuğa hazırlanması. I. Yenidoğan Yoğun Bakım Hemşireliği ve I. Çocuk Yoğun Bakım Hemşireliği Sempozyumu; 10-14 Aralık 2011; İstanbul.
13. Özkan H, Polat S. Maternal identity development education on maternity role attainment and my baby perception of primiparas. *Asian Nursing Research* 2011;5(2):108-117.
14. Gund A, Sjöqvist BA, Wigert H, Hentz E, Lindcrantz K, Bry K. A randomized controlled study about the use of e Health in the home health care of premature infants. *BMC Medical Informatics and Decision Making* 2013;13(1):22.
15. Kuo SC, Chen YS, Lin KC, Lee TY, Hsu CH. Evaluating the effects of an Internet education programme on newborn care in Taiwan. *JCN* 2009; 18:1592-1601.
16. Pharis M.E. Age and sex differences in expectations for infants and the parenting role among couples in a first pregnancy and among university students. Doctoral Dissertation, University of Texas at Austin 1978; Texas, Austin.
17. Çalışır H. İlk Kez Anne Olan kadınların annelik rolü başarımlarını etkileyen etmenlerin incelenmesi, Doktora Tezi. Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü 2003; İzmir, Türkiye.
18. Walker LO, Crain H, Thompson E. Mothering behavior and maternal role attainment during the postpartum period. *Nursing Research* 1986;35(2):68-71.
19. Beck AT, Epstein N, Brown G, Steer RA. An inventory for measuring clinical anxiety: psychometric properties. *Journal of Consulting and Clinical Psychology* 1988; 56:893-897.

20. Ulusoy M, Şahin NH, Erkmen H. Turkish version of the Beck Anxiety Inventory: Psychometric properties. *Journal of Cognitive Psychotherapy* 1998; 12:163-172.
21. Başer, M., Mucuk, S., Korkmaz, S., & Seviğ, Ü. (2005). Postpartum dönemde anne ve babaların yenidoğan bakımına ilişkin gereksinimlerinin belirlenmesi. *Journal of Health Sciences*, 14, 54-58.
22. Premji SS, Pana G, Currie G, Dosani A, Reilly S, Young M et al. Mother's level of confidence in caring for her late preterm infant: A mixed methods study. *JCN* 2018;27(5-6):e1120-e1133.
23. Noergaard B, Ammentorp J, Fenger-Gron J, Kofoed PE, Johannessen H, Thibeau S. Fathers' Needs and Masculinity Dilemmas in a Neonatal Intensive Care Unit in Denmark. *Advances in Neonatal Care* 2017;17(4):E13.
24. Lindberg B, Öhring K. Experiences of having a prematurely born infant from the perspective of mothers in northern Sweden. *IJCH* 2008;67(5):461-471.
25. Rogers CE, Kidokoro H, Wallendorf M, Inder TE. Identifying mothers of very preterm infants at-risk for postpartum depression and anxiety before discharge. *Journal of Perinatology* 2013;33(3):171.
26. Segre LS, McCabe JE, Chuffo-Siewert R, O'hara MW. Depression and anxiety symptoms in mothers of newborns hospitalized on the neonatal intensive care unit. *Nursing Research* 2014;63(5):320.
27. Jubinville J, Newburn-Cook C, Hegadoren K, Lacaze-Masmonteil T. Symptoms of acute stress disorder in mothers of premature infants. *Advances in Neonatal Care* 2012;12(4):246-253.
28. Gomes GC, Coelho MF, Mota MS, de Souza NZ, de Oliveira PK. Experience of the father in face of child's hospitalization in neonatal intensive care unit. *J. Nurs. Socioe. Health* 2015;2(1):59-65.
29. Ireland J, Khashu M, Cescutti-Butler L, Van Teijlingen E, Hewitt-Taylor J. Experiences of fathers with babies admitted to neonatal care units: a review of the literature. *JNC* 2016;22(4):171-176.
30. Raffray M, Semenic S, Osorio Galeano S, Ochoa Marín SC. Barriers and facilitators to preparing families with premature infants for discharge home from the neonatal unit. Perceptions of health care providers. *Investigacion y Educacion En Enfermeria* 2014;32(3):379-392.
31. Lopez GL, Anderson KH, Feutchinger J. Transition of premature infants from hospital to home life. *Neonatal Network: NN* 2012;31(4):207.
32. Osorio-Galeano SP, Ochoa-Marín SC, Semenic S. Preparing for post-discharge care of premature infants: Experiences of parents. *Investigacion y Educacion En Enfermeria*, 2017;35(1):100-106.
33. Petty J, Whiting L, Green J, Fowler C. Parents' views on preparation to care for extremely premature infants at home. *Nursing Children and Young People* 2018;30(6).
34. Shieh SJ, Chen HL, Liu FC, Liou CC, Lin YIH, Tseng HI et al. The effectiveness of structured discharge education on maternal confidence, caring knowledge and growth of premature newborns. *JCN* 2010;19(23-24):3307-3313.
35. Galeano MD, Carvajal BV. Coping in mothers of premature newborns after hospital discharge. *Newborn and Infant Nursing Rev* 2016;16(3):105-109.
36. Lindberg B, Axelsson K, Öhring K. Taking care of their baby at home but with nursing staff as support: The use of videoconferencing in providing neonatal support to parents of preterm infants. *JNN* 2009;15(2):47-55.
37. Garfield CF, Lee YS, Kim HN, Rutsohn J, Kahn JY, Mustanski B et al. Supporting parents of premature infants transitioning from the NICU to home: a pilot randomized control trial of a smartphone application. *Internet Interventions* 2016; 4:131-137.
38. Cheng YC, Chen LL, Chang YS, Li TC, Chen CJ, Huang LC. The effectiveness of learning portfolios in learning participation and learners' perceptions of skills and confidence in the mother of preterm infant. *Midwifery* 2018; 62:86-91.
39. Forsythe PL, Willis V. Parenting preemies: A unique program for family support and education after NICU discharge. *Advances in Neonatal Care* 2008;8(4):221-230.
40. Khazaii T, Taheri F, Hosseini SM, Parhiz Z, Namdari S. The Effects of Preterm Infant Care Education on Stress Among the Mothers of Preterm Infants Hospitalized in Neonatal Intensive Care Units. *Modern Care Journal* 2018;15(1).
41. Silva IOAMD, Aredes NDA, Bicalho MB, Delácio NCB, Mazzo LDL, Fonseca LMM. Booklet on premature infants as educational technology for the family: quasi-experimental study. *Acta Paulista de Enfermagem* 2018;31(4):334-341.
42. Kim JS, Shin HS. Effects of a discharge education program using on-line community for parents of premature infants. *Journal of Korean Academy of Child Health Nursing* 2010;16(4):344-351.
43. Lindberg B, Öhring K. An internet-based intervention program for supporting families with prematurely born infants. *Open Journal of Nursing*, 2012;2(2):72.
44. Feil EG, Bagget K, Davis B, Leve C, Landry SH, Sheeber LB. Who Participates in an Internet-Based Research Program for Mothers of Infants? A Secondary Prevention Research Study among Low-Income Families. *Journal of Applied Research on Children* 2014;5(1):4.
45. Lakshmanan A, Santo E, McCormick MC, Belfort M. Parental preference and ability to participate in web-based developmental screening and surveillance: Preliminary evidence for preterm infants after NICU discharge. *Clinical Pediatrics* 2014;53(13):1278-1284.
46. Plantin L, Daneback K. Parenthood, information and support on the internet. A literature review of research on parents and professionals online. *BMC Family Practice* 2009;10(1):34.
47. DeLuca JM, Kearney MH, Norton SA, Arnold GL. Internet use by parents of infants with positive newborn screens. *Journal of Inherited Metabolic Disease* 2012;35(5):879-884.