




Geliş Tarihi (Received): 18.11.2020

Kabul Tarihi (Accepted): 11.12.2020

## **Pandemi Sürecinde Halk Sağlığı Hemşiresi Olmak: Bağışıklık Sistemini Güçlendirebilecek Sağlık Danışmanlığı** Being a Public Health Nurse in The Pandemic Process: Health Consultancy That Can Strengthen The Immune System

Dr. Öğr. Üyesi Ayten Yılmaz Yavuz<sup>1</sup> 

<sup>1</sup>Rize Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Sağlık Yüksekokulu, Halk Sağlığı Hemşireliği  
Anabilim Dalı, Rize, Türkiye

**Yazışmadan sorumlu yazar Eposta:** ayten.yilmaz@erdogan.edu.tr

**Alıntı (Cite):** Yılmaz Yavuz A. Pandemi Sürecinde Halk Sağlığı Hemşiresi Olmak: Bağışıklık  
Sistemini Güçlendirebilecek Sağlık Danışmanlığı. YBH dergisi. 2020;1(1):46-56.

**Özet:** Yeni tip koronavirüsün ortaya çıkışı, uluslararası önemi olan bir halk sağlığı acil durumu olarak ilan edilmiştir. Yeni tip koronavirüs (COVID-19) ile ilgili olarak güçlü bir immün sistemin koruyucu olabileceği düşünülmektedir. Bu derlemenin amacı birinci basamak sağlık hizmetlerinin en önemli bileşenlerinden biri olan halk sağlığı hemşirelerinin pandemi sürecinde bağışıklık güçlendirebilecek sağlık danışmanlığı rolünü incelemektir.

Bu çalışma ilgili literatür taranarak derleme şeklinde planlanmıştır.

İmmün sistemin güçlendirilmesi ve korunmasında sağlık danışmanlığı olarak “beslenme ve egzersiz” danışmanlıkları yapılabilir. Hemşireler tarafından danışmanlık için her geçen gün yaygınlaşmakta olan mobil sağlık uygulamaları kullanılabilir.

Halk sağlığı hemşirelerinin mesleki gelişimleri ve çağın değişen koşullarına göre uyum sağlayabilmeleri için danışmanlık rollerinin farkında olarak toplumun ihtiyaçlarına cevap verebilecek çalışmalar yürütmeleri ile mümkün olacaktır.

**Anahtar Kelimeler:** Danışmanlık, hemşire, pandemi

**Abstract:** The emergence of the new type of coronavirus globally has been declared a public health emergency of international importance. Regarding the new type of coronavirus (COVID-19), it is thought that a strong immune system can be protective. The aim of this review is to examine the health counseling role of community nurses, one of the most important components of primary health care, that can strengthen immunity during the pandemic process.

This study was planned as a review by scanning the relevant literature. "Nutrition and exercise" consultancy can be provided as health consultancy in strengthening and protecting the immune system. Mobile health applications, which are becoming more common every day, can be used by nurses for counseling.

Professional development of public health nurses and their counseling roles in order to adapt to the changing conditions of the age will be possible by carrying out studies that can meet the needs of the society.

**Key Words:** Consulting, nurse, pandemic

## GİRİŞ

Çin'in Hubei Eyaleti tarafından Wuhan'da 30 Aralık 2019'da etiyolojisi bilinmeyen bir grup pnömoni vakası bildirilmiştir. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) ise yeni tip koronavirüsün ortaya çıkışını 30 Ocak 2020'de uluslararası önemi olan bir halk sağlığı acil durumu olarak ilan etmiştir. <sup>(1)</sup> Son verilerine göre dünya genelinde yaklaşık 55 milyon kişi virüse yakalanmış ve 1328 bini aşkın ölüm gerçekleşmiştir. <sup>(2)</sup> Yeni tip koronavirüs (COVID- 19) ile ilgili olarak etkili bir tedavi yöntemi geliştirilmemiş olup güçlü bir immün sistemin koruyucu olabileceği düşünülmektedir. İmmün sistemin güçlendirilmesi ve korunmasında “beslenme ve egzersiz” gerekli stratejilerden bazılarıdır. <sup>(3)</sup> Bireylerin sağlık durumlarının korunması ve geliştirilmesinde, bireylerin “beceri, yeterlilik, kendi sağlık düzeylerini yükseltme” gibi konularda öz sorumluluk

bilincinin artırılması oldukça önemlidir. Bu nedenle “fiziksel, ruhsal ve sosyal” çevreye yönelik yapılacak düzenlemeler için bireyin, ailenin ve toplumun katılımı esastır. Pandemi sürecinde de sürekli toplumla yüz yüze olan halk sağlığı hemşireleri tarafından bilgi verilmesi, beceri kazandırılması ve kişilerin bilinçlendirilerek yardım edilmesi ve yol gösterilmesi gerekmektedir. Özellikle de kişilerin kendilerine en uygun olan yöntemleri seçmeleri noktasında danışmanlık yapılması gereği söz konusudur. <sup>(4)</sup> Bu derlemenin amacı birinci basamak sağlık hizmetlerinin en önemli bileşenlerinden biri olan halk sağlığı hemşirelerinin pandemi sürecinde bağışıklık sistemini güçlendirebilecek sağlık danışmanlığı rolünü incelemektir.

### **Pandemi Süreci ve Halk Sağlığı Hemşireliği**

Enfeksiyon hastalıkları tarih boyunca büyük salgınlara ve ölümlere neden olarak önemli bir halk sağlığı sorunu olmuş ve halen olmaya devam etmektedir. <sup>(5)</sup> Yeni bir hastalığın dünya genelinde yayılması olarak tanımlanan pandemide <sup>(6)</sup> hastalığın kaynağının belirlenmesi ve topluma yönelik yürütülecek çalışmalar oldukça değerlidir. Bulaşıcı hastalıklarla mücadelede DSÖ “eradikasyon, eliminasyon ve kontrol” yaklaşımlarını önermektedir. Bu tür yaklaşımlar temel olarak “enfeksiyon zinciri” nin kırılmasını sağlayıcı “enfeksiyon kaynağına, bulaşma yoluna ve yeni konakçılara” yönelik önlemleri içermektedir. Enfeksiyon kaynağına yönelik yapılabilecek önlemler “bildirim, tanı, tecrit, karantina, portör arama, filyasyon ve tedavi” olarak sıralanabilir. Enfeksiyon kaynağına yönelik çalışmalar hastalığın sağlıklı kişilere bulaşma yollarının bilinerek bu tür bulaşma yollarına yönelik alınacak önlemlerdir. Söz konusu önlemler sağlıklı bireylere yönelik yapılacak çalışmaların kişilerin hastalık etkeni ile karşılaşmasının önlenmesi ve kişilerin etkene karşı savunmasının güçlendirilmesi şeklinde olabilir. Pandemilerin kontrol altına alınabilmesinde enfeksiyonun önlenmesine yönelik yeterli ve dengeli beslenme, aşılama (aktif immünizasyon), pasif immünizasyon, ilaçla koruma ve eğitim yapılması gibi önlemlerin alınması gerekmektedir. <sup>(5)</sup> Pandemi sürecinde özellikle

sağlıklı bireylere yönelik topluma güvenilir, bilgili, konu hakkında uzmanlaşmış kişiler tarafından verilmelidir. Sürekli toplumla yüz yüze olan halk sağlığı hemşireleri tarafından bilgi verilmesi, beceri kazandırılması ve kişilerin bilinçlendirmesi oldukça önemli bir durumdur. Halk sağlığı hemşiresi tarafından “danışmanlık” yapılarak birey, aile ve topluma yol gösterilir ve sorunlarını çözmeleri noktasında yardımcı olunabilmektedir. <sup>(4)</sup> Pandemi sürecinde COVID-19’un toplumlardaki yayılımını önlemek amacıyla “en az 1 metre fiziksel mesafe, maske takmak, odaları iyi havalandırmak, kalabalıklardan kaçınmak, elleri yıkama ve öksürürken kolumuzun içi yüzeyine öksürmek” gibi basit önerilerde bulunmaktadır. Ayrıca bölgesel olarak alınacak önerilere uyulması gerektiği ifade edilmektedir. <sup>(7)</sup> Ancak bu tür önlemlerin yanı sıra enfeksiyon etkeninden korunmada bağışıklık sisteminin güçlendirilmesi temel bir yaklaşım olarak vurgulanmaktadır. <sup>(3)</sup>

### **Pandemi Sürecinde Halk Sağlığı Hemşiresi Olarak Bağışıklık Sistemini Güçlendirebilecek Sağlık Danışmanlığı**

Yeni tip koronavirüs ile ilgili olarak immün sistemin koruyucu olabileceği ve güçlü bir immün sistemin “beslenme ve egzersiz” ile sağlanabileceği belirtilmektedir. <sup>(3)</sup> Yeni tip koronavirüs salgınında DSÖ sağlıklı bir diyetin önemine vurgu yapmış, vücudun enfeksiyonlarından korunma, mücadele ve iyileşme sürecindeki katkılarından bahsetmiştir. Ayrıca sağlıklı bir diyetin bağışıklık sisteminin desteklenmesi noktasındaki önemini belirtmiştir. Sağlıklı bir diyetin bebeklik döneminden itibaren başlanması ve yaşam boyu devam ettirilmesi gerektiği vurgulanmaktadır. Bebeklik döneminde ilk 6 ay sadece anne sütünün verilerek iki yaşına kadar devam ettirilmesi ve 6. ayından sonra anne sütüne ek olarak tamamlayıcı beslenmenin başlanması önerilmektedir. Çocukluk dönemindeki yeterli ve dengeli beslenme büyüme ve gelişmeleri için önemli iken; yaşlılık döneminde için daha sağlıklı ve aktif bir yaşam sağlamak için gereklidir. Sağlıklı bir diyet sürdürebilmek için; meyve ve sebzeler içeren çeşitli yiyecekler yenilmesi, tuz ve yağ tüketimini azaltılması, şeker alımını sınırlandırılması, yeterince su

içilmesi, tehlikeli ve zararlı alkol kullanımından kaçınılması gerektiği ve bebek beslenmesinde anne sütünün önemi açıktır. <sup>(8)</sup> Literatüre göre immün sistemi koruyucu ve geliştirici olarak vücut gereksinimi kadar alınan beslenme bileşenleri olarak “A, C, E, D vitaminleri ve çinko, bakır, demir, selenyum” gibi mineraller etkili olabileceği belirtilmektedir. <sup>(9-11)</sup> Halk sağlığı hemşireliği uygulamalarında sağlık sorunlarının önlenmesinde ve sağlığın geliştirilmesine odaklanıldığı bilinmektedir. Beslenmenin de sosyal olarak öğrenilen bir davranış <sup>(4)</sup> olduğunu düşündüğümüz birey, aile ve topluma yönelik yürütülecek sağlık danışmanlıklarının ne kadar değerli olduğu aşıkardır. Bir halk sağlığı hemşiresi olarak ulusal öneriler kapsamında yürütülecek sağlık danışmanlığı oldukça değerlidir. Bu kapsamda ulusal olarak sağlıklı yaşam biçimi yaklaşımının bireylerde ve toplumda farkındalığının artırılması, kolay anlaşılır olması amacıyla besin çeşitliliğine dayalı “Besin Gruplarına göre Tabak Modeli” ile oluşturulmuştur. Tabakta saat yönünde sırasıyla; “süt ve süt ürünleri grubu, beyaz ve kırmızı et ürünleri, yumurta ve kurubaklagiller ile yağlı tohumlar (ceviz, fındık, fıstık vd.) grubu, taze sebzeler grubu, taze meyveler grubu, ekme ve tahıllar grubu” olarak 5 grupta incelenmiş ve her öğünde tabakta yer alan her besin grubundan bir besinin seçilerek tüketilmesi amacıyla oluşturulmuştur. <sup>(12)</sup> Ayrıca “Türkiye Beslenme ve Fiziksel Aktivite Piramidi” de oluşturularak beslenme ve fiziksel aktivite önerileri içeren “besin çeşitliliğine dayalı, günlük tüketilmesi önerilen porsiyon miktarları sunulmakta ve ayrıca tüketiminin artırılması ve azaltılması gereken besin öğeleri ve besinleri” içerecek şekilde düzenlenmiştir. Ayrıca seyrek ve daha az tüketilmesi tavsiye edilen şeker ve aşırı yağ içeren besinlere yer verilmiştir <sup>(12)</sup> (Şekil 1).



**Şekil 1:** Türkiye beslenme ve fiziksel aktivite piramidi <sup>(12)</sup>

Yeni tip koronavirüs (COVID-19) ile ilgili olarak egzersiz uygulamalarının immün sistem aktivitesini artırıcı etkisinden bahsedilmektedir. <sup>(3)</sup> Düzenli olarak orta ve şiddetli yoğunluktaki egzersiz programlarının akciğer fonksiyonları üzerine pozitif etkili olduğu ve solunum yollarında oluşabilecek hastalık riskini azalttığı belirtilmiştir. <sup>(13)</sup> Hastalıktan korunma ve kaçınma sürecinin yanı sıra virüsle karşılaşmış bireylerde komplikasyonlardan kaçınmak ve oluşabilecek disfonksiyonları önlemek için uygulanan rehabilitasyon yaklaşımları da önleme stratejilerinin bir diğer adımını oluşturmaktadır. Bu nedenle düzenli olarak planlanan ve uygulanan egzersizler ile immün sistemi güçlü tutmak ve böylece virüsün getireceği hasarı azaltmak mümkündür. <sup>(14)</sup> Halen etkisini devam ettiren pandemi sürecinde ortaya çıkan sosyal mesafe kuralı, karantina, sokağa çıkma yasağı, seyahat kısıtlamaları, kurumların ve iş yerlerinin kapatılması, esnek çalışma saatleri, uzaktan eğitim süreci ve evden çalışma uygulaması yaşamdaki değişiklik gösteren faktörlerden bazılarıdır. <sup>(15-16)</sup> Ancak alınan önlemler; insanların fiziksel aktivite davranışlarını olumsuz yönde etkilemiş, gün içinde oturarak geçirilen süre artmış, uyku düzeni ve yaşam kalitesinde azalmalar meydana gelmiştir. Bu dönemde bireylerin evde egzersiz yaparak aktif kalmaları önerilmektedir. <sup>(17)</sup> Sağlık ve zindeliği koruyabilmek için DSÖ gerekli minimum fiziksel aktivite düzeyi ile alakalı birtakım kurallar belirlemiştir. En

fazla etkilenen yaş grubu olan 18-64 yaş arasındaki yetişkinler için ise (Tüm ciddi vakaların %70' inden fazlası) haftada en az 150 dakika orta yoğunlukta veya 75 dakika şiddetli yoğunlukta fiziksel aktivite ya da aynı miktara karşılık gelecek şekilde orta ve şiddetli yoğunlukta egzersizlerin kombinasyonu önerilmektedir. <sup>(18-19)</sup> Ayrıca tüm yaş grupları olarak incelendiğinde; 1 yaşın altındaki bebeklerin günde birkaç kez fiziksel olarak aktif olması ve henüz hareket halinde olmayanlar için, bu, uyanırken güne yayılmış zemine dayalı oyun olarak en az 30 dakika yüzüstü pozisyonda (karın zamanı) yatırılması, 5 yaşın altındaki çocuklar için her yoğunlukta çeşitli fiziksel aktivitelerde günde en az 180 dakika geçirmesi, 3-4 yaşındaki çocuklar bu sürenin en az 60 dakikasını orta ila şiddetli yoğunlukta fiziksel aktivitede şeklinde olması gerektiği, 5-17 yaş arası çocuklar ve ergenler için ise günde en az 60 dakika orta ila şiddetli fiziksel aktivite yapılması gerektiği ve haftada en az 3 gün kas ve kemiği güçlendiren aktiviteleri içermesi, günlük 60 dakikadan fazla fiziksel aktivite yapmak ek sağlık yararları sağlayacağı belirtilmektedir. Ek olarak, zayıf hareket kabiliyetine sahip yaşlı yetişkinler, dengeyi geliştirmek ve haftada 3 veya daha fazla gün düşmeyi önlemek için fiziksel aktivite yapılması gerektiği önerilmektedir. <sup>(20)</sup>

Bu kapsamda ulusal düzeyde “Türkiye Beslenme ve Fiziksel Aktivite Piramidi” ile yetişkin bireyler tarafından her gün yapılması önerilen aktiviteler (günlük 30 dakikalık yürüyüş), haftada en az 3 kez, tercihen her gün yapılması önerilen dayanıklılık (aerobik) egzersizleri ve haftada iki kez 5 ila 10 dakika olarak önerilen kuvvet ve denge egzersizlerinin yapılması önerilmekte olup hareketsiz yaşam (televizyon izlemek, bilgisayar kullanımı vb.) azaltılması gereken alışkanlıklar olarak belirtildiği görülmektedir <sup>(12)</sup> (Şekil 1).

Sağlık sisteminde yenilikçi bir yaklaşım olarak bilinçlendirilmiş, kendi sağlığını korumaya ve yönetmeye yönlendirilmiş bir topluma ihtiyaç duyulmaktadır. <sup>(21)</sup> Bu nedenle toplumun beslenme bilgisi oluşturulmasında ve sağlıklı beslenme alışkanlıklarının kazandırılmasında örgün yaygın eğitimlerde temel beslenme ve sağlık bilgilerine yer verilerek eğitimcilerin

eğitiminin sürdürülmesi ve geliştirilmesi, tüketicilerin beslenme konusunda bilinçlendirilmesi ve hem besini tanıtıcı hem de besin ögesi bileşimi yönünden tüketiciyi bilinçlendirecek besin etiketleme ile halkın farkındalığın artırılması gerekmektedir. <sup>(4,22)</sup> Benzer şekilde egzersiz günümüzde hızlı sanayileşme, kentleşme ve teknolojinin yaşamın her alanında kullanılmaya başlanmasıyla daha az hareket edilmesine neden olmuştur. Pandemi süreciyle yaşamsal değişiklikler de bu hareketsiz yaşam tarzının daha artmasına neden olmuştur. Bu nedenle kişilerin sağlıklarının geliştirilmesi ve hastalıkların önlenmesi için kolay ve maliyetsiz egzersizleri yaşamlarına entegre etmeleri gerekmektedir. <sup>(4,15-16)</sup> Pandemi sürecinde halk sağlığı hemşireleri birinci basamak sağlık hizmetlerini yürütürken hem egzersiz hem de beslenme konusunda bağışıklık sistemini güçlendirici bireylere, ailelere ve topluma bilgi düzeyini artırıcı, bireysel ve grup eğitim yöntemlerini kullanarak sağlık sorumluluklarını üstlenmeleri ve sorun çözüme becerilerini geliştirmek için sağlık danışmanlıkları yürütebilirler. Türkiye’de ve dünyada her geçen gün gelişmekte ve yaygınlaşmakta olan mobil sağlık uygulamaları “bilgilendirme, hastalıklar hakkında farkındalık yaratma ve hastalıklardan korunma” amaçlı kullanılabilirler. Hemşireler tarafından kullanılacak mobil cihazlar “cep telefonları, akıllı telefonlar, tabletler, PDA (Personal Digital Assistant)’lar, akıllı saatler, akıllı gözlükler, akıllı televizyonlar, giyilebilir teknolojiler ve tıbbi verileri toplayan, ölçen ve iletebilen her türlü taşınabilen veya implante edilen sensör” olabilir. Bu kapsamda kullanılan “basit SMS mesajlarından, görüntülü telekonsültasyon ve teleziyaret uygulamaları vb” şeklinde olabilir. Ancak bu tür uygulamaların yaygınlaştırılırken “hukuki çerçevenin ve önceliklerin tanımlanması, mobil sağlık üreticilerinin ve uygulayıcıların hukuksal gereksinimlerinin öğrenilmesi, veri güvenliği ve mahremiyetin sağlanması, sağlık sistemleri ve ürünleri arasında birlikte çalışabilirliğin artırılması ve sağlık uygulamalarının güvenilirliğinin optimizasyonu” konularının göz önünde bulundurulması gerekmektedir. <sup>(21)</sup>



## **SONUÇ ve ÖNERİLER**

Bireylerin sağlık durumlarının geliştirilmesinde hemşirelerin çağa uyum sağlayan, teknik becerileri gelişmiş ve yetkin kişiler olarak eğitilmesi gerekmektedir. Hemşirelik eğitimlerinde immün sistemin güçlendirici etkisi olan beslenme ve egzersiz eğitimlerinin eğitim programlarına eklenmesi önerilebilir. Bunlara ek olarak pandemi sürecinde beslenme ve egzersiz konusunun gündeme getirilmesi, anlaşılması, konuya gereken önemin verilmesi, bu konu ile ilgili farkındalığın artırılarak, mezun hemşirelere hizmet içi eğitimler ile öğrenci hemşirelere ise yenilenen müfredat programlarına eklenecek danışmanlık konuları ile farkındalığın geliştirileceği ve uygulamaya geçirilebileceği düşünülmektedir. Verilecek hizmetin sağlık politikalarının gözden geçirilerek koruyucu sağlık hizmetlerine ağırlık verilmesi, uluslararası dayanışmanın artırılması ve sağlık alanında herkese eşit fırsatlar tanınması, gereksinimi olana daha fazla hizmet felsefesiyle sağlık hizmetlerinin sunumunun yapılandırılması gerekmektedir. Birinci basamak sağlık hizmeti veren hemşirelerin her geçen gün gelişmekte ve yaygınlaşmakta olan mobil sağlık uygulamaları hakkında daha fazla bilgi sahibi olmaları ve söz konusu uygulamaları verdikleri hizmete entegre etmeleri önemli bir ihtiyaçtır.

## **KAYNAKLAR**

1. Eurosurveillance Editorial Team. Note from the editors: World Health Organization declares novel coronavirus (2019-nCoV) sixth public health emergency of international concern. Eurosurveillance, 2020; 25(5), 200131e.
2. World Health Organization (WHO). Coronavirus Disease (COVID-19) Dashboard. 2020. Global Situation. Erişim tarihi: 03.12.2020, Available from: <https://covid19.who.int/>
3. Jayawardena R, Sooriyaarachchi P, Chourdakis M, Jeewandara C, Ranasinghe P. Enhancing immunity in viral infections, with special emphasis on COVID-19: A review. Diabetes & metabolic syndrome. 2020; 14(4): s 367–382.
4. Erci B. Halk Sağlığı Hemşireliği. 3st ed. Anadolu Nobel Yayıncılık; 2020.
5. Öztürk Y, Günay O. Halk Sağlığı Genel Bilgiler. 2011. Erciyes Üniversitesi Yayınları, s. 853-864.

6. World Health Organization (WHO). What is a pandemic? 2010. Erişim tarihi: 03.12.2020, Available from: [https://www.who.int/csr/disease/swineflu/frequently\\_asked\\_questions/pandemic/en](https://www.who.int/csr/disease/swineflu/frequently_asked_questions/pandemic/en)
7. World Health Organization (WHO). Coronavirus disease (COVID-19) advice for the public. 2020. Erişim tarihi: 03.12.2020, Available from: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public>
8. World Health Organization (WHO). HealthyAtHome: Healthy Diet. 2020. Erişim tarihi: 03.12.2020, Available from: <https://www.who.int/campaigns/connecting-the-world-to-combatcoronavirus/healthyathome/healthyathome---healthy-diet>
9. Hemilä, H., Louhiala, P. Vitamin C for preventing and treating pneumonia. *Cochrane Database Syst Rev.* 2013; 24(1):5532.
10. British Dietetic Association (BDA). 2020. COVID-19/coronavirus-advice for the general public. Erişim tarihi: 03.12.2020, Available from: <https://www.bda.uk.com/resource/covid-19-corona-virus-advice-for-the-general-public.html>.
11. Calder PC, Carr AC, Gombart AF, Eggersdorfer M. Optimal Nutritional Status for a Well-Functioning Immune System Is an Important Factor to Protect against Viral Infections. *Nutrient.* 2020; 12(4): 1181.
12. Pekcan AG, Şanlıer N, Baş M. Türkiye Beslenme Rehberi 2015 (TUBER) T.C. Sağlık Bakanlığı Yayın No: 1031, Ankara.2016.
13. Zbinden-Foncea H, Francaux M, Deldicque L, Hawley JA. Does high cardiorespiratory fitness confer some protection against proinflammatory responses after infection by SARS-CoV-2? *Obesity (Silver Spring, Md.).* 2020. 10.1002/oby.22849. Advance online publication.
14. Li J. Rehabilitation management of patients with COVID-19. Lessons learned from the first experiences in China. *European journal of physical and rehabilitation medicine.* 2020. doi:10.23736/S1973-9087.20.06292-9.
15. Zeybekoğlu Akbaş Ö, Dursun C. Koronavirüs (covid-19) pandemisi sürecinde özel alanına kamusal alanı siğdiran çalışan anneler. *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi.* 2020; 7 (5), 78-94.
16. Pinto AJ, Dunstan DW, Owen N, Bonfá E, Gualano B. Combating physical inactivity during the COVID-19 pandemic. *Nature reviews. Rheumatology,* 2020. 1–2. Advance online publication. <https://doi.org/10.1038/s41584-020-0427-z>.
17. Hammami A, Harrabi B, Mohr M, Krstrup P. Physical activity and coronavirus disease 2019 (COVID-19): specific recommendations for homebased physical training. *Managing Sport and Leisure.*2020. doi:10.1080/23750472.2020.1757494

18. Wu Z, McGoogan JM. Characteristics of and Important Lessons From the Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Outbreak in China: Summary of a Report of 72 314 Cases From the Chinese Center for Disease Control and Prevention. JAMA.2020. doi: 10.1001/jama.2020.2648. Advance online publication.
19. World Health Organization (WHO). Physical activity. Erişim tarihi: 03.12.2020, Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>.
20. World Health Organization (WHO). HealthyAtHome: Physical activity. 2020. Erişim tarihi: 03.12.2020, Available from: <https://www.who.int/news-room/campaigns/connecting-the-world-to-combatcoronavirus/healthyathome/healthyathome---physical-activity>
21. Tezcan C. Sağlığa Yenilikçi Bir Bakış Açısı: Mobil Sağlık. TÜSİAD. 2016. İstanbul. Erişim tarihi: 03.12.2020, Available from: <https://tusiad.org/tr/yayinlar/raporlar/item/8676-dunya-ornekleri-isiginda-turkiyede-mobil-saglik>
22. Seviğ Ü, Tanrıverdi G. Kültürlerarası Hemşirelik. İstanbul Medikal Yayıncılık Ltd. Şti. 2012. İstanbul. s 79-80.