



Derleme Makalesi / Review Article, 4(4): 72 - 86, 2023

<https://dergipark.org.tr/en/pub/batd/article/1359107>

DOI: 10.53445/batd.1359107

Geliş Tarihi: 12 Eylül 2023,

Kabul Tarihi: 11 Aralık 2023,



Yayın Tarihi: 15 Aralık 2023

Received: 12 September 2023,

Accepted: 11 December 2023,

Published: 15 December 2023

## Hemşirelik Uygulamalarında Tamamlayıcı ve Alternatif Bir Yaklaşım: Çigong

Aynur ATAMAN KUFACI<sup>1\*</sup> , Birsen ALTAY<sup>2</sup> 

<sup>1</sup> Sinop Üniversitesi SHMYO Tıbbi Hizmetler ve Teknikler Bölümü, Sinop, Türkiye

<sup>2</sup> Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Samsun, Türkiye

\*Sorumlu Yazar / Corresponding Author: Aynur ATAMAN KUFACI, e-mail: aynrkfc2828@outlook.com

### ÖZET

Son yıllarda ülkemizde ve dünyada tamamlayıcı ve alternatif tedavilerin kullanımında hızlı bir artış görülmektedir. Zihin ve beden uygulamaları içinde yer alan ve hareketli meditasyon olarak da isimlendirilen çigong, bireye özü ile uyumlu olmayı öğreterek bireyin içindeki uyumsuzlukları ve içsel yakınmaları enerji ile dengelemeye çalışmaktadır. Çigong insan vücudunda, beslenme, stres, iklim, postür bozukluğu gibi faktörler nedeniyle oluşan blokajların açılmasını sağlayarak sağlığın gelişmesine ve yaşam kalitesinin artmasına katkıda bulunmaktadır. İnsanın fiziksel, psikolojik, zihinsel ve ruhsal boyutlarını içeren çigong uygulamasının kan basıncını düzenleme, bağışıklığı güçlendirme, ağrıyı hafifletme, postüral iyileşme sağlama, kaygıyı azaltma, depresyonu önleme gibi sağlık üzerinde olumlu etkileri bulunmaktadır. Çigongun bireyselleştirilmiş hemşirelik bakımına insancıl ve bütüncül bir yaklaşımla yansıtmanın, sunulan hemşirelik bakımının kalitesini artıracığı düşünülmektedir.

**Anahtar kelimeler:** Çigong, Vücut Zihin Terapi, İçsel Enerji, Sağlık, Hemşirelik



# A Complementary and Alternative Approach in Nursing Practice: Qigong

## ABSTRACT

In recent years, there has been a rapid increase in the use of complementary and alternative treatments in our country and around the world. Included in mind and body practices and qigong exercise, also called moving meditation, teaches the individual to be in harmony with her essence and tries to balance the inconsistencies and internal complaints within the individual with energy. Qigong contributes to improving health and increasing the quality of life by opening the blockages in the human body caused by factors such as nutrition, stress, climate, and postural disorders. Qigong practice, which includes the physical, psychological, mental and spiritual dimensions of human beings, has positive effects on health such as regulating blood pressure, strengthening immunity, relieving pain, providing postural improvement, reducing anxiety and preventing depression. It is thought that reflecting the qigong exercise to individualized nursing care with a humane and holistic approach will increase the quality of nursing care provided.

**Key words:** Qigong, Body Mind Therapy, Internal Energy, Health, Nursing

## GİRİŞ

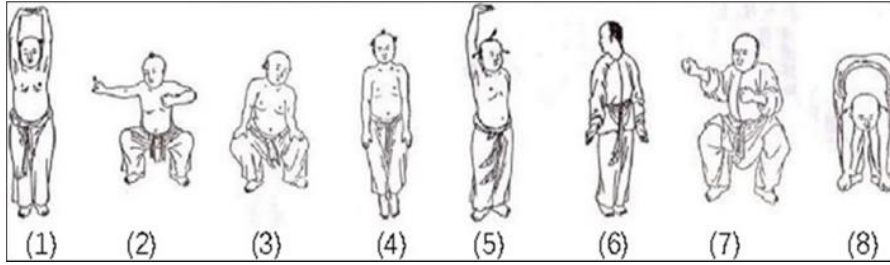
Çigong (Qigong), binlerce yıl boyunca ustadan öğrenciye eski öğretim yoluyla aktarılmış geleneksel bir Çin egzersizidir (Zou vd., 2018). Çigong, "çi (chi/qi)" ve "gong" karakterlerinin birleşmesiyle oluşmuştur. "Çi" insanın yaşam aktivitelerini motive eden enerji olarak isimlendirilirken, "gong" ise çi (chi/qi)'nin uygulama yoluyla düzenlenmesini ifade etmektedir (Feng vd.,2020). Çin tıbbı, "Çi" olarak bilinen hayati bir yaşam enerjisine sahip olduğumuzu iddia etmektedir. Bireyin hayata başlamak için gerekli miktarda çi ile doğduğunu, bu temel çi'nin kökeninin ise, genetik, doğum öncesi beslenme ve çevre olduğunu kabul etmektedir (Hung vd., 2021). Çin tıbbına göre yaptığımız egzersiz, yediğimiz yiyecekler, içtiğimiz su, aldığımız nefes, hatta

duygusal ve inanç durumlarımız yoluyla besleyici "çi" biriktirerek yaşamsal enerjimizi yenilemek ve hayatımızı devam ettirmek mümkündür (Klein, 2017).

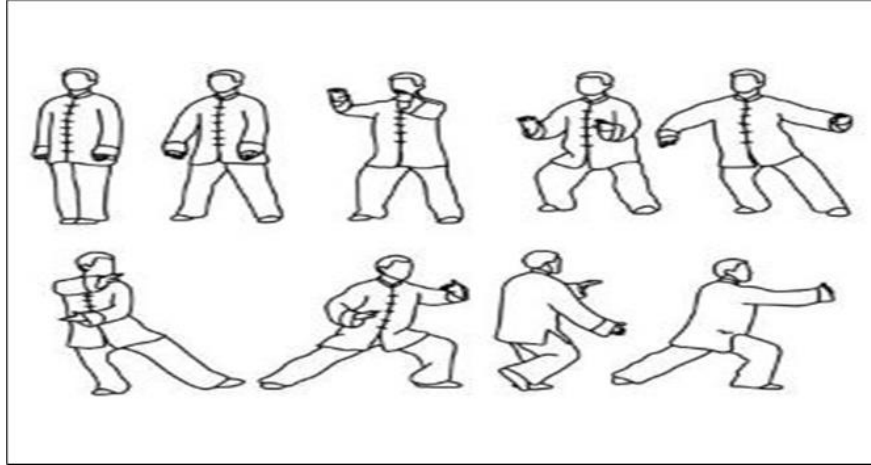
Fiziksel ve içsel egzersiz uygulaması olan çigong, beden, nefes ve zihne odaklanarak, çi'nin meridyenler içinde akışını sağlamaktadır. Meridyenler, "çi" denilen yaşam enerjisinin vücutta hareket ettiği kanallar olup, uzuvların ve gövdenin yüzeyinde dağılmakta ve iç organlara kadar uzanmaktadır (Hung vd., 2021; Feng vd., 2020). Çin tıbbına göre hastalık, bu hayati enerji akışının durgunluğuna veya hareketine engel bir durum olduğunda ortaya çıkmaktadır (Klein, 2017). Çigong çok az fiziksel ve bilişsel çaba gerektiren, kas-iskelet gevşemesi, simetrik-dengeli duruşlar ve koordineli hareketler içeren, diyafragmatik

solunum kontrolünü vurgulayan bir uygulamadır (Yeung vd., 2018). Çigong meditasyon, konsantrasyon, içe dönük farkındalık, nazik vücut duruşları ve hareketleri ile gerilimi azaltan ve zihni sakinleştirme özelliğine sahip olan bir egzersiz çeşididir (Marks, 2019). Şekil 1 ve Şekil 2’de görüldüğü gibi her biri bedende farklı yönler veren

birçok çigong çeşidi bulunmaktadır. Wu Qin Xi (5 hayvanın eğlencesi), Tai Chi, Shi Ba Shi, Ba Duan Jin, Wuxing (Ses Meditasyonu), Shi Fa Qigong, Liu Zi Jue Qigong bunlardan bazılarıdır (Jin vd., 2023; Zou vd., 2018; Huston ve McFarlane, 2016; Guo vd., 2016; Tin vd., 2020).



Şekil 1. Ba Duan Jin egzersiz duruşları (Zhao vd., 2019).



Şekil 2. Tai chi egzersiz duruşları (Tin vd., 2020).

Çigong’un etki mekanizması incelendiğinde, bedensel hareketler, odaklanmış dikkat ve bilinçli nefes alma olmak üzere üç bileşenden oluştuğu görülmektedir (Van Dam, 2020).

*Bedensel hareketler;* çigong esnasında yapılan yavaş, kontrollü, yumuşak ve bazen karmaşık

hareket stilleri postür ve ağırlık değişiklikleri meydana getirerek orta düzeyde aerobik egzersiz etkisi göstermektedir. Çigong hareketleri eklem yüzeylerinin mekanik olarak uyarılmasını sağlamanın yanı sıra esnekliği artıran kas ve dokuların yapısal dengesini



sağlayarak postüral yapıyı düzelterek nöromotor koordinasyonu sağlamaktadır (Zhang vd., 2012; Klein, 2017). Bazı çigong çeşitlerinde yer alan doğrudan bedene uygulanan hafif dairesel masaj, ağırlık verilen ayağın değiştirilmesiyle yapılan ayak masajı, vücut vuruşu veya ters gövde rotasyonları gibi hareketler meridyenler boyunca akupunktur noktalarını uyararak enerji kapılarının açılmasını ve iç organların uyarılmasını sağlamaktadır (Van Dam, 2020; Klich ve Milert, 2018). Ayrıca ses meditasyonu gibi çigong sırasında bazı seslerin çıkarılmasıyla oluşan içsel ses titreşimleriyle iç organlar uyarılabilmektedir (Klein vd., 2017). Çigong yaparken kasların aktif olarak kasılmasıyla kaslar sıkıştırılıp güçlendirilirken kasların gevşetilmesiyle tüm vücut ağırlığının yere gömülmesine izin verilerek gerginlik azaltılmaktadır (Van Dam, 2020). Nazik şekilde yapılan bedensel hareketler, ağırlı bölgenin ısıtılmasına ve iyileşmeyi desteklemek için kan ve enerji dolaşımının uyarılmasına yardımcı olmaktadır (Sowada, 2019).

### ***Odaklanmış dikkat;***

Çigong bireyin hareketlere, nefes almaya ve bilinçli olarak şimdiki ana odaklanmasıyla karakterize bir zihin durumu oluşturmaktadır. Bu farkındalık durumu, kişinin anda kalmasına ve düşüncenin dağılmasından veya dış

uyarılardan kaçınmasına olanak tanımakla birlikte benlik kavramının ve öz yeterliliğin artmasına katkıda bulunmaktadır (Klein, 2017; So vd., 2019). Odaklanmış farkındalık bilinçli nefesle birleştiğinde ortaya çıkan meditasyon durumunun alfa ve teta beyin dalgalarında bir artış meydana getirerek ve ön kortikal alanda pozitif aktivasyon sağlayarak beyin fonksiyonlarını olumlu yönde etkilediği varsayılmaktadır (Van Dam, 2020). Aynı zamanda kişi zihnini tüm dikkat dağıtıcı şeylerden temizlemeyi başardığında çevredeki enerjinin vücudun elektriksel enerjisine ve dolaşımına katılması sağlanmaktadır (Klein, 2017). Böylece yaşam enerjisi ç'i'nin doğal olarak vücutta akışı desteklenmektedir. Çigong sırasındaki bilinçli dikkat sayesinde içe dönük görselleştirmeye ç'i'nin akışı kasıtlı olarak yönlendirilebilmektedir (Klein, 2017). Çigongla birlikte zihin/beden uyumunu gerçekleştiren birey iç algı (fizyolojik beden sahipliği duygusu) ve dış algı (dokunma ve görme gibi dış girdilerin yorumlanması) entegrasyonunu sağlamış olur böylece kişi tarafından bu karmaşık sistem ve benlik daha derin bir şekilde anlaşılabilir olur (Van Dam, 2020; Klein vd., 2017).

### ***Bilinçli nefes almak;***

Çigong sırasında bilinçli nefes almak, akciğerlerdeki gaz değişimini en üst düzeye çıkararak, kandaki oksijen seviyesinin



artmasını ve vücuttaki dokuların oksijen ihtiyacının karşılanmasını sağlamaktadır (Zhang, Su, & Li, 2023). Çigong ile sağlanan nefes düzenlenmesi sakinleştirici bir gevşeme tepkisine neden olur. Gevşeme tepkisi parasempatik sinir sistemini uyarılması sonucunda solunumun yavaşlaması ve derinleşmesi ile sağlanır. Oksijen seviyesinin artmasının yanı sıra, arterlerde dilatasyon meydana gelir. Böylece vasküler yapıların oluşturduğu periferik direnci azaltarak kan basıncının düşürülmesini sağlar (Van Dam, 2020). Aynı zamanda çigong nefesi ile yaşam enerjisi olan ç'i'nin tüm vücutta yeterli bir şekilde dolaşması sağlanmaktadır (Pagnozzi and Butcher, 2017). Çigong nefesi yavaş ve derindir. Nefes alma sırasında sadece göğsün üst kısmını değil aynı zamanda karın da genişletilir. Bu nefes alma tekniği, daha yüksek oksijen alımına ve daha etkili bir nefes verme işlemine olanak tanır, böylece vücudun tüm hücrelerine enerji sağlayarak vücuttan toksinlerin atılmasını kolaylaştırır (Sowada, 2019). Süreç içerisinde insan için vazgeçilmez olan kan, öz, vücut sıvıları ve zihin ilişkisi sayesinde enerji ve kanın taşınmasında gelişme olur. Bu şekilde, vücuttaki Qi ve Yin-Yang akışlarını ayarlamak ve uyumlu hale getirmek, dolayısıyla sağlığı geliştirmek mümkündür (Telles vd., 2015).

Yalnızca belirli bir eklemi hedef alan veya bir dizi kas kasılması ve gevşemesini

hedefleyen egzersiz tiplerinden farklı olarak, çigong daha çok beden-zihin gevşemesine odaklanan ve bunun için tüm vücudun duruş ve durgunluk yoluyla nasıl hareket ettiğine dair öz-farkındalık oluşturmaya odaklanmaktadır (Leung vd., 2021). Meditasyon, nefese odaklanma ve bedensel hareketler gibi temel ilkeleri paylaşan diğer zihin-beden egzersizleriyle (yoga vb.) karşılaştırıldığında, çigong'un daha basit, tekrarlayan bir form niteliğinde olması nedeniyle uygulanması ve öğrenilmesi daha kolaydır (Hands vd., 2016). Çigongun sağlıkla ilgili çok çeşitli yararları olduğu bilinmektedir. Kan basıncını azaltma (Ching vd., 2021), dengeyi destekleme ve düşmeyi önleme (Zhu vd., 2017), ağrıyı hafifletme (Marks, 2019), ruh halinde iyileşme sağlama (Yeung vd., 2018), yaşam kalitesini artırma (Meng vd., 2021) ve kanser semptomlarını hafifletme (Sowada, 2019) bunlardan bazılarıdır. Çigong sağladığı yüksek solunum kapasitesi sayesinde tümör hücrelerinin büyümesini engellemekte, hastaların duygusal tepkilerini kontrol etmede ve morallerini yükseltmede etkili bir yöntem olarak görülmektedir (Meng vd., 2021). Çigong'un kolay uygulanabilirliğe sahip oluşu kronik sağlık sorunları ve fiziksel kısıtlamaları olanlar için de güvenli bir seçenek olmakta ve her yaş grubuna önerilmektedir (Jahnke vd., 2010).



Birleşmiş Milletler tarafından kabul edilen Sürdürülebilir Kalkınma hedeflerinin üçüncüsü, “Sağlıklı ve kaliteli yaşamı her yaşta güvence altına almak” olarak belirlenmiştir. Alkol ve madde bağımlılığını azaltmak ve tedavisini güçlendirmek, intihar nedeniyle gerçekleşen ölüm oranını azaltmak, kalp damar hastalıkları, kanser, diyabet ve kronik solunum hastalığına bağlı ölüm oranını azaltmak, sağlığı tehdit eden risklerin yönetimini güçlendirmek gibi amaçlarla, her yaşta sağlığın korunma ve sürdürülmesinin önemi üzerinde durulmuştur (UNDP, 2022). Bu doğrultuda ilgili literatür doğrultusunda hazırlanan derlemede sağlık üzerinde olumlu etkileri olan çigongun kırılğan gruplardan yaşlı, kadın ve adölesan sağlığı üzerindeki etkileri ve hemşirelik uygulamalarına dahil edilmesinin önemi vurgulanmak istenmiştir. Hemşirelik hizmetleri, sağlığın korunması, geliştirilmesi ve hastalık durumunda iyileşmenin sağlanmasını amaçlayan meslek grubudur. Hemşirelerin sunduğu hizmet bireyi, aileyi, grupları ve dolayısıyla tüm toplumu kapsamaktadır (Erci, 2020). Orta ve uzun vadede sağlık açısından olumlu sonuçları olan çigongun hemşirelik bakımına dahil edilmesinin sunulan sağlık hizmetinin kalitesini optimize edeceği düşünülmektedir. İlgili literatür taranarak hazırlanan bu derlemede çigongun birbirinden farklı grupların sağlığını nasıl etkilediği ve hemşirelik uygulamalarında kullanımı ortaya

konularak, ilgili alana bilimsel katkı sunmak amaçlanmıştır.

### **Yaşlı Sağlığı ve Çigong:**

Bilim ve teknolojideki gelişmeler ile beslenme, çevresel ve kişisel hijyen konusunda artan farkındalık çoğu ülkede beklenen yaşam süresi önemli ölçüde artırmıştır (Majumder vd., 2017). Dünya Sağlık Örgütü'ne göre, 2050 yılına kadar 65 yaş üstü yaşlı nüfusun, 14 yaş altı çocuklardan sayıca fazla olacağı beklenmektedir (WHO, 2023). Yaşlanmaya bağlı olarak fonksiyonel kapasitede azalma, ateroskleroz, hipertansiyon, kanser, diabetes mellitus, demans gibi kronik hastalıklarda artış meydana gelmekte ve sağlık hizmeti ihtiyacı artmaktadır (Majumder vd., 2017). Yaşlanmayla birlikte artan bağımlılığın ve bakım maliyetinin azaltılması ve sağlık sistemi üzerindeki yükün en aza indirilebilmesi için yaşlı bireylerin kırılğanlığını ve engellerini azaltmaya ihtiyaç duyulmaktadır. Bunu sağlamanın bir yolu da alternatif ve tamamlayıcı tedavi uygulamalarıdır (Tsang vd., 2013). Bu aşamada öğrenmesi ve uygulaması kolay ve güvenli olan çigong, yaşlı yetişkinlerin fiziksel ve psikososyal sağlıklarını iyileştirmeleri için önemli bir fırsat sunmaktadır (Jing vd., 2018). Çigong yaşlı bireyin vücudundaki biyolojik süreçleri akıcı bir hareket halinde tutarak nefes alma, kalp, sindirim, kan dolaşımı, sinir sistemi ve



metabolizma üzerinde olumlu etkiler oluşturmaktadır (Chan ve Tsang, 2019).

Tsang ve ark. (2013) tarafından yapılan bir araştırmada 12 haftalık çigong programı uygulanan yaşlı bireylerin fonksiyonel kapasitelerinde, günlük yaşam aktivitelerinde ve genel sağlık durumlarında önemli iyileşmeler olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Tsang vd., 2013). Çigong programı uygulanan diğer çalışmaların sonuçlarına bakıldığında ise yaşlı bireylerin kas iskelet gücünde anlamlı düzeyde artış (Zhu vd., 2017), yalnızlık ve depresyon düzeyinde anlamlı ölçüde azalma (Jing vd., 2018), yaşlının öz-yeterliliğinde ve yaşam kalitesinde artma (Wang vd., 2021), postüral iyileşme (Ye vd., 2020), uyku kalitesinde artma (Fan vd, 2020) gibi birçok olumlu çıktı elde edilmiştir.

Yaşlanmanın doğal seyri olarak yaşlılık döneminde fiziksel ve bilişsel yeteneklerde kayıp, kronik hastalıklarda artış yaşanmaktadır. Yaşlılık döneminde yaşam kalitesi olumsuz etkilenen yaşlı bireyler için çigong uygulamasının olumlu katkılar sağlayacağı düşünülmektedir (Wang vd., 2021).

### **Kadın Sağlığı ve Çigong:**

Kadınlar gebelik, doğum ve doğum sonu döneme ilişkin sorunlar başta olmak üzere, cinsel sağlık ve üreme sağlığı sorunları, menopozal sorunlar, yalnızlık, benlik saygısında azalma, depresyon gibi ruhsal

sorunlar yaşamaktadır (Beji vd., 2021; Karacan ve Gökçe, 2020). Kadınların sağlığını tehdit eden birçok soruna karşı tamamlayıcı ve alternatif tedavilerden biri olan çigong'un etkili olduğu görülmektedir (Chen vd., 2013).

Ji ve Han (2010) tarafından yapılan çalışmada hamilelik döneminde yapılan çigongun anne/bebek etkileşimi, annenin depresif semptomları ve fiziksel rahatsızlığı üzerinde olumlu etkilere sahip olduğu tespit edilmiştir (Ji ve Han, 2010). Tip 2 diyabetli kadınlarla doğum sonrası yapılan değerlendirmeleri içeren bir çalışmada çigongun glisemik kontrolü ve kan basıncını iyileştirdiği belirtilmiştir (Youngwanichsetha vd., 2013). Yapılan çalışmalar çigongun kanserli kadınlarda yorgunluk, ve stres düzeylerini azalttığını, cinsel işlevleri artırdığını (Oh vd., 2014), kanserden kurtulan kadınlarda fiziksel ve zihinsel sağlıkta iyileşme ve yaşam kalitesinde artma sağladığını (Larkey vd., 2016; Chen vd., 2013), meme kanseri sonrası kadınların bedenleriyle barışmasını sağlamada olumlu etkileri olduğunu göstermektedir (Osypiuk vd., 2020) .Ayrıca orta yaşlı kadınlarda yaygın olarak görülen kemik kaybını önleme ve postürde iyileşme (James vd., 2022), perimenopozal kadınlarda menopoz semptomlarını azaltma ve uyku kalitesini artırma (Yeh ve Chang, 2012), menopoz sonrası kadınlarda anksiyete ve depresyonda iyileşme (Carcelén-Fraile vd.,



2022), postmenopozal kadınlara uygulanan çigong müdahalesinden sonra kadınların genital benlik imajı ve cinsel işlevden memnuniyetinde artma (del Carmen Carcelén-Fraile vd., 2022) gibi kadın sağlığını etkileyen çeşitli durumlar için faydalı olabileceğini göstermiştir.

### **Adölesan Sağlığı ve Çigong:**

Fiziksel, psikolojik ve sosyal değişimin bir arada ve hızla yaşandığı çocukluktan erişkinliğe geçiş olarak bilinen, yaşamın önemli bir sürecini ifade eden adölesan dönem, 10-19 yaş arasındaki bireyleri kapsamaktadır (WHO, 2017; Bebiş vd., 2015). Adölesan dönem sağlıklı ve üretken bir yetişkinlik dönemi için hem bir fırsat hem de ciddi sağlık sorunlarının başladığı dönem olması bakımından önemli bir süreçtir (Bebiş vd., 2015).

Adölesan dönemde bedensel ve ruhsal değişikliklerle ortaya çıkan depresyon, şiddet, intihar, sedanter yaşam, obezite, yeme davranışı bozuklukları, alkol ve diğer madde kullanımları, depresyon gibi birçok sağlık sorunu görülebilmektedir (CDC, 2021; Patton vd., 2016). Adölesan dönemde gittikçe artan kötü beslenme, hareketsizlik, gibi sağlıksız davranışlar ve alışkanlıklar küresel olarak artan ve önemli halk sağlığı sorunu haline gelen obezite ve kardiyovasküler hastalıklar için endişe vermektedir (Zhao vd., 2019). Bu nedenle ergenlerde sağlıklı yaşam tarzı

davranışlarına katkıda bulunmak, olumsuz fiziksel ve zihinsel sağlık sonuçlarını önlemek için olumlu davranışları teşvik etmek kritik öneme sahiptir (McGovern vd., 2018). Olumlu sağlık davranışlarından biri olan egzersiz, düzenli yapıldığında fiziksel aktivite düzeyini artırmakla birlikte, sağlıkla ilgili davranış sapmalarını düzelterek sağlıklı bir yaşam tarzının geliştirilmesine de yardımcı olabilmektedir (Zhao vd., 2019). Bu aşamada koordineli vücut duruşu ve hareketi, nefes alma ve meditasyondan oluşan çigong iyi bir seçenektir. Yapılan çalışmalar çigongun genç bireylerde fiziksel işlevi iyileştirmede etkili olduğunu göstermektedir (Zheng vd., 2013; Li vd., 2015; Riskowski ve Almeheyawi, 2019). Rodrigues ve ark. (2021) yaptıkları çalışmada, lise öğrencilerinin kaygılarını azaltmak ve streslerini kontrol etmek için çigong'u etkili bir yöntem olduğunu belirtmiştir (Rodrigues vd., 2021). Planlanmış çigongun okuldaki psikolojik sıkıntıyı ve algılanan stresi azaltabileceği, iyi oluş ve beden imajını olumlu etkilediği belirlenmiştir (Terjestam vd., 2010; Liu vd., 2021). Üniversite öğrencileriyle yapılan bir çalışmada, çigong müdahalesinin psikolojik veya davranışsal cep telefonu bağımlılığını düşürmede etkili olduğu, yetersizlik, yalnızlık, endişe duygusu gibi zihinsel sağlık parametrelerini iyileştirmede önemli etkiler gösterdiği bulunmuştur (Xiao vd., 2021).





Ergenlik, sorunlu davranışların etkilerinin yetişkinliğe kadar sürmesini önlemek için acil eylemlerin kullanılması gereken çok önemli bir dönemdir. Bu dönemde benimsenen davranışlar ve yaşam biçimleri adölesan bireylerin hem şu andaki hem de gelecekteki sağlığını etkilemektedir (Bebiş vd., 2015). Fizyolojik uyarılmayı azaltarak gevşemeyi destekleyen, öz farkındalık ve öz düzenleme sağlayan, psiko-fiziksel sağlık üzerindeki olumlu etkileri olan çigongun adölesan sağlığını koruyup geliştireceği düşünülmektedir (Lin vd., 2022).

### **Hemşirelik Uygulamalarında Çigong**

Sağlık alanında yaşanan değişim ve ilerlemelerle birlikte, bireylerin kendi tedavilerinde daha fazla sorumluluk alma istekleri, sağlık ekibinin hasta bireylere kaliteli yeterli zaman ayıramayışı, geleneksel tedaviden yeterli doyum sağlayamama, güncel tedavilerin maliyetinin yüksek olması, semptomları azaltıcı yöntemlere ulaşma çabaları, bireylerin ruhsal olarak kendilerini daha iyi hissetme isteği gibi durumlar tamamlayıcı ve alternatif terapilere olan ilgiyi artırmıştır (Kaya vd., 2020). Alternatif terapilere ilginin artışı sonucunda toplumun sağlık gereksinimlerini karşılamayı hedefleyen sağlık ekibinin önemli bir üyesi olan hemşirelerinde tamamlayıcı terapilerde rol alması neredeyse bir zorunluluk haline gelmiştir (Turan vd., 2010). Hemşirelik

uygulamaları, sağlığı geliştirici tüm aktivite ve uygulamaları içermekle birlikte, sağlığın korunmasını ve optimal düzeyde sürdürülebilmesini destekleyen, önleyici, tedavi edici, rehabilite edici girişimleri kapsamaktadır (Turan vd., 2010). Bu noktadan hareketle tamamlayıcı ve alternatif tedavilerin profesyonel hemşirelerin bağımsız hemşirelik rolleri kapsamında yer aldığı görülmektedir (Kaya vd., 2020).

Tamamlayıcı ve alternatif yöntemlerden zihin beden tıbbı içinde yer alan çigong ile vücudun enerji akışını sağlamak dolayısıyla sağlığı geliştirmek mümkün olmaktadır (Matos vd., 2015). Çigong uygulaması, fiziksel ve zihinsel sağlığa katkı sağlayan, farmakolojik olmayan, invaziv girişim gerektirmeyen bir uygulama olması nedeniyle özellikle hemşirelik alanında önemli bir girişim olarak görülmektedir (Abbott ve Lavretsky, 2013).

Hastaneler, uzun süreli bakım merkezleri, ayaktan tedavi merkezleri, evde bakım merkezleri gibi farklı çalışma alanlarına sahip olan hemşireler, çigongu hemşirelik bakımına dahil ederek, birçok hasta ve sağlıklı grupta uygulama şansına sahiptir. Yapılan araştırmalar incelendiğinde, çigongun kanserle ilgili semptomların hafifletilmesinde (Henshall vd., 2019; Klein vd., 2017), inmeli hastaların rehabilitasyonunda (Chen vd., 2019), klimakterik semptomların giderilmesinde (Yeh and Chang, 2012), ağrının giderilmesinde (Park



vd., 2020) ve fiziksel fonksiyonların iyileşmesinde (Chang vd., 2018) olmak üzere farklı sağlık gereksinimlerine ihtiyaç duyan birçok grupta hemşireler tarafından kullanıldığı görülmektedir.

Çigong uygulamasında hemşirenin amacı, kuramsal bilgiye ve bilimsel sorun çözme becerisine dayanarak bireyi bütüncül olarak ele almak, bireye uygun çigongun birey tarafından yapılmasını sağlayarak, beden-zihin-postür uyumunu yakalamak ve çi denilen yaşam enerjisinin akışına destek sunmaktır (Serin, 2020).

İnsanın biyopsikososyal bir varlık oluşunu kabul ederek holistik felsefe ile hareket eden hemşirelik uygulamalarında akıl, ruh ve beden uyumunun ön planda tutulduğu görülmektedir (Kaya vd., 2020). Hemşire kuramcılarında Watson (1988), insanın içindeki uyumun bozulmasının hastalıklara neden olabileceğini, böyle bir durumda hemşirenin hedefinin akıl, beden ve ruh ilişkisinde bireyin öz bakımının, öz farkındalığının, kendi kendine iyileşmenin farkına varmasını sağlamak olduğunu belirtmiştir. Watson'a göre hemşire kişinin iç uyumunun daha üst seviyelere taşınmasına yardım etmektedir (Watson, 1988). Rogers ise üniter insan teorisinde, insanı indirgenemez bölünemez çok boyutlu bir enerji alanı olarak tanımlamıştır. Hemşireliğin amacının her yerde insanların iyileştirilmesinin teşvik edilmesi olduğunu belirtmiştir (Rogers, 1992). Newman

genişleyen bilinç olarak sağlık modelinde insanı, çevre ile etkileşim içinde olan dinamik bir enerji modeli ve açık bir sistem olarak tanımlamıştır. Hemşireliği ise insanların daha yüksek bilinç seviyelerine doğru gelişmek için içlerindeki gücü kullanmalarına yardım etme eylemi olarak ifade etmiştir (Aligood, 2014). Pamela Reed Öz aşkınlık teorisinde dua, meditasyon gibi bireylerin kendi iç sınırlarını aşmayı teşvik eden uygulamaların, bireylerin içsel olarak odaklanmalarına ve yaşam deneyimlerini birleştirmelerine yardımcı olduğunu ifade etmiştir (Fiske, 2019). Bu sonuçlar, modern hemşirelikle birlikte enerji terapilerinin, hemşireliğin doğasında yerini almış olduğunu göstermektedir (Chang vd., 2018). Hemşirelik uygulamalarında kullanılan çigongun kaliteli hemşirelik bakımını olumlu yönde destekleyeceği düşünülmektedir (Toneti vd., 2020).

Sağlığının korunmasında ve sürdürülmesinde, hastalıkların ve semptomların tedavisinde etkili olan çigongun, özellikle ülkemizde çok az ilgi gören tamamlayıcı terapiler arasında yer aldığı görülmektedir (Serin, 2022). Ülkemizde hemşirelik alanında masaj, refleksoloji, yoga, müzik terapi, aromaterapi, reiki gibi alternatif ve tamamlayıcı tedaviler konusunda yapılan çalışmaların sayısında zaman içinde artış olmasına rağmen, çigong uygulamasını içeren çalışmaların son derece sınırlı olduğu görülmektedir. Bu



durumun sebebi, çigong uygulamasının ülkemizde yeterince bilinmemesi ve çigong uygulayan profesyonel kişi sayısının oldukça az olması olarak yorumlanmaktadır (Bayındır ve Çürük, 2015; Serin 2022).

Etkili bir kişisel bakım müdahalesi olabilecek olan çigong uygulamasının, bütüncül bakış açısı felsefesine sahip olan ve sağlık profesyonelleri içinde kritik konumda olan hemşireler tarafından öğrenilmesi ve uygulanmasının sunulan hemşirelik hizmeti açısından yararlı olacağı düşünülmektedir.

## SONUÇ

Kanıtla dayalı bilimsel verilerle etkinliği kanıtlanmış, toplumda her yaşta bireye önerilebilen, düşük maliyetli, non-invaziv yöntem olmasından dolayı güvenli bir uygulama olan çigongun hemşirelik uygulamalarında yer almasının önemi açıktır. Çigongun bireyselleştirilmiş hemşirelik bakımına insancıl ve bütüncül bir yaklaşımla yansıtılmak, sunulan hemşirelik bakımının kalitesini artıracaktır. Hemşirelere zihin-vücut becerileri konusunda farkındalık kazandırmak, en başta personel sağlığını ve ekip çalışmasını iyileştirerek iş doyumunu artıracaktır.

Hizmet sunduğu bireylerle en çok etkileşimde bulunan hemşirelerin, bu girişimi bakım uygulamalarına entegre etmeleri için desteklenmeleri gerekmektedir. Bu nedenle hemşirelik bakımı uygulamalarında bireyler

için olumlu etkisi olan bu girişimin hemşirelik eğitimine entegre edilmesi önerilmektedir. Sahada görev yapan hemşireler için hizmet içi eğitim programları ile, hemşirelerin konuyla ilgili bilgilendirilmesi ve çigong gibi tamamlayıcı tedavileri kullanma konusunda teşvik edilmeleri önerilmektedir.

## KAYNAKLAR

- Alligood, M.R. (2014). Newman's theory of health as expanding consciousness in nursing practice. *Nursing theorists and their work* (8th ed.). (pp.394-411). Elsevier.
- Abbott, R., & Lavretsky, H. (2013). Tai Chi ad Qigong for the treatment and prevention of mental disorders. *The Psychiatric Clinics of North America*, 36(1), 109. doi: 10.1016/j.psc.2013.01.011
- Bayındır, S.K., & Çürük, G.N. (2015). Türkiye'de ağrıya yönelik tamamlayıcı ve alternatif tıp uygulamaları konusundaki hemşirelik tezlerinin incelenmesi. *Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi*,12(3), 162-169.
- Bebiş, H., Akpunar, D., Özdemir, S., & Kılıç, S. (2015). Bir ortaöğretim okulundaki adölesanların sağlığı geliştirme davranışlarının incelenmesi. *Gülhane Tıp Dergisi*, 57(2), 129-135.
- Beji, N.K., Kaya, G., & Savaşer, S. (2021). Ülkemizde kadın sağlığının öncelikli sorunları. *Ordu Üniversitesi Hemşirelik Çalışmaları Dergisi*, 4(1), 105-112.
- Carmen Carcelén-Fraile, M., Aibar-Almazán, A., Martínez-Amat, A., Jiménez-García, J.D., Brandão-Loureiro, V., García-Garro, P.A., ... Hita-Contreras, F. (2022). Qigong for mental health and sleep quality in postmenopausal women: A randomized controlled trial. *Medicine*, 101(39), 1-7. doi:10.1097/MD.00000000000030897
- Centers for Disease Control and Prevention (CDC). (2021). Assessing health risk behaviors among young people: Youth Risk Behavior Surveillance System. Retrieved from (30.06.2023): <https://www.cdc.gov/healthyyouth/data/yrbs/index.htm>



- Chan, S.H., & Tsang, H.W. (2019). The beneficial effects of qigong on elderly depression. *International Review of Neurobiology*, 147, 155-188. doi: 10.1016/bs.irm.2019.06.004
- Chang, P.S., Knobf, M.T., Oh, B., & Funk, M. (2018). Physical and psychological effects of Qigong exercise in community-dwelling older adults: An exploratory study. *Geriatric Nursing*, 39(1), 88-94. doi:10.1016/j.gerinurse.2017.07.004
- Chen, Z., Meng, Z., Milbury, K., Bei, W., Zhang, Y., Thornton, B., ... Cohen, L. (2013). Qigong improves quality of life in women undergoing radiotherapy for breast cancer: results of a randomized controlled trial. *Cancer*, 119(9), 1690-1698. doi:10.1002/cncr.27904
- Chen, C. H., Hung, K. S., Chung, Y. C., & Yeh, M. L. (2019). Mind-body interactive qigong improves physical and mental aspects of quality of life in inpatients with stroke: A randomized control study. *European Journal of Cardiovascular Nursing*, 18(8), 658-666.
- Ching, S.M., Mokshashri, N.R., Kannan, M.M., Lee, K.W., Sallahuddin, N.A., Ng, J.X., ... Veettil, S.K. (2021). Effects of qigong on systolic and diastolic blood pressure lowering: a systematic review with meta-analysis and trial sequential analysis. *BMC Complementary Medicine And Therapies*, 21(1), 1-11. doi: 10.1186/s12906-020-03172-3
- del Carmen Carcelén-Fraile, M., Aibar-Almazán, A., Martínez-Amat, A., Brandão-Loureiro, V., Jiménez-García, J.D., Castellote-Caballero, Y., & Hita-Contreras, F. (2022). Changes in satisfaction with female genital self-image and sexual function after a qigong exercise intervention in Spanish postmenopausal women: a randomized-controlled trial. *Menopause*, 29(6), 693-699. doi: 10.1097/GME.0000000000001967
- Erci, B. (2020). Halk sağlığı hemşireliği. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri.
- Fan, B., Song, W., Zhang, J., Er, Y., Xie, B., Zhang, H., ... Lee, Y. (2020). The efficacy of mind-body (baduanjin) exercise on self-reported sleep quality and quality of life in elderly subjects with sleep disturbances: a randomized controlled trial. *Sleep and Breathing*, 24, 695-701. doi: 10.1007/s11325-019-01999-w
- Feng, F., Tuchman, S., Denninger, J.W., Fricchione, G.L., & Yeung, A. (2020). Qigong for the prevention, treatment, and rehabilitation of COVID-19 infection in older adults. *The American Journal of Geriatric Psychiatry*, 28(8), 812-819. doi: 10.1016/j.jagp.2020.05.012
- Fiske, E.A. (2019). Self-transcendence, well-being, and vulnerability in healthcare mission participants. *Nursing Science Quarterly*, 32, 306-313. doi: 10.1177/0894318419864326
- Guo, Y., Shi, H., Yu, D., & Qiu, P. (2016). Health benefits of traditional Chinese sports and physical activity for older adults: a systematic review of evidence. *Journal of Sport and Health Science*, 5(3), 270-280. doi: 10.1016/j.jshs.2016.07.002
- Hands, B., Larkin, D., Cantell, M.H., & Rose, E. (2016). Male and female differences in health benefits derived from physical activity: implications for exercise prescription. *Journal of Womens Health, Issues and Care*, 5(4),1-5. doi: 10.4172/2325-9795.1000238
- Henshall, C.L., Allin, L., & Aveyard, H. (2019). A systematic review and narrative synthesis to explore the effectiveness of exercise-based interventions in improving fatigue, dyspnea, and depression in lung cancer survivors. *Cancer Nursing*, 42, 295-306. <https://doi.org/10.1097/NCC.0000000000000605>
- Hung, S.H., Hwang, C.Y., & Chang, C.Y. (2021). Is the Qi experience related to the flow experience? Practicing qigong in urban green spaces. *Plos One*, 16(1), 1-20. doi: 10.1371/journal.pone.0240180
- Huston, P., & McFarlane, B. (2016). Health benefits of tai chi: what is the evidence?. *Canadian Family Physician*, 62(11), 881-890.
- Jahnke, R.A., Larkey, L.K., & Rogers, C. (2010). Dissemination and benefits of a replicable Tai Chi and Qigong program for older adults. *Geriatric Nursing*, 31(4), 272-280. doi: 10.1016/j.gerinurse.2010.04.012
- James, D., Larkey, L.K., Evans, B., Sebren, A., Goldsmith, K., & Smith, L. (2022). Pilot study of tai chi and qigong on body composition, sleep, and emotional eating in midlife/older women. *Journal of Women & Aging*, 34(4), 449-459. doi: 10.1080/08952841.2021.2018924
- Ji, E.S., & Han, H.R. (2010). The effects of Qi exercise on maternal/fetal interaction and maternal well-being during pregnancy. *Journal of Obstetric, Gynecologic & Neonatal Nursing*, 39(3), 310-318. doi: 10.1111/j.1552-6909.2010.01135.x
- Jin, F., Liu, Y., Wu, X., Shi, M., Ying, S., Chen, H., & Wang, X. (2023). Effects of 12-week Liu Zi Jue Qigong-based breathing training on the curvature and range of motion of the thoracic and lumbar spines. *Journal of Acupuncture and Tuina Science*, 21(1), 27-33.



- Jing, L., Jin, Y., Zhang, X., Wang, F., Song, Y., & Xing, F. (2018). The effect of Baduanjin qigong combined with CBT on physical fitness and psychological health of elderly housebound. *Medicine*, 97(51), 1-7. doi: 10.1097/MD.00000000000013654
- Karacan, E., & Gökçe, S. (2020). Toplumsal cinsiyet eşitsizliği ve kadın sağlığı. *Sosyal Politika ve Sosyal Hizmet Çalışmaları Dergisi*, 1(1), 39-59.
- Klein, P. (2017). Qigong in cancer care: theory, evidence-base, and practice. *Medicines*, 4(1), 2. doi: 10.3390/medicines4010002
- Kaya, Ş., Karakuş, Z., Boz, İ., & Özer, Z. (2020). Dünyada ve Türkiye’de tamamlayıcı terapilere ilişkin yasal düzenlemelerde hemşirelerin yeri. *Jaren*, 6(3), 584-591. doi:10.5222/jaren.2020.58561
- Klein, P. (2017). Qigong in Cancer Care: theory, evidence-base, and practice. *Medicines*, 4 (1), 2-10.
- Klein, P.J., Schneider, R., & Rhoads, C.J. (2016). Qigong in cancer care: A systematic review and construct analysis of effective qigong therapy. *Supportive Care in Cancer*, 24, 3209–3222. <https://doi.org/10.1007/s00520-016-3201-7>
- Klein, P., Picard, G., Baumgarden, J., & Schneider, R. (2017). Meditative movement, energetic, and physical analyses of three qigong exercises: Unification of Eastern and Western mechanistic exercise theory. *Medicines*, 4(4), 69.
- Klich, W., Milert, A. (2018). Tai chi and Qigong as a form of physical activity of people of all ages in the context of modern physiotherapy. *Physic. Act. Rev.* 6, 22–28.
- Larkey, L.K., Roe, D.J., Smith, L., & Millstine, D. (2016). Exploratory outcome assessment of Qigong/Tai Chi Easy on breast cancer survivors. *Complementary Therapies In Medicine*, 29, 196-203. doi: 10.1016/j.ctim.2016.10.006
- Leung, K.C.W., Yang, Y.J., Hui, S.S.C., & Woo, J. (2021). Mind-body health benefits of traditional chinese qigong on women: a systematic review of randomized controlled trials. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 14, 1-16. doi: 10.1155/2021/7443498
- Li, M., Fang, Q., Li, J., Zheng, X., Tao, J., Yan, X., ... Chen, L. (2015). The effect of Chinese traditional exercise-Baduanjin on physical and psychological well-being of college students: a randomized controlled trial. *Plos One*, 10(7), 1-16. doi:10.1371/journal.pone.0130544
- Lin, J., Gao, Y.F., Guo, Y., Li, M., Zhu, Y., You, R., ... Wang, S. (2022). Effects of qigong exercise on the physical and mental health of college students: a systematic review and Meta-analysis. *BMC Complementary Medicine and Therapies*, 22(1), 287. doi:10.1186/s12906-022-03760-5
- Liu, X., Li, R., Cui, J., Liu, F., Smith, L., Chen, X., & Zhang, D. (2021). The Effects of Tai Chi and Qigong Exercise on Psychological Status in Adolescents: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Frontiers in Psychology*, 12, 746975. doi: 10.3389/fpsyg.2021
- Matos, L.C., Sousa, C.M., Gonçaves, M., Gabriel, J., Machado, J., & Greten, H.J. (2015). Qigong as a traditional vegetative biofeedback therapy: long-term conditioning of physiological mind-body effects. *BioMed Research International*, 531789. doi: 10.1155/2015/531789
- Marks, R. (2019). Qigong and musculoskeletal pain. *Current Rheumatology Reports*, 21, 1-11. doi: 10.1007/s11926-019-0861-6
- Majumder, S., Aghayi, E., Nofereesti, M., Memarzadeh-Tehran, H., Mondal, T., Pang, Z., & Deen, M. J. (2017). Smart homes for elderly healthcare—Recent advances and research challenges. *Sensors*, 17(11), 2496. doi: 10.3390/s17112496
- McGovern, C.M., Militello, L.K., Arcoleo, K.J., & Melnyk, B.M. (2018). Factors associated with healthy lifestyle behaviors among adolescents. *Journal of Pediatric Health Care*, 32(5), 473-480. doi: 10.1016/j.pedhc.2018.04.002
- Meng, T., Hu, S.F., Cheng, Y.Q., Ye, M.N., Wang, B., Wu, J.J., & Chen, H.F. (2021). Qigong for women with breast cancer: An updated systematic review and meta-analysis. *Complementary Therapies in Medicine*, 60, 102743. doi: 10.1016/j.ctim.2021.102743
- Oh, B., Butow, P.N., Boyle, F., Beale, P.J., Costa, D., Pavlakis, N., ... Clarke, S.J. (2014). Effects of qigong on quality of life, fatigue, stress, neuropathy, and sexual function in women with metastatic breast cancer: A feasibility study. *International Journal of Physical Medicine & Rehabilitation* 32(15), 1-6. doi: 10.4172/2329-9096.1000217
- Osypiuk, K., Kilgore, K., Ligibel, J., Vergara-Diaz, G., Bonato, P., & Wayne, P. M. (2020). “Making peace with our bodies”: a qualitative analysis of breast cancer survivors' experiences with Qigong mind-body exercise. *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 26(9), 827-834. doi: 10.1089/acm.2019.0406



- Pagnozzi, L.A.; Butcher, J.T. (2017). Mechanotransduction mechanisms in mitral valve physiology and disease pathogenesis. *Front. Cardiovasc. Med.* 4, (83), 1-14.
- Patton, G.C., Sawyer, S.M., Santelli, J.S., Ross, D.A., Afifi, R., Allen, N.B., ...Viner, R.M. (2016). Our future: a Lancet commission on adolescent health and wellbeing. *The Lancet*, 387(10036), 2423-2478.
- Riskowski, J.L., & Almeheyawi, R. (2019). Effects of tai chi and qigong in children and adolescents: A systematic review of trials. *Adolescent Research Review*, 4, 73-91. doi: 10.1007/s40894-017-0067-y
- Rodrigues, J.M., Matos, L.C., Francisco, N., Dias, A., Azevedo, J., & Machado, J. (2021). Assessment of qigong effects on anxiety of high-school students: A Randomized controlled trial. *Advances in Mind-Body Medicine*, 35 (3):10-19.
- Rogers, M.E. (1992). Nursing science and the space age. *Nursing Science Quarterly*, 5(1), 27-34. doi: 10.1177/089431849200500108
- Serin, E.K. (2022). Combating With COPD by QiGong Physical and Mental Exercise. *Holistic Nursing Practice*, 27, 10.1097/HNP.0000000000000416
- So, W. W. Y., Cai, S., Yau, S. Y., & Tsang, H. W. H. (2019). The neurophysiological and psychological mechanisms of Qigong as a treatment for depression: a systematic review and meta-analysis. *Frontiers in Psychiatry*, 10, (820), 1-13.
- Sowada, K.M. (2019). Qigong: benefits for survivors coping with cancer-related fatigue. *Clinical Journal of Oncology Nursing*, 23(5), 465-469. doi: 10.1188/19.CJON.465-469
- Terjestam, Y., Jouper, J., & Johansson, C. (2010). Effects of scheduled qigong exercise on pupils' well-being, self-image, distress, and stress. *The Journal of Alternative And Complementary Medicine*, 16(9), 939-944. doi: 10.1089/acm.2009.0405
- Telles, S., Gerbarg, P., & Kozasa, E. H. (2015). Physiological effects of mind and body practices. *BioMed Research International*, 1-2. <http://dx.doi.org/10.1155/2015/983086>
- Tin, T.S.K., Weng, C.H.D., Santos Vigário, P., & Sá Ferreira, A. (2020). Effects of a short-term cardio tai chi program on cardiorespiratory fitness and hemodynamic parameters in sedentary adults: a pilot study. *Journal of Acupuncture and Meridian Studies*, 13(1), 12-18.
- Tsang, H.W., Lee, J. L., Au, D.W., Wong, K.K., & Lai, K.W. (2013). Developing and testing the effectiveness of a novel health qigong for frail elders in Hong Kong: a preliminary study. *Evidence-Based Complementary And Alternative Medicine*, 827392, 3-11. doi: 10.1155/2013/827392
- Turan, N., Öztürk, A., ve Kaya, N. (2010). Hemşirelikte yeni bir sorumluluk alanı: tamamlayıcı terapi. *Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanatı Dergisi*, 3(1),103-108.
- Toneti, B.F., Barbosa, R.F.M., Mano, L.Y., Sawada, L.O., Oliveira, I.G.D., & Sawada, N.O. (2020). Benefits of Qigong as an integrative and complementary practice for health: a systematic review. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 28, 1-12. doi: 10.1590/1518-8345.3718.3317
- United Nations Development Programme (UNDP). (2022), "What are the Sustainable Development Goals?", Retrieved from (13.06.2023): <https://www.undp.org/sustainable-development-goals>
- Van Dam, K. (2020). Individual stress prevention through Qigong. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(19), 7342.
- Youngwanichsetha, S., Phumdoung, S., & Ingkathawornwong, T. (2013). The effects of tai chi qigong exercise on plasma glucose levels and health status of postpartum Thai women with type 2 diabetes. *Focus on Alternative and Complementary Therapies*, 18(4), 182-187. doi:10.1111/fct.12064
- Yeung, A., Chan, J.S., Cheung, J.C., & Zou, L. (2018). Qigong and Tai-Chi for mood regulation. *Focus*, 16(1), 40-47. doi: 10.1176/appi.focus.20170042
- Ye, J., Zheng, Q., Zou, L., Yu, Q., Veronese, N., Grabovac, I., ... Yu, J. J. (2020). Mindful exercise (baduanjin) as an adjuvant treatment for older adults (60 years old and over) of knee osteoarthritis: a randomized controlled trial. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 9, 1-8.10.1155/2020/9869161
- Yeh, S.C.J., & Chang, M.Y. (2012). The effect of Qigong on menopausal symptoms and quality of sleep for perimenopausal women: a preliminary observational study. *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 18(6), 567-575. doi: 10.1089/acm.2011.0133
- Zheng, G., Li, M., Lan, X., Yan, X., Lin, Q., Chen, L., ... Fang, Q. (2013). The effect of baduanjin exercise



- for physical and psychological wellbeing of college students: study protocol for a randomized controlled trial. *Trials*, 14(1), 1-9.
- Zhang, J., Su, Q., & Li, S. C. (2023). qigong exercise balances oxygen supply and acid-base to modulate hypoxia: a perspective platform toward preemptive health & medicine. *Medical Sciences*, 11(1), 21.
- Zhang, L., Layne, C., Lowder, T., Liu, J. A. (2012). Review focused on the psychological effectiveness of Tai Chi on different populations. *Evid-Based Complementary and Alternative Medicine*, 1-9. <https://doi.org/10.1155/2012/678107>.
- Zhao, F., Sun, S., Xiong, J., & Zheng, G. (2019). The effect of Baduanjin exercise on health-related physical fitness of college students: study protocol for a randomized controlled trial. *Trials*, 20(1), 1-9. doi:10.1186/s13063-019-3672-1
- Zou, L., Pan, Z., Yeung, A., Talwar, S., Wang, C., Liu, Y., ... Thomas, G.A. (2018). A review study on the beneficial effects of Baduanjin. *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 24(4), 324-335. doi: 10.1089/acm.2017.0241
- Zhu, G.F., Shen, Z.F., Shen, Q.H., Jin, Y.Q., & Lou, Z.Y. (2017). Effect of Yi jin jing (sinew-transforming qigong exercises) on skeletal muscle strength in the elderly. *Journal of Acupuncture and Tuina Science*, 6(15), 434-439. doi: 10.1007/s11726-017-1041-8
- Wang, F., Zhang, X., Tong, X., Zhang, M., Xing, F., Yang, K., ... Duan, Z. (2021). The effects on pain, physical function, and quality of life of quadriceps strengthening exercises combined with Baduanjin qigong in older adults with knee osteoarthritis: a quasi-experimental study. *BMC Musculoskeletal Disorders*, 22, 1-11. doi: 10.1186/s12891-021-04179-8
- Watson, J. (1988). *New Dimensions of Human Caring Theory*. 1(4), 175-181. doi: 10.1177/089431848800100411
- World Health Organization (WHO). (2017). *Recommendations on adolescent health*. Retrieved from (23.05.2023): [https://www.who.int/maternal\\_child\\_adolescent/documents/adolescent-health-recommendations/en/](https://www.who.int/maternal_child_adolescent/documents/adolescent-health-recommendations/en/)
- World Health Organization (WHO). (2021). *Are you ready? What you need to know about ageing*. Retrieved from (21.06.2023): <http://www.who.int/world-health-day/2012/toolkit/background/en/>
- Xiao, T., Jiao, C., Yao, J., Yang, L., Zhang, Y., Liu, S., ... Zhang, J. (2021). Effects of basketball and baduanjin exercise interventions on problematic smartphone use and mental health among college students: a randomized controlled trial. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 12, 1-12. doi:10.1155/2021/8880716.