

# Bölüm 10

## ÇOCUK YOGASI: BİR DERS PLANI ÖRNEĞİ

Seda ARDAHAN SEVGİLİ<sup>1</sup>

Selmin ŞENOL<sup>2</sup>

### GİRİŞ

Çocuk, temel alanı çocukların yaşama, gelişme, korunma ve katılım hakkı olarak belirlenen, tarihteki en geniş katılımlı insan hakları sözleşmesi olan “Çocuk Hakları Sözleşmesi”ne göre; bebeklik ve ergenlik arasındaki gelişim döneminde olan insandır (Hemşirelik Terimleri Sözlüğü, 2015). Çocukluk dönemleri, çocuğun fiziksel olarak büyümesinin yanı sıra; bilişsel, psikososyal, psikoseksüel, emosyonel ve ahlaki açıdan gelişimine göre sınıflandırılır. Çocuğun büyümesi postnatal dönemde; yenidoğan, süt çocuğu, oyun çocuğu, okul öncesi çocuğu, okul çocuğu ve ergenliktir (Sağlam&Aral, 2016).

Bilişsel gelişim, “*problem çözme ve düşünme sürecindeki ilerleme, anlama ve kavramada kullanılan bilişsel yetilerin gelişimi*” olarak tanımlanır. Piaget’ye göre bilişsel gelişim, kalıtım ve çevre etkileşiminin sonucudur ve çocuklar bilgiyi öğrenmede aktif role sahiptir. Dünyayı algılamada kullandıkları zihinsel şemaları çocukluk ve ergenlik yıllarında oluştururlar. Duyusal motor, işlem öncesi, somut ve soyut işlemler dönemleri boyunca bilişsel gelişimlerini sürdürürler (Kol, 2022).

Psikososyal gelişim, Erikson’un kuramı doğrultusunda, toplumsal, kültürel ve çevresel etmenlere vurgu yapılarak, 0-18 yaş grubunda beş, toplamda sekiz farklı dönemden oluşan gelişim sürecidir. Sözü edilen bu beş dönemde temel güven, özerklik, girişkenlik, çalışkanlık ve kimlik kazanımı krizlerinin başarılı bir şekilde yönetilmesi ile çocuğun sonraki yaşamını ruhsal-toplumsal yönden sağlıklı bir birey olarak sürdürmesi sağlanır (Maree, 2021).

<sup>1</sup> Arş. Gör., Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği AD, sedardahan@gmail.com

<sup>2</sup> Prof. Dr., Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği AD, selmin.senol@ksbu.edu.tr

Sigmund Freud'un, cinsel enerjinin yöneldiği alanlara göre sınıflandırdığı kuram olan psikoseksüel gelişim; oral, anal, fallik, latent ve ergenlik dönemlerinden oluşur. Freud'a göre kişilik, bebeklik ve çocuklukta geçirilen bu beş dönem sonucu oluşur. Her bir dönemdeki temel ihtiyaçların karşılanması gerekir; aksi halde kişilik gelişimi olumsuz etkilenir (Sağlam&Aral, 2016).

## **YOGA PRATIĞI**

Günümüzde teknolojik gelişmelerin tıba yansımaları pek çok hastalıkta önce erken tanıyı kolaylaştırmıştır ve yansıra sağ kalım oranlarını artırmıştır. Sağ kalımın sürdürülebilirliğinde bireylerin yaşam kalitesini, sağlığı koruma ve yükseltme çabaları önemsenerek farklı girişimlerle desteklenmeye başlanmıştır. Kliniklerde bireylerin sağlıklarının geliştirilmesi için uygulanabilecek girişimlerden biri de yoga pratiği girişimidir (Kaley-Isley et al., 2010).

Yoga, son yıllarda özellikle batı ülkelerinde gittikçe yaygınlaşan bir destek tedavi yöntemidir. Tüm dünyada her yaş grubunda ve kronik hastalıklara sahip toplumlarda bilinen tamamlayıcı bir yaklaşımdır. Ülkemizde de gün geçtikçe yaygınlaşan yoganın tarihi çok eskilere dayanmaktadır. Yoga, "birlik ve bir olma" anlamında Sanskritçe bir sözcükten gelmektedir (Saraswati, 2001; Baysal&Güzel, 2017; Wang et al., 2019). Yoga, sağlığı iyileştirmek ve içsel dönüşümü desteklemek amacıyla bedensel hareketi (asanalar), nefesi (pranayama) ve zihin çalışmalarını (meditasyon) esas alan bir davranışsal egzersiz ve yaşam tarzı modifikasyonu, zihin/beden pratiğidir (Ankad et al., 2011; Desveaux et al., 2015). Asanalar, endokrin, gastrointestinal ve immün fonksiyonları geliştiren, uyku sağlığı, el-göz koordinasyonu ve denge gibi bedensel işlevleri iyileştiren, esnekliği ve gücü arttıran duruşlardır. Asanaların uygulanması ile bedensel farkındalık, odaklanma, hafıza ve öğrenme desteklenir. Pranayama, nefes ve asanaların koordinasyonudur, zihnin konsantrasyonunu kontrol eder. Çocuklarla yapılan yoga çalışmaları çeşitli bedensel hareketler, nefes çalışmaları, ve meditasyon kısımlarından oluşmaktadır (Galantino et al., 2008). Doğu kültüründen türetilen yoga ve mindfulness uygulamaları, bireylerde öz-düzenlemeyi geliştirebilecek pratiklerdir. Bu uygulamalar, bireylerin olumsuz davranışlarını olumluya dönüştürmeleri noktasında bilişsel girişimler yapmasını desteklemektedir. Bu nedenle, son yıllarda özellikle okul programlarına sıklıkla dahil edilmeye başlanmıştır (Davidson et al., 2012; Rashedi& Schonert-Reichl, 2019). Müfredatların içerisine eklenen yoga egzersizlerinin, çocukların davranışsal ve bilişsel becerilerini geliştirdiği vurgulanmaktadır. Yoga sayesinde fiziksel ve bilişsel

yönden zenginleşen ve esneklik kazanan bireylerin rahatlama ve odaklanmasının arttığı ve buna balı olarak akademik başarılarının yükseldiği belirtilmektedir (Eggleston, 2015). Özellikle okul çağı çocuklarında düzenli olarak yapılan yoga, çocukların okuma, okuduğunu anlama, mekansal hafıza, stratejik planlama, konsantrasyon ve matematik yetilerini iyileştirerek, bilişsel gelişimini olumlu etkilemektedir (Blair&Razza, 2007). Okul programlarına dahil edilen asana ve pranayama egzersizleri sonrası, öğrencilerin daha az dikkat dağınıklığı yaşadığını belirten çalışmalar bulunmaktadır (Peck et al., 2005). Telles ve arkadaşlarının, 8-13 yaş grubundaki 98 okul çağı çocuğu ile yaptığı randomize kontrollü çalışmasında, yoga grubundaki katılımcıların özgüven puanlarının, fiziksel egzersiz grubundakilere kıyasla anlamlı derecede yüksek olduğuna dikkat çekilmiştir ( $p < 0.05$ ). (Telles et al., 2013). Donahoe-Fillmore ve Grant'ın çalışmasında (2019) ise yoganın 10-12 yaş grubundaki çocukların denge, kuvvet, koordinasyon ve esnekliği üzerine etkisi incelenmiştir. Sekiz hafta boyunca, haftada bir-üç kez yoga egzersizi yaptırılan çocuklarda kontrol grubuna kıyasla denge ve kuvvet puanlarında istatistiksel düzeyde anlamlı farklılık tespit edildiği belirtilmiştir (Donahoe-Fillmore&Grant, 2019).

Bu çalışmada, çocuk yogasına dikkat çekmek ve örnek bir uygulama programı ile çocuk yogası uygulamasına ışık tutması amaçlanmıştır.

## **ÇOCUK YOGASI**

Çocukların doğru nefes alma yöntemlerini deneyimledikleri, esneklik ve güçlerini artıran bir pratiktir. Çocuk yogasında çocukların yaş gruplarına göre hikâyeleştirilmiş yoga duruşları, nefes çalışmaları, oyunlar ve masallar da yer almaktadır. Yoga duruşları ve nefes çalışmalarının hikâyeleştirilmesi ve anlatımı çocuğun kendisini daha güvende hissetmesini, pozitif düşünme becerisini geliştirmesini ve ifade gücünün artmasını desteklemektedir (Nanthakumar, 2018). Ayrıca pratik sırasında uygulanan oyunlar çocuğun gözlem yeteneğini artırarak duyularının gelişimine katkıda bulunur (Bersma&Visscer, 2003). Pratik sırasında uygulanan hareketler motor becerileri geliştirerek çocukların vücut esnekliğini sürdürmesine destek olurken, kasların gücünü de artırır. Nefes çalışmaları sayesinde de odaklanma sağlanır. Grup halinde gerçekleştirilen yoga pratiği ekip çalışması bilincini, sosyal becerileri, özgüveni, ifade gücünü, yaratıcı düşünme ve problem çözme becerilerini geliştirir (Stueck&Gloeckner, 2005).

Çocuk yogası dersleri bazı noktalarda yetişkin yogasından farklılık gösterir. Bir yetişkin yoga pratiği ortalama 60-75 dakika sürerken; çocuk yogası dersleri

daha kısadır. Dört-altı yaş grubunda yaklaşık 30 dakika; yedi-on yaş grubunda ise 45 dakika kadardır. Çocuk yogası derslerinde birçok farklı teknik kullanılabilir. Bir çocuk yogası seansı yoga kartlarının kullanımı, çocuk kitaplarının yoga pozları ile sunumu, masalla yoga, mandala çalışması, spesifik bir konuyla ilgili bilgilendirme yogası, oyunlarla yoga şeklinde (mat kapmaca, hulohop, top-heykel-balon oyunları, müzik) sunulabilir (Bersma&Visscer, 2003).

## **PEDİATRİ KLİNİKLERİNDE YOGA PRATIĞI**

Çocuklarda tüm gelişimsel dönemleri son derece dramatik bir şekilde etkileyebilecek olan durumlardan biri hastalıklar ve hastaneye yatıştır. Özellikle kronik hastalıkların tanısında, çocukların yorucu, uzun süreli tedavi sürecine maruz kalması, yabancı oldukları klinik ortamlarda bulunmaları, gün içerisinde özel alanlarına ve vücutlarına sayısız müdahale gerçekleşmesi onları emosyonel, bilişsel ve sosyal yönden azımsanmayacak biçimde etkilemektedir (Compas et al., 2012). Bu tablo çocuğun bilişsel, psikososyal ve psikomotor gelişimini başarılı bir şekilde tamamlamasına engel olabilmektedir. Tanı ve tedavi süreci çocuğun yaşadığı stresi arttırırken, yaşam kalitesinin düşmesine sebep olabilmektedir. Bazı durumlarda bu problemlerin, tedavi bittikten sonra dahi devam ettiği belirtilmektedir (Schaefer&Frye, 2022). Bu bağlamda hastanelerde özellikle pediatri kliniklerinde yatmakta olan olguların yaşam kalitelerinin ve sağlıklarının iyileştirilmesinde yoganın etkisinden faydalanmak uygun bir yaklaşım olabilir.

Literatür incelendiğinde yoganın fizyolojik, duygusal ve bilişsel etkilerini vurgulayan çalışmalara rastlamak mümkündür. Yoganın kan dolaşımındaki kortizol, glikoz, plazma ve renin, epinefrin ve norepinefrin salgılarını etkili bir şekilde düzenlediği ve bu sayede fizyolojik parametreler üzerine olumlu etkileri olduğu belirtilmiştir (Kappusamy et al., 2020; Ghaffarilaleh, 2019). Bir başka çalışmada, yoga seansları sonrası katılımcıların hemodinamik parametrelerinde anlamlı düzelme saptandığı belirtilmiştir (Hasanpour-Dehkordi et al., 2016). Benzer şekilde Lack'ın yoganın astım tanılı çocuklar üzerine etkilerini incelediği sistematik derleme çalışmasında, yoganın bu popülasyonda yaşam kalitesini ve akciğer fonksiyonlarını iyileştirmede, stres ve kaygıyı azaltmada etkili olabileceği belirtilmiştir (Lack et al., 2020). Yoganın ayrıca hipotalamus, hipofiz bezi, sempatik sinir sisteminin strese karşı cevaplarını azaltarak düzenlediği (Nant-hakumar, 2018), immunglobulin ve sitokin seviyelerini düzenleyerek, stresin immün sistem üzerindeki olumsuz etkisini azalttığı görülmektedir (Estevao, 2022). Özellikle dopamin ve seratonin salınımı sayesinde ile gevşeme sağlana-

rak stres üzerine olumlu sonuçlar elde edildiği vurgulanmaktadır (Desai et al., 2015). Yaşları 11 ile 18 arasında irritabl barsak sendromu tanılı katılımcılardan oluşan bir çalışmada dört hafta boyunca her gün yoga yapan bireyler, kontrol grubuna kıyasla daha az fonksiyonel yetersizlik ve daha az kaygı bildirmişlerdir (Kuttner et al., 2006). Benzer şekilde kanser tedavisi alan çocuklar ile yapılan altı haftalık yoga egzersizinin kliniğe entegre edildiği bir çalışmada, egzersiz sonrası bireylerin anksiyete puanlarında anlamlı değişim olduğu belirtilmiştir (Hooke et al., 2016). Örneklerde görüldüğü üzere; yoga pratiğinin çocuk olguların gerek fizyolojik gerekse emosyonel ve bilişsel parametreleri üzerinde olumlu etkileri literatür tarafından da çok kez gösterilmiştir.

Bu derleme makalenin amacı, çalışmalarında çocuk yogası girişimi kullanmak isteyen sağlık profesyonelleri, çocuk gelişimi uzmanları, okul öncesi eğitim uzmanları için bir örnek oluşturmaktır. Bu bağlamda araştırmacılar tarafından oluşturulan örnek bir çocuk yogası seansı tüm basamaklarıyla aşağıdaki bölümde ele alınmıştır.

## ÖRNEK ÇOCUK YOGASI DERSİ PLANI\*

	<b>Ders Planı: Amazon Ormanları'nın Başı Dertte!</b>
<b>1. Hazırlık</b>	Sınıfın hazırlanması, ihtiyaç duyulacak malzemelerin temini.
<b>2. Omurga Komutları</b>	Çocukları bağdaş/yarım lotus oturtulması. “Kendinizi rahat hissediyor musunuz?” “Ağrıyan bir yeriniz varsa daha rahat bir oturuşa geçebilirsiniz.” “Rahat bir oturuşa gelin. Başınızın tepesiyle gökyüzüne uzanın. Ama yüzünüz bana bakıyor olsun.”
<b>3. Merhaba Çemberi</b>	“Herkes merhabalar. Bugün sizinle birlikte yoga dersimizi yapacağız. Ama öncesinde tanışmak istiyorum. Kendinizi tanıtır mısınız?”
<b>4. Isınma</b>	Dansla ısınma. Eğlenceli bir şarkı seçimi. “Şimdi birlikte biraz dans edelim. Hadi en sevdiğimiz dans hareketlerini yapalım.”, “Havadaki bulutları yakalamaya çalışalım. Güneşe dokunmaya çalışalım.”

<p><b>5. Planlanan Ders</b></p>	<p>Amazon Ormanları bilgilendirmesi ve tahribatı “Arkadaşlar, ben şimdi size çok büyük ve güzel bir yerden bahsetmek istiyorum. Sizi bir gezintiye çıkarmak istiyorum.” -İlgili görseli gösterdikten sonra “Elimdeki ormanın adını bilen var mı? Nerede olduğunu biliyor musunuz?”, Cevabın bir süre beklenmesi.</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Bilgi: Amazon Ormanları dünyanın en büyük ormanıdır. İçinde tam 40.000 farklı ağaç, 2.000 kuş ve memeli, 2.200 balık çeşidi vardır. “AĞAÇ POZU”</li><li>2. Bilgi: Dünyadaki oksijenin %20’si burada bulunur. Çok güçlü ağaçlardır. “1. SAVAŞÇI”</li><li>3. Bilgi: Kahve, sakız, çikolata, vanilya vb. birçok gıda maddesinin kökeni</li></ol> <p>“Amazonlarda en çok hangi hayvanlar yaşar peki? Biliyor musunuz?”, Cevabın beklenmesi “Yılan, Leopar, Kuş, Tembel Hayvan” Nefes Çalışması “Amazon Ormanları’nın başı bugünlerde biraz dertte. Nedenini bilen var mı?” “Evet. Orman yangınları ve ağaçların kesilmesi.” Görsellerin gösterilmesi. “Bugün Amazonlarda her dakikada 2.000 ağaç kesiliyor, her bir saniyede bir futbol sahası büyüklüğünde ormana zarar veriliyor. Bunu biliyor muydunuz? Ne kadar üzücü bir durum değil mi? Evet ben de çok üzülüyorum buna.” “Ormanı gezdik, hayvanları tanıdık. Yanan yerlerden, kesilen ağaçlardan bahsettik. Çok yorulduk değil mi? Şimdi biraz dinlenmek ister misiniz?”</p>
<p><b>6. Savasanaya Geçiş</b></p>	<p>Müziğin açılması. Çocukların yatar pozisyonunda bir-iki dakika zaman geçirmesi.</p>
<p><b>7. Teşekkür</b></p>	<p>“Bu dersi benimle paylaştığınız için çok teşekkür ederim. Amazon Ormanları’nı ben tek başıma gezseydim bu kadar güzel olmazdı. Bedenim esnedi, kaslarım güçlendi. Kemiklerim güçlendi. Kendimi iyi hissediyorum.” Herkese tek tek teşekkür edilmesi.</p>

(\*) Çocuk Yogası eğitmeni olan yazarların kendisi tarafından hazırlanan örnek bir ders planıdır, temalar ve pozlar değişebilmektedir.



Şekil 1. Araştırmacı tarafından gerçekleştirilen çocuk yogası seansından bir kare (Amazon Ormanlarının Başı Dertte! Dersi-Ağaç pozu)



Şekil 2. Araştırmacı tarafından gerçekleştirilen çocuk yogası seansından bir kare (Amazon Ormanlarının Başı Dertte! Dersi-Savasana)

## SONUÇ

Yoga egzersizi, gerek erişkin gerekse çocukların yaşam boyu sağlıklarını korumak için günlük yaşantılarına entegre edebilecekleri bir pratik olarak karşımıza çıkmaktadır. Özellikle çocuklarda yoga egzersizi sayesinde büyüme sürecinde asanalar ile beden sağlığının devamlılığını sağlanırken; pranayama ve meditasyon ile de zihinsel sağlık ve gelişim desteklenmektedir. Çocuklar için yoga zihinlerini nasıl gevşetip sakinleştirebileceklerini anlamak ve vücutlarını na-



sıl güçlendireceklerini öğrenmenin ilgi çekici bir yolu olabilir. Yoga gibi zihin ve bedeni birleştiren tamamlayıcı uygulamalar, bütünlük ve şifaya odaklanan hemşirelik teorisi ve uygulamasıyla uyumludur. Yoga, farklı yaş gruplarında ve farklı hastalık tanılarını almış çocukların klinik durumlarını iyileştirmek ve yaşam kalitelerini arttırmak açısından umut verici bir hemşirelik girişimi olabilir. Hemşirelerin savunuculuk rolleri doğrultusunda çocukların sağlıklarını geliştiren uygulamaların farkında olması, çocukların ve yoga egzersizinin kliniklerde buluşturulması için gerekli adımların atılması noktasında öncü rollerini devam ettirmeleri önemlidir.

## KAYNAKLAR

- Hemşirelik Terimleri Sözlüğü Çalışma Grubu. Çocuk. *Hemşirelik Terimleri Sözlüğü* içinde. Ankara: Atatürk Kültür, Dil ve Tarih Yüksek Kurumu Türk Dil Kurumu Yayınları; 2015. p. 144
- Sağlam M, & Aral N. Tarihsel süreç içerisinde çocuk ve çocukluk kavramları. *Çocuk ve Medeniyet*. 2016;1(2):43-56.
- Kol S. Erken Çocukluk Döneminde Bilişsel Gelişimi. Dereli E, Sarı G (eds.) Erken Çocukluk Döneminde Gelişim içinde. İstanbul: Lisans Yayıncılık; 2022. p. 179-212
- Maree JG. The psychosocial development theory of Erik Erikson: critical overview. *Early Child Development and Care*. 2021;191(7-8):1107-1121.
- Kaley-Isley LC, Peterson J, Fischer C, Peterson E. Yoga as a complementary therapy for children and adolescents: a guide for clinicians. *Psychiatry (Edgmont)*. 2010;7(8):20.
- Saraswati SN. Yoga and personality. *SIS Journal of Projective Psychology & Mental Health*. 2001;3(1):19.
- Baysal D, Güzel P. Analyze of the female students who stay ministry of education's school pension in terms of the "feasibility of yoga activity on the scope of extracurricular training". *Sakarya University Journal of Education*. 2017;7(1):91-108. DOI: 10.19126/suje.307054
- Wang C, Kaigang L, Choudhury A, & Gaylord S. Trends in yoga, tai chi, and qigong use among U.S. adults 2002–2017. *American Journal of Public Health*. 2019;109(5):755–761. DOI: 10.2105/AJPH.2019.304998
- Ankad RB, Herur A, Patil S, et al. Effect of short-term pranayama and meditation on cardiovascular functions in healthy individuals. *Heart Views: the Official Journal of the Gulf Heart Association*. 2011;12(2):58. DOI: 10.4103/1995-705X.86016
- Desveaux L, Lee A, Goldstein R, et al. Yoga in the management of chronic disease. *Medical Care*. 2015;53(7):653-661. DOI: 10.1097/MLR.0000000000000372



- Galantino ML, Galbavy R, & Quinn L. Therapeutic effects of yoga for children: a systematic review of the literature. *Pediatric Physical Therapy*. 2008;20(1):66-80. DOI: 10.1097/PEP.0b013e31815f1208
- Davidson R, Dunne J, Eccles JS, et al. Contemplative practices and mental training: prospects for American education. *Child Development Perspectives*. 2012;6(2):146-153. DOI: 10.1111/j.1750-8606.2012.00240.x.
- Rashedi RN, & Schonert-Reichl KA. Yoga and willful embodiment: a new direction for improving education. *Educational Psychology Review*. 2019;31(3):725-734. DOI: 10.1007/s10648-019-09481-5
- Eggleston B. The benefits of yoga for children in schools. *International Journal of Health, Wellness & Society*. 2015;5(3):1-7. DOI:10.18848/2156-8960/CGP/v05i03/41125
- Blair C, Razza RP. Relating effortful control, executive function, and false belief understanding to emerging math and literacy ability in kindergarten. *Child Development*. 2007;78(2):647-663. DOI: 10.1111/j.1467-8624.2007.01019.x
- Peck HL, Kehle TJ, Bray MA, et al. Yoga as an intervention for children with attention problems. *School Psychology Review*. 2005;34(3):415-424. DOI: 10.1080/02796015.2005.12086295
- Telles S, Singh N, Bhardwaj AK, et al. Effect of yoga or physical exercise on physical, cognitive and emotional measures in children: a randomized controlled trial. *Child and Adolescent Psychiatry and Mental Health*. 2013;7(1):37. DOI: 10.1186/1753-2000-7-37
- Donahoe-Fillmore B, & Grant E. The effects of yoga practice on balance, strength, coordination and flexibility in healthy children aged 10-12 years. *Journal of Bodywork and Movement therapies*. 2019;23(4):708-712. DOI: 10.1016/j.jbmt.2019.02.007
- Nanthakumar C. The benefits of yoga in children. *Journal of Integrative Medicine*. 2018;16(1):14-19.
- Bersma D, Visscer M. Objectives of the yoga games. *Yoga Games for Children içinde*. Kaliforniya: Hunter House Publisher's; 2003.p. 1-3
- Stueck M, & Gloeckner N. Yoga for children in the mirror of the science: Working spectrum and practice fields of the training of relaxation with elements of yoga for children. *Early Child Development and Care*. 2005;175(4): 371-377.
- Compas BE, Jaser SS, Dunn MJ, et al. Coping with chronic illness in childhood and adolescence. *Annual Review of Clinical Psychology*. 2012;8:455-480. doi: 10.1146/annurev-clinpsy-032511-143108
- Schaefer MR, Frye WS. Advancing the evidence for yoga as a promising quality of life intervention in pediatric populations with chronic illness: A call to action. *Clinical Practice in Pediatric Psychology*. 2022;(10)2:202-208 <https://doi.org/10.1037/cpp0000408>
- Kuppusamy M, Kamaldeen D, Pitani R, et al. Effects s of yoga breathing practice on heart rate variability in healthy adolescents: a randomized controlled trial. *Integrative Medicine Research*. 2020;9(1):28-32. DOI: 10.1016/j.imr.2020.01.006

- Ghaffarilaleh G, Ghaffarilaleh V, Sanamno Z, et al. Effects of yoga on quality of sleep of women with premenstrual syndrome. *Alternative Therapies in Health and Medicine*. 2019;25:40-47.
- Hasanpour-Dehkordi A, Jivad N, Solati K. Effects of yoga on physiological indices, anxiety and social functioning in multiple sclerosis patients: A randomized trial. *Journal of Clinical and Diagnostic Research: JCDR*. 2016;10(6):VC01. doi: 10.7860/JCDR/2016/18204.7916
- Lack S, Brown R, & Kinser PA. An integrative review of yoga and mindfulness-based approaches for children and adolescents with asthma. *Journal of Pediatric Nursing*. 2020;52:76-81. DOI: 10.1016/j.pedn.2020.03.006
- Estevao C. The role of yoga in inflammatory markers. *Brain, Behavior, & Immunity-Health*. 2022;20:100421. DOI: 10.1016/j.bbih.2022.100421
- Desai R, Tailor A, Bhatt T. Effects of yoga on brain waves and structural activation: A review. *Complementary Therapies in Clinical Practice*. 2015;21(2):112-118.
- Kuttner L, Chambers C, Hardial J, et al. A randomized trial of yoga for adolescents with irritable bowel syndrome. *Pain Research & Management*. 2006;11(4):217-223. DOI: 10.1155/2006/731628
- Hooke MC, Gilchrist L, Foster L, et al. Yoga for children and adolescents after completing cancer treatment. *Journal of Pediatric Oncology Nursing*. 2016;33(1):64-73. DOI: 10.1177/1043454214563936