



Fatma Özlem Öztürk<sup>1</sup>, Ayfer Tezel<sup>2</sup>

DOI: 10.17942/sted.863483

Geliş/Received : 18.12.2020  
Kabul/Accepted : 12.01.2021

### Öz

Kahkahanın sağlık için olumlu fizyolojik, psikolojik ve sosyal etkileri olduğu belirtilmektedir. Kahkahanın fizyolojik olarak kanda oksijen saturasyonunda artma, beta endorfin düzeyinde artma; psikolojik olarak anksiyete, stres, depresyonu azaltma ve sosyal olarak iletişimi kolaylaştırma gibi etkilerinin olduğu belirtilmektedir. Kahkaha yogası, koşulsuz kahkaha ile nefes tekniklerini birleştiren non-invaziv ve farmakolojik olmayan bir terapi yöntemidir. Kahkaha yogası, bir lider eşliğinde yapılan, yaklaşık 40 dakika süren ve dört bölümden oluşan bir programdır. Bu bölümler; el çırpma ve ısınma egzersizleri, derin nefes egzersizleri, çocuksu oyunlar ve kahkaha egzersizleridir. Kahkaha yogası; sağlık alanında diş hekimliği, onkoloji, kardiyoloji, immünoloji, psikiyatri ve hemşirelik gibi birçok disiplinde kullanılmaktadır. Hemşirelikte kahkaha yogası; genel sağlığı iyileştirmek, kan basıncını düşürmek, bakım verilen birey ile iletişimi güçlendirmek, ruhsal belirtileri azaltmak ve yaşam kalitesini yükseltmek için kullanılmaktadır. Bu derlemenin amacı kahkaha yogasının felsefesini, tarihçesini, uygulanmasını, sağlığa etkilerini, kullanım alanlarını ve hemşirelikte kullanımını incelemektir.

**Anahtar sözcükler:** Hemşirelik, Kahkaha, Kahkaha yogası

### Abstract

It is stated that laughter has its positive health effects in physiological, psychological and social terms. It is stated that it has effects like physiologically enhancing oxygen saturation in blood and beta -endorphin levels while psychologically mitigating anxiety, stress and depression, and socially facilitating communication. Laughter yoga is a non-invasive and non-pharmacological method of therapy that combines unconditioned laughter and breathing techniques. It is a programme with four parts taking about 40 minutes accompanied by a leader. These parts are hand clapping and warming up exercises; deep breathing exercises; childish games; and laughter exercises. In the field of health in general, laughter yoga is used in many disciplines including dentistry, oncology, cardiology, immunology, psychiatry and nursing. In nursing, laughter yoga is used in improving overall health status, reducing blood pressure, strengthening communication with the patient, mitigating psychological symptoms, and improving life quality. The objective of this compilation is to examine the philosophy, history, and implementation of laughter yoga, its health effects, areas of use in general and use in nursing in particular.

**Key words:** Nursing, Laughter, Laughter yoga

<sup>1</sup> Öğr. Gör. Dr.; Ankara Ü. Hemşirelik Fak. Hemşirelik Bölümü Ankara (Orcid No: 0000-0003-1942-6637)  
<sup>2</sup> Prof. Dr.; Ankara Ü. Hemşirelik Fak. Hemşirelik Bölümü Ankara (Orcid No: 0000-0001-6370-883X)

## Giriş

Kahkaha hayatımızın doğal bir parçası olup; mizahi uyarana bir tepki olarak verdiğimiz doğal, samimi, doğuştan, evrensel bir tepkidir. Kahkaha ve yoga, nefes teknikleri ile birleştirilerek "Kahkaha Yogası" olarak günümüzde tamamlayıcı tıp alanında kullanılmaya başlanmıştır. Kırk dakika süren seanslarda kahkaha, fiziksel bir egzersiz olarak başlayıp gruptaki diğer üyelerle göz kontağı sağlayarak ve onlarla çocuksu oyunlar oynayarak simüle edilmektedir. Çoğu durumda bu simülasyon kısa zamanda gerçek ve bulaşıcı bir kahkahaya dönüşmektedir. Kahkaha yogası, beynin gerçek ve gerçek olmayan gülmeyi ayırt edemediği savına dayanmaktadır (1). Literatürde kahkaha yogası; "kahkaha terapisi" olarak da kullanılmaktadır.

## Kahkahanın felsefesi

Filozoflar, mizah ve kahkahaya önem vermelerine rağmen felsefesi hakkında çok az şey söylemişlerdir. Kahkaha, geleneksel olarak üstünlük teorisi, uyumsuzluk teorisi ve rahatlama teorisi ile açıklanmaktadır. Üstünlük teorisi, kahkahanın temel aldığı en eski ve en yaygın teoridir. Bu teori Plato ve Aristoteles'e kadar uzanır. Bu teoriye göre kahkaha, bir kişinin başkalarına karşı üstünlük duygusunun ifadesidir (2). Boyd (2004), Kant ve Schopenhauer'in kahkahayı uyumsuzluk teorisi ile açıkladıklarını belirtmiştir. Uyumsuzluk teorisine göre, algılanan bazı olayların standart zihinsel kalıpları ve normal beklentileri ihlal ettiği ifade edilmektedir. Bu teori dünyada belirli bir düzende yaşadığımızı, düzeni bozan durumların uyumsuzluk olduğunu ve bu uyumsuzluklara tepki olarak kahkahanın ortaya çıktığını ileri sürmektedir. Bir insanın bir küvetin içinde bal kabağı görmesi ve kahkaha atmasına sebep olması uyumsuzluk teorisine örnek olarak gösterilebilmektedir. Boyd aynı zamanda kahkahanın temel aldığı üçüncü teorinin Herbert Spencer ve Freud'un rahatlama teorisi olduğunu da ifade etmektedir. Bu teoriye göre kahkahalar, sinir enerjisinin boşaltılmasını sağlamaktadır (3).

Kahkaha yogasının felsefesi "hareket, duygu yaratır" ifadesine dayanır. Beden ve zihin arasında iki yönlü doğal bir bağlantı vardır. Zihinde ne olursa, vücutta da o olur. Hüzünlü ve depresyonlu insanlar gözlemlendiğinde vücutlarının da çökkün

olduğu görülmektedir. Bu insanlar yavaş yürürler, yavaş konuşurlar ve bitkindirler. Ayrıca bunun tam tersi de geçerlidir. Vücuda ne olursa zihinde de o olur. Kahkaha yogasının hem bedeni hem de zihni senkronize edebilme özelliği vardır (4).

## Kahkaha yogasının tarihçesi

Kahkaha çalışmalarının tarihi 1964 yıllarına uzanmaktadır. Kahkahanın, insan sağlığı üzerinde olumlu etkileri olduğunu düşünen, kahkaha sırasındaki fizyolojik süreçlerle ilgili bir dizi çalışma yayınlayan ilk bilim insanı psikiyatri alanında çalışan Dr. William Fry'dır (5).

Amerikalı yazar Norman Cousins'in 1979 yılında yayınladığı "Bir Hastalığın Anatomisi" kitabında; kahkahanın ağrıyı azaltma ya da dindirme etkisinden söz edilmektedir. Cousins; 1964 yılında yakalandığı ankilozan spondilitten pozitif duygular ve kahkahanın iyileştirici gücü sayesinde kurtulduğunu belirtmektedir. Kitapta; hastalığın ağrılı dönemlerinde hiçbir şeyin "morfinin bile" uyumak için yardımcı olmadığı, 10 dakikalık göbeğini dalgalandıran kahkahanın iki saatlik de olsa ağrısız uyku sağladığı ifade edilmektedir (6).

İmmünolog Dr. Lee Berk, hormonların düzenlenmesinde kahkahanın etkilerini incelemiştir. Berk ve arkadaşları; kahkaha ve bağışıklık sisteminin antikorları, vücudun doğal ağrı kesicilerinden olan endorfin üretimi arasında bir bağlantı keşfetmiştir (7).

Kardiyoloji alanında Dr. Michael Miller; kahkaha ile kan damarlarının sağlıklı fonksiyon göstermesi arasında bağlantı olduğunu göstermiştir. Kahkahanın; kan akışını arttırmak için kan damarlarının endotel tabakasını genişlettiği sonucuna varmıştır. Stresin de kahkahanın tam tersine kan damarlarında büzölmeye ve bu nedenle de kan akımında yavaşlamaya neden olduğunu saptamıştır (8).

Hintli bir tıp doktoru olan Dr. Madan Kataria, Norman Cousins'in "Bir Hastalığın Anatomisi" kitabını okuyarak etkilenmiş ve kahkahanın etkilerini kendisi ve çevresindekiler üzerinde denemeye başlamıştır. Dr. Kataria, eşi Madhuri Kataria ile birlikte nefes egzersizleri ile kahkahayı birleştirerek 1995 yılında kahkaha yogası programını oluşturmuştur (1).

## **Kahkaha yogasının uygulanması**

Kahkaha yogası seansları; germe ve esneme hareketleri, şarkılar, alkışlar ve vücut hareketlerini içeren hafif ısınma teknikleri ile başlar. Bu teknikler, kahkahaya karşı her çeşit engellemeyi yıkmaya ve çocuksu oyun oynama duygularını geliştirmeye yöneliktir. Nefes egzersizleri akciğerleri gülmeye hazırlar ve devamında gelen bir dizi gülme egzersizleri ile birleştirilir (1). Kahkaha yogası, bir kahkaha yogası lideri eşliğinde bireysel ya da grupla uygulanabilmektedir. Kahkaha yogasında katılımcı sayısı ne kadar fazla olursa kahkahanın bulaşma etkisi de o kadar fazla olmakta ve katılımcılar daha kolay gülmektedirler. Bu nedenle kahkaha yogası seanslarının grupla yapılması ve grup dinamiğini sağlayabilmek açısından grubun en az beş kişiden oluşması önerilmektedir. Gruptaki bireylerin birbirlerine yakın ve birbirleri ile göz teması kurabilecek şekilde durmaları önemlidir (1).

Kahkaha yogasında grup liderinin rolü; seanslarda gruptaki bireylerle bağ kurması, değerli olduklarını hissettirmesi ve onları dinlemesidir. Grup lideri, seansı kontrol etmeli ve başlamak için komut vermelidir. Kahkaha egzersizlerini açıklayıp ve göstermelidir. Kahkaha yogası seansı bittiğinde grup lideri, grup üyelerinden geri bildirimleri almalı ve sonraki seansları geri bildirimleri dikkate alarak hazırlamalıdır (1).

## **Kahkaha yogasının bölümleri**

Bir kahkaha yogası seansı; yaklaşık 40 dakikadır ve dört bölümden oluşmaktadır. Bu bölümler; derin nefes egzersizleri, ısınma egzersizleri, çocuksu oyunlar ve kahkaha egzersizleridir. Her kahkaha yogası seansında ilk üç bölüm aynı olup dördüncü bölümdeki kahkaha egzersizleri değişiklik göstermektedir. Kahkaha yogasının bölümleri aşağıda açıklanmıştır (1).

### **1. Bölüm: Derin nefes egzersizleri (5-10 dakika)**

Gökyüzüne doğru yukarı kollar yükseltilerek mümkün olduğunca derin bir nefes alınır. Derin inspirasyon sonrası 4-5 saniye nefes tutulur. Kollar normal pozisyona getirilirken ritmik ve yavaş bir şekilde nefes verilir. Derin inspirasyondan sonra ekspirasyon yaparken ısıklar gibi dudaklar büzülerek ya da kahkaha ile nefes verilebilir. Her derin nefes egzersizi tekniğinde nefes alıp verme

sürecinde ekspirasyon süresi, inspirasyon süresinden uzun olmalıdır.

### **2. Bölüm: Isınma egzersizleri (10 dakika)**

Eller birbirine paralel tutularak çırpılır. Parmakların uç noktaları ve avuç içleri birbirine değer, her iki eldeki akupunktur noktaları uyarılmış olur ve bireyin enerji seviyesi yükselir. Enerji seviyesini daha da yükseltmek ve grubun hareketlerinin senkronize olması için 1-2, 1-2-3 şeklinde ritim eklenir. Birkaç kez ritimli el çırpma hareketinden sonra bir hareket daha eklenir. Eller sola ve sağa sallanarak çırpılır. Sonra el çırpma hareketine ho, ho, ha-ha-ha şeklinde sesli bir ritim de eklenir. Gruptaki insanlarla göz göze gelinir ve onlara gülümsenir.

### **3. Bölüm: Çocuksu oyunlar (10 dakika)**

Tıpkı bir çocuk gibi nedensiz gülmeye yardımcı olacak çocuksu oyunlar kullanılır. Bu oyunları zihinde canlandırılıp bir "Y" harfi şeklinde kollar yukarı doğru kaldırılarak avuç içleri gökyüzüne bakacak şekilde "çok iyi (alkış), çok iyi (alkış), evet" diyerek grup motive edilir. Kahkaha yogası lideri, derin nefes egzersizleri ve kahkaha egzersizleri bölümlerinde de grubun enerjisini yüksek tutmak ve coşku oluşturmak için "çok iyi (alkış), çok iyi (alkış), evet" şarkısını söyleyebilir. Grubun enerjisine ve isteğine göre yaklaşık 10 dakika süre sonunda bu bölüm tamamlanır.

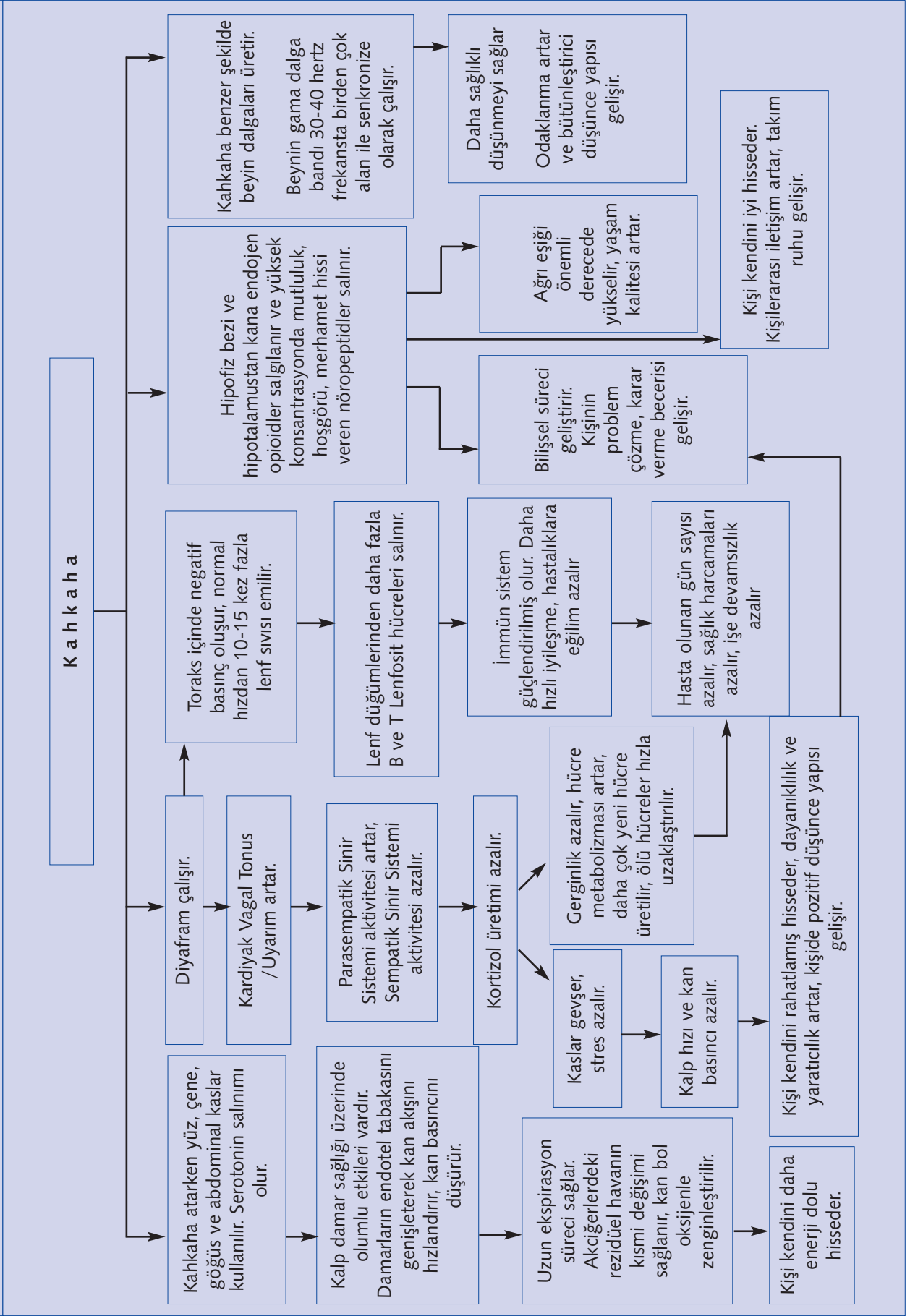
### **4. Bölüm: Kahkaha egzersizleri (15 dakika)**

Bu bölümde selamlaşma, çilekli süt, orkestra şefi, ikramiye, sıcak çorba, aslan, aloha, kuş, takdir etme, kahkaha losyonu, asansör, kremalı pasta ve patlayan balon kahkahası gibi çeşitli kahkaha bulunmaktadır. Hiçbir neden olmadan çeşitli kahkaha egzersizleri ile sürekli kahkaha atılır ve çeşitli kahkaha egzersizleri ile grubun kahkaha atması teşvik edilir. Bölümün sonunda derin nefes egzersizleri kullanılarak yaklaşık üç dakika süresince gevşeme sağlanır. Gruba "Elinizi kalbinize koyun, kalp atışlarınızı hissedin, gülümseyerek nefes verelim, bir dilek tutalım ya da dua edelim, dileğimiz olmuş gibi gülümseyelim" şeklinde sözel yönlendirme yapılır ve kahkaha yogası seansını sonlandırılır.

## **Kahkaha yogasının sağlığa etkileri**

Kahkaha, organizmaya gözlemlenebilen fizyolojik avantajlar ve yeri doldurulmaz sosyal fonksiyonlar katmaktadır. Kahkaha atıldığı zaman genellikle

Şekil 1. Kahkaha ile Birlikte Oluşan Fizyolojik Değişiklikler (Erişim: <https://www.thelaughterconsultants.com/>).



vokal kordlardan kısa kısa ve kesik kesik “ha-ha”, “ho, ho”, “hi, hi” sesleri çıkar. Kahkahanın fizyolojisi; hipotalamustan aktarılan, farklı kortikal alanlar içeren kompleks bir mekanizmadır (6). Kahkaha ile birlikte vücutta oluşan fizyolojik değişiklikler Şekil 1’de gösterilmiştir.

Kahkaha sırasında diyafram güçlü kasılır ve vokal kordlardan tekrarlı sesler çıkar. Tipik bir yüz ifadesi olur (Yaklaşık 50 yüz kasının hareket eder). Bazen gözyaşı da salgılanabilir. Vücuttaki çok sayıda kas grubu (~300’den fazla kas) hareket eder. Birbiri ile ilişkili bir dizi nörofizyolojik süreç söz konusudur (9). Tıbbi açıdan vücut hücrelerinin en önemli unsuru oksijendir. Kahkaha yogası vücudun oksijenlenmesini arttırmaktadır. Nefes egzersizleri ve kahkaha egzersizleri sırasında ekspirasyon inspirasyondan uzun olmalıdır. Uzun bir ekspirasyondan sonra yapılan inspirasyonla alınan oksijen miktarı daha fazla olacağı için hem akciğer kapasitesinin ekspiratuvar rezerv hacmi yenilenir hem de vücuttaki hücrelere giden oksijen miktarı artar (1).

Kahkaha yogasının sağlığa etkilerini incelemek amacı ile birçok araştırma yapılmıştır. Yim (2016), kahkaha yogasının ruh sağlığı üzerinde etkileri olduğunu belirtmektedir (10). Weisenberg ve ark. (1998), kahkahanın ağrı eşiğini ve toleransını arttırdığını tespit etmiştir (11). Kahkaha yogasının stres, depresyon ve anksiyete düzeyini etkilediği belirlenmiştir (12, 13). Yapılan bir çalışmada, kahkaha yogasının yaşam kalitesini arttırdığı tespit edilmiştir (14). Ghodsbin ve ark.’nın (2014) yaşlılarda kahkaha yogasının etkisini belirlemek amacı ile yaptığı çalışmada, genel sağlık algısında artma, somatik semptomlar, anksiyete ve uykusuzluk düzeylerinde değişme görülmekle birlikte depresyon ve sosyal işlev düzeylerinde değişme olmadığı saptanmıştır (15). Kim ve ark.’nın (2015) meme kanserli hastalarla yaptığı çalışmada; kahkaha yogasının depresyon, anksiyete ve stres düzeyini etkilediği belirtilmiştir (12). Hemşirelik öğrencilerinde yapılan bazı çalışmalarda örneğin Yazdani ve ark. (2014), kahkaha yogasının genel sağlığı olumlu etkilediğini, uyku bozukluğu belirtilerinde düzelme, anksiyete ve depresyon düzeyinde azalma ve sosyal fonksiyonlarda gelişme sağladığını (16); Kaur ve Walia (2008) stresi

azalttığını; Öztürk ve Tezel (2021) kahkaha yogasının anksiyete, depresyon, hostilite, olumsuz benlik, somatizasyonda azalma sağladığını ifade etmektedir (17, 18). Ripoll (2010) ve Yim’in (2016) çalışmalarında, kahkahanın çok sayıda fizyolojik etkileri olduğunu da ifade etmektedir. Vücudumuzun kahkahaya solunum hızında artma, kanda oksijen saturasyonunda artma, kalp atış hızında artma, kan basıncında azalma, kas gerginliğinde azalma, beta endorfin düzeyinde artma, adrenalin, noradrenalin, kortizol gibi stres hormonlarında azalma, bağışıklık sistemi fonksiyonlarında ve zihinsel süreçlerde iyileşme gibi fiziksel tepkiler verdiği belirtilmektedir (9, 10). Literatürde kahkaha yogasının stresin biyolojik belirteci olarak gösterilen tükürük kortizolünde de anlamlı düzeyde azalma sağladığını belirten araştırmalar yer almaktadır (18-21).



**Fotoğraf:** Bahar Özgül  
TTB-STED Fotoğraf yarışması 2008 Sergi Ödülü

Kahkaha yogasının sağlık üzerindeki etkileri aşağıda açıklanmıştır (1, 9):

- Kardiyovasküler, endokrin ve immün sistemde fizyolojik değişikliklere yol açar,
- Stres hormonlarını azaltır,
- Stresi, anksiyeteyi, gerginliği, depresyonun belirtilerini azaltır,
- İmmün sistemin savunma düzeyini artırır,
- Ağrıya toleransı artırır, ağrı eşiğini yükseltir,
- Zihinsel fonksiyonları artırır, hafızayı kuvvetlendirir,
- Yaratıcı düşünme ve problem çözme becerisini artırır,
- Umut, enerji, dinçlik verir,
- Benlik saygısını artırır,
- Kişilerarası ilişkileri güçlendirir,
- Samimiyeti, yardımseverliği artırır,
- Yaşam kalitesini ve bakım kalitesini artırır.

#### **Kahkaha yogasının kullanım alanları**

Kahkaha yogası sağlık alanında birçok disiplinde kullanılmaktadır (9). Kahkaha yogası ile ilgili çocukların anksiyetesini azaltmak için diş hekimliğinde (22), ağrıyı azaltmak için onkolojide (23), damarların endotel tabakasını genişleterek dolaşımı kolaylaştırmak ve inflamasyonu azaltmak için kardiyolojide (8), depresyon ve anksiyeteyi azaltmak için psikiyatride (10), immün sistem yanıtını iyileştirmek için immünolojide (20) genel sağlığı iyileştirmek (16), kan basıncını düşürmek (24), bakım verilen birey ile iletişimi güçlendirmek (25), ruhsal belirtileri azaltmak (15, 16, 18, 20, 24) ve yaşam kalitesini yükseltmek (14) için hemşirelikte bilimsel araştırmalar yapılmıştır. Yapılan bu araştırmalarda elde edilen sonuçlara göre sağlık üzerinde olumlu etkileri olduğu kanıtlanmış yapılan alanlarda kullanılabileceği düşünülmektedir.

#### **Kahkaha yogası ve hemşirelik**

Tarihsel süreç incelendiğinde hemşirelerin hasta bakımında otoriter, ciddi ve mesafeli bir tavır takınmaları istenmiş ve bu yaklaşım eğitimlerinde de öğretilmiştir (26). Hemşirelik eğitiminde kahkaha konusu yer almamaktadır. Hemşirelik eğitiminde hastalarla gülmek, şakalaşmak genellikle profesyonel olmayan bir davranış olarak görülmektedir (27).

Birey, bir mizahi durum söz konusu olduğunda kahkaha atarak tepki verir. Mizahın sonuçlarından biri kahkaha atmaktır. Mizah, sürekli ciddi olma yerine olaylar ve durumların eğlenceli yönünü görebilme becerisi olup düşünce ve kültürel değerleri şaka ve takımlarla anlatan espri ya da gülmecelerdir (26). Mizah, günlük hayatta insan davranışının ayrılmaz bir parçasıdır. Hemşirelikte mizahın kullanılması özellikle son yıllardaki literatürde yer almaktadır ve mizah önemli bir hemşirelik girişimi olarak belirtilmektedir. Mizahın hastaların stresini azaltmadaki gücü anlaşıldıkça hemşireler tarafından da terapötik amaçlı kullanılmaya ve araştırılmaya başlanmıştır (27). Hastalara mizahla ilgili uygulamaların yapılması bir hemşirelik girişimi olarak kabul edilmektedir (28). Mizah sağlıklı insanların, hastaların, hasta yakınlarının ve hemşirelerin stresleri ile başa çıkma yöntemi olarak kullanılabilir (29). Psikiyatri hastalarına bakım veren hemşireler ile yapılan niteliksel bir çalışmada hemşireler, mizahın uygun kullanıldığında hasta ile güven ilişkisinin kurulmasına yardımcı olduğunu belirtmişlerdir (30). Yoğun bakım ünitesinde çalışan hemşireler ile yapılan başka bir niteliksel çalışmada, hemşireler hem hasta ve yakınları hem de kendi aralarında mizahı kullandıklarında, özellikle hasta ziyaretleri ve teslimleri sırasında bu yöntemin yararlı olduğunu ifade etmişlerdir (29). Onkoloji hastalarında ağrının etkisini azaltmak, ölüm korkusu ile baş etmek için mizahın kullanılmasının yararlı olduğu belirtilmektedir (12). Pediatri hemşireleri çocukların hastalıkları ve hastaneye yatmanın yarattığı stresle baş etmelerinde mizahın kullanılmasının etkili olduğunu belirtmişlerdir (31).

Kahkaha yogası, içinde bir miktar mizah barındırmakla birlikte ısınma, nefes egzersizleri ve çocuksu oyunları içermesi ile mizahtan daha fazlasıdır (1). Hemşirelerin kahkaha yogasını,

bireylerin sağlığını korumak ve geliştirmek için kullanması oldukça heyecan verici ve yenilikçi bir uygulamadır. Hemşirelikte kahkaha yogası; anksiyete, depresyon, somatizasyon, olumsuz benlik, hostilite ve stresi azaltmak (10,12,13,15,16,18), yorgunluğu azaltmak (1), hafızanın işlevlerinden geri çağırmaı geliştirerek hasta eğitimini kolaylaştırmak (1), bağışıklık düzeyini arttırmak (32), ağrı eşiğini ve toleransını arttırmak (11), kas gerginliğini azaltmak, zihinsel fonksiyonları güçlendirmek, uyku kalitesini arttırmak (13) ve yaşam kalitesini arttırmak (14) için kullanılabilir. İletişimi kolaylaştırmak ve kaynaşmayı sağlamak amacıyla da uygulanabilmektedir (1).

### Sonuç ve öneriler

Kahkaha yogası koşulsuz kahkaha ve nefes tekniklerinin birleştiği, non-invaziv, farmakolojik olmayan bir terapi yöntemi olup; sağlık üzerinde olumlu fizyolojik, psikolojik ve sosyal etkilere sahiptir. Kahkaha yogası sağlık alanında birçok disiplinde farklı amaçlarla kullanılmaktadır. Literatürde özellikle hemşirelik alanında kahkaha yogasına olan ilgi giderek artmakta ve bakım verilen bireyler üzerinde olumlu etkileri olduğu görülmektedir (10,12-18). Bu nedenle hemşirelik bakımı uygulamalarında bireyler için olumlu etkisi olan bu girişimin hemşirelik eğitimine entegre edilmesi önerilmektedir. Özellikle sağlık hizmetlerinin sunumunda bireylerle en çok etkileşimde bulunan hemşirelerin, kahkaha yogası eğitimini lisans müfredatı içinde almalarının çalışma yıllarında bu girişimi bakım uygulamalarına entegre etmeleri ve bireylere daha fazla olumlu katkı verebilmeleri açısından önemli olduğu düşünülmektedir.

**İletişim:** Fatma Özlem Öztürk

**E-posta:** foorturk@ankara.edu.tr

### Kaynaklar

1. Kataria M. Laugh For No Reason, Madhuri International. Mumbai (India), 2011.
2. Morreall J. Taking Laughter Seriously. Morreall J, editor. Albany: State University of New York Press., 1983.
3. Boyd B. Laughter and literature: A play theory of humor. Philosophy and literatüre 2004, 28(1), 1-22.
4. Classen A. Laughter as the Ultimate Epistemological Vehicle in the Hands of Till

- Eulenspiegel. Neophilologus 2008, 92(3), 471-489.
5. Fry WF. The appeasement function of mirthful laughter. In It's a Funny Thing, Humour: Proceedings of The International Conference on Humour and Laughter 1976, 2013; p. 23.
6. Streaan WB. Laughter prescription. Canadian Family Physician, 2009, 55(10), 965-967.
7. Berk IS., Felten DL, Tan SA, Bittman BB, Westengard J. Modulation of neuroimmune parameters during the eustress of humor-associated mirthful laughter. Alternative therapies in health and medicine 2001, 7(2), 62.
8. Miller M, Fry WF. The effect of mirthful laughter on the human cardiovascular system. Medical hypotheses 2009, 73(5), 636-639.
9. Ripoll R. The therapeutic value of laughter in medicine. Altern Ther Health Med 2010, 16(6), 56-64.
10. Yim J. Therapeutic Benefits of Laughter in Mental Health: A Theoretical Review. The Tohoku Journal of Experimental Medicine 2016; 239(3), 243-249.
11. Weisenberg M, Raz T, Hener T. The influence of film-induced mood on pain perception. Pain 1998; 76(3), 365-375.
12. Kim SH, Kook JR, Kwon M, Son MH, Ahn SD, Kim YH. The effects of laughter therapy on mood state and self-esteem in cancer patients undergoing radiation therapy: a randomized controlled trial. The Journal of Alternative and Complementary Medicine 2015; 21(4), 217-222.
13. Ko HJ, Youn CH. Effects of laughter therapy on depression, cognition and sleep among the community-dwelling elderly. GeriatrGerontol Int 2011;11:267-274.
14. Kuru N, Kubilay G. The effect of laughter therapy on the quality of life of nursing home residents. Journal of clinical nursing 2017, 26(21-22), 3354-3362.
15. Ghodsbin F, Ahmadi ZS, Jahanbin I, Sharif F. The effects of laughter therapy on general health of elderly people referring to jahandidegan community center in Shiraz, Iran, 2014: a randomized controlled trial. International journal of community based nursing and midwifery 2014, 3(1), 31-38.
16. Yazdani M, Esmaeilzadeh M, Pahlavanzadeh S, Khaledi F. The effect of laughter Yoga on general health among nursing students. Iranian journal of nursing and midwifery research 2014, 19(1), 36-40.
17. Kaur L, Walia I. Effect of laughter therapy on level of stress: A study among nursing students. Nursing And Midwifery Research Journal 2008, 4(1).

18. Ozturk FO, Tezel A. Effect of laughter yoga on mental symptoms and salivary cortisol levels in first-year nursing students: A randomized controlled trial. *Int J Nurs Pract.* 2021;e12924. <https://doi.org/10.1111/ijn.12924>
19. Cha MY, Hong HS. Effects on the Laughter Score, Cortisol and Immunoglobulin of Laughter Therapy in Middle Aged Women. *Journal of Korean Biological Nursing Science* 2013, 15(4), 230-236.
20. Chang C, Tsai G, Hsieh CJ. Psychological, immunological and physiological effects of a Laughing Qigong Program (LQP) on adolescents. *Complementary therapies in medicine* 2013, 21(6), 660-668.
21. Pandey PT, Singh V, Haider J. Effect of yoga on salivary cortisol in medical student. *International Journal of Research in Medical Sciences* 2016, 4(11), 4995-4998.
22. Nevo O, Shapira J. Chapter 8: The Use of Humor by Pediatric Dentists. *Journal of Children in Contemporary Society* 1989, 20(1-2), 171-178.
23. Christie W, Moore C. The impact of humor on patients with cancer. *Clinical journal of oncology nursing* 2005, 9(2), 211.
24. Ellis JM, Ben-Moshe R, Teshuva K. Laughter yoga activities for older people living in residential aged care homes: A feasibility study. *Australasian journal on ageing* 2017, 36(3).
25. Tremayne P. Using humour to enhance the nurse-patient relationship. *Nursing Standard* (2014+) 2014, 28(30), 37.
26. Aydın A. Hemşirelik ve mizah. *CÜ Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi* 2005, 9(1), 1-6.
27. Åstedt-kurki P, Isola A. Humour between nurse and patient, and among staff: analysis of nurses' diaries. *Journal of advanced nursing* 2001; 35(3), 452-458.
28. Kin ÖK, Yıldırım Y. Kahkaha terapisi ve sağlık alanında kullanım örnekleri. *Journal of Anatolia Nursing and Health Sciences* 2017, 20(1).
29. Thornton J, White A. A Heideggerian investigation into the lived experience of humour by nurses in an intensive care unit. *Intensive and Critical Care Nursing* 1999, 15(5), 266-278.
30. Struthers J. An investigation into community psychiatric nurses' use of humour during client interactions. *Journal of Advanced Nursing* 1999, 29(5), 1197-1204.
31. Dowling JS. Humor: A coping strategy for pediatric patients. *Pediatric nursing* (2002)., 28(2), 123.
32. Ryu KH, Shin HS, Yang EY. Effects of Laughter Therapy on Immune Responses in Postpartum Women. *The Journal of Alternative and Complementary Medicine* 2015, 21(12), 781-788.