



T.C.

BANDIRMA ONYEDİ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

**NEFES EGZERSİZLERİ YAPAN ÜNİVERSİTE
ÖĞRENCİLERİNİN AKCİĞER KAPASİTESİ, BİLİŞSEL VE
DUYGUSAL FARKINDALIK VE STRES DÜZEYLERİNİN
İNCELENMESİ**

Pınar AKPINAR

Yüksek Lisans Tezi

Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı
Beden Eğitimi ve Spor Tezli Yüksek Lisans Programı

Tez Danışmanı

Prof. Dr. Yağmur AKKOYUNLU

Bandırma 2025

BEYAN

Bu tez çalışmasının kendi çalışmam olduğunu, projenin planlanmasından yazımına kadar bütün safhalarda etik dışı davranışımın olmadığını, bu tezdeki bütün bilgileri akademik ve etik kurallar içinde elde ettiğimi, bu tez çalışması ile elde edilmemiş bütün bilgi ve yorumlara kaynak gösterdiğimi ve bu kaynakları da kaynaklar listesine aldığımı, yine bu tezin yazımı sırasında patent ve telif haklarını ihlal edici bir davranışımın olmadığı beyan ederim.

(20/ 03/ 2025)

Pınar AKPINAR

ÖNSÖZ/ TEŞEKKÜR

Nefes Egzersizleri Yapan Üniversite Öğrencilerinin Akciğer Kapasitesi, Bilişsel ve Duygusal Farkındalık ve Stres Düzeylerinin İncelenmesi ve bu ilişkileri belirlemek amacıyla yapılan bu çalışma, daha önce bu değişkenlerin birada incelenmemesi, özgün ve öncü bir çalışma olması nedeniyle önem teşkil etmektedir. Bu kapsamda başladığım yüksek lisans tezimde bilimsel deneyim ve çalışmalarını benden esirgemeyen tez danışmanım, Prof. Dr. Yağmur AKKOYUNLU'ya, sonsuz teşekkürlerimi sunuyorum.

Yüksek Lisans Tezimin başlangıcından itibaren tezin her bölümünde büyük bir sabır ve titizlikle beni yönlendiren tanımaktan onur ve gurur duyduğum, tavsiyeleriyle ve destekleriyle bana moral veren Bandırma Onyedli Eylül Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bölümü Hocalarımıza şükranlarımı sunmayı bir borç biliyorum.

Ayrıca sevgi ve saygı dolu bir aile yaşantısıyla ve verdiği desteklerle her zaman yanımda olan oğlum Mustafa Efe'ye sonsuz teşekkürlerimi sunuyorum.

Pınar AKPINAR

Bandırma

20/03/2025

ÖZET

NEFES EGZERSİZLERİ YAPAN ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN AKCİĞER KAPASİTESİ, BİLİŞSEL VE DUYGUSAL FARKINDALIK VE STRES DÜZEYLERİNİN İNCELENMESİ

Bu çalışma; nefes egzersizleri yapan üniversite öğrencilerinin akciğer kapasitesi, bilişsel ve duygusal bilinçli farkındalık ve stres düzeylerini incelemeyi amaçlamaktadır. Çalışmada deneysel model kullanılmış, haftada üç kez birer saat olmak üzere sekiz hafta boyunca düzenli nefes egzersizi yapan öğrenci deney grubu ile egzersizleri uygulamayan kontrol grubunun verileri karşılaştırılmıştır. Öğrencilerin akciğer kapasiteleri spirometri ile, bilişsel ve duygusal farkındalık ve stres düzeyleri ölçeklerle belirlenmiştir. Örneklem olarak Bandırma Onyedi Eylül Üniversitesi öğrencileri 36 kişi olarak random seçilmiştir. Anova testi sonucunda, bilişsel ve duygusal farkındalık, deney grubunda iyileşme göstermiştir. ($F=5.71$, $p<0.05$). Algılanan stresle ilgili ölçümler, gruplar arasında belirgin bir fark göstermemiştir. Ancak, zaman ve grup etkileşimi incelendiğinde, deney grubunda stresin önemli ölçüde azaldığı gözlemlenmiştir ($F=9.80$, $p<0.05$). FVC değeri, zaman ve grup etkileşiminde büyük bir etki göstermiştir ($F=6.02$, $p<0.05$), ancak gruplar arasındaki fark anlamlı değildir. FEV1 değerinde deneysel grup, kontrol grubuna kıyasla belirgin bir iyileşme göstermiştir ($F=12.41$, $p<0.05$). Bu sonuç, 8 hafta sonunda deneysel grup için büyük bir etki göstermektedir ve zaman ve grup etkileşimi de oldukça güçlüdür ($F=13.11$, $p<0.05$). FEV1/FVC oranında da anlamlı bir iyileşme gözlemlenmiştir, ancak zaman ve grup etkileşimi önemli bir iyileşme göstermiştir ($F=6.02$, $p<0.05$). Çalışmanın bulguları, nefes egzersizlerinin bilişsel farkındalık, algılanan stres ve solunum fonksiyonları üzerinde iyileşmeler sağladığını göstermektedir. Deney grubu, kontrol grubuna kıyasla daha iyi sonuçlar elde etmiştir. Nefes egzersizleri, rehabilitasyon süreçlerinde etkili bir yöntem olarak kullanılabileceği gibi zihinsel ve fiziksel sağlık üzerinde iyileşmeler sağlayabilir.

Anahtar Sözcükler: Akciğer Kapasitesi, Bilinçli farkındalık, Nefes, Stres

ABSTRACT

INVESTIGATION OF LUNG CAPACITY, COGNITIVE AND AFFECTIVE MINDFULNESS AND STRESS LEVELS OF UNIVERSITY STUDENTS PERFORMING BREATHING EXERCISES

This study aims to investigate the effects of breathing exercises on lung capacity, cognitive and affective mindfulness, and stress levels in university students. An experimental design was employed, where the data of a student experimental group, who engaged in regular breathing exercises (one hour, three times a week) for eight weeks, were compared to those of a control group that did not partake in the exercises. Lung capacities of the students were assessed using spirometry, while cognitive and affective mindfulness, as well as stress levels, were measured using standardized scales. The sample consisted of 36 students were randomly selected from Bandırma Onyedi Eylül University.

The results of the ANOVA test revealed a significant improvement in both cognitive and affective mindfulness in the experimental group ($F=5.71$, $p<0.05$). No significant differences were found between the groups in terms of perceived stress. However, when examining the interaction of time and group, a significant reduction in stress was observed in the experimental group ($F=9.80$, $p<0.05$). The FVC (Forced Vital Capacity) value demonstrated a significant effect in the interaction between time and group ($F=6.02$, $p<0.05$), although no significant difference was found between the groups. A significant improvement in FEV1 (Forced Expiratory Volume in 1 second) was observed in the experimental group compared to the control group ($F=12.41$, $p<0.05$). This finding indicates a substantial effect in the experimental group after eight weeks, with a strong interaction between time and group ($F=13.11$, $p<0.05$). Additionally, a significant improvement in the FEV1/FVC ratio was observed, with time and group interaction showing a significant effect ($F=6.02$, $p<0.05$). The findings of this study suggest that breathing exercises contribute to improvements in cognitive mindfulness, perceived stress, and respiratory functions. The experimental group demonstrated significantly better outcomes than the control group. These results indicate that breathing exercises may serve as an effective intervention in rehabilitation processes and promote improvements in both mental and physical health.

Keywords: Lung Capacity, Mindfulness, Breath, Stress

İÇİNDEKİLER

BEYAN.....	i
ÖNSÖZ/ TEŞEKKÜR	ii
ÖZET	iii
ABSTRACT	iv
İÇİNDEKİLER.....	v
TABLOLAR LİSTESİ.....	viii
KISALTMALAR LİSTESİ.....	ix
1. GİRİŞ.....	1
2. GENEL BİLGİLER.....	3
2.1. Bilinçli Farkındalık	3
2.1.1. Farkındalık Temelli Stres Azaltma Programı.	8
2.1.2. Bilinçli Farkındalık Beş Aşamalı Nefes Farkındalığı Pratiği.....	10
2.1.3. Bilinçli Farkındalık Üzerine Çalışmalar.....	10
2.1.4. Duygusal Farkındalık.....	11
2.1.5. Bilişsel Farkındalık	12
2.1.6. Otomatik Pilot.....	12
2.1.7. Farkındalık Temelli Bilişsel Terapi	13
2.1.8. Ruminasyon.....	14
2.1.9. Dikkat, Hafıza ve Bilinçli Farkındalık.....	14
2.2. Stres	17
2.2.1.Stres Yönetimi.....	18
2.2.2. Stresin Belirtileri.....	18
2.2.2.1. Fiziksel Belirtiler.....	18
2.2.2.2. Duygusal Belirtiler.....	18
2.2.2.3. Zihinsel Belirtiler.....	18
2.2.2.4. Sosyal Belirtiler.....	18

2.2.3. Stres Kaynakları.....	19
2.2.3.1 Örgütsel Yapıya Bağlı Stres Kaynakları.....	19
2.2.3.2. Örgüt Dışı Stres Kaynakları.....	19
2.2.3.3. Kişisel Stres Kaynakları.....	19
2.2.4. Günlük Hayatta Strese Neden Olan Faktörler.....	20
2.2.5. Nefes Pratiklerinin Stres Azaltmaya Etkisi.....	20
2.3. Nefes.....	22
2.3.1 Solunum	24
2.3.2. Akciğer Volümleri (Hacimleri)	25
2.3.3. Akciğer Kapasiteleri	26
2.3.4. Solunum Fonksiyon Testleri.....	27
2.3.4.1. Spirometre.....	27
2.3.5. Başlıca Kullanılan Nefes Pratikleri.....	28
2.3.5.1. Dönüşümlü Burun Nefesi (Nadi Shodhana).....	28
2.3.5.2. Dirençli Nefes (Okyanus Nefesi).....	29
2.3.5.3. Senkron Nefes.....	29
2.3.5.4. “Ha” Nefesi.....	30
2.3.5.5. Ayakta 4-4-6-2 Nefesi Sayma.....	30
2.3. Beden Taraması	30
3. GEREÇ VE YÖNTEM.....	32
3.1. Araştırmanın Modeli.....	32
3.2. Araştırmanın Evren ve Örneklemi.....	33
3.3. Veri Toplama Araçları.....	33
3.4. Verilerin Değerlendirilmesi.....	34
3.5. Etik İlkeler.....	34
3.6. Araştırmanın Sınırlılıkları.....	35
4. BULGULAR.....	36
5. TARTIŞMA	41
6. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	46
7. KAYNAKLAR.....	49

8. EKLER.....	55
9. ÖZGEÇMİŞ.....	61



TABLÖLAR LİSTESİ

Tablo 4.1. Bilişsel ve Duygusal Farkındalık Ölçeği Sonuçları.....	36
Tablo 4.2. Algılanan Stres Ölçeği Sonuçları.....	37
Tablo 4.3. FVC (Forced Vital Capacity) Sonuçları.....	38
Tablo 4.4. FEV1 (Forced Expiratory Volume1) Sonuçları.....	39
Tablo 4.5. FEV1/ FVC Sonuçları.....	40



KISALTMALAR VE SİMGELER LİSTESİ

FTSP: Farkındalık Temelli Stres Azaltma Programı

FTBT: Farkındalık Temelli Bilişsel Terapi

VRG: Ventral Solunum Grubu

DRG: Dorsal Solunum Grubu

TV: Tidal Volüm

IRV: İnspiratuvar Rezerv Volüm

ERV: Ekspiratuvar Rezerv Volüm

VC: Vital Kapasite

FVC: Zorlu Vital Kapasite

RV: Rezidüel Volüm

FEV1: Zorlu Ekspiratuvar Volüm 1. sn

PEF: Zirve Ekspiratuvar Akış Hızı

1.GİRİŞ

Günümüzün hızlı tempolu dünyasında, stres insanların yaşamlarının önemli bir parçası haline gelmiştir. Yoğun çalışma saatleri, finansal baskılar, kişisel sorumluluklar, teknolojinin sürekli gelişmesi gibi faktörler birçok insan için stresin kaynağını oluşturmuştur. Bu durum, fiziksel ve zihinsel sağlık üzerinde olumsuz etkiler yaratabilir. Ancak, nefes egzersizleri, stres azaltmada olumlu etkilere sahip olabilir, akciğer kapasitesini artırabilir ve bireylerin bilişsel ve duygusal farkındalıklarını artırabilir.

Alan yazın ele alındığında, nefes egzersizleri, stres azaltma, akciğer kapasitesi, bilişsel ve duygusal farkındalık değişkenlerinin bir arada olduğu ve incelendiği herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır. Çalışmanın bu yönüyle özgün bir çalışma olduğu söylenebilir. Ayrıca ortaya çıkan bu veriler, yazında yapılan öncü çalışmalardan biri olacaktır.

Modern araştırma yöntemlerine sahip klinik çalışmalar, zihin-beden tekniklerinin stresle ilişkili zihinsel ve fiziksel bozukluklarda psikofizyolojik durumları nasıl iyileştirdiğini ortaya koymaktadır. Senkron nefes gibi gönüllü olarak düzenlenen solunum teknikleri, dikkat odağı, içsel farkındalık (vücuttan gelen duyuların algılanması), görselleştirme ve meditasyon ile güçlendirilerek anksiyete ve stresin hızlı bir şekilde hafifletildiğine dair çok yönlü kanıtlar bulunmaktadır (Gerburg, Brown, 2021). Gönüllü bir şekilde yapılan nefes pratikleri dikkati ve bilişsel fonksiyonları geliştirir, otonom dengeyi restore ederek stres semptomlarını hafifletir (Gerburg, Muskin, Brown, 2017).

Bu tez çalışmasında, Nefes Egzersizleri Yapan Üniversite Öğrencilerinin Akciğer Kapasitesi, Bilişsel ve Duygusal Farkındalık ve Stres Düzeylerinin İncelenmesi ve ilişkileri bu araştırmanın problemini oluşturmaktadır.

Derin nefes egzersizleri alveoler genişlemeye yardımcı olur (Jones ve ark., 1997). Fizyoterapistler, akciğer hacmini artırmak; ventilasyonu artırmak ve yeniden dağıtmak, gaz değişimini iyileştirmek; normal ve rahat bir solunum paterni teşvik etmek; aşırı bronşiyal sekresyonların atılmasına yardımcı olmak, hava boşluklarının

yeniden genişlemesini sağlamak; toraks kafesini hareket ettirmek ve solunum kaslarının gücünü, dayanıklılığını ve etkinliğini artırmak amacıyla, çeşitli solunum egzersizleri kullanmaktadır (Tucker ve Jenkins, 1996). Nefes egzersizleri, cerrahi tedavi gören küçük hücre dışı akciğer kanseri (NSCLC) hastalarında dispneyi hafifletmek, inspiratuar kapasiteyi artırmak ve kaygı ile depresyon seviyelerini azaltmak için uygulanabilir bir rehabilitasyon stratejisi sağlayabilir (Wang ve ark., 2020).

Yapılan bu çalışmada, Nefes Egzersizleri Yapan Üniversite Öğrencilerinin Akciğer Kapasitesi, Bilişsel ve Duygusal Farkındalık ve Stres Düzeyleri incelenmiştir. Bu çalışmada bilimsel araştırma yöntemlerinden deneysel model kullanılmış ve çeşitli veri tabanlarıyla literatür taraması yapılmış, nefes egzersizlerini kapsayan ilgili araştırmalar seçilmiştir. Çalışmanın bulguları; nefes pratiklerinin bilişsel ve duygusal farkındalığı artırdığı, stres azaltma üzerinde etkisinin olduğunu ayrıca akciğer kapasitesini geliştirdiğini göstermiştir. Nefes egzersizlerinin stresle başa çıkma becerilerinin zihinsel, fiziksel yaşam kalitesi gibi bireyler için önemli olan sağlığı iyileştirme sonuçlarıyla yorum ve önerilerde bulunulmuştur.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Bilinçli Farkındalık

Farkındalık kavramı olarak yaklaşık olarak 2500 sene önce, ilk kez Pali dilinde ortaya çıkmıştır. Farkındalık anlamına gelen “Sati”, bu dilde anlık yaşantılara yöneltilecek saf dikkat demektir (Özen, 2017). Bilinçli farkındalık, yargısız ve kabulde bir tavırla dikkati odaklayarak anda kalabilme ve dikkatini andaki deneyime verme olarak tanımlanır (Atalay, Aydın, Bulgan, Taylan, Örgülük, 2017). Bilinçli farkındalık, çoğu klinisyene göre, danışanın acısının altında yatan sebeplere odaklanan bir iyileştirici mekanizma olarak psikoterapinin aktif ve etkili bir parçasıdır. Bilinçli farkındalık pratiklerinin, anksiyete, depresyon, kronik ağrı, uykusuzluk ve okb gibi psikolojik zorluklar konusundaki klinik önemi ispatlanmıştır (Pollak, Pedulla, Siegel, 2019).

Bilinçli Farkındalık terimini dünyaya kazandıran Dr. Jon Kabatt Zinn, tüm dünyada bu konunun konuşulur olmasını harika bulmaktadır. Kabatt Zinn binlerce yıla dayanan ve aslında bir pratik olan bilinçli farkındalığın bir var olma şekli olduğunu belirtmektedir. Pratiklerin insanların mutluluğu, sağlığı ve iyi olma hallerinin üzerinde oldukça büyük bir etkisi olduğu kanıtlanmıştır (Williams ve Penman, 2011).

Bilinçli farkındalık kavramında duygusal olarak bizi etkileyen durumları bastırmak ve üzerinde kontrol sağlamak yerine, hislerimizi algılamak ve onları düzenlemek gerekmektedir. Farkındalık olgusu “hatırlamak” anlamında da kullanılır yalnız bu hatırlama, olayları hatırlamak değil, farkında olmayı hatırlamaktır. Hoş olmayan yaşantılar değiştirilmeye çalışılmaz, onlara dikkat edilir ve tüm haliyle görülür (Aktepe ve Talan, 2020).

Başka bir deyişle, farkındalık, acıdan kaçınmak anlamına gelmez. Acı, bir kızgın boğaya benzer: küçük bir yere kapatıldığında vahşileşip kaçırmaya çalışırken açık bir alana koyulduğunda sakinleşir (Germer, 2020).

Bilinçli farkındalık, bireyin, dikkat ile şimdide varolmasını ve hayatının otomatik plottan çıkmasını sağlar. Otomatik pilot sözü, kişinin yaşanan anın düşüncelerinin ve duygularının bilincinde olmaksızın hareket ettiği bir zihinsel durum anlamına gelir (Zümbül, 2021). Farkındalık sözcüklerle ifade edilemez, onu anlamak için deneyimlemek gerekir.

Bilinçli farkındalığın 7 prensibi vardır. Bunlar: Yargılamamak, sabır, kabul,güven, hırslanmamak, , izin vermek(akışına bırakmak), acemi zihin (herşeyi bir çocuk gibi ilk defa yaşıyormuş gibi merakla ele almak) (Gülderen, 2020).

Yargılamamak; yaşanan deneyimleri ayırmadan hoşlanmak zorunda olmak ya da onları eleştirmemek değil, sevilen ya da sevilmeyen bütün deneyimler karşısında nasıl bir tutum takındığımızın farkına varmak, geçmiş deneyimlerin ya da gelecekte yaşanabilecekler için kaygılanmadan, sadece şimdiki deneyimlerimize nasıl odaklanabileceğimize bakmaktır. Düşüncelerin zihinden geçerken anda fark edilebilmesi ve onların meydana getirebileceği olumsuz duygulanım ile başa çıkma kapasitemizin bu beceri geliştirildikçe artması beklenmektedir.

İkinci prensip olan sabır ise, şimdiki anı tamamıyla kabul etmek ve tüm yaşantıların hayat bulabilmesi için belirli bir zamana ihtiyacımız olduğunu fark etmek olup, bilinçli farkındalığın tüm yönlerinin merkezinde olan bir boyut denebilir. Bilinçli farkındalığı geliştirmek adına sabretmenin zaman alabileceğini bilmek de önemlidir. Sabır ile yaşadığımız anı kabullenmenin ve onu fark edebilmenin anahtarı kazanılır. Ayrıca, maruz kaldığımız olumsuz deneyimlere veya zaman alan süreçlerin meydana getirebileceği umutsuzluk karşısında da koruyucu bir rolü olacaktır.

Güven, bilinçli farkındalık pratiklerinin önemli bir unsuru olup, ani gelişen durumlarda bir öfke anı buna örnek olabilir, huzursuzluk yerine başarılı bir şekilde yönetilebilen olumlu duyguları tetikler. Bilinçli farkındalık pratikleriyle kişi bir yandan kendini dinleme ve güven alanlarında kendini geliştirirken diğer yandan da başka insanlara güvenerek, iyi taraflarını görerek çevresine de yansıtır. Diğer bir deyişle, yanlış karar alınmış olsa bile, kişilerin kendileriyle ilgili kararlar üzerinde söz

sahibi olmalarının daha fazla tecrübe edinmelerinde güçlü bir rolü olacaktır (Aktepe ve Tolan, 2020).

Diğer bir prensip hırslanmamaktır. İnsanlar yaptıkları çoğu şeyi bir hedefe ulaşmak ya da bir şeyleri elde etmek için yaparlar. Aksi takdirde, başarısız olacaklarını, hayattan zevk alamayacaklarını, belki de var olamayacaklarını sanırlar. Hırslanmamak, kişinin hiçbir şey yapmasa da kendi olarak ve anda iyi şeyler elde edebileceğidir.

Kabul ise olanı biteni olduğu gibi görme anlamına gelmektedir. Çoğu zaman, kişi rahatsızlık veren duygu ve düşünceleri reddetmeye ya da onları görmemeye çalışır. Bunun sonucunda da çoğunlukla öfke gibi olumsuz duygular hisseder. Bunun yerine duygu ve düşünceleri, kendini olduğu gibi kabul etmek, ihtilafları kaldırarak, kendi içinde ve çevreyle barışık olmaya imkân verir (Özaydın, 2019).

Oluruna bırakmak, bir düşünce, duygu veya arzuya bağlanmamaktır. Cazibe veya reddediş olmaksızın, olanın olduğu gibi olmasına izin vermektir. Oluruna bırakıldığı zaman, an içinde olan biten gözlemlenir ve mücadele etmeyerek herşeyin olduğu gibi olmasına izin verilir.

Son prensip olan acemi zihinden bahsedersek, her bir deneyime sanki ilk kez yaşıyor gibi dikkat kesilmek, merakla bakmak demektir. Böylece yeni ihtimalleri görmek daha kolay hale gelir. Geçmiş koşullanmalar yüzünden beklentiler yerine anın içindeki zenginlik önemlidir. Zira her an bir diğerinden farklı olup içinde nice fırsatlar barındırır (Şahin, 2019).

Bilinçli farkındalık, stres yaşanırken reaksiyonda bulunmak yerine stres yanıtına geçmeyi öğretmektedir. Stres durumunda savaş kaç durumuna geçmek yerine vücutta olup biteni fark etme, nefes almanın, düşüncelerin ve duyguların farkındalığı, çözüm odaklı stratejiler üretme ve yeni seçenekleri görme ile birlikte tekrar bir denge haline gelme haline geçilebilir. Farkındalık ile yanıt verme becerisi, meditasyon sırasında her acı ya da rahatsızlık uyandıran bir hal ya da duygu yaşandığında bunları sadece gözlemlene ve tepki vermeden olmalarına izin verme üzerine çalıştığımızda gelişmektedir. Stresli bir anda farkında olduğunda, bir duraklama olur ve bir şeyleri bütünüyle değerlendirebilmek için biraz daha zamanın olduğu hissedilir. Bu durma

anından itibaren stres tepkisinin fiziksel baskısı daha da azalır, seçimler erişilir görünür çoklu zekâ çalışır.

Bilinçli farkındalık deneyim zorlayıcı da olsa dikkati kasıtlı olarak bu ana yönlendirip stres tepkisinin tamponlanıp bedende ve zihinde erken uyaran belirtileri fark edip bunları hissedip, kabul edip hatta yönetebilmeye kadar iyi karşılamaya imkân verir. Bununla birlikte strese bilinçli farkındalıkla yanıt vermeyi öğrenmek, hiçbir zaman sinirlenilmeyecek ya da tepki verilmeyecek anlamına gelmez. Farkındalık pratikleri, duyguları bastırmadan, her an olduğu gibi kabul ederek, yeni bakış açıları edinerek yeni yanıt verme şekilleri üretebilmeyi sağlar. Ortaya çıkan durum ne olursa olsun, durum farkındalıkla karşılandığında tüm kaynaklara erişim sağlanabilir (Kabat Zinn, 2021).

Farkındalık Temelli Terapilerin Bilişsel Davranışçı Terapiler çerçevesi içinde kabul edildiği bilinmektedir. Bu terapi ekollerinin temel mekanizmasında bireyin farkındalık kazanarak, dikkat, duygu ve düşünce mekanizmalarının düzenlenmesine aracı olunması vardır (Ak, Eşen, Özdengül, 2014).

Bilinçli Farkındalık, kişinin niyetine odaklanması ve farkındalığın kendisinin farkında olması amacıyla zihni eğiten bir çeşit zihinsel aktivitedir. Yargılayıcı olmayan bir noktadan şu ana odaklanmayı gerekli kılar. Bunun merkezinde insanların kendi kendilerinin en iyi dostu olmasına yardımcı olan içsel bir ayarlama süreci vardır (Pollak, 2019). Farkındalığın içinde kabul kavramı ise acıları bastırmamayı ve onlardan kaçınmamayı, olanı biteni, gerçekliği ve deneyimleri olduğu gibi kabullenmeyi içerir (Gülderen, 2020). Farkındalık sağlanabilmesinde diğer bir unsur gözlem yapılmasıdır. Gerek iç dünyayı gözlemlemek gerekse dış dünyada yapılan bir işe odaklanabilmek için yapılan şeyi gözlemlemek gerekir (Güler ve Usluca, 2021).

Buna göre diyebiliriz ki farkındalığın temel unsurları ana odaklanmak, yargısızlık, kabullenme ve gözlemdir. Bilinçli farkındalık ve unsurları her ne kadar Budist öğretilerden esinlenerek oluşturulmuş ise de bu unsurlara sufizmin de üzerinde çok durduğu görülmektedir. Özellikle Mevlâna, Mesnevi isimli eserinde anda kalma, yargısız olma, kabul ve gözlem konularını işlemiştir. Ana odaklanma ‘Yeniliğe Doğru’

şiiirinde şu dizelerde işlenir: *‘Her gün bir yerden göçmek ne iyi, Her gün bir yere konmak ne güzel, Bulanmadan, donmadan akmak ne hoş. Dünle beraber gitti cancağazım. Ne kadar söz varsa düne ait Şimdi yeni şeyler söylemek lazım’* (Ak, Eşen, Özdengül, 2014).

Olumlu ya da olumsuz olabilecek düşüncelerin zihin evinde misafir gibi ve gelip geçici olduğu, onları gözlemlemek ve gerektiği gibi (yargısız, anlamaya çalışarak) ağırlayıp daha sonra da gitmelerine izin vermek metaforu, kabullenme ve farkındalık terapilerinde faydalı bulunarak sık sık kullanılmıştır (Kara, 2020).

Mevlana Misafirhane isimli eserinde *‘İnsan kısmı bir misafirhane, Her sabah yeni birisi gelir. Bir sevinç, bir bunalım, bir zalimlik, Aniden farkına varmak bir şeyin, Hepsi beklenmedik misafir. Hepsini karşılayıp eyle! Evini vahşetle süpürüp, Bütün mobilyalarını boşaltan Bir kederler kalabalığı bile gelse. Her geleni alınının akıyla misafir et. Olur ki yeni bir zevk getirmek için Boşalttılar evini. Karanlık düşünce, utanç ve garez, Hepsini gülerek karşıla kapıda Ve buyur et içeri Minnettar ol her gelene Kim gelirse gelsin. Çünkü bunların her birisi öte taraftan bir kılavuz olarak gönderildi’* demektedir. Hoşlanmadığımız düşüncelerimiz, duyumlarımız ve duygularımızla yüzleşmek, Mevlana’nın şiirlerinde tekrarlar bahsedilen bir temadır. Mevlâna, bireyin deneyimlerinin bütün hallerine açık olmasının önemli olduğunu vurgular. Sadece ‘Ne olursan ol, gel!’ sözü bile içinde yargısız olma ve kabulü barındıran farkındalığı anlatabilir (Ak ve ark., 2014).

Batı tanımları bilinçli farkındalığın dikkatle ilgili yönlerine odaklanmış olsa da birçok araştırma da bilinçli farkındalığı Bishop modelinden türemiş iki bileşenle işlevsel hale getirmiştir. Bunlardan ilki, şu an merkezli bir farkındalık içermekte olup düşünceler, duygular veya duyumlar gibi zihinsel olayların daha fazla tanınmasını içerirken, ikinci bileşen, açıklık, kabul, merak ve şu anki deneyimlere karşı önyargısız bir yönlendirme barındırmaktadır. Bu yönlendirme, her anı yeni bir bakış açısına sahip olmayı içermekte olup, alışılmış tepkileri ve önyargılı fikirleri en aza indirgemeyi, yansıtıcı, kabul edici ve yargılamayan bir şekilde ortaya çıkan yaşam deneyimlerini maksimum düzeye çıkarmayı amaçlamıştır. Kabat-Zinn tarafından betimlenen, öz-

düzenleme ve her anın gelişen deneyimine yönelik önyargısız ve kabul edici bir bilinç kalitesine sahip bilinçli farkındalık tanımı Doğu Budist konseptinin orijinal derinliğini korumuştur (Boyce ve Swang, 2014).

Bilinçli farkındalık, dini inançlarla herhangi bir çatışma yaşamamaktadır. Doğuda Budist bir gelenekten gelmiş olmasına rağmen bu kavram Batı'daki çalışmalarla yaygınlaşmıştır ve Batı'nın tanımında dini kimliğinden ziyade bilişsel tarafı öne çıkmıştır. Bu durum ise kavramı neredeyse doğduğu kökenlerden uzaklaştırıp, bilişsel ağırlıklı bir terapi yöntemine dönüştürmüştür. Türkiye'de ve Batı'da bilinçli farkındalıkla ilgili yapılan bazı çalışmalara bakıldığında da kavramın dindarlıkla veya dinle ilişkisinden ziyade, zihinsel ve psikolojik hususlarla ilişkisinin vurgulandığı görülecektir (Aydın, 2019).

Kabbat- Zinn'e göre bilinçli farkındalık, hoş, nötr ya da nahoş olan tüm deneyimlerimizle tam olarak nasıl olunacağını keşfetmenin bir yolu olarak geliştirilir. Duygusal tepki verme ve insanların erişebileceği tüm duygusal durumlar, sakinlik ve rahatlamanın deneyimleri kadar geçerli meditatif deneyim alanlarıdır (Crane, 2004).

Bilinçli farkındalık dinler üstüdür ve kimseden, bir inanç sistemini veya dogmayı benimsemesini kesinlikle istemez. Pratikte, farkındalık, aklın doğası ve duyarlılığı araştırmak için bir yöntem gösterir. Bilinçli farkındalık, inanç sistemlerinden veya dinlerden yararlanan ve bir inanç sistemine inanan ya da inanmayan herkese fayda sağlayan seküler bir uygulama olarak görülmelidir (Altan, 2021).

Farkındalığı düzenli olarak uygulayan çoğu insan için sonuçlar, kalıcı olarak fiziksel ve psikolojik faydalar sağlar. Bunlar arasında: daha fazla rahatlama yeteneği, hayata daha yüksek enerji ve coşku, artan özgüven ve kısa ve uzun vadeli stresli durumlarla daha etkili bir şekilde başa çıkma yeteneği yer alır (Crane, 2004).

2.1.1. Farkındalık Temelli Stres Azaltma Programı

Stresle başa çıkmada kullanılan metotlardan birisi farkındalıktır. Hali hazırda beş kıtada ve otuzdan fazla ülkede uygulanan, Jon Kabbat Zinn tarafından 1970'li yılların sonundan beri uygulanmaya başlanan Farkındalık Temelli Stres Azaltma

Programı (FTSP), eğitim kurumlarında, sağlık hizmetlerinde, şirket ve devlet kurumlarında ve tüm dünyadaki binlerce insan tarafından kullanılmaktadır. İlk olarak, Massachusetts Üniversitesi Tıp Fakültesi tarafından kronik ağrılı hastalar için başlanmıştır ve başka hastalıkların tedavisinde de etkili olduğu saptanmıştır. Buna ek olarak FTSP'nin beynin fonksiyonunu ve yapısını değiştirdiği gözlemlenmiştir. FTSP, kişilerin düzenli uygulama yoluyla psikofizyolojik koşullarında etkililiği kanıtlanmış olan bir programdır (Pollak ve ark., 2014).

Programda, kişinin hayatındaki zorlanmaları inkâr etmeden, doğru olmayana odaklanmak yerine sağlıklı olana odaklanma seçilir. Deneyimi reddetmek yerine ortaya çıkan semptomun beden ve zihin hakkında kişiye ne söylediği üzerinde dikkat edilir.

Çoğu FTSP programına katılan kişiler özellikle ağrı ile baş etmede sekiz ya da on hafta sonunda ağrıların önemli bir oranda azaldığını bildirmişlerdir. Ayrıca kaygı, depresyon ve panik atak rahatsızlıkları olan programa katılan ve üç yıl boyunca pratiklere devam eden kişiler bu süre boyunca izlenmiş ve rahatsızlıkların önemli ölçüde azaldığı tespit edilmiştir (Kabat-Zinn, 2021).

FTSP, çeşitli anksiyete, depresyon ve stresle ilgili endişeleri olan ruh sağlığı polikliniği hastaları için etkili bir alternatif veya ek müdahale olabilir. Program, sadece semptomları hafifletmekle kalmaz, aynı zamanda kişisel büyüme süreçlerini teşvik edebilir ve memnuniyeti ve yaşam kalitesini artırabilir, hizmet arayan hastalar için bir alternatif olabilir. Hali hazırda hizmet alan hastalar için mevcut psikoterapinin uygun bir tamamlayıcısı olarak da işlev görebilir. Ruh sağlığı profesyonelleri, özellikle komorbid anksiyete, depresyon ve somatik semptomları olan motivasyonu yüksek hastalar için programa yönlendirme yapmayı düşünebilirler. Ayrıca, toplum ruh sağlığı kliniklerinin yöneticileri, bu hizmeti klinik ortamında hastalara sunmayı düşünebilirler (Holly, 2018).

FTSP, başlangıçta genel bir müdahale olarak geliştirilmiş olsa da şu anda belirli danışan grupları ve bozukluklarda kullanılmaktadır. Bazı durumlarda, belirli uygulamalara uygun olarak uyarlanmış FTSP formları oluşturulmaktadır. Amerika

Birleşik Devletleri'nde FTSP gelişmelerinin düzeyi göz önüne alındığında, bu yaklaşım artık ana akım psikososyal tedavilerden biri olarak kabul edilmekte olup tıp fakültesi müfredatına girmiştir (Crane, 2004).

Bilinçli farkındalık pratiklerinden en revaçta olanlarından bir tanesi, beş aşamalı nefes farkındalığıdır.

2.1.2. Bilinçli Farkındalık Beş Aşamalı Nefes Farkındalığı Pratiği

Beş aşamalı nefes farkındalığı, bilinçli farkındalık pratikleri içinde önemli bir yere sahiptir. 5 aşaması vardır. Başlangıçta her bölüm 3 dakika ile başlanabilir zamanla her aşama 5 veya 8 dakika uygulanabilir. Her aşama arasında zil çalınabilir. Birinci aşamada her nefes alışverişten sonra sayılır. Ona kadar gelince bire dönülür, eğer dikkat dağılırsa yine bir ile saymaya başlanır. İkinci aşamada her nefes alışverişten önce sayı konur. Yine ona kadar gelince başa dönülür, eğer dikkat dağılırsa tekrar bir ile saymaya başlanır. 3. Aşamada sayma bırakılır göğüs kafesindeki ve karındaki nefes hareketleri gözlemlenir. Dikkat hala nefestedir yalnız artık sayı sayma yoktur. 4. Aşamada ise dikkat küçük bir yerde toplanır, burunda. Buruna giren hava ılık mı? Serin mi? Burundan çıkan hava nasıl? Dudakların üzerindeki etkisi nasıl? Dikkat burundaki nefestedir. Ve son aşamada dikkatin nefese odaklanması sona erer. Dikkatin gezinmesi gözlemlenir. Düşünceler, duygular, duyular, imajlar gelir ve geçer. (Akpınar,P., eğitime dayalı ders notları ; Ackerman ve Nash, 2017).

2.1.3. Bilinçli Farkındalık Üzerine Çalışmalar

Bilinçli farkındalık üzerine yapılan deneysel çalışmalar son yıllarda artış göstermektedir. Bu çalışmalar genellikle bilinçli farkındalığın duygusal, bilişsel ve biyolojik iyileştirme ile ilgili terapötik etkinliğine odaklanmıştır. Meta-analizler, bilinçli farkındalığın negatif duygulanımın azalmasıyla ilişkili olduğunu ve yaşam kalitesini artırdığını ortaya koymuştur. Pratiklerin faydaları hem klinik hem de klinik olmayan çevrede görülmüştür. FTSP (Farkındalık Temelli Stres Azaltma ve FTBT (Farkındalık Temelli Bilişsel Terapi) depresyon, anksiyete ve madde kötüye kullanımını azaltmada etkili bulunmuştur. Fizyolojik bulgu olarak elektroensefalografi (EEG) kayıtlarında hem alfa (α) hem de theta (θ) frekans bantlarında artan bir

yoğunluk gözlemlenmiştir, bu da içselleştirilmiş bir dikkat odaklanması olduğunu göstermektedir. Literatürde bilinçli farkındalığı ölçerken genellikle kullanılan birkaç popüler envanter bulunmaktadır; bunlar arasında Mindful Attention Awareness Scale, Five-Facet Mindfulness Questionnaire ve Cognitive and Affective Mindfulness Scale — Revised yer almaktadır. Bu envanterlerdeki maddeler genellikle dikkat odaklanması, öz farkındalık ve kabullenme tutumunun çeşitli yönlerini kapsar (Chan, Lo, Lin, Thompson, 2016).

2.1.4. Duygusal Farkındalık

Duygusal farkındalık, bireyin kendisinin ve başkalarının duygularını tanıma ve onları tanımlayabilme yetisi olarak tarif edilebilir. Bir kişinin duygusal farkındalığı yüksek ise, bu kişi karar verme ya da problem çözme gibi bazı durumlarda, daha düşük duygusal farkındalığı olan bireylere oranla daha başarılıdırlar. Buna ilaveten, düşük farkındalığı olan kişiler, daha sık olumsuz duygular deneyimlerler, benlik saygıları düşük ve sosyal açıdan daha kaygılıdırlar (Kurt, Kızıldağ, Zorbaz, Özer, 2015).

Duygusal farkındalık düzeyi düşük olan bireylerin, klinik anlamda çoğu zaman bir sorun yaşıyor oldukları belirtilmektedir. Bu sorunlar: Depresyon, travma sonrası stres bozukluğu, madde bağımlılığı, duygusal yeme, şizofreni ve aleksitimidir (Tatar ve ark., 2017).

Duygusal farkındalık sahibi kişiler, olumlu taraflarını pekiştirmeye çalışırken, olumsuz, kendilerini rahatsız eden yanlarını kontrol altına alabilirler. Duygularının farkında olan bir birey günlük yaşamda daha sağlıklı ilişkiler kurar böylece mutlu ve üretken bir birey haline gelir ve yaşamını daha anlamlı hale getirmek için gereksinim duyduğu psikolojik ihtiyaçlarının farkında olacak ve çevre ilişkilerinde daha başarılı olabilecektir (Gençoğlu ve Yılmaz, 2013).

Duygusal farkındalığın yaşamsal aşamaları; Duyguları tanımak, onların sorumluluğunu almak, duygu ve düşünce arasındaki ayrımı yapabilmek, bir konuda karar verirken duyguları dikkate almak, başka insanların duygularını anlayabilmek ve dikkate alabilmek, duyguları enerjiye dönüştürebilmektir. Bu aşamaları uygulayarak daha mutlu ve başarılı olabiliriz (Özen, 2017).

2.1.5. Bilişsel Farkındalık

Bilinçli farkındalık aynı zamanda daha iyi bilişsel işlevleri ve esnekliği de destekleyebilir. Yapılan bir çalışmaya göre farkındalık eğitime katılmanın çalışma hafızasında ve sürekli dikkatte artışlara yol açtığını da göstermiştir. Aslında bazı araştırmacılar, bilinçli farkındalığın, dikkatin kendi kendini düzenlemesini ve bilişsel inhibiyonu (bir kişinin istemsiz düşünceleri, duyguları veya davranışları üzerinde kontrol sağlama yeteneği) içeren bir “zihinsel eğitim” biçimi olduğunu ileri sürmektedir. Bu nedenle, farkındalık aslında daha iyi yürütücü işlevleri teşvik edebilir ve bu da saldırgan davranışa katkıda bulunan bazı bilişsel hataları önleyebilir (Borders, Earleywine, Jajodia, 2010).

Grossman ve arkadaşları farkındalık yaklaşımının temellerini şu şekillerde özetlemektedir: İnsanlar çoğunlukla andaki deneyimlerinin büyük ölçüde farkında değildirler ve genellikle "otomatik pilot" modunda olurlar. Bir diğeri, zihinsel içeriğe dikkati sürdürme yeteneğini geliştirebilmemiz olup bu yeteneğin gelişiminin aşamalı, ilerleyici ve düzenli uygulama gerektirdiği bilinmelidir. Ayrıca, deneyimin anlık farkındalığı, deneyim daha aktif ve canlı hale geldikçe ve bilinçsiz reaktiflik olmadan aktif farkındalıklı bir katılım olduğunda daha canlı bir yaşam duygusu sağlayacaktır. Zihinsel içeriğin sürekli, yargı olmadan gözlemlenmesi ile algılar daha gerçekçi hale gelecektir. Kendi zihinsel tepkilerinin hem iç hem dış uyaranlarla daha doğru algılanması ile daha büyük bir kontrol hissi kazanılması sağlanır (Crane, 2004).

2.1.6. Otomatik Pilot

Otomatik pilot, bilinçli farkındalık teriminin tam tersidir denebilir. Bireylerin amaçsız geçirdiği birçok davranışlar gösteriyor ki bu gibi durumlarda bireylerin zihni belirsizliğe yönelir ve zamanlarını ya geçmiş deneyimlerine ya da gelecek planlarına kapılıp giderek geçirirler. Bu durum da zihin karışıklığına neden olarak ve ‘otomatik pilotu’ çalıştırır. Otomatik pilot devreye girdiğinde ise bireyler tepkilerini farkında olmadan, otomatik olarak verebilirler. Bilinçli farkındalık bunun aksine dikkati şimdiye getirmeyi ve şu anda olup bitenleri farkındalıkla ve dikkatli bir şekilde gözlemlemeyi amaç edinmektedir. Kişiler yapmakta oldukları durumları farkındalıkla

ve dikkatle yapmaya başladıklarında, otomatik pilot devre dışı olur ve bireyler düşüncelerini ve duygularını tamamen yaşadıkları ana getirebilirler. Kişilerin yaşanan olaylara karşı yargısız bir şekilde yaklaşması, vereceği otomatik tepkileri daha çok bilinçli tepkilerle yer değiştirmesine ve olayların algılama ve tepki verme süresine de alan açabilmektedir. Bilinçli farkındalık pratikleri sayesinde her zamanki tepkilerden uzaklaşarak, kendi bedenlerini, duygu, düşünce ve deneyimlerini izleyerek kendi kendisinin an be an gözlemcisi olması yoluyla kişiler otomatik pilottan çıkabilmektedirler (As ve Babayiğit, 2023).

2.1.7. Farkındalık Temelli Bilişsel Terapi (FTBT)

FTTP başlangıçta genel bir müdahale olarak geliştirilmiş olsa da şu anda belirli danışan grupları ve bozukluklarla kullanılmaktadır. Amerika Birleşik Devletleri'nde FTBT gelişmelerinin düzeyi ve derinliği göz önüne alındığında, bu yaklaşım artık ana akım psikososyal tedavilerden biri olarak kabul edilmekte olup tıp fakültesi müfredatına girmiştir.

FTBT, genel grup tabanlı FTSP programından gelişmiş olup aynı meditasyon yapısını ve uygulamaları kullanır. Katılımcılar, mindfulness meditasyon pratiğini toplamda sekiz adet 2 saatlik oturumda öğrenirler ve günlük ev pratiği için kasetlerle bir program takip ederler. FTBT özellikle iyileşen, tekrar eden depresyon geçiren bireyleri, nüksü aracılık eden depresif düşünce kalıplarından uzaklaşmaya eğitmek üzere tasarlanmıştır; programı geliştiricilerin niyeti, yaklaşımın aynı problem odaklı birey gruplarıyla hedeflenmiş bir şekilde kullanılmasıdır. Eğitimin amacı, nefese ve bedensel duyumlara 'çapa' olarak odaklanmayı, dikkati şimdiki zamanda tutmayı öğrenme konusunda kapsamlı pratik yaparak, hastaların şimdiki an, an be an deneyimlerine ilişkin farkındalığını arttırmaktır. Bu uygulamalar, nüksün potansiyel olduğu anlarda depresyonu başlatan, yoğunlaştıran ve uzatan düşünce düşüncelerini önlemeye yardımcı olabilir (Crane, 2004).

FTBT'de yer alan bilişsel terapi teknikleri, depresyon belirtileri, olumsuz düşüncelerin rolü ve ruminasyon, kaçınma, baskılama ve yardımcı olmayan bilişler ve duygularla mücadelenin, sıkıntıyı çözmek yerine nasıl devam ettirebileceği hakkında

eğitimi içerir. Katılımcılar, genellikle fark edilmeyen küçük deneyimlere ve çevrelerinin yönlerine uyum sağlamayı ve günlük yaşamlarında besleyici faaliyetlerin (ruh halini yükselten ve enerjiyi artıran faaliyetler) varlığını artırmaya yönelik çalışmayı öğrenirler. Bu nedenle FTBT'nin önemli bir amacı, yalnızca olumsuz duyguları azaltmak değil, olumlu refahı artırmaktır. Son olarak katılımcılar, potansiyel hastalığın tekrarlaması için uyarı sinyalleri görevi gören duygusal tepki ve olumsuz düşünme kalıplarını tanımlamayı öğrenirler ve gelecekteki depresyon, umutsuzluk ve intihar düşüncesi durumunda gerçekleştirilecek eylemleri de içeren kriz planları geliştirmede birbirlerine yardım ederler (Mark, Williams, Duggan, Crane, Fennel, 2006).

2.1.8. Ruminasyon

Ruminasyon stres ve bilinçli farkındalıkla ilgili bir terimdir. Son araştırmalar ruminasyonu depresyon ve anksiyetenin önemli bir faktörü olarak tanımlamaktadır (Payne ve Crane- Godreau, 2013: 10). Ruminasyon kişinin bir problemi olduğuunda onu çözmesi için çabalamak yerine, tekrar eden bir şekilde olumsuz duygulara olayın sebeplerine ve sonuçlarına konsantre olmasıdır. Ruminatif düşünceler yalnızca geçmişle ilgili olmayıp şimdi ve gelecekle de ilgili olabilir. Bilinçli farkındalık pratiklerinin depresyonla çokça ilişkilendirilen ruminasyon üzerinde etkili olduğu görülmektedir. ‘Farkındalık Temelli Stres Azaltma Programı’nın ruminasyonu azalttığı görülmektedir (Cenkseven ve Utkan, 2018).

Ruminatif düşünceler birçok duruma karşı gelişebilmektedir. Kişilerin geçmiş ya da gelecek durumlarıyla ilgili kendileri veya başkalarıyla ilgili olmuş ya da olmamış durumlarla ilgili ruminatif düşünceleri olabilir. Ruminasyon sırasında bireyler negatif çıkarımlarda bulunurlar. Kişiler problemi çözmek ve belirtileri değiştirmek yerine stresli olayın sonucuna ve olumsuz duygulara odaklanırlar (As ve Babayığıt, 2023).

2.1.9. Dikkat, Hafıza ve Bilinçli Farkındalık

Bilinçli farkındalık eğitimi, azalmış olumsuz duygu ve stres ile iyileşmiş bilişsel performans ile ilişkilendirilmiştir. Bu bulgular, daha büyük farkındalığın hem duygusal hem de bilişsel işlevlere fayda sağladığını göstermektedir. Yüksek

farkındalık ile daha iyi sürdürülmüş dikkat ilişkisi, farkındalık ile biliş arasındaki ilişkiyi doğrulamaktadır. Yapılan çalışmalarda daha yüksek farkındalığın gençlerde ve yetişkinlerde daha iyi dikkat ve bilişsel işlev ile ilişkili olduğunu göstermektedir (Tsai ve ark., 2024).

Dikkatin düzenlenmesi, farklı meditasyon yöntemlerinin merkezi bir özelliğidir ve meditasyon uygulamaları dikkat süreçlerinin nasıl yönlendirildiğine bağlı olarak genellikle iki ana stile ayrılabilir- odaklanmış dikkat ve açık gözlem. Odaklanmış dikkat, dikkatin belirli bir nesneye sürekli bir şekilde odaklanmasıyla karakterizedir. İkinci stil olan farkındalık temelli meditasyon, devam eden deneyimin içeriğinin reaktif olmayan izlenmesini içerir, bunun temel amacı duygusal ve bilişsel desenlerin doğasını fark etmektir (Raffone, Tagini, Srinivasan, 2010). Bu iki meditasyon stiline hem dikkat hem hafıza hem de diğer bilişsel süreçler üzerinde farklı etkileri olduğu düşünülmektedir. Meditasyonun dikkat üzerindeki etkisi, meditasyonun tarzına ve uygulayıcının deneyim düzeyine bağlıdır (Ryan, Brown ve Creswell, 2015).

Kabat-Zinn'e göre meditasyon pratiğinde ilk hedef, kişinin olup bitenleri olduğu gibi gözlemlene yeteneklerini geliştirmektir. Bu, kişinin nefesine sürekli dikkat etmesi gibi, kişinin devam eden algılara odaklanmasını sağlayan egzersizler yoluyla yapılır. Nefes alışverişi uygun bir odak noktası olsa da başka konsantrasyon egzersizleri de kullanılabilir, örneğin, kendi ayaklarından gelen proprioceptif geri bildirimlere (örneğin, yavaş yavaş bir üzüm yemeği gibi tatlar) veya dış nesnelere (örneğin, bir alev veya bir saat ibresi) odaklanmak. Bu tür egzersizlerin sonucunun, algısal olarak daha gözlemci bir zihin olduğu düşünülmektedir. Bireyler daha gözlemci hale geldikçe, dikkatlerinin dağıtıcı düşünceler ve duygular ortaya çıktığında bunlara merak ve açıklıkla odaklanmasını ister bu tür egzersizler, deneyimlerin olduğu gibi kabul edilmesi bağlamında farkındalık odak noktasının genişletilmesini içerir, bu tür uygulamaların, düşüncelerle tepkiler arasında bir boşluk yaratma eğiliminde olduğu ve bu şekilde tepkisizlik yarattığı düşünülmektedir. Bu özellik, özellikle oturma meditasyonu bağlamında doğru olabilir, çünkü burada yapılacak herhangi bir hareket

yoktur. Feldman’a göre, tepkisizlik, daha esnek bilişsel işlevi teşvik etmelidir (Anicha, Ode, Moeller, Robinson, 2012).

Yapılan çalışmalarda bilinçli farkındalığın; dikkat, öğrenme, zihin, yaratıcılık, beyin, vücut, davranış sağlığı, beceri, yaşam kalitesi, zihinsel sağlık, üzerinde olumlu etkisinin olduğunu ifade edilmektedir (Bıyıklı, 2020). Çalışmalarda dikkat ile amigdalanın küçültülmesi ve dikkat, hafıza ve duygusal düzenleme ile bağlantılı büyüyen bölgeler gibi gerçek değişiklikler arasında bir ilişki olduğunu gösteren dikkate değer sonuçlar da elde edilmiştir (Balyemezler ve Saraç, 2022).

İşlevsel nörogörüntüleme kullanılarak yapılan bazı çalışmalarda meditasyon yapan kişilerde hipokampal formasyondaki yapısal farklılıkları bildirilmiştir. Bu bulgu, meditasyon sırasında hipokampus ve ilgili medial temporal lob yapılarında sıklıkla gözlemlenen aktivasyonları tamamlamaktadır. Hipokampus, bağlamsallaştırılmış duygusal öğrenme, yani tek bir göze çarpan ipucunun aksine mevcut bağlamı hesaba katan duygusal tepkileri kolaylaştırmak için kritik öneme sahip gibi görünmektedir. Örneğin, hipokampal işleyişin azalması, uygunsuz stres ifadesiyle ilişkilidir. Birçok klinik bozukluk ayrıca konsantrasyon ve hafıza sorunları ile ilişkilidir. Başka bir olasılık ise, yapısal hipokampal artışların meditasyonun böyle klinik durumların hafifletilmesi ve stresin azaltılması potansiyeli ile ilişkili olmasıdır. Birçok meditasyon uygulaması, geçmiş davranışsal kalıpları ve olaylara yönelik varsayılan duygusal tepkileri yeniden değerlendirmeye büyük önem vermektedir. Hipokampal farklılıkların, geçmiş deneyimleri yeni bir bakış açısıyla görmek ve mevcut davranışta daha büyük esneklik sağlamak için bir rol oynayabileceği düşünülebilir.

Hipokampus ayrıca, spontan düşüncelerin ortaya çıkmasında, yaratıcı fikirlerin üretilmesinde ve hayal edilen gelecek senaryolarının simülasyonunda merkezi bir rol oynar gibi görünmektedir. Birçok meditasyon pratiği sırasında, böyle spontan düşünce süreçlerine, belleklere ve simülasyonlara verilen yüksek düzeyde dikkat, hipokampal yapısal farklılıklarla ilişkili olabilir ve onları yeniden bağlamsallaştırmak için gereken çaba meditasyon pratiği sırasında ortaya çıkar (Fox ve ark., 2014).

Yine söyleyebiliriz ki, yapılan çalışmalarda, sekiz hafta süren bilinçli farkındalık temelli bir stres azaltma programına devam eden katılımcıların beyinlerindeki gri madde yoğunluğu, manyetik rezonans görüntüleme tekniği kullanılarak ve ‘ön test-son test’ ölçümleriyle incelendiğinde deney grubundakilerin beyinlerinde öğrenme ve bellek için önemli olduğu bilinen hipokampus bölgesinde gri madde konsantrasyonun arttığını, aynı zamanda kaygı ve stresle bağlantılı olan amigdalada ise bu yoğunluğun azaldığını göstermektedir. Bilinçli farkındalığın öğrenme, bellek, kaygı ve stresle bağlantılarına işaret eden bu tür çalışmalar teşvik edilmektedir. Son dönemlerde bilinçli farkındalık çalışmalarını eğitim çalışmalarına entegre etme çabalarında artış görülmekte olup öğrencilerin duygusal ve bilişsel açıdan desteklenmesi için taze yaklaşımlara olan ihtiyacın artması da araştırmacıları bilinçli farkındalık konusunda çeşitli kuramsal ve uygulamalı çalışmalara yöneltmektedir. Bu araştırmalar, bilinçli farkındalık eğitiminin hem farklı yaş gruplarındaki öğrenciler için hem de öğretmenler için olumlu sonuçlar meydana getirdiğini göstermektedir (Bedel, 2017).

2.2. Stres

Stres; 17. Yüzyıldan beri tanımlanan ama hayatımızın her aşamasında karşı karşıya kaldığımız Latin’ce “estricia” kelimesinden türemiş, dert, keder, bela, felaket gibi anlamlarda kullanılmış, kişisel ve iş yaşantısında örgütsel bağlamda karşı karşıya kaldığımız bir kavramdır (Sardarov, 2012). Stres kendiliğinden oluşmayan, oluşması için, kişinin içinde bulunduğu ortamda meydana gelen değişimlerden etkilenmesini gerektiren bir olgudur. Stresin oluşabilmesi için etkilenen kişinin bedeninde birtakım biyo-kimyasal değişikliklerin meydana gelmesi ve bu yolla vücut sisteminin bir şekilde harekete geçmesi gerekir (Güçlü, 2001).

Stres, sempatik sinir sisteminin aktive olması sebebiyle kaç ya da savaş cevabıyla sonuçlanan bir fizyolojik durumdur. Bu savaş ya da kaç durumu fizyolojimiz üzerinde etkilidir. Kaslar gerilir ve kan dolaşımına karşı direnç artar. Kanı gerilen kaslara pompalamak için kan basıncı yükselir. Kalbin atış hızı artar, kaslara daha fazla

kan pompalanır. Bronşiyeller genişler, hücrelere giden oksijen miktarında artış olur. Karaciğer kan dolaşımına fazladan şeker gönderir (Rosenberg, 2020).

2.2.1. Stres Yönetimi

Stres yönetimi, bireyi baskı altında bırakan stresle karşı karşıya kaldığında etkili bir başa çıkma metodu kullanmasını sağlayarak, stresin bu şekilde azaltılmasını sağlayan bir süreçtir. Bu süreç, olumsuz ya da olumlu çabalar bütünüdür (Güçlü, 2001).

2.2.2. Stresin Belirtileri

Stresi yönetebilmenin ilk şartı onun farkında olmaktır. Belirli bir düzeyin üstündeki stres fiziksel ve psikolojik rahatsızlıklara sebep olur. Fiziksel olanları kalp, tansiyon, migren, şeker, cilt ve bağırsak hastalıkları olabilmektedir. Psikolojik olanlara ise psikolojik bozukluklar, madde kullanımı ve intihar eğilimini örnek verebiliriz. Kişi kendini çok iyi tanırsa, aşağıdaki belirtilerin farkına vararak stresle başa çıkmada kendisine bir rol haritası çizebilir.

Stresin Belirtileri dört grupta toplayabiliriz (Güçlü, 2001).

2.2.2.1. Fiziksel Belirtiler: Baş ve sırt ağrıları, hazımsızlık, kabızlık, yorgunluk, halsizlik, kazalarda artış, tansiyon ve kalp problemleri, aşırı terleme

2.2.2.2. Duygusal Belirtiler: Gerginlik, asabiyet, endişe, kaygı, güvensizlik ve özgüven eksikliği, öfke patlamaları, depresyon, tükenmişlik, saldırganlık.

2.2.2.3. Zihinsel Belirtiler: Unutkanlık, hafıza zayıflığı, karar vermede güçlük, odaklanamama, muhakeme yeteneğinde azalma, fazla hayal kurma, mizah anlayışı kaybı.

2.2.2.4. Sosyal Belirtiler: Savunmacı tutum, küsme, güvensizlik, suçlama, randevuları iptal etme.

Stres belirtilerinin sık görülme durumlarında, bireylerin stres altında olduğu anlaşılır.

2.2.3. Stres Kaynakları

2.2.3.1 Örgütsel Yapıya Bağlı Stres Kaynakları

Bir örgütte çalışan bireylerin stres kaynakları şöyledir:

- İş yükünün fazlalığı
- Zamanın sınırlılığı
- Denetimin sıkı ve yakından olması
- Yetkilinin sorumlulukları karşılamada yetersiz olması
- Politik alanın güvensizliği
- Rol Belirsizliği
- Bireyin Örgütle uyumsuzluğu
- Engelleme
- Rol çatışması
- Sorumluların yarattığı endişe
- Çalışma Koşulları
- İnsan İlişkileri
- Yabancılaşma (Güçlü, 2001).

2.2.3.2. Örgüt Dışı Stres Kaynakları

Bunlar, siyasi ve politik belirsizlikler, Sosyal ve Kültürel Değişimler, Teknolojik Gelişmeler ve Ulaşım sorunlarıdır (Aksoy ve Kutluca, 2010).

2.2.3.3. Kişisel Stres Kaynakları

Örgütte çalışan bireyin kişiliği de bir stres kaynağı olduğundan, A Tipi ve B Tipi kişilik özelliklerini inceleyelim. A tipi insan, aceleci ve zamana karşı sürekli savaşıyor bir tutumdur. Bu kişiler başarılı kişiler olarak görülürler ve örgütler tarafından ödüllendirilirler. Bu kişiler sırada beklemek istemeyen, dinlerken söz kesen, genelde yalnız, kendi işine bağımlı, geceleri ve hafta sonları çalışan ancak elde

ettiklerinden bir türlü tatmin olmayan kişilerdir. B tipi insan, olaylara karşı rahat davranışlar sergilerler. Rekabetten etkilenmez, sağlığına dikkat eder. Suçluluk duymaz, zaman konusunda esnektirler. Zaman zaman A tipi davranışlar sergileseler de bu durum nadirdir (Artan, 1985).

2.2.4. Günlük Hayatta Strese Neden Olan Faktörler

Günlük yaşamda karşımıza çıkan stres kaynakları; yüksek ses, çok parlak ışık, doğum ve ölüm, evlenme ve boşanma, maddi sıkıntılar, ailevi problemler, okul yaşamı, sınavlar, şahsi ilişkilerde çatışma ya da aldatma, birtakım hastalıklar, yaşam tarzı, yaş, beslenme şeklidir (Özel, Karabulut, 2018).

Kaynağı ne olursa olsun, şüphesiz ki, stres her bireyin yaşantısında vardır ve her zaman var olmaya devam edecektir. Stresin süresi ve şiddeti arttığında kişinin hayatını olumsuz etkilediği ve hastalıklara yol açtığı göz önünde bulundurulduğunda, yapılması gereken stresi önce fark etmek ve kişiye uygun stres azaltma yöntemlerini bulup, öğrenmek ve bunları uygulamaktır.

Gün içinde deneyimlediğimiz stresin sağlık üzerindeki etkisi, değişimi nasıl algıladığımıza tutarlılığımızı ve iç dengemizi korurken değişime uyum sağlama yeteneğimizin ne ölçüde olduğuna bağlıdır. Bu da inançlarımıza, tepkilerimize ve olaylara yüklediğimiz anlamlara ne kadar farkındalık getirebildiğimize göre değişmektedir. Stresli durumlara verilen beden- zihin tepkileri bilinçli farkındalığın en çok uygulanması gereken ve yaşamımızın kalitesini artırabildiğimiz alandır (Kabat Zinn, 2021).

2.2.5. Nefes Pratiklerinin Stres Azaltmaya Etkisi

Batı kültüründe, nefes alma teknikleri herhangi bir dini veya ruhsal inanç veya amaçtan bağımsız olarak geliştirilmiş ve günümüzde esas olarak terapötik amaçlar için kullanılmaktadır (örneğin, biyofeedback, progresif gevşeme, autogenik eğitim). Bu nefes alma tekniklerine genellikle yavaş nefes alma denir ve nefes alma sıklığını yavaşlatmaya dayanır. Yavaş nefes alma, gevşeme ve iyi hissetme ile ilişkilendirilirken hızlı nefes alma ise sıklıkla anksiyete ve stres ile karşılıklı olarak ilişkilendirilmiştir (Zaccaro ve ark., 2018).

Otonom sinir sistemi, kan basıncı, kalp atış hızı, sindirimin düzenlenmesi gibi, sinir sisteminin bedenin iç durumlarını düzenlemekte görevli bir parçasıdır. Kaç- savaş tepkisinde uyarılan bölüm sempatik daldır. Kaç- savaş tepkisinde beyin ve sinir sistemi ardışık bir şekilde ateşlenir ve tehdit karşısında hızlıca katekolaminler denen bir grup stres hormonuyla birlikte kortisolun salınmasıyla ortaya çıkar. Aşırı uyarılma hali, hızlı bir şekilde bilgi alabilmek için duyuların yükselmesiyle oluşur. Göz bebekleri daha fazla ışık alabilmek için büyür, duyma keskinleşir, bedendeki tüyler etrafa karşı daha hassas olabilmek için havaya kalkar. Tetikte ve dikkatliyizdir. Kan basıncı ve kalp atış hızı artar, daha fazla kan ve enerji kol ve bacak kaslarına iletilir ve kaçma ya da savaşma durumu için enerji hazır hale gelir. Aynı zamanda sindirim durur. Sindirimi durduran parasempatik daldır. Parasempatik dalın görevi yavaşlatmak ve sakinleştirmektir. Stres sonucunda sempatik dal kalbi uyarırken, parasempatik dal kalbi toparlanırken yavaşlatır. Vagus siniri stresle başa çıkmada önemli role sahiptir. Vagal ton stres altındayken azalır, yüksek vagal ton sakinleşmek, stresi hızlıca atlatmak ve olumlu duygularla ilişkilidir. Nefesi farkedip yavaşlatmak vagal tonu artırır (Kabat-Zinn, 2021; Zautra, 2010).

Diyafragmatik (karından) nefes alma, derin nefes almayı ve yalnızca karın veya kaburga yerine diyaframa doğru akciğerleri genişletmeyi içerir. Diyafragmatik nefes alma teknikleri, karını genişleterek ve burundan derin nefes alarak nefes alıp vermeye odaklanır ve nefes hızını yavaşlatmak için nefesleri sayma gibi bir süreç kullanır. Bu tür derin nefes alma tekniği, solunum hızını azaltmak için bir inhalasyon ve ekshalasyon düzeni geliştirmeyi içerir. Derin nefes alma, kan akışını artırır, nabız hızını ve kan basıncını düşürerek vagal aktiviteyi iyileştirir ve sempatik reaksiyonu azaltır. Diyafragmatik nefes alma, herhangi bir ekipman veya özel bir ortam gerektirmez ve kolayca öğretilabilir ve öğrenilebilir, bu da maliyet etkin olmasını sağlar. Ayrıca, kişi bir stres tetikleyicisini tanımladığında, diyafragmatik nefes alma kendi kendine uygulanabilir, bu da stresi yönetmek için kolayca erişilebilir bir tedavi sağlar. Diyafragmatik nefes almanın hem fiziksel hem de zihinsel sağlık için faydalı olduğu belirlenmiştir.

Diyafragmatik nefes alma, fizyolojik ve psikolojik stresin azaltılması için yaygın olarak kullanılan bir müdahale olabilir. Bu sistematik incelemede sunulan kanıtlar, diyafragmatik nefes almanın kan basıncı, solunum ve kortizol seviyeleri ile ölçülen fizyolojik stresi ve DASS-21 stres alt ölçeği ile ölçülen psikolojik stresi azaltabileceğini göstermektedir. Diyafragmatik nefes almanın fizyolojik ve psikolojik stresin azaltılması üzerindeki potansiyel faydaları göz önüne alındığında, bu kendi kendine uygulanabilen, düşük maliyetli ve farmakolojik olmayan müdahale için kanıt tabanını oluşturmaya devam etmek üzere sürekli araştırmalar yapılması gerekmektedir (Hopper, Murray, Ferrara, Singleton, 2019).

Nefes egzersizi zihin beden uygulaması olup hem hastalıkların tedavisinde hem de semptomların yönetiminde bulunan olumlu etkileri sebebiyle kullanılmaktadır. Stres yönetimi, psikofizyolojik durumların kontrolü, organ fonksiyonlarının iyileşmesi ve rahatlama amacıyla düzenli bir şekilde uygulanmalıdır. Doğru nefes almak, gevşemeyi sağlamanın ilk basamağı olup, otonom sinir sistemini sempatik sinir sisteminin baskın etkisinden uzak tutar ve parasempatik aktivitenin artırılmasında etkilidir. Doğru ve derin nefes alma sırasında kan damarları genişler, bedenin en uç noktalarına kadar kanla birlikte oksijen alımı sağlanır, bunun neticesinde anksiyete de dahil olmak üzere stresle ilgili zincir kırılır. Yapılan bir çalışmada hormonlar ve enzimler düzeyinde nefes egzersizlerinin stres üzerindeki etkileri incelenmiş olup, kortizol seviyelerinde anlamlı bir gerileme olduğu ortaya çıkmış ve bir gevşeme tekniği olarak stres faktörlerinin azaltılmasında nefes egzersizlerinin kullanılabileceği belirtilmiştir (Özkan, 2024). Nefes alma hızının gönüllü olarak modülasyonu, kardiyovasküler ve psikolojik sağlık üzerinde iyileştirici etkiler yaratmak için otonomik aktivitenin şekillendirilebileceği bir kanal sunar (Critchley ve ark., 2015).

2.3. Nefes

Nefes, kaliteli bir yaşam için sağlıklı hayatta olmamızı sağlayan birinci aktivitemizdir. Dünya Sağlık Örgütü (WHO)'nın nefes tanımı, aldığımız havayı (oksijeni) akciğerlere tamamen doldurmak ve nefes alışverişi sırasında diyafram kasını kullanmaktır. Dahili hava dolaşımı denilen iki aşamadan oluşan nefesin bu aşamaları

soluk alma ve vermedir. Bir insan saatte ortalama 3 bin 600 kez nefes alır. Bu da 1 günde ortalama 86400 kez nefes almak anlamına gelir. Doğru ve bilinçli nefes almak iyi yaş alma sürecini etkiler.

Nefes, refleksif solunumdan farklı olarak davranışsaldır. İstemli nefes diyebileceğimiz davranışsal nefese örnek olarak flüt çalmayı ya da şarkı söyleme verilebilir. İki nefes arasındaki fark, istemli olan nefes odaklanma gerektirirken otomatik nefes herhangi bir dikkat gerektirmez (Örün, 2019).

Nefes alışverişi bizi hayatta tutan en önemli aktivite olduğu için doğru nefes alıp vermeyi öğrenmek çok önemlidir. Doğru nefes almakla, kan basıncı düşer, kan dolaşımı hızlanır, sindirim kolaylaşır, kalp ritmini düzenlenir, stresle başa çıkma kolaylaşır, uyku ise düzene girer. Fiziksel ve ruhsal hastalıkların meydana gelmesinde yanlış nefes söz konusudur. Nefesi doğru almanın bazı standartları vardır. Bunlar, diyaframı kullanmak, bir dakikada alınan nefes sayısını sekizin altına düşürmek, sadece burundan nefes alıp vermek, nefes alıp verirken akciğer kapasitesini kullanabilmektir. Ağızdan nefes alındığında bronşlarda ve nazal bölgede mukozalı salgılar oluşabilir. Nefes pratiklerinin gün içinde yapılması doğru nefese yardımcı olur (Kartal, 2007).

Nefes pratikleri, insanın özünü tanımaya, evrensel düzenin nasıl işlediğini fark etmeye ve empati kurmaya yardımcı olarak, kişinin kendi potansiyelini açığa çıkarmasına yardımcı olmaktadır. Nefes tekniklerinin, stres yönetiminde kullanılması gerekmekte olup nefesin fizyolojik uyarı sistemine direkt bağlantılı olması bakımından etkisinin çok kısa zamanda görüldüğü kanıtlanmıştır. Nefes uygulamaları sağlığı iyileştirmek amacıyla, Doğu kültürlerince binlerce yıldır yapılmaktadır (Büyükaslan, 2023).

Nefes ile birlikte alınan oksijen sayesinde, hormon salgılamaya yardımcı bezler, iç organlar, sinir sistemi ve beyin normal bir şekilde çalışabilir. Özellikle de beyin diğer organlara nazaran beyin daha çok oksijene ihtiyacı vardır. Çünkü beyne yeteri kadar oksijen gitmediğinde; işitme, görme bozuklukları ve zihinde bulanıklık ve depresyon gibi fiziksel ve ruhsal olumsuz durumlar meydana gelir. Bu yüzden de gün

içinde yeterli nefes almayan bireyler kendilerini hep yorgun ve sinirli hisseder, uyku düzenleri bozuktur.

Damar tıkanıklığı olanlar ve yaşlılar yeterli oksijen beyinlerine gitmediğinden negatif ve depresif olurlar. Çoğunlukla oturarak çalışanların sürekli yorgun hissetmeleri, sinirli ve verimsiz olmalarının başlıca sebebi yine yetersiz oksijendir. Doğru nefes almayı öğrenerek bu sorunlar ortadan kaldırabilir ve hayat kalitesi geliştirilebilir. Nefesin fiziksel olarak elektrolit dengesi, , hemoglobin kimyası, kan akışı ve böbrek fonksiyonu dahil pek çok bakımdan vücut kimyasını direk düzene soktuğunu ve ruhsal olarak duygu, odaklanma, motivasyon, algılama ve bellek rolü de dahil , diğer davranışlarla aynı öğrenme ilkelerine tabi bir davranış olduğunu çok az insan bilmektedir (Önal, 2023).

2.3.1 Solunum

Solunum, canlı olan varlık ile onun dış ortam arasında meydana gelen gaz alışverişidir. Hayatta kalabilmek için havadaki oksijeni almak ve karbondioksiti ise dışarıya atmak zorundayızdır. Pulmoner ventilasyon, inspirasyon (soluk alma) ve ekspirasyon (soluk verme) olmak üzere ikiye aşamadan oluşmakla birlikte akciğerler ile atmosfer arasındaki gaz değişimini içeren sürece veriler addır. İnternal solunum, hücreler ile kan arasındaki eksternal solunum ise akciğerler ile kan arasındaki gaz alışverişini, tanımlamak için kullanılır.

İnspirasyon (soluk alma): Solunmakta olunan havanın akciğerlerin terminal bronşiollerine kadar inmesidir. Oksijen, akciğerlerden kana burada geçer. Kan oksijenli bir şekilde kalbe, daha sonra da sistemik dolaşım ile bütün vücuda yayılır. Hücresel metabolik artık olan karbondioksit, oksijen ile yer değiştirerek tekrar kalbe döner. İspirasyon, inspirasyon kaslarının kasılmasını gerektirir ve aktif bir süreçtir. Bu kaslara göğüs kafesini genişletebilen bütün kaslar denebilir. İspirasyonda rol alan en önemli kas, diyafram kasıdır. İnce yapılıdır ve koniye benzer. Bu kas kasıldığı zaman karın boşluğundaki organları öne ve aşağı doğru iter. Kaburgalar arasında bulunan eksternal interkostal kaslar ile pektoralis minör kası kaburgaları yukarı ve dışa doğru kaldırır. Sternumu sternokleidomasteoid kası yukarı kaldırır. Sonuç olarak,

göğüs boşluğu uzunlamasına ve enlemesine genişler; bu genişlemeye akciğerler uyum sağlar.

Ekspirasyon (soluk verme): Oksijensiz havanın akciğerlerden dışarıya verilmesidir, pasif bir süreçtir. Bir kas çabası dinlenik pozisyonda gerekli değildir. Göğüs kafesi ve akciğerler elastik bir yapıya sahip olduğu için soluk almada genişleyen yapılar soluk vermenin ardından eski haline döner. Karın kaslarının kasılması akciğer içindeki basıncı yükselterek ekspirasyonu sağlar. Soluduğumuz hava normalde %21 oksijen, %78 azot, %1 oranında diğer gazları içermektedir. Havadaki %21 oranındaki oksijenin sadece %5-6 sını kullanırız. Solunum sisteminin görevleri arasında gaz değişimi yani oksijenin alınıp, karbondioksitin verilmesi, vücut ısısının ve Ph düzenlenmesi, ses oluşturma, üfleme, balon şişirme, hapsirme, gülme gibi aktiviteler, ısı ve su kaybını sağlamak önem arz eder (Doğan, 2008).

Nöral Solunum Kontrolü: Ventilasyon, merkezi sinir sistemi tarafından kontrol edilen otomatik bir süreçtir. Beyin sapı, temel solunum ritminden sorumlu olan kilit bir alandır. Ventilasyonun kontrolü, beyin sapında birkaç farklı bölgede gruplandırılmış nöron kümeleri tarafından etkilenir. Medulladaki bu tür iki alan ventral solunum grubu (VRG) ve dorsal solunum grubu (DRG) olarak adlandırılır. Günümüzde ritim üretiminin, VRG'de (özellikle rostral ventrolateral medulla'da) sıkıca kümelenmiş nöronlardan oluşan pre-Bötzinger kompleksi (PBC) adı verilen bir grup tarafından sağlandığı düşünülmektedir. Inspiratuvar nöronlar, ilgili motor nöronların aktivitesini etkilemek için omurilik ve ilgili kranial çekirdeklere önemli bir çıkış yapar. VRG'yi (ve DRG'yi) etkileyen beyin bölgelerinin solunum desenini, özellikle derinliği modifiye ettiği düşünülmektedir (Kirkman, 2014).

2.3.2. Akciğer Volümleri (Hacimleri)

Akciğer Hacimlerini aşağıdaki tanımlarla açıklayabiliriz.

Tidal Volüm (TV): Her normal solunumda akciğere girip çıkan hava miktarıdır.

İnspiratuvar Rezerv Volüm (IRV): Çok derin bir şekilde nefes alırken, tidal volümün üzerine alınabilecek ekstra hava miktarıdır.

Ekspiratuvar Rezerv Volüm (ERV): Çok derin nefes verirken tidal volümden sonra dışarı verilebilecek hava miktarıdır.

Rezidüel Volüm (RV): Maksimal bir soluk vermede, verilebilecek tüm hava dışarı çıktığında, akciğerde kalan hava miktarıdır.

Anatomik Ölü Boşluk: Havayı ileten yollarda kalan havanın volümüdür.

Ölü Boşluk: Akciğerlerde gaz değişimine katılmayan havanın volümüdür.

2.3.3. Akciğer Kapasiteleri

Akciğer Kapasitelerini aşağıdaki tanımlarla açıklayabiliriz.

İnspiratuvar Kapasite: İnspiratuvar rezerv ve Tidal volümün toplamıdır.

Fonksiyonel Rezidüel Kapasite: Rezidüel volüm ve ekspiratuvar volümün toplamıdır. Tidal volüm dışarı atıldıktan sonraki akciğerde kalan havadır.

Vital Kapasite (VC), veya Zorlu Vital Kapasite (FVC): Ekspiratuvar rezerv volüm, inspiratuvar rezerv volüm ve tidal volüm toplamıdır. Zorlu bir soluk vermenin ardından alınabilecek maksimum hava hacmidir.

Total Akciğer Kapasitesi: Maksimum soluk alma sonrasında akciğerlerdeki hava miktarıdır. İnspiratuvar rezerv volüm, , ekspiratuvar rezerv volüm, tidal volüm ve rezidüel kapasitenin toplamıdır.

Zorlu Ekspiratuvar Volüm 1. sn (FEV1): Zorlu ve maksimal bir soluk verme sırasında ilk saniyede dışarı verilen hava hacmidir (Vagas ve Akgül, 2012).

Akciğer kapasitesi, akciğere çekilen veya akciğerden atılan hava miktarını ifade eder ve litre (L) cinsinden bir hacim ölçüm birimi olarak ölçülür. Bununla birlikte, bir nefeste tam inspirasyondan maksimum ekspirasyona kadar gönüllü olarak hareket ettirilen toplam hava hacmi, vital kapasite (VC) veya daha kesin olarak, zorlanmış vital kapasite (FVC) olarak adlandırılır. FVC genellikle sağlıklı genç erkeklerde 4-5L arasında ve genç kadınlarda 3-4L arasında değişir. Zorlanmış Vital Kapasite (FVC), maksimum inspirasyon sonrası maksimum hacimde ekspirasyon yapılan toplam hava

hacmi olarak tanımlanır veya ekspirasyon fazında spirometre cihazına üflenlen toplam hava hacmi olarak gösterilir (Abushakra ve Faezipour, 2012).

2.3.4. Solunum Fonksiyon Testleri

Solunum fonksiyon testleri ile akciğer fonksiyonlarını hem nesnel hem de nicel olarak değerlendirmek mümkündür (Doğan, 2008).

2.3.4.1. Spirometre

Spirometre, akciğer kapasitesini ölçmek için kullanılan ana cihazdır. İki tür spirometre cihazı bulunmaktadır: geleneksel spirometre ve elektronik spirometre. Geleneksel spirometreler piyasada uygun fiyatlarla bulunabilir ve kullanımı zor değildir. Geleneksel spirometre kullanıcılarının çoğu, akciğer ameliyatı geçirmiş ve akciğerlerini günlük olarak ölçerek temiz tutmak isteyen hastalardır. Elektronik spirometreler ise hastanelerde, kliniklerde ve araştırma merkezlerinde bulunur. Elektronik spirometreler pahalıdır ve genellikle kullanımı daha zordur, ancak daha yüksek doğruluk sağlar çünkü cihaz daha fazla parametre içerir. Hem geleneksel hem de elektronik spirometreler manuel ayar ve/veya belirli talimatlar gerektirir ve belirli yaş grupları, örneğin yaşlılar tarafından kullanımı zor olabilir. Spirometre, solunum fonksiyon testleri içinde pratik kullanım açısından yaygınlıkla kullanılmaktadır. John Hutchinson adlı bir hekim tarafından 1846 yılında ilk defa kullanılmıştır. Spirometre; restriktif ve obstrüktif akciğer rahatsızlıklarının tanısında, şiddetini ve tedaviye yanıtını belirlemede rutin olarak kullanılır (Demir, 2017).

Spirometre, zorlu solunum manevraları sırasında akciğerin hacmini değiştirme hızını ölçer. Spirometre, tam bir nefes almayla başlar ve ardından akciğerleri hızla boşaltan zorlanmış bir ekspirasyonla devam eder. Ekspirasyon, mümkün olduğunca uzun süre veya ekspirasyon hacminde bir plato oluşana kadar devam eder. Bu çabalar kaydedilir ve grafik haline getirilir. Akciğer fonksiyonu, fizyolojik olarak dört hacme ayrılır: ekspiratuar rezerv hacmi, inspiratuar rezerv hacmi, rezidüel hacim ve tidal hacim. Bu dört akciğer hacmi birlikte toplam akciğer kapasitesini (TLC) oluşturur. Akciğer hacimleri ve bunların kombinasyonları, fonksiyonel rezidüel kapasite (FRC),

inspiratuar kapasite ve vital kapasite (VK) gibi çeşitli akciğer kapasitelerini ölçer. En önemli spirometrik manevra, zorlu vital kapasiteyi (ZVK) ölçmektir. ZVK'yi ölçmek için, hasta maksimum düzeyde nefes alır ve ardından mümkün olduğunca hızlı ve tamamen nefes verir. Normal akciğerler genellikle altı saniye veya daha kısa sürede hacimlerinin %80'inden fazlasını boşaltabilir. Zorlu ekspiratuar hacim bir saniyede (FEV1), ZVK manevrasının ilk saniyesinde ekshale edilen hava hacmidir. FEV1/ZVK oranı, yüzde olarak ifade edilir (Barreiro, ve Perillo, 2004).

PEF (Zirve Ekspiratuvar Akış Hızı), total akciğer kapasitesinden (TLC) başlatılan ve doğru şekilde gerçekleştirilen bir zorlanmış ekspirasyon manevrası sırasında elde edilebilen maksimum akıştır. PEF genellikle yüksek akciğer hacimlerinde, TLC'ye yakın bir noktada meydana gelir ve hava yolu obstrüksiyonunu hem değerlendirmek hem de izlemek için yaygın olarak kullanılan bir ölçümdür (Tantucci , ve ark., 2002).

2.3.5. Başlıca Kullanılan Nefes Pratikleri

Bu çalışmada kullanılan başlıca nefes egzersizlerine aşağıda yer verilmiştir.

2.3.5.1. Dönüşümlü Burun Nefesi (Nadi Shodhana)

Dönüşümlü burun nefesi kadim bir nefes olup, bu nefes tekniğinde yalnızca burun kullanılır. Bu pratik düzenli yapıldığında kişiyi sakinleştirir ve yatıştırır. Ayrıca, anksiyetenin ve uykusuzluğun azaltılmasında da etkilidir. Nadi Shodhana, sırasıyla sağ ve sol beyin lobunu uyarır. Buna ilaveten, hafızayı iyileştirir ve beynin kan dolaşımını hızlandırır. Akciğer kapasitesini de artırır. Bu nefesin uygulaması ise aşağıda anlatıldığı şekilde yapılır:

Başlarken sağ elin işaret parmağı ve orta parmağı iki kaşın arasına konur ve başparmak kullanılarak sağ burun deliği kapatılır. Daha sonra nefes sol burun deliğinden boşaltılır ve ardından nefes alınır. Bu yapılırken ister dörde kadar isterse beşe kadar içinden sayılabilir. Sonra serçe parmağı kullanılarak sol burun deliği kapatılır. Başparmak bırakılarak sağ burundan nefes verilir ve ardından tekrar nefes

alınır. Yine dörde ya da beşe kadar içinden sayılabilir. Bu sefer başparmak yardımıyla sağ burun deliği kapatılır. Ardından sol taraftan nefes vermek üzere parmak kaldırılır ve nefes boşaltılır. Bu şekilde isteğe göre birkaç dakika devam edilir. Parasempatik sistemin aktive edilmesi için soldan başlanır yine sol burundan nefes vererek bitirilir (Örün, 2019).

2.3.5.2. Dirençli Nefes (Okyanus Nefesi)

Sankritçe’de bu nefese “ujjayi” yani zafer nefesi denir. Dirençli nefes, havanın akışına karşı direnç oluşturmaktadır. Boğazın arkasını hafifçe kısılarak okyanusa benzeyen bir ses çıkartılır. Bunu yaparken boğazın çok zorlanmaması gerekir. Dirençli nefes, akciğerlerdeki baskıyı artır ve rahatlatıcı dediğimiz parasempatik sinir sistemini uyarır. Zamanla dirençli nefesle birlikte solunum kasları güçlenir. Bu esnada senkron nefesin de eklenmesiyle birlikte daha fazla akciğer alveolünün açılması sağlanmaktadır. Sonuç olarak, kana daha fazla oksijen gider, akciğerler daha sağlıklı olur. Okyanus nefesi, solunum enfeksiyonu ve akciğer sönümü olan insanlar için özellikle önemlidir (Gerbarg ve Brown, 2021).

2.3.5.3. Senkron Nefes

Burundan, nazik bir şekilde eşit aralıklarla nefes alıp vermektir. Akciğerleri zorlamaksızın, nazikçe uygulanan bu nefes, hızlıca hem duygusal sakinliğe hem de zihinsel uyanıklığa neden olur. Kaydedilmiş zil sesiyle birlikte ister bireylere isterse guruplara öğretilir. Süre yirmi ya da otuz dakikaya kadar uzayabilir. Senkron nefeste boyu 1.80 metreden uzun olanlar için dakikada ideal solunum hızı 3 ila 3.5 nefestir. 1.80 metrenin altındakiler ise dakikada 4.5 ila 6 nefes arasında alırlar (Gerbarg, Brown, Streeter, Katzman, Vermani, 2019).

Senkron nefes, bir günde bir ya da iki kez uygulanabilmektedir. İster oturarak ya da tamamen uzanarak beş dakika ile başlayıp zamanla 20-30 dakikaya kadar çıkartılabilir. Pratiğin faydası hemen hissedilmeye başlanır; beden rahatlar, zihin dinginleşir, , endişe azalır ve uykuya dalma kolaylaşır. Ayrıca senkron nefes yapılırken nefesi bedende gezdirme tekniği de uygulanabilir. Antik Çin bu tekniğin kökeni olup ilaveten Chigong’ ta da görülür. Bedende gezdirme tekniği şu şekilde yapılır: Nefes

alırken nefesi başın tepesine doğru, nefes verirken nefesi oturma kemiklerine götürdüğü hayal edilir. Nefes alınıp verilmeye böyle devam edilir. Daha sonra dinlenmek için tekrar senkron nefese dönülür. Nefesi bedende gezdirme tekniği kişiye enerji verebileceğinden sabahları uygulamak daha uygundur (Gerbarg ve Brown, 2021).

2.3.5.4. “Ha” Nefesi

Zihinsel uyanıklığı artırmada uyarıcı nefes pratikleri etkilidir. Ha nefesi zihin dağınık olduğu zaman odaklanmayı sağlar. Uyarıcı nefeslerin birkaç dakikadan fazla yapılması tavsiye edilmez. Bu nefes pratiğini yapmaması gerekenler şunlardır: Yüksek tansiyonu, epilepsisi olan, hamile, yakın zamanda ameliyat olmuş, kasık fıtığı ve bipolar olanlar. Bu nefes çalışması, uzun süren zihinsel çaba gerektiren bir işle uğraşırken ya da birşeyler çalışırken gün içinde odağı geri kazanmak için yapılabilir. Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu olanlarda dikkat ve davranış kontrolünü iyi hale getirebilir (Gerbarg ve Brown, 2021).

2.3.5.5. Ayakta 4-4-6-2 Nefesi Sayma

Bu pratik, özellikle bir tendonun ya da kasın esnetilmesini içerir. Kaslar gevşedikçe daha iyi esnerler. Aynı zamanda sinir sisteminin, duyguların ve zihnin dengelenmesi, öfke kontrolü açısından çok iyidir. Ayrıca ruminasyonu azaltır. Bu pratikte sayma işlemi olduğundan zihinleri gezinmeye meyilli olan kişiler için odaklanmanın korunmasına faydalı olur. Bunlara ilaveten 4-4-6-2 nefes pratiğinin depresyon halinde çoğu zaman yeterli derecede aktif olmayan serotonin sistemini aktif etmesi dahil birçok etkisi vardır (Gerbarg ve Brown, 2021).

2.3. Beden Taraması

Bu çalışmada nefes pratikleri uygularken senkron nefese geçmeden önce katılımcılara yaptırılan beden taraması aşağıdaki gibidir.

Beden taraması uygulamasında bedende olan her bölge gerçekten hissedilir ve yaşanır. Uzun bir süre dikkati odaklama ilk kez beden taraması yaparken öğrenilir. Buna ilaveten beden taraması, odaklanma, sakinlik, farkındalık kazanmak ve bunları

geliştirebilmek için yapılan ilk uygulamadır. Vücudumuzun farklı bölümlerinde, değişik bedensel duyumlarla ilişki kurmamıza ve bunlara karşı duyarlılık geliştirmemize yardım eder.

Beden taraması nasıl yapılır? Kişi öncelikle rahatsız edilmeyeceği bir yerde omurgası dik olacak şekilde oturabilir ya da uzanır. Bu esnada dikkatini yavaşça bedensel duyumlara getirir. Merakla ve yumuşaklıkla kişi sol ayak parmaklarından başlayarak bedeninin bölümlerine dikkatini getirir. Sonra sol ayak, daha sonra sol bacak ve ardından sol kalça, daha sonra sırasıyla sağ ayak parmakları, sağ ayak, sağ bacak, sağ kalça ve leğen kemiğine ve buradan da gövdenin yukarısına doğru devam edilir. Bel, sonra karın, göğüs, oradan kürek kemiği ve omuzlara doğru dikkat gezdirilir. Bu sırada, hisler ve bedensel duyumlar gözlemlenir, zaman zaman dikkatin dağılması olağandır, tekrar dikkat toplanır, bazen sıkışık ve gergin bölgeler fark edilir ve oralara nefes gönderilir. Dikkat, iki elin parmakları, eller, kollar, dirsekler, kol üstleri, omuzlar, boyun ve son olarak baş bölgesindeki yüzde bulunan her bölgeye, kafanın üzerine ve kafanın arkasına yönlendirilir. Bu şekilde bütün beden taranmaktadır. Beden taramasından sonra sakinlikle, dinginlikle kalınır. Böylece bedenin ötesine geçilir (Kabat-Zinn, 2021).

3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1 Araştırmanın Modeli

Bu çalışmanın amacı, nefes egzersizleri yapan üniversite öğrencilerinin akciğer kapasitesi, bilişsel ve duygusal bilinçli farkındalık ve stres düzeylerini incelemektir. Bu tez çalışması, sağlıklı olmak adına yapılan nefes pratiklerinin, akciğer kapasitesi, stres seviyesi ve bilişsel ve duygusal farkındalık düzeylerini nasıl etkilediği konusunda fayda sağlamayı ve önemli bilgiler sunmayı amaçlamaktadır.

Araştırmanın modeli olarak deneysel model kullanılacaktır. Deneysel araştırmalarda çoğunlukla ön test/ son test şeklinde uygulamalarla veri toplanır. Ön test deneysel müdahaleden önce hem deney hem de kontrol grubuna uygulanır. Bu uygulamanın amacı başlangıç düzeylerini belirlemek ve gerekiyorsa istatistiksel olarak denkleştirmektir. Son test ise uygulama sona erdikten sonra yine hem deney hem de kontrol grubuna uygulanan testtir. Ön test ve son test aynı testlerdir. Son testten elde edilecek verilere dayalı olarak grup içi ve gruplar arası karşılaştırmalar yapılarak deneysel müdahalenin etkililiği belirlenmeye çalışılmaktadır (Metin, 2014). Bu çalışmada kontrol grubu Spor Bilimleri Öğrencilerinden rastgele seçilirken deney grubu ise başka bir bölümden yine rastgele seçilerek bu gruba nefes egzersizleri yaptırılmıştır. Egzersizler sekiz hafta boyunca haftada üç gün birer saat olarak uygulanmıştır. Çalışmanın hipotezleri şunlardır:

H_0 : 8 hafta boyunca üniversite öğrencilerinin uyguladığı nefes egzersizleri, öğrencilerin akciğer kapasitelerini, bilişsel ve duygusal farkındalıklarını ve stres düzeylerini etkilemez.

H_1 : 8 hafta boyunca üniversite öğrencilerinin uyguladığı nefes egzersizleri, öğrencilerin akciğer kapasitelerini, bilişsel ve duygusal farkındalıklarını ve stres düzeylerini etkiler.

Bu araştırma 20.11.2024- 10.01.2025 tarihleri arasında Bandırma Onyedli Eylül Üniversitesi'nde ve Online gerçekleştirilmiştir.

3.2. Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Çalışmanın örneklem grubu tesadüfi/rastgele örneklem metodu ile belirlenmiştir. Minumum örneklem büyüklüğü G-power 3.1.9.7 kullanılarak hesaplanmıştır. Buna göre, çalışma tarasımında gücü hesaplamak için a priori ve F testleri kullanılmış ve güç analizi için 34 örneklem ile yapılan çalışmada α err prob = 0.05 minumun etki büyüklüğü = 0,25 ve güç $1 - (\beta \text{ err prob}) = 0.80$ olmak üzere %84 lük güç elde edilmiştir. Dolayısıyla çalışmamızda örneklem grubu için 36 kişi yeterli bulunmuştur. Dolayısıyla çalışmada gönüllülük esasıyla Bandırma Onyedi Üniversitesi'nde öğrenim gören 36 adet öğrenci yer almıştır. Deney Grubu Spor Bilimleri Fakültesi dışından, Kontrol Grubu ise içinden random seçilmiştir.

3.3. Veri Toplama Araçları

Veri Toplama aracı olarak Kişisel Bilgi Envanteri, Bilişsel ve Duygusal Farkındalık Ölçeği, Algılanan Stres Ölçeği ve Spirometre kullanılmıştır.

Kişisel Bilgi Envanteri: Bu formda ad, soy ad, cinsiyet gibi bilgiler ile herhangi bir hastalık sahibi olup olmadığı bilgisi alınmıştır.

Bilişsel ve Duygusal Farkındalık Ölçeği: Pelin D. Çatak tarafından 2012 yılında revize edilmiştir. Ölçeğin iç tutarlılığını incelemek amacıyla Cronbah Alfa iç tutarlılık katsayısı hesaplanmıştır. Ölçeğin Türkçe versiyonunun tamamı için Cronbach Alfa $\alpha = .77$ olarak bulunmuştur. Doğrulayıcı faktör analizi sonucunda, ölçek, 10 madde ve 4 faktörden oluştuğu tespit edilmiştir. 4'lü Likert Tipi 1-Çoğunlukla Katılmıyorum, 2-Katılmıyorum, 3-Katılıyorum, 4- Çoğunlukla Katılıyorum şeklindedir. Ölçekteki 5.madde ters maddedir. Ölçek puanı 4 ile 40 arasındadır.

Algılanan Stres Ölçeği: Cohen, Kamarck & Mermelste tarafından 1983 yılında geliştirilmiş, güvenirlik çalışmasında Cronbach Alpha değeri 0.86 bulunmuştur. Bilge, Öğce, Genç ve Oran (2007) tarafından Türkçe'ye uyarlanması yapılan ölçek kullanılmış, güvenirlik çalışmasında Cronbach Alpha değeri 0.81 bulunmuştur. 5'li likert tipinde (0 hiç, 4 çok sık) hazırlanan ölçeğin üç maddesi ters (4.,5.,6. maddeler), beş maddesi düz ifadelidir (1.,2.,3.,7.,8. maddeler). Toplam olarak ölçekten 0-32

arasında puan alınmaktadır. Algılanan stres (1.,2.,3.,7., 8. maddeler) ve algılanan baş etme (4.,5.,6. maddeler) olarak iki alt ölçeği bulunmaktadır. Ölçek hem toplam puan hem de alt ölçek puanları üzerinden değerlendirilmektedir. Algılanan stres düzeyinin yüksek olması için toplam puanın yüksek olması gerekir. Alt ölçeklerden alınan yüksek puan olumsuz bir duruma işaret eder (Bilge, A. ve ark., 2009).

Spirometre: Nefes pratiklerine başlamadan önce öğrenciler toplanarak Mir 2021/ A23-C.16565 marka ve model spirometre ile ölçümleri alınmıştır. Bunun için öncelikle katılımcılara ait yaş, boy ve kilo bilgileri spirometre cihazına kaydedilmiştir. Her bir katılımcıya tek kullanımlık karton ağızlık verilerek hijyen sağlanmıştır. Başlat talimatından sonra katılımcıların derin bir nefes alarak mümkün olabildiği kadar uzun nefes vermeleri istenmiştir. Bu esnada burunları kapalıdır. Testin nasıl yapılacağı her katılımcıyla birlikte tekrar anlatılmıştır. Deney grubuna nefes egzersizleri öncesi ve sonrasında, kontrol grubuna ise herhangi bir egzersiz yaptırılmadan öntest ve sontest olarak ölçümler yapılarak veriler işlenmiştir. Verilerin içerisinde Fvc, Fev1 ve Fev1/Fvc değerleri çalışmada kullanılmıştır.

3.4. Verilerin Değerlendirilmesi

Kişisel Bilgi Envanteri, Algılanan Stres Ölçeği ve Bilişsel ve Duygusal Bilinçli Farkındalık Ölçeği ve Spirometre kullanılarak elde edilen veriler bağımlı ve bağımsız değişkenler dikkate alınarak, bilgisayar ortamında SPSS 24. 0 (Statistical package for the Social Sciences) paket programı kullanılarak veri tabanı oluşturularak analiz edilmiştir. Ölçülen değerlerin karşılaştırılması için tekrarlı ölçümlerde ANOVA testi kullanılmıştır. İstatistiksel sonuçlar %95 güven aralığında ve $p<0,05$ anlamlılık düzeyinde kabul edilmiştir.

3.5. Etik İlkeler

Bandırma Onyediy Eylül Üniversitesi Rektörlüğü Lisansüstü Eğitim Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulundan Etik Kurul Onayı (Tarih: 11.11.2024 Sayı: 2024-249) alınmıştır.

Anketleri uygulayabilmek için ölçekleri geliştiren yazarlardan e-posta yoluyla Ölçeklerin Kullanım İzinleri alınmıştır.

Gönüllü Onam Formu alınmıştır.

3.6. Araştırmanın Sınırlılıkları

Her çalışmada olduğu gibi bu çalışmanın da sınırlılıkları bulunmaktadır. Bu tez çalışmasında aşağıdaki sınırlılıklar mevcuttur.

- Araştırma, veri toplama üniversite ile sınırlıdır.
- Araştırmada ele alınan değişkenler güvenilirlik ve geçerlilik boyutlarıyla sınırlıdır.
- Sağlık Bilimleri alanında yapılan çalışmaların deneysel temellere oturtulmasından kaynaklanan sınırlılıklar bu çalışma için de geçerlidir.

4. BULGULAR

Tablo 4.1. Bilişsel ve Duygusal Farkındalık Ölçeği Sonuçları

	Gruplar	Mean	Std. Deviation	N	
BÖNTESTORT	deney	2,8333	,46273	18	F= 5.71 P= 0,023 Kısmi eta kare= 0,144
	kontrol	2,9444	,30141	18	
	Total	2,8889	,38898	36	
BSONTESTORT	deney	3,0500	,27062	18	
	kontrol	3,0333	,29704	18	
	Total	3,0417	,28018	36	

Tekrarlı olarak uygulanan Bilişsel ve Duygusal Farkındalık Ölçeği değerlerinin karşılaştırılması için tekrarlı ölçümlerde ANOVA testi kullanılmış ve hesaplamalar sonucunda göre 8 hafta sonunda $F= 5,71$; $p= ,023$; Partial Eta Squared= 0,144 büyük düzeyde etki).

Zaman * Grup etkileşimi incelendiğinde $F= 0,99$; $p= ,325$; Partial Eta Squared= 0,029 küçük düzeyde etki)

Gruplar arası fark incelendiğinde $F= 0,251$; $p= ,619$; Partial Eta Squared= 0,07 orta düzey etki)

Bilişsel ve duygusal farkındalık, 8 haftalık uygulamanın sonunda, deney grubu, kontrol grubuna kıyasla anlamlı şekilde daha yüksek farkındalık puanlarına sahip olmuştur ($F=5.71$, $p=0.023$). Buna göre nefes pratiklerinin bilişsel ve duygusal farkındalığı artırdığı söylenebilir.

Tablo 4.2. Algılanan Stres Ölçeği Sonuçları

	Gruplar	Std.		N	
		Mean	Deviation		
ASÖNTESTORT	deney	3,3819	,40328	18	F=0,05 P= 0,81 Kısmi eta kare= 0,002
	kontrol	2,9583	,40220	18	
	Total	3,1701	,45134	36	
ASSONTESTORT	deney	3,0903	,33707	18	
	kontrol	3,2083	,44557	18	
	Total	3,1493	,39395	36	

Tekrarlı olarak uygulanan Algılanan Stres Ölçeği değerlerinin karşılaştırması için tekrarlı ölçümlerde ANOVA testi kullanılmış ve hesaplamalar sonucuna göre 8 hafta sonunda $F= 0,05$; $p= 0,81$; Partial Eta Squared= 0,002 küçük etki). Zaman * Grup etkileşimi incelendiğinde $F= 9,80$; $p= ,004$; Partial Eta Squared= 0,224 büyük düzeyde etki) ve Gruplar arası fark incelendiğinde $F= 2,288$; $p= ,140$; Partial Eta Squared= 0,06 orta düzeyde etki) tespit edilmiştir.

Algılanan stresle ilgili ölçümler, gruplar arasında belirgin bir fark göstermese de ($F= 0,05$; $p= 0,81$; Partial Eta Squared= 0,002) yapılan analizler sonucunda zaman ve grup etkileşiminde, 8 hafta boyunca haftada üç gün birer saat uygulanan nefes pratiklerinin deney grubundaki katılımcıların stres seviyelerini azalttığını söyleyebiliriz. ($F= 9,80$; $p= ,004$; Partial Eta Squared= 0,224 büyük düzeyde etki). Bu durum, deney grubunda nefes egzersizleri yapıldıkça algılanan stres düzeyinin azaldığına işaret edebilmektedir. Kontrol grubunun ise stresinin arttığını söyleyebilmekle birlikte bunun kesin bir sebebini söyleyemeyiz, çeşitli sebeplerden olabilir.

Tablo 4.3. FVC (Forced Vital Capacity) Sonuçları

	Gruplar	Mean	Std. Deviation	N	
FVC	deney	4,0194	1,04698	18	F=3.70 P= 0,06 Kısmi eta kare= 0,09
	kontrol	4,3917	,95738	18	
	Total	4,2056	1,00660	36	
FVC (S)	deney	4,6506	,88146	18	
	kontrol	4,4683	1,01836	18	
	Total	4,5594	,94320	36	

Tekrarlı olarak uygulanan FVC değerlerinin karşılaştırması için tekrarlı ölçümlerde ANOVA testi kullanılmış ve hesaplamalar sonucuna göre 8 hafta sonunda FVC değerinin anlamlılık değerine yaklaştığı görülmektedir. (F= 3,70; p= 0,06; Partial Eta Squared= 0,09 orta düzeyde etki).

Zaman * Grup etkileşimi incelendiğinde anlamlı sonuçlara ulaşılmıştır (F= 6,02; p= ,019; Partial Eta Squared= 0,150 büyük düzeyde etki). Bu bulgu, nefes egzersizlerinin zaman içerisinde solunum kapasitesini artırdığına işaret etmektedir.

Gruplar arası fark incelendiğinde ise istatistiksel olarak anlamlı bir sonuca ulaşılamamıştır (F=0,68; p= 0,414; Partial Eta Squared= 0,020 küçük düzeyde etki).

Tablo 4.4. FEV1 (Forced Expiratory Volume1) Sonuçları

	Gruplar	Mean	Std. Deviation	N	
FEV1	deney	2,8039	,84777	18	F=12,41 P= 0,01 Kısmi eta kare=0,267
	kontrol	3,6156	1,12027	18	
	Total	3,2097	1,06211	36	
FEV1 (S)	deney	3,8511	,63000	18	
	kontrol	3,6011	1,08521	18	
	Total	3,7261	,88367	36	

Tekrarlı olarak uygulanan FEV1 değerlerinin karşılaştırması için tekrarlı ölçümlerde ANOVA testi kullanılmış ve hesaplamalar sonucuna göre 8 hafta sonunda yüksek oranda anlamlı farklılık tespit edilmiştir (F= 12,41; p= 0,01; Partial Eta Squared= 0,267 büyük düzeyde etki).

Zaman * Grup etkileşimi incelendiğinde de benzer şekilde anlamlı fark gözlemlenmiştir (F= 13,11; p= ,001; Partial Eta Squared= 0,278 büyük düzeyde etki)

Gruplar arası fark incelendiğinde ise düşük düzeyde bir etki görülmüştür (F=1,02; p= 0,31; Partial Eta Squared= 0,029 küçük düzeyde etki) .

FEV1 değerlerinde deney grubu, kontrol grubuna kıyasla belirgin bir iyileşme göstermiştir (F=12.41, p=0.01). Bu sonuç, 8 hafta sonunda deney grubu için büyük bir etki göstermektedir ve zaman ve grup etkileşimi de oldukça güçlüdür (F=13.11, p=0.001). Bu bulgulara bakıldığında, nefes egzersizlerinin akciğer performansına pozitif yönde etki yaptığı görülmektedir.

Tablo 4.5. FEV1/ FVC Sonuçları

	Gruplar	Mean	Std. Deviation	N	
FEV1/FVC	deney	71,856	17,9814	18	F= 3,70 P=0,06 Kısmi eta kare=0,098
	kontrol	81,528	14,7869	18	
	Total	76,692	16,9501	36	
FEV1/FVC (S)	deney	83,656	8,4304	18	
	kontrol	80,100	11,9064	18	
	Total	81,878	10,3261	36	

Tekrarlı olarak uygulanan FEV1/ FVC değerlerinin karşılaştırması için tekrarlı ölçümlerde ANOVA testi kullanılmış ve hesaplamalar sonucuna göre 8 hafta sonunda belli düzeyde iyileşme görülmekle birlikte, farklılıkların anlamlılık düzeyinin altında olduğu bulunmuştur (F= 3,70; p= 0,063; Partial Eta Squared= 0,098 orta düzeyde etki).

Zaman * Grup etkileşimi incelendiğinde anlamlı bir ilişki dikkat çekmektedir (F= 6,02; p= 0,019; Partial Eta Squared= 0,150 büyük düzeyde etki)

Gruplar arası fark incelendiğinde anlamlı bir fark yoktur (F=0,68; p= 0,414; Partial Eta Squared= 0,020 küçük düzeyde etki).

FEV1/FVC oranında da anlamlı bir iyileşme gözlemlenmiştir, ancak gruplar arasındaki farklar daha küçük bir etkiye sahip olmuştur (F=3.70, p=0.06). Zaman ve grup etkileşimi önemli bir iyileşme göstermiştir (F=6.02, p=0.019). Buna göre 8 hafta sonunda uygulanan nefes egzersizlerinin deney grubunda solunum fonksiyonunu iyileştirdiğini söyleyebiliriz.

5. TARTIŞMA

Bu çalışmada, nefes egzersizi yapan üniversite öğrencilerinin akciğer kapasitesi, bilişsel ve duygusal farkındalık ile stres düzeyleri arasındaki ilişkiler incelenmiştir. Elde edilen bulgulara göre, nefes egzersizlerinin, fiziksel, bilişsel ve duygusal sağlık üzerindeki olumlu etkilerini destekleyen verilere ulaşılmış ve elde edilen verilerin literatürle büyük ölçüde uyum gösterdiği görülmüştür.

Nefes egzersizleri yapan öğrencilerin akciğer kapasitesinde anlamlı bir artış olduğu gözlemlenmiştir. Ulaşılan analiz bulgularına göre, nefes egzersizleri uygulama ile solunum performansı pozitif yönde değişmektedir. Bu da nefes egzersizlerinin önleyici ve tedavi edici potansiyeline işaret etmektedir.

Bu sonuç, akciğer fonksiyonlarının optimize edilmesi potansiyelini vurgulayan mevcut çalışmalarla paralellik göstermektedir (Gossman ve Wientjes, 2001). Çalışmada özellikle diyaframatik solunumun akciğer oksijen ve doluluk oranlarını iyileştirdiği ve önceki araştırmalarda bu uyumun olduğu söylenebilir. Öğrencilerin spor geçmişleri ve aktivitelerine dair verilerinin sınırlı olması, çıkan sonuçları genel, fiziksel sağlık durumu ile ilişkilendirilmesini kısıtlamaktadır.

Nefes egzersizleri yapan öğrencilerin fiziksel ve zihinsel sağlıklarında iyileşmeler görülmüştür. Bu minvalde çalışmanın, Gerbarg ve Brown tarafından yapılan nefes, beden, zihin, çalışmalarıyla uyumlu olduğu ve bundan sonra yapılacak çalışmalara ışık tutacağı söylenebilir (Gerbarg ve Brown, 2021).

Nefes egzersizlerinin, bilişsel ve duygusal farkındalık düzeylerini artırdığı bulgusu, mindfulness temelli yaklaşımların nefes farkındalığına etkisini temel mekanizmalardan biri olarak vurgulamaktadır. Elde edilen bu veri, Kabatt- Zinn (1990) tarafından geliştirilen (MBSR) programının bireylerin bağ kurmalarını kolaylaştırdığına dair sonuçlarıyla örtüşmektedir. Duygusal farkındalığın artması, öğrencilerin stresle daha etkili başa çıkmalarına ve duygusal regülasyon kapasitelerini geliştirmelerine ve dikkatlerinin artmasına olanak tanıyabilmektedir. Bu artışların

ölçülmesinin öğrenciler arası değişkenlikler nedeniyle dikkatli yorumlanması gerektiği söylenebilir.

Lee ve arkadaşlarının (2023) yaptığı bir çalışmada, derin ve yavaş nefes almanın yeni öğrenilen bilişsel becerileri ve bilişsel işlevleri anlamlı şekilde iyileştirdiğini görülmüştür. Ayrıca, derin ve yavaş nefes almanın kısa vadeli ve uzun vadeli etkileri, deney gruplarında doğrulanmıştır. Bu bulgular, basit nefes kontrol tekniklerinin, yeni öğrenilen bilişsel becerilerin hatırlanmasını iyileştirmede etkili olabileceğini ve bilişsel beceri öğrenimi ve hatırlama faktörlerini araştıran çalışmalara rehberlik edebileceğini önermektedir.

Zaccaro ve arkadaşlarının çalışma sonuçlarına göre, yavaş nefes alma teknikleri sırasında sağlıklı bireylerde parasempatik aktivite, duygusal kontrolle ilgili merkezi sinir sistemi aktiviteleri ve psikolojik iyi oluş arasındaki bağlantıları artıran psikofizyolojik esnekliğin arttığına dair kanıtlar bulunmuştur. Özellikle, 6 b/dk hızında yavaş nefes alma teknikleri tarafından indüklenen HRV gücünün, EEG alfa artışı ve EEG theta gücünün azalması ile olumlu psikolojik/davranışsal etkiler arasında güvenilir ilişkiler elde etmişlerdir (Zaccaro ve ark., 2018).

Örün, D. (2019), yüksek lisans tez çalışmasında; nefes egzersizinin genç kadınlarda stres hormonlarına akut etkilerini belirlemek için, antrenörlük yapan sağlıklı ve gönüllü 15 genç kadının çalışmaya katılımı ile bir nefes koçuyla birlikte 45 dakikalık bir nefes egzersizi uygulanmıştır. Araştırmanın sonucunda, uygulanan nefes egzersizinin stres hormon düzeylerini düşürdüğü tespit edilmiştir. Nefes egzersizlerinin stres hormonlarına olumlu etkilerinin yanı sıra aerobik egzersizler ile yapılmasının fiziksel uygunluk parametrelerini pozitif yönde değiştirebileceği düşünülmektedir. Neticede, nefes egzersizlerinin stres faktörlerinin azaltılmasında bir rahatlama tekniği olarak kullanılabileceği sonucuna ulaşılmıştır (Önal, 2023).

Sonuç olarak gönüllü olarak uygulanan solunum uygulamalarının yaygın ve hızlı etkileri vardır. Stres tepkisini ve sosyal katılım ağlarını yöneten sinir yolları ve doğuştan gelen iyileşme süreçlerini düzenler (serbest radikal hasarını, inflamasyon ve stresin etkilerini azaltır.) (Gerburg ve Brown, 2019).

Stres etkilerindeki bileşenlerden bir tanesi hormonların seviyesidir. Nefes uygulamasının yer aldığı çalışmada Örün, D. (2019) epinefrin düzeylerini ölçtüğünde anlamlı bir değişiklik saptamazken, kortizol seviyelerinde anlamlı bir düşüş elde etmiştir. Bir başka çalışmada, Ma,X. ve ark., (2017) , 40 katılımcıyı randomize kontrollü olarak ikiye bölmüşlerdir. 8 hafta boyunca odaklanma ve dikkat ile ilgili olarak ön test-son test uygulanmış ve kortizol düzeyleri tükürük ile belirlenmiştir. Sonuç olarak, diyafram nefes egzersizi yapması sağlanmış kişilerin kortizol seviyeleri ve dikkat/odaklanmaları üzerinde olumlu etki olduğu belirlenmiştir.

Demir V. ve A. (2018) üniversite öğrencileri üzerinde yaptığı bir çalışmada, katılımcılara genel olarak nefes egzersizleri, beden farkındalığı ve şimdiki ana yönelik duygulara odaklanma, fark etme alıştırmaları gibi bilinçli farkındalığı artırmaya yönelik müdahaleler uygulanmış ve öntest ve sontest sonucunda öğrencilerin Algılanan Stres Ölçeği ortalamalarında anlamlı düzeyde azalma olduğu görülmüştür.

Körük nefesi pratiğinin akciğer kapasitesi üzerinde nasıl bir etkiye sahip olduğunu inceleyen araştırmacılar, 30 sağlıklı erkeği iki gruba ayırmış ve 1. Gruba körük nefes tekniği 15 dk uygulatılmış, 2. Gruba ise 1 ay süresince haftada 6 gün boyunca 15 dk koşu yaptırılmış. Sonuç olarak, 2. Grubun akciğer kapasitelerindeki artışın 1. Gruba göre daha az olduğu belirlenmiştir.

Kim K. ve ark., (2019), randomize kontrollü bir çalışmaya 45 yaşlı kadın katılmış ve elastik bant ile yapılan egzersize nefes pratikleri eklendiği zaman deneysel grup zorlu vital kapasitede (FVC), zorlu ekspiratuar hacim 1 sn'de (FEV 1) ve FEV 1 de önemli bir artış göstermiştir. Ağrı azaltma konusunda da çalışmalar mevcuttur. Örneğin, diğer bir çalışmada 56 öğrencinin dismenoreyi azaltmada nefes uygulamalarının etkisi incelenmiş ve ağrı skalasındaki ortalamanın azaldığı saptanmıştır. Yine kronik sırt ve bel ağrısı olan bazı hastalar üzerinde çalışılmış ve solunum yapılırken ağrı nedeniyle oluşan kısıtlı torasik hareketler sebebiyle nefes kapasitelerinin azaldığı belirtilmiş ve randomize kontrollü 62 kişiyle nefes egzersizi ve beldeki ağrıya özgü tedavileri uygulanmış, 2 hafta sonunda ağrı ve hareket kısıtlılığında anlamlı bir iyileşme olduğu belirtilmiştir (Yalçın ve Özbaşaran, 2021).

Güney Kore’de 65 yaş ve üstü 30 sigara içen kişi, 6 hafta boyunca haftada üç kez nefes pratikleri uygulanmıştır. Sonuçta, dört hafta sonra FVC, FEV1/FVC, PEF ve rectus abdominis kas aktivitesi önemli ölçüde iyileşmiştir (Hyun-Ju, Ki-Jong, Ki-Won, Chang-Heon, 2016).

Yirmili yaşlardaki sigara içen, sağlıklı olan 28 erkek üzerinde yapılan diğer bir çalışmada ise, diyagram solunum egzersizlerinin akciğer fonksiyonunu nasıl etkileyebileceğini araştırmıştır. Deney, 30 dakikalık seanslar halinde haftada 3 kez, 4 hafta boyunca gerçekleştirildi. Akciğer fonksiyonları (tidal hacim, solunum kapasitesi, inspiratuvar rezerv hacmi, inspiratuvar kapasite ve ekspiratuvar rezerv hacmi) deney öncesinde ve sonrasında değerlendirilip analiz edildi. Sonuçlara göre, deney grubunda tidal hacim, inspiratuvar rezerv hacmi, inspiratuvar kapasite ve solunum kapasitesinde önemli artışlar meydana geldi (KyoChul, Seung, KwangYong, 2015).

Yine bir çalışmada, Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı (KOA) yönetiminde derin solunum egzersizlerinin etkinliğini vurgulamaktadır. KOA, ilerleyici ve geri dönüşümsüz bir hava yolu hastalığı olup, öksürük, balgam ve nefes darlığı üretimi gibi belirtilerle karakterizedir. İlaçlar belirtileri kontrol etmek için kullanılır ancak kalıcı bir tedavi sağlamazlar. Bu çalışmada, KOA hastalarında derin solunum egzersizlerinin nefes darlığını azaltma, akciğer fonksiyon parametrelerini iyileştirme ve yaşam kalitesini artırma konularındaki etkinliğini değerlendirilmiştir.

Çalışmaya katılan 100 KOA hastası ve kontrol grubunda 100 hasta bulunmak olup uygulanan derin solunum egzersizleri sonrasında deney grubunda nefes darlığında belirgin azalma ($P < 0.001$) ve Yaşam Kalitesi'nde (QOL) iyileşme gözlemlenmiştir. Ayrıca, FEV1 (Zorlu Ekspiratuvar Hacim), FVC (Zorlu Vital Kapasite), FEV1/FVC oranı ve PEF (Tepe Ekspiratuvar Akım Hızı) gibi akciğer fonksiyon parametrelerinde de belirgin iyileşmeler gözlenmiştir ($P < 0.001$). Kontrol Grubunda ise nefes darlığında, yaşam kalitesinde veya akciğer fonksiyon parametrelerinde anlamlı bir değişiklik gözlenmemiştir. Sonuç olarak bu çalışma, KOA hastalarında pulmoner rehabilitasyon egzersizlerinin, özellikle derin solunum egzersizlerinin, nefes darlığını azaltmada, akciğer fonksiyonunu iyileştirmede ve

yaşam kalitesini artırmada etkili olduğunu göstermiştir. Bu egzersizler, KOAH yönetiminde hem faydalı hem de maliyet etkin bir yöntem olabilmektedir (Cecily ve Alotaibi, 2013).

Nefes egzersizlerinin serebral palsili çocuklarda vital kapasiteyi artırıp artıramayacağını belirlemeyi amaçlayan bir çalışmada, spastik serebral palsili on çocuktan beşi deney grubunda ve beşi kontrol grubundaydı. Çocuklara solunum egzersizi programı uygulanmadan önce ve uygulandıktan sonra vital kapasite ve zorlu ekspiratuvar hacmi ölçmek için bir spirometre kullanıldı. 10 çocuğun tamamı için ön test değerleri, normal tahmin edilen değerlerden daha düşük bir vital kapasite gösterdi. Deney grubunun vital kapasitesi, sekiz haftalık bir süre boyunca her gün beş ila yedi dakika egzersiz yaptıktan sonra 0,46 litre arttı. Vital kapasitenin ortalama artışı, test öncesi değerlere göre %31 idi. Kontrol grubunda vital kapasitede bir değişiklik görülmedi. Her iki grubun test öncesi ve test sonrası zorunlu ekspiratuvar hacimleri normal sınırlar içindeydi. Sonuçlar, bir solunum egzersizi programının serebral palsili çocuklarda vital kapasiteyi artırabileceğini göstermektedir (Rothman, 1978).

Nefes egzersizlerinin kısa vadede değerlendirilmesi, araştırmanın sınırlarını oluşturmaktadır. Ancak uzun vadeli etkilerin incelenmesinde, farklı nefes tekniklerinin kullanılması, buna ek olarak, egzersiz sıklığı, yoğunluğu, kişi sayısı ve bireysel farklılıklar gibi faktörler, sonuçları daha derinlemesine anlamak için dikkate alınmalıdır. Bu çalışmanın bulguları, bilişsel ve duygusal farkındalık üzerindeki mekanizmaları daha iyi anlamamızı sağlayabilir. Yapılan bu çalışmayla, nefes egzersizlerinin hem psikolojik hem de fiziksel sağlık üzerinde çok boyutlu etkilerinin olabileceğini göstermektedir. Bu bulgular, çalışmaya katılan üniversite öğrencilerinin yaşam kalitesini artırmaya yönelik bütüncül yaklaşımların geliştirilmesi için güçlü bir temel sunmaktadır. Ayrıca, genel yaşam kalitelerini artırmaya yönelik etkili bir çalışma olarak görülebilir. Bütün bunlar göz önüne alındığında, bu çalışmanın bulguları hipotez 1'i desteklemektedir.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışmada, düzenli nefes egzersizleri yapan üniversite öğrencilerinin akciğer kapasitesi, bilişsel ve duygusal farkındalıkları ile stres düzeyleri üzerindeki etkileri incelenmiştir.

Sonuçlar:

Fiziksel Etkiler: Araştırmanın sonucunda düzenli nefes egzersizi yapan öğrencilerin akciğer kapasitelerinde kısmen anlamlı bir fark elde edildiği söylenebilir. Elde edilen bulgular nefes egzersizlerinin solunum fonksiyonlarını geliştirme potansiyelini desteklemektedir.

Bilişsel ve Duygusal Farkındalık: Nefes egzersizleri bilişsel farkındalık düzeylerinde anlamlı bir değer artışı, bireylerin dikkat ve odaklanma becerilerinin gelişebileceğini göstermiştir. Ayrıca duygusal farkındalık seviyelerinin yüksek olduğu, öz farkındalık ve duygusal düzenleme becerilerini güçlendirdiğini göstermektedir.

Stres Düzeyleri: Gruplar arası anlamlı bir fark tespit edilmese de deney grubunun zamanla anlamlı bir şekilde değişim gösterdiğini ve bu değişimin büyük bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Bu, nefes egzersizlerinin stres düzeyleri üzerinde olumlu bir etkisi olduğunu ve zamanla bu etkinin arttığını göstermektedir.

Öneriler:

Sonuçların genellenebilirliği açısından katılımcı sayısı ve egzersiz süresi artırılabilir. Nefes egzersizleri sürekli uygulandığında duygusal düzenleme ile birlikte bilişsel ve duygusal farkındalığa ciddi katkı yapacağı ve bunun da bireyin günlük ya da çalışma hayatında, akademik olan ya da olmayan performansına olumlu yansıtacağı ön görülmektedir. Dış stres faktörleri de araştırma bulgularını farklılaştırabilir. Nefes egzersizlerinin stres seviyesini azaltıcı etkisi yardımıyla, bireylerin uzun vadede zihinsel sağlık ve üretkenlik açısından olumlu etkileneceği söylenebilir. Tüm bu bulgular, nefes egzersizlerinin rehabilitasyon aracı olarak mevcut sağlık programlarına ciddi bir katkı yapabileceğini göstermektedir.

Eğitim programlarına entegrasyon:

Üniversite kampüslerinde nefes egzersizlerinin öğrencilerin akademik başarı ve genel sağlıklarına katkıda bulunabileceği göz önüne alınmalıdır. Bu bağlamda, nefes egzersizlerinin ders programlarına veya üniversite etkinliklerine entegre edilmesi önerilmektedir.

Destek grupları ve atölyeler:

Üniversite öğrencilerine yönelik nefes egzersizlerinin düzenli atölye çalışmaları veya oluşturulacak destek gruplarıyla öğrencilerin nefes egzersizlerini alışkanlık haline getirmelerine yardımcı olunabilir.

Uzun dönemli araştırmalar:

Yapılan bu çalışmanın sonucunda her ne kadar kısa dönem etkilerine odaklanılmış olsa da uzun dönemli etkileri değerlendiren ileri düzey çalışmalarla nefes egzersizlerinin kalıcı etkilerinin daha iyi anlaşılmasına yardımcı olacağı düşünülmektedir.

Farklı demografik grupların incelenmesi:

Gelecekte yapılacak araştırmalarda nefes egzersizlerinin farklı yaş grupları, cinsiyet veya kültürel bağlamlar üzerindeki etkileri değerlendirilmeli ve bu tür uygulamaların genellenebilirliği ve etkinliği artırılmalıdır.

Dijital araçların kullanımı:

Mobil uygulamalar ve sosyal medya üzerinde nefes egzersizleri sunulmalı, daha geniş öğrenci kitlelerine ulaşılmalı ve bu çalışmaların sürdürülebilirliğinin sağlanması önerilmektedir.

Akademisyenlere öneriler:

Elde edilen sonuçlar değerlendirildiğinde konuyla ilgili evren ve örneklem genişletilerek farklı değişkenlerle yeni çalışmaların yapılması akademisyenlere önerilmektedir.

Her çalışmada olduğu gibi, bu çalışmanın da bazı sınırlılıkları söz konusudur. İlk olarak, bu çalışmanın örneklemini Bandırma Onyedi Eylül Üniversitesi'nde eğitim- öğretim gören sınırlı sayıda öğrenci oluşturmaktadır. Dolayısıyla, çalışmanın sonuçlarını ne Bandırma Onyedi Eylül Üniversitesi için ne de diğer üniversite öğrencileri için genellemek söz konusu değildir. Veri toplama yöntemi açısından bundan sonra yapılacak çalışmalarda verilerin farklı kaynaklardan da toplanması yoluna gidilmesinin uygun olacağı düşünülmelidir.



7. KAYNAKLAR

- Abushakra, A., Faezipour, M. (2012). Lung capacity estimation through acoustic signal of breath. *2012 IEEE 12th International Conference on Bioinformatics & Bioengineering (BIBE)*, 386-391.
- Ackerman, C. ve Nash, J. (2017). Mindfulness
Erişim adresi:
<https://positivepsychology.com/mindfulness-based-stress-reduction-mbsr/>
(Erisim tarihi:01.12.2024).
- Ak, M., Eşen, E., Özdemir, F. (2014). Mevlâna Penceresinden Bilişsel Terapiler. *Bilişsel Davranışçı Psikoterapi ve Araştırmalar Dergisi*, 3:3, 133-141.
- Aksoy, A., Kutluca, F. (2010). Çalışma hayatında stres kaynakları, stres belirtileri ve stres sonuçlarının incelenmesi üzerine bir araştırma. *Journal of Social Policy Conferences*, 49.
- Aktepe, İ., Tolan, Ö. (2020). Bilinçli Farkındalık: Güncel Bir Gözden Geçirme, *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar*, 12, 534-561.
- Altan, M.Z. (2021). Bilinçli farkındalık ve İngiliz dili ve öğretimi lisans öğrencilerinin maas'a (the mindful attention awareness scale/ bilinçli farkındalık dikkat ölçeği) dayalı farkındalık ve dikkat düzeyleri. *International Journal of Humanities and Education*, 7(16), 612-649.
- Anicha, C.L., Ode, S., Moeller, S.K., Robinson, M.D. (2012). Toward a cognitive view of trait mindfulness: distinct cognitive skills predict its observing and nonreactivity facets. *Journal of Personality*, 80(2), 255-285.
- Artan, İ. (1985). Örgütsel Stres Kaynakları ve Yöneticiler Üzerinde bir Uygulama. (Doktora tezi). Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- As, M., Babayiğit, A. (2023). Bilinçli farkındalığın (mindfulness) depresyon ve ruminasyon ile ilişkisi, *Mas Japs* 8(3), 531–544.
- Atalay, Z., Aydın, U., Bulgan, G., Didem Taylan, R., Örgülük, B. (2017). Bilinçli-Farkındalık Temelli Öz-Yeterlik Ölçeği-Yenilenmiş (BFÖÖ-Y): Türkiye Uyarlama Çalışması, 16(4), 1803-1815.
- Aydın, C. (2019). Dindarlık ile bilinçli farkındalık arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, 47, 241-269.
- Balyemezler, H.A., Saraç, M. (2022). Bilinçli farkındalık ve iş performansı arasındaki ilişkide öz-düzenlemenin aracı rolü, *Bmij*, 10 (4), 1454-1473.
- Barreiro, T.J., Perillo, I. (2004). An approach to interpreting spirometry. *American Family Physician*, 69, 5, 1107-1114.
- Bedel, E., F. (2017). okul öncesi öğretmen adaylarında akademik erteleme yordamasında bilinçli farkındalık ve üstbilişsel farkındalığın rolü. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, 7(3), 504-514.

- Bıyıklı,C., Işık, P.R., Doğan, D. (2020). bilinçli farkındalık ve dikkat eğitiminin öğrencilerin dikkat gelişimlerine etkisi. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 33(1), 1-35.
- Bilge, A., Öğce, F., Genç, R. E. ve Oran N.T. (2009). Algılanan stres ölçeği (asö)'nin türkçe versiyonunun psikometrik uygunluğu. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 2(25), 61-72.
- Boyce, M. Sawang,S. (2014). Unpacking the role of mindfulness in conscientiousness and spirituality. *The Interdisciplinary Journal of Research on Religion*, 10, 6, 6.
- Borders,A., Earleywine,M., Jajodia,A. (2010). could mindfulness decrease anger, hostility, and aggression by decreasing rumination?. *Aggressive Behaviour*,36,28-44.
- Büyükaslan, A, N. (2023). Eskrimcilere Uygulanan Nefes Egzersizinin Reaksiyon Düzeylerine Etkisi. Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- Catak, P.D. (2012). The Turkish version of the cognitive and affective mindfulness scale-revised. *Europe's Journal of Psychology*, 1841(0413) , 603-619.
- Cecily, H.S.J., Alotaibi, A. A. (2013). Effectiveness of breathing exercises on pulmonary function parameters and quality of life of patients with chronic obstructive pulmonary disease. *International Journal of Health Sciences and Research*, 3(11), 80-85.
- Cenkseven Ö, F. ve Utkan, Ç. (2018). Bilinçli farkındalık ve algılanan stres ilişkisinde ruminasyon ve olumsuz duygu düzenlemenin aracı rolü. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 14, 1004-1019.
- Chan, H. L., Lo, L. Y., Lin, M., & Thompson, N. (2016). Revalidation of the cognitive and affective mindfulness scale — revised (cams-r) with its newly developed chinese version (Ch-CAMS-R). *Journal Of Pacific Rim Psychology*, 1-10.
- Crane,R.S. (2004). Mindfulness-Based Cognitive Therapy Teacher Training and Development. (Yüksek Lisans Tezi), School of Education, University of Wales, Bangor.
- Critchley, H. D., Nicotra, A., Chiesa, P. A., Nagai, Y., Gray, M. A., Minati, L., Bernardi, L. (2015). Slow Breathing and Hypoxic Challenge: cardiorespiratory consequences and their central neural substrates. *PloS one*, 10(5), e0127082.
- Demir, T. (2017). Spirometre Ve Akım-Volüm Halkası, *Toraks Cerrahisi Bülteni*, 10: 9-15.
- Doğan, M. (2008). 10-12 Yaş Grubu Erkek Futbolcularla Aynı Yaş Grubu Sedanter Çocukların Solunum Fonksiyonlarının Karşılaştırılması (Afyonkarahisar Örneği). (Yüksek Lisans Tezi), Afyonkarahisar Kocatepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Afyonkarahisar.

- Fox, K., Nijeboer, S., Dixon, M.L., Floman, J.L., Ellamil, M., Rumaka, S.P., Sedlmeier, P., Christoff, K. (2014). Is meditation associated with altered brain structure? a systematic review and meta-analysis of morphometric neuroimaging in meditation practitioners. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 43, 48–73.
- Gençoğlu, C., Yılmaz, M. (2013). Duygusal Farkındalık Eğitim Programının Duygu Kontrol Düzeyine Etkisi. *The Journal of Academic Social Science Studies*, 6, 5, 961-980.
- Gerbarg, P., Brown R., Streeter, C., Katzman, M., Vermani, M. (2019). Breath practices for survivor and caregiver stress, depression, and posttraumatic stress disorder: connection, co-regulation, compassion. *OBM Integrative and Complementary Medicine*, 3.
- Gerbarg, L.P., Jacob, V., Stevens, L., Bosworth, B., Chabouni, F., DeFilippis, E., Warren, R., Scherl, E. (2015). The Effect of breathing, movement, and meditation on psychological and physical symptoms and inflammatory biomarkers in inflammatory bowel disease: a randomized controlled trial. *Inflamm Bowel Dis Journal*, 21, 12- 1-11.
- Gerbarg, P.L., Brown, R.P., Muskin, P. (2017). *Complementary and Integrative Treatments in Psychiatric Practice*. VA: American Psychiatric Association Publishing, 1- 406.
- Gerbarg, P.L., Brown, R.P. (2021). *Nefesin Şifa Veren Gücü*. İstanbul: Omega Yayıncılık, 1-208.
- Germer, C.K. (2020). *Öz Şefkatli Farkındalık*. İstanbul: Diyojen Yayıncılık, 1-336.
- Grossman, P., & Wientjes, C. J. (2001). How breathing adjusts to mental and physical demands. *Respiration and Emotion*, 43-54.
- Güçlü, N. (2001). Stres Yönetimi. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*. 21, 92-109.
- Gülderen, B. (2020). Yoga Yapan ve Yapmayan Kişilerde Bilinçli Farkındalık, Öz-anlayış, Depresyon, Anksiyete ve Stres Düzeylerinin İncelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Yakın Doğu Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Lefkoşa.
- Güler, K., Usluca, M. (2021). Yetişkin bireylerde bilinçli farkındalık ile yaşam doyumu arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Uluslararası Anadolu Sosyal Bilimler Dergisi*, 5(1), 372-383.
- Holly, H. S. (2018). Mindfulness-Based stress reduction in a mental health outpatient setting: benefits beyond symptom reduction. *Journal Of Spirituality in Mental Health*, 3, 275–292.
- Hopper, S.I., Murray, S, L., Ferrara, L.R., Singleton, J.K. (2019). Effectiveness of diaphragmatic breathing for reducing physiological and psychological stress in adults: a quantitative systematic review. *JB I Database of Systematic Reviews and Implementation Reports*, 1855- 1876.

- Hyun-Ju, J., Ki-Jong, K., Ki-Won, N., Chang-Heon, K. (2016). Effects of breathing exercises on lung capacity and muscle activities of elderly smokers. *The Journal of Physical Therapy Science*, 28, 1681-1685.
- Jones, A., Tse, E., Cheung, L., To, C., Lo, C. (2017). Restoration of lung volume using the flutter vrp1 or breathing exercise. *Australian Physiotherapy*, 43(3), 187-189.
- Kabat-Zinn, J. (2021). *Mindfulness'in İyileştirici Gücü*. İstanbul: Diyojen Yayınları, 1- 591.
- Kara, E. (2020). Farkındalık ve kabullenme psikoterapilerinin temel stratejileri ve islam. *Eskiye* 40, 377-406.
- Kartal, M. (2007). *Nefes Teknikleri*. İstanbul: Sistem Yayıncılık, 1-287.
- Kim, K., Han, J. W., & Kim, Y. M. (2019). Effects of elastic band resistance exercises with breathing techniques on pulmonary function in female seniors. *Journal of Exercise Rehabilitation*, 15(3), 419.
- Kirkman, E. (2014). Respiration: control of ventilation. *Anaesthesia and Intensive Care Medicine*, 15(11), 540-543.
- Kurt, D. G., Kızıldağ, S., Zorbaz, S. D., & Özer, A. (2015). Psikolojik danışman adaylarının duygusal farkındalık düzeylerinin belirleyicileri. *Turkish Psychological Counseling and Guidance Journal*, 5(44), 15-24.
- KyoChul, S., Seung, H. P., KwangYong, P., Effects of diaphragm respiration exercise on pulmonary function of male smokers in their twenties. *J. Phys. Ther. Sci.* 27, 2313–2315.
- Lee, S.H., Park, D.C., Song, C.H. (2023). The Effect of deep and slow breathing on retention and cognitive function in the elderly population. *Healthcare*, 11,6.
- Ma, X., Yue, Z. Q., Gong, Z. Q., Zhang, H., Duan, N. Y., Shi, Y. T., ... & Li, Y. F. (2017). The Effect of diaphragmatic breathing on attention, negative affect and stress in healthy adults. *Frontiers in psychology*, 8, 234806.
- Mark, J., Williams, G., Duggan, D.S., Crane, C., Fennel, M.J.V. (2006). Mindfulness-based cognitive therapy for prevention of recurrence of suicidal behavior. *Journal of Clinical Psychology: In Session*, 62(2), 201–210.
- Metin, Mustafa. (2014). *Kuramdan Uygulamaya Eğitimde Bilimsel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Önal, G, F. (2023). Gündelik hayatta nefesin önemi ve mesleki nefes çalışmaları. *International Journal of Social Sciences*, 7, 2, 63-83.
- Örün, D. (2019). Nefes Egzersizinin Stres Hormonuna Etkisi. Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- Özaydın, E. (2019). Kuşaklar Arasındaki Farklılığın Hemşirelerin Bilinçli Farkındalık Düzeyleri Üzerine Etkisi. Yüksek Lisans Tezi, Adnan Menderes Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Aydın.

- Özel, Y. ve Bay Karabulut, A. (2018). Günlük yaşam ve stres yönetimi. *Türkiye Sağlık Bilimleri ve Araştırmaları Dergisi*, 1, 48-56.
- Özen, Y. (2017). Farkında mıyız? Bilişsel Farkındalık ile Psikolojik İyi Oluşun İçerleşmesi. *Kesit Akademi Dergisi*, 7, 167-189.
- Özkan,Ö., Rn,M., Korkut,S. (2024). Effect of breathing exercise during peripheral venous catheterization on pain, anxiety, and patient satisfaction:a randomized controlled trial. *Journal of PeriAnesthesia Nursing* , 39 , 630–637.
- Payne, P., Crane-Godreau, M. (2013). Meditative movement for depression and anxiety. *Frontiers in Psychiatry*, 4(71),1-15.
- Pollak, S.M., Pedulla T., Siegel, R.D. (2019). *Mindfulness*. İstanbul: Apamer Yayınları, 1-319.
- Raffone,A., Tagini,A., Srinivasan,N. (2010). Mindfulness And the cognitive neuroscience of attention and awareness, *Zygon Journal*, 45,3, 627-646.
- Rosenberg, S. (2020). *Vagus Sinirinin Şifa gücünü Keşfetmek*. İstanbul: Pegasus Yayınları, 1-285.
- Rothman, J. G. (1978). Effects of respiratory exercises on the vital capacity and forced expiratory volume in children with cerebral palsy . *Physical Therapy*, 58,4, 421–425.
- Ryan,R.M., Brown, K.W., Creswell,J., D. (2015). *Handbook of Mindfulness, Theory, Research, and Practice*, New York: Guilford Press, 1-206.
- Sardarov, E. (2012). Stres. *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*, İzmir,1-12.
- Şahin, A. (2019). Üniversite öğrencilerinde bilinçli farkındalık ile yaşam doyumu ve iyi oluş arasındaki ilişkiler. *Üsküdar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 8 ,151-176.
- Tantucci,C., Duguet, A., Giampiccolo,P., Similowski,T., Zelter,M., Derenne,J. (2002). The Best peak expiratory flow is flow-limited and effort-independent in normal subjects. *American Journal Of Respiratory And Critical Care Medicine*, 165, 1304- 1308.
- Tatar, A., Bekiroğlu, B., Çelikbaş, B., Özdemir, H., Yağızer, R., Battal, F., ... & Astar, M. (2017). Duygusal öz farkındalık ölçeği'nin türkçe'ye çevrilmesi ve psikometrik özelliklerinin incelenmesi. *Journal Of Social And Humanities Sciences Research (Jshsr)*, 4(13), 1484-1493.
- Tsai,N.,Treves,İ.N.,Bauer,C.C.C.,Clemens C. C. ,Scherer,E.,Caballero,C., West,M.R. , Gabrieli, J.D.E., (2024). Dispositional mindfulness: Dissociable Affective and Cognitive Processes, *Psychonomic Bulletin & Review*, 1-11.
- Tucker,B., Jenkins,S. (2016). The Effect of breathing exercises with body positioning on regional lung ventilation. *Australian Physiotherapy*, 42(3), 219-227.

- Vagas, E., Akgül, A.G. (2012). Solunum sistemi fizyolojisi ve çocuklardaki farklar. *Toraks Cerrahi Bülteni*, 77-83.
- Wang, Y. Q., Cao, H. P., Liu, X., Yang, Z., Yin, Y. Y., Ma, R. C., & Xie, J. (2020). Effect of breathing exercises in patients with non-small cell lung cancer receiving surgical treatment: a randomized controlled trial. *European Journal of Integrative Medicine*, 38, 101175.
- Williams, M. Ve Penman, D. (2011). *Mindfulness*. İstanbul: Diyojen Yayıncılık, 1-291.
- Yalçın, E., Özbaşaran, F. (2021). Nefes terapisinin genel sağlık ve kadın sağlığı üzerine etkileri. *İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi* 3 (2), 106-111.
- Zautra, A., Fasman, R., Mary C., Arthur D. (2010). The Effects of slow breathing on affective responses to pain stimuli: an experimental study. *Pain*, 149(1), 12-18.
- Zaccaro, A., Piarulli, A., Laurino, M., Garbella, E., Menicucci, D., Neri, B., & Gemignani, A. (2018). how breath-control can change your life: a systematic review on psycho-physiological correlates of slow breathing. *Frontiers in Human Neuroscience*, 12 , 353.
- Zümbül,S. (2021). bilinçli farkındalık temelli bilişsel terapi: bir inceleme çalışması. *İstanbul Aydın Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*,13, 155-194.

8. EKLER

Ek1: Kişisel Bilgi Envanteri

Kişisel Bilgi Envanteri

Katılımcı Bilgileri

Adınız, Soyadınız: _____

Yaşınız:

Boyunuz:

Kilonuz:

Cinsiyet: Kadın () Erkek ()

Sigara kullanıyor musunuz? Evet () Hayır ()

Düzenli alkol tüketiyor musunuz? Evet () Hayır ()

Herhangi bir teşhisi konulmuş kronik hastalığınız var mı? Evet () Hayır ()

Var ise belirtiniz:

Tanısı konulmuş herhangi bir psikiyatrik rahatsızlığınız var mı?Evet() Hayır()

Var ise belirtiniz:

Kullandığınız ilaç(lar) var mı? Evet () Hayır ()

Var ise belirtiniz:

Yaşamınızın herhangi bir döneminde ilgilenmiş olduğunuz bir spor dalı var mıdır?

Var ise hangi spor dalı olduğunu belirtiniz.

Ne zaman yaptığınızı belirtiniz.

Ne kadar süre boyunca yaptığınızı belirtiniz.

.....

Ne sıklıkta yaptığınızı belirtiniz.

Daha önce hiç nefes pratikleri çalıştınız mı? Evet () Hayır ()

Ek2: Algılanan Stres Ölçeği

Algılanan Stres Ölçeği

Aşağıda geçen ay boyunca yaşamış olabileceğiniz duygu ve düşüncelerinizi içeren bazı durumlar verilmiştir. Lütfen her maddeyi dikkatle okuyunuz. Daha sonra, her maddedeki durumu **geçen ay boyunca** ne kadar yaşadığınızı aşağıdaki ölçekten yararlanarak maddelerdeki uygun bölüme X işareti koyarak belirleyiniz.

ALGILANAN STRES ÖLÇEĞİ	Hiç	Nadiren	Bazen	Sık	Çok Sık
1. Beklemediğim bir olaya karşı sıkıntı yaşadım.	(0)	(1)	(2)	(3)	(4)
2. Önemli olayları kontrol edemedim.	(0)	(1)	(2)	(3)	(4)
3. Kendimi stresli hissettim.	(0)	(1)	(2)	(3)	(4)
4. Kişisel problemlerimi çözme konusunda kendime güvendim.	(0)	(1)	(2)	(3)	(4)
5. Yaşamımda her şey yolunda gitti.	(0)	(1)	(2)	(3)	(4)
6. Yaşamımdaki öfkemi kontrol ettim.	(0)	(1)	(2)	(3)	(4)
7. Kontrolüm dışındaki olaylar beni öfkeliendirdi.	(0)	(1)	(2)	(3)	(4)
8. Üstesinden gelemediğim zorluklar yaşadım.	(0)	(1)	(2)	(3)	(4)

Ek3: Bilişsel ve Duygusal Farkındalık Ölçeği

Bilişsel ve Duygusal Farkındalık Ölçeği

Aşağıdaki ifadeler sizin bilişsel ve duygusal farkındalığınız hakkındaki görüşlerinizi belirlemeyi amaçlamaktadır. Lütfen her ifadeyi dikkatlice okuyunuz. Daha sonra sizin için en uygun olan seçeneği işaretleyiniz. Bu çalışmadan elde edilecek veriler bilimsel amaç dışında kullanılmayacaktır. Teşekkür ederiz.

Madde	Çoğunlukla katılmıyorum	Katılmıyorum	Katılıyorum	Çoğunlukla katılıyorum
1. Yaptığım şeye odaklanmak benim için kolaydır.				
2. Duygusal acıya tahammül edebilirim.				
3. Değiştiremediğim şeyleri kabullenebiliyorum.				
4. O anda nasıl hissettiğimi genelde oldukça detaylı olarak tarif edebilirim.				
5. Dikkatim kolaylıkla dağılır.				
6. Düşüncelerimi ve duygularımı takip etmek benim için kolaydır.				
7. Düşüncelerimi yargılamadan onların farkına varmaya çalışırım.				
8. Sahip olduğum düşünce ve duyguları kabullenebiliyorum.				
9. Şimdiki ana odaklanabilirim.				
10. Uzun süre boyunca dikkatimi tek bir şeye verebilirim				

Ek 4: Ölçek İzni

KVKK gereği çıkarılmıştır.



Ek 5: Etik Kurul İzni

KVKK gereği çıkarılmıştır.



Ek 6: Gönüllülük Formu

BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU

... / ... / 2024

“Nefes Egzersizleri Yapan Üniversite Öğrencilerinin Akciğer Kapasitesi, Bilişsel ve Duygusal Farkındalık ve Stres Düzeylerinin İncelenmesi” isimli bir çalışmada yer almak üzere davet edilmiş bulunmaktasınız. Bu çalışma, araştırma amaçlı olarak yapılmaktadır ve katılım gönüllülük esasına dayalıdır. Çalışmaya katılma konusunda karar vermeden önce araştırma hakkında sizi bilgilendirmek istiyoruz. Çalışma hakkında tam olarak bilgi sahibi olduktan sonra ve sorularınız cevaplandıktan sonra eğer katılmak isterseniz, sizden bu formu imzalamanız istenecektir. Bu araştırma, Bandırma Onyedü Eylül Üniversitesi, Yabancı Diller Yüksekokulunda görev yapan Öğr. Gör. Pınar AKPINAR’IN sorumluluğu altındadır.

Bu çalışmada 8 hafta boyunca haftada üç gün nefes egzersizleri yapacak , egzersizlerin öncesinde ve sonrasında spirometre ile ölçümlerinizi yapılacak ve üç adet form dolduracaksınız.(Kişisel Bilgi Formu, Algılanan Stres Ölçeği Formu ve Bilişsel ve Duygusal Bilinçli Farkındalık Ölçeği Formu)Araştırmaya katılımınız tamamen sizin isteğinize bağlıdır. Şu anda bu formu imzalasanız bile istediğiniz herhangi bir zamanda bir neden göstermeksizin çalışmayı bırakmakta özgürsünüz.

Ölçümler hakkında bilgilendirme sizlere tarafınca yapılacaktır. Araştırma esnasında sağlığını etkileyebilecek herhangi bir risk bulunmamaktadır. Çalışmaya katılmakla parasal yük altına girmeyeceksiniz ve size de herhangi bir ödeme yapılmayacaktır.

Kişisel bilgileriniz, araştırmayı ve istatistiksel analizleri yürütmek için kullanılacak, ancak, kimlik bilgileriniz gizli tutulacaktır. Çalışma sonunda, kendi sonuçlarınızla ilgili bilgi isteme hakkınız vardır. Çalışma sonuçları çalışma bitiminde literatürde yayınlanabilecektir ancak kimliğiniz açıklanmayacaktır.

Çalışma ile ilgili ek bilgiye ihtiyacınız olduğunuzda aşağıdaki iletişim bilgilerinden sorumlu araştırmacıya ulaşabilirsiniz. Yukarıda gönüllüye araştırmadan önce verilmesi gereken metni okudum. Bunlar hakkında bana yazılı ve sözlü açıklamalar yapıldı. Araştırmaya katılmam konusunda zorlayıcı bir davranışla karşılaşmadım. Projenin yürütülmesi sırasında herhangi bir neden göstermeden araştırmadan çekilebilirim (Ancak araştırmacıları zor durumda bırakmamak için araştırmadan çekileceğimi önceden bildirmemin uygun olacağının bilincindeyim.). Bana yapılan tüm açıklamaları ayrıntılarıyla anlamış bulunmaktayım. Bu koşullarla söz konusu araştırmaya kendi rızamla, hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın katılmayı kabul ediyorum.

İmzalı bu form kağıdının bir kopyası bana verilecektir.

Gönüllünün;

Adı-Soyadı:

İmzası:

Adresi (Varsa Telefon No, Faks No):

Velayet veya Vesayet Altında Bulunanlar İçin;

Veli / Vasi Adı – Soyadı:

İmzası:

ÖZGEÇMİŞ

KVKK gereği çıkartılmıştır.

