

Farkındalığın Bir Bileşeni: Dikkat

A Component of Mindfulness: Attention

Çiğdem Gülden¹, İlhan Yalçın²

¹Milli Eğitim Bakanlığı, Ankara

²Ankara Üniversitesi, Ankara

ÖZ

Farkındalık temelli müdahalelerin, pek çok alanda kullanımı gün geçtikçe artmaktadır. Farkındalığın bileşenlerine ilişkin bilgiye sahip olmak, farkındalık temelli müdahalelerinin etkililiğindeki mekanizmaları bilmek için de önemlidir. Bu bağlamda, bu çalışmada farkındalığın ne olduğu açıklanmış, dikkat ve dikkat modelleri kısaca ele alınmıştır. Ardından, farkındalık ve dikkat arasındaki ilişki incelenmiş, farkındalık ve dikkati inceleyen önceki araştırma bulgularına yer verilmiştir. Dikkat ve farkındalığı konu alan çalışmalar, yetişkinlerle yapıldığında daha tutarsız sonuçlara işaret ederken; ergen ve çocuklarda yapılan çalışmaların daha tutarlı olduğu ve farkındalık temelli müdahalelerin çocuk ve ergenlerin dikkat becerilerini iyileştirdiği görülmektedir. Farkındalık ve dikkat arasındaki ilişkiyi bilmek, farkındalık temelli müdahalelerin etkililiğini en üst düzeye çıkarmaya yardımcı olacak ve farkındalık temelli müdahalelerden faydalanabilecek kişileri belirlemede önemli bir adım olacaktır.

Anahtar sözcükler: Farkındalık, dikkat, dikkat modelleri

ABSTRACT

The use of mindfulness-based interventions in many areas is increasing day by day. Having knowledge of the components of mindfulness is also important to know the mechanisms in which mindfulness-based interventions are effective. This study has aimed to examine potential attentional mechanisms of mindfulness. In this context, mindfulness has been defined and attention and attention models have been briefly discussed in the study. Then, the relationship between mindfulness and attention has been examined, and previous research findings examining mindfulness and attention are included. The studies on attention and mindfulness seem to have more inconsistent results when conducted with adults, whereas the studies in adolescents and children seem to have more consistent results revealing that mindfulness-based interventions improve the attentional skills of the youth. Knowing the relationship between mindfulness and attention will aid to maximize the efficacy of mindfulness-based interventions and it will be a crucial step in identifying the people that might benefit from mindfulness-based interventions

Keywords: Mindfulness, attention, attention models

Giriş

Dikkat etme becerisi, hayatta kalmak için son derece önemlidir. İnsanlar dünyaya gelmeleriyle birlikte uyankı oldukları tüm saatleri rakip uyarılara dikkatlerini vererek geçirmektedirler. İnsanlar sürekli olarak sonsuz sayıda dışsal ve içsel sinyale dikkat etmeye zorlanmaktadır. Dikkat, kişinin mevcut yeterliğine göre bu girdiyi kontrol etmekte ve beynin sürekli olarak işlemesi gereken bilgi miktarını azaltmaktadır (Parasuraman 1998, Cohen 2014, Polak, 2009). Dikkat, öğrenmenin merkezindedir ve bilişsel işleme için kritik öneme sahiptir (LaBerge 1995). Odaklanamayan ve odaklanmalarını devam ettiremeyen ergenlerin akademik olarak başarısız olma olasılıkları daha yüksek iken; odaklanabilen ve odaklanmalarını devam ettirebilen gençlerin akademik olarak başarılı olma olasılıkları daha yüksektir (Rabiner ve ark. 2004, Lyons ve DeLange 2016). Dikkat bilişsel işleyişin çok önemli bir bileşenidir (Posner ve Petersen 1990). Bilişsel işlemenin yanı sıra dikkat kontrolünün işlevini anlamak, psikolojik sorunların nasıl ortaya çıktığını anlamakta da önemli olabilmektedir (Felver ve ark. 2016). Dikkat kontrol, sağlıklı duygusal ve davranışsal işlevsellikte önemli bir faktördür (Mathis ve ark. 2019). Daha fazla dikkat esnekliği, ilgisiz olumsuz bilgileri daha kolay devre dışı bırakıp, olumlu bilgilere daha çok dikkat ederek duygu düzenlemeyi destekleyebilmektedir. Olumlu bilgilere artan ilgiyle, bireyler çevrelerindeki ödül fırsatlarını daha kolay görmekte ve belirli bilgi türlerine seçici dikkat göstermeyi öğrenebilmektedir. Böylelikle, öznel iyi oluşları artabilmektedir (Wadlinger ve Isaacowitz 2011). Bireyler dikkatlerini, duygularını ve davranışlarını düzenlemede iyi olduklarında sosyal işlevsellikleri de daha iyi olmaktadır (Kochanska ve ark. 2000). Dikkat sorunları akranlarla olan sosyal etkileşimleri de etkileyebilmektedir. Çevrelerindeki sosyal ipuçlarına dikkat etmeyen çocuklar, sosyal ipuçlarına dikkat eden ve tepki verebilen çocuklara göre arkadaşlık

kurma ve arkadaşlığı sürdürmede daha fazla zorluk yaşayabilmektedir (bkz. Murphy ve ark. 2007). Ayrıca, dikkatlerini yönetmede daha iyi olan ergenler, problemlili davranışlardaki olumsuz akran etkilerine karşı daha dayanıklıdır (Dishion ve ark. 2011).

Dikkat kontrol, öğretilen ve uygulanabilen bir beceridir (MacDonald ve Olsen 2020). Dikkat kontrol, farkındalık (mindfulness) uygulamasının önemli bir bileşenidir çünkü aktif dikkat gerektirmekte; bu da farkındalığa sebep olmaktadır (Schmertz ve ark. 2009). Farkındalık uygulamaları, insanların dikkatlerinin sürekli ve odakta olması için zihinlerini eğitmelerine yardımcı olmaktadır (Lyons ve DeLange 2016, Shapiro ve ark. 2016). Farkındalık öğrenilebilmekte ve geliştirilebilmektedir. Egzersiz yoluyla fiziksel kondisyonun elde edilebildiği gibi, farkındalık da geliştirilebilmektedir (Blake 2013). Farkındalık temelli müdahaleler bireylerin dikkatlerini geliştirmelerine yardımcı olmaktadır (Schonert-Reichl ve Lawlor 2010, Thomas ve Atkinson 2016, Suárez-García ve ark. 2020, Gülden 2022). Bunlara ek olarak, DEHB'li (Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu) bireylerde beyin aktivitesi görüntüleyen ve farkındalık temelli müdahale sonrası beyin aktivitelerini inceleyen çalışmalar aynı prefrontal bölgelerin aktif olduğunu göstermektedir (Giedd ve ark. 2001, Lazar ve ark. 2005). Farkındalık temelli müdahalelerin etkililiğini inceleyen çalışmalar, dikkat eksikliği hiperaktivite belirtilerinin azaltılmasında bu müdahalelerin faydalı olduğunu göstermektedir (Chambers ve ark. 2008, Zylowska ve ark. 2008, Modesto-Lowe ve ark. 2015, Cairncross ve Miller 2020, Oliva ve diğerleri 2021, Kretschmer 2022). Bu bağlamda, farkındalık ve dikkat arasındaki mekanizmanın araştırılması, farkındalık temelli müdahalelerin geliştirilmesine ve farkındalık temelli müdahalelerin faydalarının en üst düzeye çıkarılmasına yardımcı olacaktır.

Bu derleme; ruh sağlığı çalışanları, eğitimciler ve araştırmacılara farkındalık ve dikkat arasındaki ilişkiye dair aydınlatıcı bilgiler sunmayı amaçlamaktadır. Bu bağlamda, farkındalık ve dikkate ilişkin bilgilerin sunulmasının ardından dikkat modelleri sunulacaktır. Daha sonra, farkındalık ve dikkat arasındaki ilişki incelenecek; son olarak da, farkındalık ve dikkati inceleyen önceki araştırma bulguları sunulacaktır.

Farkındalık

Farkındalık terimi, doğu Budist geleneğinden gelmektedir. Her ne kadar farkındalığın Budist psikolojisinde güçlü kökenleri olsa da (Brown ve ark. 2007), tanımı gereği herhangi bir benlik kavramına ya da felsefi bakış açısına ait değildir. Herhangi bir felsefi düşünce okulunun yetkisi altına da girmemektedir (Ryan ve Rigby 2015). Farkındalık, doğası gereği küreseldir ve tanımı belirli bir manevi ya da teolojik bağlama ait değildir (Kabat-Zinn 2003). Batı felsefesinde farkındalığın çok sayıda tanımı mevcuttur (Williams 2010). Kabat-Zinn (1994) farkındalığı "istemli, şimdiki zamanda ve yargısız olarak dikkat etme" olarak tanımlarken; Brown ve arkadaşları (2007) farkındalığı "şu andaki olay ve yaşantılara karşı alıcı bir dikkat ve farkındalık" olarak tanımlamaktadır. Bishop ve arkadaşları (2004) ise "dikkat alanında ortaya çıkan her bir düşüncenin, duygunun veya duyumun olduğu gibi tanındığı ve kabul edildiği; bir tür zahmetsiz, yargılayıcı olmayan, şimdiki zaman merkezli farkındalık" olarak tanımlamaktadır.

Farkındalık meditasyonunun odak noktası, içsel ve dışsal uyaranların an be an değişen akışının şimdiki andaki farkındalığıdır. Dikkat, geçmiş ya da gelecekte değil; şu andadır. Uygulayıcılar, farkındalık meditasyonu sırasında dikkatlerini nefes alma ritimleri gibi belirli bir nesne üzerinde tutmaktadırlar. Farkındalık meditasyonu, gözlem sonucunda ortaya çıkan tüm fiziksel ve zihinsel duyuları kapsayacak şekilde nesne alanının kademeli olarak genişletilmesiyle gerçekleştirilmektedir. Uygulayıcının dikkati başka düşüncelere ya da duygulara kaydıgında, dikkatini yavaşça nefesine geri getirmeden önce farkında olmaya ve yargılamadan gözlemlemeye çalışmaktadır. Kişinin zihninin odaklandığı nesneden uzaklaşması son derece doğaldır. Kişi zihni ne zaman uzaklaşsa, bu süreci tekrarlamaktadır (Baer 2003, Blake 2013). Farkındalık meditasyonunda dikkatin dağılması, konsantre olunan zamanlar kadar önemlidir. Olumsuz düşünce ve duyguların farkındalığına, olumlu düşünce ve duyguların farkındalığı kadar önem verilmektedir (Kabat-Zinn 1990). Farkındalık uygulamalarında doğru ya da yanlış deneyim diye bir şey yoktur. Uygulama boyunca uygulayıcının sıkılması, uykusunun gelmesi ya da endişelenmesi başarısızlık anlamına gelmemektedir (Deci ve ark. 2015). Sonuç olarak, farkındalık çeşitli şekillerde tanımlansa da; dikkat, farkındalık, yargılamama ve anda olmanın; farkındalığı (mindfulness) karakterize eden ortak temalar olduğu görülmektedir.

Dikkat

Bir kameranın diyafram açıklığı ve lens sistemi dikkate benzetilmektedir. Dikkat, alan derinliğini ve odağı değiştirerek; insanların kendilerini dışardaki olayların ya da içsel süreçlerin ilgili özelliklerine yönlendirmelerine yardımcı olmaktadır. Dikkat, öne çıkan bilgilerin seçimine ve bu bilgilere uygun bilişsel süreçlerin devreye

sokulmasına katkı sunmaktadır. Sonuç olarak, dikkatin beyindeki bilgi akışı için bir kapı görevi gördüğü söylenebilir (Cohen 2014). Dikkat kontrolün gelişimi doğumla başlamakta ve ergenlik dönemine kadar devam etmektedir (Kar ve ark. 2011). Dikkat etme becerisi tüm insanlarda olsa da; insanların bu konuda ne kadar iyi oldukları konusunda farklılıklar bulunmaktadır. Ancak eğitimin dikkatin işleyişini artırabileceğine ve çevresel güçlerin dikkatin üzerinde büyük etkilerinin olduğuna ilişkin bulgular mevcuttur (Polak 2009).

Dikkat, işlevsel olarak tanımlanamamaktadır (Edelstein 2016). Parasuraman'a (1998) göre dikkatin tek bir tanımı ve dikkati açıklayan eksiksiz bir kuram bulunmamaktadır. Dikkatin doğası ve bileşenlerine ilişkin genel bir fikir birliği yoktur (Müller ve ark. 2000, Treisman 2006). Yine de, Posner ve Petersen (1990) diğer bilişsel işlevlerden üç farklı ağı içinde bulunduran bir dikkat modeli önermişlerdir. Hem işlevsel hem de anatomik olarak üç dikkat ağı tanımlanmıştır: uyarı, yönlendirme ve yürütücü kontrol (Petersen ve Posner 2012). Uyarı ağı, yaklaşan uyarılara karşı tetikte olmakla ilgilidir (Tang ve Posner 2015) ve sürekli dikkat gerektirmektedir (Blake 2013). Uyarı, aynı zamanda sürekli dikkat olarak da tanımlanmaktadır. Yönlendirme ağının amacı, dikkati olası girdilerin bir alt kümesine yönlendirmek ve sınırlandırmaktır (Jha ve ark. 2007). Yönlendirme, seçici dikkat olarak da tanımlanmaktadır (Posner 1994). Bir diğer dikkat ağı olan çatışma izleme ise odaklanmış dikkat olarak tanımlanmakta ve rakip uyarılar arasında ortaya çıkan çatışmaların çözülmesinden sorumludur. Posner ve Petersen (1990) bunu dikkati ilgili uyarana odaklayan bir spot ışığı olarak tanımlamaktadır. Bu alt sistemlerin birbirleriyle ne kadar örtüştüğü ve bağlantısı olduğu konusunda bazı tartışmalar olsa da, bu üç alanın dikkat alt sisteminin parçaları olarak çalıştığı görülmektedir (Blake 2013).

Corbetta ve Shulman'ın (2002) içsel/dışsal (yukarıdan aşağıya-aşağıdan yukarıya) modeli, Posner ve Petersen'in (1990) Üçlü Dikkat Modeli'nin bir uzantısıdır. Dikkat kontrol, iki dikkat sistemini içermektedir. İçsel sistem, aktivasyonu insanların dikkat etmesi gereken uyarıların algısal ve tepki niteliklerini gösteren ipuçlarına bağlı olan istemli bir sistem olarak bilinmektedir. Dışsal sistem ise duyuşal girdilerde ani değişiklikler olduğunda aktif olan bir uyarı mekanizması olarak değerlendirilmektedir. İlk sistem, yukarıdan aşağıya ve hedef odaklıdır çünkü mevcut bilgi, hedefler ve beklentilerle ilgilidir. İçsel dikkat, istemli olarak yönlendirilebilen bir dikkat türü olarak tanımlanmaktadır. İçsel dikkatin kullanılması isteğe bağlıdır. İkinci sistem, aşağıdan yukarıya ve uyarı odaklıdır (Corbetta ve Shulman 2002). Bu, dikkatin sayfadaki kelimelerden sağ eldeki duyuşlara kaydırılması istendiğinde yukarıdan aşağıya, içsel yönelimin kullanımına bir örnektir. Bu tür istemli dikkat; aşağıdan yukarıya, uyarı odaklı dikkatten farklıdır. Aşağıdan yukarıya dikkat, yüksek sesli bir siren gibi güçlü veya ayırt edici bir uyarı dikkat çektiğinde etkinleştirilmektedir (Davis ve Thompson 2015). İçsel/dışsal süreçler açısından değerlendirildiğinde, yönlendirme ve çatışma izleme içsel dikkat sistemleri olarak kabul edilirken; uyarı, dışsal süreci temsil etmektedir (Corbetta ve Shulman 2002).

Dikkat Kontrol Kuramı (Eysenck ve ark. 2007), Corbetta ve Shulman'ın (2002) belirttiği gibi iki temel dikkat sisteminin olduğunu ileri sürmektedir. Birincisi, istemli ve hedefe yöneliktir (dikkatin yukarıdan aşağıya kontrolü). İkincisi ise istemsiz ve uyarı odaklıdır (dikkatin aşağıdan yukarıya kontrolü). Kaygı ile dikkat kontrol arasındaki ilişki Dikkat Kontrol Kuramı'nın konusudur (Eysenck ve ark. 2007). Dikkat kontrolünün iki bileşeni bulunmaktadır. Bunlar dikkati odaklama ve dikkati kaydırmadır (Muris ve ark. 2007). Çevredeki ilgisiz girdilerden kaynaklanan dikkat dağıtıcı unsurları sınırlandırıp, bir konuya uzun süre odaklanma becerisi dikkatin odaklanması olarak tanımlanmaktadır. Dikkat kaynaklarını bir uyarıdan diğerine değiştirme becerisi ise dikkati kaydırma olarak tanımlanmaktadır (Campbell 2016). Dikkat Kontrol Kuramına göre kaygı, hedef odaklı ve uyarı odaklı dikkat sistemleri arasındaki dengeyi bozmaktadır (Eysenck ve ark. 2007). Birey kaygılı olduğunda, hedefe yönelik ve uyarıcıya dayalı sistemler arasındaki dengenin bozulduğu varsayılmaktadır. Uyarı odaklı süreçler, hedefe yönelik süreçlere göre daha aktif hale gelmekte ve böylelikle, kaygı dikkat kontrolünü azaltmaktadır (Derakshan ve Eysenck 2009). Hedef odaklı dikkat sistemi üzerindeki etki azaldıkça, dikkat göze çarpan veriye kaymaktadır. Dikkatin belirgin uyarana daha fazla odaklanmasına neden olmakta ve böylece uyarı otomatik olarak işlenmektedir (Campbell 2016). Özetle, dikkatin ne olduğu ve dikkatin bileşenleri konusunda fikir birliğine varılamasa da; İçsel/Dışsal Dikkat Modeli ve Dikkat Kontrol Kuramının Üçlü Dikkat Modelini göz ardı etmediği görülmektedir. Ayrıca terimlerin birbirinin yerine kullanılması dikkate ilişkin alanyazının anlaşılmasını zorlaştırmaktadır.

Farkındalık ve Dikkat Arasındaki İlişki

Farkındalık, Kabat-Zinn (2003) tarafından "şimdiki anda ve yargısız bir şekilde, deneyimin anbean ortaya çıkmasına istemli olarak dikkat edilmesiyle ortaya çıkan farkındalık" olarak tanımlanmakta ve bu tanım, özellikle dikkat kontrole odaklanıldığını göstermektedir. Alnyazındaki farkındalık tanımları incelendiğinde neredeyse tüm tanımlarda dikkat kelimesinin kullanıldığı görülmektedir (Kabat-Zinn 1994, Brown ve Ryan 2003, Bishop ve ark. 2004, Carmody 2009, Dane 2010, Dreyfus 2013, Farb ve ark 2014, Long ve Christian 2015). Tang ve

Posner'a (2015) göre tüm farkındalık açıklamalarında dikkat temel unsurdur. Benzer şekilde, Curtis (2019), 2015-2018 yılları arasında yapılan çalışmalarda farkındalığın tanımlarını incelediğinde, araştırmacıların farkındalığı karakterize etmek için en sık kullandıkları terimin dikkat olduğunu keşfetmiştir.

Farkındalık meditasyonunda insanlardan dikkatlerini nefesleri ya da çevrelerinde olan birçok öge gibi mevcut duyularına yönlendirmeleri istenmektedir (Kabat-Zinn 1994). Farkındalığın dikkat bileşeni, kişinin dikkatini belirli duyulara ya da ayrıntılara odaklama disiplindir. Farkındalık, kişinin yalnızca dikkatini yönlendirmesini değil, aynı zamanda dikkatini elindeki göreve vermesini de gerektirmektedir (Fey 2019). Bunlar dikkat kontrolün bileşenleri olan dikkati kaydırma ve odaklamadır. İnsanlar dikkatlerini, belirli bir uyarana odaklayarak daraltılabildikleri gibi, etraflarındaki farklı uyaranlara dikkat ederek genişletilebilmektedir. Farkındalık, insanların dikkatlerini şimdiki ana odaklamasını gerektirdiği için dikkati genişletmek ya da daraltmak, farkındalık temelli müdahalelerin bileşenidir (Fey 2019). Farkındalık eğitimi, dikkat becerilerinde informal bir eğitim olarak düşünülebilir (Verhaeghen 2021), ancak farklıdır çünkü bireysel farkındalık pratiği, meditasyon nesnesinin yanı sıra hem öz-farkındalığa hem de zihnin gezintisine odaklanmaktadır (Gunaratana 1996). Kişi, zihnini bilinçli dikkat dağıtıcı unsurlardan temizlemeyi başarsa bile, meditasyon yaparken arka planda bir miktar dikkatin her zaman var olması gerekmektedir. Bu sebeple, farkındalığın salt bir dikkat veya kişinin dikkati üzerinde tam kontrol durumu olduğunu söylemek yanıltıcı olacaktır (Edelstein 2016).

Farkındalık Meditasyonu Alıştırması ve Dikkat

Farkındalık meditasyon alıştırmalarından biri olan odaklanmış dikkat (OD) meditasyonu, bir nesneye giderek daha uzun süre odaklanmayı devam ettirme yeterliğini gerektirmektedir. Meditasyon yapanlar istenmeyen düşüncelere, kaygılara ya da dışsal uyaranlara dikkat etme dürtüsüne karşı koyarken odaklanma sürdürülmelidir (Sumantry ve Stewart 2021). OD meditasyonu, meditasyon yapanın hem kontrollü hem de sürekli dikkat geliştirmesini gerektirmektedir (Verhaeghen 2021). OD meditasyonu uygulaması, dikkatin istemli olarak seçilen bir nesneye odaklanmasını ve ardından kişinin dikkatini seçilen nesneye geri döndürmesini gerektirdiğinden; içsel dikkat kontrolüyle yakından ilgilidir (Edelstein 2016). Lutz ve arkadaşları (2008) OD uygulamasının üç dikkat becerisini geliştirdiğini belirtmektedir. Dikkatin seçilen bir nesneye yönlendirilmesini ve dikkatin seçili nesne üzerinde tutulmasını, zihnin kaydırılıp dikkat dağıtıcı unsurların tespit edilmesini, dikkatin dikkat dağıtıcı unsurlardan ayrılarak seçili nesneye geri getirilmesi gerektirmektedir.

Farkındalık meditasyonu alıştırmalarından bir diğeri olan açık izleme (Aİ), yaşantının içeriğini tepki vermeden an be an izlemeyi içermektedir. Nesnelere belirgin bir odaklanma yoktur. Açık izleme meditasyonunda uygulayıcı, genellikle farkındalığını ortaya çıkan herhangi bir duyuma, düşünceye ya da duyguya odaklanmaktadır. Olaylar arasında keskin sınırlar olmamakla birlikte; dikkat kaymaları herhangi belirgin bir işarete dayalı değildir (Verhaeghen 2021). Açık izleme meditasyonu, şimdiki anda kalma becerisini desteklemekte; dikkati yaşantının farklı alanlarına yoğunlaştırırken, zihnin aşırı derecede düşünceye dalmasını önlemektedir (Sumantry ve Stewart 2021). Aİ, tepkisel olmayan üst-bilişsel izlemeyi, duyuşsal, algısal ve içsel uyaranların otomatik bilişsel ve duygusal yorumlamalarına ilişkin tepkisel olmayan farkındalığı gerektirmektedir (Lutz ve ark. 2008). Bu bağlamda, içsel dikkat ile olan benzerliği dikkat çekicidir. Sonuç olarak, dışsal ve içsel dikkat, farkındalık meditasyonu yoluyla öğrenilen becerilerle açıkça bağlantılıdır (Edelstein 2016). Chiesa ve arkadaşları (2011), farkındalık meditasyonunun nöropsikolojik sonuçlarını araştırmak için Posner ve Petersenin (1990) dikkat ağlarını inceleyen sistematik bir derleme çalışması yapmıştır. Yazarlar, pek çok araştırma bulgusuna dayanarak farkındalık meditasyonunun uyarı, yönlendirme ve yürütücü kontrol ağlarını geliştirdiği sonucuna varmıştır.

Farkındalık ve Uyarı Ağı

Bishop ve arkadaşları (2004) farkındalığın gelişiminin sürekli dikkatin gelişimi ile doğrudan ilişkili olduğunu çünkü farkındalığın sürekli dikkat gerektirdiğini ifade etmektedir. Dikkati şimdiki ana odaklamak çaba gerektirmektedir (Strisssel 2019). Chambers ve ark. (2008), farkındalık meditasyon tekniklerinin uyarı ağını nasıl etkileyebildiğini açıklığa kavuşturmuştur. Araştırmacılar, 10 günlük meditasyon inzivasına katılan katılımcıların sürekli dikkat testinde kontrol grubundaki katılımcılara göre çok daha iyi performans sergilediklerini bulmuşlardır. Katılımcıların sürekli dikkati İçsel Değiştirme Görevi (Internal Switching Task) kullanılarak ölçülmüştür. Sonuçlar, kontrol grubunun tepki sürelerinin zamanla önemli ölçüde değişmediğini gösterirken; farkındalık grubundaki katılımcıların tepki sürelerinin önemli ölçüde azaldığını göstermiştir. Bauer ve ark. (2020) ise okul temelli bir programın sürekli dikkat üzerindeki etkilerini araştırmıştır. Sekiz hafta boyunca süren program, öğrencilere dikkatlerini nasıl titizlikle vereceklerini ve strese olan bakış açılarını nasıl değiştireceklerini öğretmeyi amaçlamıştır. Araştırmada, kontrol grubuna kodlama eğitimi verilirken; araştırmada yer alan katılımcıların eğitimden önce ve sonra sürekli dikkatleri ölçülmüştür. Bauer ve arkadaşları

(2020) farkındalık programı ile altıncı sınıf öğrencilerinin sürekli dikkatlerinin bazı alanlarda geliştiğini bulmuşlardır. Benzer şekilde, Farkındalık Temelli Stres Azaltma'nın (FTSA) sürekli dikkati geliştirmedeki etkinliği 8 ila 11 yaş arasındaki çocuklarda Tarrasch ve arkadaşları (2018) tarafından araştırılmıştır. Katılımcılar pasif kontrol ya da farkındalık eğitimi gruplarına rastgele atanmıştır. Eğitim grubuna FTSA'nın on grup oturumu verilirken; her iki grubun da sürekli dikkatini ölçümlenmek için ön ve son test uygulanmıştır. Tarrasch ve arkadaşlarına (2018) göre, farkındalık eğitimi, sürekli dikkati iyileştirebilmektedir. Başka bir araştırma ise dört günlük meditasyon eğitiminin sürekli dikkati geliştirebildiğini ortaya koymuştur (Zeidan ve ark. 2010). Farkındalık meditasyonu yapanları yapmayanlarla ya da daha az yapanlarla karşılaştıran diğer çalışmalar, meditasyon yapanların sürekli dikkatlerinin daha iyi olduklarını ortaya koymuştur (Valentine ve Sweet 1999, Jha ve ark. 2007, Josefsson ve Broberg 2011). Öte yandan, başka araştırmalar meditasyon yapanlar ve kontrol grupları arasında sürekli dikkat açısından anlamlı bir farklılık bulamamıştır (Tang ve ark. 2007, Polak 2009). Özetle, farkındalık temelli müdahaleler ya da farkındalık eğitimleri sonrasında uyarı altında herhangi bir değişiklik olmadığını gösteren az sayıda çalışma olmasına rağmen; çalışmaların çoğu, farkındalık temelli müdahalelerin sürekli dikkati artırdığını göstermektedir.

Farkındalık ve Yönlendirme Ağı

Farkındalık, insanların yalnızca ellerindeki göreve odaklanmalarını değil, aynı zamanda dikkatlerini yönlendirmelerini de gerektirmektedir (Fey 2019). Dikkat kaynaklarının uyarıların algılanmasına duyuşal uyarılara yönlendirmeyi ifade etmektedir. Bu uyarılardan hangisinin daha uygun, etkileyici ya da konuyla ilişkili olduğu dikkat sistemimiz tarafından belirlenmektedir. Uyarıların ilgili olarak tanımlanmasının ardından, dikkat sistemi bu uyarılara karşı farkındalığı sürdürmektedir (Posner ve Petersen 1990). Farkındalık insanlara dikkatlerini şimdiki ana odaklamayı öğrettiğinden, dikkatin genişletilmesi ya da daraltılması farkındalık temelli müdahalelerin doğal bir parçasıdır (Kabat-Zinn 1994). Dikkatin hedefe yönelik aktivite ya da uyarıların beklenmedik şekilde öne çıkması ile belirli bir coğrafi alana odaklandığı mekânsal dikkat gerektiren görevler, yönlendirmenin ölçülmesinde sıklıkla kullanılmaktadır (Prakash ve ark. 2020). Çalışmalar, farkındalık uygulamalarının kişinin seçici dikkat kapasitesini etkileyebileceğini gösteren bulgular sunmaktadır. Chan ve Woollacott (2007), meditasyon yapanlar ve kontrol grubunda yer alan bireylerin seçici dikkatlerini değerlendirmiştir. Katılımcılardan çok sayıda küçük harften oluşan harfleri okumaları ve ardından katılımcılardan ya büyük harfi ya da büyük harfi oluşturan küçük harfi değerlendirmeleri istenmiştir. Sonuçlar, uyumluluk etki puanı ile meditasyon uygulaması arasında anlamlı bir ilişki bulunmamasına rağmen, meditasyon yaşantısının genel durum değerlendirildiğinde daha hızlı tepki süreleriyle yüksek düzeyde ilişkili olduğunu göstermiştir.

Becerra ve arkadaşları (2017) ise farkındalık eğitiminin üniversite öğrencileri üzerindeki etkilerini araştırmıştır. Farkındalık eğitimi sekiz hafta boyunca 2 haftada bir uygulanıp, katılımcıların dikkat becerileri Dikkat Ağı Testi (DAT) kullanılarak ölçülmüştür. Program sonunda, farkındalık eğitimi grubu, kontrol grubuna göre daha iyi yönlendirme becerisi sergilemişlerdir. Benzer şekilde, Moore ve Malinowski (2009) önceki meditasyon uygulamaları ile seçici dikkat becerileri arasında bir ilişki olduğunu tespit etmiştir. Jensen ve arkadaşları (2012) ise FTSA eğitimi sonrasında katılımcıların dikkati yönlendirme ve kaydırma becerilerinde önemli bir gelişme olduğunu tespit etmiştir. Diğer taraftan, Anderson ve ark. (2007) FTSA eğitimi sonrasında deney ve kontrol grubundaki katılımcıların ilgili dikkat becerilerinde herhangi bir gelişme olmadığını tespit etmiştir. Sonuç olarak, yapılan çalışmaların çoğu farkındalık temelli müdahalelerin dikkati yönlendirmeyi artırabileceğini gösterse de; farkındalık ve seçici dikkat arasındaki ilişkiyi anlamak için daha fazla çalışmaya ihtiyaç duyulmaktadır.

Farkındalık ve Yürütücü Dikkat

Dikkat bileşenin sonuncusu olan çatışma izleme, baskın ve baskın olmayan tepkiler arasındaki rekabeti tanımlama ve çözmedir (Petersen ve Posner 2012). Bishop ve ark. (2004), sürekli dikkatin yanı sıra farkındalığın diğer temel unsurunun, yürütücü dikkat ya da kaydırma becerileri olduğunu ifade etmektedir. Farkındalık uygulaması, dikkatin hedef uyarıdan uzaklaştığını fark etmeyi ve dikkati tekrar hedefe yönlendirmeyi içerdiğinden, yürütücü dikkat farkındalık için bir gerekliliktir. Dikkat Ağı Testinin çatışma bileşeni ve Stroop testi, farkındalık araştırmalarında sıklıkla kullanılan iki çatışma izleme ölçme aracıdır (Prakash 2020). Wenk-Sormaz (2005), farkındalığın alışkanlığa bağlı tepkileri en aza indirmede ya da yürütücü performansın iyileştirilmesinde etkili bir yöntem olarak kullanılıp kullanılmayacağını araştırmıştır. Katılımcılar rastgele biçimde üç dikkat grubundan birine atanmıştır: farkındalık, öğrenme veya dinlenme grupları. Katılımcıların yürütücü dikkat işlevleri müdahaleden önce ve sonra ölçülmüştür. Farkındalık grubundaki katılımcılar, 20 dakika boyunca meditasyon yapmışlardır. Müdahale öncesinde gruplar arasında önemli bir değişiklik yokken; farkındalık eğitiminin ardından deney grubundaki katılımcıların, kontrol gruplarındakilere göre çok daha az

müdahale hatası yaptıkları görülmüştür. Benzer şekilde, Tang ve arkadaşları (2007) yürütücü dikkati ölçmek için DAT'ı kullanmış ve farkındalık grubunda yer alan katılımcıların kısa bir farkındalık eğitiminden sonra çatışma puanlarının daha fazla arttığını tespit etmişlerdir. Başka bir ifadeyle, farkındalık grubunun yürütücü dikkat puanlarının kontrol grubuna göre anlamlı düzeyde yüksek olduğu görülmüştür. Ainsworth ve arkadaşları (2013), sekiz gün boyunca odaklanmış dikkat ya da açık izleme tekniklerinden oluşan birer saatlik üç seansın ardından fayda sağladıklarını görmüşlerdir. Ayrıca, farkındalık temelli müdahalelerin yürütücü dikkati geliştirdiğini gösteren çalışmalar bulunmaktadır (Slagter ve ark. 2007, Zeidan ve ark. 2010, Moore ve ark. 2012). Diğer taraftan, başka çalışmalar sonucunda, meditasyon eğitimi sonrasında sağlıklı bireylerin yürütücü dikkat kapasitelerinde herhangi bir artış olmadığı tespit edilmiştir (Anderson ve ark. 2007, Polak 2009). Sonuç olarak, kısa süreli müdahalelerden sonra yürütücü dikkat ağlarının farkındalık temelli terapilerle değiştirilebileceği gösterilmektedir; ancak bu ilişkiyi ve altta yatan mekanizmaları tam olarak anlayabilmek için daha fazla araştırmaya ihtiyaç duyulmaktadır (Clawson 2019).

Duygu Düzenleme Aracı Olarak Farkındalık

Dikkat, doğal olarak çevrede var olan duygusal açıdan belirgin nesnelere kaymaktadır. Tıslayan bir yılan gibi yalnızca dışsal duygusal ipuçları dikkati çekmez, aynı zamanda içsel duygusal ipuçları da dikkati belirli nesnelere yönlendirebilmektedir (Huntsinger 2013). Biliş bilimi ve sinirbilimde dikkat ve duygu arasındaki bağlantı araştırılmıştır (Vuilleumier 2005, Pessoa 2009). Duygusal deneyimler subkortikal beyin devrelerini uyararak hızlıca ve spontane biçimde dikkat çekmektedir (Zikopoulos ve Barbas 2012). Dikkatin kaydırılması ya da yürütücü mekanizmalarının etkinleştirilmesi dahil olmak üzere; duygusal uyaranlar, dikkat süreçlerinin işleyişi üzerinde olumsuz bir etkiye sahip olabilmektedir. Duygusal ipuçlarının devreye girmesi, yönlendirme ve yürütme ağlarının daha yavaş hareket etmesine neden olmaktadır (Cohen ve ark. 2015). Benzer şekilde, Dikkat Kontrol Kuramı kaygının dikkat performansını etkilediğini ileri sürmektedir. Özellikle görevler karmaşık olduğunda ya da dikkat gerektiren durumlarda, kaygının performans üzerindeki olumsuz etkileri artmaktadır (Eysenck 2002). Farkındalık uygulamaları, insanların düşüncelerinin geçmişe ya da geleceğe gitmesine izin vermek yerine, odaklarına dikkat etmelerini ve dikkatlerini o andaki olaylara yönlendirmelerini gerektirmektedir (Reina ve Kudesia 2020). Kişinin duygusal durumunun farkında olabilmesi için, dikkatin şimdiki andaki bilincine yönlendirilmesi gerekmektedir (Ballantyne 2012). Farkındalık uygulamaları insanların kendi iç dünyalarına odaklanmalarını ve daha sonra onu sağlıklı bir şekilde değiştirmelerini sağlamaktadır (Siegel ve ark. 2016).

Zihin, yaşanan tüm deneyimleri sürekli olarak etiketlemekte, kategorilere ayırmakta ve genellikle her deneyimi iyi ya da kötü gibi bir kategoriye yerleştirmektedir. Deneyimleri kategorize etme ve yargılama alışkanlığı, insanların düşüncelerini objektif olarak görmelerini engellemektedir (Kabat-Zinn 1990). Yargılamama, farkındalığın önemli bileşenlerinden biridir. Yargılamama, kişinin dikkatinin yaşantısıyla ilişkili bilişsel ve duygusal tetikleyicilere ne zaman çekildiğini tespit etme ve yaşantısını istemli bir şekilde inceleyerek bu içgüdüsel eğilime, ön yargılar ya da yansıtıcı öz yargılama olmaksızın karşı koyma yeteneğini ifade etmektedir (Broderick ve Metz 2016). Duygular, düşünceler ve beden duyuları yargılanmamalı, yalnızca izlenmelidir. Zihnin daha net görebilmesi için zihnin yargılama sürecinin izlenmesi gerekmektedir (Segal ve ark. 2002). Kişinin kendi içinde ve dışında olup bitenlerin farkında olması dikkat becerilerini geliştirmektedir (Parker ve Kupersmidt 2016). Gözleme becerisi geliştirildiğinde; zihin daha derin, net ve ayrıntılı görmede dengelenmektedir (Siegel ve ark. 2016). Fizyolojik, bilişsel ve duygusal ipuçlarını gözlemlemeyi ve tanımayı öğrenmek, dikkati odaklama yeteneğini iyileştirmektedir (Parker ve ark. 2015). Farkındalık uygulamaları, uygulayıcıların daha bilinçli olmalarına ve olumsuz duygularla daha kolay baş edebilmelerine yardımcı olabilmektedir (Parker ve Kupersmidt 2016).

Duygular enerji dalgalanmaları gibidir ve onlara dikkat ederek ve gelip gidişlerini izleyerek onların üstesinden gelinebilmektedir (Broderick 2013). Farkındalık, bireylerin devam etmekte olan bu olaylara ilişkin düşünce ve duygularını daha tarafsız bir bakış açısıyla izlemelerini, olaylara dahil olmak yerine, zihinsel olarak geri adım atmalarını gerektirmektedir (Reina ve Kudesia 2020). Kişinin yaşantısıyla, özellikle de düşünceleri ve duygularıyla kaynaşmak yerine, geri adım atma ya da psikolojik mesafesini koruma yeteneği, farkındalıklı (mindful) duygu düzenlemenin çok önemli bir bileşenidir (Crane ve ark. 2017). Duyguların farkında olmak ve onlara uzaktan bakabilmek bir duygu düzenleme becerisidir (Napoli ve ark. 2005). Hem OD hem de Aİ 'nin duygusal düzenlemeyi desteklediği bulunmuştur (Lohani ve ark. 2020). Önceki çalışmalar da farkındalık ve duygu düzenleme arasındaki pozitif ilişkiyi desteklemektedir (Shapiro ve ark. 2007, Kuyken ve ark. 2013, Demir 2015, Felver ve ark. 2016, Demir 2017, Demir ve Gündoğan 2018, Özdemir 2020, Li ve ark. 2021, Gülden 2022, Portele ve Jansen 2023, Zhang ve Zhang 2023). Özetle, duygusal uyaranların dikkat sürecinin etkinliği üzerinde etkisi olabilmektedir. Farkındalık uygulamalarıyla, bireyler yaşantılarını yargılamamakta, dikkatlerini kendi

içlerine yönelterek içsel olayların farkına varabilmekte ve duygularını uzaktan gözlemleyebilmektedirler. Bunlar, duygu düzenleme becerilerindedir. Farkındalık, duygu düzenlemeyi güçlendirerek dikkat kontrolünün geliştirilmesine yardımcı olmaktadır.

Mevcut Farkındalık ve Dikkat Araştırmaları

Yetişkinlerle yapılan dikkat ve farkındalığı inceleyen çalışmalar genel olarak değerlendirildiğinde, bazı çalışmaların klinik olmayan popülasyonda kesin olmayan bulgular sunduğu görülmektedir. Hertz (2018), çevrim içi farkındalık temelli müdahale sonrasında katılımcıların dikkat düzeylerinin arttığını tespit ederken; Verhaeghen (2021) meta-analiz çalışmasında, farkındalık müdahale çalışmaları kapsamında farkındalık eğitimlerinin odaklanmış dikkati geliştirdiğini tespit etmiştir. Moore ve arkadaşları (2012), farkındalık meditasyonunun, bilişsel kaynakların kullanılmasındaki etkililiğinde değişiklik yaparak dikkatin öz düzenlemesini artırabileceğini göstermiştir. Fagioli ve arkadaşları (2023), kısa bir farkındalık temelli müdahalenin ardından katılımcıların dikkatlerini düzenlemelerinde artış olduğunu bulmuştur. Ancak meditasyon eğitimi alan yetişkinlerin yürütücü dikkat kapasitelerinde herhangi bir gelişme olmadığını belirtmişlerdir (Anderson ve ark. 2007, Polak 2009). DEHB'li bireylerle yapılan çalışmalar farkındalık eğitiminin olumlu etkileri olabileceğini ortaya koymaktadır. Smalley ve arkadaşları (2009) farkındalığın DEHB ile olumsuz yönde ilişkili olduğunu ortaya koymuştur. Gu ve arkadaşları (2017) DEHB'li lisans öğrencileriyle yaptıkları çalışmada FTBT alan katılımcıların kontrol grubundaki katılımcılara göre tedaviye yanıt oranlarının daha yüksek olduğunu bulmuşlardır. Bueno ve arkadaşları (2015), ise 8 haftalık farkındalık temelli müdahalenin DEHB'li yetişkinler üzerindeki etkilerini araştırmıştır. Sonuçlar, farkındalık temelli müdahalenin katılımcıların sürekli dikkatlerini iyileştirdiğini göstermiştir. Benzer şekilde Cairncross ve Miller (2020, derleme çalışmalarında farkındalık temelli müdahalelerin DEHB'deki etkinliğini incelemiştir. Bu çalışma, DEHB semptomlarını azaltmada farkındalık temelli müdahalelerin olası güçlü yanlarını vurgulamaktadır.

Çocuk ve ergenlerde farkındalık eğitimi ile dikkat arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmalar, yetişkinlerle yapılan çalışmalara kıyasla farkındalık temelli müdahalelerin çocukların dikkat becerileri üzerinde genel olarak daha olumlu etki yarattığını ortaya koymaktadır. Wisner (2014) tarafından yapılan bir araştırma sonucunda, okullarında uygulanan farkındalık programına katılan ergenlerin dikkat etme becerilerinde gelişme olduğu ortaya çıkmıştır. Gülden (2022) tarafından ergenlerle yapılan çalışmada ise 8 haftalık farkındalık temelli programın ergenlerin dikkat kontrolü üzerindeki etkisi araştırılmıştır. Bulgular, müdahaleden sonra deney grubundaki ergenlerin dikkat kontrol düzeylerinin, kontrol grubundaki ergenlere göre daha yüksek olduğunu ortaya koymuştur. Schonert-Reichl ve Lawlor (2010), farkındalık eğitiminin etkililiğini değerlendirmek amacıyla yaş ortalaması 11,4 olan çocuklarla bir araştırma yürütmüştür. Çocukların öğretmenlerinin doldurduğu ölçekten elde edilen sonuçlar, farkındalık temelli müdahale alan öğrencilerin kontrol grubundaki öğrencilerle karşılaştırıldığında daha iyi dikkat ve odaklanma sergilediklerini ortaya koymuştur. Başka bir çalışma, yaşları 9 ila 15 arasında değişen ortaokul öğrencilerinde çalışma belleği, dikkat ve farkındalık arasındaki ilişkiyi araştırmıştır (Li ve ark. 2021). Bulgular farkındalık, dikkat ve çalışma belleği arasında pozitif yönde ilişkilerin olduğunu göstermiştir. Semple ve ark. (2010) ise 9 ila 13 yaş arasındaki çocuklarda, Farkındalık Temelli Bilişsel Terapinin etkisini değerlendirmiştir. Programı bitiren çocukların dikkat problemlerinin kontrol grubundaki katılımcılarla karşılaştırıldığında daha az olduğu görülmüştür. Suárez-Garca ve arkadaşları (2020) tarafından farkındalık temelli müdahalenin, dikkat üzerindeki etkileri ilkökulü üçüncü sınıf öğrencilerinden oluşan bir örneklem üzerinde incelenmiştir. Öğretmenlerin raporlarına göre sonuçlar, müdahale programının çocukların dikkat sorunlarının azalmasında olumlu etkisinin olduğunu göstermiştir. Napoli ve arkadaşları (2005), farkındalık uygulama eğitimlerine katılan 7-10 yaş arası çocukların seçici dikkatlerinde artış olduğunu tespit etmiştir. Thomas ve Atkinson (2016), 8-9 yaş grubundaki çocuklarda farkındalık programının etkilerini değerlendirmek amacıyla yarı deneysel bir araştırma yürütmüş; araştırma bulguları, çocukların farkındalıkları ile dikkatleri arasında ilişki olduğunu ortaya koymuştur. Zylowska ve arkadaşları (2008) farkındalık eğitim programının ergenlerde DEHB'yi ve eşlik eden patolojileri azaltabileceğini göstermiştir. Aboalola (2023), farkındalık temelli müdahalenin DEHB'li küçük çocuklarda yürütücü işlevleri geliştirme ve DEHB semptomlarını azaltmaya yardım edip etmediğini belirlemeyi amaçlamıştır. Farkındalık temelli müdahale sonrasında çocukların yürütücü işlev ve DEHB'lerinde istatistiksel farklılıklar olduğu görülmüştür.

Sonuç

Bu çalışmada, farkındalık ve dikkat açıklanmış; aralarındaki ilişki incelenmiştir. Dikkat kavramı, karmaşık bir yapıdır. Yürütücü dikkat, uyarı ve yönlendirme gibi çeşitli ağlardan oluşmakta ve nasıl yönetildiğine göre de tanımlanmaktadır. Bireyin farkındalık uygulaması, bir çeşit informal dikkat eğitimi olarak görülebilir ancak meditasyonun yanı sıra hem öz farkındalığa hem de zihnin gezintisine odaklandığı için dikkatten farklıdır. İki

tür farkındalık meditasyon alıştırmaları bulunmaktadır. Bunlar odaklanmış dikkat ve açık izlemedir. Farkındalık meditasyonu yoluyla edinilen beceriler, dışsal ve içsel dikkatle ilişkilidir. OD uygulamasının üç dikkat becerisini geliştirdiği ileri sürülmektedir. Farkındalık uygulaması, dikkati seçilen bir ögeye odaklamayı ve dikkati orada tutmayı, zihni kaydırmayı ve dikkat dağıtıcı faktörleri belirlemeyi, dikkatin diğer unsurlarla bağlantısını kesmeyi ve onu seçilen nesneye geri getirmeyi gerektirmektedir. Aİ sırasında merkezsizleşmek (decentring) geliştirilmektedir. Dikkat becerileri hem içsel hem de dışsal faktörlerin farkında olunarak geliştirilmektedir. Dikkati odaklama kapasitesi; fizyolojik, bilişsel ve duygusal belirtilerin gözlemlenmesi ve bu belirtilerin tanınmasına yönelik alınan eğitimle geliştirilmektedir. Araştırmacılar, pek çok çalışma bulgusuna dayanarak farkındalık meditasyonunun uyarı, yönlendirme ve yürütücü kontrol ağlarını iyileştirdiği sonucuna varmıştır. Dışsal duygusal ipuçlarının yanı sıra içsel duygusal sinyaller de dikkati belirli öğelere çekebilmektedir. Dikkat süreçleri duygusal girdilerden olumsuz etkilenebilmektedir. Farkındalık, duygu kontrolünü geliştirerek aynı zamanda dikkat kontrolünün geliştirilmesine de katkıda bulunmaktadır.

Bu çalışmada, farkındalık ve dikkati inceleyen daha önce yapılmış çalışmalar incelenmiştir. Alanyazındaki çalışmaları kısaca değerlendirmek gerekirse, yetişkinlerle yapılan farkındalık ve dikkat arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmalar; farkındalık eğitimine katılan bireylerin dikkat becerilerinde gelişme olduğunu gösterse de; bazı çalışmaların karmaşık bulgular sunduğu görülmektedir. Araştırmalarda kullanılan farkındalık temelli müdahalelerin süresi ve niteliği, araştırma bulgularının yetersiz olmasına neden olabilir. Araştırmanın yöntemindeki eksiklikler ve araştırmada kullanılan ölçme araçlarında tutarsızlıkların olması bu durumu açıklık getiren diğer açıklamalar olabilir. Araştırmalara katılanların gelişim dönemlerinin özellikleri de bir açıklama olabilir. Yetişkinlerle yapılan çalışmaların aksine çocuk ve ergenlerde farkındalık ve dikkati inceleyen çalışmaların olumlu etkilere daha çok dikkat çektiği görülmektedir. Beynin şekillendirilebilir olması (Huttenlocher 2009) ve dikkat kontrol becerilerinin çocukluk ve ergenlik döneminde gelişmesi (Kar ve ark. 2011) bu bulguların açıklanmasına yardımcı olmaktadır. Ancak, daha derin bir anlayış için yetişkinler ve gençlerle standartlaştırılmış farkındalık temelli programlar kullanarak farkındalık ve dikkati inceleyen daha çok çalışmaya ihtiyaç duyulmaktadır. Bunlara ek olarak, DEHB ile ilgili çalışmaların bulguları, farkındalık temelli müdahalelerin DEHB belirtilerini azaltmadaki potansiyel güçlü yanlarını vurgulamaktadır. Son zamanlarda yapılan araştırmalar farkındalık temelli müdahalelerin potansiyel bir çözüm olabileceğini öne sürse de, farkındalık temelli müdahalelerin DEHB tedavisindeki etkililiklerinin değerlendirilmesi için daha fazla çalışmaya ihtiyaç vardır (Zhang ve ark. 2021). Farkındalık temelli müdahalelerin diğer aktif müdahalelerin yerine geçmek yerine onları desteklemek amacıyla kullanılabilmesine belirtilmektedir (Oliva ve ark. 2021).

Sonuç olarak, farkındalık ve dikkat arasındaki ilişkinin araştırılması ruh sağlığı uzmanlarına, eğitimcilere ve araştırmacılara önemli bilgiler sunmaktadır. Farkındalık ve dikkatin nasıl ilişkili olduğunu anlamak, farkındalık temelli müdahalelerden en iyi şekilde faydalanılmasını kolaylaştırmaktadır. Bireylerin dikkat becerilerini geliştirmek amacıyla farkındalık uygulamalarından yararlanılabileceği görülmektedir. Ancak, dikkat ve farkındalık arasındaki ilişkiyi inceleyen daha fazla çalışma, farkındalığın dikkat becerilerini iyileştirmedeki etkililiğine ilişkin araştırma bulgularına katkı sağlayacaktır.

Kaynaklar

- Aboalola AN (2023) The effectiveness of a mindfulness-based intervention on improving executive functions and reducing the symptoms of attention deficit hyperactivity disorder in young children. *Appl Neuropsychol Child*, doi: 10.1080/21622965.2023.2203321.
- Ainsworth B, Eddershaw R, Meron D, Baldwin DS, Garner M (2013) The effect of focused attention and open monitoring meditation on attention network function in healthy volunteers. *Psychiatry Res*, 210:1226-1231.
- Anderson ND, Lau MA, Segal ZV, Bishop SR (2007) Mindfulness-based stress reduction and attentional control. *Clin Psychol Psychother*, 14:449-463.
- Baer R (2003) Mindfulness training as a clinical intervention: a conceptual and empirical review. *Clin Psychol*, 10:125-143.
- Ballantyne EC (2012) The neuropsychology of mindfulness: attentional aspects (Doctoral dissertation). Chicago, IL, Adler School of Professional Psychology.
- Bauer CCC, Rozenkrantz L, Caballero C, Nieto-Castanon A, Scherer E, West MR, Mrazek M et al. (2020) Mindfulness training preserves sustained attention and resting state anticorrelation between default-mode network and dorsolateral prefrontal cortex: A randomized controlled trial. *Hum Brain Mapp*, 41:5356-5369.
- Becerra R, Dandrade C, Harms C (2017) Can specific attentional skills be modified with mindfulness training for novice practitioners? *Curr Psychol*, 36:657-664.
- Bishop SR, Lau M, Shapiro S, Carlson L, Anderson ND, Carmody J et al. (2004) Mindfulness: a proposed operational definition. *Clin Psychol*, 11:230-241.

- Blake SG (2013) Including and investigation of the relationship between mindfulness and attentional control (Doctoral dissertation). Surrey, UK, University of Surrey.
- Broderick PC (2013). *Learning to Breathe A Mindfulness Curriculum For Adolescents to Cultivate Emotion Regulation, Attention and Performance*. Oakland, New Harbinger Publications.
- Broderick PC, Metz SM (2016) Working on the inside: Mindfulness for adolescents. In *Handbook of Mindfulness in Education: Integrating Theory and Research into Practice*. (Eds KA Schonert-Reichl, RW Roeser):355-382. New York, Springer.
- Brown KW, Ryan RM (2003) The benefits of being present: mindfulness and its role in psychological well-being. *J Pers Soc Psychol*, 84:822-848.
- Brown KW, Ryan RM, Cresswell JD (2007) Mindfulness: theoretical foundations and evidence for its salutary effects. *Psychol Inq*, 18:211-237.
- Bueno VF, Kozasa EH, Silva MA, Alves TM, Louzã MR, Pompéia S (2015) Mindfulness meditation improves mood, quality of life, and attention in adults with attention deficit hyperactivity disorder. *Biomed Res Int*, 2015:962857.
- Cairncross M, Miller CJ (2020) The effectiveness of mindfulness-based therapies for ADHD: A meta-analytic review. *J Atten Disor*, 24:627-643.
- Campbell M (2016) Exploring the relationship between attentional control, attentional bias, and anxiety in children (Master's thesis). Gainesville, FL, University of Florida.
- Carmody J (2009). Evolving conceptions of mindfulness in clinical settings. *J Cogn Psychother*, 23:270-280.
- Chambers R, Lo BCY, Allen NB (2008) The impact of intensive mindfulness training on attentional control, cognitive style and affect. *Cognitive Ther Res*, 32:303-322.
- Chan D, Woollacott M (2007) Effects of level of meditation experience on attentional focus: is the efficiency of executive or orientation networks improved? *J Altern Complement Med*, 13:651-657.
- Chiesa A, Calati R, Seretti A (2011) Does mindfulness training improve cognitive abilities? a systematic review of neuropsychological findings. *Clin Psychol Rev*, 31:449-464.
- Clawson AJ (2019) Understanding the relation between mindfulness-based interventions, reading and attention (Master's thesis). New York, Syracuse University.
- Cohen RA (2014) *The Neuropsychology of Attention*, 2nd ed. London, Springer.
- Cohen N, Mor N, Henik A (2015) Linking executive control and emotional response: a training procedure to reduce rumination. *Clin Psychol Sci*, 3:15-25.
- Corbetta M, Shulman GL (2002) Control of goal-directed an stimulus-driven attention in the brain. *Nat Rev Neurosci*, 3:201-215.
- Crane RS, Brewer J, Feldman C, Kabat-Zinn J, Santorelli S, Williams JM et al. (2017) What defines mindfulness-based programs? the warp and the weft. *Psychol Med*, 47:990-999.
- Curtis M (2019) An exploratory thematic analysis of mindfulness definitions, test instruments, and methods used in current research (Doctoral dissertation). Chandler, AZ, Ashford University.
- Dane E (2010) Paying attention to mindfulness and its effects on task performance in the workplace. *J Manage*, 37:997-118.
- Davis JH, Thompson E (2015) Developing attention and decreasing affective bias towards a cross-cultural cognitive science of mindfulness. In *Handbook of Mindfulness Theory, Research and Practice*. (Eds KW Brown, RM Ryan): 42-62. New York, Guilford Press.
- Deci EL, Ryan RM, Schultz PP, Niemiec CP (2015) Mindfulness and interest taking within self-determination theory. In *Handbook of Mindfulness Theory, Research and Practice*. (Eds KW Brown, RM Ryan):112-130. New York, Guilford Press.
- Demir V (2015) Bilinçli farkındalık temelli kognitif terapi programının bireylerin depresif belirti düzeyleri üzerine etkisi. *Psikoloji Çalışmaları*, 35:15-26.
- Demir V (2017) Bilinçli farkındalık temelli bilişsel terapi programının üniversite öğrencilerinin kaygı düzeylerine etkisi. *Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 7:98-118.
- Demir V, Gündoğan N (2018) Bilinçli farkındalık temelli bilişsel terapi programının üniversite öğrencilerinin duygu düzenleme güçlüklerini azaltmadaki etkisi. *Ege Eğitim Dergisi*, 19:46-66.
- Derakshan N, Eysenck MW (2009) Anxiety, processing efficiency, and cognitive performance: new developments from attentional control theory. *Eur Psychol*, 14:168-176.
- Dishion TJ, Felver-Gant JC, Abdullaev Y, Posner MI (2011) Self-regulation and adolescent drug use: Translating developmental science and neuroscience into prevention practice. In *Inhibitory Control and Drug Abuse Prevention*. (Eds M Bardo, D Fishbein, R Milich):281-301. New York, Springer.
- Dreyfus G (2013) Is mindfulness present-centred and non-judgmental? A discussion of the cognitive dimensions of mindfulness. In *Mindfulness Diverse Perspectives on Its Meaning, Origins and Applications*. (Eds MG Williams, J Kabat-Zinn):41-54. New York, Taylor and Francis.
- Edelstein J (2016) Attentional control: strategies for structuring (Master's thesis). Merced, CA, University of California Merced.
- Eysenck MW (2002) Why do stressors impair performance? *Psyc Critiques*, 47:667-669.
- Eysenck MW, Derakshan N, Santos R, Calvo MG (2007) Anxiety and cognitive performance: attentional control theory. *Emotion*, 7:336-353.

- Fagioli S, Pallini S, Mastandrea S, Barcaccia B (2023) Effectiveness of a brief online mindfulness-based intervention for university students. *Mindfulness*, 14:1234-1245.
- Farb N, Anderson A, Irving JA, Segal ZV (2014) Mindfulness interventions and emotion regulation. In *Handbook of Emotion Regulation*. (Ed JJ Gross):548-567. New York, Guilford Press.
- Felver JC, Celis-De Hoyos CE, Tezanos K, Singh NN (2016) A systematic review of mindfulness-based interventions for youth in school settings. *Mindfulness*, 7:34-45.
- Fey M (2019) Components of mindfulness training: impacts on attention and affect. (Master's thesis). Fayetteville, AR, University of Arkansas.
- Giedd JN, Blumenthal J, Molloy E, Castellanos FX (2001) Brain imaging of attention deficit/hyperactivity disorder. *Ann N Y Acad Sci*, 931:33-49.
- Gu Y, Xu G, Zhu Y (2018) A randomized controlled trial of mindfulness-based cognitive therapy for college students with ADHD. *J Atten Disord*, 22:388-399.
- Gunaratana BH (1996). *Mindfulness in Plain English*, 2nd Ed. Somerville, MA. Wisdom Publications.
- Gülden Ç (2022) Farkındalık temelli psikoeğitim programının ergenlerin dikkat kontrol ve farkındalık düzeylerine etkisi (Doktora tezi). Ankara, Ankara Üniversitesi.
- Hertz ID (2018) The impact of online mindfulness based interventions on employee attention and mindfulness levels in the workplace (Master's thesis). Malibu, CA, Pepperdine University.
- Huntsinger JR (2013) Does emotion directly tune the scope of attention? *Curr Dir Psychol Sci*, 22:265-270.
- Huttenlocher PR (2009) *Neural Plasticity: The Effects of Environment on The Development of The Cerebral Cortex*. Cambridge, Harvard University Press.
- Jensen CG, Vangkilde S, Frokjaer V, Hasselbalch SG (2012) Mindfulness training affects attention – or is in attentional effort? *J Exp Psychol Gen*, 141:106-123.
- Jha AP, Krompinger J, Baime MJ (2007) Mindfulness training modifies subsystems of attention. *Cogn Affect Behav Neurosci*, 7:109-119.
- Josefsson T, Broberg A (2011) Meditators and non-meditators on sustained and executive attentional performance. *Ment Health Relig Cult*, 14:291-309.
- Kabat-Zinn J (1990) *Full Catastrophe Living: Using The Wisdom of Your Body and Mind to Face Stress, Pain, and Illness*. New York, Delta Trade.
- Kabat-Zinn J (1994) *Wherever You Go, There You Are: Mindfulness Meditation For Everyday Life*. London, Piatkus.
- Kabat-Zinn J (2003) Mindfulness-based interventions in context: past, present, and future. *Clin Psychol-Sci Pr*, 10:144-156.
- Kar BR, Rao SL, Chandramouli BA, Thennarasu K (2011) Growth patterns of neuropsychological functions in Indian children. *Front Psychol*, 2:240.
- Kretschmer CR, Göz Tebrizcik B, Dommert EJ (2022) Mindfulness interventions for Attention Deficit Hyperactivity 2 Disorder: a systematic review and meta-analysis. *Psychiatry Int*, 3:363-399.
- Kochanska G, Murray KT, Harlan ET (2000) Effortful control in early childhood: continuity and change, antecedents, and implications for social development. *Dev Sci*, 36:220-232.
- Kuyken W, Weare K, Ukoumunne OC, Vicary R, Motton N, Burnett R et al. (2013) Effectiveness of the mindfulness in schools programme: non-randomised controlled feasibility study. *Br J Psychiatry*, 203:126-131.
- LaBerge D (1995) *Attentional Processing: The Brain's Art of Mindfulness*. Cambridge, Harvard University Press.
- Lazar SW, Kerr CE, Wasserman RH, Gray JR, Greve DN, Treadway MT et al. (2005) Meditation experience is associated with increased cortical thickness. *Neuroreport*, 16:1893-1897..
- Li Y, Yang N, Zhang Y, Xu W, Cai L (2021) The relationship among trait mindfulness, attention, and working memory in junior school students under different stressful situations. *Front Psychol*, 12:558690.
- Lohani M, McElvaine K, Payne B, Mitcheom K, Britton W (2020) A longitudinal training study to delineate the specific causal effects of open monitoring versus focused attention techniques on emotional health. *Complement Ther Med*, 53:102525..
- Long EC, Christian MS (2015) Mindfulness buffers retaliatory responses to injustice: a regulatory approach. *J Appl Psychol*, 5:1409-1422.
- Lutz A, Slagter HA, Dunne J, Davidson RJ (2008) Attention regulation and monitoring in meditation. *Trends Cogn Sci*, 12:163-169.
- Lyons KE, DeLange J (2016) Mindfulness matters in the classroom: the effects of mindfulness training on brain development and behavior in children and adolescents. In *Handbook of Mindfulness in Education: Integrating Theory and Research into Practice*. (Eds KA Schonert-Reichl, RW Roeser):271-283. New York, Springer.
- MacDonald HZ, Olsen A (2020) The role of attentional control in the relationship between mindfulness and anxiety. *Psychol Rep*, 3:759-780.
- Mathis ET, Dente E, Biel M (2019) Applying mindfulness-based practices in child psychiatry. *Child Adolesc Psychiatr Clin N Am*, 2:209-220.
- Modesto-Lowe V, Farahmand P, Chaplin M, Sarro L (2015) Does mindfulness meditation improve attention in attention deficit hyperactivity disorder? *World J Psychiatry*, 4:397-403.

- Moore A, Gruber T, Derosé J, Malinowski P (2012) Regular, brief mindfulness meditation practice improves electrophysiological markers of attentional control. *Front Hum Neurosci*, 6:18.
- Moore A, Malinowski P (2009) Meditation, mindfulness and cognitive flexibility. *Conscious Cogn*, 1:176-86.
- Muris P, Meesters C, Rompelberg L (2007) Attention control in middle childhood: relations to psychopathological symptoms and threat perception distortions. *Behav Res Ther*, 45:997-1010.
- Napoli M, Krech PR, Holley LC (2005) Mindfulness training for elementary school students: The attention academy. *J Appl Sch Psychol*, 21:99-125.
- Oliva F, Malandrone F, di Girolamo G, Mirabella S, Colombi N, Carletto S, Ostacoli L (2021) The efficacy of mindfulness-based interventions in attention-deficit/hyperactivity disorder beyond core symptoms: a systematic review, meta-analysis, and meta-regression. *J Affect Disord*, 1:292:475-486.
- Özdemir B (2020) Mindfulness temelli stres azaltma (MBSR) programı'nın bilişsel ve duygusal süreçlere etkisi: Bilinçli farkındalık, duygulanım ve algılanan stres değişimi (Yüksek lisans tezi). Ankara, Ufuk Üniversitesi.
- Parasuraman R (1998) The attentive brain: Issues and prospects. In *The Attentive Brain*. (Ed R Parasuraman):3-17. London, UK, MIT Press.
- Parker AE, Kupersmidt JB (2016) Two universal mindfulness education programs for elementary and middle-school students: master mind and moment. In *Handbook of Mindfulness in Education: Integrating Theory and Research into Practice* (Eds KA Schonert-Reichl, RW Roeser):335-355. New York, Springer.
- Parker SC, Nelson BW, Epel ES, Siegel DJ (2015) The science of presence: A central mediator of the interpersonal benefits of mindfulness. In *Handbook of Mindfulness: Theory, Research, And Practice* (Eds KW Brown, JD Creswell, RM Ryan):225-244. New York, Guilford Press.
- Pessoa L (2009) How do emotion and motivation direct executive control? *Trends Cogn Sci*, 13:160-6.
- Petersen SE, Posner M (2012) The attention system of human brain: 20 years after. *Annu Rev Neurosci*, 35:73-89.
- Polak E (2009) Impact of two sessions of mindfulness training on attention (Doctoral dissertation). Coral Gables, FL, University of Miami.
- Portele C, Jansen P (2023) The effects of a mindfulness-based training in an elementary school. *Mindfulness*, 14:830-840.
- Posner MI (1994) Attention: the mechanisms of consciousness. *Proc Natl Acad Sci U S A*, 91:7398-7403.
- Posner MI, Petersen SE (1990) The attention system of the human brain. *Annu Rev Neurosci*, 13:25-42.
- Prakash RS, Fountain-Zaragoza S, Kramer AF, Samimy S, Wegman J (2020) Mindfulness and attention: current state-of-affairs and future considerations. *J Cogn Enhanc*, 4:340-367.
- Rabiner DL, Murray DW, Schmid L, Malone PS (2004) An exploration of relationship between ethnicity, attention problems, and academic achievement. *School Psych Rev*, 33:498-509.
- Reina CS, Kudesia RS (2020) Wherever you go, there you become: How mindfulness arises in everyday situations. *Organ Behav Hum Decis Process*, 159:78-96.
- Ryan RM, Rigby CS (2015) Did the Buddha have a self? No self, self, and mindfulness in buddhist thought and western psychologies. In *Handbook of Mindfulness Theory, Research and Practice* (Eds KW Brown, JD Creswell, RM Ryan):245-265. New York, Guilford Press.
- Schmertz SK, Anderson PL, Robins DL (2009) The relation between self-report mindfulness and performance on tasks of sustained attention. *J Psychopathol Behav Assess*, 31:60-66.
- Schonert-Reichl KA, Lawlor MS (2010) The effects of a mindfulness-based education program on pre- and early adolescents' well-being and social and emotional competence. *Mindfulness*, 1:137-151.
- Segal ZV, Williams JMG, Teasdale JD (2002) *Mindfulness-Based Cognitive Therapy For Depression: A New Approach to Preventing Relapse*. New York, Guilford Press.
- Semple RJ, Lee J, Rosa D, Miller LF (2010) A randomized trial of mindfulness-based cognitive therapy for children: promoting mindful attention to enhance social-emotional resiliency in children. *J Child Fam Stud*, 19:218-229.
- Shapiro SL, Brown KW, Biegel GM (2007) Teaching self-care to caregivers: Effects of mindfulness-based stress reduction on the mental health of therapists in training. *Train Educ Prof Psychol*, 1:105-115.
- Shapiro S, Rechtschaffen D, Sousa S (2016) Mindfulness training for teachers. In *Handbook of Mindfulness in Education: Integrating Theory and Research into Practice* (Eds KA Schonert-Reichl, RW Roeser):83-97. New York, Springer.
- Siegel DJ, Siegel MW, Parker SC (2016) Internal education and the roots of resilience: relationships and reflection as the new R's of education. In *Handbook of Mindfulness in Education: Integrating Theory and Research into Practice* (Eds KA Schonert-Reichl, RW Roeser):47-65. New York, Springer.
- Slagter HA, Lutz A, Greischar LL, Francis AD, Nieuwenhuis S, Davis JM et al.(2007) Mental training affects distribution of limited brain resources. *Plos Biol*, 5:1228-1235.
- Smalley SL, Loo SK, Hale TS, Shrestha A, McGough J, Flook L et al. (2009) Mindfulness and attention deficit hyperactivity disorder. *J Clin Psychol*, 65:1087-1098.
- Suárez-García Z, Álvarez-García D, García-Redondo P, Rodríguez C (2020) The effect of a mindfulness-based intervention on attention, self-control, and aggressiveness in primary school pupils. *Int J Environ Res Public Health*, 17:2447.
- Sumantry D, Stewart KE (2021) Meditation, mindfulness, and attention: a meta-analysis. *Mindfulness*, 12:1332-1349.

- Tang YY, Ma Y, Wang J, Fan Y, Feng S, Lu Q, Yu Q et al. (2007) Short-term meditation training improves attention and self-regulation. *Proc Natl Acad Sci U S A*, 104:17152-6.
- Tang YY, Posner MI (2015) Mindfulness in the context of the attention system. In *Handbook of Mindfulness in Education: Integrating Theory and Research into Practice* (Eds KA Schonert-Reichl, RW Roeser):481-90. New York, Springer.
- Tarrasch R (2018) The effects of mindfulness practice on attentional functions among primary school children. *J Child Fam Stud*, 27:2632-2642.
- Thomas G, Atkinson C (2016) Measuring the effectiveness of a mindfulness-based intervention for children's attentional functioning. *Educational and Child Psychology*, 33:51-64.
- Treisman A (2006) How the deployment of attention determine what we see. *Vis Cogn*, 14:411-443.
- Valentine ER, Sweet PLG (1999) Meditation and attention: a comparison of the effects of concentrative and mindfulness meditation on sustained attention. *Ment Health Relig Cult* 2:59-70.
- Verhaeghen P. (2021) Mindfulness as attention training: meta-analyses on the links between attention performance and mindfulness interventions, long-term meditation practice, and trait mindfulness. *Mindfulness*, 12:564-581.
- Vuilleumier P (2005) How brains beware: neural mechanisms of emotional attention. *Trends Cogn Sci*, 9:585-94.
- Wadlinger HA, Isaacowitz DM (2011) Fixing our focus: Training attention to regulate emotion. *Pers Soc Psychol Rev*, 15:75-102.
- Wenk-Sormaz H (2005) Meditation can reduce habitual responding. *Altern Ther Health M*, 11:32-58.
- Williams JA (2010) What is mindfulness? Buddhist and contemporary scientific perspectives. (Master's thesis). San Francisco, Saybrook University.
- Wisner BL (2014) An exploratory study of mindfulness meditation for alternative school students: perceived benefits for improving school climate and student functioning. *Mindfulness*, 5:626-638.
- Zeidan F, Johnson SK, Diamond BJ, David Z, Goolkasian P. (2010) Mindfulness meditation improves cognition: evidence of brief mental training. *Conscious Cogn*, 19:597-605.
- Zhang A, Zhang Q (2023) How could mindfulness-based intervention reduce aggression in adolescent? Mindfulness, emotion dysregulation and self-control as mediators. *Curr Psychol*, 42:4483-4497.
- Zhang D, Lee EKP, Mak ECW, Ho CY, Wong SYS (2021) Mindfulness-based interventions: an overall review. *Br Med Bull*, 138:41-57.
- Zikopoulos B, Barbas H (2012) Pathways for emotions and attention converge on the thalamic reticular nucleus in primates. *J Neurosci*, 32:5338-50.
- Zylowska L, Ackerman DL, Yang MH, Futrell JL, Horton NL, Hale TS, Pataki C, Smalley SL (2008) Mindfulness meditation training in adults and adolescents with ADHD: a feasibility study. *J Atten Disord*, 11:737-746.

Yazarların Katkıları: Çalışmaya önemli bir bilimsel katkı sağlandığı ve makalenin hazırlanmasında veya gözden geçirilmesinde yardımcı olunduğu tüm yazar(lar) tarafından beyan edilmiştir.

Danışman Değerlendirmesi: Dış bağımsız

Çıkar Çatışması: Çıkar çatışması bildirilmemiştir.

Finansal Destek: Bu çalışma için finansal destek alındığı beyan edilmemiştir.

Not: Bu çalışma, birinci yazarın ikinci yazarın danışmanlığında Ankara Üniversitesi'nde tamamladığı doktora tezinden üretilmiştir.

Authors Contributions: The author(s) have declared that they have made a significant scientific contribution to the study and have assisted in the preparation or revision of the manuscript

Peer-review: Externally peer-reviewed.

Conflict of Interest: No conflict of interest was declared.

Financial Disclosure: No financial support was declared for this study.

Acknowledgments: This study is derived from PhD dissertation completed by the first author under the supervision of the second author at Ankara University.