



DERLEME/REVIEW

## Brainspotting Terapi

### Brainspotting Therapy

Fatih Bal<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Sakarya Üniversitesi, İnsan ve Toplum Bilimleri Fakültesi, Psikoloji Bölümü, Sakarya, Türkiye

#### ABSTRACT

Brainspotting is a relatively new type of brain-body psychotherapeutic approach discovered and developed by David Grand that taps into the client's innate capacities for self-observation and self-healing within the framework of a neurobiologically compatible clinical relationship. This therapeutic tool's framework, protocol, expected effects, and effectiveness are described. The purpose of this study is to examine the potential applicability of Brainspotting. The "document scanning-literature scanning" method was used to collect data in the research. Brainspotting psychotherapy aims at the management of patients suffering from psycho-traumatic syndromes, including Post-Traumatic Stress Disorder, emotional dysregulation, anxiety, and depressive syndromes. This approach combines aspects of hypnotherapy and EMDR (Eye Movement Desensitization and Reprocessing). It is based on the concept of eye positions that can promote psychological processes of assimilation of traumatic memories. Brainspotting allows clients to experience the brain's flexibility and improve their self-regulation ability. This brain-altering exercise can strengthen connections between different areas of the brain and change brain structure by having conversations and visually reprocessing emotional memories in a counseling relationship. It can be used as a clinical and applied psychotherapy method.

**Keywords:** Brainspotting therapy, psycho-traumatic syndromes, psychotherapy, neuropsychology

#### ÖZET

Brainspotting, nörobiyolojik olarak uyumlu bir klinik ilişki çerçevesinde danışanın doğuştan gelen kendini gözleme ve kendini iyileştirme kapasitelerine erişen, David Grand tarafından keşfedilen ve geliştirilen nispeten yeni bir tür beyin-beden psikoterapötik yaklaşımıdır. Bu terapötik aracın çerçeve, protokol, beklenen etkiler ve etkinliğini açıklanmıştır. Bu çalışmanın amacı Brainspotting'in potansiyel uygulanabilirliğini incelemektir. Araştırmada veri toplama yolu olarak, "belge tarama- literatür tarama" yönteminden yararlanılmıştır. Brainspotting psikoterapisi, Travma Sonrası Stres Bozukluğu, duygusal düzensizlik, anksiyete ve/veya depresif sendromlar olmak üzere psiko-travmatik sendromlardan muzdarip hastaların yönetimini amaçlamaktadır. Bu yaklaşım, hipnoterapi ve EMDR'nin (Göz Hareketleriyle Duyarsızlaştırma ve Yeniden İşleme) özelliklerini birleştirir ve travmatik anıların psikolojik özümlenme süreçlerini teşvik edebilen göz pozisyonları kavramına dayanır. Brainspotting sayesinde danışanlar beyin esnekliğini deneyimler ve öz düzenleme yeteneğini geliştirebilir. Bu beyin değiştirici egzersiz, beynin farklı alanları arasındaki bağlantıları güçlendirebilir ve bir danışmanlık ilişkisinde konuşmalar yapma ve duygusal anıları görsel olarak yeniden işleme süreci yoluyla beyin yapısını değiştirebilir. Klinik psikolojide ve uygulamalı psikolojide psikoterapi yöntemi olarak kullanılabilir.

**Anahtar kelimeler:** Brainspotting terapi, psiko-travmatik sendromlar, psikoterapi, nöropsikoloji

#### Giriş

Travma geçirmiş ve stresli danışanların tedavisinde pek çok psikoterapötik yöntemin etkili olduğu kanıtlanmış ve travmaya özel tedaviler geliştirilmiştir<sup>1</sup>. Bu duruma yönelik Brainspotting ile EMDR'den yeni bir tedavi yöntemi geliştirilmiştir<sup>2-3</sup>. Terapötik süreçler, belirli göz pozisyonlarının terapötik olarak ilgili stres deneyimlerine karşılık geldiği varsayımı altında fiziksel düzeyde tetiklenir<sup>4</sup>. Brainspotting, travmatik deneyimlerle ilgili fizyolojik ve duygusal duyumlara ışık tutar<sup>5</sup>. Görme alanındaki belirli göz pozisyonları travmayı işlemek ve bütünleştirmek için kullanılır<sup>6</sup>. Duygusal içerik ile yerleşik stres ve travma reaksiyonlarının yeniden yapılandırılabilceğini belirtilmektedir<sup>7</sup>.

David Grand tarafından 2003 yılında geliştirilen Brainspotting terapi, psiko-travmatik sendromlardan muzdarip danışanların yönetimini amaçlamaktadır<sup>8</sup>. Ayrıca Travma Sonrası Stres Bozukluğu, duygusal düzensizlik, anksiyete ve/veya depresif sendromların tedavisinde kullanılır<sup>9</sup>. Brainspotting, hipnoterapi ve



EMDR'nin (Göz Hareketleriyle Duyarsızlaştırma ve Yeniden İşleme) özelliklerini birleştirir ve travmatik anların psikolojik özümseme süreçlerini teşvik edebilen göz pozisyonları kavramına dayanır<sup>10-11</sup>.

Brainspotting, travma geçirmiş kişilerin tedavisi için yeni bir terapi yöntemidir. Brainspotting, duygusal ve bilinçdışı sorunların depolandığı subkortikal alanlara erişim sağlar<sup>3</sup>. Bu terapide, göz pozisyonlarının fizyolojik süreçlerle ve duygusal hislerle ilişkisi olduğu ve görsel alanın özellikle bu süreçleri aktive edebileceği düşünülmektedir<sup>12</sup>. Brainspotting stres, travma, kaygı, utanç, panik ve özgüven eksikliği gibi olumsuz duygularla baş etmeye yönelik terapötik bir tekniktir<sup>11</sup>. Brainspotting, "beyin-beden bütünleşmesine dayalı" bir yöntemdir, göz pozisyonunu kullanan bir terapi, çünkü gözler bilinçaltı alanı olarak adlandırılan kortikal altı bölgeye erişim sağlar ve böylece iyileşme sürecine yardımcı olur. Brainspotting olarak adlandırılan terapi, danışanların stres veya travma ile ilişkili güçlü fiziksel tepkileri fark ettikleri belirli bir göz pozisyonunu ifade eder. Bu terapi, göz pozisyonunun varoluş durumu üzerinde etkisi olduğunu öne sürer. Bu terapötik yaklaşımın çeşitli uygulama alanları bulunmaktadır, örneğin çocuklar için psikoterapi, spor psikolojisi, sanat, sahne korkusu ve ağrı yönetimi gibi. Brainspotting'in etki mekanizmaları "odaklanmış aktivasyon" ve "odaklanmış farkındalık" olarak tanımlanmaktadır<sup>13-14-15-16</sup>. Bu yöntem, travmatik deneyimlerin işlenmesini ve performans engellerinin azaltılmasını hedeflemektedir. Danışanların utanç verici konularla uğraşırken stresli içeriklerini yeniden anlatma zorunluluğunu ortadan kaldırmak bir avantajdır. Dil öncesi deneyimler beden hafızası aracılığıyla işlenebilir<sup>17</sup>. Brainspotting yöntemi travmatizasyon riskini dolaylı olarak azaltır ve terapistlerin tikanıklıkların fiziksel ve fizyolojik sinyallerini algılamasına olanak tanır<sup>18</sup>. Bu bağlamda bu çalışma Brainspotting ile ilgili temel ve teorik bilgiler içermektedir.

## Brainspotting

Travma sonrası stres bozukluğunu tedavi etmeye yönelik yeni tedaviler arasında, beyin temelli bir ikili uyum tedavi modeli olan Brainspotting yer almaktadır<sup>19</sup>. Başlangıçta bir uygulayıcı ve EMDR'nin büyük bir savunucusu olan Dr. David Grand, 2003 yılında bir travma hastasına yavaş göz hareketleri uygularken Brainspotting'yi keşfetti. İki taraflı göz hareketleri EMDR terapisinin merkezi bir yönü olmasına rağmen Grand, hareketi durdurduğunda ve danışanın gözlerinde bir yalpalama hareketi fark ettiği noktada bakışlarını tutmasını sağladığında bu uygulamanın normal temposunu değiştiriyordu. Danışanın daha önce erişilemeyen travmasını temizleyen, bunun sonucunda ortaya çıkan hızlı işleme reaksiyonuna tanık olan Grand, yeni bir terapötik teknik keşfetme konusunda büyük bir ilerleme kaydettiğini hissetti<sup>19</sup>. Grand tedavi modelini oradan geliştirdi ve buna Brainspotting adını verdi. Psikolog Lisa Schwarz, Grand ile eğitim aldı, daha sonra işbirlikçi oldu ve Grand'ın Brainspotting modelini orijinal formunun ötesinde geliştirerek buna şiddetli bağlanma ve dissosiyatif bozuklukları olan danışanların tedavisi için kaynak Brainspotting adını verdi. Ortaya çıkan tamamen ifade edilmiş kaynak modeli Brainspotting, tüm istemciler için geçerli teknikleri içerir<sup>20-21</sup>.

## Brainspotting ve Psikopatoloji

Brainspotting başlangıçta TSSB'yi tedavi etmek için tasarlanmış olmasına rağmen Grand, aynı zamanda anksiyete, depresyon, kronik yorgunluk sendromu, fibromiyalji ve DEHB'yi tedavi etmek için de kullanılabileceğini belirtmektedir<sup>19</sup>. Tek denekli bir vaka çalışması, TSSB'si olan bir hastanın, Brainspotting seanslarından sonra seans öncesine kıyasla daha düşük düzeyde TSSB ve depresyon belirtileri yaşadığını bildirdi<sup>22</sup>. Başka bir çalışmada Brainspotting'in, EMDR'nin, meditatif vücut taramasının ve plasebo okuma koşulunun, herhangi bir teşhis edilebilir zihinsel sağlık sorunu olmayan terapi stajyerleri arasında sıkıntı verici bir anıya ilişkin sıkıntı duyguları üzerindeki etkileri karşılaştırıldı. Bu çalışmada beyin tespitinden sonra EMDR'ye kıyasla daha düşük düzeyde sıkıntı yaşadıklarını gösterdi<sup>3</sup>. En az 6000 klinisyenin Brainspotting eğitimi almış olmasına rağmen, etkinliğine dair kaliteli bir kanıt yoktur ve bunun yerine anekdot niteliğindeki iddialara dayanmaktadır<sup>20</sup>. Brainspotting, içsel sinirsel ve duygusal deneyimle ilişkili göz pozisyonlarını belirlemek için bir terapi yaklaşımıdır. Bu yaklaşım, göz sabitlemesi ve odaklanma yoluyla derinlemesine sorunların çözülmesini ve iyileşmesini sağlamaktadır. Brainspotting, odaklanmış aktivasyon ve odaklanmış farkındalık kullanarak çalışmaktadır. Amacı, beyin ve bedende tutulan aktivasyonun tamamen boşaltılmasını sağlamaktır. Bu model, sistemik aktivasyon ve tanısız/gelişimsel hususları birleştirerek uygulanır. Felsefi ve fizyolojik temellere dayanan bir model olarak geliştirilmiştir. Brainspotting, terapistlerin önceki eğitimlerini kullanmalarını ve deneyimlerini uygulamalarını teşvik eden bir açık ve kapsayıcı bir modeldir<sup>23</sup>.

## Brainspotting, Beyin ve Dış ve İç Pencere Tanımı

Brainspotting, duygusal / bedensel ağrı, travma, ayrışma ve çeşitli diğer zorlu semptomların temel nörofizyolojik kaynaklarını tanımlayarak, işleyerek ve serbest bırakarak çalışmaktadır.<sup>19</sup> Beyin, nöroenez adı verilen yeni sinirsel bağlantılar oluşturarak yaşam boyunca değişebilir.<sup>19</sup> Brainspotting, travmatik deneyimlere sub-kortikalde erişip bunları işleyerek ve ardından serbest bırakarak danışanın yeni sinir bağlantılarını geliştirmesine yardımcı oldu. Bu nedenle semptomlar azaltılmaktadır.<sup>19-24</sup> Brainspotting terapisti, kelimelerle erişilemeyen subkortikal beyinde (limbik sistem ve beyin sapı) uzanan "belirsizlik dünyasına" davet eder.<sup>25</sup> Bilinmeyen sistem belirsizlik ilkesidir; bu, terapistin nörobiyolojik danışan sisteminin iç işleyişini doğrudan bilemeyeceği anlamına gelir.<sup>26</sup> Bunun yanı sıra Brainspotting'in beyin-beden temelli modeli, göz konumu bulduktan sonra danışanın derin içsel süreçleri deneyimlemesine olanak sağlar.<sup>19</sup>

Bir danışan duygusal bir zorluk alanını, onunla ilişkili beden hissine odaklanmaya izin verecek kadar derinlemesine tartıştığına, terapist danışandan gözlerin önünde yatay bir çizgide yavaşça hareket ettirilen bir işaretçiyi izlemesini ister.<sup>27</sup> Terapist daha sonra danışanın bakışlarındaki bir kesintiye gözlemleyerek Brainspot'u bulabilir. Bu bir göz kırpmaya olabileceğinden, spontane göz kırpmaya ile ilgili beyin aktivitesi hakkındaki son bulgulara bakmak faydalı olacaktır. Nakano ve arkadaşları göz kırpmaların, dorsal dikkat ağının bileşenleri olan ön göz alanları ve üst parietal lobdaki fMRI deaktivasyonları ile ilişkili olduğunu gözlemlemiştir.<sup>28</sup> Bakış kaymalarını kontrol eden beyin alanları aynı zamanda dikkat kaymalarını da kontrol eder: bunlar orta beyindeki superior colliculi ve korteksteki frontal göz alanlarıdır.<sup>29</sup> Üst koliküllerdeki aktivitenin baskılanması göz kırpmaya ile indüklenirken, spontan göz kırpmaya ile ön ve arka singulat ve insular kortekslerde aktivasyonlar olmuştur. Bu beyin bölgeleri, duygusal anılara verilen interoseptif tepkinin de önemli bileşenleridir. Göz kırpmaya sırasında odaklanmış dikkatin bozulmasının, singulat ve insular kortekslerin duygusal ve hafıza işlevlerini kolaylaştırarak duygusal ve somatik deneyimin asimilasyonuna izin verdiği iddia edilebilir. Dış Pencere tekniğinde göz kırpmaya gözlemlendiğinde, bakışları göze çarpan şeye odaklanmaya yönelik kendiliğinden eğilimi takip eden iç deneyimin anlık yükselişi algılanır.<sup>5</sup>

Brainspotting, beyin ve beden farkındalığıyla ilişkisel bir uyum süreci olarak tanımlanan psikoterapötik bir modeldir.<sup>13</sup> Bu model, insanların psikolojik travma veya diğer sorunları göz hareketleri yoluyla işlemesine yardımcı olmayı hedefler. Brainspotting uygulayıcıları, danışanların göz bakışlarını belirli bir yöne yönlendirerek psikolojik veya fiziksel kaygıları çözmek için beyne sinyaller göndermeyi amaçlar. Bu teknik, kişinin bakışlarının belirli bir dış konuma odaklanmasını sağlayarak travmatik anıların işlenmesini teşvik eder.<sup>19</sup> Brainspotting'in "Nereye baktığınız nasıl hissettiğinizi etkiler" sloganıyla, işin, görme alanını etkileyerek nörolojik ve psikolojik süreçleri etkileyeceğine inanılır. Ancak bazı araştırmacılar, bu kavramsallaştırmaların hafıza sürecini doğru bir şekilde yansıtmadığını savunmaktadır.<sup>5</sup> Brainspotting seansları, soruna odaklanmayı, sıkıntı duygularını derecelendirmeyi, bedensel duyumlara odaklanmayı ve odaklanmış farkındalık pratiği yapmayı içerir. Ayrıca, Brainspotting seanslarında "BioLateral" adı verilen ses kayıtları kullanılarak gözdeki görüşü uyarmak için iki taraflı uyum yapılabilir.<sup>19-30</sup>

Corrigan ve Grand, Brainspotting mekanizmalarına kanıt sağlayan araştırmaları vurguladılar. Bunlar, beyin noktalarını bulmak için kullanılan işaretlerden biri olan göz kırpmasının, değişen beyin fonksiyonu ve işleyişiyle ilişkili olduğunu gösteren çalışmaları içeriyordu.<sup>5</sup> Araştırma düşünce süreçleri sırasında spontane göz hareketine yönelik eğilim ve ardından bilgi bulunduğu bakışa sabitleme eğilimi, göz hareketleri ve iç işleme arasında önerilen bağlantıları daha da desteklediği ortaya çıktı.<sup>5</sup> Mikrosakkadlar adı verilen çok küçük göz hareketlerinin odaklanma ve içsel işleme ile ilişkili olduğu fikri üzerine yapılan araştırma, göz hareketleri gibi fiziksel ipuçlarına uyum sağlamanın, belirli göz pozisyonlarında depolanan travmaya erişmenin bir yolu olduğu kavramına destek olarak sunulmuştur.<sup>31</sup>

## Brainspotting Kortikal ve Subkortikal Yapıları Üzerinde Etkisi

Terapistin bakışlarının danışanın kortikal ve subkortikal yapıları üzerinde etkisi vardır. Sağ ön insulanın tehdit edici olmayan bir şekilde bakılmaya verdiği tepki, danışanın Beyin Noktasına bağlı beden duygularına odaklanmasını sağlamaya yardımcı olabilir.<sup>32</sup> Bakışlar karşılıklı olmasa bile terapist danışanın Brainspot'a odaklanmasını izlerken danışanın terapistin bakışlarının farkında olması, çerçevelemeye karşı insular tepkiyi vurgulamalıdır. Ayrıca, doğrudan bakış süresinin artması, bakılan kişinin anterior singulat ve ventromedial

prefrontal kortekslerini uyarır<sup>33</sup>. Dolayısıyla, terapistin doğrudan bakışı, Brainspot'a odaklanan danışanın yüzünde sürdürüldüğünde, danışanda işleme yönelik dikkatli dikkat yoluyla elde edilen medial prefrontal aktivasyonda artış olur. Brainspot'a görsel olarak sabitlenmişken bakılmak, insula aracılığıyla çerçevelenen devreleri güçlendirir ve ortaya çıkan materyal üzerindeki medial prefrontal dikkati güçlendirir. Bu, şimdiye kadar ayrılmış bilgi dosyalarının birleşmesi yoluyla organizasyon ve entegrasyonu teşvik eder<sup>5</sup>.

## İnteroseptif Döngüler

Brainspotting terapisinde danışandan mevcut sorunu tanımlaması ve bedendeki aktivasyon seviyesini fark etmesi istenir. Bu terapi yöntemi, sensorimotor psikoterapideki uygulamaya benzer, çünkü sorunun tanımlanması sırasında bedenin verdiği tepki terapötik müdahalenin başlangıç noktası haline gelir. Brainspotting'de terapist, danışana eşlik ederek iyileşme sürecini tamamlamaya odaklanırken, danışanın gözlerle odaklanarak bilgi işlemlerini ilerletmesini sağlar.<sup>34</sup> Bu terapi yöntemi, Peter Levine'in somatik deneyimleme çalışmasından etkilenmiştir ve travmatik deneyimlerin enerjik kalıntılarına erişilip boşaltıldığına inanır. Tüm bu yaklaşımlar, iyileşmenin serbest bırakıldığında doğal olarak gerçekleşen bir süreç olduğu klinik gözlemlerle desteklenmektedir.<sup>35</sup> Brainspotting terapisti sırasında terapist, danışanın bakışını sabitlemesi süresince dikkatli ve empatik bir şekilde danışana eşlik eder.<sup>5</sup>

## Yönlendirme ve Bakış Sabitleme

Aniden ortaya çıkan nesnelere dikkat çeker ve gözlerin hızlı bir şekilde onlara doğru hareket etmesine neden olan bir göz hareketi olan sakkadik tetikler. Sakkadik takiben, retinal foveaya doğru bir görsel fiksasyon gerçekleşir.<sup>36</sup> Sabitleme nöronları, gözlerin sabitleme noktalarına ulaştığında daha aktif hale gelir ve mikrosakkadik alışkanlık yoluyla görme kaybını önler. Bu ani bir tehdit oluşturabilecek nesne ile ilgili maksimum bilgi almasını sağlar. Sakkadik göz hareketleri ve görsel fiksasyon, superior colliculi'de başlatılır.<sup>37</sup> Superior colliculi, retinadan gelen projeksiyonları alır ve baş ve göz hareketlerini başlatmak için beyin sapı çekirdeklerine ve omurgaya doğrudan projeksiyon yapar<sup>38</sup>. Superior colliculi, retinal koordinatlara göre organize edilmiş bir haritaya sahiptir ve bu harita, bir duyu harita ve doğru bakış konumu için bir okülomotor haritasını hizalamak için kullanılır. Superior colliculinin yüzey katmanları, derin katmanlara projeksiyon yaparak multimodal duyu entegrasyonunun motor çıktıya dönüştürülmesini sağlar<sup>39</sup>. Superior colliculi görsel, işitsel, somatosensoryel ve koku uyaranlarına yönelmekten sorumludur<sup>5-40</sup>.

## Brainspotting'de Görsel Olmayan Bakış Kalıpları ve Hafıza

Görsel bileşeni olmayan zihinsel faaliyetler sırasında göz hareketlerinin ve bakış sabitlemelerinin spontane aktivasyonu Ehrlichman ve meslektaşları tarafından kapsamlı bir şekilde incelenmiştir. Uzun süreli hafızanın "aranması" sırasında gözlerin hareketini, bilgi "bulduğunda" bir bakış sabitlemesi takip eder.<sup>41</sup> Bu çevrede göze çarpan bir uyarının aranmasına benzer olarak görülür ve aynı beyin yapılarına dayanır. Sakkadik aktivite ve bakış sabitleme, medial temporal bölgeler ve superior colliculus'a bazal ganglia çıkışı yoluyla hafıza ile bağlantılıdır. Medial temporal lobun sürekli aktivasyonunu indüklemeye yetecek bir hafızaya odaklanmak, rekabetçi bir etkileşimin olduğu striatumu inhibe eder ve superior colliculus'taki bakış sabitleme nöronlarını serbest bırakır<sup>5,42</sup>.

## Brainspotting ve Beyin Sapı

Brainspotting'in diğer konuşma terapisi biçimlerinden farkı, çerçevenin oluşturulması sırasında travma belleğinin beyin sapı bileşenlerine tahmin edilebilir bir şekilde erişme konusundaki benzersiz yeteneğinde yatmaktadır.<sup>23</sup> Diğer beden temelli terapiler de benzer düzeyde etkilidir ancak orta beyne erişim kolaylığı, tedavi yönteminin ayrılmaz bir parçası olması gerekmeyen bir dizi faktöre bağlıdır. Brainspotting'de kullanılan bakış sabitlemesi, orta beyindeki superior colliculi'yi hemen içerir ve ikili uyum modelinin bu nörobiyolojik yönü Brainspotting'e özgüdür<sup>43</sup>. Dış Pencere, İç Pencere ve Gazespotting aracılığıyla ilgili göz pozisyonlarının prosedürel keşfini içerir. Başka bir deyişle, Brainspotting terapisti, danışanın hangi göz pozisyonlarında artmış, sürekli refleksif aktivite gösterdiğini fark ederek (Dış Pencere), danışanın "en çok hissettiği" göz pozisyonlarını danışanla birlikte belirleyerek (İç Pencere) ve danışanın duygusal materyalleri hakkında konuşurken baktığı yere göre kendiliğinden tanımladığı göz pozisyonlarını fark ederek (Gazespotting) danışanın nörobiyolojisine uyum sağlar. Bu üç Beyin Noktasından biri belirlendiğinde,

danışan bakışlarını o noktada veya işaretçide tutmaya ve zaman içinde içsel deneyimi dikkatle gözlemlemeye yönlendirilir (odaklanmış farkındalık). Terapist, danışanın Brainspot aracılığıyla erişilen duygusal materyalle olan nörobiyolojik bağlantısına öncelikle beyin sapı düzeyinde uyum sağlar<sup>15-23</sup>.

## Brainspotting ve Bileşenleri

Brainspotting, belirli bir göz pozisyonunu veya "beyin noktasını" bir olaya veya olaya verilen belirli bir duygusal tepkiyle ilişkilendirerek gerçekleştirilir.<sup>44</sup> Bir terapist, birçok refleks reaksiyonun ortaya çıktığı beyin noktasını belirlemek için danışanla iş birliği yapar. Bu reaksiyonlar arasında şunlar yer almaktadır:

- Göz kapaklarının seğirmesi
- Oküler genişleme veya daralma
- Esnemeler / Öksürükler
- Kas seğirmeleri
- Yüz tikleri

Tipik olarak, bu yanıtlar danışanların bilgisi olmadan gerçekleşir. Bir terapist bu bilinçdışı tepkileri tanımlamak için eğitilir. Terapist, ele alınacak belirli bir kör noktayı belirlemeden önce, aktivasyon veya kaynaklar yoluyla bölge için bir temel oluşturacaktır.

## Teori ve Diğer Modalitelerle Bağlantılar

Brainspotting, beyin temelli bir mekanizma olduğunu iddia eder ve terapistin danışanla ve danışanın nörolojik süreçleriyle (ilgili göz pozisyonlarının konumu ve bunlarla çalışarak erişilen) ikili uyumunun önemini vurgular. Diğer terapilere benzer şekilde, danışanlardan sorunlu bir konu etrafında aktivasyon başlatmaları istenir. Terapist daha sonra danışanın iki taraflı müzik dinlerken işlem yaptığı, danışanla ilişkili bir göz noktasının yerini belirler. Brainspotting'in teorik açıklaması, beyin noktalarının veya ilgili göz konumlarının, bir travmanın enerjik ve duygusal aktivasyonu ile ilgili fizyolojik alt sistemler olduğu ve "otonomik ve limbik sistemlere doğrudan erişimi" kolaylaştırdığı yönündedir. Bu beyin noktalarının desteklenen bir bağlamda işlenmesinin, travmatik deneyimlerin hızla boşaltılmasını ve çözümlenmesini kolaylaştırdığı düşünülmektedir. Brainspotting çalışmanın ve beynin iki taraflı uyarılmasının amigdalayla aşağı düzenlediği, homeostaziyi kolaylaştırdığı ve uyumsuz tepki kalıplarının bozulmasına yol açtığı, böylece vücudun kendi kendini iyileştirmeye ve travmatik kapsüllerin salınmasına yönelik doğuştan gelen eğilimini mümkün kıldığı varsayılmaktadır. Bu teknik "semptomu, altta yatan travmayı, bedensel sıkıntıyı ve refleksif çekirdekteki işlevsiz inançları işler ve parçalara ayırır. Ayrıca Brainspotting, travmanın işlenmesini kontrol altına almak için pozitif durumlar ile travma durumları arasındaki salınımlara izin veren, iç güç ve temel kaynakları tanımlamaktadır.<sup>19</sup>

## Aktivasyon

Brainspotting, klinisyenlerin terapiyi kendi uygulama yöntemlerine dahil etmeleri beklentisiyle bütünleştirici bir model olarak kurulmuştur. Bu nedenle şu anda reçeteli bir tedavi protokolü bulunmamaktadır. Bunun yerine, danışanlardan bir konuya odaklanmaları ve kendilerini bu konuyla ilgili olarak "harekete geçirmeleri", böylece zor duygu ve duygulanımlarla meşgul olmalarına izin vermeleri istenir. Danışanlar daha sonra vücutlarında aktivasyonu nerede hissettiklerini belirler, ilgili bir SUDS derecelendirmesi sağlar ve işlem için ilgili göz pozisyonunu bulma adımları boyunca yönlendirilir<sup>21</sup>.

X, y ekseninde beyin noktalarının yerini belirlemek veya haritalamak için çeşitli yöntemler vardır; buna iyi uyum sağlayan bir terapistin danışanın bakışları üzerinde bir işaretçi ile gezinirken herhangi bir fiziksel ipucu aradığı dış pencere ve bir işaretçinin bulunduğu iç pencere de dahildir. Danışan, artan sıkıntıyı kendi tanımlaması yoluyla göz noktasının yerini belirleyebilir<sup>19</sup>.

Başka bir yöntem olan tek göz Brainspotting, görüş alanının bir kısmını bloke eden ve klinisyenlerin daha aktif olan gözü ve kaynak gözü veya hastaya daha sakin ve stabil gelen tarafı bulmasına olanak tanıyan özel gözlüklerle birlikte kullanılır. Bakış tespit etme, müşterilerin duygusal içeriği işlerken doğal olarak yönedikleri beyin noktalarının tanımlanmasını gerektirir<sup>19</sup>. Ek yöntemler arasında danışanın beyin noktasını yakın-uzak

veya "z eksenini" üzerinde modüle ederek ve yuvarlanarak "üçüncü bir boyut" devreye sokan z noktası yer alır. Brainspotting, danışanın işlenmek üzere belirlenen her beyin noktasında durarak gözleriyle takip ettiği işaret veya parmağın yavaş hareketi ile kullanılır<sup>19-45</sup>.

Kaynak göz noktasıyla çalışmak da tedaviye tamamen entegre edilmiştir. Bu süreç bir kez başlatıldığında, danışanlar göz konumundayken kulaklıkla düşük ses seviyesinde iki taraflı müzik dinlerler ve sıklıkla yoğun bir anı, duygu ve çağrışım akışı yaşarlar. Bu süreç kapsamlı bir sözlü alışveriş olmadan gerçekleşebilir ve Grand'in odaklanmış farkındalık olarak adlandırdığı süreçte danışanlardan açık ve beklenti olmadan kalmaları istenir.<sup>45</sup> Danışanların SUDS puanları düşene kadar işlem yapılır ve ardından işlemin tamamlanması için baştan başlayıp bir kez daha sonuna gitmelerini isteyerek aktivasyonu mümkün olduğu kadar yeniden başlatmaları istenir. Tedavinin süresi travmatik deneyimlerin boyutuna bağlıdır.<sup>45</sup> Bu temel metodolojiyi temsil etse de Brainspotting'te başka birçok teknik kullanılmaktadır. Örneğin terapist, ilk görüşme sırasında danışanın ağrısı ya da gerginliği hakkında bilgi alabilir. 1'den 10'a kadar bir ölçekte danışandan bu deneyimin yoğunluğunu değerlendirmesi istenebilir. Bu, terapistin süreç boyunca çalışabileceği duygusal bir tepki temeli sağlar<sup>21</sup>.

## Kaynak

Şiddetli veya karmaşık travması olanlar aktivasyonu çok acı verici bulabilirler. İşleme sırasında terapist, danışandan vücudunda en sağlam veya sakin hissettiği bölgeye konsantre olmasını isteyecektir. Sorunun temeli belirlendikten sonra, sorunu tedavi edecek belirli bir beyin noktası belirlenir.<sup>19</sup> Aktivasyon düşünülüyorsa beyin noktası danışanın aktif hissettiği bir yer olmalıdır. Kaynak açısından bakıldığında beyin noktası danışanın kendini güvende veya huzurlu hissettiği bir yer olmalıdır. Brainspotting'in bir avantajı, danışanın beyninin ve vücudunun işin çoğunu yapmasıdır. Terapistin amacı, beyin tespitinin mümkün kıldığı bilinçaltı işlemeyi kolaylaştırmaktır.<sup>10-19</sup>

Brainspotting'in temel konsepti beynin daha derin bölgelerine nüfuz etmektir. Bunu yapmak için terapist göz hareketi terapisi uygular. Teorik olarak danışan, gözlerini kaydırıldığında beynin belirli bölgelerine odaklanabilir ve o bölgeye daha da ilerleyebilir. Beynin travmanın kaldığı bölgesine erişim sağlayarak danışan onu hatırlayabilir, işleyebilir ve sonunda iyileşebilir. Brainspotting organizmanın limbik sistemine hitap eder. Terapist önce göz hareketleriyle beynin belirli bölgelerine odaklanmaya yardımcı olur, ardından fiziksel tepkileri kullanarak beyin hasarının nedenini belirler.<sup>3</sup>

Tedavi beynin hipotalamus, hipokampus ve amigdalasının psikolojik olarak farklı işlevlerine odaklanır. İşlenmemiş travma, terapistin danışanın tanımlamasına ve ele almasına yardımcı olduğu beyin bu bölgelerinde bulunur.<sup>43</sup>

Brainspotting genel olarak beş adımdan oluşur:

- Beyin alanlarını belirleme/yönlendirme
- Beynin belirli bir bölgesine odaklanma
- Travmayı yönetme
- Acıyı serbest bırakma
- İyileştirme

## Brainspotting Seansı

Brainspotting seansında, terapist bir işaretçiyi tutar ve danışan belirli bir olayı anlatırken danışanın gözlerini bir görüş alanı boyunca yönlendirir.<sup>46</sup> Brainspotting, danışanın travmatik bir anıyı gündeme getirirken veya rahatsız edici bedensel tepkileri tetiklerken güçlü bir duygusal tepki verdiği belirli bir görsel noktadır. Seansta, terapist bir işaretçiyi tutar ve danışan belirli bir olayı anlatırken danışanın gözlerini bir görüş alanı boyunca yönlendirir. Brainspotting, danışanın travmatik bir anıyı gündeme getirirken veya rahatsız edici bedensel tepkileri tetiklerken güçlü bir duygusal tepki verdiği belirli bir görsel noktadır. Çözülmemiş anıların farklı bir mercekle yeniden işlenmesine yardımcı olunur<sup>11-23</sup>.

Brainspotting seansı sırasında terapist, çözülmesi gereken bir sorunun belirlenmesinde yardımcı olmaktadır. Konuya yoğunlaştıkça konunun zihinde ve bedende nasıl hissedildiği, algılandığı ve deneyimlendiği farkına

varılır. Bu noktadan itibaren bu durumla bağlantılı göz konumu veya “beyin noktası” belirlenir<sup>10</sup>. Beyin noktası, beyindeki tek bir konum değil, sorunun zihinden ve bedenden derinlemesine salınmasına yol açan aktif bir ağıdır.<sup>47</sup> Brainspot, geçmişten gelen tüm depolanan hareketsiz bilgilere açılan bir kapı görevi görür.<sup>48</sup> Konsantrasyon, göz duruşu, beyin tehditleri dıştan taramayı bırakmasını ve bunun yerine altta yatan çözülmemiş sorunu bulmak ve konsantrasyonunu korumak için dahili bir kendi kendine tarama yapmasını sağlar. Bir beyin noktası uyarıldığında terapist, refleksif iyileştirme eylemlerini görebilir. Bu hareketler beyin bilinçli, bilişsel ve dilsel anlayışımızın ötesindeki kısımlarından kaynaklanır. Brainspotting'in diğer beyin temelli ve geleneksel tedavilere göre daha derin duygusal boşalma ile ilişkilidir. Brainspotting sırasında beyin yeniden dengelenir, yenilenir, kendini yeniden başlatır ve işlem genellikle seans bittikten sonra da devam eder. Bir portal açılır ve bilgi yüzeye çıkmaya, kurtuluş ve şifa uğruna ayrılmaya devam eder<sup>49</sup>.

## Brainspotting ve EMDR

Brainspotting, Göz Hareketleriyle Duyarsızlaştırma ve Yeniden İşleme (EMDR) ve Somatik Deneyimlemeyi temel alır. Brainspotting, ortaya çıkan beyin temelli bir terapi olarak kabul edilir. Brainspotting, ağırlıklı olarak psikolojik etkileri olan nörobiyolojik uyarılardan kaynaklanan beyin temelli bir terapi olarak kabul edilir<sup>24</sup>. Brainspotting, terapistin eş zamanlı olarak danışana ve danışanın beyin sürecine uyum sağladığı bir model üzerine inşa edilmiştir<sup>19</sup>.

EMDR, travmayı tedavi etmek için Brainspotting'e benzer şekilde oluşturulmuştur<sup>50</sup>. Ancak depresyon, anksiyete, dissosiyasyon, bağımlılıklar, yas, fobiler ve kronik ağrı gibi çeşitli zihinsel bozuklukların tedavisinde kullanılmaktadır. Her iki tedavi de göz hareketlerini içerse de göz hareketlerinin türleri farklıdır. EMDR sağdan sola veya yukarıdan aşağıya hızlı göz hareketlerini kullanırken Brainspotting genellikle tek bir göz pozisyonunu kullanır. Bunun büyük bir fark olmadığını düşünebilir, ancak bu, çeşitli tedavilerin travmayı tanımak ve işlemek için farklı stratejiler kullandığını göstermektedir. Brainspotting aynı anda beyin bir alanına odaklanırken, EMDR beyin tamamını kullanmaya çalışır. Benzer şekilde tedavilerde kullanılan farklı uyaranların amaçları da farklılık göstermektedir<sup>45</sup>.

Brainspotting ve EMDR'ye yönelik dış uyaranlar farklılaştıkça terapistlerin bu nedenlerle kullandıkları araç ve yöntemler de farklılık göstermektedir. EMDR sırasında terapist, göz hareketine yardımcı olmak için ışığın sağdan sola ve sağdan sola doğru hareket ettiği bir ışık çubuğu kullanabilir.<sup>51</sup> Alternatif olarak, Brainspotting sırasında terapist, danışanın bakışını belirli bir yere yönlendirmek için bir lazer işaretleyici kullanabilir. Benzer şekilde, EMDR ve Brainspotting'te de çift taraflı sesler için kulaklık kullanılır. EMDR Brainspotting'e göre daha uzun süreli bir tedavidir. Dört seans kadar kısa olan seanslara kısa vadeli denir. Aksine EMDR'in en az sekiz seansa ihtiyacı vardır. EMDR daha eski ve daha katı bir protokoldür. Brainspotting 2003 yılında oluşturuldu ve tanınmak için yeterli zamana sahip oldu. Ancak EMDR çok daha eskidir ve prosedürü zamanla daha ayrıntılı ve katı hale gelmiştir. Terapistlerin sunum konusunda bir miktar serbestliği olmasına rağmen, çoğu zaman bunun resmi el kitabına uygun olarak yapılması gerekir. Brainspotting terapisi ve Göz Hareketleriyle Duyarsızlaştırma ve Yeniden İşleme (EMDR), başta TSSB olmak üzere çeşitli zihinsel bozuklukların tedavisine yönelik araştırma kanıtlarıyla desteklenmektedir. Ancak iki tedaviyi doğrudan karşılaştıran kapsamlı araştırmalar eksiktir. Brainspotting, hızı nedeniyle EMDR'ye göre daha hızlı etki sağlama özelliğine sahiptir. Ancak uzunluğuna rağmen EMDR'nin etkileri daha uzun süreli olabilir. Ayrıca daha önce de belirtildiği gibi Brainspotting daha fazla esneklik sağlar ve bu da onu EMDR'ye veya diğer travma tedavilerine iyi tepki vermeyen kişiler için mükemmel hale getirebilir. Çok sayıda terapist için Brainspotting EMDR'e alternatif olarak görülmektedir.

EMDR, oküler konumlandırmayı içeren benzer bir teknik kullanır.<sup>52</sup> EMDR'de terapistler bireyleri neokorteksten (beynin dilden sorumlu bölgesi) subkortekse (beynin dilin işlenmesinden sorumlu bölgesi) getirir ve ardından onları neokortekse geri çekerek sorulara yanıt vermek için dile erişebilir<sup>53</sup>. Bunun tersine, Brainspotting'de terapistler danışanlarını uzun süreler boyunca kortikal altı beyin bölgesine doğru hareket ettirir; Brainspotting sırasında 40 dakikaya kadar diyalog olmaması olağandışı bir durum değildir<sup>54</sup>. Ayrıca Brainspotting, danışanın görsel alanında bir noktayı tespit eder ve duygusal / bedensel ağrı, travma, dissosiyasyon ve diğer çeşitli zorlayıcı semptomlar gibi temel nörofizyolojik kaynakları tanımlayarak, işleyerek ve serbest bırakarak çalışır.<sup>19</sup> Danışandan ayrıca SUD düzeyini (Öznel Rahatsızlık Birimleri Ölçeği) 0'dan (en düşük) 10'a (en yüksek) kadar belirlemesi istenir.<sup>19</sup> Patricia ve arkadaşlarına göre, Brainspotting,

entegre edilemeyen travmatik deneyim hafızasını tutan nöronal bir ağ ile ilişkili oculomotor oryantasyon ile ilişkilidir<sup>24</sup>. Bu göz yönelimi taramayla bulunur ve buna levant göz konumu denir. Brainspotting, çeşitli yöntemler kullanılarak belirlenebilir; dış pencere (terapist, danışanın refleks tepkisine göre bir beyin noktasına karar verir), iç pencere (terapist ve danışan, danışanın duyularına dayanarak bir beyin noktasına karar vermek için birlikte çalışır) ve bakış noktası (danışan aktif hissettiğinde göz pozisyonunu bularak seçilen beyin noktası). Beyin noktası belirlendikten sonra danışanın içsel süreci zihin doluluğu odaklı gözlemlenmesi için yönlendirilir<sup>19</sup>.

Göz hareketleriyle ilgili uyarlanabilir yönlendirme tepkisine ilişkin araştırmalardan da faydalanılmıştır; bu göz hareketlerinin önemli olayların işlenmesinde rol oynadığı ve dolayısıyla aynı zamanda bir erişim aracı olduğu teorisini desteklemektedir<sup>5</sup>. Brainspotting ile EMDR arasında pek çok karşılaştırma yapılmış olmasına rağmen, tedavinin bir unsuru olarak gözüün devreye girmesi dışında, Brainspotting'in mekanizmalarının EMDR'den temelde farklı olduğu ileri sürmüştür. Brainspotting'in bunun yerine, Brainspotting'in bedenle etkileşimi ve uyum sağlaması ve travma ile kaynak durumları arasındaki salınım kavramı (girdaplar) nedeniyle somatik deneyimleme gibi teorilerden daha fazla yararlandığı tespit edilmiştir<sup>34</sup>. Corrigan ve Grand, Brainspotting'in tüm tedaviler arasında en "kortikal altı" olduğunu ve hastaların derinlerde depolanan travmaya erişmesine ve diğer birçok tedavinin tetiklediği daha kortikal süreçleri kesintiye uğratmadan eylem için "orta beyine demir atmasına" olanak tanıdığını ileri sürmüştür.<sup>5</sup> Brainspotting ayrıca travma terapisinde nörolojik, beden odaklı ve somatik etkileşime ilişkin güncel teoriler ve araştırmalarla da uyumludur. Brainspotting, EMDR'nin daha fazla esneklik, daha fazla maliyet etkinliği sunabilen ve sonuçta hasta sonuçlarında daha büyük iyileşmelere yol açabilen bir çeşiddir<sup>22</sup>.

## Çocuklarda Brainspotting

Andreas'a göre öfke nöbetleri, ebeveynlerin çocukların ne söylediğini ve istediğini anlamaması durumunda da tetiklenebilmektedir<sup>54</sup>. Çocuklar, duygularını ve ihtiyaçlarını anlatmak için sınırlı bir ifade diline sahiptir; bu nedenle ebeveynler çocuklara yanlış yanıtlar verir. Daha sonra çocuklar sinirlenirler. Ebeveynler, deneyin sınırlı ifade dili nedeniyle duygularını ve ihtiyaçlarını/isteklerini tanımlamakta ve ifade etmekte zorluk çektiğini belirtmiştir. İfade edici dil, anlam ve mesajları iletmek için kelimeleri, cümleleri, jestleri ve yazıyı kullanma yeteneğini ifade eder<sup>55</sup>. Bu sonuç, dil ile öfke nöbetleri arasında bir ilişki olduğunu belirten önceki araştırmalarla örtüşmektedir. İfade edici dil ne kadar kazanılırsa öfke nöbetleri de o kadar az ortaya çıkar.<sup>56</sup> Küçük çocuklar ilgili göz pozisyonuna uzun süre bakmakta zorlansalar da oyun oynarken, çizim yaparken, dans ederken, hikaye yaratırken vb. işlemlere devam ederler. Çünkü onların dünyaları ve fantezileri iyileşme için bir açılış görevi görür.<sup>25</sup> Çocuklarla Brainspotting yaparken terapist olarak yaratıcı olmak önemli bir rol oynar<sup>25</sup>. Grand, beden ve beynin birbirine bağlı ve ayrılmaz olduğunu belirtmektedir<sup>19</sup>. Daniels ve arkadaşları, anormal öfke nöbetleri olarak kabul edilen tüm belirtilerin ortadan kalktığını göstermiştir<sup>57</sup>. Ningrum, Brainspotting'in küçük çocuklarda öfke nöbetlerinin tedavisinde etkili bir alternatif müdahale haline geldiğini, dil gelişimi, sosyal ve duygusal gelişim gibi olumlu gelişmelerle öfke nöbetleri azaldığını bulmuştur<sup>13</sup>.

## Brainspotting'in Etkinliği

Klinik yetkinlik, bir danışmanın görevlerini verimli ve başarılı bir şekilde yerine getirme becerisidir. Danışmanlarda klinik yeterlilik önemlidir çünkü yardım mesleğindeki profesyonellerin işlerini etkili ve etik bir şekilde yerine getirme görevi vardır. Klinik yeterliliğin izlenmesi, danışmanların iş performanslarından sorumlu tutulmalarına yardımcı olabilir ve danışmanların gelişim alanlarını belirlemelerine olanak tanıyabilir. Amerikan Psikoloji Derneği, klinik yeterliliğin ölçülmesinin "öğrenmeyi teşvik ettiğini, ilerlemeyi değerlendirdiğini, müfredat ve eğitimin belirlenmesine yardımcı olduğunu" bildirmiştir. Programın etkinliğini, alanın ilerlemesini ve halkın korunmasını sağlar<sup>58</sup>. Yetkinlik yalnızca danışman eğitim programlarında ölçülür<sup>9</sup>.

Brainspotting, beyin temelli terapide yeni bir yaklaşım olduğundan, Brainspotting'in etkinliğine dair ampirik kanıt sağlamak amacıyla birçok araştırma teşvik edilmektedir. Cakarta'da depresyonu olan kadınlar üzerinde yapılan bir araştırma, Brainspotting'in etkili olduğunu ve alternatif bir tedavi olarak kullanılabileceğini göstermektedir<sup>59</sup>. Hildebrand, Grand ve Stemmeler Travma Sonrası Bozukluğun tedavisinde Brainspotting



ve EMDR'yi karşılaştırmıştır ve sonuç olarak Brainspotting'in etkili bir alternatif terapötik yaklaşım gibi görüldüğüne işaret etmektedir<sup>2</sup>. Ayrıca, Newtown-Sandy Hook Topluluğu, Brainspotting'in yetişkinler için ilk etkili müdahale ve çocuklarda travma için dördüncü etkili müdahale olduğunu tespit etmiştir<sup>60</sup>. Brainspotting ilgili araştırmalar, travma tedavisinde etkili bir teknik olduğu kanıtlar niteliktedir. Ancak danışmanların eğitimle ilgili deneyimleri henüz yayınlanmış bir makalede yer almamaktadır. Yapılan çalışmalardan biri, terapistlerinin Brainspotting tekniğini kullanma deneyimlerini inceleyerek katılımcıların büyük ölçüde teknikten fayda sağladığını göstermiştir<sup>15</sup>. Ancak bu çalışma dört katılımcı üzerinde yapıldığı için örneklem boyutu küçüktür. Başka bir çalışmada ise Brainspotting konusunda alınan eğitimin, klinik deneyim veya önceki eğitim ile anlamlı bir ilişkiye sahip olmadığı bulunmuştur<sup>61</sup>. Bu çalışmanın sınırlılıkları, gelecekteki araştırmalar için bilgi sağlamaktadır. Yüz yüze eğitim deneyimlerine vurgu yapılan bu çalışmada, eğitim seviyesi değişken olarak dahil edilmiştir. Mevcut çalışma, danışmanların öz yeterliliklerinin belirlenmesi için farklı değişkenlerle ilgili bilgileri bulmayı amaçlamıştır<sup>9</sup>.

## Sonuç

Henüz Brainspotting'in etkinliğini destekleyen veya reddeden herhangi bir çalışma bulunmadığından, anekdot niteliğindeki kanıtlar, tedavi bilgileri ve teorinin sağlamlığı, bu terapiye ilişkin değerlendirme için mevcut materyali oluşturmaktadır. Brainspotting uygulayıcıları, danışmanlarının "hızlı, derin tepkiler verdiğini ve sorunlar arasında hızlı bir şekilde ilerlediğini" bildirmektedir ve Brainspotting "EMDR'den daha hassas ve "travma yaşayan danışmanları daha kapsayıcı ve dengeleyici bir araç" olarak tanımlanabilmektedir.<sup>62</sup>

Sonuç olarak, travma danışmanlığında önemli bir değişken beyin anılarının yeniden yapılandırılmasıdır. Travma danışmanlığında Brainspotting'in amacı beyin esnekliğidir. Brainspotting terapötik bir ilişki ve istikrarlı bir ilişki önemli temas noktalarıdır. Travma danışmanlığında, beyin ve zihin işlevlerinin yönetilmesinde ve koordine edilmesinde en iyi sonuçların elde edilmesini sağlar. Bu çalışma, travma danışmanlığında Brainspotting uygulandığında terapötik etkinin artırılabilirliğine dair çıkarımlara sahiptir. Sonuç olarak, bu çalışma Brainspotting'in gelecekteki travma danışmanlığına entegre edilmesi olasılığı için bir temel ve bir keşif çalışması olarak önem taşıyabilir. Travma danışmanlığının amacı, hasar görmüş beyni onarmak ve istikrarlı bir ilişki oluştuktan sonra beyinde depolanan anıları ve anlatıları yeniden yapılandırmak olduğundan, güvenli bir ilişki kurulduktan sonra özel beceri veya davranışları tekrarlayarak beyin yapısı ve işlevindeki değişikliklerle ilgilenir. Beyin temelli travma danışmanlığı sayesinde danışmanlar beyin esnekliğini deneyimler ve öz düzenleme yeteneğini geliştirir. Bu beyin değiştirici egzersiz, beyin farklı alanları arasındaki bağlantıları güçlendirebilir ve bir danışmanlık ilişkisinde konuşmalar yapma ve duygusal anıları görsel olarak yeniden işleme süreci yoluyla beyin yapısını değiştirebilir. Bu bağlamda Brainspotting travma danışmanlığında anıların yeniden yapılandırılması, beyin esnekliği ve güvenli terapötik ilişkiler yoluyla uyum sağlanması açısından etkili olduğunun ortaya çıkarılması amaçlanmaktadır.

Terapistler arasında popülaritesi giderek artmasına rağmen, etkinliği konusunda hala literatürde eksiklik bulunmaktadır. Brainspotting inceleyen sınırlı araştırma göz önüne alındığında, kanıt eksikliği nedeniyle daha çok araştırmaya ihtiyaç vardır. Her ne kadar travmadan kurtulanlardan bazıları Brainspotting'in kendilerine yardımcı olduğunu belirtse de olumlu sonuca başka faktörlerin de katkıda bulunması mümkündür.

## Kaynaklar

1. Lee E, Faber J, Bowles K. A review of trauma specific treatments (tsts) for post-traumatic stress disorder (PTSD). *Clinical Social Work Journal*. 2022;50:147-59.
2. Hildebrand A, Grand D, Stemmler M. Brainspotting—the efficacy of a new therapy approach for the treatment of Posttraumatic Stress Disorder in comparison to Eye Movement Desensitization and Reprocessing. *Mediterranean Journal of Clinical Psychology*. 2017;5:1-16.
3. D'Antoni F, Matiz A, Fabbro F, Crescentini C. Psychotherapeutic techniques for distressing memories: A comparative study between EMDR, brainspotting, and body scan meditation. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2022;19:1142.
4. Bradshaw RA, Cook A, McDonald MJ. Observed & experiential integration (OEI): Discovery and development of a new set of trauma therapy techniques. *Journal of Psychotherapy Integration*. 2011;21:104-71.
5. Corrigan F, Grand D. Brainspotting: Recruiting the midbrain for accessing and healing sensorimotor memories of traumatic activation. *Medical Hypotheses*. 2013;80:759-66.
6. Visagie A, Keet A. Traumatized older persons' experiences of eye movement integration as trauma intervention. *Social Work*. 2021;57:320-35.

7. Schwarz L, Corrigan F, Hull A, Raju R. The comprehensive resource model: Effective therapeutic techniques for the healing of complex trauma. Taylor & Francis. 2016.
8. Palsimon T.O. The preliminary efficacy and clinical applicability of Brainspotting among Filipino women with severe posttraumatic stress disorder. *Archives of Psychiatry and Psychotherapy*. 2022;1:54-64.
9. Fletcher SH. Spot the Anger: Reducing Anger and Irritability with Brainspotting (Doctoral dissertation). Brandman University. 2020.
10. Masson J, Bernoussi A, Moukouta C.S. Brainspotting therapy: About a bataclan victim. *Global Journal of Health Science*. 2017;9:1-5.
11. Kishpaugh JM. The use of the psychotherapy technique brainspotting in the treatment of test anxiety. Lincoln Memorial University. 2023.
12. Foo M, Yudistiro R. A study of brainspotting therapy in PTSD using 18FDG brain PET scan to evaluate glucose metabolism changes. *Konselor*. 2022;11:125-34.
13. Ningrum D. The efficacy of brainspotting therapy for the treatment of tantrum in young children. *Child Education Journal*. 2022;4:111-22.
14. Grand D, Goldberg A. This is your brain on sports: beating blocks, slumps and performance anxiety for good!. Dog Ear Publishing. 2011.
15. Berger M.C. Brainspotting in color: a phenomenological analysis of the clinicians' of color experiences as brainspotting therapist (Doctoral dissertation). North Carolina Agricultural and Technical State University. 2021.
16. Mariana M. The impact of online brain-spotting therapy on brain metabolism and ptsd symptoms of intimate sexual violence victim (Doctoral dissertation). Universitas Pelita Harapan. 2023.
17. O'Malley A. Sensorimotor-focused EMDR: a new paradigm for psychotherapy and peak performance. Routledge. 2018.
18. Schlief AM. Somatic experience treatment techniques for trauma symptoms: A qualitative case study (Doctoral dissertation). Liberty University. 2023.
19. Grand D. Brainspotting: the revolutionary new therapy for rapid and effective change. Boulder, CO: Sounds True. 2013.
20. Gurda K. Emerging trauma therapies: Critical Analysis and discussion of three novel approaches. *Journal of Aggression, Maltreatment & Trauma*. 2015;24:773-93.
21. Pushpam DP, Frank JC. Brainspotting therapy. *A and V Pub Journal of Nursing and Medical Research*. 2023;2:91-2.
22. Talbot J., de la Salle S, Jaworska N. A paradigm shift in trauma treatment: Converging evidence for a novel adaptation of eye movement desensitization and reprocessing (EMDR). *The Canadian Journal of Psychiatry*. 2022;68:283-85.
23. Kaufman CW. A constructivist grounded theory approach to Brainspotting (Doctoral dissertation). Michigan School of Professional Psychology. 2015.
24. Patricia FM, Jose FP, de F. Marcelo M. Persistent genital arousal disorder as a dissociative related condition treated with brainspotting-a successful case report. *Int J Sch Cog Psychol*. 2015;5:1:002.
25. Bauman M, Jacobi SM. Brainspotting with children and adolescents. Wolfrum G. (Eds.) the power of brainspotting. Kronig: Asanger Verlag GmbH. 2018.
26. Wolfrum G. The power of brainspotting. Kronig: Asanger Verlag GmbH. 2018.
27. Gendlin ET. *Focusing-oriented psychotherapy: A manual of the experiential method*. Guilford Press. 2012.
28. Nakano T, Kato M, Morito Y, Itoi S, Kitazawa S. Blink-related momentary activation of the default mode network while viewing videos. *Proceedings of the National Academy of Sciences*. 2013;110:702-6.
29. Knudsen EI. Midbrain and forebrain systems for bottom-up control of spatial attention. *The neuroscience of attention: Attentional control and selection*, New York, NY, US: Oxford University Press. 2012:131-150.
30. Lynn SJ, Evans J, Jean-Roch L, Lilienfeld SO. What do people believe about memory? Implications for the science and pseudoscience of clinical practice. *The Canadian Journal of Psychiatry*. 2015;60:541-47.
31. Martinez-Conde S, Macknik SL. Windows on the mind. *Scientific American*. 2007;297:56-63.
32. Ethofer T, Gschwind M, Vuilleumier P. Processing social aspects of human gaze: a combined fMRI-DTI study. *Neuroimage*. 2011;55:411-19.
33. Kuzmanovic B, Georgescu AL, Eickhoff SB, Shah NJ, Bente G, Fink GR, Vogeley K. Duration matters: dissociating neural correlates of detection and evaluation of social gaze. *Neuroimage*. 2009;46:1154-63.
34. Minton K, Ogden P, Pain C. *Trauma and the body: A sensorimotor approach to psychotherapy*. Norton & Company. 2006.
35. Levine, P. A. *Waking the tiger: Healing trauma: The innate capacity to transform overwhelming experiences*. North Atlantic Books. 1997.
36. Anderson EJ, Husain M, Sumner P. Human intraparietal sulcus (IPS) and competition between exogenous and endogenous saccade plans. *Neuroimage*. 2008;40:838-51.
37. Klier EM, Martinez-Trujillo JC, Medendorp WP, Smith MA, Crawford JD. Neural control of 3-D gaze shifts in the primate. *Progress in brain research*. 2003;142:109-24.
38. Choi WY, Guitton D. Responses of collicular fixation neurons to gaze shift perturbations in head-unrestrained monkey reveal gaze feedback control. *Neuron*. 2006;50:491-505.
39. Munoz DP, Guitton D. Control of orienting gaze shifts by the tectoreticulospinal system in the head-free cat. II. Sustained discharges during motor preparation and fixation. *Journal of Neurophysiology*. 1991;66:1624-41.
40. Knudsen EI. Dynamic space codes in the superior colliculus. *Current Opinion in Neurobiology*. 1991;1:628-32.
41. Micic D, Ehrlichman H, Chen R. Why do we move our eyes while trying to remember? The relationship between non-visual gaze patterns and memory. *Brain and Cognition*. 2010;74:210-24.
42. Dominey PF, Arbib MA. A cortico-subcortical model for generation of spatially accurate sequential saccades. *Cerebral cortex*. 1992;2:153-75.

43. Corrigan FM, Grand D, Raju R. Brainspotting: Sustained attention, spinothalamic tracts, thalamocortical processing, and the healing of adaptive orientation truncated by traumatic experience. *Medical Hypotheses*. 2015;84:384-94.
44. Sannes HR. Somatic/Psychic interventions for the treatment of trauma and addictions. *J Psychol Neurosci*. 2024;6:1-5.
45. Grand D. Brainspotting a new brain-based psychotherapy approach. *Trauma and Gewalt*. 2011;5:276-85.
46. Basco MR, Mason BL. Bipolar spectrum. Hupp S, Santa Maria CL. (Eds.) *Pseudoscience in therapy: A skeptical field guide*. Cambridge University Press. 2023:24-35.
47. Fischbach GD. Mind and brain. *Scientific American*. 1992;267:48-59.
48. Amen D. *Healing the hardware of the soul: How making the brain-soul connection can optimize your life, love, and spiritual growth*. Simon and Schuster. 2008.
49. Drye KJ. *The effect of training in brainspotting on counselors' self-efficacy (Doctoral dissertation)*. Regent University. 2023.
50. Langford P. Somatic experiencing, EMDR, and Brainspotting: An African-centered critique. Wells-Wilbon R, Estreet A. (Eds.) *Trauma and mental health social work with urban populations*. Routledge. 2021:40-51.
51. Shapiro R, Brown LS. Eye movement desensitization and reprocessing therapy and related treatments for trauma: An innovative, integrative trauma treatment. *Practice Innovations*. 2019;4:139.
52. Shapiro F, Forrest MS. *EMDR: Eye movement desensitization and reprocessing*. New York, NY: Guilford. 2001.
53. Rimini D, Molinari F, Liboni W, Balbo M, Darò R, Viotti E, Fernandez I. Effect of ocular movements during eye movement desensitization and reprocessing (EMDR) therapy: A near-infrared spectroscopy study. *PloS one*. 2016;11:e0164379.
54. Vinall DJ. *Massacre Survivor Syndrome: Trauma sequelae and life adjustment in survivors of mass shootings treated with EMDR (Doctoral dissertation)*. California Southern University. 2020.
55. Andreas ST. *Mengenal tantrum pada anak*. PT Gramedia Jakarta. 2021.
56. Manning LB, Roberts YM, Estabrook R., Petitclerc A, Burns JL, Briggs-Gowan M, Wakschlag LS, Norton ES. Relations between toddler expressive language and temper tantrumina community sample. *J Appl Dev Psychol*. 2019;65:101070.
57. Daniels E, Mandleco B, Luthy KE. Assessment, management, and prevention of childhood temper tantrums. *Journal of the American Association of Nurse Practitioners*. 2012;24:569-73.
58. American Psychological Association Competency initiatives in professional psychology. culture of the assessment of competence. <https://www.apa.org/ed/graduate/introduction.pdf>. 2009.
59. Indriani I. Terapi Brainspotting untuk menangani gangguan depresi pada wanita Usia Dewasa. *Jurnal Psikologi Klinis Indonesia*. 2018; 3(1).
60. Newton Sandy Hook Community Foundation. Reports of findings from the community survey. <http://www.nshcf.org/wp-content/uploads/2016/09/2016-NSHCF-Community-Assessment-Report.pdf>. 2018.
61. Grin DL. *Continuing education and predictors of self-reported professional competency among trauma counselors (Doctoral dissertation)*. Walden University. 2021.
62. Shapiro R. *The trauma treatment handbook: Protocols across the spectrum*. New York, NY: Norton. 2010.

### Correspondence Address / Yazışma Adresi

Fatih Bal  
Sakarya Üniversitesi  
İnsan ve Toplum Bilimleri Fakültesi  
Psikoloji Bölümü  
Sakarya, Türkiye  
e-mail: fatihbal@sakarya.edu.tr

Geliş tarihi/ Received: 12.07.2024

Kabul tarihi/Accepted: 21.08.2024