



<https://dergipark.org.tr/en/pub/batd/article/1112847>

DOI: 10.53445/batd.1112847

Geliş Tarihi: 05 Mayıs 2022, Kabul Tarihi: 28 Ağustos 2022, Yayın Tarihi: 15 Aralık 2022

Received: 05 May 2022, Accepted: 28 August 2022, Published: 15 December 2022

Biyorezonans Terapilerine Geleneksel Tıp Yaklaşımı ve Biyorezonansın Sağlığa Etkisi

Muhammed KOÇINKAĞ^{1*} , Ahmet Yaser MÜSLÜMANOĞLU² , Kanat TAYFUN³ 

1 Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Hamidiye Sağlık Bilimleri Enstitüsü Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp Ana
Bilim Dalı, 34668, İstanbul, Türkiye

2 Sağlık Bilimleri Üniversitesi Bağcılar Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Hastane Başhekimi, Sağlık Bilimleri
Üniversitesi Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp Uygulama ve Araştırma Merkezi, 34668, İstanbul, Türkiye

3 Sağlık Bilimleri Üniversitesi Bağcılar Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Hastane Geleneksel ve Tamamlayıcı
Tıp Uygulama ve Araştırma Merkezi, 34668, İstanbul, Türkiye

*Sorumlu Yazar / Corresponding Author: Muhammed KOÇINKAĞ, e-posta: mkocinkag@gmail.com

ÖZET

Geleceğin tıbbi olarak ifade edilen frekans ve enerjiye dayalı tedaviler, henüz dünyada çok bilinen bir alan değildir. Yeni bir alan olmasına rağmen tedavideki etkinliği ve uygulama kolaylığı bu alanı birçok insanın tercihi haline getirmektedir. Daha çok destekleyici tedavi amaçlı kullanılmaktadır. Türkiye’de henüz onaylanmış bir geleneksel ve tamamlayıcı tıp (GETAT) uygulaması değildir. Bu tür terapi yöntemleri, insanların sadece fizik bedenden ibaret olmadığını, enerji, frekans ve titreşim temelli yapılar olduğunu düşünen sağlık profesyonellerinin tercihi olmaktadır. Batı tıbbi öğretim sistemi, genellikle hastaları sadece fizik beden olarak değerlendirip, biyokimyasal analizler ile hastalıkların teşhisini ve takibini yapmaktadır. GETAT, insanı bütüncül değerlendiren, klasik tıpta kullanılan teşhis yöntemlerini kullanarak hastalıkların sonuçlarından ziyade altta yatan ana nedeni ortadan kaldırmayı ve biyolojik dengenin sağlanmasını amaçlayan bir hekimlik anlayışıdır. Yapılan çalışmalarla doğadaki her şeyin bir frekansının ve enerji alanının olduğu ve vücudumuzdaki doku, organ, hücre, bakteri, virüs, parazit, mantar ve toksinlerin hatta duyu ve düşüncelerin de bir frekansı olduğu gösterilmiştir. Vücuda giren patojenin frekans değişikliği yaptığı ve bunun sonucunda sağlıklı insan ile hasta insanın frekanslarının farklı olduğu çalışmalarda gösterilmiştir. Gıdalar, hastalıklar, psikolojik ve emosyonel durumlar ve bunun gibi birçok faktörün kişinin frekans dengesini bozduğu düşünülmektedir. Bu frekans dengesizliğini ortadan kaldırmak için yeni bir yöntem olan biyorezonans terapileri uygulanmaktadır. Bu makalenin amacı bu tür enerji tıbbi terapilerinin teşhiste ve tedavide GETAT’a entegre edilmesini sağlamak, tanıyı destekleyici ve tamamlayıcı yaklaşımla bir tedavi yöntemi olabilmesi için çalışmalar yapılmasına katkı sunmak ve hekimlerde biyorezonans terapileri hakkında farkındalık oluşturmaktır.

Anahtar Kelimeler: Biyorezonans, Frekans, Titreşim, Biyofoton, Elektromanyetik, Enerji



Traditional Medicine Approach to Bioresonance Therapies and Effects to Health of Bioresonance

ABSTRACT

Frequency and energy-based treatments, which are expressed as the medicine of the future, are not yet a well-known field in the world. Although it is a new field, its effectiveness in treatment and ease of application make this field the choice of many people. It is mostly used for supportive treatment. It is not yet an approved traditional and complementary medicine (TCM) practice in Turkey. Such therapy methods are preferred by health professionals who think that people are not just physical bodies, but are energy, frequency and vibration-based structures. Western medicine teaching system generally evaluates patients only as the physical body, and diagnoses and follows up the diseases with biochemical analyzes. TCM is an understanding of medicine that evaluates people holistically, using diagnostic methods used in classical medicine, aiming to eliminate the main underlying cause rather than the consequences of diseases and to provide biological balance. Studies have shown that everything in nature has a frequency and energy field, and tissues, organs, cells, bacteria, viruses, parasites, fungi and toxins, even emotions and thoughts, have a frequency. It has been shown in studies that the pathogen entering the body changes frequency and as a result, the frequencies of healthy people and sick people are different. It is thought that many factors such as foods, diseases, psychological and emotional conditions and so on disturb the frequency balance of the person. A new method, bioresonance therapies, is applied to eliminate this frequency imbalance. The aim of this article is to ensure that such energy medicine therapies are integrated into TCM in diagnosis and treatment, to contribute to studies to be a treatment method with a supportive and complementary approach to diagnosis, and to raise awareness about bioresonance therapies in physicians.

Key Words: Bioresonance, Frequency, Vibration, Biophoton, Electromagnetic, Energy

GİRİŞ

Geleneksel tıp, tamamlayıcı tıp ve alternatif tıp kavramları ülkemiz de dahil bazı ülkelerde birbirinin yerine kullanılmaktadır. Son zamanlarda Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) ve diğer sağlık kuruluşlarının bu alanı tanımlama tartışmaları neticesinde, tedavinin alternatifinin olabileceği fakat tıbbın alternatifinin olamayacağı görüşü hâkim olmuştur. Ve bu alanı tanımlayıcı olarak “geleneksel ve tamamlayıcı tıp” kullanımı yaygınlaşmıştır (Ünal ve Dağdeviren, 2019). DSÖ’nün geleneksel tıp tanımı şu şekildedir: “Fiziksel ve

ruhsal hastalıkları önleme, teşhis, iyileştirme veya tedavi etmenin yanında sağlığın iyi sürdürülmesinde de kullanılan, farklı kültürlere özgü teori, inanç ve tecrübelerle dayalı açıklanabilen veya açıklanamayan bilgi, beceri ve uygulamalar bütünüdür” (WHO, 2000).

Geleneksel tıp çok uzun bir geçmişe sahiptir. Çin’de bu alan Geleneksel Çin Tıbbı olarak 3000 yıl öncesine dayanmaktadır (Che, George, Ijinu, Pushpangadan ve Andrae-Marobela, 2017). Türkiye’de 27 Ekim 2014 tarihinde Sağlık Bakanlığı tarafından yayımlanan yönetmeliğe göre hangi GETAT



yöntemlerinin uygulanabileceği, bu yöntemleri kimlerin uygulayabileceği, eğitimleri, uygulamaya yetkili sağlık kuruluşlarının özellikleri ve hangi yöntemlerin hangi hastalıklarda uygulanabileceği belirtilmiştir (Mollahaliloğlu, Uğurlu, Kalaycı ve Öztaş, 2015). Türkiye’de 2022 yılı itibariyle uygulama izni verilmiş GETAT uygulamaları şunlardır; Akupunktur, Apiterapi, Fitoterapi, Hipnoz, Homeopati, Kayropratik, Kupa Uygulaması, Larva Uygulaması, Mezoterapi, Müzikterapi, Osteopati, Ozon uygulaması, Proloterapi, Refleksoloji ve Sülük uygulaması (T.C. Resmi Gazete, 2014). Dünyanın bir çok yerinde olduğu gibi ülkemizde de GETAT uygulamalarına yoğun ilgi olmaktadır (Talhaoğlu, 2021). Ülkemizde Kayseri ilinde aile sağlığı merkezlerine başvuran 1100 hasta üzerinde yapılan anket çalışmasında %65,8 oranında GETAT uygulamalarının kullanımı gösterilmiştir (Ünal ve Dağdeviren, 2019). Bu uygulamaların dışında Türkiye’de henüz onaylanmış GETAT uygulamaları arasında yer almayan, bazı GETAT uygulamaları ile birlikte kullanılabilen, DSÖ’nün geleneksel tıp tanımında da olduğu gibi hastalıkları önleme, teşhis ve tedavi etmek amacıyla kullanılan enerji ve frekans temelli terapilerden biri olan biyorezonans uygulamasının varlığı bilinmektedir.

Uzay ve evrenin sınırlarını anlamaya yönelik düşünceler bilim adamlarını daha çok araştırma yapmaya sevk etmiştir. Bu araştırmalar neticesinde elde edilen buluşlar hayatın birçok alanına entegre edilmeye çalışılmıştır. Sağlık alanında, gelişen teknoloji ile birlikte hastalıkların teşhisi kolaylaşmış ve tedavi süreleri kısalmıştır. Yeni teknolojik araçlarla invaziv olmayan ve uygulaması kolay olan yöntemler ile birçok hastalığın teşhisi ve tedavisi yapılabilmektedir. Bunlara örnek; Magnetoterapi (Manyetik alan tedavisi) ve Biyorezonans terapileridir. Bu terapiler frekans ve enerjiye dayalı terapiler olup atomik düzeyde etki göstermektedir (Özkan, 2015).

Evrendeki her şeyin atomlardan meydana geldiği bilinmektedir. Atomları meydana getiren de atom altı parçacıklarıdır. En bilinenleri proton, nötron ve elektrondur (Çek, 2016). Bu parçacıklardan proton ve elektron yüksek titreşim kabiliyetine sahip parçacıklardır. Atomlar, birbiriyle bu parçacıkların titreşimi ile iletişim sağlamaktadır. Bedenimiz dahil doğadaki her şey bu atom ve atom altı parçacıklardan oluştuğuna göre her şeyin kendine özgü bir titreşimi ve frekansı vardır (Balanlı, 2019). Dolayısıyla bu parçacıklardan oluşan hücre, virüs, bakteri, mantar ve toksinlerin birbirleriyle kurdukları iletişim tipi rezonans temelli bir iletişimidir. Rezonans iletişimi, tüm



sistemlerin ayrılmaz bir parçasıdır (Pierre, 2010).

Bu derlemede biyofiziksel bir yöntem olan ve temelleri kuantum mekaniğine dayanan biyorezonans terapilerinin gelişim süreci, GETAT ile ilişkisi ve sağlığa olan etkisi ele alınmıştır.

Biyorezonans Terapilerinin Tarihçesi

“Titreşimsel tıp”, “Enerji tıbbı” gibi farklı isimlendirmeler de yapılan biyorezonans terapileri aslında uzun bir geçmişe sahiptir. Kavramsal olarak biyorezonans, bio (canlı) ve rezonans (tınlaşım, yankı, titreşim) sözcüklerinden oluşmaktadır. Rezonans terimi, farklı iki frekansın birbiri ile uyum halinde olması durumudur (Pierre, 2010). “Frekans” dalgalının bir saniyedeki titreşim (salınım) sayısıdır ve Hertz (Hz) ile ifade edilir (Yalçın ve Saygın, 2016).

Enerji tıbbı, 1900'lerin başlarında tıp doktoru Albert Abrams tarafından geliştirilmiş olan radyoniklere dayanmaktadır. Radyonik, uygulayıcının zihinsel-sezgisel yetilerini kullanarak kişide hastalığa sebep olan enerjisel faktörü tespit edip sağlıklı olmasını destekleyecek enerji alanının dönüşünü sağlamaya yarayan kişiye özel bir terapi metodudur. Radyonik, kuantum fiziği ile uyumlu olup, bu metot uygulayıcıları için her şey frekans ile ilgilidir. Dr. Albert Abrams elektronik cihaz kullanılarak insanlardaki enerji

alanı ve frekansların tespit edilebileceğini iddia etmiştir (Bioregulatory Medicine Institute, y.y.; Warr, 1975). Zamanla bu alanda birçok bilim adamı çalışmalar yapmıştır.

İnsanların, sadece fizik bedenden ibaret olmadığı, bununla birlikte enerji ve ışık içeren bir beden yapısına sahip olduğu düşüncesi günümüze kadar ulaşmıştır (Richard Gerber, 2008). Biyofiziksel çalışmalarda, cihazlarla yapılan ölçümlere göre DNA'nın ışık (biyofoton) depolayabildiği ve bunun yaşam süreçlerinde etkisi olduğu gösterilmiş (Rattemeyer, Popp ve Nagl, 1981). Bu alandaki ilk çalışmaları yapan Rus bilim adamı Alexander G. Gurwitsch, hücrenin yaşamsal süreçlerinin düzenlenmesinden “biyolojik alan”ın sorumlu olduğunu dile getirmiş. Bu biyolojik alan ile ilgili çalışmalar yaparken biyofoton araştırmalarını başlatacak gözlemler yapmış. A. Gurwitsch bitki hücre bölünmesi deneyinde, soğan kök hücreleri üzerinde yaptığı çalışmada, iki soğan kökü birbiriyle camla ayrılmış olmasına rağmen, bir bölgedeki soğan kökünün diğer bölgedeki kökün hücresel bölünmesini arttırmak için hücrenin uyarıldığını gözlemlemiştir. Buna "Mitojenik radyasyon" ismini vermiştir (Karakos, Grigorios, Theodoros ve Theodoros, 2019; Popp, 2003). 1970'lerin başında Alman biyofizikçi Fritz Albert Popp, hücrelerin birbirileriyle biyokimyasal sinyal iletişiminin dışında başka bir iletişimin de olması



gerektiğini varsaymış. Yani canlı hücrelerin birbiriyle ışık (foton) yayarak iletişim kurduklarını öne sürmüştür. Popp, Gurwitsch'ten itibaren araştırmacıların mitojenik radyasyon olarak kullandığı terimi "Biyofoton" olarak değiştirmiştir (Bischof, 1990).

"Biyofoton" terimi, canlı sistemler tarafından üretilen ultraviyole ve düşük görünür ışık aralığındaki foton emisyonunu belirtmek için kullanılmıştır. Prof. Popp, yaptığı çalışmalarda canlı hücrelerdeki genetik materyalin, "biyofotonik emisyonlar" oluşturan fotonları depolayıp saldırdığını ve bunun hastalığa ve sağlığa çözüm olabileceğini belirtmiştir (Fedorenko, y.y.; Rattemeyer ve diğerleri, 1981).

Hücrelerde aynı anda binlerce kimyasal reaksiyon gerçekleşirken hücrelerin aynı zamanda ışık (foton) yaydığını ve bu ışık aracılığı ile iletişim kurdukları çalışmalarda gösterilmiştir. Hücre içi ve hücreler arasındaki elektromanyetik alanlara dayanan bir iletişim sisteminin parçası "biyofoton etkileşimi" olarak adlandırılmıştır (Fels, 2009; Popp, 2008). Hücreler birbirleri ile iletişim ve etkileşim halinde oldukları için yayılan ışığın kalitesi birbirini etkilemektedir. Yapılan çalışmalar neticesinde hücrelerin yaydığı ışığın kalitesinin değiştirilebileceği gösterilmiştir (Fels, 2009; Güven, 2020; Prasad, Rossi, Lamponi, Pospíšil ve Foletti, 2014).

Vücudumuzda atomik düzeydeki iletişim, biyofoton aracılığıyla yani elektromanyetik sinyaller ile gerçekleşmektedir. Temel olarak atomları bir arada tutan en önemli kuvvet elektromanyetik kuvvet olup elektromanyetik dalgalardan meydana gelmektedir. Elektromanyetik dalgalar tıpta tanı ve tedavide kullanılabilir. Elektromanyetik dalgaların tedavide kullanımı ile ilgili farklı terapi metotları bulunmaktadır. Bunlardan birisi de biyorezonans terapisi (Koşalay, 2014; Özkan, 2015).

Günümüzde uygulanan biyorezonans terapilerinin tarihi, tıp doktoru Dr. Reinhold Voll ve öğrencisi olan Homeopat Dr. Franz Morell ile 1970'lere dayanmaktadır. Dr. Reinhold Voll geleneksel akupunktura göre daha gelişmiş olan elektro-akupunktur sistemini bulmuştur. Daha sonra R. Voll, ilaç testi dediğimiz tesadüfen keşfettiği yöntem ile bir tedavi metodu geliştirmiştir. R. Voll, akupunktur uygulamasında hastanın ilacı elinde tutması sonucunda akupunktur noktalarındaki ölçümlerde değişiklikler gözlemlemiştir. Hastanın eline homeopatik bir ilaç verdiğinde de aynı durumla karşılaşmıştır. Bu da göstermiştir ki herhangi bir madde içermeyen, bilgi ve enerji içeren homeopatik ilaçlar kişide akupunktur ölçümlerinde değişikliğe neden olabilmektedir. Dr. Franz Morell, homeopatik bir ilacın bu etkiyi göstermesiyle hastalara elektro manyetik sinyallerin kullanılabilirliği

üzerine çalışmalar yapmıştır. Bu düşünce ışığında F. Morell bir hastanın vücudundan alınan elektromanyetik sinyalleri kullanarak bir tedavi metodu geliştirmenin mümkün olup olmadığını anlamak için, elektrotlar kullanarak hastanın elektromanyetik sinyallerini ölçmüştür. Hastaların vücudundan elektrotlar aracılığıyla alınan sinyallerin, bir cihaz içinde değiştirilerek iyileştirici frekanslar olarak hastaya geri verilebileceğini varsaymıştır. F. Morell, elektronik mühendisi olan Erich Rasche ile böyle bir terapi cihazı geliştirmiş ve bu bir çok hastalıkta kullanılmıştır (Herrmann, 2014). Brügemann Enstitüsü tarafından bu metot için "hastanın kendi salınımlarıyla terapi" manasına gelen Biyorezonans terapi (BRT)

terimi kullanılmıştır. Hastaların elektromanyetik salınımları, biyosinyalleri henüz kod olarak çözümlenememiş olup terapi için gerekli bilgiyi içerdiği varsayılmaktadır (Brügemann, 1993). Günümüzde de bu cihazların güncel olanları kullanılmaktadır.

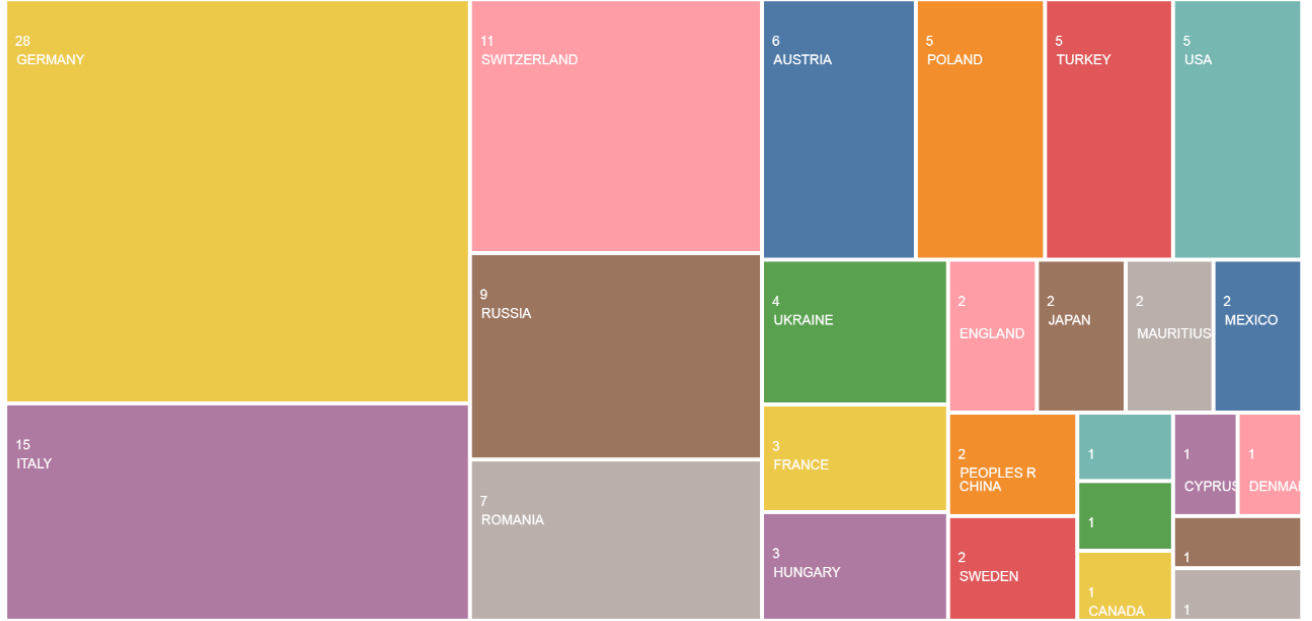
Web of Science veri tabanında 01.08.2022 tarihinde "bioresonance" kelimesi ile arama yapıldığında 109 veri çıkmıştır. Yapılan yayınlar içerisinde kategorilerine göre dağılım 23 alerji, 15 tamamlayıcı tıp, 13 deneysel tıp araştırmaları, 8 dermatoloji, 7 veterinerlik, 6 dahili bilimler, 5 immünoloji olarak çoğunluğu oluşturmaktadır (Şekil 1).



Şekil 1. Web of Science veri tabanında 01.08.2022 tarihli "bioresonance" kelimesi ile arama yapıldığında yayınlar içerisinde kategorilerine göre dağılım bu şekilde olmaktadır ("Web of Science", y.y.).

Ükelere göre dağılım yapıldığında ise Almanya, İtalya, İsviçre, Rusya, Romanya, Avusturya, Polonya, Türkiye, ABD, Ukrayna, Fransa, Macaristan, şeklinde çoktan aza doğru

sıralanmakta. Yapılan çalışmaların çoğu Avrupa ülkelerine ait olup en çok alerji ve tamamlayıcı tıp kategorisinde çalışmalar yapılmıştır (Şekil 2).



Şekil 2. Web of Science veri tabanında 01.08.2022 tarihli "bioresonance" kelimesi ile arama yapıldığında yayımlar içerisinde ülkelere göre dağılım bu şekilde olmaktadır ("Web of Science", y.y.).

Bu alan ile ilgili çeşitli kongreler (Enerji Tıbbı ve Frekans Terapileri e-Kongre 2020, II. Ulusal Magnetoterapi ve Frekans Tıbbı Kongresi 2019 gibi) ve konferanslar düzenlenmekte olup bu terapi metodundan haberdar hekim sayısı zamanla artmaktadır. Ülkemizde, Sağlık Bakanlığı tarafından "Akupunktur Biyoenerji Uyarıcı Sistem Cihazı", "Biyoenerji Uyarıcı Sistem Cihazı" olarak kullanım izni verilmiş "Ürün Takip Sistemine" kayıtlı cihazlar vardır (Sağlık Bakanlığı Ürün Takip Sistemi, y.y.).

Biyorezonans Cihazlarının Çalışma Prensibi

Rezonans terapilerinin temelleri, kuantum mekaniğine dayanmaktadır. Kuantum mekaniği, atomların, atom altı parçacıkların, moleküllerin, moleküler yapıların ve muhtemelen ötesinin özelliklerini tanımlayan temel teoridir. Kuantum mekaniği nanometre ve nanometre altı ölçeklerde çalışmakta ve fotosentez, solunum ve görme gibi temel yaşam süreçlerinin temelini oluşturmaktadır. Kuantum mekaniğinde tüm nesnelere, dalga benzeri özelliklere sahip olduğu bilinmektedir (Marais



ve diğerleri, 2018). Foton bir kuantum olarak ifade edilmekte ve hücrelerin elektromanyetik alanlarının, fotonları emen ve yayan dalgalar olduğu varsayılmaktadır. Hücrelerin moleküller dünyası olduğu gibi bir ışık (foton) dünyası olduğu düşünülmekte ve hücrelerin kimyasal reaksiyonlardaki enerji, elektron transferi olaylarında kuantum tarafından tetiklendiği kabul edilmektedir. (Fels, 2009). Vücudumuzdaki hücrelerin elektromanyetik sinyaller yaydığı ve aldığı çalışmalarla kanıtlanmış olup, vücut için patojen olan mikroorganizmaların hücrelerde elektromanyetik iletişimi bozduğu ve sonucunda hastalıkların ortaya çıktığı düşünülmektedir (Karakos ve diğerleri, 2019).

Biyorezonans yöntemi, hücre iletişimine biyofiziksel düzeyde müdahale etmektedir. Hastalığa neden olan hücre iletişiminin frekans kalıpları, cihaz aracılığıyla terapötik olarak etkili frekans kalıplarına dönüştürülmektedir (Rahlfis ve Rozehnal, 2008). Bir tamamlayıcı tıp metodu olup tedavi sırasında düşük enerjili elektromanyetik dalgalar kullanılmaktadır. Bu yöntem ile vücudun kendi kendini iyileştirme gücü aktif hale getirilerek vücudun sağlıklı hale dönüşü sağlanabilmektedir (BICOM optima, 2020).

Biyofiziksel düzeydeki bu etkinin hangi biyokimyasal yollar üzerinden etki ettiği henüz bilimsel olarak aydınlatılamamış olup elektromanyetik salınımların (titreşim),

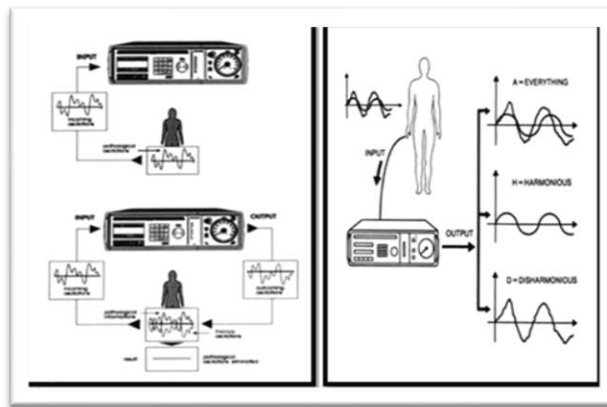
organizmadaki biyokimyasal olayları ve hayati süreçleri kontrol edebildiği düşünülmektedir. Nükleer parçacıkların (elektron, proton ve foton) enerji dengesine bağlı olarak hücreler de şekillenebilmektedir. Mesela DNA'nın biyofotonlar açısından çok uğrak olmasının nedeni nükleer parçacık olan elektron açısından zengin olmasıdır (Demir, 2021). DNA'da kromatin kümelerinin elektrik salınım kapasitesinin olduğu ve bu frekansın protein komplekslerinin özelliğine göre değişebildiği varsayılmaktadır. Kromatin bölgesindeki frekans değişikliklerini ve kronik hastalıkları erkenden tespit etmek için biyorezonans yönteminin kullanılabileceği düşünülmekte. Biyorezonans yönteminin, canlı organizmalarda manyetik alanlarının spektral analizi temelinde çalıştığı, böylece terapistin vücut tarafından yayılan normal ve anormal frekansları ayırt etmesine olanak sağladığı düşünülmektedir (Karakos ve diğerleri, 2019).

BRT cihazlarının geliştirilmesi hücrelerin titreşim, rezonans ve elektromanyetik alan ile etkileşime girmesi esasına dayanmaktadır. Bu anlayışa göre tüm maddelerin kendine özgü dalga modeli ve titreşimi bulunur. Hastalıklar, vücudumuzdaki doğal titreşimlerdeki bozulmalar ve anormal titreşimler sonucunda meydana gelmektedir. BRT cihazları bozulmuş olan titreşim dalgasını, vücudun çeşitli yerlerine yerleştirilen elektrotlar ile algılar. Elektrotlar, özel olarak hazırlanmış manyetik

folyo içerir. Mesela BRT cihazlarından birisinde uygulama için bir elektrot göbek deliği üzerine, ikinci elektrot timusa ve üçüncü elektrot ise bir elde tutularak elektrotların tümünün cilde temas etmesi sağlanır. Uyumsuz frekansların, topraklama aparatı ile toprak hattına iletilmesi sağlanır (Brügemann, 1993; Demir, 2021).

Biyorezonans yöntemi, EEG (Elektroensefalografi)'ye benzer şekilde çalışmaktadır. Bu tür cihazlar elektromanyetik salınımları algılayabilecek şekilde dizayn edilmiştir. EEG, invaziv olmayan bir yöntem olup bir aplikatör aracılığıyla beynin elektriksel aktivitesi ölçülür. Biyorezonansta EEG gibi invaziv olmayan bir yöntemdir. Vücudumuzda olası hastalık durumlarını araştırmak için vücudumuzun çeşitli bölgelerindeki elektromanyetik salınımları ölçme felsefesi ile EEG'ye benzer şekilde çalışır (Armstrong, 2016).

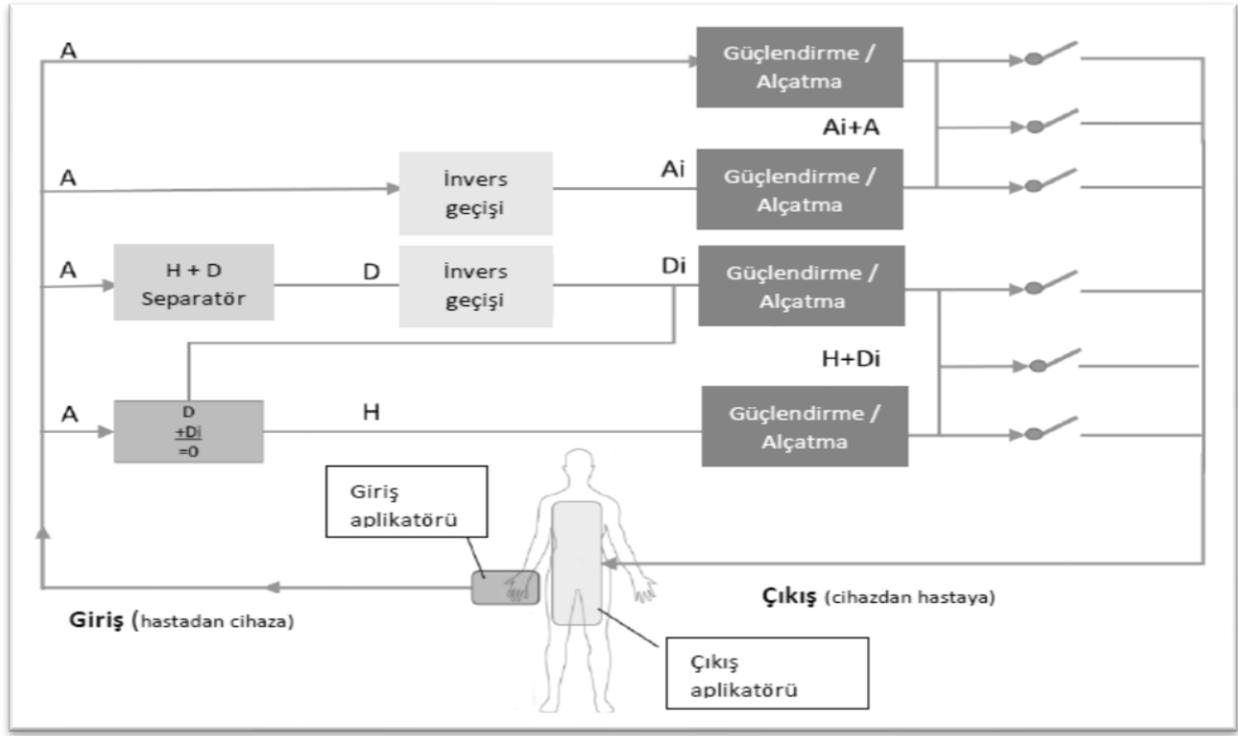
BRT'de, düşük enerjili elektromanyetik dalgalar kullanılmakta. Bu dalgaların biyofiziksel bir bilgi taşıdığı düşüncesi henüz kanıtlanmamıştır. Vücudun fizyolojik ve patolojik salınımları elektromanyetik özellikte olduğundan ve manyetik alan vücut dokusuna nüfuz edebildiğinden, terapi cihazlarının elektrotları (el, ayak ve göbek deliği yakınına) kullanılarak kişinin vücudundan (doku ve organlar) sinyaller alınıp terapi cihazına iletilmektedir. Kişinin kendi salınımları kullanılarak vücudun fizyolojik salınımlarını harekete geçirip patolojik salınımları yok ettiği varsayılmaktadır. Ayırıcı bir filtre kullanılarak zararlı frekanslar ve uyumlu frekanslar birbirinden ayrılmaktadır. Tedavi salınımları, elektrotlar kullanılarak terapi cihazının çıkışından hastaya geri döndürülmektedir. Cihaz-hasta bağlantısında uyumlu-uyumsuz salınımlar grafiksel olarak Şekil 3'te gösterilmiştir (Brügemann, 1993; Pihtili ve diğerleri, 2014).



Şekil 3. Uyumlu ve uyumsuz salınımların grafiksel ifadesi yukarıdaki şekilde gösterilmiştir (Brügemann, 1993)

Salınımlar, elektronik olarak varsayılan faz-sabit veya ters faz-sabit olarak yükseltilir ve terapötik amaçlar için insan elektromanyetik salınım alanı üzerine bindirilir (Pihtili ve diğerleri, 2014). Uyumlu frekanslar pozitif olarak geri beslenirken (yani toplanıp güçlendirilerek), uyumsuz frekanslar ters çevrilir ve bu ters dalga uyumsuz frekans ile birleşir olumsuz etki ortadan kalkar (negatif

geri besleme). Bu olaylar çok kısa süre içerisinde gerçekleşir. Patolojik salınımlar veya sinyaller ortadan kalkar ve yerini fizyolojik denge alır (Brügemann, 1993). Bu uygulamayı yapan çeşitli cihazlar olup, içlerinde farklı terapi modülleri bulunmaktadır. Buna örnek olarak bir cihazın farklı terapi türlerine ait çalışma mekanizması Şekil 4'te gösterilmiştir.



Şekil 4. Cihazda 6 farklı terapi türünün çalışma mekanizması yukarıdaki şekilde gösterilmiştir. Biyorezonans cihazları, hasta-cihaz kontrol devresi oluşturulduktan sonra vücuttaki bilgiyi cihaz giriş aplikatörleri ile cihaza yönlendirir. Bu bilgiler elektronik sistem tarafından ayrılır, seçilir ve modüle edilerek seçilen terapi metoduna uygun bir şekilde uygulama yapılır (BICOM optima, 2020)

Hastalıkların Tanı ve Tedavisinde Biyorezonans

Hastalıkların tedavi edilebilmesi, teşhisin doğru olması ve sonrasında uygun tedavi yönteminin

uygulanması ile mümkündür. Tedavide geleneksel ve tamamlayıcı tıp yöntemi kullanılacak olsa bile detaylı bir klasik tıp teşhisi önemli ve vazgeçilmez bir unsurdur.



Teşhis noktasında klasik tıpta birçok biyokimyasal testler kullanılabilir. Fakat hastayı anlık değerlendirirken testlerin zaman alması ve bu süreçte hastayı detaylı değerlendirememesi bir dezavantajdır.

Biyorezonans cihazları, terapi amaçlı kullanılan cihazlar olarak bilinmektedir. Bu doğru olmakla birlikte teşhis noktasında da katkı sunmaktadır. Biyofizik temelli bir metot olup tüm vücudun dalgalar ve fotonlar tarafından atom altı seviyede bir arada tutulduğu bilgisine dayanmaktadır (Ebrahimi, Sharifov, Salili ve Chernosova, 2015). Biyofiziksel test yöntemleri, bize klasik tıp yöntemleri ile konulan bir teşhisin sınırları dışına çıkarak, altta yatan nedene yönelik ipuçlarını elde etme imkânı verir. Klasik tıp teşhisinde olduğu gibi burada da doğru teşhis hekimin eğitim yeterliliği ve tecrübesiyle yakından ilişkilidir.

Biyorezonans terapi yönteminin etkinliğini ve etkililiğini araştırmak için yapılan bazı klinik çalışmalar (Glushenkov, 2017; Imanzade ve diğerleri, 2021; Islamov, Balabanova, Funtikov, Gotovskii ve Meizerov, 2002; Maiko ve Gogoleva, 2000; Muresan, Salcudean, Sabau, Bodo ve Gabos Grecu, 2021; Nienhaus ve Galle, 2006; Pihtili ve diğerleri, 2014; Sağlam, 2017; V.V. Kiryanova, N.V. Vorokhobina ve Z.H. Makhrarov, 2016) olumlu sonuçlanırken, atopik dermatit ile ilgili

yapılan bir çalışma olumsuz sonuçlanmıştır (Schöni, Nikolaizik ve Schöni-Affolter, 1997).

Galle ve arkadaşlarının (2014) yaptıkları prospektif, plasebo kontrollü, çift kör, paralel gruplu çalışmada, sigara bağımlılığında uygulanan biyorezonans terapisinin sigarayı bırakmada etkili olduğu gösterilmiştir (Pihtili ve diğerleri, 2014). Çalışmada deneklere biyorezonans terapisi bir kere uygulanmış ve sonuçlar takip edilmiş. Çalışmada biyorezonansın yan etki olmaksızın sigara bırakmada etkinliği kanıtlanmış olup uygulamadaki seans sayısı arttırılırsa sigara bırakmadaki etkinliği artabilir. Kapsamlı çalışmalar ile kanıt düzeyi arttıkça BRT'nin sigara bağımlılığında terapötik bir yaklaşım olarak kullanımı yaygınlaşabilir.

Organik olmayan gastrointestinal şikayetlerde biyorezonans tedavisinin etkisinin araştırıldığı plasebo kontrollü bir çalışmada, biyorezonansın organik olmayan gastrointestinal şikayetleri büyük ölçüde iyileştirdiği gösterilmiştir (Nienhaus ve Galle, 2006). Uygulanan biyorezonans terapisi ile plaseboya kıyasla gastrointestinal şikayetlerde önemli ölçüde iyileşme olurken, genel zihinsel durum üzerinde de iyileştirici etki gözlemlenmiştir. Bu durum biyorezonans uygulamalarının daha tercih edilir haline gelmesine katkı sağlayabilir.

Islamov ve arkadaşlarının (2002) romatoid artritli (RA) hastalarda yaptıkları çalışmada,



biorezonans tedavisinin lenfositlerdeki antioksidan sistem üzerine etkisini araştırılmış. Hastalara BRT öncesi ve uygulama süresince standart tıbbi tedavi ilaçları (tüm hastalara non-steroid anti-romatizmal ilaç, 7 hastaya prednizolon, temel preparatlardan metotreksat, sülfasalazin) verilmiş. SOD (Süperoksit dismutaz) aktivitesinde azalma olmasına rağmen RA hastalarda BRT'nin inflamatuvar yanıtı azalttığı ve bu yöntemin koruyucu mekanizmaları harekete geçirdiği gösterilmiş (Islamov ve diğerleri, 2002).

Biyorezonans terapisinin iddia edilen etkiyi göstermediğine dair yapılan çalışmalar da mevcuttur. Schöni ve arkadaşlarının (1997) atopik dermatitli çocuklarda biyorezonansın etkinliğini araştırdığı çalışmada, yanlış vaatler (biyorezonans terapisinin atopik dermatiti önemli ölçüde etkileyebileceği ve hatta iyileştirebileceği) ve yüksek maliyetler değerlendirildiğinde biyorezonans terapisinin atopik dermatitli çocukların tedavisinde yeri olmadığı gözlemlenmiştir (Schöni ve diğerleri, 1997). Alerji ile ilgili yapılan kontrolsüz ve kontrollü çalışmaların çoğunda olumlu sonuçlar alınırken bazı çalışmalarda olumsuz sonuçlar alınmıştır. Birçok çalışmada BRT'nin klinik etkinliğinin geleneksel tedaviden daha iyi olduğu gözlemlenmiş ve yapılan hiçbir çalışmada yan etki bildirilmemiştir (Galle, 2009).

Biyorezonans Terapilerinde

Uygulanabilirlik ve Erişilebilirlik

Hastalar açısından uygulanabilirlik yönünden kolay bir terapi yöntemidir. Girişimsel bir yöntem olmadığı ve ağrısız olduğu için zamanla daha çok kişinin tercihi haline gelmesi beklenmektedir. Kişinin yaş, sağlık durumuna göre farklı aparatlar (akustik aparat olarak kulaklık, parmağa takılan sensörler, el ve ayak elektrotları gibi) kullanılarak terapi uygulanabilmektedir. Birçok hastalıkta destekleyici olarak kullanılabilir. Hastalığa özgü seans ve tedavi süresi değişmekle birlikte kişi terapi sonrası gündelik hayatına devam edebilmektedir. Herhangi bir ilaç kullanmadan hastalığa özgü frekans tedavisi uygulanarak iyi sonuçlar alınmaktadır.

Biyorezonans terapilerine başlamadan önce detaylı bir anamnez alınmalıdır. Vücutta hastalık yapan asıl neden araştırılmalıdır. Çevresel etkiler, gıda intoleransı, ağır metaller, virüsler, bakteriler, mantarlar, alerjenler biyolojik dengeyi bozmuş olabilir (Karakos ve diğerleri, 2019). Bu tür etkenlere karşı biyorezonans cihazları ile detoks programı uygulanabilmekte ve vücutta zarar veren toksinlerin azaltılmasına fayda sağlayacağı düşünülmektedir (Armstrong, 2019)

Burada uygulanabilirlik açısından değerlendirdiğimizde dikkat edilmesi gereken önemli bir husus, kimlere biyorezonans uygulanmayacağıdır. Öncelikle kişide ağır bir



cerrahi gerektiren travma söz konusu olduğunda uygulama ertelenir. Bunun dışında, kalp krizi, zehirlenme, akut inme gibi acil tedavi gerektiren durumlarda uygulama yapılmaz. Organ nakli sonrasında immünsüpresif ilaçların kullanılması durumunda uygun bir yöntem olarak kabul edilmemektedir. Gebeliğin ilk trimesterinde uygulanması uygun görülmemektedir (Balanlı, 2019).

Biyorezonans – GETAT İlişkisi

Henüz bir GETAT uygulaması olamamakla birlikte, tedaviye destek ya da tamamlayıcı yöntem olarak ifade edilebilir. GETAT uygulamaları içerisinde biyorezonans ile entegre olan ve yaygın kullanılan uygulamalar: Homeopati ve Akupunktur'dur. Biyorezonans terapilerinin öncülerinden R. Voll, elektro-akupunktur seansı sırasında homeopatik bir ilacın kişinin akupunktur ölçümlerinde değişiklik yapabileceğini saptamıştır. Bu düşünce ışığında elektromanyetik sinyaller kullanılarak biyorezonans terapi metodu geliştirilmiştir (Herrmann, 2014).

Fizikçi Dr. Zhang'a göre Homeopati, elektromanyetik sinyaller içeren beden rezonans etkisi ile anlaşılabilir. Akupunktur ise, vücuttaki bozulmuş olan enerji akışının yeniden sağlayan bir uygulamadır. Bu iki uygulamada da biyorezonans terapi metodundan yararlanılabilmekte (Lane, 2020).

Homeopatik ilaç dahil tüm maddeler bir frekansa sahip olmakla birlikte bu frekanslar, rezonans terapisinde vücut enerji sistemindeki dengesizliği gidermek için kullanılmaktadır. Biyorezonans ve homeopati, frekans yolu ile vücuda etki bakımından benzerlik göstermektedir. Diğer yandan biyorezonans terapisinde bir maddeden alınan frekans, içilebilir sıvılara aktarılarak bir elektronik homeopatik ilaç (rezonans terapilerinin anlaşılmasını kolaylaştıran kavram) olarak kişiye kullanım için verilmektedir (Homeopati, y.y.; Işık, 2014).

Akupunktur ile entegre kullanımında, bir enerji testi olan elektro-akupunktur (EAP) modülü mevcuttur. Bu modül kullanılarak ilgili meridyen bölgesinin enerji durumu hakkında fikir yürütülebilmektedir (BICOM optima, 2020).

SONUÇ

Biyorezonans uygulamaları, yetkin ellerde kullanıldığında teşhis ve tedavide doktorlara ellerindeki mevcut seçeneklere destek sağlayacak, maliyet etkin, invaziv olmayan bir yöntemdir. Hekimlerin yabancı olmadığı GETAT uygulamaları olan akupunktur ve homeopati ile birlikte kullanımı yaygındır.

Biyorezonans, vücudun normal enerji akışının devamlılığını sağlamakta ve bedenin kendi kendini iyileştirme gücünü desteklemektedir.



Böylelikle hastalığa neden olan faktörlere karşı vücut kendi savunma ve iyileştirme mekanizmasını harekete geçirmektedir. Tamamlayıcı bir tedavi olmasının yanında ön görülemeyen birçok hastalık için erken teşhis imkânı sağlayabilir. Yapılan çalışmalar uygulanan bu terapi metodunda, girişimsel işlem olmadan ve ciddi bir yan etki olmadan yüz güldürücü sonuçlar alındığını göstermektedir.

Geldiğimiz noktada konvansiyonel tıp birçok teşhis ve tedavi metodu sunmuş olsa da sağlığımızı korumak için bütüncül bir bakış açısı ve tamamlayıcı tıp yaklaşımlarına ihtiyaç duyulmaktadır. Biyorezonans terapilerinde yapılan çalışmaların kanıt düzeyi artıkça bu alana ilgi artacaktır. Biyorezonans kullanımının yaygınlaşması için daha kapsamlı ve kontrollü çalışmalara ihtiyaç vardır.

KAYNAKLAR

- Armstrong, A. (2016). The Science Behind Bioresonance. 1 Ağustos 2022 tarihinde <https://bioresonancetherapy.com/articles/the-science-behind-bioresonance/> adresinden erişildi.
- Armstrong, A. (2019). Bioresonance Therapy And Body Detoxification. 1 Ağustos 2022 tarihinde <https://bioresonancetherapy.com/articles/biores-oe-therapy-and-body-detoxification/> adresinden erişildi.
- Balanlı, M. (2019). Geleceğin Tıbbı: Titreşim Tıbbı. Journal Of Biotechnology And Strategic Health Research. doi:10.34084/bshr.620625
- BICOM optima. (2020). BICOM optima® Kullanım kılavuzu. 26 Ocak 2022 tarihinde [blob:https://utsuygulama.saglik.gov.tr/4a956c72-24b5-445a-ab02-4e8befd1a534](https://utsuygulama.saglik.gov.tr/4a956c72-24b5-445a-ab02-4e8befd1a534) adresinden erişildi.

- Bioregulatory Medicine Institute. (y.y.). Bioregulatory Medicine - History- Albert Abrams. 8 Ocak 2022 tarihinde <https://www.biologicalmedicineinstitute.com/albert-abrams> adresinden erişildi.
- Bischof, M. (1990). Biophotonen - Die Wissenschaft Entdeckt Den Lichtkörper Der Esoterischen Traditionen Wieder. Berlin.
- Brügemann, H. (1993). Bioresonance and Multiresonance Therapy (BRT).
- Çek, N. (2016). Parçacıklar ve Parçacıkların Enerji Kaynakları Üzerinde Etkileri. Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi.
- Che, C. T., George, V., Ijinu, T. P., Pushpangadan, P. ve Andrae-Marobela, K. (2017). Traditional Medicine. Pharmacognosy: Fundamentals, Applications and Strategy içinde (ss. 15–30). Elsevier Inc. doi:10.1016/B978-0-12-802104-0.00002-0
- Demir, O. . (2021). Biyorezonans Yöntemi İle Sigara Bırakma, 6.
- Ebrahimi, M., Sharifov, S., Salili, M. ve Chernosova, L. (2015). An introduction to impact of bioresonance technology in genetics and epigenetics. Epigenetics Territory and Cancer içinde . doi:10.1007/978-94-017-9639-2_16
- Fedorenko, A. (y.y.). Dr. Fritz Albert Popp: Biophotons. 8 Ocak 2022 tarihinde <https://www.infopathy.com/en/posts/dr-fritz-albert-popp-biophotons> adresinden erişildi.
- Fels, D. (2009). Cellular communication through light. PLoS ONE, 4(4). doi:10.1371/journal.pone.0005086
- Galle, M. (2009). Bioresonance therapy with children suffering from allergies – an overview of clinical reports Poster presented during the 2 nd European, 980622(or 46335).
- Glushenkov, V. A. (2017). Bioresonance at the Surgical Clinic for Diagnostics and Treatment of the Surgical Wound Infection. Vestnik of Experimental and Clinical Surgery, 10(2). doi:10.18499/2070-478x-2017-10-2-150-153
- Güven, T. (2020). Işık, beden ve biofoton salınımı. 13 Ocak 2022 tarihinde https://dergi.salom.com.tr/haber-157-isik_beden_ve_biofoton_salinimi.html adresinden erişildi.
- Herrmann, E. (2014). MORA BioRezonans ve Alerji Kavram ve Uygulama. The Bridge.



- Homeopati. (y.y.). Homeopati. 1 Şubat 2022 tarihinde [https://www.neosante.com.tr/homeopati#:~:text=Elektronik homeopati&text=Terapilerde%2C maddeye ait bu frekans,homeopatik özelliği kullanılır da denebilir. adresinden erişildi.](https://www.neosante.com.tr/homeopati#:~:text=Elektronik%20homeopati&text=Terapilerde%20maddeye%20ait%20bu%20frekans,homeopatik%20özelliği%20kullanılır%20da%20denebilir.)
- Imanzade, M., Shafaeizadeh, A., Dadpay, M., Taheri Yegane, H., Keshvari, H., Bahman Abadi, M. ve Zeynalipour, M. (2021). Improvement of Phantom Pain by the Bioresonance Technology. *Annals of Military and Health Sciences Research*, 19(2). doi:10.5812/amh.112871
- Işık, E. . (2014). İntegratif Tıp ve Rezonans Terapileri, 5(4), 35–40.
- Islamov, B. I., Balabanova, R. M., Funtikov, V. A., Gotovskii, Y. V. ve Meizerov, E. E. (2002). Effect of bioresonance therapy on antioxidant system in lymphocytes in patients with rheumatoid arthritis. *Bulletin of Experimental Biology and Medicine*, 134(3). doi:10.1023/A:1021599216581
- Karakos, P., Grigorios, T., Theodoros, K. ve Theodoros, L. (2019). The Effectiveness of Bioresonance Method on Human Health. *The Open Epidemiology Journal*, 8(1), 1–8. doi:10.2174/1874297120190800001
- Koşalay, İ. (2014). Electromagnetic Fields and Bioenergy Phenomenon. *Pamukkale University Journal of Engineering Sciences*, 20(8), 287–293. doi:10.5505/pajes.2014.36854
- Lane, M. (2020). Bioresonance Therapy. <https://www.biologicalmedicineinstitute.com/post/2018/10/08/bioresonance-therapy> adresinden erişildi.
- Maiko, O. Y. ve Gogoleva, E. F. (2000). Outpatient bioresonance treatment of gonarthrosis. *Terapevticheskii Arkhiv*, 72(12).
- Marais, A., Adams, B., Ringsmuth, A. K., Ferretti, M., Gruber, J. M., Hendrikx, R., ... van Grondelle, R. (2018). The future of quantum biology. *Journal of the Royal Society Interface*. doi:10.1098/rsif.2018.0640
- Mollahaliloğlu, S., Uğurlu, F. G., Kalaycı, M. Z. ve Öztaş, D. (2015). Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp Uygulamalarında Yeni Dönem. *Ankara Medical Journal*, 15(2). doi:10.17098/amj.44789
- Muresan, D., Salcudean, A., Sabau, D. C., Bodo, C. R. ve Gabos Greco, I. (2021). Bioresonance therapy may treat depression. *Journal of medicine and life*, 14(2). doi:10.25122/jml-2021-0008
- Nienhaus, J. ve Galle, M. (2006). Plazebokontrollierte studie zur wirkung einer standardisierten MORABioresonanztherapie auf funktionelle magendarm-beschwerden. *Forschende Komplementarmedizin*, 13(1). doi:10.1159/000090134
- Özkan, N. (2015). Manyetik alan tedavisi (magnetoterapi). *Journal of Complementary Medicine, Regulation and Neural Therapy* Volume 9, Number 3, 3(9), 17–22.
- Pierre, F. (2010). Das Gesets der Resonanz (Rezonans Kanunu).
- Pihtili, A., Galle, M., Cuhadaroglu, C., Kilicaslan, Z., Issever, H., Erkan, F., ... Gulbaran, Z. (2014). Evidence for the efficacy of a bioresonance method in smoking cessation: A pilot study. *Forschende Komplementarmedizin*, 21(4). doi:10.1159/000365742
- Popp, F. A. (2003). Properties of biophotons and their theoretical implications. *Indian Journal of Experimental Biology*.
- Popp, F. A. (2008). Principles of complementary medicine in terms of a suggested scientific basis. *Indian Journal of Experimental Biology*, 46(5), 378–383.
- Prasad, A., Rossi, C., Lamponi, S., Pospíšil, P. ve Foletti, A. (2014). New perspective in cell communication: Potential role of ultra-weak photon emission. *Journal of Photochemistry and Photobiology B: Biology*, 139. doi:10.1016/j.jphotobiol.2014.03.004
- Rahlfs, V. ve Rozehnal, A. (2008). Wirksamkeit und Verträglichkeit der Bioresonanzbehandlung. *Erfahrungsheilkunde*, 57(08). doi:10.1055/s-0028-1082578
- Rattemeyer, M., Popp, F. A. ve Nagl, W. (1981). Evidence of photon emission from DNA in living systems. *Naturwissenschaften*, 68(11). doi:10.1007/BF00401671
- Richard Gerber. (2008). Gizli Enerji Terapileri.
- Sağlam, H. (2017). Response of Cystinosis to Frequency Therapy (Bioresonance Treatment): A Case Report. *Journal of US-China Medical Science*, 14(2). doi:10.17265/1548-6648/2017.02.007
- Sağlık Bakanlığı Ürün Takip Sistemi. (y.y.). Tıbbi Cihaz Listele. <https://utsuygulama.saglik.gov.tr/UTS/vatandas#/vatTibbiCihazListele> adresinden erişildi.



- Schöni, M. H., Nikolaizik, W. H. ve Schöni-Affolter, F. (1997). Efficacy trial of bioresonance in children with atopic dermatitis. *International Archives of Allergy and Immunology*, 112(3), 238–246. doi:10.1159/000237460
- T.C Resmi Gazete. Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp Uygulamaları Yönetmeliği (2014). Resmi Gazete Sayı No:29158.
- Talhaoğlu, D. (2021). Geleneksel ve Tamamlayıcı Tedavi Uygulamaları. *Bütünleyici ve Anadolu Tıbbı Dergisi*. doi:10.53445/batd.945893
- Ünal, M. ve Dağdeviren, H. N. (2019). Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp Yöntemleri. *Eurasian Journal of Family Medicine*, 8(1).
- V.V. Kiryanova, N.V. Vorokhobina ve Z.H. Makhrarov. (2016). Using bioresonance therapy in treatment of patients with hypothyroidism. *Kazan Medical Journal*, (Vol 97, No 4 (2016)), 545–550. doi:doi.org/10.17750/KMJ2015-545
- Warr, D. (1975). *Radionics*, 26–29.
- Web of Science. (y.y.). 1 Ağustos 2022 tarihinde <https://0210k7csy-y-https-www-webofscience-com.sbu.proxy.deepknowledge.io/wos/woscc/analyze-results/bbe451b1-1588-4c71-9cbd-6638600b268b-473ccf7b> adresinden erişildi.
- WHO. (2000). *General Guidelines for Methodologies on Research and Evaluation of Traditional Medicine* World Health Organization, 1–73. http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/66783/1/WHO_EDM_TRM_2000.1.pdf (Accessed 09.09.2016) adresinden erişildi.
- Yalçın, A. ve Saygın, M. (2016). Elektromanyetik Alanların Üreme Sistemi Üzerine Etkileri. *Journal of Engineering Sciences and Design*.