

KUANTUM FİZİĞİNİN EĞİTİM BİLİMLERİNE ETKİSİ: HOLOGRAM VE MORFİK ALANLAR

Doç. Dr. İsmail AYDOĞAN

Erciyes Üniversitesi/Eğitim Bilimleri Bölümü
aydogani@erciyes.edu.tr

Öz

Hologramın en önemli özelliği, en küçük parçasının bütünü özelliklerine sahip olmasıdır. Hologram, morfogenetik bir etki oluşturmaktadır. Bu etki, insanlarda, hayvanlarda kısaca tüm canlılarda görülebilmektedir. Sözkonusu etkiye katkıda bulunanların sayısı arttıkça, etkinin gücü artmakta veya azaldıkça azalmaktadır. Eğitimde hologram, bütünlüğü ve kolektif aktiviteyi vurgular. Bu çalışmada son zamanlarda sosyal alanlarda da kullanılan kuantum fiziğinin önemli kavramlarından hologram ve morfik alanlar, ayrıca hologram ve morfogenetik alanlar kavramları sosyal bilimler ve eğitim düşüncesi açısından incelenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Hologram, Morfik Alanlar, Morfogenetik Etki, Toplum.

CONTRIBUTION OF QUANTUM PHYSICS TO EDUCATIONAL SCIENCES: HOLOGRAM AND MORPHIC FIELDS

Abstract

In this study, hologram and morphic fields of quantum physics' important concepts recently used in social fields are examined. The most significant feature of hologram is that the smallest piece has the features of the whole. Hologram creates a morphogenetic effect. This effect can be seen in humans, animals, all organisms briefly. If the number of contributors to this effect increases, the impact strength increases; In another words, if the number of contributors to this effect decreases, the impact strength decreases. Hologram in education emphasizes integrity and collective activity. Hologram and morphogenetic fields are analyzed in terms of social sciences and educational ideas.

Key Words: Hologram, Morphic Fields, Morphogenetic Effect, Society.

1. Giriş

İnsan beyni trilyonlarca sinaps (iki sinir hücresi arasındaki sinirsel akımı sağlayan kavşak) ile birbirine bağlanan milyarlarca nörondan oluşan evrendeki en kompleks sistemdir. Beyinde aklın nasıl oluştuğu bilinmemekte ancak, görüntülerin, konuşmanın nerede oluştuğu bilinmektedir. Ancak, “nerede” sorusu ve bu sorunun cevabı ile “nasıl” sorusu ve cevabı aynı değildir¹. Nasıl sorusunun yanıtı

¹ Steven Pinker, *Will The Mind Figure Out How The Brain Works*.
http://pinker.wjh.harvard.edu/articles/media/2000_04_03_time.html. (Erişim Tarihi 12.12.2020).

için çeşitli çalışmalar ve düşünceler geliştirilmiştir. Bunlardan biri olan Hologram, 1960'lı yıllarda Londra Üniversitesinden David Bohm ve Stanford Üniversitesi'nden Karl Pribram tarafından geliştirilmiş ve birçok alanda kullanılmaya başlanmıştır. Üç boyutlu görüntü kayıt yöntemi olan hologram, tam kayıt anlamında olup, en önemli özelliği, en küçük parçasının bütünü özelliğine sahip olmasıdır. Bohm kuantum fiziği, Pribram ise nörofizyoloji konusunda çalışırken birbirlerinden bağımsız şekilde bu fikri ortaya attılar ve holografik modelin doğadaki birçok gizemi açıklayabildiğini gördüler. Pribram beyinde anıların nasıl ve nerede depolandıkları merakıyla yola çıkarak, yaptığı deneylerle hatıraların beyin bir bölgesinde değil, tüm beyine yayılmış olduğu sonucuna ve "Holografik Beyin Modeli"ne ulaşmıştır. Aynı zamanda Bohm ise yaptığı çalışmalar sonucunda "evrendeki her şeyin bir sürekliliğin parçası olduğu" sonucuna varmıştır².

Talbot³, şuurun ve yaşamın (ve aslında her şeyin) evrenin içinde bir arada topluca bulunduğu fikrinin aynı derecede çarpıcı başka bir yönü de olduğunu, bir hologramın her parçasının bütünü imgesini taşımakta olduğu gibi, evrenin her bir parçasının da tümünü içerdiğini belirtmektedir. 17. yüzyıl Alman matematikçisi Leibniz'e göre evren, her biri tüm evrenin bir yansımasını içeren "monad" denilen birimlerden oluşmaktadır. Hologramdaki gibi, her bölüm aynı anda bütünü özelliklerini de içinde barındırmaktadır⁴.

Hologram son zamanlarda sosyal bilimlerde de kullanılmaya başlanmıştır. Eğitimde ise hologram, bütünlüğü ve kolektif aktiviteyi vurgular; nasıl holografik bir resmin en küçük parçası bütünü görüntüsünü ve özelliğini taşıyorsa, beyin en ufak parçası da aynı özelliktedir. Hatta beyin, fotoğraf makinesindeki lens gibi çalışarak, frekansları yorumlayarak bilgi üretmektedir⁵.

Kuantum fiziğindeki "nonlocality / mekânsızlık" düşüncesine göre, fizik evrenini oluşturan atomaltı parçacıkları, aralarındaki mesafe ne olursa olsun birbirleriyle iletişim halindedir. Evrenin bir yerindeki atomaltı parçacığı, evrenin diğer bir yerindeki atomaltı parçacığı ile herhangi bir sinyal göndermeden, zaman ve mekânla sınırlanmadan iletişim kurmaktadır⁶. Ayrıca Jung "kolektif şuur dışılık" bağlamında her şeyin sonsuza dek birbiriyle bağlantılı olduğu bir evrende tüm şuurlarında birbiriyle bağlantılı olduğunu belirtmektedir⁷. Bache (2000) kuantum teorisine dayanarak bir alan olgusu olan hafızanın, sadece parçacık-benzeri duyuşal farkındalık şeklinde değil, aynı zamanda bedenün ötesine uzanan dalga-benzeri

² Michael Talbot, *Holografik Evren*. İstanbul,1997, s.17-83

³ Talbot, s.86

⁴ Gottfried. Wilhelm Leibniz. *The Monadology. NeuroQoantology*. Vol. 4, No. 3, 2006, s. 282-290.

⁵ Renee A. Levi. Holographic Theory and Groups. *Collective Wisdom Initiative*, <http://www.collectivewisdominitiative.org/papers/leviholograph.htm>. (Erişim Tarihi 12.12.2010).

⁶ Michael Talbot, *Holografik Evren*. İstanbul,1997, s.20

⁷ Talbot, s.99

sezgisel bir farkındalık şeklinde olduğunu belirtmektedir⁸. Örneğin Talbot⁹ 1970 yılında Paris Üniversitesi Optik Enstitüsü'nde elde edilen ikiz fotonun, birbirleri ile haberleşmemeleri için gerekli şartlar sağlandıktan sonra, her iki fotonun da aynı polarizasyonu sağlandığını belirtmektedir. Kuantum mekaniği ile ilgili diğer bir kavram ise Morfik alanlar kavramıdır.

2. Morfik Alanlar ve Etkisi

“Morfik Alanlar” kavramını ilk kez ortaya Sheldrake koymuştur. Kuantum fiziğine göre, tüm atomaltı parçacıkları hem parça hem de dalga şeklinde hareket etmekte, dalga hali enerji taşımakta, parça (partikül) hali ise davranışı etkilemektedir¹⁰. Sheldrake, dalga şeklinde hareket eden atomaltı parçacıklarının morfojenetik alan olarak görülebileceğini belirtir. “Morfojenetik etki” düşüncesi, tüm doğayı ve kozmosu canlı olarak görür. Buna göre morfojenetik alanlar, her türlü kompleks seviyedeki organizmaların biçimlerinin devam etmesinde nedensel bir rol oynar. Burada sözü edilen “biçim” sadece şekilsel değil, sistemin tüm iç yapısını da kapsar. Bu alanlar, etkilerini enerjik süreçlerle gösterirler, ancak kendi başlarına enerjik değillerdir. Bu konuya açıklık getirmek için Sheldrake şöyle bir örnek verir: “Bir ev yapmak için tuğla ve diğer malzemeler, malzemeleri yerli yerinde kullanacak olan inşaatçılar ve evin biçimini belirleyen mimari bir plan gereklidir. Aynı miktarda yapı malzemesi kullanarak, toplamda aynı iş miktarı ile çalışan inşaatçılar, farklı bir plan temelinde farklı bir ev yapabilirler. Bu nedenle, plan evin belirli bir biçiminin nedeni olarak düşünülebilir, ama elbette tek nedeni değildir. Benzer şekilde, morfojenetik alan, bir organizmanın aldığı biçimin nedeni olabilir, ancak uygun “yapıtaşları” ve bunları yerlerine götüreceği gerekli enerji olmaksızın bu gerçekleşemez. Eğer bir sistem, farklı bir morfojenetik alanla ilişkiliyse, farklı bir şekilde gelişecektir.”

Yerçekimi, elektromanyetik alanlar gibi morfojenetik alanlar da gözlemlenemez veya görülemez, ancak sistemler üzerindeki etkileri yoluyla fark edilebilirler. Ayrıca, her organizmanın kendine has bir biçimi olduğundan, her türün kendine özel bir morfojenetik alanı olduğu söylenebilir¹¹.

Biyolojik açıdan bu fikir “canlı organizmalarda karakteristik ve belirli şekillerin ortaya çıkması” olarak tanımlanabilir. Yapılan deneylerde canlı organizmaların gelişimleri esnasında bir parçaları alındığında bile, organizmanın normal şekilde yapısını tamamladığı görülmektedir. Bu tip durumlar gelişen sistemlerin mor-

⁸ Renee. A. Levi. Holographic Theory and Groups. *Collective Wisdom Initiative*, <http://www.collectivewisdominitiative.org/papers/leviholograph.htm>. (Erişim Tarihi 12.12.2020)

⁹ Michael Talbot, *Holografik Evren*. İstanbul,1997, s.89-90

¹⁰ Robert Gilman, Memory and Morphogenetic Fields, 1984, <http://www.context.org/ICLIB/IC06/Gilman2.htm>,(Erişim Tarihi 12.12.2010).

¹¹ Rupert Sheldrake, *Yeni Bir Yaşam Bilimi*, 2001, İzmir, s.88

folojik bir hedef doğrultusunda ilerlediklerini, gelişime engel olursa bile, canlının kendi özellikleri sayesinde hedeflerine ulaştıklarını gösterir. Sheldrake'e göre¹² bu olgular ancak, gelişen sistemlerin bir şekilde parçalarını toplamından daha fazlası olan ve gelişim süreçlerinin amaçlarını belirleyen nedensel birimler olarak ele alındığında anlaşılabilir. Bu durum sadece biyolojik gelişim için değil, davranışlar için de söz konusudur. Örümceklerin öğrenmeden ağ örmeleri, başka türler tarafından yetiştirilen guguk kuşlarının kendi türlerine has göç eylemlerini tam zamanında yapmaları örnek olarak verilebilir.

İnsanoğlu varolduğu andan bugüne kadar, karşılaştığı her şeye bir isim vererek ayırt etmiş ve nesnelere tanımlanmıştır. Bu isimlendirme şeylerin değişmezlik özelliğine dayanır. Çünkü belli bir tohumdan belli bir bitki gelişir, örümcekler aynı tip ağlar örer, yani biçimler her defasında neredeyse aynıdır. İnsanoğlu gibi kompleks yapıların biçimleri de sadece bilinen fizik yasaları ile açıklanamaz. Açıklamalar inançlara, bakış açısına göre değişirken, Sheldrake'e göre¹³ belirli olan bu biçimler, önceki benzer biçimlerden gelen nedensel bir etkiden dolayı yinelenirler. Bu etki, bilinen herhangi bir fiziksel hareketin tersine, uzam ve zaman içinde bir hareket gerektirecektir.

Önceki sistemlerin sonrakileri etkileme süreci "rezonans" yoluyla olur. Her sistem belli frekansa tepki verir. İnsanların DNA molekülleri de insan türüne ait bu frekansların alıcısı durumundadır. Alınan bu sinyaller sadece türün oluşumu ve bedeni için gerekli olan genetik bilgiyi değil, aynı zamanda insan türüne ait türün oluşumundan bu yana biriken kümülatif bilgi ve deneyimleri de içerir¹⁴. Morfik rezonans, morfogenetik alanlar yoluyla gerçekleşir. Buna göre bir sistemin biçimi, kendisinden önceki sistemlerin kümülatif etkisine dayanır. Yani bu etki ne kadar yoğunsa yeni sistemin biçimi öncekilere daha çok benzeyecektir. Bu etki uzay ya da zaman etkisiyle zayıflamaz, süreklidir. Bu rezonansa katkıda bulunan sistemlerin sayısı artarsa, etki de o kadar güçlü olacaktır. Örneğin develerin dizlerinde oluşan nasırları diz çökmelerine bağlanabilir ancak yavru develer de bu nasırlarla doğar¹⁵.

Zaman ve mekandan bağımsız iletişim ve etkileşim konusu sadece Sheldrake'in değil, birçok sanat ve bilim adamının ilgi ve uğraşı alanı olmuştur. Örneğin, kuantum biyologu Vladimir Poponin tarafından vakumlu bir kaba yerleştirilen fotonların ilk dağılımlarının rastgele bir şekilde olduğu görülürken, kap içine DNA yerleştirildikten sonra ise dağılımın oldukça düzenli olduğu gözlemlenmiştir.

¹² Sheldrake.,s.26

¹³ Sheldrake.,s.114

¹⁴ Rupert Sheldrake.*The Presence of the Past: Morphic Resonance and the Habits of Nature.* 1995, Park Street Press,USA

¹⁵ Rupert Sheldrake, *Yeni Bir Yaşam Bilimi*, 2001, İzmir, s. 117-162

DNA kaptan çıkarıldıktan sonra fotonların dağılımının bozulmadığı belirlenmiştir. Yani fiziksel olan DNA yapısı fiziksel olmayan ışık parçacıklarını etkilemiştir. Graden bu deneyden yeni bir enerji ağının varlığını ve DNA ile fotonların iletişiminin bu enerji yoluyla olduğunu belirtmiştir. Braden ordu tarafından yapılan bir başka deneyi de şöyle anlatmıştır: Belli sayıda vericiden lökosit denilen beyaz kan hücreleri alınmış ve elektriksel değişimlerin ölçülmesi için kutucuklara yerleştirilmiştir. Başka bir odaya yerleştirilen vericilere farklı duygular yaşatacak video klipler yoluyla duygusal simülasyonlar uygulanmış, aynı anda hem vericilerin hem de DNA'ların elektriksel yanıtları ölçüldüğünde sonuçta verilen yanıtların tıpatıp aynı olduğu gözlemlenmiştir. Hatta kademeli olarak vericiler DNA'ların bulunduğu mekandan 50 mil uzaklaştırıldıkları halde, sonuç yine aynı olmuştur. Braden bu deneyle canlı hücrelerin varolan bu yeni enerji yoluyla iletişim kurduklarını ve bu enerjinin zamandan ve mekandan bağımsız olduğu sonucuna ulaşmıştır¹⁶.

3. Morfik Rezonans Düşüncesinin Doğuşu ve Sheldrake

Eski mistik dinlere dayanan 17. yüzyıl mekanistik görüşü; gerçeğin zamansız ve değişmez olduğunu savunan iki geleneksel görüşten doğar ve modern bilimin kurucuları olan Kepler, Galileo, Dekart ve Newton'a kadar birçok bilim adamı ve düşünürü etkiler. Bunlar oranlar, sayılar gibi matematiksel ilkelerin, deneyimlenen dünyadan daha gerçek olduğunu ve doğa kanunlarının zamansız şekilde her yerde ve zamanda var olduğunu savunurlar. Değişmezlik görüşü ise Sokrat öncesi Yunan filozoflarından Parmenides'e kadar uzanır ve ona göre yaşadığımız dünya aldatıcı bir illüzyondur. İşte bu materyalistik görüş ile Platoncu görüşün birleşmesi ile 17. yüzyılda kozmik düaliteyi getiren mekanik görüş ortaya çıkmıştır. Mekanik görüşe göre ise insan bir yandan inert (hareketsiz) madde atomlarına sahipken, diğer yandan fiziksel olmaktan öte fikirsel, değişmez kanunlara tabidir. Modern fizikte ise madde, bir enerji formu olarak görülmektedir. 1966'da evrimsel kozmoloji kabul edilince, evrenin sonsuzluğu fikri de ortadan kalktı, buna göre evren yaklaşık 15 milyar yıl önce "Büyük Patlama" ile oluştu ve o zamandan beri evrimleşmektedir. Bu durumda "doğanın kanunları bu patlamadan önce neredeydi?" sorusuyla karşılaşılır. Eğer patlama öncesinde de bu kanunlar varsa, o zaman fiziksel değillerdir; metafizikseledir. Bu konu doğanın kanunları altında yatan metafiziksel varsayımların ortaya çıkarılmasını gerekli kılar. Büyük patlamanın ortaya çıkardığı alternatif görüş evrenin makineden çok bir organizmaya benzediğidir. Bu görüşün ışığında doğanın kanunları evrenin alışkanlıkları olarak görülebilir; belki de evren kendi özünde bir hafızaya sahiptir¹⁷.

¹⁶ Gregg Braden, *Building a New Wisdom through Science and Spirituality*, <http://www.greggbraden.com>, (Erişim Tarihi 12.12.2010).

¹⁷ Rupert Sheldrake. *Mind, Memory, and Archetype Morphic Resonance and the Collective Unconscious-Part I. Psychological Perspectives*, Spring, Vol. 18, No.1, 1987, s.9-25.

Ayrıca Sheldrake¹⁸ Amerikan filozofu C. S. Pierce'in evrenin evrimine dayanarak, doğa kanunlarını alışkanlıklara benzettiğini; yazar Samuel Butler'ın ise tüm yaşamın, alışkanlıkların, hayvan içgüdülerinin, embriyonun gelişme şeklinin belirttiği bir kalıtsal ve bilinçsiz bir hafızaya sahip olduğu düşüncesini savunduğunu belirtmektedir. Bu görüşlere dayanarak kendi görüşünün de embriyonun ve organizmaların gelişme yollarından yani biyolojik formlardan doğduğunu söyler ve bunu Aristo takipçilerinin "her türün kendine has bir ruhu vardır ve bu ruh beden biçimidir ve gelişimsel hedefleri içerir" söylemine dayandırır. Embriyo gelişimi konusunda genlerin çok fazla önemsendiğini düşünen Sheldrake, genetik bilgiyi içeren DNA'nın aminoasit zincirini kodlayarak protein oluşumunu sağladığını ancak proteini kodlamakla bir organizmayı kodlamanın arasında büyük bir farklılık olduğunu söyler ve örneklendirir: *"Tuğla yapmakla ev inşa etmek farklı şeylerdir. Evi yapmak için tuğlaya gereksinim duyarız. Kusurlu bir tuğlanız varsa eviniz de kusurlu olacaktır. Fakat evin planında tuğlalar, kablolar, kirişler veya çimento yoktur. Benzer şekilde DNA da bedeni oluşturan yapıları kodlar ama plan, biçim yada bedenin morfolojisini kodladığına dair hiçbir kanıt yoktur. Örneğin kol ve bacaklarımızdaki hücrelerde bulunan DNA'lar aynıdır ama bir yerde kolu oluşurken, diğer bir yerde bacak gelişmiştir"*.

Gilman'a göre¹⁹ morfogenetik alanlar, biçimleri oluşturan fiziksel olmayan parmak izleridir. Yalnızca enerjiyi değil, aynı zamanda bir kez varolduktan sonra yoğunluğunu kaybetmeksizin uzay ve zamanı aşarak bilgiyi taşır. Bu alanlar da fiziksel biçimlerin kalıpları ile oluşur ve sonraki benzer sistemlerin oluşumuna rehberlik ederler. Yeni oluşan sistem, daha önceki biçimlerde bulunan tohumlarla etkileşen bir tohuma sahip olduğundan, önceki sistemlerin oluşturduğu alanlara girer. Bu açıdan canlı sistemlerdeki genlerin içerisindeki DNA, bu sistemi şekillendirmek için gereken tüm bilgileri taşımaz ama morfogenetik alanlara bağlanarak, "ayarlayıcı/düzenleyici bir tohum" olarak görev yapar.

Sheldrake²⁰ içgüdüler ve alışkanlıklar arasındaki ayrımı şu şekilde açıklar: "İçgüdüler ve alışkanlıklar arasında yalnızca küçük bir derece farkı vardır: her ikisi de –içgüdüler aynı türe ait önceki sayısız bireyden, alışkanlıklar ise temelde aynı bireyin geçmiş durumlarından kaynaklanan- morfik rezonansa bağlıdır." Bu durumu şu şekilde de açıklanabilir: İçgüdüler türe ait bir mirastır, alışkanlıklar ise deneyimlerden kaynaklanır.

¹⁸ Sheldrake, s.9-25

¹⁹ Robert Gilman, Morphogenetic Fields and Beyond.1985/1986, *Context Institute*, s.12. <http://www.context.org/ICLIB/IC12/Sheldrak.htm>, (Erişim Tarihi 12.12.2010).

²⁰ Rupert Sheldrake, *Yeni Bir Yaşam Bilimi*, 2001, İzmir, s.206

Sheldrake²¹ iki tür süreç olduğunu söyler ve şu şekilde açıklar: Biri yerleşik aktivite örnekleri yoluyla morfik alanlara dayanan “alışkanlık ilkesi”dir ve ne kadar sıklıkla tekrarlanırsa varolmaları daha olası hale gelir. Doğanın kendisi temel olarak alışkanlık oluşturan durumdadır ve doğanın tüm yönleri bu ilkeye dayanır. Ayrıca bir de “yaratıcılık ilkesi” vardır. Çünkü evrendeki her şey sadece alışkanlık ilkesine tabi olsaydı, hiçbir şey değişmezdi. Örneğin bireyin ana dilini konuşması bilinçsiz bir alışkanlıktır. Konuşurken hangi kelimeyi kullanılacağı düşünülmez. Ama birey, iyi bilmediği bir dili konuşmak zorunda kalırsa, kelimeleri daha çok düşünür. Yani alışkanlıkların çoğu bireyin aktivitelerinin altında yatar ama aynı zamanda yeniliğe de açıktır ve bu açıklık yoluyla yaratıcılık oluşur. Bu yaratıcılık da temel olarak yeni yapıların ortaya çıkmasını veya yeni morfik alanların oluşmasını içerir. Keyes “The Global Oneness Commitment” adlı sitedeki yazısında Japonya’da Koshima adasında 1952 yılında yavru bir maymunun ilk kez yerden aldığı topraklı patatesi suda yıkayarak yemesinin diğer genç maymunlara da örnek oluşturup 1958 yılına kadar yayıldığını, bunun patatesi toprağından temizleyerek daha tatlı hale getirdiğini, bu davranışı taklit eden yetişkin maymunların da bu davranışı öğrendiğini, yalnızca taklit etmeyen ve denemeyenlerin yeme alışkanlığına eskisi gibi devam ettiğini belirtmiştir. Ancak Keyes, daha sonraki yıllarda bu davranışın diğer adalardaki maymunlarda da görüldüğünü (Örn. Takasakiyama adasında) de kaydeder. Bu olayı “belli sayıda canlının farkındalığının gelişmesi bir davranışın değişmesini sağladığı, farkındalığın zihinden zihine yayıldığı” şeklinde yorumlamıştır. Yine ona göre eğer bir olay belli bir sayıda kişi tarafından öğrenilirse, bu durum onların bilinçli özelliği olur; ancak iletim için kritik sayıya ulaşırsa, bilgi alanı güçlenir ve bu durum herkes tarafından öğrenilecek hale gelir. Ancak Sheldrake (2001, s.208) bu konuyu daha da ileri götürerek alışkanlıkların beyinde yer almadığını, morfik rezonans yoluyla doğrudan kendi geçmiş durumlarından kaynaklanan motor alanlara bağlı olduğunu belirtmiştir. Toplumlara has özellikleri ve bireylerin rollere uyumunu bu anlamda düşünmek mümkündür.

Yine Sheldrake²², hafızanın çözülmemiş bir gizem olduğu, öğrenenlerin beyinde izler şeklindeki kaydının kimse tarafından bulunmadığını belirtmekte ve şu örneği vermektedir: “Televizyonunuzu açsam ve kanalları ayarlasam bile bu durum diğer kanallardaki tüm programların televizyonda depolandığı anlamına gelmez. TV sadece uyarıtı alma ve ayarlama sisteminin bir parçasıdır. Beyin de aynı görevi yapmaktadır.” Ayrıca morfik rezonans yoluyla bizim düşüncelerimizin insan türüne ait kümülatif bilgi alanına eklenebileceğini ve türün daha sonraki üyelerini etkileyebileceğini belirtmiştir²³. Geleneksel kurama göre doğuştan gelen dav-

²¹ Rupert Sheldrake. “The Sense of Being Stared at Confirmed by Simple Experiments”, *Biology Forum* Vol. 92, 1999, s.53-76

²² Sheldrake, s.53-76

²³ Rupert Sheldrake. *The Presence of the Past: Morphic Resonance and the Habits of Nature*. 1995, Park Street Press, USA

ranışlar DNA yoluyla aktarılırken, öğrenilmiş davranışların kalıtsal olarak aktarılması imkansızdır. Ancak morfik rezonans göre bu iki grup davranış arasında fark yoktur. Yapılan deneyler bunu destekler niteliktedir; W. McDougall tarafından 1920’de Harvard’da farelerle kapsamlı bir deney yapılmıştır. Bu deneyde içi su dolu bir tanktan iki geçitten yalnızca birini kullanan farelerin yüzerek çıkması gözlemlenmiştir. Geçitlerden biri elektrik akımı ile donatılmıştır. Bu deney farelerin 32 kuşağı boyunca sürmüş ve sonuçta başarı performansı her kuşakla birlikte artmıştır. Bu deney için fareler eğitilmemiş olsalar bile bu başarı gözlemlenmiştir²⁴.

İnsanoğlu çağlar boyu atalarının yapmış olduğu faaliyetleri tekrar eder: barınma, üreme, iletişim vb. Bu etkinlikler ne kadar sıklıkta tekrarlanırsa, o kadar kararlı olacaktır. Bir bireyin belli bir hareketi tekrarlaması, geçmişte bu hareketi yapan her bireyle morfik rezonansa girmesini sağlar. Birey bu davranışa uyum gösterdikçe, eğitim ve öğrenme de kolaylaşır. Sheldrake morfik rezonans yoluyla öğrenmenin kolaylaştığını artık kalıplaşmış örüntüler karşısında deneysel olarak göstermenin zor olduğunu, ancak öğrenilmiş olan davranışların, daha önce bu davranışı öğrenmiş olan bireylerin oluşturduğu kümülatif morfik rezonans sebebiyle daha kolay öğrenilmesinin mümkün olduğunu belirtir²⁵.

İnsanların döllenmesinden, doğumuna ve büyümesine kadar birçok evrede henüz nasıl olduğu tam olarak anlaşılmamış olgular vardır. Binlerce hücre arasında bir yumurtayı döleyen tek bir spermin olması, anne ve babadan gelen iki ayrı hücrenin gelişerek canlı bir organizma meydana getirmesi, bir bebeğin doğar doğmaz beslenmesi için annesinin göğsünü araması, her bir organın birbirinden hem bağımsız, hem de bir beden birbirine bağlı parçaları şeklinde çalışması ve gelişmesi, bağışıklık sisteminin vücudu korumak için doğru sayıda gerekli hücreleri oluşturması hala tam olarak cevaplanmış fenomenler değildir²⁶. Bu tip fenomenler bilim insanlarını bütüncül bakış açısı ile olguları araştırmaya yöneltmişlerdir. Şu ana kadar fizik bilimleri ile tinsel bilimler, olayları sadece kendi alanlarına göre değerlendirdiklerinden dolayı iki farklı bilgi alanı yaratmaktadır. Eğer insanoğlu gelecekte daha yaşanılabilir bir dünyada varolacaksa, bunun bütünsel bir düşünce yapısıyla mümkün olacağı düşünülebilir.

4. Sonuç

İnsanın yaptığı gelişmeleri yetersiz bularak bilimsel çalışmalara devam edenler olduğu gibi, bilim ve teknolojiye hapsolan insanın özünü kaybettiğini ve maddesel dünyaya odaklanıp tinsel (ruhsal) yetilerini yitirdiğini savunanlar da

²⁴ Rupert Sheldrake, *Yeni Bir Yaşam Bilimi*, 2001, İzmir, s.221-225

²⁵ Sheldrake, s.237-238

²⁶ Michael Mannion. *Ways of Knowing, Part I*, 2002, <http://www.mindshiftinstitute.org> / (Erişim Tarihi 12.12.2010).

mevcuttur. Bu iki zıt kutup arasında hem insanın madde boyutu hem de tinsel boyutunu birleştirmeye çalışanlar da vardır²⁷. Bunlardan birisi “Morfik Alanlar” kavramını ortaya atan Sheldrake’dir. Diğerisi ise Pribram ve Bohm tarafından geliştirilen hologramdır. Bütünlüğü ve kolektif aktiviteyi vurgulayan hologram, kuantum fiziğinin açıkladığı evren anlayışıyla morfogenetik bir etki oluşturmaktadır. Bu etki, insanlarda, hayvanlarda kısaca tüm canlılarda görülebilmektedir. Söz konusu etkiye katkıda bulunanların sayısı arttıkça, etkinin gücü artmakta veya azaldıkça azalmaktadır. İçgüdü ve alışkanlıklarında söz konusu bu morfik etkiye bağlı olduğunu vurgulayan Sheldrake, kalıtsal özelliklerinde morfik rezonansın etki alanında kaldığını belirtmektedir.

Sheldrake, sosyolojik bir olgu olarak ele alınan kültürel değerleri, bireylerin üstlendiği bireysel ve toplumsal rol ve algılamaları, morfogenetik bir etki alanı içerisinde değerlendirerek açıklamaktadır. Zaman ve mekandan bağımsız olarak işlevini sürdüren morfik etki, hemen her alanda görülmektedir. Örneğin, Türklerin misafirperverliği, morfogenetik etki yoluyla açıklanabilir. Çünkü, Türklerin misafirperver niteliği sürekli işlenmekte ve yeni yetişen nesil, herhangi bir öğretim olmaksızın, bu özelliği edinmektedir. Japonların çalışkanlığı düşüncesi her Japon’u çalışmaya sevk etmekte ve diğer uluslarında Japonlara bakışını ve algılama düzeyini etkilemektedir. Uzun zamandır dünyanın büyük kısmını yöneten ve kültürel etki altında bırakan toplumların (Türkiye, İran, Yunanistan, İtalya gibi) ve bu toplumlarda yaşayan insanların yönetme, fikir üretme gibi özellikleri barındırması, Romanların yerleşik ve düzenli bir hayata sıcak bakmaması sosyolojik olgularla açıklansa da morfogenetik etkiyle bu özellikleri taşıdıkları söylenebilir.

Evlilikle ilgili düşüncelerinde bu etki altında şekillendiği söylenebilir. Batı toplumlarında daha esnek olan bu birliktelik, doğu toplumlarında daha katı bir durumdur. Aile ve akrabalık ilişkilerinin özellikleri yetişmekte olan bireylere yansımaktadır. Aristokratik bir ailede yetişen bireylerin toplumdan farklı özellikler göstermesi, ticaretle uğraşan bir ailenin çocuklarının da ticarete yatkın olması gibi özellikler morfik alanın bireylere ve toplumlara etki yaptığını göstermektedir.

Sonuç olarak, önceki olgu, olay ve durumların (kısaca sistemlerin) sonrakileri etkileme süreci olan morfik rezonans düşüncesi, eğitim sisteminde yapılan reform ve yapılandırmalarda “özgünlüğün” dikkate alınmasını gerekli kılmaktadır.

²⁷ Johannes Kepler. *Quotes*. http://www.johanneskepler.com/johannes_kepler_quotes.htm (Erişim Tarihi 12.12.2010).

KAYNAKÇA

- Braden, Gregg. *Building a New Wisdom Through Science and Spirituality* <http://www.greggbraden.com>. (İnternet Erişim Tarihi 12.12.2010).
- Gilman, Robert. *Memory and Morphogenetic Fields*. Context Institute, <http://www.context.org/ICLIB/IC06/Gilman2.htm>. İnternet (Erişim Tarihi 12.12.2010).
- Gilman, Robert. *Morphogenetic Fields and Beyond*. Context Institute, <http://www.context.org/ICLIB/IC12/Sheldrak.htm>. İnternet (Erişim Tarihi 12.12.2010).
- Kpler, Johannes. *Quotes*. http://www.johanneskepler.com/johannes_kepler_quotes.htm (İnternet Erişim Tarihi 12.12.2010).
- Leibniz, Gottfried. Wilhelm. *The Monadology*. NeuroQoantology. 2006, 4 (3), s. 282-290.
- Levi, Renee. A. *Holographic Theory and Groups*. Collective Wisdom Initiative, <http://www.collectivewisdominitiative.org/papers/leviholograph.htm>. (İnternet Erişim Tarihi 12.12.2010).
- Mannion, Michael. *Ways of Knowing, Part I*. <http://www.mindshiftinstitute.org>. (Erişim Tarihi 12.12.2010).
- Pinker, Steven. *Will The Mind Figure Out How The Brain Works?* http://pinker.wjh.harvard.edu/articles/media/2000_04_03_time.html. (İnternet Erişim Tarihi 12.12.2010).
- Sheldrake, Rupert, *The Presence of the Past: Morphic Resonance and the Habits of Nature*. Park Street Press, USA.
- Sheldrake, Rupert. *Yeni Bir Yaşam Bilimi* (Çev: Sezer Soner). İzmir: Ege Meta Yayınları, 2001.
- Sheldrake, Rupert. *Mind, Memory, and Archetype Morphic Resonance and the Collective Unconscious-Part I*. Psychological Perspectives, 18(1) 9-25. http://www.sheldrake.org/papers/Morphic/morphic1_paper.html. (İnternet Erişim Tarihi 12.12.2010).
- Sheldrake, Rupert. *The sense of being stared at confirmed by simple experiments*. *Biology Forum* 1999, 53-76.
- Talbot, Michael. *Holografik Evren* (Çev: Güray Tekçe). İstanbul: Ruh ve Madde Yayınları, 1997.