

Andrew Yang

Unwavering Quaver

'Life is a wave, which in no two consecutive moments of its existence is composed of the same particles.'⁽¹⁾

Nothing in the universe is more ubiquitous than waves. As you float in the water, a wave passes, lifting and dropping you like any other particle. Classical physics explains it as a disturbance, an oscillation of energy that flows through a medium, which it possesses, deforms, then leaves behind. Meanwhile, quantum mechanics posits that everything – electron to street cat – is describable as a *wave function* of possibility in space.⁽²⁾ In this way, wave theory suggests a reality of transitory dynamics rather than obvious things. We know this to be as true as it is untrue.

Read the words: 'waves scatter millisecond symbols across your mind' and in that moment waves will scatter millisecond symbols across your mind. The physiologist knows that patterned pulses of ions activate a lattice of neurons behind your eyes so that the concepts 'scatter', 'waves', and 'symbols' arise as some kind of multi-imaginary-flux within you. Saying the words out loud creates ripples (of)((vibrating))) ((air)) that, when overheard, can cause a similar cascading scatter of millisecond symbols within someone else. Rich, red, salty water flows throughout us in an unbroken rhythm that began before we had eyes or ears, much less body to call our own. 'Sense qualitates are the carriers of meanings, not as vehicles carry goods but as a mother carries a baby when the baby is part of her own organism.'⁽³⁾ We are, like any other creature, resonant vessels full of waves and bathed in a polyharmonic purr of waves. A wave is a disturbance; waves are utterly disturbing, from centre to edge. We know this to be true in the case of a giant tsunami, which runs through the medium of the ocean only to snap its crushing crests on shores of people. The saltwater is everywhere. The 'medi-' in *medium* means 'middle', and the Medi-terran is a sea in the middle of the earth, now thoroughly desperate with waves of displacement, a medium promising refuge from endless instability (explosions, hollowing out, sonic booms), yet so many resonating vessels have been lost to that boundary water. Middle east has become north, west and south with living waves looking for ground that does not shake; they can rely on nothing but their own tenacious momentum through a constant crash of waves. So the active flows through the passive, but we know this is not quite true: the afternoon shimmer on the Bosphorus is starlight, electromagnetic waves that have crossed a ninety-three million mile void of space from the sun's roiling surface to the quavering water of the strait. Because the void of space is empty, a wave of light does nothing less than serve as its own medium: relativistic, self-possessed, an undulating autopoiesis.⁽⁴⁾ If a wave can be possessed by the medium as much as the medium by the wave, then every song is somehow also its singer. It all arises, and from what? The interstellar space that surrounds us is not simply void, but rather the presence of a special absence. Filled with spacetime, the vacuum is a field of potential that spontaneously fluctuates, occasionally creating somethingness from nothingness... perhaps everything from nothingness.⁽⁵⁾

Notlar / Notes

- (1) John Tyndall, *Lectures and Essays by John Tyndall* [John Tyndall'ın Dersleri ve Denemeleri] (Londra: Watts & Co., 1903), s. 96. Tyndall, manyetizma, kızılötesi ışın ve hava üzerine çalışmalarıyla tanınan İrlandalı bir 19. yüzyıl fizikçisidir. John Tyndall, *Lectures and Essays by John Tyndall* (London: Watts & Co., 1903), p.96. Tyndall was a nineteenth-century Irish physicist known for his work on magnetism, infrared light and air.
- (2) Erwin Schrödinger, günlük ölçekle nesnelere ilişkili oldukları haliyle kuantum fenomenlerine dair benimsenen yaygın görüş olarak "Kopenhag yorumu"ndaki bir paradoksa işaret etmek için, (kutu içindeki) bir kediyi kurguladığı ünlü bir düşünce deneyi ortaya atmıştır. Bu deney, dalga işleviyle tanımlanması itibarıyla bir kedinin, nasıl olduğunu gözlemek için kutuya baktığımız ana kadar, aynı anda hem ölü hem de canlı olduğu bir durumu içerir. "Die gegenwärtige Situation in der Quantenmechanik" [Kuantum Mekanikindeki Mevcut Durum], *Naturwissenschaften* 23, no. 49 (1935), s. 807-12. Erwin Schrödinger introduced a famous thought experiment with a cat (in a box) to point out a paradox in the widely held 'Copenhagen interpretation' of quantum phenomena when they are connected to objects on an everyday scale. This involves a cat that, as described by a wave function, is simultaneously both dead and alive until the moment that we look inside the box to observe it. 'Die gegenwärtige Situation in der Quantenmechanik (The Present Situation in Quantum Mechanics)', *Naturwissenschaften* 23, no. 49 (1935), pp.807-12.
- (3) John Dewey, *Art as Experience* [Deneyim Olarak Sanat] (Londra: Perigee Books, 2005), s. 122. John Dewey, *Art and Experience* (London: Perigee Books, 2005), p.122.
- (4) Newton'dan sonraki yaklaşık 200 yıl boyunca, herhangi bir dalga gibi ışığın da seyahat edebilme için bir ortama, "ışık yayan bir eter"e ihtiyaç duyduğu varsayıldı. 1800'lü yılların sonundaki Michelson-Morley deneyleri ve 1900'lü yılların başındaki görelilik teorisi, klasik fizikte öngörüldüğü haliyle bir ortamı herhangi bir şekilde desteklemediği gibi böyle bir ortama ihtiyaç da duymadı. From Newton onwards for some 200 years, it was assumed that light, like any other wave, necessitated a medium through which to travel, a 'luminiferous aether'. The Michelson-Morley experiments in the late 1800s and relativity theory in the early 1900s showed no support nor need for a medium as found in classical physics.
- (5) Bu "kuantum dalgalanmaları" Heisenberg'in Belirsizlik İlkesi'yle açıklanır ve kozmolojik şişme teorisi böylesi bir dalgalanmanın "Büyük Patlama"yı başlatmış olabileceğini ileri sürmesine rağmen, bu dalgalanmalar genelde kendi kendini imha eden parçacık-karşı parçacık çiftlerinin bir çiftiyle sonuçlanır. These 'quantum fluctuations' are explained by Heisenberg's Uncertainty Principle and result in a pair of particle-antiparticle pairs that typically self-annihilate, although cosmological inflation theory suggests that one such fluctuation may have initiated the 'Big Bang'.

Andrew Yang

Biteviye Titreşim

"Hayat bir *dalga*dır, varoluşunun ardıl herhangi iki anında aynı parçacıklardan oluşmayan."⁽¹⁾ Evrende dalgalardan daha sık rastlanan bir şey yoktur. Suda yüzerken, başka herhangi bir parçacık gibi sizi yükselten ve alçaltan bir dalga gelip geçer. Klasik fizik bunu, hâkim olduğu, deforme ettiği ve sonrasında terk ettiği bir taşıyıcıdan aktmakta olan enerjinin bir çalkantısı, bir salınımı olarak açıklar. Öteki taraftan kuantum mekaniği, elektrondan sokak kedisine kadar her şeyin uzamdaki olasılığa ilişkin bir *dalga fonksiyonu* olarak tanımlanabileceğini ortaya koyar.⁽²⁾ Böylece dalga teorisi, bariz şeylerden ziyade geçici dinamiklere dair bir gerçeklik öne sürer. Bunun doğru olabileceği kadar yanlış da olabileceğini biliyoruz. "Dalgalar zihninizde saniyenin binde biri hızında semboller yayar" sözcüklerini okuduğunuz anda, dalgalar zihninizde saniyenin binde biri hızında semboller yayacaktır. Fizyologlar, belli bir düzeni olan iyon vuruşlarının gözlerinizin ardındaki sinir ağlarını etkinleştirdiğini, böylece "yayma", "dalgalar" ve "semboller" kavramlarının, içinde bir tür çoklu-imgesel-a-kış olarak ortaya çıktığını bilir. Sözcüklerin yüksek sesli ifadesi bir başka kişinin kulağına çalındığında, onda da sembollerin saniyenin binde biri hızında birbirini izlediği benzer bir yayılımı yaratacak ((titreşen))) ((hava)) dalgacıları ortaya çıkaracaktır. Daha göz veya kulaklara, hatta "benim" diyebileceğimiz bir bedene sahip olmadan önce, zengin, kırmızı, tuzlu bir su kesintisiz bir ritimle her yerimizde dolanmaya başlar. "Düny nitelikleri anlam taşıyıcılarıdır; fakat mal taşıyan araçlar gibi değil, henüz organizmasının bir parçasıyken bebeğini taşımakta olan bir anne gibi."⁽³⁾ Diğer bütün yaratıklar gibi biz de dalgalarla dolu ve dalgalanın poliharmonik mırıltısıyla yıkanan, yankılanan kaplardan ibaretiz. Dalga bir çalkantıdır; dalgalar merkezden çepere kadar topyekûn bir çalkantıya yol açar. Bunun, okyanus ortamından akıp o öğütücü dalga tepeleriyle insanların kıyılarına vuran dev tsunamiler için geçerli olduğunu biliyoruz. Tuzlu su her yerdedir. *Orta* [medium] sözcüğündeki "medi-" "orta" anlamına gelir ve *Medi-teranean* [Akdeniz], yeryüzünün ortasında bulunan ve yer değiştirme dalgalarının yol açtığı bu artık tamamen umarsız, bitmek bilmez istikrarsızlık karşısında (patlamalar, açılan oyuklar, sonik patlamalar) sığınak sağlayan bir ortamdır; ne var ki yankılanan pek çok kap bu sınır sularında kaybolup gitmiştir. Orta Doğu, sarsılmayan bir zemin arayışındaki canlı dalgalar yüzünden kuzeye, batıya ve güneğe dönüşmüştür; bunlar, sürekli çarpan dalgalar arasında kendi direngen momentumlarından başka hiçbir şeye güvenemezler. Neticede aktif olan pasif olanın içinden akar, ama bunun pek doğru olmadığını biliriz: Boğazın öyle sonrası parıltıları yıldız ışığıdır; güneşin döner yüzeyinden boğazın titreyen sularına ulaşınca kadar doksan üç milyon millik bir uzay boşluğunu kateden elektromanyetik dalgalarıdır. Uzay boşluğunda hiçbir şey olmadığından, bir ışık dalgası kendi kendinin ortamı işlevi görmekten aşağı kalmaz: *Görelî*, kendine hâkim, dalgalı bir *autopoiesis* [kendi kendini var etme].⁽⁴⁾ Bir ortam dalgaya hâkim olabildiği gibi, bir dalga da ortamına hâkim olabiliyorsa, demektir ki her şarkı aynı zamanda bir şekilde kendisinin şarkıcısıdır. Hepsî doğar, ama neden? Bizî kuşatan yıldızlararası uzay yalnızca bir hiçlik değil, daha ziyade özel bir yokluğun mevcudiyetidir. Uzay-zamanla dolu olan vakum, kimi zaman hiçlikten bir şeyliği... belki de hiçlikten her şeyi yaratan, kendiliğinden dalgalanan bir potansiyel alanıdır.⁽⁵⁾

Çeviren Münevver Çelik