

ALBERT-LÁSZLÓ BARABÁSI

Ağ Bilimi alanında Robert Gray Dodge profesörüdür ve Karmaşık Ağ Araştırmalar Merkezi'ni yönettiği Northeastern Üniversitesi'nde ordinaryüs profesör unvanına sahiptir. Ayrıca Harvard Tıp Fakültesi Eczacılık Bölümü'nde ve Budapeşte Orta Avrupa Üniversitesi Ağ ve Veri Bilimleri Bölümü'nde görev almaktadır. Romanya'nın Transilvanya bölgesinde doğmuştur. Kuramsal fizik üzerine yüksek lisansını Macaristan'ın Budapeşte şehrindeki Eötvös Üniversitesi'nde yapmış ve doktorasını Boston Üniversitesi'nde tamamlamıştır. Kaleme aldığı *Linked: The New Science of Networks* (Perseus, 2002) adlı kitabı bugün on beş dilde yayımlanmıştır. *Bursts: The Hidden Pattern Behind Everything We Do* (Dutton, 2010) kitabı ise beş dilde mevcuttur. *Network Science* (Cambridge, 2016) kitabının yazarıdır ve *The Structure and Dynamics of Networks* (Princeton, 2005) ile *Network Medicine* (Harvard University Press, 2017) kitaplarının yardımcı editörlüğünü yapmıştır. Çalışmaları, bugün onun en çok atıf alan bilim insanlarından biri olmasını sağlayan ölçeksiz ağların keşfi de dâhil olmak üzere pek çok başarıya ön ayak olmuştur.

Barabási, Amerika Fizik Topluluğu ve Amerikan Bilimsel Gelişme Birliği'nin bilim kurulu üyesidir. 2005 yılında Sistem Biyolojisi alanında FEBS Anma Ödülü'ne, 2006 yılında bilgisayar bilimi ve teknolojisi üzerine muhteşem başarıları nedeniyle John von Neumann nişanına, 2008 yılında NEC Vakfı tarafından C&C Ödülü'ne, 2009 yılında Amerika Birleşik Devletleri Fen Bilimleri, Mühendislik ve Tıp Millî Akademileri Cozzerelli Ödülü'ne, 2011 yılında karmaşık sistemler alanında yaptığı katkılardan dolayı Langrange Ödülü'ne, 2014 yılında bilime yaptığı katkılardan dolayı Prima Prissima Mükâfâtı'na ve 2017 yılında Karmaşık Sistemler Topluluğu'nun Kıdemli Bilim Mükâfâtı'na layık görülmüştür. Macar Bilim Akademisi'ne, Romanya Akademisi'ne, Avrupa Akademisi'ne, Avrupa Bilim ve Sanat Akademisi'ne ve Massachusetts Bilim Akademisi'ne üye seçilmiştir. Aynı zamanda Politécnica de Madrid Üniversitesi, West Timişoara Üniversitesi ve Utrecht Üniversitesi'nden fahri doktora unvanı almıştır.



ALBERT-LÁSZLÓ BARABÁSI

FORMÜL

BAŞARININ EVRENSEL KANUNLARI

ÇEVİREN ONUR ASLAN

THE FORMULA

THE UNIVERSAL LAWS OF SUCCESS

Copyright © 2018, Albert-László Barabási

Bu kitabın telif hakları Akcalı Telif Ajansı aracılığıyla alınmıştır.

İSTANBUL BİLGİ ÜNİVERSİTESİ YAYINLARI 692

BİLGİ VE TOPLUM 16

ISBN 978-605-399-582-1

1. BASKI İSTANBUL, NİSAN 2022

© İSTANBUL BİLGİ ÜNİVERSİTESİ İKTİSADİ İŞLETMESİ

YAZIŞMA ADRESİ: HACIAHMET MAHALLESİ, PİR HÜSAMETTİN SOKAK, No:20, 34440, BEYOĞLU / İSTANBUL

TELEFON: 0212 311 64 63 - 311 61 34 / FAKS: 0212 216 24 15 • SERTİFİKA No: 51672

www.bilgiyay.com

E-POSTA yayin@bilgiyay.com

DAĞITIM dagitim@bilgiyay.com

YAYINA HAZIRLAYAN CEM TÜZÜN

TASARIM MEHMET ULUSEL

DÜZELTİ İMRE SİPAHİ

DİZGİ VE UYGULAMA GÖRKEM DİDEM ÖZTUNCER

BASKI VE CİLT MEGA BASIM YAYIN SAN. VE TİC. A.Ş.

CIHANGİR MAH. GÜVERCİN CAD. No: 3/1 BAHA İŞ MERKEZİ A BLOK KAT: 2 AVCILAR İSTANBUL

TELEFON: 0212 412 17 00 / FAKS: 0212 422 11 51 • SERTİFİKA No: 44452

İSTANBUL BİLGİ UNIVERSITY LIBRARY CATALOGING-IN-PUBLICATION DATA

İSTANBUL BİLGİ ÜNİVERSİTESİ KÜTÜPHANESİ KATALOGLAMA BÖLÜMÜ TARAFINDAN KATALOGLANMIŞTIR.

Names: Barabási, Albert-László, author. | Aslan, Onur, translator.

Title: Formül : başarının evrensel kanunları / Albert-László Barabási ; çeviren Onur Aslan.

Description: Istanbul : İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları, 2022. | Includes bibliographical references and index.

Series: Istanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları; 692. Bilgi ve Toplum; 16.

Identifiers: ISBN: 9786053995823 (paperback)

Subjects: LCSH: Success. | Achievement motivation. | Performance --Research. | Performance standards. | Einstein, Albert, 1879-1955.

Classification: LCC: BF637 .S8 B32819 2022

ALBERT-LÁSZLÓ BARABÁSI

FORMÜL

BAŞARININ EVRENSEL KANUNLARI

ÇEVİREN

ONUR ASLAN

İçindekiler

vii Teşekkür

- 1 Giriş: Başarı Sizinle Alakalı Değildir. Başarı Bizimle Alakalıdır.
- 13 1 Kızıl Baron ve Unutulmuş As
- 27 **BİRİNCİ KANUN Performans Başarıya Ulaştırır, Fakat Performans Ölçülemediğinde Başarıya Ulaştıran Ağlardır.**
- 29 2 Grand Slam ve Üniversite Diplomaları
- 43 3 İki Milyon Dolarlık Pisuvlar
- 59 **İKİNCİ KANUN Performans Sınırlıdır, Fakat Başarı Sınırsızdır.**
- 61 4 Bir Şişe Şarap Ne Kadar Değerlidir?
- 79 5 Süperstarlar ve Güç Kanunları
- 97 **ÜÇÜNCÜ KANUN Önceki Başarı x Uyum Gücü = Gelecekteki Başarı**
- 99 6 Patlayan Kediler ve Çorap Kuklalar
- 119 7 Dinleyenin Kulağı
- 139 **DÖRDÜNCÜ KANUN Her Ne Kadar Ekip Başarısı Çeşitlilik ve Denge Gerekirse de Grubun Başarılarına Gösterilen İtibar Tek Bir Kişi Üzerinde Toplanacaktır.**
- 141 8 Biraz Geleneksel, Biraz Yenilikçi, *Biraz Mavi*
- 159 9 Gözden Kaçan Bilim İnsanı Bulan Algoritma
- 179 **BEŞİNCİ KANUN Kararlı Davrandığımızda Başarı Her An Kapımızı Çalabilir.**
- 181 10 Einstein'ın Hatası
- 199 Sonuç
- 211 Dizin

Teşekkür

Öğrencilerim, çalışma arkadaşlarım hatta çocuklarım dahi düzenli olarak benden nasıl başarılı olunabileceğine dair tavsiye vermemi ister. Fakat genelde verdiğim cevapları yetersiz bulurum — bu cevaplar çok az veri göstergesine dayanır. Esasında önceleri benim bakış açım tek bir vaka araştırmasına dayanıyordu: o da kendimin. Nihayetinde tüm çalışma arkadaşlarımın başarılarından ve başarısızlıklarından ders alarak bu birkaç veri göstergesini binlercesine hatta bazen milyonlarcasına kadar genişletme fırsatını yakalamam, Başarı Biliminin ortaya çıkışına kadar mümkün olmamıştı. Verilerin izini takip etmeye karar verdim ve başarı kavramını, laboratuvarımdaki pek çok üyenin beğenisini kazanacak, etkileyici bir araştırma konusu hâline getirdim. *Formül*, bu maceranın kayıt defteridir.

Bu tek başına girişilmiş bir macera değildi. Azmini ve uzmanlığımı esirgemedem, Başarı Kanunları'nı ve Kökenleri'ni açığa çıkarmaya yardımcı olan herkese teşekkür borçluyum. Her şey yıllar önce Ağ Bilimi Merkezi'nde başladı; ilk başta birkaç hususi projeden ibaretken daha sonra bu konuyu keşfetmeye adanmış bir araştırmacılar topluluğu olan Başarı Grubu aracılığıyla resmiyet kazandı. Kimi grup üyelerinin sağladığı katkılar kitap içerisinde tartışıldı; geriye kalanlardan ise dipnotlarda bahsediliyor. Başarı Grubu'nun üyeleri, Dashun Wang, Roberta Sinatra, Chaoming Song, Pierre Deville, Michael Szell, Gourab Ghoshal, Jim Bagrow, Burcu Yücesoy, Alexander Gates, Junming Huang, Xindi Wang, Yasamin Khorramzadeh, Onur Varol, Maximilian Schich, Qing Jin, Wei Li, Yifang Ma, Nick Bloom, Luca Pappalardo, Paolo Cintia, Fosca Giannotti, Dino Pedreschi ve Hiroki Sayama'dan oluşuyor.

Aynı zamanda Sam Fraiberger, Roberta Sinatra Christoph Riedl ve Magnus Resch'in katkıları sayesinde sanata dair yürüttüğümüz inceleme de başarı arayışımızın neticesinde olgunlaştı. Sanat ve başarı üzerinde Péter Küllői, Anne Thidemann, Attila Ledényi ve Attila Pócze ile birlikte yaptığımız sohbetlerden oldukça yararlandım. Bununla birlikte Budapeşte'deki Orta Avrupa Üniversitesi'nde Başarı Bilimi üzerine ilk dersimi vermeme olanak sağlayan Orsolya Vászrhelyi ve Milán Janosov'a teşekkür etmek zorundayım. Başarı hikâyelerini aktarmaya çalışırken, başta Mauro Martino, Kim Albrecht, Alice Grishchenko ve Gabriele Musella olmak üzere çeşitli veri sanatçılarından ve grafik tasarımcıdan yardım aldım.

Bir defasında Newton "Devlerin omuzları üstünde yükseliyoruz," diye yazmıştı, bu ifade elinizdeki kitabın ardındaki araştırmayı yansıtmakta birebirdir. Elbette harika buluşlarını benimle paylaşan, araştırmayı yorumlamak için yardımlarını sunan ve hatta bazı durumlarda yayımlanmamış materyallere erişmeme müsaade eden birçok muhteşem meslektaşımın yeri doldurulamaz. Onlara da teşekkür etmek istiyorum; Arnout van de Rijt, Brian Uzzi, Balázs Vedres, Filippo Radicchi, Manuel Cebrian, Andres Abeliuk, Esteban Moro, Alan T. Sorensen, Sandy Pentland, Alex Petersen, Benjamin Jones, Bruce I. Sacerdote, Carlos Gershenson, Nicholas Christakis, Péter Csermely, David Galenson, Dean Keith Simonton, Dirk Brockmann, Duncan Watts, Erik Brynjolfsson, Fabio Pammolli, Frank Schweitzer, Gábor Kézdi, Gal Oestreicher-Singer, Gene Stanley, Keith Stanovich, Dirk Helbing, James A. Evans, Matthew J. Salganik, Matthew O. Jackson, Pierre Azoulay, Csaba Pléh, Robert Oláh-Gál, Ronaldo Menezes, Santo Fortunato ve Sinan Aral. Ek olarak György Dragomán, Viktor Segál, Gergely Böszörményi, Eszter Angyalosy ve Thea Singer gibi pek çok arkadaşım ve meslektaşım kitap içerisinde kendine yer bulan fikirler ve tavsiyelerle katkı sağladılar. Jay Zagorsky, József Baranyi, Ákos Erdős, Dániel Barabási, Janet K. Kelley, Ádám Halmos ve Arnout van de Rijt taslak üzerinde çok önemli geri bildirimler yaptılar ve Peter Ruppert araştırmamızın ticari çıkarımları hakkında düşünmeme yardımcı oldu. Lang Lang ve Norah Jones konser biletlerini hediye ederek kitapta yer alan unutulmaz anıları bana bahşeden, Brookline'deki komşum Ákos Erdős'a özel bir teşekkür borçluyum. Aynı zamanda profesyonel tenis dünyasını anlamama yardım eden Budapeşte'deki komşum Tamás Hámori'ye ve klasik müzik dünyasında yolumu bulmama yardımcı olan László Heltay'a teşekkür ederim. En başından beri desteklerini esirgemeyen Nassim Nicholas Taleb, Nicholas Christakis, César Hidalgo, Alex Pentland, Santo Fortunato, James A. Evans,

Gene Stanley ve Joseph Loscalzo gibi pek çok isim henüz emekleme aşamasındayken içtenlikle bu projenin arkasında durdu.

Formül üzerinde çalışırken harcadığım birkaç yıl boyunca, James Stanfill, Jazz Robertson, Suzanne Aleva ve Brett Common laboratuvarın pek çok idari görevini üstlenerek taslağın yazımına odaklanmamı sağladılar. Enik Jankó ve Sarah Morrison yazım sürecindeki çeşitli aşamalar sırasında düzenlemeler yaparak yardımcı oldular.

Profesyonel bir yayın ekibiniz olmadan başarı üzerine başarılı bir kitaba sahip olamazsınız. Bazı zamanlar üç saat boyunca sabırla telefonda bekleyerek anlatmak istediklerimi ifade etmeme yardımcı olan süperstar ajans temsilcimi Doug Abrams özel bir teşekkürü hak ediyor. Onun bu projeye gösterdiği olağanüstü özveri olmasaydı, bu kitap çok farklı olurdu. Jess Krager, Kelsey Shearonas ve Lara Love'ın da yer aldığı Idea Architects'deki ekibi özellikle projenin ilerlemesi için destek verdiler. Aynı zamanda *Formül*'ün her yerde erişilebilir olmasını sağlayan dış temsilciler Camilla Ferrier, Chandler Crawford ve Jo Grossman'a teşekkür ederim. Arkadaşım ve Macaristan'daki yayıncım olan Ádám Halmos proje boyunca en büyük destekçim oldu.

Geçen iki yıl boyunca kendini adayarak yaptığı düzenlemeler ve günlük bilgilendirmeler için Carrie Braman'a ne kadar teşekkür etsem az. Birçok temel fikre kaynaklık ederek ve mümkün olmadığımı sandığım yollarla bilimin ortaya çıkmasını sağlayarak metne hayat veren odur. Onunla çalışmak tam anlamıyla zevkti. Katherine Vaz, kritik bir yol ayrımında düzenleme ekibine katıldı ve onun ustalıklı tavsiyeleri projenin bitiş çizgisini geçmesini sağladı. James Stanfill temel fikirlere kaynaklık etti ve başlangıç bölümlerini şekillendirmede hayati bir kuvvet oldu. Little, Brown Yayınevi'nden John Parsley, *Formül*'ün potansiyelini vaktinden evvel görmüştü. Ona ve bu öngörüyü gerçekleştirmemi sağlayan editörüm Phil Marino'ya çokça teşekkür ederim. Marino'nun yerinde bilgilendirmeleri kitabı nihayetinde çok daha keyifli bir hâle getirdi.

Fixe, Mantra, Madal ve son derece özlediğim Alibi gibi Budapeşte ve Boston'daki pek çok kahve dükkânına ve o dönem bana günlerce tahammül edip harika kahveleriyle projeye ivme kazandıran baristalara teşekkür ederim.

Ve son olarak, ailecek başarımın yeni fikirler geliştirmek için müsamaha gerektirdiği düşüncesine anlayış gösteren eşim Janet'e ve *Formül* üzerine çalıştığım sırada birlikte olmadığımız saatler için çocuklarım Dániel, Izabella ve Lénárd'a teşekkür ederim. Umarım ki başarı araştırmalarında edindiğim pek çok kanaatten faydalanacaklardır.

Giriş

Başarı Sizinle Alakalı Değildir. Başarı Bizimle Alakalıdır.

Eşim güneşin sıcaklığını bildiğim için bana âşık olduğunu söyler. Onunla bir kahve dükkânında, termodinamiğin esasları üzerine öğrencilerime vereceğim derse hazırlanırken tanıştım. “Böyle bir şeyi nasıl bilebiliriz?” diye sordu. Böylesine uzakta olan, böylesine dokunulmaz olan, böylesine şiddetli ve ölçülemez derecede yakıcı olan bir şey hakkında bir sayı –kesin konuşmak gerekirse 5.778 kelvin– tayin edebiliyor olmam ona bir sihirbazlık numarası gibi görünüyordu. Bu her ebeveynin çocukların sıkça sorduğu sorulara seve seve vermek isteyeceği türden bir cevaptır. Onun yerine, ya “bilmiyorum” diyerek itirafta bulunuruz ya da belirsiz ifadelerle baş vururuz. “Güneş çok sıcaktır. Hem de çok sıcak.” Fakat bildiğimiz haliyle yaşamın kaynağından, hayatlarımızı aydınlatan parlak küreden bahsediyoruz. Çocukluğumda, yetişkinlerin böylesine büyük bir şey hakkında çok az bilgi sahibi olmasını şaşırtıcı bulurdum.

Büyükbabam Transilvanya’nın küçük bir köyünde kamyon filosu sahibiydi fakat ben dünyaya gelmeden önce işinden geriye elinde sadece makine atölyesi kalmıştı; burası benim tüm tatil günlerimi geçirdiğim kocaman bir tahta kulübeydi. Bir bakıma benim ilk laboratuvarım olan bu atölyeyi severdim, burası benim bir şeyleri güvenle en ince ayrıntısına kadar parçalayabileceğim, mekanizmasını inceleyebileceğim ve tam olarak nasıl çalıştığını anlayabileceğim bir yerdi. Bir şeyin nasıl çalıştığını anlamak — büyüleyici olan buydu. Hâlâ öyle.

Ben tamirciliğe eli yatkın olan bir aileden geliyorum. Komünizm kamyon filosunu yağmaladıktan sonra büyükbabam, sebatkâr bir özgüvenle bir radyonun ya da bir ütünün iç parçalarını inceleyerek tüm muhitin araç gerecini tamir etmişti. Aile şirketi için henüz on yaşındayken kamyon şoförlüğüne başlayan babam, bozuk bir arabanın altına sürünerek girebilir, birkaç dakika boyunca bakınıp kararmış parmaklar ve keyifli bir edayla problem çözülmüş bir şekilde geri çıkabilirdi. Yaşamını sürekli bir yerlere –okula, müzeye, şirkete– koşturarak, her işe bir tamircinin düşünce yapısıyla yaklaşarak, kollarını sıvayıp şartlar ne olursa olsun işini yerine getirerek geçirdi.

Belki de beni bir bilim insanına dönüştüren bir tamirci merakıdır. Önceleri fizik bilimi, yaşamımızı kontrol eden tüm kuvvetlerin ve evrenin mekanizmaları ile dişlilerini keşfetmek için bana olanak sağlıyordu. Daha sonra yeni zorlu görevler arayışıyla ağ ve verilerin karmaşası üzerine çalışmaya başladım. Soru sormaya her daim hazır biri olarak kendime mesken edinmek için bilim dünyasının en doğru köşesini seçmiştim. Sorgulama hattı sayılara dayalı olduğu müddetçe –ne kadar çok o kadar iyi– onun kokusunu yaşadığımız hiper bağlantılı (hyper-connected) teknolojik dünyada bilim insanları için ulaşılabilir olan veri labirentinde takip ederek yorulmadan peşinden gidebilirim. Bir cevabın izini sürmek kaçınılmaz bir şekilde daha çok soru işaretine, yürüttüğüm her çalışmanın etrafında sivrisinekler gibi uçuşan yeni imkânlarla ön ayak olur. Onları savuşturup elimdeki işe odaklanmaya çalışırım fakat ben, bir zamanlar neredeyse karşılaştığı her şey için inatla “Neden?” diye soran çocuk hâlimden pek de farklı değilim. Beni sabahları ayağa kaldıran ve geceleri uyanık tutan bu cevapların arayışındır.

Bugünlerde amacı, insanların ve moleküllerin birbirini nasıl etkilediği, bağlantıların nerede ve nasıl biçimlendiği ve karşılıklı bağlılığımızın biyolojik kökenlerimiz ve toplum hakkında neler söyleyebileceği gibi çeşitli meselelerin arkasındaki “neden” sorusunu araştırmak olan Boston’daki Karmaşık Ağ Araştırmaları Merkezi’ni (CCNR) yönetiyorum. Dünya Çapında Ağ’ın (World Wide Web — www) topolojisini inceledik. Genetik ağlarımızdaki küçücük bir aksaklığın nasıl hastalıklara yol açabildiğini görüyoruz. Beynimizin nasıl milyarlarca nöronu kontrol ederek ve besin içindeki moleküllerin proteinlere nasıl tutunarak sağlığımızı uzun vadeli koruduğunu tetkik ediyoruz. Sosyal dokumuzun altındaki matematik, sayıların birbirimizle bağlantılılığımızın özünü anlamak için bir sistem sunma biçimi — bu tarz şeyleri seviyorum. Ne zaman bilimsel bir analiz için muhtemel olmayan meseleleri araştırmak üzere yöntemler ya da modeller kullansam bu sistemler kaçınılmaz bir şekilde bilгимizi derinleştirir.

Başarı konusu üzerine yaptığımız da tam olarak bu. Birkaç yılımızı alsa da insanın kazandığı başarılar üzerine topladığımız veri yığınının ardından bu konuyu bileşenlerine ayırmanın ve onun mekanizmaları üzerine çalışmanın bir yolunu keşfettik. Amacımız başarıyı, nicel bilimin katı yöntemlerini kullanan bilgisayar bilimcilerin ve fizikçilerin sabit bir davranış içinde ele alabileceği matematiksel bir problem olarak formüleştirmekti. Bu bir bisikleti parçalarına ayırmaktan ya da güneş ısını kavramak için termodinamiği kullanmaktan farksızdı. Başarıyı ortaya çıkaran mekanizmaları fark etmeye başlamamızla beraber çocukluğumda ebeveynlerime işkence ettiğim türden zorlu soruları yanıtlamaya da başladık.

Örneğin tam olarak nasıl Modern Sanat Müzesi'nde asılı duran *bu* bulanık ve sıradan fotoğrafın bir başyapıt olduğuna karar verdik?

Neden *Cats* değil de *Carousel* tüm zamanların en iyi müzikalidir?

Pahalı okullara gitmeye değer mi?

Neden herhangi bir alanda yalnızca bir avuç süperstar vardır?

Bunlara, güneşin sıcaklığı gibi saptanması imkânsız görünen başarı, kazanım ve itibar üzerine yüzlerce başka soruyu ekleyin. Kariyer basamaklarını tırmanmamızı sağlayan gösterdiğimiz performans mıdır? Yaşam süresince daha az ya da daha çok yaratıcı olabilir miyiz? Süperstarlar ile yarışmalı mıyız yoksa iş birliği mi yapmalıyız? Sosyal ve profesyonel ağlar, başarıya ulaşmamızı nasıl etkiler?

İster inanın ister inanmayın, tüm bu görünüşte ölçülemez olan sorulara nicel yanıtlar bulunabilir. Başarıyı ortaya çıkaran mekanizmaları tanımlayarak ve verilerdeki örüntüleri inceleyerek karşı karşıya geldiğimiz her bir soruyu ele alabileceğimizi tespit ettik. Kişisel başarılarımızın ve başarısızlıklarımızın altında yatan evrensel güçleri anlamaya koyuldukça, etkileyici sonuçlar gün yüzüne çıkmaya başladı.

Her şey dolambaçlı yoldan başarıya ulaşan bir faciayla başladı. O zamanlar laboratuvarım insanların büyük felaketlere nasıl tepki verdiğini anlamak için cep telefonu verilerini analiz ediyordu. Bu işin, insanın yaparak öğrenmesi için güzel bir fırsat olduğunu fark ederek, sürmekte olan projeye yardım etmesi için Çin doğumlu ve sosyal özellikleri yüksek bir doktora öğrencisi olan Dashun Wang'a görev verdim. Verdiğimiz emek, dünya çapındaki afet yardımı çalışmalarına büyük katkı yapacağına emin olduğum,

gerçekten etkileyici bir makale ile sonuçlandı.¹

Yalnız... başka hiç kimse böyle düşünmüyordu. Ne kadar denesek de makaleyi yayımlatamadık. Üst sıralamadaki dergiler ve daha sonra alt sıralamadaki dergilerin birkaçı reddetti. Başlıktan “*facia*” kelimesini çıkartmamız gerekirdi diyerek espri yapıyorduk çünkü muhtemelen makaleyi başarısızlığa mahkûm eden oydu.

Hayatı boyunca basketbol oynamış olan Dashun, oyun alanında geçici bir aksaklıkla karşılaşmış gibi makale *faciamıza* aldırış etmiyordu. İroniler onu eğlendiriyordu. Fakat bir gece bundan sonraki projesi üzerine konuşmak için buluştuğumuzda yola devam etmeye can atar görünüyordu.

“Bir başka *facia* üzerine çalışmak hariç hemen hemen her şeyi yaparım.” dedi kıkırdarak.

“O halde bir sonraki projeni başarıya dönüştürelim.” dedim. “Başarı Bilimi’ne ne dersin?”

Bu soruyu şakayla karışık sormuştum. Fakat ağzımdan çıkar çıkmaz ikimiz de ilginç bir şeye rast geldiğimizi biliyorduk. Neden yöntemlerimizi başarı üzerine çalışmak için *uygulamayalım*? Başarıyı çalışmak felaketleri çalışmaktan pek de farklı görünmüyordu. Koca bir yığın veri göstergesini inceleyerek ve onları hava modellerine bir girdi olarak kullanarak bir kasırganın güzergâhını tam olarak öngörebiliriz. Bu öngörüler müdahale planı geliştirmek için çok değerlidir. Kasırganın öngörülen yolu üzerinde bulunan halk yaklaşan zor günler için hazırlık yapar, geri kalanlar ise şemsiyeler alır ve serpiştirecek yağmura hazırlanır. Hava tahmininin geçerliliğini sorgulamayız, oysaki yüzyıl önce devasa bir fırtınanın kehanetinde bulunmak bir büyücünün işiymiş gibi görülürdü. Öyleyse neden başarı için de benzer bir şeyi yapamayalım? Nihayetinde, beklenmedik alanlardan toplanan ve çok yönlü matematiksel modellerin süzgecinden geçirilen veriler bir tür büyü gibi görülebilir.

Küçükten başladık ve belirli bir alan üzerine odaklandık: bilimde başarı. Fark ettik ki yaşadığımız dijitalleşme çağında kendi disiplinimiz üzerine detaylı kayıtların bulunduğu, bir yüzyıl öncesine kadar giden araştırma makalelerinin kataloglarını içeren bir hazineye sahibiz. Neden kendi veri mik-

1 Dashun Wang’ın afetler üzerinde ilk makalesi şu şekilde yayımlandı: J. P. Bagrow, D. Wang ve A.-L. Barabási, “Collective Response of Human Populations to Large-Scale Emergencies,” PLOS ONE 6, no. 3 (2011): 1–8. Başarı üzerine ilk makalemiz ise iki yıl sonra çıktı: D. Wang, C. Song, A.-L. Barabási, “Quantifying Long-Term Scientific Impact,” Science 342 (2013): 127–31.

roskobumuzun altına bilimi koymayalım? Proje, kafamı en çok karıştıran bazı temel sorularıma yanıt arıyordu: Başarı nasıl ortaya çıkar? Başarı nasıl ölçülebilir? Neden en büyük kahramanlarımdan bazıları –buluşları hayatıma değer katmış olan önemli bilim insanları– Google aramalarında güç bela bulunabilecek derecede görünmezlikle lanetlenmiştir? Ve neden çalışmaları o kadar önem arz etmeyen ve özgün olmayan diğer bilim insanları starlığa yükselmiştir?

Kısa süre içerisinde verilerde, kendimizin, çalışma arkadaşlarımızın ve hatta profesyonel rakiplerimizin *gelecekteki akıbetlerini öngörebilmek* için kullanabileceğimiz bir formüle dönüşen örüntüler görmeye başladık. Daha sonra kitapta tartışacağım üzere, gelecekteki akademik etkisini tespit edebilmek ve büyük bir başarıya mı ulaşacağımı yoksa katkılarımın hâlihazırda belirli bir kesime hitap eden bir disiplinde yalnızca birbirini anlayan birkaç ruh tarafından mı takdir edileceğini ihtimaller içerisinde ölçebilmek için bir bilim insanının kariyerini tam anlamıyla ileri sarabiliyorduk. Ayrıca bir keşfe katkı sağlayan yüzlerce insan arasından tam olarak kimin en çok itibar göreceğini tahmin eden bir algoritma dahi geliştirdik ve –spoiler!– bu algoritma nadiren işin aslan payını yapan insana işaret ediyordu.

En beklenmedik sonuç mu? Alabama'daki bir Toyota bayisinde açıklanamayacak şekilde Nobel Ödülü için gözden kaçmış olan bir ikame araç sürücüsü bulmak. Ve o, başarıyı anlamak için çıktığımız yolda karşılaştığımız karakterler koleksiyonundan yalnızca biriydi. Aralarında sekiz dakika içerisinde 10.000 dolar kitle fonu toplayan bir adam, Broadway müzikalleri tutkunu Harley sürücüsü bir başarı araştırmacısı ile okyanusbilimciyken şarap üreticisi olmuş ve keşfettiği acı gerçekler ile şarap alma yöntemimi değiştirmiş insanlar bulunuyordu.

İlk Başarı Bilimi projemizi tamamlamak iki yıl sürdü ve projenin bulguları daha sonraki keşifler için uygun yeni bir araştırma alanını ortaya çıkardı. Sonuç makalesi, ki bu Dashun'un başyazar olarak ilk makalesiydi, alanında en prestijli dergi olan *Science*'da yayımlandı. İkimiz de serseme döndük. Bir faciadan kaçarken başarıyla karşılaştık.

Kendi bilim alanıma dair öğrendiklerim beni büyülüyordu ve hızlı bir şekilde ortaya çıktı ki başarıyı farklı alanlarda incelemek için benzer bir yaklaşımı kullanabiliriz. Aynı örüntüler spor becerileri, sanat ödülleri ya da pazarlamadaki yüksek başarılar için de uygulanabilir miydi? Yeni bilimsel

keşiflerin başarısını tahmin edebildiğimiz gibi hangi televizyon programının ya da hangi kitabın sansasyon yaratacağını da öngörebilir miydik? Bugün gelişmekte olan bir akademik kariyeri tahmin ettiğimiz gibi iş hayatı için de benzer bir şekilde öngöründe bulunabilir miyiz? Ya bilim insanlarının başarı ve başarısızlık şekillerinde gözlemlediğimiz örüntüler ve düzen hepimiz için geçerli olacak derin bir hakikate ışık tutuyorsa? Ya matematiksel yöntemlerimiz, tüm alanlardaki başarının kimi evrensel kanunların hükmünde olduğunu gösteriyorsa?

Açıkçası bu riskli bir önermeydi. En çok sevdiğim kitabevinin bütün bir duvarını kaplamakta olan başarı ile ilgili mevcut literatüre kısa bir bakış bana, anekdotlara dayanan kanıtları ve ilham veren mesajları konu edinen eserlerin birçoğunun, bilim rafında bulunan kati deneysel verilerden ve zahmetli teoremlerden çok farklı olduğunu söylüyordu.

Fakat bu kitaplar bana aynı zamanda insanların, başarıya katkı sağlayan şeyin ne olduğunu anlamaya dair derin bir açıklık duyduğunu anlatır. Bu birçoğumuzun kafasına takılan bir konudur. Ve öyle olmalıdır da. Başarı pratik olarak ya da varoluşsal olarak yalnızca yaşam deneyiminin temel unsuru değildir, aynı zamanda sıklıkla sürmekte olduğumuz yaşamı ölçebileceğimiz temel bir işaretir. Seçtiğimiz kariyerde hatta hobilerimizde iyiye mi gideceğimiz yoksa başarısız mı olacağımız çok önemlidir. Bir buluş yaptığımızda, bir sanat eseri ortaya çıkardığımızda ya da yeni bir cihaz dizayn ettiğimizde dünya üzerinde bir etki yaratacağından emin olmak isteriz. Kendi geleceğimizin akıbetini kafamızda canlandırdığımızda veya çocuklarımız yetişkinliğe adım attığında, günbegün başarı ile başarısızlık arasındaki ince çizgi üzerine kafa patlatırız. Tüm farklı çalışma alanlarındaki başarı örüntülerini bulabilseydik, fazlasıyla şansa yordduğumuz şeyleri belki de anlamlandırabilirdik.

Bu olasılıktan yola çıkarak, laboratuvar çalışanlarımı başarıya hükmeden nicel kanunları keşfetmek için teşvik ettim. Her başarı hikâyesi, ardında bir veri göstergesinin izini bırakmak zorundadır. Ben yalnızca bu izleri yakalamayı değil aynı zamanda izleri bırakanları ve başarının boyun eğdiği örüntüleri tanımlamayı umut ediyordum. Ve tam olarak bunu yaptık, birçok alandaki –sanat, akademi, spor, iş– verileri titizlikle bir araya getirdik ve bunları geniş ölçekli bir analize tabi tuttuk. Bir yüzyıl öncesine hatta daha da geriye giderek, yayımlanmış her bilim insanının kariyerini yeniden inşa etmemize yarayacak tüm araştırma makalelerini içeren bir veri yığını satın aldık. Üzerinde çalıştığı türden bağımsız olarak her yazarın ticari başarısını

incelememize yardımcı olan verileri kapsayacak şekilde, Birleşik Devletler’de satılan tüm kitapların haftalık satış şablonlarına erişim satın aldık. Dünya çapında galeriler ve müze sergileri hakkında, tüm çağdaş sanatçıların kariyerlerini gözden geçirmemize izin veren ve bu sanatçılardan bazılarının başarısını sağlayan görünmez ağları tanımlayacak olan bilgilere erişmiştik. Spor-da, işte ve inovasyonda başarıya ilişkin koca bir veri setini detaylı bir şekilde inceledik. Daha sonra tüm bunları, geçtiğimiz yirmi yıl boyunca laboratuvarımız ve başkaları tarafından geliştirilmiş olan nicel mikroskobun altına koyduk. Evrenin sırlarını ortaya çıkarmak, genetik hastalıkları iyileştirmek ya da milyarlarca internet sayfası arasında milisaniyeler içinde değerli bilgi bulmak için uğraşan matematikçiler, fizikçiler ve bilgisayar uzmanlarının onlarca yıllık çalışmalarının sonucunda pekişen araçları ve ardında yatan matematiksel ince işçiliği aldık ve bunları başarıyla nasıl karşılaştığımızı ve tecrübe ettiğimizi içeren koca bir veri setine uyguladık. Dahası bu yeni çalışma alanının arkasındaki potansiyeli daha iyi gözden geçirebilmek için Mayıs 2013’te Harvard Üniversitesi’nde Başarı Bilimi üzerine bir sempozyum organize ettik.² Toplum bilimcilerden yönetim bilimleri profesörlerine yüzden fazla araştırmacı bulgularını paylaşmak için orada bulunuyordu. Kafa kafa-ya verdiğimizde birdenbire, *insan performansının birçok alanında başarıya ulaştırılan, tekerrür halinde bir dizi örüntüyle karşılaştık.*

Ortaya çıkan örüntüler o kadar evrensel ki onlara Başarı Kanunları demeye başladık. Bilimsel kanunların sabitliği göz önüne alındığında bunu yapmamız diğer araştırmacılara fazla cüretkâr görünmüş olabilir. Fakat kanunları inceledikçe ve sınıdıkça onların daha sağlam ve kapsamlı olduklarını gördük. Kritik bir şekilde, hareket kanunları ve yerçekimi kanununa benzer olarak Başarı Kanunları, ne kadar isabetli ve kuvvetli olursa olsunlar ihtiyaçlarımız ya da inançlarımıza uyacak biçimde yeniden yazılamaz. Ve bu kanunlara bütünüyle karşı çıkmak kollarımızı aşağı yukarı sallayarak uçmayı denemek kadar beyhude bir eylemdir. Ama –tıpkı mühendislerin akışkanlar mekaniğini kullanarak bir yığın tamircilikle uçak teknolojisini geliştirmek için yaptığı gibi– geleceğimizi yaratmak için Başarı Kanunları’ndan faydalanabiliriz.

Önümüzdeki bölümlerde, her bir kanunu destekleyen geniş kapsamlı bilimsel incelemelere odaklanacağız. *Formül* kitabındaki amacım, okuyu-

² Başarı üzerine Harvard’da gerçekleştirilen ilk bilimsel sempozyum hakkında daha fazla bilgi edinmek için internet sayfadaki atölye çalışmasına bakabilirsiniz: <http://success.Barabasilab.com/2014/>.

cuların başarıyı getiren karmaşık ama tutarlı bir şekilde tekrarlanabilir olan mekanizmaların farkına varıp bu bilgiyi kendi hayatlarında kullanabilmeleri için keşiflerimizin genel bir çerçevesini sunmaktır. Fakat bu bir kişisel gelişim kitabı değildir. Ben bu kitabı daha çok çıktılarını düzenlemek ve anlamak için bilimi kullanan bir çerçeve, bir “bilimsel gelişim kitabı” olduğunu düşünüyorum. Bilimsel analiz, görünüşte çok derin olan irrasyonel meselelere ışık tutarak varsayımlarımızı altüst edebilir. Bir diğer deyişle, bilim insan dünyasının rastlantısallığına –bir iş için es geçildiğimizde işlemekte olan mekanizmalara, neden kimi sanatçıların başarılı olurken diğerlerinin başarısız olduğunu açıklayan temel örüntülere, başarının yalnızca yetenekten ya da ne kadar iyi performans gösterdiğimizden ibaret olmadığına dair bastırılmayan hissiyata– mana vermemize yardımcı olabilir.

Sonuç bölümünde tartışacağım üzere, her ne kadar Einstein’ın dehası tartışılmaz olsa da onun başarısı dahi kaçınılmaz bir durum değildi. Esasında Einstein’ın çok hızlı şekilde yükselen tanınırlığının büyük bir bölümü, bilime katkılarında tamamen azade olan olaylara dayanır. Geniş bir kapsamda bu çalışma; salt içgüdülere, güçlü performanslara ya da çalışmalarımızın takdir görmesi, başarılarımızın fark edilmesi veya mirasımızın kalıcı olmasına dair tüm eski ilham verici klişelere güvenemeyeceğimize işaret eder.

Aslında kitabın amaçları doğrultusunda, şu noktaları takip ederek başarıyı tanımlıyoruz: Başarı, ait olduğumuz toplumdan kazandığımız ödüllerdir. Einstein’ı ele alırsak –*Time* dergisine göre “Yüzyılın Adamı”– bu ödül şöhrettir. Fakat ödül, eğer bir iş ortağıysanız tanınırlık, bir markaysanız görünürlük, bir sanatçıysanız ün, bir müzisyenseniz albüm ya da bilet satışı, ticaretle ya da satışla ilgileniyorsanız kâr, bir bankacıysanız kazanç, bir oyun yazarıysanız seyirci, bir bilim insanıysanız atf, bir sporcuysanız sponsor desteği ve gerçekten herhangi bir alanda fark yaratmayı umuyorsanız etki olabilir. Tüm bu başarı ölçütlerinin tek bir ortak yanı var: Hepsi dışsaldır, içsel değildir; kolektiftir, bireysel değildir.

Bu son derece bireysel bir başarı tecrübe edemeyeceğimiz anlamına gelmez. Kişisel gelişim, tatmin ve tecrübe derinliği önemlidir ve güç kazandırır. Başarı için bizim sunduğumuz çerçeve ne böylesi bir ölçüyü imkânsız kılar ne de tanımladığım üzere bu ölçüler başarıdan ayrışık olarak değerlendirilebilir. İkisi çoğu zaman el ele yürür, tatminimiz yarattığımız etkiyle birlikte büyür. Fakat bir bilim insanı olarak, nasıl mutluluğa bir sayı tayin edemiyorsam, bireysel tatmini de ölçmem. Kişisel başarı tanımlarımız kendimize mahsustur, bu nedenle bizim büyük veri yaklaşımımız için görünmez-

dirler. Bir mükemmeliyetçi, çokça takdir gören bir performansı dahi başarısızlık olarak algılayabilir ve gerçek başarının yalnızca o, kendi emeğinden gerçekten tatmin olduğunda ortaya çıkacağını iddia edebilir. Bu bir yanılgı değildir. Ya da bitirdiği romanı yayımlanamaz olsa da bir insanın, kitabı tamamlamayı kendisine kişisel amaç olarak belirlediği için bunu bir başarı olarak addetmesi yanılgı değildir. Bunlar kim olduğumuzu ve her sabah yataktan neden kalktığımızı belirleyen zaferlerdir. Benim hayatım da kişisel amaçlarla dolu; iyi bir baba, aydınlatıcı bir akıl hocası ve hepsinden öte keskin zekâlı bir hatip olmak. Çok daha kişisel olan bu açılardan başarıyı keşfetmenin bir yolunu bulmayı çok isterdim. Ne yazık ki kişisel gayeler araştırmamızın yöntemleri dâhilinde hâlâ ulaşamaz olduğu için bunu gerçekleştirmenin bir yolunu bulamadım. Şimdiye kadar bu gayelerin ölçülemez olduğu saptandı.

Farz edelim ki diz ameliyatı sonrası iyileşmekte olan yetenekli bir patencisiniz. Fizyoterapistiniz ile çalışıyorsunuz; devamlı egzersizlere ter döküyorsunuz. Amaçlar belirliyor ve eziyetli de olsa kademeli bir ilerleme kaydediyorsunuz. Daha sonra koltuk değneklerine ihtiyaç duymadığınız o gün geliyor. Üç adım atıyorsunuz. On adım. Sonunda patenlerinizi bağlayıp buz pistine dönüyorsunuz, işte bir zafer anı. Bu an, zafer şarkılarının çalındığı ve Hollywood'un sizin hikâyenizi anlatırken kullanması gereken andır. Buna hayatınızın en büyük başarısı dersiniz size tamamen katılırim.

Fakat bu kitapta biz, bu hikâyeye “başarı” demekten kaçınacağız. Bunun nedeni böylesi bir başarıyı görmezden gelecek olmamız değildir. Onun yerine biz bunu performans olarak adlandıracacağız. Sıkı çalışmanızın sonunda önemli bir amaca ulaştınız. Fakat ödülü içseldi, kişisel tatmini ve kendini gerçekleştirmeyi merkeze alıyordu. Elbette bunlar önemlidir. Hem de çok önemlidir. Sizin ve fizyoterapistiniz için önemlidir; antrenörünüz ve aileniz için önemlidir, tıpkı işinizde bir dönüm noktasını başarıyla geçmeniz sizin ve patronunuz için önemli olması gibi. Hatta bunlar gelecekteki performansınızı arttırabilir de. Fakat ben başarının kolektif olup bireysel olmadığından, *toplumda* bir karşılık bulması gerektiğinden bahsederken, performansınızın insanlar üzerindeki ve hareket ettiğiniz çevre içerisindeki etkilerinin yarattığı dalgaları gözlemleyebilmemiz gerektiğinden söz ediyorum. Performansınızın bizim için ne kadar önemli olduğunu görebilmemiz gerekir.

Eski bir felsefi hikâyeyi hatırlayın: Ormanda bir ağaç yıkıldığında eğer etrafta duyacak kimse yoksa ağaç ses çıkarır mı? Yeni başarı anlayışımıza göre yanıt, yüksek sesle hayırdır. Seyirciler etkisine şahit olmadığı

sürece dünyayı yerinden oynatan başarılarımızı alkışlamayacaktır. Neredeyse topografik bir kesinlikle insan davranışının izini sürebildiğimiz bir çağda büyük veriler, performansınıza verilen kolektif yanıtı ölçerek başarının bir haritasını çıkarmamıza olanak sağlar. Son derece teknolojik ve ağlarla çevrelenmiş(plugged-in) olan günümüzde yalnızca başarıyı ortaya çıkaran durumları inceleyebilmekle kalmıyor, başarının bizi birbirimize bağlayan ağlar aracılığıyla nasıl yayıldığını, çok uzak toplumlara nasıl ulaştığını da görebiliyoruz.

Yani kendini gerçekleştirmenin öneminin farkında olsam da bir araştırmacı olarak bu benim çalışmalarında göz önünde bulundurabileceğim bir faktör değildir. Bu sınırın bizi garip bir şekilde özgürleştirdiğini akılda tutmak gerekiyor. Başarıya dair genel tanım, “başarının” “aşk” gibi müphem bir kavram olduğu görüşünü kuvvetlendirir. Konunun belirsizliği bilim insanlarını uzaklaştırmıştır; başarının çalışılmayacağını düşündürmüştür. Başarının kolektif bir olgu olduğunu fark etmek bu görüşü kapı dışarı eder. Başarıyı dışsal hatlarda tanımladığımızda, pek çok yeni ihtimal serisi önümüze çıkar. Bilimsel araştırma yöntemlerini kullanarak onu ölçebilir ve hesaplayabiliriz. Ve bunu yaparak başarımıza hükmeden kanunları su yüzüne çıkartabiliriz. Bu kanunlar, çok satanları ucuzluk rafındakilerden, milyarderleri iflas edenlerden ayıran şeydir. Onlar, kazananı bilfiil rastlantıyla belirleyen birçok kusurlu rekabet protokolüne ışık tutar. Onlar, “uzmanların” –şarabı, klasik müzik icrasını, paten figürlerini ve hatta öteki karar organlarını değerlendiren profesyonellerin– üstün olanı ortaya çıkarmakta çoğunlukla sizden ya da benden daha iyi olmadığını gösterir. Onlar, neden personel toplantılarını yönlendiren adamın diğer tüm toplantılara geç kalsa veya hazırlıksız gelse de bir şekilde patronunuz olabildiğini açıklar. Onlar, kazanma şansı az görünen üzerine risk almanın muazzam bir etki yaratabileceğini ya da başlangıçtaki tek bir yardımın bir bağış kampanyasını başarıya veya hezimete götürebileceğini gösterir. Hatta onlar tamamen korkunç olan bir şarkının –kendi adayımızı burada belirtin– nasıl mucizevi bir şekilde hit olabildiğini açıklar. Başarı Kanunları, yerçekimi kanunları gibi değişmez bir şekilde yüzyıllardır yaşamımıza hükmetmiştir ancak bugüne kadar varlığından dahi haberdar değildik.

Büyük veri ve Başarı Biliminden önce hepimiz –ben dâhil– tüm bunların şans, sıkı çalışma ve yeteneğin bir tür sihirle, bilinmeyen oranlarda birbirine karışmasından ibaret olduğunu düşünüyorduk. Transilvanya’dan göç etmiş, ilk zamanlarda Avrupa’da bir siyasi sığınmacı ve daha sonra umut

vadeden bir öğrenci olarak sıkı çalışmanın benim için en iyi strateji olduğunu düşünürdüm. Amerika’da başarılı olabileceğimi göstermeye kendimi iki kat adanmıştım. Fakat bilim dünyasında bunu gerçekleştirebilmem için aklımdaki tek plan, olağanüstü performans göstermek, kalıcı etkiye sahip bir keşif yapmak ve göz ardı edilemeyecek kadar ezber bozan bir araştırma yürütmektir. Yıllar önce laboratuvar arkadaşlarım, pembe tüylü, çenesinin üstüne yüzümün yerleştirildiği bir Energizer tavşanının³ resmini ofis kapıma yapıştırmışlardı. Ve bugün dahi yerimde duramıyorum. Yakınımdakilere sinir bozucu gelebilecek kadar kararlı bir şekilde çalışmaya devam ediyorum. Bunlar her ne kadar gerçekten denemiş olsam da kendimle alakalı değişti-remediğim şeyler. Çocukluğumda sıkı çalışmaya inanırdım ve bugün de sıkı çalışmaya inanıyorum. Fakat Başarı Kanunları gözlerimin önüne serildikçe –bireysel vakalarda rastlantısal görünen geniş ölçekteki örüntüleri gördükçe– kendi cehaletim karşısında sarsıldım.

Performansın hâlâ önemli olduğunu bildiğim gibi bunun başarının formülünde yalnızca *bir değişken* olduğunu da biliyorum. Önümüzdeki bölümlerde ortaya koyacağımız diğer değişkenler en az performans kadar zaruridir. Başarının bileşenlerini ayırdığımızda ve onların gizemini çözmeye başladığımızda yaşamımızda neyi kontrol edebileceğimizi –ve neyi kontrol edemeyeceğimizi– anlayabiliriz. Çünkü tıpkı doğa kanunları gibi, Başarı Kanunları her zaman hepimiz için muhakkak geçerli değildir. Ancak belirli faaliyetlere giriştiğimizde sahneye çıkarlar. Uçuyorsanız aerodinamik, araba kullanıyorsanız sürtünme ya da bir bot aldıysanız akışkan dinamiği hayati önem taşır. Seçtiğiniz ulaşım araçlarına bağlı olarak farklı kanunlar ve formüller etkin olur. Başarı Kanunları da benzerdir — ekip başarısına dair kavrayışımız, sadece yalnız çalışan bir sanatçının zaferlerine ışık tutmayacaktır.

Fakat görünmez kuvvetlerin başarılarımızı ve başarısızlıklarımızı nasıl şekillendirdiğini anlamak için bu kanunları kullanabiliriz, bu benim gerçekten aydınlatıcı bulduğum bir bilgi. Çocukken bir bilim insanından çok bir sanatçıydım. Daha sonra, lisedeki fizik dersinin birkaç haftasının ardından, habersiz yapılan ve diğer herkesin kaldığı bir sınavda on üzerinden sekiz aldım. Öğretmen beni övdüğünde şaşkın bir gururla dolup taşmıştım. Fizik alanında özel bir yeteneğe sahip olduğumu düşünmüyordum ve elbette henüz bu konuda tutkulu değildim. Sınavdan 100 üzerinden 80 almamın tek nedeni ebeveynlerimin mühendis olan bir arkadaşının o sırada bizimle kalıyor olması ve sınavdan bir gece önce ödevlerimde bana yardımcı olmasıydı.

3 Amerikan menşeli bir pil markasının maskotu: bkz. <https://www.energizer.com/> (ç.n.)

Performansımı yükseltmiş olan kuvvetlerden bihaber, o gün sınıfı yeni keşfedilmiş bir özgüvenle terk ettim. Bu bilimde tecrübe ettiğim ilk başarıydı ve mezun olduktan çok sonrasına kadar aklımda kaldı. Bu anın hayatımın geri kalanına dayanak olduğunu söylemek abartı olmaz. Çünkü tam olarak farkında olmasam da kariyerimi şekillendiren birçok karmaşık mekanizmanın ilkiyle karşılaşmıştım. Bu tecrübemin –ve daha sonraki tüm kişisel zaferlerimin– altında yatanlar Başarı Kanunlarının hükmü altındadır.