



Justin
& Erica
Sonnenburg

Sağlıklı Bağırsak

Kilo vermek, mutlu hissetmek,
sağlıklı ve uzun bir ömür sürmek
için bilmeniz gerekenler...

—
Sağlık
—



Sağlıklı Bağırsak

SAĞLIKLI BAĞIRSAK

Orijinal adı: The Good Gut

© 2015, Justin / Erica Sonnenburg

Yazan: Justin Sonnenburg, Erica Sonnenburg

İngilizce aslından çeviren: Murat Karlıdağ

Yayına hazırlayan: Handan Akdemir

Türkçe yayın hakları: © Doğan Yayınları Yayıncılık ve Yapımcılık Tic. A.Ş.

Bu kitap InkWell Management ve Onk Telif Hakları ajansı aracılığıyla alınmıştır.

1. baskı / Ocak 2022 / ISBN 978-625-8036-87-9

Sertifika no: 44919

Kapak tasarımı: Geray Gençer

Baskı: Yıkılmazlar Basın Yayın Prom. ve Kağıt San. Tic. Ltd. Şti.

15 Temmuz Mah. Gülbahar Cad. No: 62 / B Güneşli - Bağcılar - İSTANBUL

Tel: (212) 515 49 47

Sertifika no: 45464

Doğan Yayınları Yayıncılık ve Yapımcılık Tic. A.Ş.

19 Mayıs Cad. Golden Plaza No. 3, Kat 10, 34360 Şişli - İSTANBUL

Tel. (212) 373 77 00 / Faks (212) 355 83 16

www.dogankitap.com.tr / editor@dogankitap.com.tr / satis@dogankitap.com.tr

Sağlıklı Bağırsak

Justin Sonnenburg
Erica Sonnenburg

Çeviren: Murat Karlıdağ

| | |
|---|-----|
| Giriş..... | 9 |
| 1. bölüm / Mikrobiyota nedir ve neden önem vermeliyiz? | |
| 2. bölüm / Yaşam boyu yoldaşlar topluluğumuzu bir araya getirmek | 41 |
| 3. bölüm / Bağışıklık sisteminin kadranını ayarlamak..... | 67 |
| 4. bölüm / Geçici konuklar | 89 |
| 5. bölüm / Beslenecek trilyonlarca ağız | 115 |
| 6. bölüm / İçimizden gelen his..... | 141 |
| 7. bölüm / Dışkı al canlı kalın | 165 |
| 8. bölüm / Yaşlanan mikrobiyota | 187 |
| 9. bölüm / İç fermantasyonunuzu yönetme | 207 |
| Menüler ve tarifler | 225 |
| Teşekkür | 261 |
| Ek..... | 263 |
| Notlar | 265 |
| Kaynakça..... | 281 |

Giriş

Sağlığımızın büyük ölçüde genlerimizle belirlendiğini hepimiz biliyoruz. Ayrıca doğru beslenirsek, egzersiz yaparsak ve stresimizi kontrol altında tutarsak sağlığımızı genel olarak iyileştirebileceğimizi de biliyoruz. Ancak bunların nasıl yapılacağı büyük bir tartışma konusudur. İyi niyetli pek çok sağlık programı yalnızca kilo vermeye veya kalp sağlığına odaklanır, ancak genel sağlığımızın başka bir anahtarı, kilomuzu, ruh halimizi ve uzun dönemde sağlığımızı etkileyebilen ikinci bir genom, şekillendirebilir bir genom olsaydı, nasıl olurdu? Peki, bu genomu çok spesifik (ve genellikle şaşırtıcı) yaşam tarzı tercihlerimizle etkileyebilseydik? Böyle bir ikinci genom var. Bu genom, bağırsaklarımızda yaşayan bakterilerde bulunur ve genel sağlığımız için sayılamayacak kadar çok yönden yaşamsal önem taşır. Mikrobiyota olarak bilinen bu mikrobiyal topluluğun sağlık ve hastalıkla ilişkisinin detayları artık ortaya çıkıyor ve insan olmanın anlamını yeniden şekillendiriyor.

Bilim insanları; kanser, diyabet, alerji, astım, otizm ve inflamatuvar bağırsak hastalıkları gibi ağırlıklı olarak Batılı hastalıkların tekrar sıklığının altında yatan sebepleri bulmaya çalışırken, mikrobiyotanın bu koşulların her birinin gelişiminde ve sağlığımızın diğer niteliklerinde önemli bir rol oynadığını ortaya çıkarıyor. Bakteriyel sakinlerimiz biyolojimizin her yönüne, doğru dan veya dolaylı olarak, bir şekilde dokunmaktadır.

Bağırsaklarımızın sakinleri, içimizde binlerce yıldır evrimleşmiş olmalarına rağmen, bugün yeni zorluklarla karşı karşıya kalıyorlar. Modern dünya yeme davranışımızı (yüksek oranda iş-

lenmiş, kalori yoğun, endüstriyel gıdalar) ve yaşama tarzımızı (anti bakteriyel temizleyiciler ve aşırı antibiyotik kullanımıyla sterilize edilmiş evler) değiştiriyor ve bu değişiklikler bağırsak mikrobiyotamızın sağlığını tehdit ediyor.

Sindirim sistemimiz, son birkaç ögünümüzü çevreleyen hücreler yığından çok daha fazlasıdır — bakterilerden ve daha başka diğer mikroplardan oluşan yoğun bir birliktir. Vücudun bütün yüzeyi, delikleri ve boşlukları mikroplarla dolu olmasına rağmen, bu mikropların büyük çoğunluğu kalın bağırsağımızdadır. Bu bakterilerin birçok özelliğinin arasında sindirilemeyen besin liflerini kimyasal olarak parçalamaları, tüketmeleri ve kalın bağırsağımızın emdiği bileşiklere dönüştürmeleri vardır. Bu bileşiklerden bazıları sağlığımız için hayati önem taşırlar ve sindirimi zor besin liflerinden besinleri çekip kurtarmakta son şansımızdırlar. Bağırsak bakterilerimizi vücudumuzun ihtiyaç duyduğu bileşiklere üretecek şekilde beslemek, sağlığımız için yapabileceğimiz en önemli seçimlerden biridir.

10

Bağırsak mikrobiyotamız bağışıklık sistemimizin çevrimini belirler. Bağışıklık sistemimiz, sağlığımızın her yönden en önemli unsurudur. İyi çalıştığı zaman, enfeksiyonlarla verimli bir şekilde savaşırsınız ve kötü huylu hücreleri en erken dönemde ortadan kaldırırsınız. Bağışıklık sistemi yetersiz çalıştığında, çok sayıda rahatsızlık ortaya çıkabilir. Bağırsak bakterileri sağlıklıysa, bağışıklık sistemi de muhtemelen sağlıklı çalışacaktır. Bağırsak bakterileri sağlıklı değilse, otoimmün hastalıklar ve kanser gelişimi riskiyle karşı karşıya kalırsınız. Mikrobiyotada üretilen kimyasallar, bağırsaklarımızda ve vücudumuzun tamamında iltihap düzeyini yani bağışıklık sistemimizin yaralanmalara karşı tepkisini veya şişme, kızarıklık ve tahriş şeklindeki tehdit algılamalarını etkileyebilir.

İltihaplanma, her türlü sağlık sorunu üzerinde kademeli bir etki yaratabilir.

Mikrobiyotanın ürettiği bazı kimyasallar, beyin-bağırsak eksenini aracılığıyla doğrudan merkezi sinir sistemimizle iletişim kurar. Mikrobiyotanın beynimizi nasıl etkilediğiyle ilgili her gün yeni bir

şey öğreniyoruz. Beyin bağırsak ekseninin, sağlığımız üzerinde derin bir etkisi vardır ve ne zaman yemek yiyeceğimizi bize bildirmekten çok daha fazlasını yapar. Bağırsak bakterileri ruh halimizi ve davranışlarımızı etkileyebilir, bazı nörolojik rahatsızlıkların ilerleyişini değiştirebilir.

Her insanın mikroplarla ittifakı doğumla başlar. Rahim içinde steril bir ortamda olmamıza rağmen, dünyaya gelişiyle birlikte mikroplar vücudun bakir yaşam alanında hızla kolonileşirler. Bu mikroplar annelerimizden, arkadaşlarımızdan, ailemizden ve çevremizden gelir. Biyolog Stan Falkow'un dediği gibi; "Dünya bir atık küföyle kaplıdır." İsterseniz, bir bakteri küföyle kaplıdır da diyebilirsiniz. Bu kötü bir şey değildir. Yani bir dahaki sefere, bebeğiniz ağzına bir nesne soktuğunda, eğer boğulma tehlikesi yoksa, alelecele bu nesneyi ağızından çıkarmak veya bir dezenfektanla temizlemek yerine, bakteri küfünün çocuğunuza yeni bir mikrobiyota oluşmasına yardımcı olan değerli mikropları sağladığını düşünün. Yaşam ilerledikçe, yerleşik mikrobiyal topluluklarımız; doğal yollarla mı yoksa sezaryenle mi doğduğumuz, memeyle mi mamayla mı beslendiğimiz, antibiyotik kullanma sıklığımız, köpeğimizin olup olmaması gibi faktörlerle ve yediğimiz yiyeceklerle şekillenir.

Bu bakterilerin sağlığımız ve refahımız için çok önemli olduğuna dair güçlü kanıtlar, yaşam tarzımızın, tıbbi ve diyet seçimlerimizin bağırsak mikroplarımız üzerindeki sonuçlarının dikkatle değerlendirilmesi gerektiği anlamına geliyor. Yirmi birinci yüzyıl DNA dizileme teknolojisi, mikrobiyotamızın mikrobiyom adı verilen iki milyondan fazla mikrobiyal geninin ayrıntılı bir görüntüsünü ve birtakım çarpıcı hususları ortaya çıkarmıştır. Birincisi, her birimizin farklı hastalıklara yatkınlığımızı etkileyen, parmak izimiz kadar benzersiz bir mikrobiyotası var. İkincisi, mikrobiyota bozulabilir; bir zamanlar sadece yaşam tarzıyla ilişkilendirilebileceğini düşündüğümüz obezite gibi hastalıkların ve durumların gelişmesine katkıda bulunabilir. Üçüncüsü, mikrobiyotanın değişebilme niteliği nedeniyle yaşlandıkça genel sağlığımızı da değiştirmemizi sağlar.

Mikrobiyotaya uygun bakım ve ilgi, sağlığımız için çok önemlidir. Bu yeni bilgiyi aşağıdakilerin de aralarında bulunduğu birçok soruyu yanıtlamak için kullanabiliriz: Çocukların sağlıklı bir mikrobiyotaya sahip olma yoluna girmeleri için doğumda mikrobiyota toplanmasını nasıl sağlayabiliriz? Yetişkinlik çağında, bağışıklık sistemimizi güçlendirmek, otoimmün hastalık ve alerji riskini azaltmak için mikrobiyotamızı nasıl en ideal haline getirebiliriz? Mikrobiyotamızı beslemek için hangi spesifik diyet değişikliklerini yapabiliriz? Bir antibiyotik kürü almamız gerektiğinde, güçlü bir mikrobiyotayı nasıl yeniden kazanabiliriz? Yaşlandıkça mikrobiyotada meydana gelen zayıflamayı nasıl en aza indirebiliriz? Kendi bağışsıklarımız için doğru mikrop kombinasyonunu nasıl bulabiliriz?

12

Mikrobiyota hakkında hâlâ keşfedilecek çok şey olsa da, geçtiğimiz on yıl içinde, bu mikrop topluluğuna ve bunların insan sağlığı ve hastalıklarla bağlantısına dair anlayışımızda büyük bir değişim oldu. On yıl önce, mikrobiyotanın insan biyolojisinin önemli, ancak anlaşılmamış bir özelliğini temsil ettiği biliniyordu. Cevaplanmamış soruların zenginliği, biyomedikal bilim insanını olarak verimli bir kariyer başlangıcı alanı sunuyordu ve bu konunun insan sağlığında pek çok yönden önemli olacağı açıktı.

Bağışsıklarımızda 100 trilyondan fazla bakteri vardır. Tüm bakterilerinizi arka arkaya dizseniz, aya kadar ulaşırlar. Bu bakteriler sindirim sistemimizde bulunurlar ve türlerine bağlı olarak midemizde (midenin sert ve asidik iklimi nedeniyle çoğu burada bulunmaz) veya ince bağırsağımızda yaşamaya karar verebilirler fakat büyük bölümü kalın bağırsakta ikamet eder. Toplamı trilyonları bulan yüzlerce bakteri türü, bir çay kaşığı bağırsak içeriği başına 500 milyar hücre yoğunluğunda yaşar.

Açıkça görülüyor ki, bağırsağımızda bakteri kıtlığı söz konusu değil; bu da şu ifadeye inanmayı biraz zorlaştırabilir: Bağırsak bakterilerimiz nesli tükenmekte olan türler listesinde yer almaktadır. Ortalama bir Amerikalı yetişkinin bağırsağında yaşayan yaklaşık 1200 farklı bakteri türü vardır. Venezuela'nın Amazonas

bölgesinde yaşayan bir Yerli Amerikalının bağırsağında kabaca 1600, yani üçte bir daha fazla bakteri türü bulunduğunu öğrene kadar bu gözümüze büyük bir miktar gibi görünebilir. Aynı şekilde, atalarımıza daha çok benzeyen yaşam tarzları ve diyetleri olan insan gruplarının bağırsaklarında Amerikalılardan daha çeşitli bakteriler yaşamaktadır. Peki bunun sebebi nedir? Aşırı işlenmiş besinlerden oluşan Batılı diyetimiz, aşırı antibiyotik kullanımı ve sterilize edilmiş evlerimiz, bağırsak sakinlerimizin sağlığını ve dengesini tehdit ediyor.

Bağırsak bakterileriniz, yiyecek bir şeyler bulmakla görevlendirilerek her zaman gittiğiniz bir markete gidebilselerdi, bir Home Depot yapı marketinde yiyecek bulmaya çalışan insanlar gibi olurlardı. Kasanın yanındaki şeker rafları sayılmaz çünkü Michael Pollan'ın mükemmel bir şekilde ifade ettiği gibi bunlar yiyecek değil, "yiyecek benzeri maddelerle" doludur. Tipik diyetimiz sayesinde, ortalama bir Amerikalının bağırsak bakterileri açlıktan ölüyor desek yeridir. Bu da yetmezmiş gibi yılda birkaç kez bize bağırsak bakterileri zehri veya genel adıyla antibiyotikler reçete ediliyor. Üstelik, ev temizliği maddelerine yılda ortalama 700 dolar harcıyoruz ve bu sayede evlerimiz neredeyse bir ameliyathane kadar steril oluyor. Market girişlerinde, kütüphane masalarında, hatta okul çantalarında hep el altında bulunan el dezenfektanı şişelerini de unutmayın.

Bu yolun bizi nereye götürdüğünü tahmin etmek zor. Yakın gelecekte, atalarımızın taşıdığı bakteri türlerinin yarısını, hatta daha azını mı taşıyacağız acaba? Eğer durum böyleyse bu bizim için ne anlama gelecek? Batı yaşam tarzının obezite, diyabet ve otoimmün hastalıklar açısından sağlığımız üzerindeki olumsuz etkilerini şimdiden görmeye başladık.

Bu hastalıklar, daha çeşitli mikrobiyotaya sahip toplumlarda yaygın olarak görülmez. Dünya; mikrobiyotaya saldıran yaşam tarzımızı benimsedikçe bu hastalıklar daha mı yaygınlaşacak, yaşamın erken dönemlerinde mi ortaya çıkacak yoksa tüm dünyaya yayılacak mı? Sağlığımıza önemli katkılar sağlayan bağırsak bakterileri türlerinin neslinin tükenmesi veya mikrobiyotamızın ilk in-

sanlarınkinden tamamen farklı biçimde nadir olması mümkündür ve belki de bu bir ölçüde zaten gerçekleşmiş de olabilir.

Abur cubur bağımlıları ülkesi haline geldik ve bu son derece tehlikeli varoluşu gençlerimize de aşıyoruz — onlar bizim mikrobiyotaya zarar veren yaşam tarzımızın her şeyden bihaber kurbanlarıdır; bu onları hasta ediyor ve yaşam sürelerini de kısaltıyor.

Bilim insanları olarak mikrobiyota konusundaki araştırmalarımızla ilgili makaleler yazıyoruz, ancak bu bilgiler genel olarak halkın rahatlıkla erişebileceği bir serbestlikte aktarılmıyor. Başka bir deyişle, sadece meraklılara açık. Bilim insanları son derece şüpheci olmak üzere eğitilmişlerdir, bu nedenle, çift-kör, plasebo kontrollü bir çalışmanın zorluklarından geçmediği sürece, tavsiyelerde bulunmak bizim doğamızda yoktur. Ancak biz kendi ailemizde, laboratuvarımızda elde ettiğimiz bulgulara ve mikrobiyotaya üzerinde çalışan başka laboratuvarların bulgularına dayanarak diyetimizde ve yaşam tarzımızda değişiklikler yapmıştık. Kızlarımız büyüdükçe ve küçük çocukları olan diğer ailelerle etkileşim kurdukça, besinler konusunda bilinçli kararlar vermeye çalışan ebeveynlerle tanıştık. Ancak onlar da sağlığın temel bir unsurunu, yani çocuklarının mikrobiyota gelişimini hesaba katmıyorlardı. Bilgi onlara açık olmayınca ne yapabilirlerdi ki? Yaşam tarzımızın diğer yönlerinde olduğu kadar, kendimizi ve çocuklarımızı nasıl beslediğimize ilişkin kararlarımızda da bize net bir şekilde rehberlik eden, sindirim sistemi biyolojisi ile bu sistemin yerleşik mikropları hakkında benzersiz bir anlayışımız olduğunun farkındaydık.

Yeni mikrobiyota araştırmalarındaki bulgularla ilgili heyecanı anlamaları için bilim insanı olmayanların ihtiyaç duyduğu temel bilgileri derleme umuduyla bu kitabı yazmaya kendimizi adadık. Beslenme ve yaşam tarzı seçimleriyle, sağlığı en ideal haline getirmenin bir yolu olarak, biyolojimizin önemli bir kısmını dengelemekten sorumlu varlıkla yani bağırsak mikrobiyotasıyla ilgili pratik önerilerde bulunmak amacıyla elimizdeki verileri kullandık.

Bu kitabı, alanımızdaki en ilginç ve alakalı bulguların, yaşamı-

nız boyunca sizi nasıl etkilediğini gösterecek şekilde düzenledik. Mikrobiyotanın ne olduğuna ve içimizde nasıl kolonileştiğine bakacağız; onu nasıl besleyebiliriz, şaşırtıcı özellikleri nelerdir, bu alanın engin sınırları nedir, mikrobiyota nasıl yaşanır ve yaşam boyunca ona nasıl bakarız sorularına cevap arayacağız.

Mikrobiyotayla ilgili kısa bir tanıtımdan sonra, bağırsak mikrobiyotasının doğumdan hemen önce, sindirim sistemimizdeki steril evresinden bebeklik ve çocukluk dönemine kadar gelişimini açıklayacağız. Bu bölüm, çocukların katı gıdaya geçiş yaparken mikrobiyotayı destekleyen yeme alışkanlıklarını benimsemelerinin nasıl sağlanacağına dair önerileri içerir ve çocuklarını uzun dönemli bir sağlık düzenine nasıl sokacaklarını düşünen yeni ebeveynler veya gebeler için de mutlaka okunması gereken bir konudur. Sonraki bölümlerde mikrobiyotamız ile bağışıklık sistemimiz ve metabolizmamız arasında kurulan bağlantıları araştıracağız. Modern toplumların bağırsak mikrobiyotasını dikkate almak konusunda nasıl hatalar yaptıklarını ele alacağız ve mikrobiyotamıza yardımcı olarak sağlığımızı geliştirmek ve kronik hastalıklarla daha başlangıç aşamasında mücadele etmek için beslenme ve yaşam tarzımızı yeniden düzenlemenin yollarını tartışacağız. Bağırsak mikrobiyotası ile beyin arasında ortaya çıkan heyecan verici bağlantılara değineceğiz, bu araştırma alanında ortaya çıkan ve mikrobiyotayı ruh halimizle ve davranışlarımızla ilişkilendiren en son bulgulardan da bahsedeceğiz. 7. Bölüm'de, sağlığımızı geri kazanmak için sorunlu mikrobiyotaların tedavisindeki (hastalıklı mikrobiyotaların fekal transplant kullanılarak yeniden programlanmasını da içeren) en son gelişmeleri açıklayacak ve bu yeni sağaltım keşfinin parlak geleceğini tartışacağız. Mikrobiyotanın yaşlılıkla birlikte düşüşü ve bunun son dönemde belgelenmesi, 8. Bölüm'ün odak noktasıdır ve bu düşüşün, yaşlılarda sindirim sağlığını ve genel sağlığı iyileştirmek için nasıl en aza indirilebileceğine dair öneriler içermektedir. Son olarak, kitapta yer verilen pratik tavsiyeleri, mikrobiyotamızı doğru yola sokmak ve uzun vadede sağlığa faydalarını en üst düzeye çıkararak orada tutmak için ayrı bir planda bir araya getiriyoruz. Bu son bölüm,

en meşgul kişilerin ve ailelerin mikrobiyota destekli sağlığa lezzetli ve verimli bir şekilde ulaşmalarına yardımcı olacak yemek tariflerine ve planlarına yer veriyor.

Mikrobiyota araştırmaları alanının henüz emekleme aşamasında ya da en iyi ihtimalle çocukluk döneminde olduğunu vurgulamamız gerekir; ancak kendi yaşamlarımızda alacağımız kararlara rehberlik etmeleri için mikrobiyota hakkındaki mevcut anlayışımızdan elbette faydalanabiliriz çünkü genel tavsiyelerde bulunmaya yetecek kadar bilginin var olduğunu düşünüyoruz. Okurların bu önerileri uygulamadan önce, belirli bir sağlık sorunları varsa, doktorlarına danışmaları önemlidir.

Amacımız sizi bu topluluğun genel sağlığınızda oynadığı kritik rol konusunda eğitmektir. Bu kitabın okuyuculara yeni bilgileri yorumlama ve anlama zemini sunacağını ve bu anlayışı diyetleriyle ve genel yaşam tarzlarıyla ilgili tercihlerine dahil etmelerini sağlayacağını umuyoruz. Büyük ölçüde doğumdan önce sabitlenen insan genomunun aksine, mikrobiyom kontrolümüz dahilindeki stratejik seçimler yoluyla yaşam boyunca değiştirilebilir. Mikrobiyomun esnekliği, onu sağlığımızı en iyi hale getirmek için şekillendirmemizde bize büyük bir fırsat sağlar.

İnsanlar olarak mikrobiyal bölümler içeren birleşik bir organizmayız ve biyolojimizin onlarınkiyle sıkı sıkıya bağlı olduğunu kabul etmeliyiz. Bu mikroplar yaşam boyunca bizim ortaklarımızdır ve eğer onları besleyebilir, onlara iyi bakabilirsek, onlar da yuva kabul ettikleri insan bedenini yani bizi korurlar.

Mikroplar dūřman deęil en bŸyŸk mŸtfevikimiz olabilir!

BugŸne kadar bize hep mikropların dŸřman olduğu ōęretildi. Sağlığı korumak için onlarla savaşmak gerektiği ōęretildi. Peki ya ōyle değilse? Ya mikroplar dostumuz hatta sağlığimizi korumak için en bŸyŸk mŸtfevikimizse?

VŸcudumuzun bŸtŸn yŸzeyi, delikleri ve boşlukları mikroplarla doludur ve bu mikropların bŸyŸk çoğunluğu kalınbağırsağı-mızdadır. Bağırsak mikrobiyotamız bağışıklık sistemimizin nasıl işlediğini belirler. İyi çalıştığı zaman, enfeksiyonlarla verimli bir şekilde savaşırız ve kŸtŸ huylu hŸcreleri en erken dŸnemde ortadan kaldırırsınız. Yetersiz çalıştığında ise otoimmŸn rahatsızlıklardan kansere pek çok hastalığa kapı açılmış olur...

Dost mikropları korumak ōnemlidir. Onları korumanın en iyi yolu ise doğal beslenmekten ve kirlenmek gŸzeldir demekten geçiyor...

Justin Sonnenburg ve Erica Sonnenburg uzun yıllardır bedenimizin sakinleri trilyonlarca organizmayı araştırıyorlar. Bu organizmaların beden ve ruh sağlığımız üzerindeki etkilerini inceliyorlar. Kendi evlerinde kendi aileleri için de mikrobiyota dostu bir ortam yaratan, tŸm ōęŸnlerini bu prensibe gŸre hazırlayan ift Stanford Ÿniversitesi Tıp FakŸltesi Mikrobiyoloji ve İmmunoloji bŸlŸmŸnde çalışmaktadır.

Çeviren: Murat Karlıdağ

tercihiye edilen
saba fiyatı

₺ 56

ISBN 978-625-8036-87-9

ISBN 978-625-8036-87-9



9 786258 036879



Doğan
Kitap