

GENLERİ BESLEMELİK

Giles Yeo

GENLERİ BESLEMEN

*Obezite Bilimi ve Popüler Diyetler Ardındaki
Gerçekler ve İnsan İştahının Hikayesi*



© Copyright 2023

Bu kitabın, basım, yayın ve satış hakları Akademisyen Kitabevi A.Ş.'ye aittir. Anılan kuruluşun izni alınmadan kitabın tümü ya da bölümleri mekanik, elektronik, fotokopi, manyetik kağıt ve/veya başka yöntemlerle çoğaltılamaz, basılamaz, dağıtılamaz. Tablo, şekil ve grafikler izin alınmadan, ticari amaçlı kullanılamaz. Bu kitap T.C. Kültür Bakanlığı bandrolü ile satılmaktadır.

ISBN 978-625-399-193-7	Yayıncı Sertifika No 47518
Kitap Adı Genleri Beslemek Obezite Bilimi ve Popüler Diyetler Ardındaki Gerçekler ve İnsan İştahının Hikayesi	Orijinal ISBN 9781841882918
Çeviren Dr. Gen. Müh. & Dyt. Melis DURASI ORCID iD: 0000-0002-5324-6472	Orijinal Kitap Adı Gene Eating
Çeviri Editörü Uzm. Dyt. İrem YAKIŞIKLI ORCID iD: 0000-0002-3872-2995	Yazar Giles YEO
Yayın Koordinatörü Yasin DİLMEN	Baskı ve Cilt Vadi Matbaacılık
Sayfa ve Kapak Tasarımı Akademisyen Dizgi Ünitesi	Bisac Code HEA048000
	DOI 10.37609/akya.2624

Kütüphane Kimlik Kartı

Yeo, Giles.

Gen ve Beslenme Obezite Bilimi ve Diyetler Hakkındaki Gerçekler /

Giles Yeo ; çeviren : Melis Durasi.

Ankara : Akademisyen Yayınevi Kitabevi, 2023.

370 s. : figür. ; 160x235 mm.

Özgün eser adı : Gene Eating.

Kaynakça ve İndeks var.

ISBN 9786253991937

1. Diyet ve Beslenme.

GENEL DAĞITIM

Akademisyen Kitabevi A.Ş.

Halk Sokak 5 / A

Yenişehir / Ankara

Tel: 0312 431 16 33

siparis@akademisyen.com

www.akademisyen.com

Jane için

Bu kitap ilk olarak İngilizce dilinde "Giles Yeo" yazarlığı "Gene Eating" başlığı ile yayınlanmıştır. The right of Giles Yeo to be identified as the authors of this work has been asserted in accordance with the Copyright, Designs and Patents Act 1988.

Bu edisyon Seven Dials lisansı altında tercüme edilmiş ve yayınlanmıştır. Seven Dials çeviri ile ilgili herhangi bir sorumluluk üstlenmez ve çeviri hatalarından sorumlu tutulamaz.

İÇİNDEKİLER

Giriş

ix

KISIM 1 SANTİMETRELERLE OLAN BİR OYUN

1. Kot pantolonunuza sığamadığınızda suçlanacak kişi genleriniz mi? 3
2. Hepsi senin kafanda 26
3. Tüm kaloriler eşittir, ancak bazıları diğerlerinden daha eşittir 59

KISIM 2 PALEOLİTİK DÜŞLER

4. Çakmaktaşlar gibi mi yemeliyiz? 87
5. İyi glüten, kötü glüten, çirkin glüten 121
6. Kutsanmış peynir üreticileri 149

KISIM 3 BESİNLER İLACINIZ OLSUN

7. Ben 'Bitki-Bazlı'yım, vegan DEĞİL 177
8. Arınma ve detoks 206
9. Alkali dolandırıcılığı 230

KISIM 4 GÜNÜMÜZÜN PROBLEMİ

10. Böyle ye, benim gibi görün	253
11. Senin için en uygun diyet hangisi?	274
12. Genlerinizde yazılı mükemmel diyet	303
13. 'Yeo Gerçekleri'	325
<i>Sonsöz 'Yeo Gerçekleri'</i>	325
Teşekkür	330
Yazar Hakkında	333
Kaynaklar	334
İndeks	348

GİRİŞ

BBC Horizon'un *Clean Eating* programının – sözde-bilimsel moda diyetlerin arkasındaki 'kirli' gerçeği araştıran bir belgeselin çekimlerinin ilk günüydü ve 'alkali diyet'in babası Dr Robert O. Young ile buluşmak için San Diego'nun kuzeyindeki tepelere gidiyorduk. Sıcak bir Eylül sabahı San Diego'dan kuzeye doğru yola çıkarken, Interstate 15'te sola sinyal verdim ve hızlı şeride sorunsuzca geçtim. Normalde, BBC tarafından kullanılan kiralık araçlar, kiralık araçlar gibidir; ekibin ve ilgili tüm teçhizatının arkada doluşmasına izin veren işlevsel 'insanları taşıyan' karavan tipi şeyler. Buna rağmen, bu güneşli Kaliforniya gününde, üstü açık gümüş bir Ford Mustang araba kullanıyordum. Rüzgar saçlarımı uçururken sağ ayağımın gaza en ufak temasında, büyük motoru homurdanarak cevap verdi. . . ya da en azından saçlarım olsaydı bu senaryo gerçek olabilirdi. Sadece rüyayı yaşıyordum!

Bir saatten biraz fazla bir süre sonra, bazı avokado ağaçlarının arasından geçtim ve 'pH Mucize Çiftliği' olarak bilinen bir milyoner cennetine girdim. Robert'ın "pH Mucizesi" kitap serisi dört milyondan fazla sattı ve bu güzel bakımlı çiftlik, onun multi-milyon dolarlık "alkali" imparatorluğunun merkez üssü. Mustang'i uzun yol boyunca beyaz taş girişin açık kapılarından geçirdim ve kısa süre sonra çok daha sessiz olan "kiralık" bir Dodge Caravan ile arkadan gelen ekibe katıldım.

Akıl almaz bir şekilde bir hendeğin arkasına yerleştirilmiş ön kapıya, bazı taş levhaların üzerinden yürüyerek ulaşıyor. Robert beni kameralar eşliğinde karşılarken, gözlerim yaşam alanını mutfaktan ayıran duvara inşa edilmiş boş bir küresel balık tankına takıldı. İlgimi fark eden Robert, balık kasesi metaforu dediği şeyden başlayarak, dünyanın alkali bakış açısını paylaşmaya başladı.

Balık hasta olursa ne yaparsınız? Balığı tedavi mi edersiniz, yoksa suyunu mu değiştirirsiniz?’

Devam etti: “Mükemmel sağlık durumundaki insan vücudu, alkali olarak tasarlanmıştır.”

Şu anda popüler olan birçok moda diyeti gibi, bu da bir gerçeğin dirhemi ile başlar. Kanımızın pH’ı 7.4’tür, bu biraz alkalidir, yani midemiz gibi vücudumuzun farklı bölümleri çok farklı pH’larda işlev görse de, Robert genel olarak haklıdır. Bununla birlikte, ‘alkali yaşam’ ile ilgili her şey tamamen hayal ürünüdür. Robert, kanımızın alkali pH’ını korumak için alkali yiyecekler yememiz gerektiğine inanıyor. Sorun şu ki, kanınızın pH’sının yediklerinizden etkilendiğine dair HİÇBİR kanıt YOKTUR. Mideniz, pH 1.5 civarında (limon suyu veya sirkeden daha güçlü), vücudunuzdaki en asidik ortamdır. Yani ne yerseniz yiğin bağırsağınızda aynı asidik pH’ya ulaşacaktır. Aslında, neredeyse ölmekten başka hiçbir şey kanınızın pH’ını değiştirmez.

Arkasındaki (sözde) bilim sıradan incelemelere bile cevap veremiyorsa, alkali fenomeni neden patladı? İnsanlar neden ‘temiz’ yeme veya ‘sebze temelli’ veya detoks veya meyve suyu ile temizlenme diyetlerini satın alıyor?

ÖĞLE YEMEĞİ Mİ? DIŞARISI BİR ORMAN!

Tarihte hiç bu kadar çok diyet seçeneğinin olduğu bir zaman oldu mu? Yani glutensiz, sütsüz, yağsız, fındıksız, yumurtasız, şekersiz, kabuklu deniz ürünleri içermeyen... liste böyle devam ediyor. Geçen sabah kahve içmek için sıraya giriyordum ve önümde duran kadın “şekersiz karamelli büyük bir soya sütlü kafeinsiz latte” istedi. (Bunu çok fazla içtikten sonra arka arkaya üç kez hızlıca söyleyin.)

Birkaç yıl önce, ilk kez, büyük bir süpermarket zincirinin potansiyel müşterileri ‘Free-from’ gıdaları (bir veya daha fazla bileşeni olmadan, belirli bir alerjisi, intoleransı veya sağlık gereksinimi olan ve belirli gıda bileşenlerinden kaçınması gerekebilecek kişiler için uygun olan) kampanyasıyla insanları Noel kutlamalarına davet ettiğini gördüm! Şimdi, bana kötümser ve alaycı olduğumu söyleyebilirsiniz, ancak ‘Free-from’ reklam kampanyasının yalnızca çölyak hastalığından muzdarip (glütene alerjisi olan ve bu nedenle ondan uzak durması gereken) nüfusun %1’ini hedeflediğini düşünmüyorum. Soya, yulaf veya badem sütü gibi süt ürünü olmayan ikame maddelerinin büyük kahve tedarikçileri tarafından çoğalmasının, laktoz intoleransı olan müşterileri (benim gibi, her ne kadar tercih ettiğim zehir, tesadüfen değil, koyu bir Americano olsa da) cezbetme güdüsünün bir parçası olduğunu da bir an için düşünmüyorum. Hayır, bu ‘Free-from’ gıdalar sadece daha ‘sağlıklı’ olarak pazarlanıyor.

“Sağlıklı” terimi, bence görecelidir, kişinin bakış açısına göre değişiklik gösterir. Kırık bir bacağın varsa, bacağının iyileşmesini istersin. Kalp hastalığınız veya kanserinizi varsa o zaman “sağlıklı”nın anlamı, kendinizi bu hastalıklardan kurtarmak anlamına gelir. Ve birçok kilolu ve obez insan için “sağlıklı” olmak kilo vermek anlamına gelir.

Modern yaşam tarzımız, bugünkü gıda ortamıyla birleştiğinde, birçok ülkede yüksek yağ oranına sahip kişi yüzdesinin 30’a varması obeziteyi günümüzün en büyük halk sağlığı sorunu haline getirdi. Zaman zaman BBC’de bilim haberleri sunucusu olarak bulunsam da, her şeyden

önce Cambridge Üniversitesi'nde vücut ağırlığının kontrolünü inceleyen bir bilim insanıyım. Ben bir obezite genetikçisiyim. Ben ve diğerleri, son yirmi yılı gezegendeki çoğu insan tarafından oldukça basit bir problem olarak algılanan şeyi anlamaya çalışarak geçirdik. Bunun, açık ara hâkim olan görüşü ve nedenini görmek kolay. İnsanlar sadece daha az yemeli ve daha fazla hareket etmeliler ve sonunda da kilo vereceklerdir. Fiziğin temel yasalarından biridir; kalorileri birdenbire mucizevi şekilde yok edemezsiniz ve aynı şekilde, sihirli bir şekilde kilonuzu da uzaklaştıramazsınız.

Ancak sorulması gereken soru, nasıl obez olduğumuz değil (çok fazla yiyoruz ve çok az hareket ediyoruz), NEDEN bazı insanların diğerlerinden daha fazla yediğidir. Bu sorunun cevabı son derece karmaşıktır; besin tüketimi üzerindeki güçlü genetik ve biyolojik etkileri ancak şimdi ortaya çıkarmaya ve anlamaya başlıyoruz. Bunu yaparken de diğer önemli sorular ortaya çıkıyor. Neden bazı insanlar kolayca kilo alırken diğerleri görünüşte 'ne isterlerse yiyebiliyorlar'? Nasıl oluyor da bazı insanlar kilo vermeyi diğerlerinden daha zor buluyor? 'Sağlıklı' bir kiloyu koruma savaşı neden bu kadar fazla insan için bu kadar zor? İşin gerçeği şu ki, basit "az ye" tavsiyesi bazılarımız için işe yarayacak olsa da çoğumuz için kilo vermek ve sonra da bunu sabit tutmaya çalışmak inanılmaz derecede zor. Vücudumuzun yapmak için evrimleştiği şey bu değil ve gerçek şu ki, sorunu anlamada ilerleme kaydederken, her şeyi kapsayan bir çözüme ulaşamıyoruz. Bu kitapta, besin tüketiminin nasıl kontrol edildiğine, bunun insanlar arasında nasıl farklılaştığına ve genlerimizin çevre ile etkileşimimizi nasıl etkilediğine dair mevcut anlayışımızı açıklayarak obezite salgınını bir perspektife yerleştireceğim.

Nihayetinde, bilim gerçeğe ulaşmak için kurulmuştur... Hızlı cevaplar sağlamak için tasarlanmamıştır. Dolayısıyla burada, obezite ve diğer beslenme ve diyetle ilgili hastalıklar gibi muazzam bir çağdaş sorunla ve hızlı ve kolay yanıtların tam bir eksikliğiyle karşı karşıyayız. Sonuç olarak, bir çıkış yolu, nokta atışı yapmak için çare arayan birçok çaresiz insan var.

BENİM GİBİ YE VE BENİM GİBİ GÖRÜN

Bu talebe yanıt olarak, son yıllarda doğanın nefret ettiği boşluğu doldurmak için beslenme ‘guruları’ türedi ve bu kişiler kendinden emin bir şekilde takip etmesi kolay diyet yaklaşımlarıyla silahlandı. Genellikle sosyal medyanın hâkim olduğu bu dünyayı keşfetmek için biraz zaman harcarsanız, tüm kültüre nüfuz eden “gerçeği ve anı paylaş” kokusunu fark edersiniz. Birçoğunun, beslenme konusunda kanıta dayalı bir yaklaşım benimseyen uzmanları dinlemektense, beslenme gurularının tavsiyelerine inanma olasılığının daha yüksek olduğu açıktır. Açıkçası, biz bilim insanları da araştırma kulelerimizde kapalı konuşmalar yaparak bu duruma her zaman yardımcı olmuyoruz. Bu kitapta yapmayı umduğum şey bu dengeyi sağlayabilmek.

‘Temiz’ veya ‘gerçek’ gıda tüketmenin destekçileri, bunun bütün besinleri en doğal halleriyle yemenin ve işlenmiş her şeyi sınırlamak anlamına geldiğini savunuyorlar ki bu görünüşe göre bu durum mantıklı görünüyor. Ben kimim ki daha az rafine şeker, daha az fast-food ve daha çok sebze ile tartışacağım? Bu sanayileşmiş gıda üretimi çağında, daha azıyla daha fazlasını yaratmak için daha fazla verimlilik arayışında olan ve her geçen gün gıda ortamımızı bir şekilde bozduğumuza ilk katılan benim. Obezite salgınını çözmek için ve bununla savaşıma şansına sahip olmak için düzeltmemiz gereken bir ortam.

Bununla birlikte, bu en modern diyet fenomenleriyle ilgili büyük sorunlarım var. Birincisi ve en önemlisi, ‘temiz’ veya ‘gerçek’ kelimesinin kullanılmasıdır. Çünkü bazı yiyecekler temiz veya gerçek olarak etiketleniyorsa, geri kalanı tanım olarak bir dereceye kadar “kirli” veya “yapay” olmalıdır. Bu nedenle, diyetimizle bağlantılı olarak suçluluk duygusuyla, bazılarımız ‘temiz’ ve bazılarımız da ‘kirli’ olarak etiketlenebiliriz. Ben “gerçek” olabilirim ve sen “yapay” olabilirsin. Bu şekilde bir tür “food-shaming” (birinin yiyecek seçimlerini yargılamak ve onlar hakkında yorum yapmak ve seçimlerinden dolayı utandırmak) son derece sağlıksızdır. Umuyorum ki bu kitap, toplumu obez insanlar hakkında-

ki kapsamlı ve olumsuz yargılarını yeniden düşünmeye sevk edecektir. İkincisi, 'temiz' ve 'gerçek', son birkaç yılda 'besin ilaştır' anlamına dönüşmüştür ve bu şemsiyenin altında şimdi, bazıları diğerlerinden daha tuhaf olan, ancak hepsi sözde bilimin bir temeline dayanan bir dizi diyet türü içermektedir.

BİLİM KURGU MU? KURGU DIŞI MI?

Bu kitaba, obezite ve besin tüketiminin beyin kontrolü üzerinde yirmi yıldan fazla deneyime sahip bir genetikçinin bakış açısıyla yaklaşıyorum. Mutasyona uğradığında, nadir görülen şiddetli obezite biçimlerine neden olan ve böylece beyinde gıda alımını kontrol eden kilit yolları ortaya çıkaran bir dizi geni tanımlayan öncü bilim insanlarından biriyim. Şu anki araştırmam, bu yolların zayıf ve obez insanlar arasında nasıl farklılaştığını ve genlerin beslenme davranışımız üzerindeki etkisini anlamaya odaklanıyor. Ancak obezite sorunuyla etkin bir şekilde mücadele edebilmek için gıda ortamımızı da anlamamız gerektiğinin farkındayım. Bunun, bize satılan diyet yaklaşımlarının ve çözümlerinin katlanarak büyümesini hesaba katmayı da içerdiğine inanıyorum ve bu kitabın büyük bir bölümünde tam da bunu yaparak ilerliyorum. Açık konuşalım, bu bir diyet kitabı DEĞİL. İnsanların kilo vermesi ve bana çok para kazandırması için tasarlanmış bir diyet planı içermiyor. Bu aslında bir Anti-'Diyet' kitabıdır. Bunu, kötü (ya da hiç) bilim tarafından desteklenen diyetle ilgili yanlış bilgilere karşı yapılandırılmış bir eleştiri olarak düşünün.

Bu kitapta gerçeği anlatacağım ve bunu yaparak günümüzde mevcut olan sayısız farklı popüler beslenme yaklaşımına da açıklık getireceğim. Kalori kavramını bozacağım ve bu küçük enerji birimlerini sayma takıntımıza daha yakından bakacağım. Tarım devrimi sırasında, taş devri avcı toplayıcılarından çiftçilere, günümüzün sanayileşmiş gıda üretimine geçerken beslenmemizin gerçek tarihini çizerken, Paleolitik ve 'temiz' hareketlerin iddialarındaki doğruları ve yanlışları inceleyeceğim. Güncel

popüler diyet planlarının bilim kurgu ve kurgu olmayan yönlerini keşfedecek, zayıf olmadan metabolik olarak sağlıklı olup olamayacağımızı açıklayacağım ve ayrıca bazı geleneksel diyetlerin faydalarını yücelten en güncel deneysel verileri inceleyeceğim, örneğin Akdeniz diyeti. Son olarak, son genetik atılımların, genlerimize mükemmel şekilde uyarlanmış kişiselleştirilmiş diyetler çağını gerçekten başlatıp başlatamayacağını soracağım ve tartışacağım.

Genlerimizi ve gıda alımının biyolojisini anlamak sadece ilginç bir akademik egzersiz değildir; obezite ile etkili bir şekilde mücadele etmek ve mevcut gıda ortamında sağlığımızı iyileştirmek istiyorsak, bir gerekliliktir. Her şeyden önce, özellikle mevcut ‘gerçeği ve anı paylaş’ atmosferinde, bu bir savunma olacak, hayır, daha da önemlisi kanıta dayalı bilimin bir kutlaması olacak.

KAYNAKLAR

1. Kot pantolonunuza sığamadığınızda suçlanacak kişi genleriniz mi?

1. www.oecd.org/health/health-data.htm Accessed 22 May, 2018.
2. www.oecd.org/health/health-data.htm Accessed 22 May, 2018.
3. <https://www.cdc.gov/obesity/data/prevalence-maps.html> Accessed 22 May, 2018.
4. <http://www.pbs.org/independentlens/films/twin-sisters/> Accessed 22 May, 2018.
5. Bailey, R.E., Hattton, T.J. and Inwood, K., 'Health, Height and the Household at the Turn of the 20th Century' *IZA Discussion Paper* No. 8128 (April 2014).
6. Stunkard, A.J., Foch, T.T. and Hrubec, Z., 'A twin study of human obesity' *JAMA* 256 (1986);51–4; and Stunkard, A.J., Harris, J.R., Pedersen, N.L. and McClearn, G.E., 'The body-mass index of twins who have been reared apart' *N Engl J Med* 322 (1990);1483–87.
7. Schulz, L.O. and Chaudhari, L.S., 'High-Risk Populations: The Pimas of Arizona and Mexico' *Curr Obes Rep* 4(1) (March 2015); 92–8. doi:10.1007/s13679-014-0132-9. Review. PMID:25954599.
8. Neel, J.V., 'Diabetes Mellitus: A "Thrifty" Genotype Rendered Detrimental by "Progress"?' *Am J Hum Genet* 14(4)(1962);353–62. PMC1932342. PMID13937884.
9. http://www.who.int/gho/ncd/risk_factors/overweight/en/ Accessed 22 May, 2018.

2. Hepsi senin kafanda

1. Ingalls, A. M., Dickie, M. M. & Snell, G. D., 'Obese, a new mutation in the house mouse' *J Hered* 41 (1950),317–18.
2. Hummel, K.P., Dickie, M. M. & Coleman, D. L., 'Diabetes, a new mutation in the mouse' *Science*:153(1966),1127–28.
3. Coleman, D.L., 'Effects of parabiosis of obese with diabetes and normal mice' *Diabetologia* 9 (1973), 294–8.
4. Zhang, Y. *et al.*, 'Positional cloning of the mouse obese gene and its human homologue' *Nature* 372 (1994),425–32, doi:10.1038/372425a0.
5. Chen, H. *et al.*, 'Evidence that the diabetes gene encodes the leptin receptor: identification of a mutation in the leptin receptor gene in db/db mice' *Cell* 84 (1996), 491–5.
6. Montague, C.T. *et al.*, 'Congenital leptin deficiency is associated with severe early-onset obesity in humans' *Nature* 387(1997),903–8, doi:10.1038/43185.
7. Farooqi, I. S. *et al.*, 'Effects of recombinant leptin therapy in a child with congenital leptin deficiency' *N Engl J Med* 341 (1999), 879–84, doi:10.1056/NEJM199909163411204.
8. Heymsfield, S. B. *et al.*, 'Recombinant leptin for weight loss in obese and lean adults:

- arandomized, controlled, dose-escalation trial.' *JAMA* 282(1999),1568–75.
9. Ahima, R.S. *et al.*, 'Role of leptin in the neuroendocrine response to fasting.' *Nature* 382, (1996), 250–52, doi:10.1038/382250a0.
 10. Farooqi, I. S. *et al.*, 'Effects of recombinant leptin therapy . . .'
 11. For those who are interested, here are some comprehensive reviews on the subject: Bluher, M., 'Adipokines – removing road blocks to obesity and diabetes therapy.' *Mol Metab* 3 (2014), 230–40, doi:10.1016/j.molmet.2014.01.005; Fasshauer, M. & Bluher, M., 'Adipokines in health and disease.' *Trends Pharmacol Sci* 36 (2015), 461–70, doi:10.1016/j.tips.2015.04.014.
 12. Aficionados can read reviews that many have written on the topic: Coll, A. P., Farooqi, I.S. & O'Rahilly, S., 'The hormonal control of food intake.' *Cell* 129 (2007), 251–62, doi: 10.1016/j.cell.2007.04.001; Cone, R.D., 'Anatomy and regulation of the central melanocortin system.' *Nat Neurosci* 8 (2005), 571–8, doi:10.1038/nn1455; Yeo, G. S. & Heisler, L. K., 'Unraveling the brain regulation of appetite: lessons from genetics.' *Nat Neurosci* 15(2012),1343–49,doi:10.1038/nn.3211.
 13. Raffan, E. *et al.*, 'A Deletion in the Canine POMC Gene Is Associated with Weight and Appetite in Obesity-Prone Labrador Retriever Dogs.' *Cell Metab* 23 (2016), 893–900, doi:10.1016/j.cmet.2016.04.012.
 14. Yeo, G.S. & Heisler, L.K., 'Unraveling the brain regulation of appetite: lessons from genetics.' *Nat Neurosci* 15 (2012), 1343–49,doi:10.1038/nn.3211.
 15. Krude, H. *et al.*, 'Severe early-onset obesity, adrenal insufficiency and red hair pigmentation caused by POMC mutations in humans.' *Nat Genet* 19 (1998),155–7, doi:10.1038/509.
 16. Raffan, E. *et al.*, 'A Deletion in the Canine POMC Gene . . .'
 17. Yeo, G.S. *et al.*, 'A frameshift mutation in MC4R associated with dominantly inherited human obesity.' *Nat Genet* 20 (1998), 111–12,doi:10.1038/2404.
 18. Farooqi, I.S. *et al.*, 'Clinical spectrum of obesity and mutations in the melanocortin 4 receptor gene.' *N Engl J Med* 348, (2003), 1085–95, doi:10.1056/NEJMoa022050.
 19. Alharbi, K. K. *et al.*, 'Prevalence and functionality of paucimorphic and private MC4R mutations in a large, unselected European British population, scanned by melt MADGE.' *Hum Mutat* 28 (2007), 294–302,doi:10.1002/humu.20404.
 20. Farooqi, I. S. *et al.*, 'Clinical spectrum . . .'
 21. van der Klaauw, A.A. *et al.*, 'Divergent effects of central melanocortin signalling on fat and sucrose preference in humans.' *Nat Commun* 7 (2016), 13055, doi:10.1038/ncomms 13055.
 22. Kim, K. S., Larsen, N., Short, T., Plastow, G. and Rothschild, M. E., 'A missense variant of the porcine melanocortin-4 receptor (MC4R) gene is associated with fatness, growth, and feed intake traits.' *Mamm Genome* 11 (2000),131–5.
 23. Aspiras, A. C., Rohner, N., Martineau, B., Borowsky, R. L. & Tabin, C. J., 'Melanocortin 4 receptor mutations contribute to the adaptation of cavefish to nutrient-poor conditions.' *Proc Natl Acad Sci USA* 112 (2015), 9668–73, doi:10.1073/pnas. 1510802112.
 24. Frayling, T. M. *et al.*, 'A common variant in the FTO gene is associated with body mass index and predisposes to childhood and adult obesity.' *Science* 316 (2007), 889–94, doi:10.1126/science.1141634.
 25. Locke, A. E. *et al.*, 'Genetic studies of body mass index yield new insights for obe-

- sity biology.' *Nature* 518 (2015), 197–206,doi:10.1038/nature14177.
26. Shungin, D. *et al.*, 'New genetic loci link adipose and insulin biology to body fat distribution.' *Nature* 518 (2015), 187–96,doi:10.1038/nature14132.
 27. Loos, R. J., 'Genetic determinants of common obesity and their value in prediction.' *Best Pract Res Clin Endocrinol Metab* 26 (2012), 211–26, doi:10.1016/j.beem.2011.11.003.
 28. Locke, A. E. *et al.*, 'Genetic studies of body mass index . . .'

3. Tüm kaloriler eşittir, ancak bazıları diğerlerinden daha eşittir

1. Nestle, M., and Nesheim, M., *Why Calories Count: From Science to Politics*, (University of California Press, 18 April 2012), pp.189–90.ISBN978-0-520-26288-1.
2. <https://ndb.nal.usda.gov/ndb/> Accessed May 22nd,2018.
3. Nestle, M. and Nesheim, M., *Why Calories Count* . . .
4. Crockett, R.A., King, S.E., Marteau, T.M., Prevost, A.T., Bignardi, G., Roberts, N.W., Stubbs, B., Hollands, G.J., Jebb, S.A., 'Nutritional labelling for healthier food or non-alcoholic drink purchasing and consumption.' *Cochrane Database Syst Rev* (Feb27, 2018); 2:CD009315. doi:10.1002/14651858.CD009315.pub2. Review.PMID: 29482264.
5. www.nobelprize.org/nobel_prizes/medicine/laureates/2017 Accessed 22 May 2018.
6. Zehring, W.A., Wheeler, D.A., Reddy, P, Konopka, R.J., Kyriacou, C.P, Rosbash, M., and Hall, J.C., 'P-element transformation with period locus DNA restores rhythmicity to mutant, arrhythmic *Drosophila melanogaster*.' *Cell* 39 (1984), 369– 76; and Bargiello, T.A., Jackson, F.R., and Young, M.W., 'Restoration of circadian behavioural rhythms by gene transferin *Drosophila*.' *Nature* 312 (1984),752–4.
7. Hoyle, N.P, Seinkmane, E., Putker, M., Feeney, K.A., Krogager, T.P, Chesham, J.E., Bray, L.K., Thomas, J.M., Dunn, K., Blaikley, J. and O'Neill, J.S., 'Circadian actin dynamics drive rhythmic fibroblast mobilization during wound healing' *Sci Transl Med*(Nov8,2017);9(415).pii:eaal2774.doi:10.1126/scitranslmed.aal2774.PMID: 29118260.
8. Garaulet, M., Gómez-Abellán, P, Alburquerque-Béjar, J.J., Lee, Y.C., Ordovás, J.M., Scheer, F.A., 'Timing of food intake predicts weight loss effectiveness.' *Int J Obes* (Lond., Apr2013);37(4):604–11.doi:10.1038/ijo.2012.229. Epub Jan29, 2013. Erratum:*IntJObes*(Lond.,Apr2013);37(4):624.PMID:23357955.
9. Jakubowicz, D., Barnea, M., Wainstein, J. and Froy, O., 'High caloric intake at breakfast vs dinner differentially influences weight loss of overweight and obese women.' *Obesity*(SilverSpring,Dec2013);21(12):2504–12.doi:10.1002/oby.20460. Epub Jul2,2013.PMID:23512957.
10. Baron, K.G., Reid, K.J., Kern, A.S. and Zee, P.C., 'Role of sleep timing in caloric intake and BMI.' *Obesity* (Silver Spring, July, 2011); 19(7):1374–81. doi: 10.1038/oby.2011.100.EpubApr28,2011.PMID:21527892.
11. Zhang, Y. *et al.*, 'Positional cloning of the mouse obese gene and its human homologue.' *Nature*372(1994),425–32,doi:10.1038/372425a0.
12. Fasshauer,M.and Bluher, M., 'Adipokines in healt hand disease.' *Trends Pharmacol Sci* 36 (2015), 461–70, doi:10.1016/j.tips.2015.04.014.
13. Vidal-Puig, A., 'Adipose tissue expandability, lipotoxicity and the metabolic syn-

- drome.' *Endocrinol Nutr*(2013);60 Suppl1:39–43.PMID:24490226.
14. Foster, M.T., Shi, H., Softic, S., Kohli, R., Seeley, R.J. and Woods, S.C., 'Transplantation of non-visceral fat to the visceral cavity improves glucose tolerance in mice: investigation of hepatic lipids and insulin sensitivity.' *Diabetologia* (Nov, 2011); 54(11):2890–9.doi:10.1007/s00125-011-2259-5.Epub Jul30, 2011.PMID:21805228.
 15. Stolarczyk, E., 'Adipose tissue inflammation in obesity: a metabolic or immune response?' *Curr Opin Pharmacol* (Dec 2017); 37:35–40. doi: 10.1016/j.coph.2017.08.006. Epub Aug24, 2017. Review. PMID:28843953.
 16. Lotta, L.A., Gulati, P., Day, F.R., Payne, F., Ongen, H., van de Bunt, M., Gaulton, K.J., Eicher, J.D., Sharp, S.J., Luan, J., De Lucia Rolfe, E., Stewart, I.D., Wheeler, E., Willems, S.M., Adams, C., Yaghootkar, H., EPIC-InterAct Consortium;Cambridge FPLD1 Consortium, Forouhi, N.G., Khaw, K.T., Johnson, A.D., Semple, R.K., Frayling, T., Perry, J.R., Dermitzakis, E., McCarthy, M.I., Barroso, I., Wareham, N.J., Savage, D.B., Langenberg, C., O'Rahilly, S. and Scott, R.A., 'Integrative genomic analysis implicates limited peripheral adipose storage capacity in the pathogenesis of human insulin resistance.' *Nat Genet* (Jan 2017); 49(1):17–26. doi: 10.1038/ng.3714. Epub Nov14,2016. PMID:27841877.
 17. <https://www.nzssd.org.nz/about-diabetes> Accessed May 22nd,2018.
 18. Chernev, A., 'The Dieter's Paradox.' *Journal of Consumer Psychology* 21 (2011), 178–83; and Chernev, A. and Gal, D., 'Categorization Effects in Value Judgments: Averaging Bias in Evaluating Combinations of Vices and Virtues.' *Journal of Marketing Research* 47 (2010),738–47.
 19. Forwood, S.E., Ahern, A., Hollands, G.J., Fletcher, P.C. and Marteau, T.M., 'Underestimating calorie content when healthy foods are present: an averaging effect or a reference-dependent anchoring effect?' *PLoS One*(Aug14,2013),8(8):e71475.doi: 10.1371/journal.pone.0071475. eCollection 2013. PMID: 23967216.

4. Çakmaktaşlar gibi mi yemeliyiz?

1. Voegtlin, Walter L., *The Stone Age Diet: based on in-depth studies of human ecology and the diet of man*, (Vantage Press, 1975).
2. Cordain, L., *The Paleo Diet Revised: Lose Weight and Get Healthy by Eating the Foods You Were Designed to Eat* (Houghton Mifflin Harcourt, 2010).
3. Cordain, L., Eaton, S.B., Sebastian, A., Mann, N., Lindeberg, S., Watkins, B.A., O'Keefe, J.H. and Brand-Miller, J., 'Origins and evolution of the Western diet: health implications for the 21st century.' *The American Journal of Clinical Nutrition*, Volume 81, Issue 2, (1 February, 2005), pp. 341–54.
4. Cordain, L., *The Paleo Diet Revised: Lose Weight and Get Healthy by Eating the Foods You Were Designed to Eat* (Houghton Mifflin Harcourt, 2010), Preface to the revised edition
5. the.paleodiet.com/the-paleo-diet-premise/ Accessed 5 May 2018.
6. Shewry, P.R., 'Wheat.' *Journal of Experimental Botany*, Volume 60, Issue 6 (1 April 2009), pp. 1537–53, <https://doi.org/10.1093/jxb/erp058>.
7. Sweeney, M., Mc Couch, S., 'The complex history of the domestication of rice.' *Ann Bot* (Nov2007);100(5):951–7. Epub 2007 Jul 6. Review. PMID: 17617555; and Callaway, E., 'Domestication: The birth of rice.' *Nature* (Oct 30, 2014); 514 (7524): S58–9. PMID: 25368889.

8. Ranere, A.J., Piperno, D.R., Holst, I., Dickau, R. and Iriarte, J., 'The cultural and chronological context of early Holocene maize and squash domestication in the Central Balsas River Valley, Mexico.' *Proc Natl Acad Sci U S A* (Mar 31, 2009); 106(13):5014–8.doi:10.1073/pnas.0812590106. Epub2009 Mar23. PMID:19307573; and Piperno, D.R., Ranere, A.J., Holst, I., Iriarte, J. and Dickau, R., 'Starch grain and phytolith evidence for early ninth millennium B.P. maize from the Central Balsas River Valley, Mexico.' *Proc Natl Acad Sci USA*(Mar31, 2009);106(13):5019–24.doi: 10.1073/pnas. 0812525106.Epub2009 Mar23.PMID:19307570.
9. Mummert, A., Esche, E., Robinson, J. and Armelagos, G.J., 'Stature and robusticity during the agricultural transition: evidence from the bioarchaeological record.' *Econ Hum Biol* (Jul 2011);9(3):284–301.doi:10.1016/j.ehb.2011.03.004.Epub2011 Apr 1. PMID:21507735.
10. Mummert, A., Esche, E., Robinson, J. and Armelagos, G.J., 'Stature and robusticity during the agricultural transition: evidence from the bioarchaeological record.' *Econ Hum Biol* (Jul 2011); 9(3):284–301.doi:10.1016/j.ehb.2011.03.004.Epub2011 Apr 1. PMID:21507735.
11. Barclay, E., 'The Paleo Diet Moves from The Gym to the Doctor's Office.' *npr* (2012). www.npr.org/sections/health-shots/2012/06/02/154166626/the-paleo-diet-moves-from-the-gym-to-the-doctors-office.
12. Cordain, L., Brand-Miller, J., Eaton, S.B., Mann, N., Holt, S. and Speth, J., 'Plant- animal subsistence ratios and macronutrient energy estimations in worldwide hunter-gatherer diets.' *Am J Clin Nutr* 71 (2000);682–92.
13. Milton, K., 'Reply to L Cordain et al.' *Am J Clin Nutr* 72(2000);1590–92.
14. Ungar, P., Grine, F. and Teaford, M., 'Diet in Early Homo: A Review of the Evidence and a New Model of Adaptive Versatility.' *Annu. Ev. Anthropol.* 35(2006); 209228.
15. michaelpollan.com/articles-archive/breaking-ground-the-call-of-the-wild-apple/ Accessed May 5th 2018.
16. Zuk, Marlene, *Paleofantasy: What evolution really tells us about sex, diet, and how we live* (W.W. Norton, 2013), p.124.
17. www.youtube.com/watch?v=BMOjVYgYaG8&t=2sTedx, 2013. Debunking the pal-eodiet.
18. Milton, K., 'Reply to L Cordain et al.' *Am J Clin Nutr* 72(2000);1590–92.
19. Mc Govern, P.E., Zhang, J., Tang, J., Zhang, Z., Hall, G.R., Moreau, R.A., Nuñez, A., Butrym, E.D., Richards, M.P., Wang, C.S., Cheng, G., Zhao, Z. and Wang, C., 'Fermented beverages of pre- and proto-historic China.' *Proc Natl Acad Sci USA* (Dec21,2004);101(51):17593–8.Epub2004 Dec8.PMID:15590771.
20. Kosikowski, F.V., Mistry, V.V., *Cheese and fermented milk foods* Volume 1(1997). Published by F.V. Kosikowski, the University of Wisconsin - Madison Edition 3, illustrated.
21. Rajakumar, K., 'Pellagra in the United States: a historical perspective.' *South Med J* (Mar 2000); 93(3):272–7. PMID: 10728513.
22. Revedin, A., Aranguren, B., Becattini, R., Longo, L., Marconi, E., Lippi, M., Skakun, N., Sinitsyn, A., Spiridonova, E. and Svoboda, J., 'Thirty thousand-year-old evidence of plant food processing.' *PNAS* 107 (2010); 44; 18815–819.
23. Patin, E. and Quintana-Murci, L., 'Demeter's legacy: rapid changes to our genome imposed by diet.' *Trends Ecol Evol* (Feb 2008); 23(2):56–9. doi: 10.1016/j.

- tree.2007.11.002. Epub2008 Jan11. PMID:18191277.
24. Reiter, T., Jagoda, E. and Capellini, T.D., 'Dietary Variation and Evolution of Gene Copy Number among Dog Breeds.' *PLoS One* (Feb 10, 2016); 11(2):e0148899. doi: 10.1371/journal.pone.0148899.eCollection2016. PMID:26863414.
 25. Carrigan, M.A., Uryasev, O., Frye, C.B., Eckman, B.L., Myers, C.R., Hurley, T.D. and Benner, S.A., 'Hominids adapted to metabolize ethanol long before human-directed fermentation.' *Proc Natl Acad Sci USA* (Jan13, 2015); 112(2): 458–63. doi: 10.1073/pnas.1404167111. Epub 2014 Dec 1. PMID: 25453080.
 26. McGovern, PE, et al., 'Fermented beverages of pre- and proto-historic China.' *Proc Natl Acad Sci USA* (Dec21, 2004); 101(51): 17593–8. Epub2004 Dec 8. PMID: 15590771.
 27. <http://www.dukandiet.co.uk/the-dukan-diet/4-phases?eprivacy=1> Accessed May 5th2018.
 28. Ibid.
 29. Murphy, K.G. and Bloom, S.R., 'Gut hormones and the regulation of energyhomeostasis.' *Nature* (Dec14, 2006); 444 (7121): 854–9. Review. PMID: 17167473.
 30. Tschöp, M., Smiley, D.L. and Heiman, M.L., 'Ghrelin induces adiposity in rodents.' *Nature* (Oct 19, 2000); 407(6806):908–13. PMID: 11057670.
 31. Cummings, D.E., Purnell, J.Q., Frayo, R.S., Schmidova, K., Wisse, B.E. and Weigle, D.S., 'Apreprandial rise in plasma ghrelin levels suggests a role in meal initiation in humans.' *Diabetes* (Aug 2001); 50(8): 1714–9. PMID:11473029.
 32. Murphy, K.G. and Bloom, S.R., 'Gut hormones . . .'
 33. Meek, C.L., Lewis, H.B., Reimann, F., Gribble, F.M., Park, A.J., 'The effect of bariatric surgery on gastrointestinal and pancreatic peptide hormones.' *Peptides* (Mar2016);77:28–37. doi:10.1016/j.peptides.2015.08.013. Epub2015Sep5. Review. PMID:26344355.
 34. Cummings, D.E. and Rubino, F., 'Metabolic surgery for the treatment of type 2 diabetes in obese individuals.' *Diabetologia* (Feb2018);61(2):257–64. doi:10.1007/s00125-017-4513-y. Epub2017 Dec9. Review. PMID:29224190.
 35. Manning, S., Pucci, A. and Batterham, R.L. 'Roux-en-Y gastric bypass: effects on feeding behavior and underlying mechanisms.' *J Clin Invest* (Mar 2, 2015); 125(3):939–48. doi:10.1172/JCI76305. Epub2015 Mar2. Review. PMID: 25729850.
 36. Chakravarty, S, Tassinari, D., Salerno, A., Giorgakis, E. and Rubino, F., 'What is the Mechanism Behind Weight Loss Maintenance with Gastric Bypass?' *Curr Obes Rep* (Jun 2015); 4(2):262–8. doi: 10.1007/s13679-015-0158-7. Review. PMID: 26627220.
 37. Simpson, S.J. and Raubenheimer, D., 'Obesity: the protein leverage hypothesis.' *Obes Rev* (May 2005);6(2):133–42. Review. PMID: 15836464.
 38. Simpson, S.J., Le Couteur, D.G. and Raubenheimer, D., 'Putting the balance back in diet.' *Cell* (Mar 26, 2015); 161(1):18–23. doi: 10.1016/j.cell.2015.02.033. PMID: 25815981.
 39. Ibid.
 40. Ibid.
 41. Ibid.
 42. Ibid.

5. İyi glüten, kötü glüten, çirkin glüten

1. Fasano, A. 'Clinical presentation of celiac disease in the pediatric population.' *Gastroenterology* 128, (2005), S68–73.
2. van Berge-Henegouwen, G. P. and Mulder, C. J., 'Pioneer in the gluten free diet: Willem-Karel Dicke 1905–1962, over 50 years of gluten free diet.' *Gut* 34 (1993), 1473–75.
3. Anderson, C.M., Frazer, A.C., French, J.M., Gerrard, J.W., Sammons, H.G. and Smellie, J.M., 'Cœliac disease: gastro-intestinal studies and the effect of dietary wheat flour.' *Lancet* Volume 259, Issue6713 (26 April 1952), 836–42.
4. Cooper, B. T., Holmes, G. K., Ferguson, R., Thompson, R. and Cooke, W. T., 'Proceedings: Chronic diarrhoea and gluten sensitivity.' *Gut* 17 (1976), 398.
5. Ellis, A. and Linaker, B.D., 'Non-coeliac gluten sensitivity?' *Lancet* 1(1978), 1358–59.
6. Sapone, A. et al., 'Differential mucosal IL-17 expression in two gliadin-induced disorders: gluten sensitivity and the autoimmune enteropathy celiac disease.' *Int Arch Allergy Immunol* 152 (2010), 75–80, doi: 10.1159/000260087.
7. Davis, W., *Wheat Belly* (Harper Thorsons, UK paperback edition, 2015), Introduction, p.x.
8. 'America the Beautiful' (1910), Lyrics by Katharine Lee Bates, music by Samuel A. Ward.
9. Kasarda, D.D., 'Can an increase in celiac disease be attributed to an increase in the gluten content of wheat as a consequence of wheat breeding?' *J Agric Food Chem* 61(2013), 1155–59, doi:10.1021/jf305122s.
10. Davis, W., *Wheat Belly*, Introduction p.xii.
11. Shungin, D. et al., 'New genetic loci link adipose and insulin biology to body fat distribution.' *Nature* 518 (2015), 187–96, doi:10.1038/nature14132.
12. Fasano, A. et al., 'Prevalence of celiac disease in at-risk and not-at-risk groups in the United States: large multicenter study.' *Arch Intern Med* 163 (2003), 286–92.
13. Sapone, A. et al. 'Differential mucosal IL-17 expression in two gliadin-induced disorders: gluten sensitivity and the autoimmune enteropathy celiac disease.' *Int Arch Allergy Immunol* 152 (2010), 75–80, doi:10.1159/000260087.
14. Clemente, M.G. et al., 'Early effects of gliadin on enterocyte intracellular signalling involved in intestinal barrier function.' *Gut* 52 (2003), 218–23.
15. Fasano, A. et al., 'Zonulin, a newly discovered modulator of intestinal permeability, and its expression in coeliac disease.' *Lancet* 355 (2000), 1518–19, doi:10.1016/S0140-6736(00)02169-3; and Wang, W., Uzzau, S., Goldblum, S.E. and Fasano, A., 'Human zonulin, a potential modulator of intestinal tight junctions.' *J Cell Sci* 113 Pt 24 (2000), 4435–40.
16. Sturgeon, C., Lan, J. and Fasano, A., 'Zonulin transgenic mice show altered gut permeability and increased morbidity/mortality in the DSS colitis model.' *Ann NY Acad Sci* 1397(2017), 130–42, doi:10.1111/nyas.13343.
17. Gibson, P.R. and Shepherd, S. J., 'Personal view: food for thought – western lifestyle and susceptibility to Crohn's disease. The FODMAP hypothesis.' *Aliment Pharmacol Ther* 21 (2005), 1399–409, doi:10.1111/j.1365-2036.2005.02506.x.
18. Ong, D. K. et al., 'Manipulation of dietary short chain carbohydrates alters the pattern of gas production and genesis of symptoms in irritable bowel syndrome.' *J Gastroenterol Hepatol* 25 (2010), 1366–1373, doi:10.1111/j.1440-1746.2010.06370.x.

19. Staudacher, H.M. and Whelan, K., 'The low FODMAP diet: recent advances in understanding its mechanisms and efficacy in IBS.' *Gut* 66 (2017), 1517–27, doi:10.1136/gutjnl-2017-313750.
20. Davis, William, *Wheat Belly*, Chapter 5, p.72.
21. Perlmutter, D., *Grain Brain* (Yellow Kite Books, UK edition, 2014), Introduction, p. 9.
22. Lebowitz, B. *et al.*, 'Long term gluten consumption in adults without celiac disease and risk of coronary heart disease: prospective cohort study.' *BMJ* 357 (2017), j 1892, doi:10.1136/bmj.j1892.

6. Kutsanmış peynir üreticileri

1. Gerbault, P. *et al.*, 'Evolution of lactase persistence: an example of human niche construction.' *Philos Trans R Soc Lond B Biol Sci* 366 (2011), 863–77, doi:10.1098/rstb.2010.0268.
2. Boyce, J. A. *et al.*, 'Guidelines for the Diagnosis and Management of Food Allergy in the United States: Summary of the NIAID-Sponsored Expert Panel Report.' *J Allergy Clin Immunol* 126 (2010), 1105–18, doi:10.1016/j.jaci.2010.10.008.
3. Chessa, B. *et al.*, 'Revealing the history of sheep domestication using retrovirus integrations.' *Science* 324 (2009), 532–36, doi:10.1126/science.1170587.
4. Groeneveld, L. E. *et al.*, 'Genetic diversity in farm animals – a review.' *Anim Genet* 41 Suppl 1 (2010), 6–31, doi:10.1111/j.1365-2052.2010.02038.x.
5. Gerbault, P. *et al.*, 'Evolution of lactase persistence . . .'
6. Itan, Y., Powell, A., Beaumont, M.A., Burger, J. and Thomas, M.G., 'The origins of lactase persistence in Europe.' *PLoS Comput Biol* 5 (2009), e1000491, doi:10.1371/journal.pcbi.1000491; and Gerbault, P. *et al.* Evolution of lactase persistence . . .'
7. Itan, Y., Powell, A., Beaumont, M. A., Burger, J. and Thomas, M.G., 'The origins of lactase persistence . . .'
8. Ibid.
9. Salque, M. *et al.*, 'Earliest evidence for cheesemaking in the sixth millennium BC in northern Europe.' *Nature* 493 (2013), 522–25, doi:10.1038/nature11698.
10. Gerbault, P. *et al.*, 'Evolution of lactase persistence . . .'
11. Ibid.
12. Liu, Y. P. *et al.*, 'Multiple maternal origins of chickens: out of the Asian jungles.' *Mol Phylogenet Evol* 38(2006), 12–19, doi:10.1016/j.ympev.2005.09.014.
13. Xiang, H. *et al.*, 'Early Holocene chicken domestication in northern China.' *Proc Natl Acad Sci U S A* 111 (2014), 17564–69, doi:10.1073/pnas.1411882111.
14. Giuffra, E. *et al.*, 'The origin of the domestic pig: independent domestication and subsequent introgression.' *Genetics* 154 (2000), 1785–91.
15. Kim, M. Y., Van, K., Kang, Y. J., Kim, K. H. and Lee, S. H., 'Tracing soybean domestication history: From nucleotide to genome.' *Breed Sci* 61 (2012), 445–52, doi:10.1270/jsbbs.61.445.
16. Edenberg, H.J., 'The genetics of alcohol metabolism: role of alcohol dehydrogenase and aldehyde dehydrogenase variants.' *Alcohol Res Health* 30 (2007), 5–13.
17. Exodus23:19.
18. Guo, J. *et al.*, 'Milk and dairy consumption and risk of cardiovascular diseases and all-cause mortality: dose-response meta-analysis of prospective cohort studies.' *Eur*

- J Epidemiol* 32 (2017), 269–87, doi:10.1007/s10654-017-0243-1; and Tong, X. *et al.*, ‘Cheese Consumption and Risk of All-Cause Mortality: A Meta-Analysis of Prospective Studies.’ *Nutrients* 9 (2017), doi:10.3390/nu9010063.
19. Lu, L., Xun, P., Wan, Y., He, K. and Cai, W., ‘Long-term association between dairy consumption and risk of childhood obesity: a systematic review and meta-analysis of prospective cohort studies.’ *Eur J Clin Nutr* 70 (2016), 414–23, doi:10.1038/ejcn.2015.226.
 20. Um, C. Y., Judd, S. E., Flanders, W.D., Fedirko, V. and Bostick, R. M., ‘Associations of Calcium and Dairy Products with All-Cause and Cause-Specific Mortality in the Reasons for Geographic and Racial Differences in Stroke (REGARDS) Prospective Cohort Study.’ *Nutr Cancer* 69 (2017), 1185–1195, doi:10.1080/01635581.2017.136794 6.

7. Ben ‘Bitki-Bazlı”yım, vegan DEĞİL

1. Wilson, B., ‘Why we fell for clean eating’ *Guardian* Long Read, Friday 11th August 2017. www.theguardian.com/lifeandstyle/2017/aug/11/why-we-fell-for-clean-eating
2. Campbell, C. T. and Campbell, T.M., *The China Study* (Benbella Books, Paperback Edition, 2006), Chapter 1, p.12.
3. *Ibid.*, pp. 12–13.
4. Appleton, B. S. and Campbell, T. C., ‘Dietary protein intervention during the post-dosing phase of aflatoxin B1-induced hepatic preneoplastic lesion development.’ *J Natl Cancer Inst* 70 (1983), 547–49.
5. Campbell, C.T. and Campbell, T.M., *The China Study*, Chapter 4, p.71.
6. *Ibid.*, p.73.
7. *Ibid.*, Introduction, p. 7.
8. *Ibid.*, p. 107.
9. *Ibid.*, Introduction to Part II, 109–10
10. deniseminger.com/the-china-study/ Accessed May 6th, 2018; sciencebasedmedicine.org/385/ Accessed May 6th, 2018; and www.cholesterol-and-health.com/China-Study.html Accessed May 6th, 2018.
11. O’Connor, T. P., Roebuck, B. D., Peterson, F. and Campbell, T. C., ‘Effect of dietary intake of fish oil and fish protein on the development of L-azaserine-induced preneoplastic lesions in the rat pancreas.’ *J Natl Cancer Inst* 75 (1985), 959–62.
12. Schulsinger, D.A., Root, M.M. and Campbell, T.C., ‘Effect of dietary protein quality on development of aflatoxin B1-induced hepatic preneoplastic lesions.’ *J Natl Cancer Inst* 81(1989), 1241–45.
13. Esselstyn Jr., C.B., *Prevent and Reverse Heart Disease: The Revolutionary, Scientifically Proven, Nutrition-Based Cure*. (Avery–Penguin Group First trade paperback edition, 2008).
14. Esselstyn Jr., C. B., Ellis, S. G., Medendorp, S. V. and Crowe, T.D., ‘A strategy to arrest and reverse coronary artery disease: a 5-year longitudinal study of a single physician’s practice.’ *J Fam Pract* 41 (1995), 560–68.
15. Bouvard, V. *et al.* Carcinogenicity of consumption of red and processed meat. *Lancet Oncol* 16 (2015), 1599–1600, doi:10.1016/S1470-2045(15)00444-1.
16. www.cancerresearchuk.org/health-professional/cancer-statistics/risk, Accessed May 6th, 2018.

17. Bouvard, V. et al. Carcinogenicity of consumption of red and processed meat. *Lancet Oncol* 16 (2015), 1599-1600, doi:10.1016/S1470-2045(15)00444-1.
18. www.nhs.uk/Livewell/Vegetarianhealth/Pages/Vegetarianhealthqanda.aspx, Accessed May 6th, 2018.

8. Arınma ve detoks

1. www.cleanprogram.com/the-program/philosophy Accessed May 6th, 2018.
2. www.juicebaby.co.uk/cleanse/Accessed May 6th, 2018.
3. rationalwiki.org/wiki/The_dose_makes_the_poison Accessed May 6th, 2018.
4. Isomura, T., Suzuki, S., Origasa, H., Hosono, A., Suzuki, M., Sawada, T., Terao, S., Muto, Y. and Koga, T., 'Liver-related safety assessment of green tea extracts in humans: a systematic review of randomized controlled trials' *European Journal of Clinical Nutrition* 70 (2016), 1221-29.
5. Edenberg, H.J., 'The genetics of alcohol metabolism: role of alcohol dehydrogenase and aldehyde dehydrogenase variants' *Alcohol Res Health* 30 (2007), 5-13.
6. Diehl, A. M. and Day, C., 'Cause, Pathogenesis, and Treatment of Nonalcoholic Steatohepatitis' *N Engl J Med* 377 (2017), 2063-72, doi:10.1056/NEJMra1503519.
7. Jensen, T. et al., 'Fructose and sugar: A major mediator of non-alcoholic fatty liver disease' *J Hepatol* (2018), doi: 10.1016/j.jhep.2018.01.019.

9. Alkali dolandırıcılığı

1. Young, Robert O. and Young, S.R., *Thep H Miracle: Balance your diet, reclaim your health* (Warner Books, Paperback edition, 2003), Chapter 1, p.6.
2. Ibid, inside cover.
3. Ibid, Chapter 1, p.4.
4. Ibid, p.6.
5. Ibid, p.4.
6. Davis, W. *Wheat Belly* (Harper Thorsons, UK paperback edition, 2015), Chapter 8, p.116.
7. Campbell, C. T. and Campbell, T. M., *The China Study* Accessed Benbella Books, Paperback Edition, 2006, Chapter 10, p.205.
8. lady.co.uk/deliciously-healthy-1 Accessed May 6th, 2018.
9. *Clean Eating: The Dirty Truth* BBC Horizon (January 19th, 2017), BBC2, Directed by Tristan Quinn. www.bbc.co.uk/programmes/b08bhd29 Accessed May 6th, 2018.
10. www.instagram.com/p/BPdYR6OjdHO/?utm_source=ig_embed Accessed May 6th, 2018.
11. www.amazon.co.uk/Honestly-Healthy-your-body-alkaline/dp/1906417814/ref=s-r_1?s=books&ie=UTF8&qid=1525623537&sr=1-1&keywords=honestly+healthy Accessed May 6th, 2018.
12. Corrett, N. and Edgson, V., *Honestly Healthy: Eat with your body in mind, the alkaline way*, (Jacqui Small LLP, Hardback edition, 2012), p.11.
13. Manchester, K. L., 'Antoine Bechamp: pèredelabiolegie. Ouiounon?' *Endeavour* 25 (2001), 68-73.
14. Ibid.
15. www.phmiracleliving.com/t-cancer-intro.aspx Accessed 6 May 2018.

16. Liberti, M.V. and Locasale, J.W., 'The Warburg Effect: How Does it Benefit Cancer Cells' *Trends Biochem Sci* 41 (2016), 211–18, doi:10.1016/j.tibs.2015.12.001.
17. www.telegraph.co.uk/health-fitness/body/clean-eating-became-dirty-word/ Accessed 6 May 2018.
18. www.sandiegouniontribune.com/sdut-criminal-trial-robert-young-ph-miracle-2016feb03-story.html Accessed 6 May 2018.
19. www.sandiegouniontribune.com/communities/north-county/sd-no-phmiracle-sentence-20170628-story.html Accessed 6 May 2018.

10. Böyle ye, benim gibi görün

1. Levinovitz, A. *The Gluten Lie, and other myths about what you eat* (Regan Arts, 2015); and www.elle.com/beauty/health-fitness/advice/a28122/detoxing-myth/ (6 May 2018).
2. www.elle.com/uk/life-and-culture/culture/news/a39162/fitness-instagram-women-highest-earner-man/ (6 May 2018).
3. blog.influence.co/instagram-influencers/ (6 May 2018).
4. moonjuice.com/pages/our-story (6 May 2018).
5. Ibid.
6. Ibid.
7. goop.com/wellness/health/the-mysteries-of-the-thyroid/ Accessed 6 May 2018.
8. www.sciencedaily.com/releases/2017/04/170421113306.htm Accessed 6 May 2018.
9. www.theguardian.com/society/2018/feb/12/eating-disorders-nhs-reports-surge-in-hospital-admissions Accessed 6 May 2018.
10. www.orthorexia.com/ Accessed 6 May 2018.
11. McGregor, R. *Orthorexia: When healthy eating goes bad* (Watkins, 2017), 25–30.
12. Barnes, M.A. and Caltabiano, M.L., 'The interrelationship between orthorexia nervosa, perfectionism, body image and attachment style.' *Eat Weight Disord* (Mar 2017);22(1):177–84.
13. www.theguardian.com/lifeandstyle/2015/sep/26/orthorexia-eating-disorder-clean-eating-dsm-miracle-foods Accessed 6 May 2018.
14. Turner, P.G. and Lefevre, C.E., 'Instagram use is linked to increased symptoms of orthorexia nervosa.' *Eat Weight Disord* (June 2017); 22(2): 277–84.
15. Ibid.
16. www.bbc.co.uk/news/blogs-ouch-29324937 Accessed 6 May 2018.
17. natashalipman.com/wellness-desperation-chronic-illness/ Accessed 6 May 2018.
18. www.theguardian.com/society/2015/mar/11/belle-gibson-book-publisher-never-verified-cancer-survivor-health-claims Accessed 6 May 2018.
19. <https://www.the-pool.com/food-home/food-honestly/2018/2/angry-chef-on-what-we-can-learn-from-belle-gibson-and-the-wellness-community> Accessed 6 May 2018.

11. Senin için en uygun diyet hangisi?

1. Murphy, K.G. and Bloom, S.R., 'Gut hormones and the regulation of energy homeostasis.' *Nature* 444 (2006), 854–59, doi:10.1038/nature05484.
2. Heshka, S. *et al.*, 'Weight loss with self-help compared with a structured commercial program: a randomized trial.' *JAMA* 289 (2003), 1792–98, doi:10.1001/jama.289.14.1792.

3. Locke, A. E. *et al.*, 'Genetic studies of body mass index yield new insights for obesity biology.' *Nature* 518 (2015), 197–206, doi:10.1038/nature14177.
4. Loos, R. J. and Yeo, G. S., 'The bigger picture of FTO: the first GWAS-identified obesity gene.' *Nat Rev Endocrinol* 10(2014), 51–61, doi:10.1038/nrendo.2013.227.
5. Gardner, C. D. *et al.*, 'Effect of Low-Fat vs Low-Carbohydrate Diet on 12-Month Weight Loss in Overweight Adults and the Association with Genotype Pattern or Insulin Secretion: The DIETFITS Randomized Clinical Trial.' *JAMA* 319 (2018), 667–79, doi:10.1001/jama.2018.0245.
6. Antoni, R., Johnston, K. L., Collins, A. L. and Robertson, M. D., 'Intermittent v. continuous energy restriction: differential effects on postprandial glucose and lipid metabolism following matched weight loss in overweight/obese participants.' *Br J Nutr* 119 (2018), 507–16, doi:10.1017/S0007114517003890.
7. Estruch, R. *et al.*, 'Primary prevention of cardiovascular disease with a Mediterranean diet.' *N Engl J Med* 368 (2013), 1279–90, doi: 10.1056/NEJMoa1200303.
8. Roth, G. A. *et al.*, 'Global and regional patterns in cardiovascular mortality from 1990 to 2013.' *Circulation* 132 (2015), 1667–78, doi:10.1161/CIRCULATIONAHA.114.008720.
9. Wang, D. D. *et al.*, 'Association of Specific Dietary Fats with Total and Cause-Specific Mortality.' *JAMA Intern Med* 176 (2016), 1134–45, doi:10.1001/jamainternmed.2016.2417.
10. Malhotra, A. and O'Neill, D., *The Pioppi Diet: A 21-day Lifestyle Plan*, (Penguin, 2017).
11. www.pioppiprotocol.com/book/ Accessed 7 May 2018.
12. doctoraseem.com/ Accessed 7 May 2018; and letfatbetheymedicine.com/ Accessed 7 May 2018.
13. www.penguin.co.uk/articles/find-your-next-read/extracts/2017/jul/the-pioppi-diet-jerk-chicken-recipe/ Accessed 7 May 2018.
14. www.nhlbi.nih.gov/health-topics/dash-eating-plan Accessed 7 May 2018.
15. Juraschek, S.P., Miller, E.R., 3rd, Weaver, C.M. and Appel, L.J., 'Effects of Sodium Reduction and the DASH Diet in Relation to Baseline Blood Pressure.' *J Am Coll Cardiol* 70 (2017), 2841–48, doi:10.1016/j.jacc.2017.10.011.
16. Rai, S.K. *et al.*, 'The Dietary Approaches to Stop Hypertension (DASH) diet, Western diet, and risk of gout in men: prospective cohort study.' *BMJ* 357 (2017), j1794, doi:10.1136/bmj.j1794.
17. Jones, N. R. V., Forouhi, N. G., Khaw, K. T., Wareham, N. J. and Monsivais, P., 'Accordance to the Dietary Approaches to Stop Hypertension diet pattern and cardiovascular disease in a British, population-based cohort.' *Eur J Epidemiol* (2018), doi:10.1007/s10654-017-0354-8.
18. Thaler, R. and Sunstein, C., *Nudge: Improving Decisions about Health, Wealth, and Happiness*, (Yale University Press, 2008), p.6.
19. www.nobelprize.org/nobel_prizes/economic-sciences/laureates/2017/press.html Accessed 7 May 2018.
20. Hollands, G.J. *et al.*, 'Portion, package or tableware size for changing selection and consumption of food, alcohol and tobacco.' *Cochrane Database Syst Rev* (2015), CD011045, doi:10.1002/14651858.CD011045.pub2.
21. Pechey, R. *et al.*, 'Does wine glass size influence sales for on-site consumption? A multiple treatment reversal design.' *BMC Public Health* 16 (2016), 390, doi: 10.1186/s12889-016-3068-z.

22. Swift, D.L., Johannsen, N.M., Lavie, C.J., Earnest, C.P. and Church, T.S., 'The role of exercise and physical activity in weight loss and maintenance.' *Prog Cardiovasc Dis* 56(2014), 441–47, doi:10.1016/j.pcad.2013.09.012.
23. Finlayson, G., Bryant, E., Blundell, J.E. and King, N.A., 'Acute compensatory eating following exercise is associated with implicit hedonic wanting for food.' *Physiol Behav* 97 (2009), 62–67, doi:10.1016/j.physbeh.2009.02.002.
24. www.telegraph.co.uk/sport/olympics/2563451/Michael-Phelps-the-extraordinary-12000-calorie-diet-that-fuels-greatest-ever-Olympian-Beijing-Olympics-2008. html Accessed 7 May 2018.
25. Finlayson, G., Bryant, E., Blundell, J. E. and King, N. A., 'Acute compensatory eating ...'
26. Jakicic, J.M., Rogers, R.J., Davis, K.K. and Collins, K.A., 'Role of Physical Activity and Exercise in Treating Patients with Overweight and Obesity.' *Clin Chem* 64 (2018), 99–107, doi:10.1373/clinchem.2017.272443; and Finlayson, G., Bryant, E., Blundell, J. E. and King, N. A., 'Acute compensatory eating . . .'
27. King, N. A., Hopkins, M., Caudwell, P., Stubbs, R. J. and Blundell, J. E., 'Beneficial effects of exercise: shifting the focus from body weight to other markers of health.' *Br J Sports Med* 43 (2009), 924–27, doi: 10.1136/bjsm.2009.065557.

12. Genlerinizde yazılı mükemmel diyet

1. www.dnafit.com/Accessed 7 May 2018; and https://www.nutrigenomix.com/Accessed 7 May 2018.
2. Edenberg, H.J., 'The genetics of alcohol metabolism: role of alcohol dehydrogenase and aldehyde dehydrogenase variants.' *Alcohol Res Health* 30 (2007), 5–13.
3. Itan, Y., Powell, A., Beaumont, M.A., Burger, J. and Thomas, M.G., 'The origins of lactase persistence in Europe.' *PLoS Comput Biol* 5 (2009), e1000491, doi:10.1371/journal.pcbi.1000491.
4. Montague, C.T. *et al.*, 'Congenital leptin deficiency is associated with severe early onset obesity in humans.' *Nature* 387 (1997), 903–08, doi:10.1038/43185.
5. Locke, A. E. *et al.*, 'Genetic studies of body mass index yield new insights for obesity biology.' *Nature* 518 (2015), 197–206, doi:10.1038/nature14177.
6. Ibid.
7. Montague, C.T. *et al.*, 'Congenital leptin deficiency is associated with severe early-onset obesity in humans.' *Nature* 387 (1997), 903–08, doi:10.1038/43185.
8. Practice Committee of American Society for Reproductive Medicine in collaboration with Society for Reproductive, E. and Infertility, 'Optimizing natural fertility: a committee opinion.' *Fertil Steril* 100 (2013), 631–37, doi:10.1016/j.fertnstert.2013.07.011.
9. vander Klaauw, A.A. *et al.*, 'Divergent effects of central melanocortin signalling on fat and sucrose preference in humans.' *Nat Commun* 7 (2016), 13055, doi:10.1038/ncomms13055.
10. Jakicic, J. M. *et al.*, 'Effect of Wearable Technology Combined With a Lifestyle Intervention on Long-term Weight Loss: The IDEA Randomized Clinical Trial.' *JAMA* 316 (2016), 1161–71, doi:10.1001/jama.2016.12858.
11. Locke, A. E. *et al.*, 'Genetic studies of body mass index yield new insights for obesity biology.' *Nature* 518 (2015), 197–206, doi:10.1038/nature 14177; and Loos, R.J.,

- 'Genetic determinants of common obesity and their value in prediction.' *Best Pract Res Clin Endocrinol Metab* 26 (2012), 211-226, doi:10.1016/j.beem.2011.11.003.
12. Cong, L. *et al.*, 'Multiplex genome engineering using CRISPR / Cassystems.' *Science* 339 (2013), 819–23, doi:10.1126/science.1231143; Jinek, M. *et al.*, 'A programmable dual-RNA-guided DNA endonuclease in adaptive bacterial immunity.' *Science* 337 (2012), 816–21, doi:10.1126/science.1225829; and Mali, P. *et al.*, 'RNA-guided human genome engineering via Cas9.' *Science* 339 (2013), 823–26, doi:10.1126/science.1232033.