

Keyifli Okumalar Dileriz

Binlerce kategoride milyonlarca PDF e-kitap, ders kitapları, dergiler ve romanlara platformumuz üzerinden ücretsiz ulaşabilirsiniz.

RESMİ WEB SİTEMİZ

<https://rantey.org>

Yedek ve Duyuru Kanallarımız

Sitemize erişim engeli gelmesi veya adres değişikliği durumunda aşağıdaki kanallardan güncel giriş adresine erişebilirsiniz:

- Telegram: <https://t.me/birkitapbir>
- WhatsApp Kanalımız : <https://whatsapp.com/channel/0029VbDHv8uE50Us4lvMoc0Y>

HAFIZA SARAYI USTASI

GÖZLEM VE HATIRLAMA
GÜCÜNÜZÜ GELİŞTİRECEK
70'TEN FAZLA
EGZERSİZ

DR. GARETH MOORE
ve HELENA M. GELLERSEN

maya

Dr. Gareth Moore, yayınevimiz tarafından yayımlanan *Beyin Egzersizleri*, *Hızlı Beyin Egzersizleri*, *Beyin Koçu*, *İleri Beyin Koçu* ve *Hafıza Koçu* kitaplarının yazarıdır. Kitapları otuzdan fazla dile çevrilmiş ve sadece İngiltere'de bile bir milyonun üzerinde bir satış rakamına ulaşmıştır. Aynı zamanda beyin egzersizleri sitesi BrainedUp.com ve günlük bulmaca sitesi PuzzleMix.com'un yaratıcısıdır.

Helena M. Gellersen, Cambridge Üniversitesi Hafıza Laboratuvarı'nda doktora araştırmacısıdır. Sağlıklı yaşlanma ve demansın erken evrelerinde uzun süreli hafıza ve beyin değişiklikleri konularında çalışmalar yapmaktadır. Araştırmaları birçok hakemli dergide, podcastlerde ve bloglarda yer almıştır.

Selin Saraçoğlu Bayraklı 1986 yılında İstanbul'da doğdu. Marmara Üniversitesi Fransızca Öğretmenliği bölümünü, ardından da Anadolu Üniversitesi Türk Dili ve Edebiyatı bölümünü bitirdi. İstanbul Üniversitesi Çeviribilim programındaki yüksek lisansını 2017 yılında tamamladı. 2015'ten bu yana çevirmenlik ve editörlük yapmaktadır. <https://rantey.org>

Maya Kitap: 310
Kişisel Gelişim: 10

Hafıza Sarayı Ustası
Dr. Gareth Moore ve Helena M. Gellersen

Özgün adı: *Memory Palace Master*
Çeviren: Selin Saraçoğlu Bayraklı

ISBN: 978-625-8361-42-1
1. baskı: İstanbul, Aralık 2023

© Michael O'Mara Books Limited, 2020
Hafıza Sarayı Ustası © Gareth Moore, 2020
© Maya Kitap, 2023

Yayın Yönetmeni: Tahir Malkoç
Tasarım Uygulama: Tarkan Togo

Baskı ve cilt: Deniz Matbaa Mücellit - Çetin Koçak
Maltepe Mah. Hastane Yolu Sok. No: 1/6 Zeytinburnu/İstanbul
Tel: 0212 613 3006 · Sertifika No: 48625

Bu kitabın yayın hakları Maya Kitap'a aittir. Kaynak gösterilerek tanıtım için kullanılacak kısa alıntılar dışında yayıncının yazılı izni olmaksızın hiçbir yolla çoğaltılamaz ve paylaşılamaz.



Gürsel Mahallesi Erzincan Sokak No: 36/B
34400 Kağıthane İstanbul · Tel: 0212 296 9712
Sertifika No: 14079

info@mayayayinlari.com
www.mayayayinlari.com
@ mayakitap

Hafıza Sarayı Ustası

Dr. Gareth Moore
Helena M. Gellersen

Çeviren
Selin Saraçoğlu Bayraklı

maya

İÇİNDEKİLER

Giriş	7
Görsel Hafıza	27
Sözel Hafıza	61
Uzun Süreli Hafıza	93
Hafıza Sarayı	133
Çözümler	187

Aileme ve Andrea'ya sevgiyle...
Jon Simons ve Cambridge
Hafıza Laboratuvarı'na şükranla...
– *Helena M. Gellersen*



GİRİŞ





İnsan Beyni

İnsan beyni, uzun zamandır büyük bir ilgi ve tartışmanın odağındadır. Aristoteles beynin sadece kan için bir soğutma sistemi olduğunu düşünürken bilim insanları beynin bizi bu kadar zeki yapan şey olduğunu fark ettiler. Yine de birçok açıdan beynimiz hâlâ bir muamma. İnsan genomunun ve bizi insan yapan yapıyı belirleyen kodun haritasını çıkarmayı başardık ama tüm düşüncelerimizi ortaya çıkaran karmaşık sinir yolları hakkında nispeten az şey biliyoruz.

Öte yandan, geçen yüzyılda bilim, görme ve duyma gibi duyuşal süreçler ve hafıza gibi bilişsel yeteneklere dair anlayışımızı epey ileri taşıdı. Bu ilerleme, daha verimli öğrenme yollarını keşfetmemize yardımcı oldu. Bu kitaptaki egzersizler, bilgiyi hem kısa hem de uzun vadede daha iyi hatırlamanızı sağlayacak stratejiler geliştirmenize yardımcı olmak amacıyla, insan beyninin işleyişi hakkındaki temel bilgiler kullanılarak özel olarak tasarlanmıştır.

Doğamızda Var

İnsan beyninin en büyüleyici özelliklerinden biri, deneyimleri hafızaya kaydetme ve onlar sayesinde öğrenme konusundaki olağanüstü kapasitesidir. Bilgisayarlar bizi aritmetikte veya satrançta alt edebilir, ne var ki bilinen evrende



Giriş

insan beyni kadar çok sayıda farklı ve karmaşık görevi aynı derecede karmaşıklık ve verimlilikle gerçekleştirebilen başka bir sistem henüz yoktur. Beynimizdeki milyarlarca hücre, yani nöronlar ve onların trilyonlarca bağlantısı, biz farkına bile varmadan sürekli olarak sayısız sinyal alışverişi yapıyor; aynı anda birden çok duyudan bilgi almamıza, arkadaşlarımızla ve meslektaşlarımızla etkileşime girmemize, akşam yemeği için plan yapmamıza izin veriyor ve görünüşe bakılırsa bunu çok az bir çabayla gerçekleştiriyor. Ayrıca yatmadan önce dişlerimizi fırçalarken o gün yaptıklarımızın çoğunu aklımıza getirebiliyoruz.

Geçmiş hatırlama yeteneği, doğamızın merkezinde yer alır. Geriye bakmamızı ve mevcut deneyimlerimizi daha önce olanların mantıklı bir sonucu olarak görmemizi sağlar. Bize hayatımız boyunca bir süreklilik duygusu verir, en iyi ve en kötü deneyimlerimizi yeniden yaşamamızı sağlar ve belki de en önemlisi, en sevdiklerimizle ortak bir tarih inşa etmemize izin verir. Hepimiz eski bir arkadaşla yeniden bağlantı kurmanın ve geçmiş maceraları yâd etmenin ne kadar iyi bir his olduğunu biliriz. Öte yandan, 11 Eylül gibi trajik olayların korkunç hatıraları, ülkelerdeki insanları dayanışma duygusuyla birleştirir ve çoğumuz bu olayları tüm ayrıntılarıyla hatırlarız. Anılarımız ve ortak deneyimlerimiz olmadan etrafımızdakilerle bağ kuramazdık. Başkalarıyla kurduğumuz bağlara zarar vermeleri, demans gibi



hafıza kaybı içeren hastalıklardan bu kadar korkulmasının da nedenidir.

Peki Bunun Bulmacalarla Ne İlgisi Var?

Hafıza dediğimiz şey tek tip değildir. Tam tersine çok yönlüdür. Bazı anıların varlığı çok kısa sürer ve hızla yitip giderler. Sadece bir resim gibi görsel bilgiler veya bir cümle gibi sözlü bilgiler içerebilirler. Diğerleriyse ayrıntılar bakımından zengin ve son derece canlıdır. Anılarınız, beyninizin erişebildiği tüm bilgileri oluşturur. Öte yandan beynin farklı bölümleri farklı anı türleriyle ilgilenir ve farklı hafıza türlerini destekler. Örneğin bazı bölgelerin görevi bilgiyi çok kısa bir süre saklamaktır, diğerleriyse aylar sonra hatırlamakla görevlidir.

Beynimizdeki farklı hafıza sistemleri göz önüne alındığında, uzun süreli hafızayı desteklemek için yapılacak en uygun şeyin farklı stratejiler uygulamak olması pek de şaşırtıcı gelmeyebilir. Bu stratejiler hakkında bilgi edinmenize yardımcı olmak için bu kitap dört ana bölüme ayrılmıştır. İlk iki bölümde, bilgileri kısa vadede hatırlamak için sözlü ve görsel teknikler uygulayacaksınız. Daha sonra, anılarınızı uzun süreli hafızanızda nasıl daha iyi tutabileceğinizi öğreneceksiniz, böylece kısa süreli hafızanızın içeriği kaybolmaz ve daha sonra ihtiyaç duyulduğunda kolayca ulaşabilirsiniz. Bulmacalar giderek zorlaşacak ve üçüncü bölümün



Giriş

sonuna ulaştığınızda bilgileri korumanıza yardımcı olacak bir dizi stratejiyi öğrenmiş olacaksınız. Son bölümde, bu farklı stratejilerin tamamlayıcı bir ortaklık içinde nasıl birlikte çalıştığını göreceksiniz. Öğrendiklerinizi bir sonraki seviyeye taşıyacağınız yer de işte burası.

Hepsini Bir Araya Getirmek: Hafıza Sarayı

Kısa ve uzun süreli hafıza egzersizlerini tamamladıktan ve öyle umuyorum ki öğrendikleriniz hakkında kendinize güvenmeye başladıktan sonra hafıza sarayına adım atmaya hazır hale geleceksiniz. Bu, dünya hafıza şampiyonalarında yarışanlar gibi profesyonel "hafıza sporcuları" tarafından bile kullanılan eski bir tekniktir. Bu teknikte, ilk üç bölümde iyice kavradığınız bütün teknikleri kullanacak ve bunları tek bir egzersizde bir araya getireceksiniz. Bu teknik aynı zamanda bir görselleştirme aracıdır ve kendi zihinsel kitaplığınızı oluşturmanızı sağlayacaktır.

Bu tekniğin özünde, bir resmin bin kelimeye bedel olduğu ve bu nedenle görüntülerin anılardan oluşan zihinsel bir "saray" için tuğla olarak kullanılmasının, hatırlama için daha faydalı olacağı şeklindeki o kadim fikir vardır. Egzersizin temelinde, anılarınızı, zihinsel olarak birinden diğerine geçerek istediğiniz zaman geri dönebileceğiniz 3 boyutlu bir ortama yerleştirmek üzere ayrıntılı görüntülere dönüştürmek yer alır. Bu yöntemin 2500 yıldan daha



Hafıza Sarayı Ustası

uzun bir mazisi olması ve büyük Yunan şairi Simonides'e kadar uzanması da dikkat çekicidir. Antikçağın önde gelen birçok şahsiyeti tarafından, uzun konuşmaları ezberlemek ve ihtiyaç duyulduğunda hafızalarındaki bilgilere kolayca erişebilmek için kullanılıyordu. Yani bu kitaptaki egzersizleri tamamlarken eski Yunanların ayak izlerini takip edeceksiniz.

Birlikte Uyum İçinde Çalışmak

Bir konserde dinlediğiniz orkestrayı hayal edin. Tüm enstrümanlar birbirleriyle uyum içindedir ve ortaya güzel bir senfoni çıkar. Şimdi sadece davulları duyduğunuzu hayal edin. Tek başına davulların sesi, bunun büyük bir eserin bir parçası olduğunu anlamınıza yetmez; bu sesler yalnızca diğer enstrümanlarla uyum içinde duyulduğunda anlam kazanır. Beyninizi böyle bir orkestranın şefi olarak düşünün: Görüntü, ses, dil ve duygular gibi birçok farklı türde bilgiyi bir araya getirir ve nihayetinde onları tıpkı güzel bir senfoni gibi birleştirir. Başka bir deyişle bütün, parçalarının toplamından daha fazladır. Peki beyin orkestrasındaki bu farklı müzisyenler kimlerdir? Beynin genelinde, hafıza işlemlerinden sorumlu birçok bölge vardır ve bu kitaptaki yolculuğunuz sırasında bazı önemli oyuncular hakkında bilgi edineceksiniz; örneğin, yeni, kalıcı anılar oluşturabilen



Giriş

hipokampus veya üzerinde işlem yapabilmemiz için bilgiyi kısa süreli hafızaya atan prefrontal korteks.

Uzun Süreli Hafıza

Uzun süreli hafıza, büyük miktarda bilgiyi depolayabilen yüksek kapasiteli bir sistemdir. "Anlamsal (semantik) hafıza" olarak adlandırılan, tüm kelime dağarcığınızın ve etrafınızdaki dünya hakkındaki bilgilerinizin bulunduğu bir tür arşivdir. Gördüklerimize, duyduklarımıza ve hissettiklerimize anlamlar yükleyerek dünyayı anlamlandırmamızı sağlar. Örneğin sandalyenin ne olduğunu ve ne için kullanıldığını hepimiz biliriz. Bunun ne olduğuna dair soyut bir kavram geliştirdik ve binlerce farklı sandalye tasarımı olmasına rağmen, bir şekilde hepsinin aynı türde bir nesneyi temsil ettiğini biliyoruz.

Anlamsal hafıza aynı zamanda "Jül Sezar, Romalı bir liderdi," veya "Paris, Fransa'nın başkentidir," gibi olgusal bilginizi de saklar. Çapraz bulmacalarda veya diğer kelime bulmaca türlerinde size yardımcı olan hafıza da işte budur. Bu anlamsal bilgiye sahip olmanıza rağmen, genellikle onu ilk nerede öğrendiğinizi bilmezsiniz. Zaten bunu hatırlamanıza pek de gerek yoktur çünkü çoğu zaman, belirli bir gerçeği öğrendiğiniz bağlam, bu bilgiyi aklınızda tutmanız için gerekli değildir. Bu, gerçekleri hafıza sarayı tekniği için harika bir hedef haline getirir çünkü gerçekleri



Hafıza Sarayı Ustası

tek bir görüntüye dönüştürüp hayalinizdeki saraya yerleştirebilirsiniz: Jül Sezar şöminenizin üzerinde duran mermer bir büst olabilir.

Anlamsal hafızanın tersine “epizodik (eylemsel, olaysal) hafıza”, yaşamınızdaki deneyimlerin ne zaman, kiminle ve nerede yaşandığı açısından zengindir. En nihayetinde benlik duygumuzun dokusunu oluşturan şey epizodik hafızadır. Çoktan mazide kalmış deneyimleri canlı bir şekilde yeniden yaşayabilmek için hatırlamamızı sağlar. Son doğum gününüzde yediğiniz pasta, Noel’de açtığınız hediye paketi, arkadaşlarınızla yaptığınız mezuniyet kutlaması veya partnerinizle ilk tanıştığınız gün gibi bir deneyimi oluşturan birçok sahneyi, sesi, kokuyu ve düşünceyi bir araya getirir.

Yakın bir işbirliği içinde çalışsalar da beynin genel bilgimizi ve kelimelerin anlamlarını içeren bölgeleri, geçmiş olayları yeniden yaşamamızı sağlayan bölgelerden büyük ölçüde ayrılır. Onların bu yakın işbirliği aslında hafıza sarayı tekniğinin başarısının da anahtarıdır. Epizodik hafıza sistemlerinin bir olayın parçalarını bir sahnede bir araya getirme yeteneği, hafıza sarayını inşa etmek ve Jül Sezar’ın bir Roma hükümdarı olduğu gerçeğini, hatta onun hüküm sürdüğü yılları hatırlamak için kullandığımız şeydir.



Giriş

Kısa Süreli Hafıza

Devasa uzun süreli depolama tesisimizden ayrı olarak, kısa süreli hafıza az önce duyduğunuzu, okuduğunuzu veya gördüğünüzü aklınızda tutma yeteneğidir. O olmasaydı, bir kitaptaki hikâyeyi takip edemez veya tutarlı bir düşünce formüle edemezsiniz. Mesela az önce okuduğunuz son cümleyi, hatta bu cümlelerin başını çoktan unutmuş olurdunuz.

Kısa süreli hafızada tutulan bilgiler, uzun süreli hafızada kullanılmaz veya işlenmezse saniyeler içinde hızla kaybolur. Kısa süreli hafızanın kapasitesi kesinlikle sınırlıdır. Aslında o kadar sınırlıdır ki çoğu insan zamanın herhangi bir noktasında, yediden fazla gelişigüzel rakamın tam sırasını aklında tutmakta zorlanacaktır.

Kısa süreli hafıza sistemleri, tutulan bilginin türüne göre farklılaştırılabilir. Beynin görsel bilgileri işlemekle ilgili bölgeleri, çevremizdeki nesnelerin kimliğini ve konumunu zihninizde canlı tutmaya da yardımcı olur. Sesleri ve dilin anlamını işleyen bölgeler, kısa süreli hafızada sözel bilginin korunmasını destekler. İlerleyen kısımlarda, bu farklı bilgi saklama türlerini test eden egzersiz örnekleri göreceksiniz. En önemlisi, tüm bu bölgeler tarafından işlenen kısa süreli hafıza içeriklerinin, çevrenizde gezinmenize izin verecek şekilde bir araya gelmesinin gerekmesidir. Bu farklı depo-



Hafıza Sarayı Ustası

lar arasında var olan bağlantıları aynı görevi desteklemek için bir araya nasıl getireceğinizi öğrenirseniz, bu bağları kısa süreli hafızanıza fayda sağlamak için kullanabilirsiniz. Örneğin sayıları zihinsel bir görüntünün parçası olarak hayal ettiğinizde, bir sayı dizisini hatırlamak çok daha kolay hale gelir.

Öte yandan bilgileri geçici depolamada tutmak yeterli değildir. Ayrıca çevremize tepki verebilmemiz için bu bilgileri proaktif olarak kullanabilmemiz gerekir. Bunu yapmak için, kısa süreli hafızamızdan gelen bilgileri organize ederek neyin dikkatimizi hak ettiğine karar veririz ve sözel, görsel ve mekânsal sistemlerden gelen parçaları birleştiririz. Kısa süreli hafıza içeriğinin bu şekilde aktif kullanımına “işleyen hafıza” denir.

İşleyen hafıza, davranışlarımızın denetleyici sistemine ait olan beynimizin işlevlerinden biridir. Bu “yürütme işlevleri”, “orquestra şefi” gibi hareket ederek davranışı kontrol etmemize ve planlamamıza, alışılmadık durumlara esnek bir şekilde uyum sağlamamıza ve sorunları çözmemize olanak tanır. Basitçe söylemek gerekirse işleyen hafıza, kısa süreli depolarınızda tutulan bilgilerin yöneticisidir. Kısa süreli hafıza ile işleyen hafıza arasındaki zıtlığı gösteren en basit örneklerden biri, bir dizi sayının hatırlanmasıdır: Size verilen bir telefon numarasını aynı sırayla tekrarlamak, onu



Giriş

tersten sıralamaktan çok daha kolaydır çünkü tersten sıralayabilmek için işleyen hafızanızın orijinal sırayı hatırlayıp sonra da rakamları hareket ettirmesi gerekir.

Hafıza sarayınızı inşa ederken, çok sayıda farklı bilgiyi aktif olarak zihninizde tutmak için çalışan hafızanızı devreye sokarsınız; başka bir deyişle, sarayınızı nasıl oluşturacağınıza ve hatırlamayı umduğunuz bilgileri görselleştirmek için kullanacağınız görüntüleri nasıl seçeceğinize siz karar verirsiniz. İşleyen hafızanız, yapbozun tüm parçalarını uzun süreli hafızanıza yerleştirebilmeleri için bir araya getirmekle görevlidir.

Kontrolü Elinde Tutan Hafıza

Bu tür hafızaların her birine tek tek bakmak biraz soyut görünebilir. Pratik terimlerle ifade etmek gerekirse, araba kullanmak, kısa süreli ve işleyen hafıza süreçlerinizin yanı sıra işbaşındaki uzun süreli depolama sisteminizin mükemmel bir örneğidir.

Dikiz aynanıza bakarken görsel sistem, siz dikkatinizi arkanızda olana çevirmeden hemen önce önünüzde olanın zihinsel bir görüntüsünü de saklamaya devam eder. Bu arada, uzamsal kısa süreli hafıza sisteminiz, çevrenizde hareket eden diğer tüm nesnelerin konumlarını hatırlamanıza izin verir.



Yürütme İşlevleri

Beynimiz, yürütme işlevleri olarak bilinen bir dizi zihinsel yetenekle donatılmıştır ve işleyen hafıza, alet çantamızdaki bu becerilerden sadece bir tanesidir. Bu süreçler denetleyici bir rol üstlenir ve çevremizi bilinçli olarak değerlendirmemize, dikkatimizi yönlendirmemize, bilgimizi güncellememize ve davranışlarımızı buna göre ayarlamamıza olanak tanır. Bu, bilinçsiz süreçler tarafından yönlendirilmediğimiz ve her zaman mantıklı hareket ettiğimiz anlamına gelmez. Tam tersine her zaman kullanmasak bile kendimizi kontrol etme yeteneğine sahibiz!

Beynimizdeki geniş bir bölge ağı tarafından desteklenseler bile yönetici işlevler, alnımızın hemen arkasındaki alan olan prefrontal korteksle ilişkilendirilir. Bu alan, insan evrimi boyunca önemli ölçüde genişlemiştir ve diğer birçok hayvan türüne ve toplam beyin büyüklüğümüze kıyasla daha büyüktür. Yürütücü kontrol beyin ağıımız, alışılmadık durumlarla ve zorlu problemlerle karşılaştığımızda, belirli tepkileri engellememiz gerektiğinde, beklentilerimiz ihlal edildiğinde ve yeni beceriler öğrenmemiz gerektiğinde özellikle önemlidir.

İster bir matematik problemini çözelim, ister bilinmeyen bir toplu taşıma sisteminde gezinelim, ister yeni bir proje planlayalım, ister dükkândaki o çikolatayı kapma dürtüsüne direnelim veya IKEA'dan aldığımız yatağı yapmak için bir dizi karmaşık (ve bazen imkânsız gibi görünen) talimatları takip edelim, yürütme işlevleri bize lazım olacaktır. Bu kitaptaki hafıza stratejileriyle ilgili tüm bilgileri anlamak ve uygulamak, yürütücü işlevlerinizi zorlayacak fakat pratik yaptıkça işler daha kolay hale gelecek.



Giriş

GPS'iniz de açıksa, kısa süreli sözel deponuz oradan gelen komutları saklıyordur. Veyahut yolu zaten biliyorsanız, navigasyondan uzun süreli hafızanız sorumludur. İşleyen hafızanız, çevrenize hızla tepki vermenizi ve hareketlerinizi planlamanızı sağlamak için tüm bu bilgileri aynı anda kullanır. Beklenmedik bir şey olursa, yönetici fonksiyonlarınız bu zorluğun üstesinden gelmekle görevlidir.

Araba sürmek birçok kişiye basit bir görev gibi görünebilir, çünkü yıllarca süren uygulama sonucunda otomatikleşir ama tüm bunlara baktığımızda, beynin ne kadar bilgiyle uğraşması ve kaç sistemin birlikte çalışması gerektiğini görürüz. Bu çalışma, makinelerin bile (henüz) tamamen hâkim olmadığı ölçüde karmaşıktır. Hafıza sarayı yöntemi, bir yerden başka bir yere arabayla gitmenizi gerektirmese de, kalıcı anılar oluşturmanın temeli olarak yerleri hatırlama ve A noktasından B noktasına gitme konusundaki olağanüstü kapasitemizi kullanır.

Beyin Dediğimiz Büyükşehir

Sürüş örneğinde gördüğümüz gibi bütün bu ayrı sistemlerin birbirleriyle iletişim kurması gerekiyor. Aynı zamanda hafıza süreçlerinde rol oynayan tüm bölgeler birbiriyle hiç durmadan "konuşursa" kaos olur. Bu durumda beynimiz, kalabalık bir partideki bir oda dolusu insana benzerdi: Düzinelerce sesin sürekli gevezeliği arasından anlamlı her-



Hafıza Sarayı Ustası

hangi bir şey yakalamak çok büyük bir zorluk olurdu. İşte bu sorunun çözümü beynin mimarisinde yatmaktadır.

Beynimizi Londra, New York, Tokyo ve Berlin gibi şehirlerde kullandığımız toplu taşıma araçlarına benzer bir ulaşım sistemi olarak düşünebilirsiniz. Beynin alt bölgeleri hareket, görme, planlama ve kısa süreli veya uzun süreli hafıza gibi karmaşık yeteneklere katkıda bulunan belirli görev türlerinde uzman hale gelmiştir. Bu alt bölgelerin hepsi birbirine eşit derecede iyi bir bağla bağlanmış değildir; daha ziyade, bir şehrin ulaşım ağındaki tek bir tren hattı boyunca gruplanmış farklı istasyonlar gibi bu belirli işlevleri yerine getirmek için etkileşime girdikleri çok sayıda özel ağ oluştururlar. Tıpkı insanların birbirine bağlı sosyal gruplar oluşturması ve kendi aralarında, dışarıdakilerden daha fazla bilgi paylaşması gibi, kendi ağları içinde daha çok bilgi paylaşırlar.

Bu mimari, beynimizi, odaklanmak ve o parti gevezeliğinden anlaşılır bir şeyler seçebilmek için görsel girdi ve ses gibi farklı bilgi türleri arasındaki karışıklığı azaltma yeteneğine sahip kılar. Ancak bu organizasyon aynı zamanda, iki kişinin aynı anda sizinle konuşması gibi, aynı anda iki benzer girdi türüyle karşı karşıya kalırsanız, ikisini de anlamamanın zor olacağı anlamına gelir. Buna karşılık, girdi benzer olmadığında, farklı beyin ağlarına sahip olmak müdahaleyi azaltır,



Giriş

bu nedenle genellikle araba sürerken konuşmakta sorun yaşamazsınız. Bunun, çoklu bilgi akışları arasındaki müdahalelerin unutmayı hızlandırdığı kısa süreli hafızamız söz konusu olduğunda özellikle önemli olduğunu göreceksiniz.

Elbette beyin bölgelerimiz birbirinden tamamen izole edilemez, aksi takdirde beyindeki görsel ve işitsel sistemlerden gelen bilgiler nasıl değiş tokuş edilecekti ve örneğin konuşurken duyduğunuz sesin yolcu koltuğundaki arkadaşınıza ait olduğunu nereden bilecektiniz? Beynimizde zihinsel bir imaj çizen alanlar ile duyduğumuz sözcükleri anlamlandıran alanlar, aktarma merkezi görevi gören bazı beyin bölgeleri sayesinde birbirleriyle iletişim kurabilirler. Merkezler, beynin alt bölgeleri arasındaki arayüzlerdir. Bunları, farklı trenleri veya metro hatlarını birbirine bağlayan Londra'daki King's Cross veya New York City'deki Grand Central istasyonu gibi büyük tren istasyonu kavşakları olarak düşünebilirsiniz. Ya da başka bir açıdan bakacak olursak, merkezler ortamın neşe saçan kişisidir: Her zaman herkesin başına neler geldiğini bilirler ve farklı arkadaş gruplarından insanlarla sohbet etmekten çekinmezler.

Beynimizin farklı işlevsel ağları hakkındaki bu bilgi, bilim insanlarının orta boy bir kavundan daha ağır olmayan bir organın sayısız hesaplamayı karmaşık bir duyumlar, hare-



Hafıza Sarayı Ustası

ketler ve düşünceler senfonisine dönüştürmekte nasıl bu kadar etkili olduğunu daha iyi anlamalarına yardımcı oldu. Bu kitabın temelini oluşturan da budur. İlerleyen zamanlarda, siz sarayınızı inşa ederken bu merkezlerden birinin nasıl ön plana çıkacağını göreceksiniz. En nihayetinde, hafıza sarayı yöntemi gibi yeni stratejiler öğrenmek, hafıza süreçlerini destekleyen beyin bölgeleri arasındaki iletişimde değişikliklere yol açar.

Beyin Sağlığı ve Eğitimi

Beynimizi sağlıklı tutmak, özellikle yaşlandıkça ve hatırlamanın zamanla daha da zorlaşacağını fark ettiğimizde, neredeyse herkes için temel bir endişe kaynağı haline gelir. Beyin sağlığı ve iyi hafıza için tek ve basit bir çözüm yoktur. Hepimiz beyin gücümüzü artırmak için ilaçla birlikte bir kaşık da şeker ya da yaşlanma ve demansla savaşmak için sihirli değnek istesek bile durum bundan çok daha karmaşık. Yine de iyi haberler var. Beynimizin iyiliği için hepimizin yapabileceği birçok şey mevcuttur. Fiziksel egzersiz, sağlıklı beslenme, iyi uyku, yeni deneyimler ve sosyal katılım hafızaya fayda sağlar ve yaşlılıkta bile sağlıklı kalmamıza katkıda bulunur.



Giriş

Beyninizi Nasıl Eğitebilirsiniz?

Bilişsel zindeliğinizi korumak için yapabileceğiniz en iyi şeylerden biri yeni şeyler öğrenmektir. Yaşlı bir köpeğe yeni numaralar öğretemeyeceğinizi kim söylediye kesinlikle yanıliyordu! Beynimiz, yaşam süremiz boyunca büyük bir uyum sağlama potansiyeline sahiptir. Yaşlandıka öğrenme zorlaşıa bile, kısa ve uzun süreli hafıza kapasitenizi daha etkili kullanmanıza yardımcı olacak yeni stratejiler benimsemek hâlâ mümkündür. Ama öğrenmenin gerçekten etkili olabilmesi için birkaç temel kural çok önemlidir:

1. Motive olmak ve bir göreve dahil olmak hayati önem taşıır. Bir egzersiz eğlenceliyse, egzersizi yaparken iyi bir ruh halindeyseniz ve etrafınızda dikkatinizi dağıtacak şeylerin en az sayıda olduğundan emin olabiliyorsanız, çok iyi olur.
2. İşin kolayına kaçmayın! Beyin, kolaylıkla kullanabileceği rutinler oluşturmayı sever ve bir görev biraz bile zorlayıcı olmadığında artık bir platoya ulaşırsınız ve ilerleme zamanı gelmiş demektir. Bu, kasları güçlendirmek ve dayanıklılığı artırmak için spor salonuna gitmeye benzer; egzersiz kolay gelmeye başladığında daha fazla ağırlık eklemeniz, daha hızlı koşmanız



Hafıza Sarayı Ustası

veya kilometrenizi artırmanız gerekir. Hafıza eğitiminin ardındaki fikirleri öğrenebilmeniz için temel egzersizlerle başlayacağız ve bunlarda ustalaştıktan sonra, hafıza sarayı egzersizlerine başlamaya hazır olana dek yavaş yavaş daha zor bulmacaları tamamlayacaksınız.

3. Çeşitlilik hayatın tadı tuzu ve beynin de en sevdiği aromadır. Edinilen becerilerin bir görevden diğerine aktarılması, öğrenme ve bilişsel eğitim için en büyük zorluktur. Çapraz bulmacalarda çok yetenekli olabilirsiniz ama yeni gerçekleri ezberlemek yine de zor gelebilir. Bu nedenle, tamamen yeni stratejileri öğrenmenizi gerektiren çok sayıda farklı fakat birbirini tamamlayan alıştırmalarla pratik yapmanın ve bulmacaları tamamlamanın sizi ileriye götürme olasılığı daha yüksektir.
4. Alıştırma zaman alır. Bulmaca bağlamının ötesinde faydalar görmeyi umuyorsanız, öğrendiklerinizi gerçek hayata taşımak çok önemlidir. Az önce öğrendikleriniz bir alıştırmada yeterince kolay görünüyorsa, bir sonraki adım onu gerçek hayat senaryosunda kullanmaktır. Küçükten başlayıp (örneğin bu bulmacalardaki stratejilerden bazılarını kullanıp listenize bakmanıza gerek kalmadan market alışverişinizi ta-



Giriş

mamlayarak) pratik yaparak, aynı teknikleri günlük yaşamınızın farklı alanlarında kullanabilir hale gelirsiniz. İlk başta zorlayıcı olabilir ama beyin gerçekten üstün bir öğrenme makinesidir!

5. Son olarak, çalışmaya devam edin! Beyin sürekli olarak yeni bilgilerle uğraşır ve kaynaklarımız da sınırlıdır. Unutmak bu nedenle kaçınılmazdır. Edindiğiniz bilgileri kullanmayı bıraktığınızda, genellikle kaybolmaya başlarlar. Mesela ortaokulda öğrendiğiniz ama sonra kullanmadığınız yabancı dili muhtemelen unutmuşsunuzdur. Zaman zaman tazelemek, öğrendiklerinizin faydalarını görmeye devam etmenize yardımcı olur.

Artık beynin temellerini ve hafıza sistemlerini okuduğunuz göre, her bulmacada kafanızın içindeki orkestranın –beyin dediğimiz o büyükşehrin– nasıl çalıştığını ve öğrendiğini anlamaya hazırsınız demektir. İstisnai hafıza becerileri çok fazla pratik gerektirir veya genetik piyango size vurmuş olması anlamına gelir ama bu kitaptaki egzersizler, farklı hafıza sistemlerindeki bilgilerin kalıcı olması için nasıl birleştirileceğini ve organize edileceğini gösterecektir. Ve eğer işler zorlaşırsa şunu unutmayın: Kaç yaşında olursanız olun, beyniniz öğrenmek için yaratılmıştır! Sarayınızı tuğla tuğla inşa etme kısmıysa size kalmış. Belki hafıza sporcuları



Hafıza Sarayı Ustası

gibi yüksek ölçüde karmaşık bir saray inşa edemeyebilirsiniz ama küçük de olsa saray saraydır ve başlamak için harika bir yerdir!

Helena M. Gellersen



GÖRSEL HAFIZA





Görsel Hafıza

Hafıza bulmacalarına dalmadan önce, bazı kavram karışıklıklarını ortadan kaldıralım. Pek çok insan, sadece kötü bir hafızaya sahip olduklarına kesin olarak inanıyor, hepsi bu kadar. Tabii ki bazı insanların hafızası olağanüstüdür ve diğerlerinin de üzerinde çalışacak çok daha az şeyi vardır ama hafıza yeteneklerimiz sabit değildir, değişimleri mümkündür. Benzer şekilde, yaşlanma ve hafızayı düşündüğümüzde genellikle aklımıza gelen ilk şey, kaçınılmaz bir gerilemedir.

Yaşlanmanın hafızayı etkilediği doğru olsa bile herkes yaşlandıkça önemli olumsuz değişiklikler yaşamaz. Yaşam süremiz boyunca hafıza yörüngeleri, insandan insana büyük ölçüde değişecektir; bu nedenle yaşlı yetişkinler bile yeni stratejiler öğrenebilir, faydasını da görebilirler.

Kendinizi kötümser inançlara kapılırken buluyorsanız, hafızanızı olumlu yönde etkileme yeteneğinize yeterince itibar göstermiyorsunuz demektir. Hafıza, geliştirilebilen ve üzerinde çalışılabilen bir dizi beceriden oluşur. Ama belki de bunu zaten biliyordunuz, yoksa neden şu anda bu kitabı elinizde tutasınız? Her halükârda, umarız bu hatırlatma size, egzersizlere başlarken bir motivasyon kaynağı olacaktır.



Görsel Hafıza

İlk egzersizinize başlamadan önce durun ve günlük yaşamınızda canınızı sıkan ortak bir hafıza problemini düşünün. Hemen şimdi...

Aklınıza bir kişinin adını defalarca unuttuğunuz geliyorsa kesinlikle yalnız değilsiniz çünkü bu, insanların en yaygın şikâyetlerinden biridir. Yukarıdaki probleme cevabınız ne olursa olsun, sonraki bölümlerde bu probleminizi aklınızda tutun ve çeşitli alıştırmalarda denediğiniz hafıza stratejilerinin bir dahaki sefere aynı durumu yaşadığınızda size nasıl yardımcı olabileceğini düşünün.

Strateji Oluşturma

Harika anımsatıcı stratejiler sadece birkaç temel kavrama indirgenebilir: kısa süreli hafıza deponuzun içeriğinin korunmasını ve gerçekten uzun süreli anıların oluşmasını sağlamak için görselleştirme, ilişkilendirme, düzenleme ve nihayetinde tekrarlama. Bilgileri başarılı bir şekilde hafızaya kaydetmenin birçok yolu vardır ve en iyi yöntemi seçmek genellikle malzemenin türüne bağlıdır: görsel veya sözlü, kısa veya uzun öge listeleri, hatta bütün bir hikâye veya gazete makalesi. Sonraki bölümlerde, bu farklı durumlarda kullanabileceğiniz çeşitli teknikler bulacaksınız.



Rüzgâr Gibi Geçti

Çevremizde olup bitenler geçicidir; dünya, günün uyanık olduğumuz her ânında sürekli olarak bize yeni bilgiler sunar. Kısa süreli hafızamız sayesinde, fiziksel temsil artık çevremizde mevcut olmasa bile az önce yaşadıklarımızı zihnimizde tutabiliriz. Bu yetenek, geçmişinizi bugününüzle ve şimdiki zamanınızı gelecek planlarınızla sorunsuz bir şekilde birbirine bağlarken bir andan diğerine hareket etmenize de yardımcı olur.

Farklı bilgi türleri için birden fazla kısa süreli hafıza depomuz var. Burada karşılaşacağınız kilit oyuncular, görsel, sözel ve uzamsal bilgileri zihninizde tutmakla görevli kısa süreli hafıza süreçleridir. Beynimizin görsel uyaranları işleyen bölgeleri, gözümüzün önündeki görüntü kaybolduktan sonra bile onları bizim için canlı tutabilir; örneğin siz dikiz aynasına bakarken arabanın önünde ne olduğunu hatırlamak gibi. Aynısı, zihninizde sesleri temsil etmekten sorumlu olan bölgeler için de geçerlidir. Bu, duyduğumuz sese veya gördüğümüz görüntüye tepki olarak oluşan sinirsel aktivitenin bir yankısına benzetilebilir.

Kısa süre işleyen bir depoya sahip olmak, beyne bu duyuları işlemek, onları bağlama oturtmak ve onlara göre hareket etmek için yeterli zamanı sağlar. Ve hatırlayacağınız gibi, bir matematik problemi çözerken yaptığınız şekilde bu



Görsel Hafıza

bilgiyi zihninizde manipüle etmek ve dönüştürmek, işleyen hafızanıza ve yürütme işlevlerinize bağlıdır (18. sayfadaki Yürütme İşlevleri kutusuna bakın). Ne yazık ki çevremizden gelen, ayrıca düşüncelerimiz ve ötesindeki diğer birçok bilinçsiz süreç gibi beynimiz tarafından içsel olarak üretilen sinyal yağmuru karşısında yalnızca sınırlı kaynaklara sahibiz. Bu, kısa süreli hafıza depomuzun içeriğini son derece kırılgan hale getirir.

Tekrara Almak

Kısa süreli hafızamızdaki bilgileri canlı tutmanın en basit yolu sözlü tekrardır. Bu stratejiyi genellikle doğal olarak kullanırız, örneğin biri bize talimat verdiğinde ve biz de ona talimatları tekrarladığımızda böyle olur. Bu tür bir ekleme, kısa süreli hafızamızı “açık konumda” tutar; hafızamız hem kelimeler için hem de kelimelerle anlatabileceğiniz görsel bilgiler için çalışır halde kalır.

Yeni bir bilgiyi okuduğumuzda, duyduğumuzda veya gördüğümüzde, onu hemen hemen hiçbir zaman kısa süreli hafızamızda sadece görüntü veya kelime şeklinde saklamayız; kısa süreli görsel depolamada nesnelerin görüntülerini tutarken, muhtemelen buna karşılık gelen kelimeleri de aklımızda tutarız. Ve benzer şekilde, kısa süreli hafızada tutmak istediğimiz kelimelerin bir listesini okuduğumuz zaman, genellikle ilişkili imgeler oluştururuz. Bu ikili sözel



Hafıza Sarayı Ustası

ve görsel akılda tutma yönteminin kullanımı, bu yöntemlerden birini tek başına kullanmaktan daha etkili bir bilgi saklama yoludur.

Bu nedenle, tek bir kelimeyle etiketleyebileceğiniz görüntüler, yani somut nesneler için hafızanın, daha soyut şekillerden veya tanımlamak için daha fazla kelime gerektiren resimlerden daha üstün olduğunu göreceksiniz. Örneğin bir dizi yüz veya emoji, kısa süreli hafızanız için daha zor olacaktır çünkü muhtemelen her biri için kısa, farklı tanımlayıcılar oluşturmanız gerekecektir. Bununla birlikte, bu tanımlayıcıları tek bir benzersiz görsel özelliğe odaklanarak ve onu birden çok sözcük yerine bir veya iki sözcükle tanımlayarak özetleyebilirsiniz, hafızada kullanılan alanı azaltabilirsiniz. Ağzını büzmüş olan bir emoji basitçe "büzülmüş" haline gelebilir. Benzersiz özellikleri tespit etmede ustalaşmak ve bunları bir hafıza çapası olarak kullanmak, bu tür görevlerde size yardımcı olabilir. Ayrıca, tanıştığınız yeni insanların adlarını nasıl daha iyi hatırlayacağınızı pratik edeceğimiz zaman da size faydası olacaktır.



Spot Işığında

Bir partideki belirsiz gürültü örneğine ve belirli bir konuşmayı seçmek için konsantrasyonun gerekli olmasına geri dönelim. Tıpkı bir partide olduğu gibi her günün her milisaniyesinde beynimizin içinde, yeni duyumlardan, düşüncelerden ve diğer sayısız süreçten kaynaklanan çok fazla gürültü var. Dikkatimiz, kısa süreli hafızamızdaki belirli içerikleri güçlendirmek için bir işaretçi görevi görür, sınırlı bilgi birikimimizdeki belirli bir bilgiye ışık tutarken diğerleri gölgede kalabilir. Bu spot ışığını alamayan bilgiler hızla erişilemez hale gelir ve unutulurken, ilgi odağı olmanın tadını çıkaranlar sahnede canlı kalabilir. Bu nedenle gürültülü, kalabalık bir yerde odaklanmak çok daha zordur ve birden fazla görevi yerine getirmeye çalıştığınızda kısa süreli hafızanız zarar görür. Yürütme işlevleriniz, belirli bir görev için en önemli olduğu düşünülen farklı bilgi türlerine öncelik vererek bir anahtar görevi görebilir. Araba kullandığınızda ve konsantre olmanız gerektiğinde, arabadaki diğer yolcuların seslerini kısabilir ve çevrenizdeki görüntülere daha fazla odaklanabilir. Yolcularınızın söyledikleri, örneğin bilmediğiniz bir varış noktasıyla ilgili bir yol tarifi gibi şeyler, eldeki görevinizle alakalı hale geldiğinde, kelimeleri tekrar odak noktanıza getirebilirsiniz. İnsanların çoklu görev dediği şey sırasında beyninizin gerçekte yaptığı şey, hızlı bir şekilde görev değiştirmek,



Hafıza Sarayı Ustası

bir şeye öncelik vermek ve ardından hızla diğerine odaklanmaktır. Etkili çoklu görev bir şehir efsanesidir. Her şeyi kontrol altında tutabilirsiniz, ancak bu dikkat değiştirmenin bir bedeli vardır ve kısa süreli hafızanızdaki bilgilerin daha hızlı bozulmasına neden olur. Sonuç olarak bu, her iki görevdeki performansınızın, her seferinde yalnızca birine odaklandığınız bir senaryoya kıyasla önemli ölçüde daha kötü olacağı anlamına gelir.

Dikkatinizin kısa süreli hafıza performansınız üzerindeki kontrolüne iyi bir örnek, kalabalık ve uğultulu bir ofiste çalışmanın sessiz bir ortama kıyasla ne kadar zor olduğudur. Etrafınızda çok fazla gürültü ve hareket varken, seslerden biri kısa bir an için bile olsa dikkatinizi dağıttığında ne düşündüğünüzü unutmanız mümkündür. Dikkatinizi dağıtan her şeyi bir kenara bırakmak, bu bulmacaları tamamlarken karşınıza çıkan tüm bilgileri ezberlemenize yardımcı olacaktır.



Yer Açmak

Bu kitaptaki bazı egzersizlerde, sabit bir sıradaki kaç tane resim, kelime veya sayıyı kısa süreli hafıza sayesinde hatırlayabileceğinizi belirlemek için kendinizi test edebilirsiniz. Zihninizde güvenilir bir şekilde tutabileceğiniz öğelerin sayısı, kısa süreli hafıza sürenizi tanımlar. İnsanların büyük çoğunluğu için üç ila dokuz adet arası öge normaldir. Ancak bu, daha da fazla ögeyi hatırlamanızı sağlamanın hiçbir yolunun olmadığı anlamına gelmez. Kısa süreli hafızanızın içeriğini, hatırlamanız gereken daha az ayrı öge olacak şekilde düzenlemeye çalışın. Örneğin genellikle yalnızca dört ögeyi hatırlamayı başatabiliyorsanız, sekiz ögeyi zihninizde dört ayrı resme bölmeyi hedefleyebilirsiniz ve böylece kısa süreli hafızanıza yerleşen toplam öge sayısı bir anda iki katına çıkabilir.

Bilgi parçalarını bir araya getirmek, diğer öğelerin de sınırlı kısa süreli hafızanıza rahatça sığması için kaynakları serbest bırakabileceğiniz anlamına gelir. Diğer bir ifadeyle birden fazla "öge"nin tek bir "öge"de bir araya getirildiği "yığma" adlı anımsatıcı strateji, kendi kısa süreli hafızanızı daha verimli kullanmanızı sağlar. Aslında, bu egzersizlerdeki tüm hafıza eğitimi alıştırmalarının anahtarı budur: elinizdeki kaynaklarla daha verimli çalışmak. Bu tekniği kullanan kişi-



ler, işleyen hafıza süreçlerini daha etkili bir şekilde devreye sokabilirler.

Size Bir Resim Çizeyim

İnsanların en çok güvendikleri duyu "görme"dir. Kendilerini yönlendirme konusunda en çok bu duyudan yararlanırlar. Binlerce nesneyi ya da tüm sahneleri hafızamızdan ayrıntılarla zenginleştirmeye dair hiçbir sorunumuz yok ve çoğumuz zihnimizde kolaylıkla yeni resimler oluşturabiliyoruz. Aslında görsel bilgi, genellikle yazılı veya sözlü materyale göre bir avantaja sahiptir, bu nedenle neredeyse tüm etkili anımsatıcı stratejiler bir tür görselleştirme içerir.

Aynı anda birçok öğeyle doldurabileceğiniz, akılda kalıcı bir zihinsel resim çizerek yığma tekniğinizi geliştirebilirsiniz. Bu, öğeleri birbiriyle bağlam içine yerleştirdiğiniz kapsayıcı bir çerçeve seçerek yapılabilir. Öğelerden birini hatırladığınızda, diğerlerini de hatırlama şansınız artar. Örneğin "ağaç", "sandalye", "tasma", "elma" ve "ay" öğelerini hatırlamanıza yardımcı olması için bir sahne oluşturmak isterseniz, ağacı merkezi öğe olarak seçip diğer öğeleri etrafında konumlandırabilirsiniz. Doğal olarak elma, kendine ağaçta yer bulacaktır. Tasma, dekoratif Noel ışıkları gibi dalların etrafına sarılabilir. Sandalye ağaç gövdesine yaslanabilir ve tüm sahne ay ışığıyla aydınlanır.



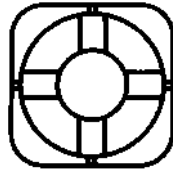
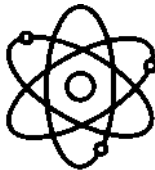
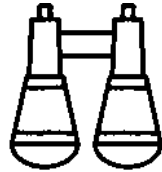
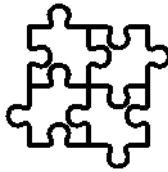
Görsel Hafıza

Böyle görüntüleri canlandırmak ilk başta zor olabilir, ancak pratik yaptıkça kısa sürede kolaylaşacak ve bu tür hatırlanması kolay sahneleri zihninizde resmedebileceksiniz. Kitap boyunca, bu görselleştirme tekniklerinin animatörlük yardımcıları olarak kullanılabilecek farklı çeşitleriyle karşılaşacaksınız. Hem kısa hem de uzun süreli hafızayı desteklemek söz konusu olduğunda hayal gücünüzün gerçekten bir sanatçı olduğunu yakında göreceksiniz.

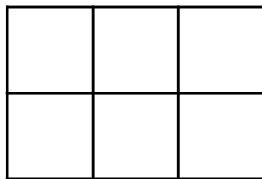


1.1: Sıralı Resimler

Bu sayfanın alt yarısını elinizle ya da bir kâğıtla kapatarak başlayın. Sayfanın üst kısmındaki altı resme bakın. Sıralı şekilde ezberlemeye çalışın. Sıralamayı öğrendiğinizden emin olduğunuz zaman sayfanın üst yarısını kapatıp alt yarısını açın.



Bu resimlerin orijinal sırasını hatırlayabiliyor musunuz? Yukarıdaki sıralamaya uygun olarak her bir resmin hangi kutuya geleceğini işaretleyin. Resimlerle kutuları eşleştirmek için aralarına oklar çizebilirsiniz.



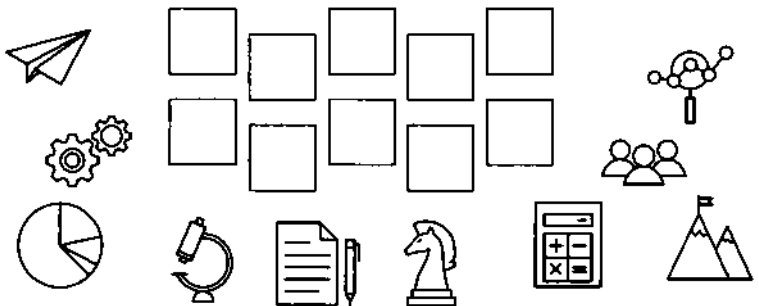


1.2: Daha Fazla Sıralı Resim

Önceki alıştırmayı, bu kez daha fazla resimle tekrarlayacaksınız. Sıralamalarını aklınızda tutmak için en fazla 30 saniye ayırın, sonrasında alt kısma geçin.



Bu resimlerin orijinal sıralamasını hatırlayabiliyor musunuz? Oklar çizerek hangi resmin hangi kutuya geleceğini gösterin.



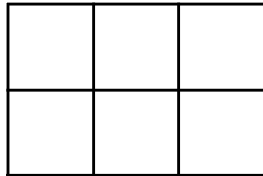


1.3: Bir Bakışta

Öncelikle bu sayfanın alt yarısının üzerini kapatın. Sayfanın üst yarısındaki altı resme hızlıca bakın ve yaklaşık 15 saniye sonra üstlerini örtün. Sonrasında da sayfanın alt kısmına bakın.



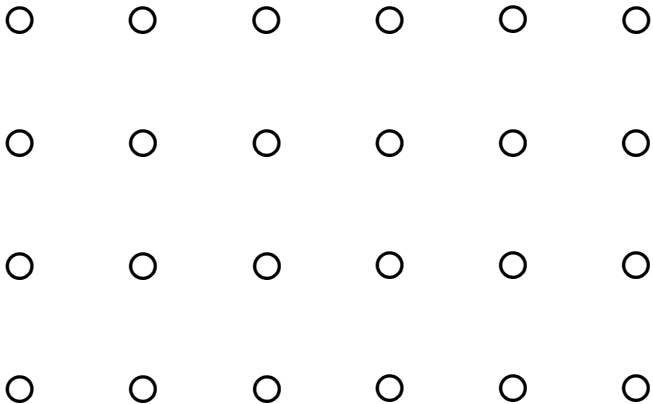
Resimleri, yukarıdaki düzenlemeye uygun olacak şekilde kutulara yerleştirin. Resimler ve kutular arasındaki bağlantıyı oklar çizerek gösterebilirsiniz.



Sıralamayı ezberlemek için bu kez size daha az zaman verdik. Bu durum egzersizi tamamlamanızı zorlaştırdı mı?



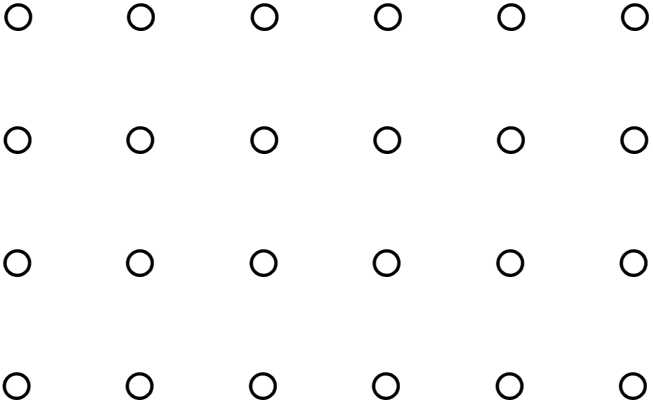
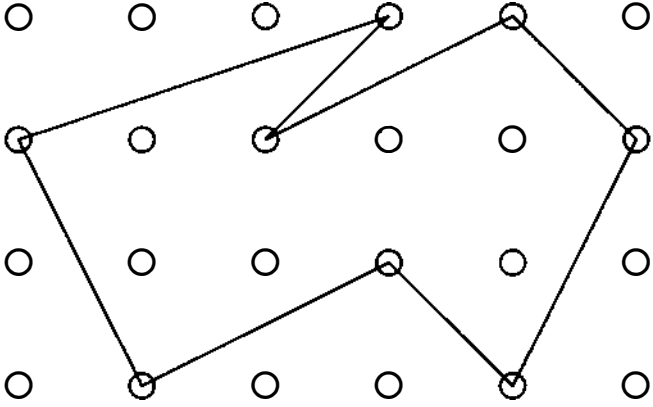
Sayfanın üst kısmındaki deseni istediğiniz kadar inceleyin, ardından üzerini örtün ve aşağıdaki ızgarada olabildiğince doğru bir şekilde yeniden oluşturmaya çalışın.





1.5: Bunu da Tekrar Çizin

Sayfanın üst kısmındaki deseni istediğiniz kadar inceleyin, ardından üzerini örtün ve aşağıdaki ızgarada olabildiğince doğru bir şekilde yeniden oluşturmaya çalışın.





1.6: Görsel Bağlantılar

Aşağıdaki her resim bir kelimeyle ilişkilendirilmiştir. Resimleri ve kelimeleri inceleyin ve bağlantıları aklınızda tutmaya çalışın. Hazır olduğunuzu düşündüğünüzde üstlerini örtün ve ardından eşlik eden orijinal kelimeyi aşağıdaki doğru resme bağlayıp bağlayamayacağınıza bakın. Kelime listesi verilecektir.



Kar fırtınası



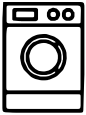
Gün ışığı



Sağanak



Karanlık



Şafak



Dolu

Sayfanın üst kısmını kapatın ve aşağıdaki kelimelerle resimleri, yukarıdakine uygun şekilde eşleştirmeye çalışın.



Şafak



Karanlık



Dolu



Sağanak



Kar fırtınası



Gün ışığı

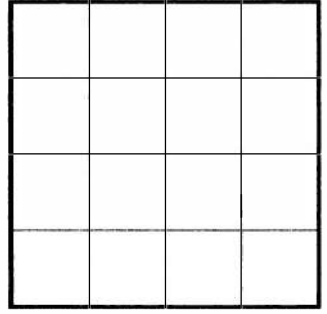
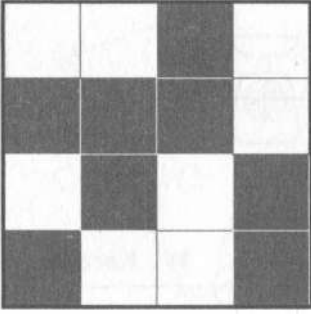




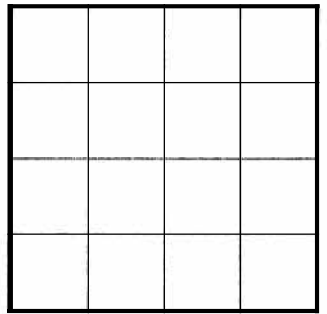
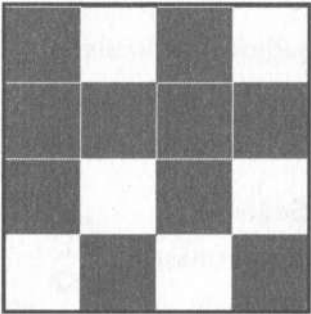
1.7: Izgara Hafızası

Soldaki ızgaraya çizilen desene bakın, ardından üzerini örtün ve aynısını sağ taraftaki ızgaraya uygulamaya çalışın. Dört egzersizin her birini aynı şekilde tamamlayın.

1. Egzersiz

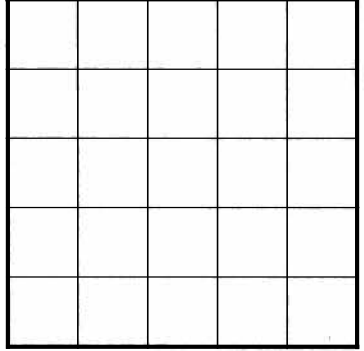
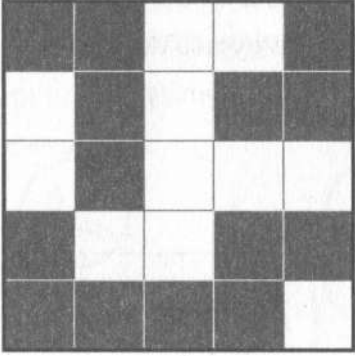


2. Egzersiz

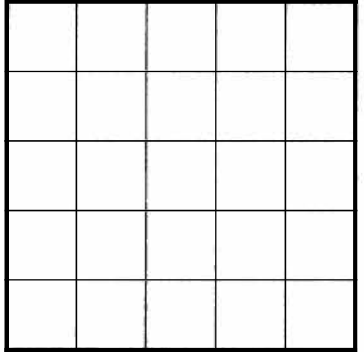
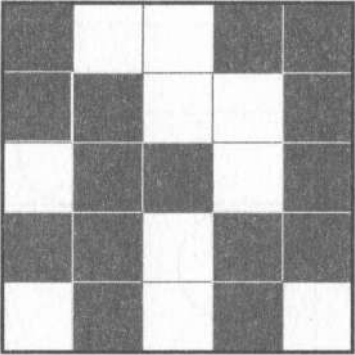




3. Egzersiz



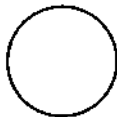
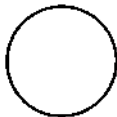
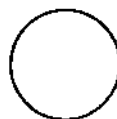
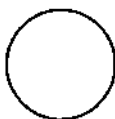
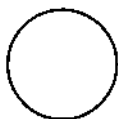
4. Egzersiz





1.8: Yukarı Bakmak

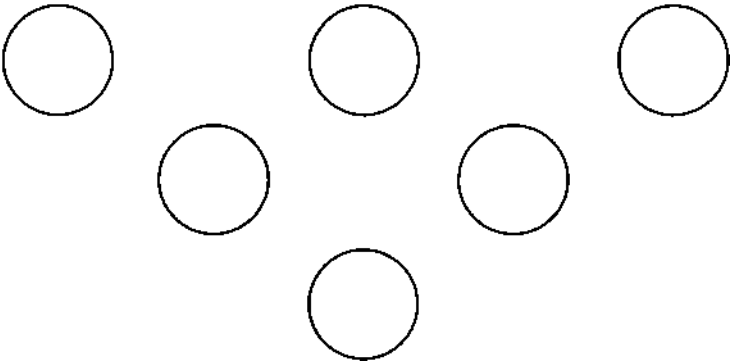
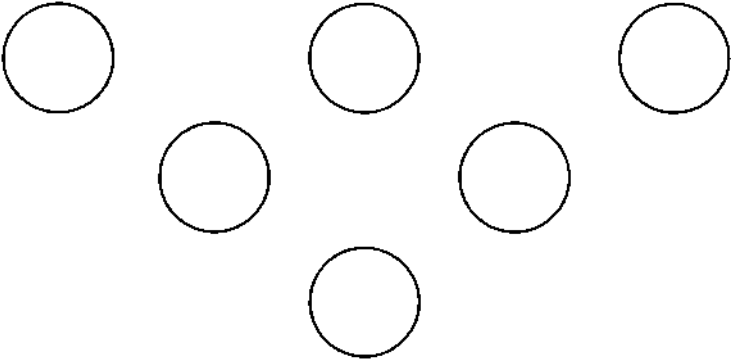
Verilen emoji lerin her birine sırayla bakın, sonra üzerlerini örtün ve aynılarını aşağıdaki boş dairelere çizmeye çalışın.





1.9: Boş Bir Daireyi Doldurmak

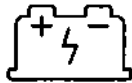
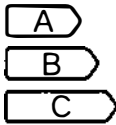
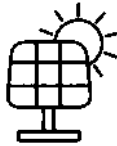
Önceki egzersizden ilham alarak aşağıdaki dairelere istediğiniz altı emojiyi çizin, sonra üzerlerini örtün ve bu sayfanın alt kısmındaki boş dairelere aynı emojiyi tekrar çizmeye çalışın.





1.10: Resim Düzenleme

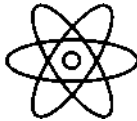
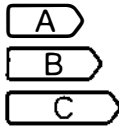
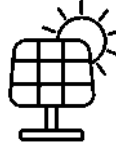
Sağdaki sayfanın üzerini örtün. Aşağıda verdiğimiz çevreyle ilgili görsellerden oluşan bu düzenlemeyi aklınızda tutmaya çalışın. En fazla 60 saniye baktıktan sonra üzerini örtün ve sağ sayfadaki soruya bakın.





Görsel Hafıza

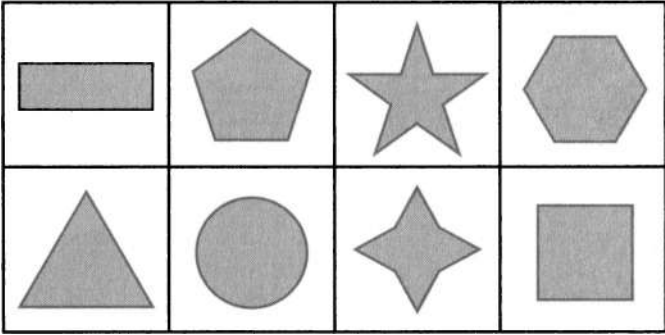
Önceki sayfada yer alan çevreyle ilgili görsellerin bir kısmının (ama tamamının değil!) aşağıda aynı şekilde yerleştirildiğini göreceksiniz. Arada sadece bazı resimler kaldırıldı ve yerine başka şeyler eklendi. Değişen tüm resimleri tespit edip daire içine alın.



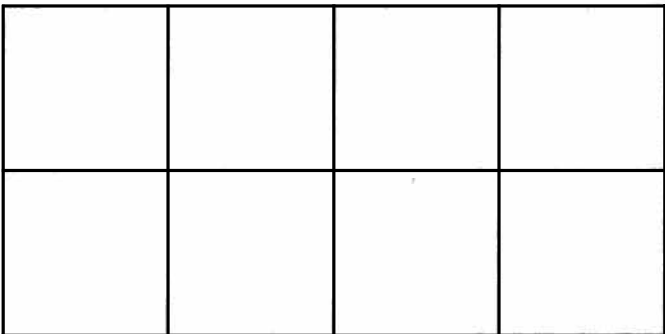


1.11: Şekil İzgarası

İlk önce sayfanın alt yarısını örtün. Daha sonra aşağıdaki tabloda yer alan şekillerin düzenini ezberlemeye çalışın. Hazır olduğunuzda aşağıdan devam edin.



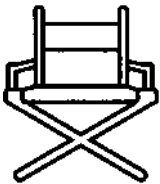
Bu kez de sayfanın üst yarısını örtün. Tüm şekilleri aşağıdaki boş izgaraya yeniden çizebilir misiniz?





1.12: Resim Tanımları

Aşağıdaki resimlere birkaç dakika bakın, sonra bu sayfanın üzerini örtün ve hatırlayabildiğiniz kadar çok resmin açıklamasını boş bir kâğıda yazın.





1.13: Adlar ve Yüzler

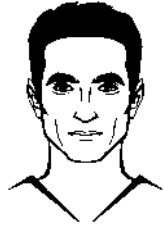
Bu sayfadaki yüzleri ve kişilerin her birine verilen adları inceleyin ve hangi adın hangi yüze ait olduğunu ezberlemeye çalışın. Bu sayfada dilediğiniz kadar vakit geçirebilirsiniz, hazır olduğunuzda sayfanın üzerini örtün ve bir sonraki sayfadan devam edin.



Daphne



Simona



Sanjid



Andreas



Gayatri



Görsel Hafıza

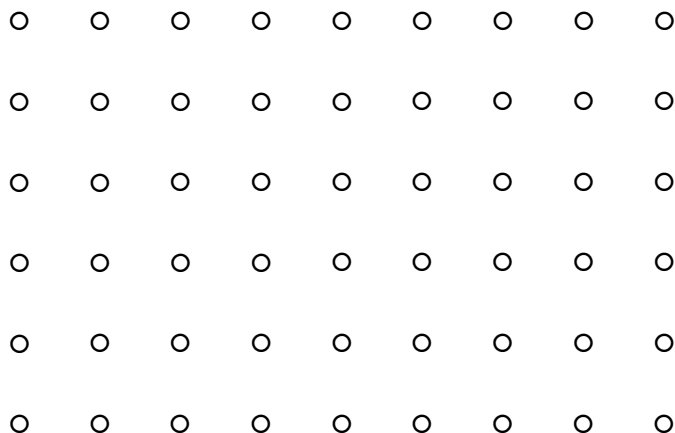
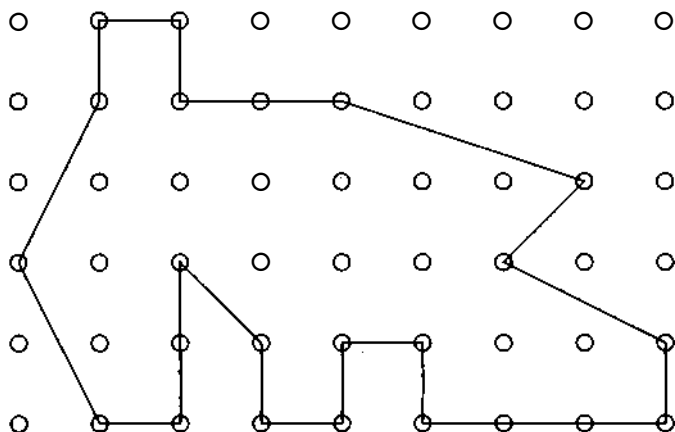
Kişilerden her birinin adını, yüzünün altına yazabilir misiniz?





1.14: Daha Zor Bir Çizim

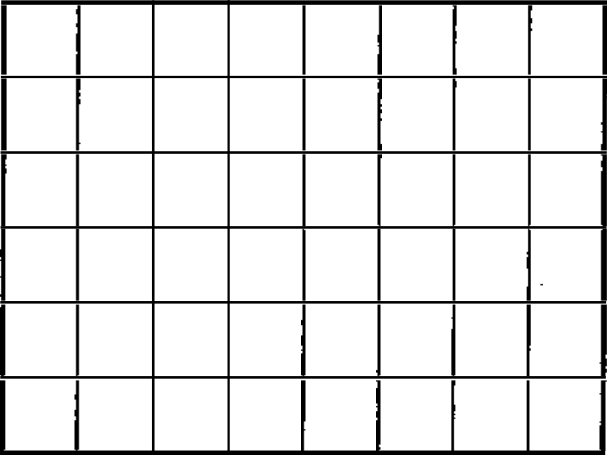
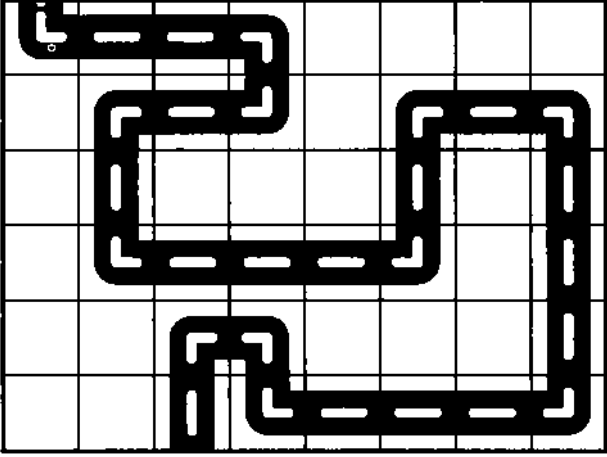
Sayfanın üst kısmındaki deseni istediğiniz kadar inceleyin, sonra üzerini örtün ve mümkün olduğunca doğru bir şekilde alttaki ızgaraya yeniden çizmeye çalışın.





1.15: Yol Rotası

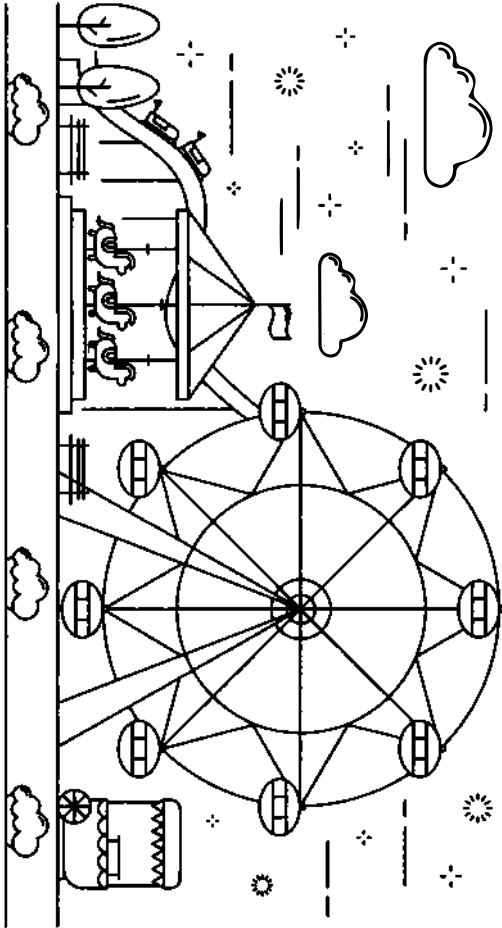
Bu yolun izlediği rotayı ezberlemeye çalışın, sonra üzerini örtün ve aşağıdaki boş ızgaraya aynı yolu çizmeye çalışın.





1.16: Farkı Hatırlamak

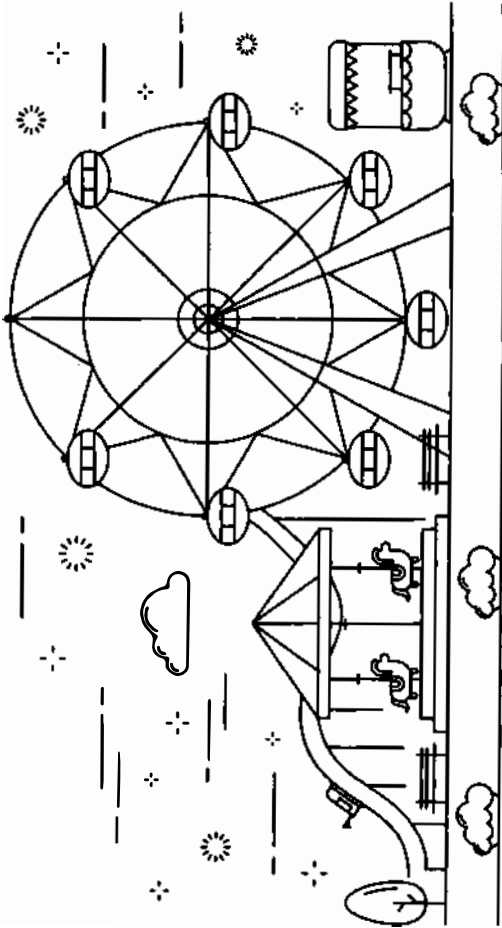
Yandaki sayfanın üzerini örtün, ardından kitabı yana doğru çevirerek aşağıdaki resmi istediğiniz kadar inceleyin. Hazır olduğunuzda bu sayfanın üzerini örtüp yan sayfaya geçin.





Görsel Hafıza

Kaybolan sekiz nesnenin tamamını bulabilecek misiniz? Gökyüzündeki çizgilerin veya yıldızların hiçbirisi kaldırılmadı; sadece büyük nesneler kaldırıldı. Resmi incelemeye başlamadan önce kitabı yana doğru çevirmeyi unutmayın.





1.17: Eklenen Resimler

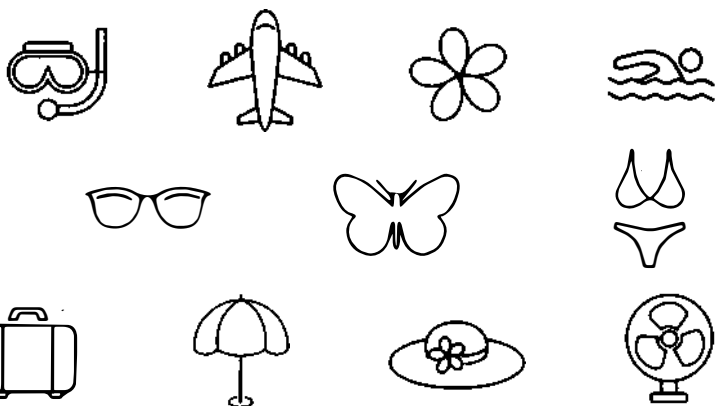
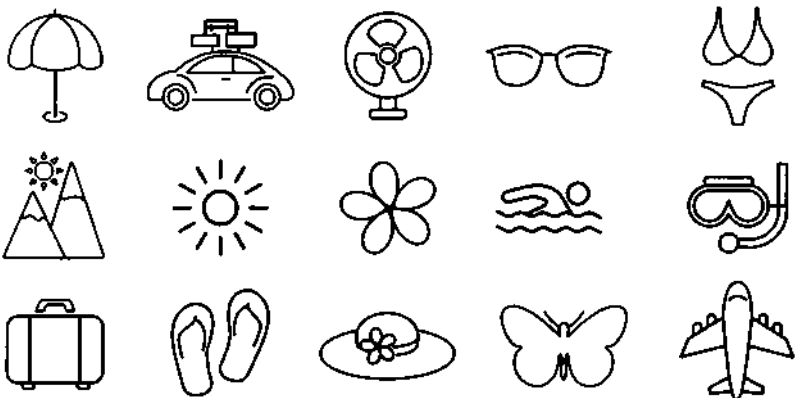
Sayfanın alt yarısının üzerini örtün, ardından üst yarısını inceleyin. 60 saniye sonra alt yarısını açıp üst yarısını örtün. Yeni olan tüm resimleri daire içine alabilir misiniz? Resimlerin sıralamasının değiştirilmiş olabileceğini de unutmayın.





1.18: Kaybolan Resimler

Sayfanın alt yarısını örttükten sonra üst yarısını inceleyin. 60 saniye dolduğunda alt kısmı açın, üst kısmın üzerini örtün. Kaybolan tüm resimlerin açıklamasını bir kâğıda yazmaya çalışın. Resimlerin sıralamasının değiştirilmiş olabileceğini de unutmayın.





SÖZEL HAFIZA





Sözel Hafıza

Dil, çevremizdeki dünyayı anlamamızın anahtarıdır. Kafamızda planlar yapmak ve sorunları çözmek için sürekli olarak dili kullanırız. Sözel işleyen hafıza, işitilen, konuşulan veya okunan sözel bilgileri kısa bir süre için saklamanıza ve değiştirmenize olanak tanır. Okumaya devam ederken bu cümlelerin ilk bölümünü aklınızda tutmanıza yardımcı olan da bu sistemdir, böylece anlamını kavrayabilirsiniz. Önceki bölümde, etkili anımsatıcı stratejiler için temel kavramları öğrenmek üzere ilk adımlarınızı attınız. Artık bu yöntemleri sözlü materyal üzerinde de uygulayabilirsiniz.

Döngüde

Sözlü malzeme, bu bilgiyi aklımızda tutmanın birincil yolu olan provaya fazlasıyla uygundur. Yine de aktif provanın sınırları vardır, çünkü kelime dizisi uzadıkça tekrar etmenin alacağı zaman da uzayacaktır. Bir noktada prova o kadar uzun sürecektir ki listenin son maddesine ulaştığınızda ilk madde aklınızdan çıkmış olacak. Bu nedenle listedeki kelimeler kısa olduğunda ("at", "el", "dev") daha uzun kelimeler içeren bir listeye ("kalemtıraş", "merdiven", "uğur böceği") kıyasla daha fazla öğeyi hatırlayabilirsiniz. Daha kısa kelimelerin hatırlanması da daha olasıdır. Mandarin dilini konuşanlar, rakamlar için ortalama olarak daha büyük



Sözel Hafıza

bir kısa süreli hafızaya sahiptir, çünkü her bir rakamı tanımlayan sözcükler genellikle İngilizcedekinden daha kısadır. Kısa süreli hafızanızın sınırlamalarının üstesinden gelmek için, daha önce tartıştığımız ve umarım uygulamayı denediğiniz yığma yöntemi, bu alıştırmalarda hatırlamanız gereken malzeme için de uygundur.

Noktaları Birleştirmek

Mantıksal bir çerçeve sağlarsanız, hafızanızda daha fazla öğeyi gruplandırabilirsiniz. Öğeleri birlikte bir bağlama oturtmak, aralarındaki ilişkileri güçlendirir ve böylece birini hatırlamanız, diğerlerinin de peşinden geleceği anlamına gelir. Önceki bölümde karşımıza çıkan örneğe dönelim; "ağaç", "sandalye", "tasma", "elma" ve "ay" öğelerini içeren bir listemiz vardı. Burada, tüm öğeler tek bir resimde birleştirilmişti ama kişinin onları hangi sırayla hatırladığının bir önemi yoktu. Bununla birlikte, tam sırayı hatırlamak hayati önem taşıyorsa, bunu başarmak için sözcükleri öğelerin sırayla bağlandığı bir olaylar dizisine dönüştürebilirsiniz. Bu bağlantı sistemine göre ardışık her bir çift arasında bir etkileşim yaratırsınız ve böylece öğeleri aynı sırayla hatırlayabilirsiniz. Bu etkileşim ne kadar dinamik olursa o kadar iyidir. Maalesef kesilmiş ve bir sandalyenin yapımında kullanılması planlanan, gövdesine bağlanan bir tasmayla yere devrilene kadar çekilecek olan bir ağaçla başlayabi-



lirsiniz. Daha sonra aynı tasma, elmayı göğe fırlatmak için kullanılır ve burada meyve sihirli bir şekilde gök cismi olan Ay'a dönüşür. Bunların hepsi çok hayali görüntüler olabilir ama tam da bu yüzden bu kadar etkililer!

Bana Bir Hikâye Anlat

Hafızanızdaki öğeler arasındaki bu nispeten soyut çağrışımlarla uğraşmak yerine, kendinize tüm öğeleri tutarlı bir anlatıya yerleştiren bir hikâye anlatarak bilgileri gruplandırabilirsiniz. Bu yöntem, öğelerin en azından bir şekilde birbiriyle ilişkili olduğu durumlar için uygundur. Anımsatıcı hikâyenin bir avantajı, hikâyedeki olayların ayrıntılı zihinsel görüntülerini yaratmanıza gerek bile kalmamasıdır.

Kendinize bir başlangıç noktası vermek için zaten bildiğiniz bir hikâyenin öğelerini kullanmak isteyebilirsiniz. Anlatılar, her bir olayın bir diğerini takip ettiği mantıksal bir yapıya sahip olduğu için bu yöntem, sabit bir öğe dizisini hatırlama konusunda uygundur. Anımsatıcı hikâye, tek bir öğenin unutulmasına karşı da nispeten dayanıklıdır. Hikâye kapsayıcı bir çerçeve sağladığı için, bir öğeden diğerine atarken aradaki öğeleri atlamamış olursunuz. Bu, bir öğeyi unutmanın diğerlerinin hatırlanması üzerinde daha zararlı bir etkiye sahip olabileceği bağlantı yöntemine kıyasla daha avantajlı bir sistemdir. Gelişigüzel sözcüklerden oluşan bir listeyi ezberlemenin uygulamada ne işinize yarayacağını



Sözel Hafıza

sorgulayabilirsiniz ama bu alıştırmanın amacı, nihayetinde hafıza sarayınızın inşasına hizmet edecek olan yaratıcılığınızı desteklemektir.

Bana Bir Cankurtaran Halatı At

Kısa süreli hafızanızdan bir dizi kelimeyi hatırlamak, aynı şeyi bir dizi rakam için yapmaktan daha kolay olabilir. Bunun nedeni, daha önceki örneklerde gösterildiği gibi, bu kelimelerin anlamlarının resimlerini sezgisel olarak oluşturmuş veya aralarında ilişkilendirmeler yapmaya çalışmış olmanızdır. Daha önce tartıştığımız tekniklerden daha gelişmiş bir teknik, "hafıza mandalları" olarak bilinir. Bu teknik, görselleştirme ve ilişkilendirmeyi birleştirir ve bir listedeki rakamları veya öğeleri hatırlamanıza olanak sağlar. Mandalları, hatırlamak istediğiniz bilgileri "asabileceğiniz" kancalar olarak düşünebilirsiniz. Burada, farklı sayıları temsil etmek için kafiyeli bir mandal kullanacağız.

Bu tekniğin size faydalı olabilmesi için öncelikle mandallarınızı yaratmanız gerekir. Burada tekerlemeler kullanacağız. 0'dan 9'a kadar olan her rakam için, onunla kafiyeli bir kelime seçin: Bir için kullanacağınız kelime beygir olabilir; iki için tilki, üç için hörgüç, dört için greyfurt, beş için kardeş, altı için mantı, yedi için kedi, sekiz için çeyiz, dokuz için boynuz ve sıfır için de çayır kelimelerini kullanabilirsiniz. Ardından, karşılık gelen rakamları temsil eden tüm kafiyeli



Hafıza Sarayı Ustası

kelimeler arasında ilişkilendirmeler yapmak için mandallarınızı içeren bağlantı sistemini kullanırsınız.

Yani 167042'yi aklınızda tutmak istiyorsanız beygirin sırtında oturup mantı yiyen bir kedinin çayırda gezerken greyfurt taşıyan bir tilkiye rastladığını düşünebilirsiniz. Mandal yöntemi, aynı diziyi geriye doğru hatırlarken bile size yardımcı olabilir. Bu anımsatıcı teknik için biraz zaman harcamanız gerekir ama bu mandallar hafızanıza iyice yerleştikten sonra uzun sayı dizilerini hatırlamak sizin için önemli ölçüde kolaylaşacaktır.

Unutmaya Karşı İttifak

Kısa süreli ve uzun süreli hafıza birbirinden bağımsız hareket etmez. Tabiri caizse suç ortağıdır ve unutmaya karşı mücadelede birbirlerine yardım eli uzatırlar. Uzun süreli anıları aktif zihninize geri getirdiğinizde, içeriklerini kısa süreli hafızada tutarsınız. Kısa süreli hafızadaki ilgili bilgiler de uzun süreli hafızanıza aktarılabilir. Aslında, ilk iki bölümdeki tüm anımsatıcı teknikleri kullanarak, başarılı kısa ve uzun vadeli aktarım şansınızı artırmış olacaksınız.

Kısa süreli hafıza içeriğinin düzenlenmesine rehberlik etmesi için uzun süreli deponuza kaydettiklerinizi kullanabilirsiniz. Profesyonel satranç oyuncular, rakiplerini zekice alt etmek için işleyen hafızalarında on adım ileriye planla-



Sözel Hafıza

dıklarında bunu sürekli yaparlar. Birden fazla satranç taşı içeren daha büyük parçalar halinde düzenleyebilecekleri tahtadaki ortak kalıpları tanımak üzere eğitilirler. Büyüleyici olan şey, sadece satranç taşlarının konfigürasyonu gerçek bir oyunda meydana gelen makul bir pozisyon kombinasyonunu yansıttığında bu stratejiyi uygulayabilmeleridir, taşlar gelişigüzel düzenlendiğinde değil.

Satranç örneği, kısa süreli depodaki öğeleri zihninizde canlı tutmada uzun süreli hafızanın nasıl en sadık müttefikiniz olabileceğini gösteriyor. Size 8137004 gibi gelişigüzel bir rakam listesi sunulduysa ve doğum gününüz 13 Temmuz'daysa, dizide üç rakamdan oluşan bir öbeğiniz (137) zaten var demektir. Aynı yöntem harfler için de geçerlidir. Bu tür dizilere anlam atadığınız zaman, işleyen hafızanın taşınması gereken yükü önemli ölçüde azaltabilir ve diziyi uzun süreli hafızada tutma şansınızı artırabilirsiniz.

Zorluk

İlerleyen sayfalardaki görevler, bazen ezberleyebileceğinizden çok daha fazla girdiye sahip olabilir. Bu durumla karşılaştığınızda egzersizi dilediğiniz kadar kısaltabilirsiniz. İsteddiğiniz zaman geri dönüp tam listeyi bir daha deneyebilirsiniz.



2.1: Dijital Hatırlama

Aşağıda verilen her rakam dizisini ezberlemek için en fazla 30 saniye ayırın. Sonrasında dizileri ne kadar doğru hatırlayabileceğinize bir bakın. Sonraki alıştırılmalarda, rakamları verilenlerden farklı bir sırayla hatırlamanız istenecektir ama bu sayfada verilenleri aynı sırayla ezberlemelisiniz.

1. Egzersiz

1 7 3 6 8 4

Hatırladığınız rakamlar:

2. Egzersiz

9 4 3 8 7 1 2

Hatırladığınız rakamlar:



3. Egzersiz

9 4 1 8 3 6

Verilen rakam dizisini tersten yazmaya çalışın:

4. Egzersiz

5 8 3 5 4 3 7

Verilen rakam dizisini tersten yazmaya çalışın:

5. Egzersiz

9 3 4 6 2 1 4 5

Hatırladığınız rakamları büyükten küçüğe doğru sıralayın:



2.2: Basit Listeler

Aşağıdaki kelime listesini ezberlemek için 30 saniye ayırın, sonra üzerini örtün ve satırın altındaki talimatları okuyun:

Hamster

Çatı

Peynir

Doktor

Gökkuşağı

Heyecan

Hazır olunca sayfanın üst tarafını kapatın, aşağıdaki kelimeleri yukarıda verilen sıraya göre numaralandırmaya çalışın. Yukarıdaki listenin ilk kelimesini aşağıda bulduğunuz zaman yanına "1" yazın, ikinci kelimeye "2" yazın ve bu şekilde devam edin.

Gökkuşağı

Hamster

Heyecan

Doktor

Çatı

Peynir



2.3: Detaylı Listeler

“En İyi Film” dalında Oscar kazanan filmler ve yönetmenlerinden oluşan bu listeyi inceleyin, sonra üzerini örtün ve yalnızca yönetmenler ve tarihler verildiğinde kaç tanesini hatırlayabildiğinize bakın.

2000: *Gladiator*, Ridley Scott

2001: *A Beautiful Mind*, Ron Howard

2002: *Chicago*, Rob Marshall

2003: *The Lord of the Rings: The Return of the King*, Peter Jackson

2004: *Million Dollar Baby*, Clint Eastwood

Şimdi de boşlukları doldurmaya çalışın:

2000:, Ridley Scott

2001:, Ron Howard

2002:, Rob Marshall

2003:, Peter Jackson

2004:, Clint Eastwood



2.4: PIN Kodları

Bu dört basamaklı PIN kodları listesini bir veya iki dakika inceleyin, sonra üzerini kapatın ve sayfanın altındaki eksik bilgileri tamamlamaya çalışın.

Apartman şifresi: 5720

Ofis: 3957

Telefon kilidi: 8374

ATM şifresi: 7112

Boşlukları doldurabilir misiniz? Listenin öncekinden farklı bir sırada olduğu da dikkatinizden kaçmasın.

Telefon kilidi:

ATM şifresi:

.....: 5720

Ofis:



2.5: Şifreler

PIN kodları egzersizini tamamladığınıza göre daha zor bir listeye devam edebiliriz. Listeyi iki dakika boyunca inceleyin, ardından üstünü kapatın, yönergeyi okuyun ve aşağıdaki boşlukları doldurun.

Ofis e-postası:	KuzeyBatıXYZ
Banka hesabı:	PARAGUVENDE
Elektrik faturası:	YESIL247
Çevrimiçi alışveriş:	AldimVerdim85
Sosyal medya:	ZXCVBNM
Aile fotoğrafları:	2021HestonFamilyası

Eksik bilgileri tamamlayabilir misiniz? Listenin öncekinden farklı bir sırada olduğunu unutmayın.

Elektrik faturası:	
.....	2021HestonFamilyası
Banka hesabı:	
.....	AldimVerdim85
Sosyal medya:	
Ofis e-postası:	



2.6: Daha Uzun Listeler

Aşağıdaki İstanbul ilçeleri listesine bakın ve listelendikleri (gelişigüzel) sıraya dikkat edin. Hazır olduğunuzda üzerini örtün ve sonraki sayfada her ilçenin yanına sıra numarasını yazmaya çalışın. İki listenin aynı sıralamayla verilmediği de dikkatinizden kaçmasın.

- 1. Sarıyer**
- 2. Kadıköy**
- 3. Üsküdar**
- 4. Beşiktaş**
- 5. Bakırköy**
- 6. Adalar**
- 7. Beykoz**
- 8. Beyoğlu**
- 9. Avcılar**
- 10. Ataşehir**
- 11. Beylikdüzü**
- 12. Şile**
- 13. Eyüp**
- 14. Şişli**
- 15. Fatih**
- 16. Tuzla**



Sözel Hafıza

Yan sayfadaki listeyi inceledikten sonra, aşağıdaki listede yer alan ilçe isimlerinin yanına orijinal listedeki sıra numaralarını yazmaya çalışın. İlçe isimlerini daha öncekinden farklı bir sırayla verdiğimiz dikkatinizden kaçmasın. (Bu egzersiz çok zor gelirse, sadece altı veya sekiz ilçeyle başlamayı deneyin ve on altısını da aklınızda tutuncaya dek yavaş yavaş ilerleyin.)

-: **Kadıköy**
-: **Adalar**
-: **Eyüp**
-: **Bakırköy**
-: **Tuzla**
-: **Fatih**
-: **Beykoz**
-: **Beylikdüzü**
-: **Beyoğlu**
-: **Avcılar**
-: **Şile**
-: **Üsküdar**
-: **Şişli**
-: **Sarıyer**
-: **Beşiktaş**
-: **Ataşehir**



2.7: Çılgın Bağlantılar

Aşağıdaki alışveriş listesini aklınızda tutabilmek için esprili bağlantılar kurmaya çalışın. Öğelerin her birini aynı sırayla içeren bir hikâye uydurabilirsiniz. Hazır olduğunuzda listenin üzerini kapatın ve yan sayfaya bu öğeleri aynı sırayla yazmaya çalışın.

Sakız

Sabun

Salam

Somon

Sarımsak

Semizotu

Salatalık

Sosis

Spagetti

Soğan

Salça

Sıvı yağ

Saç boyası

Susam



Sözel Hafıza

Yan sayfanın üzerini kapattıktan sonra, kurduğunuz bağlantıları kullanarak alışveriş listenizi verilen sırayla hatırlayıp hatırlayamayacağınıza bakın.



2.8: **Bilmeceler**

Aşağıdaki bilmecelere bir göz atın ve sadece iki dakika içinde kaç tanesini aklınızda tutabileceğinize bir bakın. Süre dolduğunda üstlerini kapatın ve yan sayfadaki talimatları izleyin.

**Şişirirsin balon olur, basarsın dert olur. İlk tattığında
hoştur, sonrası boştur.
Sakız.**

**Karşıdan baktım hiç yok, yanına vardım pek çok.
Karınca.**

**"0", "8"e ne demiş?
Kemerin güzeliymiş.**

**Renklerden bir yay, ama onunla ok atılmaz. Yağmurun
peşine takılır, kara takılmaz.
Gökkuşağı.**

**Gözlerime takarım, etrafıma bakarım.
Gözlük.**

**Kirpiller her gece nasıl uyur?
Diken üstünde.**

**Her yere gider, yorulmaz. Herkesin evine gider,
konuşmaz.
Yol.**



Sözel Hafıza

Aşağıdaki boşlukları doldurup dolduramayacağınıza bakın. Ve önümüzdeki birkaç gün içinde bunları aileniz ve arkadaşlarınıza da sorun.

"0", "8"e ne demiş?

.....

Renklerden bir yay, ama onunla ok atılmaz. Yağmurun peşine takılır, kara takılmaz.

.....

Her yere gider, yorulmaz. Herkesin evine gider, konuşmaz.

.....

Karşıdan baktım hiç yok, yanına vardım pek çok.

.....

Kirpiler her gece nasıl uyur?

.....

Gözlerime takarım, etrafıma bakarım.

.....

Şişirirsin balon olur, basarsın dert olur. İlk tattığında hoştur, sonrası boştur.

.....



2.9: Kimyasalları Hatırlama

Periyodik tablo, doğal dünyayı oluşturan, bilinen tüm kimyasal elementleri atom numarasına göre sıralanmış şekilde gösterir. Bu öğelerden sekiz tanesi, ilk kez resmi olarak gözlemlendikleri veya tahmin edildikleri yıllarla birlikte aşağıda verilmiştir.

Fosfor: 1669

Kobalt: 1735

Platin: 1735

Nikel: 1751

Magnezyum: 1755

Hidrojen: 1766

Oksijen: 1771

Baryum: 1772

Bu element listesini birkaç dakika inceleyin ve hem elementlerin listesini hem de her birinin ilk gözlemlendiği yılı aklınızda tutmaya çalışın.

Hazır hissettiğinizde sayfanın üzerini örtün ve bir sonraki sayfaya geçin.



Sözel Hafıza

Bir önceki sayfayı tamamladıktan sonra aşağıdaki boşlukları, ezberlediğiniz bilgilerle doldurup dolduramayacağınızıza bakın:

Fosfor:

..... : **1735**

Platin:

..... : **1751**

Magnezyum:

..... : **1766**

Oksijen:

..... : **1772**

Bir saat sonra, bir gün sonra ve hatta birkaç gün sonra dönüp listeye tekrar bakmayı deneyin. Ezberlediklerinizi hâlâ hatırlayabiliyor musunuz?



2.10: Metni Hatırlamak

Temel gerçekleri aklınızda tutabilmek için aşağıdaki metni birkaç kez okuyun. Hazır olduğunuzu hissettiğinizde metnin üzerini kapatın ve yan sayfadaki soruları yanıtlamaya çalışın.

Leonardo da Vinci, yetenekleriyle sanat ve bilim dünyasını birbirine bağlayan bir Rönesans hezarfeniydi. 1452’de İtalya’da, günümüz Floransa’sına yakın bir yerde doğdu.

Yaşadığı dönemde bile çok ünlü bir ressamdı; en tanınmış resimleri *Mona Lisa* ve *Son Akşam Yemeği*’dir. Aynı zamanda anatomiyle de ilgileniyordu ve insan vücudunu son derece doğru şekilde yansıtan birkaç taslak hazırladı.

Uzuvlarını açmış bir insan figürünü gösteren *Vitruvius Adamı* çizimi 1490 civarında yapılmıştır ve şu anda Venedik’teki bir galeride sergilenmektedir.

Da Vinci aynı zamanda bir mühendisti ve uçan makineler, paraşütler ve hatta “Leonardo’nun Robotu” olarak bilinen mekanik şövalyenin ilk prototiplerini yapmıştı. Hayatının çoğunu İtalya’da geçirse de ölmeden önceki son üç yılında Fransa’daydı. 1519’da öldü.



Sözel Hafıza

Şimdi de bir önceki sayfada bulunan metne bakmadan aşağıdaki soruları cevaplamaya çalışın:

1. Da Vinci hangi yılda doğdu?
2. İlk paragrafta da Vinci'yi tanımlamak için "pek çok farklı disiplinde engin bilgiye sahip olan kişi" anlamına gelen hangi kelime kullanılmıştı?
3. Hangi iki resimden Da Vinci'nin en tanınmış resimleri olarak bahsedildi?
4. Da Vinci hayatının son üç yılını hangi ülkede geçirdi?
5. Metinde bahsedilen hangi üç icadın prototipini da Vinci'nin oluşturduğu söylenmektedir?
6. Da Vinci hangi modern İtalyan şehrinin yakınında doğdu?
7. Da Vinci *Vitruvius Adamı*'nı yaklaşık olarak hangi yılda çizdi?
8. *Vitruvius Adamı* şu anda hangi şehirde sergileniyor?
9. Da Vinci hangi yılda öldü?



2.11: Farkı Bulun

Jane Austen'ın *Gurur ve Önyargı* kitabından alınan bölümü dikkatlice okuyun ve ardından yan sayfadaki talimatları izleyin:

Varlıklı ve bekâr bir adamın bir eşe ihtiyaç duyduğu, tüm dünyaca kabul edilmiş bir gerçektir.

Böyle bir adam yeni bir çevreye girdiğinde düşünceleri ve fikirleri ne kadar az biliniyor olsa da, bu gerçek o çevredeki ailelere göre öylesine sabittir ki, onu kızlarından birinin ya da diğerinin tapulu malı gibi görürler.

"Sevgili Bay Bennet, duydun mu," dedi eşi bir gün, "Netherfield Park sonunda kiraya verilmiş."

Bay Bennet duymadığını söyledi.

"Evet, verilmiş," diye devam etti eşi. "Bayan Long az önce buradaydı, bana da o anlattı."

Bay Bennet cevap vermedi.

Bayan Bennet, "Kimin kiraladığını bilmek istemez misin?" diye haykırdı sabırsızca.

"Belli ki bana anlatmak istiyorsun, benim de dinlemeye hiç itirazım yok."

Bu cevap, Bayan Bennet için yeteri kadar davetkârdı.



Sözel Hafıza

Önceki sayfada bulunan metnin üzerini kapatın, ardından on kelimesi değiştirilmiş olan bu metni okuyun. Değiştirilenlerin hepsini bulabilir misiniz? İhtiyaç duyarsanız kitabın sonundaki çözüm kısmına bakabilirsiniz.

Zengin ve bekâr bir adamın bir eşe ihtiyaç duyduğu, tüm dünyaca kabul edilmiş bir gerçektir.

Böyle biri yeni bir çevreye girdiğinde düşünceleri ve duyguları ne kadar az biliniyor olsa da, bu gerçek o muhitteki ailelere göre öylesine sabittir ki, onu kızlarından birinin ya da diğerinin tapulu malı gibi görürler.

"Sevgili Bay Bennet, duydun mu," dedi eşi bir gün, "Mansfield Park sonunda kiralanmış."

Bay Bennet duymadığını söyledi.

"Evet, kiralanmış," diye devam etti eşi. "Bayan Longville az önce buradaydı, bana da o anlattı."

Bay Bennet cevap vermedi.

Bayan Bennet, **"Kimin kiraladığını bilmek istemez misin?"** diye haykırdı heyecanla.

"Belli ki bana anlatmak istiyorsun, benim de dinlemeye hiç itirazım yok."

Bu cevap, Bayan Bennet için yeteri kadar memnun ediciydi.



2.12: Şaşırtıcı Sözler

Japonca kökenli kelimelerin yer aldığı bu listeyi incelemek için iki dakikanızı ayırın. Bu kelimeler belirli bir mantığa göre sıralanmamıştır.

Süre dolduğunda listeyi kapatın ve yan sayfadaki yönerge-leri izleyin:

KARATE

TERİYAKİ

BONSAİ

KİMONO

TSUNAMİ

HAİKU

İKİGAI

KABUKİ

SUDOKU

VASABİ

SATSUMA

KARAOKE

KAMİKAZE

MANGA

ORİGAMİ



Sözel Hafıza

Önceki sayfada bulunan listenin üzerini mutlaka kapatın. Aşağıdaki boşluklara Japonca kökenli kelimelerin listesini istediğiniz sırayla yeniden yazabilir misiniz?



2.13: Yapılacaklar Listesi

Yapmayı unutmamanız gereken şeylerin listesini okuyun ve birkaç dakika boyunca ezberlemeye çalışın. İşiniz bittiğinde üzerini örtün ve aşağıdaki talimatları okuyun:

Market alışverişi
Büyükbabana uğra
Su faturasını öde
Kırık rafları onar
Bitkileri sula
Çimleri biç
Yazıcı için kâğıt al
Buzdolabı çekmecelerini temizle
Akşam yemeği için buzluktan yemek çıkar
Çamaşırları katla
Ampulü değiştir
Köpeği gezdir
Anneni ara

Yukarıdaki listeyi incelemeyi bitirdiğinizde öğelerin her birini hatırlayıp hatırlayamayacağınıza bakın. Her satırın ilk harfini hatırlatıcı olarak (alfabetik sırayla) aşağıda veriyoruz:

A A A B B B Ç Ç K K M S Y



2.14: Şiirin Gücü

Melih Cevdet Anday'ın şiirinden alınan dizeleri incelemek için bir dakikanızı ayırın. Süre dolduğunda üzerini kapatın ve aşağıdaki talimatları izleyin:

Dört kişi parkta çektirmişiz,

Ben, Orhan, Oktay, bir de Şinasi...

Anlaşılan sonbahar

Kimimiz paltolu, kimimiz ceketli

Yapraksız arkamızdaki ağaçlar...

Şimdi de bu dizeleri, yukarıdaki kısma hiç bakmadan yeniden yazmaya çalışın. Kelimelerin tamamen aynı olmasına özen gösterin, noktalama işaretleri için endişe etmenize gerek yok.



2.15: Hafızanızı Test Edin

Bu bölümde ne kadar dikkatliyiniz? Aşağıdaki soruların her biri, önceki sayfalarda yer alan hafıza egzersizlerinden biriyle ilgilidir. Orijinal alıştırmalara bakmadan hepsini yanıtlamaya çalışın ve ne kadarını hatırlayabildiğinize bakın. İhtiyacınız olursa çözümleri kitabın en sonunda bulabilirsiniz.

1. Leonardo da Vinci hangi ülkede doğdu?
2. Baryum ilk kez hangi yılda gözlemlendi?
3. *Gurur ve Önyargı* alıntısında konuşanlar kimlerdi?
4. ATM şifresi neydi?
5. "0", "8"e ne demişti?
6. Bunlardan hangisi İstanbul ilçeleri listesinde yer almıyordu?
 - Beyoğlu
 - Sultangazi
 - Adalar



Sözel Hafıza

7. 2000 yılında En İyi Film dalında Oscar ödülünü hangi film kazandı?
8. *Million Dollar Baby* filminin yönetmeni kimdi?
9. Elektrik faturasının şifresi neydi?
10. Melih Cevdet Anday'ın şiirinde bahsedilen parkta kaç kişi vardı?
11. "Diken üstünde" hangi bilmecenin cevabıydı?
12. Listelenen sekiz kimyasal element hangileriydi ve bunların keşfedilme yılları nelerdir?

Bu soruları cevapladıktan sonra, aşağıdaki talimatları da yerine getirmeye çalışın. Cevaplarınızı boş bir kâğıda yazabilirsiniz:

- **Japonca kökenli kelimelerden hatırlayabildiğiniz kadarını yazın.**
- **Kendi uydurduğunuz saçma hikâyede geçen ve "S" ile başlayan kelimelerden hatırlayabildiğiniz kadarını yazın.**
- **Yapılacaklar listesinden hatırlayabildiğiniz maddeleri yazın.**



UZUN SÜRELİ HAFIZA





Uzun Süreli Hafıza

Sağlıklı beyin, çok büyük miktarlarda bilgi depolayabilir; bir saatten kısa sürede gelişigüzel seçilmiş 1000 rakamı hatırlayabilen büyük hafıza ustalarının veya yerel kütüphane-
nedeki içeriğin çoğunu hafızasına kazıyan *Yağmur Adam* filminin gerçek hayattaki ilham kaynağı olan Kim Peek gibi bilginlerin imkânsız görünen yeteneklerini düşününce bunu fark edebilirsiniz. Uzun vadeli hafıza depolarımız et-
rafımızdaki dünyayı anlamlandırmak, dili kullanmak, diğer insanlarla bağlantı kurmak, bir beceri repertuarına erişmek ve çevremizde gezinmek için gereken temel bilgileri saklar. Gördüğümüz gibi bu yetenekler birlikte çalışan farklı hafı-
za sistemleri tarafından desteklenmektedir (ayrıca "Hasta HM'yi Tanımak" kısmına bakınız).

Ezberlemeyi destekleyen süreçler kodlama, depolama ve geri çağırma olarak bilinir. Kodlama sırasında beyniniz, bir olaya veya yeni bir olguya ilişkin deneyimlerinizi hafıza sistemine aktarır. Bu süreç otomatik veya zahmetli olabi-
lir; önemli bulduğunuz belirli yönlelere odaklanmak daha sonra hatırlayacağınız kısımları da şekillendirebilir. Aşağı-
daki egzersizlerde, daha sonra hatırlama olasılığınızı artır-
maya yardımcı olması için kodlama stratejilerini kullanma alıştırmaları yapmalısınız. Kodlanmış bilgilerin saklanması, uzun süre sonra hatırlamanızı kolaylaştırır. Ve son olarak,



bir anıyı akla getirmek için, onun geri çağırılması gerekir. Bu da siz çabalamadan bile sorunsuz bir şekilde gerçekleşebilir veya ihtiyacınız olan belirli bir bilgiyi bulmak için zihninizde stratejik olarak araştırma yapmak zorunda kalabilirsiniz. Doğru teknikle bu arama çok daha kolay hale getirilebilir.

İşte Benim İpucum

Arkadaşınızın geçen yılki doğum günü partisinin ayrıntılarını ilk etapta hatırlayamayabilirsiniz ama gelen harika hediyeleri gözünüzün önüne getirdiğiniz zaman kendi hediyenizi paketlerken kullandığınız mavi ambalaj kâğıdını hatırlayabilirsiniz. Bu, herhangi bir hatırlatıcıya ihtiyaç duymadığınız serbest hatırlama ile hatırlatıcıların o an erişemediğiniz anıların saklandığı çekmeceleri açan anahtarlar görevi gördüğü ipucuyla hatırlama arasındaki temel farktır.

Kendiniz için etkili ipuçlarını nasıl oluşturacağınızı öğrenmek, çeşitli bilgileri, özellikle de gerçekleri, kelimeleri veya kısa listeleri hatırlamak için inanılmaz ölçüde faydalıdır. Bir ipucu, bir kelimenin ilk harfi kadar basit olabilir veya sert sessizleri aklımızda tutabilmek için kullanabileceğimizi öğrendiğimiz "Fıstıkçı Şahap" benzeri bir kod da olabilir. Ritmik bir cümle, kısa bir şarkı ve daha pek çok şekilde karşınıza çıkmaları mümkündür. Bu ipuçları, gerekli bilgiye



Hafıza Sarayı Ustası

ulaşma konusunda size bir çıkış noktası verir ve eğer yeterince yerleşirlerse, ihtiyacınız olan bilgiyi çağırmak için beyninizi otomatik olarak tetikleyebilirler.

Bildiklerinizi Kullanın

Anılar boşlukta var olmaz. Beynimiz, etrafımızdaki dünyanın zihinsel bir haritasını oluşturmaya çalışır ve bu haritayı davranışlarımızı esnek bir şekilde yönlendirmek için kullanırız. Sosyal ağımıza, olgularımıza ve dilimize dair bilgimizi içeren hafıza yapıları inşa ettik; yön bulmamıza yardımcı olması için çevremizin haritalarını oluşturduk ve kimliğimize dair tutarlı bir imajla örülmüş zengin bir kişisel tarihimiz var. Elimizdeki bu önemli bilgileri, yeni bilgi parçalarını eski bilgilere bağlamak için kullanabiliriz. Bu, hafızamızda zaten sabit olan içerikle yeni bağlantılar kurmamızı sağlar.

Anılarınız İçin Bir İskele

Ortak bir konu veya hikâyeye ilgili birden fazla gerçek gibi daha büyük miktarda bilgiyi hafızanızda başarılı bir şekilde saklamayı umduğunuzda, içeriği yapılandırmak çok önemlidir. Yukarıda gördüğümüz gibi, önceki bilginizin dayanak noktası hazır olduğunda bu çok daha kolay olacaktır ama bilgi yeniyse, bir iskele kurmak daha zor olur. Örneğin ana



Uzun Süreli Hafıza

temayı temsil etmek için tek bir kelime veya resim seçebilir ve diğer bilgi parçalarını bir tekerleğin jantları gibi onun etrafında düzenleyebilirsiniz. Yeni bir konu hakkındaki genel bilginizi artırmayı umuyorsanız bu özellikle faydalı olacaktır. Benzer şekilde, satın almanız gereken yiyecekler gibi bir listeniz olduğunda, listedeki benzersiz parçaların sayısını azaltmak için öğeleri kategorilerine ayırıp gruplandırabilirsiniz. Zamansal bir sıraya sahip bir dizi olayı veya öğeyi aklınızda tutmak istiyorsanız, her parçayı temsil edecek bir kelime seçip bunları birbirine bağlamak daha iyi bir stratejidir. Daha sonra ipuçlarınızı güçlendirmek için önceki bölümlerde tartışılan anımsatıcı yöntemlerden birini kullanabilirsiniz.

Bir Tuvale Çizmek

Zihninizde resim çizme yeteneğinizin, bir bilgiyi, hatırlamayı önemli ölçüde kolaylaştıracak şekilde kodlamak için bize nasıl güçlü bir araç sağladığını daha önce görmüştük. Bu uzun süreli hafıza bulmacaları için zihninizde bir resim, hatta bir sahnenin tamamını oluşturabilirsiniz. Hatırlamayı umduğunuz bilgileri gerçekten detaylandırın. Örneğin tarihi gerçekleri öğrenirken belirli bir olayın zihinsel bir resmini çizmek ve onu süslemek hatırlamanıza yardımcı olacaktır. Bu aynı zamanda yeni kelimeler gibi soyut bilgiler için de işe yarar. Yeni öğrendiğiniz kelimey-



Hafıza Sarayı Ustası

le ilgili bir görüntü hayal etmek, kelimenin aklınızda kalmasını kolaylaştırır.

Bunun bu kadar etkili olmasının nedeni, bir resmin, hatırlamayı umduğunuz şeyin benzersiz bir temsiline bağlanabilmesidir. Yöntem, önemsiz anılardan veya yeni gelen bilgilerden kaynaklanan müdahaleleri azaltır. Gördüğünüz gibi, yapbozun bir parçası ipucu görevi görebilir ve bu da beyninizi, anıyı tüm renkleriyle geri getirmesi için tetikle-meye yetebilir; dolayısıyla, zengin ve ayrıntılı bir görüntüde birden fazla potansiyel anı izine sahip olmak, hatırlama ihtimalinizi artıracaktır.

Parçaları Bir Araya Getirmek

Farklı bilgi parçalarını birbirine bağlamanın, öge listelerini akılda tutma konusunda kısa süreli hafızanıza nasıl yardımcı olabileceğini zaten görmüştük. Uzun süreli hafızanız bu tür çağrışımları oluşturma konusunda ustadır. Dünya bilginiz açısından ekmekle tereyağının bir arada olduğunu ve şimşekten sonra gök gürültüsünün geldiğini bilirsiniz. Corgi cinsi köpek gördüğünüzde aklınıza Kraliçe Elizabeth gelebilir. Ve konu kendi kişisel geçmişiniz olduğunda, belirli bir şarkı ya da koku belirli bir anıya sıkı sıkıya bağlı olabilir. Bilinçli bir çaba göstererek hatırlamayı geliştirmek için bu yektenekten yararlanabilirsiniz. Örneğin birinin adını aklınızda tutmak istediğinizde o kişinin adıyla bağdaştırabileceğiniz



Uzun Süreli Hafıza

belirgin bir yüz özelliği bulmayı deneyebilirsiniz. Diğer bir alternatifse yeni tanıştığınız birinin adını, ister bir arkadaşınız ister ünlü bir kişi olsun, halihazırda tanıdığınız başka biriyle ilişkilendirmektir.

Önceki bölümlerden birinde mandal yöntemi adı verilen klasik bir anımsatıcı teknikten ve bunun rakam dizilerini ezberlemek için nasıl kullanılacağından bahsetmiştik. Artık belirli bir rakamı temsil eden nesneler için mandal yöntemini nasıl kullanacağınızı biliyorsunuz. Bu yöntemde, kafiyeli bir mandal ya da görsel bir mandal seçmek sizin tercihinize kalmıştır. Görsel yolu izleyecekseniz, yeni mandallarınız olarak seçtiğiniz nesnelerin şekli, karşılık gelen sayıların şeklini anımsatmalıdır: birin mandalı kalem olabilir, ikinin mandalı kuğu olabilir, üç içinse deve hörgücünü hayal edebilirsiniz vs. Bu mandalları seçtikten sonra, o günkü yapılacaklar listeniz gibi hatırlamak istediğiniz bilgileri üzerlerine "asabilirsiniz". Örneğin, 1) önemli bir e-posta yazmak – bu, kalemle tuşlara bastığınız bir görüntü olabilir; 2) arkadaşınız için bir doğum günü hediyesi almak – bu, paketlenmiş bir hediye kucaklayan bir kuğu olabilir; 3) arabayı tamir ettirmek – bu, bozuk bir arabayı çekmeye çalışan bir deve olabilir. Mandallarınızı zihninize kazıdıktan sonra onları tekrar tekrar kullanabilirsiniz. Hatırlamak için bilinçli bir çaba gerektirmeyen sabit mandallara sahip olduğunuz zaman, yeni bir öge listesini hızlı bir şekilde



ezberlemeniz gerektiğinde, kendinize yeniden kullanabileceğiniz bir ipucu vermiş olursunuz.

Burada Kalmak

Her gün yaşadığımız çoğu şey bir noktada unutulacak. Bir anıyı unutulmaktan koruma işlemine pekiştirme denir. Belirli bir anıyı oluşturan nöronlar arasındaki bağlantıların güçlendirildiği yer burasıdır. Zamanla, tekrar tekrar hatırlanan anılar, burada kalıcı olana kadar daha da pekişir. Bu bulmacaların bazılarında keşfetmiş olabileceğiniz gibi, öğreniminizi birkaç güne, hatta haftalara yaymak, hatırlamayı her seferinde daha da kolaylaştıracaktır. Bununla birlikte, anıların yıllarca kullanılmadan kalmasına izin vererseniz, bir daha geri getirilemeyecek hale gelene kadar zayıflarlar. O zamanlar sınavlarda başarılı olsanız bile, muhtemelen okulda öğrendiğiniz pek çok şeyin kaderi budur. Arada bir hızlı bir bilgi tazelemesi, zorlukla kazandığınız bilgilerinizi erişilebilir tutmak için ödenmesi gereken küçük bir bedel olabilir.



Hasta HM'yi Tanımak

Çeşitli uzun süreli hafıza sistemlerimiz arasındaki farklar, kısaca Hasta HM olarak bilinen Henry Molaison'ın hikâyesiyle harika bir şekilde örneklendirilebilir. Zayıflatıcı epilepsi tedavisinin daha az karmaşık olduğu zamanlarda, doktorlar Henry'nin nöbetlerini tamamen durdurmak için radikal bir adım attılar: Beynin her iki yarısından da onun durumundan sorumlu olan bölgeyi aldılar. Bu yapı, şekli bu deniz hayvanına belli belirsiz benzediği için adını Yunanca "denizati" anlamına gelen kelimedenden alan hipokampustur.

Ameliyattan sonra doktorlar kendilerini HM'ye tekrar tekrar tanıtmak zorunda olduklarını fark ettiler. Henry kim olduğunu bilmesine ve önceki yaşamının çoğunu hatırlamasına rağmen, ameliyattan sonraki deneyimlerine ilişkin yeni bilinçli anıları artık oluşturamıyordu, bu da epizodik hafızasının ciddi şekilde bozulduğu anlamına geliyordu. Bununla birlikte, ilk etapta bunları öğrendiğini hatırlayamamasına rağmen yeni karmaşık motor becerileri öğrenme yeteneğine sahipti; dolayısıyla becerilerin edinilmesini destekleyen işlemsel hafızası sağlamdı. Dile hâkimiyeti değişmedi ve Henry, ölümüne kadar bulmaca meraklısı olmaya devam etti ama ameliyatından sonraki olaylara ilişkin detaylar içeren hiçbir soruyu yanıtlamayacağını söylüyordu. Dile ve zaten bildiği gerçeklere ilişkin anlamsal hafızası iyi çalışıyorsa da yeni bilgiler aklında kalmıyordu.

Bu görünüşte tuhaf hafıza bozukluğu ve koruma modeli, hipokampusun yeni ve kalıcı anılar oluşturmada anahtar oyuncu olduğunu gösteriyor. Bu bölümdeki bulmacaları çözerken meşgul olacağınız bölge burasıdır.



Üzerine Bir Gece Uyuyun

Hafıza pekiştirmeyi desteklemek için yapabileceğiniz en iyi şeylerden biri uyumaktır. Siz uyurken beyniniz, yakın zamanda deneyimlediğiniz bir olay sırasında aktif olan nöronların önceki aktivite kalıplarını tekrar oynatmasını sağlamak için yoğun bir şekilde çalışır. Bunu, o gün başınıza gelenlerin film şeridi gibi gözlerinizin önünden akması gibi düşünebilirsiniz ama siz farkına bile varmadan gerçekleşir. Yatmadan hemen önce öğrenmeyi umduğunuz şeyleri gözden geçirmek özellikle etkilidir çünkü bunlar zihninizde hâlâ tazedir ve gün boyunca karşılaştığınız karışık bilgilerden daha az etkilenirler.

Geri Dönmek

Eğer bu noktaya kadar geldiyse, bu hafıza egzersizlerine zaten oldukça fazla zaman harcamışsınız demektir. Böyle bir yatırım boşa gitmemeli. Sonuçta sadece hafıza bulmacalarında ustalaşmakla yetinmek istemezsiniz. Harika bir başlangıç yaptınız ve şimdi bu teknikleri günlük yaşamdaki her türlü senaryoya uygulayarak kendinizi biraz daha zorlamanın vakti geldi.

Artık anımsatıcı stratejiler hakkında bilgi edinme şansınız olduğuna göre, ezberleme tekniklerinizi bir kez daha dü-



Uzun Süreli Hafıza

şünmek için biraz zaman ayırın ve aşağıdaki adımları kullanarak gelecekteki ezberleriniz için doğru yola ulaşımaya başlayalım:

- Önce problemi tanımlayın ki bunu hafıza yolculuğunuzun başında zaten yapıyorsunuz.
- İkinci adım, bileşenleri analiz etmektir. Örneğin yüz-ad örneğinde, iki bilgi parçanız olduğunu ve amacınızın bu ikisini ilişkilendirmek olduğunu, böylece bir dahaki sefere sadece o yüzü tanımakla kalmayıp diğer kişiyi adıyla da selamlayabileceğinizi fark edebilirsiniz.
- Bu kitap boyunca şimdiye kadar uyguladığınız farklı teknikleri düşünün.
- Doğru anımsatıcı tekniği seçmek, bir dahaki sefere bu durumla karşılaştığınızda size yardımcı olacaktır.

Günlük senaryoları göz önünde bulundurup bu çerçeveyi uygulayarak bu sayfaların sınırlarından bir adım uzaklaşıyor ve kendinizi gerçek hayattaki hafıza bulmacalarıyla yüzleşmeye hazırlıyorsunuz. Evet, bilgiyi kodlamak için anımsatıcıları kullanmak zaman alır ama bunu bir kez yaptığınızda ihtiyacınız olan bilgiye ulaşmak daha hızlı olacak ve anılarınız unutmaya karşı daha fazla korunacaktır. He-



Hafıza Sarayı Ustası

men başaramazsanız pes etmeyin. Hepimizin bildiği gibi pratik yapmak zaman alır. Pratiğinizi günlük yaşamınıza aktardığınızda, bu kitap boyunca şimdiye kadar gerçekleştirdiğiniz yoğun çalışmanın meyvelerini gerçekten elde edeceksiniz.

Seviye Atlamak

Burada uyguladığınız stratejilerin tümü hafıza sarayınızı inşa etmek için hayati önem taşıyan bileşenlerdir. Son bölümde cephaneliğinize bir beceri daha ekleyeceksiniz: tüm görsellerinizi, çağrışımlarınızı ve bilgi yapılarınızı, gezineceğiniz üç boyutlu bir ortama yerleştirme yeteneği. Bu mekânsal bileşen, anılarınızı daha da istikrarlı hale getiren son dayanaktır. Bir sonraki seviyeye geçmeden önce hafızanıza yardımcı olmak amacıyla görselleştirme, ilişkilendirme ve düzenleme güçlerinizi geliştirmek için ilk olarak bu bölümdeki bulmacaları tamamlayın. Bu, sarayınızı inşa etmeyi çok daha kolay hale getirecek.



Kusur Anılarımızda

Anılarımız değiştirilemez değildir. Zamanla detayları silinir, bir yerden sonra filmin sadece konusunu ya da haberin başlığını hatırlar hale geliriz. 2.9 numaralı egzersizde sizden bir kelime listesini hatırlamanız istenmişti. İlk olarak o listede hangi kelimelerin olduğunu düşünmeye çalışın. Size bir başlangıç noktası sunulmadan devam edebilmeniz çok zor! O halde ipuçlarıyla devam edelim, ipuçlarının ne kadar da yararlı olduğunu görmüştük. Mesela listede magnezyum kelimesi var mıydı? Peki platin? Ya helyum?

Helyumun listede olduğunu söylediyse, “sahte anı” denen şeye sahipsiniz demektir. Endişelenmeyin, sahte anılar nadir değildir, özellikle de belirli bir konseptin (periyodik tablo) etrafında dönen birçok kelimeyi şeytani bir şekilde bir araya getirdiğimiz bu alıştırma! Kelimeler anlamsal olarak birbiriyle ilişkiliydi. Anıların ortak bir tema altında bir yapı halinde düzenlenmesi bu şekilde yararlı olabilir ama aynı zamanda ayrıntıların bulanıklaşmasına da yol açabilir. Önemli olan bu benzer öğeleri bir dahaki sefere daha belirgin ve daha akılda kalıcı hale getirmektir.



3.1: Astronomik Farkındalık

Güneş sistemindeki tüm gezegenlerin yörüngesinde uydu yoktur ama çoğunda vardır. Her gezegenin en büyük uydusunu (varsa) gösteren listeye bir göz atın.

Öncelikle listeyi aklınızda tutmaya çalışın, ardından boş bir kâğıt parçasına hatırladığınız kadarıyla yazmaya çalışın. Bir saat sonra, ertesi gün, hatta birkaç gün sonra tekrar deneyin.

Merkür *Uydusu yok*

Venüs *Uydusu yok*

Dünya *Ay*

Mars *Phobos*

Jüpiter *Ganymede*

Satürn *Titan*

Uranüs *Titania*

Neptün *Triton*



3.2: Kas Hafızası 1

Bu kısa metni okuyun ve temel gerçekleri aklınızda tutmaya çalışın:

İnsan vücudunda en büyüğü gluteus maximus olmak üzere yaklaşık 600 kas vardır. Üç ana kas türü bulunur: iskelet, düz ve kalp. Kasların çoğu çiftler halinde bulunur. Vücudun karşıt taraflarındaki özdeş çiftler "iki taraflı kaslar" olarak bilinir.

Şimdi metnin üzerini kapatın ve aşağıdaki soruları cevaplamaya çalışın:

1. İnsan vücudunda yaklaşık olarak kaç kas vardır?
2. Vücuttaki en büyük kas hangisidir?
3. Üç ana kas türü hangileridir?
4. Vücudun karşılıklı taraflarında bulunan kas çiftlerine ne denir?

Her şeyi hatırlayabildiniz mi? Hatırlayamadıysanız, dört soruyu da doğru yanıtlayana dek bu egzersizi tekrarlayın.



3.3: Yönetmen Talimatları

"En İyi Yönetmen" dalındaki ilk Oscar ödülü, 1929 yılında Sinema Sanatları ve Bilimleri Akademisi tarafından verildi.

"En İyi Yönetmen" Oscar'ını yakın zamanda kazanan filmlerin, ödülün verildiği yıla göre sıralanmış listesini aklınızda tutmaya çalışın. Bir saat içinde yan sayfaya bakın ve oradaki soruları cevaplamayı deneyin.

- ▶ **2006** *Brokeback Mountain*
- ▶ **2007** *The Departed*
- ▶ **2008** *No Country for Old Men*
- ▶ **2009** *Slumdog Millionaire*
- ▶ **2010** *The Hurt Locker*
- ▶ **2011** *The King's Speech*
- ▶ **2012** *The Artist*
- ▶ **2013** *Life of Pi*
- ▶ **2014** *Gravity*
- ▶ **2015** *Birdman*
- ▶ **2016** *The Revenant*
- ▶ **2017** *La La Land*
- ▶ **2018** *The Shape of Water*
- ▶ **2019** *Roma*
- ▶ **2020** *Parasite*



Uzun Süreli Hafıza

Bu egzersizi denemeden önce, bir önceki sayfada bulunan listeyi iyice inceleyin.

Şimdi, “En İyi Yönetmen” dalında Oscar kazanan son filmlerle ilgili aşağıdaki soruları cevaplamaya çalışın, bakalım kaç tanesini doğru cevaplayacaksınız:

1. 2020 yılında ödül alan film hangisidir?
2. *Slumdog Millionaire*, ödülü hangi yılda kazandı?
3. Listedeki en kısa isimli film hangisiydi?
4. Yukarıdan aşağıya doğru okunduğunda listenin altıncı sırasında hangi film vardı?
5. 2007’de hangi film ödül kazandı?
6. *The Shape of Water*’ın ödül almasından bir önceki yılın kazananı hangi filmdi?
7. Listede toplam kaç film vardı?
8. *Birdman*’den bir sonraki yılın ödülünü hangi film kazandı?



3.4: Kas Hafızası 2

Şimdi de kaslarla ilgili bu uzun metni okuyun ve mümkün olduğunca çok ayrıntıyı ezberleyin. Metni birkaç kez okumak isteyebilirsiniz.

Vücuttaki en küçük kaslar, en küçük kemiklerle aynı yerde bulunur: kulakta. Stapedius, 1 mm'den biraz fazla olan uzunluğuyla en küçük kastır ve en küçük kemik olan üzengi kemiğini kontrol etmeye yardımcı olur.

En uzun kas, uylukta bulunan sartorius kasıdır. Terzilerin bağdaş kurarak oturdukları pozisyon nedeniyle adı, Latince "terzi" anlamındaki kelimeden gelmektedir.

Kaslar ve kemikler birbirine tendonlarla bağlanır. Bunlar kemikleri birbirine bağlayan bağlardan farklıdır. Adını Yunan kahramanından alan Aşil tendonu ayak bileğinde bulunur. Topuk kordonu olarak da bilinir.

Kendinizi hazır hissettiğiniz ve yukarıdaki her şeyi aklınızda tuttuğunuza inandığınızda, saatinizi bir saat sonraya ayarlayın. Alarminız çaldığında yan sayfadaki talimatları okuyun.



Uzun Süreli Hafıza

İlk olarak, bir önceki sayfada verilen metnin üzerini kapatın. O metinle ilgili sorulardan acaba kaç tanesini doğru cevaplayabileceksiniz?

1. Vücuttaki en küçük kas nerededir?
2. Aşil tendonunun diğer adı nedir?
3. Vücudun en uzun kası nerededir?
4. Vücuttaki en küçük kemik hangisidir?
5. Aşil, hangi mitolojinin kahramanıdır?
6. Hangi kasın adı Latince "terzi" anlamına gelir?
7. Kemikleri diğer kemiklere bağlayan yapı türü nedir?
8. Vücudun en küçük kasının uzunluğu ne kadardır?

Ne kadarını hatırlayabildiniz? Gerekirse bir önceki sayfaya dönüp bakın, sonrasında bu egzersizi tekrarlayın.



3.5: *Küçük Dilini Yutmak*

Aşağıda, İngilizcedeki uzun kelimelerin dört tanesi bulunuyor. Sayfaya sığdırabilmek için yana doğru çevirdik. Bu kelimeler, anadili İngilizce olanların da çoğunlukla bilmediği ya da kullanmadığı kelimelerdir. Yazılışlarını ezberleyebilir misiniz? Hazır hissettiğinizde kitabı kapatın, on dakika bekleyin, ardından bir sonraki sayfadan devam edin.

Supercalifragilisticexpialidocious

Antidisestablishmentarianism

Floccinaucinihilipilification

Pneumonoultramicroscopicsilicovolcanoconiosis



Uzun Süreli Hafıza

Aşağıdaki egzersize başlamadan önce, kelimeleri iyice incelediğinizden emin olun.

On dakika bekledikten sonra, kelimeleri aşağıdaki boşluklara yazmaya çalışın. Her bir kelimeyi parçalara ayırmak, aklınızda daha kolay kalmasını sağlayabilir.

Dördünü de doğru yazabildiniz mi? Yan sayfaya tekrar bakıp kendi yazdıklarınızla karşılaştırın.

İşinizi biraz daha zorlaştırmak isterseniz, yarın sabah listeye tekrar bakmadan bu kelimeleri doğru şekilde yazmayı deneyebilirsiniz.



3.6: Altına Layık

Son olimpiyatlarda erkekler 100 metre sprint yarışında altın madalya kazananların listesini aklınızda tutmak için birkaç dakikanızı ayırın:

Marcell Jacobs (2020)

Usain Bolt (2008, 2012, 2016)

Justin Gatlin (2004)

Maurice Greene (2000)

Donovan Bailey (1996)

Hazır olduğunuzda listenin üzerini örtün ve aşağıdaki alanları doldurmaya çalışın. Sıralamanın değiştirildiği de dikkatinizden kaçmasın!

..... (2000)

..... (2004)

..... (2020)

..... (2008, 2012, 2016)

..... (1996)



3.7: Hatırlanması Gereken Tarihler

Önemli tarihler listesini incelemek için en fazla beş dakikanızı ayırın:

2 Haziran 1953: Kraliçe II. Elizabeth'in taç giymesi

2 Mart 1969: İlk Concorde uçuşu

20 Temmuz 1969: İnsanoğlunun Ay'a ayak basışı

16 Ağustos 1977: Elvis Presley'nin ölümü

9 Kasım 1989: Berlin Duvarı'nın yıkılması

26 Haziran 1997: İlk *Harry Potter* kitabının yayımlanması

21 Mart 2006: Twitter'da ilk tweet'in gönderilmesi

Tarihleri ve o tarihlerde meydana gelen olayları ezberledikten sonra iki saat ara verin. İki saat tamamlandıktan sonra bir sonraki sayfada bulunan talimatları izleyin.



Hafıza Sarayı Ustası

Şimdi, tarihlerin ve bunlarla ilişkili olayların kaç tanesini hatırlayabileceğinizi görmenin zamanı geldi.

Aşağıdaki listenin daha önce verilenden farklı bir sırada olduğunu, yani kronolojik sırada olmadığını unutmayın.

..... : Twitter’da ilk tweet’in gönderilmesi

9 Kasım 1989:

2 Mart 1969:

..... : Kraliçe II. Elizabeth’in taç giymesi

..... : İnsanoğlunun Ay’a ayak basışı

..... : İlk *Harry Potter* kitabının
yayımlanması

16 Ağustos 1977:



3.8: Kayıp Eşya 1

Çok sık kaybedilen şeylerin listesini inceleyin. Birkaç dakika sonra listenin üzerini örtün ve aşağıdaki talimatları izleyin.

Anahtarlar

Zaman

Gözlük

Uzaktan kumanda

Cüzdan

Dostlar

Çoraplar

Sağlık

Banka kartı

Misketler

Yukarıdaki listeyi incelemeniz bittiğinde kendi kendinize yüksek sesle tekrarlamaya çalışın. Size yardımcı olması için her ögenin ilk harfleri, yukarıdaki sıralamaya uygun olarak aşağıda verilmiştir:

A Z G U C D Ç S B M



3.9: Kayıp Eşya 2

Çok sık kaybedilen şeylerin bir listesini ezberlediğiniz önceki egzersizin ardından şimdi de sık sık kaybedildiğini düşündüğünüz şeylerin listesini yapar mısınız? Önceki listede unutulmuş olsa bile size göre burada mutlaka olması gereken şeyleri aşağıya yazın:

.....

Şimdi de her maddenin ilk harfini aşağıdaki boşluklardan birine yazın. Bu harfleri bir anımsatıcıyla ilişkilendirmenin ve listeyi uzun süreli hafızanıza kaydetmenin bir yolunu bulabilir misiniz?

— — — — — — — —



3.10: Hayal Gücünüzü Kullanın

Aşağıdaki kurmaca senaryoları okumak için beş dakikanızı ayırın ve bunların gerçekleştiğini zihninizde canlandırmaya çalışın.

Listeyi okumayı bitirdiğinizde üzerini kapatın ve bir saat veya kendinizi cesur hissediyorsanız daha uzun bir süre sonra kitaba geri dönüp bir sonraki sayfada bulunan talimatları yerine getirin. (Unutmamak için alarm kurabilirsiniz.)

- ▶ **Pembe bir güvercin, dev bir kırmızı köpekten dondurma çaldı**
- ▶ **Bir palyaçonun çim biçme makinesi, çimleri biçmek yerine etrafa baloncuklar saçıyordu**
- ▶ **Tek gözlü bir korsan, altın bir gemiyle dünyanın öbür ucuna yelken açıyor**
- ▶ **Kurabiyeden yapılmış bir eve, dipsiz bir kâseyle patlamış mısır götürülüyordu**
- ▶ **Gökyüzüne ünlü bir bisikletçinin adı yıldızlarla yazılıyor**
- ▶ **Bir okul müdürü dev bir haşlanmış kuru fasulye fıçısının içine düştü**



Hafıza Sarayı Ustası

Bu egzersize başlamadan önce bir önceki sayfada verilen talimatları ve senaryoları mutlaka okuyun.

Şimdi de kurmaca senaryolarla ilgili aşağıdaki soruları yanıtlamayı deneyin:

1. Adı gökyüzüne yıldızlarla yazılan sporcu hangi alandan?
2. Korsan gemisi neyden yapılmıştı?
3. Dondurması çalınan köpek ne renkti?
4. Dipsiz kâsede ne vardı?
5. Kuru fasulyenin içine düşen kişinin işi neydi?
6. Palyaçonun çim biçme makinesi çimleri biçmek yerine ne yapıyordu?
7. Hangi karakterin tek gözü vardı?
8. Ev neyden yapılmıştı?



3.11: Olayların Sırası

Bahçecilikle ilgili konu başlıkları listesini incelemek için üç dakikanızı ayırın. Listelendikleri sırayı hatırlamanıza gerek yok, bunun yerine konuların her birini zihninizde net bir şekilde canlandırmaya çalışın.

Maddeleri öğrendikten sonra yan sayfadaki talimatları okuyun.

Toprağın hazırlanması

Tohum ekmek

Hasat

Zararlıları uzak tutmak

Uygun ekim yerleri

Yabani otların çıkarılması

Fideleri inceltmek

Sebzelerinizi pişirmek

Birlikte ekilecek sebzeler

Destekleyici saplar ve gövdeler



Hafıza Sarayı Ustası

Önceki sayfada verilen maddelerin tamamını hatırlıyor musunuz? Bunları aşağıya yazabilir misiniz? İstedığımız bir şey daha var. Bu maddeleri bir kitabın içindekiler bölümü gibi düşünün ve bu mantığa göre sıralamaya çalışın. Eğer hepsini hatırlamakta güçlük çekiyorsanız, bitkilerin nasıl büyüdüğünü kronolojik olarak düşünmeyi deneyin. Uygun olabilecek bir sıralama örneği için kitabın sonuna bakabilirsiniz.



3.12: Kafiye Zamanı 1

Listeleri veya önemli gerçekleri ezberlemenize yardımcı olacak yöntemler ararken şiirler, şarkılar, tekerlemeler ve kafiyeli kelimelerin tümü işinize yarayacaktır. Kendi içinde bir melodisi olan bu tarz cümle ve cümle gruplarını akılda tutmak oldukça kolaydır.

Ezber için kullanacağınız şiirlerin gerçek bir kafiye düzenine uyması ya da çok anlamlı olması gerekmiyor. Önemli olan, ezberlemek istediğiniz bilgileri size hatırlatabilmesi. Eğer bu işlevi yerine getiriyorsa, işlem tamam demektir.

Kendi şiirlerinizi ve şarkılarınızı yazmak, tekerlemelerinizi oluşturmak, kısacası kafiyeli kelimelerden faydalanabileceğiniz bir şeyler uydurmak çok iyidir ve mutlaka denemeniz gereken bir yöntemdir.

Aşağıdaki gerçekleri ezberlemenize yardımcı olması için Birleşik Krallık tarihi hakkında kendi tekerlemenizi yazın:

- İngiltere'nin (1542'de ilhak edilen Galler dahil) 1707'de İskoçya ile birleşmesi, Büyük Britanya Birleşik Krallığı'nı oluşturdu.
- Daha sonra 1801'de Büyük Britanya ve İrlanda Birleşik Krallığı; 1927'de ise Büyük Britanya ve Kuzey İrlanda Birleşik Krallığı halini aldı.



3.13: Monarşik Hafıza

Büyük Britanya'nın 1707'de birleşmesinden bu yana hüküm süren on iki İngiliz hükümdarının adlarını ve tahta çıkış sıralarını ezberlemenize yardımcı olacak kafiyeli bir şiir oluşturmaya çalışın. Tarihler yalnızca bilgi amaçlı verilmiştir ve ezberlenmesine gerek yoktur.

Anne	1707 (hükümdarlığın başlangıcı)
I. George	1714
II. George	1727
III. George	1760
IV. George	1820
IV. William	1830
Victoria	1837
VII. Edward	1901
V. George	1910
VIII. Edward	1936
VI. George	1936
II. Elizabeth	1952



Uzun Süreli Hafıza

On iki hükümdarı hatırlamanıza yardımcı olacak kafiyeli şiirinizi yazmak için aşağıdaki alanı kullanın. Unutmayın, kafiye düzeninin harika olması gerekmiyor, akılda kalıcı olması yeterli!

Şiirinizi oluşturduktan sonra kendinizi bir teste tabi tutun. Şiiri birkaç kez tekrar okuyun ve bir saat sonra, notlarınıza hiç göz atmadan hatırlayıp hatırlayamayacağınıza bakın.



3.14: Akrostiş Yardımı

Aşağıdaki listede bulunan öğeler *Noel'in On İki Günü* adlı şarkıda, burada verilen sıraya uygun şekilde karşımıza çıkmaktadır.

Armut ağacındaki keklik

Üveyikler

Fransız tavukları

Siyah kuşlar

Altın yüzükler

Yumurtlayan kazlar

Yüzen kuğular

Süt sağan hizmetçiler

Dans eden hanımlar

Zıplayan beyler

Gayda çalan adamlar

Davul çalan adamlar

İlk beş satır daha meşhurdur ama sonraki öğeler çoğu zaman birbiriyle karıştırılır ve benzer oldukları için de hatırlanmaları güçtür.

Listedeki öğelerin doğru sırasını hatırlamanıza yardımcı olacak akrostiş tarzında bir ifade oluşturabilir misiniz?



Uzun Süreli Hafıza

Listedeki öğelerin ilk harflerini kullanarak bir akrostiş oluşturmaya çalışın ve aşağıdaki alana yazın. **Yumurtlayan kazlar** ve **yüzen kuğular** maddeleri aynı harfle başlıyor, bunları birbirinden ayırabilmek için, sadece ilk harfleri yerine **Yu** ve **Yü** şeklinde kullanabilirsiniz. İlk beş tanesini akıldan tutmak daha kolay olduğu için bunları akrostişe dahil etmeyeceğiz.

Yu

Yü

S

D

Z

G

D

Akrostişinizi tamamladıktan sonra bir teste tabi tutun: Yarın hatırlayabilecek misiniz? Peki ya gelecek hafta?



Hafıza Sarayı Ustası

3.15: Hepsini Bir Araya Getirmek

Birbiriyle ilişkisi olmayan gerçeklerden, sözcüklerden ve diğer öğelerden oluşan listeyi inceleyin. Şu âna kadar hatırlamak için kullandığımız tekniklerden dilediğinizi kullanarak, tüm öğeleri ve listelendikleri sırayı ezberlemenin bir yolunu bulmaya çalışın.

Yelkencilik

Kırkayak

10 Ağustos 1932: Lego kuruldu

Örgü çantadaki üç ahtapot

QWERTY4567

ABBA'nın *Mamma Mia* şarkısı

Solar pleksus

I. Elizabeth

Alfa, Bravo, Charlie, Delta

Acı biberli dondurma



Uzun Süreli Hafıza

Hem önceki sayfada bulunan öğeleri hem de sıralamayı ezberlediğinizden emin olduğunuzda sayfanın üzerini örtün ve ardından, aşağıdaki boş listeye on tanesini doğru sırayla yazmaya çalışın.

Hepsini hatırlayabildiniz mi? Aynısını 24 saat sonra boş bir kâğıt parçası kullanarak tekrar deneyin; hatırlamakta zorlanırsanız listeye geri dönün ve bir kez daha ezberlemeye çalışın.

Aradan üç gün geçtikten sonra tekrar deneyin.



3.16: Hafızanızı Test Edin

Bu bölümdeki ezberleme görevlerinde başarılı oldunuz mu? Şu âna kadar tamamladığınız kısımlardaki başarınızı ölçmenin zamanı geldi. Aşağıdaki soruların her biri, önceki sayfalarda bulunan hafıza egzersizleriyle ilgili. Orijinal egzersizlere bakmadan bu soruları cevaplamaya çalışın. İhtiyacınız olursa çözümleri kitabın sonunda bulabilirsiniz.

- 1. Vücuttaki en büyük kas hangisidir?**
- 2. Hükümdarlar listesinde kaç tane Kral Edward vardı?**
- 3. 2000 yılında olimpiyat erkekler 100 metre sprint yarışında altın madalyayı kim kazandı?**
- 4. Jüpiter'in en büyük uydusunun adı nedir?**
- 5. 2010 yılında "En İyi Yönetmen" Oscar'ını hangi film kazandı?**
- 6. Stapedius kası vücudun neresindedir?**
- 7. Aşağıda ilk ve son harflerini görebileceğiniz İngilizce kelimenin geri kalanını doldurabilir misiniz:**

F.....n



Uzun Süreli Hafıza

8. İlk *Harry Potter* kitabı hangi tarihte yayımlandı?
9. Pembe güvercin ne çaldı?
10. Hangi kasın adı Latince "terzi" anlamına gelir?
11. Aşağıdaki gezegenlerden hangisinin uydusu yoktur?
 - Satürn
 - Venüs
 - Neptün
12. Sizden ezberlemeniz istenmemişti ama ilk İngiliz hükümdarının tahta çıktığı yılı hatırlıyor musunuz?

Tüm soruları yanıtladıktan sonra aşağıdakileri de deneyin. Cevaplarınızı boş bir kâğıda yazın:

- **Bahçivanlıkla ilgili maddelerden hatırlayabildiğiniz kadarını listeleyin.**
- ***Noel'in On İki Günü* adlı şarkıda geçen on iki maddelik listeyi gün sırasına göre yazmaya çalışın.**
- **On iki Britanya hükümdarının adlarını II. Elizabeth'ten geriye doğru ters kronolojik sırayla listeleyerek yazabilir misiniz?**



HAFIZA SARAYI





Saraya Adım Atmak

Gözleri kapalı; bir şeye odaklandığı yüzünden anlaşıyor. Elleri, sanki bir şeyleri yakalamak ister gibi havada hareket ediyor, sonra onları itip tekrar deniyor; bu tuhaf tavırları, aklını kaçırmış gibi görünmesine yol açıyor. Sonunda gözlerini açıyor ve kaşlarının arasındaki çizgiler kayboluyor. Sherlock Holmes, anlaşılması imkânsız görünen bir vakayı daha çözmek için ihtiyaç duyduğu bilgilerle akıl sarayından çıkıyor. BBC dizisinde tasvir edilen bu sahne, bu hafıza tekniğinin sahip olduğu gücü göstermektedir. Bilimkurgu gibi görünse bile kesinlikle bundan daha iyidir: Bilimin gerçeğidir. Artık kısa ve uzun süreli hafızanız için çeşitli zorlukları üstlendiğiniz ve hatırlamanın temellerini öğrendiğinize göre, Sherlock'un yaptığını yapmaya ve hafıza sarayına adım atmaya hazırsınız demektir.

Antik Bilgelik

Hafıza sarayı tekniğinin kökeni, 2500 yıldan daha uzun bir süre önceye, büyük antik Yunan şairi Simonides'e kadar uzanır. Antikçağın çok sayıda önde gelen şahsiyeti tarafından uzun konuşmaları ezberlemelerine yardımcı olması için ve hikâye anlatıcıları tarafından da para kazanmalarını sağlayacak birçok mit ve destanı akılda tutmak için kullanılmıştır. Ve şimdi de siz, bu güçlü tekniği öğrenerek bu insanlar arasına katılabilirsiniz.



Büyük Hafıza Ustaları

Büyük hafıza ustaları, muhteşem becerilerle doğmazlar. Dünya çapında çok uzun zamandır kullanılan ve zamana meydan okuyarak kendini kanıtlayan hafıza sarayı ve buna benzer çeşitli hatırlatıcı teknikler kullanırlar.

Şimdi siz de sarayınızı inşa etmeye başlamadan önce, ilerlemenizin önündeki ilk engelin sizi durdurmadığından emin olun. Bu engelin ne olduğunu biliyor musunuz? Tabii ki kötü bir hafızanız olduğuna inanmak! Tıpkı Sherlock Holmes'un, Yunan şairlerinin ve filozoflarının geçmişte yaptığı ve hafıza sporcularının da bugün yapmaya devam ettiği gibi, anıları muhafaza etme ve çağırma şeklinizi geliştirebilirsiniz.

Sadece bunu nasıl yapacağınızı öğrenmeniz gerekiyor!

Hepsine Hükmedecek Tek Egzersiz

Hafıza sarayı, bir yerden diğerine yürümek için önceden belirlenmiş bir rota kullandığınız ve her yerini, hatırlamak istediğiniz bilgileri temsil eden bir görüntüyle doldurduğunuz bir yerin veya binanın zihinsel haritasıdır. Zihninizde, belirli bir anının depolandığı yerleri ziyaret etmek için belirlenmiş bir yol boyunca yürüyebileceğiniz bir tür kütüphanedir.



Hafıza Sarayı Ustası

Hafıza sarayı yöntemi çok etkilidir çünkü hipokampusun sunduğu tüm becerileri kullanır; aynı zamanda duyuusal bilgilerin işlenmesi, işleyen hafıza ve hatta yön bulmayla ilgili diğer birçok beyin bölgesiyle uyumlu bir çaba içinde çalışır. Bu süreçte:

- Önceki bölümlerde edindiğiniz yeni bilgilerden yararlanacaksınız.
- Öğrenmeyi umduğunuz yeni sözlü bilgileri görsel bir temsile aktarırken, hayal ettiğiniz sahneyi aklınızda tutmak için işleyen hafızanızı kullanacaksınız.
- Birden fazla bilgi parçasını tek bir tutarlı görüntüde bir araya getiren parçalama yöntemini kullanacaksınız.
- Uzun süreli hafızanızda arama yaparak yeni bilgilere bağlantı oluşturmak ve güçlü çağrışımlar kurmak için halihazırda bildiklerinizi kullanacaksınız.

Bu sürecin tamamı, hatırlanması gereken bilgilerin, uzun vadeli hafızanızda saklanırken aktif olarak daha akılda kalıcı hale getirilmesini sağlayan bir ayrıntılı kodlama stratejisi içeren büyük bir kodlama egzersizidir.



Hafıza Atölyesi

Antik Yunanlar, hiç bilmeden de olsa hafıza sarayı tekniğini, hipokampusun tüm temel işlevlerini zorlayacak şekilde tasarladılar. Bu işlevler, son derece ayrıntılı zihinsel görüntülerin üretilmesi, birden fazla bilgi parçası arasında ilişkilerin oluşturulması, çoklu bilgi parçaları arasında mekânsal navigasyon ve burada kalıcı olmalarını sağlamak için yeni anıların birleştirilmesidir.

Bu bir tesadüf değildir. Tüm bu işlevler hipokampusun çevremizin dinamik, uyarlanabilir bir zihinsel haritasını oluşturmasına olanak tanır. Hipokampus hızla yeni ilişkiler kurarak yeni deneyimlerimizi mevcut bilgilerimizin dokusuna yerleştirir. Bu hipokampal haritalar bu nedenle hayatta kalmamız için büyük bir öneme sahiptir çünkü yalnızca bilgiyi zaman içinde bütünleştirerek ve anıları birbirleriyle bağlam içine koyarak, sürekli değişen bir dünyanın ortaya çıkardığı yeni zorluklara uygun şekilde tepki verecek araçlara sahip olabiliriz.

Hipokampus, bir takım oyuncusudur ve uzun süreli hafıza ile beynin yön bulma bölgeleri ağının merkezidir. Bu hafıza sarayı tekniğini kullanan kişiler, diğer hatırlama yollarını kullanan kişilere kıyasla hafıza görevleri sırasında değişen beyin aktivasyonu ve bağlantı kalıpları sergilerler. Spesifik olarak, hipokampus ağdaki hatırlamayı destekleyen diğer beyin bölgelerine daha güçlü bir şekilde bağlanır ve beyin aktivitesindeki bu değişiklikler daha iyi uzun süreli hafıza performansı ile ilişkilendirilir. Yalnızca altı haftalık eğitimden sonra bile acemilerin hafıza ağlarındaki beyin aktivasyon modeli, deneyimli hafıza şampiyonlarında bulunanlara daha çok benzemeye başlamıştır; bu da beynin olağanüstü öğrenme kapasitesini ortaya koymaktadır.



Hafıza Sarayı Ustası

Önceki bölümlerde bu tür alıştırmaların daha küçük ölçekli versiyonlarıyla karşılaşmıştınız ve artık bunları geliştirebilecek donanıma sahipsiniz.

Odaklanın!

Kendi kendinize ne sıklıkla “Bunu daha sonra hatırlamam lazım,” diyorsunuz? Okuldan mezun olduktan sonra, artık genellikle belirli bir konu hakkında büyük miktarda bilgiyi ezberlememize gerek kalmıyor. Sonuç olarak, günümüzü yaşarken hafızamızı her zaman dikkatli ve odaklanmış bir şekilde tutamayabiliyoruz. Yapılacaklar listemizdeki bir öğeyi zihnimize not edebilmek bile bu tarz işleri artık daha çok akıllı telefonlarımızı ya da hatırlatıcı uygulamaları kullanarak yapıyoruz.

Başka bir alternatifimiz olmadığı için her şeyi aklımızda tutmaya çalıştığımız günler mazide kaldı. Ne var ki burada ikinci potansiyel engelle karşılaşıyoruz: yeni bir bilgiyi hafıza sarayınıza dahil etmeye odaklanmak için biraz zaman ayırmak gerektiğini unutmak. Yoğun bir gün geçiriyor olursanız ve hemen bir sonraki göreve geçmeniz gerekse bile bunu yapmalısınız.

Önceki bölümlerden hatırlayacağınız gibi, kısa süreli hafızamızdaki içeriğin çoğu hiçbir zaman uzun süreli hafızaya aktarılmaz. Odak noktanızı sürekli olarak değiştirmek bu



Hafıza Sarayı

süreci engeller. Hafıza sarayı yöntemini günlük yaşamınızda uygulamaya odaklanmak için biraz zaman ayırmak en başta zor olabilir ama kısa sürede daha kolay hale gelecektir. Kısa bir süre bile işlerin doğru şekilde yürümesine yardımcı olur.

Yer, Yer, Yer!

Hafızanıza bir şeyler yüklemeye karar verdiniz, peki ama bir hafıza sarayının hangi bileşenlere ihtiyacı vardır?

İlk olarak, hatırlamak istediğiniz bilgi parçaları için “yer” (loci) olarak kullanılabilecek bir dizi ayrı konuma sahip bir ortam düşünmeniz gerekir. Ortam size tanıdık gelmelidir, böylece mekânın zihinsel imgesini kolayca oluşturabilirsiniz. Eviniz, ofisiniz, bakkalınız, tren istasyonunuz ya da eski okul binanız olabilir; yani aslında bir saray olmasına gerek yok! Farklı ama tanıdık olan her yer işe yarayacaktır.

Hafıza sarayının temelleri inşa edildikten sonraki ilk adım, çevrenizdeki konumlar olan “yer”leri seçmektir. Mutfak tezgâhı, buzdolabı, yemek masası veya zihinsel bir yürüyüşle kolaylıkla bağlayabileceğiniz başka bir yer olabilir.

Bir sonraki adımda, hafıza sarayınızda size rehberlik edecek sabit bir yol tanımlayarak bir sanal konumdan diğerine bir yolculuk planlamanız gerekecek. Çevre, yerler ve bu yerler



Hafıza Sarayı Ustası

arasındaki önceden belirlenmiş rota, zihinsel kütüphanenizin iskelesi, yani temeliniz işlevini görecektir. Sarayınızı inşa etme konusundaki bu yaklaşım, hafıza sarayı tekniğinin aynı zamanda “Loci Yöntemi” veya “Hafıza Yolculuğu” olarak da bilinmesinin nedenidir.

Hafıza Mobilyaları

Hafıza sarayınızı ve yerler arasındaki yolculuğunuzu kolayca hayal edebildiğinizde sahne hazır demektir ve sarayınızı hatıralarla doldurmanın zamanı gelmiştir.

Yerlerin her biri, sarayınızda bir anı bırakabileceğiniz bir alan işlevini görür. Uzun vadeli deponuzda saklamak istediğiniz bilgilerin bir listesiyle (örneğin bir alışveriş listesi) başlarsınız, her seferinde listeden bir öge seçersiniz, birinden diğerine “yürüyerek” ilerlersiniz ve bu yerler arasında daha önceden belirleyip ezberlediğiniz yolunuzu takip edersiniz.

Ezberlemek için kullanmaya başlamadan önce çevre, yer ve rota şablonunuzu iyice tanımlarsanız, zihinsel yürüyüşünüz sırasında düşünmeniz gereken şeyler daha az olacaktır. Bir bilgiyi aklınızda tutmak istediğinizde, yolculuğunuzu baştan sona takip edebilir, belirlediğiniz yerlerin arasında gezinirken belirli bir konumda sakladıklarınızı geri alabilirsiniz.



Hafıza Sarayı

Bunların hepsi fazlasıyla teknik gelmiş olabilir, o yüzden haydi gelin de yöntemin uygulamalı örnekleriyle devam edelim!

Başlarken

Hafızaya Giden Yol Haritası

Aşağıdaki alıştırmalarda eviniz gibi tanıdık bir yere bağlı kalmanız ve anılarınızı biriktirmek için farklı odaları kullanmanız en kolay olacaktır.

Basit, günlük bir örnekle başlayalım: alışveriş listeniz. Pek çoğumuz, hiçbir şeyi unutmamak için satın alınacak eşyaların bir listesini yazarız. Ama hafıza sarayı tekniğini doğru şekilde kullanmayı öğrendikten sonra bu tarz listeleri yazmanıza gerek kalmayacak.



Hafıza Sarayı Ustası

İlk önce bir saray inşa edelim:

► Birinci adım

İnşaat aşamasının birinci adımı tamamlandı: Çevre olarak evinizi seçtiniz.

► İkinci adım

Şimdi yerleri tanımlamanız gerekiyor. Bunlar odalarınız olabilir: koridorunuz, oturma odanız, mutfağınız, banyo veya yatak odanız. Evinizde çok fazla oda yoksa, bir odanın içindeki farklı mobilya parçaları gibi birden fazla noktayı seçebilirsiniz veya eski okulunuz gibi başka bir binayı da tercih edebilirsiniz.

► Üçüncü adım

Son olarak, belirlediğiniz yerler arasındaki yolunuzun haritasını çıkaracaksınız. Koridordan başlayabilir, ardından oturma odasına ve mutfağınıza geçebilirsiniz. Sonunda yatak odasına varabilirsiniz. İşte şablonunuz hazır!

Sarayınızı ezberlemek için istediğiniz kadar zaman ayırın. Bir zaman sonra sarayınızda belirlenen yerler ve aralarındaki rota sizin için o kadar tanıdık hale gelecek ki onu bilinçli bir çaba harcamanıza gerek bile kalmadan hatırlayabileceksiniz. İlk sarayınız gerçek hayattaki bir konuma, gerçek



Hafıza Sarayı

hayattaki lokasyonlara ve gerçek hayattaki bir rotaya dayanıyorsa, bu iş çok daha kolay olacak çünkü bildiğiniz bir yer olması sayesinde ezberlemek için çabalamanıza gerek kalmayacak. Uzun süredir aşına olduğunu bir rotada yürüyeceksiniz ama bu yürüyüş sadece zihninizde gerçekleşecek.

Gelecekte ezberleyeceğiniz şeyler için şu an oturup bir sarayın detaylarını hayal etmek size zor gelebilir ve gözünüzde büyüyebilir. Ama buradaki önemli nokta şu: Söz konusu sarayı ve rotayı sadece bir kez oluşturacaksınız. Sonrasında aynı sarayı sonsuza dek kullanabilirsiniz.

Bir zaman sonra sarayınızı büyütebilirsiniz elbette, gerektiği zaman ekstra yerler ve odalar ekleyerek sarayınızı kolayca genişletebilirsiniz. Belki yıllar sonra bir gün yepyeni bir saraya da taşınabilirsiniz.

Haritayı Takip Etmek

Hafıza sarayınızda önceden belirlediğiniz rota üzerinde dolaşacaksınız ve daha sonra hatırlamak istediğiniz öğeleri bu rota üzerindeki belirli yerlere koyacaksınız.

Burada, içinizdeki Picasso'ya ihtiyacınız olacak çünkü hatırlamak istediğiniz öğelerin zihinsel resimlerini, belirlediğiniz yerlere çizmeniz gerekecek. Anıyı mümkün olduğu kadar canlı hale getirmeye çalışmalı, onu farklı kılan ayrıntılar eklemelisiniz. Yaratıcı olun, eğlenin, büyüleyici bir resim



Hafıza Sarayı Ustası

çizin ya da daha iyisi kısa bir zihinsel film tasarlayın. Hayal gücünüzün sınırlarını zorlayın. Yeni bilgiyi sizin için şaşırtıcı, komik veya anlamlı bir şeye bağlamak, benzersiz bir görüntü oluşturur ve hafızanın o sinir bozucu düşmanı olan müdahalelere aktif olarak karşı koymanıza da yardımcı olur.

Şöyle bir alışveriş listeniz olduğunu varsayalım:

Patlıcan

Altı elma

Yoğurt

Kahve

Tavuk

Şimdi bunları sarayınıza yerleştirelim:

- Saraya girer girmez koridordaki masada patlıcanla karşılaşabilirsiniz. Masanın üzerinde bir vazo dolusu çiçek vardır, çiçeklerin arasında da patlıcan durmaktadır.
- Oturma odasına doğru yürüdüğünüzde, altı elmadan oluşan bir ailenin kanepenin üzerinde zıpladığını görebilirsiniz.
- Mutfığa girdiğinizde buzdolabından her yere yoğurt döküldüğünü görmüş olabilirsiniz.
- Banyoya doğru ilerlersiniz ve küvetinizin kahve telvesiyle tıklandığını görürsünüz.



Hafıza Sarayı

- Son durağınız olan yatak odasına geldiğinizde sağa sola koştururken tũyleri uçuşan bir tavukla karşılaşır-sınız.

Ayrıca hafızanızı daha da güçlendirmek için farklı hisleri de hafızaya dahil edebilirsiniz. Tavuğun heyecanlı gıdık-lamalarını ya da zıplayan elmaların neşeli ciyaklamalarını hayal edebilir, kahvenin kokusunu alabilir veya dökũlen so-ğuk yoğurda dokunabilirsiniz. Bu görüntũler ne kadar canlı olursa hafızanızda yer etme ihtimali de o kadar artacaktır. Ayrıntılı kodlama, yani görme, ses ve koku gibi birden fazla duyudan gelen bilgileri birleştirme, zengin ve kalıcı anılar yaratmak için etkili bir araştır.

Yolculuğu Tekrarlamak

Son olarak, gelecekte bir gün, ezberlediğiniz alışveriş liste-nizi hatırlamak istediğinizde baştan başlayıp rotanızı takip etmeniz yeterli olacaktır.

Her seferinde koridordan başlırsınız, alanı inceleyip oraya yerleştirdiğiniz öğeleri alarak ilerler, bir konumdan diğerine gezinirsiniz.

Her konum, ilgili bilgiyi hatırlamanıza yardımcı olabilecek bir ipucu görevi görecektir. İşte artık uzun süreli hafızada tutma ve hatırlama için başarılı bir yol haritası oluşturdu-nuz!



4.1: Sarayınızı İnşa Etmek

Hafıza sarayınıza hangi bölgeleri ekleyeceğinize karar vermeniz mi? Ziyaret edeceğiniz sıraya göre beş konumun bir listesini yaparak başlayın. Bunlar odalar olabileceği gibi o odaların içindeki nesneler de olabilir.

- ▶ -----
- ▶ -----
- ▶ -----
- ▶ -----
- ▶ -----

Şimdi sırasıyla bu beş yerden geçen bir rotayı ezberlemeniz gerekiyor. Buradaki fikir, bu rotayı mümkün olduğunca tanıdık hale getirmektir, böylece yolun kendisi hakkında düşünmek zorunda kalmazsınız. Bu, adınızı hatırlamak kadar otomatik hale gelir. Bu sayede ezberlemek istediğiniz her öge için her zaman güvenilir bir hafıza tetikleyicisine sahip olursunuz.



4.2: Alışveriş Hazırlığı

Aşağıdaki öge listesini ezberlemek için hafıza sarayınızı kullanın. Her bir yer ile ezberlemeniz gereken öge arasında güçlü bir bağlantı kurmaya çalışmak için dilediğiniz kadar zaman ayırabilirsiniz.

Sandviç

Gazete

Spagetti

Domates

Zeytinyağı

Öğeleri hafıza sarayınıza kaydettiğinizden ve her bir öğeyi ayrı bir konuma yerleştirdiğinizden emin olduğunuzda listeyi kapatın ve beş öğenin tamamını hatırlamaya çalışın. On dakika sonra tekrar deneyin; listeyi hâlâ kolayca hatırlayabiliyor musunuz?



4.3: Sarayınızı Genişletmek

Sarayınızı büyütelim ve daha fazla şey depolayabilmeniz için beş konum daha ekleyelim. Eğer gerçek bir konuma dayandırıyorsanız, kullanabileceğiniz on odanız olmayabilir, bu durumda ya kurgusal odalar ekleyebilirsiniz (örneğin bir taht odasına ne dersiniz?) ya da benzer olduğunu düşündüğünüz başka bir konuma “sihirli bir şekilde” bağlayabilirsiniz. Ayrıca odaları içlerindeki nesnelere göre alt bölümlere ayırabilirsiniz; böylece mutfağınızda masa, buzdolabı, ocak ve benzerlerini farklı yerler olarak kullanabilirsiniz.

- ▶ -----
- ▶ -----
- ▶ -----
- ▶ -----
- ▶ -----

Şimdi on odanın tamamındaki rotanızı ezberleyin. Her zaman aynı güzergâhı izlerseniz belirlediğiniz tüm yerleri de hatırlamayı kolaylaştırırsınız ve bir öge listesinin sırasını kolayca hatırlama yeteneği kazanırsınız.



4.4: Tekrar Alışveriş

Alıştırma 4.2’de sizden beş maddelik bir listeyi ezberlemeniz istenmişti. Listeye beş öğe daha ekleyelim ve toplamda on öğeden oluşan bir listemiz olsun. şimdi de bunu ezberlemeye çalışın:

Sandviç
Gazete
Spagetti
Domates
Zeytinyağı
Süt
Portakal suyu
Yoğurt
Mısır gevreği
Donut

Kendinizi hazır hissettiğinizde kitabı kapatın ve listeyi boş bir kâğıda yazmaya çalışın. Hepsini ezberleyene kadar bu egzersizi tekrarlayın.



4.5: Uzun Masallar

Aşağıda *Söğütlükteki Rüzgâr* adlı çocuk kitabından alınmış sekiz karakterin adları belirli bir sırayla (anlamsız bir sıralama olsa da) listelenmiştir. Hafıza sarayınızı kullanarak sekiz karakterden oluşan bu listeyi ve isimlerin sıralamasını ezberlemeye çalışın.

Köstek

Su samuru

Bay Porsuk

Pan

Gardiyanın Kızı

Çirkin

Bay Kurbağa

Heybetli

Bu sıralı listeyi öğrendiğinizden emin olduğunuzda kitabı kapatın ve hafıza sarayınızda dolaşarak bu listeyi bir kâğıt parçasına yazmaya çalışın.



4.6: Yeni Zirvelere Çıkmak

Dünyanın en yüksek zirvelerinin sırasını ezberlemek için dediğiniz kadar zaman ayırın. Buradaki sıralama en yüksekten başlanarak verilmiştir, aynı sıralamaya göre hatırlamaya çalışın.

Everest

K2

Kangchenjunga

Lhotse

Makalu

Cho Oyu

Dhaulagiri I

Manaslu

Nanga Parbat

Annapurna I

Listeyi ezberlediğinizi düşündüğünüzde kitabı kapatın. 30 dakika sonra aynı listeyi yukarıda verilen sıralamaya uygun şekilde yazabilecek misiniz?



Sarayınızı Genişletmek

Diyelim ki alışveriş listenizi aklınızda tutabilmek için sarayınızı kullanmak istiyorsunuz. Bu durumda listeniz muhtemelen on öğeden daha fazlasını içerecektir. Bu nedenle de sarayınızı biraz daha genişletmek isteyeceksiniz.

Bunu yapmanın belki de en iyi yolu, bilgiyi farklı mobilya parçalarına bağlayarak her odadaki belirli yerlerinizin sayısını artırmaktır; hatırlamayı kolaylaştırmak için odanın içinde saat yönünde dolaşabilirsiniz.

Sıralama Teknikleri

Alışveriş listesi gibi sırasız bir listeyi ezberlerken, ilgili öğeleri (örneğin markette birbirine yakın yerlerde bulacağınız öğeleri) aynı odaya yerleştirmek sıklıkla yararlı olur. Farklı yerler arasında zihinsel bir yürüyüş yapmak daha doğal bir his verir ve hangi odanın hangi kavramlarla ilişkili olduğu konusunda güçlü bir duyguya sahip olursunuz. Özellikle de market alışverişisi söz konusu olduğunda, ürünleri sepetinize ekleyeceğiniz sıraya göre ilerlemek, alışveriş gezinizi önemli ölçüde basitleştirecek ve sizi, mağazanın içinde tekrar tekrar dolaşma zorunluluğundan kurtaracaktır.



4.7: Hafızaya Meydan Okumak

Daha karmaşık öğelerden oluşan bu kısa listelerin her birini ezberlemek için mevcut hafıza tekniklerinizden herhangi birini kullanıp kullanamayacağınıza bir bakın. Her öğe grubu için, hatırlamanıza yardımcı olması amacıyla kelimeleleri veya dizileri daha küçük, daha akılda kalıcı "parçalara" ayırmayı deneyin. Bu tekniği, telefon numaralarını veya alışılmadık kelimeleri öğrenirken zaten kullanıyorsunuzdur.

1. Liste: Galce Kelimeler

Hatırlayacağınızdan emin olana kadar bu kelime listesini ve karşılıklarını inceleyin. Daha sonra kelimelerin üzerini kapatın ve hepsini aşağıdaki boşluklara yeniden yazmaya çalışın.

rhyngwladwriaethol	uluslararası
camddealltwriaeth	yanlış anlaşılma
anghyfansoddiadol	anayasaya aykırı
llongyfarchiadau	tebrikler

► -----

► -----

► -----

► -----



Hafıza Sarayı Ustası

2. Liste: Uzun Sayılar

Bu iki uzun sayıyı ezberlemeye çalışın. Biraz zaman geçtikten sonra sayıları boş bir kâğıt parçasına yazabilir misiniz?

2648024640624

6593750573051

3. Liste: Karmaşık Kodlar

Bu iki gelişigüzel kodu ezberlemeye çalışın. Hazır olduğunuzda kodların üzerini kapatın ve bunları boş bir kâğıda yazmaya çalışın.

UD30LGN4894H

8403NF9J2LDJR



4.8: Daha Fazla Genişletme

Sarayınızı en az on beş farklı yere sahip olacak şekilde genişletin (daha önce yapmadıysanız tabii). Bir yerden sonra yeni bir saray kurmak isteyebilirsiniz; hafıza ustalarının bir-den fazla sarayı da olabilir ve bunların bazıları farklı türdeki bilgileri ezberlemek için kullanılabilir.

Şimdi on beş maddelik bu listeyi ezberlemeyi deneyin:

Dergi

Koltuk

Zebra

Direksiyon

Şömine

Dizüstü bilgisayar

Havalimanı

Banyo paspası

Bahçe aletleri

Sözlük

Taşınabilir merdiven

Koala

Tüy

Makarna

Mezura



4.9: Eşya Toplama Zamanı

Tatile giderken yanınıza almanız gereken şeylerin listesini ezberlemek için birkaç dakikanızı ayırın:

Kart oyunları

Güneş gözlüğü

Pasaport

Güneş kremi

Mayo

Havlu

Kitap

Döviz

Not defteri

İlkyardım kiti

Biletler

Gezi Rehberi

Listeyi ezberlemek için yeterince zaman harcadıktan sonra kitabı kapatın, alarminizi bir saat sonrasına ayarlayın.

Süre dolduğunda, tüm öğeleri ve yazıldıkları sırayı hatırlamaya çalışın. Kaç tanesini doğru hatırladınız?



4.10: Alternatif Bir Saray

Aşağıda bir hafıza sarayında bulabileceğiniz birkaç oda ve her birine yerleştirebileceğiniz eşyalar listelenmiştir. Kendi sarayınız yerine bu oda listesini kullanarak on öğenin tamamını yerleştirmeye çalışın. "Saray", sayfanın altında tekrar listeleniyor, bu yeni saray yolculuğundaki on öğenin tamamını hatırlayıp hatırlayamayacağınıza bir bakın.

Sundurma	Şemsiye
Koridor	Köpek
Bodrum	Alet kutusu
Mutfak	Telefon
Oturma Odası	Yastık
Yemek Odası	Çikolata
Yatak Odası	Soğan
Banyo	Dizüstü bilgisayar
Merdiven	Sözlük
Çamaşır Odası	Peynir

Hazır olduğunuzda, yukarıdaki listenin üzerini kapatın ve aşağıda verilen sarayda gezinerek on öğenin tamamını hatırlamaya çalışın.

Sundurma
Koridor
Bodrum

Mutfak
Oturma Odası
Yemek Odası
Yatak Odası

Banyo
Merdiven
Çamaşır Odası



Bir Sonraki Seviyeye Taşımak

Bir sonraki alıştırmanızda sizden dünyadaki belirli ülkelerin başkentlerini hatırlamanız istenecek. Alışveriş örneğiniz için daha önce kullandığınız konumların aynısını yeniden kullanabilir veya tamamen yenilerini, hatta ayrı bir ortamı seçmeye karar verebilirsiniz. Şimdi asıl zorluk, ülke ve şehir adlarını zihinsel imgelere dönüştürmektir. Hatırlamayı umduğunuz içeriğin daha soyut doğasından dolayı bu, muhtemelen alışveriş listesi örneğinden daha zor olacaktır.

Örnek Yer

Başkentleri aklınızda nasıl tutabileceğinizle ilgili bir örnek le başlayalım. Böylece siz de diğer başkentler için benzer hikâyeler oluşturabilirsiniz.

- Örneğin Sudan'ın başkenti Hartum'u hatırlamak için sarayınızın banyosundan başlayabilirsiniz. Saraydan çıkarken çeşmeyi kapatmayı unutmuşsunuz. Yerde duran bir hortumdan etrafa sular saçılıyor ve banyo tamamen ıslanmış halde. Su ve hortum ikilisi aklınıza Sudan ve Hartum kelimelerini getirebilir. Aşına olmadığınız kelimeleri benzer bir fonetiğe sahip başka kelimelere bağlama stratejisi, yeni ve soyut nesnelerin görselleştirilmesi için yararlı bir hafıza yardımı sağlar.



Hafıza Sarayı

Çizdiğiniz resim ne kadar gülünç veya ilgi çekici olursa onu hatırlama olasılığınız da o kadar artacak. Bu yüzden de dediğiniz kadar saçma detay ekleyebilirsiniz.

Bu alıştırmayı bir sonraki aşamaya taşımak istiyorsanız, aynı kitadaki ülke-başkent çiftlerini sarayınızın bir odasına yerleştirerek hafıza yolculuğunuzu biraz daha yapılandırabilirsiniz.

Bu alıştırmaya biraz zaman ayırdığınızda, bu yeni tekniğin, ülkeleri ve şehirleri hatırlama yeteneğinizi daha önceki dönemelerinize kıyasla geliştirdiğini göreceksiniz. Zihinsel imgeleme, çağrışımlar ve mekânsal yön bulma gibi beynimizin üstün olduğu çoklu işlevlerden faydalanmak işinize yarayacaktır. Belirlediğiniz mekânlar arasında dolaşırken bazı çiftleri unuttuğunuzu fark ederseniz, bir dahaki sefere aklınızda daha iyi kalmasını sağlamak için görüntüyü gözden geçirin.



4.11: Başkentler

On beş ülkeyi ve başkentlerini içeren bu listeyi ezberlemeye çalışın. Listenin tam sırasını hatırlamanıza gerek yok; bu nedenle, hafıza sarayınızı kullanarak ezberlemeyi tercih ederseniz, sizin için en uygun şekilde yeniden sıralayabilirsiniz.

Şili:	Santiago
Kosta Rika:	San José
Ekvador:	Quito
Fiji:	Suva
Finlandiya:	Helsinki
Gana:	Akra
Litvanya:	Vilnius
Malta:	Valetta
Nijerya:	Abuja
Tanzanya:	Dodoma
Pakistan:	İslamabad
Sudan:	Hartum
Svaziland:	Mbabane
Slovenya:	Ljubljana
Özbekistan:	Taşkent

Listeyi ezberledikten sonra sağ tarafın üzerini kapatın ve ülke verildiğinde başkentleri hatırlayıp hatırlayamayacağınıza bir bakın. Sonra da tam tersini deneyin. Başkent verildiğinde ülkeyi de hatırlayabilecek misiniz?



4.12: Dil ve Hafıza

Başka dillerde “hafıza” anlamına gelen kelimelerin listesini ezberlemek için yeni becerilerinizi kullanabilir misiniz? Listeyi incelemek için istediğiniz kadar zaman ayırın. Hazır olduğunuzu hissettiğinizde üzerini örtün.

Fransızca:	mémoire
İspanyolca:	memoria
Norveççe:	hukommelse
Svahili:	kumbukumbu
Lehçe:	pamięć
Galce:	cof
Slovençe:	spomin
İrlandaca:	cuimhne
Hawaii dili:	ho’omana’o
Samoaca:	manatua

Hazır olduğunuzda, “hafıza” kelimesinin on farklı dildeki karşılıklarından oluşan listeyi hatırlayıp hatırlayamadığınızı kontrol edin. Alfabelerin baş harfleri, alfabetik sıraya dizilmiş olarak aşağıda verilmiştir:

F G H İ İ L N S S S



4.13: Küçük Gezegenler

Küçükken Güneş sistemimizdeki gezegenlerin sırasını ezberlemenize yardımcı olacak akrostiş bir cümle öğrenmiş olabilirsiniz. Peki ya küçük gezegenler?

Aşağıda Mars ve Jüpiter arasındaki asteroit kuşağında bulunan en büyük yirmi asteroit (bir cüce gezegen olan Ceres haricinde tümü küçük gezegenler) azalan çap sırasına göre sıralanmıştır.¹ İsimlerden bazıları size tanıdık gelebilir, bazılarını ise ilk kez görüyor olabilirsiniz. Aşağıdaki listeyi, tüm öğeleri aklınızda tutuncaya dek inceleyin. Tamamını ezberleyebilmek için listeyi birkaç kez tekrar etmek, zaman zaman ara verip sonra tekrar dönmek gerekebilir.

- | | |
|----------------|---------------|
| 1. Ceres | 11. Patientia |
| 2. Vesta | 12. Juno |
| 3. Pallas | 13. Cybele |
| 4. Hygiea | 14. Bamberga |
| 5. Interamnia | 15. Thisbe |
| 6. Europa | 16. Fortuna |
| 7. Davida | 17. Psyche |
| 8. Sylvia | 18. Herculina |
| 9. Eunomia | 19. Doris |
| 10. Euphrosyne | 20. Eugenia |

1 Neptün'ün yörüngesinin sınırına asteroitler eklenirse, 12. pozisyon Hektor tarafından işgal edilecektir. Diğer iki cüce gezegen Plüton ve Eris ise Neptün'ün yörüngesinin dışında bulunuyor.



4.14: Ufak Tefek Bilgiler

Daha önce asteroit kuşağındaki en büyük yirmi asteroitin adlarını öğrenmiştiniz. Şimdi ilk dördü hakkında bilgi edinmek için biraz zaman ayırın. Bu listeden sonra hemen bir hatırlama egzersizi yapmayacağız ama ilerleyen kısımlarda bu bilgilerle ilgili sorular karşınıza çıkacak.

1. Ceres, Güneş sistemindeki en büyük asteroittir ve adını Roma tarım tanrıçasından almıştır. Çapı 939 km'dir ve cüce gezegen olarak adlandırılmıştır.
2. Vesta, gece gökyüzünde görülebilecek en parlak asteroittir. 1807'de keşfedilmiştir ve asteroit kuşağının külesinin yaklaşık yüzde dokuzunu oluşturur.
3. Pallas, Yunan tanrıçası Athena'nın diğer adıdır. Asteroit Pallas'ın alışılmadık bir yörüngesi vardır ve bu da uzay yolculuğu yoluyla ziyaret edilmesini zorlaştırmaktadır.
4. Hygiea neredeyse mükemmel bir küre şeklindedir ve "büyük dört" asteroit arasında (yani listedeki ilk dördü) Güneş'e en uzak olanıdır. Adını bize "hijyen" kelimesini de veren Yunan sağlık tanrıçasından almıştır.



4.15: Başkent Eşleşmeleri

ABD'deki elli eyaletin hepsinin adlarını halihazırda biliyor olabilirsiniz; fakat bilmiyorsanız, işte şimdi öğrenmenin tam zamanı! Aşağıda tüm eyaletlerin ve başkentlerinin adları listelenmiştir. Mümkün olduğunca çok şeyi ezberlemek için en sevdiğiniz teknikleri kullanarak listeyi dilediğiniz gibi inceleyin. Öğreniminizi pekiştirmek için listeye birkaç kez geri dönmek isteyebilirsiniz. İşiniz bittiğinde hatırladıklarınızı bir kâğıda yazmaya çalışın.

- | | |
|----------------------------------|----------------------------------|
| ▶ Alabama – Montgomery | ▶ Idaho – Boise |
| ▶ Alaska – Juneau | ▶ Illinois – Springfield |
| ▶ Arizona – Phoenix | ▶ Indiana – Indianapolis |
| ▶ Arkansas – Little Rock | ▶ Iowa – Des Moines |
| ▶ California – Sacramento | ▶ Kansas – Topeka |
| ▶ Colorado – Denver | ▶ Kentucky – Frankfort |
| ▶ Connecticut – Hartford | ▶ Louisiana – Baton Rouge |
| ▶ Delaware – Dover | ▶ Maine – Augusta |
| ▶ Florida – Tallahassee | ▶ Maryland – Annapolis |
| ▶ Georgia – Atlanta | ▶ Massachusetts – Boston |
| ▶ Hawaii – Honolulu | ▶ Michigan – Lansing |



Hafiza Sarayi

- ▶ **Minnesota** – Saint Paul
- ▶ **Mississippi** – Jackson
- ▶ **Missouri** – Jefferson City
- ▶ **Montana** – Helena
- ▶ **Nebraska** – Lincoln
- ▶ **Nevada** – Carson City
- ▶ **New Hampshire** – Concord
- ▶ **New Jersey** – Trenton
- ▶ **New Mexico** – Santa Fe
- ▶ **New York** – Albany
- ▶ **North Carolina** – Raleigh
- ▶ **North Dakota** – Bismarck
- ▶ **Ohio** – Columbus
- ▶ **Oklahoma** – Oklahoma City
- ▶ **Oregon** – Salem
- ▶ **Pennsylvania** – Harrisburg
- ▶ **Rhode Island** – Providence
- ▶ **South Carolina** – Columbia
- ▶ **South Dakota** – Pierre
- ▶ **Tennessee** – Nashville
- ▶ **Texas** – Austin
- ▶ **Utah** – Salt Lake City
- ▶ **Vermont** – Montpelier
- ▶ **Virginia** – Richmond
- ▶ **Washington** – Olympia
- ▶ **West Virginia** – Charleston
- ▶ **Wisconsin** – Madison
- ▶ **Wyoming** – Cheyenne



4.16: Olağandışı Kelime Bilgisi

Aşağıda, İngilizcedeki on üç olağandışı kelimedenden oluşan bir liste var, bu kelimeler öyle alışılmadık ki anadili İngilizce olanların bile pek azı bunları duymuştur. Bu listeyi ve kelimelerin tanımlarını ezberleyebilir misiniz? Bunları öğrenmenin çok zor olduğunu düşünebilirsiniz ama zaten buradaki amacımız da en iyi hafıza becerilerinizi teste tabi tutmak!

İşiniz bittiğinde sayfayı çevirin ve verilen soruları cevaplayıp cevaplayamayacağınıza bakın.

ANGUILLIFORM

yılanbalığı şeklinde

QUIRE

önlü arkalı on altı sayfa elde etmek için katlanan dört kâğıt

YARBOROUGH

brîç oyununda dokuzdan büyük kart içermeyen bir el

OCTOTHORP

"#" sembolünün adı

AGELAST

asla gülmeyen kişi



Hafıza Sarayı

PERISTERONIC

güvercinlerle ilgili olan

BORBORYGMUS

karın gurultusu

FUNAMBULIST

ip cambazı

ORTANIQUE

portakal ile mandalina melezi bir meyve

RUBIGINOUS

pas renginde

SESQUIPEDALIAN

uzun kelimeler kullanma eğiliminde olan

TRISKAIDEKAPHOBIA

13 sayısından korkmak

INCUNABULUM

1501'den önce basılmış kitap



Hafıza Sarayı Ustası

Öncelikle geride bıraktığımız iki sayfadaki alışılmadık kelimelerin listesini ezberlediğinizden emin olun. Aşağıda tanımını verilen alışılmadık kelimelerin hangileri olduğunu yazabilecek misiniz? Sıralamanın da önceki sayfalardan farklı olduğunu unutmayın.

güvercinlerle ilgili olan

1501'den önce basılmış kitap

yılanbalığı şeklinde

ip cambazı

pas renginde

uzun kelimeler kullanma eğiliminde olan



Hafıza Sarayı

asla gülmeyen kişi

portakal ile mandalina melezi bir meyve

karın gurultusu

13 sayısından korkmak

önlü arkalı on altı sayfa elde etmek için katlanan
dört kâğıt

brîç oyununda dokuzdan büyük kart içermeyen bir el

"#" sembolünün adı



4.17: Başkentleri Hatırlama

4.15 numaralı egzersizde elli ABD eyaletinin tamamını başkentleriyle birlikte içeren bir listeyi incelediniz. Onları ne kadar iyi hatırlayabiliyorsunuz?

İlk olarak, baş harfleri verilen ilk on eyaleti ve başkentlerini alfabetik sırayla yazmaya çalışın:

- ▶ **A** _____
- ▶ **A** _____
- ▶ **A** _____
- ▶ **A** _____
- ▶ **C** _____
- ▶ **C** _____
- ▶ **C** _____
- ▶ **D** _____
- ▶ **F** _____
- ▶ **G** _____

Şimdi de adı iki kelimeden oluşan başkentlerin baş harflerini veriyoruz. Bu başkentleri hatırlayabilecek misiniz?

DM BR JC CC SF OC



Hafıza Sarayı

Bu şehirlerin hangi eyaletlerin başkenti olduğunu hatırlıyor musunuz?

- ▶ **Albany:** _____
- ▶ **Augusta:** _____
- ▶ **Honolulu:** _____
- ▶ **Lincoln:** _____
- ▶ **Nashville:** _____
- ▶ **Salem:** _____
- ▶ **Topeka:** _____
- ▶ **Trenton:** _____

Peki bu eyaletlerin her birinin başkentlerini hatırlayabilir misiniz?

- ▶ **Wyoming:** _____
- ▶ **Virginia:** _____
- ▶ **Maryland:** _____
- ▶ **Idaho:** _____
- ▶ **Florida:** _____
- ▶ **Montana:** _____
- ▶ **Utah:** _____
- ▶ **Ohio:** _____

Şimdi ne kadar başarılı olduğunuzu görmek için 164. sayfaya dönün.



4.18: Farklı Bir Tür

Artık hafıza sarayınız zihninizde sağlamlaştığına göre, onu 28 köpek ırkının yer aldığı bu listeyi hatırlamak için kullanıp kullanamayacağınıza bir bakın.

Aşağıdaki kelimeleri ihtiyaç duyduğunuz kadar inceleyin. Listeyi ezberledikten sonra üzerini örtün ve yan sayfadaki talimatları izleyin.

Afgan Tazısı	Labrador
Beagle	Mastif
Boxer	Pinscher
Buldog	Pomeranya köpeği
Cocker spaniel	Puanter
Collie	Pug
Çoban köpeği	Retriever
Daksund	Schnauzer
Dalmaçyalı	Setter
Danua	Sibirya kurdu
Greyhound	Spitz
Jack Russell	Şivava
Kaniş	Terrier
Kelpie	Tilki tazısı



Hafıza Sarayı

Listenin üstünü örtün, 28 köpek ırkının tamamının adlarını listeye bakmadan hatırlayabilir misiniz? Doğrulama amacıyla her kelimenin son harfini verdik. Sıralamayı ise değiştirmedik. Bu listeyi doldurabilecek misiniz?

.....l

.....e

.....r

.....g

.....l

.....e

.....i

.....d

.....l

.....a

.....d

.....l

.....ş

.....e

.....r

.....f

.....r

.....i

.....r

.....g

.....r

.....r

.....r

.....u

.....z

.....a

.....r

.....l



4.19: Shakespeare Sonesi

Şimdiye dek bu bölümdeki egzersizler hem tanıdık hem de alışılmadık bireysel öğelere ve bu öğeleri hafızaya kaydetmek için hafıza sarayınızı kullanmaya odaklandı. Peki yazılı bir pasaja ne dersiniz? William Shakespeare'in aşağıdaki sonesini incelemeye dilediğiniz kadar zaman ayırın. Kendinizi hazır hissettiğinizde üzerini örtün ve yan sayfaya bakın.

Seni bir yaz gününe benzetmek mi, ne gezer?

Çok daha güzelsin sen, çok daha cana yakın:

Taze tomurcukları sert rüzgârlar örseler,

Kısacıktır süresi yeryüzünde bir yazın:

Işıldar göğün gözü, yakacak kadar sıcak,

Ve sık sık kararır da yaldız düşer yüzünden;

Her güzel, güzellikten ergeç yoksun kalacak

Kader ya da varlığın bozulması yüzünden;

Ama hiç solmayacak sendeki ölümsüz yaz,

Güzelliğin yitmez ki, asla olmaz ki hurda;

Gölgesindesin diye ecel caka satamaz

Sen çağları aşarken bu ölmez satırlarda:

İnsanlar nefes alsın, gözler görsün, elverir,

Yaşadıkça şiirim, sana da hayat verir.²

2 Tüm Soneler, Shakespeare, çev: Talât Sait Halman, Cem Yayınevi, 1993, s. 77.



Hafıza Sarayı

Yan sayfadaki sonenin üzerini kapatarak aşağıdaki soruları cevaplamaya çalışın:

1. Sone kaç dizeden oluşuyordu?
2. İlk dizede hangi mevsimden bahsediliyordu?
3. "Yaz" kelimesi kaç kez kullanılıyordu?
4. Aşağıdaki kelimeler hangi kelimelerle kafiyeliydi?
 - ▶ verir
 - ▶ sıcak
 - ▶ yakın
 - ▶ örseler
5. Sonenin son dizesini hatırlıyor musunuz?

Şimdi sonenin tamamını ezbere okumaya çalışın.

Yarın, bir hafta, iki hafta, hatta belki bir ay sonra tekrar deneyin. Soneyi hatırlayabilecek misiniz?



4.20: Daha Fazla Şiirsel Güç

Önceki günlerde, Britanya hükümdarlarının listesini hatırlamanıza yardımcı olacak bir şiir oluşturmuştunuz. Bu tarz şiirlerin, hatırlamayı kolaylaştırma konusunda ne kadar faydalı olduğunu artık biliyorsunuz diyebiliriz.

Kafiyeler, şiirlerin hatırlanmasını kolaylaştırır. Baykuşlar hakkında verilen bilgilerin tamamını ya da bir kısmını içeren bir şiir yazmaya çalışın:

- **Baykuşlar gececedir, yani geceleri aktiftir**
- **Baykuşların iki ana grubu vardır: gerçek baykuşlar ve peçeli baykuşlar**
- **Bir grup baykuşa "parlamento" denir**
- **Elf baykuşu dünyanın en küçük baykuşu olarak kabul edilir**
- **Baykuşların, yuvalarında hareket etmeyen gözbebekleri yerine göz "tüpleri" vardır; bu nedenle baykuşlar yalnızca dümdüz ileri bakabilirler (kafalarını çevirebilseler de!)**



Hafıza Sarayı

Siz de kendi şiirinizi buraya yazın:

.....



4.21: Kapsamlı Okuma

Aşağıdaki metin, Mary Shelley'nin *Frankenstein*'indeki bir mektuptan alınmıştır. Mümkün olduğunca çok ayrıntıyı almaya ve aklınızda tutmaya çalışarak bir kez baştan sona okuyun. İşiniz bittiğinde üzerini kapatın ve yan sayfadaki talimatları izleyin.

İngiltere'den Bayan Saville'e,

St.Petersburg, 11 Aralık 17—.

İçine doğan onca kötü şeye rağmen bu girişimin başlangıcında hiçbir felaketin gerçekleşmediğini öğrenmek seni memnun edecektir. Buraya dün vardım ve gelir gelmez ilk işim de sevgili kız kardeşimin içini refahım konusunda rahatlatmak ve girişimimin başarısına olan güvenimin arttığını ona bildirmektir.

Şu an Londra'nın bir hayli kuzeyindeyim ve Petersburg sokaklarında yürürken, sinirlerimi güçlendiren ve içimi neşeye dolduran soğuk bir kuzey esintisini yanaklarımda hissediyorum. Bu hissi anlayabilir misin acaba? Gideceğim o bölgelerden gelen bu esinti sayesinde, o buzlu iklimlerin tadını önceden keşfediyorum. Vaat dolu bu rüzgârdan aldıkları ilhamla hayallerim daha ateşli ve canlı hale geliyor. Kutbun, ayaz ve ıssızlığın merkezi olduğuna kendimi iknaya çalışıyorum ama nafile; orası hayal gücüme kendisini her zaman güzelliğinin ve hazzın diyarı olarak sunuyor.



Hafıza Sarayı

Yan sayfadaki alıntının üzerini örterek aşağıdaki soruları cevaplayıp cevaplayamayacağınıza bir bakın:

1. Mektup kime hitaben yazılmıştı?
2. Mektubun tarihi neydi?
3. Mektup hangi ülkeye gönderilmişti?
4. Yazar bu yeni yere ne zaman geldi?
5. Yazarın oraya vardığında üstlendiği "ilk iş" neydi?
6. Yazar ile mektubun alıcısı arasındaki ilişkinin nasıl olduğunu düşünüyorsunuz?
7. Yazar hangi şehrin "bir hayli kuzeyinde" olduklarını söylüyor?
8. Yazar, mektupta alıcısına tek bir soru soruyor. Bu soru nedir?
9. Parçanın son satırında yazar hayalindeki Kuzey Kutbu'nu nasıl tanımlıyor?



4.22: İsim Oyunu

Artık deneyimli bir hafıza sarayı kullanıcısı olduğunuzu düşünüyorsanız, işleri biraz daha ilerletmeye çalışabiliriz. Biraz pratikle, her bir nesneyi sarayınıza yerleştirmeniz için gereken süreyi en aza indirebilirsiniz.

Gelin bir deneme yapalım. Sizin için en uygun olduğunu düşündüğünüz teknikleri kullanarak aşağıdaki isim listesini ezberlemek en fazla on dakikanızı ayırın. Süre dolduğunda listenin üzerini kapatın.

- | | |
|------------|-----------|
| ▶ April | ▶ Aras |
| ▶ Phoebe | ▶ Lukasz |
| ▶ Mo | ▶ Milena |
| ▶ Ali | ▶ Ivan |
| ▶ Amélie | ▶ David |
| ▶ Merida | ▶ Jovana |
| ▶ Hugo | ▶ Olivia |
| ▶ Marcel | ▶ Volker |
| ▶ Clara | ▶ Alper |
| ▶ Fabricio | ▶ Melis |
| ▶ Vittoria | ▶ Antoine |
| ▶ Leone | ▶ Mina |

Bu isimlerden kaç tanesini hatırlıyorsunuz?



4.23: Pratik Yapmak Mükemmelleştirir

Geldik son ezberleme görevine... Hafıza sarayı tekniğini kullanarak aşağıdaki listeyi ezberlemek için kendinize sadece on dakika verin.

**Fotoğraf çerçevesi
Masa lambası
Bir somun ekmek
Çim biçme makinesi
Bir deste kart
Duş başlığı
Yapışkan bant
Bir dizi araba anahtarı
Bir çift çorap
Dikiş makinesi
Hesap makinesi
Çamaşır sepeti
Trambolin
Tek bir ayakkabı bağı
Çalar saat
Kalemtıraş
Şemsiye
Bir tüp diş macunu
Bir çift küpe**

Bakalım bir gün sonra bu saatlerde listenin tamamını hatırlayabilecek misiniz?



4.24: *Hafızanızı Test Edin*

Bu bölümdeki çeşitli alıştırmaların ne kadarını hatırlıyorsunuz? Aşağıdaki soruların her biri, bu bölümdeki ezberleme görevlerinden bir tanesiyle ilgilidir. Orijinal alıştırmalara bakmadan mümkün olduğunca fazla soruyu yanıtlamaya çalışın; böylece hangi anıların aklınızda yer ettiğini de göreceksiniz. İhtiyaç olursa tüm soruların çözümlerini kitabın en arkasında bulabilirsiniz.

1. “Tebrikler” anlamına gelen Galce kelime nedir?
2. Gece gökyüzünde görülebilecek en parlak asteroit hangisidir?
3. Dünyanın en yüksek beşinci dağ zirvesi hangisidir?
4. Maine eyaletinin başkenti neresidir?
5. Hangi kelime “yılanbalığı şeklinde” anlamına gelir?
6. “Hafıza” anlamına gelen Slovence kelime nedir?
7. Hangi baykuş dünyanın en küçüğü olarak kabul edilir?
8. 4.22 numaralı egzersizde verilen listedeki isimlerden kaç tanesi “M” harfiyle başlıyordu?



Hafıza Sarayı

9. Bu bölümün başlarındaki bir listede on üç tane olağandışı kelime vardı fakat bir tanesi özellikle on üç sayısı ile ilgiliydi. Bu kelimeyi hatırlıyor musunuz?
10. *Söğütlükteki Rüzgâr* karakter listesinin son iki sırasında hangi karakterler vardı?

Bu soruları cevapladıktan sonra aşağıdakilere geçeceğiz. Cevaplarınızı boş bir kâğıda yazabilirsiniz.

- Bu bölümün başındaki alışveriş listesinde yer alan on öge nelerdi? (4.4)
- Tatile giderken yanınıza hangi eşyaları alacaktınız? (4.9)
- Asteroit kuşağındaki en büyük yirmi asteroitten kaç tanesinin adını hatırlayabiliyorsunuz? (4.13)
- Kaç tane köpek ırkını hatırlayabiliyorsunuz? (4.18)
- Shakespeare'in sonesi hâlâ ezberinizde mi? (4.19)
- 4.23 numaralı egzersizde verdiğimiz listede yer alan öğelerden kaçını hatırlayabiliyorsunuz?
- Farklı dillerde "hafıza" anlamına gelen on kelimeyi ve her bir kelimenin hangi dile ait olduğunu hatırlayabiliyor musunuz? (4.12)



4.25: Nihai Test

Aşağıdaki soruları yanıtlamaya ve kitabın tamamındaki bilgileri hatırlamanızı isteyen çeşitli görevleri tamamlamaya çalışın.

- Bu kişinin adı nedir?



- 2000 ve 2004 arasında "En İyi Film" dalında Oscar kazanan beş filmi sıralayabilir misiniz?
- Her ögesi "s" harfiyle başlayan alışveriş listesindeki maddelerden kaç tanesini hatırlayabiliyorsunuz?
- Bilmecelerden kaç tanesini hatırlayabiliyorsunuz?
- Leonardo da Vinci, *Vitruvius Adamı*'nı yaklaşık olarak hangi yılda çizmişti?
- Japonca kökenli kelimelerden hangilerini hâlâ hatırlayabiliyorsunuz?
- Neptün'ün en büyük uydusunun adı nedir?
- "En İyi Yönetmen" dalında Oscar ödülü kazananlar listesinden kaç filmi hatırlıyorsunuz?
- Aşil tendonunun diğer adı neydi?



Uzun Süreli Hafıza

- 1996-2020 arasında düzenlenen olimpiyat oyunlarında erkekler 100 metre sprint yarışını hangi beş sporcu kazandı?
- Concorde'un ilk uçuşunun tam tarihi neydi?
- "Bahçe" listesinden kaç konu başlığını hatırlayabiliyorsunuz?
- II. Elizabeth'ten başlayıp geriye doğru giderek en son on iki Britanya hükümdarının adlarını söyleyebilir misiniz?
- *Noel'in On İki Günü* adlı şarkıdaki tüm hediyeleri ve bunların verilme sırasını söyleyebilir misiniz?
- Öğrendiğiniz dört Galce kelimenin tamamını ve çevirilerini yazabilir misiniz?
- Dünyanın en yüksek on dağ zirvesini en büyüğünden en küçüğüne doğru sıralayabilir misiniz?
- Elli ABD eyaletinden ve başkentlerinden kaçını hâlâ hatırlayabiliyorsunuz?
- On üç "sıradışı" İngilizce kelimeden kaç tanesini ve tanımlarını doğru olarak hatırlayabiliyorsunuz?
- Kendi uydurduğunuz "baykuş" şiirini hâlâ hatırlıyor musunuz?

Bu soruların yanıtlarını bulmak için kitabı gözden geçirmeniz gerekecek ama birkaç tanesini bile hatırlayabiliyorsanız büyük bir ilerleme kaydettiniz demektir. Tebrikler! Artık kendinizden "hafıza sarayı ustası" diye bahsedebilirsiniz.



Sonsöz

Eğer buraya kadar geldiyseniz kendinizle gurur duyabilirsiniz. Pek çok zihinsel egzersizi tamamladınız ve hatta bu konularda uzmanlaşmanıza yardımcı olacak stratejilerin ardındaki bilimi de okudunuz. Şimdi son zorluk, pratiğinizi “üst” seviyeye taşımaktır: hafızayla ilgili gerçekleri ezberlemek. Size tanıtılan karmaşık konuların çoğu oldukça soyuttur ve bu nedenle zamanla aklınızdan çıkabilir.

Hafıza sarayı tekniği sayesinde artık bu durumu engellemeye çalışabilirsiniz. Giriş bölümündeki bilgileri bir hafıza sarayı halinde düzenlemeye başlayabilirsiniz; bir akvaryumda hafızamızın anahtarını elinde bulunduran denizatımız olan hipokampus olabilir, metro haritası ise size farklı ağlardan oluşan beyin yapımızı hatırlatabilir. Olasılıklar sonsuzdur ve ilk başta ilgi çekici görseller düşünmekte zorlansanız bile, pratik yaptıkça, her türlü bilgiyi tutabilen zihinsel resimlerle hayal gücünüzü sonuna kadar kullanmaya alışacaksınız. Hafızanın büyük ustalarının emrinde çoğu zaman düzinelerce, hatta yüzlerce farklı hafıza sarayı bulunur ve ileride sizin de büyük bir koleksiyonunuz olabilir.

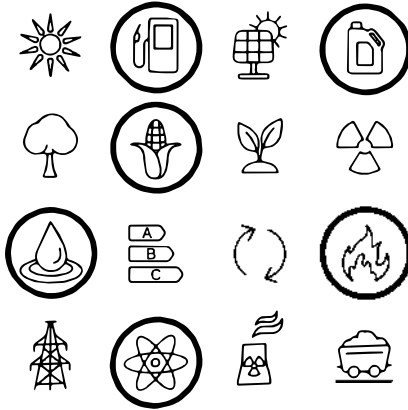


Çözümler

Çözümler, sadece ezberleme görevinin ilk kısmına bakıldığında cevabın hemen anlaşılamayacağı alıştırmalar için verilmiştir.

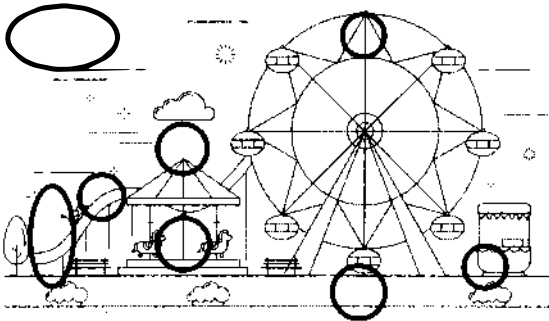
1.10: Resim Düzenleme

Değiştirilen görseller şunlardır:



1.16: Farkı Hatırlayın

Farklılıklar şöyledir:





1.17: Eklenen Resimler

Eklenen resimler aşağıdaki gibidir:



1.18: Kaybolan Resimler

Kaldırılan resimler aşağıdaki gibidir:



2.11: Farkı Bulun

Değiştirilen kelime ve ifadeler aşağıda bold olarak verilmiştir:

Zengin ve bekâr bir adamın bir eşe ihtiyaç duyduğu, tüm dünyaca kabul edilmiş bir gerçektir.

Böyle **biri** yeni bir çevreye girdiğinde düşünceleri ve **duyguları** ne kadar az biliniyor olsa da bu gerçek o **muhitteki** ailelere göre öylesine sabittir ki, onu kızlarından birinin ya da diğerinin tapulu malı gibi görürler.

"Sevgili Bay Bennet, duydun mu," dedi eşi bir gün, "**Mansfield** Park sonunda **kiralanmış**."

Bay Bennet duymadığını söyledi.

"Evet, **kiralanmış**," diye devam etti eşi. "Bayan **Longville** az önce buradaydı, bana da o anlattı."

Bay Bennet cevap vermedi.

Bayan Bennet, "Kimin kiraladığını bilmek istemez misin?" diye haykırdı **heyecanla**.



Çözümler

"Belli ki bana anlatmak istiyorsun, benim de dinlemeye hiç itirazım yok."

Bu cevap, Bayan Bennet için yeteri kadar **memnun ediciydi**.

2.15: Hafızanızı Test Edin

1. İtalya
2. 1772
3. Bay ve Bayan Bennet
4. 7112
5. "Kemerin güzeldi."
6. Sultangazi
7. *Gladiator*
8. Clint Eastwood
9. YEŞİL247
10. Dört kişi vardı.
11. "Kırpiller her gece nasıl uyur?"
12. Verilen sıraya göre elementler şunlardı: fosfor, kobalt, platin, nikel, magnezyum, hidrojen, oksijen ve baryum.

3.11: Olayların Sırası

Olası bir sıralama şu şekildedir:

- ▶ Birlikte ekilecek sebzeler
- ▶ Uygun ekim yerleri
- ▶ Toprağın hazırlanması
- ▶ Tohum ekmek
- ▶ Zararlıları uzak tutmak
- ▶ Fideleri inceltmek
- ▶ Destekleyici saplar ve gövdeler
- ▶ Yabani otların çıkarılması



Hafıza Sarayı Ustası

- Hasat
- Sebzelerinizi pişirmek

3.16: Hafızanızı Test Edin

1. Gluteus maximus
2. İki
3. Maurice Greene
4. Ganymede
5. *The Hurt Locker*
6. Kulak
7. Floccinaucinihilipilification
8. 26 Haziran 1997
9. Bir dondurma (kırmızı köpekten)
10. Sartorius
11. Venüs
12. 1707

4.24: Hafızanızı Test Edin

1. Llongyfarchiadau
2. Vesta
3. Makalu
4. Augusta
5. Anguilliform
6. Spomin
7. Elf baykuşu
8. Altı: Mo, Merida, Marcel, Milena, Melis, Mina
9. Triskaidekaphobia
10. Bay Kurbağa ve Portly

KANITLANMIŞ HAFIZA TEKNİKLERİYLE BİLGİLERİ DAHA HIZLI VE DAHA UZUN SÜRE HATIRLAMANIZA YARDIMCI OLACAK PRATİK BİR BULMACA KİTABI.

Görselleştirmenin, yazmanın veya tekrarlamanın, herhangi bir şeyi zihninizde tutmamıza yardımcı olduğunu biliyoruz, ama bunun sebebi nedir? Hatırlama şeklimiz, beynimizin farklı bölümleri tarafından belirlenir ve bu faydalı kitap, hatırlama gücünüzü geliştirmenize ve güçlü hafızanın ardındaki bilimi öğrenmenize yardımcı olacak geniş bir egzersiz seçkisini içermektedir. Bugün hâlâ zihinsel sporcular tarafından kullanılan bin yıllık bir teknik olan hafıza sarayında zirveye ulaşmanızı sağlayacak bu kitap, hafızanızı geliştirmek için ihtiyaç duyduğunuz tek şey!

Cambridge Üniversitesi'nin ünlü Hafıza Laboratuvarı'ndan
Helena M. Gellersen ve çok satan egzersiz kitaplarının
yazarı Dr. Gareth Moore, güçlü bir hafıza için aradığınız tüm
cevapları sizlere sunar.

*Beyin Egzersizleri, Hızlı Beyin Egzersizleri,
Beyin Koçu ve Hafıza Koçu'nun yazarından*



maya
dükkan

www.mayayayinlari.com

ISBN: 978-625-6361-42-1



9 786258 361421

mayakitap


mayakitap
kişisel gelişim