

به نام خدا

# روان شناسی عمومی

دکتر حمزه گنجی

نشر ساوالان

گنجی، حمزه، ۱۳۲۱ -

روان‌شناسی عمومی / تألیف حمزه گنجی، [ویرایش ششم] - تهران: مؤسسه نشر ساوالان، ۱۳۹۲.  
[بیست و چهار] ۳۴۴ ص: مصور، جدول، نمودار.

ISBN : 978 - 964 - 7609 - 50 - 0

بها: ۱۸۰۰۰۰ ریال

فهرست‌نویسی بر اساس اطلاعات فیبا.

General Psychology

عنوان اصلی:

کتابنامه: ص. [۳۰۱] - ۳۰۴. همچنین به صورت زیرنویس.

موضوع: روان‌شناسی -- روان‌شناسی -- آزمونها و تمرینها (عالی)

BF ۱۲۸ / ۲ گ ۹ ۱۳۸۵

رده‌بندی دیویی: ۱۵۰

شماره کتابشناسی ملی

م ۸۵ - ۱۱۱۶۰



نشر ساوالان

نام کتاب: روان‌شناسی عمومی

مؤلف: دکتر حمزه گنجی

ناشر: نشر ساوالان

نوبت چاپ: شصت و هشتم، ویرایش ششم، پانز ۱۳۹۴

تایپیست و صفحه‌آرا: منصوره خانلری

تعداد صفحات: ۳۶۸

شمارگان: ۱۰۰۰

قیمت: ۱۸۰۰۰۰ ریال

شابک: ۹۷۸ - ۹۶۴ - ۷۶۰۹ - ۵۰ - ۰ ISBN : 978 - 964 - 7609 - 50 - 0

آدرس: روبروی دانشگاه تهران-پاساژ فروزنده-شماره ۲۱۴، کدپستی ۱۳۱۴۷۴۳۹۸۹

تلفن: ۶۶۹۵۱۹۴۳، فکس: ۶۶۹۶۱۲۷۵

## شرح روی جلد

«دراندرون من خسته دل ندانم کیست که من خموشم و او در فغان و در غوغاست»

(حافظ)

فروید، روان انسان را به کوه یخی بزرگی تشبیه می‌کند که بخش اعظم آن در اعماق آب قرار دارد و تنها قله آن از آب بیرون است. به عبارتی، آگاهی ما از افکار خود بسیار اندک است و بخش عظیمی از ادراکها، تمایلات و آرزوهای عمیق در زیر آستانه آگاهی قرار دارد و دور از دسترس است.

قسمت قابل دسترس ذهن را ناحیه آگاهی و قسمتهای زیر آستانه آگاهی را، نواحی نیمه آگاهی و ناآگاهی می‌نامند. نیمه آگاهی بخشی از تجربه‌های زندگی است که در حال حاضر به آنها دسترس نداریم اما اگر تلاش کنیم، آنها نیز وارد ناحیه آگاهی می‌شوند، مثلاً می‌توانیم به یاد بیاوریم که جمعه گذشته در کجا بودیم و ناهار چه خوردیم.

اما عناصر تشکیل دهنده ناحیه ناآگاهی در اختیار ما نیست و نمی‌توانیم آنها را به حوزه آگاهی بیاوریم. این عناصر، در اثر مکانیسم دفاعی سرکوبی، در زیر آستانه آگاهی نگهداشته می‌شود و برخی از آنها برای ما اضطراب می‌آورد. مثلاً، چرا حاضر نمی‌شویم لباس مرده‌ها را بپوشیم یا در تابوت خالی بخوابیم.

روان‌کاوان، برای پی بردن به ناحیه ناآگاهی ذهن، آزمونهایی فراهم آورده‌اند که اصطلاحاً آزمونهای فرافکن نامیده می‌شود. «فرافکنی»، یعنی افکار و اندیشه‌های غیرقابل قبول خود را به دیگران نسبت دادن. این آزمونها، با ایجاد موقعیتهای مبهم، موجب می‌شوند که افراد، در تفسیر آنها، تمایلات، آرزوها و ادراکهای خود را بر زبان آورند و به همان موقعیتهای نسبت دهند. فال گرفتن از اشعار حافظ در همین راستا و نمونه‌ای از آنهاست. ضرب‌المثل «کافر همه را به کیش خود پندارد» نیز بیانگر فرافکنی است.

تصویر روی جلد نیز می‌تواند نمونه دیگری از موقعیتهای مبهم باشد که هر کسی مطابق محتوای ذهنی خود آن را تفسیر می‌کند. به قول هانف اصفهانی:

«آنچه بینی دلت همان خواهد و آنچه خواهد دلت، همان بینی»

## نکته

یادم می‌آید وقتی یک کودک دبستانی بودم، عادت داشتم اول شب بخوابم. به مادرم سفارش می‌کردم که صبح زود مرا بیدار کند تا به درس و مشقم برسیم. او به عهد خود وفا می‌کرد اما من تصور می‌کردم که هنوز پاسی از شب نگذشته است. از او اصرار، از من انکار تا این که به زبان آذری می‌گفت: «یوخی، یوخی گتیرز»، یعنی خواب، خواب می‌آورد. من هم به اجبار می‌پذیرفتم که خواب، خواب می‌آورد، پا می‌شدم و مشقهایم را می‌نوشتیم.

بزرگ شدم، شنیدم «پول، پول می‌آورد»، یعنی برای پولدار شدن باید پول داشت و برای سرمایه‌دار شدن باید سرمایه داشت. این یکی را نیز پذیرفتم، اما نتوانستم به کار ببرم، چون نه پول داشتم و نه سرمایه، در نتیجه نه پولدار شدم و نه سرمایه‌دار.

وقتی با روان‌شناسی آشنا شدم، فهمیدم که یادگیری، یادگیری می‌آورد. یعنی برای یادگیری بیشتر باید بیشتر یاد گرفت. آری، دانشجوی عزیز،

**یادگیری، یادگیری می‌آورد**

## فهرست مطالب

سیزده	.....	ضرورت یادگیری روان‌شناسی
هفده	.....	چگونه بخوانیم تا بهتر یاد بگیریم

### فصل اول: تعریف، تاریخچه، مکتبها، رشته‌ها، روشهای تحقیق و زمینه‌های مورد

۱	.....	مطالعه روان‌شناسی
۱	.....	تعریف روان‌شناسی
۵	.....	تاریخچه روان‌شناسی
۷	.....	تاریخچه روان‌شناسی در ایران
۸	.....	مکتبهای روان‌شناسی
۹	.....	ساخت‌گرایی
۹	.....	کنش‌گرایی
۹	.....	گشتالت‌گرایی
۱۰	.....	روان‌کاوی
۱۰	.....	انسان‌گرایی
۱۱	.....	رفتارگرایی
۱۱	.....	شناخت‌گرایی
۱۱	.....	اجتماع و فرهنگ‌گرایی
۱۲	.....	زیست‌گرایی
۱۲	.....	رشته‌های روان‌شناسی
۱۴	.....	روشهای تحقیق در روان‌شناسی
۱۴	.....	روش مشاهده طبیعی
۱۴	.....	روش آزمایش
۱۵	.....	روش بالینی (کلینیکی)
۱۶	.....	روش آزمونها

۱۶	روش روان‌کاوی
۱۷	زمینه‌های مورد مطالعه روان‌شناسی
۱۷	یادگیری
۱۹	اختلال‌های رفتاری
۲۱	عقب‌ماندگی ذهنی
۲۳	خلاصه فصل
۲۵	خودآزمایی
۲۷	<b>فصل دوم: شرطی شدن و یادگیری</b>
۲۸	تحول مفاهیم مربوط به یادگیری
۳۲	شرطی کردن از نوع محرک: پاولف
۳۵	شرطی کردن از نوع پاسخ: تقویت
۳۶	مطالعه آزمایشی شرطی کردن از نوع پاسخ
۳۹	یادگیریهای شناختی
۳۹	یادگیری از راه بینش
۳۹	یادگیری پنهان
۴۰	یادگیری ادراکی
۴۳	شناخت: آمادگی برای پاسخ دادن
۴۴	یادگیری مشاهده‌ای
۴۵	خلاصه فصل
۴۶	خودآزمایی
۴۹	<b>فصل سوم: رشد و عوامل مؤثر در آن</b>
۴۹	دوره نطفه‌ای
۴۹	دوره شبیه جنینی
۵۰	دوره جنینی
۵۱	رشد جسمی
۵۱	بازتابها
۵۲	رشد حرکتی
۵۲	رشد ادراک
۵۵	دلبستگی
۵۵	دوره‌های دلبستگی
۵۶	سبکهای فرزندپروری
۵۷	رشد شناختی
۵۷	نظریه رشد شناختی پیاژه
۵۹	رشد اخلاقی
۶۱	نوجوانی

۶۲	..... بلوغ جنسی
۶۲	..... تعارضهای نوجوانی
۶۲	..... بزرگسالی
۶۳	..... پیری
۶۴	..... مرگ و آخرین لحظه‌های زندگی
۶۵	..... خلاصه فصل
۶۷	..... خودآزمایی

## ۷۱ ..... فصل چهارم: هوش

۷۱	..... تعریف هوش
۷۲	..... اندازه‌گیری هوش
۷۳	..... ویژگیهای اصلی آزمونهای هوشی
۷۳	..... استاندارد بودن
۷۴	..... اعتبار (ثبات یا پایایی)
۷۴	..... روایی
۷۵	..... آزمونهای هوشی و پیشرفت تحصیلی
۷۵	..... آزمونهای فردی هوش
۷۷	..... آزمونهای وکسلر
۷۷	..... آزمون سنجش آمادگی کودکان برای ورود به آموزش همگانی
۷۹	..... آزمونهای گروهی هوش
۸۰	..... آزمون نظامی آلفا
۸۰	..... آزمونهای وابسته به فرهنگ کتل
۸۰	..... آزمون «ترسیم آدمک»
۸۱	..... استفاده بجا و نابجا از آزمونهای هوشی
۸۲	..... تفاوتهای هوشی: چگونه و چرا تفاوت داریم؟
۸۲	..... سن و ضریب هوشی
۸۲	..... عقب ماندگی ذهنی
۸۴	..... سرآمدی
۸۵	..... اثر توارث در هوش
۸۸	..... اثر محیط در هوش
۸۹	..... هوش هیجانی
۹۲	..... خلاصه فصل
۹۴	..... خودآزمایی

## ۹۷ ..... فصل پنجم: حافظه و فراموشی

۹۷	..... مراحل سه‌گانه تشکیل حافظه
۹۷	..... حافظه حسی: اولین مرحله

۹۹	حافظه کوتاه مدت: انتخاب و دقت
۱۰۰	مدت حافظه کوتاه مدت
۱۰۱	گنجایش حافظه کوتاه مدت
۱۰۳	استفاده مؤثر از حافظه کوتاه مدت
۱۰۴	پردازش دیداری و شنیداری
۱۰۴	سطوح پردازش
۱۰۵	حافظه بلند مدت: مخزن خاطرات
۱۰۶	اعتبار حافظه بلند مدت
۱۰۸	حافظه معنایی و حافظه رویدادی
۱۰۹	سازمان‌دهی حافظه بلند مدت
۱۱۰	بازیابی
۱۱۱	بازشناسی و یادآوری
۱۱۱	بازآموزی
۱۱۳	تغییر شکل خاطرات
۱۱۴	تحقیق درباره خاطرات شاهدان عینی
۱۱۵	فراموشی
۱۱۵	نظریه‌های فراموشی
۱۱۶	یادزدودگی
۱۱۷	اختلال‌های حافظه در اثر آسیب‌های مغزی
۱۱۸	بیماری آلزایمر
۱۱۸	روش‌های تقویت حافظه
۱۲۰	خلاصه فصل
۱۲۲	خودآزمایی
۱۲۵	فصل نهم: ناکامی و تعارض
۱۲۵	مقدمه
۱۲۷	تعریف ناکامی و تعارض
۱۲۸	موقعیتهای تعارضی
۱۲۹	آیا باید طعم ناکامی را چشید؟
۱۳۰	نتایج تعارض‌های حل نشده
۱۳۲	ناکامی و پرخاش
۱۳۴	ناکامی و مکانیسم‌های دفاعی
۱۴۳	خلاصه فصل



۱۴۵	..... خودآزمایی
۱۴۷	..... فصل هفتم: احساس و ادراک
۱۴۷	..... احساس
۱۴۹	..... بینایی
۱۵۱	..... احساس نور
۱۵۲	..... احساس نور از نظر روان‌شناسی فیزیولوژیک
۱۵۳	..... کور رنگی
۱۵۴	..... پس‌تصویر
۱۵۴	..... اختلالات بینایی
۱۵۵	..... شنوایی
۱۵۷	..... مشخصات صوت
۱۵۸	..... حساسیت گوش انسان
۱۵۹	..... افت شنوایی
۱۵۹	..... حواس پوستی
۱۶۰	..... بویایی
۱۶۱	..... چشایی
۱۶۱	..... حواس دیگر
۱۶۲	..... ادراک
۱۶۳	..... چگونه می‌توان ادراک را از احساس تمیز داد
۱۶۸	..... عوامل مؤثر در ادراک
۱۷۳	..... خطای ادراک
۱۷۵	..... نمونه‌هایی از خطاهای ادراکی
۱۷۶	..... خلاصه فصل
۱۷۸	..... خودآزمایی
۱۸۱	..... فصل هشتم: انگیزش
۱۸۱	..... تعریف انگیزش
۱۸۲	..... فرق انگیزش با تحریک
۱۸۴	..... انگیزش و نظریه تعادل حیاتی
۱۸۵	..... طبقه‌بندی انگیزه‌ها
۱۸۶	..... انگیزه‌های فیزیولوژیک یا اولیه
۱۸۶	..... گرسنگی

۱۸۶	تغذیه آزاد
۱۸۷	تشنگی
۱۸۹	گرسنگیها و تشنگیهای خاص
۱۹۰	انگیزه جنسی
۱۹۱	انگیزه مادری
۱۹۲	انگیزه درد
۱۹۳	انگیزه خواب
۱۹۴	انگیزه اکتشاف
۱۹۵	انگیزه‌های اجتماعی یا ثانویه
۱۹۶	انگیزه پیشرفت
۱۹۷	انگیزه پذیرش و تعلق
۱۹۸	خلاصه فصل
۱۹۹	خودآزمایی
۲۰۱	<b>فصل نهم: هیجان</b>
۲۰۱	تعریف هیجان
۲۰۱	ماهیت هیجان
۲۰۲	واکنشهای فیزیولوژیک هیجان
۲۰۳	ابزارهای مطالعه هیجان
۲۰۳	انواع واکنشهای هیجانی
۲۰۳	الف. واکنشهای درونی
۲۰۴	ب. واکنشهای نگرشی و حرکتی
۲۰۹	عملکرد ذهن در هیجان
۲۱۰	اساس عصبی هیجان
۲۱۱	نظریه‌های مربوط به هیجان
۲۱۳	نتیجه هیجان
۲۱۵	هیجان و سلامت
۲۱۷	خلاصه فصل
۲۱۹	خودآزمایی
۲۲۲	پیوست: مقیاس عشق
۲۲۵	<b>فصل دهم: شخصیت</b>
۲۲۵	تعریف شخصیت

۲۲۶	عوامل زیستی شخصیت.....
۲۲۶	الف. جنس.....
۲۲۹	ب. سن.....
۲۲۹	ج. عوامل عصبی - غددی.....
۲۳۰	عوامل اجتماعی شخصیت.....
۲۳۰	الف. تعلیم و تربیت.....
۲۳۰	ب. نقش اولین سالهای زندگی.....
۲۳۱	ساخت شخصیت.....
۲۳۴	تپه‌های شخصیتی.....
۲۳۴	الف. طبقه‌بندی کرچمر.....
۲۳۶	ب. طبقه‌بندی شلدن.....
۲۳۹	روشهای ارزشیابی شخصیت.....
۲۴۰	الف. روشهای روان‌سنجی.....
۲۴۱	ب. روشهای فراقکن.....
۲۴۴	ج. روشهای بالینی.....
۲۴۴	خلاصه فصل.....
۲۴۶	خودآزمایی.....
۲۴۹	<b>فصل یازدهم: اختلالات رفتاری.....</b>
۲۵۲	نوروز چیست؟.....
۲۵۲	جنبه‌های مشترک نوروزها.....
۲۵۳	نوروزهای رایج.....
۲۵۳	نوروزهای کودکی.....
۲۵۴	علتهای رایج نوروزهای کودکی.....
۲۵۵	درمان نوروزهای کودکی.....
۲۵۶	نوروزهای بزرگسالی.....
۲۵۶	علتهای نوروزهای بزرگسالی.....
۲۵۷	نوروزهای مهم.....
۲۵۷	الف. آستی و نوراستنی.....
۲۵۷	ب. اضطراب.....
۲۵۸	ج. وسواس.....
۲۵۹	د. ترسهای مرضی.....
۲۶۰	ه. هیستری.....
۲۶۰	و. پارانویا.....

۲۶۱	سایکوز چیست؟
۲۶۲	سایکوزهای مهم
۲۶۲	الف. اسکیزوفرنی
۲۶۴	ب. مانیک - دپرسیو
۲۶۶	خلاصه فصل
۲۶۸	خودآزمایی
۲۷۱	<b>فصل دوازدهم: پایه‌های زیستی رفتار</b>
۲۷۲	نورون
۲۷۳	ساختمان نورون: سه قسمت اصلی تشکیل دهنده
۲۷۶	پیام‌رسانهای شیمیایی
۲۷۶	پیام‌رسانهای دستگاه عصبی: انتقال‌دهنده‌های عصبی
۲۷۸	پیام‌رسانهای دستگاه غدد درون ریز: هورمونها
۲۸۰	دستگاه عصبی محیطی
۲۸۱	دستگاه عصبی بدنی: شبکه پیامهای حسی و حرکتی
۲۸۱	دستگاه عصبی خود مختار: آمادگی برای جنگ یا گریز
۲۸۳	دستگاه عصبی مرکزی
۲۸۳	نخاع: رابط بین مغز و بدن
۲۸۷	مغز: مرکز فرماندهی بدن
۲۸۷	کرتکس یا قشر خارجی مغز
۲۸۷	قطعه پیشانی
۲۹۰	قطعه آهیانه‌ای
۲۹۰	قطعه پس سری
۲۹۱	قطعه گیجگاهی
۲۹۲	مناطق زیر کرتکس
۲۹۴	مخچه
۲۹۴	ساقه مغز
۲۹۶	خلاصه فصل
۲۹۸	خودآزمایی
۳۰۱	منابع
۳۰۵	سایر آثار مؤلف
۳۰۹	کلید خودآزماییهای فصول
۳۱۱	خودآزمایی برای داوطلبان دوره کارشناسی ارشد
۳۴۳	کلید خودآزمایی کارشناسی ارشد

## ضرورت یادگیری روان‌شناسی

دانشجوی عزیز، ممکن است این سؤال برای شما پیش بیاید که روان‌شناسی چه فوایدی دارد؟ مخصوصاً اگر دانشجوی روان‌شناسی یا علوم تربیتی نباشید، ممکن است از خود پرسید که چرا باید درسی را تحت عنوان روان‌شناسی عمومی بگذرانید. البته احتمال دارد که برخی به طنز بگویند: هدف از گذراندن درس روان‌شناسی عمومی این است که چند واحدی به تعداد واحدها افزوده شود تا شما بتوانید مدرک دانشگاهی خود را دریافت کنید! ممکن است این گفته برای برخی هدف باشد اما یقین داریم که برای همه دانشجویان هدف نیست. اگر مطالب زیر را به دقت بخوانید، به خوبی درک خواهید کرد که هدف ما از تدوین این کتاب چه بوده است و آشنایی با علم روان‌شناسی چه فوایدی می‌تواند داشته باشد.

روان‌شناسی را علم رفتار تعریف کرده‌اند. رفتار یعنی واکنشهای فرد در یک محیط و در یک زمان معین. این رفتار، که در عین حال هم به فرد و هم به محیط وابسته است، همیشه دارای معناست. بنابراین، هدف کلی از آشنایی با علم روان‌شناسی این است که بتوانیم رفتار یا واکنشهای خود و دیگران را در یک محیط و در یک زمان معین مطالعه کنیم. ممکن است پرسید که این مطالعه، در حالی که نمی‌خواهید روان‌شناس شوید، چه سودی دارد؟ ما هم فکر نمی‌کنیم که پاسخ این سؤال خیلی دشوار باشد. اشاره کوتاه به چند موردی که در آنها روان‌شناسی کاربرد پیدا می‌کند، نه تنها به سؤال شما پاسخ خواهد داد احتمالاً شما را به خواندن این کتاب نیز ترغیب خواهد کرد.

۱- پیش از هر چیز، می‌دانید که شما دانشجو هستید و باید مطالب این کتاب و سایر کتابهای درسی خود را یاد بگیرید. شما نه تنها باید مطالب کتابهای درسی را یاد بگیرید بلکه باید آنها را تا جلسه امتحان

در حافظه خود نگهدارید. کسان دیگری نیز در دوروبر شما هستند (برادر، خواهر، فرزند، دوست و آشنا) که به اجبار باید چیزهایی را یاد بگیرند. احتمالاً برخی از این افراد موفقیت خوبی دارند و برخی دیگر موفقیت چندانی به دست نمی‌آورند. شما نیز ممکن است جزء یکی از این دو گروه باشید. آشنایی با علم روان‌شناسی، مخصوصاً آشنایی با اصول یادگیری، می‌تواند به شما کمک کند تا هم خود بهتر یاد بگیرید و هم اطرافیان را در یادگیری بهتر مطالب راهنمایی کنید. اگر اصول یادگیری را به خوبی بدانید، در زمان لازم برای یادگیری مطالب صرفه‌جویی خواهید کرد و در نتیجه وقت بیشتری خواهید داشت تا به کارهای دیگر بپردازید.

۲- می‌دانیم که کودک به تدریج رشد می‌کند و همراه با رشد خود تواناییهای بیشتری به دست می‌آورد. برای این که کودک بتواند از عهده انجام دادن برخی کارها برآید لازم است از نظر رشد جسمی و ذهنی به حد معینی برسد. مثلاً کودک باید تقریباً یکساله باشد تا راه برود، دو ساله باشد تا کلمات معنی‌دار بر زبان آورد و پنج یا شش ساله باشد تا بتواند خواندن و نوشتن یاد بگیرد. به طور کلی، هر کاری وقتی دارد، همه چیز را در همه حال و به همه کس نمی‌توان یاد داد. کسانی که این واقعیت را در نظر نمی‌گیرند، کارشان در واقع آب در هوا ن کوبیدن یا کشتی به خشکی راندن است! پس از مطالعه این کتاب به خوبی در خواهید یافت که از کودکان سنین مختلف چه انتظاری می‌توانید داشته باشید. شما متوجه خواهید شد که همه دانش‌آموزان، با آنکه ممکن است از نظر سن تفاوت نداشته باشند، از نظر تواناییهای ذهنی تفاوت‌های چشمگیری دارند. بنابراین، در تعلیم و تربیت آنها حتماً باید تفاوت‌های فردی را در نظر بگیرید (پنج انگشت برادرند، برابر نیستند).

۳- یکی از کلمات ورد زبان همه ما، کلمه هوش است. بچه‌ای را که خوب حرف می‌زند یا خوب درس می‌خواند باهوش می‌نامیم، دانشجو، کارمند و کارگر موفق را باهوش می‌دانیم، افراد حاضر جواب را نیز باهوش به حساب می‌آوریم، هوش را مهمترین عامل موفقیت در تحصیل، شغل و، به طور کلی، در اکثر زمینه‌های زندگی عادی می‌دانیم. گاهی هوش را به توارث و زمانی به محیط نسبت می‌دهیم. به کمک این کتاب متوجه خواهید شد که موفقیت، تنها محصول هوش نیست. دانش‌آموزان و دانشجویان زیادی وجود دارند که، به رغم داشتن هوش بالا، چندان موفق نیستند. این کتاب به شما یاد خواهد داد که عدم موفقیت به چه عواملی می‌تواند وابسته باشد و وقتی دلایل و نتایج ارائه شده در این کتاب شما را قانع کرد که محیط و توارث هر دو در تکوین هوش سهم دارند و هیچ یک به تنهایی نمی‌تواند نقش داشته باشد، دست‌کم در مورد ازدواج و فراهم آوردن محیطی که امکان شکوفایی هوش فرزندان شما را فراهم آورد، دقت خواهید کرد. امروزه از هوش هیجانی صحبت می‌شود. در این کتاب مختصری درباره هوش هیجانی سخن خواهیم گفت.

۴- اکثر مردم از ضعف حافظه خود گله دارند. تعداد زیادی از دانشجویان نیز همین گله را دارند. احتمال دارد شما دانش‌آموزان یا دانشجویانی را بشناسید که در مقابل زحمت زیاد بازده کمی دارند، یعنی فراموشی بزرگترین مشکل آنهاست. شما به کمک این کتاب یاد خواهید گرفت که چه موقع و چرا فراموشی حاصل می‌شود و راه‌های جلوگیری از فراموشی کدامهاست؛ یاد خواهید گرفت که چگونه بخوانید و مطالب را چگونه به ذهن بسپارید تا کمتر فراموش کنید. این کتاب به شما خواهد آموخت که یادگیری، برای این که خوب جا بیفتد و زود فراموش نشود، نیاز به زمان دارد. به سخن دیگر، **جا افتادن یادگیری درست مثل جا افتادن ترشی است**. یعنی، همان طور که ترشی باید مدتی بماند تا خوب جا بیفتد، یادگیری نیز باید مجال پیدا کند تا کاملاً در ذهن جای گیرد. بنابراین، پس از یادگیری یک مطلب نباید بلافاصله مطلب دیگری یاد گرفت بلکه باید بین یادگیریها استراحت کرد.

۵- در زندگی روزمره، افراد زیادی می‌بینیم که هدفهای متفاوتی را دنبال می‌کنند. یکی در پی کسب قدرت، دیگری در پی کسب مال و سومی در پی خدمت به دیگران است. فردی را می‌بینیم که به ورزش یا هنر علاقه‌مند است اما فرد دیگری را می‌بینیم که به‌طور کلی با ورزش یا هنر بیگانه است. دانشجویان دانشگاهها هدفهایی را دنبال می‌کنند که برای مردم بازار بیگانه است. چگونه است که افرادی مثل علی‌اکبر دهخدا و دکتر محمد معین به تدوین لغت نامه می‌پردازند، کمال‌الملک، تمام عمر خود را به خلق تابلوهای نقاشی سپری می‌کند و استاد شهریار، برای زیارت کمال‌الملک، به حسین‌آباد نیشابور می‌رود، پس از این زیارت، مثنوی ۱۷۷ بیتی و بسیار زیبایی در وصف او می‌سراید و کمال‌الملک را چنین توصیف می‌کند:

صولت شیر دارد و پیر است  
گر چه پیر است باز هم شیر است

با مطالعه این کتاب تا اندازه‌ای پی خواهید برد که منشأ این همه انگیزه‌های متفاوت از کجاست.

۶- همه ما همیشه به یک حال باقی نمی‌مانیم، گاهی به شدت شاد و گاهی به شدت غمگین می‌شویم. زمانی به خشم می‌آییم و زمانی دیگر می‌ترسیم. یعنی حالاتی در خود می‌بینیم که بسیار شدید و زودگذر است. این حالتها را هیجان می‌نامند. بنابراین، هیجان یعنی واکنش کلی، شدید و کوتاه ارگانیسم به یک موقعیت غیرمنتظره، همراه با یک حالت عاطفی خوشایند یا ناخوشایند. می‌توان گفت که هیجان عاملی است که ارگانیسم را به حرکت در می‌آورد. هیجان، در علم روان‌شناسی، جایگاه بسیار حساس و بنیادی دارد، زیرا رابطه آن با نیازها و انگیزشها بسیار نزدیک است و می‌تواند ریشه بسیاری از اختلالهای روانی یا روان - تنی باشد. هیجان حتی می‌تواند سلامت انسان را تضمین کند، زیرا هیجان موجب سازگاری ارگانیسم می‌شود. در این کتاب نشان خواهیم داد که هیجان چیست و در سلامت ما چه نقشی می‌تواند داشته باشد.

۷- احتمال دارد که تا به حال کلمات بیماری روانی، اسکیزوفرنی، هیستری، سادیسیم، افسردگی، استرس، بهنجار، پارانویا و ... را شنیده باشید اما معنای دقیق آنها را ندانید. ممکن است ندانید که فرد طبیعی یا بهنجار چگونه است و با فرد غیرطبیعی یا نابهنجار چه تفاوتی دارد. شاید ندانید که بیمار روانی دیوانه نیست بلکه بیمار است. احتمالاً می‌بینید که پدر بزرگ یا مادر بزرگ یا حتی پدر یا مادر شما به‌طور دایم از درد پا یا معده می‌نالند اما پزشک معالج او را سالم تشخیص می‌دهد و می‌گوید که او مبتلا به هیستری است و شما نمی‌دانید که هیستری به چه معناست. می‌بینید که برخی افراد به‌طور ادواری افسرده و خوشحال می‌شوند و شما علت این حالتها را نمی‌دانید. پس از خواندن این کتاب، به شرط این که همراه با فهم کامل باشد نه همراه با جرت زدن، برای بسیاری از پرسشهای فوق پاسخ مناسب خواهید داشت. این کتاب به شما کمک خواهد کرد تا علل رفتارهای خود و دیگران را تا اندازه‌ای تحلیل کنید، فرق افراد بهنجار و نابهنجار را بدانید، برجسبهای ناروا به دیگران نزدیک و بدانید کدام رفتار طبیعی، کدام رفتار غیرطبیعی و، در موقعیتهای مختلف، چه نوع رفتارهایی مناسب یا نامناسب است.

۸- احتمالاً این گفته مولوی را شنیده‌اید: «در بلا بودن به از بیم بلاست». ممکن است بپرسید که منظور چیست. منظور این است که هیچ وقت در حالت تعارض، در حالت دودلی و عدم تصمیم‌گیری باقی نمانید. به قول معروف، مرگ یک پار شیون یک بار، هر چه هست تصمیم بگیرید. سعی کنید بر سر دو راهی باقی نمانید. اگر لازم است از دو راه یکی را انتخاب کنید، زیاد تردید به خود راه ندهید و مدت زیادی در حالت بی‌تصمیمی نگذرانید. همه آزمایشها نشان می‌دهد که تعارض موجب اختلال در رفتار می‌شود. افرادی که در حالت دودلی به سر می‌زنند، به احتمال زیاد به زخم معده و اثنی‌عشر مبتلا می‌شوند. اگر تصمیمی بگیرید که همراه با رنج، زحمت و ناراحتی باشد، ضرر آن به مراتب کمتر از حالت دودلی خواهد بود. برای روشتر شدن مطلب، بد نیست باز هم از گفته‌های مولوی کمک بگیریم:

ترسیدن ما چون همه از بیم بلا بود      اینک ز چه ترسیم که در عین بلاسیم

این کتاب، علاوه بر هشت مورد بالا، موارد دیگری نیز به شما خواهد آموخت که اگر بخواهیم به همه آنها اشاره کنیم باید خلاصه‌ای از کل کتاب را از نظر تان بگذرانیم. می‌دانید که خلاصه یک کتاب سودمندی کل کتاب را ندارد. بنابراین، صلاح در این است که کل کتاب را، طبق روشی که در صفحات بعد شرح خواهیم داد، بخوانید.



## چگونه بخوانیم تا بهتر یاد بگیریم؟

### دانشجوی عزیز

می‌دانید که یکی از کارهای شما این است که مطالب درسی خود را یاد بگیرید. یادگیری مطالب درسی پایان کار نیست، شما باید بتوانید آنچه را که یاد گرفته‌اید دست کم تا جلسه امتحان در حافظه خود نگهدارید. البته می‌توانید مطالبی را که یاد می‌گیرید مدتها پس از امتحان نیز در حافظه خود نگهدارید و حتی برخی از آنها را تا آخر عمر فراموش نکنید. برای رسیدن به این هدف لازم است راه درست یاد گرفتن را بدانید. برای آنکه بدانید راه درست یاد گرفتن کدام است، می‌توانید به کتابهایی که در این زمینه نوشته شده است مراجعه کنید. چند صفحه‌ای که از نظرتان می‌گذرد، راه را کوتاه‌تر می‌کند و در یادگیری هر چه بهتر و بیشتر مطالب این کتاب و کتابهای دیگر به شما یاری می‌رساند.

۱- **عنوان هر فصل را نگاه کنید** و به این فکر بیفتید که در آن فصل راجع به چه مطالبی باید بحث شده باشد. چون ذهن انسان وقتی در مقابل یک سؤال قرار می‌گیرد کنجکاو می‌شود و آمادگی پیدا می‌کند تا مطالب را بهتر و راحت‌تر بیذبرد. مثلاً، اگر فصل مورد مطالعه به آموزش و پرورش کودکان استثنایی مربوط است، پیش خود بگویید که اصولاً باید ابتدا کودک استثنایی تعریف شود، بعد عوامل مؤثر در استثنایی بودن مورد بررسی قرار گیرد، انواع کودکان استثنایی شرح داده شود، نظریه‌های مربوط به کودکان استثنایی مطرح شود و ....

۲- **صفحات فصل را ورق بزنید**، عناوین اصلی (عناوین درشت) را روی کاغذ بنویسید و این کار را تا

آخر فصل انجام دهید.

۳- به اول فصل برگردید، باز هم صفحات را ورق بزنید، در درون عناوین اصلی، عناوین فرعی مربوط به آنها را از داخل متن کتاب پیدا کنید و در مقابل آنها بنویسید. در همین مرحله، زیرنویسهای شکلها، جدولها و نمودارها را بخوانید. روی برخی قسمتهایی که جلب توجه می‌کنند تمرکز کنید.

۴- در مرحله ۳، وقتی به آخر فصل رسیدید، خلاصه فصل را بخوانید. مطالعه خلاصه فصل یک دید کلی به شما می‌دهد و کل فصل در ذهن شما جای می‌گیرد. مطالعات نشان می‌دهد که کل هر چیز زودتر از اجزای آن در ذهن جای می‌گیرد. مثلاً، ابتدا کل درخت را می‌بینیم بعد به شاخه‌ها و برگهای آن توجه می‌کنیم. کل یک تابلوی نقاشی نیز زودتر از اجزای آن در ذهن مجسم می‌شود. در کلاس اول ابتدایی نیز ابتدا کل کلمه بعد اجزای تشکیل دهنده آن را یاد می‌دهند. مثلاً اول آب، بعد آ و ب را جداگانه یاد می‌دهند. وقتی توانستید کل یک فصل، یعنی چار چوب آن را در ذهن خود جای دهید، متوجه خواهید شد که اجزا خودبخود جای خود را پیدا می‌کنند. پس از جای گرفتن چار چوب، اجزا با یکدیگر ارتباط پیدا می‌کنند و یکپارچه می‌شوند. می‌دانیم که یکپارچه شدن مطلب، یادگیری و یادآوری آن را آسانتر می‌کند.

۵- حال به اول فصل برگردید و مطالعه دقیق آن را آغاز کنید.

۶- به هنگام مطالعه، زیر مطالب مهم خط نکشید بلکه از مطالب مهم یادداشت بردارید، زیرا زیر مطالب مهم خط کشیدن، ذهن را تنبل بار می‌آورد و کار دانشجوی باهوش نیست. از مطالب مهم یادداشت برداشتن کار دانشجوی باهوش است. کار دانشجو باید مثل کار یک آدم تنبل باشد! حتماً شنیده‌اید که می‌گویند از تنبل زرنگتر خودش است، البته منظور ما یک تنبل باهوش است. افراد تنبل باهوش، کوتاهترین راه رسیدن به هدف را پیدا می‌کنند و از فرصتها به بهترین وجه بهره می‌گیرند. همیشه این اصل فیزیولوژیک را در نظر بگیرید که هر چه از یک عضو بدن بیشتر کار بکشید به همان اندازه بیشتر تقویت خواهد شد و عمرش نیز زیادتیر خواهد شد. مثلاً، چون ورزشکاران از بدن خود بیشتر کار می‌کنند و بیشتر تمرین می‌کنند، در نتیجه قویتر از دیگرانند. برای تقویت حافظه نیز باید از آن کار کشید.

برای تأیید این گفته، مثال دیگری می‌آوریم. احتمالاً تا به حال کودکانی را دیده‌اید که یک چشمشان تنبل است و پزشک معالج توصیه می‌کند که چشم قوی را مدتی ببندند و کودک را وادار کنند تا از چشم ضعیف یا تنبل خود کار بکشد و بدین وسیله آن را نیز تقویت کند. در مورد حافظه نیز چنین است. تا می‌توانید از حافظه خود کار بکشید. زیر مطالب مهم خط کشیدن اجازه نمی‌دهد که حافظه به کار وادار شود. کار کشیدن از حافظه یعنی مطالب را با عبارات و جملات خود خلاصه

کردن، آنها را مرتب کردن و در حافظه نگه داشتن. این نوشته را نیز هرگز از یاد نبرید: یادگیری یادگیری می‌آورد، همان طور که خواب خواب می‌آورد و پول پول می‌آورد.

۷- پس از آنکه مطالعه یک فصل را تمام کردید، خلاصه‌ای از آن را برای خود بنویسید. خلاصه را حتماً با جملات خود بنویسید. خلاصه باید طوری باشد که افراد ضعیفتر از شما آن را بفهمند. اگر در نوشتن خلاصه مشکل پیدا کردید می‌توانید به خلاصه خود فصل مراجعه کنید و از آن کمک بگیرید. خلاصه را به صورت یک کل بنویسید نه به صورت جملات بریده بریده و جدا از یکدیگر. یادتان باشد که هر اندازه بتوانید خلاصه را خلاصه‌تر بنویسید به همان اندازه مفومش این خواهد بود که به موضوع بیشتر تسلط دارید. افراد تازه کار و کسانی که خیلی به موضوع مسلط نیستند به دشواری می‌توانند خلاصه خوبی فراهم آورند. در هر صورت باید اقدام کنید و نترسید.

۸- به یاد داشته باشید که مطالب خوانده شده، برای آنکه خوب در حافظه جای بگیرد نیاز به زمان دارد. زمان لازم برای جا افتادن یادگیری را دوره تحکیم می‌نامند. جا افتادن یادگیری مثل جا افتادن ترشی است. همان طور که ترشی باید مدتی بماند تا قابل خوردن باشد، یادگیری نیز باید مجال پیدا کند تا تحکیم یابد و به موقع مورد استفاده قرار گیرد. کسانی که به یادگیری خود مجال تحکیم نمی‌دهند فراموشی بیشتری دارند. برای نشان دادن ضرورت تحکیم یادگیری به دو مثال اشاره می‌کنیم.

الف - احتمالاً تا به حال راننده یا موتورسواری را دیده‌اید که تصادف کرده به شدت از ناحیه سر ضربه دیده است. وقتی از او چگونگی تصادف کردن را می‌پرسند، پاسخ می‌دهد که اصلاً به یاد نمی‌آورد، چون لحظه‌های پیش از تصادف مجال تحکیم پیدا نکرده است.

ب - یکی از روشهای درمان افسردگی شدید شوک الکتریکی است. فرض کنید می‌خواهند به دو گروه از بیماران افسرده در ساعت ۱۱ صبح شوک الکتریکی بدهند. به نصف افراد، ساعت ۸ صبح همان روز مطالبی را یاد می‌دهند. به نصف دیگر افراد، ساعت ۱۰ صبح همان روز، همان مطالب را یاد می‌دهند. فردای روز شوک، همه افراد را با آزمون یادآوری تحت آزمایش قرار می‌دهند. کسانی که در ساعت ۸ صبح روز قبل مطالب را آموخته بودند، نسبت به گروه دیگر، یادآوری بهتری نشان می‌دهند، زیرا فرصت بیشتری داشته‌اند تا مطالب را به طور ذهنی مرور کنند. در واقع، افراد گروه اول، دوره تحکیم بیشتری داشته‌اند.

۹- علت عمده فراموشی، تداخل آموخته‌های بعدی با آموخته‌های قبلی است که اصطلاحاً منع بعدی یا مزاحمت یادگیریهای بعدی در یادآوری آموخته‌های قبلی نامیده می‌شود. به این صورت که اگر مطلبی را بخوانید و بلافاصله پس از آن مطلب دیگری را بخوانید، مطلب بعدی در مطلب قبلی تداخل ایجاد خواهد کرد و از تحکیم آن جلوگیری به عمل خواهد آورد. بنابراین، در صورت امکان،

پس از یادگیری یک مطلب حتماً استراحت کنید و اگر می‌توانید بخوابید. طبق این اصل، یادگیری در آخر شب، پایدارتر از یادگیری در اول صبح خواهد بود. زیرا در آخر شب، پس از مطالعه به خواب می‌روید و در نتیجه مطلب تازه‌ای را وارد ذهن نمی‌کنید که با قبلیها تداخل ایجاد کند. اما، وقتی اول صبح چیزی را یاد می‌گیرید، پس از آن با دهها و شاید هم با صدها محرک دیگر روبرو می‌شوید که همه آنها وارد ذهن می‌شوند و آموخته‌ها را ناپایدار می‌کنند.

۱۰- **آموخته‌های خود را به کار ببرید.** کسانی که آموخته‌های خود را در موقعیتهای مختلف به کار می‌برند و از آنها استفاده می‌کنند کمتر به فراموشی گرفتار می‌شوند. بدون تردید، اکثر شما این تجربه را دارید که وقتی آموخته‌های زبان خارجی را به کار نمی‌برید و به آن زبان صحبت نمی‌کنید، خیلی زود آنها را فراموش می‌کنید. یکی از علت‌هایی که بچه‌های ایرانی معمولاً در یادگیری زبان انگلیسی موفقیت کمتری نشان می‌دهند این است که موقعیت استفاده از آموخته‌ها را ندارند، یعنی با انگلیسی زبانها تماس ندارند تا مجبور شوند به زبان انگلیسی حرف بزنند. حتی عمل نکردن به آموخته‌های فیزیکی نیز موجب فراموشی آنها می‌شود، مثل بازی فوتبال، والیبال و...

۱۱- **عوامل مزاحم را حذف کنید.** منظور این است که افکار بی‌فایده، کشمکشهای درونی با دیگران و نشخوارهای ذهنی آزار دهنده را به هنگام مطالعه کنار بگذارید و تنها روی مطلب تمرکز کنید. اگر نمی‌توانید روی مطلب تمرکز کنید بلافاصله کتاب را ببندید و به موضوعی که ذهن شما را مشغول کرده است ببینید. پس از فارغ شدن از آن کتاب را باز کنید. حتی مانع خیال پردازیهای خود نشوید، زیرا خیال‌پردازی یکی از مشغولیت‌های خوشایند ذهن است. اما یادتان باشد که به هنگام مطالعه خیال‌پردازی نکنید. از قضاوت‌های منفی درباره خود و دیگران، که معمولاً به هنگام برخورد با مشکل یا به هنگام ناتوانی در فهمیدن مطلب پیش می‌آید، خود داری کنید. علیه هر کس و هر چیزی که شما را آزار می‌دهد در ذهن خود پرخاش کنید، اما قبل از آن مطالعه را کنار بگذارید. زمانی به مطالعه بپردازید که سر حال و علاقه‌مند هستید.

۱۲- **محل مطالعه مناسبی را انتخاب کنید.** محل مطالعه در درجه دوم اهمیت قرار دارد اما لازم است که مناسب باشد. منظور این است که وقتی عوامل مزاحم را کنار گذاشتید و برای مطالعه آماده شدید، بتوانید روی موضوع تمرکز کنید. زیرا، اگر ذهن حالت بی‌زاری، بغض یا خشم داشته باشد، به محض قرار گرفتن در محل مطالعه، گیر خواهد کرد و مطالعه در نظر شما وحشتناک خواهد شد. به همین دلیل، پیش از مستقر شدن در محل مطالعه، برای خود حالت ذهنی مثبت فراهم آورید و محیط را طوری ترتیب دهید که حالت ذهنی منفی را تداعی نکند. حالت ذهنی در محل نامناسب و با افکار مزاحم، به حالت خواب شباهت دارد نه به حالت تمرکز فعال. به همین دلیل، رختخواب بدترین

محل برای مطالعه است. در رختخواب، حالت ذهن احتمالاً به حالت خواب نزدیکتر است نه به حالت تمرکز فعال. هیچ کس نمی‌تواند همراه با خواب آلودگی یاد بگیرد تا چه رسد به اینکه بتواند این کار را در خواب کامل یا در حالت هیپنوتیسم نیز انجام دهد. میزان یادگیری در خواب کامل صفر است. یادگیری نیاز به هوشیاری کامل دارد.

**۱۳- با فواصل زمانی مطالعه کنید.** اگر روزی چند صفحه بخوانید، کارآیی شما خیلی بیشتر از زمانی خواهد بود که در شب امتحان همه مطالب را یکجا بخوانید. مسلماً خود شما این موضوع را می‌دانید اما جای تأسف است که امروز و فردا می‌کنید تا روز امتحان فرا می‌رسد. چرا؟ برای آنکه کارهای خوشایندتر و لذت بخشتر از درس خواندن وجود دارد و شما نیز اغلب توانسته‌اید، تنها با مطالعه در شب امتحان، نمره قبولی بگیرید. اما اگر نمی‌خواهید به نمره قبولی قانع شوید و، مهمتر از آن، اگر نمی‌خواهید آموخته‌های خود را زودتر فراموش کنید، به مطالعه منظم و روزانه روی بیاورید. در مورد کارهای خوشایند، توصیه این است که تا می‌توانید از آنها به بهترین وجه استفاده کنید تا زندگی برای شما لذت بخش باشد. اصولاً زندگی برای لذت بردن و شادزیستن است، اما فرصت بسیار کوچکی را نیز برای مطالعه روزانه اختصاص دهید. اگر این شیوه را پیش بگیرید، مطالعه کردن و درس خواندن نیز برای شما لذت بخش خواهد شد.

**۱۴- نقش معلمی پیش بگیرید.** یعنی آنچه را که خوانده‌اید سعی کنید به فرد دیگری یاد بدهید. حتماً تا به حال دبیران یا استادان به شما گفته‌اند که بهترین شیوه برای یادگیری یاد دادن است. کسی که شاگرد شما خواهد بود، احتمالاً سؤالاتی خواهد پرسید که قبلاً به آنها فکر نکرده بودید و این کار بسیاری از نکات مبهم را روشن خواهد کرد. یاد دادن تمرینی است که با آن می‌توانید به وسعت ناآگاهی خود پی ببرید. حتی می‌توانید درباره امتحانی که از شاگرد خود به عمل خواهید آورد فکر کنید. سؤالاتی را بنویسید و آنها را در اختیار شاگرد خود بگذارید. به سؤالاتی هم که احتمالاً استاد از شما خواهد پرسید بپردازید و به آنها پاسخ دهید.

**۱۵- مطالب جدید را با آنچه از پیش می‌دانید ارتباط دهید.** منظور این است که از تکرار و مرور ذهنی برای یکپارچه کردن مطالب بهره بگیرید. همه ما، حوزه اطلاعاتی خود را، با پیوند دادن آموخته‌های جدید با آنهایی که از پیش می‌دانیم، گسترش می‌دهیم. مثلاً، کودک یاد می‌گیرد که پ به ب شبیه است، با این تفاوت که به جای یک نقطه، سه نقطه دارد یا ذ به د شباهت دارد، با این تفاوت که نقطه دارد. همچنین کودک یاد می‌گیرد که توپ فوتبال به توپ والیبال شباهت دارد اما کمی بزرگتر از آن است. بنابر این، ما بزرگترها نیز می‌توانیم مطالب را به یکدیگر ارتباط دهیم و حوزه اطلاعاتی خود را وسیعتر کنیم. مثلاً، می‌توانیم نظریه نیازهای مزلو را با نظریه پورتر درباره نیازها ارتباط

دهیم، تفاوتها و تشابهات آنها را در کنار یکدیگر بنویسیم و بدین وسیله آنها را بهتر یاد بگیریم.

۱۶- **روش تداعیها را به کار گیرید.** محرکهایی که به چشم می‌آیند و از اطراف خود جدا می‌شوند، راحت‌تر به یاد می‌آیند، زیرا بیشتر از بقیه محرکهها به آن توجه می‌کنیم و آنها نیز در ما واکنشهای هیجانی به وجود می‌آورند. بنابراین، اگر بتوانیم با اطلاعات جدید تداعیهای غیر معمولی یا شدید به وجود آوریم به راحتی خواهیم توانست آنها را در حافظه خود نگهداریم و در مواقع لازم احضار کنیم.

به عنوان مثال، فرض کنید می‌خواهید نقشه کورتکس یا قشر خارجی مغز را یاد بگیرید. می‌توانید به یک تخیل جالب دست بزنید، به این صورت که کاسه سر را بردارید، قسمتهای حسی، حرکتی، نیمکره راست و نیمکره چپ را مجسم کنید؛ آدمکهایی را در نظر بگیرید که مسئولیت ثبت اطلاعات رسیده و صدور فرمان برای پاسخگویی را بر عهده دارند. ناگهان فردی پای شما را لگد می‌کند. اثر درد بلافاصله به کورتکس حسی می‌رسد. آدمک موجود در آن، اثر درد را ثبت می‌کند، آن را در اختیار آدمک کورتکس حرکتی می‌گذارد و او فرمان صادر می‌کند؛ شما حرکتی به خود می‌دهید که بیشتر به رقص شتری شباهت دارد و پایتان را عقب می‌کشید و احتمالاً تصمیم می‌گیرید به دهن فردی که پای شما را لگد کرده است مشت بکوبید. ناگهان متوجه می‌شوید که پیرمردی شبیه نگارنده کتاب است که به دشواری راه می‌رود و می‌خواهد به سرویس کارخانه سوار شود و بقیه ماجرا!

۱۷- **روش محلها را به کار بگیرید.** روش محلها مثال دیگری برای تشکیل تداعیهای غیر عادی و گاهی هم بسیار خنده دار است که خود به یادگیری کمک می‌کند. در این روش، یک سری تصاویر مربوط به هم را در نظر می‌گیرید، مثل تصاویر اجزای صورت (چشم، پلک، ابرو، سر، مو، گونه، لب، بینی و...) بعد فهرست خرید خود را در نظر می‌گیرید. سعی می‌کنید بین اجزای صورت و اجناسی که باید بخرید ارتباط به وجود آورید و از نوشتن آنها روی کاغذ صرف نظر کنید. مثلاً چشم را به نخود، پلکها را به رشته، ابروها را به اسفناج، بینی را به هویج، لبها را به لبو، گیسوها را به جعفری تشبیه کنید و اگر ناراحت نمی‌شوید، گونه‌های خود را گوجه فرنگی و سر خود را کلم قمری تصور کنید.

۱۸- **از کلمات کلیدی استفاده کنید.** روش کلمات کلیدی به این صورت است که یک کلمه شاخص را با کلماتی که می‌خواهید به حافظه بسپارید، تداعی می‌کنید. این روش مخصوصاً در یادگیری زبانهای خارجی به کار می‌رود. فرض کنید می‌خواهید کلمه «novio» اسپانیایی را، که به معنای «نامزد» است، به خاطر بسپارید. می‌توانید پیش خود بگویید که «movio» به «نو» فارسی شبیه است. عشق نو با نامزدی ارتباط دارد. حتی می‌توانید از تشابه کلمات خارجی با کلمات فارسی استفاده کنید، مثلاً شباهت کلمات فرانسوی mère (میر) و Père (پر) به «مادر» و «پدر» موجب می‌شود که بدانید اولی

به معنای مادر و دومی به معنای پدر است و آنها را راحت‌تر در حافظه خود نگهدارید.

۱۹- از علایم اختصاری کمک بگیرید. علایم اختصاری یعنی حروف اول کلمات را برداشتن و با آنها یک یا چند کلمه ساختن. مثلاً، به جای «هواپیمایی ملی ایران» کلمه «هما»؛ و به جای کلمه طولانی «الکتروآنسفالوگرام» «EEG»؛ به جای هفت رنگ (قرمز، نارنجی، زرد، سبز، آبی، نیلی و سفش) «قنرسانب»؛ و به جای خمسة نظامی (مخزن‌الاسرار، لیلی و مجنون، خسرو و شیرین، هفت پیکر و اسکندر نامه) کلمه «ملخها» را حفظ کردن.

۲۰- سریع پیش بروید. منظور این است که روی یک فصل زیاد معطل نشوید، بلکه آنها را سریع بخوانید و پس از آنکه کتاب را نصف کردید دوباره به عقب برگردید و فصول قبلی را دوباره بخوانید. زیرا، در هر فصل، مطالب یا مفاهیمی وجود دارد که درک کامل آنها در گرو درک مطالب یا مفاهیمی است که در فصول بعد وجود دارد.

۲۱- مهمتر از همه، موضوع را دوست داشته باشید. در اصل، مهمترین عامل در آموختن، دوست داشتن موضوع، دوست داشتن یادگیری، احساس غرور از فهمیدن، داشتن انگیزه برای کسب اطلاعات جدید و مخصوصاً داشتن اعتماد به نفس است. لازم است که موفقیت تحصیلی در نظر شما آن قدر با ارزش باشد که وقتی با انتظاراتتان مطابقت یافت، احساس غرور کنید و در غیر این صورت ناراحت شوید. هیچ شگردی، هیچ کتابی و هیچ فنی نمی‌تواند شما را به مطالعه و تحصیل علاقه‌مند کند. تنها خود شما هستید که می‌توانید تصمیم بگیرید و خود را متعهد کنید. با این همه، اگر بخواهید تحصیل برای شما فعالیت واقعاً مهم و خوشایندی باشد، فئونی که از آنها صحبت شد، می‌توانند راهنما باشند. توصیه ما این است که حتی دروس یا مطالبی را که دوست ندارید و به نظرتان دشوار می‌آید بیشتر بخوانید و بدانید که افراد سرشناس، مثل پروفیسور هشترودی و دکتر حسابی، وقتی بچه بودند، احتمالاً دوست نداشتند ریاضی یا فیزیک بخوانند.

در پایان، مطالعه خوب و خوشایندی را برای شما آرزو می‌کنیم. یقین داریم که این کتاب، به شیوه‌ای که تنظیم شده است، کمک خواهد کرد تا از تحصیل و یادگیری لذت ببرید.