

روان‌شناسی زیستی

جلد اول
ویراست دوازدهم

تألیف
جیمز. و. کالات

ترجمه
دکتر امیرعلی پور
استاد گروه روان‌شناسی دانشگاه پیام‌نور

دکتر امیرعلی مایندرانی

دکتری روان‌شناسی
دانشگاه تربیت مدرس

دکتر مجتبی دلیر
متخصص روان‌شناسی و مدرس دانشگاه



کتاب ارجمند

جیمز و کالات

روان‌شناسی زیستی (ویراست ۱۲) جلد اول

ترجمه: دکتر احمد علی پور، دکتر امیرعلی مازندرانی،

دکتر مجتبی دلیر

فروست: ۱۱۰۷

ناشر: کتاب ارجمند

صفحه‌آرا: معصومه دلنواز

مدیر هنری: احسان ارجمند

سرپرست تولید: مرضیه شکی

ناظر چاپ: سعید خانکشلو

چاپ و صحافی: نفیسه نیزار

چاپ اول، شهریه ۱۳۹۰، ۱۱۰۰ نسخه

شابک ج ۱: ۹۷۸-۶۰۰-۰۶۷-۱

شابک دوره: ۹۷۸-۶۰۰-۲۰۰-۷۸۴-۱

این اثر، مشمول قانون حمایت از مؤلفان و مصنفان و هنرمندان مصوب ۱۳۴۸ است، هر کس تمام یا قسمی از این اثر را بدون اجازه مؤلف، ناشر، نشر یا پخش یا عرضه کند مورد پیگرد قانونی قرار خواهد گرفت.

www.arjmandpub.com

سرشناسه: کالات، جیمز؛ Kalat, James W.

عنوان و نام‌پدیدآور: روان‌شناسی زیستی/ تألیف جیمز و کالات؛ ترجمه

دکتر احمد علی پور، دکتر امیرعلی مازندرانی، دکتر مجتبی دلیر

مشخصات نشر: تهران، کتاب ارجمند، ۱۳۹۶

مشخصات ظاهری: ۳۸۴ ص. وزیری، مصور

شابک ج ۱: ۹۷۸-۶۰۰-۲۰۰-۶۷۲-۱

شابک دوره: ۹۷۸-۶۰۰-۲۰۰-۷۸۴-۱

یادداشت: عنوان اصلی: Biological psychology, 12th ed, c2016

موضوع: روان‌شناسی عصبی؛ Neuropsychology: زیست‌شناسی روانی

شناسه افزوده: علی پور، احمد، ۱۳۴۵، مترجم. Alipour, Ahmad

مازندرانی، امیرعلی، ۱۳۶۳، مترجم؛ دلیر، مجتبی، ۱۳۵۷، مترجم.

رده‌بندی کنگره: ۱۳۹۶ ۱۳۶۰/۵۲ QP۳۶۰

رده‌بندی دیویی: ۶۱۲/۸

شماره کتابشناسی ملی: ۴۹۷۸۸۸۸

مرکز پخش - انتشارات ارجمند

دفتر مرکزی: تهران بلوار کشاورز، بین خ دارگر ۱۶، پلاک ۲۹۲، تلفن ۸۸۹۸۲۰۴۰

شعبه مشهد: ابتدای احمدآباد، پاساژ امیر، انتشارات محد دانه، تلفن ۳۸۴۴۱۰۱۶-۵۱

شعبه رشت: خ نامجو، روبروی ورزشگاه عضدی، تلفن ۳۳۳۳۳۰۱۷۶-۱۳

شعبه بابل: خ گنج افروز، پاساژ گنج افروز، تلفن ۳۲۲ ۷۷۶۰-۱۱

شعبه ساری: بیمارستان امام، روبروی ریاست تلفن ۱۰۲۰۰۰-۹۱

شعبه کرمانشاه: خ مدرس، پشت پاساژ سعید، کتابفروشی دانشمند تلفن ۳۷۲۰ ۲۰۱-۸۳

بها: ۵۴۰۰۰ تومان

با ارسال پیامک به شماره ۰۲۱۸۸۹۸۲۰۴۰ در جریان تازه‌های نشر ما قرار بگیرید:

ارسال عدد ۱: دریافت تازه‌های نشر پزشکی به صورت پیامک

ارسال عدد ۲: دریافت تازه‌های نشر روان‌شناسی به صورت پیامک

ارسال ایمیل: دریافت خبرنامه الکترونیکی انتشارات ارجمند به صورت ایمیل

«جلد اول»

درباره نویسنده

سخن مترجم

پیش گفتار

مقدمه: کلیات و مسایل اساسی

فصل اول: سلول‌های عصبی و تکانه‌های عصبی

فصل دوم: سیناپس

فصل سوم: آناتری و روش‌های تحقیق

فصل چهارم: ژنتیک، تکامل، نقش‌پذیری

فصل پنجم: بینایی

فصل ششم: سایر دستگاه‌های حسی

فصل هفتم: حرکت

واژه‌نامه

نمایه

«جلد دوم»

سخن مترجم

پیش گفتار

فصل هشتم: خواب و بیداری

فصل نهم: تنظیم درونی

فصل دهم: رفتارهای تولیدمثلی

فصل یازدهم: رفتارهای هیجانی

فصل دوازدهم: زیست‌شناسی یادگیری و حافظه

فصل سیزدهم: کارکردهای شناختی

فصل چهاردهم: اختلال‌های روان‌شناختی

واژه‌نامه

نمایه

MindTap اشاره می‌کند که به آموزش این کتاب کمک می‌کند. با توجه به احتمال عدم امکان استفاده از آن در ایران، این قسمت ترجمه نمی‌شود.

تغییرات این ویرایش

یکی از ویژگی‌های این ویراست، مجموعه‌ای از سؤالات مروری چندگزینه‌ای است که در انتهای هر واحد یادگیری قرار دارد. علاوه بر این، ویراست حاضر تغییرات زیادی در سازماندهی و محتوا داشته است تا بتواند پیشرفت‌های سریع در حوزه روان‌شناسی زیستی را منعکس کند. این تغییرات شامل بیش از ۶۰۰ منبع جدید می‌شود که بیش از ۸۵ درصد از آنها مربوط به سال ۲۰۱۱ به بعد است. همچنین در این ویراست بسیاری از تصاویر مورد بازنگری قرار گرفته‌اند. در این جا به چند مورد از تغییرات قابل توجه اشاره می‌شود:

واحد یادگیری مربوط به ژنتیک و تکامل رفتار از فصل نخست به فصل مربوط به نمو (فصل ۴) جابجا شده است. بقیه فصل نخست (مقدمه‌ای بر این رشته، مفهوم یگانگی ذهن - بدن، اخلاق پژوهش‌های حیوانی، و غیره) اکنون تحت عنوان «مقدمه» قرار گرفته است. بخش مقدمه مختصر است، اما بسیار مهم است. به خصوص به قسمت «سه نکته از کتاب» که به خاطر سپردن آن به شما کمک می‌کند.

بحث در مورد اتصالات در فصل سیناپس‌ها بود، اکنون یک واحد یادگیری در فصل اختلالات روانشناختی (فصل ۱۴) است. مطالب مربوط به نحوه اثرگذاری داروها در واحد یادگیری دوم از فصل سیناپس (فصل ۲) گنجانده شده است.

فصل ۳ (آناتومی و روش‌های پژوهش) بحث روش اپتوژنتیک که در علوم اعصاب رفته رفته اهمیت بیشتری می‌یابد را شرح داده است. در این ویراست بحث fMRI با مثال‌های جدید و تأکید واضح‌تری در مورد این مسئله آمده است که در مورد نتیجه‌گیری‌های حاصل از fMRI احتیاط بیشتری مورد نیاز است.

فصل ۴ (ژنتیک، تکامل، تحول، و شکل‌پذیری) اکنون دارای

در نخستین ویرایش این کتاب در سال ۱۹۸۱ اشاره کردم، «تقریباً آرزو دارم که می‌توانستم بخش‌هایی از این کتاب را ... با جوهری به چاپ می‌رساندم که طوری برنامه‌ریزی شده بود که طی ده سال بعد از چاپ این کتاب محو می‌شد، تا به خاطر مطالبی که از دید آیندگان، بسیار ابتدایی به نظر خواهد آمد، خجالت‌زده نمی‌شدم.» امروز نیز همین را می‌گویم، فقط دلم می‌خواهد که این جوهر زودتر محو شود. روان‌شناسی زیستی به سرعت پیشرفت می‌کند، و بسیاری از گزاره‌های آن به سرعت منسوخ می‌شوند.

روان‌شناسی زیستی جذاب‌ترین موضوع در دنیا است. شکی نیست که بسیاری از افراد در رشته‌های دیگر هم فکر می‌کنند موضوع خودشان جالب‌ترین موضوع است، اما آنها اشتباه می‌کنند. واقعاً این روان‌شناسی زیستی است که جالب‌ترین موضوع است. متأسفانه به راحتی آنقدر درگیر به خاطر پیرودن قایق می‌شوید، که تصویر گسترده را از دست می‌دهید. در اینجا، این تصویر گسترده، حیرت‌آور و عمیق است؛ فعالیت مغز، حس، هیجان، و ... شما است. امیدوارم که خوانندگان این کتاب، حتی کسانی که برخی از جزئیات را فراموش کردند، این تصویر گسترده را در خاطر داشته باشند.

هر فصل، از واحدهای یادگیری تشکیل شده است؛ هر واحد یادگیری با یک مقدمه شروع و با یک خلاصه به پایان می‌رسد. این سازماندهی به اساتید کمک می‌کند به جای اینکه برای هر هفته کل فصل را در نظر بگیرند، بخشی از فصل را برای هر روز تعیین کنند. این واحدهای یادگیری را می‌توان با ترتیب متفاوتی نیز تدریس کرد. البته کل فصل‌های کتاب را نیز می‌توان با ترتیب متفاوتی تدریس کرد.

پیش‌فرض من این است که خواننده در زمینه روان‌شناسی و زیست‌شناسی پیش‌زمینه اولیه را دارد و کلماتی مانند شرحی‌سازی کلاسیک، تقویت، مهره‌دار، پستاندار، ژن، کروموزوم، سلول، و میتوکندری را درک می‌کند. همچنین پیشنهاد می‌کنم خوانندگان این کتاب یک دوره شیمی در حد دبیرستان را گذرانده باشند. افرادی که در زمینه شیمی پیش‌زمینه یا حافظه ضعیفی دارند، می‌توانند از پیوست A کمک بگیرند. [در اینجا نویسنده به مجموعه‌ای به نام

فصل ۱۳ (کارکردهای شناختی) واحد یادگیری مختصر جدیدی دارد که به علوم اعصاب اجتماعی می‌پردازد. علاوه بر این، بحث جدیدی در مورد چیزی دارد که مایکل گارنیکا آن را «مفسر» می‌نامد، که عبارت است از تمایل نیمکره چپ به پدیدآوری تبیین و توضیحات درست یا غلط برای رفتارهای متأثر از ناهشیار. سازماندهی بحث مربوط به هشیاری نیز تغییر کرده است.

فصل ۱۴ (اختلالات روانشناختی) واحد یادگیری جدیدی در مورد اعتیاد و یک واحد یادگیری کوتاه جدید در مورد اختلالات طیف اوتیسم دارد. واحدهای یادگیری افسردگی و اسکیزوفرنی از جنبه‌های زیادی بروزآوری شده‌اند.

تقدیر و تشکر

اجازه دهید درباره پژوهشگران این رشته چیزی بگویم: آنها معمولاً با نویسندگان کتاب‌های درسی همکاری حیرت‌آوری دارند. بسیاری از همکارانم نظرات و پیشنهادها سودمندی برایم فرستادند. من تشکر ویژه‌ای از گیل ویزفیلد و دانشگاه آیالتی و این دارم.

از بابت نظرات سودمندی که صاحب‌نظران زیر برای تهیه ویراست دوازدهم این کتاب ارائه کردند، سپاسگزار می‌کنم: جان آلدن، دانشگاه لیپسکام؛ جرمی کوهن از دانشگاه خاور لوئیزیانا؛ رابرت فیلز از دانشگاه لی؛ و لورنز نیوبرت از کالج استیتن آیلند (UNL).

من قدر دان نظرات مفید اساتیدی هستم که این کتاب را بررسی کردند. هم‌میراث همه کسانی که در زمینه‌یابی شرکت کرده بودند، سپاسگزارم. این زمینه‌یابی باعث شد تا ما به اطلاعات ارزشمندی در مورد مسائل مربوط به این درس، دست یابیم.

اسامی افرادی که در تهیه متن نقش داشته و آن را نقد و بررسی کرده‌اند:

مدیر تولید آثار من، تیموتی ماتری، تا جایی که می‌توانست کمک و پشتیبانم بود. ویراستار تحولی من در این ویراست باب جوکا بود که با دقت این پروژه پیچیده را سرپرستی کرد. من برای او کمال احترام و قدردانی را دارم. جیل تراوت نظارت بر تولید این اثر را به عهده داشت، که برای چنین کتابی کار مهمی است. قابلیت‌های هنری چشمگیر ورنون بوئر به عنوان مدیر هنری این کتاب، بی‌هنری مطلق مرا جبران کرد. ثامن اقبال، مدیر تولید محتوای این اثر، مرحله تولید ویراست دوازدهم را با مهارت زیاد

بخش کوتاهی در مورد تکامل مغز است. حال، بحث تکامل رفتاری با پذیرش این موضوع همراه است که گاهی انتخاب گروهی امکان‌پذیر است. در بحث نورون‌های جدید در مغز بزرگسالان، سندرم الکلی جنینی، و تغییرات مغز در بزرگسالی بروزآوری‌های مهمی صورت گرفته است.

فصل ۵ (بینایی) در قسمت ابتدایی تغییر سازمان داده است تا بر این نکته اساسی که یک سوم از دانشجویان حتی گاهی پس از گذراندن دروس فیزیک، ادراک، و روان‌شناسی زیستی متوجه‌اش نمی‌شوند تأکید بیش‌تری داشته باشیم: ما بدین دلیل می‌بینیم که نور وارد چشم‌انمان می‌شود، نه به خاطر این که ما پرتوهای بینایی از چشم‌انمان ساطع می‌کنیم! در این فصل همچنین توصیف مربوط به تفاوت میان مسیرهای شکمی و ... مورد بازنگری قرار گرفته است.

فصل ۶ (سیستم‌های حسی دیگر) در یک بخش جدید به نقش توجه در آفت شنوایی و مطالعه جدیدی می‌پردازد که نشان می‌دهد برخی افراد با بازی با آهن‌ربای خاصی بیخچال در زمان کودکی دچار حس‌آمیزی می‌شوند.

فصل ۷ (حرکت) در بخش مربوط به عقده‌های پایه، بازنگری اساسی قرار گرفته است تا بر نقش آنها در انگیزش تأکید شود.

فصل ۱۰ (رفتارهای تولید مثلی) بخش جدیدی در مورد این موضوع دارد که چگونه هورمون‌های جنسی بر رفتارهای غیرجنسی تأثیر می‌گذارند. بخش مربوط به تأثیرات محرک هورمون‌ها به جای این که بر حسب جوندگان و انسان‌ها تقسیم‌بندی شود، بر اساس مردان در برابر زنان سازماندهی شده است.

فصل ۱۱ (رفتارهای هیجانی) با بحث بازنگری شده و تجدیدسازمان یافته‌ای در مورد ارتباط میان هیجان و برانگیختگی خودمختار آغاز می‌شود. بخش جدیدی با این عنوان افزوده شده است: «آیا انسان‌ها تعداد محدودی هیجان اصلی دارند؟» بحث گسترش یافته‌ای در مورد تثبیت مجدد، این موضوع را به احتمال تسکین ترس‌های آموخته شده مرتبط می‌سازد.

فصل ۱۲ (زیست‌شناسی یادگیری و حافظه) در چند قسمت سازماندهی متفاوتی پیدا کرده است، و در آن توضیح کامل‌تری در مورد نقش عقده‌های پایه در یادگیری احتمالاتی ارائه شده است.

من از همسرم، جوآن که روحیهام را بالا نگه داشت، و از مدیر گروهم، داگلاس گیلان بابت حمایت‌ها و دلگرمی‌هایم متشکرم؛ از پسر، سم هم به خاطر بحث‌ها و ایده‌های پیش‌آفرین‌اش در مورد کارکرد مغز تشکر ویژه‌ای دارم.

من پذیرای کلیه مکاتبات هم از طرف دانشجویان و هم از طرف اساتید هستم. نامه‌های‌تان را به این آدرس بفرستید:

James W. Kalat, Department of Psychology,
Box 7650, North Carolina State University,
Raleigh, NC 27695-7801, USA. E-mail:

james_kalat@ncsu.edu

جیمز و. کالات

سرپرستی کرد. بریتنی هال مسئول امور مجوزها بود که برای کتابی مثل این، کاری اساسی است. کارلی برگر مدیریت تصاویر را به عهده داشت؛ امیدوارم شما هم به اندازه من از تصاویر جدید این کتاب لذت ببرید. از سایر اعضای تیم در مجموعه آموزشی سنگیج برای همکاری‌هایشان تشکر می‌کنم از جمله ملیسالارمون، مدیر بازاریابی اجرایی؛ یاسین توکاتین، مسئول تدوین رسانه‌ای؛ و نیکول ریچاردز، دستیار تولید. بسیار خوشبخت بوده‌ام که هیتر مک‌الوین نسخه‌ویرایی این اثر را به عهده داشته است. همه این افراد، همکاری عالی و بی‌نظیر بودند، و از همه آنها بی‌اندازه سپاسگزارم.

www.ketab.ir