

بسم الله الرحمن الرحيم

روان شناسی فیزیولوژیک

(ویراست ششم)

مؤلف:
جان پینل

مترجم:
مهرداد فیروزبخت



نشر ویرایش

این اثر از روی ویراست ششم (2007) Biopsychology Sixth Edition نوشته جان پینل ترجمه شده است.

پینل، جان

روان‌شناسی فیزیولوژیک (ویراست ششم)، مؤلف: جان پینل، مترجم: مهرداد فیروزبخت -
تهران: ویرایش، ۱۳۸۷. [چهارده] ۶۴۲ ص.، مصور.
فهرست‌نویسی بر اساس اطلاعات فیبا
شابک: 978-964-6184-55-8
عنوان اصلی: Biopsychology 6th ed, 2007
عنوان دیگر: روان‌شناسی زیست‌شناختی - زیست‌شناسی روانی - فیروزبخت، مهرداد،
۱۳۴۷، مترجم.

۶۱۳/۸

۱۳۸۷ ۹ر۹پ / QP ۳۶۰

م ۸۵-۴۱۳۹۹

کتابخانه ملی ایران

کلیه حقوق قانونی و شرعی برای مؤلف محفوظ است. تکثیر تماماً یا قسمتی از این اثر به صورت
حروفچینی و چاپ مجدد، چاپ افست، پلی کپی، فتوکپی و انواع دیگر چاپ ممنوع است. نقل مطالب
به صورت معمول در مقاله های تحقیقاتی با ذکر نام کامل ناشر و کتاب آزاد است. متخلفان به موجب
بند ۵ از ماده ۲ قانون حمایت از مؤلفان، مصنفان و هنرمندان، تحت پیگرد قانونی قرار می گیرند.

پست الکترونیکی:

E-mail: info@virayesh.com



آدرس اینترنتی:

www.virayesh.com

روان‌شناسی فیزیولوژیک (ویراست ششم)

مؤلف: جان پینل

مترجم: مهرداد فیروزبخت

ناشر: نشر ویرایش

نوبت چاپ: اول، بهار ۱۳۸۷

چاپ و صحافی: چکاد

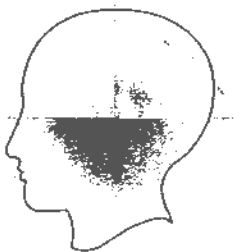
شمارگان: ۲۲۰۰ نسخه، تعداد صفحات ۱۴+۶۴۲

قیمت همراه با CD : ۱۵۰,۰۰۰ ریال

شابک: 978-964-6184-55-8 ۹۷۸-۹۶۴-۶۱۸۴-۵۵-۸ ISBN:

مرکز پخش: تهران، خیابان زرتشت غربی، بین خیابان پنجم و ششم، پلاک ۱۱۵

تلفن: ۸۸۹۷۳۳۵۸-۹ تلفکس: ۸۸۹۶۲۷۰۷



فهرست مطالب

سختن ناشر	یازده
مقدمه	سیزده
سخنی با دانشجویان	چهارده

بخش ۲

مبانی روان‌شناسی زیست‌شناسی نگر

فصل ۲

تکامل، علم وراثت و تجربه
فکر کردن به زیست‌شناسی رفتار

۲-۱ فکر کردن به زیست‌شناسی رفتار: از دوقولگی تا رابطه‌ها و

۲۸	تعاملات
۲۸	رفتار فیزیولوژیک است یا روان‌شناختی؟
۲۸	رفتار وراثتی است یا آموختنی؟
۲۹	مشکلات نگاه دوقوله‌ای سنتی به زیست‌شناسی رفتار
۳۲	تکامل انسان
۳۳	تکامل و رفتار
۳۵	سیر تکامل انسان
۳۹	فکر کردن درباره‌ی تکامل انسان
۴۰	تکامل مغز انسان
۴۱	روان‌شناسی تکاملی: درک پیوند جفت‌ها
۴۴	مبانی وراثتی
۴۴	وراثت منیلی
۴۴	کروموزوم‌ها، تولیدمثل و پیوستگی
۴۷	کروموزوم‌های جنسی و صفات وابسته به جنس
۴۷	ساختار کروموزوم و هم‌تاسازی
۴۸	رمز ژنتیکی و بروز ژن
۴۹	DNA میتوکندریایی
۵۱	طرح ژنوم انسان: مرحله‌ی بعد چیست؟
۵۳	تحول رفتاری: تعامل عوامل وراثتی و تجربه
۵۳	جفت کردن گزینشی موش‌های «دارای هوش ماز» و موش‌های «خنک ماز»
۵۴	فیل کتونوریا: اختلال سوخت‌وسازی یک‌ژنی
۵۵	تحول آواز پرندگان
۵۷	مبانی وراثتی تفاوت‌های روانی انسان

بخش ۱

روان‌شناسی زیست‌شناسی نگر چیست؟

فصل ۱

روان‌شناسی زیست‌شناسی نگر به عنوان یک علم عصب‌شناختی
اما روان‌شناسی زیست‌شناسی نگر چیست؟

۳	چهار مضمون اصلی این کتاب
۱-۱	روان‌شناسی زیست‌شناسی نگر چیست؟
۱-۲	روان‌شناسی زیست‌شناسی نگر با سایر رشته‌های علوم عصب‌شناختی چه رابطه‌ای دارد؟
۱-۳	کدام نوع تحقیقات، مشخصه‌ی رویکرد روان‌شناسی زیست‌شناسی نگر هستند؟
۶	آزمودنی‌های انسانی و غیرانسانی
۶	آزمایش‌ها و غیرآزمایش‌ها
۷	تحقیق محض و کاربردی
۹	شاخه‌های روان‌شناسی زیست‌شناسی نگر چه هستند؟
۹	روان‌شناسی فیزیولوژیک
۱۰	داروشناسی روانی
۱۱	روان‌شناسی عصب‌نگر
۱۱	فیزیولوژی روانی
۱۲	علوم عصب‌نگر شناختی
۱۲	روان‌شناسی تطبیقی
۱-۵	همگرایی عملیات‌ها: روان‌شناسان زیست‌شناسی نگر چگونه هم‌کاری می‌کنند؟
۱۴	استنباط علمی: روان‌شناسان زیست‌شناسی نگر کارهای نامشهود مغز را چگونه مطالعه می‌کنند؟
۱۵	تفکر انتقادی درباره‌ی ادعاهای روان‌شناسی زیست‌شناسی نگر

- تحول افراد در برابر تحول تفاوت‌های فردی ۵۷
- مطالعه دوقلوهای جدا از هم بزرگ‌شده مینسوتا ۵۷

فصل ۳

آناتومی دستگاه عصبی

دستگاه‌ها، ساختارها و سلول‌های سازنده دستگاه عصبی

- ۳-۱ چیدمان کلی دستگاه عصبی ۶۸
- بخش‌های دستگاه عصبی ۶۸
- پرده‌های مغزی، بطن‌ها و مایع مغزی-نخاعی ۶۹
- سد خونی-مغزی ۷۰
- ۳-۲ سلول‌های دستگاه عصبی ۷۲
- آناتومی سلول‌های عصبی ۷۲
- سلول‌های گلیال: اکثریت فراموش‌شده ۷۲
- ۳-۳ فنون و جهات نورواناتومیک ۷۷
- فنون نورواناتومیک ۷۷
- ۳-۴ نخاع شوکی ۸۱
- ۳-۵ پنج بخش اصلی مغز ۸۲
- ۳-۶ ساختارهای اصلی مغز ۸۳
- میلنسفال ۸۴
- متانسفال ۸۴
- مزانسفال ۸۴
- دیانسفال ۸۵
- تلائسفال ۸۶

فصل ۴

هدایت عصبی و انتقال سیناپسی

سلول‌های عصبی چگونه علامت می‌فرستند و دریافت می‌کنند

- ۴-۱ پتانسیل غشاء سلول عصبی در حالت استراحت ۱۰۱
- ثبت پتانسیل غشاء ۱۰۱
- پتانسیل غشاء در حالت استراحت ۱۰۱
- مبنای یونی پتانسیل استراحت ۱۰۱
- ۴-۲ تولید و هدایت پتانسیل‌های پس‌سیناپسی ۱۰۴
- ۴-۳ یکپارچگی پتانسیل‌های پس‌سیناپسی و تولید پتانسیل‌های عمل ۱۰۵
- ۴-۴ هدایت پتانسیل‌های عمل ۱۰۷
- مبنای یونی پتانسیل‌های عمل ۱۰۷
- دوره‌های بی‌پاسخی ۱۰۸
- هدایت اکسونی پتانسیل‌های عمل ۱۰۹
- هدایت در اکسون‌های میلین‌دار ۱۰۹
- سرعت هدایت اکسونی ۱۱۰
- هدایت در سلول‌های عصبی فاقد اکسون ۱۱۰
- مدل هاجکین - هاکسلی و تجدید نظر در مورد کار دندريت ۱۱۰
- ۴-۵ انتقال شیمیایی: انتقال شیمیایی علامت از یک سلول عصبی به سلول عصبی دیگر ۱۱۱

- ساختار سیناپس‌ها ۱۱۱
- ساخت، بسته‌بندی و حمل و نقل مولکول‌های انتقال‌دهنده‌های عصبی ۱۱۱
- آزاد شدن مولکول‌های انتقال‌دهنده عصبی ۱۱۲
- فعال شدن گیرنده‌ها توسط مولکول‌های انتقال‌دهنده‌های عصبی ۱۱۳
- بازجذب، تجزیه آنزیمی و بازیافت ۱۱۶
- کار سلول‌های گلیال و انتقال سیناپسی ۱۱۷
- انتقال‌دهنده‌های عصبی ۱۱۸
- انتقال‌دهنده‌های عصبی اسید آمینه‌ای ۱۱۸
- انتقال‌دهنده‌های عصبی مونوآمین ۱۱۸
- انتقال‌دهنده‌های عصبی گازی حل‌شدنی ۱۱۹
- استیل‌کولین ۱۲۰
- نوروپتیدها ۱۲۰
- ۴-۷ داروشناسی انتقال سیناپسی ۱۲۱
- داروها چطور بر انتقال سیناپسی تأثیر می‌گذارند ۱۲۱
- داروهای روانگردان: پنج نمونه ۱۲۲

فصل ۵

روش‌های تحقیق در روان‌شناسی زیست‌شناسی نگر

آشنایی با کارهای روان‌شناسی زیست‌شناسی نگر

- بخش اول: روش‌های مطالعه دستگاه عصبی ۱۳۳
- ۵-۱ روش‌های دیدن و تحریک مغز انسان زنده ۱۳۳
- اشعه ایکس کنتراستی ۱۳۳
- توموگرافی کامپیوتری اشعه ایکس ۱۳۳
- تصویربرداری با تشدید مغناطیسی ۱۳۴
- توموگرافی با نشر پوزیترون ۱۳۵
- تصویربرداری با تشدید مغناطیسی کارکردی ۱۳۵
- انسفالوگرافی مغناطیسی ۱۳۶
- آرشیو تصاویر مغزی ۱۳۷
- تحریک مغناطیسی مجموعه‌ای ۱۳۸
- ۵-۲ ثبت فعالیت روانی فیزیولوژیک انسان ۱۳۸
- الکتروانسفالوگرافی مجموعه‌ای ۱۳۸
- کشیدگی عضله ۱۴۱
- حرکت چشم ۱۴۱
- هدایت پوست ۱۴۱
- فعالیت قلبی - عروقی ۱۴۲
- ۵-۳ روش‌های تحقیق فیزیولوژیک نهاجمی ۱۴۳
- جراحی استروناکسیک ۱۴۳
- روش‌های ایجاد ضایعه ۱۴۳
- تحریک الکتریکی ۱۴۵
- روش‌های ثبت الکترو فیزیولوژیک نهاجمی ۱۴۶
- ۵-۴ روش‌های تحقیق دارو شناختی ۱۴۷
- روش‌های استفاده از دارو ۱۴۷
- ضایعات مغزی انتخابی ۱۴۷
- اندازه‌گیری فعالیت شیمیایی مغز ۱۴۸
- پیدا کردن محل انتقال‌دهنده‌های عصبی و گیرنده‌ها در مغز ۱۴۸

فصل ۲

مکانیسم‌های ادراک، هشیاری و توجه
دنیا را چگونه می‌شناسیم

۷-۱	اصول سازمان دستگاه حسی	۲۰۶
	سازمان سلسله مراتبی	۲۰۶
	تفکیک کارکردی	۲۰۸
	پردازش موازی	۲۰۸
	مدل فعلی سازمان دستگاه حسی	۲۰۸
۷-۲	مکانیسم‌های قشری بینایی	۲۰۹
	نقاط کور: تکمیل	۲۱۰
	نقاط کور: کوری	۲۱۰
	آگاهی دیداری و فعالیت عصبی	۲۱۱
	نواحی کارکردی قشر بینایی ثانویه و ارتباطی	۲۱۲
	جریان پستی و شکمی	۲۱۳
	ادراک‌پریشی چهره‌ای	۲۱۶
	نواحی جریان شکمی که ویژه بازشناسی دسته‌های خاصی از اشیاء هستند	۲۱۷
	نتیجه‌گیری موقت	۲۱۷
۷-۳	شنوایی	۲۱۸
	گوش	۲۱۸
	از گوش تا قشر شنوایی اولیه	۲۲۰
	قشر شنوایی اولیه	۲۲۱
	محل‌یابی صدا	۲۲۱
	تأثیرات صدمه دیدن قشر شنوایی	۲۲۲
۷-۴	حس تنی: لامه و درد	۲۲۲
	گیرنده‌های پوستی	۲۲۲
	درماتوم‌ها	۲۲۳
	دو گذرگاه حسی تنی صعودی اصلی	۲۲۳
	نواحی قشری حسی تنی	۲۲۴
	تأثیرات صدمه دیدن قشر	۲۲۶
	حس تنی اولیه	۲۲۶
	ادراک‌پریشی حسی تنی	۲۲۷
	تناقضات درد	۲۲۸
۷-۵	حس‌های شیمیایی: بویایی و چشایی	۲۳۱
	دستگاه بویایی	۲۳۲
	دستگاه چشایی	۲۳۳
	صدمه مغزی و حس‌های شیمیایی	۲۳۵
۷-۶	توجه انتخابی	۲۳۶

فصل ۸

دستگاه حسی حرکتی

چگونه کاری را که انجام می‌دهید، انجام می‌دهید

۸-۱	سه اصل کارکرد حسی حرکتی	۲۴۸
	دستگاه حسی حرکتی سلسله‌مراتب دارد	۲۴۸

۵-۵	مهندسی ژنتیک	۱۵۰
	فنون ضربه‌فنی ژنی	۱۵۰
	فنون جانشین‌سازی ژنی	۱۵۱

بخش دوم: روش‌های تحقیق رفتاری در روان‌شناسی زیست‌شناسی نگر

۵-۶	آزمون عصبی روانی	۱۵۱
	رویکرد نوین آزمون عصبی روانی	۱۵۲
	انواع آزمون‌ها در مجموعه آزمون‌های عصبی روانی	۱۵۲
	آزمون‌های مرتبط با کارکردهای عصبی روانی خاص	۱۵۴
	کار لوب پیشانی	۱۵۵
۵-۷	روش‌های رفتاری در علوم عصب‌نگرشناختی	۱۵۶
۵-۸	الگوهای روان‌شناسی زیست‌شناسی نگر در رابطه با رفتار حیوانات	۱۵۷
	الگوهای مربوط به سنجش رفتارهای مشترک در یک گونه	۱۵۷
	الگوهای سنتی شرطی‌سازی	۱۵۸
	الگوهای یادگیری حیوانی نیمه‌طبیعی	۱۵۸

بخش ۳

دستگاه‌های حسی و حرکتی

فصل ۶

دستگاه بینایی

از چشم‌ها تا قشر مخ

۶-۱	ورود نور به چشم و رسیدن آن به شبکیه	۱۷۱
۶-۲	شبکیه و تبدیل نور به علائم عصبی	۱۷۴
	دید مخروطی و میله‌ای	۱۷۵
	حرکت چشم	۱۷۸
	نیروگردانی بینایی: تبدیل نور به علائم عصبی	۱۸۰
۶-۳	از شبکیه تا قشر بینایی اولیه	۱۸۲
	سازمان رتینوتوپیک	۱۸۲
	کانال‌های M و P	۱۸۲
۶-۴	لبه‌بینی	۱۸۴
	بازداری جانبی و تقابل‌افزایی	۱۸۴
	میدان گیرندگی سلول‌های عصبی بینایی	۱۸۶
	میدان‌های گیرندگی: سلول‌های عصبی دستگاه شبکیه - هسته‌های زانویی - قشر منخطط	۱۸۶
	میدان‌های گیرندگی: سلول‌های قشری ساده	۱۸۸
	میدان‌های گیرندگی: سلول‌های قشری پیچیده	۱۸۹
	سازمان ستونی قشر بینایی اولیه	۱۸۹
	نظریه فرکانسی - فضایی	۱۹۲
۶-۵	رنگ‌بینی	۱۹۴
	پردازش مؤلفه‌ای و متضاد	۱۹۴
	ثبات رنگ و نظریه رتینکس	۱۹۵

۲۸۸	رشد اکسون و تشکیل سیناپس
۲۹۳	مرگ سلول عصبی و بازآرایی سیناپسی
۲۹۴	تحول مغز انسان پس از تولد
۲۹۴	رشد مغز انسان پس از تولد
۲۹۵	تحول قشر پیش‌پیشانی
	تأثیرات تجربه بر تحول اولیه، نگهداری و سازماندهی مجدد
۲۹۶	مدارهای عصبی
۲۹۶	مطالعات اولیه درباره تجربه و رشد عصبی
۲۹۶	طبیعت رقابتی تجربه و تحول عصبی
۲۹۷	تأثیرات تجربه بر نقشه‌های توپوگرافیک
۲۹۷	قشر حسی
۲۹۸	مکانیسم‌های تأثیرگذاری بر تحول عصبی
۲۹۸	انعطاف‌پذیری عصبی در بزرگسالان
۲۹۸	پدیدآیی عصبی در پستانداران بزرگسال
۳۰۰	تأثیرات تجربه بر سازماندهی مجدد قشر بزرگسالان
۳۰۰	اتیسم
۳۰۳	سندرم ویلیامز

فصل ۱۰

صدمه مغزی و انعطاف‌پذیری عصبی

آیا مغز می‌تواند پس از صدمه دیدن بهبود یابد؟

۳۱۳	علل صدمه مغزی
۳۱۳	تومورهای مغزی
۳۱۳	اختلالات قلبی - عروقی
۳۱۵	جراحات درون سر
۳۱۷	عفونت‌های مغزی
۳۱۸	سموم عصبی
۳۱۸	عوامل ژنتیکی
۳۱۹	مرگ سلولی برنامه‌ریزی شده
۳۲۰	بیماری‌های عصبی روانی
۳۲۰	صرع
۳۲۲	بیماری پارکینسون
۳۲۳	بیماری هانتینگتون
۳۲۴	اسکلروز مولتیپل
۳۲۶	بیماری آلزهایمر
۳۲۸	مدل‌های حیوانی بیماری‌های عصبی روانی انسان
۳۲۹	مدل افروزشی صرع
۳۲۹	مدل موش ژن‌گرفته در بیماری آلزهایمر
	مدل ۱ - متیل - ۴ - فنیل - ۶،۳،۲،۱ - تترا هیدروپیریدین (یا مدل MPTP)
۳۳۰	
	پاسخهای انعطاف‌پذیر به صدمه دیدن دستگاه عصبی: تباهی،
۳۳۱	ترمیم، سازماندهی مجدد و بهبود
۳۳۱	تباهی عصبی
۳۳۲	ترمیم عصبی
۳۳۴	سازماندهی عصبی مجدد
۳۳۶	بهبود کارکرد پس از صدمه مغزی

۲۴۹	برونداد حرکتی توسط درونداد حسی هدایت می‌شود
	یادگیری، ماهیت و محل کنترل حسی حرکتی را تغییر می‌دهد
۲۵۰	مدل عمومی کارکرد دستگاه حسی حرکتی
۲۵۱	قشر ارتباطی حسی حرکتی
۲۵۱	قشر ارتباطی آهیانه‌ای عقبی
۲۵۴	قشر ارتباطی پیش‌پیشانی جانبی - پشتی
۲۵۵	قشر حرکتی ثانویه
۲۵۷	قشر حرکتی اولیه
۲۵۹	مخچه و عقده‌های پایه
۲۵۹	مخچه
۲۵۹	عقده‌های پایه
۲۶۱	گذرگاه‌های حرکتی نزولی
	تارهای قشری نخاعی پشتی - جانبی و تارهای قشری قرمز نخاعی پشتی - جانبی
۲۶۱	تارهای قشری نخاعی شکمی - میانی و تارهای قشری - ساقه مغزی - نخاعی شکمی - میانی
۲۶۱	مقایسه دو گذرگاه حرکتی پشتی - جانبی با دو گذرگاه حرکتی شکمی - میانی
۲۶۵	مدارهای نخاعی حسی حرکتی
۲۶۵	عضلات
۲۶۶	اندام‌های گیرنده تاندون‌ها و عضلات
۲۶۶	بازتاب کشیدگی
۲۶۸	بازتاب پس کشیدن
۲۶۸	عصب‌دهی دوسویه
۲۷۰	بازداری جانبی همزمان تکرار شونده
۲۷۱	راه رفتن: یک بازتاب حسی حرکتی پیچیده
۲۷۲	برنامه‌های حسی حرکتی مرکزی
۲۷۲	برنامه‌های حسی حرکتی مرکزی، هم‌ارزی حرکتی دارند
	اطلاعات حسی که برنامه‌های حسی حرکتی مرکزی را کنترل می‌کنند لزوماً هشیارانه نیستند
۲۷۲	برنامه‌های حسی حرکتی مرکزی بدون تمرین هم قابل تدوین هستند
۲۷۳	
۲۷۳	تمرین می‌تواند برنامه‌های حسی حرکتی مرکزی ایجاد کند
۲۷۴	تصویربرداری مغزی کارکردی از یادگیری حسی حرکتی

بخش ۴

انعطاف‌پذیری مغز

فصل ۹

تحول دستگاه عصبی

از تخمک بارور شده تا شما

۲۸۵	مراحل تحول عصبی
۲۸۵	تشکیل صفحه عصبی
۲۸۶	تکثیر عصبی
۲۸۶	مهاجرت و گرد آمدن

بخش ۵

روان‌شناسی زیست‌شناسی نگر انگیزش

فصل ۱۲

گرسنگی، خوردن و سلامتی

چرا آدم‌ها پرخوری می‌کنند؟

- ۱۲-۱ هضم و جریان انرژی ۳۹۱
- ۱۲-۲ نظریه‌های گرسنگی و خوردن: نقاط ثابت در برابر مشوق‌های مثبت ۳۹۴
- مفروضه نقطه ثابت ۳۹۴
- نظریه‌های نقطه ثابتی گلوکزی و لیپیدی در باب گرسنگی و خوردن ۳۹۴
- مشکلات نظریه‌های نقطه ثابتی در باب گرسنگی و خوردن ۳۹۵
- دیدگاه مشوق مثبت ۳۹۶
- عواملی که تعیین می‌کنند چه چیزی، چه موقع و چقدر بخوریم ۱۲-۳ ۳۹۶
- عواملی که تعیین می‌کنند چه چیزی بخوریم ۳۹۶
- عواملی که تعیین می‌کنند چه موقع غذا بخوریم ۳۹۷
- عواملی که تعیین می‌کنند چقدر غذا بخوریم ۳۹۸
- تحقیقات فیزیولوژیک در مورد گرسنگی و سیری ۱۲-۴ ۴۰۱
- نقش گلوکز خون در گرسنگی و سیری ۴۰۱
- افسانه گرسنگی هیپوتالاموسی و مراکز سیری ۴۰۲
- نقش تارهای معدی روده‌ای در سیری ۴۰۴
- پتیده‌های گرسنگی و سیری ۴۰۵
- سروتونین و سیری ۴۰۶
- تنظیم وزن بدن: نقاط ثابت در برابر نقاط تعادل ۱۲-۵ ۴۰۷
- مفروضات نظریه‌های نقطه ثابتی درباره وزن بدن و خوردن ۴۰۷
- نقاط ثابت و نقاط تعادل در کنترل وزن ۴۰۸
- چاقی انسان ۱۲-۶ ۴۱۲
- علت همه‌گیری چاقی چیست؟ ۴۱۲
- چرا بعضی از آدم‌ها چاق می‌شوند و بعضی دیگر چاق نمی‌شوند؟ ۴۱۲
- چرا برنامه‌های کاهش وزن معمولاً بی‌تأثیرند؟ ۴۱۳
- موش‌های چاق جهش یافته و لیتین ۴۱۴
- انسولین: یکی دیگر از علائم بازخورد منفی چربی ۴۱۴
- داروهای سروتونرژیک و درمان چاقی ۴۱۵
- کم‌خوری عصبی ۱۲-۷ ۴۱۵
- کم‌خوری عصبی و رژیم گرفتن ۴۱۶
- کم‌خوری عصبی و مشوق‌های مثبت ۴۱۶
- معمای کم‌خوری عصبی ۴۱۶

- ۱۰-۵ انعطاف‌پذیری و درمان صدمه دیدن دستگاه عصبی ۳۳۹
- کم کردن صدمه مغزی از طریق مسدود کردن تباهی عصبی ۳۳۹
- افزایش بهبود صدمه دستگاه عصبی مرکزی با افزایش ترمیم ۳۳۹
- بهبود صدمات دستگاه عصبی مرکزی از طریق پیوندزنی عصبی ۳۴۰
- بهبود دستگاه عصبی مرکزی از طریق توانبخشی ۳۴۱

فصل ۱۱

یادگیری، حافظه و یادزدودگی

مغز شما چگونه اطلاعات را ذخیره می‌کند

- ۱۱-۱ یادزدودگی بر اثر برداشتن دوطرفه لوب گیجگاهی میانی ۳۵۲
- سنجش رسمی یادزدودگی پیش گستر ا.ج.ام ۳۵۳
- مساعدت‌های علمی ا.ج.ام ۳۵۵
- یادزدودگی لوب گیجگاهی میانی ۳۵۶
- تأثیرات کم‌خونی مغزی بر هیپوکامپ و حافظه ۳۵۷
- یادزدودگی بر اثر سندرم کورساکوف ۱۱-۲ ۳۵۸
- یادزدودگی بر اثر بیماری آلزهایمر ۱۱-۳ ۳۶۰
- یادزدودگی پس از ضربه مغزی: شاهدهی برای تحکیم ۱۱-۴ ۳۶۰
- یادزدودگی پس از ضربه ۳۶۰
- شیب‌های یادزدودگی پس‌گستر و تحکیم حافظه ۳۶۱
- تحکیم مجدد ۳۶۲
- هیپوکامپ و تحکیم ۳۶۳
- نورواناتومی حافظه بازشناسی شی ۱۱-۵ ۳۶۴
- مدل میمون‌ی یادزدودگی بازشناسی شی: آزمون جور نبودن با نمونه درنگیده ۳۶۵
- آزمون جور نبودن با نمونه درنگیده برای موش‌ها ۳۶۶
- مبنای نورواناتومیک تقاض بازشناسی شی بر اثر لوب‌برداری میان‌گیجگاهی ۳۶۷
- هیپوکامپ و حافظه موقعیت فضایی ۱۱-۶ ۳۷۰
- ضایعات هیپوکامپ، حافظه فضایی را مختل می‌کنند ۳۷۰
- سلول‌های مکانی هیپوکامپ ۳۷۱
- مطالعات تطبیقی در زمینه هیپوکامپ و حافظه فضایی ۳۷۱
- نظریه‌های مربوط به کار هیپوکامپ ۳۷۲
- خاطرات کجا انداخته می‌شوند؟ ۱۱-۷ ۳۷۲
- قشر تحت‌گیجگاهی ۳۷۲
- بادامه ۳۷۳
- قشر پیش‌پیشانی ۳۷۳
- مخچه و جسم مخطط ۳۷۴
- ۱۱-۸ مکانیسم‌های سیناپسی یادگیری و حافظه ۳۷۵
- پتانسیل بلندمدت ۳۷۵
- القای پتانسیل بلندمدت: یادگیری ۳۷۶
- حفظ و بروز پتانسیل بلندمدت: اندوزش و یادآوری ۳۷۸
- تغییرپذیری پتانسیل بلندمدت ۳۸۰
- ۱۱-۹ نتیجه: یادزدودگی دوران کودکی و روان‌شناس زیست‌شناسی نگر که ا.ج.ام. را به باد آورد ۳۸۰

فصل ۱۳

هورمون‌ها و رفتار جنسی

این فرض که مردها مرد هستند و زن‌ها زن، چه ایرادی دارد؟

- تأثیرات رشدی و فعال‌کننده هورمون‌های جنسی ۴۲۶
- فرضیه مردها مرد هستند و زن‌ها زن ۴۲۶
- ۱۳-۱ دستگاه عصبی درون‌ریز ۴۲۶
- غدد ۴۲۶
- هورمون‌ها ۴۲۶
- غدد جنسی ۴۲۷
- استروئیدهای جنسی ۴۲۸
- هورمون‌های هیپوفیز ۴۲۸
- هورمون‌های غدد جنسی زنان چرخه دارند؛ هورمون‌های غدد جنسی مردان ثابت هستند ۴۲۸
- کنترل عصبی هیپوفیز ۴۲۹
- کنترل هیپوفیز جلویی و عقبی توسط هیپوتالاموس ۴۲۹
- کشف آزاد شدن هورمون‌ها از هیپوتالاموس ۴۳۰
- تنظیم سطح هورمون ۴۳۱
- آزاد شدن ضربان‌دار هورمون ۴۳۲
- مدلی خلاصه در مورد تنظیم غدد درون‌ریز جنسی ۴۳۳
- هورمون‌ها و رشد جنسی ۴۳۳
- ۱۳-۲ هورمون‌های جنینی و رشد اندام‌های تولیدمثل ۴۳۳
- تفاوت‌های جنسی در مغز ۴۳۵
- هورمون‌های پیش از تولد و تحول رفتاری ۴۳۷
- بلوغ؛ هورمون‌ها و پیدایش خصوصیات جنسی ثانویه ۴۳۸
- ۱۳-۳ سه مورد رشد جنسی استثنایی انسان ۴۴۰
- آیا این مورد‌های استثنایی، محک این قاعده بودند؟ ۴۴۳
- ۱۳-۴ تأثیرات هورمون‌های غدد جنسی بر بزرگسالان ۴۴۳
- رفتار تولیدمثلی مردان و تستوسترون ۴۴۳
- رفتار تولیدمثلی زنان و هورمون‌های غدد جنسی ۴۴۵
- سوءمصرف استروئید آنابولیک ۴۴۶
- تأثیرات حفاظت عصبی استرادیول ۴۴۷
- ۱۳-۵ مکانیسم‌های عصبی رفتار جنسی ۴۴۸
- تفاوت‌های ساختاری بین هیپوتالاموس نر و هیپوتالاموس ماده ۴۴۸
- هیپوتالاموس و رفتار جنسی نر ۴۴۹
- هیپوتالاموس و رفتار جنسی ماده ۴۵۰
- ۱۳-۶ گرایش جنسی، هورمون‌ها و مغز ۴۵۱
- گرایش جنسی و زن‌ها ۴۵۱
- گرایش جنسی و هورمون‌های اولیه ۴۵۲
- چه چیزی ماشه کشش جنسی را می‌چکاند؟ ۴۵۲
- آیا مغز همجنس‌خواهان با مغز دگرجنس‌خواهان فرق دارد؟ ۴۵۲
- نارضایتی جنسی ۴۵۲
- جدایی گرایش جنسی و هویت جنسی ۴۵۳

فصل ۱۴

خواب، رؤیا و ریتم‌های سیرکادین

چقدر باید بخوابید؟

- ۱۴-۱ رویدادهای فیزیولوژیک و رفتاری خواب ۴۶۳
- سه ابزار استاندارد اندازه‌گیری روانی فیزیولوژیک خواب ۴۶۳
- چهار مرحله الکتروانسفالوگرام خواب ۴۶۳
- ۱۴-۲ خواب حرکت سریع چشم و رؤیا دیدن ۴۶۵
- آزمودن باورهای رایج در مورد رؤیا دیدن ۴۶۶
- تفسیر رؤیاها ۴۶۷
- رؤیاهای آگاهانه ۴۶۷
- ۱۴-۳ چرامی خوابیم و چرا وقتی می‌خوابیم، می‌خوابیم؟ ۴۶۸
- ۱۴-۴ تحلیل تطبیقی خواب ۴۶۸
- ۱۴-۵ چرخه‌های سیرکادین خواب ۴۷۰
- چرخه‌های سیرکادین خواب - بیداری ۴۷۰
- خستگی پرواز و کار شیفتی ۴۷۱
- ۱۴-۶ تأثیرات محروم شدن از خواب ۴۷۲
- تجربه شخصی خودم در زمینه محروم شدن از خواب: یک اشاره محتاطانه ۴۷۳
- مطالعات آزمایشی در مورد محروم شدن انسان‌ها از خواب ۴۷۴
- ۴۷۴ خواب ۴۷۴
- مطالعات مربوط به محروم شدن از خواب روی حیوانات ۴۷۵
- آزمایشگاهی ۴۷۵
- محروم شدن از خواب حرکت سریع چشم ۴۷۵
- محرومیت از خواب، اثربخشی آن را بیشتر می‌کند ۴۷۷
- ۱۴-۷ چهار ناحیه مغزی درگیر در خواب ۴۷۸
- دو ناحیه هیپوتالاموس دخیل در خواب ۴۷۸
- دستگاه فعال‌ساز شبکه‌ای ۴۷۹
- هسته‌های خواب حرکت سریع چشم در ساخت شبکه‌ای ۴۸۰
- ۱۴-۸ ساعت سیرکادین: مکانیسم‌های عصبی و مولکولی ۴۸۲
- محل ساعت سیرکادین در هسته‌های بالای چلیپا ۴۸۲
- مکانیسم‌های تعیین و تعدیل ۴۸۲
- مبانی ژنتیکی ریتم‌های سیرکادین ۴۸۳
- ۱۴-۹ داروهایی که بر خواب تأثیر می‌گذارند ۴۸۴
- داروهای خواب‌آور ۴۸۴
- داروهای ضدخواب ۴۸۴
- ملاتونین ۴۸۵
- ۱۴-۱۰ اختلالات خواب ۴۸۶
- بیخوابی ۴۸۶
- پرخوابی ۴۸۸
- اختلالات مرتبط با خواب حرکت سریع چشم ۴۸۸
- ۱۴-۱۱ تأثیرات کم شدن بلندمدت خواب ۴۸۹
- کم کردن بلندمدت خواب شبانه ۴۹۰
- کم کردن بلندمدت خواب از طریق چرت زدن ۴۹۰
- کم کردن بلندمدت خواب: یک مطالعه موردی شخصی ۴۹۱

بخش ۶

ناهنجاری‌های شناختی و هیجان

فصل ۱۶

یک‌طرفه شدن، زبان و مغز دویاره
چپ‌مغزی و راست‌مغزی زبان

- ۱۶-۱ یک‌طرفه شدن کار مغز: مقدمه ۵۳۶
- زبان‌پریشی، کنش‌پریشی و صدمه دیدن نیمکره چپ ۵۳۷
- آزمون‌های یک‌طرفه شدن مغز ۵۳۷
- یک‌طرفه شدن گفتار و راست‌دستی و چپ‌دستی ۵۳۸
- تفاوت‌های جنسی در یک‌طرفه شدن مغز ۵۳۹
- ۱۶-۲ مغز دویاره ۵۳۹
- آزمایش مبتکرانه مایرز و اسپری ۵۳۹
- رابطه‌برداری در انسان‌های مصروع ۵۴۱
- شواهدی در مورد مستقل کار کردن نیمکره‌های بیماران دارای مغز دویاره ۵۴۳
- علامت‌دهی متقابل ۵۴۳
- یاد گرفتن همزمان دو چیز ۵۴۴
- عدسی‌های Z ۵۴۴
- کارکرد ذهنی دوگانه و تعارض در بیماران دارای مغز دویاره ۵۴۵
- ۱۶-۳ تفاوت‌های نیمکره چپ و راست ۵۴۶
- تفاوت‌های نیمکره‌ای جزئی در برابر تفاوت‌های نیمکره‌ای همه یا هیچ ۵۴۶
- چند مثال در مورد یک‌طرفه شدن کارکرد ۵۴۷
- مجموعه توانایی‌ها یا فرایندهای شناختی منفرد یک‌طرفه چیست؟ ۵۴۹
- عدم تقارن‌های آناتومیک مغز ۵۵۰
- نظریه‌های عدم تقارن مغزی ۵۵۱
- سیر تکاملی یک‌طرفه شدن کار مغز ۵۵۳
- ۱۶-۴ منطقه‌ای شدن قشری زبان: مدل ورنیکه-گشوند ۵۵۴
- مقدمات تاریخی مدل ورنیکه-گشوند ۵۵۴
- مدل ورنیکه-گشوند ۵۵۵
- ۱۶-۵ ارزیابی مدل ورنیکه-گشوند ۵۵۷
- تأثیرات صدمه دیدن نواحی مختلف قشر مغز بر توانایی‌های زبانی ۵۵۷
- تحریک الکتریکی قشر مغز و محل زبان ۵۶۰
- وضعیت فعلی مدل ورنیکه-گشوند ۵۶۱
- ۱۶-۶ رویکرد علوم عصب‌نگر شناختی به زبان ۵۶۲
- تصوربرداری مغزی کارکردی و زبان ۵۶۳

فصل ۱۵

اعتیاد دارویی و مدارهای پاداش مغز
مواد شیمیایی مضر لذتبخش

- ۱۵-۱ اصول اعتیاد دارویی ۵۰۰
- استعمال و جذب دارو ۵۰۰
- ورود دارو به دستگاه عصبی مرکزی ۵۰۱
- مکانیسم‌های عمل دارو ۵۰۱
- متابولیسم و دفع دارو ۵۰۱
- تحمل دارویی ۵۰۱
- تأثیرات ترک دارو و وابستگی جسمی ۵۰۲
- اعتیاد چیست؟ ۵۰۲
- ۱۵-۲ نقش یادگیری در تحمل دارویی و ترک دارو ۵۰۳
- تحمل دارویی وابسته ۵۰۳
- تحمل دارویی شرطی ۵۰۴
- تأثیرات ترک شرطی ۵۰۶
- تأمل در باب شرطی‌سازی دارویی ۵۰۶
- ۱۵-۳ پنج دارویی که معمولاً مورد سوء مصرف قرار می‌گیرند ۵۰۷
- تباکو ۵۰۷
- الکل ۵۰۸
- ماريجوانا ۵۱۰
- کوکائین و سایر محرک‌ها ۵۱۲
- مواد افیونی: هروئین و مورفین ۵۱۴
- مقایسه خطرات تباکو، الکل، ماریجوانا، کوکائین و هروئین ۵۱۶
- دوراهی‌های دارویی: رسیدن به تعادل ۵۱۷
- ۱۵-۴ نظریه‌های روان‌شناسی زیست‌شناسی نگر در مورد اعتیاد ۵۱۹
- دیدگاه وابستگی جسمی و دیدگاه مشوق مثبت در زمینه اعتیاد ۵۱۹
- علل بازگشت ۵۲۰
- ۱۵-۵ خودتحریکی درون‌جمجمه‌ای و مراکز لذت مغز ۵۲۱
- خصوصیات بنیادی خودتحریکی درون‌جمجمه‌ای ۵۲۱
- دستگاه دوپامینی تالانسفال میانی و خودتحریکی درون‌جمجمه‌ای ۵۲۲
- ۱۵-۶ مکانیسم‌های عصبی انگیزش و اعتیاد ۵۲۳
- دو روش اصلی اندازه‌گیری تقویت دارویی ۵۲۴
- شواهد اولیه در مورد دخالت دوپامین در اعتیاد دارویی ۵۲۵
- Nucleus Accumbens و اعتیاد دارویی ۵۲۵
- حمایت از دخالت دوپامین در اعتیاد: شواهد حاصل از تصویربرداری از مغز انسان ۵۲۵
- دوپامین، Nucleus Accumbens و اعتیاد: دیدگاه فعلی ۵۲۶
- ۱۵-۷ یک مورد جالب اعتیاد ۵۲۷

- ۱۶-۷ رویکرد علوم عصب‌نگر شناختی و خوانش‌پریشی ۵۶۵
روان‌پریشی رشدی: تنوع فرهنگی و وحدت
زیست‌شناختی ۵۶۵
تحلیلی با صدای بلند خواندن بر اساس رویکرد علوم عصب‌نگر
شناختی ۵۶۶

فصل ۱۸

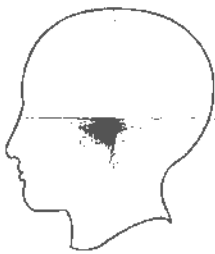
روان‌شناسی زیست‌شناسی نگر اختلالات روانپزشکی
اختلال مغز

- ۱۸-۱ اسکیزوفرنی ۶۰۶
اسکیزوفرنی چیست؟ ۶۰۷
عوامل علی در اسکیزوفرنی ۶۰۷
کشف اولین داروهای ضد اسکیزوفرنی ۶۰۸
نظریه دوپامین درباره اسکیزوفرنی ۶۰۹
تحقیقات کنونی درباره مبنای عصبی اسکیزوفرنی ۶۱۱
اختلالات عاطفی: افسردگی و شیدایی ۶۱۳
اقسام اصلی اختلالات عاطفی ۶۱۳
عوامل علی در اختلالات عاطفی ۶۱۴
کشف داروهای ضد افسردگی ۶۱۴
نظریه‌های افسردگی ۶۱۶
تأثیر ضد افسردگی محروم شدن از خواب ۶۱۷
آسیب مغزی و اختلالات عاطفی ۶۱۷
اختلالات اضطرابی ۶۱۸
۱۸-۲ پنج نوع اختلال اضطرابی ۶۱۸
سبب‌شناسی اختلالات اضطرابی ۶۱۹
دارو درمانی اختلالات اضطرابی ۶۱۹
مدل‌های حیوانی اضطراب ۶۲۰
مبنای عصبی اختلالات اضطرابی ۶۲۰
سندرم توره ۶۲۱
۱۸-۳ سندرم توره چیست؟ ۶۲۱
موانع بررسی آسیب‌شناسی عصبی سندرم توره ۶۲۲
مکانیسم‌های مغزی سندرم توره ۶۲۲
درمان سندرم توره ۶۲۳
۱۸-۴ کارآزمایی‌های بالینی: تهیه داروهای روانگردان جدید ۶۲۳
کارآزمایی‌های بالینی: سه مرحله ۶۲۴
جنبه‌های جنجالی کارآزمایی‌های بالینی ۶۲۴
اثربخشی کارآزمایی‌های بالینی ۶۲۶
موخره ۶۳۳
ضمائم ۶۳۵

فصل ۱۷

روان‌شناسی زیست‌شناسی نگر هیجان، استرس و سلامتی
ترس، روی تاریک هیجان

- ۱۷-۱ روان‌شناسی زیست‌شناسی نگر هیجان: مقدمه ۵۷۴
اکتشافات اولیه در روان‌شناسی زیست‌شناسی نگر هیجان ۵۷۴
هیجان‌ات و دستگاه عصبی خودمختار ۵۷۸
هیجان‌ات و حالت چهره ۵۷۹
۱۷-۲ ترس، دفاع و پرخاشگری ۵۸۲
انواع رفتارهای پرخاشگرانه و دفاعی ۵۸۲
پرخاشگری و تستوسترون ۵۸۴
۱۷-۳ استرس و سلامتی ۵۸۵
پاسخ استرس ۵۸۵
استرس و زخم معده ۵۸۶
ایمنی‌شناسی روانی عصبی: استرس، دستگاه ایمنی و
مغز ۵۸۷
تجربه کردن استرس در اوایل زندگی ۵۹۰
استرس و هیپوکامپ ۵۹۱
۱۷-۴ شرطی شدن ترس ۵۹۲
بادامه و شرطی شدن ترس ۵۹۳
آناتومی بادامه: توضیح کلی ۵۹۴
شرطی شدن بافتاری ترس و هیپوکامپ ۵۹۴
۱۷-۵ مکانیسم‌های مغزی هیجان در انسان ۵۹۵
ساختارهای مغزی ویژه‌ای که در هیجان نقش خاص دارند ۵۹۵
دخاله نیمکره راست انسان در هیجان بیشتر است ۵۹۶
تفاوت‌های فردی در مکانیسم‌های طبیعی هیجان ۵۹۷



سخن ناشر

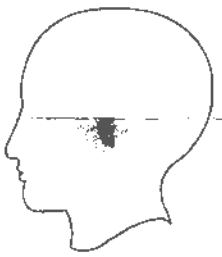
کتاب «روانشناسی زیست‌شناسی نگر» اثر والای دکتر جان پینل از سال ۱۹۹۰ تا به امروز چندین بار ویرایش شده و هم‌اکنون ویرایش ششم (۲۰۰۷) آن جزو کتاب‌های معتبر دانشگاه‌های اروپا و آمریکاست. کتاب پیش روی، برگردان همین ویرایش است که توسط آقای مهرداد فیروزبخت ترجمه شده و تحت عنوان روان‌شناسی فیزیولوژیک که نام آشنا و شناخته‌شده در مجامع علمی و دانشگاهی ایران است، تقدیم می‌گردد.

ویژگی‌های این کتاب به شرح زیر است:

- سادگی و روان بودن مطالب؛
- استفاده از یک مورد پژوهشی در هر فصل؛
- عرضه تصاویر رنگی در لوح فشرده (DVD)؛
- استفاده از لوح فشرده (DVD) که مصاحبه‌های دکتر پینل و نکات کلیدی را همراه دارد و کمکی شایسته برای دانشجویان خواهد بود؛
- در پایان هر فصل از فرهنگ توصیفی، اصطلاحات کلیدی و همچنین پرسش‌های پنج‌گزینه‌ای همراه با پاسخ‌های صحیح بهره گرفته است.

امید است ترجمه این کتاب برای استادان، دانشجویان و دیگر پژوهشگران مفید واقع گردد.

مؤسسه نشر ویرایش



مقدمه

به ویراست ششم کتاب روان‌شناسی زیست‌شناسی‌نگر که جدیدترین ویراست آن است، خوش آمدید. من در پنج ویراست قبل این کتاب به اندازه این ویراست، هیجان‌زده نبوده‌ام. ویراست ششم کتاب روان‌شناسی زیست‌شناسی‌نگر علاوه بر این‌که از نقاط قوت پنج ویراست قبلی برخوردار است، خصوصیات جدیدی هم دارد: این ویراست ضمن استناد به آخرین موضوعات تحقیقی، بر عنصر انسانی روان‌شناسی زیست‌شناسی‌نگر و یادگیری تعاملی، تأکید بیشتری دارد.

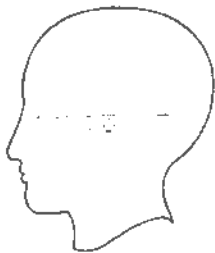
من ویراست ششم این کتاب را همچون ویراست اول آن، به عنوان مقدمه‌ای آسان و جذاب بر روان‌شناسی زیست‌شناسی‌نگر معاصر نوشته‌ام. این کتاب می‌تواند منبع اصلی درس روان‌شناسی زیست‌شناسی‌نگر و دروس مربوطه - اعم از روان‌شناسی، مغز و رفتار، علوم عصبی رفتاری یا روان‌شناسی زیست‌شناسی عصب‌نگر رفتاری - در طول یک یا دو نیمسال تحصیلی باشد.

مهم‌ترین ویژگی کتاب روان‌شناسی زیست‌شناسی‌نگر، ترکیب علم روان‌شناسی زیست‌شناسی‌نگر با مطالب خودمانی و خواننده‌پسند است. این کتاب جزء آن دسته از کتاب‌های درسی است که «شبهاتی به کتاب درسی ندارد». من برخلاف کتاب‌های درسی موجود، مبانی روان‌شناسی زیست‌شناسی‌نگر را با مطالعات بالینی، مباحث اجتماعی، مباحث شخصی و گاهی اوقات نکات طنزآمیز درآمیخته‌ام. ویراست ششم کتاب روان‌شناسی زیست‌شناسی‌نگر نقش معلمی مهربان را بازی می‌کند که به طور مستقیم و بی‌واسطه با خواننده حرف می‌زند و پیشرفت‌های اخیر روان‌شناسی زیست‌شناسی‌نگر را بیان می‌کند.

عنوان روان‌شناسی زیست‌شناسی‌نگر را برای ظاهرسازی انتخاب نکرده‌ام. به نظر من رویکرد تربیتی و آموزشی این کتاب کمک خواهد کرد اطلاعات را بهتر فرا بگیرید و راحت‌تر به خاطر بسپارید و با تلاش کمتر، بیشترین اطلاعات را درباره روان‌شناسی زیست‌شناسی‌نگر کسب کنید.

توضیح مترجم:

لازم می‌دانم اشاره کنم مؤلف در ادامه بحث، شرح مفصلی از خصوصیات ویراست ششم، جزئیات فصول و ابزارهای کمک‌آموزشی متن انگلیسی می‌دهد که به دلیل مورد نیاز نبودن آن برای خوانندگان فارسی‌زبان و برای صرفه‌جویی در حجم کتاب از ترجمه آن پرهیز کردم. در ضمن خواننده فارسی‌زبان خود به خود با خواندن کتاب، متوجه نکات این قسمت خواهد شد. پینل در قسمت سپاسگزاری به اسامی زیادی اشاره می‌کند که در تولید و بازخوانی این کتاب و ویراست‌های قبلی آن نقش داشته‌اند. درج این اسامی نیز از نظر من ضرورتی نداشت.



سخنی با دانشجویان

در دهه ۱۹۶۰، درس روان‌شناسی زیست‌شناسی نگر دوره کارشناسی، مرا «سر ذوق آورد». چه چیزی جالب‌تر از رشته‌ای که رابطه فرایندهای روانی با مغز را بررسی می‌کند. علاقه‌مندی من به این رشته باعث شد دانشجو، محقق و مدرس روان‌شناسی زیست‌شناسی نگر شوم. کتاب روان‌شناسی زیست‌شناسی نگر تلاش من برای سهم کردن شما در علاقه‌مندی خودم به این رشته است.

سعی من این بوده است که کتاب روان‌شناسی زیست‌شناسی نگر با سایر کتاب‌های این حوزه فرق داشته باشد و ضمن تشریح دقیق، واضح و منظم نکات مهم این درس، جالب و خواندنی هم باشد - تا شاید برخی از فوصل آن را به دوستان یا بستگان علاقه‌مند خود توصیه کنید. به همین دلیل به خودم گفتم اگر دانشجو بودی، دوست داشتی این کتاب چطور باشد و بلافاصله گفتم دوست نداشتم خیلی خشک و رسمی باشد و به رسم کتاب‌های درسی معمول نوشته شود.

می‌خواستم کتابی آسان و خودمانی بنویسم. در نتیجه موقع نوشتن، فرض کردم با شما در حال حرف زدن هستم و می‌خواهم نکات جالب این رشته را برای شما شرح بدهم. با در نظر داشتن این نکته نگذاشتم، این کتاب حال و هوای «کتاب‌های درسی» متعارف را بگیرد و هرگز فراموش نکردم که آن را برای خوانندگان (یعنی شما) می‌نویسم.

به ویژه در ویراست پنجم این کتاب، هیجان‌زده و کمی عصبی شدم چون نخستین ویراست این کتاب بود که لوح فشرده (یا CD) داشت. نگران واکنش دانشجویان به فیلم‌های کارتونی و فیلم‌های غیرکارتونی داخل آن بودم چون برای من و همسر مگی (Maggie) تازگی داشتند. با این حال، دانشجویان از این لوح فشرده استقبال شایانی کردند. در نتیجه در این ویراست بر محتویات آن افزودم. امیدوارم تازه‌های این لوح فشرده، نظر شما را جلب کند. خودم که هرگز هیجان دیدن خودم و شنیدن صدایم در صفحه کامپیوتر را فراموش نمی‌کنم.

امیدوارم از کتاب روان‌شناسی زیست‌شناسی نگر چیزهای زیادی یاد بگیرید و خواندن آن همان احساسی را در شما ایجاد کند که در من ایجاد کرد. اگر دوست داشته باشید، پیشنهادات و نظرات شما را با کمال میل خواهم خواند و گوش خواهم داد. می‌توانید در گروه روان‌شناسی دانشگاه بریتیش کلمبیا در ونکوور کانادا یا در اینترنت به نشانی JPinel@psych.ubc.ca با من تماس بگیرید.