

مباحث عمده در نوروپسیکولوژی

تألیف

دکتر پروین احتشام زاده

عضو هیأت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهواز

سال ۱۳۹۵

سرشناسه : احتشام‌زاده، پروین ، ۱۳۴۵-
 عنوان و نام پدیدآور : مباحث عمده در نوروپسیکولوژی
 مشخصات نشر : اهواز دانشگاه آزاد اسلامی ، واحد اهواز، ۱۳۹۴.
 مشخصات ظاهری : ۲۱۴ ص.مصور.
 شابک : 978-964-10-3448-3
 وضعیت فهرست : فنیای مختصر
 نویسی :
 یادداشت : فهرستنویسی کامل این اثر در نشانی: <http://opac.nlai.ir> قابل
 دسترسی است
 شناسه اف‌زده : دانشگاه آزاد اسلامی. واحد اهواز
 شماره کتابشناسی : ۳۸۵۵۵۵-۱
 ملی :

عنوان : مباحث عمده در نوروپسیکولوژی
 تألیف : دکتر پروین احتشام‌زاده
 ناشر : دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهواز
 چاپ و صحافی : سازمان چاپ و انتشارات دانشگاه آزاد اسلامی
 طرح جلد : کانون تبلیغاتی پاسارگاد
 نوبت چاپ : اول ۱۳۹۵
 شمارگان : ۲۰۰۰ جلد
 شابک : ۹۷۸-۹۶۴-۱۰-۳۴۴۸-۳
 قیمت : ۸۰۰۰۰ ریال
 نشانی : اهواز-بزرگراه گلستان فلکه فرهنگ شهر کدپستی ۳۷۳۳۳-۶۱۳۴۹
 صندوق پستی ۱۹۱۵
 تلفن: ۲۰-۳۳۳۴۸۴۲۰

پیشگفتار

آنچه که هر یک از ما قادر به انجام آن هستیم، ناشی از کارکرد مغز است. برتری‌ها در هر حوزه از فعالیت‌های انسانی، توانایی انجام فعالیت‌های عادی روزمره، و ناتوانی انجام ساده‌ترین امور، همه بر روی پیوستار عملکرد مغز قرار می‌گیرند. به عبارت دیگر، از دیدگاه عصب روان‌شناسی، به همان اندازه که کسب دستاوردهای بزرگ در زمینه‌های علمی، اجتماعی، هنری، ورزشی و ... نشان‌دهنده سلامت و توانمندی‌های برجسته مغز است؛ ناتوانی در انجام امور روزمره، ساء می‌تواند نشان‌دهنده ضعف عملکردی و یا آسیب ساختاری مغز باشد. ما به دانش نیاز داریم که براساس آن بتوانیم مبنای عصب شناختی فرایندهای تشکیلاتی دهنده رفتارهای بشری را شناسایی نماییم. این شناخت باعث می‌شود که بتوانیم به‌من‌تعیین برزهای طبیعی عملکرد مغز، برتری‌ها و ضعف‌ها را تشخیص دهیم. متخصصان اعصاب با تأکید بر دانش خود در زمینه تشخیص بهنجاری یا نابهنجاری ساختار و عملکرد مغز، تاکنون توانسته‌اند خدمات پیشگیرانه، درمانی و توانبخشی فراوانی را به افراد دارای مشکلات سیستم عصبی ارائه دهند. اما خوشبختانه با ورود روان‌شناسی مثبت به دنیای علم، این رویکرد به حوزه علوم اعصاب تسری پیدا کرده است. به طوری که هم‌اکنون گروه‌هایی از متخصصان از جمله پزشکان اعصاب، عصب روان‌شناسان، روان‌شناسان سلامت، کاردرمانگران، روانپزشکان و ...، به افزایش توانمندی‌های انسان علاقمند شده‌اند. تلاش در این زمینه بیانگر شکل‌گیری دیدگاهی مثبت‌تر در مورد توانایی‌های انسان می‌باشد. در این دیدگاه، مغز به عنوان عضوی منعطف در نظر گرفته می‌شود. در این صورت مغز توانایی اصلاح برخی از کژکاری‌های خود را دارد. فراتر از این، مغز قادر خواهد بود که به توانمندی‌هایی بیش از آنچه تاکنون از خود نشان داده است، دست یابد. آن‌چه امروز در پهنه عصب روان‌شناسی شاهد آن هستیم، دانش گسترده در زمینه مناطق عصبی مرتبط با رفتارهای مختلف، توانایی تشخیص زود هنگام اختلالات ساختاری و عملکردی مغز، ارائه

خدمات درمانی و توانمندسازی برای کاهش مشکلات دارای منشأ عصبی، و ارتقای عملکردهای طبیعی افراد می باشد. متخصصان این حوزه همچنین موفق به ابداع ابزارهایی شده اند که قادر است بدون ایجاد کوچک ترین آسیب به سیستم عصبی، با روش های غیر تهاجمی و یا کمتر تهاجمی، کژکاری های مغز را در هر نقطه شناسایی و برطرف نمایند. با این وجود به علت پیچیدگی عملکرد مغز، هنوز راه طولانی تا شناخت کامل نحوه ی فعالیت و توانمندی های آن باقی مانده است.

کتاب حاضر در ده فصل تهیه گردیده است. در این کتاب سعی شده است با بیان اطلاعات پایه، مباحث عمده در درس نوروسپیکولوژی برای دانشجویان رشته روان شناسی مطرح گردد. مطالب تهیه شده، به دانشجویان کمک می کند تا با اصول این علم آشنا شده و با حوزه های جدیدی که در این علم کشف گردیده است، روبرو شوند. همچنین مباحث کتاب می تواند انگیزه ای برای علاقمندان به این زمینه علمی شود؛ تا پژوهش های جدیدی را طرح و اجرا نمایند.

صفحه	عنوان
1	فصل اول : علم نوروپسیکولوژی
2	پیشینه نوروپسیکولوژی
3	پیشرفت های اخیر
4	تعریف عصب روان شناسی
5	اهداف و اهمیت نوروپسیکولوژی
7	فصل دوم : نرون ها و انتقال جریان عصبی
8	ساختار نرون
10	سلولهای محافظ
12	سدخونی مغز
12	عملکرد سلول عصبی
13	پتانسیل استراحت
14	پتانسیل فعالیت
14	سیناپس
17	انواع دیگر سیناپس
17	تأثیر انتقال دهنده های عصبی بر رفتار
19	تأثیر داروها بر انتقال دهنده های عصبی
21	فصل سوم : ساختار سیستم عصبی
22	رشد و تکامل سیستم عصبی
25	ساختارهای مغز
34	نخاع شوکی
36	دستگاه عصبی محیطی
37	ساختار دستگاه عصبی محیطی

37

41

فصل چهارم : عملکردهای قطعه های مغز

43

قطعه پیشانی، عملکرد حرکتی، اجرایی

43

قشر حرکتی اولیه

45

ناحیه پیش حرکتی

46

نورون های آینه ای

49

ناحیه حرکتی ارتباطی (ضمیمه)

52

سایر مناطق ارتباطی پیشانی

55

عملکرد اختصاصی قطعه پس سری، احساس و ادراک بینایی

57

تأثیر بر اشتیاق، فشرده سازی و ضایعه به عصب بینایی

58

مسیر عصبی کنترل حرکات چشم

59

پردازش بینایی فرسوده، کرکس پس سری

60

نقش برجستگی های زمانی

61

آسیب به مناطق ثانویه و ضایعه بینایی

62

عملکرد اختصاصی قطعه گیجگاهی

65

عملکرد اختصاصی قطعه آهیانه

67

سایر عملکردهای مرتبط با قطعه آهیانه

71

فصل پنجم : جانبی شدن عملکردهای مغز

74

عدم تقارن نیمکره ها

74

عدم تقارن تشریحی مغز

74

عدم تقارن کارکردی نیمکره ها

77

تفاوتهای جنسی در ساختار نیمکره ها

79

جانبی شدن مغز و دست برتری

82

تفاوتهای جنسی در عملکرد نیمکره ها

- 83 نقش هورمون های جنسی در عملکرد شناختی دو جنس
84 اثرات محرومیت محیطی بر عدم تقارن مغز

85 فصل ششم: نوروپسیکولوژی انگیزش و هیجان

- 86 تکامل عصبی انگیزش
86 سازماندهی ساده و پیچیده انگیزش در سیستم عصبی
89 بازنمایی اطلاعات انگیزشی در سطوح بالاتر عصبی
93 نقش آمیگدا و آکومبنس در ارزیابی محرک های انگیزشی
96 نوروپسیکولوژی حالت های هیجانی
97 نوروپسیکولوژی هیجان ترس، اضطراب و خشم
100 نوروپسیکولوژی هیجان لذت و تقویت شدگی
103 نقش دستگاه کناری در بیماری های روان تنی

105 فصل هفتم: نوروپسیکولوژی تکلم

- 106 تعریف تکلم
107 پردازش نحوی و معنایی تکلم در مغز
109 مبانی عصبی پردازش بینایی تکلم
110 خواندن
117 نوشتن
119 سایر ترکیبات پردازش بینایی تکلم
121 تأثیر آسیب های اولیه بر تکلم
124 زبان پریشی
124 زبان پریشی بروکا
131 زبان پریشی ورنیکه
134 انواع دیگر زبان پریشی
139 یک الگوی عصبی شبکه مغزی در مورد سازمان بندی تکلم

141

142

خوگیری و حساس شدن

143

شرطی کلاسیک

143

شرطی وسیله ای

145

حافظه

146

انواع حافظه

148

مبانی عصبی و رشدی حافظه غیر بیانی (ناآشکار)

150

مبانی عصبی و رشدی حافظه بیانی (حافظه فعال و حافظه آشکار)

152

حافظه آشکار یا خبری

154

اختلالات - حافظه

154

نشانگان کورساکف

155

آلزایمر

157

فصل نهم: مبانی عصب شناختی اختلالات روانی

158

صرع

162

اسکیزوفرنی

166

اوتیسم

168

اختلال بیش فعالی / کمبود توجه

170

افسردگی

172

اختلالات اضطرابی

175

فصل دهم: ارزیابی عصب روان شناختی

177

اهداف و اهمیت ارزیابی عصب روان شناسی

179

روش های ارزیابی عصب روان شناسی

180

تصویرنگاری مغزی

181	الف) تصویر نگاری کامپیوتری (CT)
181	ب) تصویر نگاری ارتعاش مغناطیسی (MRI)
182	ج) اسپکتروسکوپی ارتعاش مغناطیسی (MRS)
182	د) تصویر نگاری نشر پوزیترون (PET)
184	روش های الکتروفیزیولوژیکی
185	الف) الکتروانسفالوگرافی (EEG)
187	ب) پتانسیل های وابسته به رویداد مغزی (ERP)
190	ج) سایر ERP ها
192	د) الکتروانسفالوگرافی کمی (QEEG)
195	رویکردهای عمده در ارزیابی عصب روان شناختی
195	الف) مجموعه آزمون ها
195	آزمون هالستید- ریتان
198	آزمون لوریا- نبراسکا
199	آزمون ارزیابی عصب روان شناختی رشی (ناسم)
200	ب) رویکرد آزمون فرضیه
202	کارکرد توجه
203	کارکرد هوشی
204	استدلال انتزاعی
204	کارکردهای اجرایی
205	کارکرد زبانی
205	حافظه و یادگیری جدید
207	کارکرد دیداری/ فضایی
208	کارکردهای حرکتی
209	آزمون های مناسب برای بررسی کارکرد قطعه های مغز
209	آزمون های بررسی کارکرد قطعه گیجگاهی

209	آزمون های بررسی کارکرد قطعه آهیانه
210	آزمون های بررسی کارکرد قطعه پس سری
210	آزمون های بررسی کارکرد قطعه پیشانی
211	فهرست منابع

www.ketab.ir