

چهار حیطه‌ی ادراکی

تألیف

فرگرم تبریزی

با مقدمه و کورسناسی

دکتر مصطفی تبریزی

انتشارات فراوان

روان‌شناسی، فراوان‌شناسی و عرفان

- سرشناسه : تبریزی، نرگس، ۱۳۵۲ -
عنوان و نام پدیدآور : چهار حیطه‌ی ادراکی / نرگس تبریزی؛ با کوشش اناسی مصطفی تبریزی؛
ویراستار فرزانه خونگرم‌لاکه.
مشخصات نشر : تهران: فراروان، ۱۳۹۸.
مشخصات ظاهری : ۲۵۴ ص.: مصور.
شابک : 978-600-8283-40-9
وضعیت فهرست نویسی : قیفا
موضوع : ادراک بصری Visual perception
موضوع : یادگیری ادراکی و حرکتی Perceptual-motor learning
شناسه افزوده : تبریزی، مصطفی، ۱۳۲۴ -
رده بندی کنگره : ۱۳۹۷ ج ۹ / ت ۴۱ / ب۴۲۴ BF۲۴۱-
رده بندی دیویی : ۱۴ / ۱۵۲
شماره کتابشناسی ملی : ۵۵۸۲۵۸۹

روحانیت و ادراک

چهار حیطه‌ی ادراکی

تألیف: دکتر تبریزی

با مقدمه و کارشناسی دکتر مصطفی تبریزی

ویراستار فرزانه خیرم‌لاکه

صفحه‌آرا سناز قهرمانی

چاپ اول ۱۳۹۸، شمارگان ۱۱۰، فرچاپ

شابک ۹-۴۰-۸۲۸۳-۶۰۰-۹۷۸

تمام حقوق برای انتشارات فراروان محفوظ است

دفتر مرکزی: تهران، تلفن ۶۶۴۳۷۷۵۳ و ۶۶۹۲۱۳۷۸ نمابر ۶۶۹۰۰۲۹۶

کتابکده فراروان: خ ستارخان، پل یادگار امام، بازار سنتی، فاز ۱، شماره ۱/۱۱۸

تلفن ۱۷-۴۴۲۴۶۷۱۵ نمابر ۴۴۲۴۶۷۱۴

info@fararavan.com

قیمت ۳۹۰۰۰ تومان

فهرست

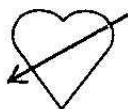
۷	 مقدمه
۱۱	 پیش‌گفتار
۱۳	 حیطه‌ی اول: هماهنگی چشم و دست
۵۷	 حیطه‌ی دوم: تمیز دیداری
۱۱۷	 حیطه‌ی سوم: اکمال دیداری
۱۸۱	 حیطه‌ی چهارم: روابط فضایی

مقدمه

یادگیری انسان، تا حد زیادی، مرهون ادراک دیداری است. در گذشته تصور می‌شد که چشم همانند یک دوربین عکاسی از رنگ و شکل و اندازه‌ی اجسام عکس می‌گیرد و این عکس توسط انتقال‌دهنده‌های عصبی به مغز رفته و توسط مغز ادراک می‌شود. این باور قدیمی با تحقیقات علمی «هابل» و «ویزل»^۱ اواخر قرن بیستم رد شد و معلوم شد که فرایند ادراک دیداری، ناشی از فعالیت‌های مختلف بخش‌های متعددی از دستگاه عصبی و روانی است. اطلاعات خام، ناپیوسته و جزء به جزء به وسیله‌ی تأثیرهای نوری به سلول‌های خاص از شبکه‌ی چشم برخورد کرده و توسط آن جذب می‌شود و این سلول‌های مجزا به زبان ترکیب‌های شیمیایی ترجمه می‌شود و جدای از هم در مسیری موازی به مغز انتقال می‌یابند. پس از انتقال این سلول‌ها به مغز، بخش کورتکس اولیه‌ی دیداری توسط سلول‌های ویژه، آن‌ها را جدای از همدیگر دریافت کرده و سپس به قشر عالی‌تر مغز ارسال می‌کند. قشر عالی مغز این اطلاعات را به هم پیوند می‌دهد و آن‌ها را با تطابق با ادراکات قبلی دیداری تفسیر می‌کند و در این هنگام است که ما تصویر کامل و درستی را ادراک می‌کنیم. آن‌چه تا به حال بیان شد مربوط به دستگاه عصبی بود، اما ادراک نهایی ما تنها به دستگاه عصبی مربوط نمی‌شود و روان ما و نیز یادگیری‌های قبلی ما در آن مشارکت همیشگی دارند. به عنوان مثال، اگر محرک‌های مختلف پیش روی ما

1. Habel & Vize

باشند اما به آن‌ها "توجه" نکنیم، آن فعالیت‌ها صورت نخواهد گرفت. هم‌چنین اگر ما از تجارب متعدد قبلی بی‌بهره باشیم، باز هم قادر به ادراک کامل تصویر شیء نخواهیم بود. اگر به شکلی که در این صفحه آمده توجه کنید و بخواهید آن را توصیف کنید، خواهید گفت تصویر پیکانی را می‌بینید که از قلبی عبور کرده است.



اما اگر فرد دیگری که تمام عمرش نابینا بوده و دفعه‌ای بینایی‌اش را به دست آورد، و به این شکل نگاه کند، چیزی شبیه قلب یا پیکان یا عبور پیکان از قلب را ادراک نخواهد کرد. بلکه همه‌ی اجزا شکل را جدای از یکدیگر ادراک می‌کند و به عنوان مثال می‌گوید: سمت چپ (قلب) یک خط، وسط یک خط و سمت راست یک خط و انتهای خط، خطوط کوچک دیگر و... را می‌بیند.

بنابراین اثرات دیداری فعلی ما ناشی از انبوهی از تجربه‌های پیشین است، نظیر اشکال هندسی، اعداد، حروف و کلمه‌ها. اگر این تجربه‌ها ناکافی باشد، برای تحقق ادراک دیداری بهتر باید تجربه‌ی جدیدی صورت بگیرد و نیز چنانچه این تجربه‌ها از غنای بیشتری برخوردار باشند ادراک کامل‌تری می‌توان دست یافت. واضح است که تجربه‌های جدید حاوی «توجه کردن» است و بدون توجه کردن در واقع تجربه‌ای صورت نمی‌گیرد. «اریک کندل»^۱ که بر روی این موضوع در این رشته است، به این یقین رسید که «توجه کردن» عامل تعیین‌کننده‌ی ادراک است (۲۰۰۷).

انجام تمرین‌های کاملاً حساب‌شده و منطقی با دانش عصب - روان‌شناختی، نه تنها در پیشرفت تحصیلی و هم‌چنین در کسب مهارت‌های زندگی به ما کمک می‌کند، بلکه می‌تواند موجب تغییر مغز ما شود. کارکرد مغز حاصل تعامل توانمندی‌های ژنتیکی و تجارب محیطی است. این موضوع در تحقیقاتی که در سال ۱۹۹۶ به نتیجه رسید، «خودتغییری» مغز را تأیید کرد و هم‌چنین بر پایه‌ی این تحقیقات و تحقیق بعدی در دهه‌ی آخر قرن بیستم، هرزیچ و پائولاتلی^۲، یادگیری علمی مبتنی بر انعطاف‌پذیری مغز را پایه‌ریزی کردند. در تحقیقاتی که در لندن صورت گرفت

1. Erik Kandel

2. Herzhich & Paolatlui

مشاهده شد تاکسیران‌های لندن که طی کار روزانه‌شان مجبور به مسیریابی در شبکه‌های پر پیچ‌وخم شهری هستند، هیپوکاموس بزرگ‌تری نسبت به همسالان خود دارند و هر اندازه سال‌های کاری بیشتری را سپری کنند، هیپوکاموس آنان باز هم بزرگ‌تر می‌شود. تصویربرداری مغزی نیز نشان داد که حتی تجسم کردن مسیرهای پیچیده و راه‌یابی آن‌ها، هیپوکاموس را فعال‌تر می‌کند.

از آن‌چه به اختصار بیان شد روشن است که اگر کودکان را در معرض تجربه‌های فراوان‌تر قرار دهیم، به دلیل تحریک بخش‌های مختلف مغز، مغز توانمندتری خواهند داشت و در نتیجه، در تمام جنبه‌های زندگی از جمله پیشرفت تحصیلی توانا‌تر خواهند بود (راک کندل ۲۰۰۷).

از آن‌جایی که شرح و توضیح کامل نوروسایکولوژی (عصب روان‌شناختی) برای آموزگاران و والدین، ممکن است خسته‌کننده باشد، بهتر است دست‌اندرکاران مشکلات و اختلالات یادگیری که از دانش کافی نسبت به این علوم برخوردارند، کتاب‌های کاربردی متناسب با این دانش را به دنیای آموزش و پرورش ارائه دهند.

تدوین‌کننده‌ی کتابی که در پیش‌رو دارید، با عنایت به موارد فوق و سال‌ها تجربه‌ی عملی در درمان مشکلات یادگیری، چند ده سال پیش کتاب‌های «پرورش توانمندی‌های ذهنی» و «همه می‌تونن زرنگ باشن» را تدوین نمود که علاوه بر استقبال فراوان و ده‌ها بار تجدید چاپ، الگویی برای علاقه‌مندان به تولید این‌گونه کتاب‌ها شد. در حال حاضر کتاب‌های متعددی بر این موارد منتشر شده است و صرف‌نظر از این‌که پاره‌ای از آن‌ها از توجیه علمی منظم و سیستماتیک برخوردار نیستند، اما جای خوشحالی است که حرکت‌های مفیدی آغاز شده است.

در پایان لازم به توضیح است که به تمامی بخش‌ها و اجزای تئوری‌های این کتاب و تطابق آن با فعالیت‌های نوروسایکولوژیک نظارت دقیق داشته‌ام. اثربخشی آن‌ها اطمینان دارم. همچنین از نقد و نظر خوانندگان گرامی و صاحب‌نظران ارجمند با احترام فراوان استقبال می‌کنم.

دکتر مصطفی تبریزی

عضو هیأت علمی دانشگاه علوم طباطبائی (بازنشسته)