

ساختار مغز زن و مرد

تفاوت‌های جنسیتی مغز

دکتر مویکا ارفع

دکتر سید مجتبی جزایری

نشر ذهن‌آویز

تهران، ۱۳۹۲

سرشناسه: ارفع، مونیکا، ۱۳۵۶
 عنوان و نام پدیدآور: ساختار مغز زن و مرد: تفاوت‌های جنسیتی مغز / مونیکا ارفع، سیدمجتبی جزایری.
 مشخصات نشر: تهران: ذهن‌آویز، ۱۳۹۲.
 مشخصات ظاهری: ۱۸۴ ص.: مصور (رنگی).
 شابک: 978-600-118-127-6
 وضعیت فهرست‌نویسی: فیبا
 عنوان دیگر: تفاوت‌های جنسیتی مغز.
 موضوع: مغز - تفاوت‌های جنسی.
 موضوع: شیمی مغز.
 موضوع: روابط زن و مرد.
 شابک افزوده: جزایری، سیدمجتبی، ۱۳۲۴
 رده‌بندی کنگره: ۱۳۹۲ ۲ س ۴۴ / الف / ۳۷۶ QP
 رده‌بندی دیویی: ۶۱۲/۱
 شماره کتابشناسی ملی: ۳۲۴۰۱۳۵

ساختار مغز زن و مرد

دکتر مونیکا ارفع

دکتر سیدمجتبی جزایری

ویراستار: شهلا ارژنگ

آماده‌سازی و اجرا: پژمان آرایش

نمونه‌خوان: ناهید نوری

مدیر تولید: عماد درناوی

طرح جلد: سوگل علمی

چاپ اول: پاییز ۱۳۹۲

شمار نسخه‌های این چاپ: ۱۵۰۰

حق چاپ برای نشر ذهن‌آویز محفوظ است

چاپ: چاپخانه سهند

صحافی: صحافی گسترش ۷۷۳۴۹۴۶۴

مرکز پخش: مؤسسه گسترش فرهنگ و مطالعات

تلفن و دورنگار: ۷۷۳۵۴۱۰۵

آدرس اینترنتی: www.gbook.ir

قیمت: ۷۵۰۰ تومان

فهرست

سخن آغازین ۱

بخش نخست: پیشگفتار ۵

بیولوژی چیست؟ ۷

ساختار و کارکرد مغز ۹

نگرش گذشتگان به تفاوت‌های جنسیتی زن و مرد ۱۶

برخی از مهم‌ترین تفاوت‌های مغز انسان ۲۱

مراحل تکامل مغز در جنین انسان ۲۵

۳۵	تفاوت‌های دو جنس در سن بلوغ
۴۵	نقشه‌ی توپوگرافیک مغز
۵۱	تفاوت‌های زن و مرد در کهنسالی
۵۳	چرا مغز زن و مرد تا بدین اندازه با یکدیگر متفاوت است؟
۵۸	تأثیر هورمون‌های مردانه بر جسم و روان زن
۶۳	هوش منطقی و هوش هیجانی در زنان و مردان
۶۷	برخی اختلالات / بیماری‌های جسمی - روانی که در دختران
۱۰۴	برخی اختلالات / بیماری‌های جسمی - روانی که در پسران

بخش دوم: پیشگفتار ۱۳۵

۱۳۷	عوامل بیرونی تأثیرگذار بر تفاوت‌های جنسیتی
-----	--

بخش سوم: مهمترین عوامل تأثیرگذار بر ساختار و کارکرد مغز ۱۴۵

۱۷۱	سخن پایانی
۱۷۳	منابع فارسی
۱۷۴	منابع خارجی

سخن آغازین

مغز انسان به عنوان فرمانروای بدن، دارای ساختار و عملکردی بسیار پیچیده است. به واسطه‌ی این پیچیدگی از یک سو و محدودیت‌های آزمایشی از سوی دیگر، مطالعه در مورد بیوشیمی، ارتباطات عصبی، چگونگی شکل‌گیری خاطرات، توانایی‌های شناختی و... مغز که در نهایت بر عملکرد کل بدن و رفتار انسان تأثیر می‌گذارد، بسیار مشکل است.

با وجود این، سالهاست که دانشمندان و محققان رشته‌های پزشکی، روان‌شناسی، جامعه‌شناسی، انسان‌شناسی و... در سرتاسر دنیا پژوهش‌هایی گسترده در زمینه‌ی ساختار و عملکرد مغز انجام داده و نتایج بسیار جالب و قابل توجهی در اختیار ما گذارده‌اند. امروزه نیز با پیشرفت علم و ابداع روش‌های آزمایشی جدید، مطالعات همچنان ادامه دارد و تفاوت‌هایی شگفت‌انگیز در ساختار و عملکرد مغز زن و مرد نمایان شده است.

این کتاب بر پایه‌ی نتایج سال‌ها تحقیقات علمی دقیق در زمینه‌ی

«جنسیت مغز» نگاشته شده و جهت قابل فهم بودن برای عموم، نهایت سعی و تلاش برای ساده‌نویسی مطالب پیچیده و تخصصی پزشکی و علوم مرتبط با آن، به کار رفته است. تردیدی در وجود تفاوت‌های بنیادی بین دو جنس نیست اما نظریات و فرضیات زیادی در مورد منشأ این تفاوت‌های جنسیتی در دنیا وجود دارد. برخی از پژوهشگران، صرفاً بیولوژی (زیست‌شناسی) و علوم مرتبط با آن به ویژه ژنتیک و تکامل را عامل این تفاوت‌ها می‌دانند. برخی دیگر معتقدند که فقط عوامل اجتماعی، فرهنگی و تربیتی باعث این تفاوت‌ها در دو جنس شده است و بر این باورند که اجتماع رفتارهای زن و مرد را تعیین و از بدو تولد به آن‌ها القا کرده و آموزش می‌دهد؛ از جمله بسیاری از فمینیست‌های افراطی که جنسیت را محصول جبری اجتماع و باورهای عرفی می‌دانند که در طول تاریخ توسط مردان و به نفع آنان پایه‌ریزی شده است.

تعداد زیادی از پژوهشگران هم هرگونه دیدگاه تک‌بعدی نسبت به منشأ تفاوت‌های جنسیتی را نادرست می‌دانند و معتقدند که مغز انسان در بدو تولد لوحی نانوشته نیست که صرفاً از محیط پیرامون خود تأثیر می‌پذیرد. بلکه دارای ساختار جنسیتی مشخصی است که در دوران جنینی شکل گرفته است و محصول بیولوژی، ژنتیک و تکامل می‌باشد. این ساختار اولیه باعث برخی تفاوت‌های بنیادی در دو جنس می‌شود. اما از بدو تولد انواع عوامل بیرونی نیز به ویژه فرهنگ و تربیت بر سازماندهی جنسیتی مغز تأثیر می‌گذارند.

با توجه به مطالب ذکر شده، این کتاب از دو بخش اصلی تشکیل شده

است. بخش نخست که به نقش بیولوژی، ژنتیک و تکامل در تعیین جنسیت مغز می‌پردازد و بخش دوم که تأثیر عوامل اکتسابی بر روی ساختار جنسیتی مغز را بررسی می‌کند. هدف از نگارش این کتاب بالا بردن سطح آگاهی عمومی در مورد تفاوت‌های جنسیتی و منشأ آن‌هاست. زن و مرد با شناخت طبیعت بیولوژیکی متفاوت یکدیگر می‌توانند درک و فهم بهتری از برداشت‌ها، رفتارها و عکس‌العمل‌های متفاوتشان در شرایط و موقعیت‌های یکسان پیدا کنند. این آگاهی می‌تواند سبب رفع بسیاری از سوء تفاهم‌ها و قضاوت‌های نابجا نسبت به یکدیگر شود و کمکی در جهت ارتقای درک متقابل، انعطاف‌پذیری بیشتر، کاهش توقعات و رنجش احتمالی در روابط باشد. همچنین افراد جامعه با شناخت اثر عوامل اکتسابی بر سازماندهی مغز به اهمیت آموزش و تربیت به ویژه در کودکان و نوجوانان پی برده، می‌توانند از شکل‌گیری و نهادینه شدن دیدگاه‌های غلط و افراطی در زمینه‌ی جنسیتی جلوگیری کنند.

لازم دانسته شد بخش سوم نیز به آخر کتاب افزوده شود که به عوامل تقویت‌کننده و تضعیف‌کننده‌ی ساختار و عملکرد مغز انسان، صرف‌نظر از تفاوت‌های جنسیتی، اختصاص داده شود.

بخش نخست

پیش‌گفتار

عده‌ی کثیری از پژوهشگران در سرتاسر دنیا «بیولوژی» را منشأ تفاوت‌های مغز زن و مرد می‌دانند. معتقدیم که برای حصول درکی درست از این نظریه نیاز به برخورد و کسب دیدگاهی علمی نسبت به این موضوع است. بدین لحاظ آشنایی با تعاریف مهمی همچون بیولوژی و مباحثی مثل ژنتیک، تکامل، ساختار (آناتومی) و عملکرد (فیزیولوژی) مغز انسان و تأثیر برخی هورمون‌ها بر بدن، در حدی که برای فهم موضوع کتاب کفایت کند، الزامی است و بخش نخست کتاب به این مطالب اختصاص داده شده است.

این دسته از دانشمندان معتقدند که بیولوژی و علوم مرتبط با آن باعث تفاوت‌های جنسیتی مغز بین زن و مرد است و این تفاوت‌های بنیادین پیش از تولد و در اوایل دوره‌ی جنینی پایه‌ریزی می‌شوند. به دنبال این تفاوت‌ها زن و مرد در طول زندگی از روحیات، گرایش‌ها، رفتارها و مهارت‌های

متفاوتی نسبت به یکدیگر برخوردار می‌شوند. این محققان در پاسخ به برخی دیدگاه‌های فمینیستی افراطی که تفاوت‌ها را صرفاً دیکته شده توسط اجتماع و منشأ نابرابری و پایمال شدن حقوق زنان می‌پندارند، اظهار می‌دارند: «بر پایه‌ی شواهدی پرشمار، تفاوت‌های جنسیتی منشأ زیست‌شناختی دارند اما نمی‌توان تفاوت‌ها را مبنای نابرابری قرار داد چرا که سنجش زنان با معیارهای مردانه و مردان با معیارهای زنانه اساساً اشتباه است.»

خصوصیات دو جنس در اکثر موارد مکمل یکدیگر است. وجود دیدگاه‌ها و واکنش‌های گاه حتی کاملاً متضاد این دو در شرایط یکسان، شرط بقای نسل و پیشرفت جوامع انسانی بوده و هست و حضور هر دو در تمام عرصه‌های زندگی، از مدیریت خانه و فرزندپروری تا امور اجتماعی، بازدهی به مراتب بیشتری برای جامعه به دنبال دارد و آنچه اصل است، ارزش و احترام متقابل به تفاوت‌هاست.