

جنسیت مغز

تفاوت های واقعی
میان زنان و مردان

دکتر آن مویر
مهدی قراچه داغی



جنسیت مغز

تفاوت های واقعی میان زنان و مردان

نویسندگان: دکتر آن مویر و دیوید جسل

ترجمه ی مهدی قراچه داغی



Moir, Anne	مویر، آن	سرشناسنامه
جنسیت مغز - آن مویر - دیوید جسل		عنوان و نام پدیدآور
۱۷۶ص		مشخصات ظاهری
Brain sex		عنوان اصلی
تفاوت‌های واقعی میان مردان و زنان - تفاوت‌های		موضوع
جنسی - مغز		رده‌بندی کنگره
QPA۱/۵		رده‌بندی دیویی
۱۵۵/۳۳		شماره کتابشناسی ملی
۵۹۴۱۳۵۵		



انتشارات لیوسا

- نام کتاب: جنسیت مغز
- نویسنده: دکتر آن مویر - دیوید جسل
- مترجم: مهدی قراچه‌داغی
- ویراستار: حمیده رستمی
- شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۳۴۰-۱۸۶-۰
- نوبت چاپ: سوم ۱۴۰۱ (دوم لیوسا)
- تیراژ: ۳۰۰ نسخه
- چاپ: ثمین
- صحافی: ثمین
- قیمت: ۵۱۰۰۰ تومان

	۶۶۴۶۶۹۵۹ - ۶۶۹۶۳۰۳۵	۶۶۴۶۴۵۷۷	
	۳۰۰۰۲۴۰۰۴۲	www.dorsabook.ir	
	www.nashreliusa.com	liusa@nashreliusa.com	
	instagram.com/dorsaliusa	telegram.me/dorsaliusa	

خیابان انقلاب، بین خیابان وصال و قدس (جنب سینما سپیده)، کوچه اسکو،
پلاک ۱۲، طبقه همکف.
(کدپستی: ۱۳۸۷۳-۱۴۱۷۸)

فهرست

برگرفته از مقدمه: زنان و مردان با هم تفاوت دارند

پیشگفتار

مقدمه

فصل اول: تفاوت‌ها

فصل دوم: تولد تفاوت

فصل سوم: جنسیت مغز

فصل چهارم: تفاوت‌های دوران کودکی

فصل پنجم: مغز با سن رابطه دارد

فصل ششم: خلاء توانایی

فصل هفتم: دل و ذهن

فصل هشتم: ازدواج دو ذهن

فصل نهم: چرا مادران با پدران تفاوت دارند

فصل دهم: ذهن‌ها در محیط کار

فصل یازدهم: تعصب در کار

خلاصه

برگرفته از مقدمه: زنان و مردان با هم تفاوت دارند

زن و مرد تنها به این دلیل که عضو جامعه‌ی بشری هستند با هم برابرند. اینکه بگوییم آن‌ها در زمینه‌ی هوش، مهارت و رفتار با یکدیگر برابرند، یک دروغ بزرگ زیست‌شناختی است.

زن و مرد با هم تفاوت دارند زیرا مغزشان با هم متفاوت است. مغز که مرکز فرماندهی و اندام احساسی در زندگی انسان است، در زنان و مردان ساختاری متفاوت دارد، اطلاعات را به‌طرزی متفاوت پردازش می‌کند و در نتیجه استنباط‌ها، اولویت‌ها و رفتارهای متفاوتی شکل می‌گیرند.

در ده سال گذشته بررسی‌های علمی فراوانی در زمینه‌ی تفاوت‌های میان زن و مرد صورت گرفته است. پزشکان، دانشمندان، روان‌شناسان و جامعه‌شناس‌ها هر کدام به‌طور جداگانه به یافته‌هایی دسترسی پیدا کرده‌اند که تصویری کاملاً متفاوت از زن و مرد را به نمایش می‌گذارد.

حالا زمان آن رسیده است این اسطوره را که می‌گویند زن و مرد با هم مساوی هستند، کنار بگذاریم زیرا هرگز این چنین نیست.

پیشگفتار

حدود بیست سال قبل بود که آن مویر^۱ درحالی که برای اخذ مدرکدکترتلاش می کرد، به موضوع تفاوت های جنسیتی میان زنان و مردان علاقه مند شد.

در دوران جنبش برابری طلبی زنان در دهه ی ۱۹۷۰، توجه به تفاوت های میان زنان و مردان کار دشواری بود. اگر تفاوت های به اثبات رسیده ای در قابلیت ها و توانمندی های میان زنان و مردان وجود می داشت، اقدامی ناصادقانه بود که این تفاوت ها را منکر شوند. واقعیت این بود که زنان و مردان تفاوت هایی چشمگیر داشتند. اقدامی گسترده برای جمع آوری اطلاعات در این زمینه از اقصانقاط جهان صورت گرفت.

ده سال قبل، آن مویر یکی از تولیدکنندگان تلویزیون بی بی سی بود. دیوید جسل^۲ هم گزارشگر بود. یک روز در بعدازظهر که این دو باهم صحبت می کردند، مویر گفت جالب است اگر درباره ی تفاوت های میان زنان و مردان فیلمی تهیه کنند.

جسل گفت سوای آناتومی و عملکرد زاد و ولد، برایش تازگی دارد که زن و مرد در سایر موارد متفاوت باشند و مطمئنا اگر تفاوتی وجود داشته باشد، خبری جدید است. مویر می گوید اطلاعات به دست آمده شگفت انگیز بود و به نظر می رسید آنهایی که در این زمینه اطلاعات به دست آورده بودند، می ترسیدند یافته ی خود را با دیگران در میان بگذارند. در نتیجه آنها سعی کردند در این خصوص سروصدای زیادی بلند نکنند، اما به هر صورت به

این نتیجه رسیده بودند که زن و مرد با هم تفاوت‌های مغزی فراوان دارند. مدت‌ها بود در این زمینه اطلاعاتی به‌دست آمده بود اما حالا تصاویر شفاف‌تر می‌شد.

جسل به وجد آمده بود. اما او که دیدگاه خبرنگاری داشت، خیلی زود گفتگوش با آن مویر را فراموش کرد.

ده سال بعد، درحالی که جسل در اندیشه‌ی تهیه‌ی برنامه‌ای برای تلویزیون بود، به یاد مویر افتاد. حالا مویر در تلویزیون ترانس‌آتلانتیک^۳ کار می‌کرد. جسل از لندن به تورنتو زنگ زد. معلوم شد که مویر در لندن اقامت دارد. مویر سردبیر برنامه‌های رادیو - تلویزیونی کانادا بود. درواقع خانه‌ی مویر حول و حوش صدوپنجاه متر با خانه‌ی جسل فاصله داشت.

آنها در وقت ناهار با هم ملاقات کردند. مویر همچنان به بررسی دوباره‌ی مغز زنان و مردان علاقه‌مند بود. در این فاصله بررسی‌های آکادمیکی چشمگیری در مورد این موضوع انجام شده بود. یافته‌ها بسیار جالب توجه بودند. حالا دانشمندان می‌توانستند بدون کمترین تردید بگویند که تفاوت‌هایی میان مغز زنان و مردان وجود دارد.

تنها معدودی دانشمند و تنی چند از نویسندگان متخصص این موضوع را می‌دانستند. اما اطلاعاتی به‌دست آمده بود که همه می‌توانستند از آن استفاده کنند.

جسل از مویر پرسید آیا می‌تواند این موضوع را برای اشخاص عادی توضیح دهد؟

مویر گفت تصور می‌کند بتواند چنین کاری بکند. او نگران آن بود که این علم و اطلاع جدید درباره‌ی مغز چه معنا و مفهومی ممکن است داشته باشد و چگونه می‌تواند رفتار زنان و مردان را توضیح دهد.

آنها با هم به توافقی رسیدند. مویر علم جدید را به جسل توضیح می‌داد، بعد آن دو درباره‌ی تأثیر این موضوع در رفتار انسان‌ها بحث می‌کردند. آن‌گاه مویر به سراغ اوراق و جزوات خود می‌رفت تا از درستی این توضیحات مطمئن شود.

مویر به مدت یک سال هر ماه پرونده‌هایی شامل مقالات مختلف راجع به یافته‌های جدید درباره‌ی مغز را در اختیار جسل قرار می‌داد و جسل هم هر ماه مطالبی سی صفحه‌ای درباره‌ی خلاصه یافته‌ها را به مویر تحویل می‌داد. آنها هر دو از مطالبی که می‌آموختند خوشحال بودند و نتیجه گرفتند که می‌توانند یک برنامه‌ی تلویزیونی عالی در این مورد تهیه کنند. در این بین، مویر و جسل متوجه شدند که درواقع کتابی نوشته‌اند.

مقدمه

زنان و مردان با هم تفاوت دارند. زن و مرد تنها به این دلیل که عضو جامعه‌ی بشری هستند با هم برابرند. اینکه بگوییم آنها در زمینه‌ی هوش و مهارت و رفتار با هم برابرند، یک دروغ بزرگ زیست‌شناختی است.

زن و مرد با هم تفاوت دارند زیرا مغزشان با هم متفاوت است. مغز که مرکز فرماندهی و اندام احساسی در زندگی انسان است، در زنان و مردان ساختاری متفاوت دارد، اطلاعات را به‌طرزی متفاوت پردازش می‌کند و در نتیجه استنباط‌ها، اولویت‌ها و رفتارهای متفاوتی شکل می‌گیرند.

در ده سال گذشته بررسی‌های علمی فراوانی درباره‌ی تفاوت‌های میان زن و مرد صورت گرفته است. پزشکان، دانشمندان، روان‌شناسان و جامعه‌شناس‌ها هر کدام به‌طور جداگانه به یافته‌هایی دسترسی پیدا کرده‌اند که تصویری کاملاً متفاوت از زن و مرد را به نمایش می‌گذارد.

سرانجام جوابی برای این سؤال که چرا زن نمی‌تواند با مرد برابر باشد، پیدا کرده‌ایم. واقعیت این است که اسطوره‌ی برابری زن و مرد را باید متلاشی کنیم. زن و مرد در شرایط برابر قرار ندارند.

تا همین چندی پیش تفاوت‌های رفتاری میان زن و مرد را به حساب شرطی شدن متفاوت آنها در زندگی می‌گذاشتند. می‌گفتند انتظارات متفاوت پدر و مادر از فرزندان دختر و پسر بازتاب انتظارات جامعه از زن و مرد است. به پسرهای کوچک گفته می‌شود که نباید گریه کنند. پسرها باید برخوردی تهاجمی با مسائل داشته باشند. کسی به این موضوع توجه نداشت که زیست‌شناسی زن و مرد متفاوت است. اما امروزه به

اطلاعات زیست‌شناختی وسیعی پی برده‌ایم. امروزه در چارچوبی قرار گرفته‌ایم که در محدوده‌ی آن می‌دانیم چرا این‌گونه رفتار می‌کنیم. اگر توضیحات اجتماعی کافی به‌نظر نمی‌رسد، بحث شرایط زیست‌شیمیایی موجه‌تر می‌نماید. به عبارت دیگر، بحث بر سر هورمون‌هایی است که سبب می‌شود ما رفتارهایی ویژه بروز دهیم. اما همان‌طور که خواهیم دید، هورمون‌ها هم به‌تنهایی کل موضوع را روشن نمی‌کنند. مهم رابطه‌ی این هورمون‌ها با مغز زن و مرد است که در مردها و زن‌ها به یک شکل نیست.

آنچه در این کتاب درباره‌ی تفاوت‌های میان زن و مرد می‌خوانید ممکن است شما را عصبی کند. اما این عصبانیت جایز نیست زیرا آنچه می‌خوانید دستاورهای علم است. اگر خشمی جایز باشد باید کسانی را هدف بگیرد که در گذشته به اشتباه ما را راهنمایی کرده‌اند. بسیاری از زنان در سی یا چهل سال گذشته به‌گونه‌ای آموزش دیده‌اند که خود را دقیقاً مانند مردان ببینند، و این باور برای‌شان درد و رنج فراوان به ارمغان آورده است.

زنان با وجود آزادی‌های وسیع در زمینه‌ی تحصیل، برخورداری از فرصت‌های مناسب یکسان و نگرش‌های اجتماعی، شرایطی بهتر از سی سال قبل ندارند. خانم تاچر^۴ استثناست. از او که بگذریم، در دهه‌ی ۱۹۳۰ شمار زن‌ها در کابینه‌ی دولت انگلیس بیش از شمار آنها در کابینه‌های سال‌های اخیر بوده است. در سه دهه‌ی گذشته شمار زنان در مجلس هم افزایش نیافته است. در این میان برخی از زنانی که می‌بینند به آنچه به آنها وعده داده شده بود نمی‌رسند، خود را ناکام و شکست‌خورده ارزیابی

می‌کنند. اما تنها ناکامی آنها در این است که خود را با مردان برابر نمی‌بینند.

از سوی دیگر، مردان دلیلی ندارند که جشن بگیرند، حتی اگر ثابت شده باشد که اغلب زن‌ها نمی‌توانند به‌خوبی مردها نقشه‌خوانی کنند. اما زن‌ها بهتر از مردها شخصیت‌خوانی می‌کنند. و البته واضح است که اشخاص از نقشه مهم‌ترند.

برخی از پژوهشگران تحت تأثیر یافته‌هایشان شگفت‌زده شده‌اند. در هر حال، به بسیاری از یافته‌های آنها به این دلیل که مشکلاتی اجتماعی ایجاد می‌کند، بی‌اعتنایی شده است. اما معمولاً بهتر است به واقعیت‌ها توجه کنیم. این درست نیست که تصور کنیم حقیقت حق ندارد واقعیت داشته باشد.

چه بهتر که از ویژگی‌های مکمل زنان و مردان بهره‌برداری کنیم. زنان بهتر است از ویژگی‌های زنانه‌ی خود بهره بگیرند و بی‌جهت بر آن نباشند که ثابت کنند با مردان یکسان و برابر هستند. قوه‌ی تخیل و تجسم زنان می‌تواند مشکلات عدیده‌ای را حل و فصل کند.

توجه به تفاوت‌های میان زن و مرد سبب می‌شود که زندگی شادتری داشته باشیم. وقتی بدانیم مغزهای متفاوت زن و مرد در انسان‌ها چه تأثیرات و چه استنباط‌هایی برجای می‌گذارد، از ما شرکای زندگی و والدین بهتری می‌سازد.

بزرگ‌ترین تفاوت رفتاری در میان زنان و مردان، تهاجمی‌تر بودن مردان است که در سلطه‌ی تاریخی آنها ریشه دارد. مردها تهاجمی بودن و

پرخاشگری را به عنوان تدبیری در جنگ میان جنسیت‌ها نیاموخته‌اند. ما رفتار تهاجمی را به پسران خود آموزش نمی‌دهیم، بلکه در عمل سعی داریم از این رفتار تهاجمی بکاهیم. حتی پژوهشگران مخالف تفاوت‌های رفتاری میان زن و مرد بر این ویژگی مردانه صحنه گذاشته‌اند. این مسئله‌ای است که نمی‌توان آن را به حساب شرطی شدن اجتماعی گذاشت.

اچ - اچ مونرو^۵ حکایت کوتاه آموزنده‌ای درباره‌ی خانواده‌ای لیبرال نوشته است که پدر و مادر خانواده برای کاستن از رفتار تهاجمی و پرخاشگرانه‌ی پسرشان به جای سربازهای اسباب‌بازی، مجموعه‌ای اسباب‌بازی شامل معلم و کارمند و غیره در اختیار او قرار دادند. یکی از روزها وقتی این پدر و مادر به اتاق بازی پسرشان سر کشیدند، متوجه شدند که او با اشخاص مدنی یک جبهه‌ی جنگ درست کرده است. این پسر از بخت بلندی برخوردار بود زیرا پدر و مادرش سرانجام پذیرفتند که نباید بخواهند پسرشان به کسی تبدیل شود که نیست.

انسان موجودی خودبین و متکبر است. برتری انسان نسبت به حیوانات به دلیل توانایی استدلال و قوه‌ی تشخیص سبب شده است که ما در مقایسه خود را به فرشتگان نزدیک‌تر ببینیم. ما تصور می‌کنیم که بر سرنوشت خود حکم می‌رانیم. ما فراموش می‌کنیم که تابع شرایط زیست‌شناختی خود هستیم. ما فراموش می‌کنیم که به حیوانات شباهت داریم و براساس پیام‌های مغز خود رفتار می‌کنیم.

زن و مرد می‌توانند زندگی شادتری داشته باشند، احساس یکدیگر را بهتر درک کنند، یکدیگر را بیشتر دوست بدارند و دنیا را به‌طرزی بهتر سازماندهی کنند. و این حاصل نمی‌شود مگر ما تفاوت‌های موجود میان زنان و مردان را به رسمیت بشناسیم.

شهر کتاب (nbookcity.com)

تفاوت‌ها

یکصد سال قبل در این باور که زن‌ها و مردها مهارت‌ها، نگرش‌ها و توانمندی‌های نابرابر دارند، تردیدی وجود نداشت.

اما اگر امروزه چنین ادعایی بکنید، واکنش‌های متفاوتی را سبب می‌شوید. اگر مردی این حرف را بزند او را متهم می‌کنند که می‌خواهد برتری جنسیتی خود را به رخ بکشد و اگر زنی این ادعا را بکند، او را به خیانت متهم می‌کنند که سخن بر علیه زنان گفته است.

با این حال واقعیت این است که هر پژوهشگر و هر دانشمند حرفه‌ای در زمینه‌ی تفاوت‌های میان زنان و مردان به این نتیجه رسیده است که مغز زن و مرد با هم تفاوت دارد. واقعیت این است که علی‌رغم ادعاها و سخنان بعضی‌ها، مغز زن و مرد با هم فرق دارد.

وقتی یکی از روان‌شناسان کانادایی در مقاله‌ای علمی به این موضوع اشاره کرد که «آیا زن و مرد به لحاظ مغزی با هم تفاوت دارند؟»، در جواب به این سؤال تصدیق کرد که موضوع کاملاً بدیهی است:

بله، البته. حیرت‌انگیز است اگر بگوییم مغز زن با مغز مرد تفاوت ندارد زیرا رفتار مردان و زنان با هم تفاوت‌های فراوان دارد.

ما اغلب از روی غریزه و شم خود احساس می‌کنیم که دو جنس مذکر و مؤنث با هم تفاوت دارند. اما این گفته به رازی تبدیل شده است که خیلی‌ها به آن اذعان نمی‌کنند و اذعان به آن را گناه می‌دانند. ما اعتقادمان را به عقل سلیم از دست داده‌ایم.

واقعیت این است در تمام مدتی که در عالم هستی زندگی کرده‌ایم، زن و مرد موجوداتی متفاوت بوده‌اند. زیست‌شناسی ما در شرایط متفاوتی به سر می‌برند و تکامل ما بر این تفاوت‌ها صحنه‌ی بیشتری گذاشته و تمدن ما این تفاوت‌ها را منعکس کرده است. دین و تحصیلات ما هم این را تأیید می‌کند.

باین حال، ما می‌ترسیم و تاریخ را رد می‌کنیم. می‌ترسیم زیرا نمی‌خواهیم متهم به تبعیض‌گذاری شویم و آن را رد می‌کنیم زیرا نمی‌خواهیم بگوییم از قید و بند حیوانی گذشته رها نشده‌ایم و به باور برابری زن و مرد نرسیده‌ایم.

در سی سال گذشته درصد اندکی از مردمان خواسته‌اند به ما بقبولانند که زن و مرد با هم برابرند. آنها بر این باور بوده‌اند که هدف این است مردان را برتر از زنان معرفی کنند و از شأن و منزلت زنان بکاهند. با این حال حقیقتی است که در طی تاریخ مردان بر زنان مستولی بوده‌اند و بر آنها سلطه رانده‌اند.

اما اشکال زمانی بروز می‌کند که بخواهید توضیح دهید چرا این‌گونه بوده و چرا این اتفاق افتاده است. اگر مردان و زنان با هم برابر و یکسان باشند و اگر همیشه همین‌طور بوده است، چگونه در هر مقطع زمانی و در هر نقطه‌ای از عالم هستی، زنان تحت اداره‌ی مردان قرار گرفته‌اند. آیا دلیلش صرفاً داشتن عضلاتی قوی‌تر و وزن بدنی بیشتر بوده است؟ آیا آنها به این دلایل توانسته‌اند هزاران سال بر زنان تفوق پیدا کنند؟ آیا به این دلیل است که در قرن‌های اخیر زنان در اغلب مواقع باردار بوده‌اند؟ یا به جای

همه‌ی اینها، این مغز متفاوت زنان و مردان بوده که رفتارهایی متفاوت را در آنها سبب شده است؟ آیا بهتر نیست به جای برخورد خصمانه با تفاوت‌های میان زن و مرد، آنها را اذعان کنیم و برای برخورداری از شادی و رضایت‌خاطر بیشتر بر آنها صحنه بگذاریم؟

در یکصد سال گذشته دانشمندان سعی کرده‌اند این تفاوت‌ها را توضیح دهند، هرچند باید اذعان کرد که علم اولیه درباره‌ی تفاوت‌های مغزی میان زن و مرد به اندازه‌ی فرضیه‌های اولیه‌ی مربوط به آن خام بوده است. به‌خصوص آلمانی‌ها به این دانش علاقه‌مند بودند. بایرتال^۶ (۱۹۱۱) به این نتیجه رسید برای اینکه کسی بتواند جراح شود، دور سرش باید از پنجاه و دو یا پنجاه و سه سانتی‌متر کوچک‌تر نباشد. او معتقد بود اگر محیط سر از پنجاه و دو سانتی‌متر کمتر باشد، نمی‌توان از شخص انتظار عملکردی عقلانی داشت و اگر از پنجاه و نیم سانتی‌متر کمتر باشد، هیچ شعوری از شخص متصور نیست. او می‌گفت نمی‌توانیم از زنان انتظار نبوغ داشته باشیم... چیزی به این نام وجود ندارد.

گوستاو لوبون^۷ دانشمند فرانسوی معتقد بود که اغلب زنانپاریسی مغزشان در حجم و اندازه‌ی مغز گوریل است، نه در حجم و اندازه‌ی مغز مردان. او معتقد بود پستی و حقارت زنان به‌قدری مسلم است که کسی نمی‌تواند تردیدی بر آن قائل شود. او خاطرنشان می‌کند:

روزی که زنان برخلاف طبیعت خود از خانه بیرون بیایند و به جبهه‌ی نبرد پای بگذارند، انقلابی اجتماعی پا می‌گیرد و پیوندهای خانوادگی از هم

گسسته می‌شوند.

حالا مدتی است که این انقلاب اجتماعی با ماست؛ انقلابی در زمینه‌ی تفاوت‌های مغزی هم با ما بوده است. شاید درباره‌ی طرز کار مغز هنوز مطالب زیادی باقی مانده باشد که باید شناسایی شود. اما آنچه فعلاً مشخص است، تفاوت میان مغز زن و مرد است و در این تردیدی وجود ندارد.

اما حالا در موقعیتی که علم می‌تواند تفاوت‌ها را برای ما توضیح دهد و بگوید این تفاوت‌ها چگونه صورت خارجی پیدا می‌کنند، از ما می‌خواهند که به آنها توجه نکنیم، انگار که اندیشه‌ای گناهکارانه است.

در دهه‌های اخیر شاهد دو جریان متفاوت بوده‌ایم: رشد بررسی‌های علمی و رسیدگی به تفاوت‌های میان زن و مرد و انکاری سیاسی در این زمینه که چنین تفاوت‌هایی وجود دارند. حتی کسانی که در زمینه‌ی تفاوت‌های جنسیتی بررسی می‌کنند از برخی از مزایایی که به آنها تعلق می‌گیرد، محروم شده‌اند. یک پژوهشگر دیگر گفته که کار در این زمینه را متوقف کرده زیرا فشار سیاسی و بی‌توجهی به واقعیت‌ها شدت گرفته است.

اولین آزمون‌های علمی در زمینه‌ی تفاوت‌های میان زنان و مردان در سال ۱۸۸۲ از سوی فرانسیس گاتون^۸ در موزه‌ی ساوتکنزینگتون^۹ در لندن صورت گرفت. او به این نتیجه رسید که در زمینه‌هایی مردان قوی‌تر از زنان هستند و به‌خصوص در شرایط فشار بیشتر دوام می‌آورند و کار بهتری ارائه می‌دهند. او نتیجه گرفت که تحمل درد در زنان بیشتر است.

ده سال بعد در ایالات متحده، دانشمندان به این نتیجه رسیدند که شنوایی در زنان قوی‌تر از مردان است؛ زنان در صحبت‌های متعارف بهتر از مردان عمل می‌کنند و رنگ آبی را به رنگ قرمز ترجیح می‌دهند؛ مردان رنگ قرمز را به رنگ آبی بیشتر ترجیح می‌دهند و از کلمات و لغات جسورانه‌تری استفاده می‌کنند؛ مردان به اندیشه‌های مجرد و انتزاعی علاقه‌ی بیشتری دارند و زنان مسائل علمی و کارهای فردی را ترجیح می‌دهند.

کتاب هولاک الیس^{۱۰} با عنوان **مرد و زن** که در سال ۱۸۹۴ به چاپ رسید، با استقبال فوری مردم روبه‌رو شد و به چاپ هشتم رسید. الیس به این نتیجه دست یافته بود که زنان از حافظه‌ی بهتری برخوردارند و صبورتر، تمیزتر و پرمحبت‌تر از مردان هستند. او به این نتیجه رسیده بود که کار دانشمندان زن از دقت بیشتری برخوردار است اما ابتکار در کارهای مردان بیشتر است؛ زنان نابغه به حمایت کامل مرد احتیاج دارند. الیس به مادم کوری^{۱۱} اشاره می‌کند که شوهرش از دیرباز دانشمندی فہیم بوده است. بهترین اشعار خانم براونینگ^{۱۲} پس از ملاقات او با آقای براونینگ سروده شدند. الیس به این نتیجه رسید که زنان اصولاً از کارهای استدلالی لذت نمی‌برند زیرا معتقدند که استدلال و منطق به عاطفه و احساس لطمه می‌زند.

این برداشت‌ها باقی بودند تا اینکه در دهه‌ی ۱۹۲۰ بررسی جدیدی درباره‌ی مغز آغاز شد. دست بر قضا این بررسی‌ها زمانی آغاز شدند که

انکار سیاسی هرگونه مقاومتی در میان زن و مرد بسیار پر سروصدا بود. و جالبتر اینکه توجه به تفاوت‌های میان زن و مرد وقتی بیشتر شد که می‌خواستند به کمک بررسی‌های علمی ثابت کنند زن و مرد با هم تفاوتی ندارند. مسئله از آزمون‌های هوش یا بهره‌ی هوشی شروع شد. پژوهشگران به کمک این آزمون‌ها نتیجه گرفتند که دو جنس زن و مرد هر کدام در زمینه‌ای قوی‌تر از جنس مخالف است. اما این‌طور عنوان شد که این آزمون‌ها نمی‌توانند بهره‌ی هوشی را به‌دقت اندازه بگیرند. در دهه‌ی ۱۹۵۰، دکتر وچسler^{۱۳} دانشمند امریکایی که آزمون‌هوش را مطرح کرد، به این نتیجه رسید که بیش از سی آزمون بین مردان یا زنان تبعیض می‌گذارد. او به این نتیجه رسید که جنسیت‌های مختلف هر کدام در زمینه‌هایی موفق و در زمینه‌هایی کمتر موفق می‌شود.

وچسler و بسیاری از دانشمندان دیگر در صدد برآمدند با حذف همه‌ی آزمون‌هایی که به تفاوت‌های جنسیتی میان زن و مرد رأی می‌داد، این مسئله را حل کنند. آنها آزمون‌ها را به‌نوعی مرتب کردند که زنان و مردان به نتایج مشابهی برسند و البته این روشی درست برای انجام پژوهشی علمی نیست. اگر نتیجه را دوست ندارید، در داده‌های آماری تجدیدنظر کنید تا نتایج مشابهی به‌دست آیند.

وچسler با انجام آزمون‌هایی به این نتیجه رسید که می‌توان آزمون‌های هوش را به شکلی مرتب کرد که بهره‌ی هوشی زن‌ها را به‌طور کلی بالاتر نشان دهد. از سوی دیگر، در صدوپنج آزمون ارزیابی مهارت حل‌ماز و پازل، مشخص شد که در نودونه مورد مردها قوی‌تر هستند. از سوی دیگر،

مشخص شد که دخترها باهوش‌تر از آن هستند که در زمینه‌ی حل ماز و پازل با پسرها رقابت کنند و مسابقه بدهند.

وچسلر می‌گوید:

یافته‌های ما حرف رمان‌نویسان و شاعران را تأیید می‌کند که مردها رفتار و اندیشه‌ای متفاوت از زن‌ها دارند.

گفته می‌شود که بچه‌ها همه مانند یکدیگر متولد می‌شوند اما بعد از آن والدین، آموزگاران، کارفرمایان، سیاستمداران و سایر مقامات جامعه مشغول کار می‌شوند تا در مغز بکر آنها تأثیر بگذارند. دکتر جان مانی ^{۱۴} استاد دانشگاه جان هاپکینز ^{۱۵} امریکا در دفاع از این نظریه می‌گوید:

جنسیت در زمان تولد خنثی است اما در تجربه‌های بعدی زندگی است که زن و مرد با هم تفاوت پیدا می‌کنند.

با این حساب، اگر زن و مرد با هم متفاوت هستند دلیلش شرطی شدن اجتماعی است. این جامعه است که باید سرزنش شود.

اگر هنوز بحثی در این زمینه وجود دارد که چگونه تفاوت‌های جنسیتی بروز می‌کنند اما در اینکه این تفاوت‌ها وجود دارد شک و تردیدی وجود ندارد، بیش از این نیازی به تأکید نیست که ما در این کتاب به متوسط مردان و زنان توجه داریم. به همین شکل، می‌توانیم بگوییم مردان از زنان بلندقدترند. اگر به اتاقی که زنان و مردان مختلف در آن قرار دارند نگاه کنید، می‌بینید که مردان از زنان بلندقدتر هستند. اما در همین اتاق بلندقدترین زن ممکن است از کوتاه‌قدترین مرد بلندتر باشد. اما به‌طور

متوسط مردان هفت درصد از زنان بلندتر هستند. و بلندقدترین انسان جهان بدون تردید مرد است.

تغییرات آماری در تفاوت‌های جنسیتی در زمینه‌ی مهارت‌ها، استعدادها و توانمندی‌ها بسیار بیشتر از تفاوت‌های قد و قامت در میان زنان و مردان است. وقتی از متوسط مردم صحبت می‌کنیم، همیشه استثنایی وجود دارد. ممکن است زنی وجود داشته باشد که از مهارت‌های مردانه سود ببرد. اما استثنا قاعده‌ی کلی را بی‌اعتبار نمی‌کند. این تفاوت‌ها در جامعه مسائلی را به‌وجود می‌آورند. در اندازه‌گیری‌های انواع آزمون‌های هوش، تفاوت‌های میان دو جنس زن و مرد در حدود بیست و پنج درصد است. حتی یک تفاوت پنج درصدی می‌تواند تأثیر قابل ملاحظه‌ای در مشاغل و فعالیت‌ها داشته باشد.

زمینه‌ای که دانشمندان به بیشترین تفاوت میان زن و مرد پی برده‌اند، «توانمندی فضایی» است. این توانایی تصویرسازی، شکل، موقعیت، جغرافی و تناسب اشیا را در برمی‌گیرد. یکی از دانشمندان در این خصوص می‌گوید: «تردیدی وجود ندارد که مردان از توانایی فضایی بسیار بیشتری برخوردارند. این موضوعی است که درستی‌اش در صدها بررسی علمی به اثبات رسیده است.»

آزمون‌ها می‌توانند مهارت زنان و مردان را در زمینه‌های سه بعدی و مکانیکی اندازه بگیرند و تنها یک چهارم زنان می‌توانند این قبیل کارها را بهتر از متوسط مردان انجام بدهند. در سطح بالای توانمندی‌های مکانیکی، تعداد مردان دو برابر زنان است.

از دوران دبستان به بعد، پسرها در ریاضیات بهتر از دخترها ظاهر می‌شوند. با توجه به بزرگ‌ترین بررسی و پژوهشی که تاکنون انجام گرفته، ثابت شده است که در ریاضیات قوی‌ترین پسرها به‌مراتب از قوی‌ترین دخترها سرترند. دکتر جولیان استانلی^{۱۶} و دکتر کامیلا بن‌باو،^{۱۷} روان‌شناسان آمریکایی، با دانش‌آموزان به‌شدت پراستعداد پسر و دختر کار کردند. آنها به این نتیجه رسیدند که بهترین دانش‌آموزان پسر به‌مراتب از بهترین دانش‌آموزان دختر بهتر هستند. در زمینه‌ی ریاضی در ازای هر دختر استثنایی، سیزده پسر استثنایی وجود دارد.

دانشمندان می‌دانند وقتی در زمینه‌های رفتار انسانی بحث می‌کنند، حساسیت‌های اجتماعی بسیار زیاد است. اما دانشمندان سعی دارند توضیح مؤدبانه‌ای برای این تفاوت‌ها پیدا کنند. همان‌طور که دکتر کامیلا بن‌باو در زمینه‌ی برتری پسرها در ریاضی نسبت به دخترها می‌گوید: «بعد از پانزده سال بررسی به این نتیجه رسیدم که عوامل محیطی در این زمینه نقشی ندارند، بلکه اختلاف بر سر زیست‌شناختی است.»

در پسرها هماهنگی بهتری میان دست و چشم وجود دارد که این برای پرداختن به ورزش‌های توپی مناسب است. این مهارت در ضمن بدین معناست که پسرها به‌راحتی بیشتری می‌توانند در چشم ذهن خود چیزی را تصویرسازی کنند. پسرها راحت‌تر از دخترها می‌توانند با قطعات ساختمان‌سازی از روی طرح‌های دوبعدی خانه بسازند.

این برتری جنس مذکر در دیدن الگوها در روابط انتزاعی و مجرد، احتمالاً دلیل برتری مردان در بازی شطرنج حتی در کشوری مانند روسیه است که

در آن شطرنج بازی ملی محسوب می‌شود که زن و مرد هر دو آن را بازی می‌کنند. توضیح قابل قبول‌تر دیگر برای کسانی که دلایل زیست‌شناختی تفاوت جنسیت‌ها را رد می‌کنند این است که زنان تحت تأثیر بازی شطرنج برای خود هدف‌های کم بهتری را در نظر می‌گیرند و انتظاری که از خود دارند، کمتر است. اما این رد کردن مدارک و شواهد علمی به دلیل حفظ یک تعصب است.

توانایی فضایی بیشتر مردان دلیلی است که آنها بهتر بتوانند نقشه بخوانند. به جمعی از دختران و پسران نقشه‌ی خیابان‌های یک شهر را دادند و از آنها خواستند بگویند وقتی به تقاطع می‌رسند باید به سمت چپ بپیچند یا به سمت راست. پسرها بهتر ظاهر شدند. زن‌ها بیشتر از مردها نقشه را می‌چرخانند تا در خیابان‌ها در همان مسیری که حرکت می‌کنند، قرار بگیرند.

اما مغز زن‌ها به گونه‌ای سازمان یافته است که به محرک‌های حسی واکنش بهتری نشان می‌دهد. توانایی‌های کلامی زنان از مردان بیشتر است. آنها از طریق حواس خود اطلاعات بیشتری دریافت می‌کنند و به سهولت بیشتری اطلاعات دریافتی را به هم ارتباط می‌دهند. عوامل و نفوذهای فرهنگی ممکن است این توانمندی‌ها را تقویت کند، اما این امتیازات درونی و مادرزاد هستند.

تفاوت‌های میان پسران و دختران در میان اولین ساعت تولد مشخص می‌شود. نوزاد دختر بلافاصله به چهره‌ها و اشخاص دقیق می‌شود، اما

پسرها برای‌شان کافی است که به شیئی که بالای تخت‌شان تاب می‌خورد، نگاه کنند.

دخترها زودتر از پسرها زبان باز می‌کنند و جملات کوتاه می‌گویند. در سال‌های پیش‌دبستانی هم کلام روان‌تری دارند. آنها زودتر خواندن را یاد می‌گیرند و بهتر می‌توانند با دستور زبان، علامت‌گذاری و هجی کردن کنار بیایند. پسرها چهار برابر دخترها در کلاس‌های تقویت خواندن شرکت می‌کنند. بعد از آن یاد گرفتن یک زبان خارجی برای زن‌ها ساده است و دستور زبان و املا را بهتر یاد می‌گیرند. دخترها روان‌تر از پسرها حرف می‌زنند. لکنت زبان تنها در پسرها مشاهده می‌شود.

دخترها و زن‌ها بهتر از مردان می‌شنوند. وقتی دو جنس زن و مرد با هم مقایسه شوند، معلوم می‌شود که زنان نسبت به صدا حساس‌ترند. چکه کردن شیر آب بلافاصله زن‌ها را بیدار می‌کند درحالی‌که ممکن است مردان در خواب باقی بمانند. دخترها شش برابر پسرها می‌توانند به گونه‌ای هماهنگ آواز بخوانند. آنها به راحتی بیشتری متوجه تغییرات بلندی و کوتاهی صحبت می‌شوند. به عبارت دیگر، زن‌ها حساسیت بیشتری به بلندی و کوتاهی زبان نشان می‌دهند.

مردان و زنان حتی در دیدن با هم تفاوت دارند. زنان در تاریکی بهتر می‌بینند. زن‌ها به دیدن رنگ قرمز حساسیت بیشتری دارند. حافظه‌ی دیداری زن‌ها هم بیشتر است.

مردها در زیر نور بهتر از زن‌ها می‌بینند. مردها به عمق توجه بیشتری دارند اما زن‌ها تصویر کلان را بهتر می‌بینند. آنها بینایی پیرامونی بیشتری دارند.

این تفاوت در حس‌های دیگر هم دیده می‌شود. زن‌ها سریع‌تر و حادث‌تر به درد واکنش نشان می‌دهند اما مقاومت بلندمدت آنها در برابر درد بیشتر است.

نشانه‌های بارزی در دست است که مردان و زنان در زمینه‌ی ذائقه و چشایی هم با یکدیگر تفاوت‌های بارز دارند. زنان نسبت به طعم تلخ حساس‌ترند. آنها طعم شیرین را بیشتر می‌پسندند. اما مردها در مورد شوری امتیاز بیشتری می‌گیرند.

بینی زن‌ها حساس‌تر از بینی مردها است. حساسیت زن‌ها به بو قبل از تخمک‌گذاری افزایش می‌یابد.

این برتری در بسیاری از حس‌ها را می‌توان به‌طور بالینی اندازه گرفت، اما این دلیل شم قوی‌تر زنان است. زن‌ها متوجه مسائلی می‌شوند که مردها کمترین توجهی به آن ندارند. زن‌ها بهتر از مردها متوجه سرنخ‌های اجتماعی می‌شوند. آنها از لحن صدا یا شدت ابراز ما برداشت‌های قوی‌تر می‌کنند. مردها گاهی از واکنش زن‌ها به حرف‌هایشان خشمگین می‌شوند. مردها متوجه نیستند که زن‌ها بیش از حرف‌هایی که آنها می‌زنند، می‌شنوند. زن‌ها داور بهتری برای شناسایی منش هستند. زنان مسن‌تر نام‌ها و چهره‌ها را بهتر به‌خاطر می‌سپارند و نسبت به ترجیحات اشخاص حساسیت بیشتری دارند.

در زمینه‌ی حافظه هم تفاوت‌های جنسیتی مطرح است. زن‌ها دست‌کم در کوتاه‌مدت می‌توانند مطالب بیشتری را به‌خاطر بسپارند. اما مردها وقتی

اطلاعات دریافتی با آنها در ارتباط باشد، می‌توانند مطالب را به‌خاطر بسپارند.

بسیاری از مردم در برابر این حرف ما که می‌گوییم بسیاری از تفاوت‌های میان زنان و مردان جنبه‌ی زیست‌شناختی دارد، مقاومت نشان می‌دهند اما حاضرند به‌گونه‌ای مبهم تأیید کنند که شاید هورمون‌ها در این زمینه نقشی داشته باشند.

تا حدودی همین‌طور است. هورمون‌ها از همان زمان که جنین در رحم است در مغز او تأثیر می‌گذارند. پس از بسته شدن نطفه، ما تا چند هفته از جنسیت واحدی بهره داریم. بعد از آن مغز ساختار جدیدی پیدا می‌کند و ما به زن یا مرد تبدیل می‌شویم. در تمام دوران کودکی، نوجوانی و زندگی بالغانه، مغز با هورمون‌هایی در ارتباط است که در نگرش‌ها، رفتار و عملکردهای فکری و احساسی تأثیر فراوان بر جای می‌گذارد. اغلب دانشمندان مغز و اعصاب و پژوهشگران درباره‌ی اسرار مغز بررسی کرده‌اند. از جمله‌ی آنها یکی دکتر ریچارد رستاک ^{۱۸} است که می‌گوید:

غیرواقع‌بینانه است اگر نگوییم که مغز زنان و مردان با هم تفاوت دارد. درست همان‌طور که جسم زن و مرد با هم تفاوت دارد... عملکرد مغز دو جنس زن و مرد نیز با هم تفاوت دارد.

ساختار مغز ما در اندیشه، یادگیری، بینایی، بویایی، احساسات، برقراری ارتباط، عشق، مهرورزی، منازعه، موفقیت یا شکست ما تأثیر می‌گذارد. دانستن اینکه مغز ما چگونه ساخته شده است، از اهمیت فراوان برخوردار است و این را نباید دست‌کم گرفت.

نوزاد لوح سفید نیست که ما رفتارهای متناسب مربوط به جنسیت را به او آموزش دهیم. نوزاد با مغزی مرتبط با جنسیت خود متولد می‌شود. هر نوزادی با مغز زنانه یا در غیر این صورت با مغز مردانه متولد می‌شود. ذهن نوزاد در رحم مادر شکل می‌گیرد.

در سال‌های اخیر توانسته‌ایم چارچوبی جدید برای درک تفاوت‌های جنسیتی به‌دست آوریم. این تحول در دو رخداد بزرگ ایجاد شده است؛ یکی آنکه درباره‌ی طرز کار مغز اطلاعات وسیع‌تری به‌دست آورده‌ایم و دوم اینکه ما با توجه به شرایط زیست‌شناختی خود، همین کسی که هستیم، هستیم؛ زن یا مرد.

تولد تفاوت

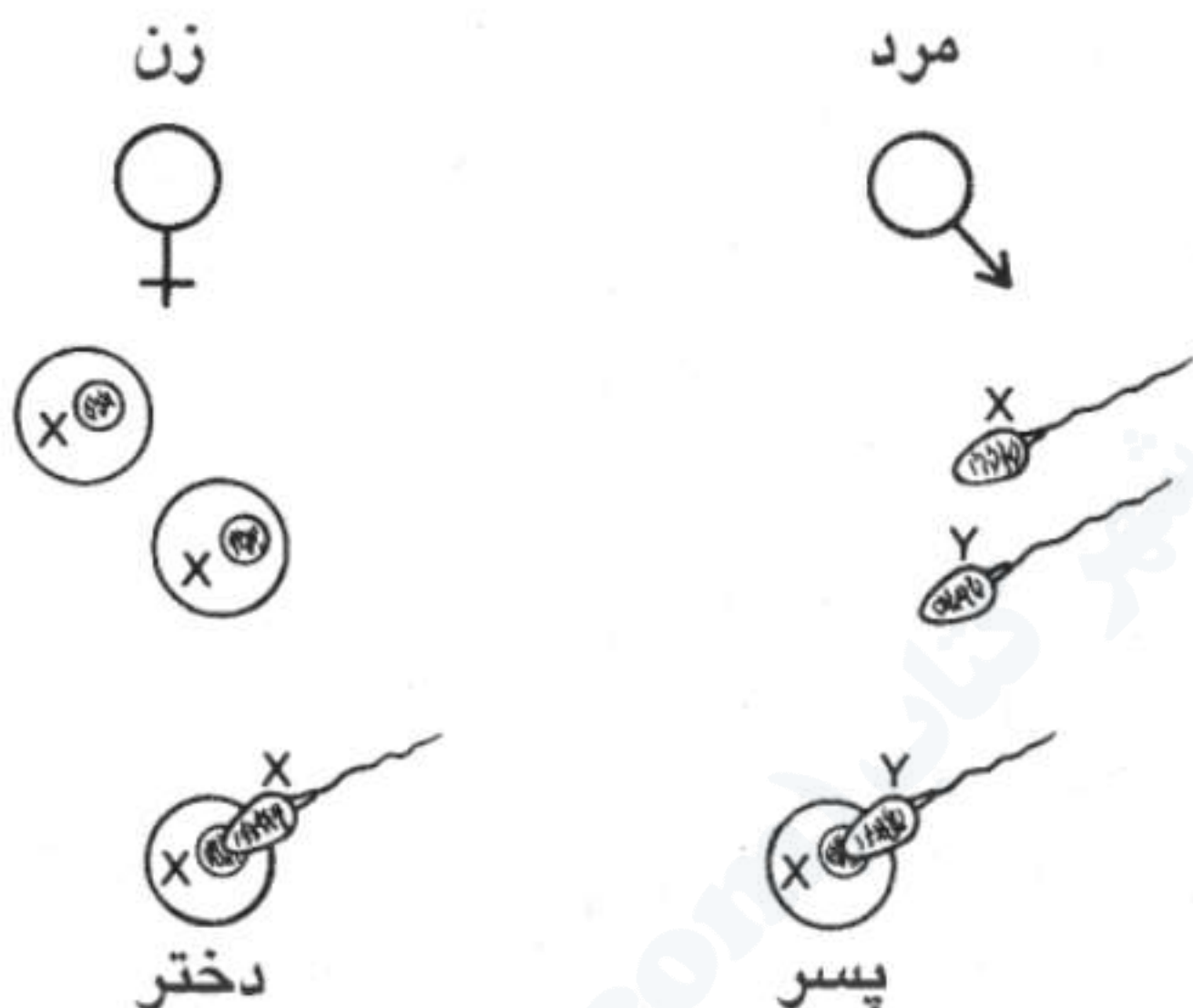
حدود شش یا هفت هفته بعد از بسته شدن نطفه، نوزاد به دنیا نیامده شکل مؤنث یا مذکر به خود می‌گیرد و مغز بر این اساس رشد می‌کند. آنچه در این مرحله‌ی تعیین‌کننده در تاریکی رحم تحقق پیدا می‌کند، ساختار و سازمان مغز را مشخص می‌سازد، که این هم به سهم خود درباره‌ی طبیعت مغز تصمیم می‌گیرد. این یکی از جالب‌ترین و شگفت‌انگیزترین حکایات زندگی و آفرینش است؛ حکایتی تا حدود زیادی ناشناخته که کم‌کم و به تدریج ماجرایش برای ما عیان می‌شود.

مدتی است که از بخش‌هایی از این حکایت آگاه شده‌ایم. می‌دانیم که زن‌ها پیش‌تر کدگذاری شده‌ی ویژگی‌های منحصربه‌فرد ما را در خود حل می‌کنند و از ما مؤنث یا مذکر می‌سازند. در هر یک از سلول‌های بدن ما، زن و مرد با هم تفاوت دارند زیرا هر نسج وجود ما کروموزوم‌های متفاوتی در خود دارد که این به جنس مؤنث یا مذکر بودن ما بستگی دارد. پیش‌ترهای هویتی ما تحت تأثیر چهل‌وشش کروموزوم که نیمی از آنها متعلق به مادر و نیمی دیگر متعلق به پدر است، صورت خارجی پیدا می‌کند. چهل‌وچهار کروموزوم اول برخی از ویژگی‌های ما مانند رنگ چشم‌ها، طول و شکل بینی و چیزهای دیگر را مشخص می‌سازند اما وظیفه‌ی دو کروموزوم بعدی متفاوت است.

مادر کروموزوم X را به تخمک می‌دهد. اگر آنچه پدر می‌دهد یک کروموزوم X دیگر باشد، جنین دختر می‌شود. اما اگر اسپرم پدر کروموزوم

Y باشد، پسر تولد خواهد یافت.

ژنتیک عادی و تعیین جنسیت



اما ژن‌ها به‌تنهایی تضمینی برای تعیین جنسیت نوزاد نیستند. تعیین جنسیت نوزاد به دخالت هورمون‌ها بستگی دارد. ساختار ژنتیک نطفه هر چه باشد، جنین تنها در صورتی پسر می‌شود که هورمون‌های مردانه وجود داشته باشند. اگر هورمون‌های مردانه وجود نداشته باشد، جنین دختر می‌شود. این موضوع با مطالعه در مورد اشخاصی که نابهنجاری‌هایی را به ارث برده‌اند، مشخص می‌شود. بررسی‌ها نشان می‌دهند که هورمون‌های مردانه نقش تعیین‌کننده‌ای روی جنسیت جنین دارند. اگر جنین مؤنث با ژنتیک XX در معرض هورمون‌های مردانه قرار بگیرد، جنین یک مذکر عادی می‌شود. اگر جنین مذکر با ژنتیک XX محروم از هورمون مردانه شود، نوزاد شبیه یک مؤنث عادی به دنیا می‌آید.

نقش هورمون‌ها در تعیین جنسیت



در هفته‌ی اول در رحم، جنین به شکل مشهود پسر یا دختر نیست. به جای آن همه‌ی تجهیزات را دارد که به یکی از دو جنس مذکر و مؤنث تبدیل شود. اما به تدریج ژن‌ها پیام خود را مخابره می‌کنند. اگر همه چیز شکل عادی خود را داشته باشد و همه چیز پیش‌طرح XY پسر را دنبال کند، کروموزوم‌ها بیضه‌ها را شکل می‌دهند.

در اینجا در حدود هفته‌ی ششم سرانجام هویت جنسی شکل می‌گیرد. مهم‌ترین هورمون تأثیرگذار در مذکر شدن جنین، تستوسترون است. این

هورمون سبب می‌شود که دستگاه‌های جنسی مردانه‌ی جنین صورت خارجی پیدا کند.

همزمان اگر جنین مؤنث باشد و به لحاظ ژنتیک شرایط XX وجود داشته باشد، دستگاه باز تولید براساس خطوط جنس مؤنث شکل می‌گیرد، هورمون مردانه‌ی چندان زیادی تولید نمی‌شود و نتیجه‌اش شکل‌گیری دختر است.

درست همان‌طور که جنین در هفته‌ی ششم ظاهر مؤنث یا مذکر نمی‌گیرد، مغز جنین هم به مدتی زمان احتیاج دارد تا هویت جنسی پیدا کند. اگر جنین به لحاظ ژنتیک مؤنث باشد، اتفاق چشمگیری برای مغز نمی‌افتد. به عبارت دیگر، شکل اولیه‌ی مغز حالت مؤنث دارد و در دختران عادی با توجه به ویژگی‌های زنانه رشد می‌کند.

اما در پسرها وضع متفاوت است. درست همان‌طور که جنسیت مذکر به حضور هورمون مردانه بستگی دارد، باید اقدامی جدی صورت گیرد که مغز به‌طور طبیعی با ساختار مؤنث، به مغز مذکر تبدیل شود.

همیشه معما بوده است که طبیعت باید چنین اولویت زیادی برای شکل‌گیری دستگاه جنسی کودک تولد نیافته قائل شود زیرا به هر صورت ساختار باز تولید بعد از گذشت سال‌ها تکمیل و آماده‌ی بهره‌برداری می‌شود. جواب این است که شکل‌گیری تجهیزات جنسی، صرفاً یک هدف از آن خود نیست. وقتی این دستگاه شکل می‌گیرد، کارهایی دارد که باید انجام شود. این دستگاه هورمون‌های مهم مردانه را تولید می‌کند که اینها هم وظایفی دارند و در مغز شکل نگرفته تأثیر می‌گذارند.

جنین پسر به هنگام شکل‌گیری مغز در معرض مقادیر زیادی هورمون مردانه قرار می‌گیرد. میزان هورمون‌های مردانه، بعداً چهار برابر میزان این هورمون‌ها در دوران نوزادی می‌شوند. افزایش هورمون‌های مردانه در دوران نوجوانی و نیز در هفته‌ی ششم شکل‌گیری جنین به اوج می‌رسند. اما همانند رشد بقیه‌ی بدن ممکن است اشکالاتی بروز کند. جنین مذکر ممکن است به اندازه‌ی کافی هورمون مذکر داشته باشد تا شکل‌گیری اندام‌های جنسی مردانه را امکان‌پذیر سازد، اما ممکن است این هورمون‌ها به اندازه‌ای نباشند که به مغز شکل مردانه بدهند. بنابراین نوزاد پسر با مغز زنانه متولد می‌شود. به همین شکل، جنین مؤنث ممکن است در رحم مادر در معرض هورمون‌های مردانه زیادی قرار بگیرد و در نتیجه در بدن دختر، مغز مردانه شکل می‌گیرد.

ده سال قبل علم و اطلاع در این زمینه فرضیه بود و کسی اطلاع دقیقی از آن نداشت. اما امروزه متخصصان مغز و اعصاب این واقعیت‌ها را پذیرفته‌اند. با این حال مردم عادی و کسانی که در این زمینه تخصصی ندارند، از این موضوع بی‌اطلاعند. اگر اغلب ما نمی‌دانیم که مغزمان به شکل متفاوتی شکل می‌گیرد، هرگز عجیب نیست که ندانیم مغز زن و مرد با هم تفاوت دارند.

با این حساب چگونه کارآگاهان علمی حقیقت را درباره‌ی جنسیت پیدا کردن مغز در رحم مادر شناسایی کردند؟ سرنخ‌ها از دو منبع به‌دست آمد - از بچه‌ها که به هر دلیل در رحم مادر با هورمون‌های غیرعادی روبه‌رو می‌شوند و نیز با بررسی در مورد حیوانات.

موش‌ها حیوانات بسیار جالبی برای آزمایش هستند. موش‌ها دارای ژن، هورمون‌های مختلف و دستگاه عصبی مرکزی هستند که این در انسان هم وجود دارد. اما موش‌ها دارای یک تفاوت مهم با انسان‌ها هم هستند: مغز آنها در رحم کامل نمی‌شود، درحالی‌که مغز انسان در رحم شکل می‌گیرد. مغز موش بعد از تولد او شکل می‌گیرد و به تکامل می‌رسد. به همین دلیل به راحتی بیشتری متوجه می‌شویم که در مغز چه اتفاقاتی می‌افتد. می‌توانیم رشد مغز را به تماشا بنشینیم و طبیعت آن را شناسایی کنیم.

وقتی موش مذکر به دنیا می‌آید، مغزش به اندازه‌ی جنین در هفته‌ی هفتم زندگی در رحم مادر رشد کرده است. اگر دانشمندان این موش را اخته کنند، از جمیع جهات (به استثنای تولیدمثل) شبیه موش ماده می‌شود. موش مطمئناً تصور می‌کند که ماده است. وقتی موش اخته‌شده بزرگ شود، از موش‌های نر سالم فعالیت بسیار کمتری را به نمایش می‌گذارد، اجتماعی‌تر است یا دست‌کم با توجه به معیار موش‌ها اجتماعی‌تر است. او مانند موش مادر، سایر موش‌ها را نوازش می‌کند.

مسئله هر چه موش نر دیرتر اخته شود، رفتارش کمتر شبیه موش‌های ماده است زیرا مغز فرصت بیشتری داشته که در شرایط هورمون جنس مذکر رشد کند و بنابراین ویژگی‌های جنس مذکر بیشتری به خود گرفته است. وقتی زمان تعیین‌کننده‌ی رشد مغز بگذرد، هیچ تعدادی از هورمون‌های اضافی جنس مذکر نمی‌تواند موش را دوباره در شرایط موش

نر قرار دهد. وقتی موش نر در این شرایط اخته شود، نمی‌تواند هورمونی تولید کند که به مغزش شکل و شمایل مردانه بدهد.

وقتی به این موش نر اخته شده هورمون جنس ماده را تزریق کنید، رفتارش دو برابر موش‌های نر شکل و شمایل موش‌های ماده را به خود می‌گیرد. او درواقع یک موش نر با مغز موش ماده است.

این آزمایش در حالت معکوس هم جواب مشابه می‌دهد. اگر به یک موش ماده‌ی تازه تولد یافته که مغزش هنوز شکل نگرفته است هورمون جنس نر تزریق کنند، سلول‌های مغزی در معرض هورمون‌های جنس نر قرار می‌گیرند. این موش ماده در معرض هورمون‌های جنس نر، رفتار موش‌های نر را به نمایش می‌گذارد و در مقایسه با سایر موش‌های ماده رفتاری پرخاشگرانه‌تر دارد. اما اگر به این موش ماده هورمون‌های جنس مؤنث تزریق کنید، هیچ اتفاقی نمی‌افتد.

بنابراین می‌بینیم تصویری از تأثیرگذاری متقابل هورمون‌ها و مغزهای شکل نگرفته وجود دارد. موش نر در حال رشد برای اینکه تبدیل به موش نر واقعی شود، به هورمون مردانه احتیاج دارد. تنها در این صورت است که رفتارهای جنس مذکر را به نمایش می‌گذارد. اما اگر هورمون جنس مذکر در کار نباشد، موش رفتار جنس مؤنث را پیدا می‌کند. موش ماده اگر به‌طور طبیعی رشد کند، در برابر تأثیر هورمون موش نر مقاوم می‌شود. مغز عادی موش نر اگر در معرض هورمون جنس مؤنث قرار بگیرد، تغییر نمی‌کند. وقتی مغز رشد طبیعی خود را بکند و به تکامل برسد، تحت تأثیر هورمون‌های جنس مخالف واکنش نشان نمی‌دهد.

پس از کسب اطلاع درباره‌ی ارتباط میان هورمون‌ها و رفتار، قدم بعدی این بود که بدانیم آیا تفاوت‌های جسمانی در ساختار مغز وجود خارجی دارد یا نه.

جایی که می‌توان دنبال تفاوت میان مغز جنسیت‌های متفاوت گشت، بخشی از مغز است که رفتارهای جنسی را کنترل می‌کند. این بخش از مغز هیپوتالاموس نام دارد. برای اطلاع از این تفاوت‌ها بررسی‌های میکروسکوپی ضرورت داشت. اما معلوم شد که این تفاوت‌ها وجود دارند. شکل کلی سلول‌ها و ساختار هیپوتالاموس در موش‌های مذکر و مؤنث، بارز و متفاوت بود.

دانشمندان متوجه شدند که تفاوت‌هایی در ساختار شبکه‌ی سلولی عصبی در مغز حیوان نر و حیوان ماده وجود دارد. آنها به تفاوت‌های ویژه‌ای در بلندی و طول برخی از پیونددهنده‌های سلولی عصبی، الگوی متفاوتی از شاخه‌ها، گذرگاه‌های عصبی متفاوت که انتقال‌دهنده‌های شیمیایی هورمون‌ها باید برای رساندن پیام خود از آن عبور کنند، پی بردند.

حس کنجکاوی دانشمندان تحریک شد. آنها می‌خواستند بدانند آیا می‌توانند تغییر شکلی در هیپوتالاموس به‌وجود بیاورند یا نه. آنها فهمیدند که استفاده از هورمون‌ها در زمان حساس، رفتار موش نر را به رفتار موش ماده تبدیل می‌کند و رفتار موش ماده را به رفتار موش نر. حالا آنها به این نتیجه رسیده بودند که با استفاده از هورمون‌ها می‌توانند ساختار مغز را تغییر دهند. اگر یک موش نر در حال رشد را از هورمون جنس مذکر محروم می‌کردند، هیپوتالاموس او شکل کلی جنس مؤنث می‌گرفت. اگر

به موش ماده هورمون جنس مذکر داده می‌شد، هیپوتالاموس او شکل و شمایل مذکر پیدا می‌کرد.

بررسی‌های بیشتر تفاوت‌های دیگری را در ساختار مغزی دو جنس مذکر و مؤنث نشان داد. کورتکس مغز شبیه پوسته‌ای است که روی دو نیمکره‌ی مغز قرار دارد. بررسی‌ها نشان می‌دهد که این پوسته در مردها در سمت راست مغز و در زن‌ها در سمت چپ مغز ضخیم‌تر است. اگر از هورمون‌ها در زمان مناسب استفاده کنید، می‌توانید این الگو را تغییر دهید.

در شرایط حضور هورمون مردانه، مغز شکل مردانه می‌گیرد اما در غیاب هورمون زنانه، مغز شکل زنانه پیدا می‌کند. ثابت شده است که ارتباطی میان رفتار، هورمون‌ها و ساختار مغز وجود دارد.

مثالی گرافیکی از این فرآیند در تیره‌ی دیگری از حیوانات مشاهده شده است. در میان برخی از مرغان آوازخوان، مرغ نر آواز می‌خواند اما مرغ ماده آواز نمی‌خواند. ظرفیت و توانایی خواندن با حضور یا با عدم حضور هورمون جنس مذکر رابطه دارد. می‌توان با تزریق تستوسترون به قناری‌های ماده، زمینه را برای آوازخوانی آنها فراهم کرد. بار دیگر، زیر میکروسکوپ تفاوت میان شبکه‌ی سلول‌های مغزی کاملاً مشهود است. مغز جنس مؤنث فاقد نورون‌های ارتباط‌دهنده میان برخی از سلول‌ها است که توانمندی آواز خواندن را امکان‌پذیر می‌سازد. سهره‌ی ماده آواز نمی‌خواند اما اگر به این مرغ هورمون جنس مذکر تزریق شود، مغزش اتصالاتی پیدا می‌کند که به او امکان آوازخوانی می‌دهد.

به گفته‌ی یک روان‌شناس کانادایی که در کار ارزیابی تفاوت‌های جنسیتی اخیر اهتمام فراوان کرده است، «مغز اندامی دارای جنسیت است.»

دلایل بیشتری در زمینه‌ی اثبات قدرت هورمون‌ها در تعیین جنسیت مغز و رفتار در حیوانات وجود دارد. آزمایش‌های مختلف نشان داده است که می‌توان با کم و زیاد کردن هورمون‌ها در مراحل مختلف رشد و در زمانی که حیوان در حالت جنینی است، در رفتار حیوان تأثیر گذاشت.

در این آزمایش‌ها و بررسی‌ها، میمون‌ها بسیار مؤثر واقع می‌شوند. دستگاه عصبی میمون به دستگاه عصبی انسان شباهت دارد. رزوس ^{۱۹} ماده مانند زنان دوره‌ی قاعدگی بیست‌وهشت روزه دارد.

مجبور نیستید دانشمند متخصص میمون‌ها باشید تا رزوس نر را شناسایی کنید. این میمون‌ها بسیار خشن‌تر هستند و در مقایسه با رزوس‌های ماده، بیشتر به بازی می‌پردازند. آنها در مقایسه با رزوس‌های ماده، بیشتر از سروکول سایر میمون‌ها و مادرشان بالا می‌روند.

حالا دانشمندان می‌توانند در رفتار میمون‌ها تأثیر بگذارند. این کار از تزریق هورمون‌های مردانه به میمون‌های باردار صورت می‌گیرد. این کار زمانی صورت می‌گیرد که ساختار مغز در حال شکل‌گیری است.

بچه میمون‌های مؤنث به روش میمون‌های نر رفتار می‌کنند. دانشمندان با تزریق هورمون مردانه به میمون‌های باردار، رفتارهای مردانه ایجاد می‌کنند. می‌توانند کاری کنند که میمون‌های ماده از سروکول سایر میمون‌های همسن و سال خود بالا بروند، اما از سروکول مادر خود بالا

نمی‌روند. دانشمندان می‌توانند میمون‌های مؤنثی تولید کنند که در بازی‌ها تهاجمی‌تر رفتار کنند اما از سروکول میمون‌های همسال خود بالا نروند.

تأثیرگذاری در مغز حیوان به کمک هورمون‌های فوق‌العاده، ساختار مغز را تغییر می‌دهد و تغییر ساختار مغز، رفتار را تغییر می‌دهد.

تفاوت‌های مغزی میان پستانداران نر و ماده و تفاوت‌هایی که در میزان انتقال‌دهنده‌ی عصبی، اتصالات عصبی و سلول‌ها وجود دارد، قویا نشان می‌دهد که تفاوت‌های مغزی مشابهی در میان زن و مرد وجود دارد.

احتیاط‌های علمی سبب می‌شوند علم و اطلاعاتی را که درباره‌ی سایر حیوانات در اختیار داریم، روی انسان‌ها پیاده نکنیم. اما به‌هرصورت ما در رفتارهای متعددی با بقیه‌ی حیوانات سهیم هستیم. در بسیاری از امور، رفتارهای ما شبیه رفتارهای سایر حیوانات است. تنها موش‌های نوجوان نیستند که پرخاش‌گرانه‌تر و تهاجمی‌تر برخورد می‌کنند. تنها میمون‌های ماده‌ی جوان نیستند که از فرزندان خود مراقبت می‌کنند. برعکس، تنها مردان نیستند که بهتر از زنان نقشه‌خوانی می‌کنند. موش‌های نر هم در ماز بهتر از موش‌های ماده راه خود را می‌یابند.

در روزهای اول کنجکاوی علمی درباره‌ی جنسیت، برداشت این‌گونه بوده است که زیست‌شناسی تأثیر چندان زیادی در رفتار و نگرش‌های ما ندارد. فرض بر این بود که در زمینه‌ی ذهنی و مغز، همه خنثی و بی‌طرف متولد می‌شویم. فرض بر این بود که ذهن انسان یک لوح سفید و نانوشته است و بعد پدر و مادر و آموزگار و جامعه روی آن خطاطی می‌کنند. البته در اغلب ما، ذهن ما، بدن ما و انتظار جامعه از ما که چگونه عمل کنیم، به

اندازه‌ای با هم در ارتباطند که جدا کردن آنها از یکدیگر غیرممکن می‌شود. اما امروزه مدارک و نشانه‌های متعددی در دست است که می‌گوید شرطی شدن اجتماعی به‌تنهایی نمی‌تواند جنسیت ذهن ما را مشخص کند.

بسیاری از این موارد با حوادث طبیعت در ارتباطند که مغز جنس مؤنث را در بدن مرد یا مغز مردانه را در جسم زنانه قرار می‌دهد.

مورد جین ۲۰

جین زندگی مشترک خوشایندی دارد و صاحب سه فرزند است. وقتی او متولد شد، پزشکان کمی نگران بودند. او در زمان تولد اندام‌های جنسی رشد نکرده داشت. نه کاملاً مرد بود و نه کاملاً زن. ابهام پزشکان سبب شد که دستور آزمایش ژنتیک بدهند. جین دارای کروموزوم‌های XX بود. از این رو، می‌شد گفت که مؤنث است. او بعد از چند عمل جراحی مانند دختری معمولی تربیت و بزرگ شد. اما جین مثل بقیه‌ی دخترها نبود. او در بازی‌ها رفتاری خشن و پرتحرک را به نمایش می‌گذاشت. بسیار خشن بود و دوست داشت در فضای بیرون از خانه رفت‌وآمد کند. در بازی‌هایش اغلب با پسرها بازی‌های پسرانه می‌کرد. هرگز با عروسک بازی نمی‌کرد. او ترجیح می‌داد با اسباب‌بازی‌های برادرش، چیزهایی مانند اتومبیل و کامیون و قطعات خانه‌سازی بازی کند. در مدرسه در زمینه‌ی نوشتن با دیرکرد روبه‌رو بود. او اغلب با سایر دانش‌آموزان درگیری‌های جسمانی پیدا می‌کرد و اهل زدوخورد بود.

او در نوجوانی حاضر نشد ساقدوش دخترعمویش شود. بعداً نیز هیچ علاقه‌ای به بچه‌ها نشان نمی‌داد. جین در میان دوستان دخترش تنها بود. او هرگز حاضر نشد پرستاری کودکی را بر عهده بگیرد. او هیچ علاقه‌ای به لباس‌های زنانه نداشت.

وقتی ازدواج کرد، هیچ برداشت رمانتیکی از ازدواج نداشت. ازدواج برایش مهم نبود. او شوهرش را «بهترین دوست من» توصیف می‌کرد. وقتی جین بچه‌دار شد، به بچه‌اش به همان اندازه علاقه داشت که به کارش.

خواهر کوچک‌تر جین هیچ شباهتی به او ندارد، هرچند او و خواهرش در شرایطی مشابه یکدیگر بزرگ شدند و رشد کردند.

پس چه عاملی از جین این جین را ساخته بود؟ درحالی‌که پزشکان در کودکی به شرایط او توجه داشتند، به این نتیجه رسیدند که در غدد کلیوی او مشکلاتی وجود دارد. این غدد در بدن او وقتی هنوز در رحم مادرش بود، هورمون‌های مردانه تولید می‌کردند. او با اینکه به لحاظ درونی مؤنث بود، علائمی از مردانه بودن را به نمایش می‌گذاشت. البته با جراحی می‌توان علائم پسری را برداشت اما مغز را نمی‌توان با عمل جراحی تغییر داد. وقتی جین در رحم مادرش بود، در معرض هورمون‌های مردانه قرار می‌گرفت و این در مغزش تأثیر گذاشته بود تا رفتاری مردانه را به نمایش بگذارد.

جین مغزی مردانه در بدنی زنانه داشت. این باعث نمی‌شد که او زن نباشد و بچه‌دار نشود، اما مانع از آن بود که به‌طور کامل مانند زن‌ها رفتار کند. او تا حدود زیادی احساس زن‌ها را نداشت.

گاهی طبیعی نبودن کلیه به‌قدری هورمون‌های مردانه تولید می‌کند که نوزاد به لحاظ ژنتیکی مؤنث (XX) با آلت تناسلی پسر متولد می‌شود. طبیعتاً این بچه‌ها مانند پسرها تربیت می‌شوند. تنها در دوران رسیدن به سن بلوغ است که پزشکان متوجه می‌شوند آنها مؤنث هستند.

پدر و مادر اغلب می‌خواهند این فرزندشان مذکر باقی بماند. در نتیجه به کودک هورمون مردانه می‌دهند و پسر به مرد تبدیل می‌شود. او ممکن است ازدواج کند اما نمی‌تواند بچه‌دار شود. او که به لحاظ ژنتیکی زن است، اسپرم تولید نمی‌کند و نمی‌تواند پدر شود.

با توجه به شواهد و مدارک موجود، جنسیت مغز حالت نسبی دارد. هرچه جنین در معرض هورمون مردانه‌ی بیشتری قرار بگیرد، رفتار او در بزرگسالی مردانه‌تر می‌شود. هر چه هورمون مردانه کمتر باشد، رفتار دوران بلوغ زنانه‌تر می‌شود.

نشانه‌ی دیگری برای این مورد، شرایط زنانی است که یکی از XX ها را از دست می‌دهند و در شرایط XO قرار می‌گیرند، که به آن اصطلاحاً عارضه‌ی ترنر^{۲۱} می‌گویند. این زنان به‌شدت رفتار زنانه را به‌نمایش می‌گذارند. تخمدان جنین مؤنث عادی کمی هورمون مردانه تولید می‌کند. اما جنینی با عارضه‌ی ترنر تخمدان ندارد. بنابراین هیچ هورمون مردانه‌ای به مغزش نمی‌رسد و در نتیجه مغز به‌طور کامل سازمان زنانه پیدا می‌کند.

^{۲۲} مورد کارولین

کارولین با عارضه‌ی ترنر روبه‌رو است. مانند اغلب دخترانی که شرایط او را دارند، رفتارش در کودکی به شکل مبالغه‌آمیزی زنانه بود. او تنها با عروسک‌ها بازی می‌کرد. از مادرش تقلید می‌کرد و کارهای منزل را انجام می‌داد. او همیشه اولین کسی بود که پیشنهاد مراقبت از یک کودک را می‌پذیرفت.

وقتی کارولین بزرگ شد، همیشه به شکلی وسواس‌گونه می‌خواست لباس‌های زیبا بپوشد. آرایش می‌کرد و به ظاهر خود می‌رسید. او فوق‌العاده رمانتیک بود. خیلی دلش می‌خواست ازدواج کند. او همیشه در رؤیای بچه‌دار شدن به سر می‌برد اما متأسفانه این اتفاقی بود که هرگز امکان نداشت برای او بیفتد.

او در آزمون‌های هوش، در سؤالات ریاضی و آزمون‌های توانایی فضایی هرگز نمره‌ی خوبی نمی‌گرفت. جهت‌یابی بسیار ضعیفی داشت و مدت زیادی طول کشید تا راه خانه به مدرسه و بالعکس را یاد بگیرد.

بی‌تعادلی هورمونی کارولین تولید گرانش زنانگی شدیدی در او کرده بود و در نتیجه رفتار زنانه در او شدت گرفته و در مغز او تأثیر فراوان گذاشته بود. نشانه‌های دیگری برای قدرت هورمون‌ها روی رفتار با تزریق و مصرف هورمون‌های اضافی قابل بررسی است. در دهه‌های ۱۹۵۰ و ۱۹۶۰، از هورمون‌های زنانه و مردانه برای بارداری‌های دشوار استفاده می‌شد.

برخی از زنان باردار که به بیماری قند مبتلا بودند، به‌طور مرتب سقط جنین می‌کردند. پزشکان می‌دانستند که این مسئله ناشی از کمبود هورمون زنانه است که این نیز یکی از عوارض بیماری دیابت یا قند

به‌شمار می‌رود. آنها با یک هورمون زنانه اقدام به درمان این زنان می‌کردند. این درمان مشکل سقط جنین را از بین می‌برد اما زمان ثابت کرد که مشکلات دیگری را سبب می‌شود؛ هورمون اضافی مغز و رفتار کودکان پسر را که از این مادران متولد می‌شدند، تغییر می‌داد.

مورد جیم ^{۲۳}

جیم از جمله کسانی است که در شانزده سالگی مورد بررسی و آزمایش قرار گرفت. مادر او که به بیماری قند مبتلا بود، در زمان بارداری هورمون‌های مکمل زنانه مصرف می‌کرد.

جیم مانند اغلب نوجوان‌هایی که در شرایط او قرار دارند، خجالتی است، در ابراز وجود مشکل دارد و به نسبت از عزت نفس کمی برخوردار است. وقتی پای محبوبیت به میان می‌آید، او خود را در شمار بیست‌وپنج درصد پایین کلاس ارزیابی می‌کند. او از تخیلات جنسی ضعیفی برخوردار است و کمتر به دخترها توجه می‌کند.

در جریان بررسی، مادر جیم او را با پسر بزرگ‌ترش لاری ^{۲۴} مقایسه کرد. وقتی او لاری را باردار بود، هیچ داروی هورمونی مصرف نکرده بود. او می‌گفت که پسر کوچک‌ترش در ورزش به‌شدت ضعیف ظاهر می‌شود و پسرهای همسن و سالش او را بچه‌ننه می‌دانند. او هرگز با کسی نزاع نمی‌کند و برخلاف برادر بزرگ‌ترش هرگز به وسایل الکترونیکی علاقه نشان نمی‌دهد. آنها هر دو فرزندان یک خانواده بودند و در شرایط فرهنگی و تربیتی مشابهی بزرگ شده بودند.

اتفاقی که برای جیم افتاده این است که هورمون زنانه‌ی اضافه‌ای که مادرش مصرف می‌کرده، در مغز او تأثیر گذاشته و او را زنانه کرده است. حالا دانشمندان بر این باورند که می‌توانند این موضوع را توضیح بدهند. هورمون‌های زنانه هورمون‌های مردانه را خنثی می‌کنند. جیم به اندازه‌ی کافی هورمون‌های مردانه داشت تا آلت تناسلی مردانه پیدا کند اما هورمون زنانه‌ی مکملی که مادرش مصرف می‌کرد، به نظام مغزی او اجازه نمی‌داد حالت مردانه پیدا کند.

بعضی از مادران باردار به دلیل ابتلا به توکسیمی^{۲۵} هورمون مردانه مصرف می‌کردند، که حالا معلوم شده است این هورمون در فرزندان دختر تأثیر می‌گذارد. رفتارهای این دختران شبیه جین است، همان دختری که بد کار کردن غده‌ی آدرنالینش سبب شده بود زیادی هورمون مردانه داشته باشد. دختران گروه اخیر مانند جین به فعالیت‌های زنانه علاقه داشتند.

دکتر یان راینیش،^{۲۶} مدیر فعلی مؤسسه‌ی کینسی^{۲۷} در اوهایو، درباره‌ی تأثیر هورمون‌ها در انسان بحث می‌کند. او می‌گوید همه‌ی ما تحت تأثیر شرایط هورمونی مادر خود هستیم. راینیش توضیح می‌دهد ماهیت دخترانی که رفتار پسرانه دارند، یا ماهیت پسرانی که بیش از اندازه به لباس، عروسک و بچه‌ها توجه می‌کنند، دخترانی که در درس ریاضی بهتر از سایر دخترها هستند یا پسرانی که کمتر ابراز وجود می‌کنند و تهاجمی هستند و کمتر به ورزش علاقه‌مندند، با شرایط زیست‌شیمیایی مادرشان رابطه دارد.

این مسئله‌ای است که باید به آن رسیدگی کرد. اگر هورمون‌ها به‌راستی تا این اندازه تأثیرگذارند، ما برای اینکه نگذاریم فرزندان هنوز تولد نیافته‌مان تحت تأثیر این شرایط قرار بگیرند، چه کرده‌ایم یا چه می‌توانیم بکنیم؟

اگر به‌راستی از شرایط مردان و زنان ناراحت هستیم، یا اگر به‌راستی خواهان جامعه‌ای هستیم که در آن نقش‌های سنتی جنسیت از بین برود، در مقایسه و به جای اینکه به پسرها گلدوزی یا به دخترها فلزکاری درس بدهیم، کارهای دیگری می‌توانیم انجام دهیم که بهتر و مؤثرتر هستند. می‌توان این کار را با یک سرنگ انجام داد.

کارهای فوری‌تری هم هست که می‌توان کرد. پذیرفتن اینکه تفاوت‌های جنسیتی ناشی از زیست‌شناسی هستند، به مثابه پرتاب یک نارنجک دستی میان کسانی است که می‌گویند این تربیت اجتماعی است که تکلیف همه چیز را روشن می‌کند. و اینکه می‌توانیم با تغییر دادن انتظارات اجتماعی به موجودی کاملاً متفاوت تبدیل شویم. برابری طلبان زن به این باور سوق داده شده‌اند که ما تا حدود زیاد می‌توانیم سرنوشت خود را رقم بزنیم و بدون توجه به جنسیت خود به آنچه می‌خواهیم برسیم. اراده‌ی آزاد در مغز همه وجود دارد. اما آیا می‌توانیم از این اراده استفاده کنیم و آنچه را به‌واقع هستیم تغییر دهیم؟ همیشه می‌توانیم مسیر خود را تغییر دهیم اما نمی‌توانیم زیست‌شناسی خود را تغییر دهیم.

جایی برای این صحبت باقی نمی‌ماند که شرطی شدن اجتماعی در تفاوت‌های جنسیتی تأثیر می‌گذارد.

خوان جزء یکی از گروه‌هایی است که اغلب در گینه‌ی نو و جمهوری دومینیکن کشف شده است.

آلت تناسلی و بیضه‌های او به آلت تناسلی دخترها شباهت داشت. تصور بر این بود که او دختر است و مانند دخترها بزرگ شد. اما در دوران بلوغ جنسی خوانتینا، پدر و مادرش حیرت‌زده متوجه شدند که او پسر است. در این مقطع بود که آلت جنسی او رشد کرد. حالا مشخص شده بود که خوانیتا دختر نیست.

خوانیتا/خوان و تمام کسانی که از دختر به پسر تبدیل شده‌اند، گفته‌اند که در حدود دوازده سالگی به پسر یا دختر بودن خود شک کرده‌اند. در دوران نوجوانی تردید آنها شکل مطلق پیدا کرده است. آنها احساس دخترها را نداشتند. لباس‌هایشان را تغییر دادند و توجهشان به دخترها جلب شد. آنها در درون خود احساس می‌کنند که دختر نیستند و حق هم با آنهاست.

حالا ما می‌دانیم که برخی از هورمون‌های مردانه در رحم مادر در جنسیت بچه‌ها تأثیر می‌گذارند. ممکن است هورمون‌های مردانه در زنان باردار به اندازه‌ی کافی نباشد. در این شرایط آلت مردانه تا دوران بلوغ رشد نمی‌کند اما بعد حضور کافی هورمون مردانه سبب رشد آلت تناسلی مردانه می‌شود. اما هورمون‌های مردانه‌ی مسئول تعیین جنسیت، تأثیر خود را در مغز می‌گذارند و نوزاد پسر می‌شود. مغز این بچه‌ها همیشه می‌داند که پسر هستند اما تصور اطرافیان و جامعه این است که آنها دختر هستند. درواقع زیست‌شناسی بر شرطی شدن غلبه می‌کند.

آنچه به ما مغز زنانه یا مردانه می‌دهد، شرایط ژنتیکی نیست زیرا دیدیم که چگونه جنس مذکر به لحاظ ژنتیک می‌تواند ذهن زنانه داشته باشد و برعکس. نقش اصلی را هورمون‌ها بازی می‌کنند. مهم این است که مغز ما در شرایط جنینی تا چه اندازه تحت تأثیر هورمون مردانه قرار بگیرد. هر چه حضور هورمون مردانه کمتر باشد، خصیصه‌های زنانه بیشتر می‌شود.

دانشمندان به این نتیجه رسیده‌اند که در انسان و سایر حیوانات در مرحله‌ای از رشد مغز، هورمون‌های مردانه در تعیین جنسیت نقشی اساسی بازی می‌کنند. به قول یکی از این دانشمندان، «تأثیر هورمونی در این مرحله برای تعیین جنسیت بسیار مهم است زیرا بعد از تولد تغییر جنسیت مغز تا حدود زیادی غیرممکن است و مغز با توجه به ماهیتی که پیدا کرده است، در برابر تغییر مقاومت می‌کند.»

اگر هورمون‌ها تا این اندازه در رفتار، نگرش‌های ذهنی و چشم‌انداز ما ایفای نقش می‌کنند، آیا می‌توانند در گرایش‌های جنسیتی ما تأثیر بگذارند؟ جواب مثبت است. اما موضوع به اندازه‌ی کافی جالب هست که فصلی از کتاب را به آن اختصاص بدهیم. در اینجا همین‌قدر کافی است که بگوییم درست همان‌طور که مصرف بعضی از داروها توسط زنان باردار می‌تواند در شکل‌گیری مغز جنین تأثیر بگذارد، عدم تعادل شیمیایی در رحم مادر می‌تواند گرایش جنسیتی را تغییر دهد.

جنسیت مغز

اینکه چه هستیم، چگونه رفتار می‌کنیم و چگونه می‌اندیشیم و احساس می‌کنیم، نه از طریق دل بلکه به وسیله‌ی مغز مشخص می‌شود. خود مغز به لحاظ ساختار و عملکرد تحت تأثیر هورمون‌ها قرار دارد. اگر ساختار مغز و هورمون‌ها در مردان و زنان متفاوت هستند، نباید اسباب تعجب باشد که زنان و مردان به طرزی متفاوت رفتار می‌کنند. درک دقیق ساختار مغز، هورمون‌ها و رفتار، سبب می‌شود که بتوانیم به برخی از سوالات پیچیده‌ی انسانیت جواب بدهیم. ما در آستانه‌ی این درک قرار گرفته‌ایم.

اولین قدم کشف این موضوع بود که هورمون‌ها تأثیری دوگانه در مغز دارند. درحالی‌که مغز در رحم رشد می‌کند، هورمون‌ها شبکه‌های عصبی و طرز شکل‌گیری آنها را کنترل می‌کنند. بعداً در زمان رسیدن به بلوغ جنسی، هورمون‌ها بار دیگر در بخش مغز فعال می‌شوند تا شبکه‌هایی را که قبلاً ساخته‌اند، فعال کنند. اقدام آنها شبیه جریان عکس‌برداری است: انگار یک نگاتیو در رحم ایجاد می‌شود و تنها زمانی این نگاتیو ظاهر می‌شود که این پیام‌برهای شیمیایی در دوران نوجوانی بازمی‌گردند. تفاوت‌های رفتاری در انسان‌ها به تعامل و تأثیر متقابل مغز و هورمون‌ها بستگی دارد.

قدم بعدی کشف این مطلب بود که آیا تفاوت میان رفتار مرد و زن تحت تأثیر تفاوت‌های مغزی در جنس مؤنث و مذکر است؟ این ارتباط به دور از شک و تردید در میان هورمون‌ها، مغز و رفتار شکل می‌گیرد.

کار ساده‌ای نبود. حتی دانش فعلی ما درباره‌ی مغز که پیچیده‌ترین اندام ما به شمار می‌آید، به طرق مختلف ابتدایی است. وزن مغز انسان به حدودا یک‌ونیم کیلوگرم بالغ می‌شود و جمجمه آن را احاطه کرده است. شکل ظاهری مغز شبیه یک مغز گردوی بسیار بزرگ است. مغز زن در مقایسه با مغز مرد، کوچک‌تر است اما به‌نظر می‌رسد که این اهمیتی ندارد. قدرت اندیشه و پردازش که انسان و حیوانات را از هم متمایز می‌کند، در کورتکس خلاصه می‌شود که ضخامتی به اندازه‌ی کمی بیش از یک سانتی‌متر دارد و خاکستری رنگ است و هر دو نیمکره‌ی مغز را پوشش می‌دهد.

در هر عصر و دوره‌ای مغز را به چیزهای مختلفی تشبیه کرده‌اند. در قرن نوزدهم آن را به ماشین نساجی مکانیکی تشبیه می‌کردند، امروزه مغز را با کامپیوتر مقایسه می‌کنند. اما اندک اندک ما به مدارکی دست می‌یابیم که بر درک ما از کار مغز می‌افزاید.

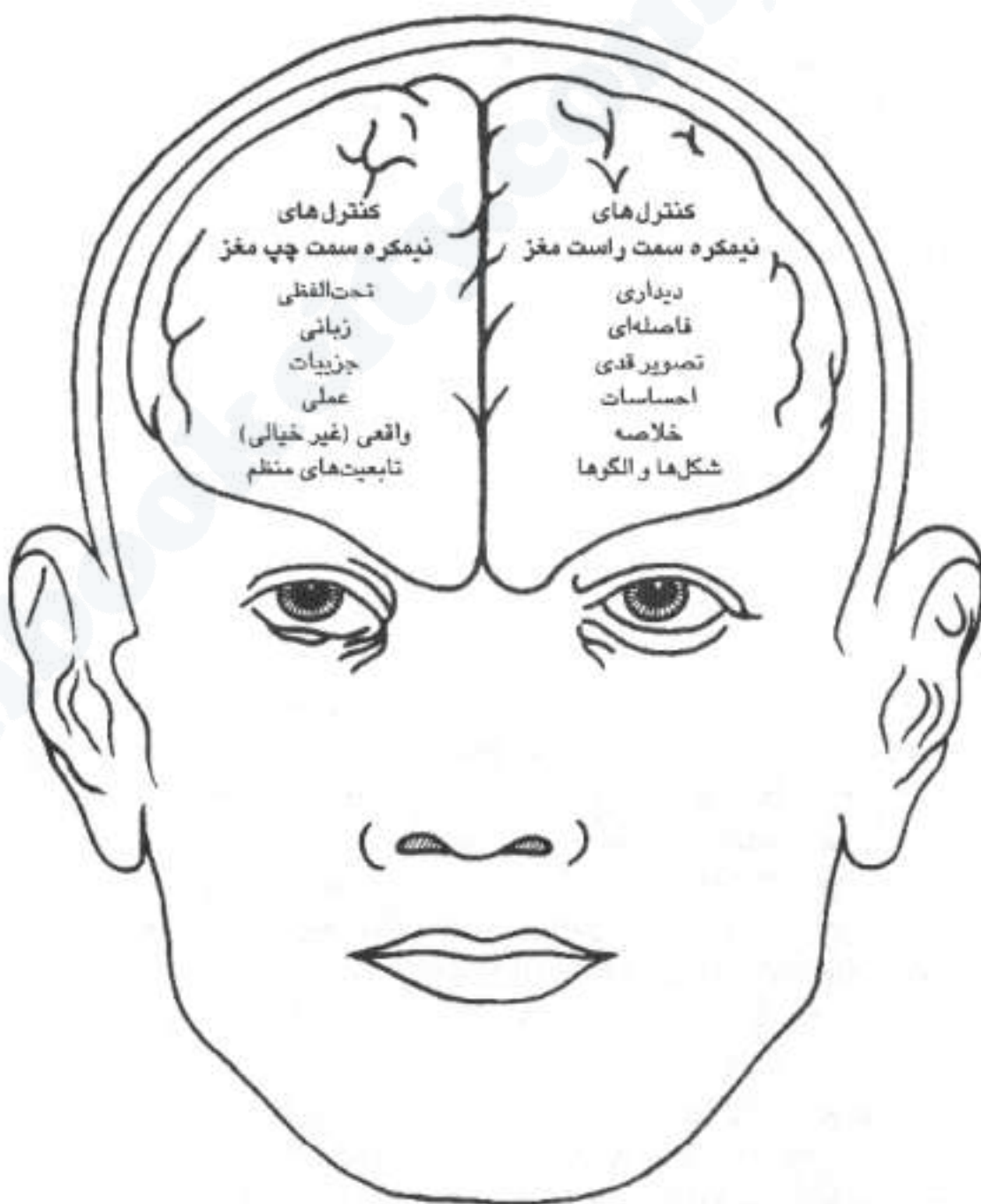
قبل از اینکه به تفاوت‌های مغزی میان زن و مرد اشاره کنیم، باید به بررسی ساختار کلی و عمومی مغز انسان بپردازیم و بعد ببینیم چه بخش‌هایی از مغز زن و مرد با هم تفاوت دارد.

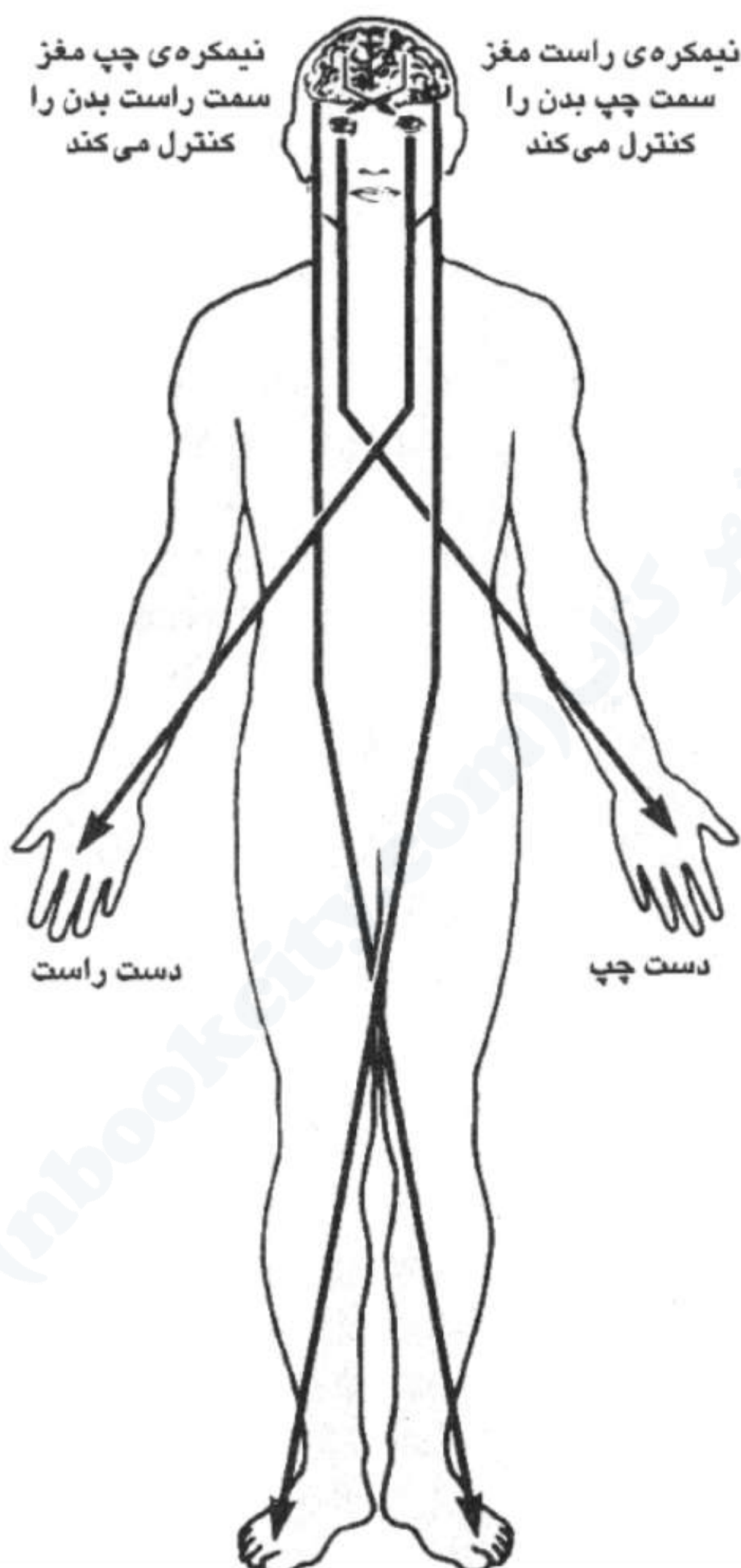
اولین نشانه‌های مربوط به طرز کار مغز از بررسی رفتار کسانی که مغزشان آسیب دیده بود، به‌دست آمد. بخش‌های مختلف مغز عملکردهای ویژه‌ای را کنترل می‌کنند.

اکنون می‌دانیم که سمت چپ مغز با توانمندی‌های کلامی و پردازش اطلاعات سروکار دارد. به‌عبارت دیگر، صحبت کردن، نوشتن و خواندن،

جملگی تحت کنترل سمت چپ مغز هستند. اگر سمت چپ مغز آسیب ببیند، انواع مشکلات در زمینه‌ی زبان و کلام ایجاد می‌شود. سمت چپ مغز کنترل‌کننده‌ی فرآیندهای منطقی است.

سمت راست مغز مقر اطلاعات دیداری است. موضوعات فضایی با این بخش از مغز سروکار دارند. کسی که سمت راست مغزش آسیب ببیند، حس جهت‌یابی خود را از دست می‌دهد. حتی نمی‌تواند در خانه‌اش راه خود را پیدا کند. سمت راست مغز مسئول دریافت تصویر کلان است. این بخش از مغز فرآیندهای انتزاعی اندیشه و بخشی از واکنش‌های احساسی ما را کنترل می‌کند.





سمت راست مغز، سمت چپ بدن را کنترل می‌کند و سمت چپ مغز، سمت راست بدن را تحت کنترل دارد. اگر سمت چپ مغز آسیب ببیند،

چه‌بسا سمت راست بدن فلج شود. افزون بر این، آنچه با چشم چپ می‌بینیم در سمت راست مغز پردازش می‌شود و آنچه چشم راست ما می‌بیند، در سمت چپ مغز پردازش می‌شود.

دانش اولیه در این باره که کدام بخش از مغز کدام بخش از بدن را کنترل می‌کند، از آزمایشگاه میدان نبرد به‌دست آمد. اما به لحاظ علمی، یکی از اشکالات این است که در میادین جنگ تقریباً همه‌ی سربازان مرد هستند. به همین دلیل آمار چندانی درباره‌ی زنان به‌دست نیامد. با این حساب، فرض را بر این گذاشتند که آنچه در مورد مغز مردان صدق می‌کند، درباره‌ی مغز زنان هم صدق می‌کند. مطالعه در مورد مغز زنان موضوعی به نسبت جدید است. با این حال همین اندازه می‌دانیم که ساختار مغز زنان و مردان تفاوت‌هایی قابل ملاحظه دارد.

اولین نشانه‌ی تفاوت میان مغز زنان و مردان سی سال قبل به‌دست آمد. هربرت لندسل^{۳۰} روان‌پزشک در مرکز پژوهشی خود در شهر بتسدا^{۳۱} در مریلند^{۳۲} متوجه شد که زنان و مردان به آسیب‌های مغزی که به نقطه‌ای یکسان از مغز آنان وارد می‌شود، واکنش‌های متفاوت نشان می‌دهند. این روان‌شناس گروهی از بیمارانی را که بخشی از مغزشان برداشته شده بود - بخشی از مغز که در نیمکره‌ی سمت راست واقع است و با فضا و بخشی که اشیا اشغال می‌کنند سروکار دارد - آزمایش کرد.

مردانی که به سمت راست مغزشان آسیب وارد شده بود، در آزمون‌های مرتبط با مهارت‌های فضایی بد ظاهر شدند اما زنانی که سمت راست

مغزشان آسیب دیده بود، تفاوت چندانی را به نمایش نگذاشتند. نمره‌ی بهره‌ی هوشی مردان کاهش یافت اما نمره‌ی بهره‌ی هوشی زنانی که آسیب‌های مغزی مشابهی دیده بودند، تغییر نکرد.

لندسل به سمت چپ مغز توجه کرد، جایی که بر مهارت‌های زبانی متمرکز است. بار دیگر مردانی که سمت چپ مغزشان آسیب دیده بود، بخش قابل ملاحظه‌ای از تسلط بر زبان را از دست داده بودند اما زنانی که سمت چپ مغزشان آسیب دیده بود، بخش اعظم تسلط و مهارت خود را در زمینه‌ی زبان حفظ کرده بودند. معلوم شد که در زمینه‌ی زبان، مردان سه برابر زن‌ها آسیب‌پذیر هستند.

این امر سبب شد لندسل به این نتیجه برسد (نتیجه‌ی پذیرفته شده‌ی امروز) که در زنان مهارت‌های زبانی و فضایی از سوی مراکزی که در مسیر دو سمت مغز قرار دارند، کنترل می‌شود. اما در مردان بخش کنترل‌کننده در نقاطی مشخص‌تر قرار دارند؛ سمت راست برای مهارت‌های فضایی، سمت چپ برای مهارت‌های کلامی. مطالعات متعددی نتایج حاصل از آزمایش لندسل را تأیید می‌کنند.

در زنان، تقسیم عملکرد در دو سمت راست و چپ مغز آن‌قدرها مشخص نیست. به عبارت دیگر، هر دو سمت مغز زنان با توانمندی‌های کلامی و دیداری سروکار دارند.

اما مغز مردان تخصصی‌تر است.

سمت چپ مغز مرد تقریباً به کنترل توانمندی‌های کلامی اختصاص یافته است و سمت راست مغز مردان بر موضوع دیداری نظارت می‌کند. به عنوان

مثال، مردان وقتی با مسئله‌ای انتزاعی روبه‌رو می‌شوند، تنها از سمت چپ مغز خود استفاده می‌کنند. اما زنان در همین مورد از هر دو بخش مغز بهره می‌گیرند. دختران و پسرانی که با اشکال سه بعدی کار می‌کردند، آزمایش شدند. نتیجه این بود که سمت راست مغز در پسرها کاملاً فعال بود اما امواج الکتریکی نشان دادند که دختران در همین فعالیت هر دو سمت مغزشان فعال است. وقتی از پسرها خواستند مسئله‌ای را با چشم چپ ببینند - چشم چپ نیمکره‌ی سمت راست را تغذیه می‌کند - عملکرد بسیار بهتری داشتند. اما در دخترها مهم نبود که آنها با کدام چشم مسئله را ببینند.

در تجربه‌ای دیگر ثابت شد که مغز هر چه بیشتر زنانه باشد، مشکلات بیشتری بروز می‌کند. این موضوع با مطالعه در مورد زنانی مشخص شد که دچار عارضه‌ی ترنر بودند. همان‌طور که قبلاً گفتیم، اینها دخترانی هستند که رفتارهای زنانه‌ی مبالغه‌آمیز دارند. بررسی نشان داد که مغز این زنان سازمانی بیش از اندازه زنانه دارد. عملکرد زبان و بینایی در این زنان میان دو نیمکره‌ی چپ و راست مغز پراکندگی بیشتری دارد.

مردانی که در شرایط جنینی در معرض میزان متوسط و کم هورمون‌های مردانه قرار گرفته‌اند نیز مغز زنانه دارند و رفتارهای زنانه را به نمایش می‌گذارند.

بررسی جدید مطالب پیچیده‌تری را درباره‌ی تفاوت‌های جنسیتی در سازمان مغز روشن می‌کند. معلوم شده است که سازمان مغز زنان و مردان حتی در بخش نیمکره‌ی چپ مغز هم متفاوت است. پروفیسور دورین

کیمورا^{۳۳} که روان‌شناسی کانادایی است، به این نتیجه رسید که عملکردهای مغز در زمینه‌های هجی کردن، دستور زبان و ایراد سخن در زنان و مردان متفاوت است. در مردها این عملکردها در بخش‌های جلویی و عقبی سمت چپ مغز قرار دارند اما در زن‌ها این عملکردها بیشتر متمرکز هستند و در بخش جلویی سمت چپ مغز قرار دارند. تفاوت طراحی مغز در زنان و مردان توضیح می‌دهد که چرا این دو جنسیت اندیشه‌های متفاوتی دارند.

اینکه چگونه تفاوت میان ساختار مغز به تفاوت در رفتار و توانمندی‌های زن و مرد منجر می‌شود، با بحث و گفتگوی فراوان همراه است. ما بعد از صحبت با متخصصان جهانی مغز به نتایج محکمی رسیده‌ایم.

آنچه سبب می‌شود ما در کاری عملکرد بهتری را به نمایش بگذاریم، به این بستگی دارد که تا چه اندازه بخش ویژه‌ای از مغز به‌طور خاص به یک فعالیت ویژه اختصاص یافته باشد. به این بستگی دارد که آیا این بخش از مغز متمرکز است یا پراکنده. زنان و مردان در مهارت‌هایی که به‌وسیله‌ی نواحی خاص مغز کنترل می‌شود، شرایط بهتری دارند. اما بخش‌های متفاوتی از مغز آنها بر عملکردی ویژه متمرکز است. این بدان معناست که الگوی سازمان مغزی دو جنس مذکر و مؤنث برای هر یک از جنسیت‌ها مزایا و اشکالاتی دارد. مغز جنس مذکر به‌گونه‌ای است که تحت تأثیر اطلاعات بیش از اندازه پرت و منحرف نمی‌شود.

با این حال مغز انسان - زن یا مرد - نمی‌تواند با اطلاعات بیش از اندازه زیاد برخورد کند. مغز برای پردازش اطلاعات با محدودیت‌هایی روبه‌رو

است. در جریان یک بررسی در مورد نوازندگان پیانو در کنسرت‌ها، معلوم شد که آنها می‌توانند با دو دست چپ و راست خود دو نت متفاوت را بنوازند، اما اگر قرار باشد آنها ضمن نواختن ترانه‌ای را زمزمه کنند، دقت دست راست کاهش می‌یابد. علتش این است که زمزمه کردن و حرکت دست راست هر دو توسط سمت چپ مغز هماهنگ می‌شوند. در اینجا ظرفیت سمت چپ مغز بیش از اندازه پر شده است و بنابراین کارایی نقصان پیدا می‌کند.

ساندرا ویتلسون^{۳۴} پژوهشگر پیشرو کانادایی در زمینه‌ی جنسیت‌مغز متعقد است که این تفاوت سبب می‌شود مردها بهتر بتوانند دو کار مختلف را به‌طور همزمان انجام دهند. او می‌گوید به‌عنوان نمونه، مردان راحت‌تر می‌توانند هم حرف بزنند و هم نقشه بخوانند. در مردها هر یک از این دو فعالیت توسط سمت‌های متفاوت مغز کنترل می‌شود. اما در زنان این دو فعالیت متفاوت می‌توانند در هم تداخل کنند و در نتیجه زنان در مقایسه با مردان به دشواری بیشتری می‌توانند هم حرف بزنند و هم نقشه بخوانند. به اعتقاد بسیاری از پژوهشگران، تفاوت‌های سازمان مغز مشخص می‌کند که چرا مردان توانایی فضایی بیشتری دارند. مهارت‌های فضایی زنان به‌وسیله‌ی هر دو سمت مغز کنترل می‌شود، که با فعالیت‌های مغزی دیگر همپوشی پیدا می‌کند. در مردها توانمندی‌های فضایی توسط بخش مشخص‌تری از مغز کنترل می‌شود و بنابراین امکان دخالت فعالیت‌های دیگر بسیار کمتر است.

تفاوت دیگری هم وجود دارد و آن این است که زنان اغلب از روش‌های کلامی برای حل مسائل ریاضی انتزاعی استفاده می‌کنند. این کار را مردان به خوبی انجام نمی‌دهند. برای مردان استفاده از نیمکره‌ی سمت راست مغز جهت حل مسائل راحت‌تر است.

برتری زنان در آزمون‌های کلامی را می‌توان با توجه به تفاوت در سازمان مغز توضیح داد. مهارت‌های زبانی مرتبط با دستور زبان، هجی کردن و نوشتن، در زنان به سمت چپ مغز مربوط می‌شود. در مردان اینها در بخش جلو و عقب مغز قرار دارند و به همین دلیل برای مردان در مقایسه با زنان دشوارتر است که این مهارت‌ها را به دست آورند. تا بدین جا بیشتر درباره‌ی مهارت‌های زبانی و فضایی صحبت کرده‌ایم. اما مغز چیزی بیشتر از یک ماشین حساب است.

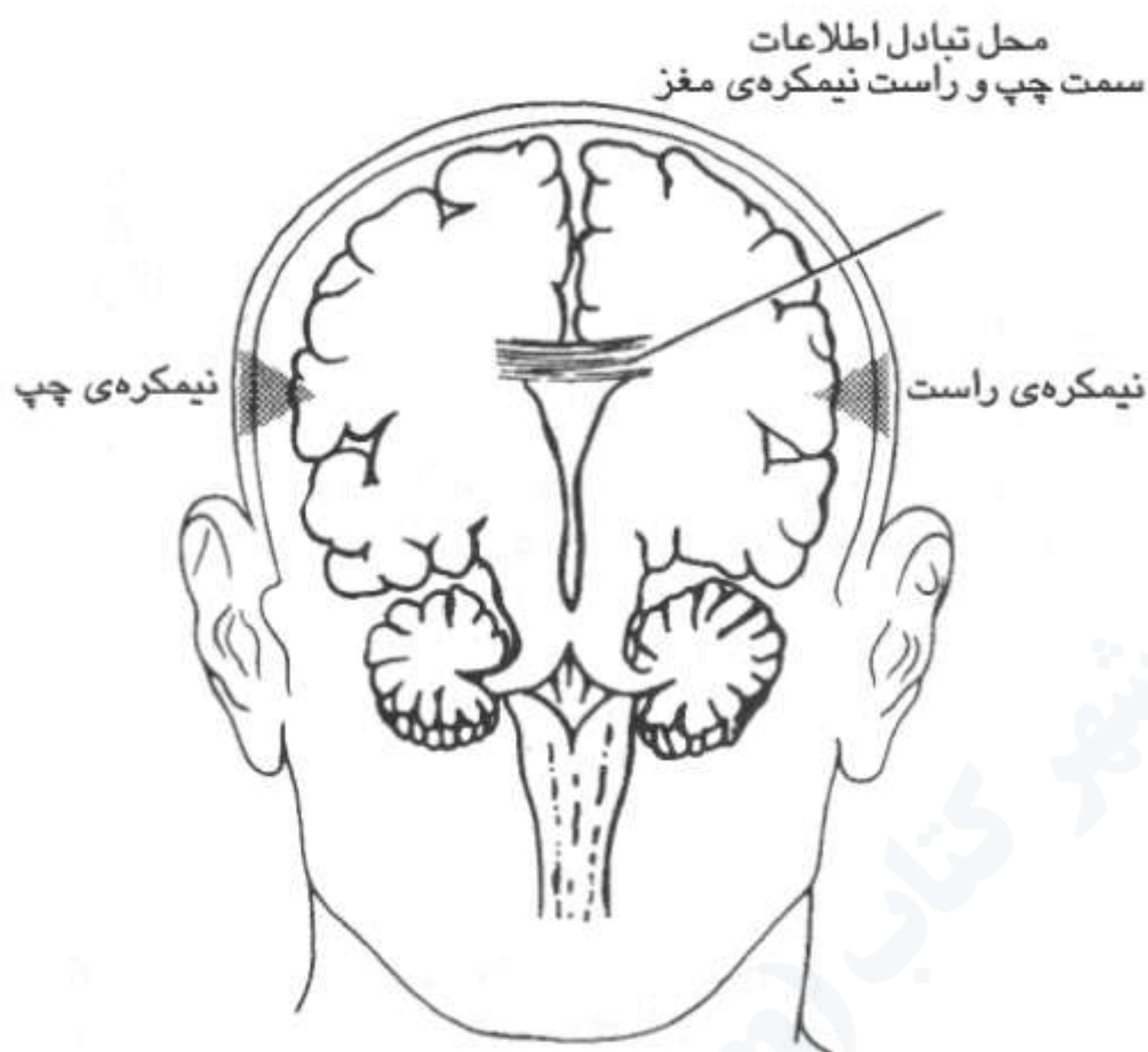
سازمان مغز: تفاوت‌ها

عملکرد	محل مغز	خلاصه
مکانیک زبان، مانند سخن گفتن و دستور زبان	مردان: نیمکره‌ی چپ جلو و پشت زنان: نیمکره‌ی چپ، جلو	پراکنده‌تر خاص‌تر
دایره‌ی لغات شناسایی کلمات	مردان: نیمکره‌ی چپ جلو و پشت زنان: نیمکره‌های چپ و راست جلو و پشت	خاص‌تر پراکنده‌تر
ادراک بینایی - فضایی	مردان: نیمکره‌ی راست زنان: نیمکره‌ی چپ و راست	خاص‌تر پراکنده‌تر
احساسات	مردان: نیمکره‌ی راست زنان: نیمکره‌ی راست و چپ	خاص‌تر پراکنده‌تر

مغز احساسات و عواطف و توانایی ما را در پاسخ دادن به احساسات و ابراز آنها مشخص می‌کند. ساندرا ویتلسون تحقیق کرده است که اشخاص چگونه به اطلاعات احساسی که در نیمکره‌ی راست و بعد از آن در نیمکره‌ی چپ مغز تغذیه می‌شود، پاسخ می‌دهند. او می‌گوید تصاویر دیداری که محدود به سمت راست هستند، از سمت راست مغز به سمت چپ مغز منتقل می‌شوند و تصاویری که محدود به سمت چپ هستند، از سمت چپ مغز به سمت راست مغز انتقال می‌یابند.

او تصاویری دیداری را انتخاب کرد که بار احساسی داشتند و به این نتیجه رسید که زنان مضامین احساسی را در هر دو سمت مغز شناسایی می‌کنند. اما مردان تنها آن احساساتی را که به سمت راست مغزشان انتقال یافته است، شناسایی می‌کنند.

پاسخ‌های احساسی زنان هم در سمت چپ مغز و هم در سمت راست مغز قرار دارد. اما در مردها عملکردهای احساسی در سمت راست مغز متمرکز است.



اهمیت تفاوت‌های سازمان مغز در مورد عواطف و احساسات زمانی شفاف‌تر می‌شود که به موضوع جنسیت مغز توجه کنیم.

تفاوت به جسم پینه‌ای، یعنی به رابط‌های میان دو نیمکره‌ی چپ و راست مغز مربوط می‌شود. این نسج‌های عصبی امکان مبادله‌ی اطلاعات میان دو نیمکره‌ی مغز را فراهم می‌سازند. در زنان جسم پینه‌ای با جسم پینه‌ای در مردان فرق دارد.

دانشمندان با آزمون‌های کور روی چهارده مغز بعد از کالبدشکافی به این نتیجه رسیدند که در زنان بخشی از جسم پینه‌ای ضخیم‌تر از جسم پینه‌ای در مردان است. به‌طور کلی این مرکز مبادله‌ی پیام به نسبت وزن مغز در زنان بزرگ‌تر از مردان است. این تفاوت را می‌توان به‌راحتی تشخیص داد.

دو سمت مغز در زن‌ها با اتصالات بیشتری به هم مرتبط می‌شوند. معنایش این است که در زنان اطلاعات بیشتری میان دو سمت مغز با هم مبادله می‌شود.

و تازه‌ترین بررسی‌ها نشان داده‌اند هر چه اتصالات میان دو نیمکره‌ی چپ و راست مغز بیشتر باشد، اشخاص روان‌تر حرف می‌زنند. و همین توضیح می‌دهد که چرا زنان در صحبت و کلام از توانایی بیشتری برخوردارند. اما آیا جسم پینه‌ای می‌تواند شم قوی زنان را توضیح دهد؟ آیا توانایی جسمانی زن برای برقراری ارتباط بیشتر میان داده‌های اطلاعاتی، در مقایسه با مردان با اتصالات مغزی او ارتباط دارد؟ از آنجا که زنان از لحن صدا، حالت بدن و چهره و بسیاری از اطلاعات دیگر بهتر استنباط می‌کنند، می‌توانند بیشتر این اطلاعات را دریابند.

بعضی از دانشمندان معتقدند که تفاوت بین واکنش‌های احساسی میان زنان و مردان با توجه به تفاوت‌های ساختاری مغز قابل توضیح است.

مرد احساسات و عواطفش را در سمت راست مغز نگهداری می‌کند درحالی‌که مدت ابراز احساسش به زبان در هر دو سمت مغزش قرار دارد. از آنجا که اتصالات میان سمت چپ و راست مغز در مردان کمتر از زنان است، جریان اطلاعات میان دو نیمکره‌ی مغز به یکدیگر محدودتر است. بنابراین برای مردان ابراز احساسات و عواطفشان دشوارتر است.

برای زنان جدا کردن احساس از استدلال و منطق دشوارتر است، که علت را باید در سازمان مغز آنها جستجو کرد. در مغز زنان توانمندی‌های احساسی در هر دو سمت مغز پخش شده است. از اینکه بگذریم، اطلاعات

بیشتری بین دو سمت مغز مبادله می‌شود. زنان از این جهت می‌توانند احساسات خود را بهتر بیان کنند که آنچه را احساس می‌کنند با کارآیی بیشتری به بخش کلامی مغز انتقال می‌دهند.

تفاوت‌های ساختاری مغز و نتیجه‌ی تفاوت‌ها در توانمندی سبب می‌شود که زن و مرد هر کدام از قوی‌ترین بخش مغز خود برای برخورد با مسائل استفاده کنند. ساندرا ویتلسون در این خصوص از مفهوم «راهبرد شناختی ترجیحی» هر دو استفاده می‌کند که معنایش این است زن و مرد هر دو از سمتی از مغزشان که توانمندی بیشتری دارد، استفاده می‌کنند. ویتلسون می‌گوید ممکن است شمار مهندسان معمار زن از مرد کمتر باشد (دانشمند و ریاضیدان هم به همین شکل)، زیرا حس فضایی زنان ضعیف‌تر است. آنها از یک راهبرد شناختی متفاوت استفاده می‌کنند و از سمت دیگری از مغزشان که توانمندی بیشتری دارد، بهره می‌گیرند. به همین دلیل است که زنان بیشتر نوازنده می‌شوند تا آهنگساز، زیرا بهتر می‌توانند از صدا و حرکات دست خود بهره بگیرند. آهنگ‌سازی به توانمندی‌های سمت راست مغز ارتباط دارد. البته فرهنگ و تاریخ ما هم با این موضوع بی‌ارتباط نیست اما معلوم است که زیست‌شناسی ما نقش پررنگ‌تری دارد. از همان روزهای آغازین زندگی، تفاوت‌های مغزی خودشان را نشان می‌دهند.

آزمون جنسیت مغز

مقدمه

می‌توان مغز زن و مرد را آزمایش کرد. اینکه زن یا مرد تا چه اندازه رفتارهای زنانه یا مردانه بروز می‌دهد، به سازمان مغزی زنانه یا مردانه

بستگی دارد.

ممکن است کسی زن باشد اما ویژگی‌های مغزی مردانه داشته باشد، که این به اندازه‌ی حضور هورمون‌های مردانه در مقاطع مختلف بارداری بستگی دارد.

۱. صدای میو میوی گربه‌ای را می‌شنوید. بدون اینکه به اطراف نگاه کنید تا چه اندازه می‌توانید محل حضور گربه را درست تخمین بزنید؟
(الف) اگر بتوانید درباره‌اش فکر کنید، می‌توانید به جایی که گربه هست اشاره کنید.

(ب) می‌توانید مستقیماً به محل گربه اشاره کنید.

(ج) مطمئن نیستید که بتوانید محل گربه را شناسایی کنید.

۲. تا چه اندازه خوب می‌توانید آوازی را که همین حالا شنیده‌اید، به یاد بیاورید؟

(الف) برای تان راحت است و می‌توانید بخشی از این ترانه را بخوانید.

(ب) تنها در صورتی می‌توانید این کار را بکنید که ترانه آهنگین باشد.

(ج) برای تان دشوار است.

۳. کسی به شما چند بار زنگ می‌زند. تا چه اندازه به آسانی می‌توانید در همان یکی دو کلمه‌ی اول جنسیتش را شناسایی کنید؟

(الف) برای تان خیلی آسان است.

(ب) در نیمی از موارد صدا را شناسایی کرده‌اید.

(ج) در کمتر از نیمی از مواقع صدا را شناسایی کرده‌اید.

۴. در کنار جمعی از دوستان متأهل خود هستید. دو نفر از آنها با هم رابطه‌ی مخفیانه دارند. آیا می‌توانید به رابطه‌ی آنها پی ببرید؟

الف) تقریباً همیشه.

ب) نیمی از مواقع.

ج) به ندرت.

۵. در یک گروه‌مایی اجتماعی بزرگ شرکت کرده‌اید. شما را به پنج غریبه معرفی می‌کنند. اگر روز بعد اسامی آنها را در اختیارتان قرار دهند، تا چه اندازه می‌توانید چهره‌شان را به یاد آورید؟

الف) اغلب چهره‌ها را به یاد می‌آورید.

ب) برخی از چهره‌ها را به یاد می‌آورید.

ج) به ندرت چهره‌ها را به یاد می‌آورید.

۶. در روزهای اول مدرسه تا چه اندازه هجی کلمات و انشا نوشتن برای‌تان آسان بود؟

الف) هر دو برایم آسان بودند.

ب) یکی از آنها آسان بود.

ج) هیچ کدام آسان نبود.

۷. جایی برای پارک پیدا کرده‌اید اما برای اینکه خودروتان را پارک کنید، باید از دنده عقب استفاده کنید.

الف) دنبال یک محل پارک دیگر می‌گردید.

ب) به دقت دنده عقب می‌گیرید و وارد جای پارک می‌شوید.

ج) بدون اینکه فکر کنید دنده عقب می‌گیرید و خودروتان را پارک می‌کنید.

۸. سه روز را در دهکده‌ای غریبه گذرانده‌اید و حالا کسی از شما می‌پرسد که شمال در کدام سمت است.
الف) بعید است که بدانید.

ب) مطمئن نیستید و کمی از او وقت می‌خواهید تا جوابش را بدهید.
ج) شمال را به او نشان می‌دهید.

۹. در اتاق انتظار دندان‌پزشک نشسته‌اید. پنج - شش نفری همجنس شما هم حضور دارند. بدون اینکه ناراحت شوید چقدر می‌توانید نزدیک به آنها بنشینید؟

الف) کمتر از پانزده سانتی‌متر.

ب) پانزده - شانزده سانتی‌متر.

ج) بیست سانتی‌متر به بالا.

۱۰. به دیدن همسایه‌ی جدیدتان رفته‌اید. دو نفری با هم صحبت می‌کنید. در پس‌زمینه صدای چکه کردن آب را می‌شنوید. جز این صدایی وجود ندارد.

الف) صدای چکه کردن را می‌شنوید و سعی می‌کنید آن را نشنیده بگیرید.

ب) اگر متوجه شوید به آن اشاره می‌کنید.

ج) اصلاً برای‌تان مهم نیست.

جدول امتیاز

امتیاز برای مردان (الف) ۱۰ (امتیازب) ۵ (امتیازج) ۵ - امتیاز

امتیاز برای زنان الف) ۱۵ امتیازب) ۵ امتیازج) ۵- امتیاز

در ازای هر یک از سؤالاتی که به آن جواب نداده‌اید، برای خود پنج امتیاز در نظر بگیرید.

اغلب مردان امتیازی بین صفر تا شصت به دست می‌آورند.

اغلب زنان امتیازی بین پنجاه تا صد به دست می‌آورند.

امتیاز بین پنجاه و شصت در میان زنان و مردان نشانه‌ی سازگاری فکری میان آنها است.

امتیاز کمتر از صفر برای مردان و امتیاز بیش از صد برای زنان نشانه‌ی تفاوت شدید ذهنی آنها با جنس مخالف است.

امتیاز بالاتر از شصت برای مردان می‌تواند نشانه‌ی گرایش آنها به مغز زنانه باشد.

امتیاز کمتر از پنجاه برای زنان می‌تواند نشانه‌ی گرایش آنها به مغز مردانه باشد.

البته اینها با احتساب تفاوت‌های متوسط است. مرد ممکن است امتیاز بالاتر از شصت بگیرد و با این حال مغز مردانه داشته باشد. زنی هم ممکن است امتیاز کمتر از پنجاه بگیرد و با این حال مغز زنانه داشته باشد. تفاوت‌ها عمیق‌تر از آن هستند که بتوان در یک آزمون ساده از نوعی که به آن اشاره کردیم، اندازه‌گیری شوند. در ادامه‌ی مبحث کتاب این تفاوت‌ها را اندازه‌گیری می‌کنیم.

تفاوت‌های دوران کودکی

هر جنسیت به هنگام تولد ذهن خودش را دارد. تفاوت‌های ذاتی در ساختار مغز بدین معناست که از دوران نوزادی تا دوران کودکی مسیرهای دو جنس مؤنث و مذکر از هم فاصله می‌گیرند. زیست‌شناسی - که نگرش‌های اجتماعی هم که خود پایه و اساس زیست‌شناختی دارند آن را تشدید می‌کند - سبب می‌شود که سرنوشت و مقصد زن و مرد متفاوت باشد و هر کدام اولویت‌ها، آرزوها، جاه‌طلبی‌ها و رفتارهای متفاوتی داشته باشد.

همان‌طور که دیدیم، مغز نوزاد به هنگام تولد به سمت مغز مردانه یا زنانه گرایش دارد. اگرچه این مغز بعد از تولد رشد می‌کند، پایه و اساس مربوط به آن از قبل مشخص شده است.

وقتی نوزاد متولد می‌شود، گرایش ذاتی رشد می‌کند و مستحکم می‌شود. همچنان‌که رشد می‌کنیم، تبادل میان ادراک‌های ما و «عضله‌ی» اندیشمند مغز در ساختار مغز تأثیر می‌گذارد، درست همان‌طور که ورزش کردن سایر عضلات را متحول می‌کند. موش‌های آزمایشگاهی اگر در قفس خود با انواع اسباب‌بازی‌های مورد علاقه‌ی موش‌ها روبه‌رو باشند، دستگاه عصبی کامل‌تر و پیچیده‌تری پیدا می‌کنند. اما موش‌هایی که از این وسایل استفاده نمی‌کنند، اتصالات مغزی‌شان به اندازه‌ی موش‌های گروه اول رشد نمی‌کند.

برعکس، وقتی تمرینات مغزی انجام نگیرد، مانند عضلاتی که از آنها استفاده نمی‌شود شل و ضعیف می‌شوند. نبود تحریک حسی در یک لحظه‌ی حساس در رشد مغز به مشکلات ادامه‌دار منجر می‌شود. بچه‌گربه‌هایی که در تاریکی بزرگ می‌شوند، بعد از مدتی بینایی خود را از دست می‌دهند.

در انسان‌ها نیز ساختار مغز بعد از تولد به رشد خود ادامه می‌دهد. همه‌ی سلول‌های اساسی و حیاتی از ابتدا در مغز وجود دارند اما تا سه سالگی اتصالات جدید مغزی شکل می‌گیرند و شبکه‌های جدید سلولی پدیدار می‌شوند. کودک در حال رشد به تحریک مناسب خود احتیاج دارد تا بر مهارت‌های مغزی‌اش اضافه شود، از قبیل سخن گفتن و زبان. مورد ناراحت‌کننده‌ای از ایالات متحده این نیاز را توضیح می‌دهد.

۳۵ مورد جنی

حکایت این دختر دوازده ساله‌ی کالیفرنایی نشان می‌دهد که عملکردهای مغزی اگرچه ذاتی هستند، تحت تأثیر عوامل محرک و تمرین هم قرار می‌گیرند. به عبارت دیگر، رابطه‌ای میان زیست‌شناسی و محیط وجود دارد و هیچ‌کدام از آنها به تنهایی تعیین‌کننده‌ی رفتار نیست.

«جنی تمام دوران کودکی خود را در یک اتاق خواب به سر برد. او هرگز حرف زدن اشخاص را نشنید و با اینکه وقتی نجات یافت تا چند سال او را در معرض آموزش و شنیدن حرف‌های دیگران قرار دادند، هرگز پیشرفت قابل توجهی نشان نداد. در یک مرحله‌ی مهم و تعیین‌کننده‌ی رشد مغزی،

در شرایط نبود محرک‌های ضروری، سازوکار مادرزاد سخن گفتن در او رشد عادی نکرده بود.

مغز ما در واکنش به تجربه رشدی پویا دارد. اما این با تفاوت‌های مادرزاد در ساختار مغزی پسرها و دخترها چه رابطه‌ای دارد؟

این حقیقت که تفاوت‌های جنسیتی از اوایل دوران کودکی خودشان را نشان می‌دهند، معنایش این است که به‌طور حتم سوگیری و گرایشی مادرزاد در مغز وجود دارد تا دخترها و پسرها نسبت به مسائل مختلف واکنش‌های متفاوت نشان دهند. به لحاظی دنیا برای دو جنس مذکر و مؤنث مفهومی جداگانه دارد. این پدیده را می‌توان در مراحل اولیه‌ی زندگی بچه‌ها مشاهده کرد و این بیش از پیش نشان می‌دهد که جامعه نمی‌تواند این گرایش‌های ذاتی و درونی را شرطی‌سازی کند.

نوزادان کم‌سال

آنی و اندرو^{۳۶}

وقتی گیلیان^{۳۷} فهمید مادر دو فرزند دوقلو خواهد شد، تصمیم گرفت که با فرزندانش دقیقاً به یک شکل رفتار کند.

اما تصمیم او از همان دقایق اول که فرزندانش متولد شدند به چالش کشیده شد. بچه‌های او با فاصله‌ای سه دقیقه‌ای متولد شدند اما در همان زمان تولد انگار که این نوزادها به سیاره‌های متفاوتی تعلق داشتند.

گیلیان می‌گفت: «اندرو خواب به چشمانش راه نمی‌یافت اما آنی به راحتی به خواب می‌رفت، هرچند کمترین صدا او را از خواب بیدار می‌کرد. ما دو

شیء بالای تخت آنها آویزان کرده بودیم زیرا می دانستیم که تحریک آنها ضرورت دارد. اندرو آن شیء آویزان را دوست داشت. او ساعت ها به آن خیره می شد. حتی وقتی لباسش را عوض می کردم، چشم از آن بر نمی داشت. اما آنی خیلی اجتماعی تر بود. هر وقت وارد اتاق می شدم، نگاهی را از آن شیء بر می گرفت و متوجه من می شد...»

دخترها چند ساعت بعد از تولد به لمس شدن حساس تر از پسر ها هستند. آزمون های مربوط به حساسیت دو جنس پسر و دختر به لمس شدن به قدری نتایج متفاوت بر جای می گذارد که گاهی امتیازات دختر با پسر حتی همپوشی ندارند. در این زمینه اغلب حساس ترین پسر ها از دختر هایی که کمتر از همه حساس هستند، نتایج ضعیف تری بر جای می گذارند. وقتی نوبت به صدا می رسد، نوزادهای مؤنث تحمل و شکیبایی بسیار کمتری دارند. پژوهشگری می گوید وضع به گونه ای است که می توان گفت دختر ها یک صدای واحد را دو برابر بلندتر از پسر ها می شنوند. نوزادان دختر از صدا تحریک و مشوش می شوند، در حالی که پسر ها این صداها و نیز درد و ناراحتی را بیشتر تحمل می کنند.

نوزادان دختر در معرض کلمات آرامش بخش و آواز خواندن به سرعت بیشتری به آرامش می رسند. دختر ها بدون اینکه زبان را آموخته باشند، بهتر از پسر ها محتوای احساسی و عاطفی صحبت و لمس را احساس می کنند.

از همان آغاز زندگی، نوزاد دختر به برقراری ارتباط با بزرگ تر ها علاقه ی بیشتری نشان می دهد. در جریان یک بررسی در مورد کودکان دو تا چهار

روزه معلوم شد که دخترها دو برابر پسرها تماس چشمی برقرار می‌کنند. اگر بزرگ‌ترها حرف بزنند، برقراری تماس چشمی دخترها از این هم طولانی‌تر می‌شود. اما حیطه‌ی توجه پسرها، چه بزرگ‌ترها صحبت می‌کردند و چه ساکت می‌ماندند، تفاوتی نمی‌کرد. آنها به آنچه می‌دیدند، در مقایسه با آنچه می‌شنیدند توجه بیشتری داشتند. پسرها بیشتر بیدار و فعال هستند.

توجه بیشتر جنس مؤنث به مسائل شخصی، خودش را از راه‌هایی دیگر نیز نشان می‌دهد. در چهار ماهگی، اغلب دخترها می‌توانند تصاویر و عکس‌های آشنایان را از غریبه‌ها تشخیص دهند، اما پسرها معمولاً از عهده‌ی این کار برنمی‌آیند. دختر بچه‌ای که یک هفته از عمرش می‌گذرد، می‌تواند صدای گریه‌ی بچه‌ای دیگر را در میان صداهای دیگر تشخیص دهد، اما پسرها در این زمان از عمرشان این توانایی را ندارند.

این تفاوت‌های بارز و قابل اندازه‌گیری مدت‌ها قبل از اینکه نوزاد متولد شود در مغز او شکل گرفته است. توانمندی‌های بیشتر پسران در زمینه‌های فضایی و توانمندی‌های بیشتر دختران در زمینه‌های سخنوری، موضوعاتی از قبل مشخص شده هستند.

اما حتی کسانی که ممکن است نشانه‌های علمی تفاوت در مغز جنس مؤنث و مذکر را بپذیرند، ممکن است اصرار بورزند که نفوذ شرطی شدن‌ها، نوع تربیت و محیط اجتماعی مهم‌تر از تفاوت‌های بارز مغزی در رفتارهای زنان و مردان است. آنها می‌گویند مادرها با فرزندان ذکور خود خشن‌تر برخورد می‌کنند اما دخترانشان را بیشتر نوازش می‌کنند و بیشتر با

آنها حرف می‌زنند. آنها می‌گویند در این شرایط هرگز عجیب نیست که دخترها و پسرها از همان اوایل کودکی رفتاری مشابه را به نمایش می‌گذارند.

حالا آیا امکانش هست که مادر به نیازهای بعضی از فرزندانش توجه بیشتری کند؟ مادر می‌داند که با نوازش کردن دخترش بیشتر نیازهای او را برآورده می‌سازد، درحالی که فرزند پسرش رفتارهای پسرانه را بیشتر دوست دارد. مادر می‌خواهد نیازهای فرزندانش را برآورده کند.

نوپاها

ما به شدت نگران اندرو بودیم. اگر مواظب او نبودیم، ظرف و ظروف را می‌شکست و دکمه‌های چراغ خوراک‌پزی را فشار می‌داد... او زیاد حرف نمی‌زد اما آنی مرتب حرف می‌زد. خیال می‌کردیم اندرو عقب‌افتاده‌ای، چیزی است...

سوگیری‌های مغزی باقی می‌مانند و همراه با رشد کودک قوی‌تر می‌شوند. هر کودکی زندگی را از پس فیلتری که در ذهن دارد نگاه می‌کند. گرایش دختران در مسائل شخصی بسیار قابل ملاحظه است. از گروهی از دختران و پسران آزمون بینایی به عمل آمد و به آنها دوربین چشمی خاصی دادند که چشم راست منظره‌ی شیئی را نشان می‌داد و چشم چپ تصویر یک شخص را به نمایش می‌گذاشت. به بچه‌ها تصویر واحدی نشان داده شده بود. اما وقتی از بچه‌ها سؤال شد که چه دیده‌اند، آنها جواب‌های متفاوتی دادند. پسرها بیشتر به شیئی که دیده بودند اشاره داشتند و دخترها بیشتر شخص را دیده بودند.

دخترها زودتر زبان باز می‌کنند زیرا مغز آنها برای سخن گفتن از سازمان قوی‌تری برخوردار است. این بخش از مغز در دختران در بخش جلویی نیمکره‌ی چپ مغز واقع شده است، درحالی‌که این عملکرد در پسران هم در جلو و هم در عقب مغز مشاهده می‌شود که این یکی توزیعی با کارایی کمتر است. دخترها با توجه به ساختار مغزی‌شان زودتر از پسرها زبان باز می‌کنند. دامنه‌ی لغات آنها هم بیشتر است. در جریان مطالعه در مورد کودکان دو تا چهار ساله، دخترها بهتر می‌توانستند به زیر و بم دستور زبان پیچیده پی ببرند. آنها بهتر می‌توانند به تفاوت میان «این کار را کردم» یا «این کارها را کرده‌ام» پی ببرند.

در سه سالگی، نودونه درصد سخن دخترها جامع است درحالی‌که پسرها یک سال دیرتر به این موقعیت می‌رسند (اینشتین در پنج سالگی زبان باز کرد). دخترها از جملات بلندتر و پیچیده‌تر استفاده می‌کنند، خطاهای دستور زبانی کمتری دارند و در آزمون‌هایی که از آنها خواسته می‌شود کلمات زیادی را به کار ببرند، بهتر از پسرها ظاهر می‌شوند.

با گذشت ماه‌ها و زمانی که کودک راست و قائم می‌ایستد، پسرها علاقه‌ی بیشتری به سیاحت دنیای کوچک خود پیدا می‌کنند. حجم عضلاتشان بیشتر می‌شود و در مقایسه با خواهر خود جستجوی بیشتری می‌کنند؛ فاصله‌ی بیشتری از پدر و مادر خود می‌گیرند و کمتر از دخترها برای گرفتن اطمینان نزد مادرشان برمی‌گردند. دانشمندان از یک آزمون دیگر استفاده کردند. در وسط اتاق مانعی ایجاد کردند و مادر و فرزند را در دو سمت این مانع قرار دادند. دخترها در راه رسیدن به مادرشان وقتی به این

مانع می‌رسیدند، توقف می‌کردند و گریه سر می‌دادند اما پسرها با رسیدن به مانع جستجو می‌کردند تا راهی برای عبور پیدا کنند.

بچه‌ها با توجه به ساختار مغزی‌شان دنیا را سیاحت می‌کنند. آنها به توانمندی‌های خود متکی هستند و این توانمندی بر توانمندی‌های مغزی آنها می‌افزاید. درست همان‌گونه که وقتی موش‌های آزمایشگاهی امکان تحریک شدن پیدا می‌کنند مغزشان حالت بیشتری می‌گیرد و تقویت می‌شود، بچه‌ها هم وقتی از مهارت‌های خود استفاده کنند و این مهارت‌ها را بارها به کار بگیرند، سوگیری جنسیتی آنها تقویت می‌شود.

پسرها به فعالیت‌هایی تن می‌دهند که توانمندی‌های فضایی آنها را افزایش می‌دهد و دخترها فعالیت‌هایی می‌کنند که بر توانمندی و مهارت‌های بین فردی‌شان می‌افزاید.

پسرها می‌خواهند نواحی، مناطق، فضاها و اشیا را تفحص کنند زیرا گرایش مغزی آنها به‌گونه‌ای است که به این جنبه‌ها علاقه‌مند می‌شوند. دخترها صحبت کردن و گوش دادن را دوست دارند زیرا مغزشان برای این کار بهتر طراحی شده است.

پیش از دبستان

در مرحله‌ای فکر کردم درست نیست اندرو را به زمین بازی بفرستم. می‌ترسیدم خطری او را تهدید کند. معلم‌ها و سایر بچه‌ها هم با مشکل روبه‌رو می‌شدند. او به‌شدت مخرب و ویرانگر بود. اما در مواقعی هم دلم می‌گرفت. انگار او فرصتی برای من نداشت. به اسباب‌بازی‌هایش بیش از من اهمیت می‌داد.

دخترها و پسرها به طرزی متفاوت از یکدیگر بازی می‌کنند. با توجه به پژوهشی در انگلستان، وقتی پسرها جلوی درِ مدرسه از مادرشان جداحافظی می‌کنند، سر وقت زمین بازی می‌روند. پسرها در زمین بازی به مراتب فعال‌تر از دخترها ظاهر می‌شوند. در کلاس بازی، پسرها دوست دارند با قطعات خانه‌سازی بازی کنند. دوست دارند با انواع اتومبیل‌ها و وسائل نقلیه‌ی اسباب‌بازی بازی کنند. اما دخترها بازی‌های ملایم‌تر را انتخاب می‌کنند. دخترها ساختمان‌های طولی می‌سازند و پسرها ساختمان‌های مرتفع.

اگر کودک جدیدی به زمین بازی بیاید، دخترها از او استقبال می‌کنند درحالی‌که پسرها استقبال چندانی از او نمی‌کنند. پسرها پسر تازه‌وارد را به راحتی به بازی دعوت نمی‌کنند اما دخترها سعی می‌کنند دختر تازه‌وارد را جذب کنند.

در چهار سالگی، پسرها و دخترها جدای از یکدیگر بازی می‌کنند. میان آنها جدایی به چشم می‌خورد. برای پسرها مهم نیست که یکی از همبازی‌های خود را دوست نداشته باشند؛ اما اگر دختری خوب و مهربان نباشد، سایر دخترها او را به بازی نمی‌گیرند. دخترها بچه‌های کم‌سن‌تر را به بازی می‌گیرند اما پسرها سعی می‌کنند با پسرهای بزرگ‌تر از خودشان بازی کنند. دخترها اسم همبازی‌های خود را به خاطر می‌سپارند اما پسرها این کار را نمی‌کنند.

بازی‌های پسرها خشن است. آنها برای بازی به فضای بزرگی احتیاج دارند. ساعات بیشتری بازی می‌کنند. برنده یا بازنده شدن را به خوبی برای

خودشان تعریف کرده‌اند. دخترها به نوبت بازی می‌کنند. رقابت در بازی‌هایشان غیرمستقیم است.

البته همه‌ی ما دیده‌ایم و به یاد داریم که بعضی از دخترها و پسرها با این توصیفی که ما کردیم، همخوانی ندارند. بعضی از دخترها و پسرها با همجنسان خود فرق دارند، که برای این مسئله دلایل هورمونی وجود دارد.

۳۸ مورد مندی

مندى دختر شش ساله‌ای بود که با سایر دخترها جور در نمی‌آمد. او از طناب بازی با سایر دخترها خسته می‌شد و ترجیح می‌داد با پسرها فوتبال بازی کند. پسرها موافقت کردند که او امتیازات را در ذهن نگه دارد زیرا او در این کار خوب بود، اما مندی نقش فعال‌تری می‌خواست.

مانند جین که ماجرایش را در فصل دوم شرح دادیم، مندی هم در اثر بد کار کردن کلیه‌ها با این مشکل روبه‌رو بود که بدنش هورمونی را که به هورمون‌های مردانه شباهت داشت، تولید می‌کرد. او که در مرحله‌ی خاصی از رشد مغزی در معرض این هورمون قرار گرفته بود، در موقعیتی قرار داشت که مغزش گرایش مردانه پیدا کرده بود.

دخترها بازی‌هایی را دوست دارند که در آن از دیگران مواظبت کنند. به همین جهت آنها از عروسک‌بازی لذت می‌برند. اما پسرها وقتی با اسباب‌بازی جدیدی روبه‌رو می‌شوند، از آن استفاده‌ی خلاقانه‌تری می‌کنند. پسرها به طرز کار اسباب‌بازی‌ها علاقه‌مندند و می‌خواهند بدانند که هر اسباب بازی چگونه کار می‌کند.

پسرها اسباب‌بازی‌های جدید را دوست دارند، اما به تازه‌واردها توجهی نمی‌کنند. بررسی‌های مختلف نشان می‌دهد که پسرها به اشیا توجه دارند و دخترها به اشخاص. در جریان مطالعه‌ای که در یک مهدکودک انجام گرفت، مشخص شد که پسرها اسباب‌بازی‌های خود را متلاشی می‌کنند تا از طرز کار آنها مطلع شوند. اما هیچ‌کدام از دخترها این کار را نمی‌کرد. این مهارت به ویرانگر بودن پسرها ارتباط ندارد. پسرها دو برابر دخترها سریع بودند و سرعت عمل داشتند و نیم برابر دخترها در سوار کردن قطعات در بازی‌های سه بعدی و فضایی اشتباه می‌کردند. برای پسر، دنیا مکانی است که باید همه چیز را به چالش کشید و بررسی و تفحص کرد.

مدرسه

مدت زیادی طول کشید تا اندرو خواندن را آموخت. شاید می‌بایست از قبل متوجه علائمش می‌شدیم. به هر صورت خدا را شکر که حالا متوجه شده‌ایم. امیدوارم بتواند به خودش کمک کند که توجه بیشتری داشته باشد و بیشتر تمرکز کند.

دخترها سریع‌تر از پسرها خواندن را یاد می‌گیرند. سال‌ها تصور می‌شد که برای خواندن باید نمادهای دیداری را شناسایی کرد، اما بعد مشخص شد که پایه و اساس یادگیری خواندن نه به تجربه‌ی دیدن، بلکه به تجربه‌ی شنیدن بستگی دارد.

در اینجا مانند مورد یادگیری صحبت کردن، ساختار مغز زنانه به دخترها امتیازی می‌دهد. این یادگیری با نیمکره‌ی سمت چپ مغز در ارتباط است که زنان در آن امتیاز زیست‌شناختی دارند.

بررسی درباره‌ی تفاوت‌های جنسیتی نشان می‌دهد که زنان به لحاظ شنیداری از توان بیشتری برخوردارند و بهتر می‌توانند خواندن را بیاموزند. آزمون‌های شنیدن ثابت کرده‌اند که زنان به لحاظ شنیداری در موقعیت بهتری قرار دارند. پسرها در شناسایی صدای حیوانات قوی‌تر هستند، که این شاید به جریان تکامل آنها در دوران شکار بازمی‌گردد. پسرها هم به اندازه‌ی دخترها حراف هستند اما بهتر از دخترها می‌توانند صدای حیوانات یا خودرو را تقلید کنند. اما دخترها در برقراری ارتباط‌های اجتماعی قوی‌تر از پسرها هستند. پسرها در زمین بازی دست‌های خود را به اطراف دراز می‌کنند و ادای هواپیمایی را که به زمین نزدیک می‌شود، درمی‌آورند. در این زمان دخترها دور هم می‌نشینند و با هم حرف می‌زنند و شاید اشاره‌شان به این باشد که پسرها چه رفتار مسخره‌ای دارند.

دیرتر به بلوغ رسیدن پسرها دلیل نمی‌شود که از هر پنج نفری که با خوانش‌پریشی روبه‌رو هستند، چهار نفرشان پسر باشد. این را نمی‌توان به عقب‌مانده بودن پسرها نسبت داد. اما متأسفانه در گذشته همیشه سرعت آهسته‌ی یادگیری خواندن در پسرها را به حساب بازیگوشی یا تنبلی آنها می‌گذاشتند. و در نتیجه پسرها از این حیث آسیب می‌دیدند. تفاوت در این است که پسرها بیشتر از ابزار بینایی استفاده می‌کنند و دخترها از ابزار شنیداری، و این به سود پسرها برای خواندن تمام نمی‌شود. دایان مک‌گینس^{۳۹} روان‌شناس امریکایی می‌گوید:

کاملاً مشخص است که پردازش دیداری رابطه‌ی کمی با خواندن دارد. توجه به بینایی برای یادگیری خواندن، به این آموزش لطمه می‌زند.

پسرها در آزمون‌هایی که از آنها می‌خواهند جواب درست را با دایره‌ای به دور آن یا خطی در زیرش مشخص کنند، بهتر از دخترها ظاهر می‌شوند زیرا این فعالیتی در زمینه‌ی دیداری است و مغز پسرها در فعالیت‌های دیداری بهتر عمل می‌کند. اما اگر برای دانش‌آموزان چندین کلمه خوانده شود و از آنها بپرسند کلماتی را که در آنها حرف «س» آمده بود مشخص کنند، دخترها به جواب‌های درست‌تری در مقایسه با پسرها می‌رسند. علتش این است که این فعالیتی شنیداری است و با ساختار مغزی دخترها همخوانی بیشتری دارد. پیدا کردن یک توضیح و توجیه جامعه‌شناختی برای این تفاوت دشوار است.

اگر آموزش بر منوال «من حرف می‌زنم، تو گوش بده» باشد، به زیان دخترها تمام می‌شود. دخترها به آموزشی تمایل دارند که بتوانند در آن مشارکت فعال داشته باشند، سؤال کنند و جواب بگیرند. پسرهای کم‌سال به دیدن علاقه‌مندند و با دیدن آموزش می‌گیرند. آنها به برقراری ارتباط با آموزگار علاقه‌ی چندانی ندارند. آنها حتی در روز اول زندگی‌شان نشان می‌دهند که کمتر از دخترها به ارتباط برقرار کردن علاقه‌مندند. پسرها تحت تأثیر شرایط مغزی خود کنجکاو هستند و می‌خواهند شخصا جواب‌ها را به دست آورند.

اجازه بدهید یک بار دیگر به زمین بازی برویم و ببینیم چگونه فرزندان ما که حالا به ده سالگی رسیده‌اند، از یکدیگر بیشتر فاصله می‌گیرند.

دخترها در گوشه‌ای جمع می‌شوند و با هم حرف می‌زنند و به حرف‌های یکدیگر گوش می‌دهند. رازهای خود را با یکدیگر در میان می‌گذارند.

وقتی با هم مشاجره می‌کنند - هرچند کمتر از پسرها با هم مشاجره می‌کنند - منازعه‌شان به مشیت و لگد ختم نمی‌شود. در نهایت به هم حرف‌های درشت می‌زنند. ممکن است یکی از دخترها امر و نهی کند درحالی‌که همتای پسر او زورگو می‌شود. اما در جمع دخترها بیشتر اوقات تشریک مساعی وجود دارد. دخترها با هم برخوردهای رقابت‌آمیز ندارند. وقتی دخترها به خانه می‌روند ممکن است دفترچه‌ی خاطرات خود را تکمیل کنند، از خودشان و از دوستانشان بنویسند. دخترها به برقراری ارتباط و دوستی‌ها اهمیت فراوان می‌دهند.

پسرها با هم مسابقه می‌دهند. هورمون‌های پسرها آنها را به فعالیت‌های پرچالش جلب می‌کند. پسرها با هم رقابت می‌کنند. می‌خواهند بر یکدیگر مسلط شوند. پسرها کنجکاوترند و وسائل و اسباب‌بازی‌های خود را باز می‌کنند و می‌بندند. آنها دنیای اشیا را برای خود کشف می‌کنند. نیمکره‌ی سمت راست مغزشان قوی‌تر است. از حدود شش سالگی استیلای نیمکره‌ی راست مغز در پسرها مشهود است. آنها بندر و لنگرگاه و ایستگاه‌های فضایی می‌سازند. اگر دفترچه‌ی ثبت وقایع روزانه داشته باشند، درباره‌ی امتیازاتی که در مسابقات ورزشی کسب کرده‌اند مطلب می‌نویسند. وقتی پسرها به خانه می‌رسند، در مقایسه با دخترها بیشتر بازی‌های کامپیوتری می‌کنند. آنها از نوشتن و هجی کردن در مدرسه خسته شده‌اند و حالا می‌خواهند کارهای مورد علاقه‌شان را انجام بدهند.

دنیای پسرها پر از عمل و پویایی است. آنها می‌خواهند جهان را تفحص کنند. اما در مدرسه به پسرها گفته می‌شود که بنشینند، گوش بدهند،

این قدر وول نخورند و به نظریات دیگران توجه کنند. ولی درواقع این مغز و بدن پسرها است که به آنها فرمان می‌دهد کار دیگری نکنند. ما قبلاً توضیح دادیم که چگونه شرایط درس خواندن در مدرسه به سود دخترها تمام می‌شود. آن طور که در مدارس ما تدریس می‌کنند، آن طور که در مدارس ما اطلاعات مخابره می‌شوند، برنامه‌ی سؤال و جوابی که در مدارس هست، به سود دخترها تمام می‌شود. حتی فعالیت‌هایی دستی مانند نوشتن با مهارت‌های حرکتی جنس مؤنث همخوانی بیشتری دارد. به گفته‌ی رایان مک‌گینس، تحصیل نقطه‌ی مخالف شایستگی‌های پسران است.

در سال‌های اولیه‌ی تحصیل در مدرسه، بچه‌ها بر خواندن و نوشتن متمرکز می‌شوند و اینها مهارت‌هایی هستند که دخترها در آنها قوی‌ترند. در نتیجه، پسرها باید به کلاس‌های تقویتی برای خواندن بروند. آنها هجی کردن را نمی‌آموزند. پسرها چهار برابر دخترها به خوانش پریشی متصف می‌شوند.

بیش از نودوپنج درصد بچه‌هایی که فزونکار معرفی می‌شوند، پسر هستند. این فزونکاری به‌ندرت در دخترها دیده می‌شود. با توجه به آنچه درباره‌ی ویژگی‌های مغز زنانه و مردانه در مدرسه می‌دانیم، آماري که درباره‌ی نومیدی و ناراحتی میان بچه‌ها وجود دارد، هرگز عجیب نیست. دکتر رایان مک‌گینس می‌گوید:

پنهان کردن مسئله‌ی استعدادِ خواندن در دختران و پسران، زیان‌های فراوانی تولید کرده است. این موضوع سبب یأس و نومیدی پسرها در

مدرسه می‌شود زیرا آنها در مقایسه با دخترها، خواندن و نوشتن را دیرتر می‌آموزند. بسیاری از پسرهای جوان داروهایی مصرف می‌کنند که تشخیص معتبر به همراه ندارد.

سرانجام پسرها فاصله‌ی خود را در مهارت‌های کلامی با دخترها کم می‌کنند، هرچند هرگز به روانی دخترها حرف نمی‌زنند. پسرها در زمینه‌های دیداری و مهارت‌های فضایی از دخترها پیش می‌افتند. با زبان و ریاضی، پسرها می‌توانند به شکلی موفقیت‌آمیز به رابطه‌ی بین عقاید و نظریات پی ببرند.

اما در مورد دخترها چه اتفاقی می‌افتد؟ آنها در زمینه‌ی مهارت‌های دیداری - فضایی تشویق نمی‌شوند. همان‌طور که در فصل بعدی می‌خوانیم، وقتی ریاضیات در کار محاسبه نقش‌آفرین شود، دخترها مقهور پسران همسن و سال خود می‌شوند.

بنابراین نظام آموزشی که در سال‌های اولیه‌ی تحصیل برعلیه پسرها فعالیت می‌کند، در سال‌های بعدی به سود پسرها کار می‌کند. البته بسیاری از صاحب‌نظران آموزشی مخالف این نظریه هستند. اما تا چه اندازه می‌توانیم این الگو را تغییر بدهیم و تا چه اندازه باید این کار را بکنیم؟ می‌توانیم با تغییر دادن هورمون‌ها در بچه‌ها در رفتار آنها تأثیر بگذاریم. می‌توانیم کاری کنیم که پسرهای کوچک مانند دخترها و دخترهای کوچک مانند پسرها رفتار کنند. کافی است که از روش‌های نازی‌ها در دوران اخیر استفاده کنیم و از فناوری زیست‌شیمیایی به شکلی که می‌خواهیم بهره بگیریم.

ایجاد اصلاحاتی در روش‌های تحصیلی می‌تواند تا اندازه‌ای در تفاوت‌ها تأثیر بگذارد. ممکن است بتوان مهندس معمار زن و مددکار اجتماعی مرد بیشتری تولید کرد. اما این کار به مفهوم تصدیق تفاوت‌هایی است که بسیاری از صاحب‌نظران آموزشی حاضر به تأیید آن نیستند.

اما نمی‌توانیم ماهیت دخترانه بودن دخترها و پسرانه بودن پسرها را تغییر دهیم. مغز دخترها و پسرها به شکلی متفاوت از یکدیگر شکل می‌گیرد. اگر دنیای ما رفتاری براساس جنسیت دارد، دلایلش این است که پیشینیان رفتارهایی منطبق با جنسیت را به نمایش می‌گذاشتند. برای کنار گذاشتن جنبه‌های جنسیتی باید اقدامی مثبت صورت دهیم. اما تغییر دادن شرایط اجتماعی در ساختار مغز تأثیری برجای نمی‌گذارد. تنها تغییر یافتن هورمون‌ها می‌تواند ساختار مغز را تغییر بدهد.

مغز با سن رابطه دارد

در بچه‌ها، آن‌گونه که هورمون‌ها مغز پسرها و دخترها را متفاوت می‌کنند، میان آنها فاصله می‌اندازند اما در دوران نوجوانی این تفاوت به‌شدت بارز می‌شود.

با رسیدن دوران بلوغ جنسی، سازوکار انسانی از مرحله‌ی طرح کلی می‌گذرد. حالا هورمون‌ها نقش دوم خود را ایفا می‌کنند و تفاوت‌های مغزی آشکارتر می‌شود. تغییرات چنان دامنه‌ی وسیعی دارند که آنها را در دو فصل جداگانه بررسی می‌کنیم تا ببینیم چگونه رفتارهای دو جنس مذکر و مؤنث از هم فاصله می‌گیرند و چگونه هورمون‌ها در مهارت‌ها و رفتار زنان و مردان تأثیر می‌گذارند.

پاسخ انسان به اقدام و عمل هورمون‌ها در مغز بسیار پیچیده‌تر از پاسخ موش‌ها و میمون‌ها به تغییرات هورمونی است زیرا مغز انسان در حدی تکامل یافته و شعور او به حدی رسیده است که بیشتر می‌توانیم عواطف و احساسات خود را کنترل کنیم، می‌توانیم کمتر برده و بنده‌ی زیست‌شناختی خود باشیم. اما کسی نمی‌تواند نظام زیست‌شناختی خود را منکر شود.

قبل از رسیدن به بلوغ جنسی، با وجود همه‌ی تفاوت‌های جنسیتی که نوزادان با هم دارند و ما به آنها اشاره کردیم، دخترها و پسرها هورمون‌های مشابهی در بدنشان جاری می‌شود. اما وقتی سطح هورمون افزایش پیدا کند، تغییرات ابعاد وسیع‌تری می‌گیرند. در دخترها در حدود هشت سالگی سطح هورمون‌های زنانه کم‌کم افزایش می‌یابد؛ سینه‌ها

کم کم شکل می گیرند و در حدود سیزده سالگی عادت ماهانه شروع می شود.

در پسرها افزایش هورمون مردانه دو سال دیرتر از دخترها هجوم می آورد. اما پسرها هم مانند دخترها با تغییرات جسمانی روبه رو می شوند.

کسی منکر این نیست که این فرآیند زیست شیمیایی چه تأثیری در روان ما می گذارد. اما حالا می دانیم درحالی که تغییرات جسمانی در روان تأثیر می گذارد، شرایط زیست شیمیایی نیز رفتار ما را تغییر می دهد و در ادراک، استنباط و توانمندی های ما تأثیر می گذارد. هورمون ها مواد شیمیایی ذهن هستند. آنها با تأثیرگذاری در مغز، از مغز می خواهند که بدن را تغییر بدهد. در مورد پسرها، هورمونی که از آن حرف می زنیم تستوسترون است. این همان هورمونی است که تحت تأثیر آن مغز پسرانه ایجاد می شود. تستوسترون که یک استروئید تقویتی و بدن ساز است، به شکل گرفتن بدن کمک می کند. تحت تأثیر آن کلسیم، فسفر و سایر مواد حیاتی برای بازسازی و رشد عضلات و استخوان ها انباشته می شوند. تستوسترون سبب می شود که در پسر نوجوان چهل درصد پروتئین و پانزده درصد چربی ایجاد شود. به هنگام بلوغ جنسی در پسران، میزان تستوسترون به شدت افزایش می یابد. در این زمان میزان تستوسترون در پسرها بیست برابر تستوسترون در دخترها است. قد پسرها در این زمان به سرعت افزایش پیدا می کند. تولید گلبول های قرمز هم در پسرها افزایش می یابد و از آنجا که این گلبول ها با خود اکسیژن سوزاننده ی انرژی را به اقصابا بدن حمل می کنند، پسرها می توانند زندگی پویاتری از دخترها پیدا کنند.

هورمون‌های اصلی زنانه استروژن و پروژسترون هستند. این هورمون‌ها سبب شکسته شدن پروتئین و چربی‌های غذایی می‌شوند و چربی را در بدن توزیع مجدد می‌کنند. میزان چربی در دخترها بیست و پنج درصد است و میزان پروتئین، بیست و سه درصد.

بعضی از ورزشکاران هورمون‌های مردانه مصرف می‌کنند. این هورمون‌ها عضله تولید می‌کند و بر عملکرد آنها می‌افزاید. کشاورزان هم می‌دانند اگر به دام‌های خود هورمون زنانه بدهند، آنها چاق می‌شوند. اما تنها محدودی از ما ورزشکار هستیم. هیچ‌کدام از ما دام هم نیستیم اما مواد شیمیایی هورمون‌ها که در ذهن و مغز ما تأثیر می‌گذارند، رفتار ما را تغییر می‌دهند. با توجه به نتیجه‌ی یک بررسی، هورمون‌هایی که سبب افزایش رشد بدن، رشد سینه‌ها و شروع عادت‌ماهانه می‌شوند، در مغز هم تأثیر می‌گذارند، بنابراین در دخترها واکنش‌های احساسی و عقلی ایجاد می‌کنند.

در همین بررسی توضیح داده شده مغز قبلاً تحت تأثیر هورمون‌هایی قرار گرفته است که در رحم مادر تأثیری پایا بر سازمان عصبی بر جای می‌گذارد. این تأثیرگذاری بدین معناست که مغز به‌گونه‌ای ساختار پیدا کرده است که در شروع بلوغ جنسی نسبت به هورمون‌های زنانه و مردانه واکنش نشان بدهد. مغز زنانه نسبت به هورمون‌های زنانه و مغز مردانه نسبت به هورمون‌های مردانه واکنش نشان می‌دهد.

در سال‌های گذشته تصور می‌شد که هورمون‌ها به مغز هجوم نمی‌برند. اما جریان هورمونی به‌وسیله‌ی آن بخش از مغز تنظیم می‌شود که پژوهشگران نتیجه گرفتند در مردان و زنان متفاوت است - هیپوتالاموس

- که هورمون‌های شما را بسته به اینکه مذکر باشید یا مؤنث، به شکل متفاوتی سازماندهی می‌کند. وظیفه‌ی هیپوتالاموس این است که در مردان میزان هورمون را یکنواخت نگه دارد. درواقع مانند ترموستات عمل می‌کند. اگر میزان تستوسترون بیش از حد افزایش یابد، دستور کاهش دادن آن صادر می‌شود. دانشمندان به این «بازخورد منفی» می‌گویند و نتیجه‌اش حفظ سطح یکنواخت هورمون است.

اما در زنان وضع به گونه‌ای دیگر است. نظام فرماندهی هیپوتالاموس - غده‌ی هیپوفیز - براساس «بازخورد مثبت» فعالیت می‌کند. در اینجا وقتی سطح آب افزایش یابد، دریچه‌های آب بیشتری گشوده می‌شود. در نتیجه تمرکزهای هورمونی در زنان با نوسانات بیشتری همراه می‌شود و گاه نوسانات وسیعی در رفتار جنس مؤنث به‌وجود می‌آید. درحالی‌که هیپوتالاموس جنس مذکر سعی در برقرار کردن ثبات دارد، هیپوتالاموس در زنان تولید چرخه می‌کند. این ماجرا هر بیست‌وهشت روز یک بار تکرار می‌شود.

می‌توان از هورمون‌های زنانه و مردانه برای تغییر رفتار استفاده‌ی درمانی کرد. این هورمون‌ها در طبیعت هم همین کار را می‌کنند. در بعضی از زن‌ها نوسانات هورمونی به‌قدری زیاد است که آنها را معلول می‌سازد.

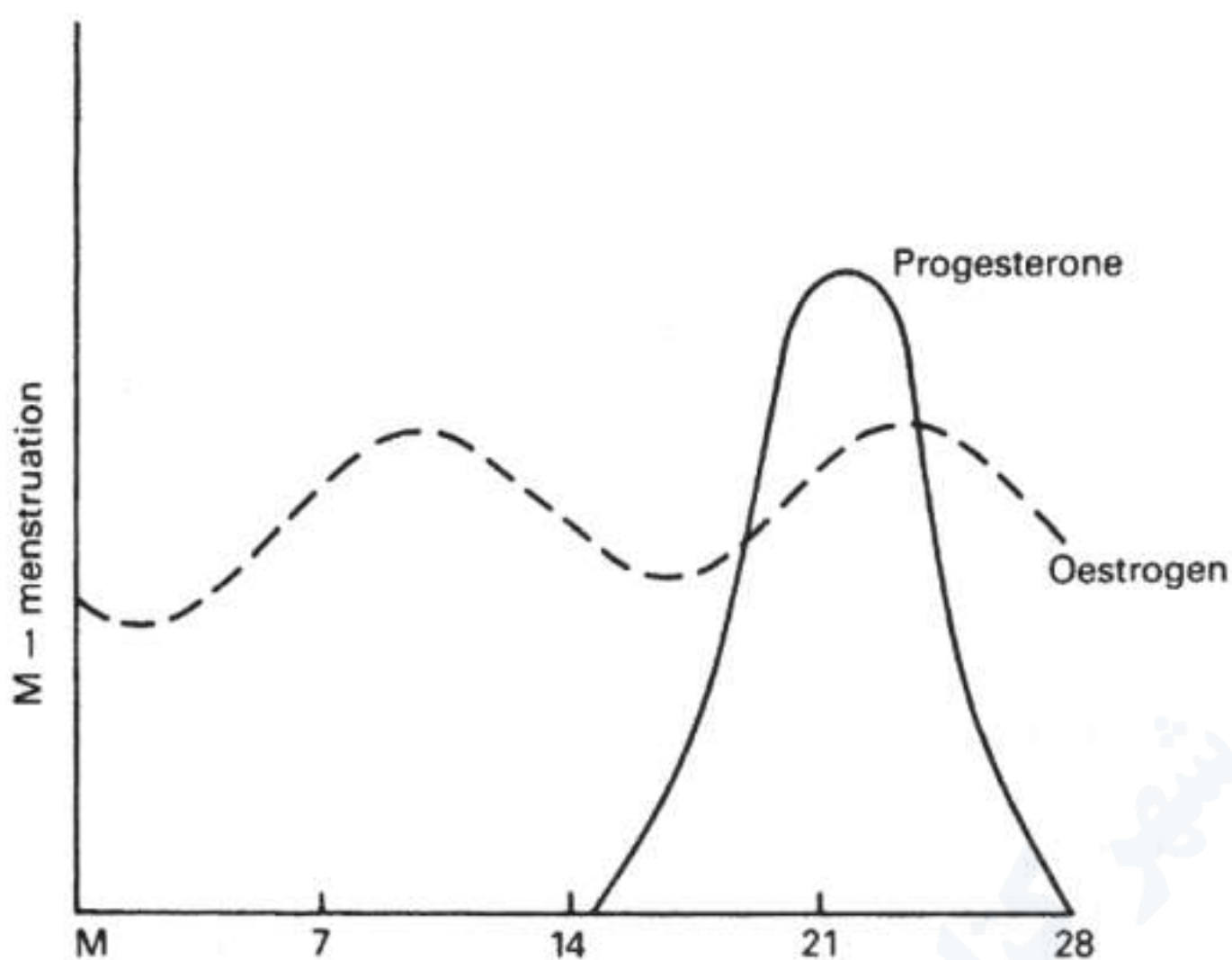
با این حال به‌طور سنتی از سر اکراه پذیرفته می‌شود که رفتارهای زنان تحت تأثیر این هورمون‌ها قرار می‌گیرد. به‌خصوص در سال‌های دور که پزشکی شکل مردانه داشت، مردان متوجه نبودند که در درون زنان چه می‌گذرد، هرچند مردها به این نکته معترف بودند که زن‌ها احساسی‌تر

هستند. بعد با رشد جنبش برابری طلبی زنان، تفاوت‌های جنسیتی را منکر شدند و گفتند نابرابری جنسیتی سببی است که مساوات میان زنان و مردان برقرار نشود.

درواقع در جریان چرخه‌ی عادت‌ماهانه، بدن زن‌ها با تغییرات هورمونی شدیدی روبه‌رو می‌شود که بی‌توجهی به آن و نادیده انگاشتن آن یک خطای بزرگ علمی است.

در نیمه‌ی نخست چرخه‌ی عادت‌ماهانه، تنها استروژن در زن‌ها وجود دارد. وظیفه‌ی استروژن کمک به رشد تخمک است. استروژن زمانی به اوج خود می‌رسد که تخمک‌گذاری صورت می‌گیرد. بعد از آن سطح استروژن در زنان کاهش می‌یابد. حالا دومین هورمون مهم در محلی که تخمک رشد می‌کند، تولید می‌شود. پروژسترون وظیفه دارد که شرایط را برای یک بارداری سالم و موفق ایجاد کند. ترکیب پروژسترون و استروژن به اوج جدیدی می‌رسد و بعد به هنگام شروع عادت ماهانه از میزان آن کاسته می‌شود. اگر تخمک بارور شده باشد، هم میزان استروژن و هم میزان پروژسترون در سطح بالا باقی می‌ماند.

اکنون برای مان مشخص است که تغییرات منظم در شخصیت با مراحل چرخه‌ی عادت‌ماهانه ارتباط دارد و در نتیجه زن‌ها میان روحيات مثبت و روحيات منفی تاب می‌خورند بی‌آنکه تحت تأثیر عوامل اجتماعی قرار بگیرند.



استروژن سلول‌های مغزی را فعال‌تر می‌کند. بنابراین در جریان اولین بخش چرخه‌ی عادت‌ماهانه که تمرکز استروژن بیشتر می‌شود، هشیاری و گوش‌به‌زنگی مغز افزایش می‌یابد و می‌تواند اطلاعات بیشتری را جذب کند. حواس نیز حساس‌تر می‌شوند. در این زمان احساسات مربوط به عزت‌نفس، اشتیاق، لذت و برانگیختگی جنسی افزایش می‌یابد. تکامل زن‌ها را به یک جدول زمانی شیمیایی مجهز کرده است که به آنها برای باردار شدن احساس لذت و رضایت می‌دهد.

از سوی دیگر، پروژسترون تأثیر بازدارنده دارد. بررسی‌ها نشان می‌دهند که پروژسترون از جریان یافتن خون در مغز می‌کاهند. مغز حالت کم‌کاری و کندتری پیدا می‌کند، میل جنسی کاهش می‌یابد و اضطراب در کنار خستگی تولید افسردگی می‌کند. همزمان به‌نظر می‌رسد که پروژسترون تأثیری آرامش‌بخش دارد و به احساسات و عواطف ثبات می‌دهد.

چهار یا پنج روز قبل از شروع عادت ماهانه میزان پروژسترون کاهش می‌یابد. در این زمان با کم شدن این دو هورمون، رفتارهای خصمانه، حالت تهاجمی، پرخاشگری و افسردگی شدید افزایش می‌یابد و در مواقعی تولید روان‌پریشی می‌کند.

مورد سوزانا ۴۰

سوزانا و خانواده‌اش به خلق و خوی ماهانه‌ی او عادت کرده‌اند. از یک هفته قبل، تنش در او افزایش می‌یابد. سوزانا خسته می‌شود و احساس سستی و رخوت می‌کند. گاهی سردرد می‌گیرد و تحریک‌پذیر و تا حدودی افسرده می‌شود. گاهی اشک چشمانش را پر می‌کند.

از آنجا که او و خانواده‌اش این نشانه‌ها را می‌شناسند، سوزانا سعی می‌کند به خودش یادآوری کند که رفتارش منطقی نیست و شوهر و فرزندانش می‌پذیرند که این رفتار راستین او نیست.

به لحاظ تکاملی، این مسئله‌ای به نسبت مدرن و امروزی است. زنان ماقبل تاریخ که دوران باز تولید کوتاه‌تری داشتند و وقت بیشتری را صرف مراقبت از فرزندانشان می‌کردند، در تمام دروان زندگی خود ده بار عادت ماهانه می‌شدند. اما زنان امروز می‌توانند سیصد تا چهارصد بار در طول زندگی‌شان عادت ماهانه شوند.

نشانه‌های تنش و انقباض شدید عادت ماهانه برای اولین بار از سوی بقراط در زمینه‌ی بیماری‌های زنان توضیح داده شد. اما در دهه‌ی ۱۹۶۰ به آن توجه بیشتری شد.

تأثیرات هورمونی ماهانه: عادی

افسردگی خفیف
تحریک پذیری
گریه
سستی و رخوت

تغییرات روحی

خستگی
سردرد
گلودرد
سرگیجه
دردهای عضلانی

تغییرات جسمانی

برای اغلب زنان، مانند سوزانا، شرایط تا حدود زیادی قابل تحمل است اما در بیست و پنج درصد از زنان نشانه‌ها جدی‌تر هستند و در ده درصد آنها، بسیار شدید و غیرقابل تحمل. در جریان یک بررسی مشخص شد که در دوران پیش از قاعدگی و نیز در دوران قاعدگی، تقریباً پنجاه درصد کسانی که از ناراحتی روانی رنج می‌برند، در بیمارستان بستری می‌شوند. نیمی از زندانیان زن هم در همین دوران مرتکب جرم شده‌اند. اغلب زندانیان مؤنث که به رفتارهای خشونت‌آمیز دست زده بودند، اعمال خلاف خود را در زمان عادت ماهانه مرتکب شده بودند. خودکشی، خشونت، زیر پا گذاشتن قانون و سقوط هواپیما وقتی خلبان‌های زن در دوران عادت ماهانه هستند، بسیار بیشتر است. یک بررسی اساسی درباره‌ی نشانه‌های دوران عادت ماهانه به این نتیجه رسیده است:

تغییرات روانی که در این مرحله از چرخه‌ی عادت ماهانه ایجاد می‌شود، می‌تواند به مفهوم وسیع پیامدهای جدی برای خود زن و برای جامعه ایجاد کند. به این موضوع باید به‌طور جدی توجه کرد.

تأثیرات هورمونی ماهانه: شدید

تغییرات روحی

خشم غیرمنطقی و مهارناپذیر
تنفر از عزیزان
واکنش شدید به موضوعات پیش پا افتاده
اقدامات غیرقانونی مانند دزدی از
فروشگاه‌ها
تخلفات فیزیکی

حکایت مویرا ^{۴۱}

مویرا دختر جذاب و باهوشی بود. او در کودکی بسیار دوست‌داشتنی و خوش‌اخلاق بود. در پانزده سالگی رفتارش به‌کلی تغییر کرد و بدخو و بداخلاق شد. انرژی‌اش را از دست داد. اغلب دو هفته از ماه را در رختخواب می‌ماند. او به‌شدت از پدر و مادرش متنفر شده بود و دو بار در زمان عادت‌ماهانه بر آن شد تا با ایجاد حریق پدر و مادرش را بکشد.

پدر و مادرش به سبب تهدید پلیس، او را نزد دکتر کاترینا دالتون، ^{۴۲} یکی از برجسته‌ترین پرشکان انگلیسی متخصص عادت‌ماهانه بردند. پزشک برای مویرا مصرف پروژسترون را تجویز کرد.

حالا همه‌ی نشانه‌ها از بین رفته‌اند. تزریق منظم پروژسترون این بهبود را سبب شده است.

تفاوت‌های رفتاری ناشی از شرایط بیوشیمیایی میان زنان و مردان، بیش از این به توضیح احتیاج ندارد. آنچه عجیب به نظر می‌رسد این است که این تفاوت‌ها در مضمون چرخه‌ی عادت‌ماهانه به رسمیت شناخته شده‌اند. اما

به این موضوع توجه چندانی نشده است که آیا در زمینه‌های دیگر هم تفاوت‌های ناشی از زیست‌شناسی در مردان و زنان وجود دارد یا نه.

بارزترین تفاوت میان پسرها و دخترها پرخاشگری جنس مذکر است که این ناشی از تفاوت‌های زیست‌شناختی است و ارتباطی با علت‌های اجتماعی ندارد. درحالی‌که دخترها باید با جذر و مدهای ناشی از تغییرات هورمونی زنانه روبه‌رو شوند، پسرها هم باید با نوساناتی روحی که مستقیماً متأثر از روش غده‌های درون‌ریز خودشان است، روبه‌رو شوند.

از موش گرفته تا انسان، با چند استثنا، مردان پرخاشگرتر هستند. پرخاشگری بشر برای مردها مسئله‌ساز است، نه برای زن‌ها. این مردها هستند که جنگ به پا می‌کنند، درگیر رقابت‌های شدید می‌شوند و با یکدیگر می‌جنگند.

اما دانشمندان جوابش را می‌دانند. آزمایش روی حیوانات و حوادث طبیعی سرنخ‌های مختلفی را در اختیار انسان قرار داده است.

اول، دانشمندان در موش‌ها رفتارهای ضداجتماعی تولید کردند. این کار دشوارتر از آن است که اشخاص غیرمتخصص بتوانند تصور کنند. راهی برای رسیدن به این مهم این است که موش را مدتی در تنهایی نگه دارید و بعد یک موش غریبه را به قفس او وارد کنید. موش‌های نر بالغ به موش غریبه حمله می‌کنند. اما این رفتار را می‌توان کنترل کرد. اگر موش اخته‌شده باشد، رفتار آرام‌تری را به نمایش می‌گذارد. حالا اگر به این موش اخته‌شده هورمون مردانه تزریق کنید، رفتارهای پرخاشگرانه‌اش باز می‌گردد.

تنها موضوع بر سر هورمون‌ها نیست. برای ایجاد پرخاشگری و روحیه‌ی تهاجمی، موش باید مغز جنس مذکر را داشته باشد تا هورمون مردانه بتواند در او تأثیر بگذارد. به عنوان مثال، اگر موش‌ها قبل از اینکه هورمون‌های جنس مذکر تأثیرشان را در شکل‌گیری مغز گذاشته باشد اخته شوند، هر چه هورمون مردانه به موش‌های اخته‌شده تزریق شود، از آنها موش‌های پرخاشگر نمی‌سازد. علتش این است که موش در زمان شکل‌گیری مغزش در معرض هورمون مردانه قرار نگرفته است، بنابراین مغزش نر نیست و در نتیجه نمی‌تواند نسبت به هورمون جنس مذکر واکنش نشان بدهد.

به همین شکل، اگر به موش‌های ماده به هنگام شکل‌گیری مغزشان هورمون جنس نر را تزریق کنید، بعداً موش ماده رفتارهای موش نر را به نمایش می‌گذارد.

همان‌طور که قبلاً خواندید، می‌توان این آزمایش را به راحتی روی موش‌ها انجام داد زیرا موش‌ها مغزشان پس از تولد شکل می‌گیرد. اما در میمون‌های رزوس هم مانند انسان‌ها، مغز قبل از تولد شکل زنانه یا مردانه می‌گیرد. اما می‌توانیم در تهاجم و پرخاشگری میمون مؤنث با تزریق هورمون به مادرش درحالی که جنین در رحم مادرش است، تأثیر بگذاریم.

مورد اریکا ^{۴۳}

مادر اریکا قبلاً دو بار سقط جنین کرده بود. پزشکان برای او داروی پروژستین تجویز کرده بودند که تأثیرش در هورمون‌های مردانه است. وقتی اریکا متولد شد تا حدود زیادی سرحال و پربنیه بود و تحرک زیادی داشت. تفاوت عمده‌ی اریکا با خواهرانش که بعد از او متولد شدند این بود

که او بازی‌های پسرانه را دوست داشت. او لباس‌های پسرانه می‌پوشید و دوست داشت با پسرها بازی کند. او تنها یک بار عروسک مهدکودک را برداشت و آن هم زمانی بود که این عروسک را در وان انداخت تا ببیند آیا به زیر آب فرو می‌رود یا نه. معلمان مدرسه‌اش شکایت می‌کنند که او مرتب جنگ و دعوا به راه می‌اندازد و رفتار پرخاشگرانه دارد. او کاملاً از اعتماد به نفس برخوردار است، سلطه‌جویی می‌کند و بلندپرواز است.

تحقیقی دیگر نشان می‌دهد که این عارضه برعکس عمل می‌کند. این بار مداخله‌ی هورمون زنانه در زمان بحرانی رشد مغز، نقشی ماندگار اما ملایم به جا گذاشته است.

۴۴ مورد کالین

کالین پسر ساکتی است. او جدی، ساعی، درس‌خوان و خجالتی است. علاقه‌ای به بازی ندارد. پسری درشت‌اندام است. همکلاس‌هایش به او زور نمی‌گویند. درواقع بیشتر اوقات به او بی‌توجهند. او علاقه‌ای به ورزش‌های پر برخورد ندارد و به راحتی از زمین ورزش فاصله می‌گیرد.

مادرش، که مدام به او می‌گوید باید از خودش دفاع کند، می‌گفت کالین در چهارده سال گذشته تنها یک بار درگیر دعوا شده است.

مادر کالین در دوران بارداری هورمون‌های زنانه زیاد مصرف می‌کرد. این درمانی است که کسانی که در بیست سال گذشته بیماری قند داشته‌اند به هنگام بارداری از آن استفاده می‌کنند.

هورمون زنانه‌ی اضافی تأثیر هورمون مردانه را خنثی می‌کند. بی‌شک این اتفاق زمانی افتاده که مغز کالین در حال شکل‌گیری بوده است.

یان راینیش مدیر مؤسسه‌ی کینسی در امریکا، یکی دیگر از کسانی است که درباره‌ی تفاوت‌های جنسیتی بررسی کرده است. او درباره‌ی الگوهای رفتاری در کودکانی که در معرض هورمون‌های اضافی مردانه و زنانه قرار گرفته‌اند، مطالعات مفصّلی کرده است. پسرهایی که در رحم مادر در معرض هورمون مردانه‌ی اضافی قرار گرفته‌اند، دو برابر برادران خود که در معرض هورمون مردانه‌ی اضافی قرار نگرفته‌اند، پرخاشگر هستند. دخترهایی هم که در رحم مادر در معرض هورمون مردانه‌ی اضافی قرار گرفته‌اند، پنجاه درصد از خواهران خود که در معرض این هورمون قرار نگرفته‌اند، خشن‌تر و پرخاشگرتر هستند.

تنها پرخاشگری نیست که متأثر از در معرض هورمون قرار گرفتن مادران است. راینیش در مطالعه‌ی دیگر میزان ابراز وجود و استقلال‌طلبی را بررسی کرده است. مادرانی که در دوران بارداری در معرض هورمون مردانه قرار گرفته بودند، صاحب دختری می‌شدند که از خودمختاری و جرئت ابراز وجود بیشتری بهره داشته است.

پسرها و دخترهایی که مادرشان در دوران بارداری هورمون مردانه مصرف می‌کند، خودکفاتر، مطمئن‌تر، مستقل‌تر و فردگراتر می‌شوند. اما پسران و دخترانی که مادرشان به هنگام بارداری هورمون زنانه‌ی بیشتری مصرف می‌کند، به فعالیت‌های گروهی علاقه‌مندترند و به دیگران اتکا و وابستگی بیشتری پیدا می‌کنند.

کم‌تحرک‌تر از همه دخترانی هستند که هرگز در معرض هورمون مردانه قرار نمی‌گیرند. دخترانی که با عارضه‌ی ترنر متولد می‌شوند، نیمی از

کروموزوم‌های جنسی را دارند. اینها کسانی هستند که در رحم مادر در معرض هورمون مردانه قرار نگرفته‌اند. اینها تا حدود زیادی ملایم‌تر و متعادل‌تر از سایر دختران هستند و رفتارشان به‌شدت حاکی از خجالتی و کناره‌گیر بودنشان است. آنها هرگز جنگ و دعوا با کسی را شروع نمی‌کنند، خودشان را از مرافعه کنار می‌کشند و در نهایت از خود دفاع می‌کنند.

این مدارک و شواهد به اندازه‌ی کافی گویا هستند. هورمون‌های مردانه در مغز تأثیری بر جای می‌گذارد که رفتارهای پرخاشگرانه را دامن می‌زند. هورمون‌ها باعث می‌شوند که زن‌ها در مقایسه با مردها پرخاشگری کمتری داشته باشند. به‌عنوان مثال، استروژن تأثیر هورمون پرخاشگری یعنی تستوسترون را خنثی می‌کند. بررسی‌های مفصل بالینی نشان داده است که هورمون‌های زنانه می‌توانند مانع از آن شوند که مردها بیش از اندازه پرخاشگر باشند. از هورمون‌های زنانه می‌توان برای کنترل پرخاشگری مردان استفاده کرد.

دانشمندان هنوز نتوانسته‌اند شبکه‌های عصبی دقیق مغز را که مسئول پرخاشگری و ابراز وجود هستند، پیدا کنند. پژوهشگران و دانشمندان مطمئن هستند که چنین تفاوت‌هایی وجود دارد، به همان طریق که قرار گرفتن در معرض هورمون‌ها در رحم مادر می‌تواند ساختار مغز و رفتار را تغییر دهد.

هورمون مردانه افزایش می دهد	هورمون زنانه کاهش می دهد
پر خاشگری رقابت ابراز وجود اعتماد به نفس اتکای به خود	

سطح هورمون مردانه‌ی تستوسترون در سال‌های بلوغ جنسی افزایش می‌یابد. در این زمان نوجوان با بیشترین میزان پر خاشگری روبه‌رو می‌شود. بی‌دلیل نیست که بیشترین جرم و جنایت در فاصله‌ی سنی سیزده تا هفده سال صورت خارجی پیدا می‌کند، که علتش همانا افزایش هورمون تستوسترون است.

اغلب جنایتکارانی که در دوران نوجوانی مرتکب جرم شده‌اند، در شرایط سطح بالای تستوسترون قرار داشته‌اند. بی‌منطق‌ترین و احساساتی‌ترین زنان هم وقتی هورمون‌های زنانه‌ی آنها در اوج قرار داشته است، به این حالت رسیده‌اند. بررسی‌ها نشان می‌دهند که همبستگی فراوانی میان هورمون‌های مردانه و خشونت در نوجوان‌ها وجود دارد. درضمن، مشخص شده که شرایط پس‌زایمانی بیشترین مسئله را برای زنان ایجاد کرده است. همان‌طور که ملاحظه کردید، تأثیر هورمون در ساختار مغز مهم است. به‌عنوان مثال، اگر به یک زن عادی تستوسترون تزریق کنند هرگز به اندازه‌ی مرد پر خاشگر نمی‌شود زیرا مغزش چنان قوام نگرفته است که به ماده‌ی هورمونی تستوسترون واکنش مثبت نشان دهد.

اما مرد غیرپرخاشگر با تزریق هورمون تستوسترون پرخاشگرتر می‌شود زیرا ساختار مغزی او به‌گونه‌ای است که می‌تواند تحت تأثیر هورمون‌های مردانه قرار بگیرد. مردانی که به علتی اخته می‌شوند، با تزریق تستوسترون پرخاشگرتر می‌شوند.

در مردان، دریافت هورمون مردانه نه‌تنها بر پرخاشگری آنها می‌افزاید، بلکه زمینه را برای تولید تستوسترون بیشتر فراهم می‌سازد.

ظرفیت پرخاشگری قبل از رسیدن به دوران بلوغ مشخص می‌شود. وقتی پسرها بزرگ می‌شوند، به فعالیت‌های خشونت‌بار بیشتری روی می‌آورند. پسرها در برابر ضعفا و معلولان و ناتوان‌های جسمانی خشونت بیشتری را به نمایش می‌گذارند.

مشخص شده است که وقتی پسرها تلویزیون تماشا می‌کنند، به صحنه‌های خشونت‌آمیز توجه بیشتری دارند. آنها صحنه‌های خشونت‌آمیز را بیشتر در خاطرشان نگه می‌دارند.

با توجه به یک بررسی در مورد جوانان انگلیسی، مشخص شد که مشاجره و منازعه بخشی از زندگی پسران نوجوان است. دخترها هم با اختلاف و تضاد روبه‌رو می‌شوند اما از درگیری اجتناب می‌کنند. اما پسرها به حکم هورمون‌های خود می‌خواهند از زور بازوی خود استفاده کنند. در جریان یک بررسی دیگر مشخص شد که در برخورد با اختلاف، شصت‌ونه درصد از مردان راه خشونت و پرخاشگری را انتخاب می‌کنند.

مردها به هنگام رانندگی بیشتر از زن‌ها بوق می‌زنند. مردها پنج برابر زن‌ها مرتکب قتل می‌شوند. مردها بیست برابر زن‌ها به سرقت و دزدی دست

می‌زنند.

تنها در پرخاش‌های کلامی است که زن و مرد در یک ردیف قرار می‌گیرند، که این می‌تواند ناشی از توانمندی‌های زنان در استفاده از کلام باشد. در جریان یک بررسی از زنان و مردان سؤال شد اگر در خیابان کسی به آنها ضربه‌ای بزند چه می‌کنند. شمار زنانی که گفتند با طرف مقابل صحبت می‌کنند بیشتر بود، اما مردان معتقد بودند که از روش‌های خصمانه استفاده می‌کنند و در مقام پرخاشگری ظاهر می‌شوند.

بخشی از دلایل پرخاشگری جنس مذکر را باید در جریان تکامل جستجو کرد. مردان در عهد قدیم و زمانی که به شکل قبیله‌ای زندگی می‌کردند، برای حراست از قبیله و سرزمین خود می‌بایست با متجاوزان می‌جنگیدند. اما در روزگار ما شرایط تغییر کرده است و رفتارهای پرخاشگرانه توصیه نمی‌شود. امروزه پسران به مراتب بیش از دختران مجازات می‌شوند. والدین به پسران و دختران خود توصیه می‌کنند از دزدی، مصرف مواد مخدر و نوشیدنی‌های زیان‌آور، یا جنگ و منازعه با دیگران خودداری کنند، با این حال مردان به میزان زیادی این اقدامات را انجام می‌دهند. والتر گووه،^{۴۵} روان‌شناس آمریکایی می‌گوید:

جامعه‌شناسان نمی‌دانند چرا مردان بیشتر دچار تخلف می‌شوند تا زنان. تفاوت‌های میان نگرش‌های متفاوت در زنان و مردان تنها با عامل پرخاشگری توضیح داده نمی‌شود. سلطه‌جویی، قاطعیت و میل به حفظ انگیزه، ریشه‌های واحدی دارند. ثابت شده است که هورمون تستوسترون با

سطح اجتماعی مردان ارتباط دارد. کسانی که تستوسترون بیشتری دارند، معمولاً به مقامات بالاتری دست پیدا می‌کنند.

پسرانی که زودتر به بلوغ جنسی می‌رسند - یعنی آنهایی که از تمرکز بیشتر تستوسترون بهره دارند - از شهرت و اعتبار اجتماعی بیشتری برخوردار می‌شوند.

در دانشگاه شیکاگو در جریان تشکیل یک اردوی تابستانی، پژوهشگران درصدد برآمدند میزان سلطه‌جویی دختران و پسران را اندازه‌گیری و مقایسه کنند. پسرهایی که از توانمندی جسمانی بالاتری برخوردار بودند، بلافاصله بر اردو مسلط شدند. با گذشت زمان و با مشخص‌تر شدن ساختار قدرت، نیاز کمتری برای نشان دادن قدرت وجود داشت. پسرها جایگاه خود را می‌شناختند و دوستی میان پسرهای هم‌ردیف افزایش یافت. پسرهای ساعی و درس‌خوان و حرّاف یا پسرهایی که از مهارت‌های اجتماعی برخوردار بودند، تنها در صورتی در شرایط تسلط باقی ماندند که قوی و ورزشکار بودند.

اما در مورد دخترها وضع به‌کلی به شکل دیگری بود. شرایط اصلاح‌طلبانه‌تر و ملایم‌تری بر آنها حاکم بود. در نهایت معدودی از دختران می‌خواستند در موضع سلطه باقی بمانند، چه به لحاظ کلامی و چه جسمانی. در میان دخترها کسی به‌عنوان رهبر وجود نداشت. یکی به لحاظ احساسی و عاطفی توجه دیگر دخترها را به خود جلب می‌کرد و دیگری به این دلیل که سازمان‌دهنده‌ای خوب بود. هر دو نقش احترام‌برابری را به خود جلب می‌کرد.

این درس را به ادارات، دفاتر یا پیش هیئت مدیره‌ی شرکت‌ها ببرید و کاربرد آنها را ببینید. آنچه در اردو برای پسرها مهم بود، برای دخترها مهم نبود. پسرها دنبال برتری و تسلط بودند. دخترها اجازه می‌دادند که پسرها برای رسیدن به شرایط بهتر با هم رقابت کنند.

پیگرد قدرت موضوعی در ارتباط با جنس مذکر است و در تمام دنیا هم این وضع وجود دارد. دانشمند امریکایی دکتر استفن گلدبرگ ^{۴۶} به موضوع آهن و آهن‌ربا اشاره می‌کند. آهن نیاز درونی‌ندارد که به آهن‌ربا واکنش نشان دهد اما واکنش به آهن‌ربا در ساختار فیزیکی آهن وجود دارد. به همین شکل، به دلیل زیست‌شناسی ما انسان‌ها، مردها در مقایسه با زن‌ها به‌طور متوسط آمادگی بیشتری برای به نمایش گذاشتن خشونت و پرخاشگری دارند.

مردها تنها به علت زور بازوی بیشتر و عضلات قدرتمندتر دنبال سلطه‌جویی و ابراز وجود نمی‌روند. جنس مذکر برای رسیدن به بلندپروازی‌های خود، به هر صورت از ابزاری استفاده می‌کند. اگر برای قبولی در امتحانات لازم باشد کودکی را ببوسند، حتما این کار را می‌کنند. مردها برای بالا رفتن از نردبان ترقی بیش از زن‌ها آمادگی فداکاری دارند؛ بیشتر آماده‌اند که وقت خود را صرف کنند و از تفریح، آرامش، سلامتی و ایمنی خود بگذرند.

کسانی که هنوز متقاعد نشده‌اند که مردها و زن‌ها به لحاظ تفاوت‌های زیست‌شناختی با هم تفاوت دارند، سعی می‌کنند تفاوت‌ها را با شرطی شدن‌های متفاوت زن و مرد توضیح بدهند. آنها می‌گویند مردها

سلطه‌جویی می‌کنند زیرا زن‌ها کمتر امکان موفقیت دارند و چون زایمان می‌کنند، بیشتر رفتارهای تدافعی را به نمایش می‌گذارند. اما بررسی‌ها نشان می‌دهد حتی زنانی که در معرض این حوادث قرار ندارند، در مقایسه با مردها کمتر دنبال بازی موفقیت هستند.

سیمون دوبوار^{۴۷} در زمینه‌ی تفاوت‌های خودخواهانه میان دوجنس مؤنث و مذکر می‌نویسد که زنان به‌عنوان زاینده‌ی کودک باید در خدمت همه‌ی نوع بشر باشند اما مردها تنها برای خود زندگی می‌کنند. جالب اینجاست که این رفتار مردان وقتی آنها پا به سن می‌گذارند، کاستی می‌گیرد. ممکن است مردان وقتی پا به سن می‌گذارند آدم‌های بهتری شوند، اما واقعیت این است که آنها مرد بودن خود را از دست می‌دهند و رفتارهای مردانه‌شان کنار می‌رود.

اما زنان در فاصله‌ی چهل‌وپنج تا پنجاه سالگی با کاهش شدید هورمون‌های زنانه روبه‌رو می‌شوند. و این زمانی است که عادت‌ماهانه‌ی آنها تمام می‌شود. اغلب زنان از یک ناراحتی رنج می‌برند اما این ناراحتی کم دوام است. زنان با تغییرات روحی و خلقی روبه‌رو می‌شوند، مشوش و تحریک‌پذیر می‌شوند و از سردرد، گرگرفتگی، تپش قلب و سرگیجه رنج می‌برند. هورمون‌های زنانه از آنها در برابر سکته‌ی مغزی محافظت می‌کنند، اما آسیب‌پذیری آنها در زمان یائسگی افزایش می‌یابد. استخوان‌ها ضعیف‌تر و پوک‌تر می‌شوند و پوست خاصیت ارتجاعی خود را از دست می‌دهد. بسیاری از زنان به هنگام یائسه شدن از هورمون‌های مصنوعی برای جایگزین کردن هورمون‌های طبیعی استفاده می‌کنند. در

این شرایط پوست وضع بهتری پیدا می‌کند و مفاصل شاداب‌تر می‌شوند. امکان سکتی قلبی هم افزایش پیدا نمی‌کند. اما هورمون جایگزین درمانی هنوز بحث‌هایی با خود به همراه دارد که امکان ابتلای به سرطان یکی از دلایلی است که در این کار احتیاط می‌کنند.

تأثیر رفتاری جالب یائسگی این است که زنان در این شرایط هورمون‌های زنانه تولید نمی‌کنند تا هورمون‌های اندک مردانه‌ای را که غدد فوق کلیوی آنها تولید می‌کند، خنثی کنند. به همین دلیل ممکن است زنان پرخاشگرتر شوند و بیشتر ابراز وجود کنند، و موهای صورتشان هم افزایش یابد.

در دوران سالمندی، زن و مرد رفتارشان به هم شباهت پیدا می‌کند زیرا تأثیرات هورمون در بدن آنها به تدریج محو و کم‌رنگ می‌شود.

زنان و مردان متفاوت هستند. جامعه‌ای که در آن بزرگ می‌شویم در ما تأثیر می‌گذارد اما بیشتر تفاوت‌های طبیعی ما را تقویت می‌کند. این تفاوت‌ها با دخالت شرایط شیمیایی بدن ایجاد می‌شوند. اینها برای اکثریت ما شکل مطلق ندارند. شرایط شیمیایی بدن می‌تواند ویژگی‌های زنانه را در زنان و ویژگی‌های مردانه را در مردان تقویت کند. مغز ما بیش از ارزش‌های جامعه در رفتار ما تأثیر می‌گذارد.

خلاء توانایی

درست همان طور که دوران بلوغ جنسی تفاوت‌هایی اصولی میان پسران و دختران ایجاد می‌کند و رفتارها و نگرش‌های اجتماعی آنها را تغییر می‌دهد، هورمون‌ها نقش خود را در تشدید تفاوت‌ها در توانمندی‌ها و استعدادهای ذهنی ایفا می‌کنند. ما می‌دانیم که شرایط شیمیایی بدن تا حدود زیادی ساختار مغز را دیکته می‌کند. بنابراین جای تعجب نیست که تفاوت‌های مغزی سبب شوند ما اندیشه‌های متفاوتی درباره‌ی امور داشته باشیم.

یکی از روان‌شناسان برجسته‌ی دانمارکی معتقد است که هورمون‌های جنسی که در مغز و بقیه‌ی دستگاه‌های عصبی مرکزی تأثیر می‌گذارند، نقش مؤثری در ایجاد تفاوت در علایق، شیوه‌ی شناختی و تفاوت‌های جنسیتی ایفا می‌کنند. همه‌ی اینها به این بستگی دارد که آیا هورمون‌های جنسی به‌موقع در جای مناسب و به اندازه‌ی مناسب وجود داشته است یا نه.

ما پیشاپیش می‌دانیم که هورمون‌ها در شکل دادن به مغز نقشی اساسی بازی می‌کنند به شرط اینکه به اندازه‌ی کافی و در جا و زمان مناسب حضور داشته باشند. همراه با بلوغ جنسی، هورمون‌های جنسی نقش خود را ایفا می‌کنند. اینها نه‌تنها سبب می‌شوند که زن و مرد رفتار مناسبی به نمایش بگذارند و در زمینه‌های پرخاشگری و احساسی رفتارهای متفاوتی نشان بدهند، بلکه سبب می‌شوند که دو جنس مذکر و مؤنث در انجام

بعضی از کارها بهتر عمل کنند زیرا هر جنسیت نقاط قوت و راهکارهای خاص خودش را دارد.

در حالت آرمانی، همه از فرصت مناسبی برخوردارند تا هر کاری را که می‌خواهند انجام دهند. خیلی‌ها تصور می‌کنند ما در شرایطی آرمانی زندگی می‌کنیم و هر یک از جنسیت‌ها می‌تواند به هر چه می‌خواهد دست پیدا کند. خیال می‌کنند همه‌ی ما از توانمندی‌های واحدی برخورداریم. اما ما می‌دانیم حتی اگر فرصت برابر پیدا کنیم، بعضی از ما نمی‌توانیم در حد عالی‌تر قرار بگیریم. در هر حال نابرابری جنسیتی وجود خواهد داشت، حتی اگر نخواهیم که چنین اتفاقی بیفتد. ما این تفاوت را در زیست‌شناسی جستجو می‌کنیم. مغز دو جنس مؤنث و مذکر، هر کدام برای انجام کارهای متفاوتی ساخته شده است.

همان‌طور که قبلاً دیدیم، پسرها در شروع مدرسه ضعیف‌تر از دخترها ظاهر می‌شوند. اما وقتی به دوران بلوغ جنسی برسیم، پسرها شتاب می‌گیرند، در زمینه‌ی نوشتن و مهارت‌های کلامی به دخترها می‌رسند و در زمینه‌های توانمندی‌های ریاضی از دخترها جلو می‌زنند. بهره‌ی هوشی جنس مذکر در فاصله‌ی سنی چهارده و شانزده، رشد بیشتری می‌کند و این در حالی است که بهره‌ی هوشی دخترها در حد و اندازه‌ی خود باقی می‌ماند و در مواردی حتی کاهش پیدا می‌کند.

مهم‌ترین تفاوت در استعداد علمی و ریاضی ایجاد می‌شود، که علت را باید در توانمندی‌های فضایی جستجو کرد. همان‌طور که می‌دانیم، بخشی از مغز که با توانمندی ریاضی سروکار دارد در پسرها سازمان یافته‌تر است.

گرچه دخترها زودتر از پسرها شمردن را یاد می‌گیرند — آنها بیشتر کارها را زودتر از پسرها می‌آموزند — پسرها کمی دیرتر در زمینه‌ی استدلال‌های ریاضی بر دخترها پیشی می‌گیرند. برتری اولیه‌ی دخترها در ریاضی محو و کمرنگ می‌شود زیرا طبیعت ریاضیات از محاسبه به نظریه تبدیل می‌شود.

دانشگاه جان هاپکینز در مریلند، از سال ۱۹۷۲ اقدام به یک بررسی در مورد کودکان با استعداد کرده است. هزاران کودک در فاصله‌ی سنی یازده تا سیزده در این بررسی شرکت کردند.

در بخش آزمون ریاضی، پسرها تا حدود زیادی بهتر ظاهر می‌شوند. هرچه مسائل و سوالات ریاضی سخت‌تر شود، نسبت بهتر ظاهر شدن پسرها افزایش می‌یابد. براساس مقیاس $420+$ از ۸۰۰، امتیاز پسرها $1/5$ به ۱ از دخترها جلو می‌افتد. در امتیاز $500+$ ، این نسبت به ۲ به ۱ می‌رسد. در امتیاز $600+$ ، پسرها ۴ به ۱ از دخترها بهتر ظاهر می‌شوند و در امتیاز $700+$ ، اختلاف به ۱۳ به ۱ می‌رسد. تفاوت‌های جنسیتی با افزایش سن بیشتر می‌شود. هورمون‌های مردانه توانایی‌های فضایی مغز را افزایش می‌دهند و هورمون‌های زنانه این توانمندی را کاهش می‌دهند.

کامیلا بن‌باو و جولیان استانلی، پژوهشگران اصلی این پروژه، اذعان می‌کنند که هر فرضیه‌ای درباره‌ی تفاوت‌های زیست‌شناختی میان دو جنس مؤنث و مذکر، بحث‌برانگیز است.

این دو پژوهشگر درباره‌ی این نظریه بررسی کردند که پسرها از آن جهت در استدلال بهتر عمل می‌کنند زیرا مدارس ریاضیات را به سود پسرها

تطبیق داده‌اند و این میان دخترها و پسرها تفاوت ایجاد می‌کند. اما این پژوهشگران نتیجه گرفتند که دخترها و پسرها قبل از اینکه به مدرسه بروند هم تفاوت‌هایی در زمینه‌ی استدلال ریاضی دارند. آنها به این توضیح توجه کردند که چون معلمان ریاضی اغلب مرد هستند و شیوه‌ی تدریس ریاضی اغلب به همین دلیل مردانه است، دخترها به این نتیجه می‌رسند که ریاضی برای آنها ساخته نشده است. اما این‌طور نیست. دخترانی که در زمینه‌های درسی بسیار موفق عمل می‌کنند، باز در زمینه‌ی ریاضی از پسرها عقب می‌افتند.

البته مشخص است که تعصبات اجتماعی هم می‌تواند نقاط قوت و ضعف را تشدید کند. هرچند بعید می‌دانیم والدین دختران درس‌خوان آنها را به قبول این نکته وادار کنند که آنها از پسرها ضعیف‌تر هستند. درضمن این نکته بر کسی پوشیده نیست که توانمندی فضایی جنس مذکر سبب می‌شود که آنها از این استعداد طبیعی خود بهره‌برداری کنند.

جالب اینجاست که بسیاری از این بچه‌های بااستعداد به‌طور رسمی جبر یاد نگرفته بودند اما به شیوه‌ی جبر مسائل ریاضی را حل می‌کردند. اغلب پسرها به شیوه‌ای متفاوت از دخترها مسائل ریاضی را حل می‌کردند. آنها می‌توانستند ارتباط‌های انتزاعی میان زمینه‌های مختلف تحت بررسی را پیدا کنند. دخترها هر مسئله را به شکل مجرد حل می‌کردند و به سراغ مسئله‌ی بعدی می‌رفتند.

بررسی‌ها نشان می‌دهند دخترانی که بیشترین سطح استروژن را دارند، به لحاظ هوشی در موقعیت نامناسب‌تری قرار می‌گیرند اما دخترهایی که

هورمون مردانه‌ی زیاد دارند، در دروس آکادمیک بهتر از سایر دخترها ظاهر می‌شوند. دخترانی که رفتارهای پسرانه دارند، به‌خصوص در زمینه‌های فضایی بهتر ظاهر می‌شوند و همان‌طور که می‌دانیم، جنس مذکر از دیرباز در زمینه‌ی مهارت‌های فضایی در نقش مناسب‌تری قرار می‌گیرد. دخترانی که در مدرسه رفتارهایی مردانه از نوع پرخاشگری، اعتمادبه‌نفس، استقلال و قاطعیت را به نمایش می‌گذارند، در دروس خود موفق‌تر عمل می‌کنند. وجود هورمون‌های مردانه در مادران قبل از زایمان و در دوران بارداری باعث می‌شود دخترهایی که در این شرایط متولد می‌شوند به لحاظ درسی در شرایط بهتری قرار بگیرند.

دختران نوجوانی که مادرشان در دوران بارداری هورمون‌های مردانه دریافت کرده است، از بهره‌ی هوشی بالاتری برخوردارند و احتمال بیشتری دارد که در امتحانات کنکور موفق شوند. این دختران به درس علوم توجه فراوان می‌کنند. از جمع هفتادونه دانش‌آموزی که معدل بالاتر از حد متوسط داشتند، دخترانی که هورمون‌های مردانه مصرف می‌کردند در مقایسه با دخترانی که این هورمون‌ها را مصرف نکرده بودند، در دروس مدرسه بهتر ظاهر شدند.

عدم تعادل هورمونی، همان‌طور که در فصل دوم دیدیم، به دلایل مختلف و از جمله نارسایی کلیه‌ها بروز می‌کند.

۴۸ مورد کاترین

کاترین همیشه دختر بانشاطی بود. او برخلاف خواهرش دوست داشت در دل طبیعت فعالیت‌های شدید بدنی داشته باشد. در بسیاری از مواقع وقتی

به خانه می‌آمد شلوار جینش به‌دلیل بالا رفتن از درخت‌ها و فعالیت‌های دیگر پاره بود. در مدرسه سطح نمراتش متوسط بود هرچند معلمان‌ش معتقد بودند اگر او این همه جنب‌وجوش و فزونکاری نداشته باشد، سطح نمراتش بالاتر می‌رود. اما کاترین در دو زمینه عالی بود؛ یکی نجاری و دیگری در درس ریاضی.

کاترین با اختلال در کلیه روبه‌رو است، که اصطلاحاً به آن ^{۴۹}CAH می‌گویند. معنای این اختلال این است که بدنش هورمون مردانه بیش از اندازه تولید می‌کند.

بررسی‌های قبلی در دهه‌ی ۱۹۷۰ در مورد این اختلال نشان نداده بود که این اختلال در زمینه‌های فضایی در دختران تأثیر مثبت می‌گذارد. اما همان‌طور که حالا می‌دانیم، تفاوت‌های عمده میان جنسیت ما تنها زمانی بروز می‌کند که هورمون‌های مربوط به بلوغ جنسی، مغز جنسی متفاوتی ایجاد کرده باشند. بررسی دیگری در سال ۱۹۸۶ بر نوجوان‌ها متمرکز شد. در این بررسی شرایط وجود هورمون‌های مردانه در دخترها با گروه‌های کنترلی که تحت تأثیر هورمون قرار نگرفته بودند — برادران، خواهران، پسرعموها و دخترعموها، پسرخاله‌ها و دخترخاله‌ها، پسردایی‌ها و دختردایی‌ها، پسرعمه‌ها و دخترعمه‌ها — مقایسه شد.

همه‌ی شرکت‌کنندگان در زمینه‌ی توانایی فضایی آزمون شدند. زنانی که هورمون مردانه مصرف کرده بودند، امتیاز بسیار بیشتری در مقایسه با زنان عادی به‌دست آوردند. هر چه تمرکز هورمون مردانه بیشتر بود و هر چه جنین در رحم مادر زودتر در معرض هورمون مردانه قرار گرفته بود،

مهارت‌های فضایی در بالغ‌ها بیشتر شده بود. هرچه مغز در معرض هورمون مردانه‌ی بیشتری قرار بگیرد، بیشتر شکل مردانه می‌گیرد و مهارت‌های فضایی افزایش می‌یابد.

با این حساب، برای زنانی که اصولاً هورمون مردانه ندارند چه اتفاقی می‌افتد؟

ما قبلاً به موضوع پدیده‌ی عارضه ترنر در دختران اشاره کردیم. این دختران به علت نداشتن تخمدان کمترین مقدار هورمون مردانه را هم تولید نمی‌کنند. در شرایط فقدان هورمونی که به ذهن برای رسیدن به توانایی فضایی کمک کند، انتظار داریم دخترانی که با عارضه‌ی ترنر روبه‌رو هستند، در زمینه‌های مرتبط با مهارت فضایی نمره‌ی بسیار کمی بگیرند.

و همین اتفاق هم می‌افتد. این اشخاص در شناسایی اشیایی که به‌دست می‌گیرند با دشواری روبه‌رو هستند. نمی‌توانند به تصویر شیئی نگاه کنند و رابطه‌ی خود را با آن شیء تشخیص بدهند. دخترانی که از عارضه‌ی ترنر رنج می‌برند، راست و چپ را با هم اشتباه می‌گیرند. در درس حساب و ریاضی و در آزمون‌های بهره‌ی هوشی مرتبط با مهارت‌های فضایی هم نمره‌ی ضعیف می‌گیرند.

در میان خواهران دوقلو، خواهری که به بیماری ترنر مبتلاست در آزمون‌های فضایی از خواهر دوقلوی خود که با این مشکل روبه‌رو نیست، نمره‌ی کمتری می‌گیرد اما در آزمون‌هایی که مهارت‌های کلامی را اندازه می‌گیرد، در حد و اندازه‌ی برابر ظاهر می‌شود.

مورد گینت ۵۰

گینت هفده ساله از عارضه‌ی ترنر رنج می‌برد. مانند اغلب دختران دچار عارضه‌ی ترنر، او رؤیاهای رمانتیک و عاشقانه در سر داشت. گینت می‌خواست معلم کودکان شود. گینت درحالی‌که کمی خجالتی، حساس و درون‌گرا بود، بهره‌ی هوشی کاملاً نرمالی داشت.

با وجود فصاحت کلامی، وقتی پای آزمون‌هایی پیش می‌آمد که به مهارت فضایی نیاز داشت، او با دشواری روبه‌رو می‌شد.

در دختران عادی، ساختار مغزی به‌گونه‌ای است که اجازه نمی‌دهد آنها در حل مسائل و نیز در زمینه‌ی استنباط‌های فضایی و توانمندی‌های ریاضی خوب ظاهر شوند. وقتی در نوجوانی هورمون‌های زنانه تولید شوند، با تأثیری که در مغز می‌گذارند، توانایی‌های فضایی را هم تحت تأثیر قرار می‌دهند. تولید هورمون‌های زنانه از امتیاز دختران در زمینه‌هایی که به توانایی فضایی ارتباط دارد، می‌کاهد و به امتیاز آنها در زمینه‌هایی که اصولاً در آن قوی‌ترند، اضافه می‌کند.

در یک حیطة‌ی مهم تفاوت‌ها در توانمندی میان جنسیت‌های مختلف، هورمون‌ها نقشی اساسی را ایفا می‌کنند. اغلب دخترها در زمینه‌ی مهارت‌های فضایی از پسرها ضعیف‌تر هستند. دخترهایی که به‌کلی فاقد هورمون‌های مردانه هستند، بیشتر از این موضوع رنج می‌برند. اما دخترهایی که از هورمون‌های مردانه بهره دارند، کمتر با دشواری کمبود مهارت‌های فضایی روبه‌رو می‌شوند. باید دید آیا این در مورد پسرها هم

صدق می‌کند؟ یعنی آیا پسرهایی که در معرض هورمون‌های زنانه هستند در زمینه‌ی مهارت‌های فضایی به مشکل برمی‌خورند؟ جواب مثبت است. پسرهای با ژن XXY – کروموزوم زنانه‌ی اضافی – معمولاً هورمون زنانه‌ی بیشتری دارند و مهارت‌های فضایی‌شان در مقایسه با سایر پسرهایی که در این موقعیت قرار ندارند، کمتر است. در شش سالگی این اشکال مشهود نیست اما تا شانزده سالگی که هورمون‌های مردانه تولید می‌شوند اما در مغز زنانه تأثیر نمی‌گذارند، امتیاز آنها در زمینه‌ی مهارت‌های فضایی کاهش می‌یابد.

در جنس مذکر بالغ طبیعی، مغز به‌گونه‌ای است که از امتیاز مهارت‌های فضایی برخوردار است و آنها در زمینه‌ی ریاضی قوی‌تر هستند. میزان هورمون‌های مردانه در این توانمندی‌ها تأثیر می‌گذارد، درست به همان شکل که میزان هورمون زنانه در مهارت‌های زنان تأثیرگذار می‌شود. میزان هورمون مردانه‌ی کم، توانایی مهارت‌های فضایی مردان را کاهش می‌دهد.

برای اغلب ما توانایی فضایی یا ریاضی آن‌قدرها اهمیت ندارد. بسیاری از ما ریاضیدان، فیزیکدان، مهندس معمار یا زیست‌شناس نیستیم و به همین دلیل ممکن است تصور کنید که ما در این زمینه شرح و بسط بیش از اندازه داده‌ایم. اما ما این کار را به دو دلیل انجام دادیم. اول اینکه می‌خواستیم نشان دهیم مغز زنانه با مغز مردانه فرق دارد. دوم اینکه دنیای ریاضیات و مسئله‌ی فضا ویژه‌ی سؤالات تحصیلی و دانشگاهی نیست، بلکه ما در زندگی روزانه هم با آن سروکار داریم. اگر مردها به ساختار

توجه بیشتری دارند — که البته دارند — تأثیرش را در توجه آنها به خودروهای جدید می‌بینیم. اگر مردها به موضوعات جغرافیایی توجه بیشتری دارند، سببی است تا به دست‌اندازی باغ همسایه به حیاط خانه‌شان توجه بیشتری کنند.

توجه داشته باشید اگر هورمون تستوسترون سبب می‌شود که پسرها در کلاس درس شلوغ کنند، همین تستوسترون سببی است که پسرها کمتر خسته شوند.

در جریان یک بررسی در مورد زنان و مردان، به آنها تستوسترون و پلاسمو تزریق شد. از هر دو گروه خواسته شد که به تمرینات تفریق در ریاضی بپردازند. این اقدامی است که به مهارت‌های ریاضی چندانی احتیاج ندارد اما عملکرد بعد از مدتی تمرین و انجام دادن محاسبه به علت خستگی و پرت شدن حواس کاهش می‌یابد. در این آزمایش مشخص شد کسانی که تستوسترون تزریق کرده بودند با گذشت ساعات روز عملکردشان به اندازه‌ی کسانی که پلاسمو تزریق کرده بودند، کاهش نیافت.

توانایی زنان در تمرکز کردن با عادت‌ماهانه‌ی آنها تغییر می‌کند. استروژن زیاد مهارت‌های تمرکزی زن‌ها را کاهش می‌دهد و مطمئناً دخترها در فاصله‌ی سنی یازده تا پانزده سال که با ترشح فراوان هورمون زنانه روبه‌رو می‌شوند، توانایی‌های فضایی‌شان کاهش پیدا می‌کند درحالی‌که این توانمندی در پسران بیشتر می‌شود.

بنابراین زیست‌شناسی به اندازه‌ی شرطی شدن‌های اجتماعی به زن‌ها در کارهایی که در آن خوب نیستند، کمک نمی‌کند.

سایر آزمون‌ها درحالی‌که مشکلات و نقاط ضعف جنس مؤنث را در زمان قرار گرفتن در معرض استروژن زیاد تأیید می‌کنند، به امتیاز و جنبه‌های مثبتی نیز اشاره دارند. هورمون زنانه به مقدار زیاد هماهنگی را در زنان افزایش می‌دهد. دخترها همیشه در انجام حرکات موزون و هماهنگ و نیز در زمینه‌های فصاحت و بلاغت کلامی دست بالا را داشته‌اند.

آن‌طور که مغز در تاریکی رحم مادر شکل می‌گیرد، به سازوکار و توانمندی‌های بالقوه‌ای برای شکل‌گیری مهارت‌های خاص صورت خارجی می‌بخشد. اما این سازوکار در دوران بلوغ جنسی از هر زمانی فعال‌تر می‌شود. عوامل ژنتیک و نیز عوامل محیطی به‌وضوح سهم و نقش دارند. به همین اندازه هم نقش زیست‌شناسی واضح است. اما این عوامل اغلب همپوشی پیدا می‌کنند. این مردانه بودن مغز پسران است که سبب می‌شود آنها بیشتر به سیاحت دنیا بروند. اما همین کیفیت در دوران بلوغ جنسی افزایش می‌یابد.

همراه با بلوغ جنسی، تفاوت کامل میان مغز دو جنس مذکر و مؤنث شکل بارزتری به خود می‌گیرد. تفاوت‌های رفتاری، احساسات، امیال و آرزوها، پرخاشگری، مهارت و نگرش، بیشتر خودشان را نشان می‌دهند.

پسرها دوست دارند که با اشیای مختلف بازی کنند اما دخترها می‌خواهند به اشخاص بپردازند. پسرها در پی کسب موفقیت هستند و می‌خواهند بر اوضاع مسلط شوند. اما اغلب دخترها علاقه ندارند که به رأس برسند. بررسی بچه‌های مدرسه‌ای نشان می‌دهد که برای دخترها محبوب واقع شدن مهم‌تر از موفق شدن است. نمی‌توان گفت که دختران باهوش و با

فراست از محبوبیت کمتری برخوردارند زیرا با توجه به بررسی‌ها، در دخترها قدرت مغزی با موفقیت‌های اجتماعی در ارتباط است.

با گذشت زمان این تمایل تقویت می‌شود. اهمیت موفقیت در امور تحصیلی برای پسرها افزایش می‌یابد و برای دخترها کاهش پیدا می‌کند. پس از ترک مدرسه، با فرض بی‌طرف بودن کامل استخدام‌کنندگان، پسرها دنبال شغل‌های مورد علاقه‌ی خود می‌روند و دخترها هم دنبال مشاغل مورد نظرشان. پسرها به مشاغل مکانیکی و نظری علاقه نشان می‌دهند و دخترها دنبال مشاغلی می‌روند که در آن تبادل‌های انسانی مانند مراقبت و نگهداری، فعالیت‌های اجتماعی، کارهای منشی‌گری یا درس دادن مطرح باشد.

کسانی که به تأثیرات اجتماعی اعتقاد دارند، می‌گویند جنسیت درجه‌ی دوم، مشاغل درجه‌ی دو، انتخاب می‌کند. اما ما نمی‌گوییم دخترها دنبال شغلی ویژه می‌روند که در نظر مردان که پرخاشگر و تهاجمی هستند و به موفقیت و سلسله‌مراتب توجه دارند، مشاغل درجه‌ی دوم توصیف می‌شود. اما واقعیت این است که زیست‌شناسی سبب می‌شود دخترها و پسرها خواهان مشاغل ویژه‌ی مورد علاقه‌ی خود باشند.

واقعیت این است که مردان به حکم زیست‌شناسی خود دنبال مشاغل نظری و مکانیکی می‌روند و زنان به آنچه اخلاقی به نظر می‌رسد و به ارتباطات توجه می‌کنند.

در شرایط این اولویت‌های متفاوت، امکان بالقوه‌ی بروز سوءتفاهم زیاد می‌شود و به همین دلیل است که روابط میان دو جنس زن و مرد - که در

فصل بعدی به آن می‌پردازیم - تا این حد جالب و درعین حال ناراحت‌کننده می‌شود.

شهر کتاب (nbookcity.com)

دل و ذهن

زن و مرد به دلیل تفاوت‌هایی که دارند به هم جذب می‌شوند. از هر مردی متعلق به هر فرهنگی بخواهید جذابیت‌های جنس مؤنث را تجزیه و تحلیل کند، او به تفاوت‌هایی که زنان با مردان دارند اشاره خواهد کرد. زن‌ها هم به همین طریق از مردانی متفاوت با ساختار جسمانی زنان تعریف می‌کنند. البته این قاعده استثناهای فراوان دارد. بعضی‌ها زنان چاق را دوست دارند و بعضی زنان لاغر را. اما سوای حالات جسمانی، دو جنس مخالف با زنان و مردانی که آرا و عقاید موافق آنها داشته باشند، جور می‌شوند.

همان‌طور که ملاحظه کردید، ساختار مغزی زنان و مردان متفاوت است. زن و مرد به شکلی متفاوت می‌اندیشند، قوای جسمانی متفاوتی دارند و ارزش‌های متفاوتی را دنبال می‌کنند. دو جنس مؤنث و مذکر به‌خصوص به هنگام بلوغ جنسی تفاوت‌های بیشتری را به نمایش می‌گذارند.

زنان بیش از مردان حساس هستند. آنها به لمس شدن و دو حس بویایی و شنوایی حساسیت بیشتری نشان می‌دهند. زن‌ها بیشتر به جزئیات توجه دارند و بخش بیشتری از آنچه را می‌بینند به خاطر می‌سپارند. زنان به دلیل ساختار مغزی‌شان به جنبه‌های شخصی و میان‌فردی بهای بیشتری می‌دهند. حتی نوزاد دختری که چند ساعت از تولدش می‌گذرد به دیگران توجه بیشتری می‌کند، بهتر می‌تواند سرنخ‌های زبان بدن را درک کند، بیش از نوزاد پسر لبخند می‌زند و بیش از کودکان مذکر رفتاری خوشایند را به نمایش می‌گذارد، که این ممکن است اقدامی جبرانی برای ضعف

جسمانی بیشترش باشد. دخترها با دوستانشان روابط صمیمانه‌تری برقرار می‌کنند، بیشتر با دوستانشان درد دل می‌گویند. دخترها بهتر از پسرها واقعیت‌ها و منش‌ها را در حافظه‌ی خود جای می‌دهند. دخترها بهتر از پسرها احساس دیگران را درک می‌کنند.

علتش این است که مغز جنس مؤنث برای این کارها آماده شده است. همان‌طور که در فصل سوم دیدیم، نیمکره‌ی سمت راست مغز در دخترها که احساسات را کنترل می‌کند، بهتر از نیمکره‌ی سمت راست مردها می‌تواند با نیمکره‌ی سمت چپ مغز ارتباط برقرار کند. فردی دارای شم و شهود و نیروی درک مستقیم، بیشتر با مهارت‌های ارتباطی در تماس است. زن‌ها بیشترین اوقات خود را با همجنسان خود می‌گذرانند.

اما مردها با زن‌ها تفاوت دارند. مغز مرد حتی قبل از تولد به شکلی متفاوت از جنین مؤنث شکل گرفته است. او کمتر از زن‌ها می‌شنود و احساس می‌کند. مغز مردها طبقه‌بندی شده‌تر از مغز زن‌ها است. مردها کمتر حواسشان پرت می‌شود.

راهبرد مغز مردان به‌گونه‌ای است که آنها مسائل را به شکلی متفاوت از زنان حل می‌کنند. مردها خودمحورتر هستند. اگر آنها را به یک میهمانی دعوت کنید، با خود حساب می‌کنند که این دعوت چه سودی برای آنها دارد و بر این اساس تصمیم می‌گیرند. زن‌ها خواهان جامعه‌ای هستند که دیگران در آن شادمان زندگی می‌کنند. اما روابط مردان با قدرت و سلطه در ارتباط است.

مرد هم بخش اعظم زندگی‌اش را با کسانی که ذهنی شبیه به او دارند، سپری کرده است. به عبارت دیگر، او با مردها نشست و برخاست بیشتری داشته است.

بعد ناگهان این دو جنسیت متفاوت به دلیل زیست‌شناسی متفاوت خود جذب یکدیگر می‌شوند. زیست‌شناسی آنها را جذب یکدیگر می‌کند که به لحاظ مختلف با هم در تناقض هستند. بی‌دلیل نیست که مهرورزی تا این اندازه ابهام‌برانگیز است.

انسان شهوانی‌ترین گونه‌ی طبیعت است. برخلاف میمون‌ها، جنس مؤنث همیشه و در هر حالتی می‌تواند آمیزش جنسی داشته باشد. بابون ^{۵۱} ماده تنها یک هفته در چرخه‌ی قاعدگی ماهانه‌ی خود می‌تواند آمیزش جنسی داشته باشد. مردها می‌توانند صرفاً با تصویرسازی و خیال‌پردازی، بدون اینکه لمسی در کار باشد، به انزال برسند. انسان در آمیزش جنسی از تنوع و شیوه‌های مختلف استفاده می‌کند. مدت زمان آمیزش جنسی هم می‌تواند به اراده‌ی انسان تغییر کند.

درباره‌ی فعالیت‌های جنسی مطالب بسیار زیادی به رشته‌ی تحریر درآمده است اما بسیاری از این مطالب ممکن است به لحاظ علمی شک‌برانگیز باشند. علتش این است که آمیزش جنسی در هر فرهنگی موضوعی خصوصی است. درضمن، نیاز جنسی در اشخاص مختلف است. ممکن است نیاز به آمیزش جنسی در زن یا مرد زیاد باشد، یا تا حد صفر کم باشد.

در این فصل سعی می‌کنیم دانش جدید خود را در زمینه‌های جنسی در شرایط ذهنی متفاوت زن و مرد توضیح دهیم. به هر صورت، ما در زمینه‌ی تفاوت‌های جنسی مغز به اطلاعات علمی فراوانی پی برده‌ایم و می‌توانیم این تفاوت‌ها را در رفتار جنسی توضیح دهیم.

تستوسترون که هورمون تهاجم و سلطه‌جویی است، هورمون جنسی هم هست — هم در مردان و هم در زنان. زنانی که تخمدان خود را از دست می‌دهند — که تخمدان هورمون‌های زنانه تولید می‌کند — هنوز می‌توانند به انگیزتگی جنسی برسند. به هنگام یائسگی که تولید هورمون‌های زنانه متوقف می‌شود، اشتیهای جنسی زنان از بین نمی‌رود. اما اگر آنها غدد فوق‌کلیوی خود را از دست بدهند — غددی که تستوسترون تولید می‌کنند — میل جنسی آنها فروکش می‌کند. اما می‌توان با تزریق تستوسترون این کمبود را جبران کرد. از تزریق هورمون تستوسترون برای درمان سردمزاجی هم می‌توان بهره گرفت. تستوسترون فعال‌کننده‌ی میل جنسی در هر دو جنس زن و مرد است.

اما دو تفاوت مهم وجود دارد. اول اینکه مغز مرد به تأثیرات تستوسترون بهتر و بیشتر جواب می‌دهد زیرا در رحم مادر تستوسترون سبب شده است که مغز حالت مردانه بگیرد. دوم، بعد از بلوغ جنسی میزان تستوسترون مرد بیست برابر از میزان تستوسترون زن بیشتر است.

همان‌طور که می‌توانید انتظار داشته باشید، این تفاوتی ایجاد می‌کند.

معنایش این است که تستوسترون که عامل تهاجم، خشونت، استیلا و میل جنسی است، در مردها نقش مؤثرتری ایفا می‌کند. هر چه تستوسترون

بیشتر باشد، میل جنسی بیشتری ایجاد می‌کند.

در چرخه‌ی عادت ماهانه‌ی زنان هر زمان که تستوسترون بیشتر باشد، میل جنسی آنها بیشتر است. این زمانی است که امکان باروری نیز به اوج خود می‌رسد.

در مردان، ترشح تستوسترون نظم دارد. در طی روز شش تا هفت بار به اوج خود می‌رسد. میل جنسی در صبح بیشتر است و در شب بیست و پنج درصد کاهش پیدا می‌کند. در طول خواب، سطوح بالای تستوسترون زیاد خواب فعال و حرکات چشمی شدیدتر را به همراه می‌آورد. میزان تستوسترون در فصل‌های مختلف هم متفاوت است. در بهار میزان تستوسترون به کمترین حد خود می‌رسد و در اوایل پاییز به اوج می‌رسد. با این حساب، ممکن است لازم باشد که رمان‌های عشقی و رفتارهای شاعرانه را بازنویسی کنیم و از این تصور بگذرم که میل جنسی در بهار با سبز شدن گیاهان به اوج خود می‌رسد.

آگاهی جنسی در پسرها زودتر ایجاد می‌شود و تقریباً همیشه برای آنها موضوع مهم‌تری است. همان‌طور که گفتیم، پسرها با تصویرسازی و خیال‌پردازی و بدون تماس جسمانی می‌توانند به انگیختگی جنسی برسند. پسرها ممکن است به هنگام خواب انزال پیدا کنند اما اغلب دخترها در چنین شرایطی قرار نمی‌گیرند. می‌توان این موضوع را با فرهنگ، شرطی شدن و روان‌شناسی تطبیقی توضیح داد. البته بعضی از دخترها خواب‌های جنسی می‌بینند. اینها دخترانی هستند که الگوهای مغزی مردانه دارند.

دخترانی هستند که در رحم مادر در معرض تستوسترون فراوان قرار می‌گیرند و این مسئله در مغزشان تأثیر می‌گذارد.

رفتار جنسی موضوعی در ارتباط با مغز است.

تمرکز زیاد هورمون مردانه در شرایطی که مغز مردانه باشد، با تأثیرگذاری در هیپوتالاموس سبب می‌شود که پسرها در مقایسه با دخترها به لحاظ جنسی فعال‌تر باشند و اشتباهات جنسی بیشتری پیدا کنند. میزان هورمون‌های مردانه در مردان از پنجاه سالگی آنها به بعد کاهش می‌یابد.

تستوسترون با ورزش سنگین و حرکات بدنی زیاد سوزانده می‌شود، که این درواقع ارتباط دیگری میان نیروی جنسی و تهاجم و پرخاشگری است. از قدیم بسیاری از آموزگاران و دبیران به دانش‌آموزان پسر توصیه می‌کردند برای اینکه از فکر و خیال بیرون بیایند، ورزش کنند؛ مثلاً بدوند. اما باید توجه داشت که نوع ورزش باید مشخص شود زیرا ورزش‌های سنگین و کم دوام می‌توانند بر میزان تستوسترون بیفزایند. برای کاستن از میزان تستوسترون، دویدن صد متر با حداکثر سرعت مفید نیست، بلکه لازم است که نوجوان مسافتی طولانی را با سرعت کمتر بدود.

اگر محدودیتی اجتماعی در کار نباشد، جنس مذکر ممکن است در آن واحد با چند زن رابطه داشته باشد. اما جنس مؤنث معمولاً علاقه‌ای ندارد که در آن واحد با چند مرد باشد.

مادرها همیشه به دختران خود گفته‌اند که مردان دنبال یک چیز هستند و این معمولاً درست است. شرایط مغزی، جسمانی و هورمون‌ها سببی هستند که مردان به لحاظ جنسی تهاجمی رفتار کنند.

مردانی که از آمیزش جنسی محروم شوند، تحریک پذیر می شوند. اما زنان به ندرت به احساس محرومیت می رسند. زنان ممکن است احساس کنند که از معاشرت با جنس مخالف محروم شده اند اما مردان احساس می کنند که از آمیزش جنسی محروم هستند.

مردان با وجود برخورداری از میل جنسی بیشتر، همیشه در شرایط نعوظ به سر نمی برند. برای این مهم، آنها به ادراک و استنباط و فرمان مغز احتیاج دارند. مردان بیش از زنان ترجیح می دهند که زیر نور روشن آمیزش جنسی داشته باشند زیرا دیدن همسرشان آنها را تحریک می کند.

مردها آمیزش جنسی می خواهند و زن ها به فکر رابطه ی عاشقانه هستند. زن ها عشق می خواهند.

با این حال زنان دلبستگی عاشقانه را سریع تر از مردان رها می کنند اما این هم تا جایی که ما می دانیم با مغز زنانه رابطه دارد. آنها با توجه به کیفیت رابطه متوجه می شوند آیا روابط عاشقانه شان موفق بوده است یا ناموفق. زنان در زمینه های دلی عمل گراتر از مردان هستند.

به هر صورت، زنان تحت تأثیر تستوسترون بینایی خود را از دست نمی دهند. آنها می توانند تشخیص دهند که آیا رابطه ی زناشویی شان راستین و قابل دوام هست یا نیست. ممکن است مرد دلشکسته بگوید که چه می خواهد و چه نیازی دارد اما این زن است که تصمیم می گیرد آیا این رابطه همانی هست که او انتظارش را دارد یا نه. به لحاظ جسمانی، در مغز جنس مؤنث مراکز دلیل و استدلال و احساسات با هم ارتباط بهتری دارند. زن بهتر می تواند احساسات خود را تحلیل و توجیه کند. مردان جوان به تعداد

بیشتری از زنان عاشق می‌شوند زیرا دلشان با مغزشان کمتر در ارتباط است.

مردان به‌درستی متوجه نمی‌شوند که چرا زنان رابطه‌ای عاشقانه را ترک می‌کنند، چون رابطه‌ی عاشقانه برای خودشان رمزآلود است. وقتی مردها می‌خواهند با زنی رابطه‌ی عاشقانه برقرار کنند، کمتر حرف می‌زنند. ممکن است مرد برای زنش شکلات و جواهر بخرد یا برایش گل به خانه ببرد، اما نمی‌تواند مکنونات قلبی خود را به زبان بیاورد. بسیاری از مردان به مناسبت‌های مختلف، مثل سالروز تولد یا ازدواج، برای همسرشان کارت تبریک و شادباش می‌فرستند. این برای‌شان مسئله‌ای ایجاد نمی‌کند. مسئله زمانی بروز می‌کند که آنها می‌خواهند کلماتی برای نوشتن روی کارت یا گفتن به همسرشان پیدا کنند. مردها دسترسی آسانی به زبان عشق ندارند.

بعضی اوقات مردها احساس می‌کنند نشانه‌ی عشق همسرشان این است که به خانه برسند و با او روابط عاشقانه برقرار کنند. مردها مطمئناً به عشق احتیاج دارند. مردان ازدواج نکرده یا همسر از دست داده زودتر می‌میرند. اما این تقسیم‌بندی عاشقانه‌ی کار مسلماً مسائلی ایجاد می‌کند. زن می‌خواهد که مردش حرف بزند، احساساتش را ابراز کند، امیدها و ترس‌هایش را با او در میان بگذارد. اما مرد آرزو می‌کند که زنش او را تحت فشار قرار ندهد.

این یک نگرش آشنای مردانه است: «زنم همیشه می‌گوید من با او حرف نمی‌زنم. ابداً سر در نمی‌آورم. مطمئنم که او می‌داند من چه احساسی دارم.

اما این به اندازه‌ی کافی برای او خوب نیست.»

درحالی‌که از دیدگاه زن: «گاهی او گوش می‌دهد اما به‌ندرت حرفی می‌زند و جواب می‌دهد. تنها وقتی کیفور می‌شود با من چند کلمه‌ای صحبت می‌کند.»

پژوهشگران به مردی گفتند که محبت خود را بیشتر به همسرش نشان دهد. این مرد برای اینکه به توصیه‌ی آنها عمل کند، خودروی همسرش را شست. بار دیگر به مشکل مردان در صحبت کردن برمی‌خوریم. مردها محبت خود را با دعوت از همسرشان که به رستوران بروند، سوار کشتی شوند، اسکی بازی کنند یا حتی به اتفاق برای تماشای بازی فوتبال بروند، نشان می‌دهند.

درک اینکه طبیعت در این ناسازگاری میان زنان و مردان چه نقشی بازی کرده است یا می‌کند، دشوار است. شاید اگر همه‌ی رفتارهایمان مانند یکدیگر بود، خیلی زود از هم کسل می‌شدیم. علم همه‌ی زحمت خود را می‌کشد تا نشان دهد ذهن زن و مرد با هم فرق دارد. بقیه‌اش مربوط به خود ماست.

ممکن است به این نتیجه برسیم که مردان در آمیزش جنسی رفتاری خودخواهانه‌تر دارند. توجه داشته باشید که ارتباط جنسی، ته‌اجمی بودن و سلطه‌جویی در طبیعت مغز و تستوسترون‌های جنس مذکر است.

مردها نمی‌توانند منکر طبیعت خود بشوند. آنها متوجه نیستند که برقراری تبادل و ارتباط با همسرشان چه تأثیری در او می‌گذارد. برای مردها زبان

پدیده‌ای نامأنوس است اما به هر صورت برای ایجاد رابطه‌ی عاشقانه، حرف زدن با زن بهتر از شستن خودروی اوست.

وقتی بدانیم چه تفاوت‌هایی با هم داریم، بهتر می‌توانیم در کنار هم قرار بگیریم. این گونه می‌توانیم به یک انقلاب جنسی برسیم و برای رسیدن به آن مبارزه کنیم.

شهر کتاب (nbookcity.com)

ازدواج دو ذهن

اغلب مردم ازدواج می‌کنند. علی‌رغم افزایش نرخ طلاق در غرب، هنوز نود و سه درصد زنان و مردان ازدواج می‌کنند. هفتاد و پنج درصد ازدواج‌ها بقا و دوام پیدا می‌کنند و حتی وقتی پیوند ازدواج پاره شود، بسیاری از طلاق‌گرفته‌ها دوباره تن به ازدواج می‌دهند. یکی از دلایل طلاق این است که مردم به اشتباه گمان می‌کنند زن و مرد یکسان هستند و این درحالی است که اصلاً این‌طور نیست. تصور اینکه زن و مرد یکسان هستند به مرارت و تلخی منجر می‌شود.

اگر قبول کنیم که ما با هم تفاوت داریم، بسیاری از اختلاف‌نظرهایمان فروکش می‌کند. می‌توانیم شادمان‌تر از آنچه هستیم باشیم. واقعیت این است اقداماتی که به منظور برابر دانستن مردان و زنان صورت گرفته، کمکی به اشخاص و زندگی شادتر آنها نکرده است.

به رسمیت شناختن اینکه زن و مرد با هم تفاوت دارند، به مراتب بهتر از آن است که خبر خوش برابری زن و مرد را به همه وعده بدهیم.

یکی از مسائل ما این است که برای اولین بار در طول تاریخ، دختران و پسران را به یک شکل آموزش می‌دهیم. یکسان بودن مطالب درسی که به دخترها و پسرها آموزش داده می‌شود، آنها را به این صرافت می‌اندازد که خیال کنند دو جنس مؤنث و مذکر برابر هستند. در این شرایط ازدواج ایجاد شوک می‌کند. به گفته‌ی یکی از پژوهشگران، دختران و پسران با

باورها و نیازهای متفاوتی پای سفرهی عقد می‌نشینند و نظریات و باورهایشان هرگز یکسان نیست.

زنان احساسات خود را به ازدواج می‌آورند. آنها میل به وابستگی متقابل دارند. مردان حتی اگر به کلی با احساسات غریبه نباشند، طبیعت احساسی کم‌توقع‌تری دارند. مردان در فکر مستقل بودن هستند. مردان مهم‌ترین وظیفه‌ی خود را تأمین مالی همسرشان می‌دانند. مردان خواهان زندگی جنسی خوب هستند. مردان متوجه نیستند که سیستم مغزی همسرشان حکم می‌کند که آنها تغییر روحیه بدهند. زن‌ها هم متوجه نیستند که زیست‌شناسی شوهرشان است که باعث می‌شود او خشمگین و تحریک‌پذیر شود. در نتیجه‌ی این بی‌اطلاعی، ازدواج آسیب‌پذیر می‌شود.

معمولاً مردها مسئول مشکل شناخته می‌شوند. شِر هایت ^{۵۲} بعد از بررسی نتایج یک همه‌پرسی از چهارهزاروپانصد زن امریکایی به این نتیجه رسید: «این نگرش مردها در قبال زنان است که مشکل ایجاد می‌کند.» نودوپنج درصد این زنان گفته بودند که در زمینه‌های احساسی با شوهرشان مشکل دارند. نودوهشت درصد هم به مشکلات تبادل‌های کلامی با شوهرشان اشاره کرده بودند. هفتادونه درصد از زنان سؤال کرده بودند آیا باید این همه انرژی صرف روابط عاشقانه‌ی خود بکنند؟ هشتادوهفت درصد هم جواب داده بودند عمیق‌ترین روابط عاطفی آنان با زنان دیگر است.

ارزش کارِ شِر هایت به سبب روش بررسی او زیر سؤال رفته است. اما آیا یافته‌های او موجب حیرت و شگفتی ما نمی‌شود؟ برای ما جالب این است که کسی وقت صرف کند تا آنچه را زیست‌شناسی درست بودنش را ثابت

کرده است، از نو ثابت کند. این شکل ارتباطی یکی از واقعیات اولیه‌ی زندگی است. با توجه به علم و اطلاعاتی که به‌دست آورده‌ایم، کاملاً قابل پیش‌بینی است که زنان از عدم برقراری ارتباطات کلامی با شوهرشان ناراحت باشند. علتش این است که ذهن مردان این‌گونه ساخته نشده است. در نظر ما کاملاً طبیعی است که نزدیک‌ترین دوست زن، زنی دیگر باشد. علتش این است که زیست‌شناسی زنان با هم مشابه است. به عبارت دیگر، همجورها یکدیگر را جذب می‌کنند.

خشم گرفتن بر مرد بودن مرد، شبیه خشم گرفتن بر هواست. به این می‌ماند که به وجود داشتن هیمالیا خشم بگیریم. عاقلانه‌تر این است که اگر هوا بارانی است، بارانی بپوشیم، یا از رفتن به قله‌ی هیمالیا چشم بپوشیم.

نمی‌توان تفاوت زن و مرد را در این خلاصه کرد که زن بچه می‌زاید و به فرزندش شیر می‌دهد اما مرد نمی‌تواند این کار را بکند. همان‌طور که می‌دانیم، تفاوت‌های میان زن و مرد عمیق‌تر از این حرف‌هاست. تفاوت‌های زن و مرد در مغز آنان، در ساختار مغزی آنان نهفته است.

هزاران کتاب درباره‌ی ازدواج نوشته شده است بی‌آنکه به تفاوت‌های جنسیتی میان زنان و مردان توجه شود. دکتر آلیس راسی ^{۵۳} که یکی از معدود جامعه‌شناسانی است که ریشه‌های زیست‌شناختی جامعه را تأیید می‌کند، سعی دارد از این دانش در زمینه‌ی کارش استفاده کند. او به همکاران جامعه‌شناس خود هشدار می‌دهد که اگر به این موضوع توجه نکنند، کارشان به اشکال می‌کشد.

مسئله تحت تأثیر سردرگمی و ابهام موجود در زمینه‌ی جنسیت و برابری دور می‌زند. راسی معتقد است که وجود تفاوت‌های زیست‌شناختی امری بدیهی است درحالی‌که برابری و تساوی موضوعی در ارتباط با سیاست و اخلاقیات است.

در شروع قرن، حتی یک نسل قبل، زنان تا این اندازه سردرگم نبودند. آنها جنسیت خود را تصدیق می‌کردند و تا جایی که به برابری مربوط می‌شد، می‌دانستند که قدرت اشکال مختلفی به خود می‌گیرد. برای مردان قدرت به شکل سنتی سلطه و تهاجم را تداعی می‌کند. اما قدرت زنان موضوعی زیرکانه‌تر و ظریف‌تر است. این نیرویی است که رابطه ایجاد می‌کند، خانواده‌ها را به هم می‌رساند و جوامع را می‌سازد.

این تفاوت میان تعریف جنسیت‌ها از قدرت تنها یک جنبه از تفاوت در نگرش‌های مردان و زنان در زندگی محسوب می‌شود. بررسی‌های متعددی نشان داده‌اند که چگونه زنان و مردان زندگی‌شان را تصور می‌کنند.

در جریان یک بررسی که از دو جنس مخالف خواسته شد ارزش علائق مختلف را ارزیابی کنند. دخترها به جنبه‌های اجتماعی، زیبایی‌شناسی و ارزش‌های دینی بهای بیشتری دادند درحالی‌که پسرها به اقتصاد، سیاست و ارزش‌های نظری توجه داشتند. زن‌ها ترجیح می‌دادند که به جامعه خدمت کنند اما مردها به قدرت توجه داشتند. برای آنها سود و استقلال موضوع مهمی بود. مردها به رقابت، لوازم علمی، اصول علمی، حیثیت،

قدرت، سلطه و آزادی بها می‌دهند درحالی‌که برای زن‌ها روابط شخصی و امنیت مطرح است.

بررسی درباره‌ی زوج‌ها نشان می‌دهد که مردها به خدماتی که همسرشان ارائه می‌دهد، به جذاب بودن او و به آشپزی و خریدی که می‌کند، توجه دارند؛ حال آنکه رضایت زن‌ها از زندگی زناشویی‌شان منوط به این است که شوهرشان چقدر پر محبت است. جالب اینجاست که زنان در فاصله‌ی سنی هجده تا شصت و چهار، از مردان شادتر هستند. این زمانی است که هجوم هورمون‌ها تا حدودی فروکش می‌کند و زنان و مردان شباهت بیشتری به هم پیدا می‌کنند. زن‌ها بدخلق‌تر، خودخواه‌تر و قاطع‌ترند درحالی‌که مردها ملایم‌تر می‌شوند و به ارزش صحبت و روابط پی می‌برند. زن‌ها به مراتب بیشتر از مردها به محرک‌های احساسی و عاطفی توجه دارند. زنان به‌طور طبیعی مهربان‌تر از مردان هستند. زن‌ها دختر بچه هم که بودند، بیش از پسرها محبت می‌کردند.

آیا این یافته‌ها تأیید می‌کنند ما قربانیان فرهنگی کلیشه‌های اجتماعی هستیم؟ یا نه، باید گفت ما محصول تفاوت‌های زیست‌شناختی خود هستیم. ما با توجه به طرز کار مغزمان دنیا را به شکلی متفاوت می‌بینیم. ما به ارزش‌های متفاوتی پایبند هستیم.

ممکن است اکثریت مردان این استنباط را ترجیح بدهند اما زنان از این نتیجه‌گیری راضی نباشند. آنها می‌گویند اگر به تفاوت‌های زیست‌شناختی بها بدهیم، زنان مجبور می‌شوند نکات سنتی درباره‌ی خود را بپذیرند. باید

به خانواده بپردازند، از شوهرشان اطاعت کنند و به انجام دادن کارهایی تن بدهند که مردان آنها را حقیر می‌پندارند.

زنان و مردان به حکم طبیعت خود با هم متفاوتند و به ارزش‌های متفاوتی پایبند هستند. اما مشکل زمانی بروز می‌کند که زنان از دید مردان به مسائل نگاه کنند. زن‌ها به مقام و سمتی کمتر از مردها توجه دارند، درحالی‌که برای مردان مقام و سمت شکل اضطرار را دارد.

درحالی‌که سعی داریم درک متقابل بیشتری از جنسیت‌های مختلف پیدا کنیم و برای دستیابی به این مهم به تفاوت‌های زیست‌شناختی میان زنان و مردان توجه می‌کنیم، به این نتیجه می‌رسیم که گذشته جواب‌هایی برای متفاوت بودن ما دارد.

جامعه‌ی صنعتی دویست سال گذشته نقطه‌ی عطفی در زندگی ما بوده است، زیرا ما اغلب در گذشته در جوامعی زندگی می‌کردیم که برای بقای خود وابسته به شکار حیوانات بود یا می‌بایست مواد غذایی جمع‌آوری می‌کرد. مردان به دلیل قدرت بدنی و بنیه‌ی بیشتر به شکار می‌رفتند، که کار خطرناکی بود. اما زن‌ها حبوبات، دانه‌ها و غلات را جمع‌آوری می‌کردند. کار آنها از خطر کمتری برخوردار بود. درواقع میان زن و مرد تقسیم کاری وجود داشت.

این تقسیم کار معقول و منطقی بود زیرا زن‌ها در نزدیکی خانه‌شان می‌ماندند. آنها از فرزندانشان مراقبت می‌کردند. فرزندان نوع بشر تنها موجوداتی هستند که به شدت به مادر خود وابسته‌اند. در شرایطی که از میلیون‌ها سال قبل بچه‌ها به مادرشان و مادران به فرزندانشان وابسته

بوده‌اند، امروزه وجود این همه وابستگی بین مادران و فرزندان‌شان هرگز عجیب نیست. ما میلیون‌ها سال است که در جامعه‌ای مبتنی بر جنسیت زندگی می‌کنیم و نمی‌توانیم یک شبه این شرایط را تغییر دهیم. هر چه بچه‌های بیشتری متولد می‌شدند، بیشتر زن‌های مرد به نسل بعدی منتقل می‌شد.

تمام بررسی‌ها نشان می‌دهند که مردها به تنوع‌طلبی جنسی مایل هستند. کینسی به این نتیجه رسیده است که اگر محدودیتی وجود نداشت، مردها در تمام مدت عمرشان دنبال بی‌قیدوبندی جنسی می‌رفتند.

نیازهای زن و مرد در زندگی مشترک بلندمدت با هم متفاوت است و زن و شوهر هر دو باید این موضوع را اذعان کنند. مردها باید بدانند که رابطه‌ای خوب و عاشقانه برای زن‌ها مهم‌تر از رابطه‌ی جنسی است.

ظاهراً مردان به‌گونه‌ای شرطی شده‌اند که احساسات خود را ابراز نکنند، که در اصل این همان «عارضه‌ی پسرهای بزرگ گریه نمی‌کنند» است. اما حالا می‌دانیم که این اکراه در ابراز احساسات ریشه‌های زیست‌شناختی دارد. مغز مردان به‌گونه‌ای متفاوت از مغز زنان شکل می‌گیرد و به همین دلیل هم هست که مردان احساسات خود را بیان نمی‌کنند.

زنان به سبب نوسانات هورمونی‌شان بیشتر احساسات خود را ابراز می‌کنند، که چه‌بسا این رفتار آنها در نظر مردان غیرمنطقی جلوه کند. از سوی دیگر، توجه داشته باشید مغز زنان به‌گونه‌ای شکل گرفته است که آنها به روابط شخصی خود بهای بیشتری می‌دهند. زنان احساسی‌تر هستند زیرا به دیگران توجه بیشتری دارند. آنها پریشانی دیگران را پریشانی خود

می‌دانند. مردان که بیشتر اهل عمل هستند، وقتی با پریشانی کسی روبه‌رو شوند، سعی می‌کنند راه‌حلی برای این مشکل او پیدا کنند. مادران وقتی کودکانشان گریه می‌کنند، با تمام وجود ناراحت می‌شوند اما مردان وقتی فرزندان کوچک‌شان گریه می‌کنند، ممکن است به سراغ کتابی بروند تا از علت گریه‌ی آنها سر در بیاورند. مردان توجه و مراقبت از فرزندان را با بازی کردن با آنها نشان می‌دهند، که این هم به شکلی عمل‌گرا بودن آنها را نشان می‌دهد.

مغز جنس مذکر برای اقدام برنامه‌ریزی شده است، درحالی‌که زنان به حکم طبیعت خود به دیگران توجه دارند. زنان به‌ندرت از رفتار مردان که فاصله می‌گیرند و منزوی می‌شوند، سر در می‌آورند. این در حالی است که مردان به‌طور کلی به فضا احتیاج دارند.

در دانشگاه بوستون چهل‌وهشت دانشجوی پسر و چهل‌وهشت دانشجوی دختر در یک آزمایش شرکت کردند. از شرکت‌کنندگان خواسته شد دو به دو با هم صحبت کنند. با توجه به مشاهداتی که صورت گرفت، وقتی هر دو نفر دختر بودند، بیشترین تماس چشمی بین آنها برقرار می‌شد اما وقتی هر دو نفر پسر بودند، تماس چشمی به حداقل می‌رسید. همچنین اگر هر دو نفر مذکر بودند، با فاصله‌ی بیشتری از هم می‌ایستادند. موقع نشستن روی صندلی هم مردها بیشتر به پشتی صندلی تکیه می‌دادند. زن‌ها به هنگام نشستن صندلی خود را بیشتر به هم نزدیک می‌کردند.

یکی از دلایل نیاز مردها به فضای بیشتر این است که آنها می‌خواهند امکان سلطه و استیلای بیشتری داشته باشند.

زنان بیشتر می‌بینند، بیشتر می‌شنوند و بیشتر احساس می‌کنند. آنچه می‌بینند، می‌شنوند یا احساس می‌کنند برای‌شان معنی‌دارتر است. زن‌ها بیشتر از مردها گریه می‌کنند و دلیلش احتمالاً این است که موضوعات بیشتری برای گریه کردن پیدا می‌کنند. آنها نهاده‌های احساسی بیشتری دریافت می‌کنند. مردها از این جهت کمتر گریه می‌کنند که دلیل زیادی برای گریه کردن پیدا نمی‌کنند.

اگر مردی گریه کند، حتماً اشکال بزرگی بروز کرده است. اما زن‌ها حرف‌هایشان را مبالغه‌آمیزتر می‌زنند. «اگر بچه گربه‌ام مریض شود من می‌میرم.»، «هیچ چیز بدتر از این نیست که سشوار آدم خراب شود.» و این رفتار زنان، مردان را ناراحت می‌کند. «نه، نمی‌میری.» یا «قحطی در اتیوپی بدتر از حالت نگرفتن موهای سر توست.» اما زن‌ها این رفتار مردها را به این حساب می‌گذارند که آنها قصد تحقیر زنان را دارند.

چرا مادران با پدران تفاوت دارند

هیچ چیز زن و مرد را به اندازه‌ی تجربه‌ی والد شدن به هم نزدیک نمی‌کند. واقعیت در اغلب مواقع این است که به‌دلیل چشم‌اندازهای متفاوت میان زنان و مردان به‌ندرت موردی بهتر از این تجربه، تفاوت میان پدر و مادر را نشان می‌دهد.

در رابطه‌ی میان مادر و فرزند شرایط منحصربه‌فردی وجود دارد. در هر جامعه‌ای که می‌شناسیم، مادر مراقب اصلی فرزندان به حساب می‌آید. در آزمایش‌های مختلف مردان در کلاس‌های مراقبت از فرزندان شرکت داده شدند اما با گذشت چند هفته زنان نشان دادند که آنها مراقبان اصلی فرزندان هستند. بچه‌ها هم بیشتر می‌خواهند از سوی مادرشان مراقبت شوند.

دلبستگی مادر به نوزاد ذاتی و درونی است، اما این دلبستگی در مردان با یادگیری‌های اجتماعی آنها رابطه دارد. مادران والدهایی طبیعی هستند اما مردان در بهترین حالت این کیفیت را ندارند. در حیوانات تزریق هورمون زنانه به جنس مؤنث مراقبت‌های مادرانه را افزایش می‌دهد. در زنان میزان پروژسترون طبیعی به هنگام بارداری صد برابر می‌شود.

در اغلب پریمات‌ها،^{۵۴} مراقبت از فرزندان وظیفه‌ی منحصربه‌فرد جنس مؤنث است. پسران و دختران قبل از رسیدن به سال‌های نوجوانی نسبت به ورود نوزاد به خانواده‌شان واکنش‌های متفاوتی نشان می‌دهند. دختران

جوان به نوزاد عشق فراوان می‌ورزند اما مردان جوان به نوزاد بی‌اعتنایی می‌کنند یا رفتارهایی پر خاشگرانه به نمایش می‌گذارند.

صمیمیت جسمانی در زن‌ها بیشتر است، که در بزرگ کردن نوزادان نقش مهمی ایفا می‌کند. امروزه پدرها می‌آموزند که نوازش کردن فرزندانشان از اهمیت فراوان برخوردار است. اما همان‌طور که ملاحظه می‌کنید، می‌گوییم که می‌آموزند. در مغز مردها ساختاری وجود ندارد که آنها را به این بروز دادن صمیمیت وادار کند. همان‌طور که مشخص است، این هورمون‌های زنانه است که سبب می‌شود توجه جنس مؤنث به فرزندانش زیاد شود. مردها تنها به‌طور آگاهانه نسبت به مراقبت از فرزندان علاقه نشان می‌دهند.

پس از تولد نوزاد میزان پروژسترون در زنان به‌سرعت کاهش می‌یابد. این کاهش هورمون زنانه ممکن است تا مدتی در طرز مراقبت مادر از فرزند تأثیر بگذارد. بررسی‌ها نشان می‌دهد هشتاد و چهار درصد از زنان پس از زایمان گرفتار نوعی افسردگی می‌شوند که در واقع ناشی از کاهش شدید هورمون پروژسترون است.

از هر چهار مادر یک مادر گرفتار افسردگی پس زایمان می‌شود که باید برای آن به درمانگاه مراجعه کند. برای پدران مغرور، نوزاد جدید شیئی جالب است. پدران تعجب می‌کنند که چرا ناگهان همسرشان نسبت به ورود این نوزاد جالب کم توجه شده است.

والدی کردن برای زن و مرد معانی متفاوتی دارد که علتش تفاوت‌های مغزی است. از هر پنج ازدواج چهار ازدواج به هنگام تولد اولین فرزند با

بحران شدید روبه‌رو می‌شود. این مطلب ثابت می‌کند که وقتی شور و شوق فرزند جدید رنگ می‌بازد، پدر کم و بیش از ورود او رنجش پیدا می‌کند. مغزش به او می‌گوید دنیا را از دریچه‌ی چشم رقابت و استیلا نگاه کند. حالا پدر احساس می‌کند در رقابت برای جلب توجه همسرش، فرزندش از او جلو زده است. بررسی‌ها در نقاط مختلف دنیا نشان می‌دهد وقتی نوجوان‌ها سرانجام خانه را ترک می‌کنند، مهر و علاقه‌ی پدر و مادرشان به یکدیگر مجدداً افزایش می‌یابد.

اما ساختار مغزی زنان ایجاب می‌کند که آنها به روابط شخصی و اجتماعی بهای بیشتری بدهند. عشق مادر به فرزند به زیان شخص دیگری تمام نمی‌شود. تنها مردان هستند که محبت را متاعی محدود و تمام‌شدنی ارزیابی می‌کنند.

هورمون زنانه با مراقبت از فرزندان و محبت کردن به آنها ارتباط دارد. سطح بالای هورمون زنانه به هنگام تولد نوزاد در دلبستگی مادر به فرزندش تأثیر فراوان دارد. واکنش مادر به این هورمون‌ها به شبکه‌ی مغزی زنانه بستگی دارد. همان‌طور که در فصل دوم توضیح داده شد، در غیاب هورمون‌های مردانه مغز جنین در معرض هورمون‌های زنانه شکل زنانه پیدا می‌کند. مغز زنانه موجب رفتارهای زنانه در بالغ‌ها می‌شود.

تفاوت میان مردان و زنان در برخورد با فرزندانشان به ساختار مغزی آنها مربوط است. مادران به‌راحتی بیشتری علائم بدنی اطفالشان را تشخیص می‌دهند و به نیاز آنها پی می‌برند. مادر همه‌ی حواس خود را به‌کار می‌گیرد تا پاسخگوی نیازهای فرزندش باشد. او بهتر می‌تواند علت گریه‌ی

فرزند خود را تشخیص دهد. بهتر می‌تواند بوی فرزندش و صدای او را تشخیص دهد. اگر مادر در ماه‌های اول تولد نوزادش شبی را به رستوران یا سینما برود، احساس می‌کند که بخشی از وجودش را در خانه جا گذاشته است. اما پدران هر اندازه هم که پرمحبت و متعهد به فرزندانشان باشند، احساس می‌کنند که برای دقایقی از وظیفه‌ی نگهداری از فرزندانشان رهایی پیدا کرده‌اند. پدران باید بیاموزند که رابطه‌ی مادر با فرزند رابطه‌ای ذاتی و نهادینه شده است.

حتی در خانواده‌هایی که پدر به فرزندان خود توجه فراوان می‌کند، نمی‌تواند به اندازه‌ی مادر نیازهای فرزندانش را تشخیص دهد.

پدرها زمانی به خودشان می‌آیند که بچه کم‌کم رشد می‌کند و بزرگ‌تر می‌شود. به عبارت دیگر، وقتی بچه به سنی برسد که پدر بتواند با او بازی کند و کاری صورت دهد، پدر خود را بیشتر درگیر فرزندش می‌کند.

دکتر آلیس راسی می‌گوید مردان مردانه بودن خودشان را در کار والدی کردن نشان می‌دهند و زنان زنانه بودن خود را. مردها با بچه‌های خود بازی می‌کنند و زنان در مقام آرام کردن و نوازش آنها برمی‌آیند. وقتی بچه‌ها به بازی تن ندهند، این مردان هستند که مکدر می‌شوند، نه بچه‌ها.

اما گرچه نمی‌توانیم زیست‌شناسی خود را تغییر بدهیم، این حقیقت را هم نمی‌توانیم فراموش کنیم که ما زنان و مردان در دنیایی تغییر یافته زندگی می‌کنیم. مطالعات روی انسان‌های اولیه نشان می‌دهد که هفتاد درصد از وقت مادران صرف نوزادان و کودکان آنها می‌شده است درحالی‌که در

روزگار امروز تنها بیست و پنج درصد از وقت مادران صرف کودکانشان می‌شود.

هرگز در تمام طول تاریخ به اندازه‌ی امروز به زیست‌شناسی بی‌اعتنا نبوده‌ایم و نخواسته‌ایم به‌عنوان زن یا مرد، پدر یا مادر، نقش‌های مشابهی ایفا کنیم. ما امروز به تفاوت‌های ذهنی میان زن و مرد توجه نداریم و تفاوت‌ها را منکر می‌شویم. گفته می‌شود که مردان در برخورد با زن امروزی احساس تهدید می‌کنند. از سوی دیگر، زنی صاحب دو فرزند که همه‌ی مسئولیت‌های نگهداری از فرزندانش را برعهده دارد، آنها را به مدرسه می‌برد و از مدرسه می‌آورد، برای‌شان غذا تهیه می‌کند و لباس‌هایشان را می‌شوید، تحت تأثیر شرایط احساس می‌کند که زنی شکست‌خورده است.

زنی در همین راستا می‌گفت: «وقتی شوهرم نگران پرداخت قبوض بانکی خود است و من نمی‌توانم به او کمک کنم، احساس زنی ناکام را پیدا می‌کنم. من تنها پول او را خرج می‌کنم. با پول او به خرید می‌روم. من به مادران دیگر نگاه می‌کنم که کار می‌کنند. آنها احساس می‌کنند که ارزشمند هستند. بسیار خوب، آنها به اندازه‌ی شوهرشان درآمد ندارند اما دست‌کم می‌توانند بدون اینکه احساس گناه کنند، برای خودشان لباس بخرند.»

وقتی از زنی پرسید که چه کار می‌کند، سؤالی که بسیاری از مردان مطرح می‌کنند، او جواب می‌دهد: «صرفاً خانه‌داری.» اغلب زن‌ها هنوز بخش اعظم کارهای خانه را انجام می‌دهند. در ازای هر دو ساعتی که مردان به

کارهای خانه می‌پردازند، زنان پنج ساعت در خانه کار می‌کنند. حتی زنانی که بیرون از خانه کار می‌کنند و شغلی تمام‌وقت دارند، مسئولیت مدیریت و انجام کارهای خانه را هم بر عهده دارند. حتی در کشورهای اسکاندیناوی که به نقش‌های جنسیتی کمتر بها داده می‌شود، زنان هفتاد درصد کارهای خانه را انجام می‌دهند. شوهر آنها کارشان پرداخت قبوض بانکی و رسیدگی به حفظ و تعمیرات خانه است.

به نظر می‌رسد که جنس زنان با خواسته‌ها و آرزوهای زنان منافات داشته باشد. زنان جوان توجه بیشتری به کارهای زنانه دارند.

مردان به حکم نوع مغز خود ممکن است متوجه کثیف بودن لیوان نشوند، اما زنان که به جزئیات توجه دارند این را خیلی خوب متوجه می‌شوند. برای زنان، کثیف بودن لیوان موضوعی خلاف ارزش‌ها و باورهای آنهاست. ممکن است زن‌ها از این حیث به مردها اعتراض کنند، اما این می‌تواند نشانه‌ی استنباط‌های متفاوت میان زنان و مردان باشد. زنی می‌گوید:

احساس می‌کنم این یک توهین شخصی به من است. نگرش شوهرم در قبال کارهای خانه مرا آزار می‌دهد. می‌گوید که من وسواس تمیزی دارم، اما او آن قدر لباس‌های زیرش را کف اتاق بر جای می‌گذارد که زیر آنها سوسک جمع می‌شود.

بسیاری از زنان از این جهت که اعتقادی به درست کار کردن همسرشان در خانه ندارند، کارهای منزل را انجام می‌دهند. شوهری در این زمینه می‌گوید: «من کاری را که بتوانم انجام می‌دهم اما معیارهای همسرم در مورد نظافت بیش از اندازه بالاست. من هر اندازه تلاش کنم به قدر کافی

خوب نیست. همسر من می‌گوید وقتی من کار می‌کنم او باید کاری را که من کرده‌ام تکرار کند.»

در نظام ارزشی مرد، کار زن از نوع حقیرتر است و این تفاوت ارزش‌ها در تعصبات مغزی ریشه دارد. برای زن‌ها مهم است که خانه‌شان مرتب و بهداشتی باشد زیرا آنچه برای زنان مهم است - عشق، محبت، روابط و امنیت - در خانه صورت خارجی پیدا می‌کند. اما برای مردان دفتر کار یا کف سالن کارخانه به اندازه‌ی خانه اهمیت دارد. اتاق کار مرد قبل از اینکه او به سر کارش بیاید، به گونه‌ای معجزه‌آسا نظافت شده است.

به همین شکل، مردها به وضع ظاهر اهمیت کمتری می‌دهند. مردها متوجه نمی‌شوند که همسرشان لباس جدیدی پوشیده است. مردها ممکن است در برابر اصرار همسرشان که می‌گوید او باید شلوار جدیدی برای خودش بخرد، مقاومت کنند.

این هم نمونه‌ای دیگر است که نشان می‌دهد زنان و مردان به دنیا به چشم متفاوتی نگاه می‌کنند. نگاه آنها به یکدیگر هم متفاوت است. ما برخوردهای متفاوتی در قبال یکدیگر و فرزندانمان داریم. ارزش‌های زن‌ها و مردها در محیط کار هم با هم متفاوت است. استنباط‌های مختلف در قبال مسائل می‌تواند استرس ایجاد کند و منکر شدن تفاوت‌ها می‌تواند تعارض و اختلاف به وجود بیاورد.

ذهن‌ها در محیط کار

در دنیایی زندگی می‌کنیم که زن‌ها به راحتی نخست‌وزیر می‌شوند، داوری و قضاوت می‌کنند، خلبان می‌شوند و لباس روحانیت می‌پوشند. با این حال وقتی نسبت‌ها را در نظر می‌گیریم، می‌بینیم تنها معدودی از زن‌ها در رأس هرم‌های کاری قرار دارند، هرچند هر روز به شمار زنانی که به مدارج عالی تحصیلی می‌رسند، افزوده می‌شود.

احتمالش زیاد است که این روند باقی بماند. این البته مغایر با نظر کسانی است که می‌گویند چون زن و مرد با هم برابرند وقتی هر دو به یک اندازه درس بخوانند مشاغل مشابه یکدیگر را به دست می‌آورند. اما از سوی دیگر، می‌دانیم که زن‌ها رشته‌های تحصیلی مشابه مردان را انتخاب نمی‌کنند. زن‌ها در بعضی از رشته‌ها موفق‌تر از مردان ظاهر می‌شوند و در بعضی از رشته‌ها ناموفق‌تر، و حتی وقتی به موفقیت‌های آکادمیک مشابه دست پیدا می‌کنند، در کار به اندازه‌ی یکدیگر رشد نمی‌کنند.

در این دهه، دست‌کم در بریتانیا، دختر و پسر در سطوح میانی به یک اندازه درس ریاضی را انتخاب کردند. به همین شکل دخترها و پسرها به تعداد مساوی در امتحان درس شیمی شرکت کردند. در سطوح بالاتر، دخترها یک سوم قبولی‌ها را به خود اختصاص دادند. در فیزیک و شیمی این نسبت بیست و یک و سی و هفت درصد بود. در مقایسه با ده سال پیش این موفقیت بزرگی بود. این ما را امیدوار کرد که انتظار داشته باشیم بیش

از پنج درصد از مهندسان معمار دختر باشند و شمار کنترل‌کنندگان ترافیک هوایی زن هم از حد سه درصد بگذرد.

بیش از یک دهه طول می‌کشد تا بذره‌های فرصت برابر به ثمر بنشیند، اما می‌توانیم انتظار جواب‌های مشخصی را داشته باشیم.

ارقام و آمار درباره‌ی مشاغل، یافته‌های روان‌شناسان را تأیید می‌کند؛ اینکه زنان به تبادلهای بین فردی علاقه‌ی بیشتری دارند اما مردها مشاغل و فعالیت‌های غیرشخصی را ترجیح می‌دهند.

در امریکا هم این وضع به همین شکلی که توضیح دادیم وجود دارد. در امریکا سه چهارم کسانی که در دانشگاه‌ها زبانی خارجی را می‌خوانند، زن هستند. اما در رشته‌های مهندسی تنها چهارده درصد دانشجویان را جنس مؤنث تشکیل می‌دهد. در امریکا در بازار کار تفاوت‌های جنسیتی واضحی مطرح است. در سال ۱۹۶۰، زنان هفتاد درصد کارهای صندوقداری را در امریکا به خود اختصاص داده بودند. در سال ۱۹۷۹، نودوسه درصد صندوقداران بانک‌ها زن بودند و در جمع سیاه‌پوستان، نودونه درصد مدیران بانکی را مردان تشکیل می‌دادند.

سیلویا هیولت^{۵۵} اقتصاددانی که در امریکا و انگلستان درباره‌ی موقعیت‌های اقتصادی زنان مطالب زیادی به چاپ رسانده است، توضیح می‌دهد که برابری طلبی زنان در دهه‌ی ۱۹۷۰ در اشتغال زنان چه تأثیری بر جای گذاشته و این تأثیرگذاری به چه قیمتی تمام شده است.

در دهه‌ی ۱۹۷۰، می‌خواستند وانمود کنند که تفاوتی میان زنان و مردان وجود ندارد. حالا نتایج این ادعا به دست ما رسیده است. زنان در مقایسه با

آن سال‌ها بیشتر بیرون از خانه کار می‌کنند و شمار بیشتری از آنها در رده‌های مدیریتی قرار دارند. اما علی‌رغم همه‌ی این پیشرفت‌ها، بسیاری از زنان امروز در مقایسه با مادرشان در موقعیت‌های اقتصادی بدتری قرار دارند.

در بریتانیا درآمد زنان دو سوم درآمد مردان است. کاهش فاصله میان دریافت دستمزد زنان و مردان به جایی نرسیده است. به نظر می‌رسد قانون برابری دستمزدها تأثیر چندانی در دریافت‌ها نداشته است. در امریکا حتی زنانی که در رده‌های بالای سازمانی قرار دارند، از مردان کمتر حقوق می‌گیرند.

در سازمان‌ها قدرت در دست مردان است. در سال ۱۹۸۰، نودونه درصد مدیران شرکتی، مهندسان داخلی، جراحان، مدیران ارشد مؤسسات محلی و حتی کسانی که از دیگران امتحان رانندگی می‌گیرند، زن نبودند. در بریتانیا نودوهشت درصد استادان دانشگاه‌ها مرد هستند. در هیئت مدیره‌ی یکصد شرکت برتر در بریتانیا، تنها نه زن شاغل هستند. در زمینه‌ی فعالیت‌های حقوقی وضع زنان کمی بهتر شده است، اما این وکلا رده‌های پایین وکالت را به خود اختصاص داده‌اند. مردان همچنان در دآوری و صدور رأی در شرایط بهتری قرار دارند.

در سال ۱۹۷۹، در بریتانیا یک زن به مقام نخست‌وزیری رسید اما شمار زنان درگیر در امور سیاسی در انگلستان در مقایسه با سال ۱۹۴۵ کمتر است.

اگر موضوع سیاست خدمت به جامعه یا کمک به مردم باشد، به نظر می‌رسد که زنان برای رفع این نیاز از توانمندی بیشتری برخوردار باشند. اما در بسیاری از نقاط جهان درگیری زنان در فعالیتهای سیاسی و پارلمانی کاهش یافته است.

حتی در تجارت‌ها یا حرفه‌هایی که زنان در اکثریت به سر می‌برند، رده‌های بالاتر سازمانی را مردان به خود اختصاص داده‌اند. نودوشش درصد پرستارها زن هستند اما تقریباً همه‌ی کسانی که در بیمارستان‌ها در شرایط مدیریت به سر می‌برند، مرد هستند. در آمریکا هشتاد و سه درصد آموزگاران دبستان‌ها زن هستند، اما در همین دبستان‌ها هشتاد و یک درصد مدیران مدارس مرد هستند. بررسی تازه‌ای درباره‌ی حرفه‌ی پزشکی نشان داد گرچه زن‌ها پنجاه درصد دانشجویان رشته‌های مرتبط با پزشکی را به خود اختصاص داده‌اند، تنها دو درصد مشاغل سطح بالای نهادهای پزشکی را زنان سرپرستی می‌کنند. حتی درصد پزشکان زن متخصص زنان از دهه‌ی ۱۹۶۰ به این طرف کاهش یافته است.

مسئله در کار پیشرفت زنان در امور شغلی مشکلی بروز کرده است. چرا با وجود فرصت‌های برابر تحصیلی و نیز در مواردی که زنان و مردان نتایج تحصیلی مشابهی می‌گیرند، نابرابری شدیدی میان زنان و مردان وجود دارد؟

یکی از جواب‌ها این است که بسیاری از زن‌ها مجبورند در آن واحد دو کار بکنند؛ یکی اینکه باید در خانه از فرزندانشان مراقبت کنند و دیگر اینکه در دنیای کارکنان حقوق‌بگیر فعال باشند. این به‌روشنی موضوع مهمی است.

اما عامل دیگری هم در کار وجود دارد: زن‌ها و مردها از کار، موفقیت، امید و آرزو برداشت‌های متفاوتی دارند.

در جریان یک بررسی مفصل میزان موفقیت کسانی که در کالج‌ها و دانشگاه‌ها کار می‌کنند، اندازه‌گیری شد. امتیاز پسرها بیش از دخترها بود. جالب اینجاست که مردان متأهل بهتر از مردان مجرد و همکاران مؤنث بدون فرزند خود بودند.

دیگر چه توضیحی می‌توان داد؟ احتمالاً می‌توان به دو نکته اشاره کرد. اول اینکه دنیای آکادمیک به شدت تحت تأثیر جنسیت ما قرار می‌گیرد و دیگر اینکه زنان تعریف متفاوتی از مردان برای موفق شدن دارند.

وقتی از زنان و مردان پرسیدند از چه خبری بیش از هر چیز دیگر شاد می‌شوند، اغلب مردان به موفقیت در کارشان اشاره کردند اما زنان گفتند وقتی شادی‌شان به اوج می‌رسد که موفقیت‌های آنان در دیگران تأثیر مثبتی بر جای بگذارد.

در دنیای کار تفاوت میان جنسیت ما ناشی از تفاوت‌های مغزی زنان و مردان است. زنان به کارهایی اشاره دارند که بُعد انسانی دارد و به لحاظ اجتماعی تولید موفقیت می‌کند. زنان در جریان کارشان به خوشحال کردن دیگران توجه دارند. اما مردان با توجه به ساختار مغزی‌شان به قدرت و امور توجه دارند.

اقدام برای مهندسی دوباره‌ی تقسیم کار سنتی میان زنان و مردان موفق نبوده است. نباید تعجب کنیم که زنان و مردان مشاغل مناسب خود را

انتخاب می‌کنند. در دوران گذشته زنان به اندازه‌ی مردان به بقای انسان‌ها کمک می‌کردند، هرچند کارشان با مردان متفاوت بود.

به لحاظ اقتصادی تقریباً همه‌ی جوامع آگاهانه یا ناآگاهانه مشاغل را با توجه به جنسیت تقسیم کرده‌اند. در بررسی در مورد یکصد جامعه‌ی مختلف، پژوهشگران به این نتیجه رسیدند که تنها در یک جامعه ساختن قایق کاری زنانه است.

انگیزه‌های کاری میان زن و مرد هم متفاوت است. زنان و مردان برای موفقیت‌های کاری خود ارزش‌های متفاوتی در نظر می‌گیرند. زنان به جنبه‌های شخصی زندگی توجه دارند — هم خودشان و هم رابطه‌ای که با دیگران دارند — درحالی‌که مردان به رقابت و موفقیت توجه دارند. یک زن روان‌شناس امریکایی می‌گوید زنان دنیا را در مفاهیم روابط بین‌فردی در نظر می‌گیرند اما مردان این کار را نمی‌کنند. زنان در محیط کار زمانی برای خود حرمت و احترام قائل می‌شوند که همکارانشان برای آنها احترام قائل شوند.

مردها با توجه به شرایط مغزی خود به انگیزه، رقابت، یکدندگی، خطرپذیری، پرخاشگری، مشغله‌ی ذهنی با سلطه، سلسله‌مراتب اجتماعی، سیاست‌های قدرت و پیروز شدن بهای فراوان می‌دهند.

برای اغلب زن‌ها — زن‌ها به‌طور متوسط — این خواسته‌های مردان ارزش چندانی ندارد. وقتی مردها در کاری شکست بخورند، مدعی می‌شوند که موفق شدن مستلزم این همه تلاش نیست و این درحالی‌است که زن‌ها

اصولاً معتقدند که این همه تلاش و فعالیت برای موفق شدن به زحمتش نمی‌ارزد. اما روی هم رفته مردان به این سادگی‌ها مجاب نمی‌شوند.

در جریان یک بررسی، یکی از شرکت‌های معتبر امریکایی مورد انتقاد قرار گرفت که در آن زنان به اندازه‌ی مردان سمت‌های مدیریتی را به خود اختصاص نمی‌دهند. این شرکت که معتقد بود به زن‌ها امکانات فراوان برای رشد می‌دهد، چند تحلیل‌گر را به کار گرفت. تحلیل‌گران پس از بررسی مفصل به این نتیجه رسیدند که علت اصلی بر سر انگیزه است. زنان کمتر به جابه‌جایی علاقه‌مند بودند و تمایل کمتری داشتند که ساعات طولانی کار کنند. آنها برای کاری که می‌کردند، بهای چندانی قائل نبودند. چهل و چهار درصد این زنان کار پاره‌وقت را به کار تمام‌وقت ترجیح می‌دادند در حالی که تنها بیست و دو درصد مردان کار پاره‌وقت را ترجیح می‌دادند.

بررسی‌های دیگری هم که در مورد زنان در محیط کار انجام شده به نتایج واحدی رسیده است.

زنان برای رسیدن به بالای هرم سازمانی در شرکت‌ها باید حداکثر تعهد را داشته باشند یا زمان و انرژی بسیار زیادی صرف کنند. این مستلزم آن است که زنان برخی از علائق خود را کنار بگذارند در حالی که حاضر به چنین اقدامی نیستند.

جنس مذکر به رقابت توجه فراوان دارد. بررسی در مورد دانشجویان دختر و پسر کالج نشان داد که مردان نسبت به رقابت در کلاس درس حساسیت بیشتری دارند، در حالی که در شرایط فاقد رقابت، زنان بهتر ظاهر می‌شوند.

مردان در ضمن در انتخاب کار خطرپذیرتر هستند. در جریان یک بررسی در مورد مردان کالج، مشخص شد پسرها مشاغل کم خطر را دوست ندارند. آنها مشاغلی را انتخاب می‌کنند که امکان شکست در آن وجود دارد اما امکان موفقیت به مراتب بیشتر است. زنان اغلب اولویتهای متفاوت دارند. برای آنها ماهیت اشتغال بسیار مهم‌تر از موفقیت رسمی یا پولی در محیط کار است.

حال که صحبت به پول کشیده شد — و همان‌طور که می‌دانیم مردان بیش از زنان درباره‌ی پول حرف می‌زنند — بد نیست نگاهی به این فرضیه یا تصور بیندازیم که دستمزد کمتر زنان ناشی از بهره‌برداری و استثمار زنان از سوی مردان است. در نظر مردان، آوازه و موفقیت و پول به هم متصلند، چون پول یک نماد است و تأییدی بر موفقیت مرد به حساب می‌آید. برای زنان آوازه و شهرت در محل کار اهمیت کمتری دارد، به همین شکل پول هم اهمیتش کمتر است. زنان در محیط کار دنبال رضایت‌خاطر و خشنودی‌های دیگری هستند. آنها به‌خصوص به روابط کاری با سایر کارکنان بها می‌دهند. آیا می‌توان گفت حقوق زنان کمتر از مردان است زیرا زنان آن‌قدرها به پول اهمیت نمی‌دهند؟ احتمالاً زنان به اندازه‌ی مردان پول را دوست دارند اما ممکن است نیازی نداشته باشند که بر گرفتن پول اصرار بورزند. یکی از روان‌پزشکان می‌گوید شاهد آن بوده است که کاهش درآمد مردان برای آنها به مفهوم از دست رفتن نفس و ضمیر آنها و خدشه‌دار شدن تصویر مردانه‌شان در زندگی بوده است. آیا اگر

بازار مالی وال استریت فرو بپاشد، زنی پیدا می‌شود که خود را از یک آسمانخراش به پایین پرت کند؟

برای مردان، موفقیت، خشونت، تهاجم، سلطه، مقام و رقابت بر پول متمرکز است. زنان موفق کمتر از مردان به فکر حقوق هستند. آنها خودروی کوچک‌تری سوار می‌شوند، حال آنکه مردان پیوسته به فکر خودروهای بزرگ‌تر و گران‌تر هستند. در جریان یک بررسی در سال ۱۹۷۹، مشخص شد که زنان پیوند کمتری میان کار و حقوق دریافتی خود قائل هستند.

اگر این دو موضوع را در کنار هم قرار دهیم — این حقیقت که مردان به موفقیت کاری بیش از زنان اهمیت می‌دهند و اصرار دارند که پول نماد موفقیت شغلی است — تأسف خوردن به حال زنان که حقوق کمتری می‌گیرند ابعاد جدیدی پیدا می‌کند. پروفیسور مایکل لوین^{۵۶} می‌گوید:

به کسی بی‌سبب حقوق نمی‌دهند. مردان در محیط کار سخت‌کوش‌تر از زنان هستند و بیش از زن‌ها در کارشان موفق می‌شوند. به همین دلیل حقوق و پول بیشتری دریافت می‌کنند.

حالا که درباره‌ی سرچشمه‌های زیست‌شناختی تهاجم و سلطه و ریشه‌های مشغله‌های مادی و شخصی اطلاعات بیشتری داریم، این شرایط آن‌قدرها برای مان عجیب به نظر نمی‌رسد.

ساندرا ویتلسون، روان‌شناس کانادایی، می‌نویسد برای رسیدن به قدرت و ثروت باید تلاش کرد. مردان سعادت، سلامتی، وقت، دوستی‌ها و روابط

شخصی خود را فدای کارشان می‌کنند اما زنان این کار را نمی‌کنند. اغلب آنها این‌گونه خلق نشده‌اند.

موفقیت‌های شغلی و رسیدن به آوازه تأثیر زیادی در عزت‌نفس مردان می‌گذارد. توجه داشته باشید که نقش کار در احساس ارزشمند بودن مردان تأثیر فراوان دارد. برای مردان کارشان از خانواده‌شان مهم‌تر است. پیوند و ارتباط میان مردانه بودن، حیثیت و مقام و رتبه شکلی پویا دارد. وقتی کارهای از دیرباز مردانه را زنان اشغال کنند، این مشاغل در نظر مردان موقعیت خود را از دست می‌دهد.

در امریکا کار صندوقداری در بانک‌ها قبلاً فعالیتی مردانه بود و از این رو از آوازه‌ی زیادی برخوردار بود. اما حالا کارکنان بانک‌ها را بیشتر زنان تشکیل می‌دهند و به همین جهت کار نشستن پشت صندوق اهمیت خود را از دست داده است.

تدریس در مدارس سابقاً بیشتر بر عهده‌ی مردان بود اما امروز اغلب معلمان را زنان تشکیل می‌دهند و بنابراین اعتبار این کار از چشم مردان افتاده است.

کسی منکر آن نیست که بعضی از زنان هوشمندتر از اغلب مردان هستند. کسی هم منکر آن نیست که حساسیت بیشتر زنان و تفوق آنها در زبان و گفتگو می‌تواند از آنها پزشک، روحانی، قانونگذار و قاضی‌های بهتری بسازد. زنان به دو طریق ممکن است نابرابری در موفقیت‌های شغلی خود را جبران کنند. یکی اینکه در شکل و چگونگی کار از مردان الگو بگیرند، بیشتر خطر کنند، تهاجمی‌تر بشوند، به روابط شخصی بهای بیش از اندازه

ندهند، به مقام و مرتبه اداری بها بدهند، برای رقابت بهای بیشتری قائل شوند و به این نتیجه برسند که موفقیت‌های شغلی مهم هستند. زنان در صورتی در شرایط بهتر قرار می‌گیرند که به سلامتی، شادی، خوشبختی و رفاه شخصی خود بهای کمتری بدهند.

دوم اینکه برای موفق شدن معنا و مفهوم جدیدی پیدا کنند. زنان می‌توانند کمتر حقوق بگیرند اما مجله‌ی تایم ^{۵۷} عکس آنها را به عنوان مادر نمونه روی جلد مجله چاپ کند.

در همین حال نشانه‌هایی دال بر حمایت از راهکار اول، یعنی الگو گرفتن از مردان وجود دارد. بررسی در مورد بیست‌وپنج زن که سمت‌های مدیریتی سطح بالا داشتند، نشان داد که آنها در دوران کودکی رفتارهایی پسرانه را به نمایش می‌گذاشتند. کورین هات ^{۵۸} همدر کار مطالعه در مورد زنان موفق به نتیجه‌گیری مشابهی دست یافته است. این زنان جملگی شخصیت‌های مردانه را به نمایش می‌گذارند. بسیاری از پژوهش‌ها نشان می‌دهند مادرانی که در دوران بارداری هورمون‌های مردانه مصرف می‌کردند، دخترانی رقابت‌جوتر به دنیا آوردند. این دخترها بعداً هم در محیط کار به رقابت، استیلاجویی و موفق شدن در کار و حرفه بهای بیشتری می‌دادند. بسیاری از زنانی که در دنیای مردان جذب ظاهر می‌شوند، مغز مردانه دارند و رفتارهایی مردانه را به نمایش می‌گذارند.

پروفسورها کاترین و کرمید هوینگا ^{۵۹} در کتاب **تفاوت‌های جنسیتی** این‌گونه نتیجه می‌گیرند: «با توجه به تفاوت‌های جنسیتی که ما

به آن پی بردیم، هرگز عجیب نیست که مردان و زنان معانی متفاوتی برای امور و حوادث در نظر می‌گیرند.» همان‌طور که دیدیم، زنان و مردان در دوران نوجوانی در زمینه‌های مختلف زندگی ارزش‌های خاصی را می‌پذیرند. دنیای زنان براساس زیبایی‌شناسی و رفتارهای اجتماعی و دینی شکل می‌گیرد و دنیای مردان به مسائل نظری، اقتصادی و سیاسی توجه می‌کند.

شهر کتاب (inbookcity.com)

تعصب در کار

تا زمانی که مردها رضایت ندهند، زن‌ها مساوی با آنها حقوق دریافت نمی‌کنند. اما تبلیغات اجتماعی به گونه‌ای است که چنین تغییری را ایجاب می‌کند و این به سود مردان، زنان و شرکت‌هایی است که آنان در آن کار می‌کنند.

اما تا زمانی که برداشت‌های اشتباه خود را درباره‌ی حضور جنسیت‌ها در محل کار اصلاح نکنیم، هر نوع تلاشی برای تساوی حقوق زن و مرد در محیط کار بی‌فایده خواهد بود.

زمانی وال استریت ژورنال نوشت که مشاغل زنانه تحت تأثیر مادرانه بودن آنان آسیب می‌بیند. در این مقاله به چند سوء برداشت اشاره شده بود؛ اول اینکه بسیاری از زن‌ها بازنشسته شدن از دنیای کار را فاجعه تلقی نمی‌کنند. برای آنها خانه و خانواده حرفه‌ای راضی‌کننده و خوشایند است. دوم، مادری کردن خود یک حرفه است. بسیاری از زنانی که صاحب فرزند می‌شوند احساس نمی‌کنند که آسیب دیده‌اند.

تنها نکته‌ی تخریب‌کننده‌ای که می‌تواند وجود داشته باشد این است که زنان ممکن است عزت‌نفس خود را تخریب کنند. در بسیاری از مواقع زنان موفقیت‌های شغلی را در مفاهیم مردانه تعریف می‌کنند. در رفتار مردها در محیط کار نوعی خشونت، بی‌رحمی و رقابت‌جویی مشاهده می‌شود که زن‌ها با توجه به شرایط مغزی خود آمادگی برخورد به این شکل را ندارند.

مادرها با روش‌های مردانه نمی‌توانند همپای مردان ظاهر شوند و اصولاً رفتار مردانه با مادری کردن مطابقت نمی‌کند. پدرها هر اندازه حمایت‌گر باشند، بعضی از کارها هست که تنها از عهده‌ی زنان برمی‌آید. از این‌رو، بسیاری از زنان خود را در چنان شرایط رقابت‌آمیزی احساس می‌کنند که به لحاظ شخصی و زیست‌شناختی به آن تمایلی ندارند. برای بسیاری از زن‌ها شاغل بودن و مادر بودن به‌طور هم‌زمان دشوار است.

میان زنان و مردان تفاوت مهم دیگری هم وجود دارد و آن اهمیت و بهایی است که زن و مرد برای روابط شخصی قائلند. در دنیای کار امروز توجه چندانی به روابط و مناسبات شخصی نمی‌شود. اما همان‌طور که بعداً توضیح خواهیم داد، این زنان نیستند که باید خودشان را تغییر دهند بلکه تجارت باید تغییر کند و با این تحول به سود خودش کار کند.

عزت‌نفس برای زنان و مردان به یک اندازه مهم است اما بررسی‌ها نشان می‌دهند که سطح عزت‌نفس در زنان و مردان تحت تأثیر مسائل متفاوتی قرار دارد. زنان از اینکه در کارشان وابستگی ایجاد کنند به عزت‌نفس می‌رسند و مردان با موفقیت‌های حرفه‌ای. براساس مطالعه‌ای جامع در زمینه‌ی تفاوت‌های جنسیتی در محیط کار نتایج زیر به‌دست آمد.

اول، زنان سنتی خانواده و شوهرشان را مقدم بر کار در بیرون از منزل حساب می‌کنند و به همین دلیل اگر رفاه خانواده به خطر بیفتد، اولین اقدام آنها این است که کارشان را رها کنند.

دوم، به زنانی برمی‌خوریم که می‌خواهند در آن واحد هم همسر خوبی باشند و هم در کارشان موفق شوند. این زنان هم در نهایت خانواده‌شان را

به کارشان ترجیح می‌دهند و در صورت لزوم کارشان را رها می‌کنند. این زنان اگر بخواهند به دنبال موفقیت‌های شغلی بروند، سعی می‌کنند رضایت افراد خانواده را به دست آورند.

و بالأخره به گروه سومی از زنان برخورد می‌کنیم که موفقیت‌های شغلی برای‌شان مهم‌تر از خواسته‌های خانواده است. اما این زنان نیز سعی می‌کنند در محیط کار با سایر همکاران روابط مناسب داشته باشند و مورد تأیید آنها قرار بگیرند.

مردها با این قبیل مشکلات روبه‌رو نیستند و بالأخره می‌توان گفت که موفقیت مردها در محیط کار تا حدودی ناشی از حساسیت نداشتن به داشتن روابط خوب با بقیه است.

بنابراین زنان در مشاغلی موفق و شکوفا می‌شوند که تأکید بر برقراری روابط شخصی در آن شغل مورد توجه باشد. در دنیای کاری ساخته و پرداخته‌ی مردان این شرایط وجود ندارد. ممکن است زنان شاغل در شرکت‌های بزرگ نتوانند به چنین خواسته‌ای برسند، اما در شرکت‌های کوچک و به‌خصوص اگر بانی و باعث این شرکت‌ها خود آنان باشند، می‌توانند موفق باشند. زن‌ها در شرکت‌هایی که متعلق به خود آنهاست می‌توانند قوانین مورد نظر خود را وضع کنند.

زنان در زمینه‌های کاری با سه باور روبه‌رو هستند:

ما باید در آن واحد هم مادر و هم اعتراف‌گیرنده باشیم. باید کسی باشیم

که دیگران بخواهند به ما مراجعه کنند. اما در ضمن باید بتوانیم قضاوت

خوبی داشته باشیم، بدانیم کجا از روش تشویق استفاده کنیم و کجا از روش تنبیه.

ما به ساختارهای سلسله‌مراتبی اعتقادی نداریم. ما یک سازمان سختگیر و بی‌انعطاف نیستیم. ما باید بدانیم یک شخص تا چه اندازه ممکن است با گروهی کوچک خوب کار کند. به همین دلیل است که زنان در این قبیل کارها خوب ظاهر می‌شوند.

تصور نمی‌کنم مردان به اندازه‌ی کافی حساسیت داشته باشند. آنها مجبور نیستند به من توضیح بدهند. زنان از حساسیت بیشتری برخوردارند. زنان بهترین مدیر پرسنلی طبیعت هستند. در بسیاری از مواقع به‌نظر می‌رسد آنها برای انجام کاری که در دست دارند باید این شغل را ایجاد کنند.

اما زنان در کار تصمیم‌گیری هم در مقایسه با مردان ضعیف‌تر ظاهر می‌شوند. تصمیم‌گیری برای زنان موضوعی پیچیده‌تر است. زنان برای تصمیم‌گیری به اطلاعات بیشتری احتیاج دارند. زنان در تصمیم‌گیری‌های تجاری به جنبه‌های انسانی بیشتر توجه می‌کنند.

تفاوت میان جنسیت‌ها در زمینه‌ی حل مسئله با طرح مسئله‌ای اخلاقی مطرح شد: همسر مردی در حال فوت است. مرد پول خرید دارو برای او را ندارد. آیا درست است که او برای نجات جان همسرش اقدام به دزدیدن دارو بکند؟

جواب سریع به این سؤال آری است، زیرا زندگی از اموال اهمیت بیشتری دارد. اما زنان و مردان در برخورد با این موضوع به مواردی متفاوت استناد

کردند. مردها پای عدالت و انصاف را به میان کشیدند؛ اینکه چه کاری درست است. اما زنان موضوع توجه و مراقبت را پیش کشیدند؛ اینکه چه اقدامی مسئولانه است. آیا مرد نمی‌توانست موضوع را با دارو فروش مطرح کند؟ آیا نمی‌توانست از کسی وام بگیرد؟ اگر او در حین دزدی دستگیر می‌شد و به زندان می‌افتاد چه بر سر زنش می‌آمد؟

تفاوت طرز برخورد مردان و زنان با مسائل با پردازش متفاوت فکری آنها رابطه دارد. مردها تحلیل‌گرتر هستند. زنان به تصویر بزرگ‌تر توجه می‌کنند. مردها بر موضوعات باریک‌تر متمرکز می‌شوند. آنها تا حدود زیادی می‌توانند از پرت شدن حواسشان جلوگیری کنند. مردها به نکات کلیدی مسئله حمله می‌کنند، حال آنکه زنان کل مسئله را یکجا در نظر می‌گیرند. این شرایط سبب می‌شود که مردان به راحتی بیشتری راه حل مسائل را پیدا کنند. اما زن‌ها ممکن است مسئله را بهتر درک کنند.

زن‌ها به علت ساختار مغزی‌شان حساسیت عاطفی بیشتری را به مسئله می‌کشانند. اما از نظر مردان احساسات به خرج دادن درباره‌ی مسائل، نقطه ضعف است. درواقع مردها با توجه به ساختار مغزی‌شان کمتر می‌توانند احساسات خود را بروز دهند. درحالی‌که مردان بر این باورند که زنان بیش از اندازه احساسات به خرج می‌دهند، زنان از اینکه همکاران مردشان احساسات به خرج نمی‌دهند، ناراحت هستند.

این خلاء احساسی مسائلی را در زمینه‌ی کار ایجاد می‌کند. مردها متوجه نمی‌شوند که چرا باید همکار مؤنث آنان ناراحت شود. در نظر مردان احساسات به خرج دادن به کار و حرفه لطمه می‌زند.

کار برای مردان تا حدود زیادی بازی است، یک بازی بسیار جدی. برای مردان، بازی‌ها موضوعات تجاری جدی و مهمی هستند. مردها دنیای کار را مستبدانه می‌دانند. زنان دوستانشان را با دقت بیشتری انتخاب می‌کنند. آنها سعی دارند کسانی را که با آنها کار می‌کنند دوست بدارند، نیازهایشان را درک کنند و موانع ناشی از رتبه و مرتبه را از میان بردارند. زنان گروه تشکیل می‌دهند اما مردها تیم درست می‌کنند.

زن جوانی که در دنیای کاری مردها فعالیت می‌کند، می‌گوید: «به عقیده‌ی من، ورزش‌های تیمی به آدم یاد می‌دهد که بسیاری از اشخاص مسخره در موقعیت‌های مهم قرار دارند و باید به حرف‌شان گوش داد. باید بتوانی در میان هدف‌های آنها به هدف‌های خودت برسی. تو یک نفر هستی. اما باید بتوانی در میان جمع بازی کنی.»

جالب اینجاست که مردها در محیط کار بهتر می‌توانند رابطه برقرار کنند اما روابط آنها کاری است. آنها با احساس خودشان رابطه برقرار نمی‌کنند.

زن و مرد به موضوعات مشابه نمی‌خندند و از مقولات و موارد متفاوتی ناراحت می‌شوند. بررسی درباره‌ی نگرانی و افسردگی نشان می‌دهد که اضطراب و ناراحتی‌های روانی در مردان و زنان دلایل و ریشه‌های متفاوت دارد. معنایش برای هر کدام فرق می‌کند. زن‌ها معمولاً مشوش‌تر و نگران‌تر از مردان هستند. اما اگر قرار باشد توانایی مردها در زمینه‌های کاری آزمون شود، آنان هم به اندازه‌ی زنان نگران می‌شوند. شرکت در امتحانی مهم، شروع شغلی جدید یا ارائه‌ی گزارشی شفاهی، به میزان نگرانی مردان می‌افزاید.

مردها در محیط کار برای گرفتن ارتقای رتبه با هم رقابت می‌کنند. این رقابت برای زن‌ها جذابیت ندارد. برای زن‌ها برنده شدن اهمیت کمتری دارد. مردان جوان مایل نیستند در ورزش‌هایی که زنان و مردان در آن واحد در آن حضور دارند، شرکت کنند. آنها معتقدند وقتی دخترها وارد بازی شوند سطح بازی افول می‌کند. مردها در ورزش یا در زمینه‌های کاری معتقدند که باید برنده و بازنده‌ای وجود داشته باشد. مردها اهل رقابت هستند. اما زن‌ها ترجیح می‌دهند موفقیت‌های خود را با دیگران سهیم شوند.

بنابراین در بسیاری از جنبه‌های مهم، زن و مرد در محیط کار به بازی‌های یکسان تن نمی‌دهند. آنها نسبت به قوانین، تیم‌ها و هدف‌ها نظریات متفاوتی دارند و از این‌رو، وجوه مشترک چندان زیادی ندارند. اما مشکل و مصیبت درباره‌ی تفاوت‌های زن و مرد در محیط کار این است که کسی این تفاوت‌ها را به رسمیت نمی‌شناسد. توجه به تفاوت‌ها می‌تواند نتایج بسیار سودمندی بر جای بگذارد.

در صنعت، همان‌طور که قبلاً اشاره کردیم، مذاکرات کاری و مدیریت نیروی انسانی می‌تواند از حضور زنان بهره‌ی فراوان ببرد. مردها ممکن است اخم و تهدید کنند و سروصدا به راه بیندازند اما زن‌ها می‌توانند مسئله را حل و فصل کنند.

بررسی درباره‌ی مؤسساتی که توسط زن‌ها اداره می‌شود نشان می‌دهد که رابطه‌ی کاری خوبی میان کارکنان وجود دارد. زنان مدیر با کارکنانشان روابط بهتری ایجاد می‌کنند. زنان در کار مدیریت روشی مادرانه دارند.

یکی از اشکالات بزرگ جنبش برابری طلبی زنان این است که هدف‌ها و روش‌های مردانه را برای زنان آرمانی می‌داند. این جنبش منکر تفاوت‌های جنسیتی می‌شود و در نتیجه ارزش‌های زنانه را به حساب نمی‌آورد. بعضی‌ها احساس می‌کنند نگرش زن و مرد نسبت به موفقیت به قدری میان زنان و مردان تفاوت دارد که زنان نه به دلیل ترس از شکست، بلکه به علت ترس از موفقیت، کارهای رقابتی انجام نمی‌دهند.

مدیریت باید از کار و کسب زنان و مردان بهره‌برداری کند. در هیئت‌مدیره باید کسانی قرار بگیرند که نه تنها مدیران مالی خوبی باشند (چه زن و چه مرد) بلکه در زمینه‌های دیگر هم ثابت کرده باشند که انسان‌های موفق بوده‌اند. این اشخاص باید بتوانند مسائل و مشکلات را از میان بردارند و درک کنند چه عواملی به کارکنان انگیزه می‌دهد.

رهبری گرچه آموختنی است، برای متوسط زنان کار ساده‌ای نیست. بسیاری از زنان می‌دانند که شبیه مردان نیستند. آنها به دنیا با رعایت ارزش‌های متفاوتی نگاه می‌کنند، به اصول متفاوتی پایبند هستند. مغز مردان قبل از اینکه متولد شوند حالت گرفته است. آنها به دنیا به گونه‌ای دیگر نگاه می‌کنند.

زنان بیشتر به روابط شخصی و روابط با افراد توجه دارند. آنها به قوانینی بها می‌دهند که به نفع نوع بشر است و هر جا اختلاف و تعارضی میان قانون و افراد پا بگیرد، زن‌ها طرف افراد را می‌گیرند. زنان بیش از مردان خطر سلاح‌های هسته‌ای را احساس می‌کنند اما مردان بیش از زنان

معتقدند که قانون ناظر بر استفاده‌ی درست از موشک‌ها باید محترم
شمرده شود.

در گذشته زنان نمی‌توانستند ارزش‌های مردانه درباره‌ی قدرت را تغییر
بدهند زیرا زنی که این قدرت را پیدا می‌کرد، خود دارای ارزش‌های مردانه
می‌شد. امروز شمار روزافزونی از زنان در فعالیت‌های تجاری که خود
پایه‌گذار آن بوده‌اند، به موفقیت می‌رسند. همچنین بسیاری از سازمان‌های
تجاری به ارزش مدیریت ملایم‌تر پی برده‌اند. امروز مردانی که برای
کارشان زن و فرزندان خود را فراموش می‌کنند، طرفداران چندانی ندارند.
به نظر می‌رسد که فضایل زنانه مناسب حال و روز شرکت‌های تجاری
است.

اما تاکنون فقط هوشمندترین مردان دنیای تجارت این مطب را درک
کرده‌اند.

خلاصه

وقتی یکی از دوستان ما که طرفدار جنبش برابری طلبی زنان است شنید که این کتاب را نوشته‌ایم، گفت: «بهتر است کتاب خوبی باشد.»

فرض او مانند فرض بسیاری دیگر این بود از آنجا که این کتاب درباره‌ی تفاوت‌های جنسیتی است طبیعتاً باید کتابی بر علیه زنان باشد.

ما مدام می‌شنویم که باید با مردان و زنان به یک شکل رفتار شود و این بر این اساس است که بسیاری از مردم باور دارند که زن و مرد یکسان هستند. اما این طور نیست. زن و مرد یکسان نیستند و با هم تفاوت دارند.

در این کتاب توضیح دادیم که مغز زن و مرد با هم متفاوت است و به همین دلیل است که زنان و مردان رفتارهای متفاوتی را به نمایش می‌گذارند. با این حال بسیاری از برابری‌طلبان زنان معتقدند که حتی اگر تفاوت‌هایی مغزی وجود داشته باشد، در این برهه از تکامل لازم است که با زنان و مردان یکسان برخورد شود و آنها را برابر ارزیابی کنیم.

حتی وقتی بر سر تفاوت‌ها توافق وجود دارد، هنوز شاهد خشم کسانی هستیم که گمان می‌کنند تفاوت میان جنسیت‌ها حاصل شرطی شدن اجتماعی است.

با این حال رفتار نوزاد دختری که یک ساعت از تولدش می‌گذرد با رفتار نوزاد پسری یک ساعته فرق می‌کند. و جای تردیدی وجود ندارد که جامعه به این سرعت در بچه‌ها تأثیر نمی‌گذارد. این جامعه نیست که سبب می‌شود جنس مؤنث نسبت به نور حساس‌تر باشد. دختری که یک هفته از تولدش می‌گذرد می‌تواند صدای گریه را از صدایی دیگر تشخیص دهد اما

پسرها این توانایی را ندارند. بار دیگر این جامعه نیست که کنار تخت بچه این مطالب را آموزش می‌دهد.

وقتی انتظار دارید که تأثیرگذاری فردی بالغ در کار باشد، شرایط تأثیرگذاری به شکلی دیگر است. نوزادان پسر از سوی مادرشان بیشتر محبت می‌بینند و با این حال اشیا را به اشخاص ترجیح می‌دهند. پسرها دیرتر زبان باز می‌کنند. شاهد بوده‌ایم که برخی از نوزادان طبیعی شبیه دخترها متولد شده‌اند و این‌گونه پرورش پیدا می‌کنند اما در شروع دوران بلوغ جنسی شکل و شمایل جنس مذکر را می‌گیرند و رفتاری پسرانه را به نمایش می‌گذارند. به محض ظاهر شدن آلت تناسلی مردانه، تأثیرات جامعه از بین می‌رود. تأثیر هورمون‌ها در رحم مادر پاک‌نشده‌ای است.

معنای این حرف این است که زنان بیش از مردان به صدا، بو، طعم غذا و لمس شدن حساسند. زن‌ها به سرعت بیشتری تحت تأثیر موسیقی قرار می‌گیرند و دخترها سریع‌تر از پسرها به زبان مسلط می‌شوند. زنان به مضامین شخصی و اجتماعی حساس‌تر هستند و سریع‌تر اطلاعات پیرامونی را دریافت می‌کنند. زنان بیش از مردان پایبند به قوانین و مقررات هستند.

مردها در مهارت‌هایی که به توانمندی فضایی بیشتری احتیاج دارد، قوی‌تر هستند. مردها پرخاشگرتر و رقابت‌جوتر هستند و بیشتر ابراز وجود می‌کنند. آنها به سلسله مراتب احتیاج دارند تا بتوانند خود را در رأس احساس کنند.

زنان به‌ندرت در شطرنج، ریاضیات و آهنگسازی به‌گونه‌ای برجسته ظاهر می‌شوند. خیلی‌ها ممکن است علت این موضوع را رفتار ظالمانه‌ی جامعه

در قبال زنان بدانند. اما توجه داشته باشید که همین رفتار جابرانه‌ی جامعه بوده که باعث شده است زن‌ها در بعضی از فعالیت‌ها نبوغ نشان دهند. زنان در ادبیات و بسیاری از رشته‌های هنری برتر از مردان نشان داده‌اند. زنان در بسیاری از آزمون‌های غیرریاضی بهتر از مردان ظاهر می‌شوند. بحث درباره‌ی وجود تفاوت‌های جنسیتی در مغز جا افتاده است. بعید است که در این زمینه بحثی لازم باشد. مردان و زنان به لحاظ رفتاری و جسمانی با هم تفاوت‌های آشکار دارند.

انکار تفاوت‌های مغزی میان دو جنس مؤنث و مذکر غیرواقع‌بینانه است. درست همان‌طور که زن و مرد به لحاظ جسمانی با هم فرق می‌کنند - جثه، شکل بدن، استخوان‌بندی، دندان‌ها، سن رسیدن به بلوغ جنسی - تفاوت‌های مغزی قابل ملاحظه‌ای هم میان زن و مرد وجود دارد. دانشمندان در همه‌ی نقاط جهان به این نتیجه رسیده‌اند که تأثیرات زیست‌شیمیایی در رحم مادر، به مغز ما شکل و ساختار می‌دهد. سلول‌های مغزی تحت تأثیر هورمون‌ها حالتی می‌گیرند که بعد از تولد در برابر شکل و حالت خود مقاوم و تأثیرناپذیرند. هورمون‌های مردانه به مغز حالت مردانه می‌دهند و در نتیجه رفتار مردانه را سبب می‌شوند. نبود هورمون‌های مردانه سببی است که مغز شکل زنانه بگیرد و در نتیجه رفتار زنانه به نمایش گذاشته شود.

همان‌طور که توضیح دادیم، دخترهایی که در رحم مادر در معرض هورمون‌های مردانه قرار می‌گیرند، از اعتمادبه‌نفس بیشتری برخوردار می‌شوند، بیشتر ابراز وجود می‌کنند، در کودکی ترجیح می‌دهند با پسرها

همبازی بشوند، فعالیت جسمانی بیشتری دارند و در بازی‌های بیرون از خانه شرکت می‌کنند. آنها در مقایسه با خواهران خود کمتر به عروسک علاقه‌مندند، کمتر خیال‌پردازی می‌کنند و کمتر با دخترها حرف می‌زنند و بعد از آن هم علاقه‌ای به مادر شدن ندارند.

پسرهایی که در رحم مادر در معرض هورمون‌های زنانه قرار می‌گیرند، رفتارهای دخترانه بروز می‌دهند، کمتر پرخاشگر هستند، کمتر ابراز وجود می‌کنند و کمتر به ورزش‌های قهرمانی توجه نشان می‌دهند.

شکل و ساختار مغزی دخترها و پسرها نیز با هم تفاوت دارد. در مردان ساختار مغزی به‌گونه‌ای است که آنها در فعالیت‌های فضایی قوی‌تر ظاهر می‌شوند. استدلال ریاضی در جنس مذکر قوی‌تر است. به همین شکل، مغز زنان چنان طراحی شده است که آنها در مهارت‌هایی که مستلزم توجه به جزئیات است، بهتر هستند و روان‌تر صحبت می‌کنند. بوم نقاشی آنها مانند مردان نیست.

در زنان ارتباط میان دو نیمکره‌ی مغز بیشتر است. مهارت‌های سمت چپ و راست مغز با هم در تماس بیشتری هستند. گاه محاوره میان این دو بخش از مغز باعث سردرگمی می‌شود و کارایی را کاهش می‌دهد.

درحالی‌که جنسیت مغز در زمان شکل‌گیری مغز در رحم مادر تعیین می‌شود، تفاوت جنسیت مغز زمانی به‌خوبی آشکار می‌شود که هورمون‌های بلوغ جنسی خودشان را نشان دهند. در این زمان جذر و مد فعالیت‌های هورمونی تفاوت‌های مغزی را تشدید می‌کند. در حد شدید آن، مردها پرخاشگرتر می‌شوند و زن‌ها رفتارهای پرنوسان روحی و روانی را به

نمایش می‌گذارند. مردها اعتماد به نفس بیشتری پیدا می‌کنند و متمرکزتر می‌شوند، در حالی که در زنان میل به برقراری ارتباط با اشخاص پیرامون آنها افزایش می‌یابد.

در مردها سطح هورمون مردانه به هنگام بلوغ جنسی در کارایی مغز تأثیر می‌گذارد. وقتی سطوح هورمون‌های مردانه بیش از اندازه زیاد یا بیش از اندازه کم باشد، در توانمندی‌های فضایی مردان تأثیر نامناسب بر جای می‌گذارد. کسانی که هورمون‌های مردانه‌ی متعادل و متوسط دارند، از قدرت استدلال ریاضی بیشتری برخوردارند.

در دوران پیری که تولید هورمون‌ها کاهش می‌یابد، از میزان تفاوت‌های مغزی کاسته می‌شود. زنان به تدریج بیشتر ابراز وجود می‌کنند و تهاجمی‌تر می‌شوند زیرا هورمون زنانه در آنها کمتر تولید می‌شود.

علم توضیح می‌دهد که چگونه زنان و مردان با هم تفاوت دارند. بعضی‌ها مخالف این مسئله هستند و آن را انکار می‌کنند. اما قدر مسلم این تفاوت‌ها وجود دارند. بعضی‌ها معتقدند که ما انسان‌ها چنان شرطی شده‌ایم که به هنگام بررسی دچار تعصب می‌شویم. به اعتقاد آنها تمام این هزاران بررسی بالینی و کلینیکی وقت تلف کردن است و هزاران مقاله‌ی علمی که هر سال منتشر می‌شود، بی‌معنی هستند.

عده‌ای دیگر می‌گویند گرچه ممکن است علم درست بگوید، درست نیست حقایق شنیده شود زیرا ممکن است از حقیقت هم بهره‌برداری نادرست شود. یک روان‌شناس نروژی می‌گوید:

هول انگیز به نظر می‌رسد که اشخاص تحصیل کرده که بعضی از آنها به درجات عالی علمی رسیده‌اند، ابتدایی‌ترین اصول و واقعیت‌های

زیست‌شناختی را نادیده می‌انگارند یا خیلی ساده آن را انکار می‌کنند.

نویسنده‌ی این مطلب معتقد است که علم وظیفه دارد در برابر این موقعیت مقاومت کند. اول به این دلیل که غیرعلمی است و دوم اینکه به عدالت و داوری لطمه می‌زند و توانمندی‌ها و محدودیت‌های ما را نادیده می‌انگارد.

بی‌توجهی به واقعیت‌های طبیعت انسان می‌تواند دست کم به اندازه‌ی

تفسیر نادرست این واقعیت‌ها خطرناک باشد.

اگر از واقعیت‌ها به شکلی که هست آگاه شویم، بهتر می‌توانیم از دنیایمان بهره‌برداری کنیم. کافی است بدانیم این دنیا چگونه شکل گرفته است. این درست نیست که بخواهیم با موادی که از آن اطلاعی نداریم، دنیایی مطابق میل خود بسازیم.

جهل و نادانی یا انکار تفاوت میان زن و مرد، دنیا را به مکان بدتری برای زنان تبدیل کرده است. پروفیسور لیونل تایگر^{۶۰} انسان‌شناس امریکایی می‌گوید این برداشت پذیرفته شده که زن و مرد با هم برابر هستند، نابرابری بیشتری ایجاد کرده است. اگر مدارک و شواهد وجوه تفاوت میان زنان و مردان را رد کند، نهادها و ساختارها را به شکلی که به این تفاوت‌ها توجه کند، تغییر نمی‌دهد. این زنان هستند که باید خود را با شرایط تطبیق دهند، زن‌هایی که از آنها خواسته می‌شود در شرایط مردان قرار بگیرند و با آنها رقابت کنند.

تایگر به مثال قابل توجهی اشاره می‌کند. او می‌گوید عملکرد زنان جوان در امتحانات بسته به اینکه در کجای چرخه‌ی عادت ماهانه‌شان قرار داشته باشند، تا چهارده درصد کاهش می‌یابد. البته این هرگز عادلانه نیست اما بسیاری از زنان ترجیح می‌دهند این بی‌عدالتی را بپذیرند ولی نظام امتحانات را زیر سؤال نبرند که چرا این مشکل زیست‌شناختی را مدنظر قرار نمی‌دهد. اگر مردان به همین اندازه با مشکلی روبه‌رو می‌شدند، مطمئناً نظام قانونگذاری تاب‌ه‌حال فکری به حال آنها کرده بود.

اگر تفاوت‌های جنسیتی درست نیست و ناعادلانه است، راهی برای حذف این تفاوت‌ها وجود دارد.

اگر می‌خواهیم تفاوت‌های جنسیتی را حذف کنیم، باید عواملی را مدنظر قرار دهیم که این تفاوت‌ها را به‌وجود آورده‌اند. باید آفرینش را تغییر دهیم. آن‌طور که آنها می‌گویند، ما فناوری این کار را در اختیار داریم.

بی‌اعتبار بودن این ذهنیت بسیار بارز است. با این حال خیلی‌ها دلشان می‌خواهد بتوانند به این کار دست بزنند. در مدرسه‌های پیشرفته دخترها کتاب‌هایی را می‌خوانند که در آن شاهزاده‌ها از راه می‌رسند و شاهزاده خانم‌ها را از دام اژدها نجات می‌دهند. تصاویر این کتاب‌ها زن‌هایی را نشان می‌دهند که کار آتش‌نشانی می‌کنند. معلمانی که تفاوت‌های جنسیتی را باور ندارند، معتقدند که دخترها را نباید بابت تمیزتر بودنشان تشویق کرد و پسرها نباید به‌دلیل خشونت‌شان مجازات شوند.

در اینجا دو مسئله و گرفتاری وجود دارد. یکی اینکه به نام دانش و آموزش دروغ می‌گوییم. و از آن بدتر، این بچه‌ها می‌توانند دروغ‌ها را

تشخیص بدهند. اشکال دیگر این است که این دروغ‌ها جایی برای یادگیری مطالب بیشتر باقی نمی‌گذارد.

نظام آموزش و پرورش ما باید به‌گونه‌ای باشد که تفاوت‌های جنسیتی را به‌راحتی آموزش بدهد و خود را با آن سازگار کند. هر کاری جز این سبب می‌شود که باهوش‌ترین فرزندان ما نتوانند در حد توانمندی‌هایشان ظاهر شوند.

راه‌هایی وجود دارد که می‌توانیم تعادل‌های زیست‌شناختی را آموزش دهیم. اگر می‌خواهیم زنان را تشویق کنیم که بیشتر مهندسی بخوانند، اگر می‌خواهیم کاری کنیم که دخترهایمان بیشتر به سراغ ریاضیات بروند، باید راهی برای تدریس پیدا کنیم که با موقعیت و شرایط جنس مؤنث همخوانی بیشتری داشته باشد. ممکن است این امکان‌پذیر نباشد اما می‌توان در آموزش ریاضیات به دخترها بیشتر از کلمات استفاده کرد و کمتر به نمادها توجه نشان داد. به عبارت دیگر، می‌توان ریاضی را بدون تخته سیاه درس داد. می‌توان دخترها را تشویق کرد که بیشتر از آموزش‌های گروهی و دسته‌جمعی استفاده کنند.

تا جایی که می‌دانیم، بچه‌ها می‌توانند به شیوه‌های مختلف یادگیری عادت کنند، همان‌طور که پسرها می‌توانند بیاموزند که سلیس‌تر صحبت کنند.

با تأیید و تصدیق این مطالب درباره‌ی تفاوت‌های جنسیتی، بهتر می‌توانیم مشکلات موجود را از میان برداریم. به عنوان مثال، اگر تصدیق کنیم که پسرها طبیعتاً خودخواه‌تر، پرخاشگرتر و سلطه‌جوتر از دخترها هستند، می‌توانیم به روش‌های مختلف، با مجازات کردن، با تشویق کردن و

پاداش دادن، رفتار آنها را متعادل تر کنیم. اما قبل از آن باید بپذیریم که پسرها در هر صورت پسر هستند و تغییر دادن طبیعت آنها ساده نیست. اما همان طور که گفته شد، این یک کتاب توصیفی نیست. صحبت این کتاب این است که آنچه را هستیم قبول کنیم.

ما تفاوت های جنسیتی مغزی را نادیده می گیریم تا زیست شناسی را با جامعه شناسی اشتباه بگیریم. می خواهیم تفکر خیال پردازانه را با واقعیت های علمی در هم نکنیم. سؤال این نیست که آیا تفاوت های مغزی وجود دارد یا نه، سؤال این است که واکنش ما به این تفاوت ها چگونه است.

نادیده انگاشتن تفاوت های مغزی و جنسیتی خطر دیگری هم به همراه دارد — خطر تولید خشم ضروری و ناراحتی و دلسردی. اگر به ما بگویند که زن و مرد از هر لحاظ با هم برابر هستند چه اتفاقی خواهد افتاد؟ بعد که متوجه شدیم ابا این طور نیست چه باید بکنیم؟ مسلماً زنان به آنچه سزاوار و شایسته اند، دست نیافته اند. اما ممکن است روزی برسد که همه ی موانع اجتماعی از بین بروند، همه ی تعصبات کنار گذاشته شود و با این حال زنان در حد مردان ظاهر نشوند. عملکرد متفاوت زنان و مردان در بازی تنیس و دوی ماراتون به اثبات رسیده است. در بسیاری از رشته های ورزشی، زنان نمی توانند به اندازه ی مردان پرش یا پرتاب کنند مگر اینکه بامصرف استروئید به جسم خود حالت مردانه بدهند.

با تمام تلاش هایی که می شود، مردان همچنان تکنوکرات، مکانیک و مخترع باقی می مانند. نودونه درصد اختراعات را مردان می کنند. تخفیف

این مهم به پنجاه درصد، کمی بعید به نظر می‌رسد. البته در رشته‌هایی هم زنان قوی‌ترند، هرچند از این قوی‌تر بودن بهره‌ای به دست نیاورده‌اند.

به هر تقدیر، اغلب اشخاص، مرد یا زن، به اوج نمی‌رسند. برای موفقیت معمولاً به مجموعه‌ای از استعدادها و حرکت و تحرک احتیاج است. اغلب مردان فاقد این ترکیب هستند. به‌ندرت کسانی را پیدا می‌کنید که از استعداد تبدیل شدن به دانشمندی طراز اول برخوردار باشند. کمتر کسانی را پیدا می‌کنید که بتوانند وزیر و رئیس‌جمهور شوند. زن‌ها هم اغلب از این ترکیب محرومند، با این تفاوت که تحت تأثیر تفاوت‌های مغزی از روحیه‌ی تهاجمی و انگیزه‌ی لازم نیز برخوردار نیستند.

زن و مرد سرمایه‌ی انسانی خود را به شکلی متفاوت سرمایه‌گذاری می‌کنند. برای بسیاری از زنان موفقیت در کار و حرفه و گرفتن ترفیع اهمیت چندانی ندارد، درحالی‌که این موضوع برای مردان بسیار مهم است. اما بحث بر سر این است که اگر زنان ببینند سایر همجنسانشان تا چه اندازه می‌توانند موفق عمل کنند، آنها هم تشویق می‌شوند که عملکرد بهتری را به نمایش بگذارند. الگوهای مناسب حتی اگر مصنوعی باشند، به رؤیاها و آرزوهای زنان کمک می‌کنند.

این می‌تواند برای مردان غیرعادلانه باشد، اما هستند کسانی که می‌گویند مردان مدتی مدید با زنان رفتار ناعادلانه داشته‌اند. حالا این بی‌عدالتی باید نصیب آنان شود.

اما ما در جامعه‌ی زندگی می‌کنیم که هر کس استعداد و توانایی لازم را داشته باشد، می‌تواند مهندسی تراز اول شود. زنان می‌توانند به اندازه‌ی

مردان درس بخوانند اما در نهایت به عنوان شغل، کاری متفاوت از مردان را انتخاب می کنند.

بعضی ها ممکن است تصور کنند که ما موافق محافظه کاری و حفظ شرایط فعلی هستیم. اما این اشخاص اشتباه می کنند. ما معتقدیم که باید در زمینه ی روابط میان زنان و مردان فکری نو داشته باشیم. انکار تفاوت میان زن و مرد هرگز اقدامی علمی نیست و زن و مرد برای اینکه شادمان تر باشند، باید خودشان باشند و دنبال باورهای موهوم نروند.

مردان و زنان (inbookcity.com)

۱. Anne Moir

۲. David Jessel

۳. transatlantic

۴. Tatcher ، مارگارت تاچر، نخست‌وزیر سابق انگلستان. و

۵. Hector Hugh Munro ، هکتور هیو مونرو، نویسنده‌ی

انگلیسی قرن نوزدهم که به دلیل علاقه‌ی شدیدش به رباعیات خیام، از اسم مستعار ساقی (Saki) استفاده می‌کرد. و

۶. Bayerthal

۷. Gustave Le Bon

۸. Francis Gatton

۹. South Kensington

۱۰. Havelock Ellis

۱۱. Madame Curie

۱۲. Browning

۱۳. Wechsler

۱۴. John Money

۱۵. John Hopkins

۱۶. Julian Stanley

۱۷. Camilla Benbow

۱۸. Richard Restak

۱۹. rhesus ، میمون آزمایشگاهی. و

۲۰. Jane

۲۱. Turner's Syndrome

۲۲. Caroline

۲۳. Jim

۲۴. Larry

۲۵. oxaemia ، مسمومیت خون. و

۲۶. June Reinisch

۲۷. Kinsey

۲۸. Juna

۲۹. Juantia

۳۰. Herbert Landsell

۳۱. Bethesda

۳۲. Maryland

۳۳. Doreen Kimura

۳۴. Sandra Witleson

۳۵. Genie

۳۶. Annie and Andrew

۳۷. Gillian

۳۸. Mandy

۳۹. Dianne McGuinness

۴۰. Susannah

۴۱. Moira

۴۲. Katharina Dalton

۴۳. Erika

۴۴. Colin

۴۵. Walter Gove

۴۶. Stephen Goldberg

۴۷. Simone de Beauvoir

۴۸. Catherine

۴۹. Congenital adrenal hyperplasia (CAH)

پُرسازی مادرزادِ غده‌ی فوق‌کلیوی. و

۵۰. Ginette

۵۱. baboon ، نوعی بوزینه. و

۵۲. Shere Hite

۵۳. Alice Rossi

۵۴. Primate ، پریمات‌ها یا نخستی‌ها، یکی از گونه‌های

زیست‌شناسی که انواع میمون و انسان را در برمی‌گیرد. و

۵۵. Sylvia Hewlett

۵۶. Michael Levin

۵۷. Time

۵۸. Corinne Hutt

۵۹. Kalharine & Kermid Hoyenga

۶۰. Lionel Tiger

شیر کتاب (nbookcity.com)

سرانجام جوابی برای این سؤال پیدا شد که
چرا زنان نمی‌توانند مانند مردان باشند؟
- آیا این جامعه است که سبب می‌شود مردان
رفتاری مردانه‌تر داشته باشند؟
- چرا مردها بهتر نقشه می‌خوانند و زنان در
خواندن حروف و کلمات قوی‌تر هستند؟
- چرا در نظر مردها، زنان اسرارآمیزند؟
- شم زنانه یعنی چه؟

چه‌بسا پاسخ به هر یک از این سؤالات
باورهای ما را درباره‌ی برابری زن و مرد زیر سؤال
ببرد. به هر سمت که نگاه کنید، از اتاق خواب
گرفته تا محل کار و نیز در روابط میان زن و مرد،
جنس مؤنث و مذکر از هر نظر با هم تفاوت
دارند، چه در رفتار و چه در مهارت‌ها، زیرا
سازمان مغزشان با هم متفاوت است...



Brain Sex

Anne Moir



978-600-340-186-0



9

786003

401860