

برنام‌ها

کلیدهای تربیت کودکان و نوجوانان

اصول کارکرد مغز در کودکان

پرورش کودک شاد و باهوش از تولد تا پنج سالگی

دکتر جان مدینا

مترجم: دکتر شه‌ریار نظری

www.saberinbooks.ir

سرشناسه: مدینا، جان ج. Medina, John J.
 عنوان و پدیدآور: اصول کارکرد مغز در کودکان: پرورش کودک شاد و باهوش از تولد تا پنج سالگی / جان مدینا؛ مترجم شهریار نظری.
 مشخصات نشر: تهران: صابرین، ۱۳۹۵.
 مشخصات ظاهری: ۳۲۰ ص.
 شابک: ۹۷۸-۹۶۴-۲۷۸۵-۸۱-۰
 وضعیت فهرست‌نویسی: فیپا
 یادداشت: عنوان اصلی: Brain rules for baby: how to raise a smart and happy child from zero to five, c 2010.
 یادداشت: بالای عنوان کلیدهای تربیت کودکان و نوجوانان.
 یادداشت: نمایه.
 موضوع: مغز - رشد Brain - Growth
 موضوع: رفتار والدین Parenting
 موضوع: کودک - سرپرستی Child rearing
 موضوع: نوزاد - رشد Infants - development
 شناسه افزوده: نظری، شهریار، ۱۳۴۶ - ، دکتر، مترجم
 رده‌بندی کنگره: BF ۷۲۱ / م ۴ الف ۶
 رده‌بندی دیویی: ۱۵۵/۴
 شماره کتابشناسی ملی: ۴۲۷۵۶۹۳



کتابهای دانه

مؤسسه انتشارات صابرین ۸۸۹۶۸۸۹۰

اصول کارکرد مغز در کودکان دکتر جان مدینا

دکتر شهریار نظری	مترجم
میلاد میرمحمد صادقی	ویراستار
نرگس محمدی	اجرای طرح جلد
۳۰۰۰	تعداد
۱۳۹۵	چاپ اول
فاطمه بابایی	حروفچینی و صفحه‌آرایی
پویه گراور	لیتوگرافی
اکسیر	چاپ جلد
پژمان	چاپ متن و صحافی

شابک: ۹۷۸-۹۶۴-۲۷۸۵-۸۱-۰

ISBN: 978 - 964 - 2785 - 81 - 0

حقوق ناشر محفوظ است.

قیمت: ♦♦♦♦ ۲۲ تومان

فهرست مطالب

- ۵ سخن ناشر
- ۷ یادداشت مترجم
- ۹ مقدمه:
- هدف اصلی والدین، رشد بهتر مغز کودکان است - اهمیت اختصاصی علوم مرتبط با این امر - چرا به هر حال ما باید پدر و مادر شویم؟ - پنج سؤال اجتناب‌ناپذیر
- ۲۷ بارداری
- ۴ چیزی که رشد مغزی کودک را تسهیل می‌کند - آیا و یار چیز خوبی است؟ - کودک از چه زمانی می‌تواند بوی شما را حس کند و صدایتان را بشنود؟ - نقش استرس شدید بر رشد مغزی
- ۶۷ روابط
- آماده‌اید روبان شادی را پاره کنید، بله؟ اما... - ۴ دلیلی که باید برای آنها بچنگید - نوبت آقایان است که جاروبرقی بکشند - دو مرحله در ارتباط که برای کودک مفید است.
- ۱۰۳ کودک باهوش: دانه
- تولید ۸۰۰۰ نورون در هر ثانیه - مغز فقط در حالت امنیت و آرامش قادر به یادگیری است - هوش هفت نوع دارد - هر مغزی سیم‌کشی مخصوص به خود را دارد.

- ۱۳۷ **کودک باهوش: بستر و خاک**
 بهترین اتاق بازی - صحبت کردن با کودک باعث افزایش IQ او می شود -
 چگونه می توان میزان شناخت را تا ۵۰٪ افزایش داد - اثر تلویزیون در قبل
 از ۲ سالگی - اثر مضر حساسیت بیش از حد والدین
- ۱۷۵ **کودک شاد: دانه**
 آیا شادی امری ژنتیک است؟ - محل بروز احساسات در کجای مغز قرار
 دارد - نورون های آینه ای جادویی - احساسات و منطق در مغز جایگاهی
 یکسان دارند.
- ۲۰۷ **کودک شاد: بستر و خاک**
 راز شاد زیستن - با استفاده از همدلی اعصاب کودک را آرام کنید - تنها
 روش پدر و مادر بودن که کارا و موثر است.
- ۲۳۷ **کودک با اخلاق**
 آیا کودک با اخلاق به دنیا می آید؟ - سه پایه نظم - کودکان زیاد دروغ
 می گویند (در سن ۴ سالگی هر دو ساعت یک دروغ می گویند) - قوانین
 خود را شفاف بیان کنید و توضیح دهید.
- ۲۷۲ **خلاصه**
- ۲۸۰ **نکات عملی**
- ۲۹۵ **نمایه**

سخن ناشر

خواننده محترم، کتابی که پیش روی دارید، یک جلد از کلیدهای تربیت کودکان و نوجوانان است.

کتاب‌های این مجموعه، با وجود ارتباط موضوعی، هرکدام از نظر مطلب، مستقل هستند. آمادگی برای زایمان، روش‌های مناسب و صحیح شیردادن، تولد فرزند دوم، نقش پدر در تربیت کودک، پرورش کودک تیزهوش، آموختن به کودکان درباره خدا، سلامت جنسی در کودکان و نوجوانان، پرورش فرزندان امیدوار و موفق، کلیدهای رفتار با نوجوانان و نیز مطالب متنوع و جالب دیگری که به روش‌ها و مشکلات تربیتی کودکان و نوجوانان تا سنین بلوغ می‌پردازد، موضوع کتاب‌های این مجموعه را تشکیل می‌دهند.

روش نویسندگان این کتاب‌ها، آموزش شیوه‌های عملی به والدین است. در نتیجه، هر کتاب از فصل‌های متعددی تشکیل شده است که هر فصل به توضیح یک روش کلیدی می‌پردازد. مجموعه کلیدهای تربیت کودکان و نوجوانان، علاوه بر پشتوانه علمی و معتبر خود، از زبانی ساده برای توضیح مطالب و انتقال آن‌ها به خواننده استفاده کرده است که برای عموم مادران و پدران جوان قابل استفاده خواهد بود.

یادداشت مترجم

من در مقام یک انسان، یک پدر، یک استاد سابق دانشگاه و یک پزشک از خواندن این کتاب لذت بردم. گاهی افسوس می‌خورم چرا این کتاب زودتر به دست من نرسید. مطمئناً این کتاب به من نکاتی آموخت که باعث شد در نظر همسر و فرزندانم پدری صبورتر و در نظر بیمارانم پزشکی همدل‌تر باشم.

امیدوارم شما هم با مطالعه این کتاب، تأثیر مثبتی را که من درک کردم، دریابید. این کتاب از نظر علمی هم بسیار قوی و تأثیرگذار است و یافته‌های تحقیقات علمی را به زبانی ساده اما دقیق در اختیار پدرها و مادرها قرار می‌دهد. به آن دسته از پدرها و مادرهایی که چشم به راه تولد فرزندشان هستند و آنهایی که تازه بچه‌دار شده‌اند توصیه می‌کنم این کتاب را همراه هم و با صدای بلند بخوانند و بعد از اینکه آن را خواندند به پدرها و مادرهایشان هدیه دهند تا آن‌ها هم به‌عنوان پدربزرگ و مادربزرگی که باید در تربیت نوه‌های خویش شرکت کنند از این یافته‌های علمی استفاده کنند؛ زیرا تربیت کودک یک کار گروهی است که نه فقط توسط پدر و مادر، بلکه توسط تمامی افراد اجتماع و خاندان آن نورسیده صورت خواهد گرفت.

ترجمه این کتاب را با احترام تمام به پدر و مادرم که برای تربیت من تلاش فراوان کرده‌اند و نیز با عشق خالص به فرزندانم تقدیم می‌کنم و از

خانم نگین نوری تاجر که دست‌نوشته‌های مرا تایپ کردند، تشکر فراوان دارم.

دکتر شهریار نظری

مقدمه

هر بار که درباره رشد مغزی نوزادان برای زوج‌های در انتظار فرزند سخنرانی می‌کردم، مرتکب اشتباهی می‌شدم. من فکر می‌کردم والدین به آن سخنرانی می‌آیند تا درباره مغز جنین در رحم - کمی درباره بیولوژی تاج عصبی و مقداری هم درباره انتقال اکسونی - اطلاعات علمی جالبی کسب کنند؛ اما در تمام جلسه‌های پرسش و پاسخ پس از سخنرانی با سؤالاتی یکسان روبه‌رو می‌شدم: اولین سؤالی که زنی باردار در شبی بارانی در سیاتل پرسید این بود: «کودک من در زمان جنینی و در رحم چه چیزی می‌تواند یاد بگیرد؟» مادر دیگری پرسید: «بعد از بچه‌دار شدن چه بر سر رابطه زناشویی ما می‌آید؟» یک پدر متشخص سؤال سوم را با کمی تأکید مطرح کرد: «چه کار کنم تا کودکم به دانشگاه‌ها وارد راه یابد؟» مادری نگران، سؤال چهارم را پرسید: «چطور می‌توانم مطمئن شوم که دختر کوچولویم شاد خواهد بود؟» و پنجمین سؤال، متعلق به یک مادر بزرگ محترم و رک بود که حضانت نوه‌اش را از دختر معتادش گرفته بود: «چه کنم تا نوهام خوب بار بیایند؟» او نمی‌خواست آن بلا باز برایش تکرار شود.

من در تمام سخنرانی‌هایم سعی می‌کردم بحث را به مسائل علمی و تحقیقی رشد و تمایز مغزی بکشانم و در آخر، نتیجه همیشه یکسان بود و این پنج سؤال بارها و بارها تکرار می‌شد.

سرانجام فهمیدم من برای آن‌ها از برج عاج صحبت می‌کنم، ولی آن‌ها از فرط گرسنگی فقط یک سوپ می‌طلبیدند و به توضیحات مفصل من اصلاً نیازی نداشتند. پس تصمیم گرفتم به جای حرف زدن دربارهٔ ژنتیک و نحوهٔ تشکیل رومبون سفالون و قسمت‌های مختلف مغز، از قوانین مغزی برایشان بگویم؛ یعنی همان چیزی که والدین می‌خواستند درباره‌اش بدانند. آنچه را که من قوانین مغزی می‌نامم، اصولی است که مغز یک کودک براساس آن رشد و کار می‌کند. هریک از قوانین مغزی براساس اصول زیست‌شناسی سلولی و مولکولی و روان‌شناسی رفتار کودکان، پایه‌ریزی شده است. آن‌هایی به‌عنوان مهم‌ترین موضوع انتخاب و توضیح داده می‌شوند که به تازه پدر و مادر بی‌تجربه کمک کنند تا فرزند بی‌پناه و ضعیف‌شان را به انسانی کامل و خوب تبدیل کنند.

من لزوم پاسخ به سؤالات بالا را درک می‌کنم. به دنیا آمدن اولین بچه درست مانند سر کشیدن شربتی تلخ و وهم‌انگیز است که با خوشی و تلخی همراه است. تجربه‌ای است منحصربه‌فرد و وصف‌ناپذیر.

اما من می‌توانم تجربه‌های خود را بگویم. اول باید بگویم پدر دو فرزند هستم؛ دو پسر که هرکدام با تولدشان سؤالات عجیب و رفتارهای خاصی را به ارمغان آوردند که هیچ دستورالعملی برای برخورد با آن‌ها نداشتم، اما به زودی آموختم فرزندانم به‌جز این رفتارها و سؤالات، دنیایی از عشق و محبت و وفاداری‌ای بی‌نظیر را نیز با خود به همراه آورده‌اند. آن‌ها مانند آهن‌ریا عمل می‌کردند. وقتی پسر دومم به دنیا آمد، فهمیدم اصلاً قرار نیست عشق و محبت من به پسر اولم کمتر شود، بلکه عشق من دوچندان شد. من یاد گرفتم پدر شدن یعنی در مسیر افزایش عشق پیش رفتن و نه کم کردن آن. در مقام یک دانشمند، تبدیل پررمز و راز یک سلول در رحم به مغز را مشاهده کرده‌ام و می‌دانم چگونه در عرض چند هفته تولید سلول‌های عصبی به رقم عجیب ۸۰۰۰ نورون در ثانیه می‌رسد و در عرض چند ماه به عجیب‌ترین ماشین متفکر این جهان

تبدیل می‌شود. این رازها نه تنها باعث تعجب پدران و مادران تازه‌کار می‌شود، بلکه اضطراب و سؤالاتی را هم در ذهن‌شان برمی‌انگیزد.

افسانه‌های فراوان

پدر و مادران برای پرورش کودکانشان به واقعیت احتیاج دارند، نه پند و اندرز؛ اما به دست آوردن این واقعیات از لابه‌لای کتاب‌های آموزشی، وبلاگ‌ها و نصیحت‌های جورواجور پدربزرگ‌ها و مادر بزرگ‌ها و بستگان، بسیار سخت است. اطلاعات فراوانی وجود دارد، اما اینکه کدام یک قابل اتکاست، مسئله دیگری است.

خوبی علم، بی‌طرفی آن است. وقتی بدانید یک واقعیت از نتایج دقیق تحقیقات علمی به دست آمده است، به آن ایمان می‌آورید و تصاویر کذب افسانه‌ها را کنار می‌گذارید. باید بدانم تحقیقات باعث می‌شود عامل بدبینی من پایین بیاید زیرا در مقابل واقعیت عیان قرار گرفته‌ام. من برای نوشتن این کتاب از تحقیقاتی استفاده کرده‌ام که اولاً در مجلات معتبر علمی چاپ و ثانیاً بارها تکرار شده‌اند. نتایج برخی از این تحقیقات بارها به اثبات رسیده است. هرچا هم برای تحقیقاتی آزمون نشده، اما مهم و قابل اعتماد، استثنائی باشد، به آن‌ها اشاره خواهم کرد. از نظر من، پدری و مادری کردن یعنی پرورش مغز کودک. بادر نظر گرفتن شغلی که دارم، شنیدن چنین حرفی از دهان من تعجب‌آور نیست. من یک محقق زیست‌شناسی مولکولی هستم که علاقه‌ای خاص به اثر ژنتیک بر اختلالات و بیماری‌های روانی دارم. زندگی تحقیقاتی من از طریق مشاوره دادن به گروه‌های مردمی و نیز مراکز روان‌پزشکی که بر روی اثرات ژنتیک در بیماری‌های روانی کار می‌کنند، می‌گذرد. همچنین بنیان‌گذار مؤسسه تالاریس،^۱ واقع در مجاورت دانشگاه واشنگتن سیاتل

1. Talaris

امریکا هستیم. هدف اصلی این مؤسسه، مطالعه نحوه پردازش اطلاعات در سطح‌های مولکولی، سلولی و رفتاری در خردسالان است. به همین دلیل من مدام با گروه‌های مختلفی از پدران و مادران سروکار دارم.

قطعاً دانشمندان همه چیز را درباره مغز نمی‌دانند؛ اما آنچه می‌دانیم به ما بهترین امکان (شانس) پرورش فرزندان باهوش و شاد را می‌بخشد. پس اگر آماده یا در حال بچه دار شدن هستید یا کودکی نوپا در منزل دارید یا به زودی می‌خواهید پدربزرگ یا مادربزرگ شوید و سؤال‌های فراوانی در این باره دارید از خواندن این کتاب لذت می‌برید.

در اینجا به چند سؤال و پاسخ‌های آن‌ها اعم از افسانه یا واقعیت می‌پردازم. بعضی از موارد مورد علاقه من عبارتند از:

افسانه: چنانچه در دوران جنینی برای کودکان آهنگ موتزارت پخش کنید، در آینده نمره ریاضی بهتری می‌گیرد.

واقعیت: با این کار وقتی کودک به دنیا می‌آید، آهنگ موتزارت و بسیاری چیزهای دیگری را که در رحم شنیده، بوییده و یا مزه کرده است به یاد می‌آورد، اما اگر می‌خواهید او در آینده در درس ریاضی نمره خوبی بگیرد، بهترین کار یاد دادن مهارت‌های عصبانیت در اولین سال‌های زندگی است.

افسانه: پخش کردن DVDهای آموزشی زبان برای شیرخواران و نوپایان باعث بهبود گنجینه لغت‌آموزی آن‌ها می‌شود.

واقعیت: شنیدن برخی DVDها باعث کاهش اندوخته لغتی کودکان می‌شود. حقیقت این است که تعداد و گستردگی لغاتی که شما هنگام صحبت با فرزندان به کار می‌برید، باعث افزایش گنجینه لغتی و همچنین IQ او می‌شود اما این لغات را باید شما، یعنی یک انسان واقعی و زنده و نه تلویزیون، به زبان آورید.

افسانه: برای بهبود قدرت مغزی، باید از ۳ سالگی به کودکان زبان فرانسوی آموخت و اتاقی پر از اسباب‌بازی‌های فکری و کتابخانه‌ای پر از DVDهای آموزشی داشت.

واقعیت: بهترین تکنولوژی شناخته شده در جهان برای تقویت مغزی کودکان، یک جعبه مقوایی ساده، یک جعبه مداد شمعی نو و دو ساعت وقت است. بدترین چیز برای رشد مغزی کودکان، تلویزیون جدید صفحه تخت شماست.

افسانه: مدام به کودکان گوشزد کنید که باهوش است تا اعتماد به نفس او را بالا ببرید.

واقعیت: اگر این کار را بکنید، انگیزه آن‌ها را در انجام کارهای مشکل و حل مسائل سخت از بین می‌برید. به جای آن، ارزش کوشش و پشتکار را به آن‌ها گوشزد کنید تا به بهترین مدارس و دانشگاه‌ها راه یابند.

افسانه: کودکان خود به تنهایی راه خوشحالی زیستن را می‌یابند.

واقعیت: مهم‌ترین عامل خوشحالی، ارتباط با دوستان و داشتن دوست است. اگر بخواهید دوست بیابید و آن‌ها را حفظ کنید، باید ارتباطات غیرکلامی خود را تقویت کنید. آموختن موسیقی و نواختن ساز این توانایی را تا ۵۰٪ تقویت می‌کند و برعکس ارسال پیامک باعث کاهش این توانایی و تخریب آن می‌شود. چنین تحقیقاتی مدام در مجلات پزشکی چاپ می‌شود، اما اگر شما مشترک دائمی چنین مجلاتی نباشید، مسلماً نتایج این تحقیقات را از دست می‌دهید. هدف این کتاب، دسترسی شما به چنین تحقیقاتی است و نیازی نیست برای مطالعه آن حتماً دکترای پزشکی یا زیست‌شناسی داشته باشید.

آنچه علم مغزشناسی نمی‌تواند انجام دهد

بسیاری از کتاب‌های علوم رفتاری مربوط به پدر و مادر شدن، ادعای علمی بودن دارند اما هر چقدر کتابی علمی باشد نمی‌تواند شما را راهنمایی کند که هنگام بیدار شدن ناگهانی کودک در نیمه‌های شب چطور دوباره او را بخوابانید و این یکی از بدترین تجربیات پدر و مادر شدن برای بار اول است.