

از تمامی ظرفیت مغز خود  
استفاده کنید  
(کاربردهای چپ و راست مغز)

نویسندگان:

دومینیک شاولان - کریستین روبرو

مترجم:

محمد راد

انتشارات رهرو پویا

پاییز ۱۳۹۸

سرشناسه: شالوین، دومینیک، ۱۹۲۱ - Chalvin, Dominique م  
 عنوان و نام پدیدآور: از تمامی ظرفیت مغز خود استفاده کنید (کاربردهای چپ و راست مغز)/ دومینیک شاولان و کریستین روبو ؛ [مترجم] محمد راد.  
 مشخصات نشر: تهران: رهرو پویا، ۱۳۹۸.  
 مشخصات ظاهری: ۱۵۰ ص: مصور، جدول.  
 شابک: 978-600-8259-21-3  
 وضعیت فهرست نویسی: فیپا  
 یادداشت: عنوان اصلی: Utilisez toutes les Capacites de Voter cerveau, 1990.  
 یادداشت: چاپ قبلی: نسل نواندیش، ۱۳۸۷.  
 موضوع: مغز -- ناحیه عملکرد ، مغز -- تسلط نیمکره ، مغز -- فیزیولوژی  
 موضوع: Brain -- Localization of functions, Brain – Physiology,  
 شناسه افزوده: روبو، کریستین  
 شناسه افزوده: Rubaud, Christine  
 شناسه افزوده: راد، محمد، ۱۳۲۷ - مترجم  
 رده بندی کنگره: ۱۳۹۸ ش ۱۳ الف / ۴ QP / ۳۸۵  
 رده بندی دیویی: ۸۲۵/۶۱۲  
 شماره کتابشناسی ملی: ۵۶۲۸۶۵۹

### از تمامی ظرفیت مغز خود استفاده کنید

دومینیک شاولان - کریستین روبو	■	نویسندگان
محمد راد	■	مترجم
سیروس بیانی	■	ویراستار
افشین نیک‌روش - منیر غلامی	■	طراح جلد
الفبا	■	چاپ و صحافی
اول - پاییز ۱۳۹۸	■	نوبت چاپ
۳ - ۲۱ - ۸۲۵۹ - ۶۰۰ - ۹۷۸	■	شابک
۱۰۰۰	■	شمارگان

«همه حقوق نشر برای ناشر محفوظ است.»

تلفن: ۲۲۸۹۳۱۳۹ فکس: ۲۲۸۹۳۱۱۲ موبایل: ۰۹۱۲۸۳۶۸۶۵۴  
 تهران، سید خندان، خیابان ابوذر غفاری، پلاک ۱، طبقه ۵، واحد ۹  
 ایمیل: [info@rahroepouya.ir](mailto:info@rahroepouya.ir) سایت: [www.rahroepouya.ir](http://www.rahroepouya.ir)  
 اینستاگرام: [@rahroepouya](https://www.instagram.com/rahroepouya) تلگرام: [t.me/rahroepouya](https://www.t.me/rahroepouya)  
 «این کتاب با کاغذ حمایتی منتشر شده است.»

تقدیم به پسر عزیزم

بیرون

امیدوارم با به کارگیر سه چهار قسمت

مغز،

زندگی به کام شیرین تر شود.



## فهرست مطالب

۱۱	تشکر مترجم
۱۷	مقدمه مترجم بر چاپ اول انتشارات رهرو پویا
۱۹	مقدمه‌ی مترجم بر چاپ اول انتشارات نسل نو اندیش
۲۳	مقدمه نویسنده
۲۵	فصل اول
۲۵	شناخت غنای چندجانبه‌ی مغز
۲۵	جدول تجزیه و تحلیل عملکرد مغز
۲۵	روش برخورد افقی با متمایز کردن:
۲۶	روش برخورد عمودی با متمایز کردن:
۲۶	روش برخورد عمودی
۲۷	مغز اولیه
۲۷	چند نمونه از تأثیر قسمت مغز اولیه در رفتار ما
۲۸	مغز لمبیک
۲۸	چند نمونه از ظهور مجموعه‌ی لمبیک در رفتارهای انسانی ما
۲۸	مشخصات آن
۳۲	هفت قانون لمبیک
۳۳	کورتکس
۳۳	مشخصات کورتکس
۳۵	روش برخورد افقی با
۳۵	نیمکره‌ی راست و نیمکره‌ی چپ مغز
۳۵	نیمکره‌ی چپ
۳۶	نیمکره‌ی راست مغز

۳۸	تمرین
۳۹	تمرین ۱
۴۰	تمرین ۲
۴۰	تمرین ۳
۴۰	تمرین ۴
۴۱	فصل دوم
۴۱	ترجیحات دستگاه مغزی را تعیین کنید
۴۱	منطقه‌ی کورتیکال چپ
۴۳	منطقه‌ی کورتیکال راست
۴۳	منطقه‌ی لمبیک چپ
۴۳	منطقه‌ی لمبیک راست
۴۴	مشخصات شخصیتی
۴۵	گروه ۱: برگ بزرگ (بیشترین استفاده)
۴۵	گروه ۲: برگ متوسط (که در مواردی با تناوب تکرار متوسط از آن استفاده می‌شود)
۴۵	گروه ۳: برگ‌های کوچک (به ندرت استفاده می‌شود)
۴۶	شخصیت ۱-۱-۳-۲
۴۶	شخصیت ۲-۳-۱-۱
۴۶	شخصیت ۲-۱-۱-۲
۴۷	شخصیت ۱-۲-۲-۱
۴۷	شخصیت ۱-۱-۱-۲
۴۸	شخصیت ۲-۱-۱-۱
۴۸	شخصیت ۲-۱-۲-۱
۴۸	شخصیت ۱-۲-۱-۲
۴۹	شخصیت ۱-۲-۲-۲
۴۹	شخصیت ۱-۱-۲-۲
۵۰	شخصیت ۲-۲-۲-۱

شخصیت ۱-۱-۲-۲ ..... ۵۰

فصل سوم ..... ۵۹

فعال کردن قسمت‌های مختلف مغز خود در برخورد با موقعیت‌های مختلف

..... ۵۹

عملکردهای واقعی در چارچوب‌های زمینه‌ی کاری ..... ۵۹

عملکرد تکنیکی ..... ۶۰

عملکرد حل مشکلات ..... ۶۰

عملکرد هدایت تیم ..... ۶۰

عملکرد سازماندهی ..... ۶۱

رابطه‌ی بین عملکردهای واقعی چارچوب‌های کاری و مشخصات قسمت‌های

مختلف مغز ..... ۶۲

تأثیرات ..... ۶۲

تمرین ..... ۶۴

کسب شناخت عملی از ترجیحات مغزی در عمل ..... ۶۵

شناخت کورتیکال چپ در عمل ..... ۶۵

شناخت لمبیک چپ در عمل ..... ۶۷

شناخت لمبیک راست در عمل ..... ۶۹

شناخت کورتیکال راست در عمل ..... ۷۰

تمرینات ..... ۷۴

فصل چهارم ..... ۷۵

برقراری ارتباط ..... ۷۵

ترجیحات مغزی لمبیک چپ ..... ۸۰

ترجیحات لمبیک راست ..... ۸۱

ترجیحات مغزی کورتیکال راست ..... ۸۱

مدیریت طرف مقابل را که از روش ترجیحات مغزی لمبیک استفاده

- می‌کند، بیاموزید ..... ۱۲
- طرف مقابل خود را قانع کنیم ..... ۱۳
- و دیگری چگونه عکس العمل نشان می‌دهد؟ ..... ۱۳
- تمرین ..... ۱۵
- فصل پنجم..... ۸۷**
- حل مشکلات..... ۸۷**
- مرحله ۱: آماده سازی ..... ۸۸
- مرحله ۲: خلق طرح (نظر) ..... ۸۹
- مرحله ۳: روشنگری ..... ۹۱
- مرحله ۴: تأیید کردن ..... ۹۲
- فصل ششم..... ۹۳**
- گسترش عملکرد مغز راست در جستجوی طرح‌ها..... ۹۳**
- تقلید از بازی تصویر چینی‌ها: ..... ۹۶
- دستورالعمل‌ها ..... ۹۶
- کارت فکری ..... ۹۷
- مثال کارت فکری: ..... ۹۸
- کلمات تصادفی ..... ۹۸
- چند نمونه از کلمات: ..... ۹۹
- اقدام کردن ..... ۱۰۱
- شیوه‌هایی برای آزادسازی خلاقیت ..... ۱۰۲
- چند راه دیگر برای فعال کردن نیمکره‌ی راست مغز ..... ۱۰۵
- فصل هفتم..... ۱۰۷**
- توسعه دادن به قسمت چپ مغز..... ۱۰۷**



.....	سازماندهی - تجزیه و تحلیل	۱۰۷
.....	فعالیت‌های نیمکره‌ی چپ	۱۰۷
.....	سازماندهی کردن	۱۰۹
.....	تبدیل نمایندگان با کلمات	۱۰۹
.....	ابزار	۱۱۰
.....	مزایا و معایب	۱۱۰
.....	موضوعات	۱۱۰
.....	نقطه نظر دیگران	۱۱۱
.....	معیارها:	۱۱۱
.....	گروه بندی و ادغام ابزارها در یکدیگر	۱۱۲
.....	<b>فصل هشتم</b>	<b>۱۱۵</b>
.....	<b>یاد دادن و توضیح دادن</b>	<b>۱۱۵</b>
.....	به‌وسیله‌ی تمام ظرفیت مغز	۱۱۵
.....	نکات کلیدی قسمت راست مغز	۱۱۸
.....	کورتیکال راست	۱۱۸
.....	لمبیک راست	۱۱۹
.....	نکات کلیدی قسمت چپ مغز	۱۱۹
.....	کورتیکال چپ	۱۱۹
.....	لمبیک چپ	۱۱۹
.....	تمرینات	۱۲۰
.....	<b>فصل نهم</b>	<b>۱۲۱</b>
.....	<b>تمرکز فکری و حافظه‌ی خویش را تحریک کنید</b>	<b>۱۲۱</b>
.....	یاد بگیرید که تمامی حافظه‌ی خود را فعال کنید	۱۲۲
.....	مغز ما در اثر ازدحام و اشباع متوحش می‌شود	۱۲۴
.....	فرا بگیرید که آهنگ طبیعی بیولوژیک مغزتان را فعال کنید:	۱۲۵

- آهنگ بتا: چوک، جدید و پیش‌بینی نشده ..... ۱۲۵
- حافظه دلهره را دوست ندارد و از ناشناخته‌ها می‌هراسد: ..... ۱۲۷
- خوشحالی، شغف و موفقیت را برانگیزانید، اطمینان بدهید و از جایی که  
برای شما آشناست شروع کنید. .... ۱۲۷
- حافظه از طریق تسلسل افکار و با قابلیت هدایت آن عمل می‌کند: ..... ۱۲۹
- قسمتی از خاطرات، که توسط هر فرد در حافظه ثبت شده است ..... ۱۲۹
- مغز ما اطلاعات نهایی شده را بهتر به خاطر می‌سپارد: ..... ۱۳۰
- اهداف و محورها را توضیح دهید ..... ۱۳۰
- شش قانون تمرکز فکری حافظه ..... ۱۳۱
- تمرین ..... ۱۳۱
- فصل دهم..... ۱۳۳**
- رشد دادن تمامی مغز..... ۱۳۳**
- قوانین رشد مغز را در نظر بگیرید ..... ۱۳۳
- در موقعیت‌های زندگی روزمره ..... ۱۳۵
- از چهار قسمت مغز خود استفاده کنید ..... ۱۳۵
- برای رشد کورتیکال چپ: ..... ۱۳۶
- برای رشد لمبیک چپ: ..... ۱۳۶
- برای رشد کورتیکال راست: ..... ۱۳۷
- برای رشد لمبیک راست: ..... ۱۳۷
- با دادن اهداف واقعی به خود، دیگر غافل نخواهید شد ..... ۱۳۸
- مدیریت دلهره‌های روزمره‌ی زندگی ..... ۱۳۹
- سردرگم نشوید ..... ۱۳۹
- تفریحات و مغز ..... ۱۴۱
- سخن پایانی ..... ۱۴۲

## تشکر مترجم

با تشکر و سپاس فراوان از همسر عزیزم فرزانه که با به دوش گرفتن بار زندگی، امکان ارائه خدمات فرهنگی این‌جانب را مهیا می‌سازد. از استاد ارجمند آقای دکتر باستانی پاریزی که همواره مشوق من در ارائه خدمات فرهنگی هستند، نهایت تشکر و سپاسگزاری را می‌نمایم. از جناب آقای جامعی که کمک‌های همه‌جانبه‌ی ایشان موجب ارائه خدمات فرهنگی این‌جانب است، تشکر فراوان می‌کنم. با تشکر فراوان از جناب آقای علی پور که امکان ارائه این خدمت فرهنگی را فراهم آوردند و از زحمات آقای حسین رسولی به خاطر ویراستاری و سرکار خانم الهه ایمنی برای آماده‌سازی کتاب.



## درباره‌ی مترجم

محمد راد در سال ۱۳۲۷ در کرمان متولد شد. در ۱۴ سالگی به همراه خانواده‌اش به تهران مهاجرت کرد. در سال ۱۳۵۱ از دانشکده اقتصاد دانشگاه تهران فارغ‌التحصیل شد و سال بعد برای ادامه تحصیل به آمریکا رفت. «راد» در سال ۱۳۵۷ با اخذ مدرک فوق‌لیسانس اقتصاد به میهن بازگشت و به تدریس در دانشگاه‌ها مشغول شد. او در سال ۱۳۶۲ عازم فرانسه شد و در رشته تجزیه و تحلیل و طراحی سیستم‌های اطلاعات مدیریت ادامه تحصیل داد و در پاریس در نشر بین‌المللی علمی Elsevier به کار مشغول شد. پس از بازگشت مجدد به ایران در سال ۱۳۷۲ در کنار فعالیت‌های حرفه‌ای، به کار ترجمه و نیز به تدریس سیستم‌های اطلاعات مدیریت و تجزیه و تحلیل سیستم‌ها، در دانشگاه آزاد و تدریس زبان تخصصی در مؤسسه عالی بانکداری ایران پرداخت.

تحصیل، اقامت و کار طولانی‌مدت در آمریکا و فرانسه باعث شده که «راد» رفتارهای اجتماعی و کاری را در این کشورها از نزدیک لمس کند و مفاهیم واقعی بحث‌ها را در ورای جملات کتاب به‌خوبی درک کند. نمود این مسئله در ترجمه‌های وی بارز است.

از ترجمه‌های «راد»، تاکنون ۲۴ جلد کتاب جیبی تکنیک‌های کاربردی مدیریت نوین از انتشارات سازمان مدیریت INSEP فرانسه، ابتدا توسط انتشارات نسل نو اندیش و اکنون توسط انتشارات رهرو پویا منتشر شده است. از جمله آن‌ها می‌توان به مدیریت اختلاف‌ها، کار در محیط چند فرهنگی، مدیریت اولویت‌ها، موفقیت در تغییرات سخت،

مربی همکاران خود باشید، تحریک خلاقیت در گروه خود، آموزش جذب و وفادار کردن همکار جدید و ... اشاره کرد.

کتاب‌های زیر نیز از وی توسط انتشارات نسل نواندیش و انتشارات رهرو پویا منتشر شده است: ۱- اثبات شخصیت در برقراری ارتباط با دیگران ۲- کاربردهای چپ و راست مغز؛ از تمامی ظرفیت مغز خود استفاده کنید ۳- ساختار جادویی ان.ال.پی ۴- استراتژی فروش ۵- تاکتیک فروش ۶- راهنمای کاربایی ۷- طنزهای ملل ۸- داستان‌های بامزه.

همچنین، دو کتاب از او توسط انتشارات نگاه دانش به چاپ رسیده است:

- ۱- سیستم‌های اطلاعاتی در مدیریت با کاربردهای تجارت الکترونیک و اینترنت
- ۲- چگونه استراتژی رقابتی خود را برنامه‌ریزی کنید.

کتاب‌های او مجدداً توسط انتشارات رهرو پویا به چاپ رسیده‌اند. بعلاوه ترجمه‌های جدید او که توسط انتشارات رهرو پویا منتشر شده‌اند بقرار زیرند:

- ۱ - چگونه استرس زندگی روزانه را مدیریت کنید ۲ - استرس در محیط کاری، ۳ - موفقیت در مذاکره فروش: بحثی از NLP

۴ - مهارت‌های بازاریابی تلفنی      ۵ - کاربردهای اینترنت و تجارت  
الکترونیک در ایران ۶ - موفقیت‌ها و شکست‌های پیاده‌سازی سیستم  
اطلاعات مدیریت ۷ - امنیت و کنترل در سیستم‌های اطلاعات مدیریت  
۸ - دیدگاه سیستم‌های اطلاعاتی

«راد»، از خوانندگان کتاب تقاضا دارد نظرها، انتقادهای و پیشنهادها  
خود را به نشانی زیر با وی در میان بگذارند:

**rad\_translate@yahoo.com**





## مقدمه مترجم بر چاپ اول انتشارات رهرو پویا

حدود ۱۰ سال از اولین چاپ این کتاب می‌گذرد. تا به حال چندین بار توسط انتشارات نسل نواندیش تجدید چاپ شده است. خواننده پس از مطالعه این کتاب از دو چیز تعجب خواهد کرد.

اول این که ما، نوع انسان، فکر می‌کنیم که رفتارهای ما بر اساس منطق استوار است و دست خود ماست. فکر می‌کنیم به راحتی می‌توانیم بر رفتارهای خود کنترل داشته باشیم. اما در این کتاب وقتی سه لایه مغز را توضیح می‌دهد و نقش هر یک را در رفتارهای ما مطرح می‌کند، متوجه می‌شویم که ای دادوبیداد، بخش بسیار اندکی از رفتارهای ما در کنترل ماست. لایه‌های پایینی مغز در رقابت با لایه‌های بالاتر، کنترل رفتار ما را در دست می‌گیرند و اصلاً نمی‌گذارند که به لایه تحت کنترل ما برسد. تصمیمات و فرمان‌ها از لایه‌های پایینی صادر می‌شوند، که کنترلی بر آن‌ها نداریم.

دوم این که چقدر تفاوت است بین فرمان‌هایی که از سمت چپ مغز صادر می‌شوند با فرمان‌های سمت راست مغز. چقدر دنیای این دو نیمکره متفاوت است. یکی ریزبین، یکی کلی‌نگر، یکی منطق و ریاضی، دیگری شم و احساسات و خلاقیت و ...

اما دانستن آن‌ها چه کمکی به ما می‌کند. در تنظیم رفتارمان با دیگران بسیار زیاد تأثیرگذارند. فردی در این لحظه با چپ مغزش با من ارتباط می‌گیرد. اگر من بخواهم با راست مغز به او پاسخ دهم، در واقع در دو دنیای متفاوت سیر می‌کنیم و اصلاً یکدیگر را نمی‌فهمیم، که می‌تواند منشأ بسیاری از دلخوری‌ها شود. شناخت این موضوع به من کمک می‌کند که در آن لحظه من هم از آن نیمکره مغزم استفاده کنم که طرف مقابل استفاده می‌کند. و آن وقت زمینه درک یکدیگر مهیا می‌شود.

از زاویه‌ای دیگر: بعد از مطالعه کتاب، اگر بخواهیم از کسی ایراد بگیریم، اول توجه می‌کنیم که فرمان مغز برای این رفتار از نظر ما ناخوشایند از لایه بالائی مغز صادر شده یا از لایه‌های پایینی. اگر از

لایه‌های پائینی باشد، قسمت تحت کنترل فرد از آن بی‌اطلاع است و به‌صورت اتوماتیک فرمان این رفتار صادر شده است. پس چرا من بخواهم که طرف مقابلم تغییری در رفتارش بدهد که تحت کنترل او نیست. دانستن این موضوع نظر بلندی را برای ما به ارمغان می‌آورد. با بلند نظری به افراد نگاه می‌کنیم. ما خیلی راحت می‌توانیم از فردی ایراد بگیریم که چرا مثل من عمل نمی‌کند. اما مطالعه این کتاب به ما می‌آموزد که این ایراد ره به‌جایی نمی‌برد، فقط رابطه را تحت تأثیر قرار می‌دهد. در نتیجه قبول افراد آن‌طور که هستند برای ما راحت‌تر می‌شود و می‌توان تصور کرد که چه تأثیری روی رابطه می‌گذارد.

این کتاب صرفاً مطالبی یاد نمی‌دهد، بلکه اگر از آموزه‌های آن در زندگی روزمره استفاده کنیم، زندگی شیرین‌تر می‌شود. راحت‌تر زندگی می‌کنیم.

این کتاب تأثیرات مهمی در زندگی من داشته است، امیدوارم بتواند تأثیری هر چند اندک برای تنظیم روابط انسانی شما هم داشته باشد. جا دارد که از جناب آقای علی پور مدیرمسئول محترم انتشارات نسل نواندیش برای این که اجازه چاپ این کتاب را به انتشارات رهرو پویا دادند تشکر نمایم.

موفق و مؤید باشد

محمد راد

آبان ماه ۱۳۹۸

## مقدمه‌ی مترجم بر چاپ اول انتشارات نسل نو اندیش

در ابتدای دوران انقلاب صنعتی، تکنیک و فن‌آوری حرف نخست را می‌زد. افرادی که از این نظر متبحرتر بودند، اغلب مدیریت واحدها را به عهده می‌گرفتند و با سازمان‌ها و تشکیلات نیز همانند تجهیزات و ابزار فن‌آوری برخورد می‌کردند. مسائل فنی تا حدی حل شدند، اما مشکلات سازمان‌ها به قوت خودش باقی ماند. از این روی چرخشی در دیدگاه‌ها به وجود آمد؛ زیرا مشکل را در نحوه‌ی برخورد با انسان و مسائل انسانی یافتند. از این پس بود که مکتب‌ها و شیوه‌های مختلف به‌منظور تعامل با انسان، این تنها عامل تولید ثروت، شکوفا شد که نقطه‌ی اوج آن را در دهه‌ی هشتاد نظاره‌گر بودیم.

مکتب‌هایی نظیر ان ال پی و «والد بچه‌ی بالغ»، یا مکاتب مختلفی که در کتاب «اثبات شخصیت خود در برقراری ارتباط با دیگران» معرفی شدند، به وجود آمدند. هر مکتبی از زاویه‌ای به مسئله نگاه کرد و دستاوردهایی داشت. مکتب زیست‌شناسان نیز در همین زمان پدیدار شد و زاویه‌ی نگرش خود را مطرح کرد. این مکتب چرخه‌های زیست‌شناسی مغز را مورد مطالعه قرار داد و استنتاجات رفتار شناسانه‌ای از آن استخراج کرد.

در این مکتب، بر اساس ساختار فیزیولوژیکی مغز، ابتدا تکامل مغز به صورت لایه‌های روی هم قرار گرفته که هر یک مولود دوره‌ای خاص از تکامل انسان می‌باشند، مورد بررسی قرار می‌گیرد و نقش هر یک از این لایه‌ها در رفتارهای انسانی مشخص می‌شود. سپس این مکتب دو نیمکره‌ی مغز را مدنظر قرار می‌دهد و در هر یک از لایه‌های مغز نقش هر نیمکره را بررسی می‌کند و تا حدی مشخص کرده است که هر یک از رفتارهای ما از کدام‌یک از قسمت‌های مغز فرمان می‌گیرند.

زیست‌شناس‌ها دستاوردهای خود را به سازوکار مرموز مغز به عنوان «شمعی در تاریکی» منتسب می‌کنند و معترف هستند که هنوز چیز زیادی راجع به این چرخه‌ها نمی‌دانند؛ اما هر آنچه تا به حال کشف شده است، می‌تواند در تصحیح رفتارهای انسان و شناخت رفتارهای او کمک‌های شایانی به ما بکند.

تقسیم‌بندی لایه‌های مغز از دیدگاه آن‌ها چنین است:

**لایه‌ی مغز اولیه:** مرکز فرمان عادت‌ها و دفاع است که طی قرون و اعصار در مغز ما جمع شده است.

**لایه‌ی مغز لمبیک:** یا به قول خودشان مغز سگی انسان که مواردی را در حافظه می‌سپارد و در موارد مشابه آتی از آن استفاده می‌کند. این قسمت از مغز را در حیواناتی نظیر سگ نیز می‌توان مشاهده کرد.

**لایه‌ی کورتیکال مغز:** یا به قول کارآگاه پوآرو سلول‌های خاکستری مغز! که فقط نزد انسان است و همین لایه است که انسان را از سایر حیوانات متمایز می‌سازد. قسمتی است که می‌تواند روی اشیاء اسم بگذارد و در غیاب آن‌ها با بردن نامشان درباره‌ی آن‌ها حرف بزند یا ایده‌هایش را در قالب کلام درآورد و سپس با جابه‌جا کردن کلمات، مفاهیم جدیدی به وجود آورد. تمامی کشفیات نوع انسان به لطف وجود همین لایه‌ی مغز صورت گرفته است. این همان مغز منطقی و عقلانی است که ما انتظار داریم همه‌ی افراد با بهره‌گیری از این قسمت از مغز خود، با ما رفتار کنند؛ اما حیف که ما سازوکار مغز خود را به‌درستی نمی‌شناسیم.

این سه لایه‌ی مغز رقابتی تنگاتنگ با یکدیگر دارند. در اثر تحریکات خارجی، ابتدا مغز اولیه سعی می‌کند به آن پاسخ گوید. برای مثال اگر دست شما به شئی داغی برخورد، سریع آن را عقب می‌کشید؛ قبل از آن که حتی فرصت فکر کردن را پیدا کنید. در این مورد، مغز اولیه فرمان

را صادر کرده است و نیازی به دخالت لایه‌های لمبیک یا کورتیکال نبوده است و آن‌ها حتی در جریان امر قرار نداشتند.

مثال دیگر هنگامی است که در حال رانندگی از محل کار خود به منزل هستید، در افکار خود غرق هستید و به انتخاب مسیر توجهی نمی‌کنید. ولی ناگهان خود را مقابل در منزل خود می‌یابید. این لایه‌ی لمبیک مغز شماست که فعال شده است. چون این مسیر برای او آشناست و هر روز شما آن را طی می‌کنید، فرمان صادر می‌کند. دیگر نیازی به مشورت با لایه‌ی کورتیکال نیست و کورتیکال مشغول پاسخگویی به سایر مشغله‌های ذهنی شماست. لمبیک فرمان آنچه را که برای او آشناست، صادر می‌کند.

اجازه دهید نمونه‌ی دیگری را در نظر بگیریم. در مثال بالا، اگر برحسب اتفاق مسیر منزل شما راه‌بندان باشد، کورتیکال به تکاپو می‌افتد تا راه جدیدی برای رساندن شما به منزل پیدا کند و دیگر نمی‌تواند پاسخگوی مشغله‌ی ذهنی شما باشد. تمامی نوآوری‌ها توسط این قسمت از مغز انجام می‌شوند. کورتیکال تنها فرمان‌هایی را صادر می‌کند که آن دولایه‌ی دیگر مغز قادر به صدور آن‌ها نیستند؛ یعنی این‌که مشکلات را سانسور نمی‌کنند و به کورتیکال گزارش می‌دهند.

آری، کورتیکال گرچه مغز عقلایی و منطقی انسان‌ها است، اما تعداد کمی از فرمان‌ها را صادر می‌کند؛ اما دریغاً که ما انسان‌ها فکر می‌کنیم که خود ما در درجه‌ی اول و افرادی که با آن‌ها در ارتباط هستیم، تنها از این بخش مغز خود استفاده می‌کنیم. چه اشتباه بزرگی!

اگر می‌دانستیم که نظام تفکر، عملیات و رفتارهای ما تا چه حد از ذخیره‌ی رفتاری گذشته‌مان فرمان می‌گیرد (مغز اولیه و لمبیک) و مغایر با آنچه ما منطقی و عقل می‌شناسیم (مغز کورتیکال) است، انتظارات از خود و دیگران را تصحیح می‌کردیم و با واقعیات زیست‌شناسی مغز

تطبیق می‌دادیم. آن وقت متوجه می‌شدیم که می‌توانیم تا چه حد خود و سایرین را بهتر بشناسیم، انتظارات معقولی داشته باشیم و در نتیجه ارتباط‌های بهتری برقرار می‌کردیم و راحت‌تر زندگی می‌کردیم.

آیا هیچ فکر کرده‌اید که چرا هنرمندان نمی‌توانند با مهندسی فنی ارتباط خوبی برقرار کنند و چرا یکدیگر را خوب درک نمی‌کنند. زیرا یکی از نیمکره‌ی راست مغز فرمان می‌گیرد و دیگری از نیمکره‌ی چپ مغز. به همین سادگی!

شناخت چرخه‌های نیمکره‌های راست و چپ مغز و ارتباط آن‌ها با هر یک از لایه‌های مغز کمک می‌کند تا انسان‌ها را بهتر بشناسیم، بهتر آن‌ها را درک کنیم، دوستشان بداریم و با آن‌ها به‌رغم برخی عکس‌العمل‌های غیرمنطقی‌شان ارتباط برقرار کنیم و از زندگی خویشتن لذت ببریم.

بعد از ترجمه‌ی کتاب موفق «اثبات شخصیت خود در برقراری ارتباط با دیگران» و «ساختار جادویی این ال پی» که در پی‌ریزی تکامل برقراری ارتباط درست توسط خودم با دیگران نقش مهمی ایفا کردند، مکتب دیگری که با آن آشنا شدم و پس از شناخت آن، بسیاری از رفتارهای خود را تصحیح کردم و دیگران را بهتر شناختم، همین مکتب زیست‌شناسان بود که آن نیز تأثیر زیادی در زندگی‌ام گذاشت.

کتاب‌های متعددی در این زمینه نوشته شده است اما کتاب حاضر بدون وارد شدن به بحث‌های تئوریک، از جمله چگونگی ارتباط سلول‌ها (نورون‌ها)ی مغز، با زبانی ساده، کاربردی و قابل درک برای عموم تدوین شده است و به همین دلیل آن را برای ترجمه و عرضه به خوانندگان عزیز انتخاب کردم. امیدوارم که با ترجمه‌ی این کتاب بخش بسیار کوچکی از دین خود را به اجتماع ادا کرده باشم. با این امید که مورد قبول واقع شود.

## مقدمه نویسنده

بفرمایید! این هم یک کتاب درباره‌ی مغز؛ یعنی درباره‌ی رهبر ارکستری که زندگی ما را هدایت می‌کند. اگر مغز از کار بیفتد، ما دیگر حیات نخواهیم داشت. تا مدت‌ها، صحبت کردن درباره‌ی مغز مترادف با صحبت کردن درباره‌ی روح، استدلال و هوش بود.

اکنون ما می‌دانیم که ادراک، احساسات و «روحیه‌ی» ما و نیز هر آنچه در ارتباط با ما قرار داشته باشد، توسط مغز مدیریت می‌شوند: اگر من کار جالبی انجام دهم، خوشحال هستم و در حالت فیزیکی خوبی قرار خواهم داشت، گذشت زمان را حس نخواهم کرد و خستگی را خیلی بیش‌تر تحمل خواهم کرد. اگر خیر بدی بشنوم یا با همکارم اختلاف داشته باشم، دچار سردرد خواهم شد و احساس ناخوشایندی به من دست خواهد داد. در زندگی روزمره نیز می‌گوییم: «از انجام این کار سر درد گرفتم.» این عضو بدن ما، مغز ماست که می‌تواند به ما کمک کند تا زندگی عقلانی و حسی خود را بهتر مدیریت کنیم و باعث می‌شود مؤثرتر و هوشمندانه‌تر کار کنیم، با دیگران بهتر ارتباط برقرار کنیم و آگاهانه با آن‌ها زندگی کنیم.

لیکن ما خیلی بد از مغز خود استفاده می‌کنیم. ما این ابزار عالی و در دسترس برای بهتر زیستن را به هدر می‌دهیم. در واقع از بیش از ده درصد از امکانات مغزی خود استفاده نمی‌کنیم. نتایج تحقیقات جدید زیست‌شناس‌ها به ما کمک می‌کنند تا دلایل این هدر رفتن را کشف کنیم. کتاب حاضر برای نشان دادن چگونگی استفاده از کشفیات زیست‌شناس‌ها در زندگی تدوین شده است. نباید بگذارید این شانس از دست برود.

مغز هنوز به عنوان یک اعجاز بزرگ شناخته می‌شود و توسط این کتاب فقط می‌توانید بخش بسیار کوچکی از آن را کشف کنید. در عین حال، بعد از خواندن این کتاب، اشخاص می‌توانند از امکانات مغزشان ۳ تا ۴ درصد بیشتر استفاده کنند که همین خود بسیار باارزش خواهد بود. دوره‌هایی که برای فراگیری هنر استفاده از همه‌ی ظرفیت مغز و تمامی ظرفیت فردی برگزار می‌شود، به خوبی نشان می‌دهد که این کار امکان‌پذیر است. راهی که به شما پیشنهاد می‌کنیم تا در این کتاب دنبال کنید، از این قرار است:

- نخست غنای چندجانبه‌ی مغز را بشناسید و آن را فرا بگیرید تا ترجیحات مغزی (کورتکس، لمبیک و چپ و راست) را تعیین کنید.
- سپس یاد بگیرید چگونه قسمت‌های مختلف مغز را در مواجهه با موقعیت‌های گوناگون و به‌طور اخص، برای برقراری ارتباط بهتر با دیگران، برای حل آسان مشکلات پیش رو و برای آمادگی بیشتر به‌منظور از عهده‌ی وقایع بر آمدن (مدیریت وقایع) فعال کنید.
- بالاخره، یاد بگیرید که مغز خود و دیگران را متحول کنید و حافظه، یا بهتر بگوییم، تمامی حافظه و عملکردهای اساسی مغز را نیز متحول کنید.

در این کتاب مجموعه‌ای از تمرین‌های عملی ارائه شده است تا در اجرایی کردن این برنامه‌ها به شما کمک کند. بدین ترتیب می‌توانید مغزی پویا و هوشیار به دست آورید تا زندگی را بهتر درک و مدیریت کنید. شما در آستانه‌ی یک کشف شورانگیز و جالب‌توجه هستید که در انتظار شماست؛ در عین حال که تمامی پیچ‌وخم‌های مرموز مغز خود را نیز ملاقات خواهید کرد.

**سفر به خیر**



## فصل اول



### شناخت غنای چندجانبه‌ی مغز

#### جدول تجزیه و تحلیل عملکرد مغز

این جدول بر اساس کشفیات اخیر درباره‌ی عملکرد مغز ایجاد شده است و به‌طور خاص، بر اساس تحقیقات دکتر مک‌لین، آر، دبلیو، اسپری (برنده‌ی جایزه‌ی نوبل) و زیست‌شناسان فرانسوی، اچ. لاوریت، ام. اوروز و پی. ام. شانزو و بیولوژیست آمریکایی ندهرمن، بنا شده است.

این مدل همچون تمام مدل‌های تئوریک دیگر، به خودی خود واقعیت‌ها را در زمان تحقق آن‌ها توضیح نمی‌دهد. اما به هر حال برای درک واقعیت‌ها می‌توان از آن استفاده کرد؛ زیرا مدلی عملی و کاربردی است و اجازه می‌دهد تا کارآیی فردی افزایش یابد.

ما می‌توانیم دو روش برخورد را با مغز مطرح کنیم: روش برخورد افقی با متمایز کردن:

← مغز اولیه

← مغز لمبیک

← کورتکس

## روش برخورد عمودی با متمایز کردن:

← سمت چپ مغز

← سمت راست مغز

### روش برخورد عمودی

انسان میلیون‌ها سال را پشت سر گذاشته است تا به شکل امروزی در آید. مغز واقعی ما نیز میلیون‌ها سال متحول شده است.

برای درک تحولات آن می‌خواهیم از دو تصویر استفاده کنیم: یکی مرواریدی که در داخل صدف است و دیگری کنده‌ی یک درخت.

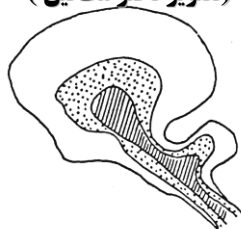
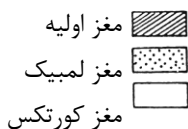
● مروارید ابتدا هسته‌ی سختی بود که در داخل صدف به وجود آمد و به تدریج مروارید به دور آن شکل گرفت.

● در مورد کنده‌ی درخت، وقتی آن را قطع می‌کنیم، می‌توانیم لایه‌های مختلفی را که معرف تحول آن است پیدا کنیم.

مغز نیز کمی شباهت با این مثال‌ها دارد. سه لایه روی هم را مشاهده می‌کنیم؛ هر لایه مربوط به یک دوره از تحول است که مشخصات و مختصات خاصی را دارا می‌باشند.

### مفهوم سه لایه‌ی مغز (تصویر دکتر مک‌لین)

لایه‌های مختلف مغز



این سه لایه، با مشخصات و مختصات خاص خود، به‌طور همزمان عمل می‌کنند و وابستگی بسیار نزدیکی به یکدیگر دارند.

### مغز اولیه

این لایه، قدیمی‌ترین قسمت مغز است. همچنین ما آن را مغز ابتدایی، اولیه و قدیمی نیز می‌نامیم. این همان مغزی است که در ماهی، لاک‌پشت دریایی، خزندگان و برخی از مهره‌داران پست نیز دیده می‌شود. این لایه، مرکز فرمان رفتارهای اولیه و کنترل‌های ما است و قادر نیست خودش را تطبیق دهد. این قسمت مغز بسیار سخت، مقاوم و انعطاف ناپذیر است.

عملکرد اصلی این قسمت از مغز، اطمینان از تأمین نیازهای اولیه (گرسنگی، تشنگی، خواب و ...) و محافظت و دفاع از فرد و نیز مدیریت کردن مواقع خطر (فرار یا حمله) است.

### چند نمونه از تأثیر قسمت مغز اولیه در رفتار ما

- خاراندن سر، فرو کردن انگشت در بینی، خوردن ناخن‌ها، تمامی حالت‌ها و رفتارهای خودبه‌خودی (راه رفتن، نشستن و...) و عکس‌العمل درمقابل تحریکات خارجی و داخلی مانند عکس‌العمل در مقابل گرسنگی و ...
- همیشه در سرکلاس یا جلسات، در محل خاصی نشستن.
- این‌که فردی محدوده‌ی خودش را مشخص کند، روی موارد جدید سرمایه‌گذاری کند، پوستره‌های خود را در اداره به دیوار بزند، عکس‌های خود را روی در رختکن بزند، علائم خاصی را به خودرواش نصب کند و ..

### مغز لمبیک

مغز لمبیک از مجموعه‌ی قدیمی (مغز اولیه) مشتق شده است. نام آن از کلمه‌ی لاتین لمبوس (به معنای کناری) اقتباس شده است. این لایه، مغز اولیه را احاطه کرده است. آن را مغز قبل از کورتکس یا مغز اعضای درونی نیز می‌نامند.

این مغز بسیار مشابه مغز پستانداران است.

### چند نمونه از ظهور مجموعه‌ی لمبیک در رفتارهای انسانی ما

- محرک تمامی انگیزه‌ها، محرومیت‌ها، پاداش‌ها و غرامت‌ها
- تمامی چیزهایی که خوشحالی یا ناراحتی ما را آشکار می‌کنند.
- احساسات ما؛ اعم از خوشحالی، ترس، وحشت و غم.
- ارزش‌ها
- احساسات و ادراک
- عواطف

### مشخصات آن

مشخصه‌ی اصلی این لایه‌ی مغز، احساس است که هیچ ارتباطی با منطق ندارد.

وقتی در مقابل موقعیت دلهره‌آوری قرار می‌گیرید (صرف نظر از این‌که از ترس سبز شوید یا از شغف سرخ شوید) به‌طور غیر قابل حسی، شما توسط مجموعه‌ی لمبیک خود عمل و آن را فعال می‌کنید. شما استدالات خود را دارید اما آن‌ها در این مواقع عمل نمی‌کنند.

چرا منطق شما عمل نمی‌کند؟ لمبیک تمامی اطلاعات را قبل از کورتکس دریافت می‌کند. از این رو، بر اساس این‌که اطلاعات لمبیک را

خوشحال یا ناراحت کند و نیز بر اساس شدت آن‌ها، لمبیک اطلاعات را سانسور می‌کند و آن دسته از اطلاعات را که برای او قابل درک هستند، برای خود نگه می‌دارد. تنها آن دسته از اطلاعات را که برای او قابل درک نیستند، به کورتکس ارسال می‌کند. اگر شدت هیجان بالا رود لمبیک قفل می‌شود و اطلاعات را به کورتکس نمی‌فرستد.

معیارهای آن شدت، شعف، تمایل، انگیزه، میل به موفقیت، احترام گذاشتن به معیارها و ارزش‌های اجتماعی و ... است. اگر انتقال اطلاعات به کورتکس را به‌طور کامل مسدود نکند، دست‌کم آن‌ها را سانسور می‌کند و اطلاعات نامطبوع منتقل نمی‌شوند.

برای این‌که تصویری داشته باشیم، می‌توانیم تصور کنیم لمبیک سگی است که به‌شدت پارس می‌کند و بیگانه‌ها را گاز می‌گیرد. اما قدر کسانی را که به او محبت می‌کنند نیز می‌داند. او بر حسب مورد، سگ محافظ، سگ دوستان یا سگ سیرک است.

لمبیک ما، همانند سگ، در حافظه‌ی خودش خاطراتی را نگه داشته است که آن‌ها را به‌موقع فعال می‌کند. همانند موقعیتی که افرادی در خانه‌ی شما را می‌زنند و خود را به سگ‌تان نشان می‌دهند.

- برای مثال، اگر بچه‌ای گوش سگش را کشیده باشد به‌احتمال زیاد اگر آن طفل دوباره به سگش نزدیک شود، خود سگ به سرعت فرار می‌کند تا دوباره مورد حمله قرار نگیرد.

- اگر خدمتکار خانه به‌طور مرتب به او قند بدهد، احتمال زیادی وجود دارد که در هر لحظه‌ای که سگ با او مواجه می‌شود، از او تقاضای قند بکند.
- اگر یک نظامی با لباس مخصوص یک بار او را اذیت کرده باشد، دیگر هر بار که با آن لباس خاص مواجه شود، دندان‌هایش را نشان می‌دهد، موهایش سیخ می‌شود و چشمانش از وحشت می‌درخشند.
- همچنین او همان‌طوری که در آفتاب چرت می‌زند، با مشاهده‌ی گذران زندگی روزمره، توجهی به برخی از عادت‌های خانه که برای او بی‌تفاوت هستند، نشان نمی‌دهد.
- لمبیک ما، همانند سگ، اطلاعاتی را ذخیره می‌کند که می‌توانند:**

❖ **مطلوب باشند.**

❖ **نامطلوب باشند.**

❖ **بی تفاوت و علی‌السویه باشند.**

لمبیک اطلاعات را در حافظه‌ی خود ذخیره می‌کند و هر بار که اطلاعات جدیدی برسد، آن‌ها را هم ذخیره می‌کند.

■ اگر اطلاعات جدید، اطلاعات تازه‌ای باشند، خیلی ساده آن‌ها را برای بررسی به کورتکس ارسال می‌کند. برای مثال، شما اگر دو ماه قبل گزارشی مطبوع درباره‌ی کیفیت کاری رئیس خود تهیه کرده باشید، این کار شما را در آستانه‌ی رابطه جدیدی قرار می‌دهد.

■ بر عکس، اگر لمبیک قضاوت کند که اطلاعات نامطبوع است، در مقایسه با ذخیره‌ی حافظه خود، می‌تواند یا موضوع را به سکوت

برگزار کند، یا این اطلاع را بلوکه کند و یا اگر خیلی هیجانی یا نامطبوع باشد، کورتکس شاید هرگز رنگ آن را هم نبیند.

### مثال:

برای مثال مورد آقای پل را در نظر بگیرید. او ۴۳ سال دارد و مسؤول قسمت مهمی در بخش تولید کارخانه است. ۲۵ سال پیش در بخش صنعتی به عنوان کارگر استخدام شد و با سعی و کوشش به موقعیت فعلی رسید.

وی مشاهده می‌کند که جوان ۲۳ ساله‌ای با تحصیلات بالا وارد مجموعه شده است و احتمال دارد پست او را اشغال کند. به جای این‌که موقعیت را با آرامی تجزیه و تحلیل کند (پل تجربه‌ی طولانی در این کار دارد، تمامی ارتباطات را در این حرفه می‌شناسد و ارتباط بسیار خوبی با گروه خودش برقرار کرده است) و به جای در نظر گرفتن این‌که حضور این جوان تازه استخدام شده چه فرصت خوبی می‌تواند برای او باشد - امکان فراگیری اطلاعات و شناخت بیشتر، باز کردن افق‌های جدید در مقابل خود؛ یا این‌که به آن جوان کارهای عملی را یاد دهد و از لحاظ عملی او را رشد دهد - پل چون با این خطر مواجه شد که بلوکه شود، تمام امکان‌های ارتباط با این فرد جوان را رد کند و با همه‌ی استدلال‌های مقامات بالاتر نیز مخالفت کند.

بر عکس تمامی اطلاعات خنثی می‌توانند در دستگاه خودکار او وارد شوند که از قبل در ما ایجاد شده بود. (یک مثال ساده، رانندگی خودرو است که اگر ما گواهی‌نامه‌ی خود را ده سال قبل گرفته باشیم و تجربه‌ای ده ساله داشته باشیم، دیگر نیاز نداریم به همه چیز توجه کنیم؛ زیرا تمام عملیات لازم به‌طور خودکار انجام می‌شوند.)