

تغییر مغز، تغییر زندگی

راهبردی عالی برای غلبه بر اضطراب، افسردگی،
سواس، خشم و پیش رانشی

دکتر بیال جی ایمن

ترجمه: محمد جواد کعبی زاده

انتشارات نقش نگین

ایمن، دانیل جی. ۱۹۵۲ - م.

Amen, Daniel G

تغییر مغز، تغییر زندگی: راهبردهای عالی برای غلبه بر اضطراب، افسردگی، وسواس، خشم و پیش‌رانشی / نقلی از ایمن، ترجمه محمدجواد کعبی زاده.

اصفهان: نقش نگین، کهن‌دژ، ۱۳۹۳.
ص. ۴۰۸

۹۷۸-۶۰۰-۳۲۹-۰۵۹-۴

فبا

عنوان اصلی: reach your ideal weight, change your brain, change your body : look younger, boost your energy. 2011.

راهبردهای عالی برای غلبه بر اضطراب، افسردگی، وسواس، خشم و پیش‌رانشی.

مراقبت از سلامت شخصی

مغز - به زبان ساده

کعبی زاده، محمدجواد، ۱۳۹۳ - مترجم

RA۷۷۲/۵۰۹/الف/۱۳۹۳

۶۱۳

۳۴۸۱۲۷



تغییر مغز، تغییر زندگی

(راهبردی عالی برای غلبه بر اضطراب، افسردگی، وسواس، خشم و پیش‌رانشی)

دانیل جی ایمن

ترجمه: محمدجواد کعبی زاده



ناشر / نقش نگین ■ ناشر همکار / کهن‌دژ ■ مدیر تولید / مهرداد حش

صفحه آرایی / مهدی نحوی ■ ویراستار / عذرا دینانی

طرح جلد / ندا نقیه ■ شمارگان / ۱۰۰۰ نسخه ■ نوبت چاپ / اول، ۱۳۹۴

چاپخانه / حافظ ■ صحافی / سپاهان ■ شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۳۲۹-۰۵۹-۴

قیمت: ۳۵۰۰۰ تومان

حق چاپ محفوظ

اصفهان / خیابان حکیم / ساخقان دقیق / پلاک ۱۱۶

۰۹۳۹۲۲۳۱۲۶۰-۶۱۱ ■ ۳۲۲۰۴۹۳۳ ■ ۳۲۲۳۱۲۶۰-۶۱۱

Email: Naghshnegin@gmail.com WWW.Naghshnegin.com

فهرست

۱۳	مقدمه‌ی یک
۱۹	مقدمه
۲۱	دیدن و ور کردن است
۲۵	«سالی»
۳۰	تمرکز کتاب

فصل ۱: آن‌ها که چشم دارند، بگذارتا بینند / ۴۷

۴۹	بازتاب‌هایی از مغز
۵۴	۱. امکان‌پذیری دخالت‌های پزشکی و روان‌نگام
۵۶	۲. ارزیابی دقیق بیمار به گونه‌ای که ... بیماری‌های آتی جلوگیری کرد
۵۶	۳. کمک پزشک برای انتقال فهم موضوع خانوادگی بیمار و ...
۵۸	۴. تمایز قائل شدن بین دو مشکل با نسخه‌های مشابه

فصل ۲: ساتورهای گوشت‌بری و پی دندان‌ها / ۶۳

۶۵	مقدمه‌ای در مورد مغز و رفتار
۷۲	ازدواج و مغز

فصل ۳: نگاهی به عشق و افسردگی / ۸۵

۸۷	سیستم لیمبیک عمیق
۸۷	کارکردهای سیستم لیمبیک عمیق:
۹۹	مشکلات مرتبط با سیستم لیمبیک عمیق
۱۰۰	گسست ارتباط و پیوند عاطفی
۱۰۲	مرگ
۱۰۴	طلاق
۱۰۶	سندروم اشیانه‌ی خالی
۱۰۸	افسردگی

۱۱۲	اختلال افسردگی شیدایی
۱۱۶	«PMS» (سندروم پیش قاعدگی)
۱۱۸	لیست بررسی لیمبیک عمیق

فصل ۴: تقویت الگوهای مثبت فکری و بهبود / ۱۲۱

۱۲۱	رابط اجتماعی
۱۲۳	نسخه ای برای سیستم لیمبیک عمیق
۱۲۴	بخش هفتم: شماره‌ی یک: مورچه‌ها را بکشید
۱۲۶	• قدم اول: رایبر حقیقت که افکار شما واقعیت دارند، آگاهی پیدا کنید
۱۲۷	• قدم دوم: توجه کنید که چگونه افکار منفی شما، بر بدنتان تاثیر می‌گذارد
۱۲۸	• قدم سوم: توجه کنید که چگونه افکار مثبت بر بدنتان تاثیر می‌گذارد
۱۲۸	• قدم چهارم: توجه کنید که چگونه بدن شما به ...
۱۲۹	• قدم پنجم: افکار منفی را عنوان: آلودگی در نظر بگیرید
۱۳۰	• قدم ششم: بدانید که افکار اتوماتیک، همیشه حقیقت را به ...
۱۳۱	• قدم هفتم: افکار منفی اتوماتیک تا: را به ...
۱۳۱	• قدم هشتم: افکار منفی اتوماتیک تا: را به ...
۱۴۱	خلاصه‌ای از انواع مورچه‌های فکری
۱۴۲	نسخه‌ی لیمبیک عمیق شماره‌ی ۲
۱۴۵	نسخه‌ی لیمبیک عمیق شماره‌ی ۳
۱۴۹	نسخه‌ی لیمبیک عمیق شماره‌ی ۴
۱۵۲	• بیش‌تر گوش بدهید و کمتر حرف بزنید
۱۵۲	نسخه‌ی لیمبیک عمیق شماره‌ی ۵
۱۵۶	نسخه‌ی لیمبیک عمیق شماره‌ی ۶
۱۶۰	نسخه‌ی لیمبیک عمیق شماره‌ی ۷
۱۶۲	نسخه‌ی لیمبیک عمیق شماره‌ی ۸
۱۶۶	نسخه‌ی لیمبیک عمیق شماره‌ی ۹
۱۶۸	نسخه‌ی لیمبیک عمیق شماره‌ی ۱۰
۱۷۰	• برنامه‌ی ورزشی همچنین به سیستم لیمبیک عمیق شما کمک می‌کند
۱۷۲	نسخه‌ی لیمبیک عمیق شماره‌ی ۱۱

فصل ۵: نگاهی به ترس و اضطراب / ۱۷۲

۱۷۲	اختلال استرس پس از سانحه
-----	--------------------------

مارک	۱۹۲
اجتناب از نزاع	۱۹۴
لورن	۱۹۴
بتسی	۱۹۵
سندروم توره	۱۹۶
مشکلات حرکتی ظریف	۱۹۹
انگیزه‌ی بسیار کم و بسیار زیاد	۲۰۰
چک لیست هسته‌های قاعده‌ای	۲۰۲

فصل ۶: غلبه بر ترس / ۲۰۵

نسخه‌ای هسته‌های قاعده‌ای	۲۰۷
نسخه‌ی هسته‌های قاعده‌ای شماره‌ی ۱: مورچه‌های فکری طالع‌بینی را بکشید	۲۰۷
مرحله‌ی ۱	۲۰۸
مرحله‌ی ۲	۲۰۸
مرحله‌ی ۳	۲۰۹
مرحله‌ی ۴	۲۰۹
نسخه‌ی هسته‌های قاعده‌ای شماره‌ی ۲	۲۰۹
نسخه‌ی هسته‌های قاعده‌ای شماره‌ی ۳	۲۱۱
نسخه‌ی هسته‌های قاعده‌ای شماره‌ی ۴	۲۱۴
ریلکسیشن	۲۱۷
• مرحله‌ی اول	۲۱۷
• مرحله‌ی دوم	۲۱۷
• مرحله‌ی سوم	۲۱۷
• مرحله‌ی چهارم	۲۱۸
• مرحله‌ی پنجم	۲۱۸
• مرحله‌ی ششم	۲۱۸
تصویربرداری ذهنی	۲۱۸
نسخه‌ی هسته‌های قاعده‌ای شماره‌ی ۵	۲۲۱
نسخه‌ی هسته‌های قاعده‌ای شماره‌ی ۶	۲۲۳
نسخه‌ی «هسته‌های قاعده‌ای» شماره‌ی ۷	۲۲۹
نسخه‌ی «هسته‌های قاعده‌ای» شماره‌ی ۸	۲۳۱

فصل ۷: نگاهی به بی‌توجهی و پیش‌رانشی / ۲۳۳

۲۴۳	اختلال کمبود توجه «ای دی دی»
۲۴۵	• مدت زمان کوتاه تمرکز حواس
۲۴۶	• حواس‌پرتی
۲۴۷	• پیش‌رانشی (تصمیمات و انگیزه‌های ناگهانی و پیش‌اندیشی نشده)
۲۴۹	• گذشتن به دنبال نزاع و دعوا
۲۵۳	• نداشتن نظم و ترتیب
۲۵۴	• شروع تعداد زیادی پروژه، اما به اتمام رساندن تعداد معدودی از آن‌ها
۲۵۵	• عدم توانایی در تغییر تفکر منفی
۲۵۸	• «ای دی دی» در خانواده
۲۶۲	• مشکلات پیش‌رانشی
۲۶۶	• ضربه به سر
۲۷۳	• لیست بررسی کردن پیش‌رانشی

فصل ۸: متمرکز شدن: ریشه‌های دمانی کرتکس پیش‌مغزی / ۲۷۵

۲۷۷	• نسخه‌ی کرتکس پیش‌مغزی شماره ۱: ایجاد و حفظ تمرکز واضح
۲۸۰	• معجزه‌ی یک صفحه‌ای «جارد»
۲۸۲	• حالا نوبت شماست
۲۸۳	• نسخه‌ی کرتکس پیش‌مغزی شماره ۲
۲۸۹	• نسخه‌ی کرتکس پیش‌مغزی شماره ۳
۲۹۱	• نسخه‌ی کرتکس پیش‌مغزی شماره ۴
۲۹۵	• نسخه‌ی کرتکس پیش‌مغزی شماره ۵
۲۹۸	• نسخه‌ی کرتکس پیش‌مغزی شماره ۶
۲۹۹	• نسخه‌ی کرتکس پیش‌مغزی شماره ۷
۳۰۱	• نسخه‌ی کرتکس پیش‌مغزی شماره ۸
۳۰۵	• نسخه‌ی کرتکس پیش‌مغزی شماره ۹
۳۰۷	• نسخه‌ی کرتکس پیش‌مغزی شماره ۱۰

فصل ۹: نگاهی به وسواس و نگرانی / ۳۰۹

۳۱۳	• مشکلات مرتبط با سیستم سینگیولا
۳۱۵	• نگرانی
۳۱۶	• فراموش نکردن ناراحتی‌های گذشته

۳۱۸	انعطاف‌ناپذیری شناختی
۳۲۰	«نه» گفتن اتوماتیک
۳۲۱	جنون جاده‌ای
۳۲۷	اختلالات طیف وسواسی - جبری
۳۲۹	• درد شدید
۳۲۹	• اختلالات تغذیه‌ای
۳۳۱	• اعتیاد به مواد مخدر یا مشروبات الکلی
۳۳۲	• قماربازی بیمارگونه
۳۳۴	• خرج کردن به اختیار
۳۳۵	اختلال نافرمانی مقابله‌ای (او دی دی)
۳۴۰	اسریر غالباً باعث افزایش فعالیت سیستم سینگولا می‌شود
۳۴۳	درمان خانوادگی یادها، مشابه «اسپکت» مغزی
۳۴۷	لیست بررسی سیستم سینگولا

فصل ۱۰: رفع گیر / ۳۴۹

۳۵۱	نسخه‌های درمانی سیستم سینگولا
۳۵۲	نسخه‌ی شکنج سینگولا شماره‌ی ۱
۳۵۴	نسخه‌ی شکنج سینگولا شماره‌ی ۲
۳۵۵	نسخه‌ی شکنج سینگولا شماره‌ی ۳
۳۵۶	• ۱- فکر نگران‌کننده را بنویسید.
۳۵۶	• ۲- لیستی از کارهایی را که می‌توانید درباره‌ی این نگران انجام دهید، بنویسید.
۳۵۶	• ۳- لیستی از کارهایی را که نمی‌توانید در مورد این نگرانی انجام دهید، تهیه کنید.
۳۵۷	نسخه‌ی شکنج سینگولا، شماره‌ی ۴
۳۵۸	نسخه‌ی آرامش شکنج سینگولا، شماره‌ی ۵
۳۵۹	نسخه‌ی شکنج سینگولا، شماره‌ی ۶
۳۶۲	نسخه‌ی شکنج سینگولا، شماره‌ی ۷
۳۶۴	نسخه‌ی شکنج سینگولا، شماره‌ی ۸
۳۷۱	نسخه‌ی شکنج سینگولا، شماره‌ی ۹
۳۷۵	نسخه‌ی شکنج سینگولا، شماره‌ی ۱۰
۳۷۷	نسخه‌ی شکنج سینگولا، شماره‌ی ۱۱

فصل ۱۱: نگاهی به حافظه و خلق و خو / ۳۷۹

- ۳۸۱ لب‌های گیج‌گاهی
- ۳۸۶ مشکلات مرتبط با لب گیج‌گاهی غالب (به‌طور معمول، لب گیج‌گاهی سمت چپ):
- ۴۰۸ لیست بررسی لب گیج‌گاهی

فصل ۱۲: بهبود تجربه / ۴۱۱

- ۴۱۱ نسخه‌ای درمانی لب گیج‌گاهی
- ۴۱۳ نسخه‌های درمانی لب گیج‌گاهی
- ۴۱۳ نسخه‌ی لب گیج‌گاهی شماره‌ی ۱
- ۴۱۴ نسخه‌ی لب گیج‌گاهی شماره‌ی ۲
- ۴۱۶ نسخه‌ی لب گیج‌گاهی شماره‌ی ۳
- ۴۱۸ نسخه‌ی لب گیج‌گاهی شماره‌ی ۴
- ۴۲۲ نسخه‌ی لب گیج‌گاهی شماره‌ی ۵
- ۴۲۳ نسخه‌ی لب گیج‌گاهی، شماره‌ی ۶
- ۴۲۴ نسخه‌ی لب گیج‌گاهی، شماره‌ی ۷
- ۴۲۵ نسخه‌ی لب گیج‌گاهی، شماره‌ی ۸
- ۴۲۵ نسخه‌ی لب گیج‌گاهی، شماره‌ی ۹
- ۴۲۶ نسخه‌ی لب گیج‌گاهی، شماره‌ی ۱۰
- ۴۲۷ نسخه‌ی لب گیج‌گاهی، شماره‌ی ۱۱

فصل ۱۳: بخش تاریک / ۴۱۹

- ۴۲۹ خشونت ترکیبی از مشکلات
- ۴۳۱ خشونت؛ ترکیبی از مشکلات
- ۴۴۰ نمایه‌ی خشونت
- ۴۴۷ خودکشی
- ۴۵۲ تعقیب کردن

فصل ۱۴: آلودگی مغزی / ۴۵۵

- ۴۵۵ تأثیر مواد مخدر و مشروبات الکلی بر مغز
- ۴۵۷ تأثیر مواد مخدر و مشروبات الکلی بر مغز
- ۴۶۰ کوکائین و متامفتامین
- ۴۶۷ مشروبات الکلی

۴۷۶	مواد مخدر
۴۷۸	ماری جوانا
۴۸۴	مواد استنشاقی
۴۸۵	کافئین و نیکوتین
۴۸۸	هنگامی که مصرف مواد مخدر یا مشروبات الکلی را متوقف می کنید؛ چه اتفاقی می افتد؟
۴۸۹	پوستر: می خواهید صاحب کدام مغز باشید؟

فصل ۱۵: پازل های گمشده خشونت و مغز / ۴۹۳

۴۹۵	مواد مخدر، خشونت، و مغز
۴۹۶	الگوهای ارتباطی میان مواد اعتیادآور، خشونت و مغز
۵۰۸	استراتژی هایی برای مقابله ی مؤثر با اعتیاد به مواد مخدر و خشونت

فصل ۱۶: می را نوازش کن؛ نه، دست نزن، اصلاً بی خیال / ۵۱۵

۵۱۷	الگوهای ذهنی ای که بر سر و د میمیت تأثیر می گذارند
۵۲۳	ویژگی های رابطه ای سیستم «آلبیک»
۵۲۶	ویژگی های رابطه ای «هسته های قاعده ای»
۵۳۱	ویژگی های رابطه ای کرتکس پیش مغزی
۵۳۷	ویژگی های رابطه ای سینگیولا
۵۴۳	ویژگی های رابطه ای لب گیج گاهی
۵۴۸	ایجاد ارتباطی بهتر از طریق بیوشیمی
۵۵۰	نسخه های مغزی در مشاوره ی زناشویی
۵۵۰	نسخه های رابطه ای لیمبیک، برای شخص
۵۵۱	نسخه های رابطه ای لیمبیک برای همسر
۵۵۲	نسخه های رابطه ای «هسته های قاعده ای» برای شخص
۵۵۴	نسخه های رابطه ای «کرتکس پیش مغزی»، برای شخص
۵۵۶	نسخه های رابطه ای کرتکس پیش مغزی برای همسر
۵۵۷	نسخه های رابطه ای سینگیولا برای همسر
۵۵۹	نسخه های رابطه ای لب گیج گاهی برای شخص
۵۶۱	نسخه های رابطه ای لب گیج گاهی برای همسر

فصل ۱۷: کمک! چه وقت و چگونه از پزشکی مجرب کمک بگیرد / ۵۶۳

۵۶۵	چه وقت و چگونه از پزشک مجرب کمک بگیرد
-----	---------------------------------------

۵۷۲ دستیابی به مغزی سالم

۵۸۱ یافتن یک متخصص باصلاحیت

فصل ۱۸: اندرو واقعا چه کسی است؟ / ۵۸۹

۵۸۹ پرسش‌هایی در مورد ماهیت انسانی ما

فصل ۱۹: باید‌ها و نبایدهای مغزی / ۵۹۹

۶۰۱ رصه‌ای از شبهه‌های بهبود کارکرد مغز و توقف عادت‌های بد مغزی

۶۰۱ باید‌های مغزی

۶۰۵ نبایدهای مغزی

مقدمه‌ی یک

از زمانی که کتاب «تغییر مغز، تغییر زندگی» برای اولین بار در ژانویه سال ۹۹۹ منتشر شد، کلینیک من، (کلینیک طب رفتاری)^۱ با واکنش نامسئله از جانب مردم ایالات متحده، کانادا و حتی اروپا مواجه شد. ما افراد بالغ، نوجوان‌ها و حتی کودکانی را که بیش از سه سال سن نداشتند، معینه کردیم؛ افرادی که از افسردگی، مشکلات مربوط به اضطراب، پر خاشاکی، اختلال کمبود توجه،^۲ اختلال دو قطبی،^۳ اختلال وسواس جبری^۴ و اختلال استرس پس از سانحه^۵ رنج می‌بردند.

با استفاده از تکنولوژی جدید تصویربرداری مغزی، این بیماران و خانواده‌های آن‌ها توانستند مشکلات مغزی که عامل اصلی محرک علایم احساسی و رفتاری بیماری بود، را ببینند، آن‌ها به‌سای

-
1. behavioral medicine.
 2. attention deficit disorder.
 3. Bipolar.
 4. obsessive-compulsive disorder.
 5. post-traumatic stress disorder.

سرزنش خود، به دلیل داشتن شخصیتی ضعیف یا بیماری ذهنی توانستند منشأ اصلی مشکلات خود را با وضوح بیش‌تری دریابند و با کمک مناسب، درمانی هدفمند و موثرتر دریافت کنند.

تمامی کارمندان کلینیک از اینکه این کتاب چنین تاثیر مثبتی بر زندگی این افراد داشته است، بسیار خشنود هستند. سه تجربه از کلینیک ما نشان می‌دهد که این کتاب تا چه حد برای بسیاری از افراد، سودمند بوده است و احتمالاً چگونه می‌تواند به شما نیز کمک کند.

در اواخر فوریه سال ۱۹۹۹، مشغول بررسی اسکن‌های مغزی در مانیتور کامپیوتر تصویربرداری مغزی خود بودم که دکتر «جورج لوئیس»،^۱ یکی از روانپسندان کلینیک من، بیماری را به داخل اتاق راهنمایی کرد. او که یکی از ایالت‌های غربی ایالات متحده برای دیدن من آمده بود، در دم‌سیستم زندگی‌اش بود. آن مرد، درحالی که اشک در چشمانش جمع شده بود، خود را به من معرفی کرد. او در چهاردهم ژانویه تصمیم به خریدن یک گریته بود؛ احساس افسردگی می‌کرد؛ قادر نبود با هیچ فردی کنار بیاید و حالت روحی وحشتناکی او را احاطه کرده بود. این مرد به رغم مشکلات با یک روانپزشک و مصرف دارو، هیچ امیدی به تغییر وضع حالش نداشت.

او روی تخت خود دراز کشیده و مشغول بررسی بهترین راه حل برای خودکشی بوده است؛ درحالی که از روی تصادف، نامزد او تلویزیون را روشن می‌کند و مشغول تماشای برنامه‌ی «تودی شو»^۲ می‌شود. بر حسب اتفاق، من در آن برنامه حضور داشتم و کتاب

1. dr.Gorge lewis.

2. today show.

خود را معرفی می‌کردم؛ در ضمن، یکی از موضوعات مورد بحث، تشریح اسکن‌های مغزی فردی بود که مبتلا به خشم و افسردگی بود؛ از جمله حرف‌های من در آن برنامه، این بود که افراد مبتلا به افسردگی و خشم، باید امیدوار باشند؛ چرا که برای رفع این مشکلات، راه‌حل‌هایی وجود دارد؛ بسیاری از «مشکلات روانشناختی» در حقیقت مشکلات مغزی‌اند، که البته از طریق تکنیک‌های جدید تصویربرداری مغزی می‌توانیم بسیاری از این مشکلات را ببینیم و درمان‌هایی هدفمندتر و مؤثرتر طراحی کنیم.

این بیمار بعد از دیدن این برنامه، به یک کتاب‌فروشی می‌رود و بعد از خرید کتاب «درفس در چک‌لیست‌ها را انجام می‌دهد و پی می‌برد که احتمالاً لب‌گیج‌های سمت چپ، که مسئول خشم او بود، سیستم لیمبیک عمیق و کرتکس پیش‌غزّه که او را با مشکلات کنترل توجه و وسوسه^۱ مواجه می‌کرد، دچار مشکل شده است.

او تصمیم می‌گیرد به مطب من بیاید به عنوان بخشی از تشخیص بیماری او، عکس‌برداری مغزی با استفاده از دستگاه را تجویز کردم. او اسکن مغزی خود را بسیار دقیق پس‌بینی کرده بود؛ فعالیت لب‌گیج‌گاهی سمت چپ و کرتکس پیش‌غزّه او بسیار ضعیف و در قسمت سیستم لیمبیک عمیق، دچار فعالیت بیش از حد بود. ما معمولاً این الگوی مغزی را در بیمارانی مشاهده می‌کنیم که دچار افسردگی، خشم، رفتارهای انتحاری (خودکشی) و مشکلات توجه‌ی هستند.

1. impulse

دکتر «لوئیس»، ترکیب دارویی مناسبی برای او تجویز کرد و به‌طور منظم از طریق تلفن، از وضعیت او باخبر می‌شد. طی سه هفته، وضعیت این مرد به‌طور چشم‌گیری بهبود پیدا کرد؛ افکار خودکشی دیگر به سراغ او نمی‌آمد و احساس می‌کرد که حواسش متمرکز شده است؛ او به دکتر «لوئیس» گفت که ما زندگی او را نجات داده‌ایم.

در اوایل مارس، یک زن اسرائیلی که برای گذراندن تعطیلات به ایالات متحده آمده و کتاب من را خریداری کرده بود، به دیدن من آمد. او در بیمار خود، دچار فوران خشم، افسردگی ادواری و مشکلات توجهی (حراسی) بود. او پس از خواندن کتاب و لیست‌های بررسی، پیش‌بینی کرده بود که در نواحی گیج‌گاهی سمت چپ، سیستم لیمبیک و کربکس، بخش مغزی دچار مشکل است. در اسرائیل، دکترها به او گفته بودند که روانشناس مراجعه کند و او مبلغ زیادی پول صرف کرده بود که هیچ نفعی به حال او نداشته بود.

او به کلینیک ما آمد و با دکتر مشاور، «برایان گلدمن» ملاقات کرد. دکتر «گلدمن» برای بررسی عملکرد مغز او، یک عکس‌برداری تجویز کرد. این اسکن مغزی، به آنچه خود او پیش‌بینی کرده بود، بسیار نزدیک بود.

دکتر «گلدمن» به همراه استراتژی‌های مغزی‌ای که در این کتاب توضیح داده شده، برای او یک رژیم دارویی تجویز کرد؛ سپس از طریق تلفن و ایمیل به‌طور منظم با او ارتباط داشت. او بعد از گذشت چند هفته، ابراز داشت که احساس آرامش بیش‌تری دارد،

بهتر می‌تواند حالات روحی خود را کنترل کند و افکار او متمرکزتر شده است. در واقع تا زمانی که مغز او درست کار نمی‌کرد، تمام جلسات مشاوره‌ی دنیا، نفع بسیار کمی به حال او داشت.

من چندین ماه در کنفرانس معلمان در شمال غربی ایالات متحده سخنرانی داشتم. پس از یکی از این سخنرانی‌ها، خانمی پیش من آمد و گفت که چقدر از کتاب من لذت برده است. او گفت: «پس از اینکه این کتاب را بخوانم، واقعا به بیماری فکری اعتقاد نداشتم. فکر می‌کردم افرادی که مبتلا به افسردگی، اضطراب و وسواس می‌شوند، صرفا افرادی کم‌اراده هستند».

این کتاب او را قادر ساخته بود تا بتواند افرادی را که از این بیماری رنج می‌برند، از زاویه‌ی دیگری ببیند. مدتی پس از خواندن این کتاب، دختر این زن از دانشگاه با او تماس می‌گیرد و می‌گوید که احساس افسردگی می‌کند و افکار خودکشی در ذهن دارد.

او گفت: «قبل از خواندن این کتاب، به او می‌گفتم که به خودت بیا؛ به کلیسا برو و بیشتر دعا کن». اما او خواندن این کتاب، مشکوک می‌شود، که ممکن است دخترش از بخش شکنج مغزی دچار مشکل باشد؛ پس به او کمک می‌کند که برای ارزیابی بیماری خود به پزشک ماهر پیدا کند. دکتر تشخیص داد که دختر او دچار اختلال اساسی جبری است؛ بنابراین برایش دارو تجویز کرد که البته «منجر به بهبودی ۱۸۰ درجه‌ای او شد». او برای این اطلاعات که به بهبود دخترش کمک و از درمان‌های اشتباه جلوگیری کرد، سپاسگزاری و قدردانی کرد.

هنگامی که در محافل علمی، تازه شروع به صحبت در مورد

عکس برداری مغزی برای تشخیص بیماری ذهنی کرده بودم، بیشتر مورد انتقاد قرار می‌گرفتم؛ آن‌ها به من می‌گفتند: «منظورت از اینکه می‌توانی بیماری‌های ذهنی را ببینی چیست؟ باید دیوانه باشی که فکر کنی مطالعه‌ی عکس برداری مغزی، می‌تواند چیزی در مورد دماغ یک خانوادگی بگوید».

با این حال، انتقادها فرونشانده شد. آنچه من راجع به آن در این کتاب، صحبت می‌کنم، عملی است. در سال ۱۹۹۸ پنج مقاله‌ی حرفه‌ای من در زمینه‌ی نقش عکس برداری مغزی اسپکت (Spect) در روان‌پزشکی منتشر کردم.

لازم به ذکر است، در می‌ان افتخار را داشتم که در کتاب درسی جامع روان‌پزشکی که یکی از معتبرترین کتاب‌های روان‌پزشکی در جهان است، فصل مربوط به تصویربرداری کارکردی مغزی را به همراه دیگر همکاران بنویسم.

دکتر «دنیس پتون»^۱، مورخ جامع‌ترین پزشکی انمی، با معرفی من در یکی از جلسات جامعه‌ی پزشکی گفت که من یکی از پیشگامان عرصه‌ی تصویربرداری مغزی‌ام و کتاب‌های برای سالیان مدید مورد استقبال مردم قرار خواهد گرفت.

هیچ شکی نیست که خشنودکننده‌ترین بخش کارهای تحقیقاتی و کلینیکی ما این است که ببینیم مردم با دسترسی بیش‌تر به کارکرد مغزی خود، تبدیل به انسان‌هایی مؤثرتر، مهربان‌تر و کارآمدتر می‌شوند.

مقدمه

مغز، سما، سخت‌افزار روح شماست؛ سخت‌افزار ماهیت شما به عنوان یک انسان. تا زمانی که مغز شما درست کار نکند، نمی‌توانید به فردی تبدیل شوید که واقعا آرزوی آن را دارید.

الگوهای معری شما در ازدواج، مهارت‌های والدی، کار، عقاید دینی و تجربه‌های زندگی و دردت به شما کمک کرده یا صدمه می‌زند. اگر مضطرب، افسرده، وسواسی - جبری و خشمگین هستید یا حواستان به راحتی پرت می‌شود، احتمالا اعتقاد دارید که همه‌ی این مشکلات در سر شماست.

به بیان دیگر، تمام این مشکلات تنها ریشه‌ی روان شناختی دارد؛ اگرچه تحقیقاتی که من و دیگران انجام داده‌ایم نشان می‌دهد که این مشکلات، مربوط به فیزیولوژی مغزی می‌شود. خبر خوش این که شما می‌توانید این فیزیولوژی را تغییر بدهید و بسیاری از مشکلات خود را از بین ببرید.

تا همین اواخر، دانشمندان تنها می‌توانستند در مورد نقش مغز در ایجاد شخصیت و مهارت‌های تصمیم‌گیری گمانه‌زنی کنند. ما برای بررسی عملکرد مغز، ابزارهای پیشرفته‌ای در اختیار نداشتیم؛ بنابراین

تصورات و پیش‌فرض‌های بسیار نادرستی در مورد تأثیر مغز، بر زندگی خود داشتیم، اما با ظهور تکنیک‌های پیشرفته‌ی تصویربرداری مغزی، اکنون قادریم به پرسش‌های مربوط به نقش مغز در رفتار، با سرعت چشم‌گیری پاسخ دهیم؛ پرسش‌هایی که به زندگی شما به صورت عملی (ارتباطات شما در خانه و کار تا فهم اینکه چه چیز باعث می‌شود شما یک مرجع، منحصر به فرد باشید)، مربوط است.

من بیست و یک سال گذشته، مشغول تحقیق بر روی پروژه‌های عکس‌برداری مغزی هستم. برای مطالعه‌ی مغز، ابتدا از مطالعات کمی پیشرفته «ای ای جی» استفاده کردم، و در هشت سال گذشته از یک ابزار پزشکی هسته‌ای به نام «قطع‌نگاری رایانه‌ای تک فوتونی» - که الگوی فعالیت سوخت‌رسانی و جریان خون در مغز را اندازه می‌گیرد- استفاده کردم.

این ده سال، برای من بسیار خشنودکننده و هم از پای درآورنده بوده؛ خشنودکننده از این جهت که از طریق این مطالعات توانستیم شواهدی تصویری دال بر وابستگی متقابل التوهای مغزی با رفتار پیدا کنیم؛ برای مثال، تمایل به افسردگی، اضطراب، عدم تمرکز حواس، وسواس و خشونت مشاهده شد؛ در ضمن شواهد فیزیکی این قبیل رفتارها، که در گذشته از آن‌ها به عنوان رفتارهای صرفاً روان‌شناختی یاد می‌شد، منجر به ایجاد انقلابی در زمینه‌ی روان‌پزشکی شده.

ما اکنون می‌توانیم به بیماران و خانواده‌های آن‌ها، ریشه‌های

مغزی بیماری را نشان داده، به آن‌ها کمک کنیم تا درمان خود را راحت‌تر پذیرا باشند.

اکنون از هر زمان دیگری برای اتخاذ تصمیمات درمانی مؤثرتر در زمینه‌ی موارد پیچیده‌ی بیماری، اطلاعات بیش‌تری در اختیار داریم و از یافته‌های حاصل از این تحقیقات برای آموزش جامعه در زمینه‌ی تأثیرات مصرف مواد مخدر، ضربه به سر و حتی «تفکر منفی» بر مغز استفاده می‌کنیم. این ده سال واقعا زمان فوق‌العاده‌ای بوده.

اما از این بهر که، اشاعه‌ی این نظریات جدید، آرام‌تر از آن بود که انتظارش را داشتیم. نیروی زیادی از ما گرفت. در جامعه‌ی علمی، مقاومت طبیعی علیه هیبریات ناگهانی در عرصه‌ی تفکر وجود دارد. هنگامی که دانشمندی اطلاعات جدیدی کشف می‌کند، این یافته‌ها باید مورد بررسی‌های دیگر دانشمندان - که ممکن است چندین سال به طول بکشد - قرار گیرد.

خوشحالم که کار تصویربرداری مغزی که من و دیگران پیشگام آن بوده‌ایم، در حال به دست آوردن مقبولیت از جامعه‌ی علمی و پزشکی است.

لازم به ذکر است که در آمریکای شمالی از اطلاعات به دست آمده از این تحقیقات، برای کمک به مردم استفاده می‌شود. این اطلاعات می‌تواند به شما نیز کمک کند.

دیدن، باور کردن است

من از ابتدا یک محقق تصویربرداری مغزی نبوده‌ام. من دوره‌ی

پزشکی ام را در دانشگاه «اورال رابرتز»^۱ واقع در شهر «تولسا»^۲ ایالت «اوکلاهما»^۳ و دوره‌ی انترنی و رزیدنسی روان‌پزشکی خود را در مرکز پزشکی «والتر رید آرمی»^۴ در واشنگتن گذراندم.

من، همیشه اعتقاد داشتم که ارتباط محکمی بین سلامت مغزی و سلامت فکری وجود دارد. در دوره‌ی پزشکی نیز هیچ عاملی من را از این نظر و این اعتقاد منصرف نکرد، غافل از این که این ارتباط می‌تواند دو طرفه باشد. در ادامه‌ی مسیر، دوره‌ی روانپزشکی کودکان و نوجوانان خود را در «هونولولو»^۵ هوائی گذراندم؛ جایی که فراگرفتم چگونه استرس زیاد در آغاز زندگی می‌تواند منجر به مشکلات مادام‌العمر شود.

در هاوایی، در مورد بکر بستن اصول سلامت روان (در ارتباطها، کار و درون خود) در زندگی روزمره، شروع به نوشتن کردم؛ می‌خواستم به گروه‌های زیادی از مردم یاد بدهم که چگونه هر روز خود را مؤثرتر سپری کنند. بر مبنای این کار، به عنوان یکی از اعضای گروه «پیشرفت روانپزشکی» برگزیده و موفق به دریافت جایزه‌ی تحقیقاتی انجمن روانپزشکان آمریکا شدم.

در سال ۱۹۸۶، کتابی با عنوان «عبور از مانع»^۶ به عنوان هر روز در زندگی خود فردی موفق‌تر باشید» نوشتم. این کتاب در مورد تعیین و غلبه بر رفتارهایی است که مانع از رسیدن افراد به موفقیت

1. Oral Roberts

2. Tulsa

3. Oklamoma

4. ReedArmy

5. Honolulu

می‌شود. گرچه این کتاب، برای هزاران نفر از خوانندگان، بسیار مفید بود، با این حال، بسیاری از مردم به چیز بیشتری احتیاج داشتند.

ناگفته نماند؛ همان‌طور که بر اساس اصول ذکر شده در کتاب، با مردمی از سراسر کشور و بیماران خود کار می‌کردم، بسیاری از آن‌ها تغییرات بسیار مثبتی را (در خود، ارتباط و کار) تجربه می‌کردند، اما به نظر می‌رسید که دیگران به کمک مورد نیازشان دست نمی‌یافتند.

این موارد بغرنج، من را بسیار درمانده می‌کرد؛ به‌طوری‌که پیوسته از خود می‌پرسیدم تفاوت میان آن‌هایی که از برنامه سود می‌برند با کسانی که سود نمی‌برند، چیست؟ آیا بعضی انسان‌ها، آماده‌ی ایجاد تغییرات بودند و عده‌ای دیگر، نه؟ آیا علت مقاومت بعضی افراد نسبت به تغییر، دلایل عمیق روان‌شناختی است؟ آیا برنامه، فقط برای تیپ‌های شخصیت خاصی مفید است؟ من به دنبال این پاسخ‌ها بودم و هنگامی که به طول غیرمنتظره‌ای به من رسیدند، مسیر زندگی‌ام را تغییر دادند.

در سال ۱۹۹۰، در یک بیمارستان روانپزشکی در «فیلد»^۱ کالیفرنیا مشغول به کار بودم. آن زمان، من سرپرست واحد درهانی تشخیص-دوگانه (مراقبت از افرادی که هم دچار سوءمصرف مواد مخدر و هم مشکلات روان‌شناختی هستند) بودم و دیگر بیماران را نیز ویزیت می‌کردم.

روزی در یک گروه‌مایی بزرگ، سخنرانی دکتر «جک پالیدی»^۲

1. Fairfield

2. Jack Paldi

دکترای پزشکی هسته‌ای، در مورد عکس برداری مغزی با استفاده از «اسپکت» را شنیدم.

لازم به ذکر است که مطالعات «اسپکت» مطالعات پزشکی هسته‌ای هستند که جریان خون و سطوح فعالیت در مغز را اندازه‌گیری می‌کنند.

دکتر «پالیدی» تصاویر کارکردی مغز افرادی را نشان داد که دارای مشکلاتی از قبیل زوال عقل، افسردگی، اسکیزوفرنی و وارد شدن ضربه به سر بودند. او، این افراد را با تصاویر مغزی افراد سالم مقایسه کرد. در آن هنگام، از خود پرسیدم: «آیا امکان دارد مغز پازل گمشده افراد مقاوم به بی‌بیهوشی باشد؟»

پنداشتم که شاید مغز افرادی که در حال تقلا بودند نمی‌تواند برنامه‌های جدیدی را - که برای داشتن به آن‌ها بدهم - اجرا کند؛ درست شبیه کامپیوتری که به علت نداشتن سرعت و حافظه‌ی کافی، نمی‌تواند برنامه‌های پیشرفته را اجرا کند.

در سخنرانی دکتر «پالیدی» یکی از مواردی که من را شگفت‌زده کرد، این بود که او تصاویر مغزی قبل و بعد از درمان، نشان داد؛ درمان با دارو، کارکرد فیزیکی مغز را تغییر داده بود.

در همان هفته که دکتر «پالیدی»، سخنرانی می‌کرد، دکتر «آلن زمتکین»^۱ از انستیتو ملی سلامت، در ژورنال پزشکی دیوانگلند مقاله‌ای در مورد استفاده از مطالعات «پت» در افراد بالغ دارای اختلال کمبود توجه «ای دی دی» منتشر کرد.