

روان عصب درمانی

چگونه علوم اعصاب، روان درمانی اثر بخش را پی ریزی می کند

تالیف

کلاوس گرو

مترجمان

دکتر ابوالقاسم خوش کنش

(استادیار دانشگاه شهید بهشتی)

زهرا حضرتی

ویراستار ناظر

مژده جانہ

(مدرس دانشگاه)



انتشارات آوای نور

تهران-۱۳۹۶

سرشناسه	: گراوه، کلاوس، ۱۹۴۳ - ۲۰۰۵ م. Grawe, Klaus
عنوان و نام پدیدآور	: روان‌عصب‌درمانی: چگونه علوم اعصاب، روان‌درمانی اثربخش را بی‌ریزی می‌کند/ تالیف کلاوس گرو؛ مترجمان ابوالقاسم خوش‌کنش، زهرا حضرتی؛ ویراستار ناظر مژده جان.
مشخصات نشر	: تهران: آوای نور، ۱۳۹۶.
مشخصات ظاهری	: ۶۴۸ ص.
شابک	: ۹۷۸-۶۰۰-۳۰۹-۳۳۱-۷
وضعیت فهرست نویسی	: فیپا
یادداشت	: عنوان اصلی: Neuropsychotherapy : how the neurosciences inform effective psychotherapy , ۲۰۰۷
عنوان دیگر	: چگونه علوم اعصاب، روان‌درمانی اثربخش را بی‌ریزی می‌کند.
موضوع	: روان‌درمانی Psychotherapy
موضوع	: روان‌شناسی عصبی Neuropsychology
موضوع	: زیست‌شناسی اعصاب Neurobiology
موضوع	: عصب پایه‌شناسی Neurosciences
شناسه افزوده	: خوش‌کنش، ابوالقاسم، ۱۳۳۴ - مترجم
شناسه افزوده	: حضرتی، زهرا، ۱۳۵۷ - ، مترجم
شناسه افزوده	: جان، مژده، ۱۳۶۲ - ، ویراستار
رده بندی کنگره	: RC۴۸۰/۵/۴۳۹ ۱۳۹۶

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



تهران، میدان انقلاب، خیابان ۱۲ فروردین، خیابان شهید وحید نظری،
پلاک ۹۹، طبقه دوم تلفن: ۶ و ۶۶۹۶۷۳۵۵ / دورنگار: ۶۶۴۸۰۸۸۲

روان عصب درمانی

چگونه علوم اعصاب، روان درمانی اثر بخش را پی ریزی می کند

تالیف: کلاوس گرو

مترجمان: دکتر ابوالقاسم خوش کنش - زهرا حضرتی

ویراستار ناظر: مژده جانہ

ناشر: انتشارات آوای نور

صفحه آرا: منیرالسادات حسینی

چاپ: اول ۱۳۹۶

شمارگان: ۵۰۰ نسخه

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۳۰۹-۳۳۱-۷

قیمت ۵۳۰۰۰ تومان

کلیه حقوق برای ناشر محفوظ است

فهرست مطالب

پیش‌گفتار نویسنده ۹

مقدمه مترجمان ۱۳

فصل اول: مقدمه **Error! Bookmark not defined.**

۱-۱- بینش‌های حاصل از علوم اعصاب، به هر یک از ما مرتبط می‌باشد. . **Error! Bookmark not defined.**

۲-۱- مغز، روان درمانی و دارو درمانی **Error! Bookmark not defined.**

۳-۱- علوم اعصاب و روان درمانی **Error! Bookmark not defined.**

۴-۱- اصطلاح روان عصب درمانی به چه معناست؟ **Error! Bookmark not defined.**

۵-۱- چگونه روان عصب درمانی، در اقدامات بالینی واقعی چگونه می‌تواند مدنظر قرار بگیرد؟ **Error! Bookmark not defined.**

۶-۱- ساختار کتاب **Error! Bookmark not defined.**

فصل دوم: آن چه روان درمانگرها باید در مورد مغز بدانند؟ **Error! Bookmark not defined.**

۱-۲- مغز: مظهر پیچیدگی **Error! Bookmark not defined.**

۲-۲- در حین انتقال پتانسیل‌های عمل بین نورونها دقیقاً چه اتفاقی می‌افتد؟ **Error! Bookmark not defined.**

۳-۲- بروز فرآیندهای بیوشیمیایی در سیناپسها و درون نورونها **Error! Bookmark not defined.**

۴-۲- مفاهیمی برای روان‌درمانی **Error! Bookmark not defined.**

۵-۲- آیا تجزیه‌گراها (کاهش‌گرایان) فرآیندهای روانی را به پایه‌های عصبی آنها ارتباط

می‌دهند؟ **Error! Bookmark not defined.**

۶-۲- فعالیت عصبی در خلال الگوهای فعال‌سازی و بازدارندگی روی می‌دهد: **Error! Bookmark not defined.**

۷-۲- الگوهای فعال‌سازی عصبی چگونه پدید می‌آیند؟ **Error! Bookmark not defined.**

۱-۷-۲- الگوهای فعال‌سازی عصبی، بر اساس سلسله مراتب شکل می‌گیرند: **Error! Bookmark not defined.**

۲-۷-۲- پیوستن الگوهای فعال‌سازی عصبی به یکدیگر از طریق همزمانی... **Error! Bookmark not defined.**

۸-۲- ساختار عصبی واحدهای ادراکی **Error! Bookmark not defined.**

۹-۲- مدارهای عصبی **Error! Bookmark not defined.**

۱-۹-۲- شکل‌گیری محتویات جدید حافظه **Error! Bookmark not defined.**

۲-۹-۲- اسارت در موسیقی **Error! Bookmark not defined.**

۳-۹-۲- احساسات مرتبط با عشق **Error! Bookmark not defined.**

۱۰-۲- اضطراب **Error! Bookmark not defined.**

۱-۱۰-۲- بادامه، مرکز اضطراب **Error! Bookmark not defined.**

۲-۱۰-۲- شرطی‌سازی واکنش‌های ترس **Error! Bookmark not defined.**

- ۳-۱۰-۲- اضطراب تحت عنوان یک احساس Error! Bookmark not defined.
- ۴-۱۰-۲- آیا اضطراب خاموش خواهد شد؟ Error! Bookmark not defined.
- ۱۱-۲- نتیجه‌گیری‌هایی برای روان‌درمانی Error! Bookmark not defined.
- ۱۲-۲- کنش تعمدی Error! Bookmark not defined.
- ۱-۱۲-۲- بازنمایی عصبی از سلسله مراتب هدف Error! Bookmark not defined.
- ۲-۱۲-۲- مدارهای عصبی برای تحقق اعمال Error! Bookmark not defined.
- ۱۳-۲- هشجاری از دیدگاه عصبی Error! Bookmark not defined.
- ۱۴-۲- کنش‌های ارادی از دیدگاه عصبی Error! Bookmark not defined.
- ۱۵-۲- فرایندهای روانی آشکار و ناآشکار Error! Bookmark not defined.
- ۱۶-۲- نتیجه‌گیری‌هایی برای روان‌درمانی Error! Bookmark not defined.
- ۱۷-۲- همپراکنشی فعالیت عصبی و روانی Error! Bookmark not defined.
- ۱۸-۲- انعطاف‌پذیری عصبی Error! Bookmark not defined.
- ۱۹-۲- نتیجه‌گیری برای اهداف روان‌درمانی Error! Bookmark not defined.
- فصل سوم: ارتباطات عصبی مربوط به اختلالات روانی Error! Bookmark not defined.
- ۱-۳- اکنون در مورد ارتباطات عصبی مربوط به اختلالات روانی چه می‌توان گفت؟ Error! Bookmark not defined.
- ۲-۳- ارتباطات عصبی افسردگی Error! Bookmark not defined.
- ۱-۲-۳- نقش قشر پیش‌پیشانی در افسردگی چیست Error! Bookmark not defined.
- ۲-۲-۳- نقش قشر کمربندی قدامی (ACC) در افسردگی Error! Bookmark not defined.
- ۳-۲-۳- وضعیت هیپوکامپ در افراد افسرده چگونه است؟ Error! Bookmark not defined.
- ۴-۲-۳- بادامه چه نقشی در افسردگی دارد؟ Error! Bookmark not defined.
- ۵-۲-۳- ارزیابی و نتیجه‌گیری برای روان‌درمانی Error! Bookmark not defined.
- ۳-۳- ارتباطات عصبی در اختلال استرس پس از سانحه Error! Bookmark not defined.
- ۴-۳- ارتباطات عصبی اختلال اضطراب فراگیر Error! Bookmark not defined.
- ۵-۳- ارتباطات عصبی اختلال وحشتزدگی (پانیک) Error! Bookmark not defined.
- ۶-۳- ارتباطات عصبی اختلال وسواس فکری - عملی Error! Bookmark not defined.
- ۷-۳- چه نتایجی را می‌توان از مطالعات علم اعصاب بر روی اختلالات روانی برای روان‌درمانگری به دست آورد؟ Error! Bookmark not defined.
- فصل چهارم: رفع نیاز و سلامت روانی Error! Bookmark not defined.
- ۱-۴- نیازهای ضروری انسان Error! Bookmark not defined.
- ۲-۴- اصل انسجام به عنوان یک اصل اساسی در کارکرد روانی Error! Bookmark not defined.

- ۳-۴- نیازهای اساسی، اصل انسجام، طرحواره‌های انگیزشی و ناهماهنگی. **Error! Bookmark not defined.**
- ۴-۴- نیاز به تعلق (دلبستگی) **Error! Bookmark not defined.**
- ۱-۴-۴- از نیاز به دلبستگی تا سبک‌های دلبستگی **Error! Bookmark not defined.**
- ۲-۴-۴- عصب زیست‌شناسی نیاز به دلبستگی (تعلق) **Error! Bookmark not defined.**
- ۳-۴-۴- نفی نیاز به دلبستگی و عواقب آن برای سلامت روانی **Error! Bookmark not defined.**
- ۴-۴-۴- نتایجی برای روان‌درمانی با ارائه مثالهایی از افسردگی **Error! Bookmark not defined.**
- ۵-۴- نیاز به انطباق و کنترل **Error! Bookmark not defined.**
- ۱-۵-۴- فرایندهای کنترل در تمامی کارکردهای روانی نفوذ می‌کند **Error! Bookmark not defined.**
- ۲-۵-۴- ناهماهنگی‌های قابل کنترل و غیر قابل کنترل **Error! Bookmark not defined.**
- ۶-۴- نیاز به افزایش عزت نفس و حفظ آن **Error! Bookmark not defined.**
- ۱-۶-۴- نیاز به افزایش عزت نفس به عنوان نیاز ویژه بشر **Error! Bookmark not defined.**
- ۲-۶-۴- آیا تمایل کلی به افزایش عزت نفس و حفظ آن وجود دارد؟ **Error! Bookmark not defined.**
- ۳-۶-۴- افزایش عزت نفس و سلامت روانی **Error! Bookmark not defined.**
- ۷-۴- نیاز به حداکثر رساندن لذت و اجتناب از اندوه **Error! Bookmark not defined.**
- ۱-۷-۴- ارزیابی خوب-بد: ناظر فعال مستمر بر فعالیت روانی **Error! Bookmark not defined.**
- ۲-۷-۴- ارتباطات عملکردی بین ارزیابی خوب-بد و گرایش-اجتناب **Error! Bookmark not defined.**
- ۳-۷-۴- گرایش و اجتناب به عنوان دو سیستم مستقل انگیزشی **Error! Bookmark not defined.**
- ۴-۷-۴- رشد اهداف انگیزشی **Error! Bookmark not defined.**
- ۵-۷-۴- اهمیت عملکردی اهداف گرایشی و اجتنابی **Error! Bookmark not defined.**
- ۶-۷-۴- مکانیسم‌های عصبی یادگیری گرایشی و اجتنابی **Error! Bookmark not defined.**
- ۷-۷-۴- فراسوی اصل لذت **Error! Bookmark not defined.**
- ۸-۴- انسجام و تنظیمات انسجام **Error! Bookmark not defined.**
- ۱-۸-۴- اشکال عدم انسجام در کارکرد روانی **Error! Bookmark not defined.**
- ۲-۸-۴- مکانیسم‌های عصبی برای تضمین تداوم انسجام **Error! Bookmark not defined.**
- ۳-۸-۴- کاهش عدم انسجام به عنوان موتور رشد روانی **Error! Bookmark not defined.**
- ۴-۸-۴- عدم انسجام و سلامت روانی **Error! Bookmark not defined.**
- ۳-۴-۸-۴- ناهمخوانی و سلامت روانی **Error! Bookmark not defined.**
- ۹-۴- ایجاد اختلالات روانی از دیدگاه رشد در طول زندگی **Error! Bookmark not defined.**
- ۱-۹-۴- رشد پایه‌های اختلال **Error! Bookmark not defined.**
- ۲-۹-۴- آغاز اختلالات روانی در طول دوره‌های عدم انسجام شدید **Error! Bookmark not defined.**

- Error! Bookmark not defined.** فصل پنجم: مفاهیمی برای روان درمانی
- Error! Bookmark not defined.** ۱-۵ اختلالات روانی از تنظیم ناموفق عدم انسجام ناشی می‌شوند.
- Error! Bookmark not defined.** ۲-۵ روان درمانی از طریق بهبود انسجام وارد عمل می‌شود.
- Error! Bookmark not defined.** ۳-۵ گزینه‌های برای افزایش انسجام از طریق روان درمانی
- Error! Bookmark not defined.** ۱-۳-۵ بهبود انسجام از طریق درمان اختلال مدار
- Error! Bookmark not defined.** ۲-۳-۵ بهبود انسجام از طریق تجارب در فرآیند درمان
- Error! Bookmark not defined.** کمک‌هایی برای فعال‌سازی منابع
- Error! Bookmark not defined.** ۳-۳-۵ افزایش انسجام از طریق درمان منابع فردی ناهمخوانی
- Error! Bookmark not defined.** ۴-۵ بهبود انسجام از طریق ایجاد تغییرات در ساختارهای عصبی.
- Error! Bookmark not defined.** ۵-۵ مفاهیم ضمنی جهت بهینه‌سازی تأثیرات روان درمانی
- Error! Bookmark not defined.** ۶-۵ مکانیسم‌های عصبی تغییرات درمانی:
- Error! Bookmark not defined.** ۱-۶-۵ تغییرات از طریق بازداری از تحریکات عصبی
- Error! Bookmark not defined.** ۲-۶-۵ تغییرات از طریق فعال‌سازی الگوهای عصبی موجود و تسهیل‌سازی الگوهای عصبی
- Error! Bookmark not defined.** فعال‌سازی جدید.
- Error! Bookmark not defined.** ۷-۵ دستورالعمل اجرای درمان
- Error! Bookmark not defined.** ۱-۷-۵ دستورالعمل‌های برنامه‌ریزی درمانی
- Error! Bookmark not defined.** ۲-۷-۵ دستورالعمل‌هایی برای فرایند درمان
- Error! Bookmark not defined.** فصل ششم: خلاصه و چشم‌اندازهای آینده
- Error! Bookmark not defined.** منابع

پیش‌گفتار نویسنده

در طول ده سال اخیر، پیشرفت‌های علم عصب (نوروساینس^۱) را با علاقه‌مندی فراوان دنبال کردم. این رشته برای من آنقدر مهیج به نظر می‌آید که بارها این علاقه را در خود احساس کرده‌ام که خویش را وقف آن نمایم. البته این موضوع به هیچ عنوان به معنی کنار گذاشتن زمینه اصلی تحقیقات خود، یعنی حیطه روان‌درمانی، نیست. برعکس، علاقه من به علم عصب منشأ یافته از سؤالاتی است که به عنوان محقق در حوزه روان‌درمانی، ذهن مرا به خود مشغول ساخته است. تغییرات عمده‌ای که افراد را به سمت درمان سوق می‌دهند، کدام‌اند؟ چگونه امکان دارد ناگهان مغز انسان به ایجاد پدیده‌ای اساساً جدید، که از آن به عنوان اختلالات روانی یاد می‌کنیم، دست بزند (پدیده‌ای که از جنبه کیفی کاملاً جدید است)؟ اگر اختلالات روانی ریشه در سلسله اعصاب دارند، آیا منطقی‌تر نیست تأثیر روان‌درمان‌هایی که این سلسله اعصاب را تحت تأثیر خود قرار می‌دهند، گسترده‌تر گردند؟

برای مدت طولانی، من و تیم تحقیقاتی‌ام، سازوکارهای عملکردی روان‌درمانی را تحت نظر داشته‌ایم. به نظر می‌آید دور از ذهن نباشد که تصور کنیم، سازوکاری که ما براساس تجزیه و تحلیل فرایندهای درمانی بدان دست یافتیم، در عملکردهای مغز، پایه و بنیان عصبی داشتند. آیا در علم عصب، یافته‌هایی وجود دارد که چگونگی دستیابی روان‌درمانی را به این اثرات توضیح دهد؟ من در طول چند سال اخیر، با چنین سؤالاتی در ذهنم، پیشرفت‌های علمی در زمینه علم عصب را دنبال کرده‌ام.

چندین سال قبل، درست همان زمانی که تازه داشتم به علم عصب علاقه پیدا می‌کردم، سعی کردم پژوهش‌های اخیر روان‌درمانی را، که براساس روانشناسی انجام شده بودند، در کنار علوم اعصاب، جمع‌آوری کنم. هدف من از این کار این بود که بفهمم آیا می‌توان به کارگیری همزمان این سه حوزه در کنار یکدیگر، به یافته‌هایی تجربی و اصول نظری دست یافت که از طریق آن بتوان پا فراتر از دسته‌بندی‌های قراردادی مکاتب سنتی درمان نهاد یا نه (گرو، ۲۰۰۴). این تلاش من، منجر به این شد که به چارچوبی برای تدوین نظریاتم دست یابم که برای ما امکان جمع‌بندی و یکپارچه‌سازی نتایج هر سه رشته را فراهم می‌آورد. این کالبد نظری، که ما از آن به نام

^۱. the neurosciences

نظریه انسجام یاد می‌کنیم، از آن پس برای تحقیقات و فعالیت‌های بالینی ما در دانشگاه «برن» وظیفه اطلاع‌رسانی را برعهده داشت، اکنون ۶ سال پس از آن زمان، گزارش شده است بسیاری از مطالعات تجربی، فرضیات نظریه انسجام را به بوته آزمایش گذاشته‌اند، و با تلاش ما مینی بر ترجمان نظریه انسجام در عمل، بسیاری از تجربیات بالینی، پا به عرصه ظهور نهاده‌اند.

در این اثنا، علم عصب نیز پیشرفت‌های متعددی را از سر گذرانده است، که گاهاً میزان این پیشرفت‌ها چشمگیر می‌باشد. در ۶ سال گذشته، بی‌صبرانه منتظر بودم که زمانی دست دهد تا به کمال، به بررسی مطالبی بپردازم که در این زمینه جمع‌آوری کرده‌ام و آن‌ها را با اطلاعات به دست آمده از مطالعات خودمان ارتباط دهم. بالاخره دوره تحقیقاتی در تابستان ۲۰۰۳ این فرصت را برای من فراهم آورد. برای ۶ ماه، انزوا را پیش گرفتم تا شاید بتوانم خود را به پژوهش‌های علوم اعصاب که در طول ۶ سال اخیر به چاپ رسیده بود، مشغول کنم. در تمام مدت، با سوالاتی که از روان‌درمانی در ذهن داشتم، به کار خود ادامه می‌دادم. این بار، کار من حتی نسبت به ۶ سال اخیر نیز، بارورتر بود. برخی از این کارها ارتباط بی‌واسطه با درمان داشتند، برای من سخت است که قبول کنم در سال‌های آینده، متخصصان روان‌درمانی نسبت به این کارها و تحقیقات بی‌اعتنا باشند.

به هر صورت در این موقعیت، شکاف عمیقی میان دنیای «نوروساینس (علم عصب)» و روان‌درمانی وجود دارد. معمولاً برای روان‌درمان‌گران آسان نیست که مقاله‌ای را در مورد «نوروساینس» برگزینند و آن را با زبان حرفه‌ای مخصوص به آن درک کنند. استثنا است که روان‌درمان‌گری، آنقدر اطلاعات مفصلی نسبت به مغز داشته باشد که برای او این یافته‌ها، شکلی منسجم به خود بگیرند. از سوی دیگر، متخصصان علوم اعصاب، معمولاً علاقه‌ای به اندیشیدن درباره دلالت‌های درمانی یافته‌های خود، نشان نمی‌دهند و حتی اگر هم علاقه‌ای نشان دهند، تفکرات آنها در مورد روان‌درمانی آنقدر منسوخ است که هیچ شباهتی به حالت کنونی تحقیقات در زمینه روان‌درمانی و درمان‌های بالقوه آن نخواهد داشت.

بنابراین برای من، خلق چنین پلی میان این دو دنیای متفاوت، چالشی جذاب می‌نمود. در ۳ فصل اول این کتاب تلاش می‌کنم به بیان دید کلی دست‌آوردهای سال‌های اخیر علوم اعصاب بپردازم که به درمان اختصاص دارند. در این فصول، من

هنوز این یافته‌ها را به فرایندهای روان‌درمانی و اختلالات روانی ارتباط نداده‌ام. فصل ۴ و ۵، فصل‌هایی مفهومی هستند. در فصل ۴، به خلق مدل چگونگی ایجاد اختلالات روانی می‌پردازم و فصل ۵، مدلی را از سازوکار تأثیرات روان‌درمانی ارائه می‌دهد. هر دو فصل نه تنها مملو از یافته‌های به دست آمده در حوزه علوم اعصاب هستند، بلکه نتایج پژوهش‌های خود ما نیز می‌باشند. همانطور که قبلاً هم عرض کردم، این کارها در طول سال‌های اخیر توسط فرضیات نظریهٔ انسجام به دست آمده‌اند. می‌توان به آن دو فصل به عنوان نسخهٔ مفصل‌تر، اصلاح شده و جدید نظریهٔ انسجام در روان‌درمانی نگریست.

گاه‌ها کارهای انجام گرفته در این کتاب خسته‌کننده اما پربار بودند. من که خود را وقف دستاوردهای اخیر علوم اعصاب کرده بودم، مطمئن شدم که متخصصان علم روان‌درمانی می‌توانند به یافته‌های فراوانی از آن دست یابند (که خود اسباب شتاب در پیشرفت‌های روان‌درمانی را پدید می‌آورد). این کتاب نمی‌تواند جز به آغاز این فرآیندها بپردازد. نام این کتاب بیانگر ادامه‌دار بودن این راه است نه پایان آن. حتی در اعمال بالینی خودمان نیز، قبل از عملی کردن آنچه در فصل ۴ و ۵ اشاره شد، به سالیان سال وقت احتیاج داریم. در حکمی که من به آن اشاره کردم، «عصب روان‌درمانی»^۱ را می‌توان حتی بدون استفادهٔ صریح از متدهای علوم اعصاب به کار بست.

با این وجود، مطالعات جامع در رابطه با مغز به من نشان نداد که چگونه می‌توان به یافته‌ای دست یافت که بتوان آن را برای هر دو جنسیت به کار بست. من آنقدر وسواسی یا سختگیر نیستم که در هر موردی، از عبارات گرامری هم مذکر و هم مؤنث استفاده کنم (مترجم: اشاره دارد به وجود دو ضمیر she & he در انگلیسی)، گرچه این امر از نظر سیاست هر روز بهتر به نظر می‌رسد. من همچنین از نظر زیبایی‌شناسی نیز این موضوع را رضایت‌بخش نمی‌دانم. بگذارید خیال خوانندگان را همین حالا راحت کنم که مطالبه نگاشته شده در این کتاب دربارهٔ عملکرد مغز و روان‌درمانی را می‌توان برای هر دو جنسیت بکار برد؛ گرچه من فقط به بیان آنها برای موارد مذکر می‌پردازم. این امر، مرا به عنوان یک «مرد» قادر می‌سازد که با عباراتی ساده منظور خود را برسانم. البته می‌خواهم اقرار کنم که این امر با تسلط روزافزون زنان در حوزهٔ روان‌درمانی نامناسب بنظر می‌رسد. امیدوارم روزی افراد توانا، راه‌حل‌هایی برای این موضوع پیدا کنند.

^۱. Neuropsychotherapy

مقدمه مترجمان

در آستانه ورود به پژوهش‌های جدید در علوم اعصاب و روان‌شناختی و سیستم‌های مرتبط با آنها هستیم. تحولات عظیمی که در این زمینه با توجه به مشکلات روانی بشر به وقوع پیوسته است، پا را فراتر از دیدگاهی گذاشته است که قبلاً راجع به انسان تصور می‌شد.

بدون شک، تمام ادیان الهی انسان را شاهکار خلقت می‌دانند. به نظر می‌رسد اندیشه انسان، بسیار ابتدایی‌تر از اندیشه‌های آسمانی مربوط به وی است. طراحی وجودی نوع انسان اعم از جسم، روان و هیجان‌ها، به روابط ظاهری خلاصه نمی‌شود و سیر عظیم کارکردهای حساب شده اعصاب و رفتار حاصل دانشی است که قبل از انگاره‌های وجودی اش به وقوع پیوسته است. علمی که در تکامل جوارح او به کار رفته، نتیجه عملکرد عمیق و پیش‌بینی شده ایست که برای شناخت آن سال‌ها و قرن‌ها تلاش و تکنولوژی مورد نیاز است. دانش و یافته‌های امروزی در این زمینه، ابتدای مسیری بسیار طولانی از شناخت پیچیده‌ترین و کامل‌ترین مخلوق الهی است.

برگردان کتاب حاضر، تلاشی برای بازنمایی گوشه‌ای از عمق این مسیر و انگاره است. امید است، گامی هر چند کوچک در شناخت انسان برداشته و مقدمه‌ای برای گسترش این دانش توسط پژوهش‌گران، متفکران، دانشجویان روان‌شناسی و روان‌پزشکی در میهن عزیزمان باشیم. در انتها یادآور می‌شویم که کتاب حاضر آخرین نسخه موجود از نویسنده (کلاوس گرو) می‌باشد و نکات ذکر شده در آن تبعیت زمانی نداشته و نخواهد داشت. در انتها از زحمات همکار گرامی خانم مژده جان که با بازخوانی، مطابقت متن و ترجمه و تنظیم مجدد مطالب متن در ارائه هر چه بهتر این کتاب به ما یاری رساندند، تشکر و قدردانی می‌نماییم.