

درمان واقعیت مجازی برای اضطراب راهنمای درمانگران

تألیف

الیزابت مک ماهون
دبرا بولت

ترجمه

دکتر سمانه بهزادپور

دکترای روان‌شناسی بالینی از دانشگاه شهید بهشتی
عضو هیئت علمی گروه روان‌شناسی دانشگاه علم و فرهنگ

دکتر مجتبی وحیدی اصل

عضو هیئت علمی دانشکده مهندسی و علوم کامپیوتر دانشگاه شهید بهشتی
متخصص حوزه واقعیت مجازی و واقعیت افزوده

مرضیه سادات قریشی

دانشجوی دکتری سلامت دانشگاه تهران



درمان اضطراب با واقعیت مجازی

کتاب *درمان واقعیت مجازی (VRT)* برای اضطراب، کتابی کاربردی و ساده است، بسیار روان نوشته شده است و درک و کاربرد آن برای درمانگران آسان است. این کتاب یک راهنمای مفید برای هر درمانگری است که اضطراب را درمان می‌کند و به زمینه درمان (در کلینیک یا درمان از راه دور)، جهت‌گیری نظری یا سطح آموزش درمانگر وابسته نیست. این کتاب توسط یک روان‌شناس باتجربه که از سال ۲۰۱۰ از چندین سیستم VR استفاده کرده، نوشته شده است و تنها کتابچه راهنمای آموزشی مبتنی بر شواهد، به‌روز و بالینی محور است که در دسترس درمانگران قرار دارد.

این کتاب اضطراب و درمان آن را با نمودارها و مفاهیم قابل درک توضیح می‌دهد و یافته‌های تحقیقاتی را با تخصص بالینی ترکیب می‌کند. VRT گام به گام با مثال‌های موردی متعدد توصیف شده است و در یک فصل شرح مفصلی از یک مورد آورده شده است و پروتکل درمانی جلسه به جلسه از یک مورد پیچیده را همراه با گلچینی از رونوشت‌های درمانی ارائه می‌دهد. نقل‌قول‌ها و یافته‌های کلیدی از تحقیقات نیز آورده شده‌اند.

پس از اتمام این راهنما، درمانگران و سایر متخصصان سلامت روان مزایای بالینی منحصر به فرد VR را درک خواهند کرد، برای استفاده مؤثر و راحت از VR در درمان، در کلینیک یا از راه دور، آماده می‌شوند و در یک درمان جدید، مورد نیاز و از نظر تجربی تأیید شده برای یک مشکل شایع بالینی یعنی اضطراب متخصص خواهند شد.

دکتر الیزابت مک ماهون، یک روان‌شناس دارای مجوز در مطب خصوصی، نویسنده کتاب *راهنمای تعاملی غلبه بر اضطراب و وحشت‌زدگی* و یک متخصص شناخته‌شده در درمان واقعیت مجازی برای اضطراب است که از سال ۲۰۱۰ در کار بالینی خود از VR استفاده می‌کند.

دکتر دبرا بولت، معاون مدیر مرکز ملی نوآوری سلامت روان و مدرس ارشد در دپارتمان‌های پزشکی خانواده و سلامت عمومی در پردیس پزشکی دانشگاه کلرادو آنشوتر است.

فهرست

۹.....	شکل‌ها.....
۱۱.....	تقدیر و تشکر.....
۱۳.....	۱: مقدمه.....
۲۳.....	بخش ۱: مروری بر درمان اضطراب.....
۲۵.....	۲: مدل چرخه اضطراب.....
۴۶.....	۳: استفاده از VR در درمان اضطراب.....
۵۶.....	۴: مواجهه‌درمانی با VR.....
۷۸.....	۵: پروتکل درمان اضطراب با VR.....
۱۱۷.....	بخش ۲: درمان ترس‌ها و فوبیها.....
۱۱۹.....	۶: مروری بر فوبیهای خاص.....
۱۳۰.....	۷: فوبیای خون - تزریق - جراحی.....
۱۴۴.....	۸: فوبیای مکان‌های بسته (کلاستروفوبیا).....
۱۶۳.....	۹: فوبیای رانندگی.....
۱۸۵.....	۱۰: فوبیای پرواز.....
۲۰۲.....	۱۱: فوبیای ارتفاع.....
۲۱۸.....	۱۲: فوبیای حشرات و حیوانات.....
۲۳۹.....	بخش ۳: درمان سایر اختلالات اضطرابی.....
۲۴۱.....	۱۳: اختلال هراس و آگورافوبیا.....
۲۵۰.....	۱۴: اختلال اضطراب اجتماعی.....
۲۶۳.....	۱۵: استرس، تنش و بی‌خوابی.....
۲۷۲.....	۱۶: اختلال استرس پس از آسیب (PTSD).....
۲۸۳.....	۱۷: GAD, OCD و اختلال اضطراب بیماری.....

۲۹۹.....	بخش ۴: سایر موضوعات.....
۳۰۱.....	۱۸: واقعیت مجازی و درمان‌های غیر از شناختی‌رفتاری.....
۳۰۷.....	۱۹: پاسخ به سؤالات متداول.....
۳۲۵.....	۲۰: جهت‌گیری‌های آینده.....
۳۲۷.....	سخن پایانی.....
۳۲۹.....	پیوست الف: تجهیزات VR و انواع محتوا.....
۳۳۶.....	پیوست ب: چک لیست درمان با واقعیت مجازی.....
۳۳۹.....	واژه‌نامه انگلیسی به فارسی.....
۳۴۱.....	واژه‌نامه فارسی به انگلیسی.....
۳۴۳.....	درباره نویسندگان.....

شکل‌ها

- شکل ۱-۱ نمونه‌ای از هدست VR..... ۱۷
- شکل ۱-۲ نمونه‌ای از ایستگاه کاری درمانگر..... ۱۸
- شکل ۲-۲ شکستن چرخه اضطراب..... ۳۶
- شکل ۳-۱ نمونه‌ای از محیط مجازی طبیعت آرامش‌بخش..... ۴۸
- شکل ۷-۱ نمونه‌ای از VE فوبیای خون - تزریق - جراحی..... ۱۳۴
- شکل ۸-۱ نمونه‌ای از VE برای فوبیای فضاهای بسته..... ۱۵۱
- شکل ۹-۱ نمونه‌ای از VE برای رانندگی..... ۱۷۱
- شکل ۱۰-۱ نمونه‌ای از VE برای پرواز..... ۱۹۱
- شکل ۱۱-۱ نمونه‌ای از VE برای ارتفاع..... ۲۰۸
- شکل ۱۲-۱ نمونه‌ای از VE فوبیای سگ..... ۲۲۱
- شکل ۱۳-۱ نمونه‌ای از VE مکان عمومی..... ۲۴۶
- شکل ۱۴-۱ نمونه‌ای از VE برای شستن..... ۲۵۱
- شکل ۱۴-۲ نمونه‌ای از VE برای سخنرانی در جمع..... ۲۵۵
- شکل ۱۶-۱ نمونه‌ای از VE برای PTSD جنگ..... ۲۷۵
- شکل ۱۷-۱ نمونه‌ای از VE برای شستن دست‌ها..... ۲۸۷
- شکل الف-۱ یک VE مبتنی بر CGI..... ۳۳۳
- شکل الف-۲ یک VE مبتنی بر ویدئوی سه‌بعدی..... ۳۳۵

تقدیر و تشکر

از همکارم، دکتر دبرا بلدت بسیار سپاسگزارم. صادقانه از دکتر والتر گرینلیف، دکتر میمی مک‌فول، آقای مت وولگ و تیم کامل مرکز ملی نوآوری سلامت روان که از آغاز از این پروژه حمایت کردند، سپاس گزارم. از آقای کیم بولاک، دکتر جسیکا لیک و دکتر آلبرت «اسکیپ» ریزو برای بررسی پیش‌نویس کتاب و دلگرمی‌یشان تشکر می‌کنم. همچنین از دکتر دبرا بلدت، آقای کیم بولاک، دکتر کریس گیلبرت و دکتر دی‌لی لانتز برای کمک در تهیه منابع متشکرم و قدردان آقای کیم بولاک و دکتر تامارا مک‌کلینتاک گرنبرگ و آقای هری نوزی‌کای برای بازخوردهایشان روی نسخه خطی کتاب هستم.

به علاوه، از شرکت‌های زیر که سخاوتمندانه اجازه استفاده از تصاویر نرم‌افزار واقعیت مجازی‌شان را برای نمایش انواعی از محیط‌های مجازی دادند، سپاسگزارم:

BehaVR, Inc (شکل‌های ۱-۷، ۱-۸، ۱-۱۴ و پیوست الف-۲)، C2Care (شکل‌های ۱-۹، ۱-۱۰ و ۱-۱۱)، Psious (شکل‌های ۱-۳، ۱-۱۳، ۱-۱۷ و پیوست الف-۱) و Virtually Better, Inc (شکل‌های ۱-۱۲، ۲-۱۴ و ۱-۱۶). همچنین از Hands-On-Guide بابت اجازه استفاده از دیاگرام‌های چرخه اضطراب (شکل ۱-۲) و شکستن چرخه اضطراب (شکل ۲-۲) سپاسگزارم. در پایان و برای همیشه، از همسرم برای کمک‌هایش در ویراستاری کتاب و حمایت‌های دلسوزانه‌اش سپاسگزارم.

مقدمه

کریستینا در دفتر کار من نشسته بود و در حالی که می‌لرزید و گریه می‌کرد، راجع به اینکه می‌خواهد برای عروسی بهترین دوستش با هواپیما سفر کند صحبت می‌کرد. «من در تمام زندگی‌ام او را می‌شناسم. من قول دادم که در کنارش باشم اما برای این کار باید با هواپیما پرواز کنم و من نمی‌توانم». به عروسی تنها سه ماه مانده بود و کریستینا بسیار عصبی بود. او به شدت می‌خواست بر ترس خود از پرواز غلبه کند اما مطمئن نبود که امکان‌پذیر است یا خیر.

او که به طور معمول فردی خونسرد و در کارش متخصص بود، وقتی احتمال سوار شدن به هواپیما مطرح می‌شد، دچار تنگی نفس و حالت تهوع می‌شد و شروع به گریه می‌کرد. گاهی اوقات هم استفراغ می‌کرد. او ترفیع گرفتن را اگر نیاز به سفر کاری با هواپیما بود، رد می‌کرد اما نمی‌خواست مهم‌ترین روز زندگی دوستش را از دست بدهد.

خوشبختانه من راه‌حلی برای این مشکل سراغ داشتم.

سال‌ها اضطراب را با استفاده از درمان شناختی-رفتاری (CBT)^۱ همراه با ذهن‌آگاهی، پذیرش، آرام‌سازی، تصویرسازی هدایت‌شده و سایر مداخلات درمان کرده بودم. نتایج درمانی به طور کلی خوب بودند اما اخیراً درباره‌ی یک پیشرفت فناورانه مطالعاتی داشتم: درمان واقعیت مجازی (VRT). وقتی این موضوع را به کریستینا گفتم، خوشحال شد.

ابتدا کریستینا در مورد چرخه اضطراب و نحوه شکستن آن یاد گرفت. او تنفس دیافراگمی را تمرین کرد، ترس‌های خود را شناسایی و بررسی کرد و اطلاعات مورد نیاز برای مبارزه با این ترس‌ها را جمع‌آوری کرد. او آموخت که پرواز حتی اگر متلاطم باشد، باز هم امن است. «من می‌دانم که هواپیما واقعاً از آسمان نمی‌افتد و من دیوانه نمی‌شوم، اما هنوز هم واقعاً هر وقت به یک پرواز طولانی فکر می‌کنم عصبی می‌شوم به خصوص اگر هوا بارانی، متلاطم و تاریک باشد و من نتوانم بیرون را ببینم».

ما در این باره بحث کردیم که شما ممکن است چیزی را عقلانی بدانید اما تا زمانی که آن را تجربه نکرده باشید، واقعاً از ته دل مطمئن نخواهید بود و واقعیت مجازی (VR) می‌تواند این تجربه را در اختیار شما بگذارد. او عصبی بود اما هیجان داشت و برای امتحان کردن واقعیت مجازی آماده بود.

کریستینا «حتی قبل از رسیدن به فرودگاه» ترسیده بود، بنابراین از او خواستم با تاکسی مجازی به سمت فرودگاه حرکت کند. او تمرین کرد که ترس‌هایش را بیان کند و جواب آنها را بدهد و در عین حال از مهارت‌های آرام‌سازی خود استفاده کند. من او را راهنمایی کردم و سطح اضطرابش را که در یک مقیاس ۰ تا ۱۰، از ۶ به ۱ رسیده بود زیر نظر گرفتم. در این مرحله او اعلام کرد که «من آماده رفتن به فرودگاه هستم».

انتظار در گیت فرودگاه آسان‌تر از آن بود که او انتظار داشت. سپس، او از گیت ترمینال فرودگاه تا در هواپیما و سپس صندلی نزدیک پنجره هواپیمای مجازی حرکت کرد. پس از تنها دو بار تکرار، او احساس کرد که برای پرواز آماده است. اولین پروازهای مجازی او در نور روز و در آسمان صاف بود. وقتی آرامش او بیشتر شد، من او را وادار کردم در شب و سپس در میان طوفان‌های پرتلاطم شبانه «پرواز» کند. بعد از سه جلسه پرواز مجازی، اضطراب او صرف‌نظر از آب‌وهوا، بین ۰ تا ۲ باقی ماند و گفت: «من آماده‌ام». ایمیل پرشور او بعد از دو هفته رسید: «من انجامش دادم. حتی دست‌اندازهای هوایی وجود داشت اما واقعاً اذیت نشدم. من بدون واقعیت مجازی نمی‌توانستم این کار را انجام دهم. متشکرم، متشکرم، متشکرم».

دلیل نگارش این کتاب

«این زندگی در حال تغییر است. متشکرم»

کمک به کریستینا و مراجعان مشابه، من را به طرفدار مشتاق درمان واقعیت مجازی تبدیل کرده است. البته من تنها نیستم و بسیاری از درمانگران دیگر نیز نمونه‌های مشابهی از استفاده خلاقانه از VR برای کمک به مراجعان دارند.

VR یک پیشرفت فناورانه برای روان‌درمانی به ویژه درمان اضطراب است. این راهنما توسط درمانگران برای درمانگران نوشته شده است تا شما و مراجعین‌تان بتوانید مزایای VR را که بر اساس تجربه‌های بالینی، یافته‌های تحقیقاتی و نمونه‌های موردی است، تجربه کنید.

اگرچه من به مدت ۴۰ سال در درمان اختلالات اضطرابی تخصص دارم، هرگز پیش‌بینی نمی‌کردم که در استفاده از VR متخصص شوم. در سال ۲۰۰۸ مقاله‌ای خواندم که زندگی من را تغییر داد: پارسونز و ریزو (۲۰۰۸) مطرح کردند که مواجهه با VR به اندازه مواجهه واقعی که درمان معیار برای

اضطراب است، مؤثر واقع می‌شود. این مقاله توجه من را جلب کرد و مرور ادبیات پژوهشی در سال ۲۰۰۹ علاقه من را به این نوع درمان تقویت کرد. من در سال ۲۰۱۰ استفاده از VR را در کار با مراجعینم شروع کردم و شاهد موفقیت بزرگی بودم. در طول این سال‌ها، من به طور مداوم کارگاه‌های آموزشی برگزار کرده‌ام، در کنفرانس‌ها سخنرانی کرده‌ام، با درمانگران درباره استفاده از VR در کار بالینی صحبت کرده‌ام و درباره VR مطالب زیادی نوشته‌ام.

همکار من، دکتر دبرا بولت، یک روان‌شناس دارای مجوز، مدیر مرکز ملی نوآوری سلامت روان و یکی دیگر از طرفداران VR است. او مقالات زیادی را به چاپ رسانده است، در کنفرانس‌های ملی درباره VR سخنرانی می‌کند و از شبکه نوآوری فناوری حمایت می‌کند.

کاربرد

این کتاب یک راهنمای کاربردی را برای ادغام VR جهت درمان اضطراب در کار بالینی ارائه می‌دهد و درک و کاربرد آن ساده است. این کتاب، مزایا و کاربردهای VR را توضیح می‌دهد، تحقیقات کلیدی را مرور می‌کند، به سؤالات متداول پاسخ می‌دهد و به نگرانی‌های رایج می‌پردازد. این راهنمای کاربردی، استفاده از VR برای درمان در کلینیک، درمان از راه دور و تکالیف خانگی مراجعان را در بر دارد.

توصیه‌هایی بر اساس تجربه بالینی و نیز تحقیقات ارائه شده است. نمونه‌های موردی و نقل‌قول‌ها نشان می‌دهند که چطور VR در زمینه‌های بالینی به کار می‌رود. نام‌ها و جزئیات شخصی مراجعان برای حفظ حریم خصوصی و محرمانه ماندن اطلاعات مراجعان تغییر کرده است، اما تمام این نمونه‌های موردی بر اساس مراجعان واقعی هستند که برای درمان اضطراب مراجعه کرده بودند.

در فصل ۲ یک مدل کلی از اضطراب و درمان آن ارائه شده است. در فصل‌های ۳ و ۴ کاربردهای درمانی VR همراه با پروتکل درمان اضطراب با VR و در فصل ۵ یک مثال موردی توضیح داده شده‌اند. فصل ۶ مروری کلی از VRT برای فویاهای خاص ارائه می‌دهد. VRT برای فویای خون-تزریق-جراحی، فویای فضاها، فویای رانندگی، فویای پرواز، فویای ارتفاع و فویاهای حشرات و حیوانات در فصل‌های ۷ تا ۱۲ مطرح شده است. VRT برای اختلال وحشت‌زدگی و فویای مکان‌های شلوغ در فصل ۱۳، برای اختلال اضطراب اجتماعی در فصل ۱۴، برای استرس، تنش و بی‌خوابی در فصل ۱۵، برای اختلال استرس پس از سانحه (PTSD) در فصل ۱۶، برای اختلال اضطراب فراگیر، اختلال وسواسی-جبری و اختلال اضطراب بیماری در فصل ۱۷ توضیح داده شده است. فصل‌های ۱۸ تا ۲۰ نحوه استفاده از VR برای درمان‌های غیر از CBT، ارائه پاسخ به سؤالات متداول و بحث درباره پیشرفت‌های احتمالی را در بردارند. پیوست الف محتوا و انواع تجهیزات VR و پیوست ب چک‌لیست درمان واقعیت مجازی را توضیح می‌دهند.

تمرکز بر اضطراب

اضطراب یک اصطلاح کلی است که تمام تظاهرات بالینی و زیربالینی آن را از تنش، بی‌خوابی یا استرس تا حملات وحشت‌زدگی، فوبیاها، نگرانی‌های آزاردهنده، وسواس‌ها و یا اجبارها و علائم پس از سانحه در بر می‌گیرد. VR همچنین می‌تواند برای موضوعات خارج از مسائل مطرح شده در این کتاب مانند اختلالات خوردن، تصویر بدنی، مهارت‌های اجتماعی، افزایش همدلی و ... به کار رود. VR می‌تواند برای اهداف متعدد در مراحل مختلف درمان اضطراب به کار رود. پاسخ‌های مراجعان به محرک‌های مجازی می‌توانند به تأیید تشخیص یا ارزیابی اثربخشی درمان کمک کنند. VR می‌تواند آرام‌سازی، آموزش مهارت‌ها و تمرین مهارت‌ها را تسهیل کند و برای مواجهه، تقویت، پیشگیری از عود و تکالیف خانگی به کار رود.

رویکرد یکپارچه

من از یک رویکرد یکپارچه برای درمان که مبتنی بر مدل جامع اضطراب (فصل ۲) است، استفاده می‌کنم. سوابق من شامل آموزش در این حوزه‌ها است: جرئت‌مندی، رفتاردرمانی، درمان مراجع‌محور، درمان شناختی‌رفتاری، رفتاردرمانی دیالکتیکی، درمان وضعیت ایگو، درمان وجودی، مواجهه‌درمانی، حساسیت‌زدایی با حرکات چشم و پردازش مجدد، درمان سیستم‌های خانواده، گشتالت‌درمانی، تصویرسازی هدایت‌شده، هیپنوتیزم (مستقیم و غیرمستقیم اریکسونی)، ذهن‌آگاهی، مصاحبه انگیزشی، روان‌شناسی مثبت، درمان روان‌پوشی، درمانی عقلانی هیجانی، تکنیک‌های آرام‌سازی، درمان کوتاه‌مدت متمرکز بر راه حل، مدیریت استرس، آموزش تلقیح استرس و سایر رویکردها. من به درمان کلیت فرد اعتقاد دارم. من دیده‌ام که متخصصان ماهر با استفاده از تکنیک‌های مختلف نتایج بالینی خوبی به دست آورده‌اند. بر اساس تجربه من، موفق‌ترین درمانگران به طور انعطاف‌پذیر از ترکیبی از رویکردها که متناسب با هر مراجع است، استفاده می‌کنند.

حمایت پژوهشی

من همچنین به عمل مبتنی بر پژوهش معتقدم. تحقیقات با کیفیت دانش ما را ارتقا می‌دهند. گنجاندن دانش جدید در عمل، کارایی را افزایش می‌دهد. انسان‌ها موجوداتی پیچیده هستند و به همین دلیل می‌توانید مراجعان را از دیدگاه‌های نظری مختلف ببینید و تا حد امکان ابزارهای زیادی در جعبه‌ابزار خود داشته باشید. VR ابزاری انعطاف‌پذیر و از نظر پژوهشی آزمون شده است و ارزش این را دارد که در ابزارهای بالینی تان جایگاهی داشته باشد. خوانندگان علاقه‌مند می‌توانند با بررسی مطالعاتی که در بخش «شواهد پژوهشی» در اکثر فصل‌ها آمده‌اند با مرتبط‌ترین پژوهش‌های این حوزه آشنا شوند.