



نشریه علمی فرهنگی جریان زندگی دانشکده علوم توانبخشی



دانشگاه علوم پزشکی
پزشکی توانبخشی



شماره اول
اسفندماه ۱۴۰۰

پیام دکتر لیلا رضایی، مدیرپرست دانشکده
همه بخوانند، ترم اولی ها بیشتر...

آزمایشگاه عصب شناختی

توانبخشی شناختی

تازه های علوم پزشکی

رادیو VOS

معرفی کتاب در حوزه توانبخشی

همیشه امید داشته باش
چون همیشه فردا بر هست



شناسنامه

نشریه علم فرہنگ جریان زندگي

سال اول | شماره اول | الفندماہ ۱۴۰۰

صاحب امتیاز و مدیر مسئول: فریبا یداللہ

رہبر: فروغ قلعه گلاب

گرافیسٹ و صفحہ آرا: کیانوش آراستہ

ویراستاران: ہمایون ہمایونفر،

فروغ قلعه گلاب

فہرست

۰۱ مقدمہ

۰۲ ہمہ بخوانند، ترم اولی ہا بیشتر

۰۳ Eye Tracking

۰۴ Virtual reality

۰۵ TMS

۰۶ tDCS

۰۷ fNIRS

۰۸ رادیو VOS

۰۹ معرفی کتاب

۱۲ فواید روزہ در ماہ مبارک رمضان

۱۳ توانبخشی شناختی

۱۶ مطالب مفید

مقدمه

به نام خداوند بخشنده مهربان

با استعانت از خداوند متعال اولین شماره از نشریه دانشگاهی جریان زندگی در دانشکده تازه تأسیس علوم توانبخشی کرمانشاه آماده چاپ گردیده است و این رویداد که نشان از شور و شعور دانشجویان این دانشکده دارد، فرصتی را برای آنها فراهم آورده است تا با مشارکت در فعالیت های فرهنگی و فوق برنامه، دانشجویی را فراتر از کلاس های درس و امتحانات پایان ترم تجربه کنند و احساس مسئولیت، آگاهی، تعهد و همکاری و تعاون و تعامل سازنده با دوستان و هم کلاسی ها را در خود نهادینه سازند که این معنای واقعی دانشجویی است. اینجانب ضمن تشکر از کلیه دانشجویانی که برای آماده سازی اولین شماره تلاش کرده اند، امیدوارم تلاش مضاعف آنها موجب غنای روز افزون مطالب در شماره های بعدی گردد و همه دانشجویان عزیز را به همکاری و مشارکت در این کار دعوت می نمایم. در خاتمه بر خود لازم می دانم از زحمات سرکار خانم دکتر یداللهی عضو محترم هیئت علمی فیزیوتراپی (مدیر مسئول) و سرکار خانم فروغ قلعه گلاب دانشجوی محترم کاردرمانی (سردبیر) تشکر نمایم.

دکتر لیا رضایی
سرپرست دانشکده توانبخشی

همه بخوانند، ترم اولی‌ها بیشتر

ما کم بودیم حالا بذارم به زندگی پسر مم گندبزنه...

میرمیش پیش دایی اش دیگه حلال زاده به دایی اش رفته ... اون میدونه چه رشته ای براش خوبه» جر و بحث همچنان ادامه داشت که صدای زنگ تلفن هم شروع شد. مادر بزرگ می گفت: «چه خبر از آقای دکتر، دارویی برای پا دردمون پیدا نکردی! پدر بزرگ می گفت:

قاضی القضاات عزیز می تونی بدون رضایت نامه به زن دیگه برام بگیری، دایی ام زنگ زد و گفت: چرا زنم پفک میخوره دندوناش نارنجی میشه... ناسالمتی دندونپزشکی به مسواک بیار سفیدش کن، ننه ی دوست همسایه ی عمه ی پدرم که نسبتش با ما همچون دموکراسی و کره شمالی بود در کمال تعجب زنگ زد و گفت:» تو که فیزیوتراپی میخونی برق خونه ی ما قطعه میتونی خونه مون رو بزاری زیر برق، در حال کلنجار رفتن با تماس های گاه و بیگاه بودیم که صدای آیفون توجه ی ما را به خود جلب کرد. در را باز کردم برق از چشمانم پرید ساقی محل بود که با اشاره دست به من فهماند که کار مهمی دارد. به دست بوس ایشان رفتم و در حالیکه چیزی نمانده بود زهره ترک شوم منتظر سخنانشان ماندم. تسبیح را کمی چرخاند و گفت :آقای دکتر حقیقتش من میخوام با شما همکاری کنم و با هم به آشپزخونه بزنیم بالخیره داروساز این چیزا رو بهتر بلده، کمی صبر کردم و گفتم : من که داروساز نیستم... به خدا هیچیم نمی‌دونم سری تکان داد و گفت: حالا دیگه نه توی کار نیار آشپزخونه هم نشد به حمام یا کم کمش به دستشویی میزنیم، و در حالیکه میخندید گفت: من میرم فکراتو بکن که مشتری معطله، به فکر فرو رفتم. هر که هر چه در زندگی کم داشت از من میخواست. مطمئن بودم دیگران هم همینطور هستن. شوهر عمه ی کچلم مو میخواست، دختر خاله ی یک متری ام قد و می ترسم که دایی ام که عقیم است چه از من میخواست. در همین تفکرات بودم که نگاهی به برنامه ی آزمون هفته ی آینده ی قلمچی کرده و شروع به حل تست زندگی کردم.

ساعت ۳۰:۲۰ دقیقه بود. پدر گرامی ابتدا صدای تلویزیون را تا جایی که امکان داشت زیاد کرده و سپس تلویزیون را روشن می کند.

مردی تپل بر ایرانیان سلام کرده و از فلج شدن میلیون ها آمریکایی خبر می دهد. در تفکرات خود بودم. گاهی شنیدن کلماتی، تلنگری در دریای موج افکارم ایجاد کرده و اندکی چند من را ناچار به تفکر می کند. «مردم خوزستان به برکت کمبود آب، در مصرف آب صرفه جویی می کنند...» این را آقای تپل گفت. چه حرف زیبایی زد به راستی که همین است و در دنیای واقعی کلمه ای بس محسوس می باشد همانگونه که برخی مسئولان به برکت کمبود عقل در مصرف عقل صرفه جویی می کنند. داشتم چند صد هزار میلیونی، از صرفه جویی عقل آقایان را با خود مرور می کردم که غررش، جناب پدر من را پریشان کرد. پسر کجایی اخبار میگه امشب جواب کنکور میاد» کمی مکث کرد و درحالیکه می خندید ادامه داد:» خانم به فامیل بگو تا یک ماه شارژ نخرن... رتبه ی گل پسررت کفاف شارژ همه ی فک و فامیل رو میده و سپس تا می‌توانست خندید. به خود آمدم عرق شرم برپیشانی ام جاری و ساری بود. مادرم گفت: این حرفا چیه مرد پسر آینه ش رو شنه مطمئنم دکتر میشه... الهی مادر به قریونش بره، پدرم با حالت کیش و ماتی گفت: والا این دماغی که این داره نمیداره نور به آینه ش برسه، تازه شم برق قطعه آینه روشن کجا بود...

دعوا کم کم بال می گرفت، مادرم اینبار ضد حمله را به عمه های شوربختم زد: جوری حرف میزنی انگار پسر اون خواهر عتیقه ت تو دانشگاه آکسفورده ... انقده آزمون داده باشگاه زینت به جای سردار آزمون باهاش قرارداد بسته» منتظر بودم پدرم ۹۶۴۳ بار آزمونی که داده بودم را به مامانم متذکر شود که در کمال ناباوری گفت: حال جدای از این بحث ها امسال میرمت پیش عمو رضا تا برات تعیین رشته کنه، مطمئنم اون میتونه برات پزشکی بیاره» همین حرف به سان بنزین بر آتش پلاسکو، مادرم را شعله ور ساخت: «آره راست میگه عموت خودش متخصصه، تخصص گند زدن به زندگی بقیه

آشنایی با دستگاه های آزمایشگاه عصب شناختی Eye Tracking

را تحت تاثیر قرار می دهند استفاده می شود. همچنین در مطالعات مربوط به زبان شناسی به منظور ارزیابی میزان توجه به کلمات و جملات می توان از این سیستم استفاده کرد.

مطالعات مربوط به یادگیری و نوروماکتینگ نیز حوزه های دیگری از کاربرد این ابزار می باشد. سیستم ردیاب چشمی را می توان با سیستم ERP به طور همزمان استفاده کرد که در طی آن دقت توجه بینایی به یک نقطه و همچنین سیگنال الکتریکی ایجاد شده در مغز در همان لحظه ثبت خواهد شد که درک عمیق تری را در توجه بینایی بدنبال خواهد داشت.

این دستگاه شامل دو نرم افزار Experiment Builder و Viewer Data است:

builder: نرم افزاری برای طراحی و ساخت تکالیف روانشناسی و آزمایشات علوم اعصاب است که قابل اجرا در ویندوز و سیستم عامل مک می باشد. همچنین از نرم افزارهای Prime-E, Presentation و MATLAB برای ساخت تکالیف شناختی می توان بهره برد.

viewer: نرم افزاری قوی و مناسب برای دیدن، فیلتر کردن و پردازش اطلاعات ذخیره شده توسط دستگاه است که اطلاعات را به صورت های مختلف (مانند فیلم، نقشه رنگی و...) نمایش می دهد.

دستگاه ردیاب چشمی برای اندازه گیری و بررسی حرکات چشم، سرعت حرکت و وضعیت مردمک و قرنیه در تحقیقات رفتاری و شناختی و همچنین ارزیابی دقت و سوگیری توجه بینایی به کار می رود. در مطالعات بررسی توجه بینایی (به یک تصویر شی، چهره، صحنه، کلمه و...) بخصوص در حیطه علوم اعصاب، نوروسایکولوژی در کودکان و بزرگسالان، این دستگاه بسیار ارزشمند و قابل استفاده می باشد. همچنین به منظور بررسی نحوه سوگیری توجه بینایی به تصاویر مختلف می توان از این سیستم استفاده کرد. بدین منظور تصاویر مورد نظر در قالب یک تکلیف شناختی طراحی گردیده و برای افراد مورد آزمایش ارائه می شود و همزمان با استفاده از سیستم

ردیاب چشمی میزان توجه به چشم که شامل تعداد نگاه ها به یک نقطه و زمان نگاه کردن به آن نقطه مورد ارزیابی قرار می گیرد. با تحلیل الگوی حرکات چشم می توان الگوی توجه و جست و جوی افراد را شناسایی کرد. نقشه حرکت چشم بر روی تصویر نیز از داده های این سیستم می باشد.

از این ابزار در علوم شناختی در افراد نرمال و در بیماری هایی که به نحوی میزان توجه بینایی



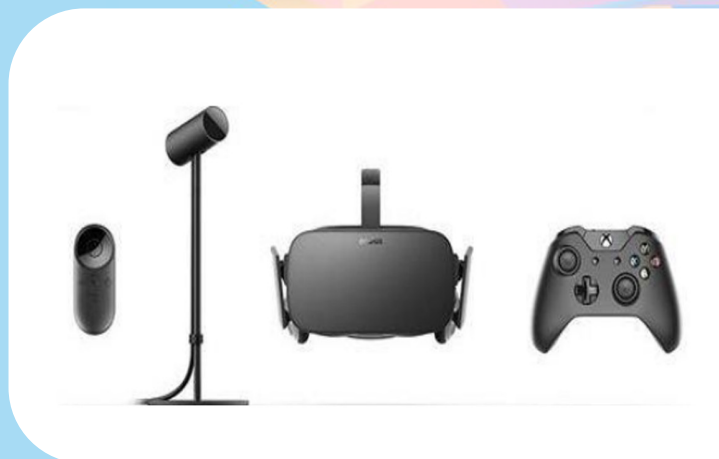
آزمایشگاه واقعیت مجازی (virtual reality)

خواهد شد. همچنین از واقعیت مجازی با برنامه های مداخله ای به بهبود عملکرد رفتاری، هیجانی و شناختی افرادی که از مشکلات مختلف عصبی روانپزشکی رنج می برند از جمله اختلال استرس پس از سانحه، انواع فوبیا، اوتیسم، اسکیزوفرنیا و ... نیز می توان کمک کرد. برای آموزش زبان دوم در حوزه های زبان شناسی و همچنین در حوزه یادگیری نیز این فناوری جایگاه ویژه ای دارد.

این بخش از آزمایشگاه شامل عینک واقعیت مجازی Kinect، Motion Leap، دوربین حرارتی، Fitbit و مانیتور سه بعدی می باشد. هر یک از این ابزارها می تواند به تنهایی در حوزه ای خاص مورد استفاده قرار گیرد مانند Leap Motion که در حوزه توانبخشی کاربرد فراوانی دارد و یا می توانند با یکدیگر یا با سایر دستگاه ها به طور همزمان استفاده شوند.

امروزه تکنولوژی واقعیت مجازی کاربردهای بی شماری دارد که از آن در حوزه های پزشکی، صنایع دفاعی، معماری، آموزش، سفر و گردشگری، کسب و کار و ورزش می توان بهره برد. در سیستم واقعیت مجازی با قرار دادن فرد در موقعیتی که گویی در حال رخ دادن است می توان واکنش های رفتاری، هیجانی و شناختی فرد هنگام قرار گرفتن در آن موقعیت را ارزیابی کرد. هنگام استفاده از سیستم واقعیت مجازی می توان کارکردهای شناختی و مغزی فرد را با استفاده از سیستم ردیاب چشم و EEG یا fNIRS را نیز مورد بررسی قرار داد.

در زمینه پزشکی، می توان با قرار دادن تدریجی بیمار در موقعیت هایی که شرایط دلهره آور را برای او شبیه سازی میکنند، به درمان افسردگی یا اضطراب کمک کرد. با این راهکار، به تدریج احساس امنیت در فرد تقویت میشود و به او در غلبه کردن بر ترس کمک

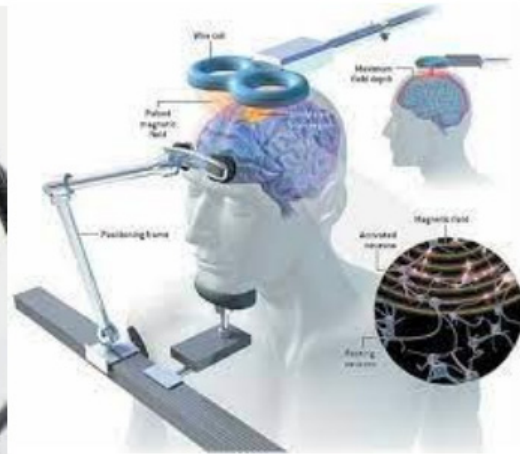


(TMS) Transcranial Magnetic Stimulation

می‌توان استفاده کرد. در بیماران افسرده ای که به یک دوره درمان دارویی یا روان درمانی پاسخ مناسبی نداده اند، TMS می‌تواند به عنوان درمان کمکی یا جایگزین تجویز شود. این روش توسط اداره غذا و داروی آمریکا (FDA) در اکتبر ۲۰۰۸ جهت درمان بیماران افسردگی اساسی که در اپیزود فعلی بیماری حداقل به یک دوره درمان کافی با داروی ضد افسردگی پاسخ نداده اند یا قادر به تحمل دارو نیستند، مورد پذیرش قرار گرفته است. در ضمن این وسیله امروزه تحت تایید FDA آمریکا برای درمان سکته های مغزی نیز به کار می‌رود. اثرات درمانی این روش، بر روی بیماری پارکینسون، اسکروز جانبی آمیوتروفیک، بیماری ام‌اس، اسکیزوفرنی، وزوز گوش، زبان‌پریشیها و اختلالات حرکتی متعاقب سکته مغزی، سوء مصرف مواد، اعتیاد، اختلال استرسی پس از ضایعه روانی، اختلال اضطراب، اختلال ترس، اختلال وسواس فکری عملی، صرع، بیماری آلزایمر، اوتیسم، کما، زندگی نباتی و مرگ مغزی تحت مطالعه و بررسی است.

تحریک مغناطیسی فراجمجمه ای یک روش غیرتهاجمی است که از میدان مغناطیسی برای تحریک سلول های عصبی در مغز استفاده می‌شود. دستگاه TMS دارای سیم پیچی (کوئل) عایق است که روی سطح سر قرار می‌گیرد و بر اساس القای الکترومغناطیس، جریان الکتریکی خفیفی در سلول های عصبی مغز ایجاد می‌کند.

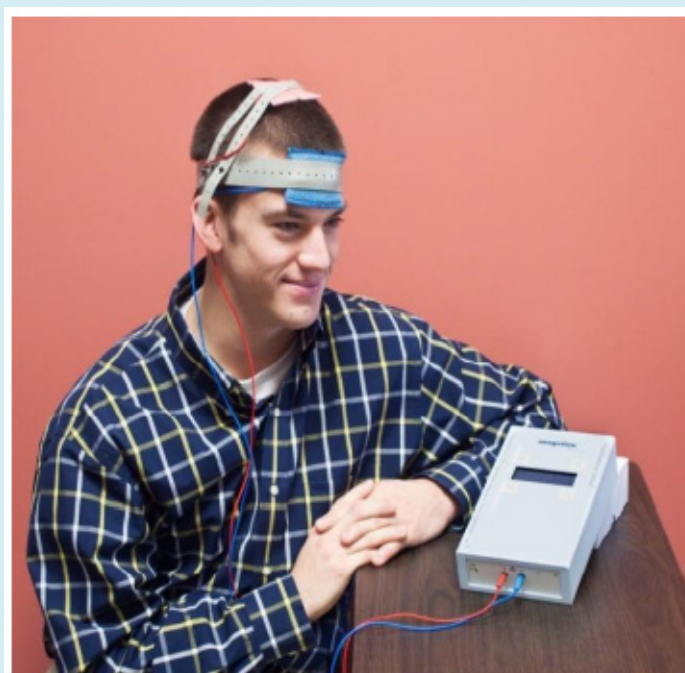
یکی از کارکردهای مهم TMS، تحریک یا مهار قسمت‌های مختلف مغز بواسطه مغناطیس و انجام تکالیف بینایی و شنوایی می‌باشد. فرکانس پالس ایجاد شده (تعداد پالس در ثانیه) تعیین کننده خاصیت مهار یا تحریکی بر روی سلول های عصبی مغز است. بدین منظور با تحریک منطقه مورد نظر مغز، می‌توان تغییراتی که در کارکرد شناختی فرد در هنگام انجام تکالیف شناختی مختلف (مانند توجه، حافظه کاری، حافظه، ادراک هیجان و ...) را مورد ارزیابی قرار داد و بدین وسیله مکان هایی که مسئول کارکرد شناختی مورد نظر است، شناسایی کرد. از این دستگاه به منظور شناسایی مکان های مربوط به کارکردهای شناختی مختلف در افراد نرمال و در افراد مبتلا به اختلالات عصبی روانپزشکی



(tDCS) Transcranial Direct Current Stimulation

آنودال tDCS باعث دیپلاریزاسیون و افزایش تحریک پذیری نیمکره آسیب دیده شده از سوی دیگر کاتودال tDCS هیپرپلاریزاسیون و کاهش تحریک پذیری در نیمکره بدون ضایعه رامنجر میگردد. اثرات تحریک طولانی مدت آنودال tDCS به علت تحریک گیرنده های وابسته به ¹NMDA است که ممکن است با افزایش ترشح BDNF مربوط باشد، در حالی که کاتودال tDCS با کاهش سطح گلوتامات در مغز باعث کاهش تحریک پذیری قشر مغز می شود. اثرات درمانی این روش، بر روی بیماران سکته مغزی جهت درمان اسپاستیسیتی، بهبود پاسچر، اختلالات حرکتی در بیماران پارکینسون، بهبود قدرت عضلانی و عملکرد در ورزشکاران نشان داده شده است.

یک روش غیر تهاجمی است که به عنوان یک درمان در حال ظهور برای اختلالات عصبی به آن امید بسته اند. این جریان مستقیم پلاریزه ضعیف که از طریق دو الکترود که بر روی پوست سر قرار می گیرد و قشر مغز را تحریک میکند. این جریان ضعیف به مدت چند دقیقه با شدت ۱-۲ میلی آمپر منجر به تغییر در پلاستیسیته نورونها میگردد. طبیعی است که هر چه میزان جریان الکتریکی بالاتر باشد اثرات بیشتری مورد انتظار خواهد بود. جریان از الکترود آند (قطب مثبت) به الکترود کاتد (قطب منفی) برقرار میگردد. حدود ۴۵٪ از این محدوده جریان به سطح قشر مخ می رسد. این روش کاملاً غیر تهاجمی و بدون عارضه است. این جریان را ۳۰ تا ۴۰ دقیقه بر روی قشر مغز استفاده کرد.



Functional Near-Infrared Spectroscopy

و اطلاعات بدست آمده نشان دهنده میزان کارکرد مناطقی از مغز خواهد بود. با توجه به اینکه امواج مورد استفاده در این سیستم نزدیک به مادون قرمز می باشد، عمق نفوذ آن در مغز بیش از ۴ سانتیمتر نیست، لذا این سیستم برای ارزیابی فعالیت های قشر مغز مناسب است.

با استفاده از دستگاه fNIRS می توان نحوه فعالیت مغز در هنگام کارکردهای مختلف شناختی، زبانی، هیجانی، رفتاری و حرکتی در افراد نرمال و بیماران مبتلا به اختلالات عصبی روانپزشکی را مورد ارزیابی قرار داد. یک نمونه از این دستگاه ساخته شرکت Artinis، ۴۸ کاناله، لیزر بیس و دارای قابلیت جمع آوری اطلاعات با سرعت بالا با فرکانس ۵۰ هرتز می باشد که تا ۲۵۰ هرتز نیز قابل افزایش است. این دستگاه دارای دو طول موج استاندارد ۷۶۵ و ۸۵۵ نانومتر می باشد. همچنین استفاده از دیگر طول موج ها با این دستگاه نیز امکان پذیر است. این دستگاه غیر تهاجمی و امکان تصویربرداری تا عمق ۴ سانتی متر از سطح کورتکس را دارا می باشد.

دستگاه طیف نگار کارکردی نزدیک مادون قرمز یا fNIRS یک سیستم تصویربرداری کارکردی نوری است که فعالیت عصبی و پاسخ های همودینامیک در مغز را اندازه گیری می کند. این روش، میزان جذب طیف نزدیک مادون قرمز در هموگلوبین موجود در خون با و بدون اکسیژن را اندازه گیری کرده و مشابه با تصویربرداری تشدید مغناطیسی اطلاعات مهمی در مورد فعالیت مغزی کارکردی فراهم می نماید. با استفاده از این دستگاه تغییرات نسبی در غلظت اکسی هموگلوبین، دی اکسی هموگلوبین و کل غلظت هموگلوبین در مغز را می توان اندازه گرفت. همچنین شاخص اشباع بافت در مغز و بافت ماهیچه نیز قابل اندازه گیری می باشد. این سیستم تصویربرداری که به منظور ارزیابی کارکرد مغز با استفاده از طیف تغییرات همودینامیک مغز می باشد، در حوزه علوم شناختی مورد استفاده قرار خواهد گرفت. بدین منظور فرد آزمایش شونده در هنگامی که یک تکلیف شناختی را انجام می دهد توسط این دستگاه مورد ارزیابی قرار می گیرد



دکتر فریاداللهی

رادیو VOS Voice Of Students

اخبار این ساعت از شبانه روز را به اطلاع شما اخبار به گوشان می رسانم:

• در حاشیه ی دو نمونه مثبت آزمایش های اولیه کرونا در ایران، صدا و سیما ورود ویروس به کشور را تکذیب کرد. مسئولین هم از تحت کنترل بودن شرایط خبر دادند. در این میان، چینی ها خاطرنشان کردند: ما چشممون رو می بندیم و هرچی داریم واسه دوستانمون صادر می کنیم.

• اخیرا دانشمندان کشف کردند یکی از راه های مقابله با کرونا، پایین کشیدن کرکره ی مغازه ها تا ارتفاع یک و نیم متری می باشد.

• شیوع ویروس کرونا باعث تعطیلی مراکز آموزشی سراسر کشور شد... کرونا: راضی به این همه زحمت نبودم! کارمند: یعنی ویروس بهتون قول داده که با ما کاری نداره؟! کارگر: اصل ما رو توی محاسبات آوردید یا باز هم زیر خط فقریم؟! صدا و سیما: به ما گفتند فقط بگید دست ها را بشورند و به چش و چالشون نمالند! یک مسئول: من تا سر تکذیب رو خونده بودم؛ االن نمیدونم چه کار کنم؟! مردم: موندیم از ویروس بترسیم یا از مدیریت ویروس!

• با توجه به افزایش چشمگیر قیمت آناناس، یک مقام غیر مسئول از فواید کمپوت خیار خبر داد.

• استاندار تهران: مردم به دنباله واکسن های قلبی کرونا در « ناصر خسرو » نباشند. وی افزود: جای خیلی بدیه؛ خودمون هم رفتیم گیرمون نیومد.

• به نقل از تعدادی زوج جوان، عبارت « آدمها را در سفر باید شناخت » به « آدمها را در قرنطینه باید شناخت » اصلاح گردید.

• رییس اداره ی بوق اعالم کرد: قابل توجه کسانی که با خیال راحت ماسک فیلتر دار استفاده میکنند، کرونا در ایران مجهز به فیلتر شکن است.

• با توجه به پشت سر گذاشتن روز پزشک، بهترین تقدیر از حوزه بهداشت و درمان، رعایت پروتکل های بهداشتی و فاصله گذاری اجتماعی است که میتواند موفقیت بزرگی در مقابله با بیماری کرونا را نصیب جامعه پزشکی و پرستاری کند.

با تشکر از توجه شما، سربلند و شاد باشید، تا اخبار بعدی خدا نگهدار.

معرفی کتاب توانبخشی مبتلایان به سکته مغزی



فهرست مطالب:

بخش اول

۱. زمینه های توسعه روش MRP
۲. ایجاد محیطی مناسب برای بهبودی و یادگیری

بخش دوم

۱. مقدمه
۲. عملکرد اندام فوقانی
۳. عملکرد دهانی - صورتی
۴. نشستن در کنار تخت
۵. نشستن متعادل
۶. برخاستن و نشستن
۷. ایستادن متعادل
۸. راه رفتن

بخش سوم (ضمائم)

۱. مکانیزم بهبودی
۲. حذف فعالیت های عضلانی غیر ضروری
۳. فیدبک
۴. تمرین
۵. انطباق با جاذبه

حوالی کتاب:

امید و تلاش دو ویژگی با ارزش انسان هستند که بخش اعظم پیشرفت های کنونی بشر در گرو این دو خصیصه است. امید به زندگی و تلاش برای ارتقاء کیفیت آن در کنار داشتن قدرت تفکر موجب شده است که هر روز و هر لحظه شاهد پیشرفت های علمی در عرصه های مختلف باشیم. از جمله یافته هایی که در دهه اخیر در سایه تلاش دانشمندان به اثبات رسیده است، قدرت بهبود ترمیم در سیستم عصبی انسان است.

سال ها کلینیسین ها تصور می کردند گرچه مغز موجودات از بدو تولد تا بزرگسالی، به طور پیوسته می تواند خود را سازماندهی کرده و با تغییرات محیط تطبیق دهد، ولی در صورت بروز آسیب، قدرت ترمیم و بهبودی در اعصاب وجود ندارد و یا میزان آن خیلی کم است.

ولی با پیشرفت در تکنولوژی نقشه برداری از مغز انسان نشان داده شده است که مغز بالغین بعد از آسیب، در صورت تمرین و توانبخشی، مجددا خود را سازماندهی کرده و این امر منجر به بهبودی عملکرد حرکتی در بیماران مبتلایان به ضایعات مغزی می شود.

- نویسنده: ژانت کار، روبرتاشفرد

- مترجم: دکتر نورالدین نخستین انصاری، دکتر صوفیا نقدی دوروباطی

- انتشارات: ستایش هستی

- سال انتشار: ۱۳۹۲ (شابک: ۹۷۸۹۶۶۲۵۳۶۳۳۷)

درباره کتاب:

در این میان تحقیقات متعددی در رابطه با بیماران مبتلا به سکتہ مغزی انجام شده است که قابلیت بالای بهبودی این بیماران را تأیید می کنند و این نویدی است برای کادر درمانی این دسته از بیماران به ویژه تیم توانبخشی که در صورت درمان به روش علمی و منطبق بر شواهد بتوانند بیماران را برای رسیدن به حداکثر بهبودی ممکن و نیل به زندگی مستقل هدایت نمایند. مسلم است که در این راه دسترسی به منابع علمی معتبر که به طور کاربردی درمانگر را در این حیطه یاری کنند، ضرورتی انکارناپذیر می باشد. لذا در کتاب حاضر سعی بر این است که ضمن گردآوری آخرین یافته های علمی در زمینه علم اعصاب و کنترل حرکت، تکنیکهای مختلف توانبخشی بیماران از لحاظ مبانی علمی و عملی به درمانگران صبور توانبخشی معرفی شوند تا تلاش ایشان در راستای ارتقای سطح زندگی این بیماران به نتیجه مطلوب برسد.

مطالعه این کتاب به چه کسانی پیشنهاد میشود؟

- کاردرمانگران
- دانشجویان کاردرمانی
- فیزیوتراپیستها و دانشجویان فیزیوتراپی

فوائده روزه مبارك در ماه مبارك رمضان



روزه گرفتن عملکرد مغز را بهبود می بخشد



موجب افزایش ترشح هورمون های رشد
و در نتیجه رشد عضلات می شود



سرعت متابولیسم را افزایش می دهد



حساسیت و علائم آن را کاهش می دهد



به جلوگیری از پیدایش
و مبارزه با سلول های سرطانی کمک می کند



مشاهده اثرات مدیتیشن نیاز به سالها زمان دارد. در مورد تحریک مغزی هردو اثرات سریع و تاخیری مشاهده شده است. ایملنت ها و گجت ها نیاز به آماده سازی و کاشت دارند و سپس برحسب نیاز اثرات خود را نشان میدهند. همچنین مداخلات میتوانند براساس نقطه زمانی مورد استفاده تاثیرات متفاوتی داشته باشند. برای مثال، کافئین قبل از یادگیری حافظه را تقویت می کند اما به هنگام به کارگیری اطلاعات ذخیره شده درحافظه آسیب زاست. راهبردهای به خاطر سپاری قبل از مرحله رمزگردانی و درطول آن کاربرد دارند اما بعد از رمزگردانی به سختی موثرند.

۵) اثرات جانبی: روش های مختلف توانبخشی شناختی را میتوان براساس تهاجمی بودن و نبودن طبقه بندی کرد. در پزشکی تهاجمی بودن معنای کم و بیش مشخصی دارد، آسیب به پوست یا فرورفتن شی خارجی به بدن. از آنجایی که داروها و مواد غذایی وارد بدن میشوند لذا تهاجمی بودن آنها در معنای دقیق پزشکی قابل بررسی است. اما در خصوص تعیین سطح تهاجمی بودن سایر روشهای توانبخشی شناختی ملاک خاصی وجود ندارد. روشهایی مانند تحریک مغزی با tDCS به دلیل آنکه عوارض آشکاری بر روی بدن نشان نمیدهد، به عنوان غیر تهاجمی طبقه بندی شده اند.

۶) دسترس پذیری: روش های مختلف توانبخشی شناختی به لحاظ دسترسی حداقل دو جنبه متفاوت دارند: جنبه های قانونی و هزینه ها. به عنوان مثال روشهای تحریک مغز ذیل مقررات مربوط به تجهیزات پزشکی قرار می گیرند که لازم است اصول ایمنی اولیه را رعایت کنند. یک بحث اخلاقی رایج در حوزه توانبخشی شناختی مربوط به عدالت در توزیع خدمات آن است: به طوریکه دسترسی افراد با وضعیت اقتصادی پایین به برخی از خدمات توانبخشی شناختی محدود است. یکی از عوامل دخیل در این هزینه ها مربوط به هزینه ساخت و ثبت اختراع برخی از تجهیزات و داروها و عدم حمایت قوانین است.

۱- روش های توانبخشی شناختی: در سه دسته اصلی زیستی شیمیایی، فیزیکی و رفتاری طبقه بندی می شوند.

۲- مولفه های شناختی: یکی از سوالات مهمی که در حوزه توانبخشی شناختی مطرح است و معمولاً محل چالش بوده این است که کدام روشها یا ابزارهای توانبخشی شناختی در بهبود کدام کارکرد شناختی بیشترین تأثیر را دارد؟

همچنان که میدانیم ذهن انسان یک واحد یکپارچه نیست بلکه شامل دامنه گسترده ای کارکردهای شناختی می باشد. جای شگفتی نیست که اگر بگوییم هیچ یک از روشهای توانبخشی شناختی نمی تواند به تنهایی همه کارکردهای شناختی را تقویت کند. به طور مثال حافظه قویاً بوسیله راهبردهای به خاطر سپاری و نه بوسیله آموزش مدیتیشن تقویت می شود اما برعکس توجه قویاً بوسیله آموزش مدیتیشن و نه راهبردهای به خاطر سپاری تقویت میگردد. در مقابل خواب هردو کارکرد شناختی توجه و حافظه را تقویت می کند.

۳- عامل های فردی:

توانبخشی شناختی نه تنها براساس نوع کارکرد شناختی متفاوت است بلکه براساس تفاوت های فردی دریافت کنندگان خدمات نیز تفاوت دارد یک عامل مهم در این زمینه مهارتهای شناختی افراد قبل از مداخلات مربوط به توانبخشی (خط پایه) می باشد. برای مثال، افراد با عملکرد پایین در خط پایه در مقایسه با افراد با عملکرد بالا بیشترین بهره را از بازیهای کامپیوتری و آموزش شناختی می برند. خواب بیشترین اثربخشی را در حافظه کاری یا هوش افراد با عملکرد بالا در خط پایه دارد. آموزش راهبرد به خاطر سپاری بیشترین اثربخشی را در افراد با عملکرد بالا در خط پایه دارد که بر اساس مدل تقویت قابل تفسیر است، که در آن عملکرد خط پایه بالا و مداخلات شناختی اثرات هم افزایی را نشان می دهند.

۴) عامل زمان: اثربخشی مداخلات براساس بازه زمانی برای توانبخشی شناختی متفاوت است. به عنوان مثال : بازیهای کامپیوتری ، ورزش ؛ خواب راهبردهای به یادآوری برای اثربخشی نیاز به ساعت ها و هفته ها زمان دارد.

۷) پذیرش اجتماعی:

پذیرش اجتماعی روش‌های مختلف توانمندسازی شناختی تا حد زیادی مستقل از میزان اثربخشی آنهاست و بیشتر وابسته به سنت‌ها طبیعی بودن و اثرات مستقیم و غیرمستقیم ادراک شده از نحوه اثربخشی آنهاست. تقویت‌کننده‌های شناختی با سابقه هزاران ساله مانند مدیتیشن و تغذیه بیشتر از روش‌های مغزی مورد پذیرش هستند. نگرش نسبت به مداخلات طبیعی مانند خواب و تمرینات بدنی در مقایسه با مداخلات تکنولوژی که مثبت هستند. چنین دیدگاهی بیشتر تحت تأثیر سوگیری‌های شناختی استدلال عقلی است.

یک درک اجتماعی منفی به هر دلیلی ممکن است هزینه‌های روانشناختی غیرمستقیم را برای کاربران ایجاد کند که به نوبه خود ممکن است بر ارزیابی منطقی از مداخلات شناختی نیز تأثیر بگذارد.

۸) توانبخشی شناختی کل‌گرا توانبخشی شناختی کل‌گرمی تواند در چند جنبه مورد توجه قرار گیرد، از روش‌های مورد استفاده دارویی، رفتاری، فیزیکی، گرفته تا تیم

توانبخشی (پزشک، روانشناس، گفتاردرمان،

کاردرمان، فیزیوتراپ)، و کارکردهای آسیب دیده (شناختی، هیجانی، اجتماعی و...) لازم به ذکر است پیشگامان توانبخشی شناختی جامع (پریگاتانو، ۱۹۹۹؛ ویلسون، ۲۰۰۵؛ بن‌یاشا و دیلر، ۲۰۱۲) معتقدند جداسازی آسیب‌های شناختی از آسیب‌های هیجانی و اجتماعی عملکردی، اثرات درمانی را تضعیف میکند، چرا که فردی که دچار آسیب مغزی میشود تنها کارکردهای

مغزی و شناختی وی آسیب نمیبیند بلکه به تبع آن کارکردهای جسمانی، هیجانی، اجتماعی، شغلی و تحصیلی نیز دچار آسیب میشوند. بنابراین نیاز هست که تیمی از متخصصان در کنار هم و با استفاده از رویکردهای مختلف توانبخشی اقدام به توانبخشی کنند. داشتن نگاه تک بعدی به توانبخشی در روش‌های مورد استفاده و کارکردهای آسیب دیده احتمالاً باعث کاهش اثرات درمان و عدم پایداری اثرات درمان و ضعف در انتقال اثرات به زندگی روزمره می‌شود.

مطالب مفید

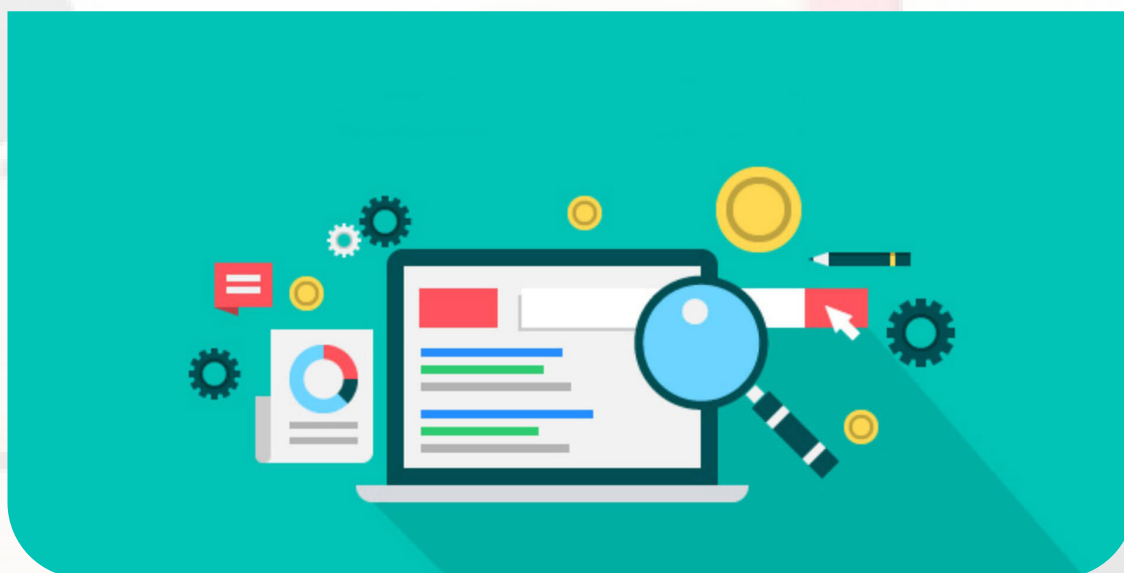
چگونه مجلات معتبر خارجی رشته خودمان را پیدا کنیم؟

- راه اول: نام لاتین رشته خود را به انتهای این عبارت اضافه کنید:
(Top Academic Journals in)
مثلا برای رشته روانشناسی در گوگل این عبارت را جستجو کنیم.

Top Academic Journals in psychology

-راه دوم: معمولا انجمن های علمی بین المللی هر رشته ، فهرستی از مجلات معتبر رشته خود را ارائه می کنند. مثلا انجمن روانشناسی آمریکا (APA) چنین کاری را برای رشته روانشناسی انجام می دهد.

-راه سوم: در وب سایت مجلات ISI به آدرس ([/ip-science.thomsonreuters.com/mjl](http://ip-science.thomsonreuters.com/mjl)) فهرست موضوعی مجلات رشته خودتان را جستجو کنید. معمولا مجلاتی که ISI هستند، معتبرانند.



مطالب مفید

- اطلاع سریع از آخرین مقالات منتشره در حوزه های مورد نظر

- گوگل آلرت یکی از مفید ترین و ناشناخته ترین سرویس های گوگل است. با این سرویس می توانید برای یک یا چندین کلید واژه یک آلرت بگذارید و هر وقت موضوعی با این محتوا در وب منتشر شد، گوگل آن را به شما ایمیل کند.

- فرض کنید شما عبارتی را در گوگل جستجو می کنید. اما می خواهید هر چیز جدیدی که در مورد آن عبارت به اینترنت اضافه می شود را هم بدانید. مثلاً اسم خودتان را جستجو می کنید و تمایل دارید هرگاه نام خودتان در هر نقطه ای از وب برده شده است از آن باخبر شوید.

- برای استفاده از این سرویس در ابتدا باید به صفحه گوگل آلرتز بروید.

<https://www.google.com/alerts>



مطالب مفید

- معرفی یک نرم افزار پژوهشی عالی به نام read by qxmd
- این نرم افزار یک ابزار آنلاین است که به صورت روزانه و لحظه ای شما را از جدید ترین مقالات چاپ شده در زمینه ی کلید واژه های مورد نظر شما و نیز آخرین مقالات چاپ شده در مجلات مورد نظر شما آگاه می کند.
- این نرم افزار دارای نسخه های اندروید و ios است و ثبت نام آن رایگان است.
- پس از ثبت نام و ورود به نرم افزار، شما کلید واژه ها و مجلات مورد نظر خود را انتخاب می کنید (بدون محدودیت در تعداد کلید واژه ها و مجلات) و سپس نرم افزار به صورت لحظه ای شما را از چاپ شدن مقالات آگاه می کند (به صورت نوتیفیکیشن) همچنین شما می توانید با ورود به نرم افزار، مقالات را مطالعه فرمایید.
- در صورت رایگان بودن مجله، نرم افزار به صورت خودکار، پی دی اف مقاله را دانلود می کند.
- در ضمن به صورت مستقیم می توان از طریق نرم افزار، مقاله را در نرم افزار های پیام رسان به اشتراک گذاشت.



بامداری که تفاوت نند لیل و نهار
خوش بود دامن صبرا و تماشای بهار

صوفی از صومعه گو خیمه بزن بر گلزار
که نه وقت که در خانه بختی بیگار

بلبلان وقت گل آمد که بناند از شوق
نه کم از بلبل متی تو، بنال ای هشیار

خوار سیدن سال نو، پیش پیش مبارک



جریان زندگی

فصلنامه دانشکده علوم توانبخشی، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه