ORIGINAL ARTICLE

Situation Analysis of Cognitive Rehabilitation for Brain Injuries in Iran: A Mixed Method Study

Mahgol Sadat Hassan Zadeh Tabatabaei[1],
Elaheh Khodadoust[1],
Mahsa Esmaeili Dahaj[2],
Ayda Eslami Nejad parizi[2],
Vali Baigi[3,4],
Mahdi Sharif-Alhoseini[3]

[1] General Practitioner, Sina Trauma and Surgery Research Center, Sina Hospital, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran
[2] Medical Student, School of Medicine, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran
[3] Assistant Professor, Sina Trauma and Surgery Research Center, Sina Hospital, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran
[4] Assistant Professor, Department of Epidemiology and Biostatistics, School of Public Health, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

(Received June 12, 2024; Accepted December 21, 2024)

Abstract

Background and purpose: Cognitive impairments significantly impact individuals' lives. Cognitive rehabilitation aims to enhance their physical, social, and occupational performance. This study evaluates the current state of cognitive rehabilitation in Iran and reports on related research and practices.

Materials and methods: This mixed-method study utilized the Rehabilitation Service Assessment Tool (RSAT) tool, focusing on five main areas. Data collection included a comprehensive search of national resources (guidelines, regulations) and a scoping review of articles from PubMed and Scopus. Information on epidemiological data, intervention tools, and validated instruments was structured using the RSAT checklist.

Results: Despite legal support for disabled individuals, cognitive impairments are not explicitly recognized, complicating planning and resource allocation. In higher education, notable efforts have been made for academic development. Of 1055 retrieved articles, 260 met the inclusion criteria, with over half focusing on epidemiological objectives. A total of 169 tools were identified, with the Mini-Mental Status Examination (MMSE), Montreal Cognitive Assessment (MoCA), and Stroop Test being the most used. A large number of studies were conducted in the past decade, accounting for 85.1% of the total, primarily by 62 national research institutions, with minimal private sector involvement.

Conclusion: The aging population and high prevalence of brain injuries underline the urgent need for cognitive rehabilitation development in Iran. Significant gaps remain in policymaking, planning, resources, infrastructure, and evidence-based guidelines. Existing academic and private sector capacities, alongside recent research, provide a foundation for growth. Addressing these gaps requires collaborative efforts across legislative, educational, and research institutions.

Keywords: Cognitive Rehabilitation, Situation Analysis, Cognitive Impairment, Brain Injury, Iran

J Mazandaran Univ Med Sci 2025; 34 (241): 55-68 (Persian).

Corresponding Author: Mahdi Sharif-Alhoseini - Sina Trauma and Surgery Research Center, Sina Hospital, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran. (E-mail: msharif@tums.ac.ir)

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-28]

پژوهشی

مجله دانشگاه علوم پزشکی مازندران
دوره سی و چهارم شماره ۲۴۱ بهمن سال ۱۴۰۳ (۶۸-۵۵)

بررسی وضعیت توان بخشی شناختی آسیب های مغزی در ایران: یک مطالعه ترکیبی

مهگل سادات حسن زاده طباطبائی[۱]
الهه خدادوست[۱]
مهسا اسمعیلی دهج[۲]
آیدا اسلامی نژاد پاریزی[۲]
ولی اله بایگی[۳و۴]
مهدی شریف الحسینی[۳]

چکیده

سابقه و هدف: ناتوانی‌های شناختی تأثیرات جدی بر زندگی افراد دارند. توان‌بخشی شناختی با هدف بهبود عملکرد افراد مبتلا، در بازگشت آن‌ها به بالاترین سطح عملکرد جسمی، اجتماعی و شغلی مؤثر است. این مطالعه با هدف بررسی وضعیت توان بخشی شناختی در ایران و ارائه گزارشی از اقدامات اجرایی و پژوهشی، انجام پذیرفت.

مواد و روش‌ها: این مطالعه ترکیبی با استفاده از ابزار RSAT (Rehabilitation Service Assessment Tool)، شامل هشت بخش و پنج حوزه اصلی، انجام شد. داده‌ها از منابع ملی (راهنماها و بخشنامه‌ها) و مرور دامنه‌ای مقالات در PubMed و Scopus جمع‌آوری شدند. اطلاعات درباره مطالعات اپیدمیولوژیک، ابزارهای ارزیابی مداخلات و ابزارهای بومی شده استخراج و در چک لیست RSAT جای‌گذاری شد.

یافته‌ها: در زمینه قوانین، علی‌رغم وجود حمایت‌هایی برای افراد ناتوان، کمبود تصریح در مورد اختلالات شناختی مشاهده شد. در حوزه آموزش عالی، تلاش‌هایی برای توسعه علمی توان بخشی شناختی صورت گرفته است. از میان ۱۰۵۵ مقاله، ۲۶۰ مقاله واجد شرایط بودند که نیمی از آن‌ها اهداف اپیدمیولوژیک داشتند. ۱۶۹ ابزار مورد استفاده قرار گرفته که Mini Mental Status Examination (MMSE)، Montreal Cognitive Assessment (MoCA) و Stroop Test پرتکرارترین بودند. ۸۵/۱ درصد مطالعات در ده سال اخیر انجام شد و ۶۲ مؤسسه داخلی در آن‌ها مشارکت داشته‌اند.

استنتاج: با توجه به افزایش سالمندی جمعیت و شیوع آسیب‌های مغزی، توسعه توان بخشی شناختی در ایران ضروری است. کمبودهایی در زمینه سیاست‌گذاری، برنامه‌ریزی، منابع، نیروی انسانی و زیر ساخت‌ها وجود دارد. پتانسیل‌های موجود، شامل زیر ساخت‌های علمی، پژوهش‌های اخیر و ظرفیت بخش خصوصی، در این مسیر کمک‌کننده است. توسعه این حوزه نیازمند مشارکت فعال تمامی نهادهای کشور از قانون گذار و تصمیم گیر و اجرایی تا آموزشی و پژوهشی است.

واژه های کلیدی: توان بخشی شناختی، وضعیت سنجی، ناتوانی شناختی، آسیب مغزی، ایران

مولف مسئول: مهدی شریف الحسینی– تهران، خیابان امام خمینی، بیمارستان سینا، مرکز تحقیقات تروما و پژوهش های جراحی سینا E-mail: msharif@tums.ac.ir

۱. پزشک عمومی، مرکز تحقیقات تروما و پژوهش های جراحی سینا، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران
۲. دانشجوی پزشکی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران
۳. استادیار، مرکز تحقیقات تروما و پژوهش های جراحی سینا، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران
۴. استادیار، گروه اپیدمیولوژی و آمار زیستی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تهران، ایران

تاریخ دریافت : ۱۴۰۳/۳/۲۳ تاریخ ارجاع جهت اصلاحات : ۱۴۰۳/۶/۲۴ تاریخ تصویب : ۱۴۰۳/۱۰/۱

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-28]

مقدمه

اختلالات شناختی اصطلاحی جامع برای طیف وسیعی از مشکلات مرتبط با عملکرد شناختی است. برای شناخت، شش دامنه مختلف شامل توجه، فراگیری و حافظه، عملکرد اجرایی، زبان، شناخت اجتماعی و عملکرد ادراکی- حرکتی معرفی شده است(۱). افراد مبتلا به اختلالات شناختی ممکن است در یک یا چند دامنه با مشکل مواجه شوند(۳،۲). بروز این اختلالات، مشکل شایعی در سراسر جهان است و به دنبال طیف وسیعی از ناهنجاری‌ها و بیماری‌ها مانند کم‌توانی و ناتوانی ذهنی، آلزایمر، اوتیسم، ضربه مغزی، تومور مغزی، سکته مغزی، مشکلات متابولیک، مسمومیت با الکل یا سایر توکسین‌ها، عفونت‌ها و التهاب‌های مغزی، اختلالات روانی و غیره رخ می‌دهند(۵،۴). به عنوان مثال، تخمین زده می‌شود بیش از ۵۵ میلیون نفر در جهان به آلزایمر، شایع‌ترین نوع اختلال حافظه، مبتلا هستند(۶). سکته مغزی، آسیب‌های مغزی تروماتیک و عفونت‌های مغزی از دیگر علل شایع اختلالات شناختی هستند(۹-۷). براساس گزارش ۲۰۱۶، GBD (Global Burden of Disease)، در منطقهٔ شرق مدیترانه که ایران را هم شامل می‌شود، میزان استاندارد شده سنی شیوع آلزایمر و سایر انواع دمانس و پارکینسون به ترتیب ۷۵۹/۸ و ۸۷/۱ مورد در هر ۱۰۰/۰۰۰ نفر جمعیت برآورد شده است(۱۰). در ایران حدود ۲/۳ درصد از افراد ۶۷ تا ۷۸ ساله از آلزایمر رنج می‌برند(۱۱). هم‌چنین، سالانه حدود ۱۰۰ هزار نفر دچار سکته مغزی می‌شوند که می‌تواند به ناتوانی‌های شناختی قابل توجهی منجر شود(۱۲). مطالعه‌ای در تهران نشان می‌دهد که از هر ۱۰۰ هزار ایرانی، ۲۹۵ نفر در طول زندگی خود ضربه مغزی را تجربه می‌کنند(۱۳). بروز اختلال شناختی به دنبال همه شرایط و بیماری‌های مورد اشاره محتمل است.

توان‌بخشی شناختی رویکردی درمانی است که به منظور بهبود عملکرد افراد مبتلا به اختلالات شناختی طراحی شده است. این توان بخشی دو دسته مداخله، بازآموزی مهارت‌های آموخته شده قبلی و آموزش راهبردهای جبرانی، دارد. مداخلات با ارزیابی کامل عصب- روان شناختی آغاز می شود تا میزان تغییرات در وضعیت شناختی فرد و نیز نقاط قوت و ضعف او در این زمینه شناسایی شود(۱۴). سپس با هدف‌گذاری مشخص، تمرینات شناختی مناسب و متناسب برای بهبود عملکردها انتخاب می‌گردد، به نحوی که ترمیم حداکثری برای هرکدام از دامنه‌های مختل شدهٔ شناخت صورت گیرد(۱۵). شواهد حکایت از اثر بخشی توان‌بخشی شناختی به عنوان درمان انتخابی ناتوانی‌های شناختی دارند(۱۶-۱۹،۱۴). هدف نهایی این توان‌بخشی، کمک به فرد برای بازگشت به بالاترین سطح عملکرد جسمی، اجتماعی، عاطفی، و شغلی او پیش از بروز عارضه است(۲۰).

باتوجه به این‌که بروز ناتوانی‌های شناختی می‌تواند بر کل روند زندگی افراد تاثیرات نامطلوبی داشته باشد و به مشکلات عدیده شخصی، شغلی، اجتماعی و خانوادگی بیانجامد، لازم است مقوله توان بخشی شناختی به صورت جدی‌تر مورد توجه قرار گیرد. بدین‌منظور به اطلاعات مدون و متمرکزی در این زمینه نیاز است تا براساس آن بتوان برای رفع نواقص، ارتقای خدمات، و برگشت حداکثری افراد به شرایط پیش از بیماری یا حادثه گام برداشت. بررسی وضعیت موجود (Situation Analysis) به واسطه این که با شفاف‌سازی وضع موجود، امکان برنامه‌ریزی و تصمیم‌گیری برای آینده را میسر می‌کند یکی از انواع مطالعات ارزشمند و پایه‌ای در این خصوص قلمداد می‌شود. هدف این مطالعه، بررسی وضعیت موجود توان‌بخشی شناختی در ایران است که با شناسایی کمبودها و نیازهای موجود در سیستم خدمات مربوطه، و نیز تهیهٔ گزارش مفصلی از اقدامات تحقیقی و تقنینی و اجرایی صورت گرفته، مبنای علمی و مستندی برای ادامه مسیر این مقولهٔ نوپا و حیاتی باشد.

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-28]

مواد و روش‌ها

این مطالعه با متد ترکیبی (mixed-method study) صورت گرفت. پس از اخذ کد اخلاق مصوبه کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی تهران به شماره IR.TUMS.MEDICINE.REC.1400.1419، جهت گردآوری داده‌های ضروری از ابزار RSAT (Rehabilitation ServiceAssessment Tool) استفاده شد که پنج حوزه اصلی، اطلاعات عمومی کشور، شاخص‌های سلامت عمومی و سیستم سلامت، اطلاعات مربوط به ارزیابی و اپیدمیولوژی، سیاست‌ها و ذینفعان دولتی و غیر دولتی، و ظرفیت خدمات توان بخشی (مربوط به سلامت) داشته است(۲۱). برای تکمیل چک لیست، جستجوی هدفمندتر، و اطلاع از کمیت و کیفیت و میزان دسترسی به خدمات توان‌بخشی شناختی، از شش تن از خبرگان و دست‌اندرکاران کلان مرتبط، مصاحبه مکتوب از طریق ایمیل انجام شد. بنابراین بود که در صورت عدم اشباع و کفایت پاسخ‌ها خبرگان دیگری نیز تا حصول مطلوب اضافه شوند که نیاز نشد. سپس جستجوی جامعی در دو بخش، مرور منابع داخلی شامل گایدلاین‌ها، آیین‌نامه‌ها و بخشنامه‌های مرتبط از وزارت بهداشت، دانشگاه علوم بهزیستی و سایر نهادهای مرتبط، و سپس مرور دامنه‌ای (scoping review) در میان متون علمی با محوریت اختلالات شناختی و توان‌بخشی شناختی در ایران تا پایان سال ۲۰۲۳، صورت گرفت. برای این کار با استفاده از واژگان کلیدی مربوطه جستجوی نظام‌مندی در پلتفرم PubMed و پایگاه استنادی Scopus انجام شد. سپس با افزودن موارد حاصل از جستجوی دستی و حذف موارد تکراری، غربالگری براساس عنوان و خلاصه مقالات و نیز استخراج دیتا توسط دو داور مستقل انجام شد. بدین‌ترتیب از مطالعات اصیل انجام شده در ایران حول موضوع توان‌بخشی شناختی، اطلاعات اپیدمیولوژیک، نوع ابزارهای به‌کار رفته برای ارزیابی مداخلات، و نیز ابزارهای رواسازی شده اخذ گردید. در گام بعد، اطلاعات حاصل از جستجوها و مصاحبه‌ها در چک لیست RSAT جای‌گذاری شد. پس از دسته‌بندی نتایج، شرح کامل و جامعی از وضعیت موجود در قالب یک نقشه راه ارائه و توصیه‌های لازم برای رفع نواقص فهرست شد.

یافته‌ها

اطلاعات عمومی کشور، شاخص‌های سلامت عمومی و اطلاعات سیستم سلامت

ایران هفدهمین کشور پرجمعیت جهان با بیش از ۸۴ میلیون نفر جمعیت است. از نظر وسعت نیز هجدهمین کشور پهناور دنیا با مساحت ۱/۶ میلیون کیلومتر مربع می‌باشد که در خاورمیانه واقع شده است. ۴۹/۵ درصد جمعیت ایران را زنان تشکیل می‌دهند و ۷۶ درصد از مردم شهرنشین هستند. طبق آخرین سرشماری انجام شده ایران جمعیت جوانی دارد. میانگین سنی حدود ۳۱/۱ سال است و حدود ۳۹ درصد از جمعیت، زیر ۲۵ سال سن دارند. ۵۵/۱ درصد از ایرانیان در سن کار (۲۵ تا ۶۴ سال) هستند و سن ۶/۱ درصد افراد بالای ۶۵ سال است(۲۲). ایران از نظر بانک جهانی با تولید ناخالص داخلی سرانه ۴/۶۶۹ دلار آمریکا (سال ۲۰۲۲) به عنوان کشوری با درآمد متوسط رو به پایین طبقه بندی می‌شود و برآورد امید به زندگی در بدو تولد در آن ۷۳/۹ سال است(۲۳).

مرگ ایرانیان عمدتا (حدود ۹۱ درصد) به دلیل بیماری‌های غیر واگیر و آسیب‌ها رخ می‌دهد(۲۴). سه علت عمده مرگ به ترتیب بیماری‌های ایسکمیک قلبی، سکته مغزی و آسیب‌های ترافیکی هستند؛ اما در مورد علت ترکیبی مرگ و ناتوانی، آسیب‌های ترافیکی بعد از بیماری‌های ایسکمیک قلبی قرار می‌گیرد(۲۵). در بین علل مرگ طی دهه اخیر، بیماری‌های ایسکمیک قلبی، دیابت و آلزایمر بیش‌ترین افزایش را داشته‌اند(۲۵).

متولی اصلی سلامتی در ایران وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی است که از سال ۱۳۶۴ و با ادغام دانشگاه‌های علوم پزشکی و بیمارستان‌های وابسته

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-28]

به وزارت بهداری سابق تشکیل شد. نقش آفرینی و هدایت اصلی تمام امور مربوط به پیشگیری، درمان و بازتوانی به عهده این وزارت است. خدمات بهداشتی اولیه به صورت رایگان در سراسر کشور به همه شهروندان ایرانی ارائه می‌شود. اما ارائه مراقبت‌های بهداشتی ثانویه و ثالثیه تحت هماهنگی و تنظیم وزارت بهداشت و توسط بخش دولتی و خصوصی صورت می‌گیرد(۲۶). ایران مانند بسیاری از کشورهای دیگر برای پوشش همگانی سلامت تلاش می‌کند. با این حال، نظام سلامت ایران با طیفی از چالش ها و ناکارآمدی‌های سیستمیک مواجه است(۲۷). از نظر پوشش بیمه سلامت، در حالی که ۹۳ درصد مردم تحت پوشش یکی از بیمه‌های اصلی هستند؛ تنها ۱۵ درصد افراد به بیمه تکمیلی دسترسی دارند(۲۸). سرانه پزشک به ازای هر ۱۰ هزار ایرانی، ۶/۲ نفر است(۲۲).

اپیدمیولوژی و ارزیابی اختلالات شناختی

ازنظر همه‌گیرشناسی، مطالعات محدودی درخصوص شیوع اختلالات شناختی متعاقب برخی بیماری‌ها و یا فراوانی این اختلالات در گروهی از افراد انجام شده است. بعضی از این پژوهش‌ها نشان می‌دهند بیماری‌ها و آسیب‌های مختلف مغزی مانند آلزایمر، سکته و ضربه مغزی به صورت مستقیم، و سایر مشکلات روانی مانند اختلالات خلقی یا حتی بیماری‌های داخلی مانند دیابت و ایدز به‌صورت غیرمستقیم می‌توانند مختل‌کننده دامنه‌های شناختی باشند(۳۳-۲۹). با این حال هنوز بررسی جامعی در این مورد صورت نگرفته است. این در حالی است که نتایج مطالعات بار جهانی بیماری‌ها طی سال‌های ۱۹۹۰ تا ۲۰۱۹ در مورد ایران نشان‌دهنده سیر صعودی بار بیش‌تر بیماری‌هایی است که می‌توانند به اختلال شناختی منجر شوند. به عنوان نمونه، مرگ، سال‌های عمر سالم از دست رفته به علت بیماری (Disability Adjusted Life Years: DALY) و سال‌های ازدست‌رفته به واسطه زندگی توام با ناتوانی (Years Lived with Disability: YLD) به دنبال ابتلا به انواع دمانس و آلزایمر طی دوره زمانی فوق به ترتیب ۳۳/۸، ۲۸/۸، و ۲۹/۳ درصد افزایش داشته است(۳۴). جهت غربالگری اختلالات شناختی، سازمان بهزیستی کشور از سال ۱۴۰۱ پایگاه‌هایی را به صورت پایلوت در دو استان یزد و قزوین راه‌اندازی کرده است. هرچند با توجه به این‌که ایران سومین کشور جهان در زمینه افزایش سالمندی است؛ این غربالگری فعلا و صرفاً در مورد دمانس انجام می‌شود(۳۵). از نتایج این طرح هنوز گزارشی منتشر نشده است.

سیاست‌ها و ذینفعان دولتی و غیر دولتی

ایران در سال ۲۰۰۹ مفاد کنوانسیون حقوق افراد دارای معلولیت (Convention on the Rights of Persons with Disabilities: CRPD) را تصویب کرد و به آن پیوست(۳۶). هدف این کنوانسیون گسترش، حمایت و تضمین برخورداری کامل و برابر از کلیه حقوق بشر و آزادی‌های اساسی برای همه افراد دارای معلولیت و ترویج احترام به کرامت ذاتی آن‌ها است. این افراد شامل کسانی می‌شوند که به خاطر نواقص طولانی مدت آن، ممکن است مواجهه کامل و مؤثرشان با موانع گوناگون و در مقایسه با سایر افراد جامعه با دشواری همراه باشد(۳۶). در ایران طبق قانون جامع حمایت از حقوق معلولان مصوب سال ۱۳۸۳ مجلس شورای اسلامی، فرد دارای معلولیت، شخصی است که با تأیید کمیسیون پزشکی توان بخشی تعیین نوع و تعیین شدت معلولیت سازمان بهزیستی کشور، با انواع معلولیت‌ها در اثر اختلال و آسیب جسمی، حسی (بینایی، شنوایی)، ذهنی، روانی و یا توأم، با محدودیت قابل توجه و مستمر در فعالیت‌های روزمره زندگی و مشارکت اجتماعی، مواجه می‌باشد(۳۸،۳۷). این تعریف علی‌رغم اشاره به آسیب ذهنی، تصریح کاملی در مورد اختلالات شناختی ندارد؛ اختلالاتی که در آن دست‌کم یکی از شش دامنه شناختی شامل توجه، عملکرد اجرایی، یادگیری و حافظه،

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-28]

زبان، کنترل ادراکی- حرکتی، و شناخت اجتماعی، دچار مشکل می‌شوند(۳۹). گفتنی است این اختلالات به طرق مختلف باعث محدودیت عملکردی فرد و ایجاد یک نقطه ضعف برای ایفای نقش طبیعی در زندگی نسبت به گروه همسالان می‌انجامد که از مصادیق ناتوانی و معلولیت است.

در راستای ساماندهی وظایف و ارتقای خدمات، مقام قانونگذار در ایران افراد توانخواه را جزو اهداف سازمان بهزیستی معرفی کرده است(۴۰). البته وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی، سازمان هلال احمر، کمیته امداد، وزارت کشور و شهرداری‌ها، و نیز تمامی وزارتخانه‌ها و سازمان‌ها باید در قبال وظایف محوله پاسخگو باشند. هماهنگی بین ارگان‌های یاد شده باید توسط برخی از شوراها و ستادهای کشوری مثل شورای رفاه، شورای سالمندان، و ستاد مناسب‌سازی کشوری انجام شود. بخش غیر دولتی نیز طی سالیان اخیر ورود فزاینده‌ای در زمینه ارائه خدمات توان‌بخشی شناختی داشته است، اگر چه هنوز الگوی واحد و استانداردی به این منظور وجود ندارد. حمایت بیش‌تر از حقوق معلولان در برنامه‌های توسعه پنجم و ششم نیز مورد تاکید قرار گرفته است. با این حال علاوه بر وجود برخی چالش‌های اساسی از جمله غیر واقعی بودن اعتبارات مصوب در قوانین بودجه، افزایش هزینه‌های خدمات توان‌بخشی، ناکافی بودن پوشش بیمه‌ای خدمات توان‌بخشی، غیر واقعی بودن تعرفه‌های مراکز توان بخشی، عدم پایداری منابع اجرای قانون حمایت از حقوق معلولان، و ناهماهنگی‌ها در اجرا، هم‌چنان شفافیت کافی در مورد افراد دچار اختلالات شناختی که طبق تعریف مجلس جزو گروه‌های آسیب‌پذیر جامعه محسوب می‌شوند وجود ندارد(۴۰).

اطلاعات مربوط به حوزه سلامت در مورد توان‌بخشی شناختی

از آن‌جا که متولی اصلی سلامتی در ایران وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی است؛ انتظار می‌رود دستورالعمل علمی و مصوبی در خصوص توان‌بخشی شناختی آسیب‌های مغزی از تشخیص اختلالات مربوطه گرفته تا نحوه درمان و بازتوانی و پیگیری آن‌ها توسط این نهاد ابلاغ شده باشد. اما با جستجو در میان راهنماهای طبابت بالینی و استانداردهای خدمات، راهنماهای تجویز دارو، دستورالعمل یا مسیر خدمت، پروتکل‌ها، و بخشنامه‌های کشوری معاونت درمان این وزارت، تنها راهنمای بالینی ارزیابی و توان‌بخشی شناختی بیماران آسیب مغزی تروماتیک وجود دارد که در سال ۱۴۰۲ ابلاغ شده است(۴۱). این راهنما شامل شش گایدلاین ملی شامل کلیات ارزیابی و توان‌بخشی شناختی بیماران ضربه مغزی ایران، مدیریت آمنزی/دلیریوم پس از تروما، توان‌بخشی اختلالات توجه، توان‌بخشی اختلالات کارکرد اجرایی و خودآگاهی، توان بخشی اختلالات ارتباطی- شناختی، و توان بخشی اختلالات حافظه است. در این راهنما علاوه بر توصیه‌های مدیریت بالینی مشکلات شناختی برای تمام مراحل درمان و توان بخشی بیماران آسیب مغزی تروماتیک، تغییرات لازم در سطح کلان آموزشی و درمانی کشور و ساختار کنونی بیمارستان‌ها برای منطبق کردن سیستم بهداشت و درمان کشور با نیازهای توان‌بخشی بیماران توصیه شده است. گفتنی است حتی در تعریف مرکز جامع توان‌بخشی پزشکی، با وجود اشاره به لزوم ارائه خدمات فراگیر توان‌بخشی در تمام سطوح نظام سلامت در ابعاد مختلف جسمی، روانی و اجتماعی، به رشته‌های ششگانه توان‌بخشی شامل کار درمانی، فیزیوتراپی، گفتار درمانی، شنوایی‌سنجی، بینایی‌سنجی و ارتوپدی فنی اکتفا شده است.

با وجود ورود روزافزون هم بخش دولتی و هم بخش غیردولتی به حوزه ارائه خدمات توان‌بخشی شناختی، اطلاعاتی از میزان دسترسی به این خدمات در هر شهر یا استان، کمیت مراکز خدمات بستری یا سرپایی توان‌بخشی شناختی، و نیز کیفیت خدمات یا سطح‌بندی مراقبت‌ها وجود ندارد. هم‌چنین در خصوص

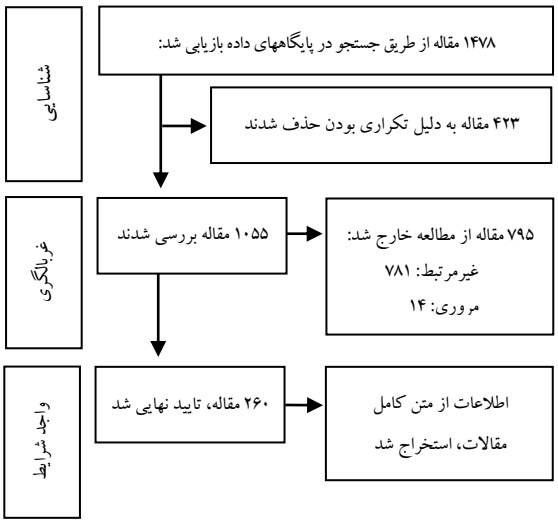
[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-28]

نیروی کار شاغل در بخش توان‌بخشی شناختی اعم از پزشکان با تخصص‌های مختلف، درمانگران و ارزیابان با تخصص‌های مختلف، یا سایر مشاغلی که به نوعی می‌توانند در این حوزه به فعالیت بپردازند، و نیز الگوی توزیع کشوری آن‌ها، اطلاعات خاصی یافت نشد. این بی‌اطلاعی در زمینه هزینه‌ها نیز صادق است. به گفته خبرگان مطلع، در زمینه توان‌بخشی‌ها بیش‌تر هزینه‌ها چه برای تامین دارو چه تهیه دستگاه‌های کمکی و چه اخذ خدمات روانشناختی بر دوش خانواده بیمار است. البته در زمینه توان بخشی (به معنای عام و نه صرفا شناختی) سازمان بهزیستی و هلال احمر برای تامین وسایل کمکی مورد نیاز از افراد تحت پوشش حمایت می‌کنند. معضل عدم پیش‌بینی هزینه‌ها وقتی برجسته‌تر می‌شود که خدمات توان‌بخشی شناختی در کتاب ارزش نسبی خدمات و مراقبت‌های سلامت جمهوری اسلامی ایران، تالیف مشترک سازمان برنامه و بودجه، وزارت بهداشت، وزارت تعاون، و سازمان نظام پزشکی نیز تصریح کاملی ندارد؛ طوری که با وجود اشاره نسبی به برخی خدمات مربوطه در فصل‌های «اقدامات تشخیصی و ارزیابی روانی از طریق مصاحبه»، «سایر روش‌های روان درمانی»، «ارزیابی و بررسی دستگاه عصبی مرکزی/ آزمایش‌های شناختی، عصبی، روانی و گفتاری»، بسیاری از ابزارها و مداخلات مرتبط اساسا مورد اشاره قرار نگرفته‌اند(۴۲).

آموزش و پژوهش

در خصوص وجود رشته‌های متناسب با توان بخشی شناختی، بررسی‌ها نشان داد در سال ۱۴۰۲ رشته علوم شناختی گرایش توان‌بخشی شناختی در مقطع کارشناسی ارشد در نه دانشگاه وابسته به وزارت علوم، تحقیقات و فناوری شامل تهران، شهید بهشتی، علامه طباطبایی، اصفهان، مدنی آذربایجان، شیراز، فردوسی مشهد، کردستان، و موسسه غیر انتفاعی علوم شناختی ارائه می‌شود. در مقطع دکترا نیز رشته روان‌شناسی شناختی در چهار دانشگاه وزارت نامبرده (خوارزمی، شهید بهشتی، فردوسی مشهد، و موسسه غیر انتفاعی علوم شناختی) وجود دارد. اما در مقطع کارشناسی وزارتین و نیز کلیه مقاطع وزارت بهداشت، هیچ رشته‌ای متناسب با توان بخشی شناختی وجود ندارد و صرفا رشته‌های توان بخشی طبق تعریف عرفی ارائه می‌شود.

در مورد پژوهش‌های صورت گرفته از مجموع ۱۰۵۵ مقاله به دست آمده از PubMed و Scopus، ۲۶۰ مقاله از معیارهای ورود به این مطالعه برخوردار بودند (فلوچارت شماره ۱).

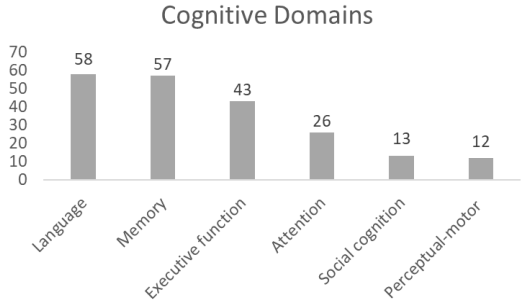


فلوپارت شماره ۱: فلوچارت انتخاب مطالعات

بیش از نیمی از مطالعات با اهداف اپیدمیولوژیک انجام شده بودند (۱۳۲ مطالعه: ۵۰/۸ درصد). در مقابل، ۷۱ مطالعه (۲۷/۲ درصد) جهت بررسی اثربخشی یک مداخله، و ۵۷ مطالعه (۲۱/۸ درصد) صرفا برای اعتبار بخشی یک پرسشنامه یا ابزار صورت گرفته بود. در مجموع تا تاریخ انجام مطالعه حاضر، ۱۶۹ ابزار یا پرسشنامه مرتبط با این حوزه در ایران، چه به‌منظور اعتباربخشی چه برای سایر اهداف، مورد استفاده قرار گرفته بود. بیش‌ترین ابزارهای استفاده شده Mini Mental Status Examination (MMSE)، Montreal Cognitive Assessment (MoCA) و Stroop Test بودند (به ترتیب: ۳۳ (۱۲/۶ درصد)، ۱۰

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-28]

(۳/۸ درصد)، و ۷ (۲/۷ درصد). فهرست کامل پرسشنامه‌ها یا ابزارشناختی که تا پایان سال ۲۰۲۳ در ایران مورد اعتباربخشی یا استفاده قرار گرفته‌اند به همراه منابع هر کدام در ضمیمه این مقاله قابل مشاهده است. ۸۵/۱ درصد از مطالعات (۲۲۲ مطالعه) در ده سال اخیر انجام شده بود. ۶۲ موسسه تحقیقاتی داخلی مطالعات مربوطه را انجام داده بودند که دانشگاه علوم پزشکی تهران با انجام ۴۲ مطالعه (۱۶/۲ درصد) در جایگاه نخست پژوهشی در این زمینه بودند و بعد از آن به ترتیب دانشگاه‌های علوم پزشکی اصفهان (۲۲ مطالعه)، علوم پزشکی ایران (۱۹ مطالعه)، علوم توان بخشی و سلامت اجتماعی (۱۸ مطالعه)، و علوم پزشکی شیراز (۱۴ مطالعه) قرار داشتند. تنها یک مطالعه در بخش غیر دولتی انجام شده بود. نمودار شماره ۱، فراوانی دامنه‌های شناختی مورد ارزیابی در مطالعات داخلی را به تفکیک نشان می‌دهد.



نمودار شماره ۱: دامنه‌های شناختی

بحث

«توان‌بخشی» یک سری خدمات ضروری بهداشتی برای کمک به افرادی است که به دلیل بیماری‌های حاد یا مزمن و ناتوانی‌ها یا آسیب‌های وارده، در انجام فعالیت‌های روزمره خود با محدودیت‌هایی مواجه هستند. در حال حاضر، تخمین زده می‌شود که حدود ۲/۴ میلیارد نفر در جهان با وضعیتی زندگی می‌کنند که می‌توانند از خدمات کلی توان بخشی بهره‌مند شوند. با این حال، بیش از نیمی از افرادی که در کشورهای با درآمد کم و متوسط زندگی می‌کنند و نیاز به این خدمات دارند، آن را دریافت نمی‌کنند(۴۳). این موضوع می‌تواند علل گوناگونی چون، جمله عدم اولویت‌بندی، تأمین اعتبار و اتخاذ سیاست‌ها و برنامه‌های ملی مناسب برای توان‌بخشی؛ عدم وجود خدمات توان بخشی در مناطق کم‌تر برخوردار و نیز زمان‌های طولانی انتظار؛ هزینه بالا و عدم وجود یا کافی نبودن منابع تأمین مالی، عدم وجود نیروی حرفه‌ای و آموزش‌دیده، عدم وجود زیرساخت و سخت‌افزار مناسب و کافی، عدم ثبت داده‌های مربوط به توان بخشی به‌صورت یکپارچه در سیستم‌های اطلاعات سلامت، و عدم وجود سیستم ارجاع مناسب، داشته باشد(۴۳). معضل فوق در مورد توان‌بخشی شناختی به‌عنوان بخش مهمی از رویکردهای توان‌بخشی نیز صدق می‌کند. به عنوان مثال، در هند با ۱/۳۸ میلیارد نفر جمعیت، از ۴۰/۲۶۵ نیروی حرفه‌ای توان‌بخشی تنها ۷/۷۶۳ نفر به نوعی درحوزه شناختی اشتغال دارند(۴۴). دسترسی به خدمات یاد شده در اندونزی هم محدود است و فقط تعداد کمی از تقریبا ۹/۰۰۰ مرکز بهداشتی اجتماعی این کشور به استخدام روان‌شناسان به عنوان جزء مهمی از کادر توان بخشی شناختی مبادرت کرده‌اند(۴۵). این شواهد نشان می‌دهد به کارگیری سیاست‌ها و اقدامات لازم برای بهبود کیفیت خدمات مربوطه به ویژه در کشورهای با درآمد کم و متوسط ضروری است.

دسترسی به خدمات توان‌بخشی شناختی برای بیماران دچار اختلال شناختی در ایران نیز با محدودیت و کمبود مواجه است. این درحالی است که جمعیت ایران در حال گذار از جوانی به سالخوردگی می‌باشد. با کاهش باروری و افزایش امید زندگی، جمعیت میانسال و سالمند رو به افزایش است و طبق پیش‌بینی‌ها سهم جمعیت بالای ۶۰ سال ایران درسال ۲۰۵۰ به ۲۵ درصد خواهد رسید(۴۶). با چنین افزایش سنی انتظار می‌رود تعداد مبتلایان به اختلالات شناختی نیز به‌صورت تصاعدی بیش‌تر شود. ضمن این که با گسترش روزافزون زندگی ماشینی و افزایش تصادفات درون شهری و برون شهری احتمال

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-28]

بروز آسیب‌های تروماتیک مغزی هم بالا رفته است(۲۲). بنابراین لازم است با اقدامات پیشگیرانه و آموزش سبک زندگی سالم، حتی الامکان مانع از بروز اختلالات شناختی شد یا این که شروع و پیشرفت آن‌ها را به تأخیر انداخت و درعین حال برنامه‌های جامع‌تری برای غربالگری افت شناخت و توان بخشی آن را در نظر گرفت.

برای تقویت توان‌بخشی شناختی در ایران تلاش مشترک سیاست‌گذاران کلان، دست اندرکاران حوزه سلامت و نیز متولیان آموزش عالی و پژوهش لازم است. در حوزه سیاست‌گذاری لازم است برای افراد دچار اختلالات شناختی که جزو گروه های آسیب‌پذیر محسوب می‌شوند، تصمیمات مقتضی و واقع‌بینانه گرفته شود. این تصمیمات می‌تواند به شکل پوشش بیمه پایه، تأمین منابع مالی برای خدمات توان‌بخشی شناختی، و تخصیص کمک‌های مالی به مراکز غیر دولتی ارائه دهنده خدمات مرتبط باشد. برای افراد دارای اختلالات شناختی، پوشش بیمه‌ای و تأمین مالی از اهمیت بالایی برخوردار است تا برای دریافت خدمات درمانی، مشاوره، داروها و تجهیزات لازم مشکلات کم‌تری داشته باشند. ضمن آن‌که افراد دارای ناتوانی شناختی شدید به دلیل نیاز مدام به خدمات پرستاری احتیاج به حمایت مالی بیش‌تری دارند که شاید در قالب قانون حمایت از حقوق معلولان قابل رسیدگی باشد. علاوه براین، پرداخت کمک‌های مالی به مراکز غیردولتی ارائه دهنده خدمات توان بخشی شناختی می‌تواند دسترسی افراد به خدمات مرتبط را افزایش دهد. این مراکز می‌توانند خدمات متنوعی از جمله مشاوره، آموزش، و توانمندسازی را به افراد دارای اختلالات شناختی و خانواده‌هایشان ارائه دهند.

درخصوص حوزه سلامت طبق اطلاعات مرکز آمار ایران ۹۰۴۵ مرکز جامع توان بخشی در کشور وجود دارد که ۸۷ درصد متعلق به بخش خصوصی است. اما در خدمات آن‌ها غیر از رشته‌های ششگانه توان‌بخشی، نامی از توان‌بخشی شناختی برده نشده است و اصولا اطلاعات جامع و دقیقی درباره خدمات فراگیر توان‌بخشی در این مراکز موجود نیست و این در حالی است که برنامه‌ریزی و تصمیم‌گیری به اطلاعات دقیق نیاز دارد. از طرفی برای ارتقای این حوزه و بهبود کیفیت خدمات، لازم است پیشاپیش امکان پایش و ارزیابی مستمر فعالیت مراکز توان‌بخشی به خصوص در حوزه نوپای شناختی میسر گردد. اگرچه راهنمای بالینی «ارزیابی و توان‌بخشی شناختی بیماران آسیب مغزی تروماتیک» که در اردیبهشت ماه ۱۴۰۲ توسط معاونت درمان وزارت بهداشت ایران به کلیه دانشگاه‌ها و دانشکده‌های علوم پزشکی کشور و سازمان‌های مرتبط مانند سازمان نظام پزشکی، سازمان تأمین اجتماعی، سازمان پزشکی قانونی، سازمان بیمه سلامت، و سازمان خدمات درمانی وزارت دفاع، ابلاغ شد؛ اختصاصاً در مورد بیماران دچار ضربه مغزی است؛ اما می‌تواند الگوی مناسبی برای برنامه‌ریزی و تأمین زیرساخت لازم برای تمامی اختلالات شناختی باشد. از جمله این که برای آموزش پرسنل درمانی درگیر در مورد برخورد درست در مرحله حاد، آموزش روان سنجی و توان‌بخشی عصب- روان شناختی به درمانگران یا استخدام کارشناسان مربوطه، اختصاص مکان مناسب در مراکز درمانی به این امر، و استقرار سازوکاری برای جمع‌آوری اطلاعات کافی در مورد بیماران مرتبط، تلاش جامع‌نگر و هدفمندی صورت گیرد. بر همین اساس پیشنهاد می‌شود در کتاب «ارزش نسبی خدمات و مراقبت‌های سلامت جمهوری اسلامی ایران» نیز بخش مجزایی به تشخیص و مداخلات مربوط به اختلالات شناختی اختصاص داده شود تا روش‌های تشخیصی متنوع از جمله مصاحبه‌های روان‌شناختی، مقیاس‌های ارزیابی استاندارد، و تست‌های عینی و عملی و نیز رویکردهای درمانی مانند تجویز دارو، روان درمانی، و سایر مداخلات روان شناختی در کنار هم و در قالب یک فصل، نقشه راه بهتری برای درمانگران باشد و از این رهگذر خدمات بهتر و بی‌دغدغه‌تری نصیب بیماران شود.

در خصوص حوزه آموزش و پژوهش، وجود رشته‌های متناسب با توان‌بخشی شناختی در مقاطع

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-28]

کارشناسی ارشد و دکترای دانشگاه‌های مختلف ایران نشان از توجهی است که طی دهه‌ی اخیر و متعاقب نیاز جامعه به این موضوع شده است. برقرار کردن امکان انجام تحصیلات تکمیلی، یک شروع خوب و مؤثر برای ریل‌گذاری علمی در این زمینه بوده است که هم به‌تربیت نیروی آموزش دیده و به روز می‌انجامد؛ هم فرصت تحقیق و بازنگری صحیح را فراهم می‌کند. تاکنون مطالعات مختلفی هم به بررسی کارکرد مثبت تمرین‌های توان‌بخشی شناختی بر عملکرد افراد دچار آلزایمر، ضربه مغزی یا رواسازی ابزارهای مربوطه پرداخته‌اند(۱۴،۵۰-۴۷). با این‌حال و با در نظر گرفتن نیازهای روزافزون این حوزه تلاش‌های صورت گرفته کافی نیستند. در این خصوص پیشنهاد می‌شود برای نیازسنجی و امکان‌سنجی ارائه رشته توان‌بخشی شناختی در مقطع کارشناسی اقدام شود و این‌که با وجود متولی بودن وزارت بهداشت در امر سلامت، هیچ‌کدام از دانشگاه‌های تابعه و در هیچ مقطعی رشته توان‌بخشی شناختی ندارند. این در حالی است که وجود کرسی‌های متناسب آکادمیک، همواره منجر به توسعه علمی و پژوهش کاربردی از جمله برای تهیه، ترجمه و رواسازی فرهنگی پروتکل‌ها و ابزارها و طبعا بهبود خدمات می‌شود(۵۱). هم‌چنین با توجه به رشد سریع فناوری، تلاش برای گسترش برنامه‌های رایانه‌ای، به کارگیری متدهای مراقبت از راه دور، استفاده از امکانات گوشی‌های هوشمند و بهره‌مندی از هوش مصنوعی، اجتناب‌ناپذیر و مقرون به صرفه خواهد بود.

در مطالعه حاضر از پرسشنامه RSAT استفاده شد که برای رصد وضعیت کل توان بخشی تهیه شده است. این ابزار با توجه به اعتباری که طی مطالعات مختلف به‌دست آورده است ابزار مناسبی برای این نوع ارزیابی محسوب می‌شود(۲۱،۵۴-۵۲). هرچند هدف مطالعه حاضر صرفاً بررسی وضعیت خدمات توان‌بخشی شناختی در ایران بود و ابزار مورد اشاره برای تحلیل حداقلی این موضوع کفایت می‌کرد، اما می‌توان در آینده به طراحی پرسشنامه‌های اختصاصی‌تر و بومی‌تر هم فکر کرد. عدم دسترسی به اطلاعات آزاد یا کامل، و نیز عدم همکاری متعهدانه خبرگان و مسئولان امر در پاسخ‌گویی به سوالات مرتبط با ارزیابی وضعیت موجود از جمله محدودیت‌های این مطالعه بود.

نتایج نشان داد با توجه به روند سالمند شدن جمعیت و نیز کثرت آسیب‌های مغزی، نیاز مبرم به توسعه توان‌بخشی شناختی در ایران وجود دارد. این مهم با وجود اقدامات اولیه، هم‌چنان با کمبودهای جدی در زمینه سیاست‌گذاری و تنویر قوانین، برنامه‌ریزی، تخصیص منابع، تربیت نیروی انسانی، تأمین زیر ساخت با دسترسی فراگیر، تدوین راهنماهای بالینی و ابزارهای بومی و مبتنی بر شواهد، سیستم کارامد برای ثبت دقیق و کاربردی داده‌ها، و سیستم ارزیابی کیفی خدمات توان‌بخشی شناختی مواجه است. وجود پتانسیل‌های متعدد و حیاتی از جمله زیرساخت آکادمیک، پژوهش‌های انجام شده به ویژه دهه اخیر، و ظرفیت بزرگ بخش خصوصی می‌توانند در گسترش توان‌بخشی شناختی کمک کننده و تسهیل‌گر باشند. تأمین نیازهای نرم‌افزاری و سخت‌افزاری این حوزه راهبردی، مشارکت فعال تمام نهادهای کشور از قانون‌گذار و تصمیم‌گیر و اجرایی تا آموزشی و پژوهشی را می‌طلبد.

سپاسگزاری

این مطالعه طی گرنتی با شماره ۱۴۰۰-۳-۱۶۳-۵۶۷۷۱ مورد حمایت معاونت پژوهشی پردیس بین‌الملل دانشگاه علوم پزشکی تهران قرار گرفته است. نویسندگان مراتب قدردانی خود را از دکتر محمد نفریه بابت همکاری و راهنمایی ارزشمندشان اعلام می‌کنند.

References

1. Sachdev PS, Blacker D, Blazer DG, Ganguli M, Jeste DV, Paulsen JS, et al. Classifying

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-28]

neurocognitive disorders: the DSM-5 approach. Nat Rev Neurol 2014; 10(11): 634-642 PMID: 25266297.

2. Dams-O'Connor K, Gordon WA. Role and impact of cognitive rehabilitation. Psychiatr Clin North Am 2010; 33(4): 893-904 PMID: 21093684.
3. Maker Y, Arstein-Kerslake A, McSherry B, Paterson JM, Brophy L. Ensuring equality for persons with cognitive disabilities in consumer contracting: An international human rights law perspective. Melb J Int'l L 2018; 19:178.
4. Turner-Strokes L, Wade D. Rehabilitation following acquired brain injury: national clinical guidelines. Clin Med 2004;4(1):61-65 PMID: 14998270.
5. Goldman L, Siddiqui EM, Khan A, Jahan S, Rehman MU, Mehan S, etal. Understanding acquired brain injury: A review. Biomedicines 2022; 10(9): 2167 PMID: 36140268.
6. Dementia. 2023. [Available from: https:// https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/dementia.
7. Kalaria RN, Akinyemi R, Ihara M. Stroke injury, cognitive impairment and vascular dementia. Biochim Biophys Acta 2016; 1862(5): 915-925 PMID: 26806700.
8. Hernandez-Ruiz V, Letenneur L, Fülöp T, Helmer C, Roubaud-Baudron C, Avila-Funes JA, et al. Infectious diseases and cognition: do we have to worry? Neurol Sci 2022; 43(11): 6215-6224 PMID: 35867217.
9. Arciniegas DB, Held K, Wagner P. Cognitive Impairment Following Traumatic Brain Injury. Curr Treat Options Neurol 2002; 4(1): 43-57 PMID: 11734103.
10. Fereshtehnejad SM, Vosoughi K, Heydarpour P,Sepanlou SG,Farzadfar F, Tehrani-Banihashemi A, et al. Burden of neurodegenerative diseases in the Eastern Mediterranean Region, 1990–2016: findings from the Global Burden of Disease Study 2016. Eur J Neurol 2019; 26(10): 1252-1265 PMID: 31006162.
11. Navipour E, Neamatshahi M, Barabadi Z, Neamatshahi M, Keykhosravi A. Epidemiology and risk factors of Alzheimer's disease in Iran: a systematic review. Iran J Public Health 2019; 48(12): 2133-2139 PMID: 31993381.
12. Movahed MS, Barghazan SH, Adel A, Rezapour A. Economic burden of stroke in Iran: a population-based study. Value Health Reg Issues 2021; 24: 77-81 PMID: 33517227.
13. Rahimi-Movaghar V, Saadat S, Rasouli MR, Ghahramani M, Eghbali A. The incidence of traumatic brain injury in Tehran, Iran: a population-based study. Am Surg 2011; 77(6): e112-e114 PMID: 21679621.
14. Tsaousides T, Gordon WA. Cognitive rehabilitation following traumatic brain injury: assessment to treatment. Mt Sinai J Med 2009; 76(2): 173-181.
15. Samuel R. Cognitive rehabilitation for reversible and progressive brain injury. Indian J Psychiatry 2008; 50(4): 282-284 PMID: 19823615.
16. De Luca R, Calabrò RS, Gervasi G, De Salvo S, Bonanno L, Corallo F, et al. Is computer-assisted training effective in improving rehabilitative outcomes after brain injury? A case-control hospital-based study. Disabil Health J 2014; 7(3): 356-360 PMID: 24947578.
17. Chen MH, Chiaravalloti ND, DeLuca J. Neurological update: Cognitive rehabilitation in multiple sclerosis. J Neurol 2021; 268(12): 4908-4914 PMID: 34028615.
18. Fernandes HA, Richard NM, Edelstein K. Cognitive rehabilitation for cancer-related cognitive dysfunction: a systematic review. Support Care Cancer 2019; 27(9): 3253-3279 PMID: 31147780.

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-28]

19. Kudlicka A, Martyr A, Bahar-Fuchs A, Sabates J, Woods B, Clare L. Cognitive rehabilitation for people with mild to moderate dementia. Cochrane Database Syst Rev 2023; 6(6): CD013388 PMID: 37389428.
20. Iaccarino MA, Bhatnagar S, Zafonte R. Rehabilitation after traumatic brain injury. Handb Clin Neurol 2015; 127: 411-422. PMID: 25702231.
21. Gutenbrunner C, Nugraha B. Principles of assessment of rehabilitation services in health systems: learning from experiences .J Rehabil Med 2018; 50(4): 326-332. PMID: 28657643.
22. Iranian Statistics Center yearly statistics. 2023. Available from: https://www.amar.org.ir/ salnameh-amari/agent Type/ViewSearch/Custom FieldIDs/635/Search Values/1400/Property TypeID/2110. Accessed May 20, 2024.
23. Low-middle-income countries. 2024. Available from: https://data.worldbank.org/income-level/ low-and-middle-income. Accessed May 2, 2024.
24. Sheidaei A, Gohari K, Kasaeian A, Rezaei N, Mansouri A, Khosravi A, et al. National and Subnational Patterns of Cause of Death in Iran 1990-2015 :Applied Methods. Arch Iran Med 2017; 20(1): 2-11. PMID: 28112524.
25. Vos T, Lim SS, Abbafati C, Abbas KM, Abbasi M, Abbasifard M, et al. Global burden of 369 diseases and injuries in 204 countries and territories, 1990–2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. The Lancet 2020; 396(10258): 1204-1222 PMID: 33069326.
26. Doshmangir L, Bazyar M, Rashidian A, Gordeev VS. Iran health insurance system in transition: equity concerns and steps to achieve universal health coverage. Int J Equity Health 2021; 20(37).
27. Nouhi M, Baltussen R, Razavi SS, Bijlmakers L, Sahraian MA, Goudarzi Z, et al. The Use of Evidence-Informed Deliberative Processes for Health Insurance Benefit Package Revision in Iran. Int J Health Policy Manag 2022; 11(11): 2719-2726. PMID: 35247943.
28. KhatooniE, Ahmadnezhad E, Olyaeemanesh A, Majdzadeh R. The Dilemma of Underutilized Health Insurance: A Matched Case-Control Study Investigating Reasons in Iran's Free Universal Health Insurance. Iran J Public Health 2023; 52(12): 2643-2650. PMID: 38435764.
29. Etesami MS, Jones DL, Sadeghi-Firoozabadi V, Abbasian L, Ghayomzadeh M, Mohraz M, et al. Prevalence, Demographic Correlates, and Medical Correlates of Cognitive Impairment Among Iranian People Living With HIV: A Cross-sectional Survey Study. J Assoc Nurses AIDS Care 2022; 33(4): 421-435.
30. Daneshmand M, Kashefizadeh M, Soleimani M, Mirzaei S, Tayim N. Network analysis of depression, cognitive functions, and suicidal ideation in patients with diabetes: an epidemiological study in Iran. Acta Diabetol 2024; 61(5): 609-622. PMID: 38366164.
31. Delbari A, Tabatabaei FS, Ghasemi H, Azimi A, Bidkhori M, Saatchi M, et al. Prevalence and associated factors of mild cognitive impairment among middle-aged and older adults: Results of the first phase of Ardakan Cohort Study on Aging. Health Sci Rep 2024; 7(1): e1827. PMID: 38264157.
32. Kianimehr G, Fatehi F, Noroozian M. Prevalence of mild behavioral impairment in patients with mild cognitive impairment. Acta Neurol Belg 2022; 122(6): 1493-1497. PMID: 34191260.
33. Soleimani R, Shokrgozar S, Fallahi M, Kafi H, Kiani M. An investigation into the prevalence of cognitive impairment and the performance of older adults in Guilan

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-28]

province. J Med Life 2018; 11(3): 247-253. PMID: 30364719.

34. Network GBoDC. Global Burden of Disease Study 2019 (GBD 2019) Results Seattle, United States: Institute for Health Metrics and Evaluation (IHME); 2020. Available from: https://vizhub.healthdata.org/gbd-results. Accessed May 20, 2024.
35. Screening bases for cognitive disorders are activated in the country: Islamic Republic News Agency; 2023. Available from: https://irna.ir/xjL4JC. Accessed May 20, 2024.
36. Convention on the Rightsof Persons with Disabilities (CRPD). Available from: https://social.desa.un.org/issues/disability/crpd/convention-on-the-rights-of-persons-with-disabilities-crpd. Accessed May 2, 2024.
37. Comprehensive law of the Rights of Persons with Disabilities. 2018. Available from: https://www.rrk.ir/Laws/Show Law.aspx?Code=16936. Accessed May 20, 2024.
38. Comprehensive law of the Rights of Persons with Disabilities. 2004. Available from: https://rc.majlis.ir/fa/law/show/94044. Accessed May 2, 2024.
39. American Psychiatric Association D-TF. Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-5™ (5th ed.). Arlington, VA, US: American Psychiatric Publishing, Inc.; 2013. p. 947.
40. Examining the budget bill of 1402 for the whole country: rehabilitation credits and the challenges facing it in the welfare organization. 2024. Available from: https://rc.majlis ir/fa/ report/show/1758883. Accessed May 20, 2024.
41. Ghawami H, Jazayeri SB, Sabeti Nowsud A, Sharif-Alhoseini M, Shirvani A, Kheyri M, et al. National Guidelines for Cognitive Assessment and Rehabilitation of Iranian Traumatic Brain Injury Patients. Arch Iran Med 2020; 23(12): 813-820. PMID: 33356338.
42. The relative value of health care and services in the Islamic Republic of Iran: Mirmah; 2023. Available from: https://mirmah.com/product. Accessed May 2, 2024.
43. Rehabilitation. 2024. Available from: https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/rehabilitation. Accessed May 20, 2024.
44. Saluja A, Dhamija RK. Prioritizing neuro-rehabilitation services in low-and middle-income countries: Needs, challenges and possible solutions. Annals of Indian Academy of Neurology 2022; 25(4): 579-582.
45. Bouman TK, Lommen MJ, Setiyawati D. The acceptability of cognitive behaviour therapy in Indonesian community health care. the Cognitive Behaviour Therapist 2022; 15: e26.
46. Mirzaie M, Darabi S. Population aging in Iran and rising health care costs. Iranian Journal of Ageing 2017; 12(2): 156-169 (Persian).
47. Amini M, Dowlatshahi B, Dadkhah A, Lotfi M. Cognitive rehabilitation; an effective intervention to decrease the cognitive deficits in older adults with alzheimer disease. Salmand: Iranian Journal of Ageing 2010; 5(1): 0-0 (Persian).
48. Cicerone K, Levin H, Malec J, Stuss D, Whyte J. Cognitive rehabilitation interventions for executive function: moving from bench to bedside in patients with traumatic brain injury. J Cogn Neurosci 2006; 18(7): 1212-1222.
49. Kazemi Z, Mehryar A, Javidi H, Rezaee A. Effect of Cognitive-emotional Rehabilitation on Cognitive Function and Memory of Patients with Traumatic Brain Injury. The Scientific Journal of Rehabilitation Medicine 2023; 11(6): 964-977 (Persian).
50. Kamalzadeh L, Tayyebi G, Shariati B, Shati M, Saeedi V, Malakouti SK. Diagnostic accuracy

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-28]

of cognitive screening tools validated for older adults in Iran: a systematic review and meta-analysis. BMC Geriatrics 2024; 24(1): 428.

51. Julien A, Danet L, Loisel M, Brauge D, Pariente J, Péran P, et al. Update on the efficacy of cognitive rehabilitation after moderate tosevere traumatic brain injury: A scoping review. Arch Phys Med Rehabil 2023; 104(2): 315-330.
52. Nugraha B, Setyono GR, Defi IR, Gutenbrunner C. Strengthening rehabilitation services in Indonesia: A brief situation analysis. J Rehabil Med 2018; 50(4): 377-384.
53. Gutenbrunner C, Bickenbach J, Melvin J, Lains J, Nugraha B. Strengthening health-related rehabilitation services at national levels. J Rehabil Med 2018; 50(4): 317-325.
54. Nugraha B, Gutenbrunner C. Situation analysis of rehabilitation service to support the national disability and rehabilitation plan in the Democratic People´s Republic of Korea. J Rehabil Med 2018; 50(4): 342-345.

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-28]