



The Effect of Training Skills to Using the Mobility Assistive Devices on Self-Esteem and Self-Efficacy of Hospitalized Patients with Stroke

Bakhtiar Peak Falak ¹, Hamid Reza Khanke ^{2,3,*}, Asghar Dalvandi ⁴, Nerges Arsalani ⁵,
Asghar Bayati ⁶

¹ MSc in Nursing, Department of Nursing, University of Social Welfare and Rehabilitation Sciences, Tehran, Iran

² Health in Emergency and Disaster Research Center, University of Social Welfare and Rehabilitation Sciences, Tehran, Iran

³ Department of Clinical Science and Education, Karolinska Instituted, Stockholm Sweden

⁴ Associate Professor, Department of Nursing, Islamic Azad University, Tehran Medical Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

⁵ Assistant Professor, Department of Nursing, University of Social Welfare and Rehabilitation Sciences, Tehran, Iran

⁶ Neurologist, Ayatollah Kashani Hospital, Shahrekord University of Medical Science, Shahrekord, Iran

* **Corresponding author:** Hamid Reza Khanke, Health in Emergency and Disaster Research Center, University of Social Welfare and Rehabilitation Sciences, Tehran, Iran. E-mail: hamid.khankeh@ki.se

Received: 12 Feb 2019

Accepted: 04 Jan 2020

Abstract

Introduction: Decreased self-efficacy and self-esteem are common complications after a stroke. Rehabilitation for patients after stroke is inevitable. The training of the use of mobility assistive devices helps to increase the level of activity and independence. This study aimed to determine the effect of movement assistive devices skills training on the self-efficacy and self-esteem of stroke patients.

Methods: This study was a controlled clinical trial that was performed on 62 patients with stroke in Kashani Hospital Shahrekord in 2018. Samples were selected by simple sampling, and based on the numbers generated by random allocation software; they were assigned to the control and experimental groups. Before Patients discharge, the intervention group was trained in the use of assistive mobility devices, and the control group received conventional training and treatment. At the next visit to the doctor (at least two weeks later), self-esteem and self-efficacy of patients were measured. Data were analyzed by SPSS software version 18 using descriptive and inferential statistics. The significance level was considered (0.05).

Results: Patients in both intervention and control groups were matched in terms of demographic variables. Self-efficacy and self-esteem before and after training were not significantly different in the control group (self-efficacy $P = 0.221$, self-esteem $P = 0.102$). $P \geq 0.05$ But in the intervention group, the difference was significant and improved $P \leq 0.05$. Self-efficacy and self-esteem in the intervention group compared to the control group in the covariance test (self-efficacy $F = 50.704$ self-esteem $F = 59.69$) Therefore, self-efficacy and self-esteem in the intervention group compared with the control group had a significant difference (sig = 0.000).

Conclusions: The teaching of motor aid to stroke patients improves self-esteem and self-efficacy in controlling the complications of the disease. Therefore, it is recommended to use these tools to increase self-esteem and self-efficacy.

Keywords: Mobility Assistive Devices, Stroke, Self-efficacy, Self-esteem



اثربخشی آموزش مهارت استفاده از وسایل کمک حرکتی بر عزت نفس و خودکارآمدی بیماران مبتلا به سکتة مغزی

بختیار پیک‌فلک^۱، حمیدرضا خانکه^{۲،۳*}، اصغر دالوندی^۴، نرگس ارسلائی^۵، اصغر بیاتی^۶

^۱ کارشناسی ارشد پرستاری توانبخشی، دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی، تهران، ایران

^۲ استاد، مرکز تحقیقات سلامت در حوادث و بلایا، دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی، تهران، ایران

^۳ گروه علوم بالینی و آموزش، دانشگاه کارولینسکا، استکهلم، سوئد

^۴ دانشیار، گروه پرستاری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم پزشکی تهران و دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی، تهران، ایران

^۵ استادیار، گروه پرستاری، دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی، تهران، ایران

^۶ نورولوژیست، بیمارستان آیت‌الله کاشانی، دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد، شهرکرد، ایران

* نویسنده مسئول: حمیدرضا خانکه، استاد، مرکز تحقیقات سلامت در حوادث و بلایا، دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی،

تهران، ایران. ایمیل: hamid.khankeh@ki.se

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۸/۱۰/۰۴

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۷/۱۱/۲۳

چکیده

مقدمه: کاهش خودکارآمدی و عزت نفس از عوارض شایع بعد از سکتة مغزی است. توانبخشی بیماران پس از ابتلا به سکتة مغزی امری اجتناب ناپذیر است. آموزش استفاده از وسایل کمک حرکتی باعث افزایش سطح فعالیت و استقلال بیماران می‌شود. این مطالعه با هدف تعیین تأثیر آموزش مهارت استفاده از وسایل کمک حرکتی بر خودکارآمدی و عزت نفس بیماران سکتة مغزی انجام شد.

روش کار: این مطالعه از نوع کارآزمایی بالینی شاهد دار است که بر روی ۶۲ بیمار مبتلا به سکتة مغزی در سال ۱۳۹۷ در بیمارستان کاشانی شهرکرد انجام شد. افراد نمونه به شیوه نمونه‌گیری آسان انتخاب و بر اساس اعداد تولید شده توسط نرم افزار random allocation به دو گروه آزمون و شاهد تقسیم شدند. قبل از ترخیص گروه مداخله آموزش استفاده از وسایل کمک حرکتی را دیدند و گروه شاهد آموزش‌ها و درمان‌های معمول را دریافت کردند. در مراجعه بعدی به پزشک معالج (حداقل دو هفته بعد) خودکارآمدی و عزت نفس آنها اندازه‌گیری شد. داده‌ها با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۱۸ و به کمک آزمون‌های آماری توصیفی و استنباطی تحلیل گردیدند سطح معنی دار ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

یافته‌ها: بیماران دو گروه مداخله و کنترل از نظر متغیرهای جمعیت شناختی همسان بودند. بررسی میزان خودکارآمدی و عزت نفس قبل و بعد آموزش در گروه شاهد، سطح معنا داری وجود نداشت (خودکارآمدی $P = ۰/۲۲۱$ ، عزت نفس $P = ۰/۱۰۲$) بود. $P \geq ۰/۰۵$ ولی در گروه مداخله تفاوت معنا دار داشت و بهبود یافته بود. $P \leq ۰/۰۵$. بررسی خودکارآمدی و عزت نفس گروه مداخله نسبت به گروه شاهد در آزمون کواریانس (خودکارآمدی $f = ۵۰/۷۰۴$ ، عزت نفس $f = ۵۹/۶۲$) معنا دار بود. لذا خودکارآمدی و عزت نفس گروه مداخله نسبت به گروه شاهد تفاوت معنا داری پیدا کرده بود.

نتیجه گیری: آموزش وسایل کمک حرکتی به بیماران سکتة مغزی سبب بهبود عزت نفس و خودکارآمدی آنان در کنترل عوارض مربوط به بیماری می‌گردد. بنابراین توصیه می‌شود آموزش استفاده از این وسایل برای افزایش عزت نفس و خودکارآمدی مد نظر باشد. **کلیدواژه‌ها:** وسایل کمک حرکتی، سکتة مغزی، خودکارآمدی، عزت نفس

تمامی حقوق نشر برای انجمن علمی پرستاری ایران محفوظ است.

مقدمه

بهبود عملکرد قلبی- تنفسی، افزایش جریان خون و پیشگیری از پوکی استخوان نیز داشته باشد [۹]. براساس مطالعه جفری جاتای (۲۰۰۷) استفاده از (ATD: Assistive technology devices) در یک مطالعه آینده نگر در بیمارانی که برای اولین بار به سکنه مغزی مبتلا شده بودند نشان داد که افرادی که از وسایل کمک حرکتی استفاده نمی کنند از نظر فعالیت فیزیکی و حرکتی در تمام اندازه گیریها از آنها بی که استفاده می کنند ناتوان تر بودند [۱۰]. در رابطه با تأثیر خودکارآمدی بر بهبود بیماران سکنه مغزی کوری کورپرشوک (۲۰۱۱) مطالعه ای مروری در کشور هلند انجام دادند که هفتاد مقاله در این بررسی گنجانده شده است. یافته ها نشان می دهد که خودکارآمدی با تحرک، ADL و (HRQL: Health Related Quality of Life) ارتباط مثبت دارد و با افسردگی ارتباط منفی دارد. [۱۱] بیشتر افراد در مورد نحوه استفاده مناسب از وسایل کمک حرکتی آموزش ندیده اند. تنها یک سوم بیماران وسیله خود را از طریق متخصصان دریافت کرده اند و تنها یکی در ۲۰ مورد چگونگی استفاده از آن ها را آموزش دیده اند [۱۲]. انتخاب وسیله مناسب و آموزش توسط متخصصان به منظور افزایش تحرک و کاهش ناتوانی اهمیت دارد [۱۳]. تأثیر بیماری، درمان و عوارض ناشی از آنها بر میزان عزت نفس غیر قابل انکار است و با توجه به این که عزت نفس در بیماران بر خودکارآمدی، خود مراقبتی، احساس و عملکرد آنها تأثیر گذار است، این مسئولیت گروه پرستاری است که با شناخت عوامل مرتبط در این زمینه و تقویت حس ارزشمند بودن در راستای افزایش عزت نفس این بیماران اقدام نموده و به این ترتیب احتمال خودکارآمدی و خودمراقبتی آنها را افزایش دهند [۱۴]. ترخیص زودرس بیمار همراه توانبخشی در خانه موجب کسب مهارت های عملکردی و حرکتی از طریق توانبخشی و بهبود طبیعی می گردد [۱۵]. همچنین احتمال بروز عوارض و بازگشت دوباره بیماران به بیمارستان را کاهش می دهد [۱۶]. استفاده از برنامه های خودمراقبتی نظیر برنامه خود مراقبتی اورم که شیوه استاندارد برای ارائه مراقبت می باشد و یک روش ایمن، غیردروبی، غیرتهاجمی و کم هزینه در کنترل مشکلات جسمی و روانشناختی است و به راحتی قابل آموزش به مددجو می باشد، ضروری به نظر می رسد. این روش که در حیطه توانبخشی مورد استفاده قرار گرفته، روشی ساده، با صرفه و بی خطر بوده و منجر به افزایش انگیزه و علاقه به شرکت در برنامه درمانی در منزل خواهد شد. در این پژوهش، با توجه به شیوع بالای سکنه در جهان و با توجه به مزمن بودن بیماری و تأثیر آن بر زندگی فرد و خانواده پرداختن به روشی آسان و در دسترس مانند استفاده از وسایل کمکی ضروری می باشد. که در صورت مؤثر بودن، روشی ساده و با صرفه است.

روش کار

این مطالعه از نوع کارآزمایی بالینی شاهد دار (Controlled clinical trial) می باشد که هدف کلی آن بررسی تأثیر آموزش مهارت استفاده از وسایل کمک حرکتی بر خودکارآمدی و عزت نفس بیماران مبتلا به سکنه مغزی بستری در بیمارستان است. جامعه مورد مطالعه این تحقیق کلیه بیماران مبتلا به سکنه مغزی مراجعه کننده به بخش نورولوژی بیمارستان آیت الله کاشانی شهرکرد در سال ۱۳۹۷ بودند. محیط

سکنه مغزی دومین علت مرگ و میر و اولین علت ناتوانی طولانی مدت در کشور ایران است براساس آمارها در هر پنج دقیقه یک نفر دچار سکنه مغزی می شود به عبارتی سالانه ۱۰۰ هزار نفر در ایران دچار این عارضه مغزی می شوند [۱]. یک بیماری مزمن به طور بالقوه می تواند روی تمام جنبه های زندگی فرد و خانواده او تأثیر بگذارد. بطوری که نقشها و مسئولیتهای فردی، خانوادگی و اجتماعی فرد مختل شده و باعث عدم کارایی مناسب فرد می شود علاوه بر مسئولیتهای فردی و خانوادگی بروی جوامع نیز تأثیر گذاشته و هزینه های زیادی را جهت درمان و کنترل شرایط بوجود آمده تحمیل می نماید [۲]. زندگی بیمار و خانواده وی پس از سکنه مغزی دچار تغییراتی می شود، که به صورت قبل از سکنه بر نخواهد گشت و نتایج بعدی بیماری بستگی به فرد و متغیرهایی از قبیل شدت ضایعه، نقش خانواده و منابع مالی و عوامل تسهیل کننده و موانع پیش روی فرد خواهد داشت؛ لذا لزوم بررسی و شناخت موانع و عوامل تسهیل کننده را ایجاب می کند [۳].

کاهش میزان خودکارآمدی و عزت نفس، به عنوان دو مشکل مهم در سطح توانمندی بیماران مبتلا به بیماری های مزمن شناخته شده است [۴]. یکی از مهمترین و مستعدکننده ترین مؤلفه برای توانمند شدن، خودآمدی و عزت نفس است. عزت نفس یک قضاوت شخصی است از ارزشمندی فرد که به صورت یک تجربه ذهنی موجود است و به وسیله رفتارهای کلامی و غیر کلامی منتقل می شود. خودکارآمدی به باورها و قضاوت های افراد درباره توانایی های خودشان در انجام یک کار یا انطباق با یک موقعیت فشارزای خاص اطلاق می شود [۵]. خودکارآمدی و عزت نفس، واسطه بین دانش و عمل به آن هستند و مهم ترین مؤلفه های توانمندسازی محسوب می شوند، زیرا در ابتدا هر دو دارای ویژگی چند وجهی هستند که ابعاد گوناگون آن با هم تعامل دارند، دوم اینکه ابعاد مختلف آنها توسط ابزارهای گوناگون قابل ارزیابی و اندازه گیری هستند. سنجش خودکارآمدی و عزت نفس فرد می تواند ابزار مطمئنی برای پیش بینی احتمال تکوین رفتار توانمندی در اختیار قرار دهد [۶].

آموزش بعنوان یکی از وظایف کارکنان مراقبتی و یکی از وظایف تعیین شده پرستاران بیان شده است [۷]. راه رفتن مستقل هدف اولیه و اصلی روند درمان توانبخشی در اکثر بیماران پس از سکنه مغزی است. ضعف اندام های تحتانی بر روی نحوه و سرعت راه رفتن بیمار تأثیر می گذارد و از طرف دیگر عاملی برای عملکرد نپایی در زمان ترخیص بیمار می باشد. ضعف در اندام های تحتانی می تواند منجر به افزایش خطر سقوط گردد. به منظور توانایی راه رفتن (حتی کم) باید تمرین به بیمار داده شود. متأسفانه حتی در مراکز پیشرفته دنیا زمان کمی صرف این آموزش می گردد [۸]. وسایل کمک حرکتی بطور گسترده توسط درمانگران توانبخشی جهت کسب استقلال بیشتر در انجام فعالیت ها و کاهش میزان وابستگی به مراقبین تجویز می شوند. این وسایل جهت افزایش سطح اتکا، بهبود تعادل و پایداری یا کاهش فشار وزن بدن از روی اندام های تحتانی برای بهبود درد مفصل یا جبران ضعف یا آسیب تجویز می شوند [۹]. بیمارانی که از وسایل کمک حرکتی استفاده کرده اند، احساس امنیتشان افزایش یافته که این امر باعث افزایش سطح فعالیت و استقلال آنها شده است. استفاده از وسایل کمک حرکتی ممکن است مزایای فیزیولوژیکی چون

مناسب انتخاب گردید. چنانچه برای تعادل یا تحمل وزن تنها یک اندام فوقانی مورد نیاز بود، از عصا (عصای چهارپایه، عصای استاندارد) استفاده گردید و اگر هر دو اندام فوقانی مورد نیاز بود، از چوبهای زیربغل یا واکر استفاده شد. موارد آموزش عبارت بودند از ارتفاع درست وسیله، وضعیت دستگیره، (با قابلیت تنظیم ارتفاع در وسایل کمکی) وضعیت مناسب پاها، وضعیت بدنی مناسب هنگام راه رفتن و نحوه استفاده صحیح شامل نحوه راه رفتن درست، یا گرفتن وسیله در سمت درست بود. معمولاً مدت آموزش هر بیمار یک ساعت به طول می‌انجامید و چنانچه قبل از ترخیص بیمار نیاز به آموزش مجدد داشت دوره تکرار می‌شد تا اطمینان حاصل شود که بیمار قادر به راه رفتن با وسیله کمکی است. سپس هنگام ترخیص از آنها خواسته می‌شد که مرتباً تا مراجعه بعدی به پزشک معالج (حداقل دو هفته بعد) از این وسایل استفاده نمایند. طی این مدت بصورت تلفنی بیماران پیگیری شدند. بیماران گروه شاهد هم درمان و آموزش‌های معمول بخش را دریافت می‌کردند. بعد از مراجعه مجدد بیماران (گروه شاهد و مداخله) جهت ادامه درمان به پزشک معالج مجدد پرسشنامه‌ها در اختیار آنها قرار گرفت و ثبت شد. این پژوهش دارای کد اخلاق به شماره IRUSWRREC.1396.327 از دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی و کد ثبت IRCT20180419039362N1 سامانه ثبت کارآزمایی بالینی ایران است. کلیه ملاحظات اخلاقی در مراحل مختلف این پژوهش رعایت گردید. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۱۸ و آزمونهای آماری کولموگروف اسمیرنوف (جهت بررسی تعیین نرمال بودن توزیع متغیرها) و استفاده از آمار توصیفی شامل میانگین، انحراف معیار و آمار تحلیلی شامل آزمون تی زوجی تی مستقل، آمار استنباطی رگرسیون خطی و آزمون همبستگی پیرسون انجام شد (شکل ۱).

یافته‌ها

از ۶۸ نمونه‌ای که در مرحله اول وارد پژوهش شدند، ۶۲ نفر موفق به تکمیل پروتکل مطالعه شدند. ۳ نفر از گروه مداخله به دلیل عدم رضایت از ادامه مشارکت دو نفر از گروه شاهد بعثت مسافرت و یک نفر بعثت فوت از مطالعه خارج شدند. (دی‌گرام کانسورت یافته‌ها نشان دادند میانگین سن نمونه‌های گروه مداخله $3/95 \pm 60/83$ و در گروه شاهد $4/71 \pm 62/06$ بود سایر مشخصات نمونه‌های مورد مطالعه در **جدول ۱** گزارش شده است. به منظور بررسی میزان خودکارآمدی و عزت نفس قبل و بعد آموزش در هر یک از گروه‌های مداخله و شاهد از آزمون تی زوجی بهره‌گیری شده است. نتایج حاصل از این بررسی در **جدول ۲** برای گروه شاهد و مداخله گزارش شده است. سطح معناداری آزمون، برای گروه شاهد بیشتر از $0/05$ است ($P \geq 0/05$). بنابراین میزان خودکارآمدی و عزت نفس قبل و بعد آموزش در گروه شاهد دارای تفاوت معنا دار نیست. ولی برای گروه مداخله، سطح معناداری آزمون، کمتر از $0/05$ است ($P \leq 0/05$). بنابراین میزان خودکارآمدی و عزت نفس قبل و بعد آموزش در گروه مداخله تفاوت معنا دار دارد و بهبود یافته است. مطابق با **جدول ۴** به منظور بررسی خودکارآمدی و عزت نفس گروه مداخله نسبت به گروه شاهد قبل و بعد از آموزش از آزمون

پژوهش بخش داخلی مغز و اعصاب بیمارستان آیت الله کاشانی شهرکرد بود. که تنها بخش نورولوژی ۲۶ تختخوابی این بیمارستان می‌باشد. نمونه‌ها از میان بیماران مبتلا به سکته مغزی بستری در بخش نورولوژی که شرایط ورود به مطالعه را داشتند، انتخاب شدند. حجم نمونه با توجه به توان آزمون ۸۰ درصد و فاصله اطمینان ۹۵ درصد بر اساس فرمول زیر ۶۲ نفر برآورد گردید:

$$n = \left(\frac{z_{1-\frac{\alpha}{2}} + z_{1-\beta}}{d} \right)^2, d = \frac{\mu_1 - \mu_2}{\delta\sqrt{2}}$$

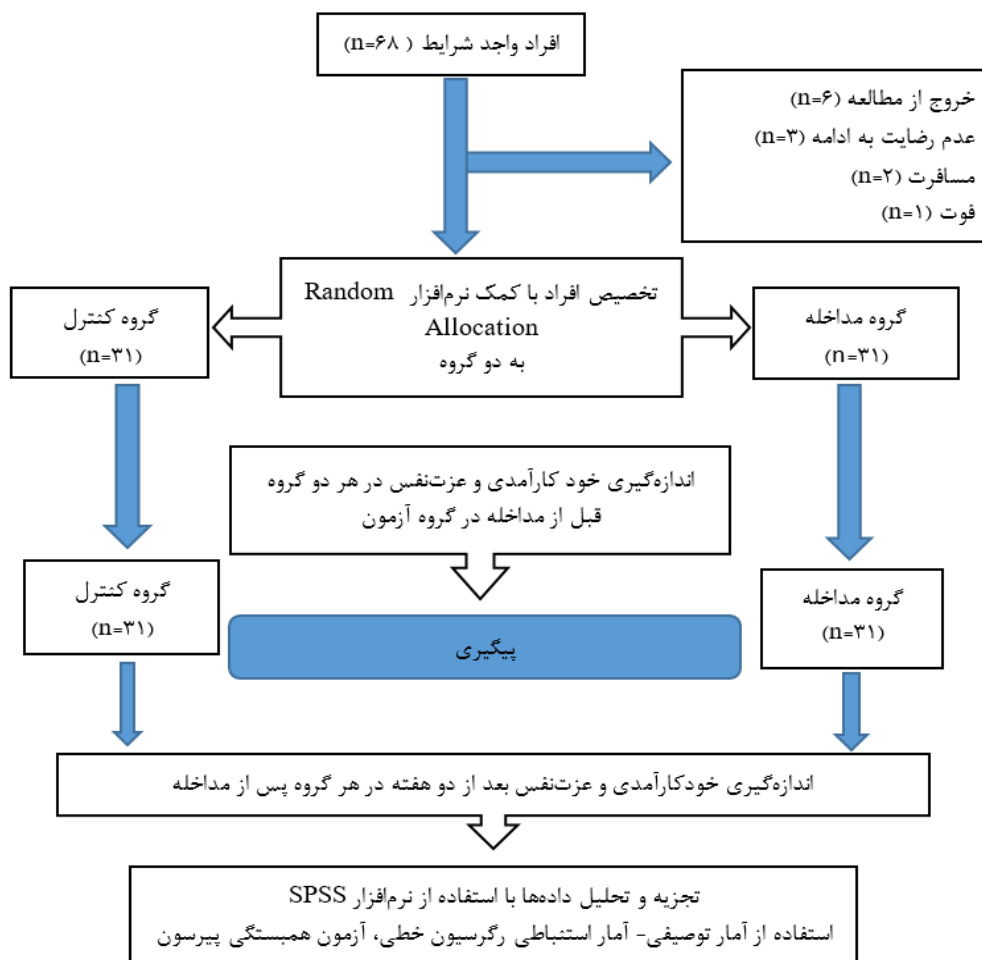
$$z_{1-\frac{\alpha}{2}} = 1.96, d = 0.5, n = 31, z_{1-\beta} = 0.84$$

که تعداد ۳۱ نفر در گروه مطالعه و ۳۱ نفر در گروه شاهد قرار گرفتند با توجه به احتمال ریزش نمونه برای هر گروه ۳۴ نفر در نظر گرفته شد بیماران به شیوه نمونه‌گیری آسان انتخاب شدند و سپس بر اساس اعداد تولید شده توسط نرم افزار Random allocation به دو گروه آزمون و شاهد تقسیم گردیدند. معیارهای ورود به مطالعه عبارت بود از: - ابتلا به سکته مغزی با تشخیص پزشک نورولوژیست - بیش از ۴۸ ساعت از وقوع سکته مغزی گذشته باشد. - قدرت اندام $\frac{3}{5}$ یا $\frac{4}{5}$ داشته باشند. - سن کمتر از ۶۵ سال داشته باشند. - اختلال شدید شناختی، کلامی و بینایی، زوال عقل قبلی، آفازی گلوبال و یا هرگونه اختلال بینایی نداشته باشند. - برای اولین بار دچار سکته شده باشند. - فاقد هرگونه بیماری که باعث نقص حرکتی می‌شود، باشند. - تمایل به شرکت در مطالعه داشته باشند. معیار خروج از مطالعه شامل عدم رضایت و انگیزه بیمار برای ادامه همکاری حین تحقیق و بروز اختلال در سلامت به هر دلیل در حین مطالعه بود. برای جمع‌آوری داده‌ها علاوه بر پرسشنامه اطلاعات دموگرافیک از پرسشنامه عزت نفس روزنبرگ و پرسشنامه خودکارآمدی شرر استفاده گردید. - پرسشنامه عزت نفس روزنبرگ یک پرسشنامه استاندارد است که پایایی آن بر اساس نظر سازندگان و مطالعات مقدماتی، مختلف تعیین شده است. نتایج تحقیق Farruggia, Drmitrieva, Chen, Greenberger (۲۰۰۶) همسانی درونی این مقیاس را $0/84$ گزارش نمودند Pullman و Allik ضریب همسانی درونی مقیاس عزت نفس روزنبرگ را $0/91$ گزارش کرده‌اند [۱۶]. همچنین در مطالعه ناهید دخت شریفی نیستانک و همکاران در بیماران مبتلا به مولتیپل اسکلروزیس (۱۳۹۱) روایی این پرسشنامه را از طریق روایی محتوا و نظر متخصصان و اعتبار این پرسشنامه را از طریق آلفای کرونباخ به میزان ۹۱ درصد گزارش کرده‌اند [۱۷].

- پرسشنامه خودکارآمدی شرر: این ابزار یک پرسشنامه شناخته شده و معتبر است که بارها در سراسر جهان و ایران مورد استفاده قرار گرفته و روایی و اعتبار آن مورد تأیید متخصصان است. در مطالعه حسین زاده و همکاران روی بیماران عروق کرونر (۱۳۹۱) روایی این پرسشنامه را از طریق روایی محتوا و نظر متخصصان و اعتبار آن را از طریق آلفای کرونباخ به میزان ۸۸ درصد بیان کرده‌اند [۱۸].

روش مداخله بدین صورت بود که برای گروه مداخله علاوه بر درمانها و آموزشهای معمول آموزش استفاده از وسایل کمک حرکتی داده شد، و راه اندازی شدند. بیماران از نظر توانایی استفاده از این وسایل مورد بررسی قرار گرفتند و با توجه به توانایی‌های آنها وسیله

کوواریانس استفاده شده است. مقدار F تأثیر متغیر مستقل (گروه)، که خودکارآمدی و عزت نفس گروه مداخله نسبت به گروه شاهد قبل و بعد از آموزش تفاوت دارد (جدول ۳ و ۴).



شکل ۱: طرح شمانیک مراحل مطالعه

جدول ۱: آمار ویژگی‌های جمعیت شناختی

ویژگی	درصد افراد	میانگین	حد اقل	حد اکثر	انحراف استاندارد	چولگی	کشیدگی
سن							
شاهد	۱۰۰	۶۲/۰۶۴۵۱	۵۰	۶۵	۴/۷۱	-۰/۹۸۴۶۶	۰/۸۳۵۰۳۴
مداخله	۱۰۰	۶۰/۸۳۵۷۰	۴۸	۶۵	۳/۹۵	-۰/۷۸۰۱۲	۰/۷۷۰۹۵۷
جنس	مرد ۶۶، زن ۴۴	-	۱	۲	۰/۴۷	۰/۶۹۸۶۱۵	-۱/۵۶۳۴۶
تحصیلات	باسواد ۶۳، بی‌سواد ۳۷	-	۰	۴	۱/۲۰	۰/۱۴۲۱۲۲	-۱/۳۷۱۷۸
اشتغال	بیکار ۲۳، شاغل ۷۷	-	۱	۲	۰/۴۱	-۱/۳۴۴۳۲	-۰/۲۰۰۳۲
وضعیت تأهل	مجرد ۹۴، متأهل ۶	-	۱	۴	۰/۵۲	۴/۳۰۶۸۷۶	۱۸/۵۹۶۹۴
مدت بستری (روز)	۱۰۰	۴/۵۳۲۲۵۸	۳	۷	۰/۹۹	۰/۵۶۲۳۴۴	۰/۱۶۶۴۰۵
سابقه بستری	دارد ۶۲، ندارد ۳۸	۱/۱۶۱۲۹	۰	۲	۰/۶۷	-۰/۲۱۳۳۲۲	-۰/۸۰۵۹۱
وسیله کمک حرکتی	عدم استفاده ۵۰، عصا ۳۴، واکر ۱۶	-	۰	۲	۰/۷۳	۰/۶۴۸۱۶۸	-۰/۹۰۷۲۱

جدول ۲: میزان خودکارآمدی قبل و بعد در گروه شاهد (آزمون نمونه‌های زوجی)

اختلافات زوجی		T	درجه آزادی	سطح معناداری
میانگین	انحراف استاندارد	خطای استاندارد میانگین	سطح اطمینان ۹۵٪	
		کران پایین	کران بالا	
خودکارآمدی				
شاهد	-۰/۸۲۲۵۸	۰/۸۵۹۳۶	۰/۱۰۹۱۴	۱/۰۴۰۸۲
مداخله	۰/۶۹۳۵۵	۰/۸۹۷۸۸	۰/۱۱۴۰۳	۰/۹۲۱۵۷

عزت نفس	شاهد	۱/۴۳۵۴۸	۱/۰۴۹۹۲	۰/۱۳۳۳۴	۱/۷۰۲۱۱	۱/۱۶۸۸۵	۱۰/۷۶۶	۳۰	۰/۱۰۲
مداخله	۱/۴۳۵۴۸	۱/۱۵۴۰۵	۰/۱۴۶۵۶	۱/۷۲۸۵۶	۱/۱۴۲۴۱	۹/۷۹۴	۳۰	۰/۰۰۰	

جدول ۳: نتایج حاصل از تحلیل کوواریانس مربوط به مقایسه تفاوت نمره خودکارآمدی گروه مداخله نسبت به گروه شاهد قبل و بعد از آموزش

خودکارآمدی منبع	مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربع	F	سطح معناداری
مدل تصحیح شده	۱۵/۱۵۰	۴	۳/۷۸۸۸	۱۶/۵۵۱	
تداخل	۵۶/۸۸۹	۱	۵۶/۸۸۹	۲۴۸/۶۰۴	
خودکارآمدی. پیش آزمون	۴/۲۴۷	۳	۱/۴۱۶	۶/۱۸۶	۰/۰۰۱
گروه	۱۱/۶۰۳	۱	۱۱/۶۰۳	۵۰/۷۰۴	
خطا	۱۳۰۴۳	۵۷	۰/۲۲۹		
کل	۳۷۲/۰۰۰	۶۲			
تصحیح شده کل	۲۸/۱۹۴	۶۱			

$R^2 = ۰/۵۳۷$

جدول ۴: نتایج حاصل از تحلیل کوواریانس مربوط به مقایسه تفاوت نمره خودکارآمدی گروه مداخله نسبت به گروه شاهد قبل و بعد از آموزش

خودکارآمدی منبع	مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربع	F	سطح معناداری
مدل تصحیح شده	۲۹/۸۱۱	۴	۷/۴۵۳	۱۹/۲۰۰	۰/۰۰۰
تداخل	۲۰۴/۳۹۸	۱	۲۰۴/۳۹۸	۵۲۶/۵۸۷	۰/۰۰۰
خودکارآمدی. پیش آزمون	۱۱/۱۶۵	۳	۳/۷۲۲	۹/۵۸۸	۰/۰۰۰
گروه	۲۳/۱۴۲	۱	۲۳/۱۴۲	۵۹/۶۲۰	۰/۰۰۰
خطا	۲۲/۱۲۵	۵۷	۰/۳۸۸		
کل	۱۰۶۰/۰۰۰	۶۲			
تصحیح شده کل	۵۱/۹۳۵	۶۱			

$R^2 = ۰/۵۷۴$

بحث

است. در مطالعه آدا تانگ و همکاران (۲۰۱۵) در کانادا تحت عنوان بررسی تأثیر مداخلات بر روی خودکارآمدی تعادل در بیماران سکنه مغزی مشخص گردید که مداخلات فعالیت فیزیکی در بهبود خودکارآمدی تعادل پس از سکته مغزی مؤثر است [۲۰]. از آنجائی که استفاده از وسایل کمکی یک مداخله فعالیت فیزیکی است می تواند با این مطالعه همسو می باشد.

پژوهش هوپمن و ورنر در سال (۲۰۰۳) تحت عنوان کیفیت زندگی بیماران در حین و بعد از توانبخشی سکته مغزی انجام گردیده که در این مطالعه آینده نگر که طی سه سال در یک بیمارستان توانبخشی در کانادا روی ۸۵ نفر از بیماران سکته مغزی انجام شده مشخص شد که بیماران قادرند عملکرد جسمانی خویش را در طی دوره های توانبخشی و به ویژه تمرینات جسمانی بهبود بخشند [۲۱]. در این پژوهش توانبخشی باعث بهبود عملکرد جسمانی بیماران گردیده و وسایل کمک حرکتی هم در ارتقاء عملکرد جسمانی تأثیر دارد و عملکرد جسمانی خوب باعث بالا رفتن خود کارآمدی و عزت نفس می گردد. که با مطالعه فعلی همسو است. در مطالعه فعلی مشخص گردید میزان عزت نفس قبل و بعد آموزش در گروه مداخله تفاوت معنا دار دارد و بهبود یافته است. در مطالعه چاد ویکری و همکاران در سال (۲۰۰۸) تحت عنوان بررسی عزت نفس در یک نمونه توانبخشی سکته مغزی حاد که بر روی ۸۰ بیمار سکته مغزی یک مرکز توانبخشی در آمریکا انجام شد به این نتیجه رسیدند که سکته مغزی با کاهش عزت نفس و همچنین با افسردگی ارتباط مستقیم دارد لذا مداخله در مورد عزت نفس توسط

داشتن عزت نفس و خودکارآمدی بالا باعث افزایش توانایی و لیاقت و کیفیت می شود و فرد احساس می کند که زندگی مفید و مؤثری دارد. این مسئله در بیماران سکنه مغزی اهمیت بیشتری پیدا می کند. تحقیقات نشان داده است که احساس با ارزش بودن و خودکارآمدی می تواند باعث افزایش کارایی و استقلال این بیماران شود. در این مطالعه یافته ها نشان داده اند که پس از مداخله آموزشی خود کارآمدی و عزت نفس گروه مداخله افزایش معناداری پیدا کرده است. مشابه با نتایج مطالعه حاضر تورسن و همکاران (۲۰۰۵) در مطالعه ای که با هدف بررسی تأثیر حمایت های اولیه بعد از ترخیص و تداوم توانبخشی در منزل برای مبتلایان به سکته مغزی در سوئد انجام دادند. آن ها اعلام نمودند که ۱۲ هفته بعد از وقوع سکته مغزی در هر دو گروه مورد و شاهد تعداد زیادی از بیماران مستقل شدند که از نظر آماری معنی دار بود. در این زمان نسبت قابل توجهی از بیماران در گروه مداخله مستقل در ADL و در فعالیتهای اداره منزل فعال شده بودند. نتیجه این که خدمات (ESD: Educational Service District) تأثیر مثبتی بر ADL پس از سکته مغزی برای بیماران مبتلا به سکته مغزی خفیف تا متوسط دارد [۱۹]. در این پژوهش نشان داده شده که توانبخشی بعد از ترخیص باعث استقلال بیماران گردیده است. و افرادی که استقلال بیشتری دارند دارای خودکارآمدی و عزت نفس بالاتری هستند. از آنجایی که شرایط ورود بیماران به مطالعه (خفیف یا متوسط) بوده و همچنین استفاده از وسایل کمکی به توانبخشی بیماران کمک کرده و می تواند در استقلال آن ها تأثیر داشته باشد با این مطالعه همسو

عصا و واکر به کار نمی‌برند، ۲۵ درصد کاهش می‌یابد [۱]. لذا عدم آموزش وسایل کمک حرکتی می‌تواند خطر سقوط بیماران سکتة مغزی را هنگام راه رفتن افزایش دهد که آموزش به بیمار و نهادینه ساختن آن با تکرار، نظارت و مدیریت پرستاران می‌تواند سبب تغییرات خودکارآمدی و عزت نفس بیماران مبتلا به سکتة مغزی در کنترل عوارض مربوط به بیماری گردد. با توجه به مطالعه فورستر و همکاران (۲۰۰۷) در مورد تأثیر مثبت اقدامات توانبخشی بر روی بیماران مبتلا به سکتة مغزی استنباط می‌شود که بر حیطه توانبخشی بالینی و جامعه توجه کمی شده است و باید تدابیری اندیشید تا در آینده قلمرو این حیطه نزد پرستاران و عامه مردم پر رنگ جلوه کند تا اهداف توانبخشی که همانا افزایش سازگاری و تطابق بیماران با شرایط سخت و طاقت فرساست با تکیه بر توانمندی‌های آن‌ها و درنهایت ارتقاء کیفیت زندگی مددجویان محقق شود [۲۵]. با توجه به همسو بودن نتایج حاصل از این مطالعه با مطالعات مشابه گذشته می‌توان گفت آموزش وسایل کمک حرکتی به بیماران سکتة مغزی باعث بهبود فعالیت‌های پایه و پیشرفته روزمره زندگی و بهبود خودکارآمدی و عزت نفس در آنها شده است.

نتیجه‌گیری

نتایج این پژوهش نشان دهنده اثر بخشی مهارت استفاده از وسایل کمک حرکتی بر خودکارآمدی و عزت نفس بیماران سکتة مغزی می‌باشد. بنابر این آموزش وسایل کمک حرکتی به بیماران و نهادینه ساختن آن با تکرار، نظارت و مدیریت می‌تواند سبب تغییرات عزت نفس و خودکارآمدی بیماران مبتلا به سکتة مغزی در کنترل عوارض مربوط به بیماری گردد. از مهمترین محدودیت‌های مطالعه عدم دسترسی به مطالعات مشابه و سواد کم و کاهولت سن شرکت کنندگان بود. پیشنهاد می‌گردد چگونگی استفاده از وسایل کمک حرکتی و نقش آنها در ارتقاء خودکارآمدی و عزت نفس بیماران باید در برنامه آموزشی دانشجویان پرستاری به هنگام تدریس دروس نظری و کارورزی بخش‌های مغز و اعصاب مورد تاکید و دقت بیشتری قرار گیرد. پرستاران می‌توانند و با قرار دادن مطالب و جزوات آموزشی در اختیار مبتلایان به سکتة مغزی همی پلژیک هنگام ترخیص به توانبخشی آنان کمک کنند. در مطالعات بعدی جهت دستیابی به نتایج معنادارتر استفاده از نمونه‌های بزرگتر و زمان توانبخشی طولانی تر و همچنین استفاده از وسایل کمکی در سایر بیماری‌های مزمن می‌تواند مورد بررسی قرار گیرد.

سپاسگزاری

این پژوهش حاصل پایان نامه کارشناسی ارشد دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی تهران (IRCT20180419039362N1) می‌باشد. که در مرکز کارآزمایی‌های بالینی ثبت شده است. پژوهشگران مراتب تشکر و قدردانی خود را از معاونت پژوهشی دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی تهران و دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد و همچنین از تمامی بیماران مبتلا به سکتة مغزی شرکت کننده در این مطالعه اعلام می‌دارند.

References

دست اندرکاران سلامت سازگاری احساسی بیماران را بهتر می‌کند [۲۲]. بنا بر این چون که استفاده از وسایل کمک حرکتی از جمله اعمال توانبخشی است با مطالعه فعلی همراستاست. در مطالعه‌ای که حسینی و همکاران (۱۳۸۲) با هدف تعیین تأثیر مراقبت پرستاری بر عوارض ناشی از بیحرکتی در سیستم عضلانی اسکلتی بیماران مبتلا به سکتة مغزی بستری در منزل انجام دادند. به این صورت که در مقایسه عوارض ناشی از بیحرکتی در سیستم عضلانی اسکلتی گروه آزمون بعد و قبل از انجام مداخلات در مورد فعالیت‌های روزمره زندگی، خودکارآمدی، ضعف عضلانی، حفظ تعادل در حالت نشسته و استفاده از وسایل کمک حرکتی اختلاف معنی داری نسبت به مرحله قبل وجود داشته است [۲۳]. در این مطالعه تأثیر مراقبت پرستاری بر عوارض بیحرکتی در بیماران سکتة مغزی بررسی شده که چون استفاده از وسایل کمک حرکتی از ملزومات حرکت این بیماران است لذا نتایج بدست آمده می‌تواند با مطالعه حاضر که مشخص کرده میزان خودکارآمدی قبل و بعد آموزش در گروه مداخله تفاوت معنا دار دارد و بهبود یافته است. همراستا باشد.

در مطالعه اکسو کیم و همکاران (۲۰۱۴) تحت عنوان بررسی سقوط و استفاده از وسایل کمک حرکتی در بیماران سکتة مغزی با همی پارزی (ارتباط توانایی تعادل و تأثیر سقوط) هدف بررسی توانایی تعادل و تأثیر سقوط با توجه به تجربیات بیماران سکتة مغزی با همی پارزی بوده است. در این مطالعه تجربه سقوط، استفاده از وسایل کمکی و هر یک از ویژگی‌های مرتبط با بیماری با استفاده از مصاحبه چهره به چهره و پرسشنامه جمع آوری شده است. مقیاس تعادل برگ (Berg Balance Scale) و مقیاس اثربخشی سقوط (Efficacy Scale Fall) برای اندازه گیری توانایی و تعادل استفاده گردیده بود. نتایج نشان داده است شرکت کنندگانی که از دستگاه‌های کمکی استفاده کرده بودند توانایی تعادل کمتر و کارایی پایین‌تری داشتند نسبت به کسانی که از دستگاه‌های کمکی استفاده نمی‌کردند. نتیجه این که بیماران سکتة مغزی با تجربه سقوط و استفاده از وسایل کمکی هنگام راه رفتن ممکن است در معرض خطر افزایش سقوط قرار گیرند. اقدامات پیشگیرانه بالینی برای افرادی که از وسایل کمک حرکتی استفاده می‌کنند ممکن است در کاهش میزان سقوط بیماران سکتة مغزی مفید باشد [۲۴]. آنچه از این مطالعه منتج می‌شود این است وسایل کمکی باعث شده خود کارآمدی بیماران کاهش یافته و در معرض سقوط بیشتری قرار گیرند. لذا با نتایج مطالعه فعلی مغایرت دارد که شاید از عوارض استفاده از وسایل کمکی باشد. ولیکن در بررسی دکتر آزما تحت عنوان نگاهی به عملکرد وسایل کمک حرکتی بیان شده است که وسایل کمکی به عنوان پیشگیری ثانویه، در جلوگیری از سقوط مجدد مناسب است. ولی متأسفانه در اکثر موارد شاهد استفاده بیماران از وسایل نامطلوب و با ارتفاع نامناسب و گاهی هم وسایل صدمه دیده هستیم که این موضوع درکنار استفاده نادرست از آن می‌تواند احتمال سقوط را افزایش دهد. بررسی‌ها نشان داده‌اند، خطر سقوط در افرادی که از وسایل کمکی استفاده می‌کنند در مقایسه با افرادی که

1. ISNA. 100,000 iranian suffer strokes annually Iran: Iranian Students' News Agency; 2019 [updated 2019; cited 2019]. Available from: <https://bit.ly/2QGcQVM>.
2. Sadock BJ, Sadock VA, Ruiz P. Comprehensive textbook of psychiatry. Philadelphia: Lippincott Williams & wilkins; 2000.
3. Donnellan C, Hevey D, Hickey A, O'Neill D. Defining and quantifying coping strategies after stroke: a review. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*. 2006;77(11):1208-18. doi: [10.1136/jnnp.2005.085670](https://doi.org/10.1136/jnnp.2005.085670) pmid: 17043290
4. Williams AM, Bloomfield L, Milthorpe E, Aspinall D, Filocamo K, Wellsmore T, et al. Effectiveness of Moving On: an Australian designed generic self-management program for people with a chronic illness. *BMC Health Serv Res*. 2013;13:90. doi: [10.1186/1472-6963-13-90](https://doi.org/10.1186/1472-6963-13-90) pmid: 23497326
5. Narimani M, Vahidi V. [Comparison of emotional deficits, self-efficacy beliefs and self-esteem Among students with and without learning disabilities]. *J Learn Disabil*. 2012;1(3):85-104.
6. Musick K, Mare RD. Recent trends in the inheritance of poverty and family structure. *Soc Sci Res*. 2006;35(2):471-99. doi: [10.1016/j.ssresearch.2004.11.006](https://doi.org/10.1016/j.ssresearch.2004.11.006)
7. Sahebalzamani M, Aliloo L, Shakibi A. The efficacy of self-care education on rehabilitation of stroke patients. *Saudi Med J*. 2009;30(4):550-4. pmid: 19370286
8. Azarpazhooh M. The Principle of Diagnosis, Prevention, and Management. Mashhad: Ferdowsi University Press; 2011.
9. Bradley SM, Hernandez CR. Geriatric assistive devices. *Am Fam Physician*. 2011;84(4):405-11. pmid: 21842786
10. Jutai J, Coulson S, Teasell R, Bayley M, Garland J, Mayo N, et al. Mobility assistive device utilization in a prospective study of patients with first-ever stroke. *Arch Phys Med Rehabil*. 2007;88(10):1268-75. doi: [10.1016/j.apmr.2007.06.773](https://doi.org/10.1016/j.apmr.2007.06.773) pmid: 17908568
11. Korpershoek C, van der Bijl J, Hafsteinsdottir TB. Self-efficacy and its influence on recovery of patients with stroke: a systematic review. *J Adv Nurs*. 2011;67(9):1876-94. doi: [10.1111/j.1365-2648.2011.05659.x](https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2011.05659.x) pmid: 21645040
12. O'Sullivan S, Schmitz T. Assist devices and gait patterns. In: Schnee M, ed. Physical rehabilitation assessment and treatment. 4th ed ed: Philadelphia Davis; 2001.
13. Michelle M. Orthotics and Prosthetics in Rehabilitation. 2nd ed: Elsevier; 2007.
14. Sharifi Neyestanak N, Ghodoosi Borojeni M, Seyedfatemi N, Heydari M, Hoseini A. Self Esteem and its Associated Factors in Patients with Multiple Sclerosis. *Iran J Nurs* 2012;25(78).
15. Anderson C, Rubenach S, Mhurchu CN, Clark M, Spencer C, Winsor A. Home or hospital for stroke rehabilitation? results of a randomized controlled trial : I: health outcomes at 6 months. *Stroke*. 2000;31(5):1024-31. doi: [10.1161/01.str.31.5.1024](https://doi.org/10.1161/01.str.31.5.1024) pmid: 10797161
16. Gh R, Bohlol N. [Self-Esteem Scale reliability and validity assessment in first year students martyr Chamran University]. *J Educ Psychol Res*. 2006;3(2):33-48.
17. Sharifi Neyestanak N, Ghodoosi Borojeni M, Seyedfatemi N, Heydari M, Hoseini A. Self Esteem and its Associated Factors in Patients with Multiple Sclerosis. *Iran J Nurs* 2012;25(78):14-22. doi: [10.7748/phc.22.4.14.s14](https://doi.org/10.7748/phc.22.4.14.s14)
18. Hoseinzadeh T, Paryad E, Asiri S, Kazem Nezhad Leili E. Relationship between perception of illness and general self-efficacy in coronary artery disease patients. *J Holist Nurs Midwifery*. 2012;22(1):1-8.
19. Thorsen AM, Holmqvist LW, de Pedro-Cuesta J, von Koch L. A randomized controlled trial of early supported discharge and continued rehabilitation at home after stroke: five-year follow-up of patient outcome. *Stroke*. 2005;36(2):297-303. doi: [10.1161/01.STR.0000152288.42701.a6](https://doi.org/10.1161/01.STR.0000152288.42701.a6) pmid: 15618441
20. Tang A, Tao A, Soh M, Tam C, Tan H, Thompson J, et al. The effect of interventions on balance self-efficacy in the stroke population: a systematic review and meta-analysis. *Clin Rehabil*. 2015;29(12):1168-77. doi: [10.1177/0269215515570380](https://doi.org/10.1177/0269215515570380) pmid: 25681409
21. Hopman WM, Verner J. Quality of life during and after inpatient stroke rehabilitation. *Stroke*. 2003;34(3):801-5. doi: [10.1161/01.STR.0000057978.15397.6F](https://doi.org/10.1161/01.STR.0000057978.15397.6F) pmid: 12624313
22. Vickery CD, Sepehri A, Evans CC. Self-esteem in an acute stroke rehabilitation sample: a control group comparison. *Clin Rehabil*. 2008;22(2):179-87. doi: [10.1177/0269215507080142](https://doi.org/10.1177/0269215507080142) pmid: 18212038
23. Hosseini MA, Khankeh HR, A'laei S, Dibaei M. Study Influence of Nursing Home Care upon Complications of Immobility in Musculoskeletal System in Patient with Stroke that Admitted at Home in the City of Semnan 1381-82. *Arch Rehabil*. 2005;5(4):35-42.
24. Kim O, Kim JH. Falls and Use of Assistive Devices in Stroke Patients with Hemiparesis: Association with Balance Ability and Fall Efficacy. *Rehabil Nurs*. 2015;40(4):267-74. doi: [10.1002/rnj.173](https://doi.org/10.1002/rnj.173) pmid: 25042606
25. Young J, Forster A. Review of stroke rehabilitation. *BMJ*. 2007;334(7584):86-90. doi: [10.1136/bmj.39059.456794.68](https://doi.org/10.1136/bmj.39059.456794.68) pmid: 17218714