



ORIGINAL ARTICLE

Received:2021/12/08

Accepted:2021/12/25

**General knowledge and Attitudes towards Multiple Sclerosis in Isfahan in 2021**

**Zahra Hosseini(Ph.D.)<sup>1</sup>, Atefeh Homayuni(Ph.D.)<sup>2</sup>**

1.Associate Professor, Tobacco and Health Research Center, School of public Health, Hormozgan University of Medical Sciences, Bandar Abbas, Iran.

2.Corresponding Author: Ph.D. , Department of Health Education and Health Promotion, School of public Health, Hormozgan University of Medical Sciences, Bandar Abbas, Iran. Email: atefeh\_0913@yahoo.com Tel:09138362709

**Abstract**

**Introduction:** Multiple sclerosis is an inflammatory and chronic disease of the central nervous system. Lack of knowledge about the disease and its symptoms may delay early diagnosis and control of the disease. The present study aimed to investigate the general knowledge and attitude towards multiple sclerosis in Isfahan.

**Methods:** This cross-sectional (descriptive-analytical) study was conducted in 2021 in Isfahan. A 22-question researcher-made questionnaire was created and distributed online through social networks. The data were analyzed by independent t-test and one-way ANOVA using SPSS software (v.24).

**Results:** A total of 480 people participated in this study. The mean scores of knowledge and attitude were  $4.77 \pm 1.86$  and  $54 \pm 6.24$ , respectively. The results of t-test indicated that there was a significant difference between participants' knowledge and attitude scores in terms of gender and history of multiple sclerosis in close relatives. ANOVA results also showed that there was a significant difference in the mean scores of participants' knowledge and attitude according to their education level and job status. However, there was no difference in the participants' attitudes towards multiple sclerosis and patients with the disease according to their marital status.

**Conclusion:** Based on the present study findings, the participants' knowledge about multiple sclerosis was moderate. Therefore, measures must be taken in order to increase the general knowledge through the mass media and health centers. It can help to early diagnose and control of the disease and correct people's misconceptions about patients with multiple sclerosis.

**Keywords:** Knowledge, Cross-Sectional Study, Multiple Sclerosis, Attitude

**Conflict of interest:** The authors declared that there is no conflict of interest.



**This Paper Should be Cited as:**

Author: Zahra Hosseini, Atefeh Homayuni. General knowledge and Attitudes towards Multiple.....Toloobehdasht Journal.2022;20(6):1-14.[Persian]

**دانش و نگرش عمومی نسبت به بیماری مولتیپل اسکلروزیس در شهر اصفهان در سال**

۱۴۰۰

نویسندگان: زهرا حسینی<sup>۱</sup>، عاطفه همایونی<sup>۲</sup>

۱. دانشیار آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت، مرکز تحقیقات دخانیات و سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان، بندرعباس، ایران.

۲. نویسنده مسئول: دکترای آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان، بندرعباس، ایران.

تلفن تماس: ۰۹۱۳۸۳۶۲۷۰۹ Email: atefeh\_0913@yahoo.com

**طلوع بهداشت****چکیده**

**مقدمه:** مولتیپل اسکلروزیس یک بیماری التهابی مزمن سیستم اعصاب مرکزی است. عدم آگاهی در مورد این بیماری و علائم آن ممکن است تشخیص زودهنگام و کنترل بیماری را به تاخیر اندازد. پژوهش حاضر با هدف بررسی دانش و نگرش عمومی نسبت به بیماری مولتیپل اسکلروزیس در اصفهان انجام شد.

**روش بررسی:** پژوهش حاضر، مطالعه‌ای مقطعی از نوع توصیفی-تحلیلی بود که در سال ۱۴۰۰ در شهر اصفهان انجام شد. یک پرسشنامه محقق ساخته ۲۲ سوالی ایجاد و بصورت آنلاین از طریق شبکه‌های اجتماعی توزیع شد. داده‌ها بوسیله آزمون‌های آماری تی تست مستقل و تحلیل واریانس یک‌راهه با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۴ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

**یافته‌ها:** در مجموع ۴۸۰ نفر در این مطالعه شرکت کردند. میانگین نمره آگاهی و نگرش شرکت کنندگان به ترتیب  $4/77 \pm 1/86$  و  $54 \pm 6/24$  بدست آمد. نتایج آزمون تی تست نشان داد که تفاوت معناداری بین نمرات دانش و نگرش شرکت کنندگان بر حسب جنسیت و سابقه ابتلاء به مولتیپل اسکلروزیس در اطرافیان وجود دارد. هم‌چنین نتایج تحلیل واریانس نشان داد که تفاوت معناداری در میانگین نمرات دانش و نگرش شرکت کنندگان بر حسب میزان تحصیلات و وضعیت شغلی آن‌ها وجود دارد. اما در نگرش شرکت کنندگان نسبت به بیماری مولتیپل اسکلروزیس و مبتلایان به آن تفاوتی بر حسب وضعیت تاهل آن‌ها وجود نداشت.

**نتیجه‌گیری:** بر اساس یافته‌های مطالعه حاضر، آگاهی شرکت کنندگان راجع به مولتیپل اسکلروزیس در سطح متوسط بود. بنابراین، اتخاذ اقداماتی برای افزایش آگاهی جامعه از طریق رسانه‌های جمعی و مراکز بهداشتی می‌تواند به تشخیص و کنترل زودهنگام بیماری و تصحیح تصورات غلط افراد نسبت به بیماران مولتیپل اسکلروزیس کمک کند.

**واژه‌های کلیدی:** دانش، مطالعه مقطعی، مولتیپل اسکلروزیس، نگرش

دو ماهنامه علمی پژوهشی

دانشکده بهداشت یزد

سال بیستم

شماره ششم

بهمن و اسفند ۱۴۰۰

شماره مسلسل: ۹۰

تاریخ وصول: ۱۴۰۰/۰۹/۲۷

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۱۰/۰۴

**مقدمه**

مولتیپل اسکلروزیس (Multiple Sclerosis) از شایع‌ترین بیماری‌های مزمن سیستم عصبی مرکزی است که با دمیلینه شدن، تخریب نورون، التهاب و گلیوز مشخص می‌شود (۱) و بین سنین ۲۰ تا ۴۰ سالگی اتفاق می‌افتد (۲). این بیماری علاج‌ناپذیر و ناتوان‌کننده زنان را بیش از مردان گرفتار می‌سازد و در زنان ۲ تا ۳ برابر شایع‌تر است (۳). این بیماری منجر به بروز طیف وسیعی از علائم جسمانی، هیجانی و شناختی می‌گردد. علائم جسمانی شایع شامل خستگی، اختلال در خواب، بی‌حسی یا گزگز شدن، ضعف، سرگیجه، مشکلات جنسی، درد، خارش، مشکلات حرکتی، مشکلات بینایی، و مشکلات متانه و روده است که این علائم در میان بزرگسالان متفاوت است. از اختلالات هیجانی و شناختی رایج می‌توان به نوسانات خلقی، تحریک‌پذیری، افسردگی، و کاهش توانایی تمرکز، پردازش اطلاعات ورودی، یادگیری و بخاطر سپردن اطلاعات جدید، سازماندهی و حل مساله اشاره کرد (۴).

گزارشات نشان می‌دهند که در حدود ۹۱۳۹۲۵ بزرگسال مبتلا به ام‌اس در آمریکا و ۲/۳ میلیون فرد مبتلا در سرتاسر جهان زندگی می‌کنند (۵). میزان شیوع ام‌اس در ایران بیست برابر بیشتر از سایر کشورهای منطقه است (۶) و میزان ابتلاء در زنان ۳ تا ۴ برابر مردان است (۷). نتایج مطالعه حسین‌زاده و همکاران (۸) نشان داد که ۳۶۲۸۷ مورد تاییدشده ام‌اس توسط وزارت بهداشت ایران بین سال‌های ۲۰۱۰ تا ۲۰۱۶ ثبت شده است که از این تعداد ۸۲۰۲ (۲۲/۶٪) مورد مرد و ۲۸۰۸۵ (۷۷/۴٪) مورد زن می‌باشند. طبق آخرین آمار منتشرشده توسط انجمن ام‌اس ایران در پایان سال ۱۳۹۸، تعداد بیماران عضو انجمن ام‌اس استان

اصفهان ۶۱۷۸ بیمار می‌باشد که از این تعداد ۴۶۸۹ نفر زن و ۱۴۸۹ نفر مرد می‌باشند. در این رتبه‌بندی، استان اصفهان بر حسب میزان شیوع بیماری در جایگاه دوم کشور، پس از انجمن ام‌اس ایران با ۲۵۰۹۱ بیمار عضو قرار دارد (۹).

تاکنون مطالعات اندکی پیرامون بررسی آگاهی و نگرش عمومی با موضوع مولتیپل اسکلروزیس و افراد مبتلا به این بیماری صورت گرفته است. نتایج مطالعه عباسی و همکاران (۱۰) بر روی ۱۵۰ زن باردار مراجعه‌کننده به مراکز بهداشتی شهر اردبیل نشان داد که آگاهی زنان باردار در مورد ام‌اس با ۶۳/۳٪ در سطح متوسط بود و دوستان و خویشاوندان از مهم‌ترین منابع کسب اطلاعات بودند. به اعتقاد ۴۳/۳٪ از شرکت‌کنندگان افراد مبتلا به ام‌اس می‌توانند ازدواج کنند. ۶۳/۳٪ از این زنان خاطر نشان کردند که دانش مراکز مراقبت بهداشتی در مورد ام‌اس ناکافی بوده و ۶۸/۷٪ آن‌ها ذکر کردند که حمایت دولت از این بیماران به طور قابل ملاحظه‌ای کم می‌باشد. نتایج مطالعه Amer و همکاران (۱۱) نیز بر روی جمعیت سعودی در شهر طائف نشان داد که یادگیری از اطرافیان، تنها منبع اطلاعات بود و افراد دارای یک دوست یا خویشاوند مبتلا به ام‌اس نمرات بهتری در دانش و نگرش نسبت به ام‌اس کسب کردند. در این مطالعه، اکثر شرکت‌کنندگان از کمبود اطلاعات در مورد ام‌اس و آموزش بهداشت رنج می‌بردند.

پژوهش‌ها نشان داده‌اند که درمان زودهنگام بیماری ام‌اس می‌تواند پیشرفت بیماری را به تاخیر انداخته، پیشروی آن را کند کرده و ناتوانی را کاهش دهد (۱۲). آگاهی بخشی عمومی می‌تواند به تشخیص زودهنگام بیماری و کنترل آن کمک کند. در این راستا شرکت‌کنندگان در پژوهش همایونی و همکاران



$$n = \frac{(z_{1-\alpha/2} + z_{1-\beta})^2 \sigma^2}{d^2} = \frac{(1.96 + 0.84)^2 * (2.7)^2}{(0.4)^2} \approx 358$$

حجم نمونه با در نظر گرفتن خطای ۵ درصد، توان ۸۰ درصد،  $d=0.4$  و انحراف معیار نمره آگاهی ۲/۷ از مطالعات قبلی (۱۱)، بر اساس فرمول فوق برابر با ۳۵۸ نفر برآورد گردید.

معیارهای ورود به مطالعه عبارت بودند از: (۱) داشتن سواد، (۲) دسترسی به اینترنت و شبکه‌های مجازی واتساپ یا تلگرام جهت پاسخگویی به سوالات، (۳) عدم ابتلاء به بیماری مولتیپل اسکلروزیس، (۴) داشتن حداقل سن ۱۶ سال، (۵) سکونت در شهر اصفهان و (۶) تمایل به مشارکت در پژوهش. معیار خروج نیز شامل از بین رفتن هر یک از شرایط ورود به مطالعه بود.

به دلیل همزمان شدن انجام مطالعه با شیوع کرونا ویروس در ایران و همچنین به منظور صیانت از سلامتی شرکت‌کنندگان، برای جمع‌آوری داده‌ها از پرسشنامه‌های آنلاین و از پلت‌فرم‌های پیام‌رسان همچون کانال‌های واتساپ و تلگرام استفاده شد. لینک پرسشنامه از طریق گروه‌های آنلاین مختلف در دسترس شرکت‌کنندگان قرار گرفت.

از شرکت‌کنندگانی که لینک را دریافت می‌کردند درخواست شد تا آن را برای افرادی که می‌شناسند ارسال کنند. در صفحه اول پرسشنامه، اهداف پژوهش برای شرکت‌کنندگان در مطالعه شرح داده شد و به آن‌ها خاطر نشان شد که اطلاعات آن‌ها بصورت محرمانه نزد گروه تحقیق خواهد ماند. از پرسشنامه محقق ساخته جهت سنجش آگاهی و نگرش جمعیت عمومی نسبت به بیماری ام‌اس استفاده شد. این پرسشنامه بر اساس بررسی مطالعات قبلی (۱۷-۱۵)، مطالعه مقالات و کتاب‌های مرتبط و انجام مصاحبه‌های کوتاه با متخصصین این رشته تدوین

(۱۳، ۱۴) اظهار کردند که خانواده‌ها باید آموزش و آگاهی‌های لازم را در خصوص این بیماری دریافت کنند. آن‌ها از رفتار نامناسب افراد جامعه که ناشی از نداشتن اطلاعات کافی راجع به بیماری ام‌اس بود و ضعف رسانه‌ها در به تصویر کشیدن این بیماری شاک و ناراضی بودند. ترس از قضاوت یا تلاش برای حفظ آرامش خانواده منجر به پنهان‌سازی بیماری و تظاهر به سلامتی از جانب برخی بیماران در این مطالعه شده بود. عدم آگاهی در مورد این بیماری و علائم آن ممکن است سبب شود بیماران دیر اقدام کرده و فرصت را برای درمان از دست دهند.

از سویی برخی از افراد جامعه به سبب نداشتن اطلاعات کافی در مورد این بیماری و هم‌چنین باورها و نگرش‌های نادرست، با افراد مبتلا به این بیماری رفتار ناشایست، ترحم‌آمیز و ناپسندی داشته و موجبات رنجش، ناراحتی و انزوای اجتماعی بیماران را فراهم می‌کنند. با توجه به آنچه گفته شد و از آن جایی که این بیماری در استان اصفهان نسبت به کل کشور شیوع بیشتری دارد انجام این مطالعه حائز اهمیت بوده و بر اساس نتایج این مطالعه می‌توان برای طراحی برنامه‌های آموزشی مناسب در آینده تصمیم‌گیری و اقدام کرد. پژوهش حاضر با هدف بررسی دانش و نگرش عمومی نسبت به بیماری مولتیپل اسکلروزیس در شهر اصفهان انجام شده است.

### روش بررسی

پژوهش حاضر یک مطالعه مقطعی از نوع توصیفی-تحلیلی است که جامعه آماری آن را ساکنین بالای ۱۶ سال شهر اصفهان تشکیل دادند.

حجم نمونه بر اساس فرمول زیر محاسبه شد:



برای تجزیه و تحلیل داده‌ها در این پژوهش از نرم افزار آماری SPSS نسخه ۲۴ و در سطح آمار توصیفی، از فراوانی، درصد، میانگین و انحراف معیار و در سطح آمار استنباطی از آزمون‌های تی تست مستقل و تحلیل واریانس یک راهه استفاده شد.

نرمالیتی متغیرها از طریق آزمون شاپیرو-ویلک مورد بررسی قرار گرفت. سطح معناداری  $P < 0/05$  برای آزمون فرضیه‌ها در نظر گرفته شد.

پژوهش حاضر با کد IR.HUMS.REC.1399.065 به تصویب کمیته اخلاق در پژوهش دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان رسیده است.

#### یافته‌ها

در مجموع ۴۸۰ نفر در این مطالعه شرکت کردند. میانگین سنی شرکت کنندگان در پژوهش ۳۵/۲۷ سال با انحراف معیار ۱۱/۷۴ بود. مشخصات جمعیت‌شناختی شرکت کنندگان در پژوهش در جدول ۱ ارائه شده است.

شد. این پرسشنامه شامل مجموعه‌ای از سوالات پیرامون بیماری مولتیپل اسکلروزیس و بیماران مبتلا به آن بود. پرسشنامه مورد استفاده متشکل از دو بخش بود: سوالات مربوط به آگاهی (شامل ۸ سوال) و سوالات بررسی نگرش‌های شرکت کنندگان در مورد بیماری ام‌اس و بیماران مبتلا به آن (شامل ۱۴ سوال). نمره‌دهی در سوالات آگاهی به صورت یک (در مورد پاسخ‌های صحیح) و صفر (در مورد پاسخ‌های غلط و نمی‌دانم) انجام شد. پاسخ سوالات مربوط به سنجش نگرش به صورت طیف لیکرت پنج گزینه‌ای (از کاملاً موافقم تا کاملاً مخالفم) تنظیم گردید. ضریب پایایی این پرسشنامه در پژوهش حاضر به روش آلفای کرونباخ برای آگاهی، نگرش و کل پرسشنامه به ترتیب ۰/۶۰۳، ۰/۷۰۳ و ۰/۷۳۶ به دست آمد. اطلاعات جمعیت‌شناختی شرکت کنندگان نیز به وسیله متغیرهای جنسیت، سن، وضعیت تاهل، سطح تحصیلات، وضعیت شغلی و سابقه ابتلاء به بیماری ام‌اس در اطرافیان مورد اندازه‌گیری قرار گرفت.

جدول ۱: مشخصات جمعیت‌شناختی شرکت کنندگان (تعداد = ۴۸۰ نفر)

مشخصات جمعیت‌شناختی	طبقات	تعداد (درصد فراوانی)
جنسیت	زن	۳۶۹ (۷۶/۹)
	مرد	۱۱۱ (۲۳/۱)
وضعیت تاهل	مجرد	۱۴۳ (۲۹/۸)
	متاهل	۳۲۴ (۶۷/۵)
	مطلقه	۱۰ (۲/۱)
	بیوه	۳ (۰/۶)
	ابتدایی	۱۸ (۳/۸)
میزان تحصیلات	متوسطه	۶۸ (۱۴/۲)
	دیپلم	۱۱۹ (۲۴/۸)
	فوق دیپلم	۴۱ (۸/۵)
	لیسانس	۱۴۸ (۳۰/۸)
	فوق لیسانس و بالاتر	۸۶ (۱۷/۹)



وضعیت شغلی	دانش آموز	۵۶ (۱۱/۷)
	دانشجو	۳۵ (۷/۳)
	بیکار	۱۰ (۲/۱)
	خانه دار	۱۶۶ (۳۴/۶)
	کارمند	۱۲۴ (۲۵/۸)
	کارگر	۱۶ (۳/۳)
	شغل آزاد	۷۳ (۱۵/۲)
سابقه ابتلاء به ام اس در اطرافیان	بله	۱۱۰ (۲۲/۹)
	خیر	۳۷۰ (۷۷/۱)

در این مطالعه میانگین نمره آگاهی و نگرش شرکت کنندگان به ترتیب  $4/77 \pm 1/86$  و  $54 \pm 6/24$  می باشد (جدول ۲). فراوانی پاسخ های مختلف شرکت کنندگان به هر یک از سوالات دانش و نگرش در جداول ۳ و ۴ ارائه شده است. به منظور بررسی رابطه بین متغیرهای جمعیت شناختی با دانش و نگرش شرکت کنندگان از آزمون های تی تست مستقل و تحلیل واریانس یک طرفه استفاده گردید که نتایج آن در جدول ۵ ارائه شده است.

جدول ۲: میانگین نمرات آگاهی و نگرش شرکت کنندگان در پژوهش

متغیر	میانگین	انحراف معیار	حداقل نمره قابل اکتساب	حداکثر نمره قابل اکتساب	حداکثر نمره کسب شده
آگاهی	۴/۷۷	۱/۸۶	۰	۸	۸
نگرش	۵۴	۶/۲۴	۱۴	۷۰	۷۰

جدول ۳: فراوانی پاسخگویی شرکت کنندگان به سوالات پرسشنامه آگاهی

سوال	پاسخ درست	پاسخ غلط
	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)
ام اس یک بیماری مرتبط با.... الف) سیستم اعصاب مرکزی است. ب) تمام اعضای بدن است. ج) نمی دانم.	۳۵۸ (۷۴/۶)	۱۲۲ (۲۵/۴)
ام اس یک بیماری مرتبط با سیستم ایمنی است. الف) درست است. ب) غلط است. ج) نمی دانم.	۲۷۳ (۵۶/۹)	۲۰۷ (۴۳/۱)
ام اس.... الف) در زنان و مردان بطور مساوی اتفاق می افتد. ب) در مردان دو برابر بیشتر از زنان اتفاق می افتد. ج) در زنان دو برابر بیشتر از مردان اتفاق می افتد. د) نمی دانم.	۲۲۷ (۴۷/۳)	۲۵۳ (۵۲/۷)



۲۶۰ (۵۴/۲)	۲۲۰ (۴۵/۸)	ام اس می تواند در هر سنی نمایان شود، اما معمولاً... الف) قبل از ۲۰ سالگی اتفاق می افتد. ب) بین ۲۰ تا ۴۰ سالگی اتفاق می افتد. ج) بین ۴۰ تا ۶۰ سالگی اتفاق می افتد. د) نمی دانم.
۲۱۰ (۴۳/۸)	۲۷۰ (۵۶/۲)	یک والد (پدر یا مادر) مبتلا به ام اس، بیماری را از طریق وراثت به فرزندانش منتقل می کند. الف) درست است. ب) غلط است. ج) نمی دانم.
۴۴ (۹/۲)	۴۳۶ (۹۰/۸)	ام اس یک بیماری مسری و واگیردار است. الف) درست است. ب) غلط است. ج) نمی دانم.
۱۰۹ (۲۲/۷)	۳۷۱ (۷۷/۳)	ام اس یک بیماری قابل کنترل است. الف) درست است. ب) غلط است. ج) نمی دانم.
۳۴۵ (۷۱/۹)	۱۳۵ (۲۸/۱)	ام اس بطور قابل توجهی طول عمر بیمار را کاهش می دهد. الف) درست است. ب) غلط است. ج) نمی دانم.

جدول ۴: نگرش شرکت کنندگان راجع به بیماری MS و بیماران مبتلا به آن

سوال	کاملاً موافقم	موافقم	نظری ندارم	مخالفم	کاملاً مخالفم
	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)
من مایل به انجام کار داوطلبانه با بیماران مبتلا به ام اس می باشم.	۵۸ (۱۲/۱)	۹۱ (۱۹)	۲۳۷ (۴۹/۳)	۷۱ (۱۴/۸)	۲۳ (۴/۸)
اگر دوستم به ام اس مبتلا شود، دوستی خود را با او پایان می دهم.	۸ (۱/۷)	۶ (۱/۳)	۲۳ (۴/۸)	۱۵۳ (۳۱/۸)	۲۹۰ (۶۰/۴)
به نظر من بیماران مبتلا به ام اس می توانند همچون سایر افراد جامعه به خوبی از فرصت های آموزشی بهره مند شوند.	۲۹۴ (۶۱/۳)	۱۴۵ (۳۰/۲)	۲۶ (۵/۴)	۱۰ (۲/۱)	
به نظر من بیماران مبتلا به ام اس می توانند همچون سایر افراد جامعه در فعالیت ها و روابط اجتماعی مشارکت داشته باشند.	۲۸۶ (۵۹/۶)	۱۴۴ (۲۹/۹)	۳۲ (۶/۷)	۱۱ (۲/۳)	۷ (۱/۵)
به نظر من بیماران مبتلا به ام اس نباید به علت بیماریشان، در روابط اجتماعی احساس ناراحتی و شرمندگی کنند.	۳۰۳ (۶۳/۱)	۱۲۳ (۲۵/۶)	۱۴ (۲/۹)	۲۱ (۴/۴)	۱۹ (۴)
به نظر من بیماران مبتلا به ام اس می توانند همچون سایر افراد جامعه دارای مسئولیت های شغلی و خانوادگی باشند.	۲۶۴ (۵۵)	۱۵۶ (۳۲/۵)	۴۴ (۹/۲)	۱۱ (۲/۳)	۵ (۱)
به نظر من بیماران مبتلا به ام اس به سبب بیماریشان، در مقایسه با سایر افراد، نیازمند توجه و عاطفه و مهربانی بیشتری هستند.	۱۵۸ (۳۲/۹)	۱۷۵ (۳۶/۴)	۶۹ (۱۴/۴)	۵۹ (۱۲/۳)	۱۹ (۴)
به نظر من بیماران مبتلا به ام اس می توانند همچون سایر افراد جامعه از فرصت یک ازدواج خوب و موفق برخوردار باشند.	۱۹۱ (۳۹/۸)	۱۸۷ (۳۹)	۷۶ (۱۵/۸)	۱۵ (۳/۱)	۱۱ (۲/۳)
من هنگام برخورد با یک فرد مبتلا به ام اس، با او همچون یک فرد سالم برخورد می کنم (به او خیره نمی شوم، برای او ترحم و دلسوزی نمی کنم و ...)	۳۱۸ (۶۶/۳)	۱۲۶ (۲۶/۳)	۲۷ (۵/۶)	۵ (۱)	۴ (۰/۸)



۱۱۲	۱۵۱	۹۲	(۱۶)۷۷	(۱۰)۴۸	در صورت روبه‌رو شدن با افراد مبتلا به ام‌اس، تلاش می‌کنم تا جایی که ممکن است ملاقات سریع و کوتاهی با آنها داشته باشم.
(۲۳/۳)	(۳۱/۵)	(۱۹/۲)			
(۱۰)۴۸	۱۳۶	۱۲۱	۱۲۴	۵۱	من نسبت به بیماران مبتلا به ام‌اس احساس دلسوزی می‌کنم.
	(۲۸/۳)	(۲۵/۳)	(۲۵/۸)	(۱۰/۶)	
(۱۰)۴۸	۷۵	۱۳۰	۱۵۱	۷۶	از این فکر که من هم می‌توانم به بیماری ام‌اس مبتلا شوم، می‌ترسم.
	(۱۵/۶)	(۲۷/۱)	(۳۱/۵)	(۱۵/۸)	
۴۴	۱۲۵	(۴۶)۲۲۱	۵۷	(۶/۹)۳۳	من با ازدواج فرزند یا یکی از خویشاوندانم با یک شخص مبتلا به ام‌اس مشکلی ندارم.
(۹/۲)	(۲۶)		(۱۱/۹)		
(۱/۷)۸	۱۳	۶۹	۱۹۷	۱۹۳	من با کار کردن در یک گروه کاری با یک شخص مبتلا به ام‌اس هیچ مشکلی ندارم.
	(۲/۷)	(۱۴/۴)	(۴۱)	(۴۰/۲)	

جدول ۵: رابطه بین دانش و نگرش شرکت‌کنندگان راجع به بیماری MS و متغیرهای جمعیت‌شناختی

P	میانگین ± انحراف معیار	P-value	میانگین ± انحراف معیار	طبقات	مشخصات دموگرافیک
P<۰/۰۰۱	۵۴/۵۶±۵/۹۵	۰/۰۰۱	۴/۹۲±۱/۸۴	زن	جنسیت
	۵۲/۱۴±۶/۸۳		۴/۲۶±۱/۸۶	مرد	
۰/۰۵۲	۵۳/۹±۶/۸۸	۰/۰۱۴	۴/۴۸±۱/۹۹	مجرد	وضعیت تاهل
	۵۴/۰۷±۵/۸۹		۴/۹۲±۱/۷۸	متاهل	
	۵۵/۹±۳/۶۶		۴/۷±۲	مطلقه	
	۴۴/۶۶±۱۲/۸۶		۲/۳۳±۱/۵۳	بیوه	
P<۰/۰۰۱	۴۹/۵۹±۵/۸۲	P<۰/۰۰۱	۳/۲۸±۱/۸۷	ابتدایی	میزان تحصیلات
	۵۲/۲۹±۸/۱۲		۳/۷۸±۲/۱۱	متوسطه	
	۵۳/۸۴±۶/۲۱		۴/۳۹±۱/۸۵	دیپلم	
	۵۳/۰۳±۶/۸۵		۴/۸۷±۱/۸۹	فوق دیپلم	
	۵۴/۸۴±۵/۳۷		۵/۲۵±۱/۶۳	لیسانس	
	۵۵/۵±۴/۹۵		۵/۵۱±۱/۳۶	فوق لیسانس و بالاتر	
۰/۰۰۱	۵۱/۲۳±۸/۰۸	P<۰/۰۰۱	۳/۴۱±۲/۰۹	دانش آموز	وضعیت شغلی
	۵۶/۰۸±۵/۲		۵/۴۲±۱/۵۹	دانشجو	
	۵۷/۲±۶/۹		۶/۱±۰/۸۷	بیکار	
	۵۴/۱۵±۶/۱۹		۴/۸۱±۱/۸۴	خانه‌دار	
	۵۴/۹۵±۵/۰۳		۵/۳۴±۱/۶۴	کارمند	
	۵۲/۲۹±۶/۵۴		۳/۸۱±۱/۲۲	کارگر	
	۵۳/۰۹±۶/۱۶		۴/۴۸±۱/۷۳	شغل آزاد	
۰/۰۰۳	۵۵/۵۵±۵/۷۴	۰/۰۰۵	۵/۱۶±۱/۵۸	بله	سابقه ابتلاء به ام‌اس در اطرافیان
	۵۳/۵۴±۶/۳۱		۴/۶۵±۱/۹۲	خیر	

P<۰/۰۵



برخوردار باشند). و ۶۳/۳٪ زنان اشاره کردند که آگاهی مراکز مراقبت بهداشتی در مورد ام‌اس ناکافی می‌باشد. نتایج مطالعه Amer و همکاران (۱۱) بر روی جمعیت سعودی در شهر طائف نشان داد که میانگین نمره آگاهی در گروه مورد مطالعه ۸/۷۴±۲/۷ و میانگین نمره نگرش ۲/۱۹±۱/۸ بود. در این مطالعه ۷۴٪ شرکت‌کنندگان از دانش ضعیف و ۲۶٪ آن‌ها از دانش کافی در مورد ام‌اس برخوردار بودند. ۷۹٪ شرکت‌کنندگان در این مطالعه معتقد بودند که هرگز به ام‌اس مبتلا نمی‌شوند و در حدود ۳۷٪ آن‌ها بیان کردند که از ابتلاء به این بیماری خجالت می‌کشند. این در حالیست که در مطالعه ما ۱۵/۸٪ شرکت‌کنندگان اظهار کردند که از این فکر که آن‌ها هم می‌توانند به بیماری ام‌اس مبتلا شوند، می‌ترسند. از جمله علل احتمالی تفاوت سطح دانش و نگرش شرکت‌کنندگان در مطالعه انجام‌شده توسط Amer و همکاران با این مطالعه می‌توان به تفاوت در مشخصات فرهنگی و اجتماعی شرکت‌کنندگان، تفاوت در محیط مطالعه و جمعیت‌ها اشاره کرد.

نتایج مطالعه نشان داد که تفاوت معناداری بین نمرات دانش و نگرش شرکت‌کنندگان بر حسب سابقه ابتلاء به ام‌اس در اطرافیان وجود دارد. به عبارت دیگر، نمره دانش و نگرش شرکت‌کنندگانی که در اطرافیان آن‌ها سابقه ابتلاء به ام‌اس وجود داشت، نسبت به سایر شرکت‌کنندگان بالاتر بود. در این مطالعه، ۲۲/۹٪ شرکت‌کنندگان اظهار کردند که در اطرافیان آن‌ها فرد مبتلا به ام‌اس وجود دارد. این یافته با نتایج مطالعات Amer و همکاران (۱۱)، قره‌گزی و همکاران (۱۸) و Molla و همکاران (۱۹) همراستا بود. در مطالعه Amer و همکاران (۱۱) بین میانگین نمرات دانش و نگرش و داشتن فرد مبتلا به ام‌اس در

نتایج آزمون تی تست نشان داد که تفاوت معناداری بین نمرات دانش و نگرش شرکت‌کنندگان بر حسب جنسیت و سابقه ابتلاء به ام‌اس در اطرافیان وجود دارد. نمره دانش و نگرش آزمودنی‌های مونث در مقایسه با آزمودنی‌های مذکر و نمره دانش و نگرش شرکت‌کنندگانی که سابقه ابتلاء به ام‌اس در اطرافیان آنها وجود داشت نسبت به سایر شرکت‌کنندگان بالاتر بود.

نتایج آزمون تحلیل واریانس نشان داد که تفاوت معناداری در میانگین نمرات دانش و نگرش شرکت‌کنندگان بر حسب وضعیت تاهل، میزان تحصیلات و وضعیت شغلی آن‌ها وجود دارد. اما در نگرش شرکت‌کنندگان نسبت به بیماری ام‌اس و بیماران مبتلا به آن تفاوتی بر حسب وضعیت تاهل آن‌ها وجود نداشت.

### بحث و نتیجه‌گیری

مطالعه حاضر با هدف بررسی دانش و نگرش عمومی نسبت به بیماری مولتیپل اسکلروزیس در شهر اصفهان انجام شد. نتایج مطالعه نشان داد که میانگین نمره آگاهی مردم شهر اصفهان راجع به بیماری ام‌اس ۴/۷۷ (در حد متوسط) و میانگین نمره نگرش آن‌ها ۵۴ (نسبتاً خوب) می‌باشد. نتایج مطالعه عباسی و همکاران (۱۰) در زمینه بررسی دانش زنان باردار راجع به مولتیپل اسکلروزیس نشان داد که میزان آگاهی زنان باردار در مورد ام‌اس با ۶۳/۳٪ در سطح متوسط بود و زنان و خویشاوندان مهم‌ترین منبع آگاهی آنها بودند. ۴۳/۳٪ زنان معتقد بودند که افراد مبتلا به ام‌اس می‌توانند ازدواج کنند (در مطالعه ما ۳۹/۸٪ شرکت‌کنندگان معتقد بودند که بیماران مبتلا به ام‌اس می‌توانند هم چون سایر افراد جامعه از فرصت یک ازدواج خوب و موفق



خانوادهٔ پاسخگویان، تفاوت معناداری وجود داشت. شرکت کنندگانی که یک فرد مبتلا به ام‌اس را می‌شناختند نمرات دانش و نگرش بالاتری داشتند. میانگین نمرهٔ دانش و نگرش شرکت کنندگانی که فرد مبتلا به ام‌اس داشتند به ترتیب  $10/1 \pm 9/9$  و  $3/9 \pm 0/8$  بود در حالی که میانگین این نمرات برای شرکت کنندگانی که فرد مبتلا به ام‌اس نداشتند به ترتیب  $4/9 \pm 0/8$  و  $1/8 \pm 1/2$  بود. در مطالعهٔ قره‌گزلی و همکاران (۱۸) نیز ارتباط معناداری بین اطلاع از صرع و داشتن فرد مبتلا در خانواده مشاهده شد.  $42/2\%$  از افرادی که با صرع آشنایی داشتند، در خانوادهٔ خود یک فرد مبتلا به صرع داشتند. نتایج مطالعهٔ Molla و همکاران (۱۹) در زمینهٔ آگاهی و نگرش ساکنان روستایی در جنوب اتیوپی نسبت به صرع حاکی از این بود که شرکت کنندگانی که سابقهٔ زندگی با بیماران صرعی را نداشتند از آگاهی ضعیف‌تری نسبت به این بیماری برخوردار بودند. در تبیین این یافته می‌توان چنین بیان کرد که داشتن یک بیمار مبتلا به ام‌اس در اطرافیان موجب تلاش برای کسب آگاهی راجع به این بیماری و در نتیجه نگرش مثبت‌تر و واقع‌بینانه‌تر نسبت به این بیماری خواهد شد.

نتایج مطالعه هم چنین حاکی از وجود تفاوت معنادار بین نمرات دانش و نگرش شرکت کنندگان بر حسب جنسیت آن‌ها بود و نمرات دانش و نگرش آزمودنی‌های مونث در مقایسه با آزمودنی‌های مذکر بالاتر بود. این یافته با نتایج مطالعات انجام‌شده توسط Amer و همکاران (۱۱)، Radhakrishnan و همکاران (۲۰)، کاظمی و همکاران (۲۱)، اینالو و رضایی (۲۲) و Kiwanuka و Anyango Olyet (۲۳) ناهمسو بود. Amer و همکاران در مطالعهٔ خود به این نتیجه دست یافتند که متغیرهای

سن و جنسیت رابطهٔ معناداری با آگاهی و نگرش شرکت کنندگان نداشتند. در مطالعات انجام‌شده توسط کاظمی و همکاران (۲۱) و اینالو و رضایی (۲۲) در زمینهٔ بررسی سطح نگرش و میزان آگاهی شرکت کنندگان در ارتباط با بیماری صرع، بین جنسیت افراد و آگاهی و نگرش آن‌ها رابطهٔ معناداری وجود نداشت. نتایج مطالعهٔ Radhakrishnan و همکاران (۲۰) بر روی جمعیت عمومی در شهر کراالا هند نشان داد که نگرش‌های منفی نسبت به اپیلمپسی با سطوح پایین‌تر تحصیلات و سن بالاتر مرتبط بود. در این مطالعه ۲۹ درصد شرکت کنندگان معتقد بودند که یک شخص اپیلمپتیک نمی‌تواند یک زندگی زناشویی عادی داشته باشد. هم چنین  $44\%$  از آنها به استخدام فرد مبتلا به صرع اعتراض داشتند. این نگرش بطور قابل توجهی با جنسیت زن مرتبط بود. نتایج مطالعهٔ Kiwanuka و Anyango Olyet (۲۳) در زمینهٔ دانش، نگرش و باورها پیرامون صرع در اوگاندا نشان داد که پاسخ‌دهندگان مرد ( $4/23$ ) میانگین نمرات آگاهی تقریباً برابری با همتایان زن ( $4/51$ ) خود داشتند. اما میانگین نمرات نگرش شرکت کنندگان زن ( $86/62$ ) در مقایسه با مردان ( $58/18$ ) بالاتر بود. با توجه به اینکه میزان شیوع بیماری ام‌اس در زنان چندین برابر مردان می‌باشد، این مساله می‌تواند مغایر بودن این یافته با سایر مطالعات را توجیه کند. بالا بودن این میزان در زنان موجب می‌شود که آن‌ها در مقایسه با مردان، بیشتر به دنبال کسب اطلاعات در مورد این بیماری، علائم، تشخیص، کنترل و درمان آن باشند.

نتایج هم چنین بیانگر وجود تفاوت معناداری در میانگین نمرات دانش و نگرش شرکت کنندگان بر حسب میزان تحصیلات و وضعیت شغلی آنها بود. این یافته با نتایج مطالعهٔ انجام‌شده توسط



مختلف می‌باشند، این یافته قابل انتظار می‌باشد. از سوی دیگر، انتظار می‌رود افراد تحصیلکرده به دلیل حضور در محیط‌های علمی که مبنای بیشتر دیدگاه‌ها بر اساس علم است و نه تعصبات بی‌جا و خرافات، نگرش‌های منفی کمتری نسبت به این بیماری و بیماران مبتلا به آن داشته باشند.

در نگرش شرکت‌کنندگان نسبت به بیماری ام‌اس و بیماران مبتلا به آن تفاوتی بر حسب وضعیت تاهل آن‌ها وجود نداشت. این یافته با نتایج مطالعات انجام‌شده توسط Nyame و Biritwum (۲۵) همسو و با نتایج مطالعه انجام‌شده توسط Lee و همکاران (۲۶) ناهمسو بود.

نتیجه مطالعه Lee و همکاران (۲۶) بر روی معلمان در مدارس ابتدایی کره نشان داد معلمان متاهل بیشتر در مورد صرع شنیده بودند، اغلب تدریس کودکان مبتلا به صرع را تجربه کرده بودند و به احتمال بیشتری به بچه‌دار شدن والدین مبتلا به صرع اعتراض داشتند. تفاوت یافته‌ها در این مطالعات را می‌توان به تفاوت در جمعیت‌های مورد مطالعه (مردم عادی در مقابل معلمان) نسبت داد.

این مطالعه اولین مطالعه‌ای در ایران بود که به بررسی نگرش و دانش جمعیت عمومی نسبت به بیماری مولتیپل اسکروزیس پرداخت. این مطالعه دارای محدودیت‌هایی نیز بود.

اول: به دلیل انتخاب اینترنتی شرکت‌کنندگان، دسترسی به جمعیت با تحصیلات پایین و وضعیت اقتصادی ضعیف امکان‌پذیر نبود. دوم، زمانی که پرسش‌ها به مسائل شخصی و مسائل عاطفی پاسخ‌دهندگان مربوط می‌شود، ممکن است آن‌ها از دادن پاسخ‌های صحیح اجتناب می‌کنند. از این‌رو استفاده از مصاحبه‌های عمیق جهت جمع‌آوری اطلاعات در مطالعات آتی

عباسی و همکاران (۱۰) ناهمسو و با یافته‌های مطالعه Amer و همکاران (۱۱)، Ghanean و همکاران (۲۴)، Nyame و Biritwum (۲۵) و اینالو و رضایی (۲۲) همسو بود. در مطالعه عباسی و همکاران (۱۰)، بالاترین سطح از آگاهی در میان زنان کارمند دارای مدرک لیسانس و بیش از ۳۵ سال بود. اما ارتباط معناداری بین تحصیلات، شغل و سن زنان با سطح آگاهی پیدا نشد. اما در مطالعه Amer و همکاران (۱۱)، سطح تحصیلات بطور معناداری بر نمرات دانش و نگرش شرکت‌کنندگان تاثیرگذار بود. به عبارت دیگر، سطح تحصیلات بالا با نمرات بالاتر مرتبط بود و اشتغال بطور معناداری این نمرات را افزایش می‌داد. در مطالعه Ghanean و همکاران (۲۴)، بر روی ۸۰۰ آزمودنی در تهران، نتایج نشان داد که افراد با تحصیلات بیشتر عموماً پذیرش بیشتری نسبت به استخدام فرد مبتلا به صرع داشتند، به فرزندشان اجازه می‌دادند که با کودک مبتلا به صرع بازی کند و به فرد مبتلا به صرع اجازه می‌دادند که از وسایل حمل و نقل عمومی استفاده کند. اما در خصوص پذیرش ازدواج فردی از خانواده با فرد مبتلا به صرع، تفاوت معناداری از لحاظ جنسیت و سطح تحصیلات وجود نداشت. در مطالعه اینالو و رضایی (۲۲)، افراد با سطح تحصیلات دیپلم و بالاتر، آگاهی بیشتر و نگرش مثبت‌تری نسبت به بیماری صرع داشتند. یافته‌های مطالعه Nyame و Biritwum (۲۵) نیز حاکی از آن بود که افرادی که از بیماری صرع آگاهی کمتری داشتند اکثراً جوان، مجرد و با سطح تحصیلات پایین بودند. مهم‌ترین ویژگی پاسخگویان که با تناسب پاسخ‌ها مرتبط بود، سطح تحصیلات آن‌ها بود. با توجه به اینکه افراد تحصیلکرده قادر به کسب اطلاعات در مورد این بیماری از طریق منابع علمی و دانشگاهی



از این رو طراحی و اجرای برنامه‌های اجتماع محور از طریق رسانه‌های اجتماعی و مراکز بهداشتی گام مهمی در افزایش آگاهی و بهبود نگرش مردم نسبت به این بیماری خواهد بود.

### تضاد منافع

نویسندگان این مقاله اعلام می‌دارند هیچ‌گونه تضاد منافی در این مطالعه وجود ندارد.

### تشکر و قدرانی

بدینوسیله از معاونت پژوهشی و فناوری دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان، انجمن MS استان اصفهان و بیماران شرکت کننده در پژوهش حاضر تقدیر و تشکر می‌گردد.

توصیه می‌شود. هم چنین پیشنهاد می‌گردد در مطالعات آتی، سطح آگاهی و نگرش افراد بیمار و اعضای خانواده‌شان نسبت به این بیماری مورد بررسی قرار گیرد. بر اساس نتایج مطالعه، آگاهی شرکت کنندگان راجع به بیماری ام‌اس در سطح متوسط بود. نگرش‌های تبعیض آمیز جامعه نسبت به این بیماران ممکن است منجر به پنهان‌سازی بیماری از سوی بیماران و در نتیجه تاخیر در فرایند تشخیص و درمان زود هنگام افرادی شود که دارای نشانه‌هایی از بیماری هستند. افزایش آگاهی جامعه در مورد این بیماری، در تغییر نگرش شهروندان در مورد این بیماری بسیار مهم است.

### References

- 1-Tobore TO. Oxidative/Nitroxidative Stress and Multiple Sclerosis. Journal of Molecular Neuroscience. 2021;71(3):506-14.
- 2-Huang WJ, Chen WW, Zhang X. Multiple sclerosis: pathology, diagnosis and treatments. Experimental and therapeutic medicine.2017;13(6):3163-6.
- 3-Harbo HF, Gold R, Tintoré M. Sex and gender issues in multiple sclerosis. Therapeutic advances in neurological disorders. 2013;6(4):237-48.
- 4-Hunter SF. Overview and diagnosis of multiple sclerosis. Am J Manag Care.2016;22(6): 141-50.
- 5-Sessanna L, Nisbet P, Alanazi N, Lorissaint D, Auerbach SL, Chang YP, et al. The Experience of Participating in an 8-Week Mindfulness Based Stress Reduction plus Sleep Retraining Course among Women Living with Multiple Sclerosis. Clinical Nursing Research.2021;30(5):558-66.
- 6-Gafari S, Khoshknab MF, Nourozi K, Mohamadi E. Informal caregivers' experiences of caring of multiple sclerosis patients: A qualitative study. Iranian journal of nursing and midwifery research. 2017;22(3):243.
- 7-Tosifian N, Ghaderibagejan M, Mahmoodi A, Khaledian M. Structural modeling of early maladaptive schemas and executive functions of people diagnosed with MS emphasizing on the role of the sense of loneliness factor. Neuropsychology. 2018;3(10):93-108.
- 8-Hosseinzadeh A, Baneshi M, Sedighi B, Kermanchi J, Haghdoost AA. Incidence of multiple sclerosis in Iran: a nationwide, population-based study. public health. 2019;175:138-44.



- 9-Iran MS Association. Available from: <http://www.iranms.ir/index.php/2019-11-28-14-26-25/2019-11-28-14-31-12/item/26-2020-06-16-13-52-03>. [Persian]
- 10-Abbasi V, Tabrizian S, Atalu A, Aslanian R, Zakeri A. Knowledge of pregnant women towards multiple sclerosis. *International Journal of Community Medicine and Public Health*. 2018;5(12):5025.
- 11-Amer M, AlZahrani W, AlZahrani A, Altalhi F, Alrubaie S, Alsini R. Assessment of multiple sclerosis awareness: knowledge and attitude among Saudi population in Taif city, KSA. *Int J Adv Res*.2016;4:1758-66.
- 12-Gold R, Wolinsky JS, Amato MP, Comi G. Evolving expectations around early management of multiple sclerosis. *Therapeutic advances in neurological disorders*.2010;3(6):351-67.
- 13-Homayuni A, Abedini S, Hosseini Z, Etemadifar M, Ghanbarnejad A. Explaining the facilitators of quality of life in patients with multiple sclerosis: a qualitative study. *BMC neurology*.2021;21(1):1-10.
- 14-Homayuni A, Abedini S, Hosseini Z, Etemadifar M, Ghanbarnejad A. Designing, implementation and evaluation of an intervention based on PRECEDE-PROCEED model to promote quality of life in patients with multiple sclerosis [submitte for Ph.D degree]. Hormozgan University of Medical Sciences.2021. [Persian]
- 15-Giordano A, Messmer Uccelli M, Pucci E, Martinelli V, Borreani C, Lugaresi A, et al. The Multiple Sclerosis Knowledge Questionnaire: a self-administered instrument for recently diagnosed patients. *Multiple Sclerosis Journal*. 2010;16(1):100-11.
- 16-Escandary N, Alipour Z, Lamyian M, Ahmaritehran H, Hajizadeh E, Mokhah S. Validity and reliability of the international AIDS questionnaire for Iranian student population. *Journal of Arak University of Medical Sciences*. 2013;15(10):1-12.[Persian]
- 17-Pierce ML. Stigma and knowledge: A questionnaire and literature review: Cleveland State University.2012.
- 18-Gharegozli K, Kolahi A, Abbasiasar F, Pourtaherian P, Bou AJ, Zamani G, et al. Public knowledge and attitudes toward Epilepsy in Tehran.2006; 64(8):22-30. [Persian]
- 19-Molla A, Mekuriaw B, Habtamu E, Mareg M. Knowledge and attitude towards epilepsy among rural residents in southern Ethiopia: a cross-sectional study. *BMC Public Health*.2021;21(1):1-9.



- 20-Radhakrishnan K, Pandian J, Santhoshkumar T, Thomas S, Deetha T, Sarma P, et al. Prevalence, knowledge, attitude, and practice of epilepsy in Kerala, South India. *Epilepsia*.2000;41(8):1027-35.
- 21-Kazemi H, Alaghi T, Ansari I, Afshinmajd S. Evaluation of awareness and attitude of non-medical students in relation to epilepsy. *Daneshvar Medicine: Basic and Clinical Research Journal*. 2017;25(2):41-8. [Persian]
- 22-Inaloo S, Rezaei S. A survey of knowledge and attitudes of people in Shiraz toward epilepsy. *Studies in Medical Sciences*.2013;24(4):235-43. [Persian]
- 23-Kiwanuka F, Anyango Olyet C. Knowledge, attitude, and beliefs on epilepsy among adults in Erute South, Lira District, Uganda. *Epilepsia open*. 2018;3(2):264-9.
- 24-Ghanean H, Nojomi M, Jacobsson L. Public awareness and attitudes towards epilepsy in Tehran, Iran. *Global health action*.2013;6(1):21618.
- 25-Nyame P, Biritwum R. Epilepsy: knowledge, attitude and practice in literate urban population, Accra, Ghana. *West African Journal of Medicine*.1997;16(3):139-45.
- 26-Lee H, Lee SK, Chung CK, Yun SN, Choi-Kwon S. Familiarity with, knowledge of, and attitudes toward epilepsy among teachers in Korean elementary schools. *Epilepsy & Behavior*. 2010;17(2):183-7.