

## Association of Death Anxiety and Quality of Life in the Caregivers of Patients with Multiple Sclerosis

Mahnaz Seyedoshohadaee<sup>1</sup>, Maryam Bozorgi Matin<sup>2</sup>, Hamid Haghani<sup>3</sup>

### Abstract

**Background & Aims:** Multiple sclerosis (MS) is a disease that evolves into a chronic progressive phase and leads to a loss of muscular ability following the attack of the nervous system by the immune system. MS incidence has significantly increased in Iran and the world, and its disabling and progressive nature has affected various aspects of the life of patients and their caregivers. In fact, caregivers face the process of death, pain, and fear of mortality of patients during the care process, which may affect their quality of life. Therefore, given the direct impact of the caregivers' quality of life on patients' quality of life, more support of caregivers is of utmost importance. Since the care of patients might cause death anxiety and decrease the quality of life of caregivers, the present study aimed to determine the relationship between death anxiety and the quality of life of caregivers of MS patients.

**Materials & Methods:** This descriptive and correlational study was performed on caregivers of MS patients who referred to Iran MS society in 2018. In total, 200 individuals were selected by convenience sampling after determining the sample size based on 95% confidence interval, 80% test power, and 0.2 correlation coefficient between death anxiety and quality of life of MS patients. The research was approved by the ethics committee of the Iran University of Medical Sciences. Data were collected using a demographic characteristics questionnaire for caregivers of MS patients (age, gender, level of education, marital status, economic status, occupational status, relationship with the patient, duration of care, and being responsible for care alone), the 36-item short-form health survey (SF-36), and Templer's death anxiety scale. The latter instrument encompassed 15 items and was scored in a range of 0-15. In this regard, a score higher than eight was indicative of high death anxiety in the participants, whereas scores below seven showed low death anxiety. On the other hand, SF36 had eight dimensions of general health, physical performance, role limitations due to physical issues, role limitations due to emotional reasons, physical pain, social performance, joy, and psychological health. In the mentioned questionnaire, the lowest and highest scores were zero (worst case scenario) and 100 (best case scenario), respectively. In the end, higher scores demonstrated a better quality of life. Data analysis was performed in SPSS version 16 using descriptive (frequency, frequency percentage, mean and standard deviation) and inferential (analysis of variance, independent t-test, Scheffe's test, and Pearson's correlation coefficient) statistics.

**Results:** In this study, the mean age of the participants was  $40.39 \pm 11.75$  years. The majority of the participants were male (58.5%) and married (64.4%). In terms of relationships with patients, 40% of the subjects were spouses of the patients, and 54.5% of them took care of the patients alone. The mean duration of patient care was  $8.7 \pm 5.9$ , and most caregivers had a diploma degree (36.2%). Regarding residential status, 58.3% of the subjects had personal homes, and 44.2% of the participants had government jobs and a moderate economic status. In addition, about half of the people (50.8%) had social security insurance, and 54.5% of caregivers took care of the patients alone. According to the results, the mean death anxiety and quality of life scores of caregivers were estimated at  $5.92 \pm 3.82$  and  $55.42 \pm 14.82$ , respectively. Moreover, 143 subjects (71.5%) received a low death anxiety score (in the range of zero-seven) while 57 of them (28.5%) a high score (above eight) in this respect. In the study of caregivers' quality of life, the highest and lowest mean and standard deviation were obtained in terms of physical performance and role limitations due to emotional reasons, respectively. The results showed a moderate quality of life in caregivers, and a significant, reverse correlation between death anxiety and quality of life ( $r=0.42$ )

<sup>1</sup>. Instructor, Nursing Care Research Center, Department in Internal-Surgical Nursing, School of Nursing and Midwifery, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

<sup>2</sup>. MS Student in Nursing, Department of Medical-Surgical Nursing, School of Nursing and Midwifery, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran (Corresponding author) Tel: +98-9038228272 Email: mbozorgimatin@gmail.com

<sup>3</sup>. Instructor, Department of Biostatistics, School of Health, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

( $P < 0.05$ ). In addition, there was a significant association between death anxiety and the variables of relationship with the patient ( $P = 0.001$ ), duration of care ( $P = 0.036$ ), occupational status ( $P = 0.021$ ), and type of insurance ( $P = 0.006$ ). Furthermore, a significant relationship was found between quality of life and the variables of age ( $P = 0.032$ ), level of education ( $P < 0.001$ ), income level ( $P < 0.001$ ), occupational status ( $P < 0.001$ ) and insurance ( $P < 0.001$ ).

**Conclusion:** According to the results of the study, the majority of caregivers had low death anxiety. In addition, the mean score of death anxiety was estimated at 5.92 (out of 15), which demonstrated low death anxiety in these individuals. The results were indicative of a reverse correlation between death anxiety and quality of life and its dimensions. In other words, an increase in death anxiety led to a decrease in quality of life and its dimensions. Given the significant correlation between death anxiety and quality of life, it is recommended that more support be provided by healthcare providers to eliminate problems and decrease death anxiety in caregivers, especially those taking care of MS patients. Given the progressive nature of MS and its psychological outcomes, caregivers of these patients need ongoing psychological training to help them care for patients more effectively. Therefore, it is suggested that programs be designed to help caregivers and improve their quality of life in line with focusing on themselves and their needs. It is also recommended that more attention be paid to the importance of care and caregivers in the field of nursing management and continuous nursing education. It is also important to focus on the problems and disabilities of patients and their caregivers. For further research, it is suggested that the quality of life of caregivers be compared with the quality of life of patients and death anxiety in caregivers with death anxiety in patients.

**Keywords:** Multiple Sclerosis, Caregivers of Patients, Quality of Life, Death Anxiety

**Conflict of Interest:** No

**How to Cite:** Seyedoshadaee M, Bozorgi Matin M, Haghani H. Association of Death Anxiety and Quality of Life in the Caregivers of Patients with Multiple Sclerosis. *Iran Journal of Nursing*. 2019; 32(120):1-13.

Received: 3 Jul 2019

Accepted: 5 Oct 2019

## ارتباط بین اضطراب مرگ و کیفیت زندگی مرتبط با سلامت در مراقبین بیماران مبتلا به مالتیپل اسکلروزیس

مهناز سیدالشهدایی<sup>۱</sup>، مریم بزرگی متین<sup>۲</sup>، حمید حقانی<sup>۳</sup>

### چکیده

**زمینه و هدف:** ماهیت پیش‌رونده و ناتوان‌کننده بیماری مالتیپل اسکلروزیس (MS) ابعاد مختلف زندگی بیمار و مراقبین را تحت تأثیر قرار می‌دهد. مراقبت از این بیماران ممکن است باعث ایجاد اضطراب مرگ و اختلال در کیفیت زندگی مراقبین بیمار شود. این مطالعه با هدف تعیین ارتباط بین اضطراب مرگ و کیفیت زندگی در مراقبین بیماران مبتلا به مالتیپل اسکلروزیس انجام شد.

**روش بررسی:** پژوهش حاضر یک مطالعه توصیفی از نوع همبستگی است. تعداد ۲۰۰ نفر از مراقبین بیماران مبتلا به MS مراجعه‌کننده به انجمن حمایت از بیماران MS شهر تهران در سال ۱۳۹۷ به روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند. ابزارهای پژوهش شامل پرسشنامه کیفیت زندگی (SF36) و پرسشنامه اضطراب مرگ Templer بود. داده‌ها با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۱۶ و آزمون‌های آماری تی مستقل و شفه و ضریب همبستگی پیرسون مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

**یافته‌ها:** میانگین سنی افراد در این مطالعه  $40/39 \pm 11/75$  سال بود. بیشتر مراقبین (۵۸/۵ درصد) در این مطالعه مرد بودند. میانگین نمره اضطراب مرگ و کیفیت زندگی در مراقبین بیماران به ترتیب  $3/82 \pm 92/5$  و  $14/82 \pm 55/42$  بود. بین اضطراب مرگ با کیفیت زندگی همبستگی معکوس ( $r=0/42$ ) و معنی‌دار آماری مشاهده گردید ( $P<0/05$ ). اضطراب مرگ با متغیر نسبت مراقب با بیمار ( $P=0/001$ )، مدت زمان مراقبت از بیمار ( $P=0/036$ )، شغل ( $P=0/021$ ) و نوع بیمه ( $P=0/006$ ) ارتباط معنی‌دار آماری داشت. همچنین کیفیت زندگی با سن ( $P=0/032$ )، سطح تحصیلات ( $P<0/001$ )، درآمد ( $P<0/001$ )، شغل ( $P<0/001$ ) و بیمه ( $P<0/001$ ) ارتباط معنی‌دار آماری داشت.

**نتیجه‌گیری کلی:** نتایج این پژوهش نشان داد که با افزایش اضطراب مرگ مراقبین بیماران، کیفیت زندگی آن‌ها کاهش می‌یابد. بنابراین پیشنهاد می‌شود در حیطه مدیریت و آموزش پرستاری و آموزش مداوم پرستاران به اهمیت موضوع مراقبت و مراقبین و لزوم توجه به این افراد با توجه به مشکلات و ناتوانایی‌هایی که این افراد (بیماران و مراقبین) تجربه می‌کنند، پرداخته شود.

**کلیدواژه‌ها:** مالتیپل اسکلروزیس، مراقبین بیماران، کیفیت زندگی، اضطراب مرگ

تعارض منافع: ندارد

تاریخ دریافت: ۹۸/۴/۱۲

تاریخ پذیرش: ۹۸/۷/۱۳

<sup>۱</sup> مربی، مرکز تحقیقات مراقبت‌های پرستاری، گروه داخلی جراحی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران  
<sup>۲</sup> دانشجوی کارشناسی ارشد پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران (نویسنده مسئول)

شماره تماس: ۹۸۹۰۳۸۲۲۸۲۷۲ Email: mbozorgimatin@gmail.com

<sup>۳</sup> مربی، گروه آمار زیستی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران

## مقدمه

مالتیپل اسکلروزیس یا MS یک اختلال مزمن و پیش‌رونده دستگاه عصبی است که در آن به دنبال حمله دستگاه ایمنی به سیستم عصبی، به تدریج عضلات توانایی خود را از دست می‌دهند<sup>(۱)</sup>. علائم مختلف این بیماری عبارتند از فقدان ناگهانی یا تازی دید در یک چشم، دوبینی، عدم تعادل یا اختلال در عملکرد مثانه، اختلال حسی، ضعف، گرفتگی عضلانی، اختلال شنوایی، خستگی، لرزش اندام‌ها، اختلال در دفع مدفوع، اختلال در عملکرد جنسی، اختلال در تعادل، فراموشی، کاهش شنوایی، کرختی، تازی دید و اختلال گفتاری. این بیماری می‌تواند منجر به مرگ، ناتوانی و کاهش کیفیت زندگی شود<sup>(۲)</sup>. شیوع این بیماری در ایران و جهان رشد بسیار چشمگیری داشته است<sup>(۳)</sup>. بر اساس گزارشات فدراسیون بین‌المللی MS، بیش از دو میلیون و سیصد هزار نفر در دنیا به بیماری MS مبتلا هستند<sup>(۴)</sup>. در ایران از هر صد هزار نفر ۲۹ نفر به بیماری MS مبتلا هستند<sup>(۵)</sup>.

حدود ۳۰ درصد از افراد مبتلا به MS نیاز به کمک‌های حمایتی در خانه دارند و ۸۰ درصد از این مراقبت‌ها توسط مراقبین غیررسمی یا بدون حقوق انجام می‌شود<sup>(۶)</sup>. مراقبت از بیماران مبتلا به MS یک مسئله بسیار مهم است، زیرا بیماری اغلب در سنین ۲۰ تا ۳۰ سالگی تشخیص داده می‌شود. بنابراین مراقبت از این بیماران سال‌ها به طول می‌انجامد<sup>(۷)</sup>. همان‌طور که بیماری پیشرفت می‌کند بیماران نیز نیاز به مراقبت بیشتری دارند و مراقبین، مسئولیت سنگین تری را بر عهده دارند<sup>(۸)</sup>. نتایج مطالعات نشان داده است مراقبین بیماران مبتلا به MS مشکلات روانی، جسمی، اجتماعی و اقتصادی بسیاری را در طول مراقبت تجربه می‌کنند<sup>(۹،۱۰)</sup>. در برخی مطالعات میزان استرس و افسردگی در مراقبین بیماران مبتلا به MS نسبت به سایر مراقبین بیشتر گزارش شده است<sup>(۸،۹،۱۱)</sup>.

یکی از مسائلی که مراقبین بیماران با آن مواجه‌اند اضطراب و ترس از مرگ است<sup>(۱۲)</sup>. مطالعات گویای آن است که از هر ۳۵ مراقبت‌کننده که از بیماران مبتلا به MS مراقبت

می‌کنند ۲۲ نفر برای مشکل اضطراب به پزشک مراجعه کرده‌اند (۵ نفر خفیف و ۱۷ نفر متوسط) و ۱۲ نفر در آستانه افسردگی بودند (۴ نفر خفیف و ۸ نفر متوسط). به علاوه احساس گناه، خشم، تنفر و بی‌کفایتی در آنان گزارش شده است. به طوری که ۷۲ درصد از مراقبین بیماران مبتلا به MS در صورتی که از لحاظ روانی به وضعیت وخیم‌تری برسند دیگر قادر به ادامه روند درمانی بیمار نخواهند بود<sup>(۱۳)</sup>. اضطراب مرگ ناشی از ترس، نگرانی و عدم اطمینان در مورد آینده است<sup>(۱۴)</sup>. Belsky اعتقاد دارد تمامی افراد درجاتی از اضطراب مرگ را در زندگی روزمره تجربه می‌کنند اما طیف گسترده‌ای از عوامل نظیر سن، جنسیت، مذهب، عوامل فرهنگی و اجتماعی باعث می‌شود میزان اضطراب مرگ در افراد متفاوت باشد<sup>(۱۵)</sup>.

مراقبین بیمار در طول مراقبت در معرض فرآیند مرگ، درد و ترس از مرگ بیمار قرار می‌گیرند. بنابراین ممکن است کیفیت زندگی آن‌ها را تحت تأثیر قرار دهد<sup>(۱۶،۱۷،۱۸)</sup>. بنابراین با توجه به این که کیفیت زندگی مراقبین به طور مستقیم بر کیفیت زندگی بیماران تأثیر می‌گذارد، ضروری است تا حمایت‌های بیشتری از مراقبین صورت گیرد. اگر چه مطالعات بسیاری در زمینه بیماری MS و یا بیماران مبتلا به این بیماری انجام شده است<sup>(۱۹)</sup> اما اطلاعات بسیار اندکی در زمینه حمایت از مراقبین بیماران مبتلا به MS وجود دارد و تاکنون مطالعه‌ای در ایران جهت بررسی اضطراب مرگ و ارتباط آن با کیفیت زندگی مراقبین بیماران مبتلا به MS انجام نشده است. بنابراین پژوهش حاضر با هدف تعیین ارتباط بین اضطراب مرگ و کیفیت زندگی در مراقبین بیماران مبتلا به MS انجام شده است.

## روش بررسی

این پژوهش یک مطالعه مقطعی از نوع توصیفی همبستگی است. جامعه پژوهش، مراقبین بیماران مبتلا به بیماری مالتیپل اسکلروزیس مراجعه‌کننده به انجمن حمایت از بیماران MS شهر تهران در سال ۱۳۹۷ می‌باشند. در این مطالعه نمونه‌گیری به روش در دسترس انجام شد و حجم

گرفته است<sup>(۲۲)</sup>. نسخه فارسی آن نیز توسط منتظری و همکاران تهیه شده است<sup>(۲۳)</sup>. این پرسشنامه در هشت بعد سلامت عمومی (۵ گویه شامل گویه‌های ۱-۳۳-۳۴-۳۵-۳۶)، عملکرد جسمانی (۱۰ گویه شامل گویه‌های ۳-۱۲)، محدودیت ایفای نقش به دلایل جسمانی (۴ گویه شامل گویه‌های ۱۳-۱۶)، محدودیت ایفای نقش به دلایل عاطفی (۳ گویه شامل گویه‌های ۱۷-۱۹)، درد بدنی (۲ گویه شامل گویه‌های ۲۱-۲۲)، عملکرد اجتماعی (۲ گویه شامل گویه‌های ۲۰ و ۳۲)، نشاط (۴ گویه شامل گویه‌های ۲۳-۲۷-۲۹ و ۳۱) و سلامت روانی (۵ گویه شامل گویه‌های ۲۴-۲۵-۲۶-۲۸ و ۳۰) را مورد ارزیابی قرار می‌دهد. گویه شماره ۲ در هیچ یک از زیرمقیاس‌ها قرار نگرفته و در نهایت با نمره کل جمع می‌شود. امتیاز هر بعد با امتیاز عنوان‌ها در آن بعد مشخص می‌شود. نمره‌های هر یک از زیرمقیاس‌ها جداگانه حساب و میانگین گرفته می‌شود. نمره به دست آمده به عنوان درصد میزان سلامتی در آن بعد است. برای محاسبه نمره کل پرسشنامه مجموع اعداد به دست آمده از هر زیرمقیاس بر هشت تقسیم می‌شود و عدد به دست آمده باید بین صفر و ۱۰۰ باشد. پایین‌ترین نمره در این پرسشنامه صفر (بدترین حالت) و بالاترین نمره ۱۰۰ (بهترین حالت) است. در نهایت نمره بالاتر نشان دهنده کیفیت زندگی بهتر بود.

پس از اخذ رضایت نامه کتبی و با توجه به معیارهای ورود ابزارهای جمع‌آوری داده در مدت ۲۰-۳۰ دقیقه در محلی که با مرکز هماهنگ شده بود، به صورت خودگزارش دهی توسط ۲۰۰ نفر از مراقبین تکمیل گردید. سپس داده‌ها با نرم افزار SPSS نسخه ۱۶ تحلیل شد و در این مطالعه از آمار توصیفی (فراوانی، درصد فراوانی، میانگین و انحراف معیار) و آمار استنباطی (آنالیز واریانس، تی مستقل و شفه و ضریب همبستگی پیرسون) استفاده شد.

### یافته‌ها

در مطالعه حاضر ۲۰۰ مراقب مورد بررسی قرار گرفتند. میانگین و انحراف معیار سن مراقبین مورد مطالعه ۱۱/۷۵

نمونه بر اساس سطح اطمینان ۹۵ درصد و توان آزمون ۸۰ درصد و با فرض ضریب همبستگی ۰/۲ بین اضطراب مرگ و کیفیت زندگی افراد مبتلا به MS، تعداد ۲۰۰ نفر محاسبه شد. مطالعه حاضر مجوز کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی ایران (IR.IUMS.REC.1397.357) را کسب نموده است.

ابزار جمع‌آوری داده عبارت بودند از:

۱) فرم جمعیت شناختی برای مراقبین افراد مبتلا به MS (سن، جنسیت، میزان تحصیلات، وضعیت تأهل، وضعیت اقتصادی، شغل، نسبت خویشاوندی با بیمار، مدت مراقبت و عهده دار بودن مراقبت به تنهایی)

۲) پرسشنامه اضطراب مرگ (Death Anxiety Scale) که توسط Templer طراحی و در سال ۱۹۷۰ منتشر شده است و شامل ۱۵ گویه است. پاسخ به هر گویه به صورت بلی و خیر بود که نمره یک به پاسخ بلی و نمره صفر به پاسخ خیر تعلق می‌گیرد. پاسخ بلی نشان دهنده وجود اضطراب مرگ در فرد است و پاسخ خیر نشان دهنده عدم وجود اضطراب مرگ است. نمره‌های این ابزار بین صفر تا ۱۵ متغیر است. نمره هشت به بالا معرف اضطراب بالای فرد در مورد مرگ است و نمرات پایین‌تر از هفت نشانگر اضطراب مرگ پایین خواهد بود. Templer ضریب بازآزمایی این مقیاس را معادل ۰/۸۳ گزارش نموده است<sup>(۲۰)</sup>. در ایران، رجیبی و همکاران اعتبار این مقیاس را مورد بررسی قرار داده و ضریب اعتبار تصنیفی را معادل ۰/۶۲ و ضریب آلفای کرونباخ (همسانی درونی) را برابر با ۰/۷۳ ثبت نمودند و روایی همزمان آن بر اساس همبستگی با مقیاس‌های اضطراب آشکار و افسردگی به ترتیب معادل ۰/۲۷ و ۰/۴۰ می‌باشد. همچنین برای بررسی روایی مقیاس اضطراب مرگ از دو ابزار مقیاس نگرانی مرگ و اضطراب آشکار استفاده شده است که ضریب همبستگی به ترتیب معادل ۰/۴۰ و ۰/۴۳ محاسبه شد<sup>(۲۱)</sup>.

۳) پرسشنامه کیفیت زندگی مرتبط با سلامت SF-36 که توسط War و Sherbon طراحی شده است و اعتبار و پایایی آن در گروه‌های مختلف بیماران مورد بررسی قرار

$\pm 40/39$  سال بود. بیشتر مراقبین در این مطالعه مرد (۵/۵۸ درصد) و متأهل (۴/۶۴ درصد) بودند. در این مطالعه ۴۰ درصد از مراقبین، همسر بیمار بودند و ۵/۵۴ درصد از مراقبین به تنهایی از فرد بیمار مراقبت می‌کردند. مدت مراقبت از بیمار به طور متوسط  $8/9 \pm 8/7$  بود. بیشتر مراقبین تحصیلات دیپلم (۲/۳۶ درصد) داشتند و منزل

۵۸/۳ درصد از آن‌ها شخصی بود. همچنین ۴۴/۲ درصد از مراقبین دارای شغل دولتی بودند و شرایط اقتصادی خود را متوسط گزارش کردند. نزدیک به نیمی از افراد یعنی ۵۰/۸ درصد دارای بیمه تأمین اجتماعی بودند. ۵۴/۵ درصد از مراقبین اعلام کردند به تنهایی از فرد بیمار مراقبت می‌کنند (جدول شماره ۱).

جدول شماره ۱: توزیع فراوانی مشخصات جمعیت شناختی مراقبین بیماران مبتلا به مولتیپل اسکلروزیس شهر تهران، ۱۳۹۷

مشخصات جمعیت شناختی	فراوانی	درصد
کمتر از ۳۰	۴۰	۲۰
۳۹-۳۰	۷۱	۳۵/۵
۴۹-۴۰	۴۵	۲۲/۵
۵۹-۵۰	۲۵	۱۲/۵
۷۰-۶۰	۱۹	۹/۵
انحراف معیار $\pm$ میانگین		$40/39 \pm 11/75$
بیشینه-کمینه		۲۰-۷۰
جنسیت	مرد	۵۸/۵
	زن	۴۱/۵
نسبت با بیمار	پدر	۳/۵
	مادر	۱۰
	خواهر	۱۰/۵
	برادر	۱۰/۵
	همسر	۴۰
	فرزند	۱۳/۵
	سایر	۱۲
مدت مراقبت از بیمار (سال)	کمتر از یک	۷
	۱-۴	۲۲
	۵-۹	۲۷/۵
	۱۰-۱۴	۲۴/۵
	۱۵ و بیشتر	۱۹
انحراف معیار $\pm$ میانگین		$8/9 \pm 8/7$
بیشینه-کمینه		۳۰-۸
تحصیلات	زیر دیپلم	۲۹/۶
	دیپلم	۳۶/۲
	دانشگاهی	۳۴/۲
درآمد	ضعیف	۲۰
	متوسط	۷۸/۵
	خوب	۱/۵

۵۸/۳	۱۱۶	شخصی	نوع مالکیت منزل
۴۰/۲	۸۰	اجاره ای	
۱/۵	۳	خوابگاه	
۴۴/۲	۸۸	کارمند	شغل
۲۷/۶	۵۵	آزاد	
۱۳/۱	۲۶	بیکار	
۱۵/۱	۳۰	خانه دار	
۲۶/۶	۵۰	مجرد	وضعیت تأهل
۶۴/۴	۱۲۱	متاهل	
۹/۱	۱۷	مطلقه / بیوه	
۴/۵	۱۲	ندارد	نوع بیمه
۱۶/۶	۳۳	خدمات درمانی	
۷	۱۴	نیروهای مسلح	
۲۰/۱	۴۰	بیمه سلامت	
۵۰/۸	۱۰۱	بیمه تأمین اجتماعی	
۱	۲	سایر	
۵۴/۵	۱۰۸	بله	به تنهایی مراقبت کردن از بیمار
۴۵/۵	۹۲	خیر	

است. بنابراین سطح کیفیت زندگی در مراقبین در سطح متوسط می‌باشد (جدول شماره ۲). نتایج ضریب همبستگی پیرسون نشان داد که رابطه خطی و غیرمستقیم بین اضطراب مرگ و امتیاز کلی کیفیت زندگی، بعد عملکرد جسمانی، مشکلات جسمانی، مشکلات هیجانی، انرژی و نشاط، سلامت عاطفی، عملکرد اجتماعی، حیطه درد و سلامت عمومی، سلامت جسمی و سلامت روان وجود داشت ( $P < ۰/۰۵$ ). به طور کلی اضطراب مرگ با کیفیت زندگی و ابعاد آن همبستگی معکوس و معنی‌دار آماری داشت یعنی با افزایش اضطراب مرگ، کیفیت زندگی و ابعاد آن کاهش می‌یابد (جدول شماره ۲).

نتایج بررسی سطح اضطراب در بین مراقبین نشان داد که ۱۴۳ نفر (۷۱/۵ درصد) از مراقبین اضطراب مرگ با درجه پایین (نمره ۷-۰) داشتند و ۵۷ نفر (۲۸/۵ درصد) اضطراب مرگ با درجه بالا (نمره بالاتر از ۸) داشتند. میانگین و انحراف معیار اضطراب مرگ در بین مراقبین  $۳/۸۲ \pm ۵/۹۲$  بود.

در بررسی سطح کیفیت زندگی مراقبین، بالاترین و پایین‌ترین میانگین و انحراف معیار نمره کیفیت زندگی مراقبین به ترتیب در بعد عملکرد جسمانی و محدودیت ابفای نقش به دلایل عاطفی به دست آمد. میانگین نمره کیفیت زندگی  $۱۴/۸۲ \pm ۵۵/۴۲$  بود که نزدیک به میانه نمره ابزار یعنی ۵۰

جدول شماره ۲: شاخص‌های عددی و همبستگی کیفیت زندگی مرتبط با سلامت در مراقبین مبتلایان به مالتیپل اسکلروزیس با اضطراب مرگ

کیفیت زندگی و حیطه‌های آن	کمینه	بیشینه	میانگین	انحراف معیار	نتیجه آزمون همبستگی به اضطراب مرگ
عملکرد جسمانی	۰	۱۰۰	۷۴/۵۷	۲۳/۳۷	$r = -0/29$ $P < 0/001$
محدودیت ایفای نقش به دلایل جسمانی	۰	۱۰۰	۳۰/۳۸	۳۹/۹۳	$r = -0/27$ $P < 0/001$
محدودیت ایفای نقش به دلایل عاطفی	۰	۱۰۰	۳۰/۳۱	۴۱/۸۶	$r = -0/26$ $P < 0/001$
انرژی و نشاط	۱۰	۱۰۰	۵۷/۳۸	۱۶/۰۳	$r = -0/22$ $P < 0/001$
سلامت عاطفی	۲۸	۱۰۰	۵۹/۶۵	۱۳/۰۶	$r = -0/22$ $P < 0/001$
عملکرد اجتماعی	۱۲/۵۰	۱۰۰	۶۸/۳۴	۲۲/۱۴	$r = -0/33$ $P < 0/001$
درد	۱۲/۵۰	۱۰۰	۷۳/۷۶	۲۴/۷۱	$r = -0/25$ $P < 0/001$
سلامت عمومی	۰	۸۵	۴۹/۵۹	۱۵/۵۴	$r = -0/21$ $P < 0/001$
سلامت جسمی	۸/۱۲	۹۳/۷۵	۵۷/۲۳	۱۶/۹۲	$r = -0/40$ $P < 0/001$
سلامت روانی	۱۲/۶۲	۸۶/۲۵	۵۴/۰۵	۱۵/۳۸	$r = -0/39$ $P < 0/001$
کیفیت زندگی کل	۱۰/۳۸	۸۹	۵۵/۴۲	۱۴/۸۲	$r = -0/42$ $P < 0/001$

(=) و همچنین تأمین اجتماعی بود ( $P = 0/03$ ). کیفیت زندگی افراد با بیمه سلامت نیز به طور معنی‌داری کمتر از خدمات درمانی بود ( $P = 0/03$ ) (جدول شماره ۳). اضطراب مرگ با نسبت بیمار ارتباط معنی‌دار آماری داشته ( $P = 0/001$ ) و میانگین نمره اضطراب در فرزندان به طور معنی‌داری بالاتر از خواهران بوده است ( $P = 0/041$ ) و در سایر سطوح این اختلاف معنی‌دار نبود. مدت مراقبت از بیمار نیز با اضطراب مرگ ارتباط معنی‌دار آماری داشته ( $P = 0/036$ ) به طوریکه میانگین نمره اضطراب در افرادی که مدت مراقبت از بیمار کمتر از یک سال بوده به طور معنی‌داری بالاتر از مدت ۶ تا ۱۰ سال ( $P = 0/04$ ) و همچنین ۱۶ سال و بالاتر ( $P = 0/037$ ) بود. متغیر دیگری که با اضطراب مرگ ارتباط معنی‌دار آماری داشت شغل بود ( $P = 0/021$ ). مقایسه دو به دو شفه نشان‌دهنده آن بود که این اختلاف در خانه دارها و افراد با شغل آزاد ( $P = 0/016$ ) (=) و همچنین کارمند ( $P = 0/001$ ) بود. اضطراب با نوع بیمه نیز ارتباط معنی‌دار آماری داشت ( $P = 0/006$ ) و مقایسه دو به دو شفه نشان‌دهنده آن بود که اضطراب مرگ در افرادی که دارای بیمه خدمات درمانی بودند به طور معنی‌داری پایین‌تر از افراد با بیمه سلامت بود ( $P = 0/035$ ). (=)

کیفیت زندگی با سن ارتباط معنی‌دار آماری داشت ( $P = 0/032$ ). مقایسه دو به دو شفه نشان‌دهنده آن بود که کیفیت زندگی در افراد ۳۰ تا ۳۹ سال بالاتر از ۴۰ تا ۴۹ سال ( $P = 0/008$ ) و همچنین ۵۰ تا ۵۹ سال ( $P = 0/008$ ) بود. کیفیت زندگی افراد ۶۰ تا ۷۰ سال نیز به طور معنی‌داری بالاتر از افراد ۵۰ تا ۵۹ سال بود ( $P = 0/016$ ). سطح تحصیلات متغیر دیگری بود که با کیفیت زندگی ارتباط معنی‌دار آماری داشت. به طوری که کیفیت زندگی افراد با تحصیلات دانشگاهی به طور معنی‌داری بالاتر از زیردیپلم ( $P < 0/001$ ) و دیپلم ( $P = 0/016$ ) بود. افراد با درآمد ضعیف نیز کیفیت زندگی پایین‌تری نسبت به افراد با کیفیت زندگی متوسط داشتند ( $P < 0/001$ ). شغل با کیفیت زندگی ارتباط معنی‌دار آماری داشت ( $P < 0/001$ ). مقایسه دو به دو شفه نشان داد که کیفیت زندگی در افراد خانه‌دار به طور معنی‌داری کمتر از افراد با شغل آزاد ( $P = 0/016$ ) و همچنین کارمند ( $P = 0/001$ ) بود. کیفیت زندگی افراد بیکار نیز به طور معنی‌داری کمتر از کارمندان بود ( $P = 0/009$ ). (=) کیفیت زندگی با نوع بیمه نیز ارتباط معنی‌دار آماری داشت ( $P < 0/001$ ) و مقایسه دو به دو شفه نشان‌دهنده آن بود که کیفیت زندگی در افرادی که بیمه نداشتند به طور معنی‌داری کمتر از افراد با بیمه خدمات درمانی ( $P = 0/013$ )



جدول شماره ۳: شاخص‌های عددی کیفیت زندگی و ارتباط آن با مشخصات جمعیت شناختی در مراقبین افراد مبتلا به مالتیپل اسکلروزیس

اضطراب مرگ		کیفیت زندگی						
نتایج آزمون	انحراف معیار	میانگین	نتایج آزمون	انحراف معیار	میانگین	تعداد	مشخصات جمعیت شناختی	
	۳۵/۳	۶/۵	$F = ۲/۷۰۶$	۱۲/۹۶	۵۵/۹۲	۴۰	>۳۰	
$F = ۰/۶۸۹$	۴/۲۷	۵/۴۶	$P = ۰/۰۳۲$	۱۲/۹۸	۵۸/۱۳	۷۱	۳۹-۳۰	سن (سال)
$P = ۰/۶$	۳/۲۳	۶/۳۷		۱۸/۹۹	۵۲/۴۹	۴۵	۴۹-۴۰	
	۴/۰۵	۵/۸۸		۱۱/۸۷	۴۹/۰۲	۲۵	۵۹-۵۰	
	۴/۰۳	۵/۵۲		۱۴/۳۲	۵۹/۸	۱۹	۷۰-۶۰	
$t = ۱/۳۳۹$ $df = ۱۹۸$	۴/۲۲	۶/۲۳	$t = ۱/۹۶۳$	۱۴/۵۹	۵۳/۶۸	۱۱۷	مرد	جنسیت
$P = ۰/۱۶۱$	۳/۱۴	۵/۵۰	$df = ۱۹۸$ $P = ۰/۰۵۱$	۱۴/۸۸	۵۷/۸۴	۸۳	زن	
	۲/۶۲	۲/۲۸	$F = ۱/۹۷$	۱۳/۲۳	۶۳/۴۷	۷	پدر	
$F = ۳/۸۷۹$	۵/۲۲	۶/۳۵	$P = ۰/۰۷۲$	۱۶/۹۶	۵۰/۸۸	۲۰	مادر	
$P = ۰/۰۰۱$	۳/۹۳	۴		۱۱/۹۹	۶۰/۷	۲۱	خواهر	
	۳/۵۲	۷/۳۳		۱۸/۸۲	۵۶/۴۹	۲۱	برادر	نسبت با بیمار
	۳/۲۳	۵/۶۲		۱۴/۵۷	۵۶/۴	۸۰	همسر	
	۴/۵	۷/۷۴		۷/۸	۴۹/۴۱	۲۷	فرزند	
	۲/۳	۶/۱۲		۱۶/۷۸	۵۴/۵۶	۲۴	سایر	
	۳/۵۶	۷/۴۲	$F = ۱/۴۲۵$	۷/۵	۴۷/۹۱	۱۴	کمتر از یک	
$F = ۲/۶۲$	۳/۶۲	۶/۳۴	$P = ۰/۲۲۷$	۱۳/۹۲	۵۵/۶۷	۴۴	۲-۵	مدت مراقبت
$P = ۰/۰۳۶$	۳/۴	۶/۶۱		۱۷/۴	۵۷/۰۵	۵۵	۶-۱۰	از بیمار (سال)
	۳/۹۸	۵/۴۴		۱۵/۵۵	۵۳/۸۴	۴۹	۱۱-۱۵	
	۴/۱۵	۴/۵۵		۱۲/۰۵	۵۷/۶	۳۸	۱۶ و بیشتر	
$F = ۱/۵۴۱$	۳/۷۶	۵/۹۴	$F = ۹/۶۴۳$	۱۱/۸۳	۵۰/۳۰	۵۹	زیر دیپلم	
$P = ۰/۲۱۷$	۴/۶۴	۶/۴۷	$P < ۰/۰۰۱$	۱۳/۲۱	۵۴/۱۹	۷۲	دیپلم	تحصیلات
	۲/۷۵	۵/۳۳		۱۶/۸۶	۶۱/۲۱	۶۸	دانشگاهی	
$t = ۱/۵۶۲$ $df = ۱۹۸$	۳/۲۹	۶/۸۰	$t = ۴/۲۶۲$ $df = ۱۹۵$	۱۵/۱۳	۴۶/۸۰	۴۰	ضعیف	درآمد
$P = ۰/۱۲$	۳/۹۳	۵/۷۴	$P < ۰/۰۰۱$	۱۳/۹۶	۵۷/۵۵	۱۵۷	متوسط	
$t = ۰/۲۳$ $df = ۱۹۸$	۴/۰۲	۴/۸۹	$t = ۰/۲۹۱$ $df = ۱۹۶$	۱۴/۹۴	۵۵/۱۸	۱۱۶	شخصی	نوع مالکیت
$P = ۰/۸۱۹$	۳/۵۷	۶/۰۲	$P = ۰/۸۷۱$	۱۵/۰۱	۵۵/۸۲	۸۰	اجاره ای	منزل
$F = ۳/۳۳۱$	۳/۹۰	۵/۶۵	$F = ۸/۱۵۷$	۱۲/۴۱	۵۹/۱۵	۸۸	کارمند	
$P = ۰/۰۲۱$	۳/۴۰	۵/۶۳	$P < ۰/۰۰۱$	۱۶/۹۳	۵۷/۴۷	۵۵	آزاد	شغل
	۳/۵۱	۶/۰۳		۱۲/۵۳	۴۸/۱۱	۲۶	بیکار	
	۴/۰۸	۷/۸۶		۱۴/۲۵	۴۷/۰۷	۳۰	خانه دار	
$F = ۳/۰۰۱$	۳/۹۲	۵/۳۶	$F = ۰/۳۹۱$	۱۳/۱۷	۵۴/۱۰	۵۰	مجرد	
$P = ۰/۰۵۲$	۳/۵۵	۶/۳۵	$P = ۰/۶۷۷$	۱۴/۹۵	۵۵/۵۳	۱۲۱	متاهل	وضعیت تأهل
	۵	۴/۲۳		۱۷/۹۴	۵۷/۶۶	۱۷	مطلقه / بیوه	
$F = ۳/۶۸۷$	۲/۴۸	۵/۷۷	$F = ۵/۷۴۸$	۱۱/۴۵	۴۳/۲۳	۱۲	ندارد	
$P = ۰/۰۰۶$	۳/۴۹	۴/۴۸	$P < ۰/۰۰۱$	۱۴/۴۳	۶۰/۴۷	۳۳	خدمات درمانی	
	۳/۱۶	۴		۱۶/۴۳	۵۹/۶۹	۱۴	نیروهای مسلح	بیمه
	۳/۳۰	۷/۳۲		۱۱/۹۸	۴۹/۳۵	۴۰	بیمه سلامت	
	۴/۱۰	۶/۱۸		۱۴/۷۹	۵۷/۱	۱۰۱	بیمه تأمین اجتماعی	
$t = ۰/۰۲۱$	۳/۸۳	۵/۹۴	$t = ۲/۰۰۹$ $df = ۱۹۸$	۱۴/۸۹	۵۳/۰۵	۱۰۸	پله	به تنهایی
$df = ۱۹۸$	۳/۸۴	۵/۹۵	$P = ۰/۰۴۶$	۱۴/۵۹	۵۷/۲۹	۹۱	خیر	مراقبت کردن از بیمار
$P = ۰/۹۸۳$								

## بحث و نتیجه‌گیری

براساس نتایج این مطالعه اکثریت مراقبین اضطراب مرگ پایینی داشتند. میانگین نمره اضطراب مرگ در مراقبین ۵/۹۲ از ۱۵ نمره، که دامنه نمرات کسب شده از حداقل (۰) تا حداکثر (۱۵) بود، که نشانگر اضطراب مرگ پایین مراقبین می‌باشد. Bobo و همکاران میانگین اضطراب مرگ را با استفاده از ابزار ۱۵ سئوالی اضطراب مرگ Templer در مراقبین بیماران مبتلا به سرطان ریه ۷/۶۵ گزارش نمودند<sup>(۲۴)</sup>. در مطالعه سلیمانی و همکاران که بر روی مراقبین بیماران مبتلا به سرطان انجام گرفت، گزارش گردید که اضطراب مرگ در این مراقبین در سطح متوسط است و میانگین نمره اضطراب مرگ در مراقبین بیماران مبتلا به سرطان در زنان ۴۹/۵۲ و در مردان ۴۲/۸۲ بود (بیشینه نمره ۷۵)<sup>(۲۵)</sup>. نتایج بیشتر مطالعات وجود اضطراب مرگ در بین مراقبین بیماران مبتلا به بیماری‌های مزمن را تأیید کرده‌اند و آن را در سطح متوسط و بالا گزارش کرده‌اند<sup>(۲۶، ۲۷، ۲۸)</sup>. شاید علت این تفاوت در نتایج مطالعه حاضر با سایر مطالعات به نوع بیماری در بیماران تحت مراقبت مربوط بوده است.

اضطراب مرگ با نسبت بیمار ارتباط معنی‌دار آماری داشته و میانگین نمره اضطراب در فرزندان به طور معنی‌داری بالاتر از خواهران بوده است. بین مدت مراقبت از بیمار نیز با اضطراب مرگ ارتباط معنی‌دار آماری مشاهده شد، به طوری که میانگین نمره اضطراب در افرادی که مدت مراقبت بیماریشان کمتر از یک سال بوده به طور معنی‌داری بالاتر بود. شاید بتوان چنین توضیح داد که مراقبین با سابقه کم مراقبت نسبت به مراقبینی که سابقه چند سال مراقبت را دارند و افراد نزدیک‌تر به بیمار اضطراب بیشتری را تجربه می‌کنند. در مطالعه سلیمانی مراقبان جوان سطح بالاتری از اضطراب مرگ را گزارش کردند، علاوه بر این، زنان و به ویژه مراقبین خانوادگی که دختر بودند، سطح بالاتری از اضطراب مرگ را نشان دادند<sup>(۲۵)</sup>. سایر مطالعات تأثیرات جنسیتی بر اضطراب مرگ و میر را نشان داده‌اند و میزان بالای آن در میان زنان ایرانی گزارش شده است<sup>(۲۹)</sup>.

که اختلاف اضطراب مرگ در زن و مرد ممکن است مربوط به شرایط اجتماعی و فرهنگ متفاوت باشد. بر اساس یافته‌های پژوهش، کیفیت زندگی مراقبین در سطح متوسط (۵۵/۴۲) بود. ابعاد عملکرد جسمی و درد نشان دهنده کیفیت زندگی خوب بود. بعد عملکرد جسمانی مهم‌ترین مؤلفه در افزایش یا کاهش کیفیت زندگی مراقبین است. کیفیت زندگی مراقبین در ابعاد محدودیت‌های ایفای نقش ناشی از مشکلات هیجانی، انرژی و نشاط، سلامت عاطفی، عملکرد اجتماعی، سلامت عمومی، سلامت جسمی و روانی، کیفیت متوسط و بعد محدودیت‌های ایفای نقش پایین بود. در مطالعه رهنما کیفیت زندگی در مراقبین بیماران MS ۵۲/۷ بود. به عبارتی دیگر مراقبین بیماران مبتلا به بیماری MS از کیفیت زندگی متوسطی برخوردار بودند<sup>(۳۰)</sup>. در راستای نتایج مطالعه حاضر، نتایج پژوهش کیقبادی نیز نشان داد کیفیت زندگی مراقبین بیماران مبتلا به اختلالات روانی مطلوب است<sup>(۳۱)</sup>. به طور کلی براساس نتایج این مطالعه اضطراب مرگ با کیفیت زندگی و ابعاد آن همبستگی معکوس داشت یعنی با افزایش اضطراب مرگ، کیفیت زندگی و ابعاد آن کاهش می‌یافت. نتایج مطالعه Sherman در ایالات متحده نیز نشان داد همبستگی معنی‌داری بین زیرمقیاس‌های اضطراب مرگ و زیرمقیاس‌های کیفیت زندگی در مراقبین خانواده مخصوصاً در مراقبین بیماران مبتلا به ایدز وجود دارد<sup>(۳۲)</sup>. در مطالعه Leibach که در کشور مکزیک انجام شده بود یافته‌ها نشان داد سلامت روانی مراقبین در شرایطی که بیمار کیفیت زندگی و سلامت عمومی پایین‌تری دارد بسیار پایین است. بر اساس نتایج این مطالعه کیفیت زندگی مرتبط با سلامت در مراقبین بیماران با MS نسبت به سایر مراقبین پایین‌تر است و ۷۲ درصد از مراقبین در صورتی که از لحاظ روانی به وضعیت وخیم‌تری برسند دیگر قادر به ادامه روند درمانی بیمار نخواهند بود<sup>(۳۳)</sup>. تغییرات آماری نشان دادند کیفیت زندگی مرتبط با سلامت به تنهایی عامل ۱۹ درصد اضطراب، ۳۲/۵ درصد افسردگی، ۱۳/۵ درصد رضایتمندی از زندگی، ۱۴/۳ درصد اعتماد به نفس در

شرایط روانی نمونه‌های مورد پژوهش حین تکمیل پرسشنامه‌ها بر پاسخ آن‌ها تأثیرگذار است که کنترل آن خارج از حیطه توانایی پژوهشگر بود.

با توجه به نتایج مطالعه حاضر و مشاهده ارتباط معنی‌دار بین اضطراب مرگ و کیفیت زندگی پیشنهاد می‌شود. ارائه کنندگان خدمات سلامت حمایت‌های بیشتری را در جهت رفع مشکلات و کاهش اضطراب مرگ در مراقبین بیماران به ویژه مراقبین مبتلایان به MS داشته باشند. با توجه به ماهیت پیش‌رونده و عوارض روانی بیماران مبتلا به MS، مراقبین این بیماران نیاز به آموزش‌های مداوم روانشناختی دارند، تا آن‌ها را در امر مراقبت مؤثرتر از بیماران یاری دهند. بنابراین، ضروری است برنامه‌هایی جهت کمک به مراقبین و بهبود کیفیت زندگی آنان در جهت توجه به خود و نیازهایشان تشکیل شود.

پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های بعدی، کیفیت زندگی مراقبین با کیفیت زندگی بیماران و اضطراب مرگ در مراقبین با اضطراب مرگ در بیماران مورد مقایسه قرار گیرد.

**تعارض منافع:** از نظر نویسنده تعارض منافی در این پژوهش وجود ندارد.

#### تقدیر و تشکر

نتایج این مقاله بر گرفته از پایان نامه کارشناسی ارشد پرستاری داخلی جراحی می‌باشد. بدین وسیله از حمایت دانشگاه علوم پزشکی ایران، مدیریت محترم انجمن MS و تمامی مراقبین بیماران مبتلا به مالتیپل اسکلروزیس شرکت کننده در پژوهش حاضر که به نوعی ما را در انجام رساندن این مهم یاری نموده‌اند، نهایت تشکر و قدردانی را داریم.

مراقبین است. این یافته حاکی از این است که ارتباطی قوی بین کیفیت زندگی مرتبط با سلامت و سلامت روانی وجود دارد. ارتباطی معکوس بین سلامتی و پریشانی روانی در مراقبین بیماران MS وجود دارد<sup>(۳۳)</sup>. نتایج مطالعه سلیمانی و همکاران وجود ارتباط معکوس بین اضطراب مرگ و کیفیت زندگی در مراقبین بیماران مبتلا به سرطان می‌باشد. اضطراب مرگ به عنوان یک تجربه معمولی در هنگام یادآوری تهدید مرگ افزایش می‌یابد<sup>(۳۵)</sup>.

در این مطالعه بین کیفیت زندگی با سن ارتباط معنی‌دار آماری وجود داشت. نتایج مطالعه Caqueo-Urizar و همکاران که بر وی مراقبین بیمار اسکیزوفرنی انجام شده بود همسو با مطالعه حاضر بود<sup>(۳۳)</sup>. در حالی که در مطالعه رهنما بر روی مراقبین بیماران مبتلا به مالتیپل اسکلروزیس، رابطه‌ای بین کیفیت زندگی و سن مشاهده نگردید<sup>(۳۰)</sup>. در پژوهش حاضر سطح تحصیلات متغیر دیگری بود که با کیفیت زندگی ارتباط معنی‌دار آماری داشت به طوریکه کیفیت زندگی افراد با تحصیلات دانشگاهی به طور معنی‌داری بالاتر از زیردپلم و دیپلم بود. که همسو با مطالعه آهنگری و همکاران بود<sup>(۳۴)</sup>. نتایج مطالعه آنها نشان داد که با افزایش سطح تحصیلات، کیفیت زندگی مراقبین بهتر شده بود. در حالی که با نتایج مطالعه رهنما و سجادی ناهمسو بود<sup>(۳۰)</sup>. در مطالعه حاضر افراد با درآمد ضعیف نیز کیفیت زندگی پایین‌تری نسبت به افراد با کیفیت زندگی متوسط داشتند. متغیر دیگری که با کیفیت زندگی ارتباط معنی‌دار آماری داشت، شغل بود بطوری‌که کیفیت زندگی در افراد خانه‌دار به طور معنی‌داری کمتر از افراد با شغل آزاد و همچنین کارمند بود. کیفیت زندگی افراد بیکار نیز به طور معنی‌داری کمتر از کارمندان بود. شریف در مطالعه خود نشان داد که کیفیت زندگی خانواده‌های دارای بیمار روانی در حد متوسط بوده و کیفیت زندگی ضعیف‌تر با جنسیت زن، شغل خانه‌داری و انزوای اجتماعی ارتباط داشت<sup>(۳۵)</sup>.

**References**

1. Lazar RB, editor. Principles of neurologic rehabilitation. McGraw-Hill; 1998.
2. Hauser S, Josephson S. Harrison's Neurology in Clinical Medicine, 3E. McGraw-Hill Education; 2013.
3. Browne P, Chandraratna D, Angood C, Tremlett H, Baker C, Taylor BV, Thompson AJ. Atlas of multiple sclerosis 2013: a growing global problem with widespread inequity. *Neurology*. 2014;83(11):1022-4.
4. MSIF. What is MS? 2018 (cited 2019 -5 -22). Available from: <https://www.msif.org/about-ms/what-is-ms/>.
5. Azami M, YektaKooshali MH, Shohani M, Khorshidi A, Mahmudi L. Epidemiology of multiple sclerosis in Iran: A systematic review and meta-analysis. *PloS one*. 2019;14(4):e0214738.
6. Buchanan RJ, Radin D, Chakravorty BJ, Tyry T. Informal care giving to more disabled people with multiple sclerosis. *Disability and rehabilitation*. 2009;31(15):1244-56.
7. Denno MS, Gillard PJ, Graham GD, DiBonaventura MD, Goren A, Varon SF, Zorowitz R. Anxiety and depression associated with caregiver burden in caregivers of stroke survivors with spasticity. *Arch Phys Med Rehab*. 2013;94(9):1731-6.
8. Figved N, Myhr KM, Larsen JP, Aarsland D. Caregiver burden in multiple sclerosis: the impact of neuropsychiatric symptoms. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*. 2007;78(10):1097-102.
9. Gupta S, Goren A, Phillips AL, Stewart M. Self-reported burden among caregivers of patients with multiple sclerosis. *Int J MS Care*. 2012;14(4):179-87.
10. Dayapoğlu N, Tan M. The care burden and social support levels of caregivers of patients with multiple sclerosis Nursing-Original article.
11. Mitchell LA, Hirdes J, Poss JW, Slegers-Boyd C, Caldarelli H, Martin L. Informal caregivers of clients with neurological conditions: profiles, patterns and risk factors for distress from a home care prevalence study. *BMC Health Serv Res*. 2015;15(1):350.
12. Nia SH, Hojjati H, Nazari R, Qorbani M, Akhoondzade G. The effect of prayer on mental health of hemodialysis patients referring to Imam Reza Hospital in Amol City. *IJCCN*. 2012;5:29-34. [Persian]
13. Leibach GG, Stern M, Arellis AA, Islas MA, Barajas BV. Mental Health and Health-Related Quality of Life in Multiple Sclerosis Caregivers in Mexico. *International journal of MS care*. 2016 Jan;18(1):19-26.
14. Krapp K. Activities of Daily Living Evaluation., Encyclopedia of Nursing & Allied Health. Gale Group. Inc: USA. 2002.
15. Belsky J. The psychology of aging: Theory, research, and interventions: Brooks/Cole Pub.
16. Bastani F, Farnood F, HAGHANI H. Evaluation of Death Anxiety in Elderly Patients With Cancer Undergoing Chemotherapy. *Journal of Client-Centered Nursing Care*. 2016;2(3):153-60. [Persian]
17. Salehi F, Mohsenzade F, Arefi M. Prevalence of death anxiety in patients with breast cancer in Kermanshah, 2015. *Iranian Quarterly Journal Of Breast Disease*. 2016;8(4): 34-40. [Persian]
18. Masoudzadeh A, Setareh J, Mohammadpour RA. A survey of death anxiety among personnel of a hospital in Sari. *Journal of Mazandaran University of Medical Sciences*. 2008;18(67):84-90. [Persian]
19. Hemmatpoor B, Gholami AL, Parnian S, Seyedoshohadaee M. The Effect of Life Skills Training on the Self-Management of Patients with Multiple Sclerosis. *J Med Life*. 2018;11(4):387.
20. Templer DI. The construction and validation of a death anxiety scale. *J Gen Psychol*. 1970;82(2):165-77.
21. Rajabi GR, Begdeli Z, Naderi Z. Psychometric properties of the Persian version of Death Depression Scale among nurses. *Death studies*. 2015;39(6):342-6.

22. Ware Jr JE, Sherbourne CD. The MOS 36-item short-form health survey (SF-36): I. Conceptual framework and item selection. *Medical care*. 1992 1:473-83.
23. Montazeri A, Goshtasebi A, Vahdaninia M, Gandek B. The Short Form Health Survey (SF-36): translation and validation study of the Iranian version. *Quality of life research*. 2005;14(3):875-82.
24. Lau BH, Wong DF, Fung YL, Zhou J, Chan CL, Chow AY. Facing death alone or together? Investigating the interdependence of death anxiety, dysfunctional attitudes, and quality of life in patient-caregiver dyads confronting lung cancer. *Psycho-oncology*. 2018;27(8):2045-51.
25. Soleimani MA, Lehto RH, Negarandeh R, Bahrami N, Chan YH. Death anxiety and quality of life in Iranian caregivers of patients with cancer. *Cancer nursing*. 2017;40(1):E1-0.
26. Elizarrarás-Rivas J, Vargas-Mendoza JE, Mayoral-García M, Matadamas-Zarate C, Elizarrarás-Cruz A, Taylor M, Agho K. Psychological response of family members of patients hospitalised for influenza A/H1N1 in Oaxaca, Mexico. *BMC psychiatry*. 2010;10(1):104.
27. Götze H, Brähler E, Gansera L, Schnabel A, Gottschalk-Fleischer A, Köhler N. Anxiety, depression and quality of life in family caregivers of palliative cancer patients during home care and after the patient's death. *Eur J Cancer Care*. 2018;27(2):e12606.
28. Grabler M, Weyen U, Juckel G, Tegenthoff M, Mavrogiorgou-Juckel P. Death anxiety and depression in amyotrophic lateral sclerosis patients and their primary caregivers. *Front Neurol*. 2018;9:1035.
29. Bahrami N, Moradi M, Soleimani MA, Kalantari Z, Hosseini F. Death anxiety and its relationship with quality of life in women with cancer. *Iran Journal of Nursing*. 2013;26(82):51-61. [Persian]
30. Rahnama S, Baghersad Z, Shirazi M, Chitsaz A, Etemedifar M. Association between Family Caregivers' quality of Life and Psychological Capital of the Patients with Multiple Sclerosis. *Journal Of Isfahan Medical School (I.U.M.S)*. 2016;34(377):335-40. [Persian]
31. Keighobadi S, Neishabouri M, Haghighi N, Sadeghi T. Assessment of Quality of life in Caregivers of Patients with Mental Disorder in Fatemie hospitals of Semnan city. *Advances in Nursing & Midwifery*. 2013;23(79):36-44. [Persian]
32. Sherman DW, Norman R, McSherry CB. A comparison of death anxiety and quality of life of patients with advanced cancer or AIDS and their family caregivers. *J Assoc Nurses AIDS Care*. 2010;21(2):99-112.
33. Caqueo-Urizar A, Gutiérrez-Maldonado J. Burden of care in families of patients with schizophrenia. *Quality of Life Research*. 2006;15(4):719-24.
34. Ahangari M, Kamali M, Arjmand Hesabi M. Quality of elderly's life in Tehran senile culture house clubs. *Iranian Journal of Ageing*. 2007;2(1):182-9. [Persian]
35. Sharif Ghaziani Z, Ebadollahi Chanzanegh H, Fallahi Kheshtmasjedi M, Baghaie M. Quality of Life and Its Associated Factors among Mental Patients Families. *Journal of Health and Care*. 2015;17(2):166-77. [Persian]