مقاله تحقیقی

مجله سلامت و سالمندی خزر، دانشکده پرستاری مامایی فاطمه زهرا (س) رامسر
دوره سوم، شماره ۲، پاییز و زمستان ۱۳۹۷، صفحه۶۴-۵۷

ارتباط حمایت اجتماعی خانواده و رضایت از زندگی در بیماران مبتلا به سرطان

ندا قیاسی (BSc) [۱]، محبوبه نصیری (MSc)*[۲]، زهرا فتوکیان (PhD) [۲]، مریم اصلاحی(BSc) [۳]،
محمود مهدی‌پورمیری(BSc) [۱]، شهربانو کیهانیان(MD) [۴]

۱-کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی بابل، بابل، ایران
۲-مرکز تحقیقات مراقبت پرستاری، پژوهشکده سلامت، دانشگاه علوم پزشکی بابل، بابل، ایران
۳-بیمارستان امام سجاد (ع)، دانشگاه علوم پزشکی مازندران. رامسر، ایران
۴-گروه انکولوژی و هماتولوژی، دانشکده پزشکی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تنکابن، تنکابن، ایران

دریافت: ۹۷/۱۱/۷، اصلاح: ۹۷/۱۱/۲۹، پذیرش:۹۷/۱۲/۷

خلاصه

سابقه و هدف: بیماران مبتلا به سرطان با مجموعه‌ای از چالش‌ها مواجه می‌شوند که می‌تواند بر حمایت‌های خانواده و در نهایت رضایت از زندگی تأثیرگذار باشد لذا این پژوهش باهدف تعیین ارتباط حمایت اجتماعی خانواده با رضایت از زندگی در بیماران مبتلا به سرطان انجام گردید.

مواد و روش‌ها: این مطالعه توصیفی-تحلیلی، بر روی ۷۶ نفر از کلیه بیماران مراجعه‌کننده به بخش انکولوژی بیمارستان امام سجاد (ع) رامسر در سال ۱۳۹۶ انجام گردید. روش نمونه‌گیری سرشماری بوده و ابزار جمع‌آوری داده‌ها شامل:۱-مشخصات دموگرافیک ۲- پرسشنامه رضایت زندگی SWLS(satisfaction with life scale)[۳]-پرسشنامه حمایت اجتماعی خانواده در بیماری مزمن (FSSQ=Functional Social Support Questionnaire) می‌باشد. یافته‌ها با نرم‌افزار آماری SPSS نسخه ۱۹ و آزمون‌های آماری آنالیز واریانس، تی تست، پیرسون و رگرسیون تحلیل گردید.

یافته‌ها: یافته ها نشان داد که نمرات کلی حمایت اجتماعی خانواده در حد بسیارخوب (با میانگین و انحراف معیار ۳۶/۴۲±۲۵۶/۱۶) و میزان رضایت از زندگی در حد متوسط (با میانگین و انحراف معیار ۶/۵۳±۲۱/۷۹) بوده است. بین نمرات کل حمایت اجتماعی خانواده با رضایت از زندگی ارتباط معنا داری وجود داشت (p=۰/۰۰۲ و r=۰/۳۷۵). بر اساس آزمون رگرسیون خطی حمایت عاطفی خانواده به عنوان عامل تعیین کننده میزان رضایت زندگی بوده است.

نتیجه‌گیری: بر اساس پژوهش حاضر، حمایت‌های اجتماعی خانواده یکی از عوامل مؤثر بر رضایت از زندگی بیماران است، اما کافی به نظر نمی‌رسد زیرا با اینکه حمایت اجتماعی خانواده بالابود اما رضایت زندگی در حد متوسط بوده است و پیشنهاد می‌شود که برای افزایش رضایت از زندگی پژوهش‌های بیشتری در این زمینه انجام شود.

واژه‌های کلیدی: حمایت اجتماعی، خانواده، رضایت، زندگی، سرطان.

مقدمه

سرطان به‌عنوان یکی از مهم‌ترین بیماری‌های قرن حاضر شناخته‌شده است (۲و۱) پیشرفت‌های اخیر علوم و تکنولوژی، ماهیت سرطان را که یک عارضه‌ی لاعلاج و مرگ‌آفرین بود به یک بیماری مزمن، تغییر داد (۴، ۳، ۱). بر اساس گزارش سازمان بهداشت جهانی انتظار می‌رود آمار ابتلای ۱۰ میلیون نفری سال ۲۰۰۰ به ۱۵ میلیون نفر در سال ۲۰۲۰ برسد که ۶۰ درصد آن مربوط به کشورهای کمتر توسعه‌یافته جهان است (۵). داده‌های جمع‌آوری‌شده توسط مرکز ملی آمار بهداشتی تعداد ۱۶۸۸۷۸۰ موارد سرطان و ۶۰۰۹۲۰ مرگ ناشی از آن را در سال ۲۰۱۷ در ایالات‌متحده نشان داد (۶). بروز سالانه سرطان‌ها در کشور ما حدود ۷۰۰۰۰ مورد و مرگ‌ومیر ناشی از آن حدود ۳۰۰۰۰ نفر است. با توجه به افزایش امید به زندگی و افزایش درصد سالمندی در کشور انتظار می‌رود که در دهه‌های آینده میزان بروز آن به‌صورت قابل‌توجهی افزایش یابد (۷، ۵). مراکز مطالعات و تحقیقات مختلف سعی دارند با انجام تحقیقات زیاد، کشف روش‌های مختلف درمان و به‌کارگیری استراتژی‌های کارآمد به طول بقا بیماران بیفزایند (۸). برای مثال بیش از ۱۵/۵ میلیون آمریکایی باسابقه سرطان در سال ۲۰۱۶ زنده ماندند و پیش‌بینی می‌شود این تعداد به بیش از ۲۰ میلیون نفر در سال ۲۰۲۶ برسد (۹). با افزایش طول عمر این بیماران نباید آثار روانی برآمده از تشخیص سرطان و آثار فیزیکی برآمده از درمان همراه با بسیاری از پیامدهای جانبی آن را نادیده گرفت (۱۰). ابتلا به سرطان تجربه‌ای بسیار ناخوشایند و غیرقابل‌باور برای هر فرد است و به‌عنوان یک عامل مهم استرس روانی و فیزیولوژیکی محسوب می‌شود که با اختلال در وضعیت اقتصادی، اجتماعی، شغلی و زندگی خانوادگی بیمار، جوانب مختلف کیفیت زندگی بیماران را از قبیل وضعیت روحی، روانی، اجتماعی و اقتصادی و عملکرد جنسی، به چالش می‌کشاند (۷)، در بررسی‌های مختلف نیز نشان داده‌شده است کیفیت زندگی مطلوبی برای آنان پیش‌بینی نمی‌شود (۱۲،۱۱،۸،۲). کیفیت زندگی از موضوعات مهم مراقبت در سرطان و تحقیقات بوده، رفاه کلی یا احساس خوب بودن و رضایت از زندگی از زیرمجموعه‌های آن می‌باشد (۱۰). رضایت از زندگی به‌عنوان ارزیابی کلی از کیفیت زندگی بر اساس ملاک‌های شخصی در نظر گرفته می‌شود (۱۳). رضایت از زندگی مفهوم ذهنی و منحصربه‌فردی برای هر انسان است و به ارزیابی‌های شناختی فرد از زندگی‌اش اشاره دارد (۱۴). Adriaansen و همکاران در پژوهش خود نشان دادند که بین حمایت اجتماعی با رضایت از زندگی ارتباط مستقیم وجود دارد به‌طوری‌که حمایت اجتماعی مثبت با رضایت از زندگی همراه است (۱۵). یکی از مهم‌ترین گروه‌های ارائه‌دهنده‌ی خدمت به بیماران خانواده، دوستان و فامیل آن‌ها در سرطان می‌باشند. در کشور ما به دلیل فرهنگ و

*مسئول مقاله: محبوبه نصیری
آدرس:رامسر، میدان انقلاب، بیمارستان امام سجاد(ع)، دانشکده پرستاری مامایی فاطمه زهرا(س) تلفن:۵۵۲۲۵۱۵۱-۰۹۸ +
E-mail:mahboobeh.nasiri132@gmail.com

[Downloaded from cjhaa.mubabol.ac.ir on 2026-11-25]

[DOI: 10.22088/cjhaa.3.2.57]

استحکام پیوندهای خانوادگی، بیماران مبتلا به سرطان عمدتاً در منزل و توسط اعضای خانواده مراقبت می‌شوند (۱۶). خانواده به‌عنوان اساسی‌ترین رکن جامعه، مسئول ارائه مراقبت صحیح و مناسب بهداشتی به بیمار و اطرافیان وی می‌باشد (۱۷). از میان انواع مختلف حمایت اجتماعی، حمایت خانواده نقش مهمی در بازیابی کارکرد، بعد از سرطان ایفا می‌کند (۱۸). خانواده با نقش اجتماعی خود از قبیل محبت، همراهی، احترام، توجه و کمک می‌تواند تأثیر مثبتی در مدیریت بیماری مزمن مانند سرطان داشته باشند (۱۹). حمایت‌های اجتماعی خانواده می‌تواند شامل ۱- حمایت عاطفی مانند مهر، عطوفت، ابراز عشق، عاطفه، ارزشمند شمردن، ۲-حمایت اطلاعاتی مانند درک بیمار، استفاده از منابع مناسب، راهنمایی، ۳- جستجوی حمایت مانند تلاش برای فراهم کردن حمایت، یافتن منابع مناسب و ۴- حمایت ابزاری مانند کمک‌های مالی و دیگر وسایل یا کالاهای موردنیاز باشد (۲۰).

بر اساس مطالعه Pinar و همکاران حمایت اجتماعی از عوامل تأثیرگذار بر کیفیت زندگی است (۲۱). حمایت اجتماعی متغیری مستقل و پیش‌بینی‌کننده برای تمام ابعاد سلامت و رفاه انسان، کیفیت زندگی، روحیه و رضایت از زندگی است (۲۲)، درواقع به معنای مهیا بودن افرادی تعریف می‌شود که فرد به آن‌ها اطمینان کرده و احساس می‌کند به‌عنوان یک فرد، مورداحترام است (۱۸). حمایت‌های اجتماعی از طریق ایجاد تجربیات مثبت، رضایت از نقش‌های اجتماعی و افزایش سازگاری با موقعیت‌های استرس‌زا در مبتلایان، می‌تواند سبب ارتقاء کیفیت زندگی شود (۱۵ و ۲۳). کاظمی و همکاران نیز نشان دادند که حمایت اجتماعی اثرات محافظت‌کننده در بیماران سرطانی دارد. فقدان حمایت اجتماعی عامل پیش‌بینی کننده مهمی برای پذیرش مجدد در بیمارستان و مرگ‌ومیر در بیماران سرطانی است (۱۸). وجود ارتباط بین کیفیت زندگی و حمایت اجتماعی لزوم توجه پرستاران به منابع حمایتی بیمار را می‌تواند دوچندان سازد (۲۳).

امروزه مراقبین رسمی ازجمله پرستاران و مددکاران و همچنین مراقبین غیررسمی مانند خانواده و نزدیکان بیمار از عوامل باارزش در امر مراقبت از بیماران می‌باشند (۲۴). با توجه به اینکه خانواده مهم‌ترین و اولین منبع حمایتی است (۲۵) و با افزایش حمایت اجتماعی در سطح خانواده، رضایت از زندگی بیماران ارتقاء می‌یابد (۲۷،۲۶) با افزایش بیماران مبتلابه انواع سرطان‌ها در کشور پژوهش‌های گسترده‌تر در این زمینه احساس می‌شود این بیماران برای مقابله با مشکلات جسمی، روانی نیاز به حمایت‌های خانواده‌دارند مطالعات انجام‌شده در این زمینه بسیار اندک بوده است این مطالعه در نظر دارد با انجام پژوهشی باهدف تعیین ارتباط حمایت اجتماعی خانواده و رضایت از زندگی در بیماران مبتلا به سرطان مراجعه‌کننده به بخش انکولوژی بیمارستان امام سجاد (ع) رامسر، در سال ۱۳۹۶، اطلاعات لازم در این زمینه به دست آورد تا از آن بتوان برای اجرای مداخلات مراقبتی مناسب استفاده کرد.

مواد و روش‌ها

این مطالعه تحلیلی – مقطعی بر روی کلیه بیماران مراجعه‌کننده به بخش انکولوژی بیمارستان امام سجاد (ع) در تاریخ ۹۶/۱/۱ تا ۹۶/۱۲/۲۹ انجام گردید. روش نمونه‌گیری آسان بوده و تعداد نمونه‌ها ۷۶ نفر در طول یک سال بوده است. معیار ورود به پژوهش شامل: رضایت به پژوهش، داشتن حداقل ۶ ماه از زمان تشخیص و معیار خروج شامل عدم تکمیل کامل پرسشنامه توسط نمونه بوده است. ابزار گردآوری شامل ۳ پرسشنامه می‌باشد: ۱- مشخصات دموگرافیک ۲- ابزار رضایت زندگی SWLS (satisfaction with life scale) این ابزار توسط Diener و همکاران تهیه و از ۵ گزاره که مؤلفه شناختی بهزیستی فاعلی را اندازه‌گیری می‌کند، تشکیل‌شده است. آزمودنی‌ها اظهار می‌دارند که برای مثال چقدر از زندگی خود راضی‌اند و یا چقدر زندگی به زندگی آرمانی آن‌ها نزدیک است، مقیاس رضایت از زندگی (SWLS) را برای همه گروه‌های سنی تهیه کردند. نمره‌گذاری پرسشنامه بر اساس طیف Likert از کاملا موافق تا کاملا مخالف نمره‌گذاری می‌شود هر چه نمره فرد در این پرسشنامه بیشتر باشد رضایت فرد نیز از زندگی بیشتر می‌باشد. نمره ۵ تا ۹ نشانگر عدم رضایت شدید نمره ۱۰ تا ۱۴: عدم رضایت، نمره ۱۵ تا ۱۹: رضایت پایین‌تر از متوسط، نمره ۲۰ تا ۲۴: رضایت متوسط، نمره ۲۵ تا ۲۹: رضایت زیاد، نمره ۲۵ تا ۳۵: رضایت بسیار زیاد، پایایی آن از طریق ضریب همبستگی باز آزمایی نمره‌ها پس از دو ماه اجرا ۸۲٪ بود (۲۸) و در نمونه‌های ایرانی با آلفای کرونباخ (Cronbach's alpha) ۸۳٪ و با استفاده از روش بازآزمایی ۶۹٪ به دست آمد.

روایی سازه مقیاس رضایت از زندگی از طریق روایی همگرا با استفاده از فهرست شادکامی آکسفورد و فهرست افسردگی بک برآورد شد. این مقیاس همبستگی مثبت با شادکامی آکسفورد و همبستگی منفی با فهرست افسردگی بک نشان داد. همچنین ضریب آلفای کرونباخ (Cronbach's alpha) قبلاً در ایران سنجیده شده که ۸۵٪ و پایایی بازآزمون را ۸۴٪ به دست آورد (۲۹).۳ پرسشنامه حمایت اجتماعی خانواده در بیماران مزمن (Functional Social Support Questionnaire)(FSSQ) این پرسشنامه دارای ۷۹ گویه است که در قالب درجه‌بندیLikert و به‌صورت چهاردرجه‌ای به گویه‌ها پاسخ داده می‌شود. چهار درجه، طیف کاملاً موافق تا کاملاً مخالف را شامل می‌شود. برای کمی سازی پاسخ‌ها به درجه‌بندی‌ها از چهار تا یک نمره داده می‌شود و نمره‌های هر عامل به‌طور جداگانه محاسبه می‌شود. عامل‌های این پرسشنامه عبارت‌اند از: ۱- حمایت عاطفی (با ۱۸ عبارت و محدوده نمرات ۱۸-۷۲)۲- حمایت اطلاعاتی (با ۱۰ عبارت و محدوده نمرات ۱۰-۴۰)، ۳- جستجوی حمایت (۶ عبارت و محدوده نمرات ۶-۲۴)، ۴- حمایت ابزاری (۶ عبارت و محدوده نمرات ۶-۲۴).

مجموع همه عبارت‌ها به‌طورکلی حمایت اجتماعی را می‌سنجند. محدوده نمرات بین ۷۹ تا ۳۱۶ می‌باشد. درصورتی‌که نمرات پرسشنامه بین ۷۹ تا ۱۳۸ باشد، میزان حمایت اجتماعی در این جامعه ضعیف می‌باشد. درصورتی‌که نمرات پرسشنامه بین ۱۳۸ تا ۱۹۷ باشد، میزان حمایت اجتماعی در سطح متوسطی می‌باشد. درصورتی‌که نمرات بالای ۱۹۷ باشد، میزان حمایت اجتماعی بسیار خوب می‌باشد. به‌منظور روا سازی این پرسشنامه و پاسخ به این سؤال که پرسشنامه واقعاً آنچه را که برای آن طرح‌شده است می‌سنجد یا نه از دو روش روایی محتوا و روایی سازه استفاده شد و برای تحلیل گویه‌ها از دو روش ضریب تمیز و روش لوپ استفاده شد. در روش لوپ ضریب اعتبار کلیه گویه‌ها محاسبه گردید. همچنین پایایی این پرسشنامه قبلا در ایران سنجیده شده که دارای آلفا کرونباخ (Cronbach's alpha) ۰/۹۷ بوده است (۲۰). با در نظر گرفتن شرایط روحی روانی و جسمی بیماران پرسشنامه‌ها توسط پژوهشگر انجام شد و متوسط زمان تکمیل پرسشنامه ۲۰ دقیقه بوده است و ۹ نفر از نمونه‌های واجد شرایط تمایل به

[Downloaded from cjhaa.mubabol.ac.ir on 2026-11-25]
[DOI: 10.22088/cjhaa.3.2.57]

شرکت در پژوهش نداشتند. در ضمن در این پژوهش حمایت اجتماعی خانواده و ابعاد آن به‌عنوان متغیر مستقل و میزان رضایت از زندگی به‌عنوان متغیر وابسته در نظر گرفته شد. داده‌ها پس از جمع‌آوری و کدگذاری، به‌وسیله نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۹ مورد تجزیه‌وتحلیل آماری قرار گرفت. به‌منظور تجزیه‌وتحلیل اطلاعات از آزمون‌های آماری میانگین، انحراف معیار، آنالیز واریانس، تی تست (T test)، Pearson و رگرسیون (Regression) استفاده شد.

یافته‌ها

این مطالعه تحلیلی – مقطعی بر روی کلیه بیماران مراجعه‌کننده به بخش انکولوژی بیمارستان امام سجاد (ع) در تاریخ ۹۶/۱/۱ تا ۹۶/۱۲/۲۹ انجام گردید. روش نمونه‌گیری آسان بوده و تعداد نمونه‌ها ۷۶ نفر در طول یک سال بوده است. معیار ورود به پژوهش شامل: رضایت به پژوهش، داشتن حداقل ۶ ماه از زمان تشخیص و معیار خروج شامل عدم تکمیل کامل پرسشنامه توسط نمونه بوده است.

ابزار گردآوری شامل ۳ پرسشنامه می‌باشد: ۱- مشخصات دموگرافیک ۲- ابزار رضایت زندگی SWLS (satisfaction with life scale) این ابزار توسط Diener و همکاران تهیه و از ۵ گزاره که مؤلفه شناختی بهزیستی فاعلی را اندازه‌گیری می‌کند، تشکیل‌شده است. آزمودنی‌ها اظهار می‌دارند که برای مثال چقدر از زندگی خود راضی‌اند و یا چقدر زندگی به زندگی آرمانی آن‌ها نزدیک است، مقیاس رضایت از زندگی (SWLS) را برای همه گروه‌های سنی تهیه کردند. نمره‌گذاری پرسشنامه بر اساس طیف Likert از کاملاً موافق تا کاملاً مخالف نمره‌گذاری می‌شود هر چه نمره فرد در این پرسشنامه بیشتر باشد رضایت فرد نیز از زندگی بیشتر می‌باشد. نمره ۵ تا ۹ نشانگر عدم رضایت شدید نمره ۱۰ تا ۱۴: عدم رضایت، نمره ۱۵ تا ۱۹: رضایت پایین‌تر از متوسط، نمره ۲۰ تا ۲۴: رضایت متوسط، نمره ۲۵ تا ۲۹: رضایت زیاد، نمره ۲۵ تا ۳۵: رضایت بسیار زیاد، پایایی آن از طریق ضریب همبستگی بازآزمایی نمره‌ها پس از دو ماه اجرا ۸۲٪ بود (۲۸) و در نمونه‌های ایرانی با آلفای کرونباخ (Cronbach's alpha) ۸۳٪ و با استفاده از روش بازآزمایی ۶۹٪ به دست آمد. روایی سازه مقیاس رضایت از زندگی از طریق روایی همگرا با استفاده از فهرست شادکامی آکسفورد و فهرست افسردگی بک برآورد شد. این مقیاس همبستگی مثبت با شادکامی آکسفورد و همبستگی منفی با فهرست افسردگی بک نشان داد. همچنین ضریب آلفای کرونباخ (Cronbach's alpha) قبلا در ایران سنجیده شده که ۸۵٪ و پایایی بازآزمون را ۸۴٪ به دست آورد (۲۹).۳ پرسشنامه حمایت اجتماعی خانواده در بیماران مزمن (FSSQ)(Functional Social Support Questionnaire) این پرسشنامه دارای ۷۹ گویه است که در قالب درجه‌بندی Likert و به‌صورت چهاردرجه‌ای به گویه‌ها پاسخ داده می‌شود. چهار درجه، طیف کاملاً موافق تا کاملاً مخالف را شامل می‌شود. برای کمی سازی پاسخ‌ها به درجه‌بندی‌ها از چهار تا یک نمره داده می‌شود و نمره‌های هر عامل به‌طور جداگانه محاسبه می‌شود. عامل‌های این پرسشنامه عبارت‌اند از: ۱- حمایت عاطفی (با ۱۸ عبارت و محدوده نمرات ۱۸-۷۲)۲- حمایت اطلاعاتی (با ۱۰ عبارت و محدوده نمرات ۱۰-۴۰)، ۳- جستجوی حمایت (۶ عبارت و محدوده نمرات ۶-۲۴)، ۴- حمایت ابزاری (۶ عبارت و محدوده نمرات ۶-۲۴). مجموع همه عبارت‌ها به‌طورکلی حمایت اجتماعی را می‌سنجند. محدوده نمرات بین ۷۹ تا ۳۱۶ می‌باشد. درصورتی‌که نمرات پرسشنامه بین ۷۹ تا ۱۳۸ باشد، میزان حمایت اجتماعی در این جامعه ضعیف می‌باشد. درصورتی‌که نمرات پرسشنامه بین ۱۳۸ تا ۱۹۷ باشد، میزان حمایت اجتماعی در سطح متوسطی می‌باشد. درصورتی‌که نمرات بالای ۱۹۷ باشد، میزان حمایت اجتماعی بسیار خوب می‌باشد.

به‌منظور روا سازی این پرسشنامه و پاسخ به این سؤال که پرسشنامه واقعاً آنچه را که برای آن طرح‌شده است می‌سنجد یا نه از دو روش روایی محتوا و روایی سازه استفاده شد و برای تحلیل گویه‌ها از دو روش ضریب تمیز و روش لوپ استفاده شد. در روش لوپ ضریب اعتبار کلیه گویه ها محاسبه گردید. همچنین پایایی این پرسشنامه قبلا در ایران سنجیده شده که دارای آلفا کرونباخ (Cronbach's alpha) ۰/۹۷ بوده است (۲۰).

با در نظر گرفتن شرایط روحی روانی و جسمی بیماران پرسشنامه‌ها توسط پژوهشگر انجام شد و متوسط زمان تکمیل پرسشنامه ۲۰ دقیقه بوده است و ۹ نفر از نمونه‌های واجد شرایط تمایل به شرکت در پژوهش نداشتند. در ضمن در این پژوهش حمایت اجتماعی خانواده و ابعاد آن به عنوان متغیر مستقل و میزان رضایت از زندگی به‌عنوان متغیر وابسته در نظر گرفته شد. داده‌ها پس از جمع‌آوری و کدگذاری، به‌وسیله نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۹ مورد تجزیه‌وتحلیل آماری قرار گرفت. به‌منظور تجزیه‌وتحلیل اطلاعات از آزمون‌های آماری میانگین، انحراف معیار، آنالیز واریانس، تی تست، پیرسون و رگرسیون استفاده شد. نمرات کلی رضایت زندگی در حد متوسط (۶/۵۳±۲۱/۷۹) بوده است.

جدول ۱. میانگین و انحراف معیار حمایت اجتماعی خانواده و ابعاد آن

ابعاد حمایت اجتماعی خانواده	انحراف معیار±میانگین
حمایت عاطفی	۶۲/۹۱±۷/۸۱
حمایت اطلاعاتی	۳۳/۳۵±۵/۷۵
حمایت ابزاری	۱۹/۴۷±۳/۷۷
جستجوی حمایت	۱۹/۰۷±۳/۵
حمایت اجتماعی خانواده	۲۵۶/۱۶±۳۶/۴۲

[Downloaded from cjhaa.mubabol.ac.ir on 2026-11-25]
[DOI: 10.22088/cjhaa.3.2.57]

اکثریت افراد رضایت زندگی از رضایت در حد متوسط برخوردار بودند (۵۷/۳٪)، میانگین و انحراف معیار عبارات میزان رضایت از زندگی در جدول ۲ آمده است.

جدول ۲. میانگین و انحراف معیار عبارات رضایت از زندگی

عبارات رضایت زندگی	(انحراف معیار)± میانگین
۱–در اکثر مواقع زندگی من «ایده‌آل» است.	۴/۳۴±(۱/۷)
۲– شرایط زندگی من بسیار عالی است.	۳/۹۹(±۱/۶۱)
۳–من از زندگی خود رضایت دارم.	۴/۹۹± (۱/۴۷)
۴–تابه‌حال چیزهای مهم موردنظرم را به دست آورده‌ام.	۴/۲۷±(۱/۷۵)
۵. اگر می‌توانستم دوباره زندگی‌ام را شروع کنم، چیزی را تغییر نمی‌دادم.	۴/۲۱±(۲/۱)

بر اساس آزمون Pearson بین میزان رضایت زندگی با ابعاد حمایت عاطفی، حمایت اطلاعاتی، حمایت ابزاری، جستجوی حمایت و نمرات کلی حمایت اجتماعی خانواده اختلاف معنی‌دار بود که در جدول ۳ آمده است و بر اساس آزمون رگرسیون خطی حمایت عاطفی خانواده به‌عنوان عامل تعیین‌کننده میزان رضایت زندگی بوده است در جدول ۴ آمده است.

جدول ۳. ارتباط میزان رضایت زندگی با ابعاد حمایت اجتماعی خانواده

متغیر حمایت اجتماعی خانواده و ابعاد آن	رضایت زندگی	
	r	سطح معنی‌داری (P)
حمایت عاطفی	۰/۳۷۴	۰/۰۰۳
حمایت اطلاعاتی	۰/۳۰	۰/۰۰۱
حمایت ابزاری	۰/۳۵	۰/۰۰۲
جستجوی حمایت	۰/۳۰۷	۰/۰۰۷
حمایت اجتماعی خانواده	۰/۳۷۵	۰/۰۰۲

جدول ۴. نتایج حاصل از آزمون رگرسیون در بررسی عوامل تعیین‌کننده رضایت زندگی بر اساس ابعاد حمایت اجتماعی خانواده

حمایت اجتماعی خانواده	متغیرهای ابعاد			
	β	بتا	t	p
حمایت عاطفی	۰/۰۶۲	۰/۳۸	۲/۴۱	۰/۰۱
حمایت اطلاعاتی	۰/۱۱۸	۰/۵۳۳	۱/۵۷۷	۰/۱۲
حمایت ابزاری	۰/۰۸۵	۰/۲۴۶	۰/۸۱۳	۰/۴۱۹
حمایت جستجو	۰/۱۴۲	۰/۳۶۹	۱/۲۰۲	۰/۲۳۴

بحث و نتیجه‌گیری

یافته‌های این پژوهش بر اساس هدف کلی پژوهش «تعیین ارتباط حمایت اجتماعی خانواده با رضایت از زندگی در بیماران مبتلا به سرطان» نشان داد که ارتباط بین حمایت‌های اجتماعی خانواده با رضایت از زندگی در یک راستا بوده و با افزایش حمایت‌های اجتماعی خانواده رضایت از زندگی نیز ارتقاءیافته است. این یافته‌ها با نتایج مطالعات Pinar ، فرهادی ، Perez-Garcia همسو بوده است. به‌طوری‌که هرچقدر افراد شرکت‌کننده در پژوهش از حمایت اجتماعی بالاتری برخوردار بودند احساس لذت و رضایت بیشتری از زندگی داشتند (۳۱،۳۰،۲۱) برای نتایج این یافته‌ها می‌توان این‌گونه تبیین کرد که حمایت اجتماعی خانواده یک تأثیر محافظتی مهم در ارتباط بین بیماری و سلامت دارد و با ایفای نقش‌های حمایتی خود در جنبه‌های مختلف مهر و محبت، ابراز عشق و کمک در مواقع عوامل استرس‌زا و حتی حمایت‌های مالی می‌توانند تکیه‌گاه

[Downloaded from cjhaa.mubabol.ac.ir on 2026-11-25]
[DOI: 10.22088/cjhaa.3.2.57]

قابل‌اعتمادی محسوب شود و با داشتن چنین تکیه‌گاه محافظتی فرد احساس رضایت از زندگی بیشتری خواهد داشت. از دیگر نتایج این مطالعه این بود که حمایت اجتماعی خانواده در حد بسیار خوب بوده است که در مطالعه فغانی و همکاران، Zabalegui و همکاران و Karakoc و همکاران مشابه پژوهش حاضر حمایت اجتماعی در حد بالا بوده است (۳۴-۳۲)، ولی در مطالعه Pinar و همکاران و مردانی و همکاران حمایت اجتماعی در حد متوسط بود (۳۵ و ۲۱). در پژوهش پی نار و همکاران مطالعه بر روی زنان مبتلا به سرطان ژنیکولوژیکی و در پژوهش مردانی و همکاران بیشترین گروه سنی در رده ۴۵-۳۵ سال بودند (۲۱) درحالی‌که در پژوهش حاضر مطالعه بر روی تمامی انواع سرطان‌ها و بیشترین گروه سنی افراد بالای ۵۰ سال بوده است. تفاوت در ویژگی‌های شرکت‌کنندگان در پژوهش برای داشتن این نتیجه قابل توجیه است.

در پژوهش حاضر در رابطه با یکی از ابعاد حمایت‌های اجتماعی خانواده، جست‌وجوی حمایت با متغیر جنس اختلاف معنی‌داری مشاهده شد و میانگین نمرات در زنان بیشتر از مردان بود. در برخی یافته‌ها تفاوت‌های زنان و مردان ازنظر حمایت‌های اجتماعی معنی‌دار (۳۱) و در برخی دیگر این اختلاف معنی‌دار نبود (۳۶). معتمدی شلمزاری و همکاران معتقدند که تأثیرات حمایت دو جنس متفاوت است (۳۷) و حسینی و همکاران این تفاوت را در تفاوت دیدگاه‌ها و توقعات زنان و مردان از حمایت اجتماعی می‌دانند و زنان معمولا نسبت به مردان در مورد حمایت‌ها رضایت بیشتری دارند و توقعشان نسبت به مردان در موردحمایت اجتماعی پایین‌تر است به‌گونه‌ای که رفتارهایی را که زنان حمایت می‌دانند شاید برای مردان حمایت تلقی نشود (۳۶). اما نکته قابل‌ذکر آن است که در این پژوهش تفاوت معنی‌دار فقط در حیطه جست‌وجو حمایت بود در این حیطه عباراتی مانند «در خانواده‌ام تلاش می‌کنند تا جایی که امکان دارد، تکالیف مناسبی به من محول کنند»، «در خانواده‌ام فردی وجود دارد که پیشنهادات مفیدی را برای پیشگیری از اشتباهات احتمالی به من بدهد» و یا «در خانواده‌ام فردی وجود دارد که در موفقیت‌های فردی راه‌حل‌های سازنده‌ای را برای اصلاح امور ارائه دهد» بوده است. با توجه به این‌که اکثر شرکت‌کنندگان پژوهش مرد بودند و مردان با داشتن نقش پدری و نان‌آوری خانواده می‌توان انتظار داشت که پاسخ‌های مطلوبی به این‌گونه عبارات نداده باشند؛ اما در حیطه‌های دیگر حمایت اجتماعی خانواده در دو جنس معنی‌دار نبود. در این پژوهش بیشتر بیماران با همسر و فرزندان زندگی می‌کردند و عبارات مربوط به سایر قسمت‌ها به گونه این بود که تفاوت چندانی در پاسخ‌گویی مردان و زنان نداشته است.

یکی دیگر از موارد بحث در پژوهش حاضر رضایت از زندگی بوده است. یافته‌های پژوهش نشان داد بااینکه حمایت اجتماعی خانواده بالا بود اما رضایت از زندگی در حد متوسط (میانگین و انحراف معیار ۶/۵۳±۲۱/۷۹) بود. در پژوهش Dunn و همکاران که بر روی ۱۹۹۶ بیمار مبتلابه سرطان کولون از ۵ ماه تا ۵ سال پس از تشخیص انجام شد نشان داد که ۴۸/۸ درصد بیماران رضایت از زندگی بالایی داشتند و این روند تا ۵ سال پیگیری در همان سطح باقی ماند، ۲۴/۸ درصد در حد متوسط و پس از گذشت ۳ سال از تشخیص بیماری تقلیل یافت و ۱۹/۱ درصد از بیماران ابتدا در حد متوسط و سپس در طول ۳ سال کاهش یافت و پس‌ازآن دوباره در حد متوسط قرار گرفت اما ۷/۲ درصد بیماران از ابتدا تا انتهای پژوهش رضایت از زندگی مطلوبی نداشتند. در این پژوهش سه عامل تعیین‌کننده رضایت از زندگی از سطح بالا به پایین سن جوان‌تر (هر چه جوان‌تر رضایت کم‌تر)، وضعیت شناختی نامناسب (ازنظر روحی – روانی) و حمایت خانوادگی پایین بوده است (۳۸). در پژوهش Fonseca و همکاران میزان رضایت از زندگی که در ۵۵ زن ۳۲ تا ۷۹ ساله مبتلا به سرطان پستان انجام گردید میانگین و انحراف معیار رضایت از زندگی ۵/۶۳±۲۷/۹۶ بوده که فقط ۷/۳ درصد از رضایت از زندگی خیلی بالایی برخوردار بودند (۳۹). نکته قابل‌توجه در یافته‌های فونسیکا و همکاران در داشتن رضایت از زندگی بالا این بود که این افراد بیان کردند که هدف روشنی از زندگی دارند و داشتن هدف در زندگی باعث ایجاد این رضایت در زندگی شده است. برای تبیین یافته‌های پژوهش حاضر با یافته‌های به‌دست‌آمده می‌توان به تفاوت در سایز نمونه ، جنسیت شرکت‌کنندگان و یا نقش حمایتی پررنگ‌تر همسران اشاره نمود.

در پژوهش حاضر حمایت اجتماعی خانواده به‌طورکلی بررسی‌شده است و عوامل مرتبط پرداخته نشده است. با توجه به این‌که حسینی و همکاران معتقدند که هرچه افراد از زندگی‌شان رضایت بیشتری داشته باشند از سلامت روانی بالاتری برخوردار هستند(۳۹)؛ Neimeye و همکاران نیز بر این باورند که ارتقا حالات معنوی می‌تواند بر روی رضایت از زندگی تاثیر بگذارد(۴۰). پیشنهاد می‌شود مطالعات دیگر درزمینه‌ی نقش سلامت روان و حالات معنوی و یا پژوهش مداخله‌ای به‌صورت آموزش خانواده در این راستا بر روی رضایت از زندگی انجام گردد. با توجه به هدف پژوهشگر، این مطالعه بر روی کلیه سرطان‌ها انجام گردید که می‌تواند از محدودیت‌های پژوهش باشد اگر پژوهش بر روی یک نوع سرطان بوده و نمونه‌ها به‌صورت تصادفی انتخاب می‌شدند تعمیم دادن آن به کل بیشتر امکان‌پذیر بود.

بر اساس یافته‌ها هرچند که بین حمایت اجتماعی خانواده و رضایت از زندگی ارتباط مستقیم بود و بااینکه حمایت اجتماعی در حد بالایی بود، ولی رضایت از زندگی در حد متوسط بوده است. لذا علاوه بر توجه به حمایت اجتماعی خانواده در مراقبت از بیماران باید سایر عوامل تأثیرگذار در ارتقاء رضایت از زندگی شناسایی شود لذا لزوم تحقیقات بیشتر و معتبر با توجه به تأثیر عواملی چون ارتقاء حالات روحی و یا سلامت روانی احساس می‌گردد.

تقدیر و تشکر

بدین‌وسیله از معاونت محترم دانشگاه علوم پزشکی بابل به دلیل حمایت مالی از تحقیق و از کارکنان محترم مرکز بهداشتی شهرستان رامسر و همچنین شرکت‌کنندگان در پژوه کمال تشکر و سپاس را داریم ای مقاله حاصل طرح تحقیقاتی مصوب دانشگاه علوم پزشکی بابل با شماره ۴۳۲ مورخ ۹۵/۰۹/۲۳ کد ۹۵۴۳۲۱۹" است.

[Downloaded from cjhaa.mubabol.ac.ir on 2026-11-25]

[DOI: 10.22088/cjhaa.3.2.57]

Relation of family social support and life satisfaction in cancer patients

N.Ghiasi (BSc) [1], M. Nasiri (MSc) [*2], Z. Fotokian (PhD)[2], M. Eslahi (BSc) [3], M. Mahdipourmiri (BSc) [1], Sh. Kayhanian (MD) [4]

1.Student Research Committee, Babol University of Medical Sciences, Babol , I.R.Iran
2.Nursing Care Research Center, Health Research Institute, Babol University of Medical Sciences, Babol, I.R.Iran
3.Imam Sajjad Hospital , Mazandran University of Medical Science, Ramsar, I.R.Iran
4.Department of Onchology & Hematology, School of Medicine,Tonekabon Branch,Islamic Azad University, Mazandaran, I.R.Iran

Caspian Journal of Health and Aging;3(2);Fall & Winter 2018-2019; PP:57-64
Received: Jan 27th 2019, Revised: Feb 18th 2019, Accepted:Feb 26th 2019.

ABSTRACT

BACKGROUND AND OBJECTIVE: Cancer patients encounter with series of challenges that can affect family support and eventually life satisfaction. Therefore, the aim of this study was to determine the relationship between family social support and life satisfaction in cancer patients.

METHODS: This descriptive-analytical study was performed on 76 patients, referred to the Department of Oncology of Imam Sajjad Hospital in Ramsar in 2017. The sampling method was census and the data-gathering tool included: 1) demographic characteristics 2) satisfaction with life scale (SWLS) 3) functional social support questionnaire (FSSQ). The scores were ranged from 79 to 316. The data were analyzed using SPSS 19 with ANOVA, T-test, Pearson and regression tests.

FINDINGS: The results indicated that the overall scores of family social support were very good (with mean and standard deviation of 256.16 ± 36.42) and life satisfaction was moderate (with mean and standard deviation of 21.79±6.53). There was a significant relationship between the total social support scores of the family and life satisfaction (p= 0.002 and r=0.375). Linear regression analysis suggested that family emotional support was the predictor factor of life satisfaction.

CONCLUSION: Based on the present research, family social support was one of the factors influencing on patient satisfaction, but it did not seem adequate because the life satisfaction was moderate despite the fact that family social support was high. Therefore, it is suggested that more research should be performed in order to promote the life satisfaction.

KEY WORDS: *Social support, Family, Satisfaction, Life, Cancer .*

Please cite this article as follows:

Ghiasi N, Nasiri M , Ftokian Z, Aslhaei M, MahdiPourmiri M, Kayhanian Sh. Relation of family social support and life satisfaction in cancer patients. CJHAA.2019;3(2):57-64.

***Corresponding author: Mahboobeh Nasiri (MSc)**
Address: Enghelab Squere,Imam Sajjad Hospitai,Fateme Zahra Nursing& Midwifery School Ramsar,mazandaran, I.R.Iran
Tel: +98 1155225151
E-mail: Mahboobeh.nasiri132@gmail.com

[Downloaded from cjhaa.mubabol.ac.ir on 2026-11-25]

[DOI: 10.22088/cjhaa.3.2.57]

References

1. Mousavi Ch A, Riahi A, Zare A. Scientific production of Iranian researchers in the field of cancer and compare with regional and world countries. Research in Medicine.2018;41(4):282-93. [in persian]

2 .Baratian A, Kazemi AS, Davarniya R, Haghani Zemeidani M. The Effect of Acceptance and Commitment (ACT) Therapy on the Quality of Life of Mothers with a Child. YUMSJ. 2018; 22(5):637-50. [in persian]

3.Sargazi M, Salehi Sh, Sargazi V. Status sdcreening examinations of elderly people admitted to hospital in zahedan. J Holist Nurs.2013;24(73):20-26. [in persian]

4 .Foutokian Z, ghafari F, Keyhaniyan SH. Relationship between life stress factors and the incidence of cancer in the referrals Imam Sajjad Hospital Ramsar. Sci J Hamadan Nurs Midwifery Fac.2008;16(1):11-17. [in persian]

5 .Mastaneh Z, Movasely L. Epidemiology of cancers and their mortality based on cancer registry study Hospital in Hormozgan province. Journal of Knowledge & Health. 2015;5:92. [in persian]

6 .Rebecca S, Kimberly M, Ahmedin J. Cancer Statistics. Ca Cancer J Clin.2017;67(1):7-30.

7 .Rahmani A, Zamanzadeh V, Afrooz R, Abdullahzadeh F. Health Care Provides Support In Cancerous Patients Refferred To Ardabil Imam Khomeini Medical Center. J Urmia Nurs Midwifery Fac.2017;14(12):1041-51. [in persian]

8 .Levit L, Balogh E, Nass SH, Ganz P. Delivering high-quality cancer care: charting a new course for a system in crisis.Washington DC: National Academies Press;2013.

9 .Miller KD, Siegel RL, Lin CC, Mariotto AB, Kramer JL, Rowland JH, et al.Cancer treatment and survivorship statistics. 2016. CA Cancer J Clin. 2016;66:271–89.

10 .Heydarnejad MS, Hassanpour Dehkordi A, Solati Dehkordi K. Factors affecting quality of life in cancer patients undergoing chemotherapy. African Health Sciences.2011;11(2): 266-270.

11 .Buffart LM, Kalter J, Sweegers MG, Courneya KS, Newton RU, Aaronson NK, et al. Effects and moderators of exercise on quality of life and physical function in patients with cancer: an individual patient data meta-analysis of 34 RCTs. Cancer treatment reviews.2017;52:91-104.

12 .Sabaghi Kenari M, Hadadnezhad M, Karimi M. Effect of Callisthenic Exercises on Shoulder Range of Motion, Pain and Quality of Life on Female Breast Cancer Survivals. ijbd.2016;9(4); 60-70. [in persian]

13 .Bakhshayesh A. Relationship between resilience and the quality of friendship with the satisfaction of life in students. New Approaches in Educational Administration.2014;7(1):145-58. [in persian]

14 .Salmabadi M, Rajabi M, Safara M. Effectiveness of Training the Review of Life on Life Satisfaction and Sense of Coherence Among Middle-aged Women and Elderly Nursing Home Residents in Qazvin. sija. 2018;13(2):198-209.

15 .Adriaansen JJ, van Leeuwen CM, Visser-Meily JM, van den Bos GA, Post MW. Course of social support and relationships between social support and life satisfaction in spouses of patients with stroke in the chronic phase. Patient Educ Couns.2011;85(2):48-52.

16 .Arshi M, Nazif A, Imani F, Gholamijam F. The Relationship Between Caregiving Burden and Family Function of Children with Cancer. Socialworkmag.2015;4(4):35-41. [in persian]

17 .Alipor Sh, Hemmati Maslak Pak M, Aghakhani N, Khalkhali H. The Effect Of Family Centered Care ON Laboratory Examinations In Patients With Type II Diabetes. J Urmia Nurs Midwifery Fac. 2017;28(5):395-403.

18 .Shoa Kazemi M, Haghani S, Saadati M, Khajevand A. Relationship between family social support and coping styles in the improvement of breast cancer patients. ijbd. 2013;6(4):36-40.

19 .Amini Moridani MR, Tol A, Sadeghi R, Mohebbi B, Azam K. Assessing the Effect of Family-based Intervention Education Program on Perceived Social Support among Older Adults with Type 2 Diabetes: Application of Social Cognitive Theory. JNE.2015;4(3):31-40. [in persian]

[Downloaded from cjhaa.mubabol.ac.ir on 2026-11-25]

[DOI: 10.22088/cjhaa.3.2.57]

20 .Khodapanahi MK, Asghari A, Saleh Sedgh Por B, Katebaii J. Preparing and Investigating The Reliability and Validation of The Family Social Support Questionnaire (FSSQ). Family Research. 2009;5(4):423-39. [in persian]
21 .Pinar G, Okdem S, Buyukgonenc L, Ayhan A. The relationship between social support and the level of anxiety, depression, and quality of life of Turkish women with gynecologic cancer. Cancer Nurs. 2012;35(3):229-35.
22 .Emaminaeini M, Bakhtiyari M, Hatami H, Khodakarim S, Sahaf R. Depression and Perceived Social Support in the Elderly. sija. 2017;12(2):192-207.
23 .Rambod M, Rafii F, Relationship between perceived social support and quality of life in Hemodialysis patients. IJN. 2008;3(10):88-97. [in persian]
24 .Sajjadi H, Roshanfekr P, Asangari B, Zeinali Maraghe M, Gharai N, Torabi F. Quality of life and satisfaction with services in caregivers of children with cancer. IJN. 2011;24(72): 8-17. [in persian]
25 .Elal G, Krespi M. Life events, social support and depression in haemodialysis patients. J Community Appl Soc Psychol. 1999;9(1):23-33.
26 .Tork Zahrani Sh, Rastegari L, Khodakarami N. A survey on the relationship between quality of life and social support in women treated with cervical cance. PCNM. 2011;1(2):51-57.
27 .Tovbin D, Gidron Y, Jean T, Granovsky R, SchniederM A. Relative importance and interrelations between psychosocial factors and individualized quality of life of hemodialysis patients. Qual Life Res. 2003;12(6):709-10.
28 .Diener ED, Emmons R, Larsen R, Griffin Sh. The satisfaction with life scale. J Pers Assess.1985;49(1):71-5.
29 .Mozafari Sh. Personality correlates of mental happiness based on the five factor model among students of Shiraz University. [MSc thesis] Shiraz: Shiraz university of medical sciences.1382.
30 .Farhadi A, Abidavi Z, Movahedi Y, Mobasher A. Comparison and relationship between social support and stress with life satisfaction in the elderly in Khorramabad. J Lorestan Univ Med Sci. 2015;17(2):14-22. [in persian]
31 .Perez-Garcia A, Olivan S, Bover R. Life Satisfaction, Depressive Symptoms And Perceined Social Support In Heart Failure Patients. RPPC. 2013; 8(2): 93-105.
32 .Faghani S, Rahmani A, Parizad N, Mohajjel Aghdam AR, Hassankhani H, Mohammadpoorasl A. Social support and its predictors among Iranian cancer survivors. Asian Pac J Cancer Prev. 2014;15(22):9767-71. [in persian]
33 .Zabalegui A, Carbrera E, NavarroM. Perceived social support and coping strategies in advanced cancer patients. j nurs res. 2013;18(5):409-20.
34 .Karakoc T, Yurtsever S. Relationship between social support and fatigue in geriatric patients receiving outpatient chemotherapy. Eur J Oncol Nurs. 2010;14(1):61-7.
35 .Mardanian-Dehkordi L, Kahangi LS. The Relationship between Perception of Social Support and Fatigue in Patients with Cancer. Iran J Nurs Midwifery Res. 2018;23(4):261-66. [in persian]
36 .Hoseyni M, Rezayi A, Keykhosravi Bigzade Z. Comparison of social support and life satisfaction and depression and happiness In elderly men and women. Journal of Sociology of Women. 2011; (4):143-62. [in persian]
37 .Motamedi Shalamzari A, Ezhei J, Azad Falah P, Kiyamanesh A. The Impact social support in life satisfaction, general health and isolation feeling in older adults above 60 age .Journal of Psychology. 2008; 6(2):115-33.[in persian]
38 .Dunn J, Kay Ng Sh, Breitbart w, Aitken J, Youl P, D Baade P, et al. Health-related quality of life and life satisfaction in colorectal cancer survivors: trajectories of adjustment. Health Qual Life Outcomes. 2013;11(1):46.
39 .Fonseca S, Lencastre L, Guerra M. Life Satisfaction in Women With Breast Cancer. Paidéia 2014;24(59):295-303.
40. Neimeyer R A, Currier J. M, Coleman R, Tomer A, Samual E. Confronting suffering and death at the end of life: The impact of religiosity, psychosocial factors, and life regret among hospice patients. Death Stud. 2011;35(9):777-800.

[Downloaded from cjhaa.mubabol.ac.ir on 2026-11-25]
[DOI: 10.22088/cjhaa.3.2.57]