

بررسی وضعیت عوامل مستعدکننده خودمراقبتی و ارتباط آن با رفتارهای خودمراقبتی در بیماران مبتلا به آرتریت روماتوئید

محمدعلی مروتی شریف آباد* حیدر ندریان** حسین سلیمانی صالح آبادی*** سید سعید مظلومی محمودآباد****
محسن عسگرشاهی*****

چکیده

زمینه و هدف: آرتریت روماتوئید (RA) نوعی پلی آرتریت التهابی مزمن است که با دوره‌های التهاب در مفاصل شروع می‌شود و ممکن است با خستگی، کاهش وزن، اضطراب و افسردگی همراه باشد. این بیماری می‌تواند منجر به ناتوانی و مرگ و میر شود. عامل مهم در مدیریت موفق بیماری و کاهش ناتوانی، رفتارهای خودمراقبتی صحیح و مناسب می‌باشد. عوامل مستعدکننده خودمراقبتی مشتمل بر آگاهی، نگرش و خودکارآمدی، یک طبقه از سه طبقه کلی عواملی است که مرحله چهارم الگوی پرسید یعنی تشخیص اکولوژیک و آموزشی را تشکیل می‌دهد و مقدم بر تغییر رفتار است. مطالعه حاضر با هدف تعیین وضعیت عوامل مستعدکننده خودمراقبتی در بیماران مبتلا به RA و چگونگی ارتباط آن با رفتارهای خودمراقبتی بیماران، در شهر یزد انجام گرفته است.

روش بررسی: این مطالعه تحلیلی-مقطعی در مورد ۱۸۱ نفر از بیماران مبتلا به RA مراجعه‌کننده به یک مطب پزشک متخصص روماتولوژی در شهر یزد که با استفاده از روش نمونه‌گیری آسان طی سه ماهه اول سال ۱۳۸۷ انتخاب شدند، انجام گرفت. ابزار جمع‌آوری اطلاعات پرسشنامه‌ای بود که عوامل مستعدکننده رفتارهای خودمراقبتی در بیماری آرتریت روماتوئید مشتمل بر آگاهی، نگرش و خودکارآمدی را همراه با رفتارهای خودمراقبتی ارزیابی می‌نمود. داده‌ها با استفاده از آزمون‌های ضریب همبستگی اسپیرمن، من‌ویتنی، کروسکال‌والیس و همچنین تحلیل رگرسیون در نرم‌افزار SPSS v.11.5 تجزیه و تحلیل شد.

یافته‌ها: آزمودنی‌ها به طور متوسط ۶۲/۳٪ نمره قابل اکتساب عوامل مستعدکننده را به دست آوردند که این میزان برای آگاهی ۷۱/۷٪، نگرش ۶۶/۹٪ و خودکارآمدی ۴۷/۵٪ بود. همبستگی مثبت و معناداری بین رفتارهای خودمراقبتی و متغیرهای نگرش و خودکارآمدی، مشاهده شد ولی بین رفتارهای خودمراقبتی و آگاهی همبستگی معنادار دیده نشد. عوامل مستعدکننده در مجموع نیز همبستگی مثبت و معناداری با رفتارهای خودمراقبتی نشان داد ($p < 0/01$). عوامل مستعدکننده، ۳۹/۳٪ از تغییرات رفتارهای خودمراقبتی را پیش‌بینی نمود و از میان این عوامل، خودکارآمدی قوی‌ترین پیش‌بینی‌کننده ($\beta = 0/41$) بود.

نتیجه‌گیری: با توجه به توان بالای عوامل مستعدکننده و به خصوص خودکارآمدی در پیش‌بینی انجام رفتارهای خودمراقبتی و نیز پایین بودن سطح خودکارآمدی در این بیماران، در برنامه‌ریزی‌های آموزشی جهت ارتقای رفتارهای خودمراقبتی آن‌ها باید توجه بیشتری به تقویت عوامل مستعدکننده به خصوص خودکارآمدی بشود.

نویسنده مسئول:
محمدعلی مروتی
شریف‌آباد؛ دانشکده
بهداشت دانشگاه علوم
پزشکی شهید صدوقی
یزد

e-mail:
morowaty@yahoo.
com

واژه‌های کلیدی: عوامل مستعدکننده، رفتارهای خودمراقبتی، آرتریت روماتوئید

- دریافت مقاله: اردیبهشت ماه ۱۳۸۸ - پذیرش مقاله: شهریور ماه ۱۳۸۸

بالینی متغیر می‌باشد. RA با دوره‌های التهاب در سینوویوم (Synovium) شروع می‌شود که باعث ضخیم شدن و ایجاد اِدِم در آن می‌گردد. التهاب سینوویال ایجاد شده در مفصل یا مفاصل باعث تورم، حساس شدن و سفت شدن

مقدمه

آرتریت روماتوئید (Rheumatoid Arthritis:RA) یک بیماری خود ایمنی پیش‌رونده با علایم

* استادیار گروه آموزشی مبارزه با بیماری‌ها دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد
** کارشناس ارشد آموزش بهداشت

*** استادیار گروه آموزشی داخلی دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد

**** دانشیار گروه آموزشی مبارزه با بیماری‌ها دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد

***** مربی گروه آموزشی آمار حیاتی دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد

آن‌ها می‌شود که می‌تواند همراه با خستگی، کاهش وزن، اضطراب و افسردگی باشد. این بیماری می‌تواند یک علت اصلی ناتوانی و مرگ و میر باشد (۱).

بر اساس مطالعات انجام گرفته، حدود ۱٪ از مردم سراسر جهان مبتلا به RA می‌باشند، اما میزان آن در میان گروه‌های مختلف مردم متفاوت است (۱). در گروه‌های خویشاوندی مبتلا به RA، میزان آن حدود ۲-۳٪ می‌باشد. این بیماری بیشتر گروه سنی ۵۰-۳۵ سال را هدف قرار می‌دهد. احتمال ابتلای زنان به RA دو برابر مردان است (۲). در ویرایش دوم بررسی بار جهانی بیماری‌ها در سال ۲۰۰۰ که در گزارش سازمان بهداشت جهانی (۲۰۰۲) منتشر گردیده است، عامل ۰/۸٪ از کل سال‌های زندگی با معلولیت (YLD=Total Years Lived with Disability)، بیماری آرتریت روماتوئید می‌باشد (۳). احتمال مرگ و میر افراد مبتلا به RA نسبت به گروه سنی خودشان در کل جمعیت دو برابر است (۴).

عامل مهم در مدیریت موفق این بیماری، تشویق و ترغیب بیماران جهت داشتن رفتارهای خودمراقبتی صحیح و مناسب می‌باشد. بر این اساس بسیار مهم است که فراهم کنندگان مراقبت‌های بهداشتی، عوامل پیش‌بینی‌کننده رفتارهای خودمراقبتی در بیماران RA را بدانند. مراقبان بهداشتی با اطلاعات و آگاهی بهتر، می‌توانند برنامه‌های آموزشی مؤثرتری را جهت تسهیل رفتار خودمراقبتی بیماران RA طراحی کنند، تا بتوانند به کاهش بروز ناتوانی، هزینه‌های

درمانی و خطرات مرگ و میر مرتبط با آن کمک نمایند (۱).

مدل برنامه‌ریزی PRECEDE که به وسیله Green و Kreuter (۵) ارایه شده است، فرایند منظمی را جهت برنامه‌ریزی، اجرا و ارزشیابی برنامه‌های ارتقای سلامت برای یک جمعیت هدف به دست می‌دهد. این فرایند، عوامل مختلفی را در نظر می‌گیرد که وضعیت سلامت را شکل می‌دهند و نیز برنامه‌ریزان را کمک می‌کند تا به مجموعه‌ای متمرکز از آن عوامل برای اهداف مداخله دست یابند. فرایند برنامه‌ریزی پرسید برای محدوده وسیعی از موضوعات ارتقای سلامت به کار گرفته شده است (۶).

عوامل مستعدکننده مشتمل بر آگاهی، نگرش و خودکارآمدی (۵)، یک طبقه از سه طبقه کلی عواملی است که مرحله چهارم الگوی پرسید یعنی تشخیص اکولوژیک و آموزشی را تشکیل می‌دهد. این عوامل مقدم بر تغییر رفتار هستند و دلیل و انگیزه لازم را برای انجام یک رفتار فراهم می‌کنند (۷). برای بیشتر برنامه‌های بهداشتی تمرکز اولیه روی عوامل مستعدکننده یک امر منطقی می‌باشد.

در مورد آگاهی به عنوان یکی از عوامل مستعدکننده خودمراقبتی، اهمیت آموزش بیمار و برنامه‌های خودمدیریتی در توانمندسازی بیمار جهت خودمراقبتی در مدیریت بیماری‌های روماتیسمی نشان داده شده و همچنین آموزش بیمار به عنوان یک تلاش چند جانبه بین گروه‌های مختلف، بیمار و مراقبان درجه اول بیمار توصیه شده است (۸).

نیازهای خودمراقبتی آن‌ها و نیز ارتباط بین آگاهی و نگرش این بیماران، با رفتارهای خودمراقبتی مورد بررسی قرار گرفته است (۱۴، ۱۵). در ایران نیز عوامل مؤثر بر خودمراقبتی این بیماران ناشناخته مانده است. علاوه بر این ابزارهای معتبری به زبان فارسی، جهت ارزیابی سازه‌های مختلف مربوط به خودمراقبتی آنان در دسترس نمی‌باشد. با توجه به افزایش قابل توجه سالمندان در جامعه و لزوم توجه به افراد سالمند و مبتلا به بیماری‌های مزمن و به خصوص آرتروز روماتوئید به دلیل باری که عدم خودمراقبتی صحیح آنان برای نظام بهداشتی-درمانی خواهد داشت و از آن جا که هدف نهایی در افراد مبتلا به RA، افزایش توانمندی آنان در انجام رفتارهای خود مراقبتی صحیح می‌باشد، استفاده از یک الگو جهت شناسایی عواملی که در خودمراقبتی بیماران، وضعیت سلامت و کیفیت زندگی آن‌ها دخیل هستند و نیز طراحی برنامه‌های آموزش خودمراقبتی جهت ارتقای کیفیت زندگی این بیماران، امری ضروری به نظر می‌رسد. از آن جا که بررسی منابع (۱۶-۱۸) کارآیی الگوی پرسید را در برنامه‌ریزی جهت بیماری‌های مزمن و به خصوص بیماری‌های آرتروئیدی نشان می‌دهد، مطالعه‌ای بر این اساس با هدف تعیین وضعیت عوامل مستعدکننده رفتارهای خودمراقبتی و چگونگی ارتباط آن با رفتارهای خودمراقبتی در بیماران RA، طراحی و اجرا گردید.

روش بررسی

این مطالعه تحلیلی مقطعی در مورد ۱۸۱ نفر از بیماران سرپایی مبتلا به RA مراجعه‌کننده به

نگرش‌ها را می‌توان گونه‌ای از نظام‌های پیچیده عقیدتی دانست که انسان‌ها را آماده انجام واکنش‌های خاص رفتاری می‌نماید. این نظام‌های پیچیده تمامی ابعاد رفتار بشر را تحت تأثیر قرار می‌دهد (۹).

خودکارآمدی عبارت است از اعتمادی که شخص به توانایی‌اش برای پیگیری یک رفتار دارد. به عبارت دیگر، خودکارآمدی، اطمینان خاطر فرد نسبت به خود در انجام یک فعالیت خاص می‌باشد. احساس خودکارآمدی پیش نیاز مهمی برای تغییر رفتار است. این عامل میزان تلاش و سطح عملکرد فرد را تحت‌الشعاع قرار می‌دهد (۱۰). چهار راهبرد می‌تواند در ایجاد خودکارآمدی مورد استفاده قرار گیرد: ۱- شکستن رفتار پیچیده به مراحل کوچک، عملی و قابل انجام؛ ۲- استفاده از نمایش با ارایه الگوهای نقش باورکردنی، ۳- بهره‌گیری از ترغیب و تقویت و ۴- کاهش استرس (۱۱). به نظر می‌رسد که در مدیریت RA خودکارآمدی اهمیت بسیار زیادی داشته باشد. دوره‌های غیرقابل پیش‌بینی و فعالیت متغیر بیماری می‌تواند باعث شود این بیماران، بیماریشان را غیرقابل کنترل ببینند که این امر منجر به پایین آمدن خودکارآمدی آنان در مدیریت بیماری می‌گردد (۱۲).

در مراحل اولیه ابتلا به RA، کارشناسان سلامت می‌توانند از طریق ارزیابی و درک نیازها و فراهم‌آوری اطلاعات مناسب، نقش اساسی در کاهش تأثیر بیماری داشته باشند (۱۳). مطالعات بسیار کمی در مقوله خود مراقبتی بیماران RA انجام گرفته است (۱). در مطالعات محدود انجام شده قبلی، تنها نیازمندی‌های بیماران RA، سطح

یک مطب پزشک متخصص روماتولوژی، در شهر یزد که با استفاده از روش نمونه‌گیری آسان در سه ماهه اول سال ۱۳۸۷ انتخاب شدند، انجام گرفته است. تعداد نمونه لازم با در نظر گرفتن سطح معناداری ۰/۰۵ و طبق فرمول Milton (۱۹) در مدل رگرسیون چندگانه تعیین شد. شرکت بیماران در مطالعه بر اساس رضایت آن‌ها و اختیاری بود و قبل از تکمیل پرسشنامه، هدف مطالعه برای آن‌ها توضیح داده می‌شد. بیماران که یک بار مورد بررسی قرار گرفته بودند در صورت مراجعه در روزهای بعدی از شرکت در مطالعه حذف می‌شدند. معیارهای ورود بیماران به مطالعه عبارت بود از: الف- بر اساس استانداردهای تشخیصی مؤسسه روماتیسم آمریکا (ARA) دارای حداقل چهار عامل از هفت عامل تشخیصی ابتلا به RA باشند. ب- مدت ابتلای آنان به RA بیش از ۶ ماه باشد. ج- بیش از ۱۶ سال سن داشته باشند. همچنین بیماران مبتلا به RA که بیش از حد پیر و از کار افتاده بودند به طوری که قادر به درک سؤالات و پاسخ‌گویی نبودند و همچنین آن‌هایی که نسبت به زمان و مکان آگاهی نداشتند، در مطالعه وارد نشدند.

ابزار جمع‌آوری اطلاعات پرسشنامه‌ای بود که عوامل مستعدکننده رفتارهای خودمراقبتی در بیماری RA، مشتمل بر آگاهی، نگرش و خودکارآمدی را همراه با رفتارهای خودمراقبتی بیماری RA به انضمام متغیرهای جمعیت‌شناختی (سن، جنس، شغل، وضعیت تأهل، سطح سواد، تعداد سال‌های ابتلا به RA، میزان درآمد) ارزیابی می‌نمود و از طریق مصاحبه با بیماران تکمیل می‌گردید.

روایی محتوا و صوری پرسشنامه با استفاده از پانل خبرگان تأیید گردید و برای تعیین پایایی درونی آن، ۴۵ نفر تحت مطالعه مقدماتی قرار گرفتند. در این مطالعه مقدماتی، میزان ضریب آلفای کرونباخ برای سؤالات نگرش، خودکارآمدی و خودمراقبتی به ترتیب ۰/۶۲، ۰/۶۵ و ۰/۶۶ به دست آمد و در کل نمونه نیز برای این ابزارها، به ترتیب ۰/۶۵، ۰/۸۶ و ۰/۶۸ محاسبه گردید. همچنین با انجام مصاحبه موازی (Parallel Interview) در مورد ۲۰ نفر بیمار مبتلا به RA، پایایی معادل برای پرسشنامه‌های آگاهی ($r=0/98$)، نگرش ($r=0/96$)، خودکارآمدی ($r=0/93$) و خودمراقبتی ($r=0/96$) به دست آمد. برای تکمیل هر پرسشنامه با موافقت آزمودنی یک جلسه ۲۰-۳۰ دقیقه‌ای در نظر گرفته شد. اطلاعات جمع‌آوری شده با استفاده از آزمون‌های ضریب همبستگی اسپیرمن، من‌ویتنی و کروسکال‌والیس و همچنین تحلیل رگرسیون در نرم‌افزار آماری SPSS v.11.5 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

ابزارهای مورد استفاده

مقیاس آگاهی: جهت ارزیابی آگاهی ابزار استاندارد PKQ (Patient Knowledge Questionnaire) طراحی شده توسط Hill و همکاران (۲۰) به کار گرفته شد. به دلیل زیاد بودن حجم پرسشنامه و عدم تناسب فرهنگی برخی سؤالات آن با جامعه ایرانی، با تشخیص خبرگان بعضی از سؤالات حذف و پرسشنامه تعدیل گردید. به این ترتیب پرسشنامه‌ای با ۴ زیرمقیاس، ۱۱ سؤال و ۴۰ پاسخ ممکن به دست آمد که وضعیت آگاهی بیماران آرتریت

مقیاس خود کارآمدی: برای ارزیابی خودکارآمدی از مقیاس خود کارآمدی (ASES) ساخته شده به وسیله Lorig و همکاران (۲۱) که یک ابزار استاندارد و معتبر می باشد و جهت اندازه گیری وضعیت خودکارآمدی در بیماران آرتریتی تهیه شده است، استفاده شد. این پرسشنامه حاوی ۵ سؤال سازگاری با درد، ۹ سؤال وضعیت عملکردی و ۶ سؤال مربوط به دیگر نشانه های RA می باشد. پاسخ دهی به سؤال ها به صورت طیفی است و از بدون اطمینان تا اطمینان کامل را در بر می گیرد و بیمار برای هر سؤال نمره ای بین ۱ تا ۱۰ می گیرد که نمره ۱ نشان دهنده پایین ترین سطح خودکارآمدی ممکن می باشد. در مطالعه حاضر با توجه به حجم زیاد پرسشنامه و به تبعیت از Brekke و همکاران (۲۲)، ۹ سؤال مربوط به عملکرد حذف گردید. بنابراین در این مطالعه، خودکارآمدی با ۲ زیر مقیاس درد و دیگر نشانه های RA (خستگی، افسردگی و ...) سنجیده شد. به دلیل تطابق با درک افراد مطالعه حاضر جواب ها به صورت صفر (اصلاً) تا ۳ (خیلی زیاد) تغییر یافت. بنابراین نمره قابل کسب در این سازه بین ۰-۳۳ بود.

با جمع نمودن نمرات به دست آمده آگاهی، نگرش و خود کارآمدی بیماران، نمره کل عوامل مستعدکننده به دست می آمد که نمره ای بین ۰-۹۷ بود.

مقیاس رفتارهای خود مراقبتی: رفتارهای خودمراقبتی با ابزاری که توسط محققان مطالعه حاضر و با توجه به فعالیت های خود مراقبتی مطرح شده در مطالعه Katz (۱۴) و

روماتوئید را در ۴ حیطه می سنجید: حیطه شناخت از بیماری با ۲ سؤال و ۴ پاسخ ممکن برای هر سؤال، حیطه شناخت از داروها با ۲ سؤال و ۴ پاسخ ممکن برای هر سؤال، حیطه نحوه صحیح ورزش کردن با ۲ سؤال و ۳ پاسخ ممکن برای یک سؤال و ۴ پاسخ ممکن برای سؤال دیگر و حیطه وضعیت فعالیت و حفاظت از مفاصل با ۵ سؤال و ۲ پاسخ ممکن برای یک سؤال، ۳ پاسخ ممکن برای سؤال دوم و ۴ پاسخ ممکن برای ۳ سؤال دیگر. بیمار می بایست برای هر پاسخ جواب «بله» یا «خیر» را انتخاب می کرد. یک گزینه «نمی دانم» نیز برای هر پاسخ در نظر گرفته شده بود. گزینه انتخابی بیمار که شامل صحیح، غلط و یا نمی دانم بود توسط مصاحبه گر در پرسشنامه درج می شد. در نهایت دامنه نمره قابل کسب برای زیرمقیاس های «شناخت از بیماری» و «شناخت از داروها» بین ۰-۸، برای زیرمقیاس «نحوه صحیح ورزش کردن» ۰-۷، برای زیرمقیاس «وضعیت فعالیت و حفاظت از مفاصل» ۰-۱۷ و برای کل مقیاس آگاهی ۰-۴۰ به دست آمد که نمره بالاتر نشانگر نمره آگاهی بالاتر بود.

مقیاس نگرش: نگرش با طرح ۶ سؤال سنجیده شد. طرح سؤال ها به این صورت بود که بیماران درجه موافقت یا مخالفت خود را با ۶ عبارتی که مطرح شده بود اعلام می کردند. به عنوان مثال یکی از عبارات به این صورت بود: «برنامه ورزشی منظم هیچ گونه تأثیری بر بیماری آرتریتی روماتوئید ندارد». جواب ها در مقیاس لیکرت و با ۵ طیف از صفر (کاملاً مخالف) تا ۴ (کاملاً موافق) بود. لذا نمره قابل اکتساب در این سازه در محدوده ۰-۲۴ بود.

افراد مورد مطالعه در سنین بین ۸۲-۱۸ سال با میانگین سنی $۱۳/۶۱ \pm ۴۵/۵۴$ سال قرار داشتند. اکثر آزمودنی‌ها زن ($۸۳/۴\%$)، متأهل (۸۴%) و خانه‌دار ($۷۰/۷\%$) بودند. حدود ۵۴% از افراد مورد مطالعه در سنین بین ۶۰-۴۰ سال قرار داشتند و $۵۶/۴\%$ از آن‌ها دارای سطح سواد ابتدایی و پایین‌تر بودند. در $۶۵/۲\%$ از افراد دوره ابتلا به RA بیشتر از ۳ سال بود و خانوار $۵۵/۲\%$ از افراد تحت مطالعه درآمدی کمتر از ۲۵۰۰۰۰ تومان در ماه داشتند.

آزمودنی‌ها به طور متوسط $۶۲/۳\%$ نمره قابل اکتساب عوامل مستعدکننده خودمراقبتی را به دست آوردند که این درصد برای آگاهی $۷۱/۷\%$ ، نگرش $۶۶/۹\%$ و خودکارآمدی $۴۷/۵\%$ بود. جدول شماره ۱ توزیع میانگین و انحراف معیار و محدوده نمره قابل اکتساب و درصد میانگین از حداکثر نمره قابل اکتساب سازه‌های عوامل مستعدکننده و رفتارهای خودمراقبتی را نشان می‌دهد.

همان‌طور که در جدول شماره ۱ دیده می‌شود، سطح آگاهی بیماران در حد بالاتر از متوسط قرار دارد. بیماران از لحاظ «شناخت از داروها» کمترین آگاهی ($۶۲/۳۷\%$) و از لحاظ «نحوه صحیح ورزش کردن» بیشترین آگاهی (۸۴%) را داشتند. نحوه نگرش بیماران نیز نسبتاً خوب بود. اما سطح خودکارآمدی آن‌ها پایین‌تر از متوسط بود که از لحاظ «خودکارآمدی درد» ($۳۹/۶۶\%$) به مراتب ضعیف‌تر از خودکارآمدی کل ($۴۷/۵۱\%$) و «خودکارآمدی علایم دیگر» ($۵۴/۰۵\%$) بودند. از لحاظ وضعیت انجام رفتارهای خودمراقبتی نیز بیماران با به دست آوردن $۴۷/۵۳\%$ از حداکثر نمره در سطح متوسط رو به پایین قرار داشتند.

Chen و Wang (۱) فراهم گردید، مورد سنجش قرار گرفت. سؤالات خودمراقبتی در دو بخش (یک بخش ۱۶ سؤالی و یک بخش یک سؤالی) طرح گردید. بخش اول با یک سؤال کلی: «در طول یک سال گذشته جهت بهتر شدن بیماری آرتريت‌تان تا چه حد فعالیت‌های زیر را انجام داده‌اید؟» شروع و به دنبال آن ۱۶ فعالیت خودمراقبتی مانند ورزش کردن از جمله ورزش‌های آبی مانند شنا، استفاده از استخر آب گرم، کیسه آب گرم و یا دوش آب گرم، استفاده از باندهای کشی مانند مچ بند و یا آتل، مصرف منظم داروها طبق دستور پزشک، استفاده از مکمل‌های غذایی و ... آورده شد. جواب‌ها در مقیاس لیکرت و با ۵ طیف از صفر (اصلاً) تا ۴ (همیشه) بود. لذا نمره قابل کسب در این بخش در محدوده ۰-۶۴ بود. بخش دوم نیز سؤال «در طول سال گذشته به طور متوسط روزی چند دقیقه ورزش نموده‌اید؟» بود که پاسخ به آن در ۵ سطح اصلاً، روزی ۱۰ دقیقه، روزی ۲۰ دقیقه، روزی ۳۰ دقیقه و روزی بیشتر از ۳۰ دقیقه مطرح گردید. نمره قابل کسب در بخش دوم در محدوده ۰-۴ بود. با جمع نمرات قابل اکتساب دو بخش، نمره‌ای بین ۰-۶۸ به دست می‌آمد.

یافته‌ها

در این مطالعه ۱۸۱ بیمار مبتلا به RA مراجعه‌کننده به یک مطب پزشک متخصص روماتولوژی در شهر یزد که بر اساس استانداردهای کالج روماتولوژی آمریکا (ACR) حداقل ۶ ماه از ابتلای آن‌ها به RA گذشته بود در تحقیق وارد شدند.

همبستگی مثبت و معناداری در سطح ۰/۰۱ بین رفتارهای خود مراقبتی و متغیرهای نگرش و خودکارآمدی وجود داشت. متغیر آگاهی با متغیرهای خودکارآمدی و رفتارهای خودمراقبتی همبستگی معنادار نداشت.

بر اساس تحلیل رگرسیون در مجموع عوامل مستعدکننده ۳/۳۹٪ از تغییرات خود مراقبتی را پیش‌بینی نمودند و از میان این عوامل، خودکارآمدی قوی‌ترین پیش‌بینی‌کننده بود (جدول شماره ۲).

چگونگی ارتباط بین عوامل مستعدکننده و رفتارهای خودمراقبتی با متغیرهای جمعیت‌شناختی در جدول شماره ۳ آورده شده است. آزمون همبستگی اسپیرمن نشان داد که بین رفتارهای خودمراقبتی و سن همبستگی معنادار معکوس در سطح ۰/۰۱ وجود دارد، یعنی با افزایش سن رفتارهای خود مراقبتی (I=-۰/۲۹۹) کاهش می‌یابد. همچنین خودکارآمدی نیز با سن همبستگی معنادار معکوس در سطح ۰/۰۵ و آگاهی با سن همبستگی معنادار مستقیم در سطح ۰/۰۵ دارد، بدین معنی که با افزایش سن خودکارآمدی (I=-۰/۱۷۹) کاهش و آگاهی (I=۰/۱۸۰) افزایش می‌یابد. آزمون من‌ویتنی نشان داد که میزان انجام رفتارهای خودمراقبتی در مردان بیشتر از زنان می‌باشد (p=۰/۰۰۲). به علاوه آزمون کروسکال‌والیس بیانگر آن بود که رفتارهای خودمراقبتی بر اساس وضعیت تأهل بیماران

نیز دارای تفاوت معنادار می‌باشد و بیماران مجرد از سطح بالاتری از خودمراقبتی نسبت به بیماران متأهل و بیوه، برخوردار بودند. تنها متغیرهای عوامل مستعدکننده (p=۰/۰۱) و خودکارآمدی (p=۰/۰۲) بر حسب شغل افراد دارای اختلاف معنادار بودند به طوری که میانگین این دو متغیر در افراد بازنشسته بیشتر از گروه‌های دیگر و در زنان خانه‌دار کمتر از بقیه گروه‌ها بود. آزمون همبستگی اسپیرمن نشان داد که در سطح ۰/۰۱ با افزایش سطح سواد رفتارهای خودمراقبتی (I=۰/۳۲۸)، خودکارآمدی (I=۰/۴۱۱)، عوامل مستعدکننده (I=۰/۲۷۶) و نگرش (I=۰/۱۹۷) افزایش می‌یابد. آگاهی افراد با سطح سواد آن‌ها ارتباط معنادار و معکوس داشت یعنی آگاهی (I=-۰/۱۶۱) با افزایش سطح سواد کاهش می‌یافت. با انجام آزمون همبستگی اسپیرمن مشخص شد که در سطح ۰/۰۱ با افزایش میزان درآمد ماهیانه خانوار، رفتارهای خودمراقبتی (I=۰/۲۰۶) و خودکارآمدی (I=۰/۳۰۰) افزایش می‌یابد. در سطح ۰/۰۵ نیز با افزایش میزان درآمد ماهیانه خانوار، عوامل مستعدکننده (I=۰/۱۷۰) افزایش می‌یابد. بین آگاهی و نگرش با میزان درآمد خانوار ارتباط معناداری دیده نشد. فقط متغیر رفتارهای خودمراقبتی با تعداد سال‌های ابتلا به آرتریت روماتوئید ارتباط معنادار داشت (p=۰/۰۴) یعنی با افزایش سابقه ابتلا به آرتریت روماتوئید، خودمراقبتی نیز افزایش می‌یافت.

جدول ۱- توزیع نمرات عوامل مستعدکننده خودمراقبتی و رفتارهای خودمراقبتی در بیماران مبتلا به آرتریت روماتوئید مراجعه کننده به یک مطب خصوصی در شهر یزد در سال ۱۳۸۷

درصد میانگین از حداکثر نمره	محدوده نمره قابل اکتساب	انحراف معیار	میانگین	توصیف مقیاس
۷۱/۷	۰-۴۰	۳/۴۷	۲۸/۶۸	آگاهی
۶۳/۳۷	۰-۸	۱/۴	۵/۰۷	۱- شناخت از بیماری
۶۲/۳۷	۰-۸	۱/۳۵	۴/۹۹	۲- شناخت از داروها
۸۴	۰-۱۰	۱/۱۵	۸/۴	۳- نحوه صحیح ورزش
۷۲/۹۲	۰-۱۴	۱/۹	۱۰/۲۱	۴- فعالیت و حفاظت از مفاصل
۶۶/۹۱	۰-۲۴	۲/۹۳	۱۶/۰۶	نگرش
۴۷/۵۱	۰-۳۳	۶/۴۲	۱۵/۶۸	خود کارآمدی
۳۹/۶۶	۰-۱۵	۳/۲۶	۵/۹۵	۱- خودکارآمدی درد
۵۴/۰۵	۰-۱۸	۳/۷۱	۹/۷۳	۲- خودکارآمدی علایم دیگر
۶۲/۳۴	۰-۹۷	۹/۲۹	۶۰/۴۷	عوامل مستعدکننده
۴۷/۵۴	۰-۶۸	۸/۶۱	۳۲/۳۳	رفتارهای خودمراقبتی

جدول ۲- تحلیل رگرسیون پیش بینی کننده های رفتارهای خودمراقبتی در بیماران مبتلا به آرتریت روماتوئید مراجعه کننده به یک مطب خصوصی در شهر یزد در سال ۱۳۸۷

متغیر وابسته	R ²	p	T-Value	بتا استاندارد نشده	SE	بتا استاندارد شده	متغیرهای مستقل
رفتارهای خودمراقبتی	۰/۳۹۳	۰/۷۲۵	-۰/۳۵۲	-۰/۰۵	۰/۱۴۹	-۰/۰۲	آگاهی
		۰/۰۰۰	۵/۰۷	۰/۹۹	۰/۱۹۶	۰/۳۳	نگرش
		۰/۰۰۰	۶/۳۹	۰/۵۵	۰/۰۸۷	۰/۴۱	خودکارآمدی

جدول ۳- ارتباط بین رفتارهای خودمراقبتی و عوامل مستعدکننده با ویژگی های جمعیت شناختی بیماران مبتلا به آرتریت روماتوئید مراجعه کننده به یک مطب خصوصی در شهر یزد در سال ۱۳۸۷

متغیرهای دموگرافیک	رفتارهای خودمراقبتی	آگاهی	نگرش	خودکارآمدی	عوامل مستعدکننده
سن	p=۰/۰۰۲	p<۰/۰۰۱	p=۰/۰۴	p=۰/۰۱۲	p=۰/۰۱۲
جنس	p=۰/۰۲	p<۰/۰۰۵	p<۰/۰۰۵	p<۰/۰۰۵	p<۰/۰۰۵
وضعیت تأهل	p=۰/۰۰۲	p<۰/۰۰۵	p<۰/۰۰۵	p<۰/۰۰۵	p<۰/۰۰۵
شغل	p<۰/۰۰۵	p<۰/۰۰۵	p<۰/۰۰۵	p=۰/۰۰۲	p=۰/۰۰۱
میزان درآمد	p<۰/۰۰۱	p<۰/۰۰۵	p<۰/۰۰۵	p<۰/۰۰۱	p=۰/۰۱۱
سطح سواد	p<۰/۰۰۱	p<۰/۰۰۵	p=۰/۰۰۷	p<۰/۰۰۱	p<۰/۰۰۱
تعداد سال های ابتلا به RA	p=۰/۰۰۴	p<۰/۰۰۵	p<۰/۰۰۵	p<۰/۰۰۵	p<۰/۰۰۵

بحث و نتیجه گیری

۱) Tokem و همکاران (۲۳) و Chorus و همکاران (۲۴) همخوانی دارد. مشابه با یافته های مطالعات دیگر (۲۲-۲۴)، اکثر بیماران مبتلا به RA در این مطالعه را زنان خانه دار تشکیل می دادند.

نسبت جنسی مرد به زن در پژوهش حاضر ۱ به ۵ و میانگین سنی بیماران مورد مطالعه ۵۴/۶ سال بود که با یافته های مطالعات Wang و Chen

یاد شده در این زمینه هم‌خوانی دارد. این یافته‌ها نشان‌دهنده این مسأله است که بیماران RA در کنترل دردشان احساس ناتوانی بسیار بیشتری می‌کنند و همان‌طور که قبلاً نیز گفته شد این بیماران از لحاظ آگاهی از دارو درمانی در سطح ضعیف‌تری می‌باشند و نیز با توجه به اهمیت دارو درمانی صحیح در کاهش درد ناشی از بیماری در این بیماران، آموزش‌دهندگان بهداشت می‌توانند با آموزش نحوه صحیح دارو درمانی به کاهش درد آنها و در نتیجه افزایش خودکارآمدی درد آنها کمک نمایند. با توجه به تعیین‌کنندگی عامل خودکارآمدی در تبعیت از رژیم‌های درمانی از جمله مصرف منظم داروها و انجام ورزش‌های فیزیکی تجویز شده (۲۲) اهمیت ارتقای این عامل در برنامه آموزشی برای این دسته از بیماران بیش از پیش روشن می‌شود.

همان‌گونه که انتظار می‌رفت، متغیر نگرش با متغیرهای دیگر مورد مطالعه، همبستگی معنادار و مستقیم داشت. به این معنی که با ارتقای نحوه نگرش، بیماران خود را نسبت به کنترل درد و دیگر علائم بیماری RA کارآمدتر می‌دیدند و رفتارهای خودمراقبتی را نیز بیشتر انجام می‌دادند. نتایج مطالعه بیانگر آن بود که تنها حدود نیمی از بیماران با تأثیر استفاده از گرما و یا وسایل پوششی جهت تسکین درد ناشی از RA موافق و یا کاملاً موافق بوده‌اند که نشان‌دهنده ضعف نگرشی آنها نسبت به این دو عامل است. اگر در برنامه‌های آموزشی به اصلاح نگرش بیماران نسبت به این دو فعالیت خودمراقبتی بیشتر پرداخته شود، می‌تواند تأثیر زیادی بر وضعیت خودمراقبتی آنها داشته باشد.

میانگین نمره آگاهی بیماران، در حد متوسط بود که به درصد میانگین از حداکثر نمره آگاهی بیماران در مطالعه Minnock و همکاران (۸) (۶۰٪) بسیار نزدیک می‌باشد. آزمودنی‌های مطالعه حاضر از لحاظ «شناخت از بیماری» و «شناخت از داروها» آگاهی پایین‌تری داشتند که نشان‌دهنده این امر است که این بیماران به اتیولوژی و دارودرمانی خود کمتر توجه می‌کنند. با افزایش آگاهی بیمار از داروها، اعتقادش به توانایی کاهش درد در خودش افزایش می‌یابد و با توجه به ارتباط معنادار و مستقیم خودکارآمدی درد با انجام رفتارهای خودمراقبتی می‌توان نتیجه‌گیری نمود که در صورت ارتقای آگاهی بیمار، وضعیت انجام رفتارهای خودمراقبتی نیز در این بیماران بهبود خواهد یافت و در نتیجه وضعیت سلامت و کیفیت زندگی آنها ارتقای خواهد یافت. کارشناسان سلامت باید در برنامه‌های آموزشی خود که برای بیماران مبتلا به RA طراحی می‌کنند، تأکید بیشتری بر افزایش آگاهی بیماران از لحاظ اتیولوژی بیماری، نحوه ورزش صحیح در مبتلایان به این بیماری و به ویژه نحوه صحیح دارودرمانی که عامل بسیار مهمی در کاهش درد بیماران می‌باشد، داشته باشند.

مشابه با مطالعه Brekke و همکاران (۲۲) در پژوهش حاضر نیز اعتقاد آزمودنی‌ها به کارآمدی و توانایی خود در کنترل درد و دیگر علائم بیماریشان در حد پایین‌تر از متوسط بود. همچنین بیماران از لحاظ خودکارآمدی درد بسیار ضعیف‌تر از خودکارآمدی علائم دیگر بیماریشان بودند که کاملاً با یافته‌های مطالعه

در میان حوزه‌های مختلف رفتارهای خود مراقبتی، استفاده منظم از مکمل‌های غذایی، ویتامین‌ها و یا غذاهای مخصوص جهت بیماری، مصرف داروها به طور منظم و طبق دستور پزشک و همچنین مراجعه منظم و مرتب به پزشک خود، دارای فراوانی بیشتری بود. در حالی که در مورد ورزش کردن (خصوصاً ورزش‌های آبی مانند شنا)، استفاده از روش‌های آرامش‌دهی به خود، استفاده از استخر آب‌گرم، کیسه آب‌گرم و یا دوش آب‌گرم، ماساژ دادن بدن و استفاده از «گرم کردن» برای بعضی از اعضای بدن مانند مفاصل، نتیجه برعکس بود. بنابراین، طراحان برنامه‌های مداخله‌ای باید هنگام طراحی برنامه آموزشی جهت این بیماران اطلاعاتی را نیز در ارتباط با روش‌ها، ابزارها و وسایلی که جهت انجام بهتر امور خودمراقبتی کمک‌کننده است فراهم کنند و یا در برنامه‌های آموزشی خود از نظرات کارشناسان بازتوانی نیز بهره بگیرند. در محیط بیمارستان نیز جهت بیماران بستری می‌توان، علاوه بر برنامه‌های آموزشی، با ارایه خدمات بازتوانی، تداوم انجام امور خودمراقبتی و پیشگیری از بدتر شدن ناتوانی را تضمین نمود.

نتایج مطالعه نشان داد که سه متغیر آگاهی، نگرش و خودکارآمدی، به عنوان عوامل مستعدکننده، ۳/۳۹٪ از تغییرات رفتارهای خودمراقبتی را پیش‌بینی می‌کنند که در این میان خودکارآمدی متغیر پیش بین قوی‌تر می‌باشد. Green و Kreuter هنگام بحث در مورد اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر رفتار، برای بیشتر برنامه‌های بهداشتی تمرکز

اولیه روی عوامل مستعدکننده را یک امر منطقی می‌دانند (۵). بنابراین و نیز بنا بر یافته‌های مطالعه حاضر، در این مورد اهمیت عوامل مستعدکننده به عنوان عوامل مقدم بر رفتار آشکار است.

در مورد رابطه آگاهی و رفتارهای خودمراقبتی باید گفت که در این مطالعه، ارتباط معناداری بین سطح آگاهی بیماران و وضعیت انجام رفتارهای خودمراقبتی در آن‌ها یافت نشد که به عنوان تأییدی بر این یافته، Chen و Wang نیز ارتباط معناداری بین سطح خودمراقبتی این بیماران و وضعیت آگاهی آن‌ها نیافتند (۱). Bandura عنوان می‌کند که آگاهی همیشه به تنهایی منجر به تغییر رفتار نمی‌شود (۲۵). لذا می‌توان چنین استنباط کرد که عوامل دیگری علاوه بر آگاهی بر تغییر رفتار مؤثر می‌باشند که باید در برنامه‌ریزی‌های آموزشی برای این بیماران مدنظر باشند؛ عواملی مانند خودکارآمدی که توان پیش‌بینی‌کنندگی بالای آن در این مطالعه می‌تواند تأییدی بر این ادعا باشد.

در مطالعات دیگری که در مورد بیماران مبتلا به دیابت انجام گرفته نیز همبستگی معنادار بین خودکارآمدی و رفتارهای خودمراقبتی مشاهده شده است (۲۸-۲۶). به این ترتیب ملاحظه می‌شود که خودکارآمدی عامل مهمی در انجام رفتارهای خودمراقبتی توسط بیمار محسوب می‌شود. در برنامه‌ریزی آموزشی جهت ارتقای رفتارهای خودمراقبتی برای بیماران RA می‌توان خودکارآمدی آن‌ها را با استفاده از موارد زیر افزایش داد: شکستن و تقسیم کردن رفتارها به مراحل کوچک‌تر،

که متغیرهای عوامل مستعدکننده و خودکارآمدی با شغل افراد ارتباط معنادار دارند و میانگین این دو متغیر در افراد بازنشسته بیشتر از گروه‌های دیگر و در زنان خانه‌دار کمتر از بقیه گروه‌ها است که این مسأله نیز با توجه به این که اکثریت بیماران RA را زنان خانه‌دار تشکیل می‌دهند و نیز این که زنان رفتارهای خودمراقبتی را کمتر از مردان انجام می‌دهند، جای تأمل بیشتری دارد. باید در هنگام ارایه آموزش‌های مداخله‌ای به این گروه از بیماران، این اعتقاد را در آن‌ها به وجود آورد که می‌توانند با انجام رفتارهای خودمراقبتی سطح درد و یا خستگی خود را تخفیف و سطح عملکردی خود را افزایش دهند و در نتیجه به ارتقای وضعیت سلامت و کیفیت زندگی خود کمک کنند.

بر اساس نتایج، متغیرهای رفتارهای خودمراقبتی، خودکارآمدی، عوامل مستعدکننده و نگرش با سطح سواد آزمودنی‌ها ارتباط معنادار و مستقیم داشت. با افزایش سطح سواد در آزمودنی‌ها داشتن نقش‌های مهم‌تر، تبعاً پذیرفتن مسئولیت‌های مهم‌تر و وسیع‌تر از طرف آن‌ها در گستره اجتماع بیشتر می‌شود. در نتیجه طبیعی است که اعتقاد به خودکارآمدی در آن‌ها افزایش یابد و نیز به این درک برسند که خود می‌توانند با انجام رفتارهای خودمراقبتی در کنترل و درمان بیماری‌شان مؤثر باشند. Wang و همکاران (۳۱)، Riegel و Rockwell (۳۲) و Lee و Wang (۳۳) نیز گزارش نمودند که سطح رفتارهای خودمراقبتی در بیماران با سطح سواد بالاتر، بیشتر می‌باشد.

با توجه به توان بالای عوامل مستعدکننده و به ویژه خودکارآمدی در پیش‌بینی انجام

استفاده از الگوی نقش (مشابه بیماران مبتلا به آرتریت روماتوئید موفق در کنترل بیماری)، جهت آموزش بیماران و ایجاد محیط صمیمی و تعاملی هنگام آموزش آن‌ها.

در مطالعه حاضر، رفتارهای خودمراقبتی با سن بیماران همبستگی معنادار معکوس داشت، به طوری که با افزایش سن رفتارهای خودمراقبتی کاهش می‌یافت. در بررسی Evers و همکاران (۲۹) نیز رابطه بین سن و رفتارهای خودمراقبتی معکوس بوده است. در حالی که در مطالعات Wang و Chen (۱) و Wang و Lee (۳۰) متغیر سن با میزان انجام رفتارهای خودمراقبتی ارتباط معنادار مستقیم داشته است. متغیر سن با خودکارآمدی نیز همبستگی معنادار معکوس داشت. کاهش یافتن رفتارهای خودمراقبتی با افزایش سن در مطالعه حاضر احتمالاً به مزمن بودن بیماری و عدم انجام رفتارهای خودمراقبتی به صورت منظم و کامل بر می‌گردد که منجر به افزایش میزان درد مزمن و در نتیجه کاهش سطح تحرک این بیماران می‌شود. همین امر به نوبه خود باعث کاهش یافتن سطح خودکارآمدی درک شده بیماران با افزایش سن آن‌ها شده و باعث ناامید شدن بیماران از ادامه انجام رفتارهای خودمراقبتی می‌شود. پس باید هنگام آموزش‌های مرتبط با رفتارهای خودمراقبتی به این بیماران بر منظم و کامل انجام دادن آن‌ها تأکید شود.

مشابه با نتایج مطالعه Evers و همکاران (۲۹) در پژوهش حاضر نیز رفتارهای خودمراقبتی در دو جنس تفاوت معنادار داشت و میانگین انجام این رفتارها در مردان بیشتر از زنان بود. همچنین نتایج مطالعه حاضر، نشان داد

تشکر و قدردانی

این مقاله نتیجه پایان‌نامه تحقیقاتی مصوب دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزد به شماره قرارداد ۱۰۱۹۷۲ مورخ ۸۷/۱۱/۱۲ می‌باشد، بدین‌وسیله از کارکنان مطب آقای دکتر حسین سلیمانی صالح‌آبادی فوق تخصص روماتولوژی، به ویژه سرکار خانم کشفی که نهایت مساعدت و همکاری را با ما نمودند و نیز از بیماران عزیز که با صبر و حوصله زیاد در مصاحبه شرکت نموده و محققان را در تکمیل پرسشنامه‌ها یاری دادند، تشکر و قدردانی می‌شود.

رفتارهای خودمراقبتی و نیز پایین بودن میانگین نمره خودکارآمدی در این بیماران به ویژه زنان خانه‌دار که اکثریت بیماران مبتلا به RA را نیز تشکیل می‌دهند، در برنامه‌ریزی جهت ارتقای رفتارهای خودمراقبتی برای این بیماران و نیز آموزش آن‌ها باید توجه بیشتری به تقویت عوامل مستعدکننده به خصوص خودکارآمدی آن‌ها بشود. دست‌اندرکاران بهداشت می‌توانند بر اساس نتایج این مطالعه، برنامه‌های مداخله‌ای مؤثرتری را طراحی نمایند و اطلاعات مرتبط با درمان را در قالب گروه‌های خودیاری به منظور تسهیل رفتار خود مراقبتی برای این بیماران فراهم نمایند.

منابع

- 1 - Chen SY, Wang HH. The relationship between physical function, knowledge of disease, social support and self-care behavior in patients with rheumatoid arthritis. *J Nurs Res.* 2007 Sep; 15(3): 183-92.
- 2 - eMedicine Health. Rheumatoid Arthritis. Online eMedicine Health. Available at: http://www.eMedicineHealth.com/rheumatoid_arthritis/article_em.html. Accessed October 16, 2006.
- 3 - Symmons D. The global burden of rheumatoid arthritis in the year 2000. ARC Epidemiology Unit, University of Manchester, United Kingdom, 2000.
- 4 - American College of Rheumatology Subcommittee on Rheumatoid Arthritis Guidelines. Guidelines for the management of rheumatoid arthritis: 2002 Update. *Arthritis Rheum.* 2002 Feb; 46(2): 328-46.
- 5 - Green L, Kreuter MW. Health program planning: An educational and ecological approach. 4th edition. New York: McGraw-Hill Publication; 2005.
- 6 - Meador MG, Linnan LA. Using the PRECEDE model to plan men's health programs in a managed care setting. *Health Promot Pract.* 2006 Apr; 7(2): 186-96.
- 7 - Mohammadi N, Rafiee far M. [Comprehensive program of health education (Basics)]. Tehran: Mehr Ravosh Publication; 2005. P. 329. (Persian)
- 8 - Minnock P, Fitzgerald O, Bresnihan B. Quality of life, social support, and knowledge of disease in women with rheumatoid arthritis. *Arthritis Rheum.* 2003 Apr 15; 49(2): 221-7.
- 9 - Mohseni M. [Health education principles]. 2nd edition. Tehran: Tahoori Publication; 2006. P. 78. (Persian)
- 10 - Glanz K, Rimer BK, Lewis FM. Health behavior and health education: theory, research and practice. 3rd edition. San Francisco, CA: Jossey-Bass Publishers; 2002.
- 11 - Saffari M, Shojaee Zadeh D, Ghofranipour F, Heidarnia A, Pakpour Haji Agha A. [Health education and promotion; Theory, Models and methods]. Tehran: Sobhan Publication; 2009. P. 106. (Persian)
- 12 - Taal E, Rasker JJ, Seydel ER, Wiegman O. Health status, adherence with health recommendations, self-efficacy and social support in patients with rheumatoid arthritis. *Patient Educ Couns.* 1993 May; 20(2-3): 63-76.
- 13 - Hennell SL, Brownsell C, Dawson JK. Development, validation and use of a patient knowledge questionnaire (PKQ) for patients with early rheumatoid arthritis. *Rheumatology (Oxford).* 2004 Apr; 43(4): 467-71.

- 14 - Katz PP. Education and self-care activities among persons with rheumatoid arthritis. *Soc Sci Med*. 1998 Apr; 46(8): 1057-66.
- 15 - Ailinger RL, Dear MR. An examination of the self-care needs of clients with rheumatoid arthritis. *Rehabil Nurs*. 1997 May-Jun; 22(3): 135-40.
- 16 - Bartholomew LK, Koenning G, Dahlquist L, Barron K. An educational needs assessment of children with juvenile rheumatoid arthritis. *Arthritis Care Res*. 1994 Sep; 7(3): 136-43.
- 17 - Barry MA, Purser J, Hazleman R, McLean A, Hazleman BL. Effect of energy conservation and joint protection education in rheumatoid arthritis. *Br J Rheumatol*. 1994 Dec; 33(12): 1171-4.
- 18 - Oh H, Seo W. Decreasing pain and depression in a health promotion program for people with rheumatoid arthritis. *J Nurs Scholarsh*. 2003; 35(2): 127-32.
- 19 - Milton S. A Sample Size Formula for Multiple Regression Studies. *The Public Opinion Quarterly* 1986; 50: 112-118.
- 20 - Hill J, Bird HA, Hopkins R, Lawton C, Wright V. The development and use of Patient Knowledge Questionnaire in rheumatoid arthritis. *Br J Rheumatol*. 1991 Feb; 30(1): 45-9.
- 21 - Lorig K, Chastain RL, Ung E, Shoor S, Holman HR. Development and evaluation of a scale to measure perceived self-efficacy in people with arthritis. *Arthritis Rheum*. 1989 Jan; 32(1): 37-44.
- 22 - Brekke M, Hjortdahl P, Kvien TK. Self-efficacy and health status in rheumatoid arthritis: a two-year longitudinal observational study. *Rheumatology (Oxford)*. 2001 Apr; 40(4): 387-92.
- 23 - Tokem Y, Akyol AD, Argon G. The relationship between disability and self-care agency of Turkish people with rheumatoid arthritis. *J Clin Nurs*. 2007 Mar; 16(3A): 44-50.
- 24 - Chorus AM, Miedema HS, Boonen A, Van Der Linden S. Quality of life and work in patients with rheumatoid arthritis and ankylosing spondylitis of working age. *Ann Rheum Dis*. 2003 Dec; 62(12): 1178-84.
- 25 - Bandura A. *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Englewood: Prentice-Hall; 1986.
- 26 - McCaul KD, Glasgow RE, Schafer LC. Diabetes regimen behaviors. Predicting adherence. *Med Care*. 1987 Sep; 25(9): 868-81.
- 27 - Aalto AM, Uutela A. Glycemic control, self-care behaviors, and psychosocial factors among insulin treated diabetics: a test of an extended health belief model. *Int J Behav Med*. 1997; 4(3): 191-214.
- 28 - Aljaseem LI, Peyrot M, Wissow L, Rubin RR. The impact of barriers and self-efficacy on self-care behaviors in type 2 diabetes. *Diabetes Educ*. 2001 May-Jun; 27(3): 393-404.
- 29 - Evers AW, Kraaiaat FW, Geenen R, Bijlsma JW. Psychosocial predictors of functional change in recently diagnosed rheumatoid arthritis patients. *Behav Res Ther*. 1998 Feb; 36(2): 179-93.
- 30 - Lee YH, Wang RH. [Helplessness, social support and self-care behaviors among long-term hemodialysis patients]. *Hu Li Yan Jiu*. 2001 Apr; 9(2): 147-58.
- 31 - Wang HH, Shieh C, Wang RH. Self-care and well-being model for elderly women: a comparison of rural and urban areas. *Kaohsiung J Med Sci*. 2004 Feb; 20(2): 63-9.
- 32 - Rockwell JM, Riegel B. Predictors of self-care in persons with heart failure. *Heart Lung*. 2001 Jan-Feb; 30(1): 18-25.
- 33 - Lee I, Wang HH. Menopausal experiences and self-care behaviors among mid-life women. *Nursing Research*. 2000; 8(1): 71-84.