

## ترجمه و تعیین روایی و پایایی نسخه ایرانی پرسشنامه منوراژی

زیبا مزاری<sup>۱</sup>، آزیتا گشتاسبی<sup>۲\*</sup>، سمیه موخواه<sup>۱</sup>، فاطمه ساکی<sup>۳</sup>

۱. گروه مامایی، دانشکده علوم پزشکی، دانشگاه تربیت مدرس
۲. گروه بهداشت خانواده، مرکز تحقیقات سنجش سلامت، پژوهشکده علوم بهداشتی جهاد دانشگاهی
۳. گروه آمار زیستی، دانشکده علوم پزشکی، دانشگاه تربیت مدرس

فصلنامه پایش

سال یازدهم شماره اول بهمن - اسفند ۱۳۹۰ صص ۸۸-۸۳

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۰/۰۶/۲۲

[نشر الکترونیک پیش از انتشار-۵ آذر ۱۳۹۰]

### چکیده

هدف مطالعه حاضر ترجمه و ارزیابی روایی و پایایی پرسشنامه اختصاصی برای سنجش وضعیت سلامت زنان مبتلا به منوراژی (MQ) Menorrhagia Questionnaire در ایران بود. نسخه اصلی پرسشنامه MQ به زبان انگلیسی به روش Forward-Backward به فارسی ترجمه شده و در این مطالعه مورد استفاده قرار گرفت. این پرسشنامه بر روی ۸۷ زن مبتلا به منوراژی که تحت درمان دارویی قرار گرفتند، یک بار قبل از درمان و یک بار بعد از درمان اجرا قرار گرفت. سپس روایی و پایایی پرسشنامه MQ با استفاده از تحلیل‌های سازگاری درونی، تکرارپذیری، روایی همگرایی و روایی تمایز مورد آزمون قرار گرفت.

به طور کلی، نسخه ایرانی MQ از پایایی و روایی خوبی برخوردار بود. در ارزیابی سازگاری درونی پرسشنامه، ضریب آلفای کرونباخ برای بار اول ۰/۷۳ و برای بار دوم ۰/۷۷ بود. همچنین در ارزیابی تکرارپذیری (پایایی آزمون - بازآزمون) ضریب Intraclass Correlation Coefficients (ICC) ۰/۸۳ به دست آمد. در بررسی روایی میزان پاسخ دهی به تغییرات پرسشنامه با استفاده از مقایسه نمرات قبل و بعد از درمان در گروه مورد مطالعه، نتایج حاصل شده رضایتبخش بود و این پرسشنامه تمایز بین قبل و بعد از درمان منوراژی را نشان داد. همچنین در بررسی روایی همگرایی، همبستگی معکوس بین نمرات این پرسشنامه و نمرات ابعاد مختلف پرسشنامه SF36 نشان داده شد.

در این مطالعه اعتبار سنجی اولیه، روایی و پایایی و مناسب بودن نسخه ایرانی MQ برای سنجش وضعیت سلامت در زنان مبتلا به منوراژی به اثبات رسید. استفاده از این پرسشنامه برای سنجش وضعیت سلامت زنان مبتلا به منوراژی، به ویژه با هدف ارزیابی و مقایسه تأثیر درمان‌ها و مداخلات مختلف در عرصه‌های بالینی و تحقیقاتی پیشنهاد می‌گردد.

**کلیدواژه‌ها:** کیفیت زندگی مرتبط با سلامت، پرسشنامه سلامت عمومی SF36، پرسشنامه MQ، منوراژی

\* نویسنده پاسخگو: تهران، خیابان انقلاب اسلامی، خیابان فلسطین جنوبی، خیابان شهید وحید نظری، پلاک ۲۳، مرکز تحقیقات سنجش سلامت، پژوهشکده علوم

بهداشتی جهاد دانشگاهی

نمابر: ۶۶۴۸۰۸۰۵

تلفن: ۶۶۴۸۰۸۰۴

E-mail: agoshtasebi@ihsr.ac.ir

## مقدمه

خونریزی زیاد قاعدگی یا منوراژی در حال حاضر یکی از علل عمده کاهش کیفیت زندگی در زنان سنین باروری است [۱]. هدف نخست از هر گونه درمان و مراقبتی، تأثیر مثبت روی تجربیات فیزیکی، اجتماعی و عاطفی زن است. به همین دلیل توصیه شده است در تحقیقات منوراژی کیفیت زندگی به عنوان پیامد اصلی در نظر گرفته شده و تأثیر درمان‌های مختلف بر روی این پیامد اندازه‌گیری گردد. بنابر این، جستجو، توسعه و کاربرد ابزاری که بتواند کیفیت زندگی زنان در ارتباط با منوراژی را اندازه‌گیری نماید، از اهمیت زیادی برخوردار است.

پرسشنامه کیفیت زندگی مرتبط با سلامت SF-36 یک ابزار سنجش عمومی معتبر و رایج در ارزیابی کیفیت زندگی بیماران مبتلا به منوراژی است و از پایایی و پاسخدهی خوبی برخوردار است [۵]. با این حال، نشان داده شده که چند سؤال از این پرسشنامه برای زنان مبتلا به منوراژی نامناسب یا برای پاسخگویی دشوار است [۶]. این نتایج ناشی از این حقیقت است که علایم منوراژی عموماً مداوم نبوده، بلکه به صورت دوره‌ای هستند و این علایم هر چند پریشان کننده هستند، اما تهدید کننده زندگی نبوده و شدت نامحدودی ندارند.

با توجه به آنچه گفته شد، نیاز به یک ابزار سنجش کیفیت زندگی مبتنی بر بیمار (Patient-based QOL Instrument) در تحقیقات منوراژی احساس می‌شود. یک راهکار ممکن برای اطمینان از این که یک کارآزمایی، مجموعه مناسبی از ابزار سنجش کیفیت زندگی را داراست، استفاده از ابزار اختصاصی برای بیماری (Disease-specific QOL Instrument) در همراهی با یک ابزار عمومی مثل SF-36 است [۷]. با توجه به آنچه گفته شد، اخیراً تلاش‌هایی برای طراحی و توسعه ابزار سنجش کیفیت زندگی اختصاصی برای منوراژی صورت گرفته است. اکثر ابزارهای اختصاصی موجود برای منوراژی از اعتبار و پایایی کمی برخوردارند [۸].

پرسشنامه MQ یک ابزار اختصاصی برای منوراژی است که توسط Ruta و Garrat (۱۹۹۶) تهیه شده و مورد آزمون قرار گرفته است [۹]. این پرسشنامه در برگزیده سؤالاتی است که در خلال گرفتن شرح حال بالینی از یک زن مبتلا به منوراژی پرسیده می‌شوند و می‌تواند به عنوان یک مقیاس سنجش وضعیت سلامت وی مورد استفاده قرار گیرد. همچنین گفته شده است که این

مقیاس بالینی می‌تواند یک راهنمای مفیدی در انتخاب درمان و ارزیابی پیامد بیمار به دنبال درمان باشد. در ارزیابی نسخه اصلی (اسکاتلندی) توسط ابداع‌کنندگان آن بر روی ۳۵۱ بیمار، این پرسشنامه سطح خوبی از پایایی را نشان داده و نمرات این پرسشنامه در بیماران به طور معناداری با نمرات پرسشنامه سلامت عمومی SF-36 همبستگی داشته است. هدف از مطالعه فعلی، ترجمه پرسشنامه MQ به فارسی و تعیین اعتبار آن به منظور استفاده در مطالعات اپیدمیولوژیکی و بالینی است.

## مواد و روش کار

پرسشنامه MQ ۱۳ شامل سؤال تخصصی در زمینه وضعیت خونریزی قاعدگی زنان است. هر یک از سؤالات این پرسشنامه پس از کد دهی مجدد، دارای امتیاز مشخصی است که از جمع امتیازات حاصله، یک امتیاز کلی از ۰ تا ۱۰۰ به دست می‌آید. امتیاز کمتر به معنای کیفیت زندگی بهتر است.

علاوه بر پرسشنامه MQ، نسخه ایرانی SF-36 نیز در این مطالعه استفاده شد. این پرسشنامه شامل ۳۶ سؤال است و کیفیت زندگی را در ابعادی هشت گانه شامل سلامت عمومی، عملکرد جسمانی، محدودیت ایفای نقش به دلایل جسمانی، محدودیت ایفای نقش به دلایل عاطفی، درد بدنی (جسمی)، عملکرد اجتماعی، شادابی و سلامت روانی می‌سنجد. هر یک از این ابعاد نمره‌ای بین صفر تا ۱۰۰ را دارا است؛ نمره ۱۰۰ و صفر به ترتیب نشان‌دهنده بهترین و بدترین وضعیت سلامتی در آن حیطه هستند. آزمون پایایی این پرسشنامه با استفاده از تحلیل آماری همخوانی داخلی و آزمون روایی با استفاده از روش مقایسه گروه‌های شناخته و روایی همگرایی مورد ارزیابی قرار گرفته است [۱۰]. تکیه اصلی مطالعه فعلی بر روی این پرسشنامه نبوده و داده‌های مربوط به آن فقط برای تحلیل همبستگی با پرسشنامه MQ مورد استفاده قرار گرفتند. همچنین اطلاعات عمومی مربوط به جمعیت مورد مطالعه، با استفاده از یک پرسشنامه ساده در اولین مصاحبه با زنان جمع‌آوری شد.

پس از کسب اجازه و دریافت دستورالعمل پرسشنامه از پدیدآورندگان، ابتدا فرایند Forward-Backward برای ترجمه پرسشنامه MQ از انگلیسی به فارسی انجام شد. دو نفر متخصص مسائل بهداشتی این پرسشنامه را به فارسی ترجمه نموده و پس از مروری دقیق و تطابق فرهنگی، تغییرات اندکی در پرسشنامه اعمال

۸۰ میلی لیتر بوده و امتیاز کمتر از ۱۰۰ خونریزی کمتر را نشان می دهد.

پرسشنامه MQ و نسخه ایرانی SF-36 [۱۰] یک بار قبل از مداخله و مجدداً پس از اتمام سه سیکل مداخله توسط هر یک از بیماران با کمک یک دستیار آموزش دیده پر شد.

آمار توصیفی شامل فراوانی، میانگین و انحراف معیار برای داده های موجود مورد استفاده قرار گرفت. برای بررسی پایایی پرسشنامه MQ، سازگاری درونی پرسشنامه با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ اندازه گیری و آلفای مساوی یا بیشتر از ۰/۷ به عنوان رضایتبخش در نظر گرفته شد.

تکرار پذیری (پایایی test-retest) MQ با استفاده از ضریب ICC (Intra-class Correlation Coefficient) ارزیابی شد. این معیار بیانگر نسبت تغییرات بین فردی نسبت به تغییرات کل است که تغییرات کل برابر است با تغییرات درون فردی به علاوه تغییرات بین فردی. بنابر این بزرگ بودن این نسبت بیانگر کوچک بودن تغییرات درون فردی است. ما انتظار داشتیم ICC برای سؤالات MQ بیشتر از ۰/۷ باشد.

روایی این ابزار با استفاده از میزان پاسخ دهی به تغییرات (Responsiveness to Change) و تحلیل همگرایی ارزیابی شد. میزان پاسخ دهی به تغییرات به منظور بررسی میزان قابلیت پرسشنامه MQ در تمایز بین قبل و بعد از درمان در گروه مورد مطالعه صورت گرفت. روایی همگرایی برای اثبات وسعت همبستگی MQ با ابعاد مختلف SF-36 بررسی شد. انتظار ما این بود که نمرات MQ همبستگی معکوسی با نمرات هریک از این ابعاد آنها داشته باشد. با توجه به ماهیت کمی MQ و ابعاد SF-36، آزمون ضریب همبستگی پیرسون انجام شد.

#### یافته ها

در مجموع، ۸۷ زن در مطالعه شرکت نموده و مورد تحلیل آماری قرار گرفتند. مشخصات زنان مورد مطالعه در جدول شماره ۱ نشان داده شده است. همه این ۸۷ نفر به پرسشنامه MQ، قبل و بعد از مداخله پاسخ دادند. میانگین امتیاز PBAC (حجم خونریزی) از ۳۰۳/۱۶ قبل از درمان به ۱۶۴/۸۸ پس از درمان کاهش یافت ( $P < 0.001$ ).

برای ارزیابی روایی از چندین روش استفاده گردید. در ابتدا پس از بررسی روایی ترجمه بیان شده در روش تهیه مقیاس پرسشنامه

شده و نسخه موقت پرسشنامه تهیه و دو متخصص دیگر این ترجمه ها را به انگلیسی برگرداندند. پس از تطبیق ترجمه ها نسخه نهایی تهیه پرسشنامه گردید. برای بررسی روایی محتوایی پرسشنامه، نسخه ترجمه شده این پرسشنامه به ده تن از متخصصان و خبرگان مسایل مرتبط با سلامت ارائه گردید و نظر نهایی آنان در مورد روایی محتوای پرسشنامه مورد سؤال قرار گرفت و ضرایب Content Validity Index (CVI) و Content Validity Rate (CVR) برای پرسشنامه ترجمه شده محاسبه شد.

متن نهایی نسخه ایرانی MQ در مورد ۸۷ زن مبتلا به منوراژی که تحت درمان دارویی قرار گرفتند، استفاده شد.

جمعیت مورد مطالعه، زنان با شکایت از منوراژی بودند که به سه مرکز بهداشتی - درمانی دولتی در غرب شهر تهران مراجعه نمودند. معیارهای ورودی به مطالعه شامل شکایت از خونریزی شدید قاعدگی در چند سیکل پیایی، سیکل های قاعدگی منظم، عدم ابتلا به آنمی (در این مطالعه  $Hb > 10/5$ ، BMI ۱۹-۲۹، نداشتن خونریزی بین قاعدگی ها، نداشتن فیبروم رحمی بزرگتر از ۳ سانتیمتر و دیگر علل پاتولوژیک یا ایاتروژنیک برای خونریزی غیرطبیعی رحمی، فقدان بیماری های سیستمیک مؤثر بر خونریزی قاعدگی، عدم مصرف داروهای هورمونی یا هرگونه داروی مؤثر بر خونریزی قاعدگی، عدم استفاده از IUD و عدم مصرف مکمل آهن در طی مطالعه بود. تمامی زنان، فرم رضایت آگاهانه جهت ورود به مطالعه را پر کرده و پس از گذراندن یک سیکل قاعدگی کنترل، به مدت سه سیکل تحت درمان با تران اگزامیک اسید قرار گرفتند. حجم خون قاعدگی با استفاده از جدول تصویری ارزیابی خونریزی PBAC (Pictorial blood lost assessment chart) برآورد شد. این جدول دو بعد تصویری دارد که در ردیف افقی تعداد روزهای قاعدگی و در ردیف عمودی پدهای آغشته به خون را در سه درجه خفیف، متوسط، شدید نشان می دهد.

برای درجات خفیف ضریب ۱، درجه متوسط ضریب ۵ و درجه شدید آغستگی پد به خون، ضریب ۲۰، برای دفع لخته های کوچک (تقریباً به قطر یک سکه ۲ ریالی) ضریب یک و برای دفع لخته های بزرگ (تقریباً به قطر یک سکه ۱۰۰ ریالی) ضریب ۵ در نظر گرفته شده است. در پایان قاعدگی هر علامت را در ضریب مربوطه ضرب می کنند و اعداد به دست آمده را با هم جمع کرده و امتیاز کلی محاسبه می شود. امتیاز ۱۰۰ یا بیشتر معادل خونریزی بیشتر از

برای ارزیابی روایی همگرایی (Convergent validity) ابتدا با استفاده از تمامی پرسشنامه‌های MQ و SF36 تکمیل شده توسط افراد مورد مطالعه (قبل و بعد از مداخله) یک جمعیت نمونه ۱۷۴ تایی تهیه شد؛ به طوری که هر فرد شرکت کننده در این مطالعه، دو نمونه مورد (یک نمونه مورد قبل از مداخله و یک نمونه مورد بعد از مداخله) را تشکیل می‌داد. به این ترتیب، نمونه موردهایی به دست آمد که هر کدام یک پرسشنامه MQ و SF36 را به طور همزمان تکمیل کرده بودند. سپس همگرایی بین نمره پرسشنامه MQ و نمرات ابعاد پرسشنامه SF36 در نمونه‌ها مورد ارزیابی قرار گرفت.

استفاده از آزمون ضریب همبستگی پیرسون نشان داد بین نمره پرسشنامه MQ و نمرات ابعاد پرسشنامه SF36 در نمونه‌های مورد ارزیابی یک همبستگی منفی وجود دارد (جدول شماره ۳). همبستگی منفی نشان‌دهنده نمره بالای ابعاد پرسشنامه SF36 در نمونه‌های با نمره پایین پرسشنامه MQ است.

**جدول شماره ۳- نتایج ارزیابی همبستگی بین نمره پرسشنامه MQ و نمرات ابعاد مختلف پرسشنامه استاندارد SF36 در نمونه‌های مورد مطالعه (n=174)**

P	r	نتایج آزمون ضریب همبستگی پیرسون بین نمره MQ و نمره:
<0/001	-0/285	عملکرد جسمانی
	-0/382	محدودیت ایفای نقش به دلایل جسمانی
	-0/347	درد بدنی (جسمی)
	-0/334	سلامت عمومی
	-0/508	شادابی
	-0/634	عملکرد اجتماعی
	-0/243	محدودیت ایفای نقش به دلایل عاطفی
	-0/378	سلامت روانی

سازگاری درونی پرسشنامه MQ که با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ یک بار قبل و بعد از مداخله اندازه‌گیری شد، برای بار اول ۰/۷۲۳ و برای بار دوم ۰/۷۷۵ به دست آمد. همچنین در تحلیل «آزمون - بازآزمون»، ICC به دست آمده رضایتبخش بود (ICC=0/83).

MQ، برای بررسی روایی محتوای پرسشنامه، نسخه ترجمه شده این پرسشنامه برای ده نفر از متخصصان و خبرگان مسایل سلامتی ارائه شده و نظر نهایی آنان در مورد روایی محتوای پرسشنامه مورد سؤال قرار گرفت. میزان روایی محتوایی آن CVI, CVR به ترتیب برابر ۰/۶۲ و ۰/۸۴ به دست آمد.

**جدول شماره ۱- مشخصات جمعیتی و باروری زنان مورد مطالعه (n=87)**

تعداد	درصد	گروه‌های سنی (سال)
۳۳	۳۷/۹	۱۸-۳۰
۴۱	۴۷/۱	۳۱-۴۰
۱۳	۱۵/۰	۴۱-۴۵
سطح تحصیلات (سال)		
۱۷	۱۹/۵	۰-۹
۳۸	۴۳/۷	۱۰-۱۲
۳۲	۳۶/۸	بیشتر از ۱۲
شغل		
۱۲	۱۳/۹	شاغل
۵۷	۶۵/۵	خانه دار
۱۸	۲۰/۶	دانشجو
سابقه زایمان		
۶۸	۷۸/۲	≤۲
۱۹	۲۱/۸	≥۳

برای بررسی میزان پاسخ دهی به تغییرات پرسشنامه در این مطالعه، از آزمون t زوجی برای مقایسه میانگین نمرات MQ قبل و بعد از درمان در افراد مورد مطالعه استفاده شد. نتایج حاصل نشان‌دهنده تفاوت معنادار میانگین نمرات MQ قبل و بعد از مداخله در گروه مورد مطالعه است (جدول شماره ۲). همانطور که انتظار می‌رفت میانگین نمرات MQ بعد از مداخله کمتر شده است. بنابراین پرسشنامه MQ پاسخ دهی به تغییر قبل و بعد از مداخله در گروه مورد مطالعه را نشان داده است.

**جدول شماره ۲- پیامدهای مورد بررسی در بیماران مورد مطالعه قبل و بعد از مداخله (n=87)**

P	قبل از مداخله	بعد از مداخله
<0/001	۴۵/۰۸(۱۵/۵۵)	۲۵/۰۶(۱۵/۲۵)
	۸/۰۹(۱/۶۸)	۶/۸۱(۱/۵۱)
	۱۱/۷۹(۰/۸۹)	۱۲/۸۷(۸۵)
	۳۰۳/۱۶(۱۷۵/۵۷)	۱۶۴/۸۸(۱۰۲/۳)

\* آزمون t زوجی

## بحث و نتیجه گیری

خونریزی شدید قاعدگی یک مقوله بسیار ذهنی و شخصی بوده و اداره منورژی به جای تمرکز برای کاهش خونریزی قاعدگی، باید بهبود جوانب ذهنی و مرتبط با کیفیت زندگی را هدف قرار دهد. از این رو، کیفیت زندگی به عنوان پیامد اصلی در تحقیقات منورژی مطرح بوده و اندازه گیری تأثیر درمان‌های مختلف بر روی این پیامد توصیه شده است [۸]. استفاده از یک ابزار معتبر ارزیابی کیفیت زندگی مرتبط با سلامت از اهمیت زیادی برخوردار است تا بهبود کیفیت زندگی به طور قابل اطمینانی اثبات گردد. بنابراین، جستجو، توسعه و کاربرد ابزاری که بتواند کیفیت زندگی زنان در ارتباط با منورژی را اندازه‌گیری نماید، از اهمیت زیادی برخوردار است. هدف از مطالعه فعلی تعیین اعتبار نسخه ایرانی پرسشنامه MQ به عنوان ابزار اندازه‌گیری کیفیت زندگی مرتبط با منورژی، به منظور استفاده در مطالعات اپیدمیولوژیکی و بالینی در ایران بوده است.

این پرسشنامه از پایایی قابل قبولی از لحاظ سازگاری درونی و تحلیل آزمون - بازآزمون برخوردار است. همچنین شاخص حساسیت به تغییرات نشان داد نسخه ایرانی پرسشنامه MQ ابزاری معتبر برای سنجش کیفیت زندگی در زنان مبتلا به منورژی است و قادر است در زنان مبتلا به منورژی بین قبل و بعد از درمان مؤثر تمایز ایجاد کند. نتایج حاصل از این مطالعه در زمینه روایی همگرایی، همبستگی معکوس بین نمره پرسشنامه MQ و نمره ابعاد مختلف پرسشنامه SF36 را نشان داد. این بدان معنی است که آنهایی که نمره MQ کمتری دارند از سلامت عمومی بیشتری برخوردارند. این امر شاهدهی دیگر برای اعتبار پرسشنامه MQ برای سنجش کیفیت زندگی مرتبط با سلامت در زنان مبتلا به منورژی است.

نتایج حاصل از این مطالعه با نتایج مطالعه روتا و گارات (ابداع کنندگان MQ) بر روی این پرسشنامه همخوانی دارد [۵]. تنها ویرایش موجود از پرسشنامه MQ در حال حاضر همین ویرایش اصلی به زبان انگلیسی بوده و در مطالعه صورت گرفته توسط ابداع کنندگان آن، جمعیت نمونه کلی شامل ۳۵۱ زن مبتلا به منورژی، ۲۴۶ زن ارجاع داده شده به کلینیک‌های سیار و ۱۰۵ زن از چهار مرکز آموزشی بزرگ در شمال شرقی اسکاتلند بوده است.

پرسشنامه نهایی سطح خوبی از پایایی را نشان داده و نمرات حاصل از این پرسشنامه در بیماران به طور معنی‌داری با نمرات حاصل از ابعاد سازنده پرسشنامه سلامت عمومی (SF-36) همبستگی داشته است. این نتایج، توسط مطالعه حاضر با وجود جمعیت نمونه کوچکتر (۸۷ نمونه) تأیید شده است. پرسشنامه سلامت عمومی (SF-36) شایع‌ترین پرسشنامه مورد استفاده در ارزیابی بالینی بیماران مبتلا به منورژی است [۹]، اما ابزارهای سنجش عمومی جنبه‌هایی از سلامت را که برای همه بیماران مهم است، در بر نگرفته و برای ارزیابی تغییرات در مورد یک بیماری خاص فاقد حساسیت لازم هستند، چرا که حیطه‌هایی را شامل می‌گردند که به میزان زیادی با وضعیت بالینی مورد بررسی فاصله داشته یا نامربوط هستند و در این موارد استفاده از ابزارهای سنجش اختصاصی بیماری ارجح است. پیشنهاد شده است که در تحقیقات منورژی از هر دو ابزار عمومی و اختصاصی بیماری برای سنجش کیفیت زندگی استفاده گردد.

در مجموع، نسخه ایرانی پرسشنامه MQ یک مقیاس سنجش معتبر و پایا از وضعیت سلامت زنان مبتلا به منورژی بوده و استفاده از آن به ویژه در زمینه ارزیابی و مقایسه تأثیر درمان‌ها و مداخلات مختلف در عرصه‌های بالینی و تحقیقاتی پیشنهاد می‌گردد.

## سهم نویسندگان

زیبا مزاری: طراحی مطالعه، جمع آوری داده‌ها، نگارش پیش نویس مقاله

آزیتا گشتاسبی: طراحی مطالعه، تحلیل داده‌ها، نگارش نسخه نهایی مقاله

سمیه موخواه: طراحی مطالعه، جمع آوری داده‌ها  
فاطمه ساکی: طراحی مطالعه، تحلیل آماری داده‌ها

## تشکر و قدردانی

این تحقیق با حمایت مالی معاونت پژوهشی دانشگاه تربیت مدرس انجام شده است. از همکاری تمامی کارکنان محترم محیط پژوهش و همیاری زنان شرکت کننده صمیمانه سپاسگزاری می‌گردد.

## منابع

1. Shangar M, Chi C, Kadir RA. Review of quality of life: menorrhagia in women with or without inherited bleeding disorders. *Haemophilia* 2008; 14: 15-20
2. Warner PE, Critchley HO, Lumsden MA, Campbell-Brown M, Douglas A, Murray GD. Menorrhagia I: measured blood loss, clinical features, and outcome in women with heavy periods: a survey with follow-up data. *American Journal of Obstetrics and Gynecology* 2004; 190: 1216-23
3. Shaw RW, Brickley MR, Evans L, Edwards MJ. Perceptions of women on the impact of menorrhagia on their health using multiattribute utility assessment. *British Journal of Obstetrics and Gynecology* 1998; 105: 1155-9
4. National Collaborating Centre for Women's and Children's Health. Heavy menstrual bleeding, NICE clinical guideline. RCOG Press, 2007
5. Garratt AM, Ruta DA, Abdalla MI, Buckingham JK, Russell IT. The SF36 health survey questionnaire: an outcome measure suitable for routine use within the NHS? *British Medical Journal* 1993; 306: 1440-4
6. Lamping DL, Rowe P, Clarke A, Black N, Lessof L. Development and validation of the menorrhagia outcomes questionnaire. *British Journal of Obstetrics and Gynecology* 1998; 105: 766-79
7. Bombadier C, Melfi CA, Paul J, Green R, Hawker G, Wright JG. Comparison of a generic and a disease-specific measure of pain and physical function after knee replacement surgery. *Medical Care* 1995; 33: 131-44
8. Clark T, S.Khan KH, Foon R, Pattison H, Bryan S, K.Gupta J. Quality of life instruments in studies of menorrhagia: a systematic review. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology* 2002; 104: 96-104
9. Ruta DA, Garratt AM, Chadha YC, Flett GM, Hall MH, Russell IT. Assessment of patients with menorrhagia: How valid is a structured clinical history as a measure of health status? *Quality of Life Research* 1995; 4: 33-40
10. Montazeri A, Ghoshtasebi 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: 875-82