

# بررسی شیوع بی‌اختیاری ادرار در زنان ایرانی: مرور سیستماتیک و متاآنالیز

فهیمة رشیدی<sup>۱</sup>، دکتر سپیده حاجیان<sup>۲\*</sup>، دکتر سودابه درویش<sup>۳</sup>، دکتر حمید  
علوی مجد<sup>۴</sup>

۱. دانشجوی دکترای تخصصی بهداشت باروری، کمیته تحقیقات دانشجویی، مرکز تحقیقات مامایی و بهداشت باروری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران.
۲. دکترای تخصصی بهداشت باروری، مرکز تحقیقات مامایی و بهداشت باروری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران.
۳. استادیار گروه زنان و زایمان، فلوشیپ جراحی‌های ترمیمی و اصلاحی اختلالات کف لگن و بی‌اختیاری‌های ادراری، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران.
۴. استاد گروه آمار زیستی، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران.

تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۰۹/۱۰ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۷/۱۲/۰۷

## خلاصه

**مقدمه:** بی‌اختیاری ادرار، یکی از اولویت‌های حوزه سلامت معرفی شده است؛ چراکه بر کیفیت زندگی تأثیر بسزایی دارد. زنان با مشکل بی‌اختیاری معمولاً در سکوت زندگی می‌کنند. آگاهی از میزان دقیق شیوع کمک می‌کند تا مداخلات صحیح و در زمان مناسب انجام شود، لذا مطالعه حاضر با هدف بررسی شیوع بی‌اختیاری ادرار در زنان ایرانی انجام گرفت.

**روش کار:** در این مطالعه مرور سیستماتیک و متاآنالیز جهت جستجوی مقالات، پایگاه‌های اطلاعاتی PubMed، Scopus، Magiran، SID، Cochran و موتور جستجوی Google Scholar با کلید واژه‌های فارسی: بی‌اختیاری ادرار، شیوع، فراوانی، زنان، بی‌اختیاری استرسی ادرار، بی‌اختیاری فوریتی، بی‌اختیاری ترکیبی، تنها و با یکدیگر و کلید واژه‌های انگلیسی Iran frequency women prevalence urinary incontinence Mixed incontinence urge stress urinary incontinence و تمام ترکیبات احتمالی با کمک عملگرهای OR و AND مورد جستجو قرار گرفتند. برای محاسبه ناهمگنی مطالعات از آزمون کای دو و شاخص  $I^2$  و جهت بررسی سوگیری انتشار از آزمون‌های ایگر و بگ استفاده شد. تجزیه و تحلیل داده‌ها با نرم‌افزار Stata (نسخه ۱۱) انجام شد.

**یافته‌ها:** در مجموع ۱۰ مطالعه وارد متاآنالیز شدند که ۵۰۰۸ شرکت کننده داشتند. برآورد شیوع کلی بی‌اختیاری ادرار ۴۶٪ (فاصله اطمینان ۳۰-۶۲٪)، استرسی ۳۴٪ (فاصله اطمینان ۲۷-۴۲٪)، فوریتی ۱۹٪ (فاصله اطمینان ۱۲-۲۶٪) و ترکیبی ۲۴٪ (فاصله اطمینان ۱۱-۳۷٪) بود.

**نتیجه‌گیری:** شیوع کلی بی‌اختیاری ادرار در زنان ایرانی ۴۶٪ است که نشان‌دهنده نیاز مبرم توجه به این مشکل است.

**کلمات کلیدی:** اپیدمیولوژی، بی‌اختیاری ادرار، شیوع

\* نویسنده مسئول مکاتبات؛ دکتر سپیده حاجیان؛ دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران ایران. تلفن: ۰۲۱-۸۸۶۵۵۳۶۷  
پست الکترونیک: hajian74@yahoo.com

فعالیت‌های ورزشی، تفریحی، خرید، فعالیت‌های جنسی و به‌طور کلی انواع کارهای معمول روزانه اختلال ایجاد می‌شود و منجر به ایجاد وابستگی می‌شود (۱۴-۱۱). بی‌اختیاری بر کیفیت کار و شغل فرد نیز مؤثر است و حتی مانع اشتغال و کسب درآمد می‌شود (۱۱، ۱۵). به‌طور کلی دفع غیرارادی ادرار اگرچه تهدیدکننده حیات نیست، ولی تأثیرات زیادی بر زندگی افراد می‌گذارد (۱۶). تأخیر برای درمان بی‌اختیاری، چرخه معیوب و شرایط مزمن و پیشرونده ایجاد می‌کند (۱۷).

تقریباً ۳۵۰ میلیون فرد در سرتاسر دنیا مبتلا به بی‌اختیاری هستند (۱۸). شیوع در جمعیت عمومی زنان در مکزیک ۱۸٪، در آمریکا ۵۱٪، در انگلستان ۴۰٪، در فرانسه ۱۷٪ و در اسپانیا ۲۴٪ گزارش شده است (۱۹). به‌طور کلی تقریباً بیش از ۵۰٪ زنان آن را در طی زندگی خود تجربه می‌کنند (۲۰). تفاوت‌های فرهنگی و اجتماعی بر میزان شیوع و دفع غیرارادی ادرار تأثیرگذار است (۲۱). در ایران در مناطق مختلف شیوع متفاوت می‌باشد؛ به‌طوری‌که در یزد ۶۲٪ و در تهران ۲۷٪ گزارش شده است (۱۰، ۲۲).

آگاهی از میزان شیوع کلی بیماری در یک جامعه می‌تواند به مراقبین کمک کند تا مداخلات صحیح و در زمان مناسب را انجام دهند. تاکنون یک برآورد کلی از شیوع بی‌اختیاری ادرار در ایران انجام نشده است. از آنجایی که در یک متآنالیز با ترکیب مطالعات و در نتیجه ادغام و ترکیب حجم نمونه‌های آنها، به برآورد مطمئن‌تری می‌توان دست یافت، بنابراین مطالعه حاضر با هدف ارزیابی شیوع بی‌اختیاری ادرار در زنان ایرانی به روش متآنالیز انجام شد.

## روش کار

این مطالعه مرور سیستماتیک و متآنالیز با هدف برآورد شیوع بی‌اختیاری ادراری زنان در ایران انجام شد. اطلاعات از مقالات ایرانی، در مجلات داخلی و خارجی و مبتنی بر هدف جمع‌آوری شد. استراتژی جستجو با کلید واژه‌های فارسی: بی‌اختیاری ادرار، شیوع، فراوانی، زنان، بی‌اختیاری استرسی ادرار، بی‌اختیاری فوریتی، بی‌اختیاری ترکیبی، تنها و با یکدیگر و کلید واژه‌های

## مقدمه

طبق تعریف انجمن بین‌المللی بی‌اختیاری ادراری (ICS)<sup>۱</sup>، به هر نوع شکایت از نشت غیرارادی ادرار، بی‌اختیاری ادرار<sup>۲</sup> گفته می‌شود (۱).

نشت غیرطبیعی ادرار به‌وسیله آسیب اسفنکتر یا اختلال عملکرد نورولوژیک در مثنانه به‌دلایل مختلف اتفاق می‌افتد که در نتیجه، منجر به از دست رفتن کنترل فرد می‌شود که با دفع غیرارادی ادرار مشخص می‌شود (۲).

نشت ادرار به سه دسته استرسی، فوریتی و ترکیبی تقسیم می‌شود. بی‌اختیاری استرسی ادرار، به نشت ادرار در اثر افزایش فشار داخل شکم به هر طریقی اطلاق می‌شود. به خروج ادرار با یا بلافاصله بعد از ایجاد حس دفع، بی‌اختیاری از نوع فوریتی گفته می‌شود. اگر هر دو نوع استرسی و فوریتی با هم وجود داشته باشند را نوع ترکیبی می‌نامند (۳).

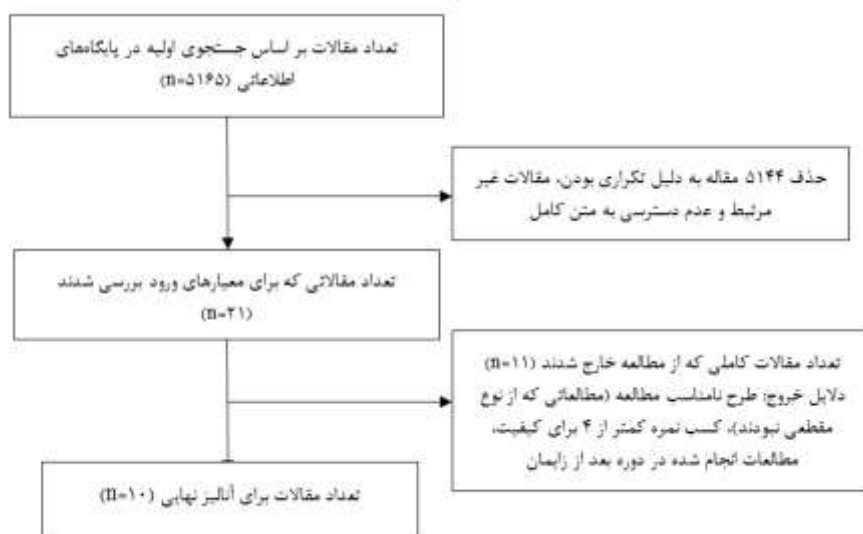
سازمان جهانی بهداشت، بی‌اختیاری ادرار را یکی از اولویت‌های حوزه سلامت معرفی کرده است (۴)؛ چراکه بر ابعاد مختلف زندگی تأثیر بسزایی دارد. پیامدهای بی‌اختیاری ادرار را می‌توان به سه دسته روانی، فیزیکی (جسمی) و اجتماعی تقسیم کرد (۵). از اثرات منفی روانی بی‌اختیاری می‌توان به اضطراب، نگرانی، ناامیدی، تنش و استرس، کج‌خلقی، کاهش اعتماد به نفس و عزت نفس اشاره کرد (۵، ۶). شیوع افسردگی در بین افراد با بی‌اختیاری ادرار حدود ۴۰-۲۰٪ و اضطراب ۵۶٪ گزارش شده است (۷). اغلب زنان به‌دلیل ترس از بوی ادرار، وسواس پیدا می‌کنند (۸). از پیامدهای جسمی بی‌اختیاری، عفونت‌های قارچی و میکروبی (همچون کاندیدا آلبیکانس و استافیلوکوک)، رطوبت، بوی نامطبوع، حساسیت پوستی و اختلالات خواب را می‌توان نام برد. در بی‌اختیاری به‌دلیل تکرر بیشتر و با هجوم برای دفع، احتمال سقوط و شکستگی به‌ویژه در افراد مسن وجود دارد (۵، ۶، ۹، ۱۰). خجالت به‌علت تکرر در دستشویی رفتن، ایجاد نم و بوی نامطبوع ادرار بر روابط خانوادگی و اجتماعی نیز تأثیرگذار است و باعث جدایی و انزوای اجتماعی می‌شود و در توانایی زن برای شرکت در

<sup>1</sup> International Continence Society

<sup>2</sup> Urinary Incontinence

(۲۰۱۵)، از انیستیتوی معتبر جووانا بریجز متناسب با شیوع، بررسی شد (۲۳). این چک لیست مشتمل بر ۹ سؤال بوده که سؤالات آن شامل: بررسی نمونه متناسب با جمعیت هدف، روش جمع‌آوری نمونه‌ها، حجم نمونه، خصوصیات افراد شرکت‌کننده و مکان مطالعه، تجزیه و تحلیل در نمونه و زیرگروه‌های آن، ابزارهای مورد استفاده، شرایط انجام پژوهش، آنالیزهای آماری متناسب و دقیق و در انتها بررسی میزان کلی کفایت مقاله می‌باشد. پاسخ هر سؤال ۴ گزینه‌ای (بله، خیر، نامشخص، غیرقابل استفاده) است که فقط به گزینه بله، نمره ۱ و به سایر گزینه‌ها (۳ گزینه دیگر) نمره صفر تعلق می‌گیرد. به دلیل عدم تعیین نقطه برش از سوی طراح، معیار حداقل ۵۰٪ قرار داده شد و حداقل نمره ۴ و بیشتر، برای ورود مطالعات در نظر گرفته شد. برای محاسبه ناهمگنی مطالعات از آزمون کای دو با سطح معنی‌داری کمتر از ۰/۱ استفاده شد و شاخص  $I^2$  جهت برآورد کمی ناهمگنی نیز به کار گرفته شد که نتایج بیش از ۵۰٪، ناهمگنی قابل ملاحظه در بین مطالعات می‌باشد. با توجه به نتایج آزمون‌های همگنی، مدل تصادفی یا ثابت استفاده می‌شود (۲۴). تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار آماری Stata (نسخه ۱۱) انجام شد. جهت بررسی سوگیری انتشار از آزمون‌های ایگر و بگ استفاده شد.

انگلیسی prevalence, urinary incontinence, stress urinary, Iran, frequency, women, Mixed incontinence, urge incontinence و تمام ترکیبات احتمالی با کمک عملگرهای OR و AND توسط دو نفر از نویسندگان به صورت مجزا انجام گرفت. جهت یافتن مقالات، پایگاه‌های اطلاعاتی PubMed, Scopus, Magiran, SID, Cochran و موتور جستجوی Google Scholar مورد جستجو قرار گرفتند. بعد از جستجوی اولیه با هدف شیوع بی‌اختیاری ادرار زنان در ایران با کلید واژه‌های ذکر شده، تمام مراحل بعدی بر اساس سیستم گزارش سیستماتیک PRISMA دنبال شد (تصویر ۱ فلوجارت). معیارهای ورود مقالات به مطالعه شامل: تمام مطالعات مرتبط با هدف، مقالات مقطعی، مقالات ایرانی چاپ شده به زبان فارسی یا انگلیسی و بدون محدودیت زمانی تا آگوست ۲۰۱۸ بود. معیارهای خروج مقالات از مطالعه شامل: عدم دسترسی به متن مقاله، غیرمرتبط و تکراری بودن بود. بعد از جمع‌آوری مطالعات و بررسی متن کامل، داده‌ها استخراج شد که شامل نام خانوادگی نویسنده اول و سال چاپ مقاله، شهر انجام پژوهش، تعداد نمونه و میانگین سنی آنها در هر یک از مطالعات و گزارش شیوع بی‌اختیاری‌های ادرار بود. سنجش کیفیت مطالعات توسط دو نفر از نویسندگان مجزا، با استفاده چک لیست ویرایش شده مان و همکاران



تصویر ۱- فلوجارت ورود مقالات به مطالعه

یافته‌ها

در مجموع ۱۰ مقاله مقطعی وارد این مطالعه شدند که هر ۱۰ مطالعه، وارد متاآنالیز نیز شدند. در مجموع ۵۰۰۸ نفر در این ۱۰ مطالعه شرکت داشتند. میانگین سن شرکت‌کنندگان در مطالعات  $48/11 \pm 8/2$  سال بود. ۴ مطالعه در تهران، ۲ مطالعه در تبریز و یک مطالعه در دزفول، یزد، بابل و رشت انجام گرفته بود. مشخصات اصلی مطالعات در جدول ۱ گزارش شده است. شیوع در

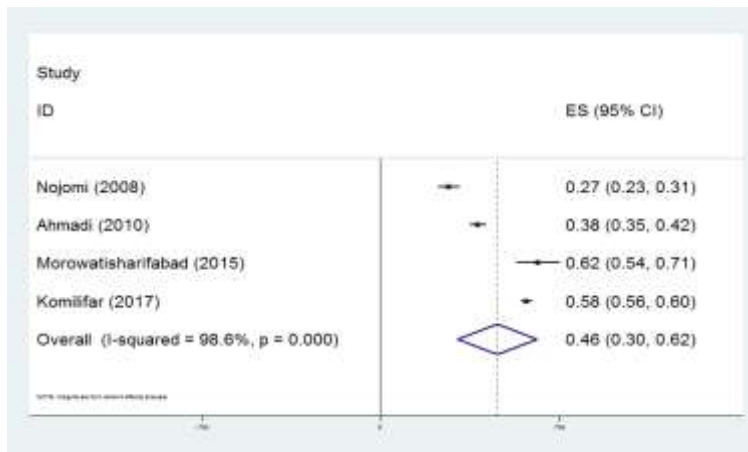
مطالعات به‌صورت، شیوع بی‌اختیاری کلی، بی‌اختیاری استرسی، بی‌اختیاری فوریتی و ترکیبی گزارش شده بود. نتایج تست کای دو (در سطح معنی‌داری کمتر از ۰/۱ و  $I^2 > 50\%$ ) در این مطالعه، نشان‌دهنده ناهمگنی قابل ملاحظه در بین مطالعات بود. بنابراین از مدل تصادفی در این متاآنالیز استفاده شد.

جدول ۱- مشخصات اصلی مطالعات انجام شده بر روی شیوع بی‌اختیاری ادرار زنان در ایران

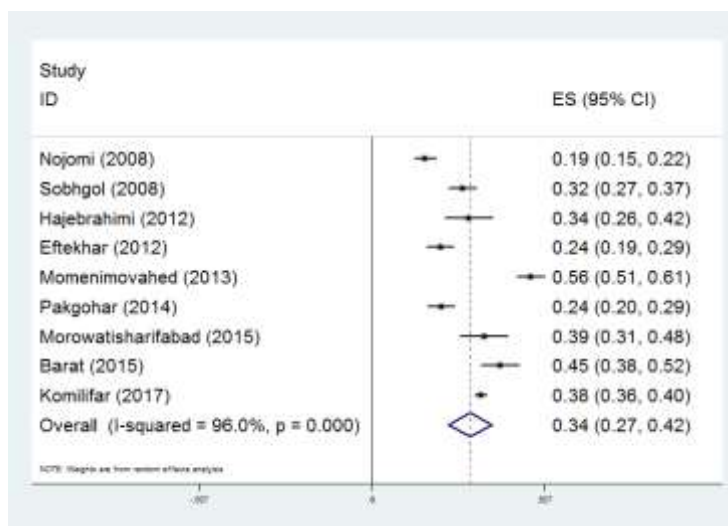
نام نویسنده / سال / رفرنس	محل انجام مطالعه	میانگین $\pm$ انحراف معیار	حجم نمونه	شیوع بی‌اختیاری ادرار (درصد)		
				کلی	استرسی	فوریتی
نجومی و همکاران (۲۰۰۹) (۲۲)	تهران	$46/50 \pm 8/40$	۴۱۱	۲۷	۱۸/۷۰	۴/۱۰
احمدی و همکاران (۲۰۱۰) (۲۵)	تهران	$53/96 \pm 9/96$	۸۰۰	۳۸/۴۰	-	-
حاج ابراهیمی و همکاران (۲۰۱۲) (۲۶)	تبریز	$46/30 \pm 13/14$	۱۲۳	-	۳۴/۱۰	۳۰/۹۰
کمیلی‌فر و همکاران (۲۰۱۷) (۲۷)	دزفول	$33/60 \pm 8$	۲۰۰۰	۵۷/۷۰	۳۸/۲۰	۱۶/۹۰
افتخار و همکاران (۲۰۱۲) (۲۸)	تهران	$49/46 \pm 4/07$	۳۰۴	-	۲۴	-
مروتی شریف‌آباد و همکاران (۲۰۱۵) (۱۰)	یزد	$70/17 \pm 6/50$	۱۲۷	۶۲/۲۰	۳۹/۴۰	۵/۵۰
برات و همکاران (۲۰۱۵) (۳)	بابل	$48/24 \pm 9/95$	۲۰۰	-	۴۵	۲۲/۵۰
پاک گوهر و همکاران (۲۰۱۴) (۲۹)	رشت	$52/90 \pm 3/68$	۳۱۳	-	۲۴/۳۰	۲۷/۲۰
مؤمنی موحد و همکاران (۲۰۱۳) (۳۰)	تهران	$46 \pm 10/13$	۴۰۰	-	۵۵/۸۰	۲۴/۲۰
صبح گل و همکاران (۲۰۰۸) (۳۱)	تبریز	$34 \pm 8/40$	۳۳۰	-	۳۱/۸۰	۲۵/۵۰

با توجه به گزارش انواع مختلف شیوع بی‌اختیاری ادرار در مطالعات انجام شده در ایران، در مطالعه حاضر نیز شیوع بی‌اختیاری ادرار به چهار صورت: شیوع بی‌اختیاری کلی، بی‌اختیاری استرسی، بی‌اختیاری فوریتی و ترکیبی آنالیز شد. همان‌طور که در نمودار ۱ نشان داده شده است، ترکیب مطالعاتی که فقط بی‌اختیاری ادرار را به صورت کلی و عدم تفکیک بررسی کرده بودند، وارد آنالیز شدند که شیوع کلی بی‌اختیاری ادرار در زنان، ۴۶٪ (فاصله اطمینان ۹۵٪: ۳۰-۶۲٪) برآورد شد. در نمودار ۲ نیز ترکیب مطالعات با بی‌اختیاری استرسی بررسی شد که نتایج، شیوع کلی بی‌اختیاری استرسی

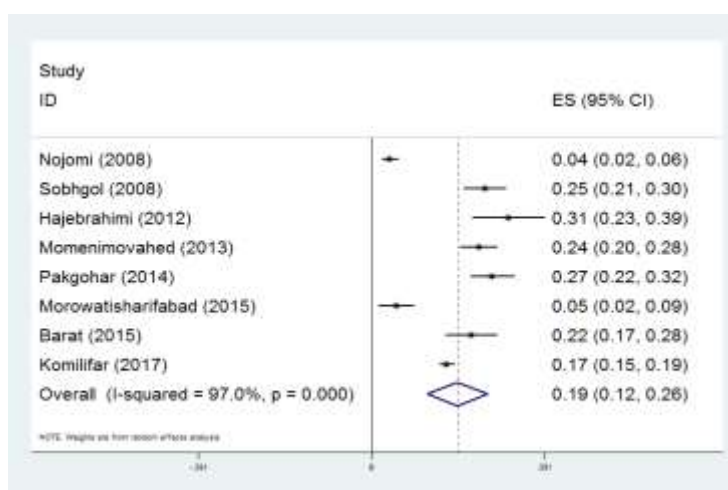
ادرار را، ۳۴٪ (فاصله اطمینان ۹۵٪: ۲۷-۴۲٪)، نشان داد. شیوع بی‌اختیاری فوریتی ادرار، از ترکیب مطالعات با بی‌اختیاری فوریتی، ۱۹٪ (فاصله اطمینان ۹۵٪: ۱۲-۲۶) برآورد شد (نمودار ۳). همچنین با متاآنالیز مطالعات بی‌اختیاری نوع ترکیبی، شیوع بی‌اختیاری ترکیبی ادرار ۲۴٪ (فاصله اطمینان ۹۵٪: ۱۱-۳۷) بود (نمودار ۴). شیوع انواع بی‌اختیاری به‌صورت کلی در جدول ۲ گزارش شده است. بر اساس نتایج آزمون‌های ایگر و بگ، سوگیری در انتشار نتایج برای هر کدام از شیوع انواع بی‌اختیاری ادرار در زنان وجود نداشت ( $p > 0/05$ ).



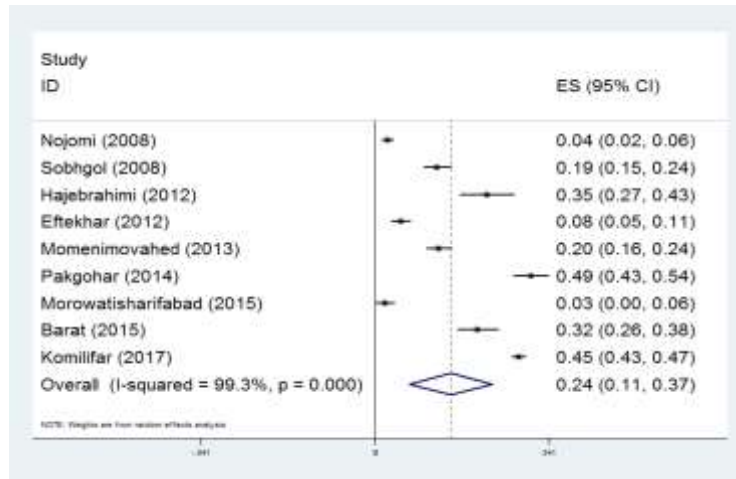
نمودار ۱- شیوع بی‌اختیاری ادرار به صورت کلی (عدم تفکیک به انواع) در زنان



نمودار ۲- شیوع بی‌اختیاری استرسی ادرار در زنان



نمودار ۳- شیوع بی‌اختیاری فوریتی ادرار در زنان



نمودار ۴- شیوع بی اختیاری ترکیبی ادرار در زنان

جدول ۲- شیوع انواع بی اختیاری در زنان

با ۹۵٪ فاصله اطمینان		بی اختیاری فراوانی (درصد)	
حداقل	حداکثر		
۳۰/۵	۶۱/۸	۴۶/۱	کلی
۲۶/۸	۴۲/۱	۳۴/۵	استرسی
۱۲/۵	۲۶/۱	۱۹/۳	فوریته
۱۰/۹	۳۶/۷	۲۳/۸	ترکیبی

بی اختیاری فوریته ۲۵/۶٪ و بی اختیاری ترکیبی را ۴۱٪ بیان کردند (۳۴). در مطالعه سیستماتیک آلموسا و همکار (۲۰۱۸) که شیوع بی اختیاری ادرار در زنان چندین کشور (بیشتر کشورهای اروپایی) بررسی شد، به طور متوسط شیوع کلی ادرار ۲۰٪، شیوع بی اختیاری استرسی ادرار ۴۹٪، بی اختیاری فوریته ۳۱٪ و بی اختیاری ترکیبی به طور متوسط ۲۵٪ گزارش گردید (۳۵).

با مشاهده میزان شیوع در مناطق متعدد، می توان گفت که شیوع بی اختیاری ادرار در جمعیت های مختلف کاملاً متنوع است که دلیل آن می تواند مربوط به تفاوت ابزار و روش های بررسی باشد. علاوه بر این، بی اختیاری ادرار موضوعی فرهنگی و اجتماعی است (۲۱).

همچنین در نتایج مطالعه حاضر در بین شیوع انواع بی اختیاری، بی اختیاری استرسی از انواع دیگر بیشتر بود. بی اختیاری نوع استرسی شایع می باشد و سالانه میزان آن، افزایش نیز دارد (۳۶). در مطالعه سیستماتیک آلموسا و همکار (۲۰۱۸) نیز شیوع بی اختیاری استرسی از انواع دیگر، بیشتر بود. شاید بتوان گفت که دلیل

## بحث

این مطالعه متاآنالیز بر روی ۵۰۰۸ زن از ۱۰ مطالعه مقطعی انجام شد. در این مطالعه که برای اولین بار جهت تخمین شیوع بی اختیاری ادرار در زنان ایرانی صورت گرفت، شیوع کلی به دست آمده ۴۶٪، شیوع بی اختیاری استرسی ادرار ۳۴٪، فوریته ۱۹٪ و شیوع بی اختیاری ترکیبی ۲۴٪ بود.

در مطالعه بوده هار و همکاران (۲۰۱۰) در هند، شیوع کلی بی اختیاری ادرار ۱۰٪، بی اختیاری استرسی ۵۷٪، بی اختیاری فوریته ۲۳٪ و بی اختیاری ترکیبی ۲۰٪ گزارش شد (۳۲). در مطالعه آگاروال و همکار (۲۰۱۷) در هند، شیوع کلی بی اختیاری ادرار ۱۲٪، بی اختیاری استرسی ۲۲٪، بی اختیاری فوریته ۳۸٪ و بی اختیاری ترکیبی ۳۸٪ گزارش شد (۴). در مطالعه پاتیراجا و همکاران (۲۰۱۷) در سریلانکا، شیوع بی اختیاری استرسی ۱۰٪، بی اختیاری فوریته ۱۵/۶٪ و بی اختیاری ترکیبی ۳۰٪ گزارش گردید (۳۳). کوکاک و همکاران (۲۰۰۵) طی مطالعه ای در ترکیه، شیوع کلی بی اختیاری ادرار را ۲۴٪، بی اختیاری استرسی ۳۳٪،

گزارش بیشتر بی‌اختیاری استرسی، مربوط به عوامل مختلف تأثیرگذار بر آن است؛ به‌طوری‌که در مطالعات اپیدمیولوژیک عواملی نظیر سن، پاریته، شاخص توده بدنی، جراحی قبلی لگن، دیابت، وراثت و استعمال سیگار را در بی‌اختیاری استرسی تأثیرگذار گزارش کردند (۳۵، ۳۷، ۳۸). البته بی‌اختیاری نوع استرسی بهتر از بقیه انواع دیگر به درمان پاسخ می‌دهد (۳۶). بنابراین با توجه به‌اینکه نتایج مطالعه حاضر، شیوع بی‌اختیاری استرسی را در زنان ایرانی بیشتر نشان داد، لزوم توجه و ترغیب به مراجعه برای درمان مؤثر، مفیدتر خواهد بود. در برخی مطالعات نظیر پاتیراجا و همکاران (۲۰۱۷)، شیوع بی‌اختیاری فوریتی بیشتر از بی‌اختیاری استرسی گزارش شد (۳۳) که این تفاوت ممکن است ناشی از تفاوت در ابزارها و روش‌های تشخیصی در جمعیت‌های مختلف باشد.

نشت غیرارادی ادرار در تمام سنین رخ می‌دهد و مختص سن خاصی نمی‌باشد (۱۴، ۳۹). با این وجود بیشتر تحقیقات در این مورد، بر روی زنان سنین بالا انجام شده است؛ چراکه با افزایش سن، شیوع آن افزایش می‌یابد؛ به‌طوری‌که بر اساس داده‌های اپیدمیولوژیک در سرتاسر دنیا، شیوع آن در زنان سنین ۲۰ سالگی ۱۰-۴٪، در ۶۰ سالگی ۶۰٪ و بالای ۶۵ سالگی، ۸۰-۷۰٪ گزارش شده است (۴۰). در مطالعات ترکیب شده این متآنالیز، شرکت‌کنندگان سنین متنوعی داشتند؛ به‌طوری‌که حداقل سن شرکت‌کنندگان در مطالعات ۱۵ سال و حداکثر ۹۵ سال بود، اگرچه مطالعه‌ای صرفاً بر روی نوجوانان یافت نشد که وارد آنالیز شود.

به‌رحال نشت غیرارادی ادرار، یکی از مشکلات شایع در زنان است و با هر شدتی که باشد، از مسائل مهم است؛ چراکه یک مشکل اجتماعی و بهداشتی است (۱۷، ۴۱). این مشکل تبعات زیادی از جمله پیامدهای منفی روانی، اقتصادی و اجتماعی دارد (۵، ۴۲). این موضوع بر ابعاد مختلف زندگی یک زن تأثیر می‌گذارد که نتیجه آن به‌طور کلی تغییر کیفیت زندگی است (۴۳)؛ به‌طوری‌که گزارش شده است شیوع و اثرات بی‌اختیاری ادرار بر

کیفیت زندگی یک فرد، بیش از تأثیر بیماری‌های مزمنی همچون دیابت شیرین، پرفشاری خون و حتی افسردگی است (۹). از طرفی با مداخلات ساده همچون ورزش، می‌توان بی‌اختیاری را تا حد زیادی درمان کرد (۴۴).

از نقاط قوت این مطالعه، تخمین اولین مرتبه شیوع بی‌اختیاری ادرار در زنان ایرانی، وارد کردن انواع بی‌اختیاری و همچنین سنین مختلف در آنالیز این مطالعه بود. ولی به‌دلیل اینکه علل و عوامل ایجاد بی‌اختیاری در دوره بعد از زایمان با بقیه دوره‌های زندگی یک زن می‌تواند متفاوت باشد و همچنین بر میزان شیوع نیز تأثیرگذار است، نویسندگان ترجیح دادند که مطالعات مربوط به شیوع بی‌اختیاری ادرار در دوره نفاس، وارد این آنالیز نشود که از محدودیت‌های این مطالعه بود.

شیوع بی‌اختیاری ادرار در ایران در جمعیت عمومی بررسی نشده است که با شیوع بی‌اختیاری در زنان مقایسه شود.

شیوع بالای به‌دست آمده در این مطالعه، لزوم بررسی و پیگیری برای این اختلال را نشان می‌دهد. از آنجایی‌که ارزیابی دفع غیرارادی ادرار، در برنامه‌های غربالگری کشوری برای زنان گنجانده نشده و در هیچ مراقبتی به آن اهمیت داده نمی‌شود و از طرفی تأثیر بسزای آن در بر ابعاد مختلف کیفیت زندگی، نیاز به توجه‌ای ویژه را، از سوی مراقبین می‌طلبد.

### نتیجه‌گیری

شیوع کلی بی‌اختیاری ادرار در زنان ایرانی (اعم از زنان سن باروری و یائسگی) ۴۶٪ است که نشان‌دهنده نیاز مبرم توجه به این مشکل است.

### تشکر و قدردانی

این مطالعه حاصل طرح تحقیقاتی شماره ۱۶۰۲۴ مصوب دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی می‌باشد. بدین‌وسیله از حمایت مالی این دانشگاه تشکر و قدردانی می‌شود.

1. Abrams P, Cardozo L, Fall M, Griffiths D, Rosier P, Ulmsten U, et al. The standardisation of terminology of lower urinary tract function: report from the Standardisation Sub-committee of the International Continence Society. *Am J Obstet Gynecol* 2002; 187(1):116-26.
2. Yu B, Xu H, Chen X, Liu L. Analysis of coping styles of elderly women patients with stress urinary incontinence. *Int J Nurs Sci* 2016; 3(2):153-7.
3. Barat S, Javadian Y, Talebi G, Aghajani M. Frequency of urinary incontinence in female patients attending pelvic floor disorders clinic. *J Mazandaran Univ Med Sci* 2015; 24(121):189-96. (Persian).
4. Agarwal BK, Agarwal N. Urinary incontinence: prevalence, risk factors, impact on quality of life and treatment seeking behaviour among middle aged women. *Int Surg J* 2017; 4(6):1953-8.
5. Trantafylidis SC. Impact of urinary incontinence on quality of life. *Pelvipiperineology* 2009; 28(28):51-3.
6. Koch LH. Help-seeking behaviors of women with urinary incontinence: an integrative literature review. *J Midwifery Womens Health* 2006; 51(6):e39-44.
7. Bilgic D, Beji NK, Ozbas A, Cavdar İ, Yalcin O. Approaches to cope with stress and depression in individuals with urinary incontinence. *Gynecol Obstet Investig* 2016; 82(2):181-7.
8. Anders K. Coping strategies for women with urinary incontinence. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol* 2000; 14(2):355-61.
9. Rangrazjeddi M, Momenyan S, Rasouli A, Seyfzadeh Z, Hedayatizadeh A. Study of the relationship between the severity of postpartum urinary incontinence and parity and the quality of life in multiparous women. *Iran J Obstet Gynecol Infertil* 2014; 3(105):18-23.
10. Morowatisharifabad MA, Rezaeipandari H, Mazyaki A, Bandak Z. Prevalence of urinary incontinence among elderly women in Yazd, Iran: a population-based study. *Elderly Health J* 2015; 1(1):27-31.
11. Fultz N, Girts T, Kinchen K, Nygaard I, Pohl G, Sternfeld B. Prevalence, management and impact of urinary incontinence in the workplace. *Occup Med* 2005; 55(7):552-7.
12. Holroyd-Leduc JM, Straus SE. Management of urinary incontinence in women: scientific review. *JAMA* 2004; 291(8):986-95.
13. Melville JL, Walker E, Katon W, Lentz G, Miller J, Fenner D. Prevalence of comorbid psychiatric illness and its impact on symptom perception, quality of life, and functional status in women with urinary incontinence. *Am J Obstet Gynecol* 2002; 187(1):80-7.
14. Kılıç M. Incidence and risk factors of urinary incontinence in women visiting family health centers. *Springerplus* 2016; 5(1):1331.
15. Mallah F, Montazeri A, Ghanbari Z, Tavoli A, Haghollahi F, Azimineko E. Effect of urinary incontinence on quality of life among Iranian women. *J Family Reprod Health* 2014; 8(1):13.
16. Brown JS, Grady D, Ouslander JG, Herzog AR, Varner RE, Posner SF. Prevalence of urinary incontinence and associated risk factors in postmenopausal women. *Obstet Gynecol* 1999; 94(1):66-70.
17. Wu C, Sun T, Guan X, Wang K. Predicting delay to treatment of urinary incontinence among urban community-dwelling women in China. *Int J Nurs Sci* 2015; 2(1):34-8.
18. Vethanayagam N, Orrell A, Dahlberg L, McKee KJ, Orme S, Parker SG, et al. Understanding help-seeking in older people with urinary incontinence: an interview study. *Health Soc Care Community* 2016; 25(3):1061-9.
19. Treister-Goltzman Y, Peleg R. Urinary incontinence among Muslim women in Israel: risk factors and help-seeking behavior. *Int Urogynecol J* 2017; 29(4):539-46.
20. Adamczuk J, Szymona-Pałkowska K, Robak JM, Rykowska-Górnik K, Steuden S, Kraczkowski JJ. Coping with stress and quality of life in women with stress urinary incontinence. *Menopause Rev* 2015; 14(3):178-83.
21. Mokhlesi S, Kariman N, Ebadi A, Khoshnejad F, Dabiri F. Psychometric properties of the questionnaire for urinary incontinence diagnosis of married women of Qom city in 2015. *J Rafsanjan Univ Med Sci* 2017; 15(10):955-66. (Persian).
22. Nojomi M, Baharvand P, Kashanian M. Validation of Incontinence quality of life questionnaire (I-QOL) in incontinent women. *J Iran Univ Med Sci* 2009; 16(63):153-61.
23. Munn Z, Moola S, Lisy K, Riitano D, Tufanaru C. Methodological guidance for systematic reviews of observational epidemiological studies reporting prevalence and cumulative incidence data. *Int J Evid Based Healthcare* 2015; 13(3):147-53.
24. Higgins JP, Green S. *Cochrane handbook for systematic reviews of interventions*. New Jersey: John Wiley & Sons; 2011.
25. Ahmadi B, Alimohammadian M, Golestan B, Mahjubi B, Janani L, Mirzaei R. The hidden epidemic of urinary incontinence in women: a population-based study with emphasis on preventive strategies. *Int Urogynecol J* 2010; 21(4):453-9.
26. Hajebrahimi S, Nourizadeh D, Hamedani R, Pezeshki MZ. Validity and reliability of the international consultation on incontinence questionnaire-urinary incontinence short form and its correlation with urodynamic findings. *Urol J* 2012; 9(4):685-59.
27. Komeilifar R, Javadifar N, Afshari P, Haghhighizade MH, Honarmandpour A. The prevalence, subtypes and obstetric risk factors of urinary incontinence in reproductive age women referred to community health care centers of Dezful, Iran-2015. *Int J Community Based Nurs Midwifery* 2017; 5(3):275.



28. Eftekhari T, Ghanbari Z, Kalantari F, Shariat M, Haghollahi F. The frequency of pelvic floor dysfunctions and their risk factors in women aged 40-55. *J Family Reprod Health* 2012; 6(2):59-64.
29. Pakgohar M, Sabetghadam S, Rahimpour SF, Kazemnejad A. Quality of life (QoL) and help-seeking in postmenopausal women with urinary incontinence (UI): a population based study. *Arch Gerontol Geriatr* 2014; 59(2):403-7.
30. Momenimovahed Z, Pakgohar M, Montazeri A, Azam B. Sexual function in woman with urinary incontinence: a cross-sectional study from Iran. *Res Obstet Gynecol* 2013; 2(3):31-5.
31. Sobhgol SS, Charandabee SM. Related factors of urge, stress, mixed urinary incontinence and overactive bladder in reproductive age women in Tabriz, Iran: a cross-sectional study. *Int Urogynecol J* 2008; 19(3):367-73.
32. Bodhare TN, Valsangkar S, Bele SD. An epidemiological study of urinary incontinence and its impact on quality of life among women aged 35 years and above in a rural area. *Indian J Urol* 2010; 26(3):353.
33. Pathiraja R, Prathapan S, Goonawardena S. Urinary incontinence of women in a nationwide study in Sri Lanka: prevalence and risk factors. *Urol J* 2017; 14(3):3075-80.
34. Kocak I, Okyay P, Dundar M, Erol H, Beser E. Female urinary incontinence in the west of Turkey: prevalence, risk factors and impact on quality of life. *Eur Urol* 2005; 48(4):634-41.
35. Almousa S, van Loon AB. The prevalence of urinary incontinence in nulliparous adolescent and middle-aged women and the associated risk factors: a systematic review. *Maturitas* 2018; 107:78-83.
36. Reynolds WS, Dmochowski RR, Penson DF. Epidemiology of stress urinary incontinence in women. *Curr Urol Rep* 2011; 12(5):370.
37. Milsom I, Ekelund P, Molander U, Arvidsson L, Areskog B. The influence of age, parity, oral contraception, hysterectomy and menopause on the prevalence of urinary incontinence in women. *J Urol* 1993; 149(6):1459-62.
38. Dwyer P, Lee E, Hay D. Obesity and urinary incontinence in women. *BJOG* 1988; 95(1):91-6.
39. Hägglund D, Walker-Engström ML, Larsson G, Leppert J. Quality of life and seeking help in women with urinary incontinence. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2001; 80(11):1051-5.
40. Szymona-Palkowska K, Janowski K, Pedrycz A, Mucha D, Ambroży T, Siermoutowski P, et al. Knowledge of the disease, perceived social support, and cognitive appraisals in women with urinary incontinence. *Biomed Res Int* 2016; 2016:3694792.
41. van den Muijsenbergh ME, Lagro-Janssen TA. Urinary incontinence in Moroccan and Turkish women: a qualitative study on impact and preferences for treatment. *Br J Gen Pract* 2006; 56(533):945-9.
42. Wilson L, Brown JS, Shin GP, Luc KO, Subak LL. Annual direct cost of urinary incontinence. *Obstet Gynecol* 2001; 98(3):398-406.
43. Rezai-Pour A, Mir-Mowlai T, Mahmoudi M, Jabbari Khan Beh Bin Z. Study in quality of life of women suffering from urinary incontinence. *Hayat* 2002; 8(3):13-21. (Persian).
44. Khodarahmi S, Kariman N, Ebadi A, OZgoli G. The effect of exercise on stress urinary incontinence in women: a review article. *Iran J Obstet Gynecol Infertil* 2018; 21(3):78-89. (Persian).