

## بررسی شیوع درد کمربندلگنی و کمردرد در زنان باردار: مطالعه مرور ساختارمند و متاآنالیز

فرزانه رشیدی فکاری<sup>۱</sup>، فاطمه السادات رهنمائی<sup>۲</sup>، زهرا کیانی<sup>۳</sup>، فهیمه رشیدی فکاری<sup>۴</sup>، معصومه غضنفرپور<sup>۵</sup>، نورالسادات کریمان<sup>۶</sup>

<sup>۱</sup> استادیار بهداشت باروری، گروه مامایی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی، بجنورد، ایران

<sup>۲</sup> کارشناس ارشد مامایی، مرکز تحقیقات بهداشت باروری، گروه زنان و مامایی، بیمارستان الزهرا(س)، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی گیلان، رشت، ایران

<sup>۳</sup> دکتری تخصصی بهداشت باروری، مرکز تحقیقات مامایی و بهداشت باروری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران

<sup>۴</sup> دکتری تخصصی بهداشت باروری، گروه مامایی و بهداشت باروری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران

<sup>۵</sup> استادیار بهداشت باروری، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، کرمان، ایران

<sup>۶</sup> دانشیار بهداشت باروری، گروه مامایی و بهداشت باروری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران

نویسنده رابط: نورالسادات کریمان، تهران، تقاطع ولی عصر و اتوبان نیاپش، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، دانشکده پرستاری و مامایی، گروه مامایی و بهداشت باروری.

تلفن: ۰۲۱۸۸۲۰۲۵۱۲، پست الکترونیک: n\_kariman@yahoo.com

تاریخ دریافت: ۹۹/۰۶/۲۳؛ پذیرش: ۹۹/۱۲/۸

**مقدمه و اهداف:** در اکثر نقاط دنیا درد کمربند لگنی و پایین کمر یکی از شایع‌ترین اختلالات اسکلتی عضلانی است اما شیوع آن در مطالعات در جهان متفاوت گزارش شده است. لذا متاآنالیز حاضر باهدف بررسی شیوع درد کمربندلگنی و پایین کمر در زنان باردار انجام شد.

**روش کار:** کل مقالات چاپ شده در فاصله زمانی سال‌های ۲۰۰۵ تا می ۲۰۲۰ با استفاده از کلیدواژه‌های Pelvic Girdle Pains Low، Web of Science Core، back pain، Cross-Sectional، Prevalence، Epidemiology، Survey، جمع‌آوری و مورد بررسی قرار گرفت. جهت ارزیابی کیفیت مطالعات و متدولوژی آن‌ها از ابزار ده سؤالی Munn و همکاران، استفاده شد.

**یافته‌ها:** مطالعه با حجم نمونه ۱۳۴۳۰ نشان دادند، شیوع کلی درد کمربندلگنی و کمردرد در زنان باردار ۵۰٪ (۹۵٪ فاصله اطمینان: ۵۸-۴۳٪، I2: ۹۸/۹) و در زنان باردار نخست‌زا ۴۴٪ (۹۵٪ فاصله اطمینان: ۳۵-۵۴٪، I2: ۹۷/۹) است. همچنین شیوع درد کمربندلگنی و کمردرد با پرسشنامه ۵۷٪ (۹۵٪ فاصله اطمینان: ۴۷-۶۸٪، I2: ۹۹/۰۴)، با ترکیبی از روش‌ها ۵۳٪ (۹۵٪ فاصله اطمینان: ۳۷-۷۰٪، I2: ۹۶/۱۲) با مقیاس دیداری درد، ۳۸٪ (۹۵٪ فاصله اطمینان: ۲۳-۵۲٪، I2: ۹۹/۰۸) بود.

**نتیجه‌گیری:** نتایج مطالعه حاضر بیانگر شیوع ۵۰ درصدی درد کمربندلگنی و کمردرد در زنان باردار است. با توجه به شیوع بالا و تأثیرات درد بر کیفیت زندگی زنان باردار توجه به برنامه‌ریزی، سیاست‌گذاری و طراحی مداخلات مؤثر در این زمینه توسط تیم درمان ضروری به نظر می‌رسد.

**واژگان کلیدی:** شیوع، درد کمربندلگنی، بارداری، متاآنالیز

### مقدمه

مشکلات اسکلتی عضلانی از مسائل مهم در دوران بارداری است که اغلب زنان باردار ممکن است درجات مختلفی از آن را تجربه کنند (۱). درد کمربندلگنی و پایین کمر یکی از شایع‌ترین اختلالات اسکلتی عضلانی است که در اکثر جوامع و کشورهای دنیا به چشم می‌خورد (۲). درد کمربندلگنی و پایین کمر یک نگرانی سلامت جهانی است و شیوع آن در مطالعات مختلف در جهان، از ۳/۹۰ تا ۸۹ درصد گزارش شده است (۳،۴).

درد کمربندلگنی و پایین کمر در ناحیه سمفیزپوبیس، بین ستیغ ایلیاک و چین گلوئتال بخصوص مفصل ساکروایلیاک و لومبار در قسمت تحتانی کمر ایجاد می‌شود و غالباً به‌صورت

سفتی و محدودیت در حرکت در پشت و پاها است. درد و علائم همراه ممکن است مداوم و پیوسته باشد و یا اینکه فقط در یک وضعیت خاص و یا در هنگام فعالیت شدید اتفاق بیفتد. این دردها ممکن است منجر به احساس ناراحتی خفیف تا شدید و ناتوان‌کننده شود (۷-۵).

اهمیت کمردرد بارداری به‌اندازه‌ای است که ۱۹ درصد از زنانی که کمردرد را در بارداری تجربه کرده‌اند، از باردارشدن امتناع می‌کنند (۸). از عوامل مؤثر بر ایجاد درد در ناحیه کمر در بارداری می‌توان به تغییرات در لیگامان‌های مفاصل، افزایش لوردوز کمر، کاهش عملکرد عضلات شکم، افزایش فشار بر اعصاب نخاع، افزایش هورمون‌ها اشاره کرد (۱۳-۹).

حجم نمونه، ابزار اندازه‌گیری، روش تحلیل آماری، کنترل عوامل مداخله‌گر می‌پردازد و به‌صورت بلی (نمره یک)، خیر، نامشخص (نمره صفر) نمره‌دهی می‌شود (۱۹).

بر اساس جستجوی اولیه، تعداد ۳۹۳ مقاله مورد بررسی و وارد نرم‌افزار اندنوت شد. سپس با حذف مقالات تکراری، عنوان و چکیده مقالات بررسی و مقالاتی که شامل اطلاعات اولیه بودند، به‌طور کامل مورد مطالعه قرار گرفتند و درنهایت ۲۶ مقاله وارد فرایند آنالیز شد. جستجو و استخراج داده‌ها توسط ۲ نفر به‌صورت مستقل انجام شد (نمودار شماره ۱).

استخراج داده بر پایه چک لیست از پیش تهیه شده شامل نام خانوادگی نویسنده، سال انتشار، کشور انجام مطالعه، حجم نمونه، نوع ابزار استفاده شده برای سنجش درد کمربندلگنی و کمردرد، عدد شیوع درد کمربندلگنی و کمردرد در صورت گزارش در مطالعاتی بود که جهت سنجش از پرسشنامه خودگزارشی یا استاندارد سنجش درد کمربندلگنی و کمردرد، مقیاس دیداری درد، معاینه بالینی، یا ترکیبی از روش‌های تشخیص درد کمربندلگنی و کمردرد، بود.

با توجه به این مسئله که شاخص اصلی مورد مطالعه در این بررسی شیوع بود، واریانس آن از طریق توزیع دوجمله‌ای محاسبه شد و حدود ۹۵ درصد برای نسبت محاسبه گردید. از مدل اثرات تصادفی جهت ترکیب مطالعات استفاده شد. سطح معنی‌داری ۵ درصد ( $P < 0.05$ ) در نظر گرفته شد. جهت آنالیز داده‌ها از نرم‌افزار آماری Stata (نسخه ۱۴) استفاده شد.

#### یافته‌ها

در مجموع ۲۶ مطالعه مقطعی وارد این متاآنالیز شدند. ۱۳ مطالعه شیوع با استفاده از پرسشنامه (۱، ۳۱-۲۰)، ۴ مطالعه شیوع را با استفاده از ترکیبی از روش‌ها (۳۵-۳۲)، ۱۰ مطالعه شیوع را با استفاده از پرسشنامه و مقیاس دیداری درد (۴۲-۳۶، ۸۰، ۱۴، ۳۶) سنجیده بودند. به‌طور کلی ۱۳۴۳۰ زن باردار با میانگین سنی  $28/28 \pm 2/77$  وارد این مطالعه شدند. در جدول شماره ۲، خلاصه‌ای از خصوصیات اصلی مقالات ذکر شده است (جدول شماره ۲).

ارزیابی کلی کیفیت مطالعات مورد بررسی، در جدول شماره ۳ ذکر شده است (جدول شماره ۳).

از ترکیب نتایج ۲۶ مطالعه وارد شده به متاآنالیز، شیوع کلی درد کمربندلگنی و کمردرد در زنان باردار، ۵۰٪ (۹۵٪ فاصله اطمینان: ۴۳-۵۸٪، ۹۸/۹٪) و در زنان باردار نخست‌زا، ۴۴٪

حال آنکه، طبقه‌بندی استاندارد و واحدی از درد کمربندلگنی (Pelvic girdle Pain) و کمردرد (Low Back Pain) در بارداری وجود ندارد. از کلمات مختلفی همچون pelvic girdle pain، LBP، posterior pelvic pain برای توصیف درد کمر در دوران بارداری و پس از زایمان استفاده شده است (۱۴).

در دوران بارداری به دلیل وجود محدودیت‌هایی که در ارزیابی و درمان درد کمربندلگنی و پایین کمر وجود دارد، بررسی در جهت شناخت و تعیین درمان با روش‌های محافظه‌کارانه و غیرتهاجمی و پیشگیری از آن مؤثر واقع شود، ضرورت دارد (۱۵). عودهای مکرر درد و اثر چشمگیر عوامل روانی، محیطی و اجتماعی بر روی آن، آن را تبدیل به عارضه‌ای مزمن و ناتوان‌کننده می‌کند (۱۸-۱۶). بررسی انواع مختلف درد کمربندلگنی و پایین کمر منجر ارائه راهکارهای مناسب تشخیصی بر اساس فراوانی نسبی آن‌ها خواهد شد. بنابراین متاآنالیز حاضر باهدف بررسی شیوع درد کمربندلگنی و پایین کمر در زنان باردار انجام شد.

#### روش کار

این مطالعه یک متاآنالیز باهدف بررسی شیوع درد کمربندلگنی و کمردرد در زنان باردار است.

#### استراتژی جستجو

جستجو در پایگاه‌های اطلاعاتی و موتور جستجو، توسط دو نفر از نویسندگان و به‌صورت مستقل انجام شد. ما مطالعاتی که از سال ۲۰۰۵ تا ابتدای May سال ۲۰۲۰ چاپ شده بود را در پایگاه‌های PubMed، Scopus، Web of Science Core Collection، Science Direct، SID جستجو کردیم. استراتژی جستجو در جدول یک ذکر شده است (جدول شماره ۱).

معیار ورود به مطالعات شامل انجام مطالعه به‌صورت مقطعی بر روی زنان باردار، اشاره به شیوع درد کمربندلگنی و کمردرد، استفاده از پرسشنامه خودگزارشی یا استاندارد سنجش درد کمربندلگنی و کمردرد، مقیاس دیداری درد، معاینه بالینی، یا ترکیبی از روش‌های تشخیص درد کمربندلگنی و کمردرد و معیار خروج شامل چکیده کنفرانس بودن، عدم دسترسی به متن کامل مقالات، متن کامل مقالات به زبانی غیر از فارسی یا انگلیسی، بود. ارزیابی کیفیت مطالعات توسط دو نفر از پژوهشگران به‌صورت مستقل انجام شد. برای ارزیابی کیفیت مطالعات و متدلوژی آن‌ها از ابزار ده سؤالی Munn و همکاران، استفاده شد. این ابزار به ارزیابی آیت‌های توصیف جامعه هدف، روش نمونه‌گیری، کفایت

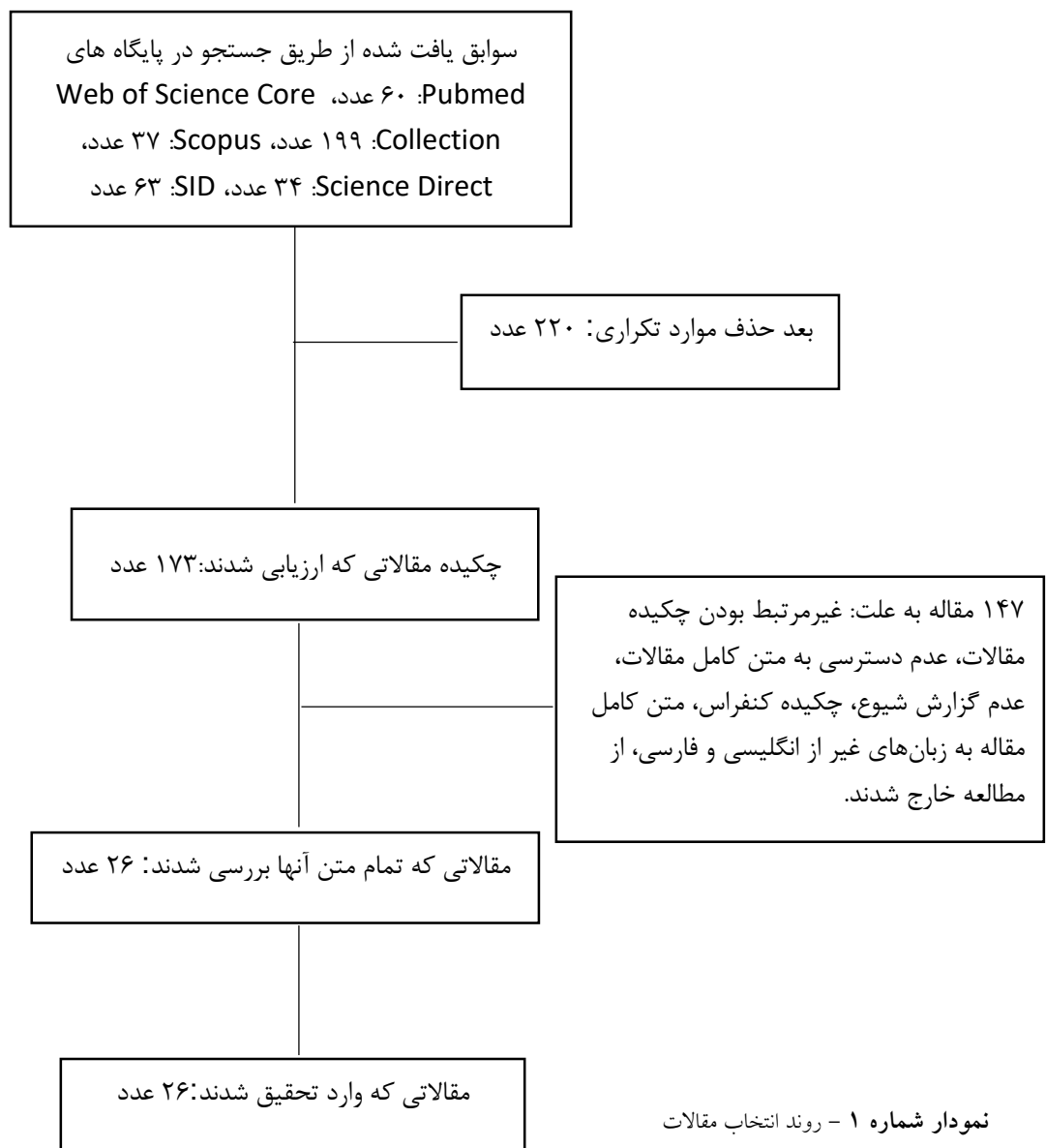
۳۰ سال ۴۷٪ (۹۵٪ فاصله اطمینان: ۵۵-۳۹، ۹۸/۸۴٪: I<sub>2</sub>) و بالای ۳۰ سال ۵۹٪ (۹۵٪ فاصله اطمینان: ۷۷-۴۲، ۹۹/۰۵٪: I<sub>2</sub>) برآورد شد (نمودار شماره ۳).

نتایج نشان داد که شیوع درد کمربندلگنی و کمردرد در کشور ایران ۴۸٪ (۹۵٪ فاصله اطمینان: ۶۲-۳۳، ۹۸/۱۹٪: I<sub>2</sub>) و در سایر نقاط دنیا (به جز ایران) ۵۱٪ (۹۵٪ فاصله اطمینان: ۶۰-۴۳، ۹۹/۰۳٪: I<sub>2</sub>) بود.

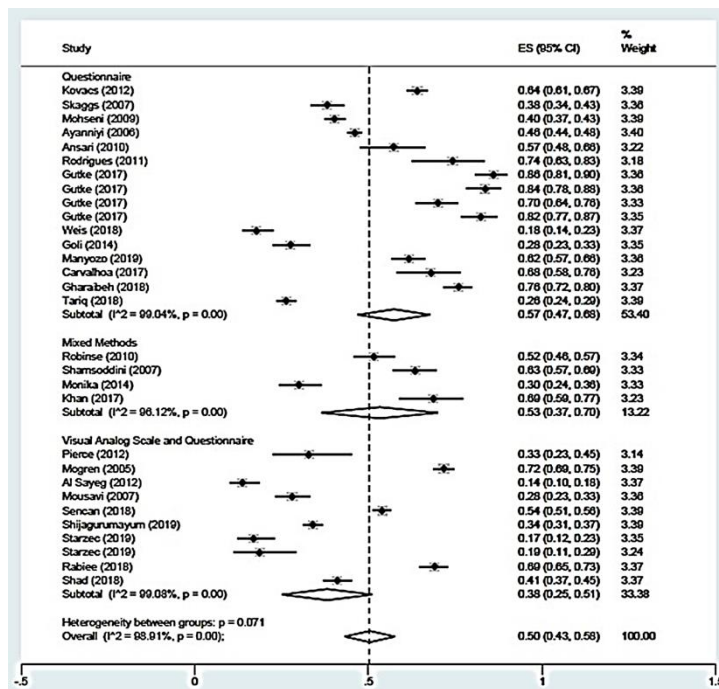
نتایج متارگریسیون نشان داد که با افزایش کیفیت مقالات، شیوع بیشتر می‌شود ( $\beta = ۰/۰۷$ ،  $P < ۰۰۱$ ) (نمودار شماره ۴).

(۹۵٪ فاصله اطمینان: ۵۴-۳۵، ۹۷/۹٪: I<sub>2</sub>) برآورد شد. نتایج نشان داد که شیوع درد کمربندلگنی و کمردرد با استفاده از پرسشنامه ۵۷٪ (۹۵٪ فاصله اطمینان: ۶۸-۴۷، ۹۹/۰۴٪: I<sub>2</sub>)، با استفاده از ترکیبی از روش‌ها ۵۳٪ (۹۵٪ فاصله اطمینان: ۳۷-۷۰، ۹۶/۱۲٪: I<sub>2</sub>) با استفاده از پرسشنامه و مقیاس دیداری درد، ۳۸٪ (۹۵٪ فاصله اطمینان: ۵۲-۲۳، ۹۹/۰۸٪: I<sub>2</sub>) بود (نمودار شماره ۲).

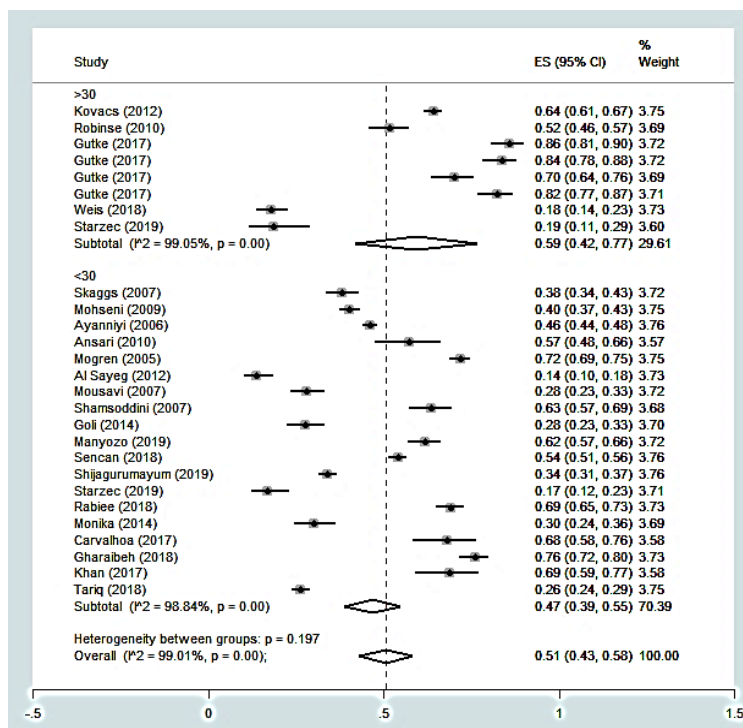
همچنین نمودار شماره ۳ ترکیب نتایج مطالعات، به تفکیک سن (در دو بازه زیر ۳۰ سال و بالای ۳۰ سال) را نشان می‌دهد. که بر این اساس، شیوع درد کمربندلگنی و کمردرد در زنان باردار زیر



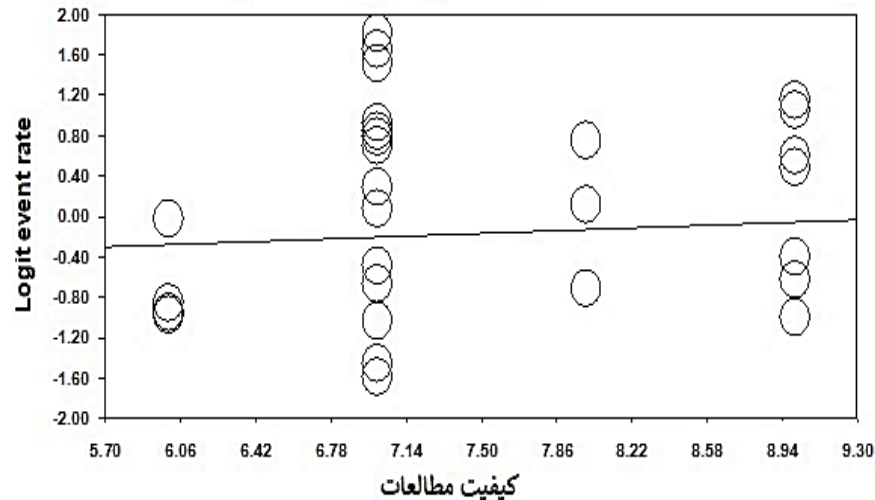
نمودار شماره ۱ - روند انتخاب مقالات



نمودار شماره ۲ - شیوع درد کمربندلگنی و کمردرد در زنان باردار بر اساس نوع ابزار



نمودار شماره ۳ - شیوع درد کمربندلگنی و کمردرد در زنان باردار بر اساس سال



نمودار شماره ۴ - متارگسیون شیوع درد کمربندلگنی و کمردرد در زنان باردار بر اساس کیفیت مطالعات

جدول شماره ۱ - کلمات کلیدی جستجو در پایگاه PubMed

کلمه	جستجوی کلمات
Pelvic Girdle Pain	Pelvic Girdle Pain[MeSH] OR Symphysis Pubis Dysfunction[MeSH] OR Musculoskeletal Pain[MeSH]
low back pain	low back pain[MeSH]OR Lumbago [MeSH]OR Lower Back Pains [MeSH]OR Low Back Ache[MeSH]OR Low Backaches [MeSH] OR Postural Low Back Pain [MeSH]OR Mechanical Low Back Pain[MeSH]
Pregnancy	Gravidity[MeSH]OR Parity[MeSH]OR Pregnancy[MeSH] OR Gestation[MeSH]
Cross-Sectional	Cross-Sectional[MeSH]OR Prevalence [MeSH] OR Epidemiology OR Survey [MeSH]

جدول شماره ۲ - مشخصات مطالعات وارد شده به متآنالیز

نوع ابزار	شیوع	سن میانگین ± انحراف معیار	حجم نمونه	محل انجام مطالعه	سال انتشار	نام نویسنده (رفرنس)
خود ارزیاب		۴/۸ ± ۳۱/۰	۲۱۴	آمریکا	۲۰۱۷	گوتک و همکاران (۲۳)
خود ارزیاب	۸۴,۰۰	۴/۸ ± ۳۱/۰	۲۲۰	انگلستان	۲۰۱۷	گوتک و همکاران (۲۳)
خود ارزیاب	۷۰,۰۰	۴/۸ ± ۳۱/۰	۲۲۰	نروژ	۲۰۱۷	گوتک و همکاران (۲۳)
خود ارزیاب	۸۲,۰۰	۴/۸ ± ۳۱/۰	۲۱۵	سوئد	۲۰۱۷	گوتک و همکاران (۲۳)
پرسشنامه	۲۷,۹۰	۴/۸ ± ۳۲/۷	۲۸۷	کانادا	۲۰۱۸	ویس و همکاران (۲۴)
پرسشنامه	۶۴,۷۰	۱/۴۶ ± ۳۲/۲۵	۱۱۵۸	اسپانیا	۲۰۱۲	کوواکس و همکاران (۲۵)
خود ارزیاب	۲۷,۵۰	۴/۲۱ ± ۲۷/۲۶	۲۶۵	ایران	۲۰۱۴	گلی و همکاران (۲۶)
خود ارزیاب	۳۸,۱۵	۴/۵ ± ۲۲/۷	۴۰۱	آمریکا	۲۰۰۷	اسکاجس و همکاران (۲۷)
پرسشنامه ناتوانی کمر Oswestry	۴۰,۲۰	۵/۰۸ ± ۲۵/۹۸	۱۰۶۲	ایران	۲۰۰۹	محسنی و همکاران (۱)
ASLR، تست P4، خودارزیاب	۵۲,۰۰	۴/۲۰ ± ۳۱/۳	۲۸۳	نروژ	۲۰۱۰	رابینز و همکاران (۳۵)
پرسشنامه	۳۴,۹۰	۵/۳۷ ± ۲۶/۹۵	۲۱۸۷	نیجریه	۲۰۰۶	آینیایی و همکاران (۲۸)
LPP، مقیاس دیداری درد، خودارزیاب	۳۳,۰۰	---	۶۴	آسترالیا	۲۰۱۲	پیرس و همکاران (۴۱)
پرسشنامه	۵۷,۳۰	۵/۴۶ ± ۲۷/۱۴	۱۰۳	ایران	۲۰۱۰	انصاری و همکاران (۲۹)
پرسشنامه	۶۲,۰۰	۵/۹۱ ± ۲۵/۸۳	۴۰۴		۲۰۱۹	منیوز و همکاران (۳۰)
پرسشنامه، مقیاس دیداری درد	۷۱,۷۰	۴/۸۰ ± ۲۹/۸۸	۸۹۱	سوئد	۲۰۰۵	مرگان و همکاران (۸)

پرسشنامه، مقیاس دیداری درد	۱۳,۸۰	۵/۲ ± ۲۹/۰۵	۲۵۵	کویت	۲۰۱۲	آل سیاق و همکاران (۳۶)
پرسشنامه، مقیاس دیداری درد	۲۸,۰۰	۵/۰ ± ۲۵/۴۰	۳۲۵	ایران	۲۰۰۷	موسوی و همکاران (۱۴)
پرسشنامه، مقیاس دیداری درد	۵۳,۹۰	۵/۰۵ ± ۲۶/۵	۱۵۰۰	ترکیه	۲۰۱۸	سنگان و همکاران (۳۸)
پرسشنامه، مقیاس دیداری درد	۳۴,۰۰	۴/۰ ± ۲۵/۰	۱۲۸۴	نپال	۲۰۱۹	شیجگورا و همکاران (۳۹)
پرسشنامه، مقیاس دیداری درد	۱۷,۰۰	۳/۸۴ ± ۲۹/۸۵	۱۸۹	لهستان	۲۰۱۹	استرازک و همکاران (۴۰)
پرسشنامه، مقیاس دیداری درد	۱۹,۰۰	۳/۵۵ ± ۳۲/۲۳	۷۵	نروژ	۲۰۱۹	استرازک و همکاران (۴۰)
پرسشنامه، مقیاس دیداری درد SLR، پرسشنامه	۶۳,۵۰	۵/۰ ± ۲۷/۸۰	۲۳۰	ایران	۲۰۰۷	شمس الدین و همکاران (۳۲)
پرسشنامه، مقیاس دیداری درد	۶۶,۹۰	۵/۰۲ ± ۲۸/۹۸	۵۱۴	ایران	۲۰۱۸	ربیعی و همکاران (۳۷)
تست P۴، مقیاس دیداری درد	۲۹,۹۰	۳/۲۰ ± ۲۳/۸۰	۲۲۷	هند	۲۰۱۴	مونیکا و همکاران (۳۳)
پرسشنامه	۶۸,۰۰	۲۶/۲۰	۹۷	برزیل	۲۰۱۷	کرواله و همکاران (۲۰)
پرسشنامه	۷۶,۰۰	۲۶/۲۰	۴۰۸	آلمان	۲۰۱۸	غریبه و همکاران (۲۱)
پرسشنامه	۷۴,۲۰	---	۶۶	برزیل	۲۰۱۱	رودریگوز و همکاران (۳۱)
پرسشنامه، مقیاس دیداری درد	۶۸,۸۰	۲۴/۵۶	۹۶	پاکستان	۲۰۱۷	خان و همکاران (۳۴)
پرسشنامه	۲۶,۳۰	۴/۵ ± ۲۶/۳۰	۱۰۰۰	پاکستان	۲۰۱۸	تریق و همکاران (۲۲)
پرسشنامه، مقیاس دیداری درد	۴۰,۶	-----	۵۶۰	پاکستان	۲۰۱۸	شاد و همکاران (۴۲)

جدول شماره ۳ - ارزیابی کلی کیفیت مطالعات

نمره کل	معرفی زیرگروه‌ها	کنترل عوامل مداخله‌گر	روش تحلیل آماری	جمع‌آوری نمونه	ابزار معتبر	عدم پاسخگویی	توصیف متغیر اصلی	حجم نمونه	روش نمونه‌گیری	توصیف جامعه هدف	آیتم‌ها مطالعات
۷	+	+	+	+	+	-	+	-	-	+	گوتک و همکاران (۲۳)
۹	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	ویس و همکاران (۲۴)
۹	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	کوواکس و همکاران (۲۵)
۶	+	-	+	+	-	-	-	+	+	+	گلی و همکاران (۲۶)
۷	+	-	+	+	+	+	-	+	-	+	اسکاجس و همکاران (۲۷)
۹	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	محسنی و همکاران (۱)
۷	-	+	+	+	+	-	-	+	+	+	رایبزن و همکاران (۳۵)
۹	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	آینیایی و همکاران (۲۸)
۸	+	+	+	-	+	+	+	+	-	+	پیرس و همکاران (۴۱)
۷	+	+	+	-	+	+	+	-	-	+	انصاری و همکاران (۲۹)
۹	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	منیوز و همکاران (۳۰)
۹	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	مرگان و همکاران (۸)
۹	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	آل سیاق و همکاران (۳۶)
۹	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	موسوی و همکاران (۱۴)
۶	-	-	+	-	+	+	+	-	+	+	سنگان و همکاران (۳۸)
۸	+	+	+	+	+	+	+	-	-	+	شیجگورا و همکاران (۳۹)
۷	+	-	+	+	+	-	+	+	-	+	استرازک و همکاران (۴۰)
۷	+	+	+	-	+	-	-	+	+	+	شمس الدین و همکاران (۳۲)
۷	+	+	+	+	-	-	+	+	-	+	ربیعی و همکاران (۳۷)
۶	+	-	+	+	+	+	-	-	-	+	مونیکا و همکاران (۳۳)
۸	+	-	+	+	+	+	+	+	-	+	کرواله و همکاران (۲۰)
۹	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	غریبه و همکاران (۲۱)
۹	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	رودریگوز و همکاران (۳۱)

۷	+	+	+	-	+	+	-	-	+	+	خان و همکاران (۳۴)
۶	-	-	+	-	+	+	+	+	-	+	تریق و همکاران (۲۲)
۵	-	-	+	+	+	+	-	-	+	+	شاد و همکاران (۴۲)

## بحث

متأانیلیز حاضر باهدف بررسی شیوع درد کمربند لگنی و کمردرد در زنان باردار بر روی ۲۶ مطالعه انجام شد. نتایج این مطالعه نشان داد که شیوع کلی درد کمربند لگنی و کمردرد در زنان باردار ۵۰ درصد و در زنان نخست زا ۴۴ درصد است.

شیوع کمردرد و درد کمربند لگنی در مطالعات بررسی شده متفاوت ذکر شده است، این تفاوت شاید به علت استفاده از ابزارهای مختلف برای گزارش درد باشد. طبق نتایج آنالیز شیوع در هنگام استفاده از پرسشنامه خودارزیاب ۵۷ درصد، استفاده از ترکیبی از ابزارها ۵۳ درصد و در صورت استفاده از پرسشنامه به همراه مقیاس دیداری درد ۳۸ درصد گزارش شده بود که شیوع گزارش شده توسط پرسشنامه خودارزیاب نسبت سایر ابزارها بیشتر بود.

در مطالعه گوتک و همکاران در سال ۲۰۱۷، شیوع با پرسشنامه خود ارزیاب، ۸۴ درصد گزارش شد (۲۳). گزارش شیوع بیشتر درد کمربند لگنی و درد کمر در مطالعاتی که از پرسشنامه‌های خودارزیاب استفاده کردند، ممکن است ناشی از تفاوت در درک و تشخیص درد در بیماران و مراقبین باشد. در واقع، بین درک و تجربه زنان از درد با درک و تجارب مراقبین همواره فاصله وجود دارد (۴۳، ۴۴).

در مطالعه حاضر، شیوع کمردرد و درد کمربند لگنی در زنان باردار بیشتر از ۳۰ سال ۵۹ درصد و در سن زیر ۳۰ سال، ۴۷ درصد بود. نتایج برخی از مطالعات نشان می‌دهد که هرچه سن زنان باردار کمتر باشد، احتمال ابتلا به کمردرد بیشتر است و زنان جوان‌تر شدت درد بیشتری را گزارش می‌کنند (۲۰، ۴۵). حال آنکه، نتایج مطالعه‌ای دیگر، نشان داده است که در زنان باردار مسن‌تر، احتمال ابتلا به کمردرد در اواخر بارداری بیشتر است (۴۶) که این نتایج مطابق نتایج مطالعه حاضر است. با توجه به این نتایج متناقض به نظر می‌رسد، سن با ابتلا به درد کمربند لگنی و درد کمر مرتبط نیست (۴۷).

در مطالعه حاضر شیوع درد کمربند لگنی و کمردرد ۵۰ درصد گزارش شد. در واقع نیمی از جمعیت، از درجات متفاوت این اختلال در دوران بارداری رنج می‌برند. کاتونیس و همکاران (۲۰۱۱)، در مطالعه مروری که انجام دادند، شیوع کمردرد را بین

۲۵-۹۰ درصد، گزارش کردند (۳). کمردرد در دوران بارداری یکی از عوامل خطر کمردرد بعد از زایمان است و می‌تواند ابعاد متفاوت زندگی مبتلایان را تحت تأثیر قرار دهد به طوری که در مبتلایان به کمردرد، درجاتی از اختلالات حرکتی و بی‌خوابی مشاهده شده بود و میزان غیبت از محل کار (در زنان شاغل) نیز بیشتر بود (۴۸).

با توجه به شیوع بالای این اختلال در بارداری همواره تأکید بر راهکارهای پیشگیرانه است. یکی از راهکارهای پیشگیرانه برای ابتلا به کمردرد یا در کمربند لگنی به‌عنوان شایع‌ترین شکایت عضلانی اسکلتی در بارداری (۴۹)، ورزش و درمان‌های مربوط به پوکی استخوان است (۵۱، ۵۰). البته در این زمینه پژوهش‌های بیشتری لازم است.

از محدودیت‌های مطالعه حاضر می‌توان به محدود بودن زبان مطالعات (فارسی یا انگلیسی) اشاره کرد، به علت عدم تسلط پژوهشگران به زبان‌های دیگر، مقالاتی که متن کامل آن‌ها به زبانی غیر از فارسی یا انگلیسی بودند، از مطالعات حذف شدند. از دیگر محدودیت‌های مطالعه حاضر می‌توان به نحوه نمونه‌گیری متفاوت مطالعات و یکسان نبودن شرایط مطالعات اشاره کرد. باین حال مطالعه حاضر با کنار هم قرار دادن مطالعات و آنالیز نتایج آنان شیوع کلی کمردرد و درد کمربند لگنی را در زنان باردار تخمین زد تا با ارائه دید کلی لزوم اهمیت پرداختن برنامه‌های بهداشتی را به این اختلال دوران بارداری نشان دهد تا بتوان کیفیت زندگی زنان باردار را ارتقاء داد و دوران بارداری را برای آنان خوشایند نمود. انجام مطالعات بعدی با در نظر گرفتن سبک زندگی زنان باردار و عوامل خطر ابتلا به‌منظور برآورد دقیق‌تر از شیوع کمردرد و درد کمربند لگنی پیشنهاد می‌شود.

## نتیجه‌گیری

نتایج مطالعه حاضر بیانگر شیوع ۵۰ درصدی درد کمربند لگنی و کمردرد در زنان باردار است. با توجه به شیوع بالا و تأثیرات این درد بر کیفیت زندگی زنان باردار، لزوم توجه، برنامه‌ریزی مناسب و اتخاذ سیاست‌های بهداشتی و درمانی، طراحی مداخلات مؤثر در این زمینه توسط تیم درمان ضروری به نظر می‌رسد.

## تشکر و قدردانی

از کمیته پژوهشی دانشجویان و معاونت تحقیقات و فن‌آوری دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی تشکر و قدردانی می‌شود.

## References

- Mohseni-Bandpei MA, Fakhri M, Ahmad-Shirvani M, Bagheri-Nessami M, Khalilian AR, Shayesteh-Azar M, et al. Low back pain in 1,100 Iranian pregnant women: prevalence and risk factors. *The spine journal*. 2009; 9: 795-801.
- Mirbod SM, Sarami H, Mortazi F, Zarinmoghadam M. Effects of isometric exercise on the alleviation of lumbar and pelvic pain in pregnant women resident in Isfahan. 2011.
- Katonis P, Kampouroglou A, Aggelopoulos A, Kakavelakis K, Lykoudis S, Makriganakis A, et al. Pregnancy-related low back pain. *Hippokratia*. 2011; 15: 205.
- Bastiaanssen JM, de Bie RA, Bastiaenen CH, Essed GG, van den Brandt PA. A historical perspective on pregnancy-related low back and/or pelvic girdle pain. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology*. 2005; 120: 3-14.
- Sabino J, Grauer JN. Pregnancy and low back pain. *Current reviews in musculoskeletal medicine*. 2008; 1: 137-41.
- Saccomanni B. Low back pain associated with pregnancy: a review of literature. *European Orthopaedics and Traumatology*. 2011; 1: 169-74.
- Olsson C, Lena N-W. Health-related quality of life and physical ability among pregnant women with and without back pain in late pregnancy. *Acta obstetrica et gynecologica Scandinavica*. 2004; 83: 351-7.
- Mogren I. Perceived health, sick leave, psychosocial situation, and sexual life in women with low-back pain and pelvic pain during pregnancy. *Acta obstetrica et gynecologica Scandinavica*. 2006; 85: 647-56.
- GOLI S, SHAYANMANESH M, MOEINIMEHR M. Low back pain and pelvic pain during pregnancy: Prevalence and risk factors. 2014.
- Pirjani R, Ghanbari Z, Rezaee M, Shirazi M, Pooransari P. Urinary incontinence and pelvic girdle pain during pregnancy: a clinical trial. *Tehran University Medical Journal TUMS Publications*. 2016; 74: 252-9.
- Haakstad LA, Bø K. Effect of a regular exercise programme on pelvic girdle and low back pain in previously inactive pregnant women: a randomized controlled trial. *Journal of rehabilitation medicine*. 2015; 47: 229-34.
- Stones RW, Vits K. Pelvic girdle pain in pregnancy. *British Medical Journal Publishing Group*; 2005.
- Elden H, Gutke A, Kjellby-Wendt G, Fagevik-Olsen M, Ostgaard H-C. Predictors and consequences of long-term pregnancy-related pelvic girdle pain: a longitudinal follow-up study. *BMC Musculoskeletal Disorders*. 2016; 17: 276.
- Mousavi SJ, Parnianpour M, Vleeming A. Pregnancy related pelvic girdle pain and low back pain in an Iranian population. *Spine*. 2007; 32: E100-E4.
- Haddad Mehrjerdi S, Moazzami M, Tara F. Effect of physioball selected exercise on low back pain, lumbar lordosis, strength and flexibility in pregnant women. *The Iranian Journal of Obstetrics, Gynecology and Infertility*. 2016; 18: 20-31.
- Waddell G. *The Back Pain Revolution*. Churchill Livingstone: Edinburgh, London, New York, Oxford, Philadelphia, St. Louis, Sydney, Toronto; 2004.
- Burton AK, Tillotson KM, Main CJ, Hollis S. Psychosocial predictors of outcome in acute and subchronic low back trouble. *Spine*. 1995; 20: 722-8.
- Fakari FR, Simbar M, Naz MSG. The relationship between fear-avoidance beliefs and pain in pregnant women with pelvic girdle pain: a cross-sectional study. *International Journal of Community Based Nursing and Midwifery*. 2018; 6: 305
- Munn Z, Moola S, Riitano D, Lisy K. The development of a critical appraisal tool for use in systematic reviews addressing questions of prevalence. *International journal of health policy and management*. 2014; 3: 123.
- Carvalho MECC, Lima LC, Terceiro CADL, Pinto DRL, Silva MN, Cozer GA, et al. Low back pain during pregnancy. *Revista brasileira de anesthesiologia*. 2017; 67: 266-70.
- Gharaibeh A, Al Wadiya A, Qdiah E, Khadrawi M, Abu Slaih A, Qaoud YJJoO, et al. Prevalence of low back pain in pregnant women and the associated risk factors. *Journal of Orthopedics & Bone Disorders*. 2018; 2: 000157.
- Tariq M, Ahmed U, Afzal W, Hanif K, Shafiq H. Prevalence of Pregnancy Related Low Back Pain Among the Pregnant Women at the Selected Hospitals of Lahore City, Pakistan. *AJAHS*. 2018; 3: 14-8.
- Gutke A, Boissonnault J, Brook G, Stuge B. The Severity and Impact of Pelvic Girdle Pain and Low-Back Pain in Pregnancy: A Multinational Study. *Journal of Women's Health*. 2018; 27: 510-7.
- Weis CA, Barrett J, Tavares P, Draper C, Ngo K, Leung J, et al. Prevalence of low Back pain, pelvic girdle pain, and combination pain in a pregnant Ontario population. 2018; 40: 1038-43.
- Kovacs FM, Garcia E, Royuela A, González L, Abaira V. Prevalence and factors associated with low back pain and pelvic girdle pain during pregnancy: A multicenter study conducted in the spanish national health service. *Spine*. 2012; 37: 1516-33.
- Gholi S, Shayanmanesh M, Moeinimehr M. Low back pain and pelvic pain during pregnancy: prevalence and risk factors. *J Health Syst Res*. 2014; 10: 226-34.
- Skaggs CD, Prather H, Gross G, George JW, Thompson PA, Nelson DMJJom, et al. Back and pelvic pain in an underserved United States pregnant population: a preliminary descriptive survey. *Journal of Manipulative and Physiological Therapeutics*. 2007; 30: 130-4.
- Ayanniyi O, Sanya A, Ogunlade S, Oni-Orisan MJAJoBR. Prevalence and pattern of back pain among pregnant women attending ante-natal clinics in selected health care facilities. *African Journal of Biomedical Research*. 2006; 9.
- Ansari NN, Hasson S, Naghdi S, Keyhani S, Jalaie SJPt, practice. Low back pain during pregnancy in Iranian women: Prevalence and risk factors. 2010; 26: 40-8.
- Manyozo SD, Nesto T, Bonongwe P, Muula AS. Low back pain during pregnancy: Prevalence, risk factors and association with daily activities among pregnant women in urban Blantyre, Malawi. *Malawi Medical Journal*. 2019; 31: 71-6.
- Rodrigues WFG, Silva LRd, Nascimento MADL, Pernambuco CS, Giani TS, Dantas EHMJE. Prevalence of lower back pain and physical inactivity: the impact of psychosocial factors in pregnant women served by the Family Health Strategy.

- einstein. 2011; 9: 489-93.
32. Holisaz M, Kashani ZN, Shams AA, Hosseini SM. Study of prevalence of low back pain in pregnant woman referring to department of Gynecology&Obstetrics of Baqiyatallah hospital. JAUMS. 2007; 5: 1293-7.
  33. Gupta MJO, Research G. Prevalence of pregnancy related pelvic girdle pain in Indian primigravida: A tertiary care hospital based study. 2014; 1: 25.
  34. Khan MJ, Israr A, Basharat I, Shoukat A, Mushtaq N, Farooq HJJIMC. Prevalence of Pregnancy-Related Low Back Pain in Third Trimester and Its Impact on Quality of Life and Physical Limitation. JIIMC. 2017; 12: 39-43.
  35. Robinson HS, Mengshoel AM, Bjelland EK, Vøllestad NKJMt. Pelvic girdle pain, clinical tests and disability in late pregnancy. 2010; 15: 280-5.
  36. Al-Sayegh NA, Salem M, Dashti LF, Al-Sharrah S, Kalakh S, Al-Rashidi R. Pregnancy-Related Lumbopelvic Pain: Prevalence, Risk Factors, and Profile in Kuwait. Pain Medicine (United States). 2012; 13: 1081-7.
  37. Rabiee M, Sarchamiee N. Frequency of low back pain in each pregnancy trimester and its related factors in pregnant women visiting Shaheed Mostafa Khomeini Hospital in 2015. Iranian Journal of Obstetrics, Gynecology and Infertility. 2018; 20: 32-9.
  38. Sencan S, Ozcan-Eksi EE, Cuce I, Guzel S, Erdem B. Pregnancy-related low back pain in women in Turkey: Prevalence and risk factors. Annals of Physical and Rehabilitation Medicine. 2018; 61: 33-7.
  39. Shijagurumayum Acharya R, Tveter AT, Grotle M, Eberhard-Gran M, Stuge B. Prevalence and severity of low back- and pelvic girdle pain in pregnant Nepalese women. BMC Pregnancy and Childbirth. 2019; 19.
  40. Starzec M, Truszyńska-Baszak A, Tarnowski A. Pregnancy-related lumbar and pelvic girdle pain in Polish women. Clinical and Experimental Obstetrics and Gynecology. 2018; 45: 194-7.
  41. Pierce H, Homer CS, Dahlen HG, King JJNr, practice. Pregnancy-related lumbopelvic pain: listening to Australian women. 2012; 2012.
  42. Shad M, Ijaz MJ, Qamar MM, Basharat AJJoLUoM, Sciences H. Prevalence of Lumbo-Pelvic Pain in Pregnant Women of Third Trimester in Lahore Pakistan. 2018; 17: 52-6.
  43. Wuytack F, Curtis E, Begley C. Experiences of first-time mothers with persistent pelvic girdle pain after childbirth: descriptive qualitative study. Physical therapy. 2015; 95: 1354-64.
  44. Fredriksen EH, Moland KM, Sundby J. "Listen to your body": a qualitative text analysis of internet discussions related to pregnancy health and pelvic girdle pain in pregnancy. Patient education and counseling. 2008; 73: 294-9.
  45. Backhausen MG. Low back pain during pregnancy. Prevalence and intervention. 2017.
  46. Chang HY, Lai YH, Jensen MP, Shun SC, Hsiao FH, Lee CN, et al. Factors associated with low back pain changes during the third trimester of pregnancy. Journal of Advanced Nursing. 2014; 70: 1054-64.
  47. Casagrande D, Gugala Z, Clark SM, Lindsey RW. Low back pain and pelvic girdle pain in pregnancy. JAAOS-Journal of the American Academy of Orthopaedic Surgeons. 2015; 23: 539-49.
  48. Sneag DB, Bendo JA. Pregnancy-related low back pain. Orthopedics. 2007; 30: 839-45.
  49. Vermani E, Mittal R, Weeks A. Pelvic girdle pain and low back pain in pregnancy: a review. Pain Practice. 2010; 10: 60-71.
  50. Shiri R, Coggon D, Falah-Hassani K. Exercise for the prevention of low back and pelvic girdle pain in pregnancy: A meta-analysis of randomized controlled trials. Eur J Pain. 2018; 22: 19-27.
  51. Franke H, Franke JD, Belz S, Fryer G. Osteopathic manipulative treatment for low back and pelvic girdle pain during and after pregnancy: A systematic review and meta-analysis. J Bodyw Mov Ther. 2017; 21: 752-62.

# Prevalence of Pelvic Girdle and Low Back Pain in Pregnant Women: A Meta-Analysis Running

Farzaneh Rashidi Fakari<sup>1</sup>, Fatemeh Alsadat Rahnemaei<sup>2</sup>, Zahra Kiani<sup>3</sup>, Fahimeh Rashidi Fakari<sup>4</sup>, Masumeh Ghazanfarpour<sup>5</sup>, Nourossadat Kariman<sup>6</sup>

1- Assistant Professor of Reproductive Health, Department of Midwifery, School of Medicine, North Khorasan University of Medical Sciences, Bojnurd, Iran

2- MSc in Midwifery, Reproductive Health Research Center, Department of Obstetrics & Gynecology, Al-Zahra Hospital, School of Medicine, Guilan University of Medical Sciences, Rasht, Iran

3- PhD in Reproductive Health, Midwifery and Reproductive Health Research Center, Shahid Beheshti University of Medical Science, Tehran, Iran

4- PhD in Reproductive Health, School of Nursing and Midwifery, Shahid Beheshti University of Medical Science, Tehran, Iran

5- Assistant Professor of Reproductive Health, Student Research Committee, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran

6- Associated Professor in Reproductive Health, Department of Midwifery and Reproductive Health, School of Nursing and Midwifery, Shahid Beheshti University of Medical Science, Tehran, Iran

Corresponding author: Kariman N; n\_kariman@yahoo.com

(Received 13 September 2020; Accepted 26 February 2021)

**Background and Objectives:** In most parts of the world, pelvic girdle and lower back pain are one of the most common musculoskeletal disorders, but its prevalence has been reported differently in studies around the world. were performed to investigate the-analysis Therefore, the present meta prevalence of pelvic girdle and lower back pain in pregnant women.

**Methods:** all articles published from ۲۰۰۵ to May ۲۰۲۰ using the keywords Pelvic Girdle Pain, Low back pain, Cross-Sectional, Prevalence, Epidemiology, Survey in Scopus, PubMed, Web of Science Core Collection, Science Direct and SID collected and reviewed. Munn et al. tools were used to evaluate the quality of studies and methodology.

**Results:** 26 studies with a sample size of 13430 showed that, the overall prevalence of pelvic girdle and low back pain in pregnant women is 50% (95% CI: 43-58%, I<sub>2</sub>: 98.9%) and in primigravida women 44% (95% CI: 35-54%, I<sub>2</sub>: 97.9). Also, the prevalence of pelvic girdle and low back pain was using the questionnaire 57% (95% CI: 47-68, I<sub>2</sub>: 99.04%), using a combination of methods 53% (95% confidence interval: 37-70, I<sub>2</sub>: 96.12%), using a VAS Scale 38%(95% confidence interval: 23-52, I<sub>2</sub>: 99.08%).

**Conclusion:** The results of the present study indicate a 50% prevalence of pelvic girdle and lowback pain in pregnant women. Due to the high prevalence and effects of pain on the quality of life of pregnant women, it seems necessary to plan, policy and design effective interventions in this field by the treatment team.

**Keywords:** Prevalence, Pelvic girdle pain, Pregnancy, Meta-analysis

