

## شیوع افسردگی در زنان باردار ایرانی: یک مطالعه متاآنالیز

پروانه اصفهانی<sup>۱\*</sup>، مژگان افشین<sup>۲</sup>، فائزه رسولخانی<sup>۳</sup>، نجمه عزیزی<sup>۴</sup>

• پذیرش مقاله: ۹۹/۳/۲۷

• دریافت مقاله اصلاح شده: ۹۹/۳/۲۴

• دریافت مقاله: ۹۹/۲/۱۹



## چکیده

**مقدمه:** افسردگی یک مشکل شایع در دوران بارداری است که می‌تواند سلامت مادر و نوزاد را در معرض خطر قرار دهد. بنابراین، مطالعه حاضر با هدف تعیین شیوع افسردگی در زنان باردار ایرانی انجام شد.

**روش بررسی:** این مطالعه به صورت فراتحلیل (متاآنالیز) از اول فروردین ۱۳۷۸ تا پایان ۳۱ تیر ۱۳۹۹ انجام شد. کلیه مقالات علمی منتشر شده افسردگی در زنان باردار ایرانی در شش پایگاه داده‌ای و موتور جستجوگر Google Scholar جستجو و ارزشیابی کیفی شدند. ناهمگنی مطالعات با استفاده از شاخص  $I^2$  و احتمال سوگیری در انتشار توسط آزمون Egger و مدل متارگرسیون برای ارزیابی متغیرهای مظنون به ناهمگونی در سطح معناداری ۰/۰۵ بررسی شد. در نهایت، تعداد ۳۳ مقاله با استفاده از نرم‌افزار CMA تحلیل شد.

**یافته‌ها:** بر مبنای مدل تصادفی، شیوع افسردگی در زنان باردار ایرانی برابر با ۱۰/۹ درصد (۸/۲-۱۴/۵۴ درصد: حدود اطمینان ۹۵٪) به دست آمد. بیشترین شیوع در شهر بناب در سال ۱۳۹۴ برابر با ۴۴/۸ درصد (۳۶/۳-۵۳/۶ درصد: حدود اطمینان ۹۵٪) و کمترین شیوع در تهران در سال ۱۳۸۰ برابر با ۰/۷ درصد (۰/۴-۱/۳ درصد: حدود اطمینان ۹۵٪) محاسبه شد. بین سال، حجم نمونه، میانگین سنی و شیوع افسردگی در زنان باردار ایرانی ارتباط معناداری وجود داشت ( $P < 0/05$ ).

**بحث و نتیجه‌گیری:** بر مبنای نتایج این مطالعه، افسردگی تقریباً روی یک‌دهم از زنان باردار تأثیرگذار است. بنابراین، ضروری است به منظور کاهش افسردگی در این گروه، اقداماتی نظیر ورزش و روانی درمانی صورت گیرد.

**واژگان کلیدی:** افسردگی، زنان باردار، شیوع، ایران

**ارجاع:** اصفهانی پروانه، افشین مژگان، رسولخانی فائزه، عزیزی نجمه. شیوع افسردگی در زنان باردار ایرانی: یک مطالعه متاآنالیز. مجله پژوهش‌های سلامت محور ۱۳۹۹، ۶(۱): ۶۵-۵۱.

۱. استادیار، گروه مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی زابل، زابل، ایران
۲. کارشناس مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، گروه مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی زابل، زابل، ایران
۳. دانشجوی کارشناسی مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، گروه مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی زابل، زابل، ایران
۴. کارشناس ارشد مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی زابل، زابل، ایران

\* نویسنده مسئول: پروانه اصفهانی

آدرس: زابل، خیابان شهید رجایی، دانشکده بهداشت

تلفن: ۰۵۴۳۲۲۳۲۱۹۰

Email: p.isfehni@gmail.com

## مقدمه

بارداری یکی از فرآیندهای مهم در زندگی زنان و یک رویداد طبیعی است. با وجود این که این دوران، یک دوره لذتبخش برای زنان است اما ممکن است به وضعیتی بحرانی تبدیل شود. زنان در دوران بارداری بیشتر در معرض اختلالات روانی نظیر استرس، اضطراب و افسردگی قرار دارند. زنان باردار در این دوران تغییرات فیزیولوژیکی، روانی و اجتماعی زیادی تجربه می‌کنند. بنابراین، یکی از شایع‌ترین مشکلات بهداشتی در زنان افسردگی است (۱).

مطابق تعریف سازمان بهداشت جهانی، افسردگی یک نوع اختلال بهداشت روان است که یک مشکل جدی را ایجاد می‌کند (۲). مهم‌ترین علائم افسردگی عبارت‌اند از: احساس از غم و اندوه، کاهش علاقه، احساس خستگی و فقدان انرژی (۳). علاوه بر این، افسردگی با اضطراب، مشکلات خواب، تغییر در اشتها، اختلالات تمرکز، احساس گناه، کاهش اعتمادبه‌نفس یا افکار خودکشی نیز همراه است (۴).

سازمان بهداشت جهانی در سال ۲۰۱۹ تخمین زده است که تقریباً ۳۵۰ میلیون نفر در سراسر جهان از افسردگی رنج می‌برند (۵). شیوع افسردگی در زنان (۲۰-۲۵ درصد) بیشتر از مردان (۷-۱۲ درصد) است (۶،۷). با این وجود، دلیل تفاوت بروز افسردگی بین دو جنس دقیقاً مشخص نیست (۸). روان‌پزشکان و جامعه‌شناسان معتقد هستند که این امر می‌تواند به دلیل نقش‌های مختلف اجتماعی از سوی زنان و مردان باشد (۹). زنان معمولاً در دوران بلوغ، قبل از قاعدگی، در دوران بارداری، پس از زایمان و در سن یائسگی در معرض خطر افسردگی قرار دارند (۱۰). بارداری و زایمان از عوامل مؤثر بر بروز افسردگی در

زنان است. به عنوان مثال، مطالعه‌ای مروری نظام‌مند در سال ۲۰۰۴ نشان داد که شیوع بارداری در سه ماهه اول، دوم و سوم بارداری به ترتیب برابر با ۷/۴ درصد، ۱۲/۸ و ۱۲ درصد بود (۱۱). به‌طور کلی، طبق مطالعات صورت گرفته، شیوع افسردگی در بارداری از ۶ تا ۲۵ درصد متغیر است (۱۶-۱۲).

شیوه زندگی زنان باردار تأثیر معناداری بر سلامت کودک دارد. افسردگی در بارداری می‌تواند زمینه را برای بروز مشکلات روان‌شناختی در اوایل کودکی، عملکرد ضعیف تحصیلی و اختلال در عملکرد اجتماعی ایجاد کند (۱۷). علاوه بر این، طبق گزارش سازمان بهداشت جهانی افسردگی در دوران بارداری می‌تواند یک عامل خطرناک برای بروز افسردگی پس از زایمان باشد (۱۸) که ممکن است حدود ۱۵-۱۰ درصد از زنان را در دوره حداکثر ۱۲ ماه پس از زایمان تحت تأثیر قرار دهد (۱۹). در نتیجه، عدم درمان مناسب افسردگی در مادر باردار ممکن است بر روی جنین تأثیر منفی نظیر کاهش وزن هنگام تولد، افزایش غلظت هورمون‌های استرس در کودک و زایمان زودرس بگذارد (۲۰). بنابراین، تشخیص به موقع و صحیح می‌تواند تأثیرات منفی افسردگی بر سلامت مادر و کودک را به حداقل برساند (۲۱).

در سال‌های اخیر، مطالعات مختلفی در زمینه شیوع افسردگی در زنان باردار در ایران انجام شده است. به عنوان مثال، مطالعه‌ای در تهران در سال ۱۳۹۰ شیوع افسردگی در زنان باردار را حدود ۳۲/۲ درصد اعلام نمود (۲۲). مطالعه‌ای در سال ۱۳۸۵ در اصفهان شیوع افسردگی در زنان باردار را حدود ۲۸/۷ درصد گزارش کرد (۲۳). پژوهشی دیگر نیز در سال ۱۳۸۶ در رشت شیوع افسردگی در زنان باردار را ۲۵ درصد تخمین زد (۲۴). با وجود این، مطالعات

صورت گرفته نمی‌توانند تصویر بهتر و کامل‌تری در این زمینه برای مدیران و سیاست‌گذاران سلامت ارائه دهند. بنابراین، تجمیع و یکپارچه‌سازی نتایج برای مسئولین نظام سلامت امری حیاتی است. این مطالعه با هدف تعیین شیوع افسردگی در زنان باردار انجام شد.

### روش بررسی

این پژوهش به روش فراتحلیل (متاآنالیز) در بازه زمانی اول فروردین ۱۳۷۸ تا پایان ۳۱ تیر ۱۳۹۹ انجام شد. به منظور دستیابی به مطالعات مورد نظر پایگاه‌های داده‌ای الکترونیکی انگلیسی و فارسی شامل Scopus, Web of Science, PubMed, Magiran, SID، بانک مقالات علوم پزشکی ایران و

موتور جستجوگر Google Scholar مورد جستجو قرار گرفتند. از راهنمای گزارش‌دهی مطالعات مرور نظام‌مند و فراتحلیل PRISMA در این مطالعه استفاده شد (۲۵). جستجوی مقالات با استفاده از جستجوی نظام‌مند با کلیدواژه‌های فارسی و معادل لاتین آن‌ها با عملگرهای OR و AND به صورت ترکیبی انجام شد. از کلیدواژه‌های افسردگی، شیوع، زنان باردار و کشور ایران به زبان فارسی و Depression, Frequency, Prevalence, Pregnant women و Iran به زبان انگلیسی استفاده شد (جدول ۱). در ادامه، لیست منابع مقالات مورد بررسی قرار گرفتند تا مقالات بیشتری شناسایی شوند.

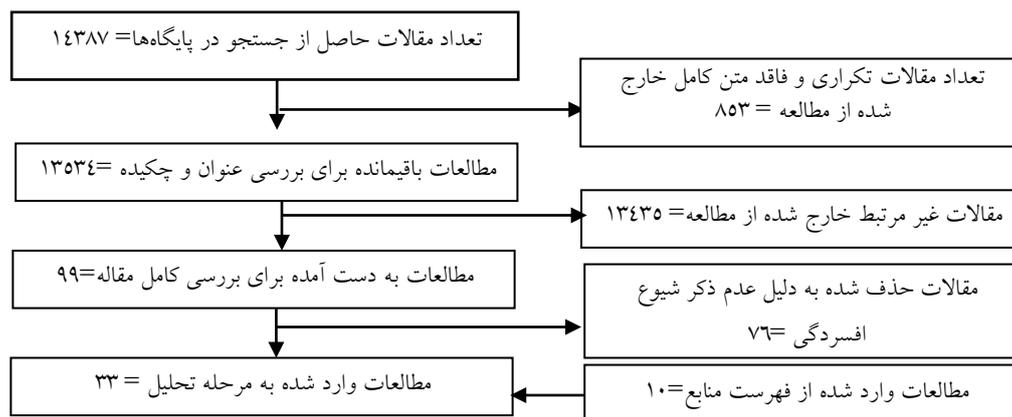
جدول ۱: استراتژی جستجو در پایگاه داده‌ای مورد مطالعه

منابع مورد بررسی	پایگاه داده	استراتژی جستجو	مطالعات اولیه شناسایی شده
PubMed	Database	("depressive disorder"[All Fields] AND ("pregnant women"[All Fields] OR ("depressed"[All Fields] OR "depression"[MeSH Terms] OR "depression"[All Fields] OR "depressions"[All Fields] OR "depression s"[All Fields] OR "depressive disorder"[MeSH Terms] OR ("depressive"[All Fields] AND "disorder"[All Fields]) OR "depressive disorder"[All Fields] OR "depressivity"[All Fields] OR "depressive"[All Fields] OR "depressively"[All Fields] OR "depressiveness"[All Fields] OR "depressives"[All Fields])) AND ("iran"[MeSH Terms] OR "iran"[All Fields]) Filters: Free full text, Full text, from 1000/1/1 - 2020/7/21	۶۵
Google scholar	Search engine	"pregnant women" AND depression AND prevalence AND Iran (4 pages)	۱۳۸۰
Web of Science	Database	((ALL="pregnant women" AND ALL=depression AND ALL=Iran)) AND LANGUAGE: (English OR Persian) AND DOCUMENT TYPES: (Article) Timespan: All years. Indexes: SCI-EXPANDED, SSCI, A&HCI, CPCI-S, CPCI-SSH, ESCI	۱۵۹
Scopus	Database	ALL ( "pregnant women") AND ALL (depression) AND ALL ( iran) AND (LIMIT-TO (ACCESSTYPE(OA))) AND ( LIMIT-TO ( AFFILCOUNTRY, "Iran" )) AND (LIMIT-TO ( LANGUAGE, "English") OR LIMIT-TO (LANGUAGE, "Persian" )) AND (LIMIT-TO ( SRCTYPE, "j"))	۲۸۴
SID	Database	افسردگی + زنان باردار	۲۴
Mag iran	Database	شیوع + افسردگی + زنان باردار	۴۶
بانک مقالات پزشکی ایران	Database	افسردگی + زنان باردار	۹
مطالعات نهایی			۱۴۳۸۷

در مرحله اول با مطالعه عنوان و چکیده مقالات، تعداد ۸۵۳ مقاله به دلیل تکراری بودن یا فقدان متن کامل حذف شدند. در مرحله دوم، با مطالعه عنوان و چکیده مقالات، تعداد ۱۳۴۳۵ مقاله غیرمرتبط از مطالعه خارج شدند. در مرحله سوم، پس از مطالعه دقیق مقالات باقی مانده، تعداد ۷۶ مقاله به دلیل عدم ذکر شیوع افسردگی در زنان باردار حذف شدند. ۱۰ مقاله هم با استفاده از منابع مقالات به دست آمد. در نهایت، در این پژوهش تعداد ۳۳ مقاله پژوهشی بررسی شیوع افسردگی زنان باردار در ایران مورد استفاده قرار گرفتند (نمودار ۱).

معیار ورود مطالعات در این پژوهش عبارت بودند از: مقالات فارسی و انگلیسی که شیوع افسردگی در زنان در طول بارداری در ایران را تا پایان تیر سال ۱۳۹۹ بررسی کرده بودند. معیارهای خروج از مطالعه شامل مطالعات منتشر شده به زبان‌های مختلف به جزء فارسی و انگلیسی، موارد منتشر شده بعد از تیرماه سال ۱۳۹۹، نداشتن متن کامل، مطالعات مروری و کتاب‌ها، مطالعات کیفی و مطالعات فاقد ذکر شیوع افسردگی بود. علاوه بر این، مطالعاتی که فقط افسردگی را در سه ماهه اول یا آخر بررسی کردند از مطالعه خارج شدند.

در جستجوی اولیه تعداد ۱۴۳۸۷ مقاله یافت شد.



نمودار ۱: روند بررسی پایگاه‌ها و یافتن مقالات

متوسط است) و نمره ۳ (گزارش شده است ولیکن کیفیت آن بالا است) اختصاص داده می‌شود. حداکثر امتیاز قابل کسب در این چک لیست ۱۵ در نظر گرفته شده است. امتیاز قابل قبول ۱۰ بود.

مقالات با استفاده از جدول امتیازبندی از لحاظ کیفیت به طور مستقل توسط دو پژوهشگر امتیازدهی شدند. در صورت وجود اختلاف، مقاله توسط پژوهشگر سوم مورد بررسی قرار می‌گرفت. از فرم استخراج داده‌های طراحی شده بر اساس هدف

از یک چک‌لیست برای ارزشیابی کیفیت مقالات مورد بررسی استفاده شد (۲۶). این چک لیست دارای ۵ گویه می‌باشد که جنبه‌های مختلف روش‌شناسی، نظیر ادبیات پژوهش، سؤالات پژوهش، جمعیت و نمونه مورد پژوهش مدنظر قرار داد و تحلیل داده‌ها بر آن اساس صورت گرفت. در این چک‌لیست به هر یک از سؤالات، نمره ۰ (در مقاله گزارش نشده است)، نمره ۱ (گزارش شده است ولیکن کیفیت آن پایین است)، نمره ۲ (گزارش شده است ولیکن کیفیت آن

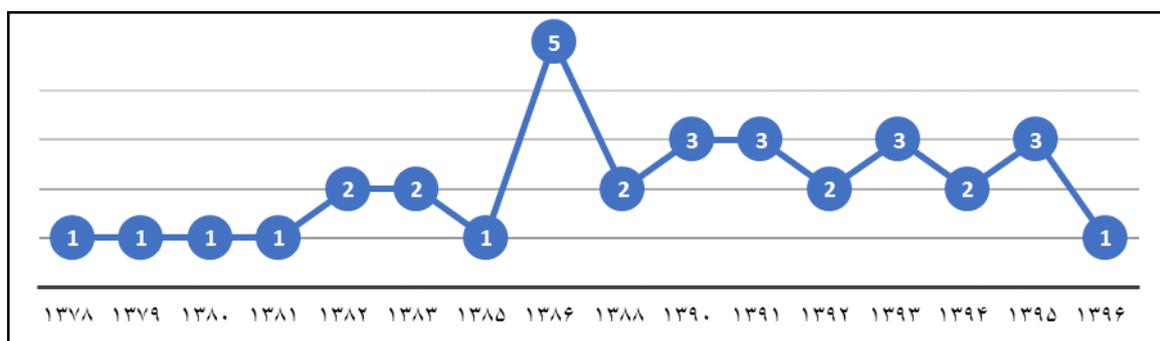
نهایت، با استفاده از دستور متارگرسیون، اثر متغیرهای مضمون به ایجاد ناهمگونی در مطالعه مورد بررسی قرار گرفتند. برآورد نقطه‌ای شیوع افسردگی در زنان باردار در ایران با فاصله اطمینان ۹۵٪ در نمودار انباشت (Forest Plots) محاسبه شد که در این نمودار اندازه مربع نشان‌دهنده وزن هر مطالعه و خطوط دو طرف آن فاصله اطمینان ۹۵٪ را نشان داد.

### یافته‌ها

تعداد ۳۳ مطالعه به بررسی شیوع افسردگی در زنان باردار در کشور در بازه زمانی اول فروردین ۱۳۷۸ تا پایان ۳۱ تیر ۱۳۹۹ پرداختند. حدود ۱۱ مقاله به زبان انگلیسی چاپ شده بودند. بیشترین مقالات در مجلات دانشکده پزشکی هرمزگان، زنان مامایی و نازایی ایران و Iranian Journal of nursing and midwifery research منتشر گردیده بود. بیشترین مقالات در سال ۱۳۸۶ منتشر شدند (نمودار ۲).

پژوهش برای استخراج داده‌ها استفاده شد. این فرم شامل بخش‌هایی از جمله مشخصات نویسندگان، سال انجام، محل مطالعه، هدف مطالعه، سال انتشار، حجم نمونه، روش جمع‌آوری داده‌ها، ابزار جمع‌آوری اطلاعات، میانگین سنی و شیوع افسردگی بود (جدول ۲). در برخی از مطالعات سال انجام مطالعه ذکر نشده است. بنابراین، نویسندگان از سال انتشار استفاده کردند.

برای تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار Comprehensive Meta-Analysis استفاده شد. برای ارزیابی ناهمگونی مطالعات از آزمون کوکران و شاخص  $I^2$  استفاده شد. میزان ناهمگونی در این مطالعات ۹۵/۶۱ درصد بود. با توجه به ناهمگونی مطالعات و معنی‌دار شدن شاخص ناهمگونی از مدل اثرات تصادفی در متاآنالیز استفاده شد. سوگیری انتشار توسط آزمون Egger بررسی و محاسبه شد ( $P=0/11$ ) که نشان داد احتمال وجود سوگیری انتشار از نظر آماری معنی‌دار نبود. در



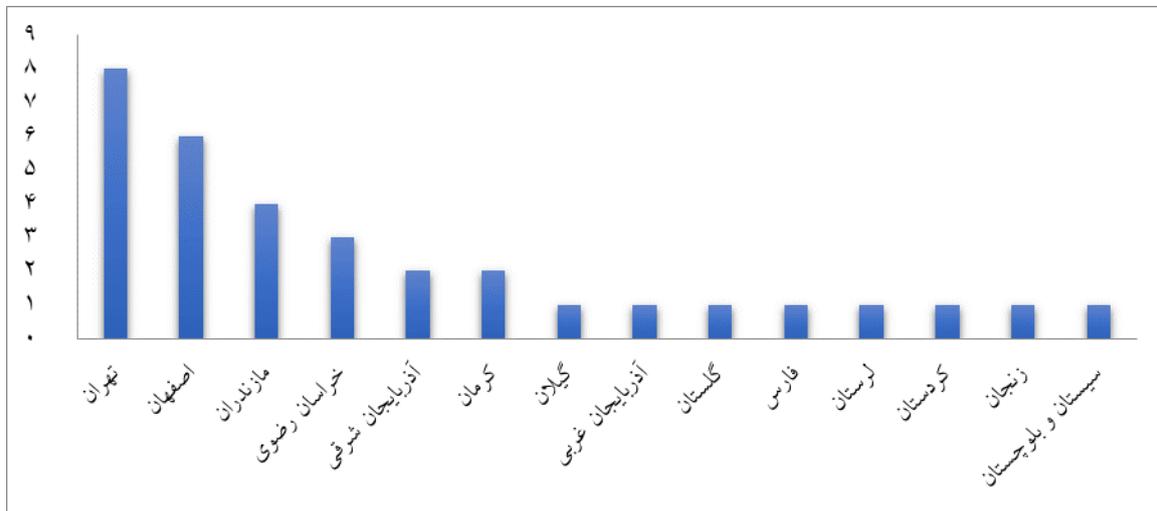
نمودار ۲: توزیع فراوانی مقالات مورد بررسی بر حسب سال در خصوص افسردگی پس از زایمان

جدول ۲: خلاصه اطلاعات مربوط به مطالعات مورد بررسی

ردیف	نویسنده اول	سال انجام	حجم نمونه	مکان	شیوع افسردگی	ابزار (پرسشنامه)	مجله	میانگین سنی	نمره کیفیت مقالات	منبع
۱	نیکی بخش	۱۳۹۰	۲۲۰	تهران	۳۲/۲	Edinburgh	نشریه پرستاری ایران	۲۴/۵	۱۵	۲۲
۲	احمدزاده	۱۳۸۵	۶۰۰	اصفهان	۲۸/۷	Beck	پزشکی هرمزگان	۲۶	۱۴	۲۳
۳	لالویی	۱۳۸۳	۴۰۰	تهران	۲۱/۳	Beck	سازمان نظام پزشکی	۲۶/۴	۱۵	۲۷
۴	مدبرنیا	۱۳۸۶	۴۱۵	رشت	۲۵	Beck	علوم پزشکی گیلان	-	۱۲	۲۴
۵	پازنده	۱۳۷۸	۵۸۰	تهران	۴۵/۷	Beck	فیض	۲۵/۵	۱۴	۲۸
۶	Jarahi	۱۳۹۱	۳۰۰	سرخس	۴۷/۵	Beck	Midwifery Report Health	۱۹/۶	۱۴	۲۹
۷	زارعی پور	۱۳۹۵	۳۵۰	ارومیه	۳۱/۷	DASS21	ره آورد سلامت	-	۱۲	۳۰
۸	Rafiei	۱۳۹۵	۳۲۰	آق قلا	۲۰/۹	EPDS	International Journal of BioMedicine and Public Health	۲۵/۷	۱۳	۳۱
۹	شاه میری	۱۳۸۳	۳۰۰	زنجان	۳۲	Zung	دانشگاه علوم پزشکی تبریز	۲۶/۲	۱۴	۳۲
۱۰	شب انگیز	۱۳۹۱	۳۷۸	اصفهان	۲۶/۷	Beck	پزشکی هرمزگان	۲۶/۴	۱۴	۳۳
۱۱	Gholami	۱۳۹۲	۲۸۰	نیشابور	۳۰	Beck	پرستاری مامایی جامع نگر	۲۵/۵	۱۴	۳۴
۱۲	کاربخش	۱۳۸۱	۱۷۰	تهران	۳۰/۶	Beck	پایش	۲۵/۴	۱۴	۳۵
۱۳	Gilanifar	۱۳۹۴	۳۹۰	بابل	۵۱/۵	Beck	ASEAN Journal of Psychiatry	۲۶/۷	۱۴	۳۶
۱۴	حسینی سازی	۱۳۸۲	۱۸۰	تهران	۲۳/۳	Beck	مجله علوم پزشکی گرگان	۲۶/۱	۱۳	۳۷
۱۵	امیدوار	۱۳۸۶	۱۹۱	بابل	۲۸/۸	Beck	پزشکی هرمزگان	۲۵/۴	۱۳	۳۸
۱۶	مصطفی نژاد	۱۳۸۶	۲۱۴	جهرم	۴۳	SCL-90	پزشکی جهرم	-	۱۳	۳۹
۱۷	مردانی حموله	۱۳۸۸	۳۱۵	شاهین شهر	۱۶	GHQ	دانشکده پرستاری و مامایی بویه گرگان	-	۱۳	۴۰
۱۸	قاسمی	۱۳۸۰	۱۴۵۲	تهران	۱۰/۵	SCL-90-R	علوم پزشکی رازی	۲۵/۳	۱۴	۴۱
۱۹	حسینی اخگر	۱۳۹۶	۱۸۹	تهران	۷۳/۳	Edinburgh	دانشور پزشکی	۲۹/۸۱	۱۴	۴۲
۲۰	گروسی	۱۳۹۲	۲۵۶	کرمان	۳۰	Beck	مجله بهداشت و توسعه	۲۹/۱	۱۲	۴۳
۲۱	مشکی	۱۳۹۳	۲۰۸	گناباد	۳۰	Edinburgh	زنان مامایی و نازایی ایران	۲۷/۵	۱۴	۴۴
۲۲	بازرگانی پور	۱۳۸۶	۲۰۰	آران بیدگل	۴۱	Beck	فصلنامه علمی پژوهشی افلاک	۲۵/۸۹	۱۳	۴۵
۲۳	نظری	۱۳۹۰	۲۸۰	خرم آباد	۱۲/۲	GHQ	دانشگاه علوم پزشکی لرستان	۲۶/۷	۱۴	۴۶
۲۴	رنجبر	۱۳۹۴	۱۲۵	بناب	۵۶	EPDS	J Psychology	۲۴/۴	۱۳	۴۷
۲۵	باغی	۱۳۹۱	۱۴۰	سقز	۳۲/۹	Edinburgh	زنان، مامایی و نازایی ایران	۲۷/۴	۱۴	۴۸
۲۶	Ehsanpour	۱۳۹۰	۳۷۸	اصفهان	۲۶/۷	Beck	Iranian Journal of nursing and midwifery research	-	۱۱	۴۹
۲۷	Kheirabadi	۱۳۸۶	۱۸۹۸	اصفهان	۲۲/۸	Beck	Journal of research in medical sciences	-	۱۲	۵۰
۲۸	ستوده	۱۳۷۹	۵۵	تهران	۲۰/۲	Beck	J Med Coun IR	-	۱۴	۵۱
۲۹	Shahhosseini	۱۳۸۸	۴۲۸	ساری	۲۶/۲	EPDS	World Applied Sciences Journal	-	۱۴	۵۲
۳۰	Delavari	۱۳۹۵	۲۸۷	تبریز	۱۵/۷	EPDS	The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine	-	۱۲	۵۳
۳۱	هادوی	۱۳۸۲	۳۵۰	رفسنجان	۴۱/۴	Beck	پژوهش پرستاری	-	۱۱	۵۴
۳۲	Balouchi	۱۳۹۳	۱۱۰	زابل	۴۵	GHQ	Der Pharmacia Letter	-	۱۲	۵۵
۳۳	Rezaee	۱۳۹۳	۱۴۲	بابل	۲۵/۳	DASS-21	Iranian Journal of nursing and midwifery research	۲۴/۳	۱۴	۵۶

(۸ مورد) و اصفهان (۶ مورد) انجام شده بود (نمودار ۳).

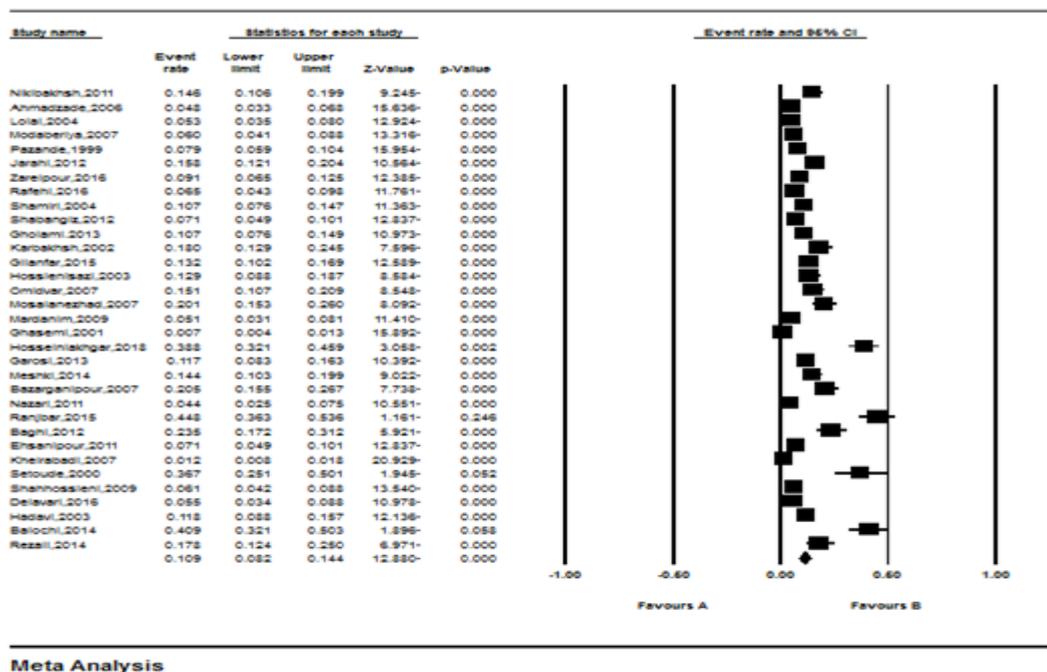
مطالعات افسردگی در زنان باردار در ۱۴ استان کشور صورت گرفته است که بیشتر این مطالعات در استان تهران



نمودار ۳: توزیع فراوانی مقالات منتشر شده به تفکیک استان‌های مورد مطالعه

۳۶/۳ درصد: حدود اطمینان ۹۵٪ و کمترین شیوع در تهران در سال ۱۳۸۰ برابر با ۰/۷ درصد (۱/۳-۰/۴ درصد: حدود اطمینان ۹۵٪) به دست آمد (نمودار ۴).

بر مبنای مدل تصادفی، شیوع افسردگی در زنان باردار ایرانی برابر با ۱۰/۹ درصد (۱۴/۵۴-۸/۲ درصد: حدود اطمینان ۹۵٪) به دست آمد. بیشترین شیوع در شهر بناب در سال ۱۳۹۴ برابر با ۴۴/۸ درصد (۵۳/۶-



#### Meta Analysis

نمودار ۴: متآنالیز شیوع افسردگی در زنان باردار ایرانی بر اساس مدل تصادفی

شیوع افسردگی در زنان باردار ایرانی با به‌کارگیری پرسشنامه SCL-90-R بیشتر از سایر پرسشنامه‌ها بود. بیشترین شیوع در استان‌های جنوبی بود (جدول ۴).

جدول ۴: شیوع افسردگی در زنان باردار در زیر گروه‌های مورد مطالعه

میزان عدم تجانس		فاصله اطمینان (۹۵٪)	شیوع افسردگی	تعداد مطالعات	متغیرها	
P	درصد					
≤۰/۰۱	۹۳/۵۶	۷/۲-۱۳/۶	۱۰	۱۷	Beck	نوع پرسشنامه
-	-	۷/۶-۱۴/۷	۱۰/۷	۱	Zung	
≤۰/۰۱	۹۶/۴۵	۸/۲-۲۷/۴	۱۵/۵	۸	EPDS	
≤۰/۰۱	۹۹/۰۰	۰/۰۱-۵۸/۱	۴۱	۲	SCL-90-R	
≤۰/۰۱	۸۶/۳۱	۶/۴-۲۳/۸	۱۲/۷	۲	DASs21	
≤۰/۰۱	۹۷/۸۴	۱/۸-۴۴/۲	۱۰/۷	۳	GHQ	
≤۰/۰۱	۹۷/۰۷	۴/۸-۱۴/۸	۸/۵	۱۴	مرکز	منطقه
≤۰/۰۱	۸۷/۴۵	۶/۹-۱۶/۲	۱۰/۷	۵	شمال	
۰/۹۹	۹۳/۴۹	۱۳/۳-۵۲/۹	۲۹/۴	۲	جنوب	
≤۰/۰۱	۱۲/۵۲	۱۱/۱-۱۴/۹	۱۲/۹	۵	شرق	

۵ نشان داد که متغیرهای سال، حجم نمونه و میانگین سنی در عدم تجانس بین یافته‌های مطالعات نقش داشته و منبع ناهمگونی مشخص گردید ( $P < ۰/۰۰۵$ ).

به منظور بررسی عوامل ایجاد کننده ناهمگونی، متغیرهای مظنون به ایجاد ناهمگونی (سال، حجم نمونه و میانگین سنی) در مدل متارگرسیون وارد شدند. نتایج جدول

جدول ۵: نتایج تعدیل شده عوامل مؤثر در ایجاد ناهمگونی (هتروژنی) بین مطالعات (مدل متارگرسیون)

P-Value	ضریب همبستگی	عوامل مظنون
≤۰/۰۱	۰/۰۵	سال
≤۰/۰۱	-۰/۰۰۲	حجم نمونه
۰/۰۱	۰/۰۱۴	میانگین سنی

## بحث و نتیجه‌گیری

عنوان مثال، شیوع افسردگی در زنان باردار در اسپانیا در سال ۱۹۹۳ برابر با ۲۹ درصد (۵۷)، در سنگاپور در سال ۲۰۰۴ برابر با ۲۰ درصد (۵۸)، در ایالات متحده آمریکا در سال ۲۰۰۵ برابر با ۲۷ درصد (۵۹) و در کشور ژاپن در سال ۲۰۱۳ حدود ۱۹ درصد (۶۰) گزارش شد.

شیوع افسردگی در زنان باردار در کشورهای مختلف بسیار متغیر است. شاید یکی از دلایل آن، به

این مطالعه با هدف تعیین شیوع افسردگی در زنان باردار در ایران انجام شد. تعداد ۳۳ مطالعه در بازه زمانی ۱۳۷۸ تا پایان تیر ۱۳۹۹ به تعیین شیوع افسردگی در زنان باردار در کشور پرداختند. بر مبنای مدل تصادفی، شیوع افسردگی در زنان باردار برابر با ۱۰/۹ درصد گزارش شد. مطالعات صورت گرفته در سراسر جهان نتایج متفاوتی را گزارش کردند. به

کارگیری ابزارهای متفاوت برای سنجش افسردگی در زنان باردار است. بنابراین می‌توان بخشی از تفاوت مشاهده شده در نتایج مطالعات مورد بررسی به نوع ابزارهای مورد استفاده نسبت داد. در این مطالعه، بیشترین شیوع افسردگی در زنان باردار ایرانی با استفاده از پرسشنامه SCL-90-R بود. شیوع افسردگی در دوران بارداری می‌تواند شروعی برای مشکلات بیشتر در آینده برای زن باردار باشد. افسردگی در این دوران نه تنها زن باردار را از نظر روحی و روانی دچار مشکل می‌کند بلکه می‌تواند عواقب منفی برای جنین نیز به همراه داشته باشد. از طرفی دیگر، سطح افسردگی پیش از زایمان به خوبی می‌تواند مسیرهای افسردگی بعد از زایمان را پیش‌بینی نماید. در حقیقت، زنان دارای سطح بالاتر افسردگی در هنگام زایمان در معرض خطر بیشتری برای افسردگی پس از زایمان هستند.

شیوع افسردگی در بارداری می‌تواند یک مشکل مهم بهداشت عمومی باشد. بارداری و زایمان از عواملی هستند که در ایجاد افسردگی مؤثر می‌باشند (۶۱). میزان افسردگی در زنان باردار بسته به سه ماهه بارداری متفاوت است. به عنوان مثال، مطالعه‌ای در سال ۲۰۰۴ نشان داد که شیوع بارداری در سه ماهه اول بارداری برابر با ۷/۴ درصد، سه ماهه دوم بارداری برابر با ۱۲/۸ و سه ماهه سوم بارداری برابر با ۱۲ درصد بود (۱۱). با توجه به این که زنان در این دوره نیاز بیشتری به حمایت دارند، ضروری است اقدامات لازم در زمینه مراقبت از زنان باردار صورت گیرد.

این پژوهش نشان داد که به ازای یک واحد افزایش در میانگین سنی، شیوع افسردگی در زنان باردار حدود ۰/۰۱۴ افزایش پیدا می‌کند. این یافته با

نتایج مطالعه Chen و همکاران همخوانی ندارد (۵۸). این مطالعه نیز نشان داد که به ازای هر یک سال افزایش در سال انجام مطالعه، شیوع افسردگی در زنان باردار حدود ۰/۰۵ افزایش می‌یابد. شاید دلایل این امر وجود مشکلات اقتصادی در سال‌های اخیر باشد. ماماها در مراکز بهداشتی و درمانی می‌توانند نقش حیاتی در سازگاری زنان با وضعیت جدید داشته باشند. بنابراین، به منظور کمک به زنان در سازگاری و تطابق در دوران بارداری و ارتقای سطح بهداشت روانی آن‌ها، ماماها می‌توانند از طریق ارائه آموزش به مادر و همسر وی در جهت درک بهتر مادران در معرض خطر ابتلاء به افسردگی و در صورت لزوم معرفی آن‌ها به مراکز روان‌پزشکی نقش ارزنده‌ای ایفا کنند.

شیوع افسردگی در زنان باردار در جنوب ایران بیشتر از سایر نقاط کشور بود. با این وجود، به دلیل تعداد کم مطالعات صورت گرفته در این منطقه ضروری است که این یافته با احتیاط تفسیر شود. حاملگی و زایمان از رویدادهای لذت‌بخش در زندگی زنان و از حساس‌ترین دوره‌های زندگی یک زن در نظر گرفته می‌شود. بارداری می‌تواند تجربه روحی بسیار مهمی باشد که سبب ایجاد تغییرات روحی-روانی متعددی در زن می‌شود. بنابراین، اهمیت بهداشت روان در این دوران بسیار حیاتی است زیرا بسیاری از مسائل دوران بزرگسالی از شرایط نامناسب دوران جنینی و کودکی نشأت می‌گیرد و صدمات وارده بر جنین در دوران بارداری می‌تواند زمینه‌ساز بسیاری از اختلالات جسمی و روانی در سال‌های بعدی زندگی فرد باشد. متأسفانه اکثر تلاش‌ها و آموزش‌هایی که تاکنون در زمینه بهداشت دوران بارداری صورت گرفته است، معطوف

افسردگی روی تقریباً یک‌دهم از زنان ایرانی مؤثر است. به دلیل تعداد محدود مطالعات، سنجش شیوع افسردگی در زنان باردار و نمونه کم بیماران در آن مطالعات، باید نتایج با احتیاط تفسیر شود. بنابراین، پیشنهاد می‌شود با استفاده از یک مطالعه کمی، پژوهش‌هایی در سایر استان‌های کشور ایران صورت گیرد. علاوه بر این، برای تکمیل مطالعات کمی، انجام پژوهش‌های کیفی پیشنهاد شود تا بتوان تصویر کامل‌تری از شیوع افسردگی در زنان باردار به دست آورد. با وجود این، انتخاب درمان مناسب و ایمن برای زنان باردار افسرده یک فرآیند پیچیده است. لذا، اقداماتی نظیر ورزش و روانی درمانی برای کاهش افسردگی در این زنان مؤثر است. بنابراین، ترویج ورزش در دوران بارداری یک گزینه مناسب برای زنان باردار است.

#### پیشنهادها

افسردگی نه تنها سلامت زن باردار را مورد تهدید قرار می‌دهد بلکه سلامت کودک نیز در معرض خطر قرار می‌گیرد. بنابراین، ضروری است که غربالگری افسردگی در طول دوران بارداری به منظور شناسایی گروه‌های پرخطر انجام شود. علاوه بر این، برگزاری دوره‌ها و برنامه‌های آموزشی در زمینه افسردگی در حین بارداری برای پزشکان و پرسنل مراکز بهداشتی و درمانی توصیه می‌شود.

#### سپاسگزاری

نویسندگان مقاله از داوران محترمی که با انتقادات سازنده و بیان نظرات کارشناسی خود به ارتقای کیفیت این مقاله کمک کردند، کمال تشکر و قدردانی را دارند.

به حفظ و ارتقای بهداشت جسمی مادر و جنین بوده و کمتر به اصل بسیار مهم بهداشت روان دوران بارداری توجه شده است.

در دوران بارداری به کارگیری روش‌های متعدد برای درمان افسردگی بسیار محدود است. بنابراین، استفاده از داروهای ضدافسردگی توصیه نشده است. با این وجود انجام فعالیت‌های بدنی (۶۲) و روان‌درمانی (۶۳) می‌تواند روش خوبی برای درمان این اختلال باشد. علاوه بر این، روان‌درمانی می‌تواند برای زنانی که قصد بارداری را دارند به عنوان جایگزینی برای درمان دارویی مفید باشد. انجام فعالیت‌های بدنی و ورزش منظم می‌تواند اثرات مثبتی برای زنان باردار داشته باشد (۶۴). مطابق پیشنهاد کنگره زنان و مامایی آمریکا American College of Obstetrics and Gynecologist در صورت فقدان ممنوعیت زنان باردار می‌توانند به مدت ۳۰ دقیقه در ۵ روز از هفته با شدت متوسط ورزش کنند (۶۵). با وجود این، بسیاری از زنان در این دوران میزان فعالیت بدنی خود را به میزان قابل‌توجهی کاهش می‌دهند (۶۶). بهترین شکل از فعالیت بدنی برای زنان باردار می‌تواند پیاده‌روی، یوگا، شنا و تمرینات عمومی باشد (۶۷، ۶۸). با این حال، باید به خاطر داشت که ظرفیت جسمی زنان باردار در سه ماهه‌های بارداری متفاوت است (۶۹).

سازمان بهداشت جهانی توصیه می‌کند که زنان باردار باید ۱۵۰ دقیقه فعالیت بدنی متوسط یا ۷۵ دقیقه فعالیت بدنی شدید در طول هفته داشته باشند (۷۰). با این وجود، علیرغم توصیه‌های فراوان در زمینه اثرات مثبت فعالیت بدنی در دوران بارداری فقط کمتر از ۱۵ درصد از زنان باردار حداقل ۱۵۰ دقیقه در طول هفته دارای فعالیت بدنی هستند (۷۱).

نکردند.

## تضاد منافع

نویسندگان مقاله هیچ‌گونه تضاد منافی را گزارش

## References

1. Berek JS. Berek & Novak's Gynecology. 16th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2019.
2. World Health Organization (WHO). Depression. [cited 2019 Mar 9]. Available from: [https://www.who.int/mental\\_health/management/depression/en/](https://www.who.int/mental_health/management/depression/en/)
3. Jasik K, Jaślikowska U, Zbrojkiewicz M, Ślusarska B, Jasińska M, Grzegorzczak M, et al. Factors related to occurrence of depressive disorders in adults. A systematic review of Polish literature in years 2009 – 2014. *Journal of Education, Health and Sport* 2016;6(4):297-318. doi: <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.50206>
4. World Health Organization (WHO). Depression and Other Common Mental Disorders; 2017 [cited 2019 Mar 9]. Available from: <https://www.who.int/publications/i/item/depression-global-health-estimates>
5. World Health Organization (WHO). Depression in Europe; 2012 [cited 2019 Mar 9]. Available from: <https://www.euro.who.int/en/health-topics/noncommunicable-diseases/mental-health/news/news/2012/10/depression-in-europe>
6. Marcus M, Taghi Yasamy M, Ommeren M, Chisholm D, Saxena S, WHO Department of Mental Health and Substance Abuse. Depression A Global Public Health Concern. Mental Health GAP action Programme; 2012. doi:10.1037/e517532013-004
7. Wang J, Wu X, Lai W, Long E, Zhang X, Li W, et al. Prevalence of depression and depressive symptoms among outpatients: a systematic review and meta-analysis. *BMJ open* 2017;7(8):e017173. doi: 10.1136/bmjopen-2017-017173
8. Talarowska M, Florkowski A, Zboralski K, Gałeczki P. Differences in the course of depressive disorders among women and men measured by MMPI-2. *Psychiatr Pol* 2010;44(3):319-28. [In Polish]
9. Daud S, Kashif R, Anjum A. Prevalence, predictors and determinants of depression in women of the reproductive age group. *Biomedica* 2008;24(1):18-22.
10. Albert PR. Why is depression more prevalent in women? *J Psychiatry Neurosci* 2015;40(4):219-21. doi: 10.1503/jpn.150205
11. Bennett HA, Einarson A, Taddio A, Koren G, Einarson TR. Prevalence of depression during pregnancy: systematic review. *Obstet Gynecol* 2004;103(4):698-709. doi: 10.1097/01.AOG.0000116689.75396.5f
12. Josefsson A, Berg G, Nordin C, Sydsjo G. Prevalence of depressive symptoms in late pregnancy and postpartum. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2001;80(3):251-5. doi: 10.1034/j.1600-0412.2001.080003251.x
13. Pereira PK, Lovisi GM, Pilowsky DL, Lima LA, Legay LF. Depression during pregnancy: prevalence and risk factors among women attending a public health clinic in Rio de Janeiro, Brazil. *Cad Saude Publica* 2009;25(12):2725-36. doi: 10.1590/s0102-311x2009001200019
14. Johanson R, Chapman G, Murray D, Johnson I, Cox J. The North Staffordshire Maternity Hospital prospective study of pregnancy-associated depression. *J Psychosom Obstet Gynaecol* 2000;21(2):93-7. doi: 10.3109/01674820009075614
15. Adewuya AO, Ola BA, Aloba OO, Dada AO, Fasoto OO. Prevalence and correlates of depression in late pregnancy among Nigerian women. *Depress Anxiety* 2007;24(1):15-21. doi: 10.1002/da.20221
16. Nasreen HE, Kabir ZN, Forsell Y, Edhborg M. Prevalence and associated factors of depressive and anxiety symptoms during pregnancy: a population based study in rural Bangladesh. *BMC Womens Health* 2011;11:22. doi: 10.1186/1472-6874-11-22
17. Eastwood J, Ogbo FA, Hendry A, Noble J, Page A, Early Years Research Group (EYRG). The impact of antenatal depression on perinatal outcomes in Australian women. *PLoS One* 2017;12(1):e0169907. doi: 10.1371/journal.pone.0169907
18. Stewart DE, Robertson E, Dennis CL, Grace SL, Wallington T. Postpartum depression: Literature review of risk factors and interventions. Toronto: University Health Network Women's Health Program for Toronto Public Health; 2003.
19. Kossakowska K. Kwestionariusz rozpoznawania objawów depresji poporodowej – polska adaptacja i psychometryczna ocena kwestionariusza Postpartum Depression Screening Scale (PDSS). *Postepy Psychiatrii i Neurologii* 2012;21:123-9. [In Polish]
20. Kloos AL, Dubin-Rhodin A, Cantor Sackett J, Dixon TA, Weller RA, Weller EB. Wpływ zaburzeń nastroju i ich leczenia na ciężarną, płód i dziecko. *Curr Psychiatry Rep* 2010;12:96-103.
21. Coll CD, da Silveira MF, Bassani DG, Netsi E, Wehrmeister FC, Barros FC, et al. Antenatal depressive symptoms among pregnant women: Evidence from a Southern Brazilian population-

- based cohort study. *Journal of Affective Disorders* 2017;209:140-6.  
<https://doi.org/10.1016/j.jad.2016.11.031>
- 22.** Nikibakhsh A, Keshavarz M, Hoseini F. Incidence and severity of nausea and vomiting during pregnancy and its association with anxiety and depression in pregnant women. *Iran Journal of Nursing* 2016;29(101):1-11. [In Persian]
- 23.** Ahmadzadeh GH, Sadeghizadeh A, Omranifard V, Afshar H, Amanat S. Prevalence of depression in pregnant women and its relationship with some socioeconomic factors. *Hormozgan Med J* 2007;10(4):329-34. [In Persian]
- 24.** Modabernia MJ, Shojaee Tehrani H, Heidarinejad S. Prevalence of depression during the third trimester of pregnancy. *Journal of Guilan University of Medical Sciences* 2009;18(71):19-25. [In Persian]
- 25.** Moher D, Liberati A, Tetzlaff J, Altman DG. Preferred reporting items for systematic reviews and metaanalyses, the PRISMA statement. *PLoS Med* 2009 21;6(7):e1000097. doi: 10.1371/journal.pmed.1000097
- 26.** Mitton C, Adair CE, McKenzie E, Patten SB, Perry BW. Knowledge transfer and exchange: review and synthesis of the literature. *Milbank Q.* 2007;85(4):729-68. doi: 10.1111/j.1468-0009.2007.00506.x
- 27.** Lalooei A, Kashani Zadeh N. The frequency of depression among pregnant women admitted to Baqiyatallah and Najmieh hospitals. *Journal of Medical Council of Iran* 2007; 25(3): 317-23. [In Persian]
- 28.** Pazande F, Toomians J, Afshar F, Valaei N. Prevalence of depression in parturients referring university hospitals in Tehran in 1999. *Feyz* 2002; 6 (1):66-70. [In Persian]
- 29.** Jarahi L, Zavar A, Neamat Shahi M. Evaluation of Depression and the Contributing Factors in Pregnant Women Referring to Urban and Rural Health Care Centers of Sarakhs City, Iran. *Journal of Midwifery and Reproductive Health* 2015; 3(2): 343-8.
- 30.** Zareipour MA, Sadaghianifar A, Parsnezhad M, Ayuoghi Rahnema V. Exploring of Depression, Anxiety and Stress in Pregnant Women Referred to Health Centers of Urmia. *Rahavard Salamat Journal* 2017;3(2):19-30. [In Persian]
- 31.** Rafiei N, Amini Rarani M, Eizadi F, Rafiey H, Seyedghasemi NS. Social support and its role in the prevention of depression and anxiety during pregnancy in Turkmen women. *International Journal of Biomedicine and Public Health.* 2019;2(4):75-80. doi: 10.22631/IJBMPH.2020.167433.1098
- 32.** Shahmiry H, Momtazi S. The prevalence of depression and its relationship with personal characteristics in pregnant women. *Medical Journal of Tabriz University of Medical Sciences* 2006; 28(2): 83 - 6. [In Persian]
- 33.** Shabangiz A, Ehsanpour S. Association between depression and delivery type. *Hormozgan Medical Journal* 2014;18(2):140-7. [In Persian]
- 34.** Gholami A, Ahmadpoor S, Baghban B, Kheirtalab S, Foroozanfar Z. Prevalence of Depression Symptoms and its Effective Factors in Pregnant Women. *J Holist Nurs Midwifery* 2016; 26 (3):65-73.
- 35.** Karbakhsh M, Sedaghat M. Depression in pregnancy: implications for prenatal screening. *Payesh* 2002; 1(4):49-55. [In Persian]
- 36.** Gilanifar M, Delavar MA. Alexithymia in pregnant women: its relationship with depression. *ASEAN Journal of Psychiatry* 2016;17(1).
- 37.** Hosaynisazi F, Poorreza A, Hosayni M, Shojaee D. Depression during pregnancy. *J Gorgan Uni Med Sci* 2005;7(1):60-5. [In Persian]
- 38.** Omidvar SH, Kheyrikhah F, Azimi H. Depression during pregnancy and its related factors. *Hormozgan Medical Journal* 2007; 11(3):213-19. [In Persian]
- 39.** Mosalanejad L, Kheshti A, Gholami A. The Assessing mental Health in pregnancy and relative psychopathologic factors in Jahrom. *Pars Journal of Jahrom University of Medical Sciences* 2007; 5 (3 and 4):23-9. 10.29252/jmj.5.3.4.23
- 40.** Mardanihamule M, Ebrahimi E. Mental health status of pregnant women referring to Shahinshahr health care centers. *J Res Dev Nurs Midw* 2010;7(1):27-33. [In Persian]
- 41.** Ghasemi A, Taghipoor Anvari R, Birashk B, Moradi Lakeh M. Assessing psychological state of pregnant women admitted to health centers in Tehran (2002). *Razi Journal of Medical Sciences* 2003; 10(36):585-96. [In Persian]
- 42.** Hosseini Akgar F.S, Davati A, Garshasbi A. The relationship between spiritual health and depression in pregnant women referrals of Mostafa Khomeini hospital. *Daneshvar Medicine* 2019; 26(139): 19 - 24. [In Persian]
- 43.** Garrusi B, Razavi Nematallahee V, Etminan A. The relationship of body image with depression and self-esteem in pregnant women. *Health and Development Journal* 2013;2(2):117-27. [In Persian]
- 44.** Moshki M, Armanmehr V, Cheravi K. The relationship between depression during pregnancy with social support and some demographic variables in pregnant women. *The Iranian Journal of Obstetrics, Gynecology and Infertility.* 2015;18(142):12-20. [In Persian] doi:10.22038/IJOGI.2015.4308
- 45.** Bazarganipour F, Lameian M, Taghavi A. Depression during pregnancy is associated with social support and adverse life events. *Aflak* 2008;4(10-11):19-27. [In Persian]

46. Nazari H, Farhadi A, Jariayani M, Hosseinabadi R, Asgari S, Majidimehr M. Mental health of pregnant women referred to Khorramabad health centers. *Yafte* 2014; 16(2):40-8. [In Persian]
47. Ranjbar MH, Yazdani M, Mirghorvand M, Mirza Ahmadi F. Comparison of Depression in Women during Pregnancy and Postpartum Period. *Journal of Modern Psychological Researches* 2015;10(40):73-85. [In Persian]
48. Baghi V, Ghanei R, Roohi M, Ghoreishi H, Moradi N. The relationship between antenatal depression and sleep apnea. *The Iranian Journal of Obstetrics, Gynecology and Infertility* 2013;16(52):18-24. [In Persian] doi: 10.22038/ijogi.2013.875
49. Ehsanpour S, Shabangiz A, Bahadoran P, Kheirabadi GR. The association of depression and preterm labor. *Iran J Nurs Midwifery Res* 2012;17(4):275-8.
50. Kheirabadi GR, Maracy MR. Perinatal depression in a cohort study on Iranian women. *J Res Med Sci* 2010;15(1):41-9.
51. Sotoudeh G, Cyaci F, Lesan S, Mirsamadi R, Chamhari M. Evaluate the frequency of anxiety and depression and related factors in women with increased androgen levels. *Journal of Medical Council of Iran* 2007;25(4):482-9. [In Persian]
52. Shahhosseini Z, Esmaeeli Douki Z, Vaezzadeh N, Keshavarz Z. Maternal Depression and Preterm Delivery. *World Applied Sciences Journal* 2012;18(1): 15-20. doi: 10.5829/idosi.wasj.2012.18.01.199
53. Delavari M, Mirghafourvand M, Mohammad-Alizadeh-Charandabi S. The relationship of maternal-fetal attachment and depression with social support in pregnant women referring to health centers of Tabriz-Iran, 2016. *J Matern Fetal Neonatal Med* 2018;31(18):2450-56. doi: 10.1080/14767058.2017.1344961
54. Hadavi M, Alidalaki S, Halakouei M. Prevalence of Depression in Women Referring To Health Centers. *Iranian Journal of Nursing Research* 2006; 1(2): 55 – 61. [In Persian]
55. Balouchi A, Kianian T, Ghoreishinia G, Keikhaie F, Seddighi S. Mental health status among pregnant women referred to hospitals in Zabol city (southeast of Iran). *Der Pharmacia Lettre* 2015;7(9):346-8.
56. Rezaee R, Framarzi M. Predictors of mental health during pregnancy. *Iran J Nurs Midwifery Res* 2014;19(7 Suppl 1):S45-50.
57. Alvarado R, Perucca E, Neves E, Rojas M, Monardes J, Olea E, Vera A. Depressive disorders during pregnancy and associated factors. *Rev Chil Obstet Ginecol* 1993;58(2):135-41. [In Spanish]
58. Chen H, Chan YH, Tan KH, Lee T. Depressive symptomatology in pregnancy. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol* 2004;39(12):975-9. doi: 10.1007/s00127-004-0823-8
59. Jesse DE, Graham M. Are You Often Sad and Depressed?: Brief Measures to Identify Women at Risk for Depression in Pregnancy. *MCN Am J Matern Child Nurs* 2005;30(1):40-5.
60. Miyake Y, Tanaka K, Okubo H, Sasaki S, Arakawa M. Fish and fat intake and prevalence of depressive symptoms during pregnancy in Japan: baseline data from the Kyushu Okinawa Maternal and Child Health Study. *J Psychiatr Res* 2013;47(5):572-8. doi: 10.1016/j.jpsychires.2013.01.012
61. Lewicka M, Wójcik M. Charakterystyka negatywnych emocji występujących u kobiet w ciąży wysokiego ryzyka. *Eur J Med Technol.* 2013;1(1):60-7. [In Polish]
62. Field T, Diego M, Delgado J, Medina L. Yoga and social support reduce prenatal depression, anxiety and cortisol. *J Bodyw Mov Ther* 2013;17(4):397-403. doi: 10.1016/j.jbmt.2013.03.010
63. Müldner-Nieckowski Ł, Cyranka K, Smiatek-Mazgaj B, Mielimąka M, Sobański JA, Rutkowski K. Psychotherapy for pregnant women with psychiatric disorders. *Psychiatr Pol* 2015;49(1):49-56. doi: 10.12740/PP/31493
64. Evenson KR, Barakat R, Brown WJ, Dargent-Molina P, Haruna M, Mikkelsen EM, et al. Guidelines for physical activity during pregnancy: comparisons from around the world. *Am J Lifestyle Med* 2014;8(2):102-21. doi: 10.1177/1559827613498204
65. Abou Elmagd M. Benefits, need and importance of daily exercise. *Int J Phys Educ Sports Health* 2016;3(5):22-7.
66. Stefani L, Mascherini G, Galanti G. Indications to Promote Physical Activity during Pregnancy. *Journal of Functional Morphology and Kinesiology.* 2017;2(3):31. doi: 10.3390/jfmk2030031
67. Cwiek D, Szczesna M, Malinowski W, Fryc D, Daszkiewicz A, Augustyniuk K. Analiza aktywności fizycznej podejmowanej przez kobiety w czasie ciąży. *Perinatol. Neonatol. Ginekol.* 2012;5:51-4.
68. Parkitna O, Witkoś J, Onik G, Budziosz J, Sieroń K. Physical activity in pregnancy and its influence on the course pregnancy and childbirth. *Ostry Dyżur* 2017;10:16-22.
69. Jurewicz J, Hanke W, Makowiec-Dąbrowska T, Kalinka J. Wpływ ciężkości pracy kobiet ciężarnych mierzony za pomocą wydatku energetycznego na masę urodzeniową noworodków. *Ginekol Pol* 2006;77:537-42.
70. World Health Organization (WHO). Global Recommendations on Physical Activity for Health, 18–64 years old [cited 2019 9 March 9]. Available

<https://www.who.int/dietphysicalactivity/physical-activity-recommendations-18-64years.pdf?ua=1>  
71. Mottola MF, Davenport MH, Ruchat SM, Davies GA, Poitras VJ, Gray CE, et al. 2019

Canadian guideline for physical activity throughout pregnancy. *British Journal of Sports Medicine* 2018;52(21):1339-46.  
<http://dx.doi.org/10.1136/bjsports-2018-100056>

## The Prevalence of Depression in Iranian Pregnant Women: A Meta-Analysis

Isfahani Parvaneh<sup>1\*</sup>, Afshin Mozhgan<sup>2</sup>, Rasulkhani Faezeh<sup>3</sup>, Azizi Najmeh<sup>4</sup>

• Received: 08. 05. 2020

• Revised: 13. 06. 2020

• Accepted: 16. 06. 2020



### Abstract

**Background & Objectives:** Depression is a common problem during pregnancy that can endanger the health of mother and baby. Therefore, the objective of this study was to determine the prevalence of depression in Iranian pregnant women.

**Methods:** This study was performed using a meta-analysis from March 21, 1999 to July 21, 2020. All scientific articles on depression in Iranian pregnant women were searched in six databases as well as Google Scholar search engine and evaluated qualitatively. The heterogeneity of the studies was checked using I2 index, the possibility of publication bias was evaluated by Egger test, and meta-regression model was used to assess variables suspected of heterogeneity at significance level of 0.05. Finally, 33 studies were analysed using CMA.

**Results:** Based on the random model, the prevalence of depression in Iranian pregnant women was 10.9% (95% confidence interval: 8.2% - 14.54%). The highest prevalence was in Bonab in 2015 as 44.8% (95% confidence interval: 36.3%-53.6%) and the lowest prevalence was in Tehran in 2001 as 0.7% (95% confidence interval: 0.4%-1.3%). There was a significant relationship between year, sample size, mean age, and the prevalence of depression in Iranian pregnant women ( $P < 0.05$ ).

**Conclusion:** According to the results of this study, depression affects approximately one-tenth of pregnant women. Therefore, it is necessary to take actions such as exercise and psychotherapy to reduce depression in this group.

**Keywords:** Depression, Pregnant Women, Prevalence, Iran

• **Citation:** Isfahani P, Afshin M, Rasulkhani F, Azizi N. The Prevalence of Depression in Iranian Pregnant Women: A Meta-Analysis. *Journal of Health Based Research* 2020; 6(1): 51-65. [In Persian]

1. Assistant Professor, Department of Healthcare Management, Faculty of Public Health, Zabol University of Medical Sciences, Zabol, Iran

2. B.Sc. in Healthcare Management, Department of Healthcare Management, Faculty of Public Health, Zabol University of Medical Sciences, Zabol, Iran

3. B.Sc. Student in Healthcare Management, Department of Healthcare Management, Faculty of Public Health, Zabol University of Medical Sciences, Zabol, Iran

4. M.Sc. in Healthcare Management, Faculty of Nursing and Midwifery, Zabol University of Medical Sciences, Zabol, Iran

\***Corresponding Author:** Parvaneh Isfahani

**Address:** Faculty of Public Health, Shahid Rajaei St., Zabol, Iran

**Tel:** 00985432232190

**Email:** p.isfahani@gmail.com