Scientific Journal of Nursing, Midwifery and Paramedical Faculty, 2024; Vol 10(2), Fall, pp 187 – 197

Title: Prevalence of iron deficiency anemia and its related factors in pregnant women referring to health centers in Fanuj city in 2024

Parvaneh sarparast razmju1* Fatemeh torklalebaq2

1. Department of Midwifery, Faculty of Midwifery Nursing, Zahedan University of Islamic Azad, Zahedan, Iran
2. Pregnancy Health Center, Department of Midwifery, Zahedan University of Medical Sciences, Zahedan, Iran

*** Corresponding author:** Parvaneh Sarparast Razmju, Department of Midwifery, Faculty of Midwifery Nursing, Zahedan University of Islamic Azad, Zahedan, Iran **Email:** p.sarparastrazmju@iauzah.ac.ir

Received: 4 November 2024 **Accepted:** 20 December 2024

Abstract

Background & Aims: Iron deficiency anemia is one of the most common problems during pregnancy that causes premature birth, low birth weight, increased fetal mortality, and increased postpartum hemorrhage. The present study was conducted on the prevalence of iron deficiency anemia and the factors affecting it in pregnant women referring to the health centers of Fanuj city.

Materials & Methods: In this descriptive-analytical study, 217 pregnant women were selected by stratified sampling method. The amount of hemoglobin was collected by referring to the family file of the pregnant mother and using a checklist including demographic information (8 questions), fertility characteristics (22 questions) and laboratory information (2 questions). Data were analyzed using SPSS (version 22) and Chi-square and Spearman tests.

Results: The prevalence of anemia in the first trimester of pregnancy was 19.8% and in the second trimester, 32.3%. There was a significant difference in the group with and without anemia with education level, family income, body mass index, and pre-pregnancy weight, time of registration of pregnancy, number of pregnancies, number of births, type of previous birth, pregnancy interval, history of urinary infection. There was no significant relationship between mother's age, mother's job, place of residence, prenatal care, number of prenatal cares.

Conclusion: According to the results of the study, there are factors affecting to anemia that can predict it. Therefore, it is important to identify high-risk pregnant women, train them by health personnel and ensure adequate and timely care for them.

Keywords: iron deficiency anemia, pregnant women

How to cite this article: sarparast razmju P, torklalebaq F. Prevalence of iron deficiency anemia and its related factors in pregnant women referring to health centers in Fanuj city in 2024.Scientific Journal of Nursing, Midwifery and Paramedical Faculty.2024;10(2):187-197. https://sjnmp.muk.ac.ir/article-1-638-fa.html.

[Downloaded from sjnmp.muk.ac.ir on 2026-11-26]

شیوع آنمی فقرآهن و عوامل مرتبط با آن در زنان باردار مراجعه کننده به مراکز بهداشتی درمانی شهر فنوج در سال ۱۴۰۳

پروانه سرپرست رزمجو[1]*، فاطمه ترک لاله باغ [2]

۱. گروه مامایی، دانشکده پرستاری مامایی، دانشگاه آزاد اسلامی زاهدان، ایران

۲. مرکز بهداشت بارداری، گروه مامایی، دانشگاه علوم پزشکی زاهدان، ایران

* **نویسنده مسئول:** پروانه سرپرست رزمجو، گروه مامایی، دانشکده پرستاری مامایی، دانشگاه آزاد اسلامی زاهدان، ایران

ایمیل: **p.sarparastrazmju@iauzah.ac.ir**

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۸/۱۴ **تاریخ پذیرش:** ۱۴۰۳/۰۹/۳۰

چکیده

زمینه و هدف: آنمی فقر آهن از شایع‌ترین مشکلات دوران بارداری است که موجب زایمان زودرس، تولد نوزاد کم وزن، افزایش مرگ‌ومیر جنین و افزایش خونریزی بعد از زایمان می‌گردد. لذا، پژوهش حاضر به منظور تعیین شیوع کم خونی فقر آهن و عوامل موثر با آن در زنان باردار مراجعه‌کننده به مراکز بهداشتی- درمانی شهر فنوج، انجام شد.

مواد و روش‌ها: در این مطالعه توصیفی-تحلیلی، ۲۱۷ زن باردار به روش نمونه‌گیری طبقه‌ای انتخاب شدند. میزان هموگلوبین با مراجعه به پرونده‌ی خانوار مادر باردار و با استفاده از چک لیست شامل اطلاعات دموگرافیک(۸سوال)، مشخصات باروری(۲۲ سوال) و آزمایشگاهی(۲سوال) جمع‌آوری گردید. داده‌ها با استفاده از SPSS (نسخه ۲۲) و آزمون کای دو و اسپیرمن تجزیه و تحلیل گردید.

یافته‌ها: شیوع کم خونی سه ماهه اول بارداری، ۱۹/۸٪ و سه ماهه دوم، ۳۲/۳ ٪ بود. بین آنمی با تحصیلات، درآمد خانواده، نمایه توده بدنی، وزن پیش از بارداری، زمان تشکیل پرونده بارداری، تعداد بارداری، تعداد زایمان، نوع زایمان قبلی، فاصله بین بارداری ها، سابقه عفونت ادراری در گروه مبتلا به کم خونی و بدون کم خونی تفاوت معنی‌داری وجود داشت. بین سن مادر، شغل مادر، محل سکونت، مراقبت پیش از بارداری، تعداد دفعات مراقبت‌های پره ناتال، رابطه معنی‌دار آماری وجود نداشت.

نتیجه‌گیری: طبق نتایج مطالعه، برخی عوامل با آنمی مرتبط بوده و می‌توانند آن را پیش‌بینی کنند. شناسایی زنان در معرض خطر، آموزش آنان توسط پرسنل بهداشتی و اطمینان از مراقبت کافی و به موقع از آن‌ها مهم است.

واژه‌های کلیدی: آنمی فقرآهن، زنان باردار

[Downloaded from sjnmp.muk.ac.ir on 2026-11-26]

مقدمه

کم خونی یک از مشکلات تغذیه‌ای و از مشکلات عمده بهداشت عمومی در دنیا است که اثرات نامطلوب آن در تکامل جسمی و رفتاری و کاهش بازده فرد به اثبات رسیده است(۱). بر اساس تعریف سازمان جهانی بهداشت و مرکز کنترل بیماری‌ها کم خونی ناشی از فقر آهن در زنان باردار به وجود غلظت هموگلوبین کمتر از ۱۱گرم در سه ماهه اول و سوم و کمتر از ۱۰,۵گرم در سه ماهه دوم آنمی اطلاق می‌شود(۲). آنمی براساس میزان هموگلوبین به انواع شدید (هموگلوبین کمتر از ۷)، متوسط(هموگلوبین۱۰-۷) و خفیف (هموگلوبین۱۱-۱۰) تقسیم بندی می‌شود(۳). تخمین زده می‌شود که ۴۱/۸٪ زنان باردار در سراسر جهان کم خون باشند که ۵۰٪ کم خونی می‌تواند ناشی از فقر آهن باشد(۲). کمبود آهن در تمام مراحل چرخه زندگی رخ می‌دهد و همه گروه‌های سنی را تحت تأثیر قرار می‌دهد، اما کودکان و زنان باردار آسیب‌پذیرتر هستند(۴). زنان سنین باروری نیز به علت عواملی همچون از دست دادن خون در هنگام قاعدگی، شیوه‌های پیشگیری از بارداری، بارداری و رژیم غذایی نامناسب در معرض خطر بیشتر کمبود آهن هستند(۵).کمبود آهن در زنان باردار ممکن است خطر سقط جنین، تولد نوزاد نارس، نارسایی رشد هنگام تولد، وزن کم نوزاد و همچنین میزان مرگ‌ومیر مادر و نوزاد را افزایش دهد(۵-۴). زنان نیمی از جمعیت جهان هستند و وضعیت سلامتی آنها بر سلامتی فرزندان آنها تأثیر دارد(۶). بارداری یکی از حساس‌ترین پدیده‌ها در طول زندگی زنان است. با توجه به تغییرات فیزیولوژیکی زنان و همچنین آسیب‌پذیری جنین در دوران بارداری، آنها نیاز به مراقبت‌های بیشتر دارند(۷). در مطالعات مختلف شیوع کم خونی فقر آهن در مناطق مختلف متفاوت بوده است و عواملی ازجمله: تحصیلات کم، زایمان‌های متعدد، وضعیت تغذیه‌ای نامناسب، کمبود ذخیره قبلی آهن، عادات بدغذایی و سابقه ابتلا به عفونت‌های انگلی، برخوردار نبودن از مراقبت‌های دوران بارداری، مصرف نامنظم و یا عدم مصرف آهن، سابقه سقط‌جنین، بارداری با فاصله کم (کمتر از ۳ سال)، بارداری در سنین بالای ۳۵ سال یا پایین تر از ۱۸ سال در بروز کم خونی مؤثر می‌باشد(۸-۱۱). تفاوت در میزان کم خونی گزارش شده ممکن است به دلیل ویژگی‌های جمعیت هدف یا تفاوت در آزمایش‌های آزمایشگاهی باشد(۹). طی مطالعاتی شیوع کم خونی در اتیوپی ۴۱٪(۱۲)، اندونزی ۳۷/۱٪ (۱۳) در تهران ۱۴/۹٪ (۱۴)، سمنان ۲۷-۳۱٪(۱۵)، در زاهدان ۲۲/۲٪(۱) و در ایرانشهر ۳۶/۷٪ (۱) بوده است. مطالعه گرگانی و همکاران در زاهدان نشان داد که بین آنمی و سطح تحصیلات مادر، انجام مراقبت‌های قبل از

[Downloaded from sjnmp.muk.ac.ir on 2026-11-26]

بارداری، روش پیشگیری از بارداری، مصرف گوشت قرمز، استعمال قلیان، مصرف مکمل در بارداری قبلی، مصرف قرص آهن طی بارداری فعلی و زمان مصرف چای تفاوت آماری معنی‌داری وجود داشت(۱). با توجه به فراوانی بالاتر آنمی مادران باردار این استان به نسبت میانگین کشوری که می‌تواند نتیجه محرومیت اقتصادی، آموزشی و فرهنگی باشد و اینکه اطلاعات کافی و قابل‌اعتمادی در مورد شیوع و عوامل منجر به کم خونی در زنان باردار در شهرستان فنوج در دسترس نیست. بنابراین، هدف از این مطالعه تعیین شیوع کم خونی و عوامل مرتبط با آن در زنان باردار مراجعه‌کننده به مراکز بهداشتی درمانی شهرستان فنوج می‌باشد.

مواد و روش‌ها

این پژوهش یک مطالعه توصیفی- تحلیلی بوده که به منظور بررسی شیوع کم خونی و عوامل مرتبط با آن در زنان باردار انجام گردیده است. محیط پژوهش در این مطالعه، استان سیستان و بلوچستان شهرستان فنوج (شامل مرکز جامع سلامت شهری-روستایی فنوج، مرکز خدمات سلامت روستایی خیرآباد، کتیج، مسکوتان، مدانج و محترم آباد) می‌باشد. جامعه پژوهش در این تحقیق را کلیه زنان باردار که در نیمه اول سال ۱۴۰۳ به مراکز بهداشتی- درمانی فنوج مراجعه کرده بودند و دارای معیارهای ورود به تحقیق بودند را شامل می‌شد. معیارهای ورود به مطالعه شامل زنان باردار با حداقل سن بارداری ۲۴هفته، ارائه جواب آزمایشات نوبت دوم و کامل بودن اطلاعات پرونده بارداری بود. معیارهای خروج از مطالعه شامل: ابتلا به بیماری زمینه‌ای مرتبط با کم خونی (تالاسمی، هموفیلی)، سابقه خونریزی (تهدید به سقط، دکولمان جفت و جفت سرراهی)، ابتلا به اختلالات روانی (براساس سوابق مندرج در پرونده پزشکی) و استفاده از داروهای وارفارین، ضدسرطان و روانگردان بود. ابزار گردآوری داده‌ها چک لیست سه بخشی محقق ساخته شامل اطلاعات دموگرافیک (۸سوال)، مشخصات باروری(۲۲ سوال) و آزمایشگاهی (۲سوال) بود. جهت روایی چک لیست از روایی محتوا استفاده شد؛ به گونه‌ای که سؤالات موجود در چک لیست توسط متخصصین بررسی و اشکالات مطرح شده اصلاح شد. این چک لیست در مطالعات مشابه مورد استفاده قرار گرفته است(۱). اطلاعات دموگرافیک مادر شامل سؤالات بسته و پاسخ کوتاه در ارتباط با سن، تحصیلات مادر، شغل مادر، محل سکونت، وضعیت درآمد خانواده، قد، وزن پیش از بارداری و شاخص توده بدنی بود. بخش مامایی شامل سؤالاتی نظیر تعداد بارداری، تعداد زایمان، تعداد فرزندان زنده، سابقه سقط، سابقه مرده زایی، نوع زایمان، مراقبت پیش از بارداری، تعداد دفعات مراقبت‌های پره ناتال، فاصله بارداری کمتر از ۲ سال، حاملگی ۵ و بالاتر، شیردهی همزمان با بارداری فعلی،

[Downloaded from sjnmp.muk.ac.ir on 2026-11-26]

سابقه زایمان پره ترم یا مرگ نوزاد، سابقه محدودیت رشد داخل رحمی، سابقه نوزاد کم وزن و ماکروزوم، سابقه عفونت ادراری و بخش آزمایشگاهی میزان هموگلوبین و هماتوکریت آزمایشات نوبت اول و دوم بارداری بود. جهت تکمیل چک لیست از پرونده‌های بهداشتی موجود در مراکز بهداشتی و درمانی استفاده شد. در زمینه کم خونی نتایج آزمایشات هفته‌های ۱۰-۶ و ۳۰-۲۴ بارداری ثبت‌شده در پرونده خانوار برای حاملگی فعلی مورد استفاده قرار گرفت. در این تحقیق تعداد نمونه‌ها با استفاده از مطالعه نویدیان و همکارانش که در آن شیوع آنمی در زاهدان۱۲/۹٪ گزارش شده، با استفاده از فرمول شیوع و در نظر گرفتن فاصله اطمینان ۹۵٪ (z= ۱/۹۶) d=۰/۰۵ حجم نمونه ۲۱۷ نفر برآورد گردید(۱۶). جهت انتخاب نمونه‌ها، ۶ مرکز شهری-روستایی هرکدام به‌صورت یک خوشه در نظر گرفته شد. برای تعیین حجم نمونه براساس جمعیت هر مرکز و درصد فراوانی زنان باردار، تعداد نمونه محاسبه شد. پژوهش‌گر به منظور نمونه‌گیری به محیط پژوهش (مراکز شهری-روستایی فنوج) مراجعه نمود، با کسب رضایت آگاهانه از واحدها و ارائه توضیح در رابطه با اهداف پژوهش، اطلاعات به صورت بررسی اسناد پرونده زنان باردار و تکمیل پرسشنامه به روش انتخاب تصادفی ساده جمع‌آوری شدند. میزان هموگلوبین از طریق مراجعه به پرونده خانوار مادر باردار به دست آمد. در این مطالعه هموگلوبین کمتر از ۱۱گرم در دسی لیتر در آزمایشات نوبت اول و هموگلوبین کمتر از ۱۰,۵ گرم در دسی لیتر در آزمایش نوبت دوم به عنوان آنمی در نظر گرفته شد. داده‌ها پس از گردآوری با استفاده از نرم افزارآماری SPSS (نسخه ۲۲) و آزمون‌های آماری کای دو و همبستگی اسپیرمن مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. میزان p کمتر از ۰/۰۵ معنی‌دار در نظرگرفته شد.

یافته‌ها

در این مطالعه ۲۱۷ مادر باردار مراجعه کننده از بین ۷۰۰ زن باردار مراجعه‌کننده به مراکز بهداشتی درمانی شهر فنوج از نظر شیوع آنمی و برخی عوامل موثر بر آن در سال ۱۴۰۳ مورد بررسی قرار گرفتند. میانگین سنی افراد مورد مطالعه ۶±/۵۳ ۲۸/۷۸ با دامنه سنی ۴۹-۱۳ سال بود. اکثرا خانه‌دار (۹۷٪/۲)، ساکن شهر(۴۹٪/۳)، سطح تحصیلات ابتدایی-سیکل(۶۰٪/۱) و درآمد متوسط (۴۸٪/۸) داشتند. فقط ۵۵ نفر(۲۵/۳٪) مراقبت پیش از بارداری داشتند. میانگین(انحراف معیار) سن اولین بارداری ۵/۱۱±۲۳/۹ و میانگین نمایه توده بدنی ۴/۶۷± ۲۲/۵۸ بود. میانگین هموگلوبین ابتدای بارداری، ۱/۱±۱ ۱۱/۸۷ میانگین هموگلوبین هفته ۳۰-۲۴، ۱/۱± ۱۱/۱ و شیوع کم خونی براساس هموگلوبین هفته ۱۰-۶، ۱۹/۸٪ و براساس هموگلوبین هفته۳۰-۲۴، ۳۲/۳٪ بود. از کل زنان باردار مورد مطالعه ۷نفر(۳٪/۲) سن زیر ۱۸ سال و۲۳ نفر(۱۰٪/۶) سن بالای ۳۵ سال داشتند. ۲۵ نفر(۱۱٪/۵)

[Downloaded from sjnmp.muk.ac.ir on 2026-11-26]

حاملگی ۵ و بالاتر، ۳۰ نفر(۱۸٪) کودک زیر ۲ سال و ۶ نفر(۴٪) شیردهی همزمان با بارداری داشتند. جهت شناسایی عوامل موثر بر کم خونی مادران باردار به بررسی ارتباط هریک از عوامل دموگرافیک(جدول شماره ۱)، مامایی(جدول شماره ۲) با سطح هموگلوبین و هماتوکریت در سه ماهه اول و سه ماهه سوم بارداری مادران باردار پرداخته شد.

جدول شماره ۱: مقایسه توزیع آنمی در زنان باردار تحت مطالعه به تفکیک متغیرهای دموگرافیک

متغیر		آنمی (هفته ۱۰-۶)		Pvalue	آنمی (هفته ۳۰-۲۴)		Pvalue
		دارد	ندارد		دارد	ندارد	
سن	زیر ۱۸ سال	(۲٪/۳)۱	(۴٪/۶)۸	(P=۰/۷۳۶)	(۴٪/۳)۳	(۴٪/۱)۶	(P=۰/۹۲۷)
	۳۵-۱۸	(۸۳٪/۷)۳۶	(۷۹٪/۳)۱۳۸		(۸۱٪/۴)۵۷	(۷۹٪/۶)۱۱۷	
	بالای ۳۵	(۱۴٪/)۶	(۱۶٪/۱)۲۸		(۱۴٪/۳)۱۰	(۱۶٪/۳)۲۴	
تحصیلات	زیر دیپلم	(۶۰٪/۵)۲۶	(۷۵٪/۹)۱۳۲	(P=۰/۰۴۲)*	(۶۷٪/۱)۴۷	(۷۵٪/۵)۱۱۱	(P=۰/۱۹۵)
	دیپلم و بالاتر	(۳۹٪/۵)۱۷	(۲۴٪/۱)۴۲		(۳۲٪/۹)۲۳	(۲۴٪/۵)۳۶	
شغل مادر	خانه‌دار	(۹۷,۷٪/)۴۲	(۹۷,۱٪/)۱۶۹	(P=۰/۸۴۴)	(۱۰۰٪/)۷۰	(۹۵٪/۹)۱۴۱	(P=۰/۰۸۶)
	شاغل	(۲٪/۳)۱	(۲٪/۹)۵		–	(۴٪/۱)۶	
محل سکونت	شهر	(۴۱٪/۹)۱۸	(۵۱٪/۱)۸۹	(P=۰/۲۷۵)	(۵۰٪/)۳۵	(۴۹٪/)۷۲	(P=۰/۸۸۸)
	روستا	(۵۸٪/۱)۲۵	(۴۸٪/۹)۸۵		(۵۰٪/)۳۵	(۵۱٪/)۷۵	
درآمد خانواده	ضعیف	(۳۹٪/۵)۱۷	(۲۱٪/۸)۳۸	(P=۰/۰۴۵)*	(۳۴٪/۳)۲۴	(۲۱٪/۱)۳۱	(P=۰/۰۱۳)*
	متوسط	(۴۱٪/۹)۱۸	(۵۰٪/۶)۸۸		(۵۱٪/۴)۳۶	(۴۷٪/۶)۷۰	
	خوب	(۱۸٪/۶)۸	(۲۷٪/۶)۴۸		(۱۴٪/۳)۱۰	(۳۱٪/۳)۴۶	
نمایه توده بدنی	لاغر	(۱۸٪/۶)۸	(۱۷٪/۸)۳۱	(P=۰/۰۰۶)* (r=۰/۱۷۸)	(۱۸٪/۶)۱۳	(۱۷٪/۷)۲۶	(P=۰/۰۲۲)* (r=۰/۱۵۵)
	طبیعی	(۶۹٪/۸)۳۰	(۵۴٪/)۹۴		(۶۲٪/۹)۴۴	(۵۵٪/۱)۸۱	
	اضافه وزن و چاق	(۱۱٪/۶)۵	(۲۷٪/۶)۴۸		(۱۸٪/۶)۱۳	(۲۷٪/۲)۴۰	
وزن پیش از بارداری	زیر ۴۵	(۳۰٪/۲)۱۳	(۲۷٪/)۴۷	(P=۰/۰۱۵)* (r=۰/۱۶۴)	(۲۸٪/۶)۲۰	(۲۶٪/۵)۳۹	(P=۰/۰۳۸)* (r=۰/۱۴۱)
	۵۵-۴۵	(۵۸٪/۱)۲۵	(۳۲٪/۸)۵۷		(۴۴٪/۳)۳۱	(۳۵٪/۴)۵۲	
	بالای ۵۵	(۱۱٪/۶)۵	(۴۰٪/۲)۷۰		(۲۷٪/۱)۱۹	(۳۸٪/۱)۵۶	

جدول شماره ۲: مقایسه توزیع آنمی درزنان باردار تحت مطالعه به تفکیک متغیرهای باروری

متغیر		آنمی (هفته ۱۰-۶)		Pvalue	آنمی (هفته ۳۰-۲۴)		Pvalue
		دارد	ندارد		دارد	ندارد	
تعداد بارداری	اولین	(۹٪/۳)۴	(۲۵٪/۹)۴۵	(P=۰/۰۲۴)*	(۲۰٪/)۱۴	(۲۳٪/۸)۳۵	(P=۰/۵۷۶)
	دومین	(۳۴٪/۹)۱۵	(۲۰٪/۱)۳۵		(۲۷٪/۱)۱۹	(۲۱٪/۱)۳۱	
	۳ و بیشتر	(۵۵٪/۸)۲۴	(۵۴٪/)۹۴		(۵۲٪/۹)۳۷	(۵۵٪/۱)۸۱	
تعداد زایمان	اولین بارداری	(۹٪/۳)۴	(۲۷٪/۶)۴۸	(P=۰/۰۲۶)*	(۲۱٪/۴)۱۵	(۲۵٪/۲)۳۷	(P=۰/۷۵)

[Downloaded from sjnmp.muk.ac.ir on 2026-11-26]

	۲-۱ زایمان	۲۷(۶۲/۸٪)	۷۷(۴۴/۳٪)		۳۶(۵۱/۴٪)	۶۸(۴۶/۳٪)
	۳ و بیشتر	۱۲(۲۷/۹٪)	۴۹(۲۸/۲٪)		۱۹(۲۷/۱٪)	۴۲(۲۸/۶٪)
نوع زایمان قبلی	اولین بارداری	۴(۹/۳٪)	۴۶(۲۶/۴٪)	*(P=۰/۰۱۷)	۱۵(۲۱/۴٪)	۳۵(۲۳/۸٪)
	طبیعی	۳۴(۷۹/۱٪)	۱۱۳(۶۴/۹٪)		۴۷(۶۷/۱٪)	۱۰۰(۶۸/۰٪)
	سزارین	۵(۱۱/۶٪)	۱۵(۸/۶٪)		۸(۱۱/۴٪)	۱۲(۸/۲٪)
سابقه عفونت ادراری	دارد	۱(۲/۳٪)	۱(۰/۶٪)	(P=۰/۲۸۲)	۲(۲/۹٪)	-
	ندارد	۴۲(۹۷/۷٪)	۱۷۳(۹۹/۴٪)		۶۸(۹۷/۱٪)	۱۴۷(۱۰۰/۰٪)
فاصله بارداری کمتر از ۲ سال	دارد	۱۵(۳۴/۹٪)	۲۴(۱۳/۸٪)	*(P=۰/۰۰۱)	۱۱(۱۵/۷٪)	۲۸(۱۹/۰٪)
	ندارد	۲۸(۶۵/۱٪)	۱۵۰(۸۶/۲٪)		۵۹(۸۴/۳٪)	۱۱۹(۸۱/۰٪)
زمان تشکیل پرونده	۶-۱۰هفته	۲۱(۴۸/۸٪)	۱۳۲(۷۵/۹٪)	*(P=۰/۰۰۰) (r=-۰/۳۸۹)	۴۶(۶۵/۷٪)	۱۰۷(۷۲/۸٪)
	بالای ۱۰ هفته	۲۲(۵۱/۲٪)	۴۲(۲۴/۱٪)		۲۴(۳۴/۳٪)	۴۰(۲۷/۲٪)
مراقبت پیش از بارداری	دریافت	۱۲(۲۷/۹٪)	۴۳(۲۴/۷٪)	(P=۰/۶۶۶)	۱۵(۲۱/۴٪)	۴۰(۲۷/۲٪)
	عدم دریافت	۳۱(۷۲/۱٪)	۱۳۱(۷۵/۳٪)		۵۵(۷۸/۶٪)	۱۰۷(۷۲/۸٪)
تعداد مراقبت انجام شده	۳ و کمتر	۲۰(۴۶/۵٪)	۹۶(۵۵/۲٪)	(P=۰/۳۰۸)	۳۹(۵۵/۷٪)	۷۷(۵۲/۴٪)
	بیشتر از ۳	۲۳(۵۳/۵٪)	۷۸(۴۴/۸٪)		۳۱(۴۴/۳٪)	۷۰(۴۷/۶٪)

بین تعداد بارداری، تعداد زایمان و آنمی براساس هموگلوبین ابتدای بارداری رابطه معنادار وجود داشت به گونه‌ای که با افزایش تعداد بارداری میزان آنمی هم افزایش می‌یافت(P=۰/۰۲) بین نوع زایمان قبلی و آنمی براساس هموگلوبین ابتدای بارداری رابطه معنادار آماری وجود داشت به گونه‌ای که میزان کم خونی در زنانی که زایمان طبیعی و سزارین داشتند بیشتر از کسانی بود که زایمان نداشتند(P=۰/۰۱). بین فاصله بارداری کمتر از ۲ سال و کم خونی براساس هموگلوبین ابتدای بارداری رابطه معنادار آماری وجود داشت (P=۰/۰۰۱) براساس نتایج آزمون همبستگی بین نمایه توده بدنی و وزن پیش از بارداری با هموگلوبین ابتدای بارداری و هموگلوبین آزمایشات نوبت دوم بارداری در گروه با و بدون کم خونی تفاوت آماری معناداری یافت شد. در این مطالعه بین سن مادر، شغل مادر، محل سکونت، سابقه سقط، سابقه مرده زایی، تعداد فرزندان و شیردهی همزمان با بارداری، مراقبت پیش از بارداری، تعداد دفعات مراقبت‌های پره ناتال، سابقه پره اکلامپسی و فشارخون و دیابت، سابقه زایمان زودرس، مرگ نوزاد، نوزاد با وزن زیر ۲۵۰۰ و بالای ۴۰۰۰ رابطه معنی‌دار آماری وجود نداشت.

بحث

یافته‌های این بررسی نشان داد که میزان شیوع کم خونی فقر آهن در آزمایشات نوبت اول و دوم بارداری در زنان باردار

[Downloaded from sjnmp.muk.ac.ir on 2026-11-26]

مراجعه‌کننده به مراکز شهری-روستایی شهرستان فنوج در سال ۱۴۰۳ به ترتیب ۱۹/۸٪ و ۳۲/۳٪ بود. علت بالابودن شیوع آنمی در آزمایشات نوبت دوم نیاز بیشتر مادران باردار به آهن با توجه به افزایش سن بارداری و یا عدم مصرف منظم مکمل آهن می باشد. در ساکنین شهر و روستا تفاوت معنی‌داری در کم خونی وجود نداشت(P>۰/۰۵). در بیشتر مطالعات صورت گرفته در ایران شیوع آنمی به صورت کلی مورد ارزیابی قرار گرفته است، شیوع کم خونی فقر آهن نیز براساس زمان و شرایط گوناگون فرهنگی، اقتصادی و جغرافیایی از ۸/۶٪ تا ۲۲/۵٪ در شهرهای مختلف گزارش شده است(۵). در مطالعه اموت و همکاران در نیجریه شیوع آنمی۳۶/۷٪ (۱۷)، در هند ٪۸۱/۸(۱۸)، در یوگاندا ۸٪/۲۵(۱۹)، در چین ۱۹/۸٪ (۲۰)، در اتیوپی۴۱٪(۱۲) بود. در مقاله گرگانی و همکاران در استان سیستان و بلوچستان شیوع آنمی کلی در استان ۴۶,۶ درصد برآورد شد که دامنه آن بین ۷۱/۲-۲۲/۲ درصد در شهرستان‌های مختلف متغیر بود که این شیوع بین شهرستان‌های تابعه و بین مناطق شهری و روستایی معنی‌دار بود(۱). مطالعه نویدیان و همکاران در زاهدان نشان داد که ۱۲/۹ درصد زنان مورد مطالعه با شاخص هموگلوبین کمتر از ۱۰/۵گرم در دسی لیتر و ۴۲/۲درصد آنان با شاخص فریتین کمتر از ۱۲ میکروگرم در لیتر از کم خونی فقر آهن رنج می‌بردند(۱۶). در مطالعه تقی زاده و همکاران در فردیس و مطالعه ثنایی فر در بجنورد میزان شیوع کم خونی در سه ماهه سوم بارداری نسبت به سه ماهه اول بالاتر گزارش شده است که با نتیجه مطالعه حاضر همسو می‌باشد(۱۶،۱۰). به نظر می‌رسد این تفاوت به این دلیل باشد که از هفته‌های ابتدای بارداری تا ابتدای سه ماهه سوم حجم پلاسما افزایش می‌یابد که این خود باعث کاهش هموگلوبین نسبت به هفته‌های ابتدای بارداری خواهد بود. همچنین افزایش شیب وزن گیری جنین و خون‌رسانی بیشتر را می‌توان از دلایل دیگر این تفاوت ذکر کرد(۲۱). براساس یافته‌های مطالعه حاضر بین تحصیلات، درآمد خانواده، نمایه توده بدنی، وزن پیش از بارداری، زمان تشکیل پرونده بارداری، تعداد بارداری، تعداد زایمان، نوع زایمان قبلی، فاصله بارداری کمتر از ۲ سال، سابقه عفونت ادراری در گروه مبتلا به کم خونی و بدون کم خونی تفاوت معنی‌داری یافت شد. نتایج مطالعه حاضر با یافته‌های برخی مطالعات هم سو و با برخی دیگر ناهم‌سو می‌باشد. در مطالعه خلیف محمود و همکاران در یوگاندا بین سن بارداری و تعداد زایمان با کم خونی ارتباط معناداری وجود داشت که با مطالعه حاضر همخوانی داشت (۱۹). در مطالعه بانسال و همکاران در هند محل سکونت، وضعیت تحصیلی، درآمد ماهانه خانواده، شغل و سن بارداری متغیرهایی بودند که ارتباط معنی‌داری با شیوع کم خونی داشتند(۱۸). در مطالعه اموت و همکاران در نیجریه

[Downloaded from sjnmp.muk.ac.ir on 2026-11-26]

بین تحصیلات، تعداد بارداری، تعداد زایمان با آنمی ارتباط معناداری یافت نشد که با نتایج مطالعه ما در تناقض است(۱۷). در مطالعه تان و همکاران در چین زنان باردار با سن بارداری بیشتر، زنان چندزا، کم وزنی قبل بارداری کم خونی بیشتری داشتند که با نتایج مطالعه ما هم سو بود(۲۰). در مطالعه ولدگبریل و همکاران در اتیوپی زنان با سن ۳۹-۳۰ سال، درآمد پایین، تعداد اعضای خانواده بیشتر کم خونی بیشتر بود(۱۲). با بررسی وزن و شاخص توده بدنی پیش از بارداری افراد مبتلا به آنمی نسبت به سایرین مشخص گردید که میانگین نمایه توده بدنی و وزن پیش از بارداری در افراد مبتلا به کم خونی در سه ماهه اول (BMI= ۲۱/۳ و Kg W=۵۰)کمتر از سایر مادران باردار بوده است(BMI= ۲۳ و W=۵۴ Kg). در مطالعه وکیلی و همکاران در یزد ارتباط معنی‌داری میان وزن پیش از بارداری، تعداد بارداری و فاصله بارداری با کم خونی مشاهده نگردید که با مطالعه ما همخوانی نداشت(۲۲). در مطالعه تقی زاده و همکاران در فردیس میان وزن پیش از بارداری، نمایه توده بدنی در گروه مبتلا به کم خونی و بدون کم خونی تفاوت معناداری یافت نشدکه با نتایج مطالعه ما در تناقض است. همچنین میان فاصله از آخرین زایمان و تعداد بارداری با سطح هموگلوبین رابطه معکوس معناداری ملاحظه گردید که با یافته‌های ما هم سو می‌باشد.(۵). در مطالعه مجیدنیا و همکاران در گلستان میان فاصله بین بارداری، رتبه زایمان، سابقه ابتلا به عفونت دستگاه ادراری و تحصیلات رابطه معنی‌داری داشت که با یافته‌های مطالعه ما هم سو می‌باشد(۳). از نقاط قوت مطالعه حاضر حجم نمونه کافی و پراکندگی مناسب نمونه‌ها در مراکز شهری-روستایی شهرستان بود. محدودیت این مطالعه یکسان نبودن آزمایشگاه تشخیص طبی و کیت‌های آزمایشگاهی بود که پیشنهاد می‌شود در مطالعات آینده در صورت مهیا بودن بودجه کافی از یک آزمایشگاه واحد برای انجام آزمایشات استفاده شود.

نتیجه‌گیری

با توجه به نتایج به دست آمده، کم خونی در سه ماهه سوم شیوع بیشتری داشت که می‌تواند به دلیل نیاز بیشتر زنان باردار به آهن با توجه به افزایش سن بارداری و عدم مصرف منظم مکمل آهن بوده باشد. شناسایی مادران باردار در معرض خطر، توجه به گسترش مراقبت‌های پیش از بارداری، آگاهی مادران نسبت به تغذیه مناسب، حفظ رژیم غذایی متنوع و متعادل، مصرف منظم مکمل‌ها و حفظ فواصل مناسب بین حاملگی ضروری است.

تشکر و قدردانی

مقاله حاضر برگرفته از طرح تحقیقاتی با کد اخلاق IR.IRSHUMS.REC.1403.006 از دانشگاه علوم پزشکی ایرانشهر می‌باشد. بدین وسیله از معاونت پژوهشی این

[Downloaded from sjnmp.muk.ac.ir on 2026-11-26]

دانشگاه و مادران شرکت‌کننده در این پژوهش کمال تشکر و قدردانی را داریم.

تعارض منافع

نویسندگان هیچ‌گونه تعارض منافعی ندارند.

References

1. Gorgani F, Majlessi F, Momeni MK, Tol A, Rahimi Foroshani A. Prevalence of anemia and some related factor in pregnant woman referred to health centers affiliated to Zahedan University of Medical Sciences in 2013. Razi Journal of Medical Sciences.2016;22(141):47-57. [Persian]
2. LashkardoostH, Mohammad Doust H, Saadati H, Nazari Z, Sanayee Joshaghan M, Hamedi A*. Prevalence of Hemoglobin Anemia among Pregnant Women in the Northeast of Iran. Journal of Community Health Research. 2019; 8(2):121-128. [Persian]
3. Majidnia M*, Kalteh Ei A, Nooreddini A, Kohi H. Prevalence of maternal anemia among pregnant women in golestan province of iran in 2020. Journal of guilan University of Medical science.2022;31(1):2-17. [Persian]
4. C. S. Benson, A. Shah, S. J. Stanworth, C. J. Frise, H. Spiby, S. J. Lax, et al. The effect of iron deficiency and anemia on women's health. Anaesthesia.2021;76(4):84-95
5. Taghizadeh R ، Khadem al-hosseini M، shirzadi A ، Janani L ،Amiri F. Prevalence of iron deficiency anemia among pregnant women referred to Fardis health centers in 2018. Alborz University Medical Journal.2021;11(3):271-279. [Persian]
6. Akbaria M, Moosazadehb M, Tabrizia R, Khatibic R, Khodadostd M, Heydaria T. Estimation of iron deficiency anemia in Iranian children and adolescents: a systematic review and meta-analysis. Hematology. 2017;22(4): 231–239. [Persian]
7. Pavord S, Daru J, Prasannan N, Robinson S, Stanworth S and Joanna Girling6 on behalf of the BSH Committee. UK guidelines on the management of iron deficiency in pregnancy British. Journal of Hematology. 2020;188(6): 819–830.
8. Yu Wu, Hanfeng Ye, Jihong Liu, Qiuyue Ma, Yanling Yuan, Qian Pang, et al. Prevalence of anemia and sociodemographic characteristics among pregnant and non-pregnant women in southwest China: a longitudinal observational study. BMC Pregnancy and Childbirth. 2020; 20(535):2-10
9. Garzon S, Maria Cacciato P, Certelli C *, Salvaggio C, Magliarditi M and Rizzo G. Iron deficiency anemia in pregnancy: Novel approaches for an old problem. Oman Medical Journal. 2020; 35(5):166-175
10. Sanayifar A, Emami Z, Rajabzade R, Sadeghi A, Hosseini SH. The prevalence of anemia and some of its related factors in the pregnant women referred to Bojnurd health and treatment centers. Sadra Medical Sciences Journal. 2015;3(4):235-246. [Persian]
11. S Gibore N, F Ngowi A, J Munyogwa M, and M Ali M. Dietary habits associated with anemia in pregnant women attending antenatal care services. Current Developments in Nutrition.2021;5: 178-186
12. Gebretsadik Woldegebriel A, Gebregziabiher Gebrehiwot G, Aregay Desta A, Fenta Ajemu K, Aregay Berhe A, Wubayehu Woldearegay T, et al. Determinants of anemia in pregnancy: Findings from the Ethiopian health and demographic survey. Hindawi.2020;29(1):1-9

[Downloaded from sjnmp.muk.ac.ir on 2026-11-26]

13. Nahrisah P, Somrongthong R, Viriyautsahakul N, Viwattanakulvanid P, Plianbangchang S. Effect of integrated pictorial handbook education and counseling on improving anemia status, knowledge, food intake, and iron tablet compliance among anemic pregnant women in Indonesia: A Quasi-Experimental Study. Journal of Multidisciplinary Healthcare. 2020;13: 43–52
14. Saghafi N, Mihan S, Abrishami F. Assessment of the Prevalence of Iron Deficiency Anemia in Pregnant Women referring to Ghaem Hospital. The Iranian Journal of Obstetrics Gynecology and Infertility.2015;18(163):1-7. [Persian].
15. Rahbar N, Ghorbani R, Rezaei Ahvanoei F. Prevalence of iron deficiency anemia and its complications in pregnant women referred to medical-health centers in Semnan. The Iranian Journal of Obstetrics Gynecology and Infertility. 2014;17(128):12-17. [Persian].
16. Navidian A, Ebrahimitabas E, Sarani H, et al. Prevalence of iron deficiency anemia in pregnant women referred to Zahedan centers Healthcare. Fertility and Infertility Quarterly.2006;132-138. [Persian]
17. Omote V, Ukwamedua HA, Bini N, et al. Prevalence, severity, and correlates of anemia in Pregnancy among Antenatal Attendees in Warri, South-Southern Nigeria: A Cross-Sectional and hospital-based study. Hindawi.2020;1-7.
18. Bansal R, Bedi M, Kaur J, Kaur K. Prevalence and factors associated with anemia among pregnant women attending antenatal clinic. Adesh University Journal of Medical Sciences & Research.2020;2(1):42-49
19. Khalif Mahamoud N, Mwambi B, Oyet C, et al. Prevalence of anemia and its associated socio-Demographic Factors Among Pregnant Women Attending an Antenatal Care Clinic at Kisugu Health center IV, Makindye Division, Kampala, Uganda. Journal of Blood Medicine. 2020:11 13–18.
20. Tan J, He G, Qi Y, Yang H, et al. Prevalence of anemia and iron deficiency anemia in Chinese pregnant women (Iron women): a national cross-sectional survey. BMC Pregnancy and Childbirth. 2020; 20:670-682.
21. Mcmahon, Lawrence P. Iron deficiency in pregnancy. Obstetric Medicine, 2010; 3(1): 17 - 24.
22. Vakili M, Mardani Z, Mirzaei M. Frequency of anemia in the pregnant women referring to the health centers in Yazd, Iran. The Iranian Journal of Obstetrics, Gynecology and Infertility. 2018; 21(2):9 -15. [Persian]

[Downloaded from sjnmp.muk.ac.ir on 2026-11-26]