مقاله پژوهشی
مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان
جلد سوم، شماره سوم، تابستان ۱۳۸۳

میزان شیوع کم خونی در زنان ۱۵ تا ٤٥ ساله مراجعه کننده به مراکز بهداشتی درمانی شهر بم در سال ۱۳۸۱

منصور عرب[1*]، عباس عباس‌زاده[2]، فرخ اباذری[3]، یدالله نیکیان[4]

دریافت: ۱۳۸۲/۹/۱۸ **بازنگری: ۱۳۸۳/٤/٤** **پذیرش: ۱۳۸۳/٥/۲٦**

خلاصه

سابقه و هدف: کم‌خونی یکی از مشکلات شایع و مخاطره‌آمیز زنان در سنین باروری است که شیوع آن در جوامع مختلف تفاوت‌های زیادی دارد. برای تدوین سیاست‌های مناسب جهت پیشگیری و درمان کم‌خونی داشتن اطلاعات لازم در خصوص جوامع مختلف ضروری است.

مواد و روش‌ها: پژوهش حاضر مطالعه‌ای توصیفی- تحلیلی است که در آن ۲۵۰ خانم ۴۵-۱۵ ساله مراجعه کننده به مراکز بهداشتی درمانی شهری بم مورد بررسی قرار گرفتند و ضمن تکمیل پرسش‌نامه مشخصات دموگرافیک، برخی عوامل خونی که به عنوان شاخص کم خونی مطرح می‌باشند در آزمایشگاه اندازه‌گیری شدند. از آزمون‌های آنالیز واریانس، کای دو و فیشر جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها استفاده شد.

یافته‌ها: میانگین سنی شرکت کنندگان در پژوهش ۲۸/۵ سال، میانگین تعداد حاملگی آنان ۲/۹۹ و میانگین تعداد فرزندان آنان ۲/۸۴ بود. با در نظر گرفتن ملاک هموگلوبین کمتر از ۱۲ گرم در دسی‌لیتر، این پژوهش نشان داد که میزان شیوع کم خونی در بین زنان مورد بررسی ۱۰٪ می‌باشد، که این میزان با تعداد حاملگی و تعداد فرزندان همبستگی معنی‌دار آماری دارد. علاوه بر این میانگین هموگلوبین زنان باردار ۱۲/۶۸ گرم در دسی‌لیتر و این میزان در زنان غیرباردار ۱۳/۲۷ گرم در دسی‌لیتر می‌باشد.

نتیجه‌گیری: با توجه به این نتایج توصیه می‌گردد، به مسئله کم خونی در زنانی که بارداری‌های متعدد داشته‌اند توجه ویژه‌ای معطوف گردد.

واژه‌های کلیدی: کم خونی، زنان سنین باروری، بم

مقدمه

کم‌خونی یکی از مهم‌ترین مشکلات بهداشتی زنان در سنین باروری، به ویژه در کشورهای در حال توسعه محسوب می‌گردد [۱]. در حقیقت در برخی از کشورهای در حال توسعه اکثریت افراد ظاهراً طبیعی در گروه‌های جمعیتی خاص دچار

۱*- مربی و عضو هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کرمان (نویسندهٔ مسئول)
تلفن: ۲۲۶۹۲۷۲-۰۳۴۱، فاکس: ۲۲۶۹۲۷۲-۰۳۴۱، پست الکترونیکی: marab@kmn.ac.ir
۲- استادیار، گروه پرستاری دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کرمان
۳- مربی و عضو هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کرمان
۴- استادیار گروه آمار دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کرمان

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-08]

[DOR: 20.1001.1.17353165.1383.3.3.9.4]

کم خونی هستند [۴]. بر اساس گزارش سازمان بهداشت جهانی، بیش از دو میلیارد نفر از مردم جهان دچار کم‌خونی می‌باشند و در این میان کم خونی‌های تغذیه‌ای بخش وسیعی از کم‌خونی‌ها را تشکیل می‌دهند [۶]. در همین زمینه مطالعه انجام شده در پاکستان (۱۹۹۳)، نشان داده است که یکی از مشکلات عمده زنان این کشور همراه با اسهال و سوء تغذیه، آنمی می‌باشد[۱۰]. بر اساس گزارش سازمان بهداشت جهانی بیش از نیمی از زنان باردار و یک سوم زنان غیرباردار که در سنین باروری هستند، از کم خونی رنج می‌برند. از طرفی سالانه ۵۰۰ هزار مرگ و میر زنان در اثر عوارض بارداری و زایمان به وقوع می‌پیوندد، که درصد زیادی از این مرگ و میرها را ناشی از کم خونی می‌دانند، به طوری که از دست دادن حدود ۲۵۰ میلی‌لیتر خون در زن مبتلا به کم خونی در مراحل زایمان گاهی می‌تواند کشنده باشد، ضمن آنکه مقاومت در مقابل عفونت نیز در زنان کم‌خون کمتر است [۲]. فرولی و هابسن[1] (۱۹۹۵)، در مطالعات خود در زمینه تعریف آنمی در زنان آمریکائی آفریقائی تبار، به این نکته اشاره می‌کنند، که یکی از مشکلات اصلی این زنان مسئله کم خونی می‌باشد و پیشنهاد می‌کنند که یکی از راه‌های مقابله با این مشکل توجه به موضوع کم خونی در معاینات سالانه این گروه می‌باشد [۷]. کم خونی از نظر بیوشیمیائی، و هماتولوژی با کاهش میزان هموگلوبین، تعداد گلبول‌های سرخ، و هماتوکریت توصیف می‌شود[۱]. با توجه به مطالب مزبور، کم‌خونی به عنوان یکی از مشکلات بهداشتی است، که خود می‌تواند زمینه‌ای برای ابتلاء به سایر بیماری‌ها باشد، و این مشکل به ویژه در زنان سنین باروری بارزتر است و نظر به اینکه میزان شیوع کم‌خونی در کشور ما در مناطق مختلف دارای درجات مختلفی از ۳/۸ تا ۳۰٪ گزارش شده است [۶] و تفاوت زیادی در میزان شیوع به چشم می‌خورد بنابراین تعیین میزان کم خونی در زنان سنین ۴۵-۱۵ سال شهر بم، می‌تواند به عنوان مبنائی جهت برنامه ریزی‌های بهداشتی در خصوص کم‌خونی و مقدمه‌ای برای پژوهش‌های بعدی باشد.

مواد و روش‌ها

این پژوهش مطالعه‌ای مقطعی (توصیفی – تحلیلی) است. جامعه مورد بررسی در این پژوهش زنان ۴۵-۱۵ ساله ساکن در شهر بم می‌باشند. نمونه پژوهش را ۲۵۰ نفر از زنان مراجعه کننده به مراکز بهداشتی درمانی شهر بم تشکیل می‌دهند. حجم نمونه بر اساس مطالعه قبلی مشابه (میزان شیوع کم‌خونی در استان لرستان که ۱۷٪بوده است [۶]) و سطح اطمینان ۹۵٪ و خطای برآورد ۵٪ به میزان ۲۱۷ نفر تعیین گردید و به منظور دخالت اثر حجم نمونه به۲۵۰ نفر افزایش یافت. فرمول مورد استفاده $n=\frac{z^2p(1-p)}{d^2}$ بوده است. شرط ورود زنان در پژوهش اولاً داشتن سن ۱۵ تا ۴۵ سال و ثانیاً عدم وجود بیماری زمینه‌ای با نظر پزشک مرکز بهداشتی درمانی و ثالثاً برای زنان حامله قرار گرفتن در سه ماهه اول حاملگی بوده است.

جهت انتخاب اتفاقی نمونه‌ها ابتدا از بین مجموع مراکز بهداشتی ۵ مرکز که پراکندگی جغرافیائی داشتند، به عنوان خوشه انتخاب شدند. برای هر مرکز از کل ایام کاری هفته به صورت تصادفی سه روز به عنوان روزهای مراجعه به این مراکز و جمع‌آوری اطلاعات انتخاب شدند، با مراجعه در روزهای فوق به هر مرکز، مراجعین به طور سیستماتیک از هر ۵ نفر ۱ نفر انتخاب می‌شد (مثلا اگر ۲۰ نفر زن واجد شرایط مراجعه کردند ۲۰ را تقسیم بر ۵ نمودیم و بین اعداد ۱ تا ۴ یک عدد را به طور تصادفی انتخاب و پس از بیان اهداف پژوهش به آنان و جلب همکاری ابتدا از آنها با استفاده از سرنگ یکبار مصرف، ۱/۵ میلی‌لیتر نمونه خون تهیه و در داخل و یال‌های حاوی ماده ضد انعقاد EDTA ریخته و به آزمایشگاه ارسال گردید و ضمن مصاحبه‌ای سازمان یافته پرسش‌نامه‌ای که شامل مشخصات دموگرافیک آنان می‌باشد، پر گردید. جهت انتخاب آزمایشگاه برای انجام آزمایش‌ها نمونه‌ای از اداره آزمایشگاه‌های استان کرمان به آزمایشگاه‌های خصوصی و دولتی داده شد و سپس عملکرد آزمایشگاه‌ها و دستگاه‌های الکترونیکی با نظر آزمایشگاه مرکزی بررسی و آزمایشگاه جهت طرح انتخاب گردید. شایان ذکر است چون شرکت در این پژوهش کاملاً اختیاری بود، در صورت عدم تمایل هر یک از مراجعه کنندگان از نفر بعد درخواست همکاری شده است. ضمن اینکه در مجموع همکاری خوبی توسط مراجعین به

1- Feroly & Hobson

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-08]

[DOR: 20.1001.1.17353165.1383.3.3.9.4]

عمل آمد. برای رعایت جنبه‌های اخلاقی پژوهش و محرمانه ماندن اطلاعات به جای ثبت مشخصات افراد روی نمونه خون از کد شناسائی استفاده گردید. پرسش‌نامه مربوط نیز با همین کد شماره‌گذاری گردید. نمونه‌های خون با استفاده از دستگاه‌های الکترونیکی مورد آزمایش قرار گرفته و مقادیر RBC, Hct, Hb، MCV، MCH، MCHC، RDW تعیین گردید. پرسش‌نامه خصوصیات دموگرافیک شامل سن، وزن، شغل، میزان تحصیلات، تعداد فرزندان، سن اولین بارداری، تعداد بارداری، حاملگی فعلی، روش پیشگیری از حاملگی بود. در قسمت دوم پرسش‌نامه جدولی وجود داشت که در آن مقادیر آزمایشگاهی فرد ثبت گردید. در این پژوهش به عنوان شاخص کم خونی میزان هموگلوبین کمتر از ۱۲ گرم در دسی لیتر در نظر گرفته شد. جهت تعیین انواع کم خونی از مقادیر RDW, MCHC, MCH, MCV به عنوان شاخص استفاده گردید. به عنوان یک هدف فرعی در این پژوهش، جهت تفکیک آنمی فقر آهن از بتاتالاسمی مینور ابتدا افراد کم‌خون بر اساس معیار MCV مشخص گردیدند و سپس با استفاده از فرمول:

$$(0.96\times MCV)+(0.415\times RDW)-12.722$$

که برای زنان استفاده می‌شود [۵]، نوع آنمی در آن‌ها را می‌توان تا حدودی افتراق داد. بر اساس این فرمول چنان‌چه عدد حاصل کمتر از ۰/۳۰۹۵ باشد، آنمی احتمالاً از نوع تالاسمی مینور و اگر بیش از آن باشد، احتمال آنمی فقر آهن مطرح می‌گردد. جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش‌های آماری محاسبه فراوانی مطلق و نسبی، و شاخص‌های میانگین و انحراف معیار (SD)، و آزمون‌های آنالیز واریانس و کای دو و فیشر استفاده گردید. داده‌ها با $p<0/05$ معنی‌دار فرض شدند.

نتایج

بر اساس نتایج این پژوهش میانگین سن زنان مورد بررسی ۲۸/۵ سال (SD=۸/۴۹)، میانگین وزن ۵۸/۳ کیلوگرم (SD=۱۱/۷۳) می‌باشد. بیشترین نسبت زنان مورد بررسی خانه‌دار (۷۲/۸درصد) و دارای تحصیلات راهنمائی (۳۴/۸درصد) بودند، میانگین تعداد فرزندان ۲/۸۴ (SD=۱/۹۳)، میانگین مدت قاعدگی ۵/۴۵ روز (SD=۱/۶۴)، میانگین سن اولین باروری آن‌ها ۲۰/۱۷ سال (SD= ۴/۱۸)، و میانگین تعداد حاملگی آن‌ها ۲/۹۹ مورد (SD=۲/۰۳)، متوسط درآمد ماهیانه ۸۶۵۷۲۰ ریال (SD=۳۰۹۸۰) می‌باشند. بیشترین روش مورد استفاده در پیشگیری از بارداری قرص و روش منقطع (۱۹/۶٪) می‌باشد. علاوه بر این ۱۰٪ از نمونه‌ها در حال حاضر حامله بوده‌اند (جدول ۱)

جدول ۱: توزیع فراوانی واحدهای مورد بررسی بر حسب بعضی متغیر های دموگرافیک

متغیر		تعداد	درصد
شغل	خانه دار	۱۸۲	۷۲/۸
	کارمند	۳۰	۱۲
	معلم	۱۹	۷/۶
	بدون جواب	۱۹	۷/۶
میزان تحصیلات	بی‌سواد	۱۷	۶/۸
	ابتدائی	۳۹	۱۵/۶
	راهنمایی	۸۷	۳۴/۸
	دیپلم	۸۰	۳۲
	فوق دیپلم	۷	۲/۸
	لیسانس وبالاتر	۱۸	۷/۲
	بدون جواب	۲	۸
تعداد فرزندان	۱-۲	۱۰۷	۵۶/۳
	۳-۴	۴۶	۲۴/۲
	۵-۶	۲۴	۱۲/۶
	بیشتر از۷	۱۳	۶/۹
وضعیت تاهل	متاهل	۲۰۵	۸۲
	مجرد	۴۵	۱۸
وضعیت حاملگی	حامله	۲۵	۱۰
	غیرحامله	۱۷۲	۶۸/۸
	بدون جواب	۵۳	۲۱/۲
روش پیشگیری از بارداری	IUD	۲۸	۱۱/۲
	قرص	۴۹	۱۹/۶
	منقطع	۴۹	۱۹/۶
	تزریقی	۵	۲
	لوله بستن	۲۶	۱۰/۴
	کاندوم	۱۸	۷/۲
	وازکتومی	۰	۰
	بدون جواب	۷۵	۳۰

در خصوص نتایج آزمایش به نحوی که در جدول ۲ مشاهده می‌گردد، میانگین تعداد گلبول‌های قرمز ۵۱۱۳۰۰۰ عدد، میانگین هموگلوبین ۱۳/۲ گرم در دسی لیتر، میانگین هماتوکریت ۴۱/۰۵ درصد، میانگین MCV ۸۰/۴ فمتولیتر، میانگین MCH ۲۵/۹ پیکوگرم،میانگین MCHC ۳۲/۲ گرم در دسی‌لیتر، میانگین RDW ۱۳/۳۸ درصد می‌باشد.

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-08]
[DOR: 20.1001.1.17353165.1383.3.3.9.4]

جدول ۲: میانگین وانحراف معیار نتایج آزمایشگاهی زنان مورد بررسی

آزمایش	میانگین	انحراف معیار
RBC	۵۱۱۳۰۰۰	۵۰۱۲۸۷/۶۴
Hb	۱۳/۲	۱/۱۸
Hct	۴۱/۰۵	۳/۸۱
MCV	۸۰/۴	۶/۲۹
MCH	۲۵/۹	۲/۵۴
MCHC	۳۲/۲	۱/۸۰
RDW	۱۳/۳۸	۱/۲۲

با استفاده از معیار هموگلوبین، ۱۰٪ از نمونه ها (۲۵ نفر) دچار کم خونی بودند. در این افراد مبتلا به کم‌خونی میانگین سنی ۳۰/۴، وزن ۵۷/۷۴ کیلوگرم، میزان درآمد ۸۹۸۲۶۰ ریال، تعداد حاملگی ۳/۷۳، مدت قاعدگی ۵/۶۴ و تعداد فرزندان ۳/۶۷ بوده است. بر اساس این نتایج میانگین تعداد حاملگی و تعداد فرزندان در زنان دچار کم خونی بیشتر است و این تفاوت از لحاظ آماری معنی‌دار بود ($p<۰/۰۵$).

بر اساس معیار هماتوکریت (کمتر از ۳۶٪)، ۸٪ ، بر اساس معیار MCV (کمتر از ۸۰ فمتولیتر)، ۳۸/۸٪ ، بر اساس معیار MCH (کمتر از ۲۶ پیکوگرم) ۴۴٪، و بر اساس معیار MCHC، (کمتر از ۳۱ گرم در دسی لیتر)، ۲۲٪ از نمونه‌ها دچار کم‌خونی بودند.

کاربرد فرمول تفکیک آنمی فقر آهن از بتاتالاسمی‌مینور نشان داد که ۶۱/۹٪ افراد آنمیک دچار بتاتالاسمی‌مینور و ۳۸/۱٪ از این افراد احتمالاً دچار آنمی فقر آهن می‌باشند. این افراد به ترتیب ۲۴٪ و ۱۴/۸ افراد کل نمونه پژوهش را تشکیل می‌دهند.

بحث

میزان شیوع آنمی در زنان مورد بررسی بر اساس ملاک هموگلوبین، در این بررسی ۱۰٪ می باشد که این میزان از میزان متوسط گزارش شده در کل کشور (۳۳٪) کمتر است[۱]. بر اساس معیار سازمان بهداشت جهانی مشکل کم خونی در این گروه از نوع متوسط می باشد. شایان ذکر است که این معیار کم خونی را بر اساس نسبت مبتلایان به شرح زیر طبقه بندی می کند: چنانچه ۹-۱٪ جمعیت دارای هموگلوبین پائین باشند، مشکل کم خونی خفیف، چنانچه ۳۹-۱۰٪ جمعیت دچار که خونی باشند مشکل متوسط و چنانچه بیش از ۴۰٪ دچار کم خونی باشند، مشکل شدید است[۸]. در مطالعات دیگر مشخص گردید که میزان کم خونی بر اساس ملاک هموگلوبین در زنان سنین باروری شهرستان مرند، ۷٪[۱]، در زنان سنین باروری شهر اصفهان، ۱۷/۵٪ [۲]، در دانش آموزان سال سوم دبیرستان های کاشان،۱۵/۴٪[۳] می باشد. در یک بررسی در سال ۱۹۹۵ در جنوب ترکیه تحت عنوان فراوانی کم خونی فقر آهن هموگلوبین S و تالاسمی، میزان شیوع کم خونی فقر آهن در گروه سنی ۱۴ سال به بالا ۱۴/۷ درصد گزارش شده است[۱۱]. در مطالعه دیگری که در شهر تابوا داسرای[1] برزیل بر روی ۲۶۲ زن انجام شده است، شیوع آنمی ۱۷/۶ درصد گزارش شده است، ضمن اینکه این میزان با متغیرهای وضع اجتماعی، اقتصادی، میزان درآمد و سطح تحصیلات و ویژگی‌های محل سکونت رابطه معنی‌داری داشته است[۹].

با اینکه عامل سن در بعضی مطالعات در میزان کم خونی موثر بوده است[۱،۲] اما در این مطالعه تفاوت معنی‌دار آماری در میزان کم خونی بر اساس سن مشاهده نشد.

بررسی‌های بیشتری برای تعیین نوع کم خونی در زنان مراجعه کننده توصیه می شود تا بتوان نوع کم خونی را بادقت بیشتری مورد مطالعه قرار داد. علاوه بر این، در مطالعه انجام شده توسط فوجیموری[2] (۱۹۹۶) در برزیل، میزان آنمی فقر آهن در کل زنان ۵/۱ درصد گزارش شده است[۹]. و چون اکثر انواع کم خونی قابل پیشگیری و قابل درمان می باشد، بنابراین تدوین برنامه‌هایی جهت تصحیح و بهبود عادات غذایی و ارتقاء آگاهی زنان از طریق برنامه‌های آموزشی جهت افزایش پذیرش برنامه آهن یاری می‌تواند در این زمینه مؤثر باشد.

برای تفکیک آنمی‌ماکروسیتیک از سایر انواع آنمی در این پژوهش از ملاک MCV بالاتر از ۱۰۰ فمتولیتر استفاده گردید که هیچ موردی مشاهده نگردید، در حالی که در مرند

1- Taboao Da Serra
2- Fujimori

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-08]
[DOR: 20.1001.1.17353165.1383.3.3.9.4]

میزان شیوع این نوع آنمی ۲/۳۹٪ در کل جمعیت مورد مطالعه بوده است.

میانگین شاخص‌های آزمایشگاهی در زنان باردار مربوط به هموگلوبین، هماتوکریت، MCH و MCHC کمتر از میانگین این شاخص‌ها در زنان غیرباردار می‌باشد که این تفاوت از لحاظ آماری معنی‌دار است اما این نشانگر اختلال پاتولوژیک نمی‌باشد زیرا دلیل آن تغییرات فیزیولوژیک بارداری می باشد. ضمناً متغیرهای دیگری از قبیل سن، تعداد حاملگی، وزن، تعداد فرزندان، سن اولین حاملگی هم در این دو گروه تفاوت معنی‌داری را نشان می‌دهد ($p<۰/۰۵$).

بررسی خصوصیات عمومی زنان مورد بررسی نشان دهنده وضعیت بهداشتی نسبتاً مناسب آنان، در زمینه هائی مثل تعداد فرزندان، تعداد حاملگی، وزن، تحصیلات، می باشد. اما بررسی های بیشتر در خصوص ارتباط عادات و رژیم غذائی مورد استفاده و تاثیر روشهای بهبود غذائی بر میزان کم خونی زنان سنین باروری توصیه می گردد.

تشکر و قدردانی

پژوهشگران مراتب تشکر خود را از معاونت محترم پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی کرمان و شورای محترم HSR آن حوزه معاونت که با حمایت خود امکان این پژوهش را فراهم کردند، و نیز از مدیریت و همکاران محترم شبکه بهداشت و درمان شهرستان بم، به سبب معرفی به مراکز بهداشتی و درمانی و انجام آزمایشات مورد نیاز، اعلام می دارند.

منابع

[۱] ابراهیمی ممقانی م و همکاران: ارزیابی شیوع کم خونی، کم خونی میکروسیتیک و ماکروسیتیک در زنان سنین باروری در شهرستان مرند. نشریه علمی پژوهشی حکیم، ۱۳۷۸، دوره دوم، شماره سوم، صفحات: ۱۴۱-۱۳۶.

[۲] اقبالی م و همکاران: بررسی شاخصهای خونی تعیین کننده آنمی در زنان ۴۵-۱۵ ساله مراجعه کننده به آزمایشگاههای شهر اصفهان و ارتباط آن با برخی مشخصات فردی آنها. نشریه علمی پرستاری و مامائی اصفهان، ۱۳۷۷، صفحات: ۱۳-۹.

[۳] تقی زاده م و همکاران: بررسی وضعیت کم خونی فقرآهن در دانش آموزان دختر سال سوم دبیرستانی شهر کاشان طی سال ۱۳۷۶. فصلنامه علمی پژوهشی فیض، ۱۳۷۸، شماره ۱۲، صفحات: ۵۳-۴۵.

[۴] فتحی چ: درسنامه طب سیسیل، بیماری‌های خون. دانشگاه علوم پزشکی گیلان، رشت: ۱۳۷۶، صفحات: ۲۰-۱۵.

[۵] فریزان م، شریعت آ: معرفی یک پارامتر جدید خونی: MDHL . تشخیص آزمایشگاهی، ۱۳۸۰، شماره ۱۳، صفحات: ۴۵-۴۱.

[۶] مطلق م، مردانی م: بررسی میزان کم خونی و کم خونی فقر آهن در استان لرستان در سال ۱۳۷۷. فصلنامه علمی پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کاشان، ۱۳۷۸، سال سوم، شماره ۱۱، صفحات: ۳۰-۲۴.

[7] Feroli K; HobsonS: Defining anemia in a preadolescent African American population. *J Pediatr Health Care*., 1995; 9(5): 199-204.

[8] Firere WB: Hemoglobin as a predicator of response to iron therapy and its use in screening and prevalence estimates. *American Journal of Clinical Nutrition.*, 1989; 60(6): 1442-1449.

[9] Fujimori E, Szarfarc S, de Oliveira IM: Prevalence of iron deficiency anemia in female adolescents in Taboaoa daSerro, sp. Brazil. *Rew lat Am Enfermagem.*, 1996; 4(3): 49-63.

[10] Hezekiah H: The pioneers of rural Pakistan: the lady health visitors; Health Care For Women International 1993; 14(6): 493-502.

[11] Kocak R, Alparslan ZN, et al: The frequency of anemia, iron deficiency, hemoglobin S and beta thalassemia in the south of Turkey. *Eur J Epidemiol*. 1995; 11(2): 181-184.

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-08]

[DOR: 20.1001.1.17353165.1383.3.3.9.4]

Prevalence of Anemia in 15-45 Year old Women Referring to the Health Centers of Bam, 2002

M. Arab MSc[1*], **A. Abbasszadeh** PhD [2], **F. Abazary** MSc[3], **Y. Nikian** MSc[4]

1- Academic Member, Faculty of Nursing, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran
2- Assistant Professor, Faculty of Nursing, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran
3- Academic Member, Faculty of Nursing, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran
4- Assistant Professor, Dept. of biostatistics, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran

Background: Anemia is one of the most common and serious clinical problems in childbearing age women, and the prevalence of anemia varys in different populations. To establish the most appropriate strategies for preventing and treating anemia, exact information in essential.

Materials and Methods: In this cross-sectional investigation, an equiprobabilistic sample of 250 women aged 15-45 years referring to the health centers of Bam were studied.

Demographic characteristics were recorded in a questionnaire for women and some blood factors representing anemia were measured in clinical laboratory. Data were analysed by ANOVA, X^2 and Fisher tests.

Results: The mean age of women was 28.5 years, the mean number of pregnancies was 2.99 and the mean number of children was 2.84. The hemoglobin level below 12 g/dl was considered as anemia. The study showed a prevalence of 10% of anemia, and it was related to the factors including the number of pregnancies and number of children. Mean hemoglobin of the pregnant women was 12.68 g/dl and it was 13.27 g/dl in nonpregnant women.

Conclusion: Based on the results of this study, special attention to the women with multiple pregnancies is suggested.

Key words: Anemia, Childbearing age women, Bam

Corresponding author Tel: (0341) 2269272, Fax: (0341) 2269271, E-mail: marab@kmu.ac.ir
Journal of Rafsanjan University of Medical Sciences and Health Services, 2004, 3(3): 193-198

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-08]

[DOR: 20.1001.1.17353165.1383.3.3.9.4]