وضعیت دریافت مکمل آهن و برخی عوامل مرتبط با آن در زنان باردار تحت پوشش مراکز بهداشتی درمانی شهر سمنان

بتول کریمی*، فهیمه کریمی، راهب قربانی

مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت، گروه پزشکی اجتماعی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی سمنان، سمنان، ایران

فصلنامه پایش
سال سیزدهم شماره چهارم مرداد - شهریور ۱۳۹۳ صص ۴۱۱-۴۰۱
تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۲/۷/۲
[نشر الکترونیک پیش از انتشار-۱۳۹۳/۵/۱۳]

چکیده

کمبود آهن، یکی از شایع‌ترین مشکلات تغذیه‌ای در میان زنان باردار است. دریافت کافی آهن برای سلامت مادر باردار و جنین او مهم بوده و بر همین اساس، استفاده از مکمل آهن توصیه می‌گردد. این مطالعه به بررسی وضعیت دریافت این مکمل در مادران باردار پرداخته است.

در این مطالعه‌ی مقطعی که در مراکز بهداشتی - درمانی شهر سمنان در سال ۱۳۹۱ انجام گرفت، ۴۰۰ مادر در نیمه‌ی دوم بارداری، به طور تصادفی انتخاب و مورد بررسی قرار گرفتند. وضعیت دریافت مکمل آهن، شامل زمان شروع و مصرف آن است. مفهوم زمان مطلوب شروع، آغاز مصرف مکمل در ماه چهارم یا شروع هفته‌ی ۱۶ بارداری بوده و میزان مطلوب مصرف، استفاده کامل مکمل، طی هفت روز گذشته قبل از پرسش‌گری بوده است.

۵۳/۵ درصد از افراد شرکت‌کننده از نظر زمان شروع مصرف مکمل آهن وضعیت مطلوبی داشتند و ۸۵/۳ درصد از آنها تمام روزهای هفته‌ی گذشته، مکمل آهن استفاده کرده‌اند. بین آگاهی استفاده از مکمل آهن و مصرف آن ارتباط معنی‌دار دیده شد. همچنین بین سابقه‌ی ابتلا به آنمی و شغل همسر با زمان شروع مکمل آهن ارتباط معنی دار دیده شد. بین مصرف مکمل آهن با سن، سطح سواد مادر، سطح سواد همسر، شغل مادر، تعداد فرزندان، ملیت و وضعیت مراجعه به مراکز بهداشتی ـ درمانی ارتباط معنی‌دار دیده نشد. ضمن آن که فراموشی، بیش‌ترین علت عدم مصرف آهن (۴۵/۶ درصد) بود.

نتایج نشان داد درصد قابل‌توجهی از مادران باردار، وضعیت مطلوبی از نظر دریافت مکمل آهن و به ویژه زمان شروع به موقع آن ندارند. آموزش جهت افزایش آگاهی مبنی بر اهمیت مکمل‌یاری، تسهیل دسترسی به مکمل، تنظیم برنامه‌ی عملیاتی با مشارکت مادر و تأکید بر مصرف مکمل در هر نوبت مراجعه به مراکز بهداشتی ـ درمانی، برای تمام اقشار جامعه و به خصوص مادران با سابقه‌ی آنمی، حائز اهمیت است.

کلیدواژه‌ها: وضعیت دریافت، مکمل آهن، زنان باردار، سمنان

* نویسنده پاسخگو: سمنان، دانشگاه علوم پزشکی، دانشکده پزشکی، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت، گروه پزشکی اجتماعی
تلفن ۰۲۳۱-۳۳۵۴۱۸۳، نمابر ۰۲۳۱-۳۳۵۴۱۶۱
E-mail: bksem2001@yahoo.com

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-11-03]

[DOR: 20.1001.1.16807626.1393.13.4.3.5]

مقدمه

تغذیه در تمامی مراحل زندگی به علت نقشی که در تکامل جسم و توانمندی‌های ذهنی و جسمی انسان دارد، حائز اهمیت است. علت توجه به تغذیه در دوران بارداری، تأمین سلامت مادر و جنین و گذراندن موفق دوران شیردهی است. اجرای یک برنامه‌ی غذایی متعادل و متنوع با استفاده از گروه‌های مختلف غذایی، می‌تواند تمام نیازهای تغذیه‌ای مادر باردار و جنین وی را تأمین نماید [۱].

در بارداری، نیاز فیزیولوژیک به آهن بالا است، چون زنان باردار به علت افزایش حجم خون، رشد جنین و جفت و سایر بافت‌ها به آهن بیش‌تری نیاز دارند [۲].

طی نیمه‌ی اول حاملگی، ممکن است به علت این که رشد جنین سریع نیست، نیاز به آهن به میزان قابل‌ملاحظه‌ای افزایش نیابد، ولی در نیمه‌ی دوم حاملگی به دلیل رشد سریع جنین، جفت و افزایش حجم گلبول‌های قرمز، نیاز به جایگزینی آهن بیش‌تری است [۳].

کم‌خونی یا آنمی، یکی از شایع‌ترین و فراموش شده‌ترین کمبودهای تغذیه‌ای در جهان امروزی است [۴]، که ابتلا به آن در بارداری، یک عامل خطر هم برای مادر و هم برای جنین محسوب می‌شود [۶، ۵]. کم‌خونی فقر آهن، گسترده‌ترین نوع کمبود ریز مغذی‌ها در جهان بوده و تقریباً یک سوم از جمعیت جهان را گرفتار کرده است [۷]؛ همچنین مشکل مهم سلامت عمومی به خصوص در کشورهای آسیایی به شمار می‌رود [۸]. همچنین آنمی فقر آهن مسبب ۴۰ درصد از مرگ و میر مادران در کشورهای در حال توسعه [۹] و تسریع مرگ نیم میلیون مادر در هر سال به علت عوارض بارداری و زایمان است [۷]

تقریباً نیمی از زنان باردار در سراسر دنیا کم خون هستند [۱۲-۱۰]. در بیش از ۸۰ کشور جهان، شیوع کم‌خونی بیش‌تر از ۲۰ درصد تخمین زده می‌شود [۸].

طبق اعلام سازمان سلامت جهان، میزان آنمی فقر آهن در زنان باردار در کشورهای توسعه یافته حدود ۱۸ درصد و در کشورهای در حال‌توسعه، ۷۵-۳۵ درصد است [۱۳].

در مطالعه‌ی پورا (پژوهشی در وضعیت ریز مغذی‌های ایران) در سال ۱۳۸۰، میزان کم‌خونی، کم‌خونی فقر آهن و کمبود ذخیره آهن (فریتین پایین) در زنان باردار، به ترتیب ۲۱، ۱۰ و ۴۳ درصد بوده است [۷]. شیوع کم خونی در مادران باردار استان سمنان طی گزارش سال ۱۳۷۱، ۳۶/۷ درصد و در شهر سمنان در سال ۱۳۷۸(سه ماه‌ی آخر بارداری) ۱۶/۹ درصد اعلام شد [۱۴]. در حالی که مطالعه‌ی پورا در سال ۱۳۸۰ میزان کم‌خونی در زنان باردار پنج ماهه و بیش‌تر در استان سمنان را ۱۵/۳ درصد گزارش کرده است [۷].

شیوع آنمی و آنمی فقر آهن در بندر عباس (۱۳۸۰-۱۳۷۹) به ترتیب ۱۷/۵ و ۱۳ درصد بوده است [۹].

توصیه‌ی سازمان سلامت جهان این است که همه‌ی زنان باردار در مناطقی که شیوع سوء تغذیه بالا است، باید به صورت معمول، مکمل‌های آهن و اسید فولیک را مصرف کنند و همچنین در مناطقی که شیوع آنمی در زنان باردار بالا است (بیش‌تر از ۴۰ درصد) باید مصرف مکمل‌ها را تا سه ماه بعد از زایمان نیز ادامه دهند [۱۵].

استفاده از مکمل آهن در بسیاری از کشورهای توسعه یافته اجباری نیست [۱۶]؛ در حالی که در نظام شبکه‌های بهداشتی ـ درمانی کشور ایران، برنامه‌ی آهن‌یاری زنان باردار تحت پوشش، به صورت توزیع روزانه‌ی یک مکمل سولفات فرو از پایان ماه چهارم بارداری تا ۳ ماه پس از زایمان انجام می‌شود [۷].

از آنجایی که به نظر می‌رسد مطالعات اندکی به نحوه‌ی مصرف مکمل‌های تغذیه‌ای در دوران بارداری پرداخته‌اند، لذا در این مطالعه به وضعیت دریافت مکمل آهن در دوران بارداری در شهر سمنان و شناسایی عوامل مرتبط با آن پرداختیم، تا نتایج حاصل توسط مسئولان امور بهداشتی ـ درمانی، آموزشی در سطوح مختلف به کار گرفته شود.

مواد و روش کار

مطالعه‌ی حاضر، یک پژوهش توصیفی - تحلیلی است که ۴۰۰ نفر از زنان باردار تحت پوشش ۹ مراکز بهداشتی - درمانی شهر سمنان که در نیمه‌ی دوم بارداری خود بودند، در آن شرکت کردند. حجم نمونه با در نظر گرفتن P=0.5 (۵۰ درصد مصرف مطلوب)، اطمینان ۹۵ درصد و دقت ۵ درصد برآورد شد.

هر مرکز بهداشتی ـ درمانی شهری به‌عنوان یک طبقه در نظر گرفته و تعداد نمونه‌ی مادران باردار هر مرکز به طور تصادفی و متناسب با جمعیت تحت پوشش آن مرکز تعیین و انتخاب شدند.

وضعیت دریافت مکمل آهن، شروع و مصرف آن را شامل می‌شود. مفهوم زمان مطلوب شروع، آغاز مکمل در ماه چهارم یا شروع هفته‌ی ۱۶ بارداری بوده و میزان مطلوب مصرف، استفاده کامل

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-11-03]

[DOR: 20.1001.1.16807626.1393.13.4.3.5]

مکمل طی هفت روز گذشته قبل از پرسش‌گری بوده است و در غیر این صورت، وضعیت دریافت نامطلوب تلقی شده است.

در این مطالعه از پرسش‌نامه ساخته محقق که حاوی بخش‌های مختلف اطلاعات جمعیتی، آگاهی و نحوه‌ی عملکرد مادران در رابطه با مصرف مکمل آهن، علل عدم مصرف مکمل، سابقه‌ی ابتلا به آنمی، وضعیت مراجعه به مراکز بهداشتی ـ درمانی و منبع کسب اطلاعات بود، جهت جمع‌آوری داده‌ها استفاده شد. روایی (Validity) پرسش‌نامه بر اساس کسب نقطه نظرات متخصصان و صاحب نظران و مطالعات مشابه ارزیابی گردید و برای ارزیابی پایایی (Reliability) پرسش‌نامه از محاسبه آلفای کرونباخ استفاده شد.

بعد از کسب رضایت شرکت در پژوهش و تکمیل فرم کتبی رضایت آگاهانه، افراد شرکت‌کننده طی یک مصاحبه‌ی حضوری به سؤالات پاسخ دادند. تکمیل پرسش‌نامه توسط پرسش‌گران آموزش دیده مستقر در هر مرکز صورت گرفت. داده‌ها پس از جمع‌آوری با استفاده از نرم‌افزار SPSS 16.0 مورد پردازش قرار گرفته و جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از آزمون‌های آماری کای‌اسکوئر و رگرسیون لجستیک چند متغیره استفاده شد.

یافته‌ها

میانگین سنی مادران شرکت‌کننده در مطالعه، ۵±۲۷/۱ بود. ۳۵۹ نفر از مادران، ایرانی و ۴۱ نفر، غیر ایرانی (افغانی) بودند. همچنین از میان مادران شرکت‌کننده در مطالعه، تنها ۳۴ نفر شاغل و مابقی خانه دار بودند.

در ۴۰۰ زن مورد بررسی، زمان شروع مصرف مکمل آهن، در ۵۳/۵ درصد (۲۱۴ نفر) مطلوب بوده است و ۸۵/۳ درصد (۳۴۱ نفر) از آنان به طور کامل در هفته‌ی قبل از پرسش گری، مکمل آهن را دریافت کردند.

وضعیت شروع مصرف مکمل آهن و وضعیت مصرف طی هفت روز قبل از پرسش‌گری در زنان باردار شهر سمنان، به تفکیک سن، سطح سواد مادر، شغل مادر، تعداد زایمان‌ها، تعداد فرزندان، ملیت، آگاهی، وضعیت مراجعه به مرکز بهداشتی ـ درمانی، سابقه‌ی ابتلا به آنمی، سطح سواد همسر و شغل همسر در جدول‌های شماره ۱ و ۲ آورده شده است.

نتایج این مطالعه نشان داد که شغل همسر، میزان آگاهی از دریافت کافی آهن و سابقه‌ی ابتلا به آنمی قبل از بارداری فعلی، ارتباط معنی دار با مطلوب بودن زمان شروع مکمل آهن داشته‌اند (جدول شماره ۳).

در ارتباط با شغل همسر نشان داده شد که زنان با همسران کارمند ۳/۱۶ برابر، زنان با همسران کارگر ۳/۹۵ برابر و زنان با همسران دارای شغل آزاد ۳/۴۲ برابر زنان با همسران مشاغل دیگر (همچون مهندس، مدیر)، شانس شروع مطلوب مکمل آهن را داشته‌اند (جدول شماره ۳).

نتایج مطالعه‌ی ما نشان داد ارتباط معنی‌دار بین سابقه‌ی ابتلا به آنمی قبل از بارداری فعلی با زمان شروع مکمل آهن وجود داشته است؛ به طوری که زنان با عدم سابقه‌ی آنمی در قبل از بارداری فعلی، ۱/۷۸ برابر زنان با سابقه‌ی آنمی، شانس شروع به مصرف مکمل آهن در زمان مطلوب را داشته‌اند (جدول شماره ۳).

مصرف مکمل آهن در هفت روز گذشته، با میزان آگاهی از فواید و دریافت کافی آهن، ارتباط معنی دار داشته است. به این ترتیب، زنان با آگاهی خوب ۲/۶۱ برابر زنان با آگاهی ضعیف، از شانس مصرف کامل مکمل آهن برخوردار بوده‌اند (جدول شماره ۴).

بین مصرف مکمل آهن با سایر اطلاعات جمعیتی، یعنی سن، سطح سواد، شغل مادر، تعداد زایمان‌ها، تعداد فرزندان، وضعیت مراجعه به مراکز بهداشتی ـ درمانی و ملیت ارتباط معنی‌دار یافت نشد. شایع‌ترین علت مصرف ناکامل مکمل آهن، فراموشی (۴۵/۶ درصد) بوده است.

عمده‌ترین منابع کسب اطلاعات، به ترتیب کارکنان مرکز بهداشتی ـ درمانی (۶۸ درصد)، پزشک مطب خصوصی (۴۰/۵ درصد) و پزشک مرکز بهداشتی ـ درمانی (۳۰ درصد) بوده‌اند.

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-11-03]

[DOR: 20.1001.1.16807626.1393.13.4.3.5]

جدول شماره ۱- وضعیت شروع مصرف مکمل آهن در زنان باردار شهر سمنان به تفکیک متغیرهای بررسی شده

	زمان شروع			
	مطلوب		نامطلوب	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد
سن (سال)				
۲۵	۷۳	۵۵/۳	۵۹	۴۴/۷
۲۹-۲۵	۷۲	۵۱/۸	۶۷	۴۸/۲
۳۰	۶۹	۵۳/۵	۶۰	۴۶/۵
سطح سواد مادر				
بی سواد	۱۱	۴۴	۱۴	۵۶
ابتدایی	۳۸	۵۹/۴	۲۶	۴۰/۶
راهنمایی	۲۸	۴۵/۲	۳۴	۵۴/۸
متوسطه	۷۴	۵۳/۲	۶۵	۴۶/۸
دانشگاهی	۶۳	۵۷/۳	۴۷	۴۲/۷
شغل مادر				
خانه دار	۲۰۰	۵۴/۶	۱۶۶	۴۵/۴
شاغل	۱۴	۴۱/۲	۲۰	۵۸/۸
تعداد زایمان				
۱	۱۰۱	۵۵/۵	۸۱	۴۴/۵
۲	۷۴	۵۲/۵	۶۷	۴۷/۵
۳	۲۸	۵۶	۲۲	۴۴
۴ یا بیشتر	۱۱	۴۰/۷	۱۶	۵۹/۳
تعداد فرزندان				
۱	۱۰۴	۵۴/۲	۸۸	۴۵/۸
۲	۷۸	۵۳/۱	۶۹	۴۶/۹
۳	۲۵	۵۸/۱	۱۸	۴۱/۹
۴ یا بیشتر	۷	۳۸/۹	۱۱	۶۱/۱
ملیت				
ایرانی	۱۸۸	۵۲/۸	۱۷۱	۴۷/۶
غیر ایرانی	۲۶	۶۳/۴	۱۵	۳۶/۶
سطح آگاهی				
خوب	۹۰	۶۱/۶	۵۶	۳۸/۴
متوسط	۸۷	۵۵/۴	۷۰	۴۴/۶
ضعیف	۳۷	۳۸/۱	۶۰	۶۱/۹
وضعیت مراجعه منظم به مراکز بهداشتی ـ درمانی				
بلی	۱۹۰	۵۵/۶	۱۵۶	۴۴/۴
تا حدودی	۲۰	۳۹/۲	۳۱	۶۰/۸
خیر	۴	۵۷/۱	۳	۴۲/۹
سابقه ابتلا به آنمی				
بلی	۳۴	۴۳	۴۵	۵۷
خیر	۱۷۷	۵۶/۲	۱۳۸	۴۳/۸
نمی‌دانم	۳	۵۰	۳	۵۰
سطح سواد همسر				
بی سواد	۱۲	۶۳/۲	۷	۳۶/۸
ابتدایی	۲۳	۵۰	۲۳	۵۰
راهنمایی	۴۲	۵۱/۲	۴۰	۴۸/۸
متوسطه	۹۱	۵۶/۵	۷۰	۴۳/۵
دانشگاهی	۴۶	۵۰	۴۶	۵۰
شغل همسر				
کارمند	۴۴	۵۲/۴	۴۰	۴۷/۶
کارگر	۱۲۱	۵۶/۵	۹۳	۴۳/۵
آزاد	۴۴	۵۴/۳	۳۷	۴۵/۷
غیره (مهندس، مدیر)	۵	۲۳/۸	۱۶	۷۶/۲

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-11-03]

[DOR: 20.1001.1.16807626.1393.13.4.3.5]

جدول شماره ۲- وضعیت مصرف مکمل آهن طی هفت روز قبل از پرسش‌گری در زنان باردار شهر سمنان به تفکیک متغیرهای بررسی شده

	زمان شروع			P
	مطلوب	مطلوب		
	تعداد	تعداد	تعداد	
سن (سال)				۰/۲۲۱
۲۵	۱۱۸	۸۹/۴	۱۴	۱۰/۶
۲۹-۲۵	۱۱۴	۸۲	۲۵	۱۸
۳۰	۱۰۹	۸۴/۵	۲۰	۱۵/۵
سطح سواد مادر				۰/۹۶۵
بی سواد	۲۲	۸۸	۳	۱۲
ابتدایی	۵۶	۸۷/۵	۸	۱۲/۵
راهنمایی	۵۳	۸۵/۵	۹	۱۴/۵
متوسطه	۱۱۷	۸۴/۲	۲۲	۱۵/۸
دانشگاهی	۹۳	۸۴/۵	۱۷	۱۵/۵
شغل مادر				۰/۳۱۶
خانه دار	۳۱۴	۸۵/۸	۵۲	۱۴/۲
شاغل	۲۷	۷۹/۴	۷	۲۰/۶
تعداد زایمان				۰/۴۶۵
۱	۱۵۷	۸۶/۳	۲۵	۱۳/۷
۲	۱۲۱	۸۵/۸	۲۰	۱۴/۲
۳	۳۹	۷۸	۱۱	۲۲
۴ یا بیشتر	۲۴	۸۸/۹	۳	۱۱/۱
تعداد فرزندان				۰/۳۷۳
۱	۱۶۷	۸۷	۲۵	۱۳
۲	۱۲۵	۸۵	۲۲	۱۵
۳	۳۳	۷۶/۷	۱۰	۲۳/۳
۴ یا بیشتر	۱۶	۸۸/۹	۲	۱۱/۱
ملیت				۰/۹۸۲
ایرانی	۳۰۶	۸۵/۲	۳۵	۸۵/۴
غیر ایرانی	۵۳	۱۴/۸	۶	۱۴/۶
میزان آگاهی از دریافت کافی				۰/۰۳۳
خوب	۱۳۲	۹۰/۴	۱۴	۹/۶
متوسط	۱۳۳	۸۴/۷	۲۴	۱۵/۳
ضعیف	۷۶	۷۸/۴	۲۱	۲۱/۶
وضعیت مراجعه منظم به مراکز بهداشتی ـ درمانی				۰/۵۶۳
بلی	۲۹۳	۸۵/۷	۴۹	۱۴/۳
تا حدودی	۴۳	۸۴/۳	۸	۱۵/۷
خیر	۵	۷۱/۴	۲	۲۸/۶
سابقه ابتلا به آنمی				۰/۵۸۹
بلی	۶۷	۸۴/۸	۱۲	۱۵/۲
خیر	۲۶۸	۸۵/۱	۴۷	۱۴/۹
نمی‌دانم	۶	۱۰۰	-	-
سطح سواد همسر				۰/۸۲۴
بی سواد	۱۶	۸۴/۲	۳	۱۵/۸
ابتدایی	۴۰	۸۷	۶	۱۳
راهنمایی	۷۰	۸۵/۴	۱۲	۱۴/۶
متوسطه	۱۴۰	۸۷	۲۱	۱۳
دانشگاهی	۷۵	۸۱/۵	۱۷	۱۸/۵
شغل همسر				۰/۸۵۸
کارمند	۷۴	۸۸/۱	۱۰	۱۱/۹
کارگر	۱۸۰	۸۴/۱	۳۴	۱۵/۹
آزاد	۶۹	۸۵/۲	۱۲	۱۴/۸
غیره (مهندس، مدیر)	۱۸	۸۵/۷	۳	۱۴/۳

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-11-03]
[DOR: 20.1001.1.16807626.1393.13.4.3.5]

جدول شماره ۳- نتایج تحلیل رگرسیون لجستیک عوامل مرتبط با شروع مطلوب مکمل آهن در زنان باردار شهر سمنان

	نسبت شانس (Odds Ratio-OR)	فاصله اطمینان ۹۵ درصد	P
شغل همسر			۰/۰۸۱
کارمند	۳/۱۶	۱/۰۴-۹/۵۸	۰/۰۴۳
کارگر	۳/۹۵	۱/۳۷-۱۱/۳۴	۰/۰۱۱
آزاد	۳/۴۲	۱/۱۳-۱۰/۴۲	۰/۰۳۰
غیره (مهندس، مدیر)	۱	-	-
میزان آگاهی از دریافت مکمل			۰/۰۰۲
ضعیف	۱	-	-
متوسط	۲/۰۵	۱/۲۱-۳/۴۷	۰/۰۰۸
خوب	۲/۶۵	۱/۵۴-۴/۵۵	۰/۰۰۱
ابتلا به آنمی قبل از بارداری فعلی			
بلی	۱	-	-
خیر	۱/۷۸	۱/۰۷-۲/۹۶	۰/۰۲۷

جدول شماره ۴- نتایج تحلیل رگرسیون لجستیک عوامل مرتبط با مصرف کامل مکمل آهن در ۷ روز گذشته در زنان باردار شهر سمنان

	نسبت شانس (Odds Ratio-OR)	فاصله اطمینان ۹۵ درصد	P
میزان آگاهی از دریافت مکمل			۰/۰۳۸
ضعیف	۱	-	-
متوسط	۱/۵۳	۰/۸۰-۲/۹۳	۰/۱۹۹
خوب	۲/۶۱	۱/۲۵-۵/۴۲	۰/۰۱۰
ضریب ثابت	<۰/۰۰۱	-	-

بحث و نتیجه گیری

نقش مکمل یاری آهن در حفظ سلامت مادر و جنین به خوبی ثابت شده است. بر این اساس و به منظور کاهش خطرات موجود در بارداری، برنامه‌ی استفاده از مکمل آهن در بسیاری از کشورها در حال انجام است [۱۷]. یافته‌های به دست آمده در این مطالعه نشان داد که ۸۵/۳ درصد از زنان باردار دریافت مطلوبی از مکمل آهن و یا به عبارتی استفاده کاملی از آن‌ها طی هفت روز قبل از پرسش‌گری داشته‌اند. در پژوهش سال ۱۳۷۸ سمنان [۱۴]، ۷۵/۴ درصد از افراد شرکت کننده، مصرف منظم مکمل آهن داشتند. در دیگر مطالعه‌ی صورت گرفته در سال ۱۳۸۰ در سمنان [۷] نشان داده شد که ۶۲/۹ درصد از زنان باردار ۵ ماهه و بیش‌تر در مناطق شهری، مکمل آهن را به طور منظم استفاده کردند. در مقایسه‌ی این مطالعات مشاهده می‌شود که با گذشت زمان، هر چند وضعیت دریافت مکمل در مادران باردار مطالعه حاضر بهتر شده است، اما هنوز تعداد قابل توجهی از مادران باردار شهر سمنان دریافت کافی و کاملی از مکمل آهن نداشته و ندارند.

با مقایسه‌ی نتایج مطالعات انجام شده در ایران (بروجن، فارس و تهران) و نیز کنیا و فیلیپین با مطالعه‌ی حاضر، عملکرد زنان مورد مطالعه در سمنان از این نقطه نظر مناسب‌تر بوده است. چرا که ۳۳/۱ درصد زنان باردار بروجن [۳]، ۳۴/۸ درصد از زنان کنیا [۲۰]، ۷۶/۶ درصد از زنان تهران [۱۹]، همچنین ۴۳/۳ درصد از زنان فارس [۱۸] و ۴۰/۳ درصد از زنان فیلیپین [۲۱] که از مکمل آهن در بارداری خود استفاده کردند، به طور منظم یا کامل مکمل را مصرف کردند. البته تفاوت در تعریف عملیاتی مصرف مطلوب و منظم در این مطالعات و یا تفاوت جامعه مورد بررسی، میزان آگاهی و آموزش‌های انجام گرفته، وضعیت اقتصادی ـ اجتماعی و فرهنگی، نحوه‌ی انجام مداخلات و ارائه‌ی خدمات بهداشتی ـ درمانی و میزان دسترسی به خدمات و یا اختلاف زمان انجام مطالعات، می‌تواند از جمله علل اختلاف موجود در نتایج مطالعات مختلف باشد. به هر حال، این وضعیت، بیان‌کننده نیاز به توجه بیش‌تر به این مقوله و افزایش کیفیت و کارآیی ارائه‌ی خدمات بهداشتی ـ درمانی و آموزشی به مادران باردار است.

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-11-03]
[DOR: 20.1001.1.16807626.1393.13.4.3.5]

در خصوص دیگر متغیر مورد بررسی، یعنی زمان شروع مصرف مکمل آهن در مطالعه‌ی حاضر، ۵۳/۵ درصد از زنان باردار مصرف مکمل آهن را در زمان مطلوب، یعنی از شروع هفته‌ی ۱۶ بارداری یا ماه چهارم آغاز کردند. زمان شروع مکمل آهن در ۱۸/۳ درصد از مادران مطالعه‌ی تهران [۱۹]، طبق دستورالعمل کشوری بوده است و یا در مطالعه‌ی Della A. Forster و همکارانش در استرالیا [۲۲] دریافت مکمل در ۷۳ درصد از زنانی که از مکمل آهن در بارداری خود استفاده کردند، در زمان تعیین شده و مناسب نبوده است. لذا در مقایسه به نظر می‌رسد که وضعیت زنان حاضر از نظر شروع به موقع مکمل آهن، بهتر از زنان باردار شرکت‌کننده در مطالعات تهران و استرالیا بوده است.

زمان شروع دریافت مکمل آهن نیازمند توجه خاص و اصلاح وضعیت است؛ چرا که آهن یکی از ریز مغذی‌های مورد نیاز بدن است. طی نیمه‌ی اول حاملگی ممکن است به علت این که رشد جنین سریع نیست، نیاز به آهن به میزان قابل ملاحظه‌ای افزایش نیابد، ولی در نیمه‌ی دوم حاملگی به دلیل رشد سریع جنین، جفت و افزایش حجم گلبول‌های قرمز نیاز به جایگزینی بیش‌تر آهن است [۳]. این مسئله باید مورد توجه ارائه‌دهندگان خدمات بهداشتی ـ درمانی در مراکز مختلف، اعم از خانه‌های بهداشت، مراکز بهداشتی ـ درمانی و مراکز خصوصی قرار بگیرد.

در زمینه‌ی ارتباط وضعیت دریافت مکمل آهن با سایر عوامل در مطالعه‌ی حاضر مشاهده می‌شود که ۳۶/۵ درصد از زنان مورد مطالعه آگاهی خوب، ۲۵/۳۹ درصد آگاهی متوسط و ۲۵/۲۴ درصد آگاهی ضعیف دارند و دریافت مکمل آهن با میزان آگاهی مادران از اهمیت و لزوم استفاده از مکمل ارتباط آماری معنی دار داشته است. نتایج سایر مطالعات انجام گرفته در بروجن [۳]، ارومیه [۲۳] و فارس [۱۸]، با این پژوهش هم‌خوانی داشته و اهمیت این موضوع را تأیید می‌کند. به طوری که در پژوهش انجام شده در بروجن، ۱۶/۴ درصد از کسانی که مصرف نامنظم مکمل آهن داشته‌اند، عدم برخورداری از آگاهی کافی نسبت به لزوم مصرف مکمل آهن را به عنوان دلیل مطرح نموده‌اند. همچنین میانگین آگاهی و نگرش مادران در مورد مصرف مکمل آهن در مطالعه‌ی مذکور نامطلوب بوده است. در مطالعه‌ی ارومیه [۲۳]، مدت دریافت مکمل آهن در زنانی که آموزش دیده بودند، به میزان قابل ملاحظه‌ای بالاتر بود. همچنین ۷۵/۹ درصد از زنان شرکت‌کننده در مطالعه‌ی انجام گرفته در فارس [۱۸] از اهمیت مصرف مکمل آهن در بارداری و ۸۶/۳ درصد از نحوه‌ی استفاده از آن آگاه بودند. پس می‌توان اذعان نمود که آگاهی از اهمیت و لزوم استفاده از مکمل آهن در دوران بارداری، نقش مهمی در دریافت مناسب و مطلوب آن ایفا می‌کند و اگر چنانچه مادران تحت آموزش‌های لازم قرار گرفته و آگاهی ایشان افزایش یابد، شانس دریافت مطلوب مکمل نیز افزایش خواهد یافت.

در ارتباط با شغل همسر نشان داده شد که زنان با همسران مشاغل کارمند، زنان با همسران کارگر و زنان با همسران دارای شغل آزاد، نسبت به همسران مشاغل دیگر (همچون مهندس، مدیر)، وضعیت بهتری از نظر شروع مطلوب مکمل آهن داشته‌اند. شاید بتوان چنین مطرح کرد که اگر وضعیت مصرف غذایی در این گروه‌ها در مقایسه با دیگر مشاغل مطلوب‌تر بوده است، با دریافت تأکید بیش‌تر بر شروع مصرف مکمل از طرف مراقبان بهداشتی مواجه بوده‌اند و یا این گروه‌های شغلی در مقابل گروه مشاغل دیگر، یعنی مهندس و مدیر توجه یا نیاز بیش‌تری به مراجعه به مراکز، دریافت و مصرف مکمل داشته‌اند.

نتایج مطالعه ما نشان داد زنان با عدم سابقه‌ی آنمی در قبل از بارداری فعلی، بیش‌تر از زنان با سابقه‌ی آنمی شانس شروع مطلوب مکمل آهن را داشته‌اند. در حالی که انتظار می‌رفت میزان دریافت مکمل آهن در افراد دارای سابقه‌ی ابتلا به آنمی بیش‌تر باشد. می‌توان چنین استنباط نمود که این مادران احتمالاً با دریافت مکمل و درمان آنمی خود قبل از بارداری فعلی، خود را از نیاز به مصرف مکمل طی بارداری مبرا دانسته و به موقع آن را شروع نکرده‌اند و یا شاید توجیه و آموزش کافی و ویژه برای این مادران از نظر دریافت مکمل و پیشگیری از ابتلای مجدد به آنمی انجام نشده است. در ضمن این گروه از مادران احتمالاً توجه و مراقبت کافی از سلامتی خود نداشته و ندارند، چرا که سابقه ابتلا به آنمی در این مادران می‌تواند مؤید این مطلب باشد.

در نتایج مطالعه‌ی ما بین دریافت مکمل آهن و سن و سطح تحصیلات همانند مطالعه‌ی بروجن [۳] و تبریز [۲۴]، ارتباطی یافت نشد. احتمالاً عوامل دیگر همچون آموزش تمام زنان باردار با کیفیت مشابه و ارائه یکسان خدمات به سطوح مختلف توسط ارائه دهندگان خدمات در مراکز بهداشتی و نیز میزان آگاهی زنان باردار در مطالعه‌ی حاضر، توانسته تأثیر اختلاف سن و میزان تحصیلات زنان باردار را بر دریافت مکمل‌ها کم‌تر کرده و این امر موجب کاهش ناهمگونی در وضعیت دریافت مکمل‌ها توسط زنان در سطوح

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-11-03]
[DOR: 20.1001.1.16807626.1393.13.4.3.5]

مختلف سنی و تحصیلات شده است. شاغل بودن مادران مورد مطالعه با شروع و وضعیت مصرف مکمل آهن ارتباطی نداشته است. چه بسا احتمالاً نحوه‌ی دسترسی به خدمات آموزشی، بهداشتی و درمانی، هر دو گروه مادران شاغل و غیر شاغل، یکسان بوده که نتوانسته موجب تفاوت در میزان دریافت شود. مطالعه‌ی بروجن [۳] نیز نتیجه‌ی مطالعه‌ی ما را تأیید کرده است.

ارتباط معنی دار بین وضعیت دریافت مکمل آهن و ملیت در مطالعه‌ی ما یافت نشد. همچنین تمام زنان غیر ایرانی شرکت‌کننده در این مطالعه (۴۱ نفر) افغانی بوده‌اند. شاید علت این مسئله ارائه‌ی یکسان خدمات بهداشتی ـ درمانی به تمام زنان مراجعه‌کننده به مرکز بهداشتی ـ درمانی شهر سمنان، فارغ از ملیت و نیز اشتراک زبان و فرهنگ ملل ایران و افغان و همسایگی ایشان با کشور ما و نیز ازدواج برخی از زنان افغانی با مردان ایرانی (و بالعکس) و ورود ایشان به خانواده‌های ایرانی و نزدیک شدن هر چه بیشتر فرهنگ و رفتار ایرانیان و افغانیان بوده است.

در این مطالعه، ارتباط معنی دار بین تعداد زایمان‌ها و تعداد فرزندان با دریافت مکمل آهن وجود نداشت. یعنی تعداد زایمان و تعداد فرزندان بیش‌تر که از طرفی با گرفتاری یا مشغله‌ی بیش‌تر مادر در امر مراقبت از فرزندان و خانواده همراه بوده و چه بسا بتواند در امر مراقبت مادر باردار از خود خلل ایجاد نموده است و از طرف دیگر توانسته است به کسب تجربه، آگاهی بیش‌تر و نیز بهبود عملکرد منجر شود، در این مطالعه نتوانسته است در انگیزه و نحوه‌ی مراقبت مادر در بارداری‌های بعدی مسئله‌ای ایجاد کند.

در مطالعه‌ی پیش رو، بین سطح سواد همسر و دریافت مکمل آهن توسط زن باردار ارتباطی مشاهده نشد. احتمالاً زنان از خودکارآمدی لازم در اتخاذ تصمیم و رفتار برخوردار بوده و در این زمینه، همسران ایشان چندان تأثیری بر چگونگی وضعیت متغیر مورد بررسی نداشته‌اند و نیز شاید سواد در مقایسه با دیگر عوامل اجتماعی تعیین کننده سلامت همچون شغل و یا دیگر عواملی که در این مطالعه مورد بررسی قرار نگرفته‌اند، از تأثیر کمتری برخوردار بوده است. این مسئله نیاز به بررسی بیشتر دارد. در ارتباط با علل عدم مصرف مکمل آهن در بارداری، بیش‌ترین علت فراموشی (۴۵/۶ درصد) بوده و سایر علل مورد اشاره توسط مادران شامل دوست نداشتن بو و طعم مکمل، اعتقاد به عدم نیاز به مصرف، در اختیار نداشتن و ابتلا به عارضه بوده است. مطالعات انجام گرفته در بروجن [۳]، پاکستان [۲۵] و فیلیپین [۲۱] نیز نتایج مشابهی به دست آورده‌اند. به عبارتی، در مطالعات مذکور نیز بیش‌ترین علت عدم دریافت مناسب مکمل، فراموشی بوده است. یعنی به نظر می‌رسد که فراموشی مصرف مکمل توسط مادران باردار، از جمله علل مهم و تأثیر گذار بر مصرف آن است. تهیه و تنظیم برنامه عملیاتی با مشارکت مادر باردار و کارکنان نظام بهداشتی، در جهت رفع این مشکل کار ساز خواهد بود.

در مطالعه‌ی ما تنها ۱۰/۵ درصد از زنانی که مصرف کامل مکمل آهن نداشتند، علت را عارضه‌ی ناشی از مصرف اعلام کردند. درحالی که در مطالعات سال ۱۳۷۸ سمنان [۱۳] و تهران [۱۹] بیش‌ترین علت عدم مصرف عوارض ناشی از مصرف مکمل بوده است، که به ترتیب ۴۳ و ۶۰/۵ درصد اعلام گردید. شاید علت این تفاوت، بهبود کیفیت مکمل آهن با گذشت زمان و آشنایی مادران با راه‌های کاهش عوارض ناشی از مصرف مکمل آهن و یا افزایش آگاهی مادران و تاب آوری عوارض در مقایسه با فواید مکمل بوده است.

در خصوص نتایج مربوط به منبع کسب اطلاعات مادران در زمینه‌ی مکمل یاری دوران بارداری، ۶۸ درصد از مادران، اطلاعات خود را از کارکنان مرکز بهداشتی ـ درمانی و ۳۰ درصد از پزشک مرکز بهداشتی ـ درمانی دریافت کردند. در مطالعه‌ی بروجن [۳] مادران، بیش‌ترین اطلاعات خود را از مراکز بهداشتی کسب کرده‌اند. همچنین منبع اطلاعاتی ۶۱ درصد از مادران شرکت‌کننده در مطالعه‌ی سال ۱۳۸۳ تهران [۱۹] مراکز بهداشتی ـ درمانی بوده است. بر این اساس، مشاهده می‌شود که کارکنان مراکز بهداشتی ـ درمانی، بیش‌ترین منبع کسب اطلاعات در این مقوله هستند. لذا این افراد می‌توانند نقش مهمی در بهبود آگاهی و افزایش دریافت مکمل در زنان باردار ایفا کنند و ارتقای کیفیت و کارآیی خدمات ایشان باید مورد توجه هر چه بیش‌تر قرار بگیرد. نتایج نشان داد که درصد قابل‌توجهی از مادران باردار، وضعیت مطلوبی از دریافت مکمل آهن، به ویژه شروع به موقع آن ندارند. آموزش در جهت افزایش آگاهی مبنی بر اهمیت مکمل‌یاری، تسهیل دسترسی به مکمل، تنظیم برنامه‌ی عملیاتی با مشارکت مادر و تأکید بر مصرف مکمل در هر نوبت، مراجعه به مراکز بهداشتی ـ درمانی برای تمام اقشار جامعه و به خصوص مادران با سابقه‌ی آنمی، حائز اهمیت است. شایان ذکر است عدم رعایت صداقت در پاسخ گویی توسط نمونه مورد مطالعه و یا ضعف حافظه ایشان در به خاطر آوری مصرف دقیق مکمل در بازه زمانی مورد اشاره، می‌تواند از جمله محدودیت‌های احتمالی مطالعه باشد.

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-11-03]

[DOR: 20.1001.1.16807626.1393.13.4.3.5]

سهم نویسندگان

بتول کریمی: راهنمایی در تهیه و تنظیم طرح‌نامه، تدوین مقاله

فهیمه کریمی: تهیه طرح‌نامه، جمع‌آوری و ورود داده‌ها به رایانه

راهب قربانی: تجزیه و تحلیل داده‌ها

تشکر و قدردانی

بدین وسیله از معاونت محترم تحقیقات و فناوری دانشگاه، به جهت تصویب و حمایت مالی مطالعه و نیز کارکنان گرامی مراکز بهداشتی ـ درمانی و مادران باردار تحت پوشش مراکز که در جمع‌آوری اطلاعات ما را یاری نمودند، کمال تشکر به عمل می‌آید.

منابع

1. Emami Afshar N, Tork Zahrani S, Jalilvand P, Changizi N, Hejazi S, Khoda Karami N, et al. Prenatal education and preparation for delivery. 1st Edition, Pezhvak Arman Publications: Tehran, 2009 [Persian]

2. Stoltzfus RJ, Dreyfuss ML. International Life Sciences Institute. International Nutritional Anemia Consultative Group (INACG). Guidelines for the Use of Iron Supplements to Prevent and Treat Iron Deficiency Anemia.11 Available from: http://www.who.int/nutrition/publications/micronutrients/guidelines_for_Iron_supplementation.pdf

3. Hamidizadeh S, Moghadasi J, Mehralyan H, Alavi A. Reasons for irregular use of ferrous sulfate tablet in women referred to health centers in Bourojen city, 2005-2006. Shahrekord University of Medical Sciences Journal 2008; 9: 91-96 [Persian]

4. Navidian A, Ebrahimi Tabas E, Sarani H, Ghalge M, Yaghobinia F. The prevalence of iron- deficiency anemia in the pregnant women referring to health centers in Zahedan. Journal Reproduction and Infertility 2006; 7: 132-8 [Persian]

5. Adebisi OY, Strayhorn G. Anemia in pregnancy and race in the United States: blacks at risk. Family Medicine Journal 2005; 37: 655-62

6. Breymann C. Iron deficiency and anemia in pregnancy: modern aspects of diagnosis and therapy. Blood Cells, Molecules and Diseases 2002; 29: 506-16

7. Naghavi M, Safavi SM, Sheykholeslam R, Abdolahi Z, Minai M, Samadpoor K, et al. Survey of the micronutrients status in Iran. 1st Edition, Office of improvement of community nutrition, Ministry of Health and Medical Education: Tehran, 2006 [Persian]

8. Goonewardene M, Shehata M, Hamad A. Anaemia in pregnancy. Best Practice & Research Clinical Obstetrics and Gynaecology 2012; 26: 3-24

9. Khademi Z, Shahi A, Farshidfar Gh, Zare S, Vaziri F. Prevalence of Iron deficiency anemia in pregnant women referred to Shariati hospital, Bandarabas. Hormozgan Medical Journal 2004; 1: 27-31 [Persian]

10. Karoglu L, Pehlivan E, Egri M, Deprem C, Gunes Gu, Genc Metin F, et al. The prevalence of nutritional anemia in pregnancy in an east Anatolian province, Turkey. BMC Public Health 2010; 10: 1-12

11. Haniff J, Das A, Teck Onn Lim, Won Sun C, Nordin M. N, Rampal S, et al. Anemia Study Group. Anemia in pregnancy in Malaysia: a cross-sectional survey. Asia Pacific Journal of Clinical Nutrition 2007; 16: 527-36

12. Crawley J. Reducing The burden of anemia in infants and young children in malaria-endemic countries of Africa: From evidence to action. American Journal of Tropical Medicine and Hygiene 2004; 71: 25-34

13. Sukrat B, Suwathanapiste P, Siritawee S, Pounghong T, Phupongpankul K. The prevalence of iron deficiency anemia in pregnant women in Nakhonsawan, Thailand. Journal of the Medical Association of Thailand 2010; 93: 765-70

14. Rahbar N, Ghorhani R, Khansoltani S, Rashmekarim M. Prevalence of anemia and some of the related individual factors in the third trimester of the pregnancy in women referred to Semnan University of Medical Sciences clinics (1999). Koomesh 2000; 1: 31-3 [Persian]

15. World Health Organization. Department of Making Pregnancy Safer. Integrated management of pregnancy and childbirth (IMPAC). Iron and folate supplementation.Standards for Maternal and Neonatal Care. 2006: 1-6. Available from:http://www.who.int/reproductivehealth/publications/maternal_perinatal_health/iron_folate_supplementation.pdf

16. Bothwell HT. Iron requirements in pregnancy and strategies to meet them. American Journal of Clinical Nutrition 2000; 72: 257-64

17. Casanueva E, Fernando EViteri, Mares-Galindo M, Meza-Camacho C, Alvar L, Schnaas L, et al. Weekly Iron as a safe alternative to daily supplementation for no anemic pregnant women. Archives of Medical Research 2006; 37: 674-82

18. Moradi F, Mohammadi S, Kadivar AA, Masoumi SJ. Knowledge and practice of pregnant women in

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-11-03]

[DOR: 20.1001.1.16807626.1393.13.4.3.5]

Fars province about intake of Iron supplements. Acta Medica Iranica 2007; 45: 301-4
19. Kholdi N, Johari Z. Nutritional supplement consumption during pregnancy in the south part of Tehran. 9 th Iranian Nutrition congress, Tabriz 2006 [Persian] [Abstracts]
20. Kakunted P, Hollenbeck CB, Gardner C, Mcproud L. Nutrition education on iron deficiency anemia in Kenya. American Dietetic Association 2006; 106: 67-71
21. Lutsey LP, Dawe D, Villate E, Valencia S, Lopez O. Iron supplementation compliance among pregnant women in Bicol, Philippines. Public Health Nutrition 2008; 11: 76-82
22. Forster DA, Wills G, Denning A, Bolger M. The use of folic acid and other vitamins before and during of women in Melbourne, Australia. Midwifery 2009; 25: 134-46
23. Yekta Z, Ayatollahi H, Pourali R, Farzin A. Predicting factors in iron supplement intake among pregnant women in urban care setting. Journal of Research in Health Sciences 2008; 8: 39-45
24. Bakhshian F, Jabari H. Survey the rate and time of iron and folic acid supplements using among pregnant women in public and private sectors, 2008: Tabriz,- Iran. 12th International Congress of Gynecology and Obstetrics: Tehran; 2010 [Persian] [Abstracts]
25. Zulfiqar BA, Arjumand R, Farrukh R, Sunil H, Shujaat Z, Moazzam HS, et al. A comparative evaluation of multiple micronutrient and iron-folic acid supplementation during pregnancy in Pakistan: Impact on pregnancy outcomes. Food and Nutrition Bulletin 2009; 30: 496-505

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-11-03]

[DOR: 20.1001.1.16807626.1393.13.4.3.5]

ABSTRACT

The intake of iron supplement and some related factors in pregnant women under supervision of health centers in Semnan, Iran

Batool Karimi*, Fahimeh Karimi, Raheb Ghorbani

Research Center for Social Determinants of Health ,Dept. of Community Medicine, Semnan University of Medical Sciences, Semnan, Iran

Payesh 2014; 13: 401-411
Accepted for publication: 24 September 2013
[EPub a head of print-4 Aug 2014]

Objective (s): Iron deficiency is one of the most common nutritional disorders in pregnant women. Adequate iron intake during pregnancy is critical for maternal and fetal health and because of this, Iron supplementation is recommended during pregnancy. This study evaluates the intake of supplement in pregnant women in Semnan, Iran.
Methods: This cross-sectional study was performed in health centers of Semnan, in which 400 pregnant in the second half of their pregnancy were randomly selected and studied. The evaluation included starting time and the consumption of Iron. The favorable time for iron prescription was considered as 4th month or the beginning of 16th week of pregnancy. Besides, by appropriate intake of iron, we address taking the supplement during the week before the study commences.
Results: 53.5% of the participants were considered in a good condition considering the time span they started taking the iron supplement and 85.3% of them consumed the supplement during the week before tests. There was a significant relationship between the knowledge of iron consumption and appropriate intake ($P<0.05$). In addition, the time to start consuming the supplement was related to the history of anemia ($P=0.027$), as well as husband's job (employed $P=0.043$, worker $P=0.011$, self-employmed $P=0.030$). On the other hand, there was no significant association between taking the supplement and mothers' age, literacy, husbands' literacy, mothers' job, number of children, nationality and the frequency of referring to health centers. Furthermore, the main reason of missing supplement intake was forgetfulness (45.6%).
Conclusion: The findings showed that a great percent of pregnant women do not have a desirable condition in case of taking the supplement and especially the time span of beginning to intake. As a solution to this problem, we suggest educating women about the necessity of using supplements, providing an easy access to supplements, organizing practical sessions with help of mothers and reminding them to consume the supplements at each visit in health centers for mothers especially those with anemia.

Key Words: Intake of iron, Supplement, Pregnant women, Semnan

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-11-03]

[DOR: 20.1001.1.16807626.1393.13.4.3.5]

* Corresponding author: Research Center for Social Determinants of Health Department of Community Medicine, Semnan University of Medical Sciences, Semnan, Iran.
Tel: + 98 231 3354183 Fax: + 98 231 3554161
E-mail: Bksem2001@yahoo.com