

Evaluating the effect of pregnancy supplements usage in women referred to Sabzevar health care centers in 2011

Samira Ghalenovi¹, Malihe Behnami Nejad¹, Kazem Maskani², Mohamad Hasan Rakhshani³, Nasrin Fazel⁴

1. Student Of Public Health, Sabzevar University Of Medical Sciences, Sabzevar, Iran
2. MSc In Nursing, Faculty Of Medical Sciences, Sabzevar, Iran
3. PhD Candidate Of Biostatistics, Faculty Of Health, Sabzevar University Of Medical Sciences, Sabzevar, Iran
4. Master of Midwifery, Faculty Of Medical Sciences, Sabzevar, Iran

Abstract

Introduction: many factors can affect premature or delayed labor. One of these factors, as suggested by gynecologist and obstetrics, is pregnancy supplements. As premature and delayed labor can be harmful for infants and his family, we have to identify such factors and reduce them as much as possible. The goal of this study is the evaluation of mother's gestational age that uses pregnancy supplements and those who don't.

Material and methods: study population was mothers who gave birth in 2011 and referred to Sabzevar health care centers for cares. 158 and 46 mothers used and didn't use supplements respectively. Data were collected by checklists and mothers medical documents available in medical health care centers. Mann-Whitney U test, Kruskal - Wallis test and chi square test with a confidence interval of 95% were used and data was analysed by SPSS software.

Findings: from total of 204 women, 7.5% used supplements while 22.5% didn't use any. Mean and standard deviation of gestational age in supplement users was $07/18 \pm 37/272$ while other group was $6/17 \pm 93/273$. This finding was not significant.

There was not any significant finding in demographic data, BMI, past deliveries, birth age of infant, delivery type and past miscarriages. Hemoglobin rates in 26-30 week of pregnancy were significantly higher in supplement user group. Except birth weight which rises with gestational age, there wasn't any other meaningful relation between gestational age and other variables.

Conclusion: according to our findings we declare any effect of pregnancy supplement usage on gestational age.

Key words: gestational age, multivitamin and ferrous supplements



بررسی سن بارداری در مادران مصرف کننده و غیر مصرف کننده مکمل های بارداری در زنان مراجعه کننده

به مراکز بهداشتی-درمانی سبزوار در سال ۹۰

(سمیرا قلعه نوی^۱، ملیحه بهنامی نژاد^۱، کاظم مسکنی^۲، محمد حسن رخشانی^۳، نسیرین فاضل^۴)

مقدمه: به دنیا آمدن نوزاد سالم نتیجه بارداری سالم و خاتمه حاملگی در موعد مقرر است. عوامل زیادی بر زایمان پیش از موعد یا پس از آن تاثیر می گذارد. یکی از این عوامل به گفته ماماها و متخصصین مکمل های بارداری است. با توجه به این که زایمان زودرس و دیررس می تواند صدمات جبران ناپذیری به نوزاد و خانواده تحمیل نماید لذا، باید این عوامل را شناسایی و تا حد ممکن از میزان آن کاست. هدف از پژوهش حاضر بررسی سن بارداری در مادران مصرف کننده مکمل های بارداری و غیر مصرف کننده می باشد.

مواد و روش: جمعیت مورد مطالعه مادرانی بودند که در سال ۹۰ زایمان کرده و جهت دریافت مراقبت به مراکز بهداشتی درمانی سبزوار مراجعه کرده بودند. نمونه مرکب از ۱۵۸ مادر مصرف کننده مکمل های بارداری و ۴۶ مادر غیر مصرف کننده، بود. داده ها با استفاده از چک لیستی که در اختیار مادران قرار گرفته بود و اطلاعات موجود در پرونده های خانوار مادران موجود در مراکز بهداشتی درمانی به دست آمد. اطلاعات توسط نرم افزار SPSS و با استفاده از آزمون های یو من ویتنی، آزمون کروسکال-والیس و کای دوبا حدود اطمینان ۹۵٪ مورد ارزیابی قرار گرفتند.

یافته ها: از ۲۰۴ نمونه مطالعه ۷۷/۵٪ مصرف کننده مکمل های بارداری و ۲۲/۵٪ غیر مصرف کننده، بودند. میانگین وانحراف معیار سن بارداری در گروه مصرف کننده مکمل های بارداری $272/37 \pm 18/07$ روز و در گروه دیگر $273/93 \pm 17/6$ روز بوده این اختلاف معنی دار نبود.

از نظر مشخصات دموگرافیک، BMI، تعداد بارداری قبلی، وزن تولد نوزاد، نوع زایمان، تعداد سقط اختلاف معنی داری دیده نشد. فقط می توان میزان هموگلوبین هفته ۳۰-۲۶ در دو گروه مورد مطالعه را معنی دار دانست که در گروه مصرف کننده بیشتر از گروه دیگر بود. جز وزن هنگام تولد که با افزایش سن بارداری افزایش می یافت بین سن بارداری و سایر متغیرهای مذکور رابطه معنی داری نبود.

بحث و نتیجه گیری: با توجه به یافته های این مطالعه مشخص شد، مصرف یا عدم مصرف مکمل های بارداری تاثیری روی سن بارداری ندارد.

واژه های کلیدی: سن بارداری، مکمل آهن و مولتی ویتامین

- ۱- دانشجوی کارشناسی ناپیوسته بهداشت عمومی و عضو کمیته تحقیقات دانشجویی دانشگاه علوم پزشکی سبزوار، سبزوار، ایران
- ۲- کارشناس ارشد پرستاری، عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی سبزوار
- ۳- دکتری آمار حیاتی، عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی سبزوار
- ۴- کارشناس ارشد مامایی، عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی سبزوار

مقدمه:

شود عوارضی مثل زایمان زودتر از موعد، وزن کم هنگام تولد، کوچکی جنین برای سن بارداری، مشکلات تنفسی، مرده زایی و مرگ بیشتر هنگام زایمان می شود (۶).

مؤسسه طب استفاده روتین از مولتی ویتامین تکمیلی را توصیه نمی کند. این مؤسسه فقط برای زنانی که غذای کافی دریافت نمی کنند؛ از سه ماهه دوم استفاده روزانه از شربت های مولتی ویتامین و مواد معدنی را مجاز دانسته است (۱).

بهترین راه دریافت کافی و مطمئن ویتامین ها و مواد معدنی از طریق رژیم غذایی است؛ نه از راه مصرف مکمل ها. زیرا تمام مواد مغذی لازم برای رشد و توسعه جنین در مکمل نیست. غذاها غیر از ویتامین ها و مواد معدنی شامل بسیاری از مواد مغذی هستند که باعث بهتر شدن رشد جنین و سلامتی مادر در بارداری می شوند. مکمل های ویتامینی نمی توانند فرد را در مقابل آسیب های ناشی از رژیم غذایی فقیر و ناکافی حفظ کنند. استفاده بیش از حد از مکمل های ویتامین و مواد معدنی در دوران بارداری می تواند مضر باشد. با این وجود گروه های خاصی باید از مکمل ها استفاده کنند. این گروه عبارتند از: افراد سیگاری، گیاه خواران، افرادی که انتظار دوقلو زایی یا چندقلو زایی دارند، افرادی که ویتامین ها و مواد معدنی را به میزان کافی در رژیم غذایی خود ندارند، و یا بیماران خاص، یا افراد مصرف کننده داروهای خاص، که داروهای خاص با جذب این مواد تداخل می یابند (۷).

از سوی دیگر برخی از متخصصین زنان و زایمان و ماماها، مصرف مکمل های مولتی ویتامین و آهن را در ماه های آخر بارداری توصیه نمی کنند. آن ها اظهار می دارند، مصرف مکمل ها باعث عدم شروع دردهای زایمانی در موعد مقرر می شود. در مراجعه به برخی از این متخصصین، هیچ کدام منبع علمی معین و مشخصی را معرفی نکردند. آن ها فقط تجربیات کاری و مشاهدات خود را دلیل محکمی برای اظهارات شان می دانستند. در صورتی که مصرف مکمل ها در ماه های آخر بارداری ضروری می باشد. اگر زنان باردار به دلیل اظهارات متخصصین و ماماها این مکمل ها را مصرف نکنند، ممکن است صدمات جبران

در تمام دنیا زنان باردار از نظر تغذیه ای گروهی آسیب پذیر به شمار می آیند. نتایج بررسی وضع تغذیه در سال ۱۹۸۰ و ۱۹۸۶ توسط دپارتمان کشاورزی آمریکا نشان داد که ۵۰ تا ۶۰ درصد زنان حتی ۷۰ درصد میزان توصیه شده مواد مغذی را هم دریافت نمی کنند. (۱)

معمولاً در کشورهای در حال توسعه به دلیل وضعیت نامطلوب اقتصادی و فرهنگی ممکن است، خانم باردار دریافت کافی مواد مغذی از رژیم غذایی روزانه نداشته باشد، در این صورت مکمل یاری مولتی ویتامین باید انجام شود. در کشور ما براساس دستورالعمل کشوری به کلیه خانم های باردار از شروع هفته ۱۶ بارداری تا ۳ ماه بعد از زایمان باید روزانه ۱ عدد قرص مولتی ویتامین و ۱ عدد قرص آهن داده شود (۲). مکمل اسید فولیک تا هفته ۱۶ به صورت مجزا و بعد از آن به صورت جزیی از مولتی ویتامین به افراد داده می شود.

در بسیاری از کشورهای صنعتی آهن اضافی تنها به زنان بارداری تجویز می گردد که سطوح هموگلوبین آن ها به مقادیر کمتر از حد طبیعی (کم تر از $10/5 \frac{gr}{dL}$ در سه ماهه دوم و کم تر از $11 \frac{gr}{dL}$ در سه ماهه اول و سوم) کاهش یابد (۳).

محققان طی مطالعه ای دریافتند که خطر زایمان پیش از ترم (زودرس) و آسیب کسسی نوزادی همراه با غلظت های بالای فریتین سرم مادر در هفته ی ۲۸-۳۰ حاملگی افزایش می یابد. میزان فریتین سرم با وزن جنین ارتباط معکوس دارد (۴). شواهد بسیاری وجود دارد که نشان می دهد: سطوح بالاتر هموگلوبین با افزایش خطر کوچکی جنین برای سن بارداری، مرده زایی، هیپرتانسیون ناشی از بارداری، محدودیت رشد داخل رحمی، وزن کم هنگام تولد، تولد پیش از ترم، مرگ حول زایمانی و لیبر پیش از ترم همراه است (۳). این امر باعث عوارضی مانند: سندروم دیسترس تنفسی، دیس پلازی، هایپر بیلی روبینمی، عدم تحمل غذا، نارسایی رشد، خونریزی داخل بطنی، هیدروسفالی، رتینوپاتی و ... می شود (۵).

دکترضیائی و همکارانش طی مطالعه ای دریافتند مصرف قرص آهن توسط زنانی که کم خونی ندارند، باعث می

تجزیه و تحلیل آماری داده ها با استفاده از نرم افزار SPSS انجام شد. اختلاف بین دو گروه برای متغیرهای کمی به وسیله آزمون یو من ویتنی و آزمون کروسکال-والیس و برای متغیرهای کیفی به وسیله کای دو و در صورت لزوم با آزمون دقیق فیشر سنجیده شد. مقدار P کم تر از ۰/۰۵ به عنوان اختلاف معنی دار آماری در نظر گرفته شد.

در این پژوهش احترام به افراد مورد بررسی و حفظ اسرار آنان همواره مورد توجه بوده است و اطلاعات گرفته شده از آنان محرمانه تلقی شد.

یافته‌ها:

کل مادران شرکت کننده در پژوهش ۲۰۴ مورد است. ۱۵۸ نفر در گروه مصرف کننده قرار می گیرند و ۴۶ نفر در گروه غیر مصرف کننده. ۷۲٪ نمونه ها در بازه سنی ۳۰-۱۷ سال و ۲۸٪ در بازه سنی ۴۴-۳۱ سال قرار دارند. در این پژوهش ۱۸۰ نفر (۸۸٪) خانه دار ۲۱ نفر (۱۰٪) کارمند و ۳ نفر (۱٪) دارای شغل آزاد می باشند. از تعداد کل نمونه ها ۱۲۰ نفر (۵۸٪) زایمان طبیعی ۱۸ نفر (۸٪) سزارین اختیاری و ۶۶ نفر (۳۲٪) سزارین اجباری داشته اند. بین سطح تحصیلات و شغل مادر در دو گروه مصرف کننده و غیر مصرف کننده تفاوت معنی داری وجود نداشت ($p > 0.05$) (جدول ۱).

میانگین و انحراف معیار سن بارداری در گروه مصرف کننده مکمل های بارداری $18/07 \pm 272/37$ روز و در گروه دیگر $17/6 \pm 273/93$ روز بوده که با توجه به آزمون U من-ویتنی و در سطح اطمینان ۹۵٪ اختلاف معنی داری دیده نشد. همچنین، با توجه به این آزمون وزن هنگام تولد، سن مادر، هموگلوبین هفته ۱۰-۶، در دو گروه مصرف کننده مکمل ها و غیر مصرف کننده در سطح اطمینان ۹۵٪ تفاوت معنی داری نداشته اند؛ ولی هموگلوبین هفته ۳۰-۲۶ در این دو گروه اختلاف معنی دار است ($p = 0.013$). به طوری که در گروه مصرف کننده هموگلوبین بالاتر از گروه غیر مصرف کننده است. (جدول ۲)

ناپذیری برای آن ها وجنین داشته باشد. اگر مصرف مکمل ها سبب پره ترم شدن نوزاد یا بارداری طولانی شود، این پدیده خود می تواند هزینه های زیادی برای خانواده و جامعه و مخاطرات زیادی برای نوزاد در بر داشته باشد.

بنابراین، این پژوهش با هدف تعیین بررسی سن بارداری در مادران مصرف کننده و غیر مصرف کننده مکمل های بارداری انجام شد تا بتوانیم قدمی در حل این مشکل بهداشتی برداریم.

مواد و روش:

این پژوهش یک مطالعه مقطعی و توصیفی - تحلیلی می باشد. جمعیت مورد مطالعه در این بررسی مادرانی بودند که در سال ۱۳۹۰ زایمان کرده و به مراکز بهداشتی درمانی سبزوار مراجعه کرده بودند. تعداد نمونه در سطح اطمینان ۹۵٪ و توان ۹۰٪ به روش طبقه ای متناسب با حجم از طریق فرمول زیر ۲۰۴ نفر تعیین شد. نمونه ها از طریق نمونه گیری آسان و در دسترس از تمام مراکز و پایگاه های پراکنده در سطح شهر انتخاب شدند.

$$N = \frac{p \cdot q \cdot (\epsilon_{1-\alpha} + \epsilon_{1-\beta})^2}{d^2}$$

با توجه به عوامل مخدوش کننده احتمالی معیارهای ورود عبارت بود از زنان سنین باروری ۴۹ - ۱۵، زایمان کرده، سالم، ساکن شهر سبزوار، مایل به شرکت در پژوهش و معیارهای خروج عبارت بود از: سابقه زایمان زودرس قبلی، حاملگی چندقلویی، جفت سرراهی، پلی هیدرامینوس، ناهنجاری رحم و نارسایی سرویکس، اعتیاد، کم خونی شدید، بیماری مزمن، آنسفالوپاتی در جنین، فواصل بارداری کم تر از ۱۸ هفته و بیشتر از ۵۹ ماه.

در این پژوهش متغیرها از طریق چک لیستی که در اختیار مادران قرار گرفت، جمع آوری شد. متغیرها عبارت بودند از: سن، تحصیلات، شغل، تحصیلات همسر، شغل همسر، تعداد بارداری قبلی، تعداد سقط، عوارض این زایمان و زایمان های قبلی، نوع زایمان، نقش همسر فرد در مصرف مکمل ها و مصرف یا عدم مصرف مکمل ها توسط مادر. متغیرهایی چون سن بارداری، وزن تولد نوزاد، میزان هموگلوبین در هفته ۱۰-۶ و ۳۰-۲۶ بارداری، BMI با مراجعه به پرونده خانوار افراد تکمیل گردید.

سن بارداری در مادران مصرف کننده و غیر مصرف کننده مکمل ها با مشخصات دموگرافیک، تعداد بارداری قبلی، سقط، نوع زایمان، BMI (نمودار ۱) و میزان هموگلوبین در هفته های ۱۰-۳۰ و ۲۶-۳۰ بارداری رابطه معنی داری ندارد؛ ولی سن بارداری با وزن هنگام تولد در گروه مصرف کننده رابطه معنی داری دارد ($p\text{-value} = 0/001$). به طوری که با افزایش سن بارداری متوسط وزن هنگام تولد افزایش می یابد.

از نظر تعداد سقط بین گروه مصرف کننده مکمل ها و گروه غیر مصرف کننده اختلاف معنی داری دیده نشد. ۷۵٪ از مادران در هر گروه هیچ سقطی نداشته اند ($p\text{-value} > 0/05$).

از نظر تعداد بارداری قبلی، BMI و نوع زایمان بین گروه مصرف کننده مکمل ها و گروه غیر مصرف کننده اختلاف معنی داری دیده نشد ($p\text{-value} > 0/05$).

جدول ۱: فراوانی مشخصات دموگرافیک مادر در دو گروه مصرف کننده مکمل های بارداری و غیر مصرف کننده

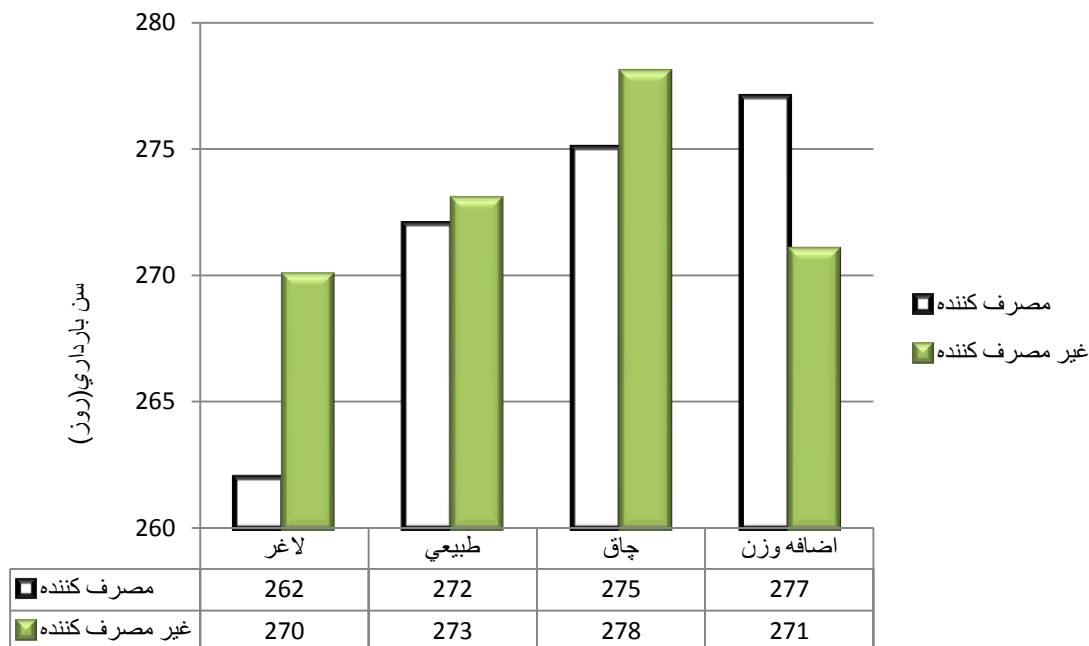
متغیر										گروه
شغل مادر				تحصیلات مادر						
کل	آزاد	کارمند	خانه دار	کل	فوق لیسانس	لیسانس	فوق دیپلم	دیپلم	زیر دیپلم	
۱۰۰	۱	۹	۹۰	۱۰۰	۰/۶	۱۴/۷	۷/۷	۴۱	۳۶*	مصرف کننده
۱۰۰	۲	۱۵	۸۳	۱۰۰	۰	۱۷	۶	۲۸	۴۹	غیر مصرف کننده

*تمام اعداد به درصد بیان شده است.

جدول ۲: مقایسه سن، سن بارداری، وزن تولد، هموگلوبین در دو گروه مصرف کننده مکمل های بارداری و غیر مصرف کننده

گروه	سن بارداری (روز)	وزن تولد (گرم)	سن (سال)	هموگلوبین هفته ۱۰-۶	هموگلوبین هفته ۲۶-۳۰ $\frac{mg}{dl}$
	$M \pm s^*$	$M \pm s$	$M \pm s$	$M \pm s$	$M \pm s$
مصرف کننده	۲۷۲/۳۷ \pm ۱۸/۰۷	۳۱۷۶/۴ \pm ۴۳۸/۶	۲۷/۸ \pm ۵/۱	۱۲/۶ \pm ۰/۸۶	۱۱/۹۴ \pm ۰/۷۹
غیر مصرف کننده	۲۷۳/۹۳ \pm ۱۷/۶	۳۱۰۲/۹ \pm ۴۱۲/۶	۲۷/۸ \pm ۶/۵	۱۲/۴ \pm ۰/۷۶	۱۱/۶ \pm ۱/۰۴

*M: میانگین و S: انحراف معیار



نمودار ۱: مقایسه متوسط سن بارداری در مادران مصرف کننده مکمل و غیر مصرف کننده بر حسب BMI

بحث و نتیجه گیری:

با سنجیدن رابطه سن بارداری با متغیرهای ذکر شده نیز رابطه معنی داری پیدا نشد؛ جز در مورد وزن هنگام تولد که در گروه مصرف کننده با افزایش سن بارداری متوسط وزن هنگام تولد افزایش می یابد. با توجه به بررسی های انجام شده مطالعه مشابهی در این زمینه یافت نشد. شایان ذکر است یکی از محدودیت های این پژوهش کم بودن تعداد نمونه های غیر مصرف کننده است که عدم مشاهده رابطه بین مصرف و عدم مصرف مکمل های بارداری و سن بارداری می تواند ناشی از این مسئله باشد. لذا، پیشنهاد می شود مطالعه ای وسیع تر و با حجم نمونه بیشتر انجام شود و با توجه به این که سن بارداری از اهمیت ویژه ای برخوردار است و کاهش یا افزایش آن می تواند عوارض جبران ناپذیری بر جای بگذارد برای شناسایی عوامل تاثیر گذار بر آن باید

با توجه به نتایج حاصل، میانگین و انحراف معیار سن بارداری در گروه مصرف کننده مکمل های بارداری $272/37 \pm 11/07$ روز و در گروه دیگر $273/93 \pm 17/6$ روز بوده که اختلاف معنی داری دیده نشد. هیچ یک از متغیر های سن مادر، تحصیلات مادر، شغل مادر، تعداد بارداری قبلی، BMI، تعداد سقط، وزن تولد نوزاد، نوع زایمان در بین دو گروه مصرف کننده مکمل های بارداری و غیر مصرف کننده تفاوت معنی داری نداشتند؛ ولی هموگلوبین هفته ۳۰-۲۶ در این دو گروه اختلاف معنی داری دارد ($p\text{-value} = 0/013$)؛ به طوری که در گروه مصرف کننده میزان هموگلوبین به طور متوسط بالاتر از گروه غیر مصرف کننده است.

تشکر و قدردانی: بدین وسیله از معاونت محترم پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی سبزوار و همکاران ایشان در شورای پژوهشی دانشگاه و همکاری مسئولان محترم مراکز بهداشتی درمانی و پایگاه های بهداشتی تشکر و قدردانی می گردد.

مطالعات دقیقی انجام شود. لذا، پیشنهاد می شود مطالعه ای مداخله ای در این زمینه انجام شود و تمام افراد طی ۹ ماه بارداری تحت نظر قرار بگیرند تا اگر رابطه ای بین مصرف مکمل ها و سن بارداری وجود دارد مشخص شود.

منابع:

- ۱- فخری مولود، احمدشیروانی مرجان. تغذیه در دوران بارداری و زایمان. تهران، ۱۳۸۴: چاپ اول، نشر روشن کتاب، صفحات ۲، ۲۱.
- ۲- ترابی پریسا. نحوه مصرف مکمل ها در بارداری. پایگاه اطلاع رسانی تغذیه و سلامت. موجود در: 2011/12/30.

Available at: <http://www.behsite.ir>

- ۳- نوروزی منصوره. ضیائی سعیده. فقیه زاده سقراط. بررسی اثر مصرف مکمل آهن بر عواقب بارداری زنان باردار با هموگلوبین بیش از ۱۳/۲ گرم در دسی لیتر. دوماهنامه علمی-پژوهشی دانشور پزشکی. دانشگاه شاهد، ۱۳۸۴: سال سیزدهم، شماره ۵۹، صفحات ۷۸-۷۱.
- ۴- ضیائی سعیده. فقیه زاده سقراط. حمزه گردشی زینب. بررسی اثر مصرف مکمل آهن بر مقادیر هموگلوبین و هماتوکریت زنان باردار با هموگلوبین بیش از ۱۳/۲ گرم در دسی لیتر. مجله علوم پزشکی مدرس. دانشگاه تربیت مدرس تهران، ۱۳۸۴: سال هشتم، شماره ۱، صفحات ۲۹-۲۵.
- ۵- کانینگهام اف گری. بارداری و زایمان ویلیامز. ترجمه مهرناز ولدان. تهران: کتاب ارجمند، ۱۳۸۹، جلد، صفحه ۱۵۵.

۶- مصرف آهن در دوران بارداری. ۱۳۹۰. موجود در: <http://www.pezeshkan.org> available at:

2011/12/30

۷- محمودی زهره. مکمل های ویتامین و املاح در بارداری. ۱۳۸۵. تبیان. موجود در :

<http://www.tebyan.net> .available at: 2011/12/30