

The effect of fasting on Pregnancy and Lactation

(Azmuđe, E¹. Baghani, R²)

Abstract

Background and purpose: fasting during pregnancy is a complex and controversial issue. As with the advantages of fasting in Islamic teachings, every Muslim is likely to fast as a rite. However, a common concern for women and the gynecologists is its probable side effects on maternal and neonatal health. This article is intended to review the effects of fasting during pregnancy and lactation.

Methods and materials: Articles selected for review were descriptive, case-control, cohort and clinical trial. The key words were searched from 1960 to 2011, and both Persian and English articles were reviewed.

Results: Fasting does not cause complications during pregnancy and lactation including weight loss, preterm labor, reduced neonatal IQ, as well as reduced anthropometric neonatal indexes including birth weight, height and head perimeter.

Conclusion: It does not seem fasting that a 12-hour fasting period can cause problems for mothers, and mothers wishing to fast in Ramadan must be under prenatal care.

Key Words: Fasting; Pregnancy; Lactation; Ramadan; Islamic fasting.

¹Student of Midwifery, Sabzevar University of medical Sciences, Iran

²Faculty member of department of Midwifery, Sabzevar University of medical Sciences, Iran



تأثیر روزه داری بر بارداری و شیردهی (الهام آزموده^۱، رویا باغانی^۲)

مقدمه: روزه داری در طول بارداری موضوع قابل بحث و پیچیده ای است. با توجه به مزایای ذکر شده در متون اسلامی برای روزه، هر فرد مسلمان از جمله زنان باردار و شیرده به ادای این فریضه گرایش زیادی دارند. اما مشکلی که بسیاری از زنان باردار و خصوصا متخصصان زنان با آن مواجه هستند نگرانی زن باردار در خصوص عواقب احتمالی روزه داری بر سلامتی خود و جنین وی می باشد. هدف از این مقاله مروری بررسی اثرات روزه داری بر دوران بارداری و شیردهی می باشد.

روش: پژوهش هایی برای این مقاله مروری انتخاب شدند که طراحی یک مقاله توصیفی، مورد شاهدهی، کوهورت و یا کارآزمایی بالینی داشتند. کلیدواژه ها در مقاله های منتشر شده طی سال های ۱۹۶۰ تا ۲۰۱۱ جستجو شدند و مقالات به زبان انگلیسی و فارسی انتخاب و مورد مطالعه قرار گرفتند.

یافته ها: روزه داری باعث ایجاد عوارض در دوران بارداری و شیردهی از جمله کاهش وزن گیری مادر، زایمان زودرس، کاهش بهره هوشی نوزاد، کاهش شاخص های تن سنجی نوزادان از قبیل وزن هنگام تولد، قد و دور سر نمی شود.

نتیجه گیری: به نظر نمی رسد روزه داری ۱۲ ساعته برای مادران باردار مشکلی ایجاد کند و اگر زنان باردار علاقمند به روزه داری باشند می بایست تحت مراقبت های دقیق دوران بارداری قرار گیرند.

کلید واژه ها: روزه، بارداری، شیردهی

- ۱- دانشجوی کارشناسی مامایی، دانشگاه علوم پزشکی سبزوار
- ۲- کارشناس ارشد مامایی، عضو هیئت علمی، دانشکده پرستاری_مامایی، دانشگاه علوم پزشکی سبزوار

مقدمه:

روزه یک فریضه الهی است که دستور وجوب آن از طرف خداوند رسیده و بر تمامی مسلمانان فرض و لازم گشته است. با وجود وضع احکام شرعی مبنی بر واجب نبودن روزه در صورت وجود ضرر برای افراد حامله، شیرده و فرزند آن‌ها این افراد با اشتیاق و میل فردی روزه داری می‌کنند (۱، ۲). در این میان مشکلی که بسیاری از زنان باردار و خصوصا متخصصین زنان با آن مواجه هستند، نگرانی زن باردار در خصوص عواقب احتمالی روزه داری بر سلامتی خود و جنین وی می‌باشد (۳). مطالعات مختلفی در مورد تاثیر روزه داری مادر بر دوران بارداری و زایمان انجام شده است. اگرچه این تحقیقات عموما اطمینان بخش هستند، شواهد ناکافی وجود دارد که روزه داری پره ناتال ایمن باشد. بیشتر مطالعات موجود کوچک و یا از نظر متدولوژیک مشکل دار هستند لذا ما در این مطالعه مروری به بررسی و جمع بندی نتایج بدست آمده طی مطالعات مختلف پیرامون تاثیر روزه داری مادر بر پیامدهای بارداری و شیردهی پرداخته ایم.

روش:

این مطالعه به صورت مرور سیستماتیک مقالات موجود صورت گرفته است. پژوهش‌هایی برای این مقاله مروری انتخاب شدند که طراحی یک مقاله توصیفی، مورد شاهدهی، کوهورت و یا کارآزمایی بالینی داشتند. کلید واژه‌ها در مقاله‌های منتشر شده طی سالهای ۱۹۶۰ تا ۲۰۱۱ جستجو شده و مقالات به زبان انگلیسی و فارسی انتخاب و مورد مطالعه قرار گرفتند.

نتایج:**• تاثیر روزه داری بر تعیین جنسیت**

از روشهای موثر بر جنسیت نوزادان نحوه تغذیه والدین می‌باشد (۴). تعادل یونی در مایعات بدن به عنوان یکی از علل موثر برای تنظیم نسبت جنینی در حیوانات و انسانها مورد توجه است. تغییر تعادل یونی باید ۱۵ تا ۲۰ روز ادامه یافته و سپس لقاح صورت گیرد. تغییر در نسبت سدیم، پتاسیم، کلسیم و منیزیم عامل اصلی این تغییرات است. افزایش کلسیم و منیزیم موجب دخترزایی و رژیم غنی از سدیم و پتاسیم موجب پسرزایی می‌شود (۵). روزه داری بر اثر کمبود منابع کربوهیدراتی، زمینه ساز اسیدوز متابولیک می‌شود و دهیدراسیون و به دنبال آن افزایش اسمولالیته مایع خارج سلولی موجب خروج آب از داخل سلول به خارج آن و انتشار پتاسیم به مایع خارج سلولی می‌شود (۶). در مطالعه استولک و یسکی (۱۹۸۱) بر روی ۴۷ زوج داوطلب، رژیم غذایی غنی از سدیم و پتاسیم برای پسر زایی و غذاهای سرشار از کلسیم و منیزیم برای دختر زایی در خلال یک و یک سوم دوره ماهیانه قبل از نزدیکی با درصد موفقیت بیش از ۸۴٪ همراه بوده است (۴). کاهش ترشح انسولین و افزایش گلوکاگون متعاقب روزه داری هر دو موجب افزایش پتاسیم مایع خارج سلولی می‌گردد (۷). بعلاوه روزه داری باعث کاهش هورمونهای تیروئیدی می‌شود (۸) و با اثر بر محور هیپوفیز، هیپوتالاموس عملکرد دستگاه تولید مثلی را تغییر می‌دهد (۹). در کنار این تغییرات چنگ و همکاران در سرم انسان گرسنه افزایش فعالیت اسپرم‌ها را مشاهده نمودند (۱۰). مطالعه هیلستره و همکاران نشان داد که پرهیز مردان از مقاربت جنسی با زنان تا زمان تخمک گذاری موجب افزایش اسپرم زایی می‌شود (۱۱). در ماه مبارک رمضان احکام خاص روزه داری ممکن است باعث محدودیت مقاربت جنسی گردد که این خود می‌تواند موجب افزایش پسرزایی شود (۹). در مطالعه ی مقطعی انجام شده توسط ملکوتی و همکاران (۱۳۸۳) مشاهده شد

داری وجود نداشت (۱۴، ۱۶، ۱۵). در مطالعه ی جهانیان و همکاران در مشهد (۱۳۶۷-۱۳۶۹) بر رو ۶۱ زن حامله روزه دار و ۲۰ خانم حامله بدون روزه در ماه های مختلف حاملگی در ماه مبارک رمضان (مدت روزه داری ۱۵ تا ۱۶ ساعت) ۸۳/۳٪ از خانمهای روزه دار حامله تست کتون ادرار منفی، ۹/۸٪ در حد تراس، (۵/۰ میلی مول برلیتر)، ۴/۹٪ مقدار ۱/۵ میلی مول بر لیتر و مابقی میزان بالاتری داشتند. (۱۷).

در مطالعه ناهید رهبر و همکاران (۱۳۷۹-۱۳۸۰) در سمنان به نظر رسید که روزه داری ۱۲ ساعته در فصل معتدل، علی رغم کاهش قند خون، تری گلیسیرید و کلسترول، موجب کتونوری و کاهش وزن نوزاد به طور واضحی نمی شود. لذا روزه داری ۱۲ ساعته احتمالاً مشکلی در فرد باردار و جنین وی ایجاد نخواهد کرد (۳).

در پژوهش مهرمنش و همکاران نیز مشخص شد که روزه داری زنان حامله در سه ماهه دوم و سوم بارداری تاثیری بر میزان افزایش وزن در طول بارداری ندارد و زنان باردار در صورت کامل بودن وعده های افطاری و سحری و داشتن فعالیت های بدنی متعارف، در صورت تمایل می توانند در سه ماهه دوم و سوم بارداری روزه بگیرند. توجه احتمالی این است که وقتی زنان روزه نمی گیرند برای خوردن غذا به تنهایی رغبتی ندارند در حالیکه وقتی زنان روزه بگیرند مادر و اطرافیان وی به تغذیه وی بهتر و بیشتر توجه دارند (۲). به عقیده اوزتاک رژیم غذایی افراد در موقع افطار و سحری پرپروتئین و پرچربی است و لذا نخوردن ناهار با خوردن زیاد مواد غذایی در این دو وعده جبران می شود (۱۸، ۱۹). با این حال در مطالعه انجام شده توسط دکتر آذر منش افزایش شاخص توده بدنی در

که تغییرات تغذیه ای ناشی از روزه داری مادر در مرحله فولیکولی آخرین قاعدگی با تغییر در پارامترهای مشخصات محیط داخلی بدن از قبیل ترشح هورمون ها، تغییر حجم و PH مایعات بدن، تغییر در نسبت الکترولیت ها و هم چنین تغییرات رفتاری همسران موجب افزایش پسرزایی می شود. (۹)

• روزه داری و مراقبت های دوران بارداری

در صورت وقوع گرسنگی در زن باردار غلظت گلوکز پلاسما در پاسخ به افزایش میزان پلاسمایی انسولین کاهش می یابد، ولی غلظت پلاسمایی اسید چرب آزاد، گلیسیریدها و کلسترول افزایش می یابد. یقیناً زمانی که در زن باردار حالت ناشتا به طول می انجامد، این تغییرات شدیدتر شده و کتونمی به سرعت ظاهری گردد (۱۲). در مطالعه ماهوترا و همکاران ۱۹۸۹ در بیرمنگام مشخص شد در زنان باردار روزه دار، سطح گلوکز و انسولین و لاکتات و کاربنتین در پایان روز پایین و سطح تری گلیسیرید و اسید چرب غیر استریفیه و ۳ هیدروکسی بوتیرات افزایش داشته است. (۱۳)

در مطالعه ی آذر دانش و همکاران با هدف رابطه بین روزه داری و مراقبت های دوران بارداری بین میانگین فشارخون سیستولیک و دیاستولیک در افراد روزه دار و غیر روزه دار نسبت به فشار خون پایه در وسط ماه و آخر ماه اختلاف معنی دار آماری وجود نداشت. حس حرکت جنین توسط مادر و سمع قلب جنین مادر روزه دار و غیر روزه دار قبل از ماه رمضان ۴۵ درصد و در آخر ماه رمضان ۷۵ درصد بوده که به دلیل افزایش سن حاملگی است. اما موارد کتون مثبت ادرار فرد باردار روزه گیر در وسط و آخر ماه رمضان نسبت به غیر باردار بیشتر بود و بین میانگین افزایش اندازه ارتفاع رحم نسبت به اندازه ارتفاع رحم پایه در وسط ماه و آخر ماه نیز اختلاف آماری معنی

نتایج قابل تعمیم به فصل تابستان که مدت روزه طولانی تر است، نیست (۲۵).

• روزه داری و شاخص های تن سنجی نوزاد:

کاهش وزن موقع تولد می تواند سبب افزایش مرگ و میر و ناتوانی های حین تولد گردد. بنابراین ضرورت بررسی تاثیر روزه بر وزن هنگام تولد وجود دارد (۲۶). در این راستا در مطالعه ی کوهورت تاریخی انجام شده توسط شاغیبی و همکاران (۱۳۸۰) در سندج نشان داده شد که روزه داری مادران حامله در سه ماهه سوم در شاخص های تن سنجی نوزادان از قبیل وزن هنگام تولد، میزان قد و دور سر نوزادان تاثیری ندارد (۲۶). بهرام و همکاران نیز در مطالعه خود به نتایج مشابهی دست یافتند (۲۷).

در مطالعه کوهورت که توسط کراس و همکاران در مالزی بر روی ۶۰۵ خانم حامله انجام شد، وزن گیری طی حاملگی و وزن هنگام تولد نوزاد بین گروه های روزه دار و غیر روزه دار تفاوت معنی دار آماری نداشت (۲۸). رهبر و همکاران نیز در مطالعه خود به نتایج مشابهی دست یافتند (۳). در مطالعه کاوه منش و ابوالقاسمی که به منظور ارزیابی تاثیر روزه داری مردان باردار در ماه رمضان بر وزن هنگام تولد نوزاد انجام شد، با مقایسه وزن هنگام تولد نوزادان ۲۸۴ مادر روزه دار با وزن نوزادان ۲۵۵ مادر بدون سابقه روزه داری مشخص شد وزن نوزادان مادران روزه دار بیش از وزن نوزادان مادران غیر روزه دار است. به این ترتیب پژوهشگران به این نتیجه رسیدند که روزه داری در ماه رمضان اثر قابل توجهی بر وزن هنگام تولد نوزادان این مادران ندارد (۲۹).

در مطالعه ای که توسط شعراف و همکاران (۱۳۸۰) در بیمارستان میرزا کوچک خان انجام شد شواهد نشان داد که تولد نوزاد با وزن کم هنگام تولد با روزه داری بیشتر مساوی ۲۰ روز در سه ماهه اول با بارداری مرتبط است، که

تریمسترهای مختلف بارداری نسبت به مقادیر توصیه شده کمتر بود (۱۴).

به طور کلی یافته های این تحقیقات نشان می دهد که اگر زنان باردار علاقمند به روزه گیری هستند، باید ضمن انجام مراقبت های دوران بارداری از نظر کتون ادراری هم بررسی شوند، تا در صورت مثبت شدن کتون ادرار کمبود کالری دریافتی تصحیح گردد.

• روزه داری و زایمان زودرس

تولد نوزاد قبل هفته ی ۳۷ را زایمان زودرس می گویند که با توجه به عوامل ایجاد کننده و یا عوامل خطر آن می توان از بروز آن پیشگیری کرد (۲۰). در مدل های حیوانی نشان داده شد که گرسنگی با تحریک تولید هورمون آزاد کننده ی کورتیکوتروپین باعث افزایش زایمان زودرس می شود (۲۱). هویل و همکاران و سیگما و همکاران در مطالعه خود در آمریکا به این نتیجه رسیدند که تعداد دفعات غذا خوردن کمتر از ۳ بار در روز و ناشتایی به مدت ۱۲-۱۳ ساعت با خطر افزایش زایمان زودرس همراه است (۲۲). مطالعه صالح در مالزی (۱۹۸۹) نشان داد که سن حاملگی در زنان روزه دار ۴-۷ روز کمتر از گروه روزه خوار است. (۲۳)

کوه بومی در مطالعه مورد شاهدی (۷۳-۷۶) در کرمانشاه بر روی ۳۶ خانم دارای زایمان زودرس و ۴۷۰ نفر که دارای زایمان ترم بودند به این نتیجه رسید که روزه داری نقشی در زایمان زودرس ندارد. (۲۴)

در بررسی رادنی و همکاران در همدان (۱۳۸۲) ۲۷۰ مورد زایمان زودرس و ۹۶۶ مورد زایمان رسیده با ثبت وضعیت روزه داری (۱۲ ساعت) بررسی شد که نتایج نشان داد روزه داری در سه ماهه های مختلف باعث افزایش احتمال زایمان زودرس نمی شود و جالب اینکه روزه گرفتن در سه ماهه اول حتی باعث کاهش احتمال زایمان زودرس شد، البته این

در مطالعه کوهورت که توسط خوشدل و همکاران در ماه رمضان (۱۳۸۵) بین ۱۱۶ شیرخوار ۱۵ روزه تا ۶ ماهه انجام شد مشخص شد که روزه داری مادران شیرده تأثیر معنی داری بر شاخص های رشد شیرخوارانی که به طور انحصاری با شیرمادر تغذیه می شوند، ندارد. این یافته ها با مطالعاتی که روزه داری را بر کیفیت و کمیت شیرمادر و در نتیجه رشد شیرخوار بی تأثیر می داند، هماهنگ است (۳۸). در مطالعه راکسیگلو و همکاران ۲۰۰۶، مشخص شد که تغییرات الگوی تغذیه و تعداد دفعات تغذیه مادران شیرده روزه دار بر ترکیبات شیر از جمله لاکتوز، چربی و پروتئین اثری ندارد. با این حال اختلاف معنی داری در میزان برخی ریزمغذی ها مانند روی، منیزیم و پتاسیم در زمان روزه داری و بعد از آن وجود داشت (۳۶). تأثیر روزه داری مادر بر ترکیبات شیر توسط بنر و همکاران بررسی شد. یافته ها نشان داد که تفاوت معنی داری از نظر غلظت چربی، پروتئین، لاکتوز، تری گلیسرید ها و کلسترول در نمونه شیر مادر در ماه رمضان و بعد از آن وجود ندارد (۳۹). استرود و همکاران اثر محدودیت دریافت کالری را بر میزان حجم شیر و ترکیب آن بررسی کردند یافته ها نشان داد که محدودیت انرژی تأثیر مهمی بر حجم شیر در هفته ای که رژیم غذایی اعمال شده بود نداشت. عدم تأثیر اساسی محدودیت کالری بر روی انرژی تولید شده توسط شیر ممکن است در ارتباط با سطح پرولاکتین بالا در طول محدودیت کالری باشد که این افزایش پرولاکتین باعث آزاد شدن اسید های چرب از بافت چربی یا غذای دریافتی و عدم تغییر الگوی تولید و سنتز شیر می شود (۴۰).

در این مطالعه توصیه به عدم روزه گرفتن در سه ماهه اول شد. در این مطالعه کاهش بروز پره اکلامپسی خفیف با افزایش تعداد روزهای روزه داری یافته جالب توجهی می باشد اما اظهار نظر در این مورد تحقیقات وسیع تری را می طلبد (۱۵). در مطالعه انجام شده توسط صالح در مالزی در سال ۱۹۸۹ نیز تفاوتی از نظر میانگین وزن تولد بین گروه زنان روزه دار و غیره وجود نداشت، البته در این مطالعه در نوزدان رسیده ای که مادران آن ها در سه ماهه دوم حاملگی روزه دار بودند، احتمال وزن کم موقع تولد بیشتر بوده ولی از نظر آماری قابل توجه نبود (۲۳). در مطالعه همگروهی تاریخی که توسط صادقی پور و همکاران (۱۳۸۳) بر روی ۱۱۹ کودک ۴ تا ۱۳ ساله برای بررسی اثرات طولانی مدت روزه انجام شده بود مشخص شد که روزه داری مادر تأثیر مضر و قابل مشاهده ای بر روی بهره ی هوشی فرزندان ندارد. (۳۰، ۳۱).

• اثرات روزه داری مادر بر روی شیردهی

با وجود اهمیت شیرمادر برای شیرخواران به ویژه طی ۶ ماه اول زندگی آنان، مادرانی که کودکان شیرخوار دارند و در ماه رمضان روزه می گیرند به علت نگرانی از این امر که روزه داری آن ها منجر به کاهش حجم شیر یا کمبود مواد مغذی موجود در شیر می شود، در هنگام روزه داری تعداد دفعات شیردهی به کودکان شیرخوار خود را کاهش می دهند و از غذاهای کمکی برای تغذیه ی آنها استفاده می کنند (۳۲، ۳۳، ۳۴، ۳۵). این در حالی است که مطالعات نشان داده اند هر چند علل متعددی می توانند منجر به مختل شدن تغذیه صحیح و کافی مادران شیرده در دوران شیردهی شود، غلظت مواد مغذی موجود در شیرمادر و حجم آن تغییر نمی کند (۳۶، ۳۷).

نتیجه گیری:

در مجموع یافته های این مقاله مروری نشان داد که به نظر نمی رسد روزه داری ۱۲ ساعته تاثیری بر عوارض دوران بارداری و زایمان از جمله کاهش وزن گیری مادر، زایمان زودرس، کاهش بهره هوشی نوزاد، کاهش شاخص های تن سنجی نوزادان از قبیل وزن هنگام تولد، قد و دور سر داشته باشد و اگر زنان باردار علاقمند به روزه داری باشند باید تحت مراقبت های دقیق دوران بارداری قرار گرفته و وعده های کامل سحری و افطار را مصرف کنند. اما تعمیم این

نتایج نیازمند مطالعات بیشتر با حجم نمونه بزرگتر است. مسئله مهم دیگر در مورد روزه داری طول روز می باشد. در مواردی که رمضان مصادف با شش ماه اول سال می باشد، حداکثر طول روز ۱۶ ساعت است و نیز در کشور های دیگر در عرض جغرافیایی بالاتر، روزها می توانند طولانی تر باشند. روزه داری طولانی و دهیدراسیون به علت گرمای هوا می تواند تاثیرات متفاوتی را از خود نشان دهد. بنابراین در زمان انجام مطالعات در این زمینه به طول مدت روزه داری نیز باید توجه ویژه داشت.

منابع:

۱. بناثیان، شایسته و همکاران، تعالیم و دستورات بهداشتی پیرامون بارداری، زایمان و شیر دهی، خلاصه مقالات دومین همایش پژوهش و طب، ص ۱۳۱-۱۳۲
۲. مهرمنش، ملیحه و همکاران. بررسی مقایسه ای میزان افزایش وزن دوران بارداری در زنان باردار روزه دار و غیر روزه دار. مراجعه کننده به مراکز بهداشتی درمانی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی قم سال ۱۳۸۶، مجموعه مقالات دومین همایش کشوری قرآن و طب، ص ۷۶۱-۷۶۷
۳. رهبر، ناهید و همکاران، تأثیر روزه داری بر برخی پارامترهای بیوشیمیایی خون، ادرار و وزن نوزاد خانم های باردار روزه دار، طب شرق، ۱۳۸۴؛ ۷(۳): ۷۷-۱۷۱
4. Stolkwski SC, Choukroun J, Perception Selection Of Sex in man, Isr Med Sci, 1998; 17: 10617
5. Lorrain J, Gaonh R. Pre Conceptional Selection. union Med Gan. 1975; 1041(5): 800-3
۶. گایتون آ، هال ج. فیزیولوژی پزشکی، ترجمه دکتر فرخ شادان، ویراست یازدهم، انتشارات چهر، پاییز ۱۳۸۴، جلد اول، صفحه: ۵۷۲
۷. گاتسونگ ویلیامز اس، مروری بر فیزیولوژی پزشکی، ترجمه دکتر فرخ شادان، چاپ نوزدهم، تهران، انتشارات چهر، ص ۵۳۵
8. Zimmer Manna Belfing T, Brandant G, Holst GG, Circulation leptin and thyroid dysfunction. Eur G Endocrional. 2003; 149(3): 257-8
۹. ملکوتی، سیدمنصور و همکاران. ارتباط بین جنسیت نوزادان متولد شده با روزه داری مادران در مرحله فولیکولی آخرین دوره قاعدگی، مجله دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان، دوره پنجم، شماره سوم، ۱۳۸۵؛ ۵(۳): ۷۴-۱۶۹
10. Cheng CY, O'Neill C, Tinnerberg HR, Boettcher B, Partial purification of component from fasting human blood serum which stimulate the formal migration of human spermatozoa. Experientia. 1982; 38(4): 480
11. Hilsenrath RE, Swarup M, Biochoff FZ, Buster JE, Carson SA. Effect of sextualabstinence on proportion of x-bearing sperm as assessed by multicolor fluorescent in situ hybridization. Fertile Steril, 1997; 68(3): 510-13
- ، ایران لپید و مجله دیابت. سالم بالغین در قندخون روی بر رمضان مبارک ماه در داری روزه اثر. همکاران و ب ۱۲. لاریجانی، ۵۲-۱۴۹ ص، ۱۳۸۱، سال ۲ شماره
13. Malhotra A, Scott PH, Scott J, et al. Metabolic changes in Asian Muslim pregnant mothers observing the Ramadhan fast in Britain. Br J Nutr 1989; 61: 663-72.
۱۴. دانش، آذر. بررسی تأثیر روزه داری بر مراقبت های دوران بارداری در شهرستان شهرکرد، دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد- ۱۳۸۹؛ ۵(۴): ۴۹-۵۲
۱۵. رحیمی شرباف، فاطمه. ولدان، مهرناز. ارتباط روزه داری در سه ماهه اول حاملگی با وزن هنگام تولد، مجله دانشکده پزشکی دانشگاه تهران، ۱۳۸۴؛ ۶۳(۵): ۸۵-۳۸۰
۱۶. مصطفوی، فریده. بررسی مقایسه ای وضعیت بارداری در زنان روزه دار و غیرروزه دار شهر اردبیل. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه علوم پزشکی ایران، سال ۱۳۷۷
۱۷. جهانیان، م. اثر روزه داری (گرسنگی موقت) بر مادر و بررسی کتنوری در 81 خانم حامله روزه دار و بدون روزه. مجله دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی مشهد، ۱۳۷۰؛ ۳۷(۳): ۷-۳۳
- 18-Compliance with Medical Treatment". Ann. of Saudi medicin. vol18, No.5, 1998 18.O PP:479-481
19. Cuningham FG. Gant NF, Leveno KJ, et al. Williams Obstetrics. 21th ed. Mc Graw-Hill; 2001. PP. 139-4, 173-72

۲۰. کانیگهام، هوث، لونو، گیلسترپ، بلوم، ونستروم. بارداری و زایمان ویلیامز، ترجمه ی دکتر بهرام قاضی جهانی، ویرایش دکتر هدیه عاشقان، با نظارت دکتر هدیه عاشقان با نظارت دکتر ملک منصوراقصی، ویراست بیست و دوم (۲۰۰۵)، نشر گلبن، جلد سوم، ص ۹۹۸
21. Sieigma-Riz AM, Hermann TS, Savitz DA. et al. Frequency of eating during pregnancy and its effect on .preterm labor. Am J Epidermal 2001 April, 153(7):647-52
22. Hobel C, Culhane J. Role of psychosocial and nutritional stress on poor pregnancy outcome. J NBatr 2003 May; 133:17095-17175. Review
23. Selleh H. Ramadan fasting among pregnant women in Muar district. Malasia and its association to health outcome. Malays J Repod Health 1989 Jun; 7(1):69-83
۲۴. ژاله کوه بومی، بررسی رابطه روزه داری و زایمان زودرس، در دسترس در سایت www.sid.ir، در تاریخ ۸۹/۴/۴
۲۵. رادنیان، ناهیدو همکاران. بررسی ارتباط روزه داری با زایمان زودرس، در دسترس در سایت www.sid.ir، در تاریخ ۸۹/۴/۴
۲۶. شاغیبی، شعله و همکاران. تأثیر روزه داری ماه سوم زنان باردار بر شاخصهای تن سنجی نوزادان در بیمارستان بعثت سنندج، ۱۳۸۴؛ ۹(۳): ۳۶-۴۰
27. Behrman RE, Kliegman RM, Arvin MA. Nelson textbook of pediatrics. 16th ed. Boston: WB Saunders; 2000.
28. Azizi F. Research in Islamic fasting and health. Ann Saudi Med 2002; 22(3-4):28. Cross JH, Eminson J, Wharton BA, Sorrento. Ramadan and birth weight at full term in Birmingham 1990; 65(10 Spec):1053-6.
29. Kavemanesh Z, Abolghasemi H. Maternal Ramadan fasting and neonatal health. J Pernatal 2004; 24: 748-50.
30. Rizzo T, Metzger B, Burns WJ, Burns KC. Correlation between antepartum maternal metabolism and intelligence of off spring. N Engl J Med 1991; 325:911-16
۳۱. صادقی پور، حسین و همکاران. روزه داری و بهره ی هوشی نوزاد، مجله پژوهش در پزشکی (مجله پژوهشی دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران)، ۱۳۸۳؛ ۲۸(۳): ۹۷-۱۹۱
32. Donma O, Donma MM. Infant feeding and growth: A study on Turkish infants from birth to 6 months. Pediatr Int 1999; 47: 542-8.
33. Lucas A, Morley R, Cole TJ, Lister G, Leeson-Payne C. Breast milk and subsequent intelligence quotient in children born preterm. Lancet 1992; 339: 261-4.
34. Kaste LM, Gift HC. Inappropriate infant bottle feeding. Status of the healthy people 2000 objective. Arch Pediatr Adolesc Med 1995; 41: 786-91.
35. Ertem IO, Kaynak G, Kaynak C, Ulukol B, Gulnar SB. Attitudes and practices of breast regarding fasting in Ramadan. Child Care Health Dev 2001; 27: 545-54.
36. Rakicioglu N, Samur G, Topcu A, Topcu AA. The effect of Ramadan on maternal nutrition and composition of breast milk. Pediatr Int 2006; 48: 278-83.
37. Needlman R. Growth and development. In: Behrman R, Kliegman R, Jenson HB, editors. Nelson textbook of pediatrics. 17th ed. Philadelphia: Saunders; 2004. p. 23-66
۳۸. خوشدل، ابوالفضل و همکاران، مقایسه ی شاخص های رشد در شیرخواران مادران روزه دار و غیرروزه دار، مجله ی غدد درون ریز و متابولیسم ایران دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید بهشتی، دوره ی دهم، شماره ی ۲، تیر ۱۳۸۸، صفحه های ۱۶۱-۱۵۵
39. Bener A, Galadari S, Gillett M, Osman N, Al-Taniji H, Al-Kuwaiti MHH, et al. Fasting during the holy month
40. Strode MA, Dewey KG, Linnerdal B. Effects of short term caloric restriction on lactational performance of well-nourished women. Acta Paediatr Scand 1986; 75:222-9.