

بررسی آگاهی و باورهای زنان باردار از روزه ماه مبارک رمضان در شهرستان آمل ۱۳۹۰

مژگان فیروزبخت^{۱*}، فاطمه کاظمی نوایی^۱، دکتر آزاده کیاپور^۲

۱. کارشناس ارشد مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد بابل، بابل، ایران

۲. دکترای آمار زیستی، دانشکده علوم، دانشگاه آزاد اسلامی واحد بابل، بابل، ایران.

تاریخ دریافت: ۱۳۹۳/۲/۲۵ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۳/۸/۸

خلاصه

مقدمه: روزه داری در ماه رمضان برای هر فرد مسلمان واجب است. اگرچه زنان باردار از این واجب معاف هستند، ولی برخی زنان در دوره بارداری به دلایل مذهبی، اجتماعی و فرهنگی روزه می گیرند. هر چند روزه داری در طی بارداری دارای عوارض مادری و جنینی ثابت شده ای نمی باشد، ولی در یک مطالعه در افرادی که در دوره جنینی در معرض روزه داری بودند، بیماری عروق کرونر و دیابت نوع ۲ در سنین بزرگسالی شیوع بیشتری داشت. مطالعه حاضر با هدف بررسی میزان روزه داری در طی بارداری و همچنین بررسی باورهای زنان باردار در مورد روزه در ماه رمضان انجام شد.

روش کار: این مطالعه توصیفی و گذشته نگر در سال ۱۳۹۰ بر روی ۲۱۵ نفر از زنان بارداری که در طی ماه رمضان به مراکز بهداشتی درمانی شهرستان آمل مراجعه کردند، انجام شد. روش گردآوری داده ها پرسشنامه بود که از اول شهریور تا پایان آبان ماه ۱۳۹۰ در اختیار واحدهای پژوهش قرار گرفت و پس از تکمیل جمع آوری شد. تجزیه و تحلیل داده ها با استفاده از نرم افزار آماری SPSS (نسخه ۱۶) و آزمون های آماری کای-دو و تی مستقل انجام شد. میزان p کمتر از ۰/۰۵ معنی دار در نظر گرفته شد.

یافته ها: ۶۸ نفر (۳۱/۸٪) از زنان در ماه رمضان روزه گرفته بودند. مدت متوسط روزه داری زنان ۹/۸۸ روز بود. ارتباط معنی داری بین پاریتی ($p=۰/۰۱۷$) و سن بارداری ($p=۰/۰۲۹$) و روزه داری وجود داشت. ۷۱ نفر (۳۴٪) از واحدهای پژوهش روزه را برای مادر و ۱۴۳ نفر (۶۶/۷٪) روزه را برای جنین مضر می دانستند. شایع ترین عارضه مشاهده شده در مادران، ضعف و خستگی بود. نحوه مراقبت دوران بارداری در زنان روزه دار باردار تغییر نکرده بود. اندازه دور سر و وزن نوزاد در حد نرمال بود.

نتیجه گیری: میزان آگاهی مادران در مورد قانون روزه داری در بارداری و روش روزه داری کافی نیست و لازم است که ارتقا یابد. ماماها و سایر کارکنان سیستم های بهداشتی لازم است با آگاهی در مورد عقاید مذهبی افراد برنامه های مشاوره در مورد تصمیم به روزه داری و برنامه مراقبتی مناسب در طی بارداری را جهت زنان روزه دار طرح ریزی نمایند.

کلمات کلیدی: بارداری، باور، روزه، ماه رمضان، مسلمان

* نویسنده مسئول مکاتبات: مژگان فیروزبخت؛ دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد بابل، بابل، ایران. تلفن: ۰۷۴۱-۱۳۳۳۱۷۴۱؛ پست

الکترونیک: Firouzbakht_m@yahoo.com

مقدمه

رمضان، نهمین ماه از تقویم سال قمری است و به دلیل کرامت نزول قرآن، نزد مسلمین از اهمیت زیادی برخوردار است. روزه داری در ماه مبارک رمضان یکی از پنج رکن فرعی و پایه دین اسلام است. بر اساس این واجب، خوردن و آشامیدن از طلوع تا غروب خورشید در مدت یک ماه (۲۹ تا ۳۰ روز متوالی) منع شده است (۳-۱).

تقویم اسلامی بر اساس ماه های قمری است. ماه رمضان هر سال ۱۱ تا ۱۲ روز زودتر از سال قبل شروع می شود، از این رو این ماه ممکن است در هر یک از فصول سال قرار گیرد. مدت روزه داری در این ماه از ۱۲ تا ۱۹ ساعت (بر حسب نوع فصل) متغیر است (۴، ۵). فلسفه روزه داری برای مسلمانان، آموزش خویشتن داری در افراط در لذایذ، انضباط درونی، تکامل شناخت و معرفت الهی، سلامت و پاکی جسم و حس همدلی با مستمندان و گرسنگان است. این واجب الهی دارای اثرات روحی، جسمی، روانی و اجتماعی بسیار زیادی است (۲، ۴-۶). اگرچه روزه ماه رمضان بر هر مسلمان واجب است، ولی گروه های مختلفی از آن معاف هستند. روزه داری برای کودکان، سالمندان و افراد بیمار، مسافران و زنان در دوره قاعدگی واجب نیست (۷، ۸). در صورتی که مادر در طول بارداری و شیردهی نگران سلامت خود و یا جنین خود باشد، روزه بر وی واجب نیست و می تواند پس از بارداری و یا شیردهی، قضای آن را به جا آورده و یا کفاره بپردازد (۸-۱۰).

اگرچه روزه داری در طول بارداری واجب نیست، ولی برخی زنان ترجیح می دهند که در طول ماه رمضان روزه بگیرند (۹). مطالعات مختلفی در زمینه تأثیر بارداری بر سلامت مادر و جنین انجام شده است که در برخی از آنان، تأثیرات منفی روزه داری مادر بر سلامت جنین و مادر بیان شده است. در مطالعه رابینسون و همکاران (۲۰۰۰) خطر استفراغ های شدید بارداری در زنان روزه دار ذکر شد (۱۵). در مطالعه عزیزی (۲۰۱۰) کاهش قابل توجه در سطح گلوکز، انسولین، لاکتات، کارنیتین و افزایش در تری گلیسرید و هیدروکسی بوتیرات در زنان باردار روزه دار گزارش شد (۵).

میرغانی و همکاران (۲۰۰۴) بیان کردند که کاهش حرکات تنفس جنین به دلیل سطح گلوکز مادر و همچنین کاهش نمره پروفایل بیوفیزیکال جنین در طی روزه داری می تواند نشان دهنده تحت خطر بودن جنین باشد (۱۶). در مطالعه اوزیک و همکاران (۲۰۱۰) اثرات طولانی مدت روزه داری در بزرگسالان اندونزی به صورت افزایش بیماری کرونر قلب و دیابت تیپ ۲ و آنمی و کاهش سطح سلامت عمومی بیان شد. در مطالعه آنان تولد نوزادان پسر در این ماه کاهش یافته بود که دلیل آن تغییر رفتارهای جنسی در طی ماه رمضان و یا افزایش میزان سقط و مرگ و میر پری ناتال در اوایل بارداری بیان شد (۱۱-۱۴). اگرچه در برخی مطالعات، تأثیر قابل توجهی از تأثیر سوء روزه داری بر سلامت مادر یا جنین گزارش نشده است (۱۷-۲۱).

گفتگو و مشاوره در ارتباط با ایمنی و خطرات روزه با زنان باردار، بدون توجه به اعتقادات و باورهای آنان مشکل است (۲)؛ تا آنجایی که برخی زنان باردار به دلیل نگرانی از منع شدن از روزه داری، در ارتباط با این موضوع با کارکنان بهداشتی صحبت نمی کنند (۳). مطالعه حاضر با هدف بررسی آگاهی زنان باردار و باورهای آنان در ارتباط با روزه در ماه رمضان در زنان شهرستان آمل انجام شد.

روش کار

این مطالعه توصیفی و گذشته نگر از شهریور تا آبان ماه سال ۱۳۹۰ (سه ماه بعد از ماه رمضان) بر روی ۲۵۰ زن مراجعه کننده به درمانگاه های کنترل بارداری شهرستان آمل به منظور بررسی میزان آگاهی و باورهای زنان باردار در ارتباط با روزه ماه رمضان انجام شد. واحد های پژوهش شامل تمام زنانی بودند که در ماه رمضان سال ۱۳۹۰ باردار بودند. نمونه گیری به روش در دسترس انجام شد. معیارهای خروج از مطالعه شامل: وجود هرگونه بیماری از قبیل بیماری کلیوی، فشار خون، گوارشی و دیابت و یا هر بیماری دیگر در طی بارداری، بود. در این مطالعه زنان بارداری که در طول بارداری روزه داشتند (۱-۳۰ روز)، به عنوان زنان

جدول ۱- خصوصیات فردی و ارتباط آن با روزه داری در

زنان باردار		روزه داری		خصوصیات
تعداد	بله	تعداد	خیر	
		تعداد (درصد)		سطح معنی داری
کمتر از ۲۰	۱۳	۳۵		سن
	(۲۲/۰۳)	(۲۱/۸)		
	۴۳	۱۱۸	۰/۲۱/۸	
بیشتر از ۳۵	۳	۷		سن
	(۵/۰۰)	(۴/۳)		
	۲۳	۹۴	۰/۰۳۵*	
نولی پار	۳۲	۶۴		پاریتی
	(۵۸/۱۸)	(۴۰/۱)		
	۲۵	۴۷		
کمتر از ۲۰	۲۷	۵۲		سن بارداری
	(۳۷/۲)	(۳۴/۴)	۰/۰۴۹*	
	۱۲	۵۲		
۳۰-۴۰	۲۰	۳۴		سن
	(۲۰/۳)	(۳۴/۴)		
	۴۶	۱۵۲	۰/۳۲	
خانه دار	۴	۷		شغل
	(۸)	(۵)		
	۲۵	۴۳	۰/۶۳۲	
شهر	۳۸	۶۴		محل سکونت
	(۶۰/۳۱)	(۷۱/۷)		
	۲۹-۳۰	۸,۲۹)۱۸		

از بین افراد شرکت کننده در مطالعه، ۶۸ نفر (۳۱/۸٪) از زنان در ماه رمضان روزه گرفته بودند. میانگین روزهای روزه داری زنان ۹/۸۸ روز بود (جدول ۲).

جدول ۲- مدت روزه داری در زنان باردار

مدت روزه داری	تعداد (درصد)
روز ۱-۱۰	۱۴۵ (۶۷,۳)
۱۱-۱۹	۵۳ (۲۴,۵)
۲۰-۲۹	۱۸ (۸,۲۹)

روزه دار در نظر گرفته شدند. حجم نمونه در این مطالعه بر اساس جدول مورگان، ۲۵۰ نفر برآورد شد. گردآوری داده ها در این مطالعه با استفاده از پرسشنامه انجام گرفت. پرسشنامه پژوهشگر ساخته در سه بخش طراحی شد. قسمت اول شامل خصوصیات فردی افراد نظیر: سن، تحصیلات، شغل، تعداد و سن بارداری، وجود یا عدم وجود بیماری همراه با بارداری بود. در بخش دوم با استفاده از سؤالات ساده با پاسخ های بله و خیر، میزان باور افراد در ارتباط با روزه ماه رمضان مورد سنجش قرار گرفت و در بخش سوم پرسشنامه، میزان آگاهی در مورد روزه و اثرات مادری و جنینی و نحوه روزه داری در طی بارداری توجه به رژیم غذایی، تغییر در برنامه مراقبت بارداری و مشاوره با پزشک یا ماما در رابطه با روزه داری با استفاده از سؤالات چهار جوابی سنجیده شد.

اعتبار علمی پرسشنامه از طریق اعتبار محتوا سنجیده شد. روایی پرسشنامه به روش آزمون - باز آزمون در یک مطالعه مقدماتی با ۲۰ نفر با ضریب همبستگی $r=0/8$ تعیین شد. بعد از ماه رمضان، پرسشنامه به مدت ۳ ماه در اختیار مراکز بهداشتی شهری و روستایی شهرستان آمل قرار گرفت و پس از کسب رضایت از افراد جهت شرکت در مطالعه، پرسشنامه به طور تصادفی در اختیار زنان بارداری که جهت کنترل دوران بارداری به درمانگاه مراجعه کردند، قرار گرفت و پس از تکمیل جمع آوری شد. داده ها پس از گردآوری با استفاده از نرم افزار آماری SPSS (نسخه ۱۶) و آزمون های آماری کای-دو و تی مستقل مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. میزان p کمتر از ۰/۰۵ معنی دار در نظر گرفته شد.

یافته ها

از ۲۵۰ پرسشنامه ای که در اختیار واحد های پژوهش قرار گرفت، ۲۱۵ پرسشنامه جمع آوری شد. خصوصیات فردی شرکت کنندگان در جدول ۱ نشان داده شده است.

جدول ۵- عوارض ذکر شده توسط مادر در طی روزه داری

مجموع	تعداد (درصد)
	بارداری ۷۵ (۵۱/۳٪)
	ضرر برای جنین ۵۰ (۳۴٪)
۱۴۷	مشکلات طبی ۵ (۳/۴٪)
(/۱۰۰)	دلایل شخصی ۱ (۰/۱۶٪)
	تهوع ۱۶ (۱۰/۸٪)

بحث

این مطالعه با هدف بررسی آگاهی و باورهای زنان باردار از روزه ماه رمضان انجام شده است. بر اساس نتایج حاصله، زنان از دستور روزه در بارداری اطلاع صحیح ندارند. در این مطالعه اکثر افراد، روزه در بارداری را مستحب دانسته اند. هر چند بسیاری از زنان باردار می توانند در طی بارداری روزه بگیرند، ولی لازم است که از یک رژیم غذایی مناسب و برنامه مراقبتی کافی برخوردار باشند. در این مطالعه اکثر زنان باردار روزه دار تغییری در رژیم غذایی و مراقبت بارداری و فعالیت خود نداشتند. بر اساس بسیاری از منابع اسلامی، زنان باردار از روزه ماه رمضان معاف هستند (۲، ۷-۹). این مسئله به دلیل نگرانی از بروز مشکل و یا عوارض احتمالی است که در مادر و جنین به دلیل روزه داری ایجاد می شود (۱). بر اساس حدیث شریف نقل شده از ابن عباس، اگر زن باردار نگران سلامت خود یا جنین در طی بارداری باشد، می تواند در ماه رمضان روزه نگیرد، ولی کفاره آن را در هر روز به جا آورد (۷). اسلام از کودکان، حتی قبل از تولد حمایت می کند. این امر می تواند دلیلی برای واجب نبودن روزه در زنان باردار به دلیل نگرانی از آسیب به جنین باشد (۲).

علی رغم تأثیر روزه داری بر سلامت مادر و جنین، برخی زنان به روزه داری در طی بارداری تمایل دارند. دلایلی که برای روزه داری توسط این افراد بیان می شود، راحت تر بودن روزه داری با جمع و در کنار سایر افراد خانواده می باشد. روزه داری در زمان غیر ماه رمضان و به تنهایی، احساس معنوی کمتری را در مقایسه با ماه رمضان ایجاد می کند. دلایل دیگر تمایل به روزه داری در دوران بارداری، عدم قدرت پرداخت مقادیر مالی بابت قضای روزه توسط مستمندان (۱۱) و

۳۶ نفر (۵۲/۶٪) از مادرانی که روزه گرفته بودند بیان کردند که اگر در ماه رمضان روزه نگیرند، احساس گناه می کنند. ۱۷ نفر (۲۴/۴٪) از افراد بیان کردند برای بهره بردن از اثرات معنوی ماه رمضان حتماً باید روزه بگیرند و ۱۹۹ نفر (۹۳٪) از افراد معتقد بودند که فعالیت های دیگر (از قبیل خواندن قرآن و کمک به مستمندان) دارای اثرات معنوی می باشد.

در بررسی باورهای واحدهای پژوهش، ۷۳ نفر (۳۴٪) معتقد بودند که روزه داری برای مادر ضرر دارد. ۱۴۳ نفر (۶۶/۷٪) از زنان، روزه داری را برای جنین مضر می دانستند و ۱۷۹ نفر (۸۳/۳٪)، روزه داری در بارداری را مشکل تر بیان کردند. فعالیت ۹۳ نفر (۴۳/۵٪) از افراد طی روزه داری تغییر نکرده بود و در ۱۵۴ نفر (۷۱/۷٪) از افراد، برنامه مراقبت بارداری تغییر نکرده بود. ۷۶ نفر (۳۵/۴٪) از افراد روزه دار توسط افراد خانواده حمایت شدند. ۱۸۸ نفر (۸۷/۸٪) افراد به توصیه کارکنان بهداشتی در مورد روزه داری توجه کردند و ۱۵۸ نفر (۷۳/۵٪) افراد با پزشک یا ماما مشاوره کرده بودند. آگاهی زنان روزه دار در مورد روزه ماه رمضان در جدول ۳ آورده شده است.

جدول ۳- آگاهی زنان باردار از قانون روزه داری

روزه در بارداری	تعداد(درصد)
واجب	۱۵ (۷/۵٪)
مستحب	۱۵۶ (۸۵٪)
مکروه	۲۲ (۱۰/۱۶٪)
حرام	۸ (۴٪)
جمع	۲۱۵ (۱۰۰٪)

دلایل عدم روزه داری و عوارض ذکر شده توسط مادر مورد بررسی قرار گرفت در نتایج آن در جدول ۴ و ۵ ارائه شده است.

جدول ۴- دلایل عدم روزه داری در زنان باردار

مجموع	تعداد (درصد)
	بارداری ۷۵ (۵۱/۳٪)
	ضرر برای جنین ۵۰ (۳۴٪)
۱۴۷	مشکلات طبی ۵ (۳/۴٪)
(/۱۰۰)	دلایل شخصی ۱ (۰/۱۶٪)
	تهوع ۱۶ (۱۰/۸٪)

نوزاد نداشته است (۶، ۱۸، ۱۹). توصیه های غذایی برای پیشگیری از هیپوگلیسمی شامل رژیم غذایی متنوع و سالم است که حاوی مقادیر بالای مواد قندی ساده نباشد. علیرغم آنکه به طور سنتی مصرف مواد قندی در طی وعده های افطار و سحر افزایش می یابد. این مواد باعث افزایش سریع گلوکز خون می شود. در صورتی که کربوهیدرات های مرکب (نشاسته) با سرعت آهسته تری قند خون را بالا برده و باعث پیشگیری از هیپوگلیسمی می شود. مصرف مواد غذایی و مایعات فقط در دو وعده در طی روزه داری علاوه بر خطر هیپوگلیسمی، احتمال کتونوری در ساعات گرسنگی به خصوص در فصول گرم سال را افزایش می دهد (۲، ۹، ۱۱). مصرف مقادیر بالای کافئین (چای و قهوه) در طی بارداری نیز اثرات طولانی مدت بر سلامت کودکان خواهد داشت (۱۱).

کارکنان بهداشتی باید با توجه به جوانب طبی، اجتماعی و اقتصادی، سیاست های قابل قبولی جهت ارائه خدمات مؤثر و مناسب اتخاذ نمایند (۵، ۹). برنامه ریزی مناسب برای این افراد شامل: افزایش دفعات ویزیت های پره ناتال، بررسی مکرر آزمایش ادرار جهت وجود کتونوری و یا باکتریوری، انجام تست های سلامت جنین و برنامه مشاوره تغذیه ای می باشد.

استفاده از یک راهنمای مراقبتی با هدف بهبود کیفیت مراقبتی در زنان باردار می تواند شامل مراحل زیر باشد: ۱- از مادر باردار در مورد تصمیم جهت روزه گرفتن سؤال کنید. ۲- فاکتورهای خطر شامل دیابت، سوء تغذیه و یا سنگ کلیه و ... را بررسی کنید. ۳- توصیه های لازم را در مورد روزه داری سالم و ایمن به مادر بدهید. ۴- در مورد علائم خطر از قبیل کاهش حرکت به مادر آموزش دهید. ۵- مراقبت پره ناتال را افزایش دهید. ۶- به مادرانی که مشکل طبی خاصی دارند توصیه کنید که روزه نگیرند (۲، ۹).

نتیجه گیری

میزان آگاهی مادران در مورد قانون روزه داری در بارداری و روش روزه داری کافی نیست و لازم است که ارتقا یابد. ماماها و سایر کارکنان سیستم های

بالاخره عدم نگرانی از بروز آسیب و یا مشکل به مادر و نوزاد به دنبال روزه داری است (۹). در مطالعه رابینسون و همکاران (۲۰۰۵) که بر روی ۳۲ زن مسلمان ایالت میشیگان (که اکثر آنان مهاجر عرب بودند) انجام شد، ۶۰٪ زنان در طی ماه رمضان روزه گرفته بودند و اکثر آنان معتقد بودند جهت تصمیم گیری برای روزه داری، یک یا دو روز روزه می گیرند و اگر قادر به ادامه نباشند، آن را قطع می کنند. تمام آنان (به جز ۳ نفر) معتقد بودند که روزه، نه تنها برای مادر باردار ضرر ندارد، بلکه مفید نیز می باشد. آنان معتقد بودند که هر کس پزشک خود است و می داند چه زمانی می تواند روزه بگیرد و کی باید آن را بشکند (۳). بسیاری از زنان باردار توسط افراد فامیل حمایت و تأیید می شوند. هرچند ممکن است میزان آگاهی این افراد در ارتباط با قوانین مذهبی کافی نباشد. در مطالعه جوزف و همکاران (۲۰۰۴)، یک سوم زنان باردار، آگاهی دقیقی از قوانین روزه ماه رمضان نداشتند و یک چهارم آن ها، روزه دوران بارداری را سخت تر بیان کردند و عوارض مختلفی را بیان کردند. با این حال به دلیل نگرش مذهبی و احساس واجب بودن و تأثیر افراد خانواده، به روزه داری خود ادامه می دادند (۹).

در برنامه ریزی مراقبتی و مشاوره ای در زنان باردار، تأثیر نقش جنسیتی مردان (پدر، برادر، همسر) بر تصمیم گیری های زنان باید همواره مدنظر باشد. افزایش آگاهی مردان و تشویق آنان جهت شرکت در برنامه های آموزشی زنان در موفقیت این برنامه ها بسیار تأثیرگذار است (۲).

به نظر می رسد بروز عوارض روزه داری به نحوه روزه داری بستگی دارد. در زنان سالم بارداری که به مقدار کافی غذا و مایعات در اوقات سحر و افطار دریافت می کنند، به خصوص در فصولی که مدت روزه داری کوتاه است، روزه داری مشکل ساز نخواهد بود (۵، ۹، ۱۱). در مطالعه عزیزی (۲۰۱۰)، تغییرات بیوشیمیایی خون به طور معنی داری در زنان روزه دار مشاهده شد. هرچند تأثیری بر نتیجه نهایی بارداری مشاهده نشد (۵). روزه داری همچنین تأثیری بر وزن و ابعاد آنتروپومتریک

تشکر و قدردانی

بدین وسیله از تمامی زنان باردار شرکت کننده در مطالعه و همچنین ماماهاى محترم مراکز بهداشتی درمانی شهرستان آمل تشکر و قدردانی می شود.

بهداشتی لازم است با آگاهی در مورد عقاید مذهبی افراد برنامه های مشاوره در مورد تصمیم به روزه داری و برنامه مراقبتی مناسب در طی بارداری را جهت زنان روزه دار طرح ریزی نمایند.

منابع

- The Holley Quran. Suratul- bagarah.Verse (183-187-184).
- Kridli SA. Health beliefs and practices of Muslim women during Ramadan. *MCN Am J Matern Child Nurs*.2011; 36(4):216-21.
- Robinson T, Raisler J. Each one is a doctor for herself". Ramadan fasting among pregnant women in the United States. *Ethn Dis*.2005; 15: S1-99-103.
- Zaidi F. Fasting in Islam: implications for the midwifery practice. *Br J Midwifery*. 2003; 11(5):289-92.
- Azizi F. Research in Islamic fasting and Health. *Ann Saudi Med*. 2002; 22(3-4):186-91
- Cross- Sudworth F. Effects of Ramadan fasting on pregnancy. *Br J Midwifery*.2007; 15(2):79-81.
- Hallaq MS. (Ed).Figh:According to Quran and sunnah.(vol.1).Darussalam. Riyah.2007.
- Yazdi T,Qayatul QS. Translation of Orvatul-Vosqa.Sobh Pirozi Publication Institute, 1915.P: 173-4[Persian]
- josooph J. Abu j Yu Sl. A survey of fasting during pregnancy.Singapore Medical journal. 2004; 45(12):683- 86.
- Pearce A, Mayho P. Provision of antenatal care during Ramadan. *Br J Midwifery*.2004 ;12(12):750-2.
- Ewijk R. long –Team Health Effects on the next generation of Ramadan fasting during pregnancy. *Journal of Health Economics*.2010; 30(6): 1246–1260
- Almond D, Mazumder B. Health capital the prenatal environment: The effect of maternal fasting during pregnancy. *American Economic Journal: Applied Economics*.2011;3(4):56-85.
- Barker DJ. Fetal programming of coronary heart disease.Trends Endocrinol Metab. 2002; 13(9):364-8.
- Barker DJ.Fetal nutrition and cardiovascular disease in latent life.British medical bulletin. 1997; 53(1): 96-108.
- Robinson D, Dicker B, Kaplan A, Ben.Ratael Z, Dekel A. Hyperemesis gravidarum during pregnancy. *J Psychosom Obstet Gynaecol*..2000; 21(4):189-91.
- Mirghoani HM, Weerasinghe DS, Ezimokhahi M., Smith JR .The effect of maternal fasting on the fetal biophysical profile. *International journal of gynecology and obstetrics*. 2004; 81(1):17-21.
- Kavehmanesh Z, Abolghasemi H. Material fasting and neonatal health. *Journal of perinatology*.2004;24(12):745-50.
- Shahgheibi SH, Ghadery E, pauladi A, Hasani S, Shahsavari S. Effects of fasting during the third trimester of pregnancy on neonatal growth indices.*Annal of Alquds medicine*.2000; 52:58-62.
- Arab M, Nasrollahi Sh. Interrelation of Ramadan fasting and birth weight. *Medical journal of Islamic academy of sciences*.2001; 14(3):91-5.
- Mirghani H.,Hamud O. The effect of maternal die restriction on pregnancy out come.*Am J of perinatol*. 2006; 23(1):21-4.
- Tayfun Bagis H, Kilicdag E, Tarim E, Gokcel A, Lembed A.Ramadan and pregnancy : maternal and fetal effects. *J Turk Ger Gynecol Assoc*.2002; 3(1): 42-6.