

## بررسی ارتباط فعالیت‌های روزمره منزل با زایمان پیش از موعد

ناهید مهران\* فاطمه عباس‌زاده\*\* اعظم باقری\*\* مهدی نوروزی\*\*\*

### چکیده

زمینه و هدف: از آن جا که تولد زودتر از موعد، علت عمدۀ مرگ و میرهای دوران نوزادی است، پیشگیری از آن از اولویت‌های فعلی مراقبت‌های بهداشتی می‌باشد. بر این اساس و با توجه به تردید در نقش فعالیت‌های منزل در تولد زودتر از موعد نوزادان، این مطالعه با هدف تعیین ارتباط فعالیت‌های روزمره منزل با زایمان پیش از موعد صورت گرفته است.

روش بررسی: این مطالعه مورد-شاهدی در مورد ۱۵۰ خانم با زایمان ترم (گروه شاهد) و ۱۵۰ خانم با زایمان پیش از موعد (گروه مورد) که به روش نمونه‌گیری ساده انتخاب شده بودند، در بیمارستان ایزدی شهر قم در سال ۱۳۸۷-۱۳۸۸ انجام یافته است. داده‌ها با استفاده از پرسشنامه استاندارد فعالیت فیزیکی در بارداری جمع‌آوری شد. ابتدا متغیرها به صورت تک متغیره با آزمون تی تست آنالیز شد. سپس به منظور کنترل عوامل مخدوش‌کننده، متغیرها وارد مدل رگرسیون لجستیک چندگانه شده و برای هر متغیر نسبت شانس تطبیق یافته گزارش گردید (Adjusted OR). کلیه تحلیل‌ها در نرم‌افزار SPSS v.16 انجام یافت.

یافته‌ها: مقایسه میزان فعالیت‌های روزمره منزل زنان در دو گروه زایمان ترم و زایمان پیش از موعد تفاوت آماری معناداری را نشان ندار ( $P=0.758$ ). به این ترتیب که میانگین و انحراف معیار گروه اول  $12/22 \pm 5/32$  و گروه دوم  $12/41 \pm 5/70$  ساعت بود. همچنین آنالیز تک متغیره و رگرسیون لجستیک چند متغیره ارتباط آماری معناداری را بین فعالیت‌های روزمره و زایمان پیش از موعد نشان ندار.

نتیجه‌گیری: با توجه به نتایج، به نظر می‌رسد بین فعالیت‌های روزمره منزل و زایمان پیش از موعد ارتباطی وجود ندارد. با این حال، نظر به عدم انجام فعالیت شدید توسط نمونه‌های این مطالعه، بررسی بیشتر موضوع توصیه می‌شود.

نویسنده مسؤول: ناهید  
مهران؛ دانشکده  
پرستاری و مامایی  
دانشگاه علوم پزشکی  
قم

e-mail:  
[n\\_mehrhan59@yahoo.com](mailto:n_mehrhan59@yahoo.com)

واژه‌های کلیدی: بارداری، فعالیت روزمره منزل، زایمان پیش از موعد

- دریافت مقاله: آبان ماه ۱۳۹۱ - پذیرش مقاله: دی ماه ۱۳۹۱ -

### مقدمه

می‌آید (۱). مسئله بقای نوزادان نارس، عوارض حاد و طولانی مدت نارسی و هزینه‌های لازم برای مراقبت از کودکی با وزن کم از جنبه‌های ناخوشایند زایمان پیش از موعد به حساب می‌آید (۲). به طور کلی  $50\%-70\%$  از تمام مرگ و میرهای حول و حوش زایمان، به دلیل عوارض ناشی از زایمان پیش از موعد می‌باشد (۳). در بعضی از کشورها مانند ایالات متحده، گرچه میزان مرگ و میر ناشی از تولدۀای زودتر از

زایمان پیش از موعد که به صورت تولد جنین پیش از پایان هفته ۳۷ بارداری تعریف می‌شود (۴)، با شیوعی حدود  $3\%-19\%$  تولدۀا، عمدۀ ترین علت مرگ و میر و معلولیت نوزادان (۵) می‌باشد. مسئله زایمان زودتر از موعد، همچنان یک مشکل سلامتی عمدۀ به حساب

\* مریبی گروه آموزشی مامایی دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی قم، ایران

\*\* مریبی گروه آموزشی مامایی دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی کاشان، ایران

\*\*\* رانشجوی دکترا ایدمیمولوژی دانشکده پедیاتری، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران

آسیب قرار نگیرند لازم نیست فعالیتشان را محدود کنند (۱). اما در مقابل، Chasan-Taber و همکاران در مطالعه‌ای در مورد ۲۳۵ زن باردار در ماساچوست بدین نتیجه رسیدند که احتمال زایمان پیش از موعد در فعالیت‌های منزل بیش از سایر فعالیت‌ها می‌باشد (۱۱) و به نظر Hobel و Culhane نیز کار منزل به خودی خود می‌تواند پراسترس باشد (۱۲).

با توجه به توضیحات بالا و نامشخص بودن تأثیر فعالیت‌های روزمره منزل بر زایمان پیش از موعد و اولویت پیشگیری از این زایمان‌ها در مراقبت‌های بهداشتی، و نظر به این که تاکنون هیچ مطالعه‌ای در این زمینه در ایران صورت نگرفته است، این مطالعه با هدف تعیین رابطه فعالیت‌های روزمره منزل با زایمان پیش از موعد صورت گرفته است.

## روش بررسی

این مطالعه تحلیلی مورد-شاهدی در مورد زنان باردار با سن حاملگی بیش از ۲۰ هفته که در نیمه دوم سال ۱۳۸۷-۱۳۸۸ در بیمارستان ایزدی شهر قم زایمان کرده بودند، انجام یافته است. با توجه به شیوع ۱۰ درصدی زایمان زودرس و در نظر گرفتن ضرر اطمینان ۰/۰۵، حجم نمونه لازم ۱۳۸ نفر در هر گروه برآورد گردید که برای اطمینان بیشتر تعداد ۱۵۰ نفر در هر گروه انتخاب شد. مشخص بودن دقیق سن حاملگی براساس اولین روز آخرین قاعده‌گی (LMP) و یا سونوگرافی زیر ۲۰ هفته، تمايل و توانایی پاسخ‌گویی به سؤالات، سکونت در شهر قم، داشتن حاملگی تک قلو و نداشتن هر کدام از

موعد در طی قرن گذشته کاهش قابل توجهی داشته ولی در فاصله سال‌های ۲۰۰۰ تا ۲۰۰۵ این روند ثابت بوده است (۱). در ایران نیز با روند افزایشی میزان این تولدها روبرو بوده‌ایم، به طوری که از ۶/۷٪ در سال ۱۳۷۵ به ۴/۱۶٪ در سال ۱۳۸۲ رسیده است (۲ و ۵) و حتی در سال‌های اخیر نتایج متناقضی از آمار آن در ایران ارایه شده است (۶-۹). به طور مثال بروز زایمان پیش از موعد در استان قم نیز در سال ۱۳۸۶، به میزان ۶/۵٪ گزارش شده است.

طی تحقیقات مختلف، تأثیر عواملی مانند فقر، نژاد، سن مادر کمتر از ۱۸ سال، قد کوتاه مادر، فاصله کم بین حاملگی‌ها، تغذیه نامناسب، پاره شدن پیش از موعد کیسه آب، جفت سرراهی، جدا شدن پیش از موعد جفت، پره‌اکلام‌پسی، بیماری‌های دهان و دندان، ناهنجاری‌های رحمی، سرویکس نارسا، سابقه زایمان زودتر از موعد، اعتیاد و بعضی از داروها در بروز زایمان پیش از موعد به اثبات رسیده است (۷)، اما تأثیر بعضی دیگر از عوامل، هنوز در سایه ابهام است که فعالیت‌های روزمره منزل یکی از این عوامل می‌باشد. تحقیقات انجام یافته در مورد نقش فعالیت‌های روزمره منزل در بروز زایمان پیش از موعد، بسیار محدود و گاهی متناقض می‌باشد. Goldenberg و همکاران کارایی استراحت (در منزل یا بیمارستان) را در پیشگیری از بروز زایمان پیش از موعد مورد بررسی قرار دادند و دریافتند استراحت در بستر هیچ نقش مفیدی در این مورد ندارد (۹ و ۱۰). Cunningham و همکاران معتقدند که زنان حامله در صورتی که دچار خستگی مفرط نشوند و یا در معرض

روش جمع‌آوری اطلاعات از طریق پرسشنامه بود. بدین صورت که پس از کسب اجازه از مسؤولان دانشکده پرستاری و مامایی کاشان، دانشگاه علوم پزشکی قم و بیمارستان ایزدی شهر قم و ارایه توضیحات لازم به زنان مورد پژوهش و جلب همکاری آنان، نمونه‌ها در طول ۲۴ ساعت اول پس از زایمان به سؤالات پرسشنامه پاسخ می‌دادند. این پرسشنامه از دو بخش تشکیل شده است. در بخش اول، اطلاعات مربوط به ویژگی‌های فردی و در بخش دوم، ۱۶ سؤال در مورد فعالیت‌های روزمره منزل براساس نسخه فارسی پرسشنامه استاندارد فعالیت فیزیکی در دوران بارداری. روایی این پرسشنامه به وسیله Chasan-Taber و همکاران در ماساچوست مورد تأیید قرار گرفته است (۱۱). روایی نسخه فارسی آن نیز توسط اعضای هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، ارزیابی و تأیید شده و در مطالعات مختلف مرتبط با فعالیت فیزیکی در ایران مورد استفاده قرار گرفته است (۱۲ و ۱۳). پایایی آن نیز با انجام مطالعه مقدماتی در مورد ۳۰ خانم باردار واحد شرایط تحقیق با آلفای کرونباخ ۰/۰۸۵ تأیید شد. زنان باردار براساس فعالیت‌هایی که از شروع سه ماهه دوم حاملگی به‌طور تقریباً منظم در منزل انجام داده بودند، به سؤالات پرسشنامه پاسخ می‌دادند. پس از جمع‌آوری اطلاعات لازم، شدت فعالیت‌ها براساس آزمون معادل متابولیک (MET: Metabolic Equivalent Test) محاسبه گردید (۱۳ و ۱۱). برای محاسبه شدت فعالیت، مقدار MET هر فعالیت در مدت زمان صرف شده در طی یک روز یا یک هفته ضرب

عوامل خطرساز شناخته شده زایمان پیش از موعد (براساس جستجوی وسیعی که در کتب و منابع الکترونیکی معتبر صورت گرفت) شامل قد مادر کمتر از ۱۵۰ cm، وزن قبل از حاملگی مادر کمتر از ۵۰ kg، سن مادر کمتر از ۱۸ سال، فاصله کم بین بارداری‌ها، بیماری‌های شناخته شده مادری مرتبط با زایمان پیش از موعد (شامل هیپرتانسیون، دیابت، بیماری قلبی، اختلالات تیروئید، آنمی، بیماری‌های پریودونتال، عفونت ادراری یا تناسلی، ناهنجاری‌های رحمی، سرویکس نارسا، سوء تغذیه)، وجود مسایل و مشکلات مامایی (شامل سابقه سقط، دکولمان، جفت سرراهی، سابقه از دست دادن جنین، سابقه زایمان پیش از موعد، محدودیت رشد جنین، ناهنجاری جنینی) به عنوان معیارهای ورود به مطالعه در نظر گرفته شد. در مورد سایر عوامل، ترجیح داده شد جورسازی انجام نشده و در مرحله تجزیه و تحلیل نهایی، اثر آن‌ها کنترل گردد. جهت رعایت ملاحظات اخلاقی، پس از کسب مجوزهای لازم، در شروع کار توضیحات کامل در مورد اهداف و ماهیت این مطالعه به زنان مورد پژوهش داده شد و رضایت آنان جهت شرکت در مطالعه اخذ و در مورد محترمانه ماندن اطلاعات آن‌ها، اطمینان خاطرشان فراهم گردید. در صورتی که خانم‌های باردار، در هر مرحله از مطالعه تمایل به ادامه همکاری نداشتند از مطالعه خارج می‌شدند. مادران مورد مطالعه حسب آن که زایمان ترم (بالای ۳۷ هفته) و یا زایمان پیش از موعد (بالای ۲۰-۳۷ هفته) داشتند به ترتیب در گروه شاهد و مورد قرار گرفتند. نمونه‌گیری به روش مستمر انجام یافت.

آنان (۴۴٪) دارای قد ۱۵۶-۱۶۰ سانتی‌متر بودند. به علاوه ۷۸٪ آن‌ها قبل از حاملگی وزن بیش از ۵۵ کیلوگرم داشته‌اند.

در این مطالعه میانگین تعداد حاملگی در دو گروه تفاوت آماری معناداری داشت ( $1/493 \pm 0.692$  در گروه زایمان ترم در مقابل  $1/777 \pm 0.825$  در گروه زایمان پیش از موعده) ( $p=0.002$ ).

مقایسه میزان فعالیت‌های روزمره منزل زنان در دو گروه زایمان ترم و زایمان پیش از موعده تفاوت آماری معناداری را نشان نداد ( $p=0.758$ ). به این ترتیب که میانگین و انحراف معیار گروه اول  $12/22 \pm 5/22$  و گروه دوم  $12/41 \pm 5/70$  ساعت بود.

مدت زمان فعالیت‌های مختلف منزل در دو گروه مورد و شاهد در جدول شماره ۲ آمده است.

از نظر شدت فعالیت‌های روزمره منزل نیز اختلاف آماری معناداری بین دو گروه مشاهده نشد (جدول شماره ۳).

با استفاده از آزمون رگرسیون لجستیک که برای کنترل همزمان عوامل مخدوش‌کننده استفاده شد، مشخص گردید که بین تعداد حاملگی و زایمان پیش از موعده ارتباط آماری معناداری وجود دارد ( $p=0.001$ ). سپس با استفاده از آزمون لجستیک چندگانه اثر متغیر مذکور مورد تعديل و سنجش قرار گرفت و براساس نتایج آن، بین فعالیت‌های روزمره منزل و زایمان پیش از موعده ارتباط آماری معناداری دیده نشد ( $CI=0.80-3/32$ ) ( $OR=1/0.3$ ).

می‌شود. میزان فعالیت بر حسب نوع فعالیت، از جمع شدت فعالیت در طی روز یا هفته محاسبه می‌شود (به عنوان مثال: اگر فردی حدود ۰/۵ ساعت در روز به انجام کارهای نظافتی سنگین مثل جارو کردن بپردازد این عدد  $0/5$  در MET مربوط به جارو کردن که  $2/5$  است ضرب می‌شود و در نهایت از حاصل جمع شدت تمامی فعالیت‌های در منزل، میزان فعالیت در منزل به دست می‌آید که در دو گروه مورد و شاهد مورد مقایسه قرار می‌گیرد). فعالیت با MET کمتر از  $1/5$  به عنوان بی‌تحرک بودن، فعالیت با  $1/5$  تا کمتر از  $2$  به عنوان فعالیت سبک، فعالیت با  $2-6$  MET به عنوان فعالیت متوسط و فعالیت با  $6$  MET بیشتر از  $6$  به عنوان فعالیت شدید در نظر گرفته شد (۱۳). برای آنالیز داده‌ها، ابتدا متغیرها به صورت تک متغیره با آزمون تی‌تست و کای‌اسکوئر آنالیز شدند. سپس متغیرهایی که در این آزمون معنادار شدند ( $p<0.05$ ) برای کنترل عوامل مخدوش‌کننده وارد مدل رگرسیون لجستیک شدند. در این مدل، نوع زایمان (زایمان ترم و یا زایمان پیش از موعده) به عنوان متغیر پاسخ و میزان فعالیت براساس ساعت به عنوان متغیر مستقل اصلی در نظر گرفته شد. در این مطالعه سطح معناداری  $p<0.05$  در نظر گرفته شد و برای هر متغیر نسبت شانس به همراه فاصله اطمینان گزارش گردید (OR و CI). کلیه تحلیل‌ها در نرم‌افزار SPSS v.16 انجام یافت.

## یافته‌ها

براساس یافته‌های پژوهش، ۸۲٪ زنان تحت مطالعه در گروه سنی ۱۸-۳۰ سال و اکثر

**جدول ۱- توزیع فراوانی برخی ویژگی‌های جمعیت‌شناختی و مرتبط با بارداری زنان مورد مطالعه در بیمارستان ایزدی شهر قم در سال ۱۳۸۷-۸۸**

جمع کل		زایمان پیش از موعد		زایمان ترم		گروه	ویژگی‌ها
درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد		
۸۲/۲	۲۳۵	۴۰/۲	۱۱۵	۴۲	۱۲۰	۱۸-۳۰	سن مادر (سال)
۱۷/۸	۵۱	۱۰/۸	۳۱	۷	۲۰	بالای	
۱۶	۳۸	۷/۷	۲۱	۷/۳	۱۷	۱۰۱-۱۰۵	قد مادر (cm)
۴۴/۸	۱۲۲	۲۰/۲	۵۰	۲۴/۶	۶۷	۱۵۶-۱۶۰	
۴۱/۲	۱۱۲	۲۱/۳	۵۸	۱۹/۹	۵۴	بیشتر از ۱۶۰	وزن قبل از حاملگی مادر (kg)
۲۱/۵	۵۷	۱۱/۳	۳۰	۱۰/۲	۲۷	۴۶-۵۵	
۷۸/۵	۲۰۸	۳۸/۹	۱۰۳	۳۹/۶	۱۰۵	بیشتر از ۵۵	تعداد حاملگی
۵۵	۱۶۴	۲۲/۸	۷۱	۳۱/۲	۹۳	۱	
۲۶/۸	۸۰	۱۲/۴	۴۰	۱۲/۴	۴۰	۲	بیش از
۱۸/۱	۵۴	۱۲/۴	۳۷	۵/۷	۱۷	۲	

**جدول ۲- مقایسه میانگین مدت زمان فعالیت‌های روزمره منزل در دو گروه زایمان ترم و پیش از موعد در زنان باردار مراجعه کننده به بیمارستان ایزدی قم در سال ۱۳۸۷-۱۳۸۸**

فعالیت	گروه	زایمان ترم	زایمان زودتر از موعد
آماده کردن غذا و شستن ظرف‌ها *		۰/۹۹۴±۱/۶۶۷	۱/۱۰۸±۱/۶۴
در حالت نشسته: لباس پوشیدن، حمام رفتن و غذا دادن به بچه‌ها *		۰/۸۶۸±۰/۸۶۳	۰/۹۶۲±۱/۰۲۴
حالت ایستاده: لباس پوشیدن، حمام رفتن و غذا دادن به بچه‌ها *		۰/۶۶۶±۰/۸۰۳	۰/۶۴۵±۰/۷۹۵
بازی کردن با بچه‌ها به صورت نشسته یا ایستاده *		۰/۹۰۹±۰/۰۸۳	۰/۸۹۶±۰/۰۵۴
بازی کردن با بچه‌ها در حال راه رفتن یا دویدن *		۰/۵۱۰±۰/۲۳۴	۰/۵۰۸±۰/۲۰۳
رفتن از جایی به جای دیگر همراه با کودکی در بغل *		۰/۷۰۴±۰/۲۹۶	۰/۵۸۲±۰/۲۳۱
مراقبت از یک فرد مسن *		۰/۲۵۲±۰/۴۳	۰/۲۲۷±۰/۰۶
سر و کار داشتن با حیوانات اهلی *		۰/۳۴±۰/۰۴	۰/۱۱۲±۰/۰۲۶
انجام کارهای نظافتی سبک (مرتب کردن رختخواب، لباس شستن و اتوکردن)*		۰/۸۲۷±۱/۱۷۱	۰/۸۵۰±۱/۱۲۴
خرید غذا، لباس و سایر موارد *		۰/۸۱۹±۰/۰۳۶	۰/۹۰۰±۰/۰۵۱
انجام کارهای نظافتی سنگین (جارو کردن و دستمال کشی) **		۱/۱۷۱±۱/۰۳	۱/۲۰۴±۱/۴۲
انجام کارهای کشاورزی با دست **		۱/۱۷۱±۱/۰۳	۱/۲۰۴±۱/۴۲
انجام کارهای کشاورزی با دستگاه متحرک **		۰/۰۴۰±۰/۰۰۳	۰/۰۰۰±۰/۰۰۰
نوشتن یا در حالت نشسته با رایانه کار کردن (نه در محل کار) *		۰/۴۹±۰/۱۶۶	۰/۵۸۸±۰/۲۱۲
تماشای تلویزیون یا ویدئو *		۱/۹۸±۲/۰۷	۲/۰۹±۳/۲۱۶
در حالت نشسته مطالعه کردن یا صحبت کردن یا تلفن یا با دیگران *		۱/۰۷۹±۱/۲۰۴	۱/۰۶۸±۱/۴۷۶

\* اندازه‌گیری مدت زمان فعالیت در منزل بر حسب ساعت در روز است.

\*\* اندازه‌گیری مدت زمان بر حسب ساعت در هفته است.

**جدول ۳- مقایسه میانگین شدت فعالیت‌های روزمره منزل در دو گروه زایمان ترم و پیش از موعد زنان مورد مطالعه در بیمارستان ایزدی قم، سال ۱۳۸۷-۱۳۸۸**

<i>t</i> -test نتیجه آزمون	گروه زایمان پیش از موعد	گروه زایمان ترم	گروه
			شدت فعالیت
$p=0.149$	۴/۸۹ + ۲/۸۲	۴/۴۴ + ۲/۵۰	بی‌تحرکی
$p=0.586$	۴/۹۴ + ۲/۸۶	۴/۷۷ + ۲/۶۳	فعالیت سبک
$p=0.222$	۲/۷۱ + ۲/۰۸	۲/۹۶ + ۲/۱۸	فعالیت متوسط

**جدول ۴- ضرایب مدل رگرسیون لجستیک چندگانه (Multiple) و نسبت شانس و مقدار  $\beta$  عوامل مؤثر بر زایمان پیش موعد**

مقدار آزمون	حدود اطمینان ۹۵٪ (CI)	نسبت شانس (OR)	خطای معیار (SE)	ضرایب ( $\beta$ )	متغیرها	
—	—	۱	—	—	یک(رفنس) دو سه و بالاتر	تعداد حاملگی
<0.001	۱/۳۱ - ۱۵/۰۵	۱/۵۶	.۰/۴۴	.۰/۰۵		
<0.001	۲/۲۵ - ۵/۳۴	۱/۳۰	.۰/۲۶	.۰/۰۶		
.۰/۳	۰/۸۰ - ۳/۳۲	۱/۰۳	.۰/۳۴	.۰/۰۱	تعداد میزان فعالیت در منزل (برحسب ساعت)	

### مطالعه مروری Domingues و همکاران نیز

مطالعات انجام یافته در زمینه فعالیت فیزیکی و تولد پیش از موعد در فاصله سال‌های ۱۹۸۷ تا ۲۰۰۷ مورد بررسی و تحلیل قرار گرفت و مشخص شد که ارتباطی بین فعالیت‌های منزل با تولد پیش از موعد وجود ندارد (۱۷). Berkowitz و همکاران و Dumith و همکاران نیز در مطالعات خود به نتایجی مشابه مطالعه ما دست یافتند (۱۹و۱۸).

در مقابل، برارپور با بررسی ۶۰۰ خانم باردار مراجعه‌کننده به بیمارستان‌های وابسته به دانشگاه علوم پزشکی تهران به ارتباط معناداری دست پیدا کرد (۲۰). در مطالعات Misra و همکاران و Both و همکاران تنها بعضی فعالیت‌های خاص (مانند بلند کردن اجسام سنگین، بالا رفتن از پله یا انجام کارهای تکراری خسته‌کننده)، احتمال زایمان پیش از موعد را افزایش می‌دادند (۲۱و۲۲). قابل ذکر است که هر

### بحث

براساس نتایج این مطالعه، بین هیچ یک از فعالیت‌های روزمره منزل (از نظر مدت و شدت) با زایمان پیش از موعد ارتباط معناداری دیده نشد. سال‌های است جهت پیشگیری و درمان زایمان زودرس، کاهش فعالیت و استراحت بیشتر توصیه می‌شود. این اعتقاد وجود دارد که به منظور بهبود جریان خون رحمی و کاهش صدمات مکانیکی به گردن رحم، خانم‌ها باید فعالیت بدنی خود حتی فعالیت‌های معمول روزمره را کاهش دهند (۱۵). مطالعات انجام یافته در زمینه ارتباط بین فعالیت‌های روزمره منزل با زایمان پیش از موعد بسیار اندک بوده و نتایج متفاوتی داشته است. در مطالعه Klebanoff و همکاران که با هدف تعیین ارتباط بین فعالیت فیزیکی و زایمان پیش از موعد انجام گرفته، همانند مطالعه حاضر فعالیت‌های منزل احتمال زایمان پیش از موعد را افزایش نداد (۱۶). در

البته Cavalli و Tanaka فقط خانمهای مولتیپار را وارد مطالعه خود کرده بودند. مطالعات انجام یافته در مورد ارتباط بین فعالیت‌های روزمره منزل با زایمان پیش از موعد نتایج متفاوتی را نشان داده است. متفاوت بودن نمونه‌های مورد مطالعه، روش‌های پژوهش و کنترل عوامل مؤثر می‌تواند دلیل این مسأله باشد. در این مطالعه فقدان عوامل شناخته شده مؤثر بر زایمان پیش از موعد جزء معیارهای ورود به مطالعه لاحظ گردید. با این حال ممکن است دو گروه از نظر عوامل ناشناخته مؤثر بر زایمان پیش از موعد متفاوت بوده باشند. همچنین عدم انجام فعالیت شدید در نمونه‌های هر دو گروه جزء محدودیت‌های این پژوهش است. علاوه بر این دو گروه از نظر تعداد حاملگی تفاوت آماری داشتند که با انجام آنالیز رگرسیون لجستیک چندگانه اثر این متغیر کنترل گردید. طبق نتایج این مطالعه، رابطه آماری معناداری بین فعالیت‌های مختلف منزل و زایمان پیش از موعد مشاهده نشد، با این حال، با در نظر گرفتن عدم انجام فعالیت شدید توسط نمونه‌های این مطالعه، پیشنهاد می‌شود مطالعه‌ای با روش‌شناسی معتبرتر و با رعایت تنوع فعالیت‌های بدنی در نمونه‌ها انجام یابد.

### تشکر و قدردانی

این مقاله نتیجه طرح تحقیقاتی مصوب دانشگاه علوم پزشکی کاشان به شماره ۸۷۰۱ می‌باشد. بدین‌وسیله از معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه‌های علوم پزشکی قم و کاشان و نیز از کلیه کسانی که در طی این تحقیق ما را یاری نمودند، کمال تشکر را داریم.

دو مطالعه اخیر، به شکل کوهورت انجام یافته و تنها خانمهای شکم اول را وارد مطالعه کرده بودند که این دلایل را می‌توان توضیحی بر تفاوت نتایج‌شان با مطالعه حاضر دانست. به علاوه در مطالعه Both تنها به بررسی موارد بسیار محدودی از فعالیت‌های منزل پرداخته شده است. در مطالعه مورد-شاهدی Takito Benicio فعالیت‌های منزلی که در سه ماهه دوم حاملگی انجام یافته بود بر عاقب جنینی (از جمله زایمان پیش از موعد) اثر حفاظتی داشته به طوری که در خانمهایی که فعالیت‌های منزل به خصوص فعالیت‌های سبک کمتری انجام داده بودند، میزان زایمان پیش از موعد بیشتر بود. لذا به پیشنهاد آن‌ها ترک کامل فعالیت فیزیکی در حاملگی به هیچ وجه نباید توصیه شود. به اعتقاد آن‌ها، مقایسه نتایج مطالعات با یکدیگر به دلیل تفاوت‌های روش‌شناختی آن‌ها، کار پیچیده‌ای است. در مطالعه آن‌ها نیز همانند مطالعه حاضر، هیچ فعالیت شدیدی انجام نشده بود تا قابل بررسی باشد (۲۳). اگرچه Jukic و همکاران در مطالعه‌ای که به بررسی فعالیت‌های شدید حاملگی و تأثیر آن بر طول مدت حاملگی زودتر از موعد پرداخته بودند، ارتباطی را بین فعالیت‌های منزل و بچه‌داری با زایمان پیش از موعد نیافتند (۲۴). در مطالعه Cavalli و Benicio Tanaka نیز همانند مطالعه Takito و Benicio اثر حفاظتی فعالیت‌های منزل بر زایمان پیش از موعد دیده شد. آنان در مطالعه خود متوجه شدند خانمهایی که در بارداری، خودشان کارهای منزل را انجام می‌دهند کمتر از کسانی که با کمک دیگران کارهایشان را انجام می‌دهند، به زایمان پیش از موعد دچار می‌شوند (۲۵).

**منابع**

- 1 - Cunningham FG, Leveno KJ, Bloom SL, Hauth JC, Rouse D, Spong CY. *Williams Obstetrics*. 23rd ed. USA: McGraw-Hill; 2010. P. 804-817.
- 2 - Lotfalizadeh M, Mohammadzadeh A, Kamandi Sh, Bageri S. [Prevalence and risk factors of preterm labor in Imam Reza Hospital 2003-2004]. *The Iranian Journal of Obstetrics, Gynecology and Infertility*. 2005; 8(2): 93-100. (Persian)
- 3 - Ghazi Jahani B. [Translation of William's *Obstetrics*]. Cunningham GF, Leveno K, Bloom S, Hauth J, Gilstrap L, Wenstrom K (Authors). 3rd ed. Tehran: Golban Publication; 2006. P. 998-1023. (Persian)
- 4 - Malek Khosravi Sh. [Translation of *Obstetrics*]. William Beck (Author). 4th ed. Tehran: Golban Publication; 2002. P. 162. (Persian)
- 5 - Davarpanah S, Niazi K. [Epidemiology of factor effecting on preterm delivery and it's results in Amirolmomenin Hospital of Semnan]. Ph.D Dissertation. Semnan University of Medical Sciences, 1997. (Persian)
- 6 - Garshasbi A, Fallah N. [Maternal hematocrite level and risk of low birth weight and preterm delivery]. *The Journal of Tehran Faculty of Medicine*. 2006; 64(4): 87-94. (Persian)
- 7 - Khadem N, Shahfarhat A, Ghomian N, Ebrahimzadeh S. [Prevalence of preterm labor and it's complications in neonates of women with preeclampsia-eclampsia in Emam Reza Hospital]. *Ardabil University of Medical Sciences Journal*. 2007; 7(4): 368-374. (Persian)
- 8 - Khakbazan Z, Geranmayeh M, Taghizadeh G, Haghani H. [The survey of association between occupational factors and preterm childbirth]. *Hayat, Journal of Faculty of Nursing and Midwifery*, Tehran University of Medical Sciences. 2008; 13(4): 5-14. (Persian)
- 9 - Khalaji Nia Z, Sadeghi Moghaddam P. [Prevalence and maternal risk factors of preterm laboring in Qom]. *Qom University of Medical Sciences Journal*. 2011; 5(1): 30-36. (Persian)
- 10 - Goldenberg RL, Cliver SP, Bronstein J, Cutter GR, Andrews WW, Mennemeyer ST. Bed rest in pregnancy. *Obstet Gynecol*. 1994 Jul; 84(1): 131-6.
- 11 - Chasan-Taber L, Schmidt MD, Roberts DE, Hosmer D, Markenson G, Freedson PS. Development and validation of a Pregnancy Physical Activity Questionnaire. *Med Sci Sports Exerc*. 2004 Oct; 36(10): 1750-60.
- 12 - Hobel C, Culhane J. Role of psychosocial and nutritional stress on poor pregnancy outcome. *J Nutr*. 2003 May; 133(5 Suppl 2): 1709S-1717S.
- 13 - Kazemi A, Ahmadi P. [Relationship between physical activity during the first 20 weeks of gestation and hypertension in pregnancy]. *J Shahrekhord Univ Med Sci*. 2007; 9(2): 20-27. (Persian)
- 14 - Shakeri M, Fekri Sh, Shahnavaz A, Shakibazadeh E. [Effectiveness of a group-based educational program on physical activity among pregnant women]. *Hayat, Journal of Faculty of Nursing and Midwifery*, Tehran University of Medical Sciences. 2012; 18(3): 1-9. (Persian)
- 15 - Aghajani M. [Clinical protocol of labour]. Tehran: Salemi Publication; 2003. P. 143-9. (Persian)
- 16 - Klebanoff MA, Shiono PH, Carey JC. The effect of physical activity during pregnancy on preterm delivery and birth weight. *Am J Obstet Gynecol*. 1990 Nov; 163(5 Pt 1): 1450-6.
- 17 - Domingues MR, Matijasevich A, Barros AJ. Physical activity and preterm birth: a literature review. *Sports Med*. 2009; 39(11): 961-75.
- 18 - Berkowitz GS, Kelsey JL, Holford TR, Berkowitz RL. Physical activity and the risk of spontaneous preterm delivery. *J Reprod Med*. 1983 Sep; 28(9): 581-8.
- 19 - Dumith SC, Domingues MR, Mendoza-Sassi RA, Cesar JA. Physical activity during pregnancy and its association with maternal and child health indicators. *Rev Saude Publica*. 2012 Apr; 46(2): 327-33.
- 20 - Barar Pour F. [Relation between physical activity and preterm birth in employee and house keeper pregnant women referring to medical science of Tehran hospitals]. *Congress of Developing the Quality of Midwifery Surviving Skills*. 2001 May: Tehran, Iran. (Persian)
- 21 - Misra DP, Strobino DM, Stashinko EE, Nagey DA, Nanda J. Effects of physical activity on preterm birth. *Am J Epidemiol*. 1998; 147(7): 628-635.
- 22 - Both MI, Overvest MA, Wildhagen MF, Golding J, Wildschut HI. The association of daily physical activity and birth outcome: a population-based cohort study. *Eur J Epidemiol*. 2010 Jun; 25(6): 421-9.
- 23 - Takito MY, Benicio MH. Physical activity during pregnancy and fetal outcomes: a case-control study. *Rev Saude Publica*. 2010 Feb; 44(1): 90-101.
- 24 - Jukic AM, Evenson KR, Daniels JL, Herring AH, Wilcox AJ, Hartmann KE. A prospective study of the association between vigorous physical activity during pregnancy and length of gestation and birthweight. *Matern Child Health J*. 2012 Jul; 16(5): 1031-44.
- 25 - Cavalli AS, Tanaka T. Relationship between maternal physical activities and preterm birth. *Environ Health Prev Med*. 2001 Jul; 6(2): 74-81.

# Relation between Home Work and Preterm Labor

Nahid Mehran\* (MSc.) - Fatemeh Abbaszadeh\*\* (MSc.) - Azam Bagheri\*\* (MSc.) - Mehdi Noroozi\*\*\* (MSc.).

## Abstract

Received: Oct. 2012

Accepted: Dec. 2012

**Background & Aim:** Preterm birth is the main cause of neonatal mortality and morbidity; so, prevention of preterm labor is a priority in health care. This study aimed to determine relationship between house works with preterm labor.

**Methods & Materials:** In this case-control study, 150 term pregnant women (control group) and 150 preterm pregnant women (case group) delivered in Izadi hospital in Qom were selected in 2008-2009. The data were collected using the “physical activity in pregnancy” scale. Data were analyzed using the Chi-squared test, *t*-test, and logistic regression. The *P*-value less than 0.05 was considered as significant level and the adjusted OR was reported for all variables. We used the SPSS- 16 for analyzing the data.

**Results:** According to the findings, there was no significant relationship between house work regarding duration and severity of activity in pregnancy with preterm labor.

**Conclusion:** There was no relationship between house work in pregnancy and preterm labor. Further studies are recommended.

Corresponding author:  
Nahid Mehran  
e-mail:  
n\_mehrani59@yahoo.com

**Key words:** pregnancy, house work, preterm birth

\* Dept. of Midwifery, Nursing and Midwifery School, Qom University of Medical Sciences, Qom, Iran

\*\* Dept. of Midwifery, Nursing and Midwifery School, Kashan University of Medical Sciences, Kashan, Iran

\*\*\* Ph.D Student in Epidemiology, Health Faculty, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran