

## 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 عمده مرگ و میرهای دوران نوزادی است، پیشگیری از آن از اولویتهای فعلی مراقبتهای بهداشتی می باشد. 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 نمونه گیری ساده انتخاب شده بودند، در بیمارستان ایزدی شهر قم در سال ۱۳۸۸-۱۳۸۷ انجام یافته است. داده ها با استفاده از پرسشنامه استاندارد فعالیت فیزیکی در بارداری جمع آوری شد. ابتدا متغیرها به صورت تک متغیره با آزمون تی تست آنالیز شد. سپس به منظور کنترل عوامل مخدوش کننده، متغیرها وارد مدل رگرسیون لجستیک چندگانه شده و برای هر متغیر نسبت شانس تطبیق یافته گزارش گردید (Adjusted OR). کلیه تحلیلها در نرم افزار SPSS v.16 انجام یافت.

یافته ها: مقایسه میزان فعالیتهای روزمره منزل زنان در دو گروه زایمان ترم و زایمان پیش از موعد تفاوت آماری معناداری را نشان نداد ( $p=0/758$ ). 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 نداد.

نتیجه گیری: با توجه به نتایج، به نظر می رسد بین فعالیتهای روزمره منزل و زایمان پیش از موعد ارتباطی وجود ندارد. با این حال، نظر به عدم انجام فعالیت شدید توسط نمونه های این مطالعه، بررسی بیشتر موضوع توصیه می شود.

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

e-mail: n\_mehran59@yahoo.com

واژه های کلیدی: بارداری، فعالیت روزمره منزل، زایمان پیش از موعد

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

### مقدمه

زایمان پیش از موعد که به صورت تولد جنین پیش از پایان هفته ۳۷ بارداری تعریف می شود (۱)، با شیوعی حدود ۱۹-۳٪ تولدها، عمده ترین علت مرگ و میر و معلولیت نوزادان (۲) می باشد. مسأله زایمان زودتر از موعد، همچنان یک مشکل سلامتی عمده به حساب

می آید (۱). مسأله بقای نوزادان نارس، عوارض حاد و طولانی مدت نارسایی و هزینه های لازم برای مراقبت از کودکی با وزن کم از جنبه های ناخوشایند زایمان پیش از موعد به حساب می آید (۳). به طور کلی ۷۰-۵۰٪ از تمام مرگ و میرهای حول و حوش زایمان، به دلیل عوارض ناشی از زایمان پیش از موعد می باشد (۴). در بعضی از کشورها مانند ایالات متحده، گرچه میزان مرگ و میر ناشی از تولدهای زودتر از

\* مربی گروه آموزشی مامایی دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی قم، قم، ایران  
\*\* مربی گروه آموزشی مامایی دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی کاشان، کاشان، ایران  
\*\*\* دانشجوی دکتری اپیدمیولوژی دانشکده بهداشت، 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 Culhane و Hobel 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 ضریب 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 قاعدگی (LMP) و یا سونوگرافی زیر ۲۰ هفته، تمایل 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 روبه‌رو بوده‌ایم، به طوری که از ۶/۷٪ در سال ۱۳۷۵ به ۱۶/۴٪ در سال ۱۳۸۲ رسیده است (۵ و ۲) و حتی در سال‌های اخیر نتایج متناقضی از آمار آن در ایران ارایه شده است (۹-۶). به طور مثال بروز زایمان پیش از موعد در استان قم نیز در سال ۱۳۸۶، به میزان ۵/۶٪ 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

عوامل خطر ساز شناخته شده زایمان پیش از موعد (براساس جستجوی وسیعی که در کتب و منابع الکترونیکی معتبر صورت گرفت) شامل قد مادر کم تر از ۱۵۰cm، وزن قبل از حاملگی مادر کم تر از ۵۰kg، سن مادر کم تر از ۱۸ سال، فاصله کم بین بارداری ها، بیماری های شناخته شده مادری مرتبط با زایمان پیش از موعد (شامل هیپرتانسیون، دیابت، بیماری قلبی، اختلالات تیروئید، آنمی، بیماری های پریدونتال، عفونت ادراری یا تناسلی، ناهنجاری های 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 جורساز 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 محرمانه ماندن اطلاعات آنها، اطمینان خاطرشان فراهم گردید. در صورتی که خانم های باردار، در هر مرحله از مطالعه تمایل به ادامه همکاری نداشتند از مطالعه خارج می شدند. مادران مورد مطالعه حسب آن که زایمان ترم (بالای ۳۷ هفته) و یا زایمان پیش از موعد (۳۷-۲۰ هفته) داشتند به ترتیب در گروه شاهد و مورد قرار گرفتند. نمونه گیری به روش مستمر انجام یافت.

روش جمع آوری اطلاعات از طریق پرسشنامه بود. بدین صورت که پس از کسب اجازه از مسئولان 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، نمونه ها در طول ۲۴ ساعت اول پس از زایمان به سؤالات پرسشنامه پاسخ می دادند. این پرسشنامه از دو بخش تشکیل شده است. در بخش اول، اطلاعات مربوط به ویژگی های فردی و در بخش دوم، ۱۶ سؤال در مورد فعالیت های 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 (۱۳ و ۱۴). پایایی آن نیز با انجام مطالعه مقدماتی در مورد ۳۰ خانم باردار واجد شرایط تحقیق با آلفای کرونباخ ۰/۰۸۵ تأیید شد. زنان باردار براساس فعالیت هایی که از شروع سه ماهه دوم حاملگی به طور تقریباً منظم در منزل انجام داده بودند، به سؤالات پرسشنامه پاسخ می دادند. پس از جمع آوری اطلاعات لازم، شدت فعالیت ها براساس آزمون معادل متابولیک (MET: Metabolic Equivalent Test) محاسبه گردید (۱۱ و ۱۳). برای محاسبه شدت فعالیت، مقدار MET هر فعالیت در مدت زمان صرف شده در طی یک روز یا یک هفته ضرب

آنان (۴۴/۹٪) دارای قد ۱۶۰-۱۵۶ سانتی‌متر بودند. به علاوه ۷۸/۵٪ آن‌ها قبل از حاملگی وزن بیش از ۵۵ کیلوگرم داشته‌اند.

در این مطالعه میانگین تعداد حاملگی در دو گروه تفاوت آماری معناداری داشت (۱/۴۹۳±۰/۱۶۹۲ در گروه زایمان ترم در مقابل ۱/۷۷±۰/۸۲۵ در گروه زایمان پیش از موعد) ( $p=۰/۰۰۲$ ).

مقایسه میزان فعالیت‌های روزمره منزل زنان در دو گروه زایمان ترم و زایمان پیش از موعد تفاوت آماری معناداری را نشان نداد ( $p=۰/۷۵۸$ ). به این ترتیب که میانگین و انحراف معیار گروه اول ۱۲/۲۲±۵/۳۲ و گروه دوم ۱۲/۴۱±۵/۷۰ 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 موعد ارتباط آماری معناداری وجود دارد ( $p<۰/۰۰۱$ ). سپس با استفاده از آزمون لجستیک چندگانه اثر متغیر مذکور مورد تعدیل و سنجش قرار گرفت و براساس نتایج آن، بین فعالیت‌های روزمره منزل و زایمان پیش از موعد ارتباط آماری معناداری دیده نشد ( $CI=۰/۸۰-۳/۳۲$ ) و ( $OR=۱/۰۳$ ) (جدول شماره ۴).

می‌شود. میزان فعالیت برحسب 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 ۰/۵ در MET مربوط به جارو کردن که ۳/۵ 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 ۱/۵ به عنوان بی‌تحرك بودن، فعالیت با MET ۱/۵ تا کم‌تر از ۳ به عنوان فعالیت سبک، فعالیت با MET ۳-۶ به عنوان فعالیت متوسط و فعالیت با MET بیشتر از ۶ 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 ( $p<۰/۰۵$ ) برای کنترل عوامل مخدوش‌کننده وارد مدل رگرسیون لجستیک شدند. در این مدل، نوع زایمان (زایمان ترم و یا زایمان پیش از موعد) به عنوان متغیر پاسخ و میزان فعالیت براساس ساعت به عنوان متغیر مستقل اصلی در نظر گرفته شد. در این مطالعه سطح معناداری  $p<۰/۰۵$  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، ۸۲/۲٪ 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 ۱۳۸۸-۱۳۸۷**

جمع کل		زایمان پیش از موعد		زایمان ترم		گروه	
درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	ویژگی‌ها	
۸۲/۲	۲۳۵	۴۰/۲	۱۱۵	۴۲	۱۲۰	۱۸-۳۰	سن مادر (سال)
۱۷/۸	۵۱	۱۰/۸	۳۱	۷	۲۰	بالای ۳۰	
۱۴	۳۸	۷/۷	۲۱	۶/۳	۱۷	۱۵۱-۱۵۵	قد مادر (cm)
۴۴/۸	۱۲۲	۲۰/۲	۵۵	۲۴/۶	۶۷	۱۵۶-۱۶۰	
۴۱/۲	۱۱۲	۲۱/۳	۵۸	۱۹/۹	۵۴	بیشتر از ۱۶۰	
۲۱/۵	۵۷	۱۱/۳	۳۰	۱۰/۲	۲۷	۴۶-۵۵	وزن قبل از حاملگی مادر (kg)
۷۸/۵	۲۰۸	۳۸/۹	۱۰۳	۳۹/۶	۱۰۵	بیشتر از ۵۵	
۵۵	۱۶۴	۲۳/۸	۷۱	۳۱/۲	۹۳	۱	تعداد حاملگی
۲۶/۸	۸۰	۱۳/۴	۴۰	۱۳/۴	۴۰	۲	
۱۸/۱	۵۴	۱۲/۴	۳۷	۵/۷	۱۷	بیش از 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 ۱۳۸۸-۱۳۸۷**

زایمان زودتر از موعد	زایمان ترم	گروه	فعالیت
۱/۱۰۸±۱/۶۴	۰/۹۹۴±۱/۶۶۷		آماده کردن غذا و شستن ظرف‌ها *
۰/۹۶۳±۱/۰۲۴	۰/۸۶۸±۰/۸۶۳		در حالت نشسته: لباس پوشیدن، حمام رفتن و غذا دادن به بچه‌ها *
۰/۶۴۵±۰/۷۹۵	۰/۶۶۶±۰/۸۵۳		حالت ایستاده: لباس پوشیدن، حمام رفتن و غذا دادن به بچه‌ها *
۰/۸۹۶±۰/۵۴	۰/۹۰۹±۰/۵۸۳		بازی کردن با بچه‌ها به صورت نشسته یا ایستاده *
۰/۵۵۸±۰/۲۰۳	۰/۵۱۵±۰/۲۳۴		بازی کردن با بچه‌ها در حال راه رفتن یا دویدن *
۰/۵۸۲±۰/۲۳۱	۰/۷۰۴±۰/۲۹۶		رفتن از جایی به جای دیگر همراه با کودکی در بغل *
۰/۳۲۷±۰/۰۶	۰/۲۵۲±۰/۴۳		مراقبت از یک فرد مسن *
۰/۱۱۲±۰/۰۲۶	۰/۳۴±۰/۰۴		سر و کار داشتن با حیوانات اهلی *
۰/۸۵۵±۱/۱۳۴	۰/۸۲۷±۱/۱۷۱		انجام کارهای نظافتی سبک (مرتب کردن رختخواب، لباس شستن و اتوکردن) *
۰/۹۰۵±۰/۵۱	۰/۸۱۹±۰/۵۳۶		خرید غذا، لباس و سایر موارد *
۱/۲۰۴±۱/۴۲	۱/۱۷۱±۱/۵۳		انجام کارهای نظافتی سنگین (جارو کردن و دستمال کشی) **
۱/۲۰۴±۱/۴۲	۱/۱۷۱±۱/۵۳		انجام کارهای کشاورزی با دست **
۰/۰۰۰±۰/۰۰۰	۰/۰۴۰±۰/۰۰۳		انجام کارهای کشاورزی با دستگاه متحرک **
۰/۵۸۸±۰/۲۱۳	۰/۴۹±۰/۱۶۶		نوشتن یا در حالت نشسته با رایانه کار کردن (نه در محل کار) *
۲/۰۹±۳/۲۱۶	۱/۹۸±۳/۰۷		تماشای تلویزیون یا ویدئو *
۱/۵۶۸±۱/۴۷۶	۱/۰۷۹±۱/۲۰۴		در حالت نشسته مطالعه کردن یا صحبت کردن با تلفن یا با دیگران *

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

\*\* اندازه‌گیری مدت زمان، برحسب 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 ۱۳۸۸-۱۳۸۷

نتیجه آزمون <i>t</i> -test	گروه زایمان پیش از موعد	گروه زایمان ترم	گروه / شدت فعالیت
$p=0/149$	$4/89 + 2/82$	$4/44 + 2/50$	بی‌حرکی
$p=0/586$	$4/94 + 2/86$	$4/77 + 2/63$	فعالیت سبک
$p=0/323$	$2/71 + 2/08$	$2/96 + 2/18$	فعالیت متوسط

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

مقدار <i>p</i> آزمون	حدود اطمینان ۹۵٪ (CI)	نسبت شانس (OR)	خطای معیار (SE)	ضرایب ( $\beta$ )	متغیرها	
—	—	۱	—	—	یک (فرنس)	تعداد حاملگی
$<0/001$	$1/31 - 15/05$	$1/56$	$0/44$	$0/05$	دو	
$<0/001$	$2/25 - 5/34$	$1/35$	$0/26$	$0/06$	سه و بالاتر	
$0/3$	$0/80 - 3/32$	$1/03$	$0/34$	$0/01$	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 نتایج مشابه مطالعه ما دست یافتند (۱۸ و ۱۹).

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 (۲۱ و ۲۲). 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. سال‌هاست 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 لحاظ 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 معدودی از فعالیت‌های منزل پرداخته شده است.

در مطالعه مورد-شاهدی Takito و Benicio فعالیت‌های منزلی که در سه ماهه دوم حاملگی انجام یافته بود بر عواقب 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 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 Imam 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 Shahrekord Univ Med Sci. 2007; 9(2): 20-27. (Persian)
- 14 - Shakeri M, Fekri Sh, Shahnava 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

Corresponding author:  
Nahid Mehran  
e-mail:  
n\_mehran59@yahoo.com

**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.

**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