

ارتباط بین سوءمصرف مواد مخدر با طول مدت تغذیه انحصاری در مادران شیرده شهر سبزوار

رقیه جوان^۱، احمد دلبری^۲، یاسر تیرائی^۳، معصومه هاشمیان^۴، هدی احمري طهران^{۵*}

چکیده

زمینه و هدف: امروزه، سوءمصرف مواد مخدر از معضلات عمده بهداشتی است که بسیاری از گروه‌های جمعیتی از جمله مادران شیرده و نوزادانشان را در معرض تهدیدی جدی قرار داده است. این مطالعه با هدف تعیین ارتباط بین سوءمصرف مواد مخدر با طول مدت شیردهی انحصاری در مادران شهرستان سبزوار صورت گرفت.

روش بررسی: در این مطالعه که به روش کوهورت آینده‌نگر انجام شد ۸۱ زن باردار در دو گروه سوءمصرف مواد مخدر (۴۱ نفر) و بدون سوءمصرف مواد مخدر (۴۰ نفر) قرار گرفتند، که در نهایت ۶ مادر معتاد به کریستال و کراک به علت ممنوعیت شیردهی حذف شدند. نمونه‌گیری به صورت غیراحتمالی مبتنی بر هدف بود و مدت زمان تغذیه انحصاری در ۲، ۴ و ۶ ماهگی نوزاد بررسی شد. جمع‌آوری اطلاعات توسط پرسشنامه و تجزیه و تحلیل اطلاعات با استفاده از شاخص‌های میانگین و انحراف معیار، آمار استنباطی کای دو در سطح معنی‌داری $p < 0.05$ صورت گرفت.

یافته‌ها: در این مطالعه نوع ماده مخدر مصرفی ۵۳/۷٪ از مادران؛ تریاک، ۲۲٪ شیر، ۴/۹٪ تریاک و شیر، ۴/۹٪ متادون، ۹/۷٪ کریستال و ۴/۸٪ کراک بود. همچنین ۳۱/۴٪ از مادرانی که سوءمصرف مواد مخدر داشتند شیردهی انحصاری آنان تا ۶ ماهگی بود، در صورتی که در گروه عدم سوءمصرف مواد، ۸۵٪ مادران تا ۶ ماهگی تغذیه انحصاری با شیر خود را داشتند. همچنین وضعیت تغذیه انحصاری در ۲، ۴ و ۶ ماهگی بین دو گروه، تفاوت آماری معنی‌داری نشان داد ($p < 0.001$).

نتیجه‌گیری: طبق نتایج این مطالعه، مصرف مواد مخدر توسط مادر در دوران بارداری و شیردهی می‌تواند باعث کاهش مدت زمان تغذیه انحصاری با شیر مادر شود، لذا برنامه‌های آموزشی پیشگیرانه در دوران بارداری بایستی در جهت کاهش و حذف مصرف این مواد متمرکز گردد.

کلید واژه‌ها: سوءمصرف مواد مخدر؛ تغذیه با شیر مادر؛ مادران؛ سبزوار، ایران.

^۱ پزشک عمومی، دانشگاه علوم پزشکی سبزوار، سبزوار، ایران.

^۲ استادیار علوم اعصاب سالمندی، دانشگاه علوم پزشکی سبزوار، سبزوار، ایران.

^۳ مربی آمار حیاتی، دانشگاه علوم پزشکی سبزوار، سبزوار، ایران.

^۴ استادیار آموزش بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی سبزوار، سبزوار، ایران.

^۵ مربی مامایی، مرکز تحقیقات طب و دین، دانشگاه علوم پزشکی قم، قم، ایران.

* نویسنده مسئول مکاتبات:

هدی احمري طهران، مرکز تحقیقات طب و دین، دانشگاه علوم پزشکی قم، قم، ایران؛

آدرس پست الکترونیکی:
ahmari9929@yahoo.com

تاریخ دریافت: ۹۲/۶/۱۳

تاریخ پذیرش: ۹۲/۱۱/۲۹

لطفاً به این مقاله به صورت زیر استناد نمایید:

Javan R, Delbari A, Tabaraei Y, Hashemian M, Ahmari Tehran H.
A study of the association between drug abuse and duration
of exclusive breastfeeding in mothers in Sabzevar city, Iran.
Qom Univ Med Sci J 2014;8(3):55-60. [Full Text in Persian]

مقدمه

امروزه، سوء مصرف مواد مخدر در بسیاری از جوامع یکی از معضلات عمده بهداشتی به شمار می رود. از این رو سوء مصرف مواد مخدر از خطرات بالقوه محسوب می گردد که گروه های جمعیتی مختلفی از جمله زنان باردار را در معرض تهدید قرار داده و عوارض و پیامدهای نامناسبی را نیز در مادر و جنین در پی دارد. شیوع سوء مصرف مواد در زنان در دو دهه اخیر در حد قابل توجهی افزایش یافته و آنان را از سه جنبه جسمی، روانی و اجتماعی مورد تهدید قرار داده است (۱). گرچه سهم زنان در مشکلات مواد مخدر در آمارهای رسمی نشان داده نمی شود، اما روز به روز این گروه بیشتر با مشکلات مربوط به مواد مخدر درگیر شده و به طور حتم گرفتار پیامدهای وخیم تری نسبت به مردان می شوند (۲). سوء مصرف مواد مخدر به عنوان یک مشکل عمده و در حال افزایش در بیشتر کشورها مطرح است. در یک مطالعه، ۳/۷٪ از زنان باردار مصرف کننده مواد بودند (۳). این افراد اغلب در طبقات اجتماعی و اقتصادی پایین قرار داشته و کمتر جهت مراقبت های دوران بارداری مراجعه می کنند و معمولاً زیر وزن نرمال و آنمیک هستند که در نتیجه این عوامل، پیامد حاملگی و نوزادی در این افراد اغلب نامطلوب است. از جمله این عوارض می توان به وزن کم زمان تولد، زایمان زودرس و دکولمان اشاره نمود.

مواد مخدر شامل داروهایی است که از گیاه خشخاش مشتق شده و سبب دپرسیون سیستم اعصاب مرکزی می شوند (۳). مصرف مواد اپوئیدی غیرقانونی در ایران رایج است (۴). همچنین شیوه مصرف در حال تغییر، بیشتر به سمت ترکیبات جدید و پرخطر از جمله کریستال و شیوه های تزریقی می باشد (۵). اعتیاد به مواد مخدر منجر به عوارض شدید و مرگباری می شود که بدن قادر به دفع این مواد نبوده و در نتیجه آنها را متابولیزه و سپس در بافت چربی ذخیره می کند. در اثر تجزیه بافت چربی، مواد متابولیزه و آزاد شده که با تأثیر بر روی مغز سبب اعتیاد می شوند (۸-۶). از طرفی، مشخص شده است مصرف مواد مخدر در بارداری بر روی مادر و جنین تأثیر می گذارد (۹). تغذیه با شیر مادر بهترین شروع زندگی را برای نوزادان در تمام مناطق مختلف از نظر توسعه یافتگی فراهم می کند.

عدم تغذیه با شیر مادر؛ حتی در کشورهای در حال توسعه نیز با افزایش خطر بقا و سلامت کودکان همراه است (۱۰). سازمان بهداشت جهانی و یونسف، نیل به اهداف ۴ و ۱ توسعه هزاره را شروع تغذیه با شیر مادر در ساعت اول تولد با افزایش تغذیه با شیر مادر تا ۶ ماهگی و تداوم آن تا ۲ سالگی توصیه می کنند (۱۱). تغییرات روحی - روانی، جسمی و محیطی ناشی از مصرف مواد در مادران شیرده؛ بر نحوه و کیفیت شیردهی و سایر ابعاد رشد و تکامل شیرخوار احتمالاً مؤثر است (۲). همچنین سوء مصرف مواد در جنین می تواند مواردی مانند مرگ نوزادی زودرس، متوسط وزن پایین موقع تولد و زایمان پیش از موعد، اختلال رشد داخل رحمی، اختلالات تکاملی و رفتاری نوزاد و سندرم محرومیت نوزادی را به همراه داشته باشد (۱۲، ۱۳). در گزارشها آمده است شیردهی مادر می تواند باعث کاهش بعضی از علائم در این نوزادان از قبیل کاهش شدت سندرم محرومیت نوزادی و تأخیر در سندرم محرومیت شود (۹).

همچنین مشخص شده است محیطی که نوزاد در آن قرار دارد می تواند فاکتور مهمی در ایجاد اختلالات تکاملی باشد و کیفیت محیط خانوادگی، اختلاف خانوادگی، فقر، خشونت، بی خانمانی، سطح تحصیلات پایین و والدین منفرد نیز در این مهم تأثیرگذار هستند (۱۴). با توجه به اینکه اعتیاد در بروز تمام مسایل فوق تأثیر دارد، محتمل است که سوء مصرف مواد به صورت غیرمستقیم در روند تکاملی طفل مؤثر خواهد بود. با توجه به اهمیت تغذیه با شیر مادر در وزن گیری مناسب شیرخواران، همچنین گسترش و توسعه مواد مخدر به عنوان یک معضل جهانی در ایران، این مطالعه با هدف بررسی ارتباط بین اعتیاد مادر به مواد مخدر و طول مدت شیردهی انحصاری در ۶ ماه اول زندگی انجام شد.

روش بررسی

در این مطالعه، اثرات سوء مصرف مواد مخدر بر وضعیت تغذیه انحصاری نوزاد به صورت کوهورت آینده نگر طی سالهای ۱۳۸۹-۱۳۹۰ بر روی ۸۱ زن باردار (۴۱ نفر مواجهه و ۴۰ نفر غیرمواجهه) ساکن شهرستان سبزوار انجام شد. در همان مراحل اول تشخیص حاملگی با استفاده از آزمایش خون؛ مادران باردار با مصرف حداقل ۶ ماه مواد مخدر در گروه مواجهه و مادران

بدون مصرف مواد مخدر در گروه غیرمواجهه قرار گرفتند. معیارهای ورود به مطالعه شامل: ملیت ایرانی، اعتیاد به مواد مخدر (گروه مواجهه)، اعتیاد نداشتن به مواد مخدر (گروه غیرمواجهه)، تأیید حاملگی با استفاده از آزمایش خون، نداشتن بیماری شناخته شده غددی و اتوایمیون بود. معیارهای خروج از مطالعه عبارت بودند از: انجام زایمان مادر بدون هیچ مشکلی، از دست رفتن حاملگی تا اتمام بارداری، مرگ نوزاد، نوزاد با وجود ناهنجاری مادرزادی که شیردهی توسط مادر ممنوعیت داشته باشد، مصرف داروی ترک اعتیاد در حین پژوهش، مادران دارای بیماری مزمن شناخته شده طبی مانند دیابت، افزایش فشارخون، اختلال تیروئید، بیماری کبدی، کلیوی و بیماری روانی شناخته شده یا افسردگی، تجویز شیرخشک به علل طبی توسط پزشک و عدم همکاری نمونه مورد پژوهش، وجود هر بیماری یا مصرف دارویی بنا به تجویز پزشک که با شیردهی تداخل داشته باشد.

۶ نفر از گروه مواجهه به علت منع شیردهی و به دلیل استفاده از کریستال و کراک از مطالعه خارج شدند. وجود اعتیاد نیز بنابر اظهار مادر تعیین گردید. بررسی پرونده توسط همکار مامای درگیر در طرح تحقیقاتی مجدداً در هنگام حضور مادر در بلوک زایمان به صورت مستقیم با پرسش از وی در رابطه با سوء مصرف مواد مخدر انجام شد. وضعیت حاملگی مادران و پیامد نوزادی آن تا ختم حاملگی در هر دو گروه مورد بررسی قرار گرفت. همچنین نوزادان حاصل از این بارداری‌ها تا ۶ ماه پس از زایمان مورد پیگیری واقع شدند. تمامی کارکنان بهداشت خانواده در

مراکز بهداشتی درمانی از اهداف طرح بی اطلاع بوده و در این بررسی، داده‌ها به صورت یک سوکور با پیگیری فعال (تلفنی و حضوری در مرکز بهداشتی درمانی) در ۲ ماهگی، ۴ ماهگی و ۶ ماهگی در اطاق واکسیناسیون مرکز بهداشتی درمانی انجام و ثبت گردید. ابزار مورد مطالعه، پرسشنامه دو قسمتی (مادر و نوزاد) شامل اطلاعات فردی و وضعیت اعتیاد مادر و مشخصات نوزاد آنان بود. جمع آوری با استفاده از روش مصاحبه انجام گرفت. سؤالاتی که اطلاعات مربوط به مادر و نوزاد را پوشش می داد، به طور بسته و چند گزینه‌ای مطرح و در هر سؤال تنها یک متغیر بررسی شد. جهت مقایسه عوارض مادری، جنینی و نوزادی در دو گروه برای متغیرهای کمی از آزمون تی مستقل و در مورد متغیرهای کیفی از آزمون کای اسکوتر و تست دقیق فیشر استفاده گردید. سطح معنی داری، $p < 0.05$ در نظر گرفته شد.

یافته‌ها

در این پژوهش طی ۲ سال، ۳۵ زن حامله معتاد و ۴۰ مورد زن حامله غیرمعتاد که معیارهای ورود به مطالعه را داشتند بررسی شدند. میانگین سنی مادران در گروه مواجهه (معتاد) $33 \pm 6/29$ سال و در مادران گروه غیرمواجهه (غیرمعتاد) $33/6 \pm 5/8$ سال گزارش شد. تعداد زایمان، نوع زایمان، نمایه توده بدنی و میزان تحصیلات، اختلاف آماری معنی داری نداشت (جدول). نمای توده بدنی و آپگار در جدول ارائه نشده است. در گروه معتاد، نوع ماده مخدر مصرفی $53/7\%$ از مادران؛ تریاک، 22% شیر، $4/9\%$ تریاک و شیر، $4/9\%$ متادون، $9/7\%$ کریستال و $4/8\%$ کراک بود.

جدول: توزیع فراوانی مادران برحسب مشخصات فردی*

ویژگی‌های فردی	غیرمواجهه (غیرمعتاد) n=40	مواجهه (معتاد) n=35
سن مادر (میانگین و انحراف معیار)	$33/6 \pm 5/8$	$33 \pm 6/14$
تعداد زایمان (میانگین و انحراف معیار)	$3/4 \pm 1/6$	$3/9 \pm 2/2$
میزان تحصیلات		
بیسواد	۵	۱۲
ابتدایی	۱۵	۱۵
دبیرستان	۱۲	۵
دانشگاهی	۸	۳
آپگار دقیقه اول	$8/9 \pm 0/32$	$8/5 \pm 1/8$
آپگار دقیقه پنجم	$9/8 \pm 1/4$	$9/6 \pm 1/6$

*اختلاف دو گروه در هیچ موردی معنی دار نبود.

آپگار دقیقه اول و پنجم در دو گروه از نظر آماری تفاوت معنی داری نداشت. نتایج نشان داد در ۴۲/۹٪ از مادرانی که سوء مصرف مواد مخدر داشته اند شیردهی انحصاری تا ۲ ماهگی بوده است، در صورتی که در گروه غیرمواجهه، ۸۷/۵٪ شیردهی انحصاری تا ۲ ماهگی داشتند ($p < 0/001$). همچنین در ۳۴/۳٪ از مادرانی که سوء مصرف مواد مخدر داشتند شیردهی انحصاری تا ۴ ماهگی بود، در صورتی که در گروه غیرمواجهه این میزان ۸۵٪ گزارش شد ($p < 0/001$). در ۳۱/۴٪ از مادرانی که سوء مصرف مواد مخدر داشتند نیز شیردهی انحصاری تا ۶ ماهگی بود، در صورتی که این میزان در گروه غیرمواجهه ۸۵٪ گزارش شد ($p < 0/001$).

بحث

اعتیاد مادران حامله به مواد مخدر موجب افزایش مشکلات مادری و نوزادی می شود (۱۵). نتایج پژوهش حاضر نشان داد وضعیت تغذیه شیردهی انحصاری در گروه مادران معتاد مناسب نیست، به طوری که تنها در ۳۱/۴٪ از مادرانی که سوء مصرف مواد مخدر بدون ممنوعیت شیردهی داشتند، تغذیه انحصاری با شیر مادر تا ۶ ماهگی تداوم داشت. همچنین وضعیت تغذیه انحصاری در ۲ و ۴ ماهگی نیز بین دو گروه، تفاوت آماری معنی داری نشان داد. این مسئله می تواند مربوط به دلایلی از قبیل تولید حجم کمتر شیر، عدم تمایل مادر به شیردهی به دلیل اعتیاد، کاهش رسیدگی به شیرخوار، مشکلات خانوادگی - اجتماعی و بیماری های روحی - روانی مادران دچار سوء مصرف مواد باشد. Agunbiade و همکاران در مطالعه خود نشان دادند ۲۶٪ کاهش تغذیه انحصاری با شیر مادر به علت عدم تمایل مادر به شیردهی به علت اعتیاد بوده است (۱۶).

در خصوص تأثیر مصرف مواد مخدر و شیردهی، مطالعات بسیار اندکی توسط محقق و همکاران صورت گرفته است. Hilton در سال ۲۰۱۲، مطالعه ای در نیویورک تحت عنوان "ملاحظات شیردهی در مادران وابسته به مواد مخدر" انجام داد. نتایج نشان داد مدت زمان شیردهی در مادران وابسته به مواد، کمتر از متوسط زمان جمعیت عمومی است. محققان معتقدند با توجه به ضروری بودن تغذیه با شیر مادر در مادران معتاد، مراقبین بهداشتی

بایستی توجه خاصی به این دسته از مادران داشته باشند (۱۷). در ایران با توجه به موقعیت جغرافیایی، دسترسی به مواد مخدر وجود دارد، ولی استفاده از بعضی مواد همچون کوکائین کمتر دیده شده است. براساس گزارش WHO، تریاک و در مرحله بعدی هروئین شایع ترین مواد مصرفی در ایران است که بیشتر به صورت استنشاقی مصرف می شود (۱۹، ۱۸). در پژوهش حاضر از نظر نوع ماده مخدر مصرفی، ۵۸/۵٪ از مادران؛ تریاک، ۲۶/۸٪ شیر، ۹/۴٪ تریاک و شیر، ۹/۴٪ کریستال، ۴/۲٪ کراک و ۴/۲٪ متادون مصرف می کردند. در حالی که در مطالعه شریفیان و همکاران؛ ۷۲/۴٪ کریستال، ۲۷/۶٪ تریاک و در ۹۷/۴٪ روش مصرف از طریق کشیدن مواد بوده است (۲۰).

Thaithumyanon و همکاران در یک مطالعه، با بررسی ۲۱۱ زن باردار مصرف کننده مواد نشان دادند ۸۴/۴٪ آفتامین، ۱۵/۶٪ هروئین و ۲۸/۹٪ چند ماده را با هم استفاده کرده اند، همچنین ۷۴/۹٪ مادران از مراقبت های دوران بارداری و پس از آن برخوردار نبوده اند و از نظر موفقیت شیردهی، تفاوت آماری معنی داری در مادران معتاد به مواد مخدر مشاهده گردید، به طوری که کمترین میزان موفقیت در شروع تغذیه با شیر مادر در گروه معتادین تزریقی نشان داده شد (۲۱).

در حالی که در مطالعه حاضر بین دو گروه از نظر آپگار دقیقه اول و پنجم آماری، تفاوت آماری معنی داری مشاهده نشد شریفیان و همکاران، تفاوت آماری معنی داری بین دو گروه مادران معتاد و غیرمعتاد از نظر نمره آپگار بالای ۷ مشاهده کردند (۲۰). مطالعه Richard نیز نشان داد آپگار دقیقه اول و پنجم در نوزادان متولد شده از مادران معتاد به هروئین، کمتر از گروه شاهد بوده است (۲۲).

نتیجه گیری

طبق نتایج این مطالعه، تداوم شیردهی در زنان معتاد به مواد مخدر در طی ۶ ماه اول پس از تولد با شکست مواجه است و از آنجایی که تغذیه با شیر مادر یکی از توصیه های بسیار مهم سازمان بهداشت جهانی و یونسف می باشد (۲۴، ۲۳)، لذا توصیه می گردد جهت ارتقای سلامت و بهداشت مادران و کودکان، آموزش همگانی در مورد اثرات سوء مصرف این مواد در طی حاملگی و

تشکر و قدردانی

این طرح تحقیقاتی با کمک معاونت محترم پژوهشی (به شماره ۳۸۹۰۹۰۱۲۵) دانشگاه علوم پزشکی سبزوار انجام شده است، لذا بدین وسیله مراتب قدردانی خود را از مسئولین این مرکز اعلام می‌داریم.

شیردهی انجام گیرد. همچنین لازم است زنان در سنین باروری قبل از حاملگی، تشویق به ترک اعتیاد شده و یا در طی حاملگی تحت درمان جایگزینی با مواد مخدر با عوارض کمتر قرار گیرند.

References:

1. Kuczkowski KM. Cocaine abuse in pregnancy- anesthetic implications. *Int J Obstet Anesth* 2002 Jul; 11(3):204-10.
2. Wilson J, Thorp Jr. Substance abuse in pregnancy. *J Glob Libr Women's Med* 2008; DOI 10.3843/GIOWM.10115.
3. William FR, Michael P. Pharmacotherapy for pregnant women with addictions. *Am J Obstet Gynecol* 2004 Dec; 191(6):1885-97.
4. King JC. Substance abuse in pregnancy. A bigger problem than you think. *Postgrad Med* 1997 Sep; 102(3):135-7,140-5,149-50.
5. Afshari R, Majdzadeh SR, Balali-Mood M. Pattern of acute poisoning in Mashhad, Iran 1993-2000. *J Toxicol Clin Toxicol* 2004;42(7):965-75.
6. Afshari R, Shafaeyan H. An epidemiologic study of opioid dependent subjects who were volunteered for opioid detoxification in Iran in 2005. *J Clin Toxicol* 2006;44(4):581-2.
7. Afshari R. Withdrawal of an opioid (Co-proxamol) from the market in UK based on toxicological ground Iranian congress of physiology and pharmacology; 2007 Aug 26-30, Mashhad, Iran. [Text in Persian]
8. Kuczkowsk M. Peripartum care of the cocaine abusing parturient: Are we ready? *Acta Obstet Gynecol Scand* 2005 Feb; 84(2):108-16.
9. Delaney V, Covington C. Teacher assessed behavior of children prenatally exposed to cocaine. *Pediatrics* 2000 Oct; 106(4):782-91.
10. Kaltenbach K, Berghella V, Finnegan L. Opioid dependence during pregnancy. Effects and management. *Obstet Gynecol Clin North Am* 1998 Mar; 25(1):139-51.
11. Abdel-Latif M, Pinner J, Clews S, Cooke F, Lui K, Oei J. Effects of breast milk on the severity and outcome of neonatal abstinence syndrome among infants of drug-dependent mothers. *Pediatrics* 2006;117(6):1163-1169.
12. Holmes AV, McLeod AY, Bunik M. ABM Clinical Protocol #5: Peripartum breastfeeding management for the healthy mother and infant at term, revision 2013. *Breastfeed Med* 2013;8(6):469-73.
13. Hjerkin B, Lindbaek M, Rosvold E. Substance abuse in pregnant women experiences from special child welfare clinic in Norway. *BMC Public Health* 2007 Nov 11;7:322.
14. Vucinovic M, Roje D, Banović I. Maternal and neonatal effects of substance abuse during pregnancy our ten year experiences. *Yonsei Med J* 2008 Oct 31;49(5):705-13.
15. Kaltenbach K, Berghella Finnegan L. Opioid dependence during pregnancy: Effect and management. *Obstet Gynecol Clin North Am* 1998 Mar; 25(1):139-51.

16. Terplan M, Wright T. The effects of cocaine and amphetamine use during pregnancy on the newborn: Myth versus reality. *J Addict Dis* 2011 Jan; 30(1):1-5.
17. Agunbiade OM, Ogunleye OV. Constraints to exclusive breastfeeding practice among breastfeeding mothers in Southwest Nigeria: Implications for scaling up. *Int Breastfeed J* 2012 Apr; 23:7-5.
18. Hilton TC. Breastfeeding considerations of opioid dependent mothers and infants. *MCN Am J Matern Child Nurs* 2012;37(4):236-40.
19. Birnbach DJ, Browne IM, Kim A, Stein DJ, Thys DM. Identification of polysubst abuse in the parturient. *Br J Anaesth* 2001;87(3):488-90.
20. Savona-Ventura C. Pregnancy in maltese drug abusers: Asocio- biological study. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2004 Aug 10;115(2):161-5.
21. Sharifian J, Jahanian M, Tavassoli F, Tavassoli S, Afzal Aghaee M, Afshari R, et al. The fate of motherhood, fetuses and neonates in drug addicted pregnant. *J Shahid Sadoughi Univ Med Sci* 2011;19(2):183-91. [Full Text in Persian]
22. Thaithumyanon P, Limpongsanurak S, Praisuwanna P, Punnahitanon S. Perinatal effects of amphetamine and heroin use during pregnancy on the mother and infant. *J Med Assoc Thai* 2005 Nov; 88(11):1506-13.
23. Richard A. Heroin addiction and pregnancy. *West J Med* 1981 Jun; 134(6):506-514.
24. Jahanshahi S. Five lessons from five experiences: From a community-based addiction prevention program in neighborhood areas in the city of Yazd. *Social Welfare* 2005;4(15):139-65. [Full Text in Persian]
25. Rahmdel M. Human rights and addicted rights. *Social Welfare* 2004;3(13):13-40. [Full Text in Persian]