

## عوامل موثر در بروز ناهنجاری‌های ماژور در نوزادان متولد شده در مرکز آموزشی -

### درمانی الزهرا تبریز

مهناز شهنازی : کارشناس ارشد مامایی، مربی دانشکده پرستاری - مامایی تبریز  
سحر آذری : کارشناس مامایی ( نویسنده رابط)

Email: s.azari62@gmail.com

دریافت: ۸۹/۹/۱۶ پذیرش: ۸۹/۹/۲۹

#### چکیده

**مقدمه:** ناهنجاری‌های مادرزادی از علل مهم معلولیت و مرگ و میر نوزادان می‌باشند. تولد یک نوزاد با ناهنجاری‌های مادرزادی علاوه بر ایجاد مشکلات عاطفی بر والدین مستلزم صرف هزینه‌های بالا هست. ناهنجاری‌ها دارای علل کروموزومی و محیطی هستند. لذا این مطالعه با هدف تعیین عوامل موثر در بروز ناهنجاری‌های ماژور در زنان مراجعه کننده به مرکز آموزشی - درمانی الزهرا (س) تبریز در متولدین سال ۱۳۸۶ در بیمارستان الزهرا (س) تبریز انجام گرفت.

**مواد و روشها:** در این مطالعه مورد- شاهدهی تعداد ۳۳۳ نوزاد دارای ناهنجاری‌های آشکار مادرزادی که در سال ۱۳۸۶ در بیمارستان الزهرا (س) تبریز متولد شده بودند با ۶۶۶ نوزاد فاقد ناهنجاری که از نظر برخی مشخصات اجتماعی- فردی با هم جور بودند، مورد مقایسه قرار گرفتند. نمونه‌ها در گروه مورد به روش در دسترس و در گروه شاهد به روش تصادفی انتخاب شدند. اطلاعات مورد نظر به وسیله پژوهشگر و از طریق مصاحبه و ثبت در پرسشنامه جمع‌آوری شدند. تجزیه و تحلیل با نرم افزار Spss/ver13 و آزمون‌های t مستقل و کای دو انجام شد.

**یافته‌ها:** نتایج پژوهش نشان داد که شایع‌ترین ناهنجاری‌های مادرزادی به ترتیب مربوط به دستگاه اسکلتی (۲۸/۸۳٪)، دستگاه ادراری- تناسلی (۲۸/۲۳٪)، دستگاه عصبی (۹/۳۱٪)، ناهنجاری‌های کروموزومی (۸/۷۱٪) و دستگاه گوارش (۶/۶۱٪) بود. نتایج پژوهش نشان داد که والدین ۲۵ درصد نوزادان ناهنجار رابطه فامیلی داشتند در حالی که این میزان برای نوزادان سالم ۱۵/۹ درصد بود که این اختلاف از نظر آماری معنی دار بود ( $P=0/004$ ). همچنین نتایج نشان داد که بین وجود ناهنجاری‌های مادرزادی با بیماری مادر در دوران حاملگی، جنس نوزاد، تعداد حاملگی، سابقه سقط، مراقبت در دوران حاملگی، دریافت مولتی ویتامین و فروس سولفات، مصرف دارو طی بارداری و نوع زایمان ارتباط معنی‌داری وجود داشت ( $P<0/05$ ). همچنین میانگین وزن نوزاد، سن حاملگی و آپگار دقیقه اول و پنجم در دو گروه اختلاف معنی‌داری داشت.

**بحث و نتیجه گیری:** نتایج نشان داد که ازدواج فامیلی، بیماری مادر در دوران حاملگی، تعداد حاملگی، سابقه سقط، مراقبت در دوران حاملگی، نوع زایمان به طور معنی‌داری در نوزادان ناهنجار بیشتر از نوزادان سالم بود. لذا آموزش خانواده و جوانان مبنی بر خطر ازدواج فامیلی، ضرورت رعایت موارد خاص در طی حاملگی و انجام مرتب مراقبت‌های دوران بارداری، ضروری به نظر می‌رسد.

**کلمات کلیدی:** ناهنجاری‌های مادرزادی ماژور / نوزاد / مورد- شاهد

#### مقدمه

ناهنجاری‌های آشکار مادرزادی می‌باشد. هزینه مراقبت‌های بهداشتی برای چنین شیرخوارانی بیش از ۶ میلیون دلار در

علی‌رغم پیشرفت‌های حاصل در اتیولوژی و پاتوژنز ناهنجاری‌ها، ۲۲ درصد از مرگ و میرهای نوزادی ناشی از

یکی دیگر از معضلات درمانی کشور وجود اختلالات و ناهنجاری‌های مادرزادی در زمینه ازدواج فامیلی می‌باشد که هزینه مالی زیادی در کشور و بار روانی و اقتصادی زیادی در خانواده ایجاد می‌کند (۶). مبتلایان به این ناهنجاری‌ها علاوه بر اینکه در طول زندگی خود با درد و رنج فراوان سروکار دارند، بار عظیمی از مشکلات اقتصادی و اجتماعی را بر خانواده‌های خود و جامعه تحمیل می‌کنند (۷). مشکل عمده دیگری که وجود دارد اقدام به سقط‌های غیر قانونی و خطرناک در صورت تشخیص در دوران جنینی است (۱۱). مطالعات نشان داده‌اند که عوامل ژنتیکی و محیطی می‌توانند در ایجاد نقص‌های مادرزادی دخیل باشند، از این عوامل می‌توان به ازدواج فامیلی، چند زایی، استفاده از روش‌های کمک باروری، جنسیت مذکر، سابقه‌ی برخورد با اشعه، مصرف دارو طی حاملگی، نوع زایمان، وزن هنگام تولد اشاره کرد (۱۲، ۱۳). با توجه به اینکه ازدواج فامیلی یکی از مهم‌ترین علل ناهنجاری مادرزادی در کشور ما محسوب می‌شود و ناشناخته بودن دقیق عوامل موثر، (۱۴، ۶) و با روشن بودن این موضوع که اکثر ناهنجاری‌های مادرزادی و ژنتیکی با دادن آگاهی و آموزش و مشاوره‌های قبل و حین ازدواج به زوج‌ها، به راحتی قابل پیشگیری هستند (۱۵)، این پژوهش با هدف تعیین عوامل موثر در بروز ناهنجاری‌های آشکار مادرزادی در نوزادان متولد شده در بیمارستان الزهرا (س) تبریز انجام شد.

### مواد و روشها

این مطالعه مورد-شاهدی تعداد ۳۳۳ نوزاد با ناهنجاری‌های آشکار مادرزادی که در سال ۱۳۸۶ در بیمارستان الزهرا (س) شهر تبریز متولد شده بودند با ۶۶۶ نوزاد فاقد ناهنجاری که از نظر سن مادر، سطح تحصیلات مادر و شغل مادر یکسان گردیده بودند، مورد مقایسه قرار گرفتند. جامعه پژوهش مادرانی بودند که در سال ۱۳۸۶ در بیمارستان الزهرا شهر تبریز زایمان کرده بودند و مادرانی که نوزادانی با ناهنجاری-های آشکار مادرزادی به دنیا آورده بودند نمونه پژوهش را تشکیل می‌دادند. روش نمونه‌گیری در گروه مورد، به روش در دسترس و در گروه شاهد به صورت تصادفی بوده است. مادران کلیه نوزادان متولد شده با ناهنجاری ماژور در مدت تعیین شده وارد مطالعه شدند، مادران نوزادان مرده متولد شده یا آن‌هایی

سال می‌باشد (۱). شیوع ناهنجاری‌های آشکار مادرزادی در بین نژادهای مختلف متفاوت است، که این اختلاف ناشی از نگرش‌های نژادی متفاوت و تأثیر فاکتورهای محیطی است. ازدواج‌های فامیلی در بعضی از نژادها نقش مهمی در بروز ناهنجاری‌ها دارند (۲). بعضی از مطالعات، شیوع ناهنجاری‌ها در مسلمانان را بیشتر از مسیحیان ساکن همان منطقه ذکر می‌کنند. این موضوع صرفاً به اعتقادات مذهبی راجع به عدم سقط در مسلمانان و ازدواج فامیلی در آنان ارتباط دارد (۳، ۴). بر اساس تحقیق‌های انجام شده، در ازدواج‌های خویشاوندی احتمال مرگ نوزادان و همچنین تولد نوزادان با ناهنجاری‌های آشکار بیشتر از ازدواج‌های غیر خویشاوندی است (۶). ازدواج-های فامیلی به طور شایعی در کشورهای آفریقایی، آسیایی و آمریکای لاتین صورت می‌گیرد و در کشور ما، ایران که در منطقه آسیا و خاورمیانه قرار دارد به صورت شایعی (حدود ۳۵ درصد) این ازدواج‌ها اتفاق می‌افتد (۶، ۷). علت ناهنجاری‌های جنینی در ۴۰-۶۰ درصد موارد ناشناخته است. تخمین زده می‌شود جهش‌های ژنی در ۲۰ درصد موارد، اختلالات کروموزومی ۵-۱۰ درصد، تماس مادر با عوامل تراتوژن ۵-۱۰ درصد و عوامل محیطی ۱۰ درصد موارد ناهنجاری‌های مادرزادی را تشکیل می‌دهند (۷). هر نوع داروی مورد استفاده در حاملگی، ممکن است اثرات مضر بر سلامت جنین داشته باشد که با توجه به افزایش مصرف داروهای گیاهی باعث نگرانی شده است (۸). مصرف سیگار به عنوان عامل خطری برای ناهنجاری‌های جنینی ذکر شده است (۹). پیشرفت‌های جدید در درمان ناباروری باعث کاهش نازایی شده است اما مطالعات انجام گرفته نشان دهنده آن است که برخی از ناهنجاری‌ها از جمله هیپوسپادیازیس در روش تلقیح سیتوپلاسمی اسپرم افزایش پیدا کرده است (۱۰). در مطالعه سرشتی ارتباط معنی‌داری بین سن مادر، مصرف داروهای گیاهی توسط مادر، استنشاق غیرمستقیم دود، ایستگاه‌های برق فشار قوی وجود داشت (۷). آنچه که در پزشکی، خصوصاً در ژنتیک و طب اطفال مورد توجه است اختلالات مادرزادی است که به دنبال ازدواج‌های فامیلی اتفاق می‌افتد. این دسته از بیماری‌ها که هم از نظر ظاهر فرد و هم از نظر حیات و بقا او مهم می‌باشد، مشکلات عدیده‌ای مثل عدم تحصیل، بی-کاری و سرباری اجتماعی را برای بیمار به وجود می‌آورند.

پرسشنامه نهایی کمک گرفته شد. جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها با نرم افزار آماری Spss/Ver13 با استفاده از آمار توصیفی، آزمون آماری کای دو، آزمون t مستقل مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

#### یافته‌ها

نتایج پژوهش نشان داد که از ۳۳۳ نوزاد ناهنجر متولد شده در سال ۱۳۸۶ در بیمارستان الزهرا (س) تبریز، شایع‌ترین ناهنجاری مادرزادی به ترتیب مربوط به دستگاه عضلانی-اسکلتی (۲۸/۸۳٪) و دستگاه ادراری-تناسلی (۲۸/۲۳٪) بود (جدول ۱). والدین ۲۵ درصد از نوزادان ناهنجر رابطه‌ی فامیلی داشتند در حالی که این میزان برای نوزادان سالم ۱۵/۹ درصد بود که این اختلاف از لحاظ آماری معنی‌دار بود ( $P=0/0041$ ) (جدول ۲).

که لحظاتی کوتاه پس از تولد فوت کرده بودند، از مطالعه خارج شدند. پرسشنامه‌ای که برای مصاحبه با مادران تدوین شده بود، حاوی سؤال‌هایی در مورد خصوصیات دموگرافیک آن‌ها، سابقه سقط، تعداد بارداری‌های قبلی، درجه خویشاوندی، بیماری‌های دوران بارداری و مصرف دارو در دوران بارداری بود. تشخیص ناهنجاری‌های آشکار نوزادان توسط متخصصین نوزادان الزهرا انجام شد. برای انجام نمونه‌گیری، پژوهشگر پس از کسب مجوز کمیته اخلاق، در بخش بعد از زایمان مستقر شده و بعد از اینکه مادر قادر به مصاحبه شده، با دادن آگاهی به مادر در مورد محرمانه بودن اطلاعات، برخورداری از حق کناره‌گیری از پژوهش و کسب رضایت آگاهانه اقدام به پر کردن پرسشنامه نموده است. اعتبار علمی پرسشنامه با کمک اعتبار محتوا تعیین شد. بدین ترتیب که علاوه بر مطالعه کتب و مجلات از نظر کارشناسان مربوطه برای اصلاح و تهیه

جدول ۱: فراوانی ناهنجاری‌های آشکار نوزادان بر حسب سیستم‌های درگیر در زنان مراجعه کننده به مرکز آموزشی-درمانی الزهرا تبریز

نوع ناهنجاری	تعداد (درصد)
عضلانی-اسکلتی	۹۶ (۲۸/۸)
سیستم عصبی	۳۱ (۹/۳۱)
ادراری-تناسلی	۹۴ (۲۸/۲۳)
قلبی-ریوی	۳۴ (۱۰/۲۱)
گوارش	۲۷ (۸/۱۱)
چشم-گوش-بینی و صورت	۲۲ (۶/۶۱)
کروموزومی	۲۹ (۸/۷۱)
جمع	۳۳۳ (۱۰۰)

جدول ۲: فراوانی ازدواج فامیلی در دو گروه مورد و شاهد در زنان مراجعه کننده به مرکز آموزشی-درمانی الزهرا تبریز

گروه‌ها	مورد (درصد) تعداد	شاهد (درصد) تعداد	آزمون آماری
رابطه فامیلی دارد	۸۳ (۲۵)	۱۰۶ (۱۵/۹۱)	$X^2=۸/۳۱$
بدون رابطه فامیلی	۲۵۰ (۷۵)	۵۶۰ (۸۴/۱)	$df=۱$
جمع	۳۳۳ (۱۰۰)	۶۶۶ (۱۰۰)	$P=0/004$

بین سابقه سقط و تولد ناهنجار وجود داشته است، بطوریکه در گروه مورد ۵۲/۴ درصد حداقل یک بار سابقه سقط داشته‌اند و این میزان در گروه شاهد ۴۷/۶ درصد بود ( $\chi^2 = ۹۷/۶۳$ ,  $df=۱$ ,  $P=۰/۰۰۲$ ). سابقه‌ی نازایی در گروه مورد بیشتر از گروه شاهد بود (۷/۲٪ و ۳/۹٪) ولی این تفاوت از لحاظ آماری معنی‌دار نبود ( $P=۰/۰۶۳$ ). درصد مادران در گروه مراقبت‌های دوران بارداری (PNC)<sup>۱</sup> بودند که این میزان در گروه شاهد ۱۵/۳ درصد بود که این ارتباط از لحاظ آماری معنی‌دار بود ( $P<۰/۰۰۱$ ,  $df=۱$ ,  $\chi^2 = ۴۰/۳۳$ ). عدم مصرف فرسولفات و مولتی ویتامین در گروه مورد به طور قابل ملاحظه‌ای بیشتر از گروه شاهد بود ( $P<۰/۰۰۱$ ، ۱ قابل ملاحظه‌ای بیشتر از گروه شاهد بود ( $P<۰/۰۰۱$ ،  $df=۶/۷۰$ ,  $\chi^2 = ۶/۷۰$ ). سابقه‌ی مصرف دارو در گروه مورد بیشتر از گروه شاهد بود (۱۳/۳٪، ۲/۷٪)، ( $P<۰/۰۰۱$ ،  $df=۱$ ,  $\chi^2 = ۲۶/۱۸۸$ ). سابقه ابتلا به بیماری در گروه مورد ۱۷/۵ درصد و در گروه شاهد ۷/۵ درصد بود که این تفاوت از لحاظ آماری معنی‌دار بود ( $P<۰/۰۰۱$ ،  $df=۱۳/۵۰۷$ ,  $\chi^2 = ۱۳/۵۰۷$ ). در هر دو گروه سابقه مصرف سیگار و الکل وجود نداشت و در هیچ کدام از دو گروه تست ژنتیک در دوران بارداری درخواست نشده بود. تست مثبت توکسوپلازما در گروه مورد (۱ مورد) و در گروه شاهد (۲ مورد)، همچنین تست مثبت سرخجه در گروه مورد نداشتیم و در گروه شاهد ۲ مورد بود که از لحاظ آماری معنی‌دار نبود. هیچ یک از گروه‌ها سابقه تروما در بارداری را ذکر نمی‌کردند و سابقه جراحی در حاملگی در ۱ نفر از گروه مورد و در ۲ نفر از گروه شاهد ذکر شد که از لحاظ آماری معنی‌دار نبود. در دو گروه تفاوت معنی‌داری از لحاظ عدم مصرف اسیدفولیک وجود نداشت. مطابق نتایج حاصله تفاوت معنی‌داری در نسبت ناهنجاری‌های آشکار مادرزادی بین دو جنس مشاهده شد، به طوری که ۳۰/۵ درصد نوزادان ناهنجار دختر و ۶۹/۲ درصد نوزادان ناهنجار پسر بودند ( $P<۰/۰۰۱$ ). ۴۹/۲ درصد نوزادان

در گروه مورد بیشترین مورد ازدواج فامیلی به ترتیب شیوع ازدواج دختر عمو با پسر عمو، دختر دایی با پسر عمو، پسر خاله با دختر خاله و پسر دایی با دختر عمو بود. در رابطه با خصوصیات فردی-بارداری واحدهای مورد پژوهش، یافته‌های پژوهش نشان داد که میانگین سنی مادران با نوزاد ناهنجار  $۲۶/۷ \pm ۶/۱۲$  سال و در مادران با نوزاد سالم  $۲۶/۲۴ \pm ۵/۸$  سال بوده است. بررسی نتایج آزمون t با نمونه‌های مستقل نشان می‌دهد که تفاوت میانگین سنی از لحاظ آماری معنی‌دار نمی‌باشد ( $P=۰/۳۲۲$ ,  $df=۶۵۸$ ,  $t=۰/۹۹۲$ ). بررسی نتایج کای دو نشان داد که تفاوت بین دو گروه از نظر شغل و میزان درآمد معنی‌دار نمی‌باشد (مورد ۶۴/۹٪ و شاهد ۵۴/۱٪). بیشترین درصد واحدهای مورد پژوهش در دو گروه (در گروه مورد ۹۸/۵٪ و در گروه شاهد ۹۹/۴٪) خانه دار بودند. بررسی نتایج آزمون کای دو نشان داد که تفاوت بین دو گروه از نظر شغل معنی‌دار نمی‌باشد. بیشترین درصد واحدهای مورد پژوهش (مورد ۲۸/۸٪ و شاهد ۳۱/۸٪) دارای تحصیلات ابتدایی بودند که از لحاظ آماری معنی‌دار نمی‌باشد. گروه خونی بیشترین درصد واحد پژوهش (مورد ۳۸/۹٪ و شاهد ۴۳/۴٪) می‌باشد. همچنین اکثریت همسران واحدهای پژوهشی (مورد ۴۲/۴٪ و شاهد ۳۹/۹٪) A بود. بررسی نتایج آزمون رابطه کای دو نشان می‌دهد که تفاوت بین دو گروه از نظر گروه خونی معنی‌دار نمی‌باشد. ۸۶/۸ درصد زنان در گروه مورد و ۹۰/۴ درصد زنان در گروه شاهد Rh+ داشتند که تفاوت بین دو گروه از لحاظ آماری معنی‌دار نمی‌باشد. بر اساس گزارش مادران، تعداد بارداری زایمان در گروه مورد کمتر از گروه شاهد بود، بطوریکه در گروه مورد ۴۳/۴ درصد در حاملگی اول بودند در حالیکه این میزان در گروه کنترل ۵۲/۹ درصد بود که این تفاوت از لحاظ آماری معنی‌دار بود ( $P=۰/۰۲۱$ ,  $df=۰/۱$ ,  $\chi^2 = ۵/۳$ ). همچنین نتایج نشان داد که ارتباط معنی‌داری

ناهنجاری‌های سر و گردن ۶/۶۱ درصد بود، این میزان در مطالعه رزم پا ۳/۴ درصد گزارش شده است (۷). بر اساس تحقیقات انجام شده ازدواج‌های فامیلی در برابر زندگی ماشینی و صنعتی آسیب پذیر تر بوده، احتمال تولد فرزندان با ناهنجاری‌های مادرزادی در آنها بیشتر از ازدواج‌های غیر فامیلی است. طی بررسی انجام شده توسط هالدون در ژاپن فراوانی بیماری‌هایی نظیر ناشنوبی، عقب‌ماندگی ذهنی و ناتوانی عضلانی در بین فرزندان زوج‌هایی با ازدواج فامیلی و غیر فامیلی متفاوت گزارش شده است. گفته می‌شود الگوهای بروز این نقایص مادرزادی در زمان‌های مختلف و در بین کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه متفاوت است (۶). نتایج پژوهش انجام شده توسط علامه و همکاران (۷۵-۱۳۷۴) در اصفهان نشان می‌دهد که فراوانی نسبی ناهنجاری‌های مادرزادی آشکار در فرزندان زوج‌های با ازدواج فامیلی ۲/۴ درصد و در ازدواج غیر فامیلی ۰/۴ درصد بدست آمده است ( $P < ۰/۰۰۱$ ) (۱۴). مطالعه ظهور و همکاران (۱۳۸۰) در جیرفت نشان داد، نوزادان والدینی که ازدواج خویشاوندی داشتند، حدود سه برابر نوزادان والدینی که ازدواج غیر خویشاوندی داشتند دچار ناهنجاری‌های آشکار بودند (۶). در مطالعه بکر و همکاران در عربستان سعودی، بین بروز بیماری‌های مادرزادی قلبی و ازدواج فامیلی رابطه وجود داشت (۲۰). در مطالعه دیگری در شیراز که توسط رجیبیان و شرکت انجام شده است، بروز شکاف لب و کام در ازدواج‌های فامیلی بیشتر گزارش شده است (۲۱). در این بررسی شایع‌ترین ناهنجاری مادرزادی مربوط به ناهنجاری عضلانی - اسکلتی بود که با نتایج پژوهش انجام شده توسط ظهور (۶) و شجری (۱) هم‌خوانی دارد. در این پژوهش شیوع ناهنجاری در پسران بیشتر از دختران بود که با نتایج پژوهش‌های مریم شکوهی (۲۲)، دکتر شجری (۱) هم‌خوانی دارد. در مطالعه گلعلی‌پور (۱۳۸۱) نیز ناهنجاری مادرزادی پسر تقریباً دو برابر دختر بود که با مطالعه حاضر تقریباً مشابهت دارد (۲۳). در مطالعه انجام شده توسط شین،

ناهنجار به روش سزارین متولد شدند که این میزان در نوزادان سالم ۳۳/۵۱ درصد بود که این تفاوت از لحاظ آماری معنی دار بود ( $\chi^2=۱۷/۰۱۷$ ,  $df=۱$ ,  $P<۰/۰۰۱$ ). میانگین سن حاملگی در گروه مورد ۳۵/۳ و در گروه شاهد ۳۸/۴۷ بود بطوری‌که اکثریت نوزادان در گروه مورد (۵۷/۱٪) پره‌ترم و در گروه شاهد اکثریت نوزادان (۵۹/۵٪) ترم بودند. میانگین سن حاملگی در دو گروه از لحاظ آماری تفاوت معنی‌داری را نشان داد ( $P<۰/۰۰۱$ ),  $t=۱/۵۷۵$ ,  $df=۶۵۶$ ). میانگین وزن نوزاد در گروه مورد  $۳۲۲۳/۹۵۲ \pm ۱۹۳$  و در گروه شاهد  $۳۲۷۲/۸۲ \pm ۸۵۱$  بود که این تفاوت از لحاظ آماری معنی‌دار بود ( $P<۰/۰۰۰$ ),  $t=-۶/۴۵۶$ ,  $df=۶۶۲$ ). میانگین نمره آپگار<sup>۱</sup> نوزادان در دقیقه اول در گروه مورد  $۷/۴۱ \pm ۲/۲$  و در گروه شاهد  $۸/۷۸ \pm ۰/۹۸$  و در دقیقه پنجم در گروه مورد  $۸/۸۹ \pm ۱/۸۵$  و در گروه شاهد  $۹/۸۷۹۹ \pm ۰/۸۳$  بود که این تفاوت از لحاظ آماری معنی‌دار بود، دقیقه اول: ( $t=۸/۸۴۷$ ,  $df=۶۵۶$ ,  $P<۰/۰۰۱$ ), دقیقه پنجم: ( $t=-۱۰/۳۲۹$ ,  $df=۶۵۶$ ,  $P<۰/۰۰۱$ ).

## بحث

نتایج پژوهش نشان داد که والدین ۲۵ درصد از نوزادان ناهنجار رابطه فامیلی داشتند در حالیکه این میزان برای نوزادان سالم ۱۵/۹ درصد بود که این تفاوت از لحاظ آماری معنی‌دار بود. این رقم در مطالعه دواتی (۱۵) ۱۷/۷ درصد، اکرمی (۱۶) ۳۸ درصد، سعادت (۱۷) ۳۸/۶ درصد، پور جعفری و همکاران (۱۸) ۷ درصد و آلپیر<sup>۲</sup> در ترکیه (۱۹) ۱۱/۵ تا ۴۸ درصد گزارش شده است. به نظر می‌رسد این تفاوت ناشی از تفاوت در محیط پژوهش و جمعیت مورد بررسی بوده به طوری که در کشورها و شهرهای مختلف بر روی گروه‌های هدف متفاوت انجام شده است. بیشترین مورد ازدواج فامیلی مربوط به ازدواج دختر عمو با پسر عمو بود که با مطالعه رزم پا مطابقت دارد در مطالعه حاضر میزان

1 -APGAR

2 -Alper

بیشتر بوده، در مطالعه بریار و همکاران نیز افزایش قابل ملاحظه سقط و مرده زایی در سابقه مادرانی که نوزاد ناهنجار به دنیا آورده بودند وجود داشت (۲۳). نتایج پژوهش نشان داد که تولد نوزادان ناهنجار در مادران چند زا بیشتر از مادران اول زا بود. بررسی انجام شده توسط سوزان و همکاران (۲۰۰۷) نشان داد که تولد نوزاد با ناهنجاری هیپوسپادیازیس<sup>۴</sup> در مادران چند زا بیشتر از مادران تک زا بود (۱۲). نتایج مطالعه حاضر نشان داد سابقه ابتلا به بیماری در گروه مورد به طور قابل ملاحظه- ای بیشتر از گروه شاهد بود، چنانچه تراسر نشان داد میزان بروز ناهنجاری‌های جنینی در زنانی که دچار دیابت حاملگی و هیپرگلیسمی<sup>۵</sup> ناشتا هستند ۴ برابر زنان فاقد دیابت است (۲۶).

### نتیجه گیری

نتایج نشان داد که ازدواج فامیلی، بیماری مادر در دوران حاملگی، جنس نوزاد، تعداد حاملگی، سابقه سقط، مراقبت در دوران حاملگی، دریافت مولتی ویتامین و فروس سولفات، مصرف دارو طی بارداری و نوع زایمان، میانگین وزن نوزاد، سن حاملگی و آپگار دقیقه اول و پنجم در دو گروه اختلاف معنی‌داری داشت. لذا آموزش خانواده‌ها و جوانان مبنی بر خطر ازدواج فامیلی، لزوم کسب اطلاعات کافی، قبل از اقدام به ازدواج و بارداری ضروری به نظر می‌رسد. زمان ارایه مشاوره در مورد ازدواج فامیلی مهم است زمانی که افراد در دوران دبیرستان این اطلاعات را کسب کنند مؤثرتر از زمانی خواهد بود که طی مشاوره قبل از ازدواج ارایه شود، چرا که در این زمان زوج تصمیم خود را گرفته‌اند. چون این مطالعه فقط در یک بیمارستان انجام گرفته است قابل تعمیم به کل استان نمی‌باشد بنابراین انجام مطالعه با حجم نمونه بالا که تمام بیمارستان‌ها را در برگیرد توصیه می‌شود.

تولد نوزاد با ناهنجاری اسپینا بیفیدا در دو جنس تفاوت معنی‌داری نداشت (۲۴). میانگین وزن هنگام تولد و سن حاملگی در نوزادان ناهنجار به طور قابل ملاحظه‌ای کمتر از نوزادان سالم بود. در بسیاری از مطالعات همراهی شیوع بیشتر ناهنجاری‌ها با وزن کم هنگام تولد و نارس بودن گزارش شده است (۱). فراوانی ناهنجاری در نوزادان متولد شده به طریق سزارین بیشتر از نوزادانی بود که به طریق زایمان طبیعی متولد شده بودند که با نتایج مطالعه شکوهی (۲۲) مشابهت دارد. علت فراوانی بیشتر ناهنجاری‌ها در نوزادانی که به طریق سزارین متولد شده بودند ممکن است وضعیت نامناسب این جنین‌ها در داخل رحم باشد که لزوم انجام سزارین را ایجاب می‌کند، ولی با توجه به اینکه معمولاً در کشور ما همه سزارین‌های انجام شده با اندیکاسیون نیست، این ارتباط مورد تردید است. فراوانی ناهنجاری‌ها در نوزادان مادرانی که در طی حاملگی دارو مصرف کرده بودند بیشتر بود. بیشترین داروی مصرف شده توسط مادران شامل داروهای ضد فشارخون (متیل‌دوپا)، داروهای ضد تشنج (کاربامازپین)، داروهای ضد دیابت (انسولین، گلی بن گلامید) و داروهای مسکن بودند. در مطالعه شکوهی (۲۲) بین وجود ناهنجاری‌ها و مصرف دارو در طی حاملگی ارتباط معنی‌دار وجود داشت. مطالعه سیپک<sup>۱</sup> و همکاران در جمهوری چک نشان داد که بین بروز ناهنجاری و سابقه مصرف دارو رابطه وجود داشت (۲۵). مطالعه هولمز و همکاران نشان داد که مصرف فنوتیازینها، لیتیوم، ضد تشنج‌ها و بنزودیازین‌ها در سه ماهه اول حاملگی خطر بروز ناهنجاری را افزایش می‌دهد (۲۲). نتایج تحقیقات انجام شده توسط استویل<sup>۲</sup> (۲۰۰۱) نشان داد که فراوانی ناهنجاری‌های گاستروژنریزی و امفالوسل<sup>۳</sup> در مادرانی که در دوران حاملگی دارو مصرف کرده بودند بیشتر بود (۱۱). در این مطالعه سابقه سقط در مادران نوزادان دارای ناهنجاری

4 -Hypospadias  
5 -Hyperglosemia

1 -Sipek  
2 -Stool  
3 -Omphalocele

## تقدیر و تشکر

بدین وسیله از مرکز تحقیقات دانشجویی علوم پزشکی

تبریز که ما را در انجام این طرح حمایت کردند قدردانی و تشکر می‌شود.

## References

1. Shajari H. (2006). [Prevalence of congenital malformations observed in neonates in Shariati Hospital, Iran] . *J Pediatr*, 16(3) ,308-312.(Persian)
2. Anthony S, Vander Pal-de bruin K.M, Graafmans W. (2001). The reliability of perinatal and neonatal mortality rates: differential under-reporting in linked professional registers VS. Dutch Civil registers, *Pediatr Perinatal Epidemiol*, (15) ,306-14.
3. Zlotogora J, Haklai Z, Rotem N. (2003) . Relative prevalence of malformations at birth among different religious communities in Israel. *Am J Med Gent* ,122(1) , 59-62.
4. Anastasiadis P, Tsikouras P, Dafopoulos K. (2005). Epidemiology of congenital anomalies in different ethnicities. *Clin Exp Obstet Gynecol*, 32(1) , 71-4.
5. Zuhur A .(2003) . [Congenital disabilities in familiar and non familiar marriage], *The journal of Qazvin univ of med sci*, 28,49-53.(Persian)
6. Razmpa E.(2008). [Prevalence of head and neck abnormalities among people with consanguineous parents], *Tehran University Medical Journal*, 66 (7) , 515-520.(Persian)
7. Sereshty M, Banaiyan Sh, Kazemiyani (2009). [Frequency of abnormalities and related factors in Hajar hospital of Shahrekord]. Available at: [http://www.aftab.ir/articles/view/health\\_therapy/medical\\_advise/c13c1232098270](http://www.aftab.ir/articles/view/health_therapy/medical_advise/c13c1232098270) .(Persian)
8. Chung K.C, Kowalski C.P, Kim H.M, Buchman S.R. (2000). Maternal cigarette smoking during pregnancy and the risk of having a child with cleft lip/palate. *Plast Reconstr Surg*, 105(2) ,485-491.
9. Chuang C.H, Doyle P, Wang J.D, Chang P.J, Lai J.N, Chen P.C.(2006). Herbal medicines used during the first trimester and major congenital malformations: an analysis of data from a pregnancy cohort study. *Drug Saf*, 29(6) ,537-548
10. Sanchez Albisua I, Borell Kost S, Mau Holzmann U.A, Licht P, Krageloh Mann I.(2007). Increased frequency of severe major anomalies in children conceived by intracytoplasmic sperm injection. *Dev Med Child Neurol*, 49(2) ,129-134.
11. Stoll C .(2001). Risk factors in congenital abdominal wall defects. *Annales de Genetique J*. 44(4) ,201-208 . Available at: [http://www.sciencedirect.com/science?\\_ob=ArticleURL&\\_udi=B6W6Tw](http://www.sciencedirect.com/science?_ob=ArticleURL&_udi=B6W6Tw)
12. Carmichael S, Shaw G, Laurent C, Onley R, Lammer E. (2007). Maternal reproductive and demographic characteristics as risk factors for hypospadias. *Paediatric and Perinatal Epidemiology*, 21,210- 218

13. Louanne H, Suzanne B (2006) . Cassidy congenital anomalies in Fanaroff M. Neonatal Perinatal Medicine, 8th ed .Philadelphia , mosby , 561-582.
14. Allame Z. (2000). [Relationship between congenital anomalies evident with third degree consanguineous marriage in Esfahan]. Journal of research in medical science, 3(1) , 5-7. (Persian)
15. Davati A, Jafari F. (2009). Frequency of consanguineous marriage in Tehran and some related factors. Journal of Semnan University of Medical Sciences, 10(4) , 287-294. (Persian)
16. Akrami S.M. (2006). Consanguineous marriage; genetic counseling, culture and religious aspects. Iranian J Pediat, 16, 359-365. (Persian)
17. Saadat M. (2003). [Parental consanguinity and the attitude of high school girls in shiraz (south Iran) about effects of consanguinity on health of offspring]. Armaghan Danesh J, 8, 35-41. (Persian)
18. Pourjafari H, Anvari N. (2000). frequency and patterns of consanguinity marriages in marriages of Hamadan. J Hamadan Uni Med Sci, 7, 277-279. (Persian)
19. Alper O.M, Erengin H, Manguoglu AE, Bilgen T, cetin Z, Dedeoglu N. (2004). Consanguineous marriages in the province of Antalya, Turkey, Ann Genet , 47, 129-138.
20. Becker S.M, Al Halees Z, Molina C, Parerson R.M. (2001). Consanguinity and Congenital heart disease in Saudi Arabia (Abstract), Am j Med Genet, 99(1) , 8-13.
21. Rajabian M.H, Sherkat M. (2000). [An epidemiologic study of oral cleft In Iran (Abstract)]. Cleft Palate Craniofac J, 37(2) , 191-6. (Persian)
22. Shokohi M . (1998). [Frequency of congenital anomalies detected and some related factors in infant born in Hamadan fatemieh hospital]. Journal of Mazandran university of medical science, 12(35) , 42-44. (Persian)
23. Golalipor M. (2001). Nueral tube defects in newborns and realation with consanguineous marriage, ethnicity and mother's age in Gorgan. Journal of Gorgan university of medical sciences, 5(12) , 30-35. (Persian)
24. Shin M, Besser L. M. ( 2008). Prevalence of spina bifida among children and adolescents in metropolitan Atlanta. Birth defect research J. 82(19) , 748-754
25. Sipek A, Velebil P, Gregor V, Masatova D. (2000). Occurrence of congenital defects in the Czech Republic from 1996 to 1999 in the offspring of mothers taking medication during the 1st trimester of pregnancy (Abstract). Ceska Gynekol, 65(1) , 14-8.
26. Trasler J.M, Doerkson T. (1999). Paternal exposures-reproductive risks. Teratology J, 60 , 161.