

مقایسه ویژگی های زیستی مادران کودکان عقب مانده ذهنی با مادران کودکان عادی

کیوان کاکابرایی^{*۱}

تاریخ وصول: ۱۳۹۲/۳/۳ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۲/۵/۱۴

چکیده

زمینه و هدف: ویژگی های زیستی مادران (قد، سن، تغذیه، سابقه بیماری، سوء مصرف دارو و مواد، گروه خونی و مدت زمان بارداری) نقش تعیین کننده ای در تولد کودکان معلول ایفا می کند. مطالعه حاضر با هدف مقایسه ویژگی های زیستی مادران دارای فرزند عقب مانده ذهنی با مادران دارای فرزند عادی در شهر کرمانشاه انجام گرفته است.

روش بررسی: در پژوهش علی - مقایسه ای حاضر، ۴۰۰ نفر از مادران (۲۰۰ نفر مادر، دارای کودکان عقب مانده ذهنی به روش نمونه گیری تصادفی ساده و ۲۰۰ نفر مادر، دارای کودکان عادی به روش نمونه گیری چند مرحله ای) انتخاب و چک لیست را تکمیل نمودند. اطلاعات جمع آوری شده با استفاده از آزمون t و مجذور کای، مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته ها: در بین دو گروه مورد مطالعه از منظر ویژگی های زیستی سن مادر، سن مادر هنگام ازدواج، طول مدت بارداری، تغذیه مناسب، سابقه بیماری، مصرف دارو و مواد، نسبت فامیلی و گروه خونی در سطح $p < 0.01$ تفاوت معناداری وجود داشت. در دیگر متغیرهای زیستی سن مادر هنگام تولد کودک و قد مادر تفاوت معناداری وجود نداشت.

بحث و نتیجه گیری: نتایج نشان داد که برخی از ویژگی های زیست شناختی مادران کودکان عادی با مادران کودکان عقب مانده ذهنی متفاوت است. بنابراین، با بررسی متغیرهای زیست شناختی، محققان می توانند به تحقیق در زمینه پیشگیری از معلولیت ها بپردازند و سلامت روان شناختی و جسمی جامعه را افزایش دهند.

واژگان کلیدی: ویژگی های زیستی، مادران کودکان عقب مانده ذهنی، مادران کودکان عادی.

مقدمه

روانی - اجتماعی^۲ تقسیم کرد با این وجود نمی توان بین علل زیستی و محیطی مرزهای روشنی تعیین کرد. عوامل ژنتیکی^۳ و عوامل مادرزادی^۴، از عوامل مورد توجه در بررسی علل عقب ماندگی ذهنی کودکان و نوجوانان به شمار می آید. عوامل ژنتیکی، در واقع مجموعه صفات و خصیصه های غیر اکتسابی است که از اجداد گذشته توسط والدین و از طریق ژن ها به فرزندان انتقال می یابد. عوارض و مشکلات وراثتی باعث ایجاد اختلالات فراوان در رشد جسمی و ذهنی کودکان می گردد. آغاز و پایان فرآیند نقل و انتقالات عوامل ژنتیکی، در همان زمان انعقاد نطفه است و پس از تشکیل نطفه تا زمان تولد، شرایط مادرزادی مورد توجه است (۳). عوامل مادرزادی شامل آن دسته از مواردی است که پیش از تولد بر روی جنین تأثیر می گذارد. وقوع این حوادث در سه ماهه اول بارداری، باعث اختلال در رشد و

عقب ماندگی ذهنی یکی از ناتوانی های تحولی^۱ است که محدودیت هایی را در کارکردهای مختلف ایجاد می کند، این محدودیت ها با تأخیر در رشد ذهنی، واکنش نامناسب نسبت به محیط، عملکرد تحصیلی پایین و مهارت های اجتماعی و زبانی ضعیف نمایان می شود، به عبارت دیگر، افراد عقب مانده ذهنی گروه ناهمگن با نیازها، ویژگی ها و بافت زندگی متفاوت هستند (۱). بنابراین، شناسایی و بررسی علل اصلی معلولیت ذهنی به منظور یافتن راهکارهای مداخله و کنترل پی آمدهای ناشی از معلولیتها موضوعی بسیار با اهمیت است. پیشرفت های جدید در زمینه فن آوری پزشکی به شناسایی علل زیست شناختی معلولیتها کمک شایانی نموده است (۲). به گونه ای که در حال حاضر و پیرو این پیشرفت ها علت اصلی معلولیت های ذهنی براساس منشا آن را می توان به دو دسته علل زیست شناختی و

1. Developmental Disabilities
2. Psychosocial
3. Congenital Transmitted Diseases (STD)
4. Genetically

۱. گروه روانشناسی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرمانشاه، کرمانشاه، ایران
* (نویسنده مسؤؤل) Email: keivan_k76@yahoo.com

توجه پژوهشگران قرار گرفته است (۱۵،۱). در همین راستا ونگ^۵ در پژوهشی نشان دادند که بین قد کوتاهتر از ۱۵۵ سانتیمتر و کم وزنی هنگام تولد رابطه وجود دارد (۱۴). مابانتی^۴ و یونسکی نیز بر چنین امری صحت گذاشته اند (۱۵ و ۱۶). بنابراین می توان نتیجه گرفت که هر چه قد مادران کوتاهتر باشد؛ خطر معلولیت در کودک افزایش می یابد. در ژنتیک انسانی، والدینی که یک یا دو جد مشترک داشته باشند، همخون گفته می شوند (۱۷). پژوهشهای متعدد نشان داده است که ازدواجهای خویشاوندی، احتمال انتقال ژنهای مشابه را از دو والد خویشاوند به فرزندانشان افزایش می دهد و در ایجاد ناهنجاریهای مختلف ارثی مانند عقب ماندگی ذهنی، آسیبهای شنیداری، بینایی و اختلالات گفتاری نقش مؤثری دارند (۱۸، ۱۹ و ۲۰). بنابراین، عامل همخونی را می توان علت بیشتر معلولیت های ژنتیکی از جمله عقب ماندگی دانست. در همین راستا، ماگان^۳ در پژوهشی نشان داد که بین گروه خونی والدین و به دنیا آوردن فرزند معلول ارتباط وجود دارد (۲۱). افروز و علی پور نیز در پژوهشی به بررسی فراوانی ترکیب گروه خونی والدین کودکان با نشانگان داون پرداختند. نتایج تحقیق این محققان نشان داد که ترکیب های خاص گروه خونی والدین (مادر O⁻ و پدر O⁺) و (مادر A⁺ و پدر A⁻) با تولد نوزاد با نشانگان داون در رابطه است. در مقابل گفته شده است که هرگاه گروه خونی هر دو والد منفی باشد؛ هیچ کودکی با نشانگان داون متولد نمی شود (۲۲). شاخص های سلامت عمومی مادران هم چون بیماری ها، سوء مصرف دارو و مواد و تغذیه نامناسب از دیگر عوامل زیستی است که نقش تعیین کننده ای در تولد کودکان استثنایی و کیفیت زندگی والدین دارد. الیک و همکاران^۶ در پژوهشی، سلامت عمومی والدین کودکان استثنایی و والدین کودکان عادی را بررسی نمودند. نتایج نشان داد که از جنبه های مختلف، مادران کودکان استثنایی نسبت به مادران کودکان عادی سلامتی پایین تری داشته اند (۲۳). بیماری هایی از جمله عفونت مجرای ادرار، مثانه، کلیه^۷، مسمومیت های حاملگی و انتقال عفونت های مزمن می تواند موجب آسیب در رشد و تحول کودک در دوران پیش از تولد شود (۱۶). در همین راستا، میتچل و همکاران^۸ در پژوهشی که بر روی مادران دچار عفونت های ویروسی و باکتریایی انجام دادند، نشان دادند که درصد بالایی از مادران، محدودیت رشد جنینی داشته اند (۲۴). همچنین بدیا و همکاران در پژوهشی که تأثیر بیماری سیتومگالوویروس و تبخال تناسلی را بر روی ۲۳۳ زن باردار (۱۳۴ بیمار، ۹۹ سالم) انجام دادند، به این نتیجه رسیدند که ۸۶ درصد از زنان باردار بیمار نوزادان معلول به دنیا آوردند (۲). در این

کارکرد اندامها می شود. اگر این حوادث در زمان های بعدی بارداری اتفاق بیفتند؛ ممکن است بر سیستم های در حال رشد، از جمله مغز و سیستم عصبی مرکزی، تأثیر مخربی داشته باشد. از جمله عوامل پیش از تولد می توان به همخونی، ازدواج های فامیلی، مصرف دخانیات و الکل یا سوء مصرف مواد، رژیم غذایی نامناسب مادر و بیماری ها (سرخچه، سیتومگالوویروس، بیماری های واگیردار جنسی) اشاره نمود (۴). عوامل هنگام تولد نیز به شرایط نامطلوب در زمان تولد مربوط می شود. مشکلات زایمان، مصرف بی رویه دارو های آرام بخش، زایمان های غیر بهداشتی، کمبود اکسیژن در اتاق های زایمان مواردی است که می تواند منجر به آسیب های ذهنی کودکان شود. همچنین عوامل بعد از تولد، شرایط نامطلوب و آسیب زای دوران اولیه رشد یا بعد از تولد نیز در بررسی علل معلولیت ذهنی کودکان و نوجوانان می تواند مورد توجه قرار گیرد. عواملی همچون وارد آمدن ضربه به سر نوزادان، ابتلا به برخی بیماری های عفونی (نظیر سرخک، آبله مرغان)، مسمومیت های شیمیایی و تغذیه نامناسب کودک را می توان نام برد. همانطور که اشاره شد، علل زیست شناختی و محیطی را نمی توان به طور کامل از هم مجزا کرد؛ اما در سال های اخیر، شواهد تجربی متعدد، بیانگر این مسأله بوده است که ویژگی های زیستی مادران همچون سن، قد، گروه خونی، سلامت عمومی، مصرف دارو و تغذیه مادران نقش بسیار مهمی در معلولیت ذهنی کودکان دارند (۵، ۶ و ۷). تأثیرات سن والدین بر احتمال افزایش تولد کودکان با ناتوانی و ناهنجاری های مختلف در پژوهش های متعدد همواره مورد توجه بوده است (۸ و ۷). افزایش سن مادر با بروز ناهنجاری های کروموزومی مانند سندرم داون و... مورد توجه قرار گرفته است. هم چنین افزایش سن مادر با احتمال افزایش اختلالاتی مانند سندرم آپرت، شکاف کام، هیدروسفالی و غیره گزارش شده است (۹). در همین راستا دبین و مک فارلین^۱ در پژوهشی به بررسی تأثیر سن مادران بر تولد کودکان معلول پرداختند. نتایج نشان داد مادرانی که سن آنها کمتر از ۱۸ سال است در معرض خطر بالای زایمان نوزادان کم وزن هستند (۱۰). ریچمن^۲ نیز در مطالعه ای نشان داد که زنان ۳۵ ساله یا بزرگتر در مقایسه با زنان جوانتر دو برابر بیشتر در معرض خطر تولد کودک معلول هستند (۱۱). بنابراین، سن بارداری خیلی پایین و خیلی بالا هر دو می تواند زمینه ساز معلولیت هایی مانند عقب ماندگی ذهنی و سایر ناهنجاری ها گردد (۱۲). پژوهش های متعدد نشان داده است که بین سن مادر و تولد کودکان دارای نشانگان داون ارتباط وجود دارد (۳ و ۱۳). از دیگر ویژگی های زیستی، قد مادران است که به عنوان عامل مؤثر در کم خونی و کم وزنی هنگام تولد مورد

5. Maughan

6. Allik & Smedje

7. Urinarytract Infection, Blader, Kidney

8. Mitchell, et al

1. Dibben & McFarlane

2. Reichman

3. Wong

4. Mobanty

اثری که بر متغیر معلول گذاشته، صورت می گیرد، این مطالعه به روش علی-مقایسه ای در جمعیت مادران دارای فرزند عقب مانده و مادران دارای فرزند عادی در شهری کرمانشاه در سال ۱۳۹۱ انجام شد. نمونه پژوهش، شامل ۴۰۰ نفر مادر (۲۰۰ نفر مادر دارای کودکان عادی و ۲۰۰ نفر مادر دارای کودکان عقب مانده ذهنی) بودند. برای انتخاب نمونه، مادر دارای کودکان عقب مانده ذهنی، از روش تمام شماری استفاده شد. به این معنا که با همکاری مراکز بهزیستی و آموزش و پرورش استثنایی شهر کرمانشاه، لیست تمام مادران دارای کودکان عقب مانده ذهنی که بیشتر از ۳۰۰ خانواده بودند، تهیه گردید و بر اساس لیست تهیه شده، ۲۰۰ نفر مادر دارای کودکان عقب مانده ذهنی به صورت تصادفی به عنوان نمونه انتخاب شدند. لازم به یاد آوری است، نام مواردی که امکان داشت در دو مرکز مختلف بهزیستی یا مراکز آموزش و پرورش استثنایی پرونده تحصیلی و پزشکی و ... داشته باشند، کنترل گردید.

برای انتخاب نمونه مادران دارای فرزند عادی (۲۰۰ نفر)، از روش نمونه گیری چند مرحله ای استفاده گردید. لازم به ذکر است که در نمونه گیری چند مرحله ای افراد جامعه به صورت سلسله مراتبی (از واحدهای بزرگ تر به کوچک تر) از انواع واحدهای جامعه انتخاب می شوند (۳۳). در این پژوهش، ابتدا در مرحله اول از میان سه منطقه آموزش و پرورش شهر کرمانشاه، نواحی یک و سه انتخاب شدند، در مرحله دوم، از هر ناحیه ده مدرسه انتخاب گردید، در مرحله سوم، مادران دانش آموزان عادی که از لحاظ فرهنگی، اجتماعی، اقتصادی تا حدودی مشابه مادران دارای فرزند عقب مانده بودند با همکاری مدیر و معلمان مدارس شناسایی و انتخاب شدند.

در این پژوهش برای جمع آوری داده ها از چک لیست ۶۰ آیتمی که توسط افروز در سال (۱۳۸۷) تهیه شده است و متخصصان مختلفی از دانشگاه، آموزش و پرورش، سازمان بهزیستی، آن را تأیید کرده اند، استفاده گردید. (۱۸، ۱۹ و ۳). در این پرسشنامه بخش اول؛ شامل مشخصات کودک استثنایی مورد مطالعه، مانند، جنسیت، ترتیب و زمان تولد، وزن هنگام تولد و سوابق بیماری است. بخش دوم؛ شامل ویژگی های زیستی والدین کودکان استثنایی مانند سن، قد، گروه خونی، وضعیت دوران بارداری، سلامت عمومی و عادات غذایی والدین است. شیوه نمره گذاری بدین صورت بوده است که به هر یک از سؤال های پرسشنامه که با ویژگی های والدین و یا کودک و نوجوان استثنایی مورد بررسی همخوانی داشته، نمره یک و در غیر این صورت نمره صفر داده شده است. نصرتی با استفاده از اجرای مجدد، اعتبار^۸ پرسشنامه را در سؤال های مختلف بین ۹۲ تا ۹۵ درصد گزارش می کند. از سوی دیگر پرسشنامه اصلاح شده،

راستا، پژوهش های بوندویک^۱، کشو^۲ و شی جو به نتایج مشابهی در زمینه رابطه سیتومگالوویروس و تولد نوزاد معلول دست یافتند (۲۶، ۴) و علاوه بر سابقه بیماری مادران، وضعیت مصرف دارو در شرایط بارداری عامل تعیین کننده زیستی دیگری است. پژوهش های متعدد نشان می دهد که مصرف دارو قبل و حین بارداری توسط مادر، مشکلاتی از جمله؛ خون ریزی^۳، خطر سقط جنین، کاهش وزن نوزاد، افزایش زمان بارداری و زمان زایمان^۴، ایجاد بدشکلی های^۵ مادرزادی و سایر معلولیت ها ذهنی را در جنین افزایش می دهد (۲۷، ۲۸ و ۲۹). بین رژیم غذایی نامناسب مادر مانند عدم دریافت میزان لازم پروتئین یا پروتئین بیش از حد در نهایت وزن زیاد و کم مادران در زمان بارداری با تولد کودک معلول ارتباط زیادی وجود دارد. شادزی در پژوهشی در زمینه عوامل خطر ساز، کم وزنی مادر در شروع بارداری را عاملی جدی عنوان کرد (۳۰) که همسو با تحقیق مانیون و همکاران^۶ بود (۳۱). ویلرز^۷ نیز در پژوهشی نشان داد که تغذیه مناسب والدین بخصوص مادران، حائز اهمیت است، چنانچه مادران در زمان بارداری رژیم غذایی مناسبی نداشته باشند و در جذب پروتئین و ویتامین D و E مشکل داشته باشند؛ امکان معلولیت فرزندان شان بالا می رود (۳۲). بنابراین، بدون شک یکی از عواملی که جوامع پیشرفته را از جوامع کمتر پیشرفته یا جهان سوم متمایز می کند، مطالعه دقیق بر روی معلولیت های زیستی - شناختی و حسی و حرکتی و اندیشیدن راه حل های مناسب در جهت جلوگیری از وقوع چنین معلولیتها و تلاش در جهت رفع آنها و دستیابی به راه حل های مناسب برای زندگی در کنار این گونه مشکلات به بهترین نحو و کمترین مشکل می باشد و جامعه ما نیز به عنوان یکی از کشورهای در حال توسعه ضروری است که از این قافله عقب نمانده و برای این قبیل مسائل چاره ای بیندیشد، بر این اساس و نظر به اهمیت علل زیست شناختی، مادران و نقش آنها در ایجاد انواع آسیب های ذهنی و حسی - حرکتی در کودکان و نوجوانان، پژوهش حاضر درصدد پاسخ گویی به این سؤال است که آیا بین مادران کودکان عادی با مادران کودکان عقب مانده ذهنی از لحاظ ویژگی های زیستی (قد، سن، تغذیه، سابقه بیماری، سوء مصرف دارو و مواد، گروه خونی و طول مدت بارداری) تفاوت وجود دارد؟

روش بررسی

با توجه به این که پژوهش حاضر، قصد بررسی متغیرهایی را دارد که قبلا رخ داده و مطالعه آن ها در حال حاضر از طریق

1. Bondevik
2. Kesho
3. Hemorrhag
4. Labor.
5. Deformities.
6. Mannion , et al.
7. Weilers.

داده های موجود در جدول شماره ۲ نشان می دهد که طول مدت بارداری در بین مادران دارای کودکان عقب مانده ذهنی و عادی متفاوت است. به این معنا که تعداد مادرانی که دارای طول مدت بارداری نه ماهه بوده اند در میان مادران دارای فرزند عادی به طور معنی دار بیشتر از تعداد مادران دارای عقب مانده ذهنی بوده است. به عبارت دیگر، کودکان عقب مانده ذهنی به طور متوسط از دوران بارداری مناسب برخوردار نبوده اند. یافته های توصیفی این جدول نشان می دهد که در بین مادران دارای فرزند عقب مانده ذهنی، ۹۰ مادر گزارش کرده اند که مدت زمان بارداری آنها نه ماه نبوده است. در حالی که این عدد در بین مادران دارای فرزند عادی ۴۹ نفر است.

جدول (۳): فراوانی و آماره ی خی دو متغیرهای زیستی مادران

متغیرها	عادی =۲۰۰n	عقب مانده =۲۰۰n	$X_2(df=1)$
تغذیه مناسب	۱۵۶	۴۸	۱۱۱/۹۵**
خیر	۴۴	۱۵۲	
سابقه بیماری	۱۸	۳۸	۷/۶۸**
خیر	۱۸۲	۱۶۲	
مصرف دارو	۲۲	۶۰	۲۱/۴۲**
خیر	۱۷۶	۱۴۰	
نسبت فامیلی	۳۸	۱۱۶	۲۸/۵۳**
خیر	۱۶۲	۸۴	
اعتیاد	۱۰۸	۱۶۰	۱۱۶/۲۶**
خیر	۹۲	۴۰	

** $p < 0.01$

جدول شماره ۳، فراوانی و آماره ی خی دو متغیرهای زیستی مادران (تغذیه مناسب، سابقه بیماری، مصرف دارو، نسبت فامیلی، اعتیاد مادران) در بین مادران کودکان عادی و عقب مانده ذهنی را نمایش می دهد. یافته ها نشان داد که خی دو در همه موارد، معنادار و این امر بدین معنی است که از نظر متغیرهای زیستی مورد مطالعه در بین مادران کودکان عادی و عقب مانده ذهنی تفاوت معنی دار وجود دارد؛ به عبارت دیگر، می توان این گونه گزارش کرد که مادران کودکان عقب مانده ذهنی به نسبت از تغذیه ناکافی، سابقه بیماری و مصرف دارو بیشتری داشته اند. همچنین نسبت فامیلی و بروز اعتیاد در خانواده کودکان عقب مانده ذهنی در مقایسه با کودکان عادی بیشتر مشاهده شد. این تفاوت ها معنی دار است.

مورد تأیید صاحب نظران این حوزه قرار گرفت و از این رو، دارای روایی ۲ محتوایی می باشد (۱۳). ضریب پایایی این ابزار در این تحقیق نیز با استفاده از آلفای کرونباخ محاسبه شد که ۰/۸۷ به دست آمد. سلویا و یزلدایک (۳۶) اظهار می دارند که حداقل ضریب اعتبار لازم برای آزمون در مطالعه ۰/۶۰ است. بنابراین، مقیاس از اعتبار لازم برخوردار است و به نمرات حاصل از آن می توان اطمینان داشت.

شیوه جمع آوری داده ها به این صورت بود که بعد از انتخاب تصادفی آزمودنی ها، پرسشنامه ها با هماهنگی و همکاری سازمان آموزش و پرورش و مراکز بهداشتی استان کرمانشاه در اختیار مادران قرار گرفت. سپس با راهنمایی لازم و مناسب در خصوص نحوه پاسخ دهی، اقدام به جمع آوری اطلاعات گردید. در نهایت، پس از گردآوری داده ها و ورود آنها به رایانه، تحلیل داده ها با استفاده از نرم افزار آماری SPSS انجام شد. روش های آماری مورد استفاده عبارت بودند از آزمون تی و مجذور کای.

یافته ها

جدول شماره ۱، شاخص های توصیفی و آزمون تی مربوط به متغیرهای زیستی مادران دارای فرزند عقب مانده ذهنی و مادران دارای فرزند عادی را نشان می دهد.

جدول (۱): شاخص های میانگین و انحراف استاندارد و آماره تی

ویژگی های زیستی مادران

متغیرها	عادی		عقب مانده		df	t
	SD	M	SD	M		
سن مادر	۵/۳۰	۴۲/۸۷	۸/۳۲	۳۵/۸۶	۳۹۸	-۱۴/۲۶**
سن مادر هنگام ازدواج	۳/۵۶	۱۷/۱۲	۴/۵۲	۱۹/۰۷	۳۹۲	-۳/۲۱**
سن مادر هنگام تولد کودک	۴/۰۷	۲۱/۱۳	۵/۰۵	۲۱/۰۳	۳۹۶	-۰/۱۷
قد مادر	۱/۷۴	۱۶۱	۰/۴۴	۱۶۱	۳۹۸	-۱/۷۶

انحراف معیار = SD؛ میانگین = M؛ ** $p < 0.01$

داده های مندرج در جدول شماره ۱، علاوه بر داده های توصیفی نشان می دهد که مادران فرزندان عادی و عقب مانده در متغیرهای مهم شامل سن مادر و سن مادر هنگام ازدواج تفاوت معناداری دارند؛ اما در مورد سن مادر هنگام تولد کودک و قد مادر در دو گروه مورد مطالعه تفاوت معنی داری مشاهده نگردید.

جدول (۲): فراوانی و آماره ی خی دو طول مدت بارداری مادران

طول مدت بارداری	عادی = ۲۰۰n	عقب مانده = ۲۰۰n	$X_2(df=1)$
۹ ماه	۱۴۶	۱۰۸	
کمتر از ۹ ماه	۳۴	۶۸	۱۴/۸۷**
بیشتر از ۹ ماه	۱۵	۲۲	

** $p < 0.01$

جدول (۴): فراوانی و آماره ی خی دو گروه خونی مادران

والدین	O ⁺	O ⁻	A ⁺	A ⁻	B ⁺	B ⁻	AB ⁺	AB ⁻	کل	X ₂ (df=1)
مادر عادی	۵۱	۱۱	۶۷	۲۲	۱۶	۷	۲۴	۲	۲۰۰	۷۴/۲۳**
مادر استثنایی	۲۲	۳۴	۴۶	۲۴	۲۶	۹	۴	۶	۱۷۱	

**p < ۰/۰۱

داده های مندرج در جدول شماره ۴ نشان می دهد که تفاوت معنی داری بین گروه خونی مادران کودکان استثنایی و عادی وجود دارد. مادران عادی به طور متوسط کمتر از گروه خونی O⁺ برخوردار بوده اند. گروه خونی AB⁺ نیز در مادران فرزندان عادی بیشتر از مادران کودکان عقب ماند ذهنی مشاهده شده است. در مقابل گروه خونی O⁻ در مادران دارای فرزند عقب مانده ذهنی بیشتر دیده شد. پس گروه خونی می تواند یکی از متغیرهایی زیستی باشد که در تولد فرزند معلول سهم دارد.

بحث و نتیجه گیری

مطالعه حاضر با هدف بررسی و مقایسه ویژگی های زیستی مادران دارای فرزند عقب مانده ذهنی با مادران دارای فرزند عادی در شهر کرمانشاه انجام گرفته است. بر این اساس یافته ها پژوهش حاضر نشان داد بسیاری از ویژگی های زیستی، از جمله سن مادر، سن مادر هنگام ازدواج، طول مدت بارداری، تغذیه مناسب، سابقه بیماری، مصرف دارو و مواد، نسبت فامیلی و گروه خونی در بین دو گروه مورد مطالعه تفاوت معناداری بود. اما در مورد قد مادر و سن مادر در هنگام تولد کودک در بین دو گروه تفاوتی مشاهده نگردید. همسو با یافته های پژوهش حاضر، شواهد تجربی متعددی بیانگر این مسأله است که ویژگی های زیستی والدین همچون سن، گروه خونی، سلامت عمومی، تغذیه، سوء مصرف دارو و مواد در معلولیت کودکان نقش بسیار مهمی دارند (۵، ۶، ۷).

یافته های پژوهش حاضر نشان داد مادران دارای فرزند عقب مانده ذهنی از میانگین سنی بالاتری در مقایسه با مادران دارای بیش از یک فرزند عادی برخوردار هستند. البته لازم به ذکر است که از منظر زیستی، سن هنگام تولد فرزند مهم است که در این دو گروه متفاوت نبوده است. افزایش سن مادر با بروز ناهنجاری های کروموزومی مانند سندرم داون، اختلالات مغزی، نارساخوانی، انواع عقب ماندگی ذهنی، ارتباط دارد (۹ و ۸). در همین راستا ریچمن در مطالعه ای نشان داد که زنان ۳۵ ساله یا بزرگتر در مقایسه با زنان جوان تر دو برابر بیشتر در معرض خطر تولد کودک معلول هستند، بنابراین می توان این گونه استنباط نمود که عامل سن مادران نقش بسیار مهمی در تولد کودک کم توان ذهنی دارد (۱۱ و ۱۳). علاوه بر سن کلی مادران، سن

مادر هنگام ازدواج و زمان تولد کودک نیز با توجه به شرایط فرهنگی، اجتماعی، اقتصادی ایران می تواند قابل توجه باشد (۳). در همین راستا، پژوهش حاضر نشان داد مادران دارای فرزند عقب مانده ذهنی در مقایسه با مادران دارای فرزند عادی در سنین پائین تری اقدام به ازدواج نموده اند. افزون بر معتقد است که ازدواج زود هنگام مادر بخصوص در سنین نوجوانی و بارداری بلافاصله پس از ازدواج بدون آنکه مادر آمادگی جسمانی و روان شناختی مناسبی داشته باشد، اغلب موجب اختلال در رشد نوزادان می شود و بدین ترتیب، میزان شیوع انواع آسیب های جسمی، ذهنی و روان شناختی کودکان افزایش می یابد (۳). در همین راستا و همسو با پژوهش حاضر، توماسولو نیز سن کمتر از ۱۸ سال مادر برای اقدام به فرزند آوری را به عنوان یک عامل خطر ساز برای تولد کودک استثنایی تأکید نموده اند. از دیگر نتایج پژوهش حاضر این بود که بین دو گروه مورد مطالعه در مورد سن مادر هنگام تولد کودک تفاوتی مشاهده نگردید (۶). مغایر با این یافته، افروز (۳) و بارباراکلین نشان دادند که سن مادر در هنگام تولد کودک می تواند از عوامل تأثیرگذار در ایجاد معلولیت در کودکان باشد (۷). در هر حال، سن کلی و سن هنگام ازدواج و بارداری در سلامت جنین نقش مؤثری ایفا می کند و خطرات ناشی از بارداری در سال های اولیه بلوغ و در آخرین سالهایی که فرد، توانایی باروری دارد بیشتر است. اگرچه برای بحث دقیق تر در این مورد ضرورت دارد که بر حسب نوع معلولیت نیز به موضوع پرداخته شود؛ چرا که برخی از کم توانی ها در مادران مسن تر بیشتر اتفاق می افتد. مثلاً رابطه بین سن مادر و بروز سندرم داون که در غالب موارد؛ منجر به کم توانی ذهنی می شود در مادران مسن بیشتر رخ می دهد (۳۸).

قد مادران از دیگر متغیر های زیستی است که در این پژوهش در بین دو گروه مورد مطالعه، هیچ گونه تفاوت معناداری مشاهده نگردید، مغایر با پژوهش حاضر، ونگ در پژوهشی نشان داده بود که بین قد کوتاه و کم وزنی مادران که از عوامل موثر در تولد افراد کم توان ذهنی است، رابطه وجود دارد (۱۴). همچنین پژوهش های مابانتی (۱۵) و یونس (۱۶) نشان دادند که هر چه قد مادران کوتاه تر باشد؛ خطر معلولیت در فرزندان افزایش می یابد.

نقش ازدواج های خویشاوندی در تولد کودکان استثنایی از دیگر عوامل زیستی می باشد که مورد توجه پژوهشگران قرار گرفته است (۱۸، ۱۹ و ۲۰). پژوهش حاضر نیز نشان داد مادران فرزند

۳۴). البته در این ارتباط، ذکر این نکته لازم است که طول مدت بارداری از والدین پرسیده شده و احتمال فراموشی و عدم دقت در این گزارش دهی امکان پذیر است؛ چرا که مدت زمان زیادی از بارداری بسیاری از این خانواده ها می گذرد که این نکته را باید در تحلیل داده ها در نظر گرفت.

دیگر یافته های پژوهش حاضر نشان داد که بین متغیرهای سلامت عمومی والدین از جمله؛ سابقه بیماری، سوء مصرف دارو و مواد، تغذیه مناسب در دو گروه مورد مطالعه، تفاوت معناداری وجود دارد، بدین معنی که مادران کودکان عقب مانده ذهنی از وضعیت سلامت عمومی کمتری برخوردار هستند و بیشتر آنها در زمان بارداری تجربه بیماری و مصرف دارو و مواد را داشته و همچنین از تغذیه مناسبی بهره مند نبوده اند. در همین راستا شواهد تجربی متعدد دیگری نشان داده است که وضعیت نامناسب و نامطلوب متغیرهای سلامت عمومی والدین می تواند یکی از عوامل پیش بینی کننده معلولیت در کودکان باشد (۲۵، ۲۶ و ۴). بنابراین، اعتیاد، مصرف دارو و ابتلا به بیماری های ویروسی و میکروبی و نداشتن تغذیه مناسب و دریافت نکردن ویتامین های لازم در زمان بارداری، تأثیرات بسیار مخرب و جبران ناپذیری بر جنین خواهد داشت و به این ترتیب، احتمال تولد کودک استثنایی افزایش می یابد.

با توجه به آنچه گفته شد، می توان این گونه اظهار نمود که ویژگی ها زیستی مادران در تولد کودکان عقب مانده ذهنی نقش بسیار مهمی دارد، به عبارت دیگر، می توان متغیرهای زیستی را به مثابه عوامل پیش بینی کننده معلولیت ها در کودکان دانست. بنابراین، شناسایی این متغیرها گامی بسیار مهم در جهت پیشگیری از آسیب های جسمی، حسی - حرکتی و ذهنی است. با توجه به نتایج پژوهش حاضر به پژوهشگران پیشنهاد می شود که شناسایی علل اصلی معلولیت ها در گروه های کودکان با ناتوانی (نابینا، ناشنوا، اختلالات رفتاری...) در سایر شهرهای ایران، مورد توجه قرار داده و با اولویت بندی علل اصلی معلولیت در هر گروه کودکان با ناتوانی در جهت طراحی و اجرا برنامه های پیش گیرانه در جامعه هدف نقش موثری ایفا نمایند. در همین راستا، یافته های پژوهش حاضر می تواند خلاء اطلاعاتی در مورد خانواده های دارای فرزند عقب مانده ذهنی را اندکی کامل نماید و اطلاعات درست و ارزشمندی را در اختیار مسئولان، برنامه ریزان و سازمانها و نهاد هایی که وظیفه حمایت از چنین خانواده هایی را برعهده دارند، قرار دهد. از سوی دیگر با انجام این گونه پژوهش ها زمینه لازم برای ارائه پیشنهاد های کاربردی موثر با هدف کنترل، مدیریت و پیشگیری از معلولیت ها در جامعه فراهم خواهد شد.

عقب مانده ذهنی در مقایسه با مادران فرزند عادی، ازدواج های خویشاوندی بیشتری را تجربه نموده اند و از این جهت بین دو گروه تفاوت معناداری مشاهده گردید. همسو با نتایج این پژوهش، سگر و بیتلز در پژوهشی نشان دادند که عامل ازدواج خویشاوندی احتمال انتقال ژنهای مشابه را از دو والد خویشاوند به فرزندان شان افزایش می دهد و در نتیجه در ایجاد ناهنجاری های مختلف ارثی و آسیب های ذهنی، حسی - حرکتی در کودکان نقش مؤثری دارد (۱۷). در همین راستا و همسو با پژوهش حاضر، نتایج پژوهش های الخبوری و پاتون (۲۰) حجازی و همکاران (۳۴) و دورکین و همکاران در بنگلادش (۳۷) نشان داد که ازدواج های خویشاوندی احتمال تولد کودکان استثنایی بویژه عقب مانده ذهنی را افزایش می دهد. اگر چه بسیاری از محققان معتقدند که برای بررسی رابطه بین ازدواج های همخون و بروز معلولیت ها نیاز به تحقیقات دقیق تری است؛ ولی با توجه به یافته های پژوهش حاضر و پژوهش های مشابه در سایر نقاط جهان می توان به رابطه ازدواج های خویشاوندی با بروز معلولیت ها پی برد. لذا توجه به برنامه های پیشگیرانه در این باره، امری بسیار راه گشا و ضروری، در ارتقای سلامت خانواده است. در همین راستا، ماگان در پژوهشی نشان داد که بین ترکیب گروه خونی والدین و به دنیا آوردن فرزند معلول ارتباط وجود دارد (۲۱). افروز، علی پور و زایجانی نیز نشان دادند که ترکیب گروه خونی (مادر O^- ، پدر O^+) و (مادر A^+ ، پدر A^-) با سطح اطمینان ۹۵ درصد با بروز نشانگان داون در کودکان همراه است (۲۲) که با یافته های پژوهش های حجازی، نصرتی و یونسی نیز همسو است (۳۴، ۱۳ و ۱۶).

از عوامل تأثیرگذار زیستی دیگر در مورد مادران در خصوص داشتن کودک کم توان ذهنی، طول مدت بارداری است. متوسط مدت دوره بارداری چهل هفته است، نوزادانی که قبل از هفته سی و هفتم به دنیا می آیند، نارس خوانده می شوند، بنابراین مدت زمان بارداری از عوامل پیش بینی کننده معلولیت در کودکان است. یافته های پژوهش حاضر نیز نشان داد که طول مدت بارداری در بین دو گروه مورد مطالعه، تفاوت معنادار وجود دارد، بدین معنی که درصد بالایی از مادران کودکان عقب مانده ذهنی نسبت به مادران فرزند عادی، طول مدت بارداری کمتری داشته اند. در همین راستا پژوهش بار و همکاران^{۱۵} که رابطه بین معلولیت کودکان و تولد زود هنگام را مورد مطالعه قرار داده است، نشان می دهد که ۳۹ درصد این کودکان بهنجار، ۱۷ درصد کودکان دارای معلولیت و ۴۴ درصد این کودکان دارای چند معلولیت بودند (۳۵). در همین راستا و همسو با پژوهش حاضر، یافته های پژوهش های دیگر نیز نشان داده، کمبود یا افزایش طول مدت بارداری در تولد کودک معلول تأثیرگذار است (۲۹، ۳ و

تشکر و قدردانی

نگارندگان وظیفه خود می دانند از تمامی مادران و معلمان که در انجام این پژوهش، صمیمانه همکاری نمودند، سپاسگزاری نمایند.

References:

- Shokoohi-Yekta M, Parand A. Psychology education of exceptional children. Tahrn: Temorzad publication. 2010;630.[Persian]
- Bedia DM, Gulendam D, Aydan B, Ayse K, Bora D, Nuray B, et al. Molecular detection of cytomegalovirus, herpes simplex virus 2, human papillomavirus 16-18 in Turkish pregnant. The Brazilian Journal of Infectious Diseases. 2011; 14(6): 569-574.
- Afroz GhA. Principles and methods of prevention of disabilities. 1st ed. Tehran: publisher Tehran University. 2006:18-20.[Persian]
- Shyh-Jou H, Ying-Sheue Ch. Congenital Rubella Syndrome with Autistic Disorder. Journal of the Chinese Medical Association. 2010; 73(2): 104-107.
- Hamamy HA, Masri AT, al-hadidy AM, Ajlouni KM. Consanguinity and genetic disorder: profile from Jordan, saudi medical journal. 2007; 28 (7): 1015 -1017.
- Tomasulo J.P. Premature Birth. 2nded. New York; Ivillage. 2007; 28-34.
- Barbara Klein EK, Mitchel D, Knudtson K, Kristine E, Lee R. Parents Attained age and biomarkers of aging in their children. Archives of Gerontology and Geriatric. 2009; 49: 284-294.
- Feledman MR, Hill ET, Lambert M, Whitaker A. Behavioral problems in children who weight 1000g or less at brithinfourcontries. 2007; 34(5): 1641-1643.
- Richenberg A, Gross R. Advancing parental age autism. Arch gen psychology. 2006; 63:1026-1032.
- Dibben C, Macfarlane A. Area deprivation, individual factor and low birth weight in England: is there evidence of on area effect? J university of oxford. 2000; 12(1): 23-31.
- Reichman N. Older man tends to father low birth weight infants [cited April 15 2006]. Available at: http://www.Khaleej.com/birth_weight_infants.htm. URL: birth weight infants.htm.
- Luristen M, Pederson C, Mortensen P. Effect of familial risk factors and place of birth on the risk of autism: a nationwide register base study. Journal of child psychology & psychiatry. 2005; 46(9): 963-971.
- Nosrati F. Comparison biological, cognitive, psychology and sociology characteristics of parents with Down syndrome children and parents with normal children in Tehran city. MA. Tehran; Tehran University; 2006: 43-56.[Persian]
- Wong S. Birth order and birth weight of Saudi newborns. J King fahad University Saudi Arabia. 2006; 13(3): 12-23.
- Mobanty C, Reddy A, Ghosh J, Das BK. Maternal anthropometry as predictors of low birth weight. Journal Of tropical pediatrics. 2005; 12: 24-29.
- Younesi F. Study biological, cognitive, psychology, sociology and environmental characteristics of parents with low weight infants in region rural and urban Fars]. PhD. Tehran; Olom & Tahghighat. 2009;52-86.[Persian]
- Saggar A, Bittles A. Pediatrics and child health. Child with disorders.2008; 12(5): 244-249.
- Hajiesfandiary L, Afroz GHA, Homan HA, Yaryari F. Comparative study of frequency of the six type of cross cousin and non-cousin marriage among parents of exceptional and normal children. Research on exceptional children. 2010; 10(2):175-183.[Persian]
- Kakabaraee K, Arjmandnia A, Seidy M. Role cousin marriage in exceptional children birth]. National conference family and exceptional child. 2010; 1.[Persian]
- Al-Khabori M, Patton M. consanguinity and deafness in Omani children.

- International of audiology. 2008; 47(1): 30-33.
21. Maughan B, Taylor A, Caspi, A, Moffitt TE. Prenatal smoking and early childhood conduct problems testing genetic and environmental explanation of the association. *Arch Gen Psychiatry*. 2004; 61(8): 836-843.
 22. Afroz GH, Alipoor A, Zaijani SH. Comparison blood group of parents with Down syndrome children and parent with normal children. *Journal psychology*. 2009; 39(1):179-202. [Persian]
 23. Allik H, Larsson J, Smedje H. Health related quality of life in parent of school – age children with asperser syndrome or high functioning autism. *Maternal child & health journal*. 2006; 11(1): 73-79.
 24. Mitchell SJ, Hilliard ME, Mednick L, Henderson C, Cogen FR, Streisand R. Stress among fathers of young children with type 1 diabetes. *Families, Systems & Health*. 2009; 27(4): 314-327.
 25. Bondevik G. Maternal hematological status and risk of low birth weight and preterm delivery in Nepal. *Taylor and francies LTD*. 2007; 5: 402-408.
 26. Kesho Bora Study Group. Safety and effectiveness of antiretroviral drugs during pregnancy, delivery and breastfeeding for prevention of mother-to-child transmission of HIV-1: The Kesho Bora Multicentre Collaborative Study rationale, design, and implementation challenges. *Contemporary Clinical Trials*. 2010; 32(1): 74-85.
 27. Lee MS, Crittenden KS, Yu E. Social support and depression among elderly Korean immigrants in the United States. *International Journal of Aging and Human Development*. 1996; 42(4), 313-327.
 28. Watzer B, Leonhardt A, Bernert S, Ziegler GS, Seyberth HW. Low-dose aspirin in pregnancy and neonatal aspirin concentration and neonatal prostanoid formation. *Pediatrics*. 2003; 111(1):77-81.
 29. Norgard B, Puho E, Czeizel AE, Skriver MV, Sorensen HT. Aspirin use during early pregnancy and the risk of congenital abnormalities: a population-based case-control study. *Am Journal Obstet Gynecol*. 2005; 192(3): 922-933.
 30. Shadzi SH, Mohamadzadeh Z, Mostafavi F. Study prevalence of low Wight at birth. MA. Esfahan; Esfahan University. 1997; 34-59.[Persian]
 31. Mannion CA, Donald K, Koshi KG. Association of low intake of milk and vitamin D during pregnancy with decreased birth weight. *Journal of McGill university*. 2006; 12(1): 174-179.
 32. Weilers H. Seasonal variation in birth weight. Department of human nutritional sciences, university of Manitoba, Winnipeg man. 2007; 23-56.
 33. Sarmad Z, Bazargan, A Hejazi E. Methods of research in behavioral science. 4nd ed. Tehran; Agah. 2001;43-78. [Persian]
 34. Hejazi M, Afrooz Gh, Sobhi A. Detection of biological, psychological and social character in parents with more than one of exceptional children. *Journal of Psychology and Education*. 2009; 39: 123-145. [Persian]
 35. Baar AL, Van Wassenaer AG, Briet JM, Dekker FW, Kook JH. Very preterm birth is associated with disabilities in multiple developmental domains. *Journal of pediatric psychology*. 2005; 30(3): 247-255.
 36. Salvia J, Ysseldyke JE. Assessment (5th Ed.). Boston: Houghton Mifflin Co. 1991.
 37. Durkin MS. Khan NZ, Davidson LL, Huq S, Munir S, Rasul E, et al. Prenatal and Postnatal Risk Factors for Mental Retardation among Children in Bangladesh *American Journal of Epidemiology*. 2000; 152: 11
 38. Maureen D. The Epidemiology of Developmental Disabilities in low-income Countries. *Mental Retardation and Developmental Disabilities Research Reviews*. 2002; 8: 206–211