

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

کیوان کاکابرایی<sup>\*</sup>

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

### چکیده

**زمینه و هدف:** ویژگی های زیستی مادران (قد، سن، تعذیه، 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.

**روشن بررسی:** در پژوهش علی - مقایسه ای حاضر، ۴۰۰ 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 <sup>۱</sup> و مجنور 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، تعذیه مناسب، سابقه بیماری، مصرف دارو و مواد، نسبت فامیلی و گروه خونی در سطح  $p < 0.01$  تفاوت معناداری وجود داشت. در دیگر متغیر های 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 عقب مانده ذهنی متفاوت است. بنابراین، با بررسی متغیر های زیست شناختی، محققان می توانند به تحقیق در زمینه پیشگیری از معلولیت ها پردازند 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<sup>۱</sup> تقسیم کرد با این وجود نمی توان بین علل زیستی و محیطی مرزهای روشنی تعیین کرد. عوامل ژنتیکی<sup>۲</sup> و عوامل مادرزادی<sup>۳</sup>، 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 انقاد 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<sup>۱</sup> است که محدودیت هایی را در کارکردهای مختلف ایجاد می کند، این محدودیت ها با تاخیر 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

توجه پژوهشگران قرار گرفته است<sup>(۱۵، ۱۶)</sup>. در همین راستا ونگ<sup>۵</sup> در پژوهشی نشان دادند که بین قد کوتاهتر از ۱۵۵ سانتیمتر و کم وزنی هنگام تولد رابطه وجود دارد<sup>(۱۴)</sup> ماباتی<sup>۶</sup> و یونسی نیز بر چین امری صحه گذاشته اند<sup>(۱۵ و ۱۶)</sup>. بنابراین می توان نتیجه گرفت که هر چه قدر 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<sup>(۱۷)</sup>. 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 اختلالات گفتاری نقش مؤثری دارند<sup>(۱۸، ۱۹ و ۲۰)</sup>. بنابراین، عامل همخونی را می توان علت بیشتر معلولیت‌های ژنتیکی از جمله عقب ماندگی دانست. در همین راستا، ماگان<sup>۷</sup> در پژوهشی نشان داد که بین گروه خونی والدین و به دنیا آوردن فرزند معلول ارتباط وجود دارد<sup>(۲۱)</sup>. افزور 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 ترکیب‌های خاص گروه خونی والدین (مادر<sup>-</sup> O و پدر<sup>+</sup> O) و (مادر<sup>+</sup> A و پدر<sup>-</sup> 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<sup>(۲۲)</sup>. شاخص‌های سلامت عمومی مادران هم چون بیماری‌ها، سوء مصرف دارو و مواد و تقدیه نامناسب از دیگر عوامل زیستی است که نقش تعیین کننده ای در تولد کودکان استثنایی و کیفیت زندگی والدین دارد. الیک و همکاران<sup>۸</sup> در پژوهشی، سلامت عمومی والدین کودکان استثنایی و والدین کودکان عادی را بررسی نمودند. نتایج نشان داد که از جبهه‌های مختلف، مادران کودکان استثنایی نسبت به مادران کودکان عادی سلامتی پایین تری داشته اند<sup>(۲۳)</sup>. بیماری هایی از جمله عفونت مجرای ادرار، مثانه، کلیه<sup>۹</sup>، مسمومیت‌های حاملگی و انتقال عفونت‌های مزمن می تواند موجب آسیب در رشد و تحول کودک در دوران پیش از تولد شود<sup>(۱۶)</sup>. در همین راستا، میتجل و همکاران<sup>۱۰</sup> در پژوهشی که بر روی مادران دچار عفونت‌های ویروسی و باکتریایی انجام دادند، نشان دادند که درصد بالایی از مادران، محدودیت رشد جنینی داشته اند<sup>(۲۴)</sup>. همچنین بدیا و همکاران در پژوهشی که تأثیر بیماری سیتوگالووپروس و تبخال تناسلی را بر روی ۲۳۳ زن باردار (۱۳۴) بیمار، ۹۹ ساله) انجام دادند، به این نتیجه رسیدند که ۸۶ درصد از زنان باردار بیمار نوزادان معلول به دنیا آوردند<sup>(۲)</sup>. در این

کارکرد اندام‌ها می‌شود. اگر این حوادث در زمان‌های بعدی بازداری اتفاق بیفتد؛ ممکن است بر سیستم‌های در حال رشد، از جمله مغز و سیستم عصبی مرکزی، تأثیر محربی داشته باشد. از جمله عوامل پیش از تولد می توان به همخونی، ازدواج‌های فامیلی، مصرف دخانیات و الکل یا سوء مصرف مواد، رژیم غذایی نامناسب مادر و بیماری‌ها (سرخجه، سیتوگالووپروس، بیماری‌های واگیردار جنسی) اشاره نمود<sup>(۴)</sup>. عوامل هنگام تولد نیز به شرایط نامطلوب در زمان تولد مربوط می‌شود. مشکلات زایمان، مصرف بی رویه دارو‌های آرام بخش، زایمان‌های غیر بهداشتی، کمبود اکسیژن در اتاق‌های زایمان مواردی است که می‌تواند منجر به آسیب‌های ذهنی کودکان شود. همچنین عوامل بعد از تولد، شرایط نامطلوب و آسیب‌زای دوران اولیه رشد یا بعد از تولد نیز در بررسی علل معلولیت ذهنی کودکان و نوجوانان می‌تواند مورد توجه قرار گیرد. عواملی همچون وارد آمدن ضربه به سر نوزادان، ابتلا به برخی بیماری‌های عفونی (نظیر سرخک، آبله مرغان)، مسمومیت‌های شیمیایی و تغذیه نامناسب کودک را می‌توان نام برد. همانطور که اشاره شد، علل زیست‌شناختی و محیطی را نمی‌توان به طور کامل از هم مجزا کرد؛ اما در سال‌های اخیر، شواهد تجربی متعدد، بیانگر این مسئله بوده است که ویژگی‌های زیستی مادران همچون سن، قد، گروه خونی، سلامت عمومی، مصرف دارو و تقدیه مادران نقش بسیار مهمی در معلولیت ذهنی کودکان دارند<sup>(۵، ۱، ۶ و ۷)</sup>. تأثیرات سن والدین بر احتمال افزایش تولد کودکان با ناتوانی و ناهنجاری‌های مختلف در پژوهش‌های متعدد همواره مورد توجه بوده است<sup>(۸ و ۷)</sup>. افزایش سن مادر با بروز ناهنجاری‌های 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<sup>(۹)</sup>. در همین راستا دیین و مک فارلین<sup>۱۱</sup> 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<sup>(۱۰)</sup>. ریچمن<sup>۱۲</sup> نیز در مطالعه‌ای نشان داد که زنان ۳۵ ساله یا بزرگتر در مقایسه با زنان جوانتر دو برابر بیشتر در معرض خطر تولد کودک معلول هستند<sup>(۱۱)</sup>. بنابراین، سن بارداری خیلی پایین و خیلی بالا هر دو سایر ناهنجاری‌ها گردد<sup>(۱۲)</sup>. پژوهش‌های متعدد نشان داده است که بین سن مادر و تولد کودکان دارای نشانگان داون ارتباط وجود دارد<sup>(۳ و ۱۳)</sup>. از دیگر ویژگی‌های زیستی، قد مادران است که به عنوان عامل موثر 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، بودند. برای 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 باد آوری است، نام مواردی که امکان داشت در دو مرکز مختلف بهزیستی یا مراکز آموزش و پرورش استثنایی پرونده تحصیلی و پزشکی و ... داشته باشد، 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 سلسه مراتبی (از واحدهای بزرگ تر به کوچکتر) از انواع واحدهای جامعه انتخاب می شوند<sup>(۳)</sup>). 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.<sup>(۴، ۱۸، ۱۹)</sup>. 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 همچوایی داشته، نمره یک و در غیر این صورت نمره صفر داده شده است. نصرتی با استفاده از اجرای مجدد، اعتبار<sup>(۵)</sup> پرسشنامه را در سؤال های مختلف بین ۹۲ تا ۹۵ درصد گزارش می کند. از سوی دیگر پرسشنامه اصلاح شده،

راستا، پژوهش های بوندویک<sup>۱</sup>، کشو<sup>۲</sup> و شی جو به نتایج مشابهی در زمینه رابطه سیتوگالوپیروس و تولد نوزاد معلول دست یافتند<sup>(۶، ۲۶ و ۴)</sup>. 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<sup>۳</sup>، خطر سقط جنین، کاهش وزن نوزاد، افزایش زمان بارداری و زمان زایمان<sup>۴</sup>، ایجاد بدشکلی های<sup>۵</sup> مادرزادی و سایر معلوماتی ها ذهنی را در جنین افزایش می دهد<sup>(۲۷، ۲۸ و ۲۹)</sup>. 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. شادی در پژوهشی در زمینه عوامل خطرساز، کم وزنی مادر در شروع بارداری را عاملی جدی عنوان کرد<sup>(۳۰)</sup> که همسو با تحقیق مانیون و همکاران<sup>۶</sup> بود<sup>(۳۱)</sup>. ویلرز<sup>۷</sup> 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 مشکل داشته باشند؛ امکان معلومات فرزندان شان بالا می رود<sup>(۳۲)</sup>. بنابراین، بدون شک یکی از عواملی که جوامع پیشرفته را از جوامع کمتر پیشرفته یا جهان سوم متمایز می کند، مطالعه دقیق بر روی معلوماتی های زیستی - شناختی و حسی و حرکتی و اندیشیدن راه حل های مناسب در جهت جلوگیری از وقوع چنین معلوماتی ها 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 قاله 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 در صدد 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، سوابق 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 قبل از 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 ای خی دو متغیرهای زیستی مادران

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

\*\* $p < 0.01$ 

جدول شماره ۳، فراوانی و آماره ای خی دو متغیرهای زیستی مادران (تعذیه مناسب، سابقه بیماری، صرف 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 تعذیه ناکافی، سابقه بیماری و صرف 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 بهزیستی 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

$t$	$df$	عقب مانده				متغیرها
		$SD$	$M$	$SD$	$M$	
-۱۴/۲۶**	۳۹۸	۸/۳۲	۴۲/۸۷	۵/۳۰	۳۵/۸۶	سن مادر
-۳/۲۱**	۳۹۲	۴/۵۲	۱۷/۱۲	۳/۵۶	۱۹/۰۷	سن مادر هنگام ازدواج
-۰/۱۷	۳۹۶	۵/۰۵	۲۱/۱۳	۴/۰۷	۲۱/۰۳	سن مادر هنگام تولد کودک
-۱/۷۶	۳۹۸	۰/۵۲	۱/۶۱	۰/۴۴	۱/۷۴	قد مادر

\*\* $p < 0.01$  ; M = میانگین ; SD = انحراف معیار

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 ای خی دو طول مدت بارداری مادران

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

\*\* $p < 0.01$

جدول(۴): فروانی و آمارهای خودگروه خونی مادران

$X_2(df=1)$	کل	$AB^-$	$AB^+$	$B^-$	$B^+$	$A^-$	$A^+$	$O^-$	$O^+$	والدین
۷۴/۲۳**	۲۰۰	۲	۲۴	۷	۱۶	۲۲	۶۷	۱۱	۵۱	مادر عادی
	۱۷۱	۶	۴	۹	۲۶	۲۴	۴۶	۳۴	۲۲	مادر استثنایی

\*\* $p < .01$ 

مادر هنگام ازدواج و زمان تولد کودک نیز با توجه به شرایط فرهنگی، اجتماعی، اقتصادی ایران می‌تواند 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. افزور معتقد است که ازدواج زود هنگام مادر بخصوص در سنین نوجوانی و بارداری بالاصله پس از ازدواج بدون آنکه مادر آمادگی جسمانی و روان شناختی مناسبی داشته باشد، اغلب موجب اختلال در رشد نوزادان می‌شود و بدین ترتیب، میزان شیوع انواع آسیب‌های جسمی، ذهنی و روان شناختی کودکان افزایش می‌یابد(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 خطرساز 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 باریاراکلین نشان دادند که سن مادر در هنگام تولد کودک می‌تواند 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 می‌کند و خطرات ناشی از بارداری در سال‌های 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 توانی‌ها در مادران مسن تر بیشتر اتفاق می‌افتد. مثلاً رابطه بین سن مادر و بروز سندروم داون که در غالب موارد؛ منجر به کم توانی ذهنی می‌شود در مادران مسن بیشتر رخ می‌دهد(۳۸).

قد مادران از دیگر متغیرهای 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 پژوهش‌های مبانی(۱۵) و یونسی(۱۶) نشان دادند که هر چه قد مادران کوتاه‌تر باشد؛ خطر معلولیت در فرزندان افزایش می‌یابد.

نقش ازدواج‌های خوشابوندی در تولد کودکان استثنایی از دیگر عوامل زیستی می‌باشد که مورد توجه پژوهشگران قرار گرفته است(۱۸، ۱۹ و ۲۰). پژوهش حاضر نیز نشان داد مادران فرزند

داده‌های مندرج در جدول شماره ۴ نشان می‌دهد 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 مانده ذهنی مشاهده شده است. در مقابل گروه خونی  $O^-$  در مادران دارای فرزند عقب مانده ذهنی بیشتر دیده شد. پس گروه خونی می‌تواند یکی از متغیرهای زیستی باشد که در تولد فرزند معلول سهم دارد.

## بحث و نتیجه گیری

مطالعه حاضر با هدف بررسی و مقایسه ویژگی‌های زیستی مادران دارای فرزند عقب مانده ذهنی با مادران دارای فرزند عادی در شهر کرمانشاه انجام گرفته است. بر این اساس یافته‌ها پژوهش حاضر نشان داد بسیاری از ویژگی‌های زیستی، از جمله سن مادر، سن مادر هنگام ازدواج، طول مدت بارداری، تغذیه مناسب، سابقه بیماری، مصرف دارو و مواد، نسبت فamilial 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 یافته‌های پژوهش حاضر، شواهد تجربی متعددی بیانگر این مسئله است که ویژگی‌های زیستی والدین همچون سن، گروه خونی، سلامت عمومی، تغذیه، سوء مصرف دارو و مواد در معلولیت کودکان نقش بسیار مهمی دارند(۵، ۶ و ۷).

یافته‌های 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 ناهنجاری‌های کروموزومی مانند سندروم داون، اختلالات منزی، نارساخوانی، انواع عقب ماندگی ذهنی، ارتباط دارد(۸ و ۹). در همین راستا ریچمن در مطالعه‌ای 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 می‌توان گونه استنبط نمود که عامل سن مادران نقش بسیار مهمی در تولد کودک کم توان ذهنی دارد(۱۱ و ۱۳ و ۳). علاوه بر سن کلی مادران، سن

(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 خانواده‌ها می‌گذرد که این نکته را باید در تحلیل داده‌ها در نظر گرفت.

دیگر یافته‌های 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 نبوده‌اند. در همین راستا شواهد تجربی متعدد دیگری نشان داده است که وضعیت نامناسب و نامطلوب متغیرهای سلامت عمومی والدین می‌تواند یکی از عوامل پیش‌بینی کننده معلولیت در کودکان باشد(۲۵، ۲۶ و ۴). بنابراین، اعتیاد، مصرف دارو و ابتلا به بیماری‌های ویروسی و میکروبی و نداشتن تغذیه مناسب و دریافت نکردن ویتامین‌های لازم در زمان بارداری، تأثیرات بسیار مخرب و جرمان ناپذیری بر جنین خواهد داشت و به این ترتیب، احتمال تولد کودک استثنایی افزایش می‌یابد.

با توجه به آنچه گفته شد، می‌توان این گونه اظهار نمود که پیشگیری‌ها زیستی مادران در تولد کودکان عقب مانده ذهنی نقش بسیار مهمی دارد، به عبارت دیگر، می‌توان متغیرهای زیستی را به متابه عوامل پیش‌بینی کننده معلولیت‌ها در کودکان دانست. بنابراین، شناسایی این متغیرها گامی بسیار مهم در جهت پیشگیری از آسیب‌های جسمی، حسی - حرکتی و ذهنی است. با توجه به نتایج پژوهش حاضر به پژوهشگران پیشنهاد می‌شود که شناسایی علل اصلی معلولیت‌ها در گروه‌های کودکان با ناتوانی (ناپیله، ناشنونا، 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 برنامه‌های پیش‌گیرانه در جامعه هدف نقش موثری ایفا نمایند. در همین راستا، یافته‌های پژوهش حاضر می‌تواند خلاء اطلاعاتی در مورد خانواده‌های دارای فرزند عقب مانده ذهنی را اندکی کامل نماید و اطلاعات درست و ارزشمندی را در اختیار مسئولان، برنامه‌ریزان و سازمانها و نهادهایی که وظیفه حمایت از چنین خانواده‌هایی را بر عهده دارند، قرار دهد. از سوی دیگر با انجام این گونه پژوهش‌ها زمینه لازم برای ارائه پیشنهادهای کاربردی موثر با هدف کنترل، مدیریت و پیشگیری از معلولیت‌ها در جامعه فراهم خواهد شد.

عقب مانده ذهنی در مقایسه با مادران فرزند عادی، ازدواج‌های خویشاوندی بیشتری را تجربه نموده‌اند و از این جهت بین دو گروه تفاوت معناداری مشاهده گردید. همسو با نتایج این پژوهش، سکر و بیتلز در پژوهشی نشان دادند که عامل ازدواج خویشاوندی احتمال انتقال ژنهای مشابه را از دو والد خویشاوند به فرزندان شان افزایش می‌دهد و در نتیجه در ایجاد ناهنجاری‌های مختلف ارثی و آسیب‌های ذهنی، حسی - حرکتی در کودکان نقش مؤثری دارد(۱۷). در همین راستا و همسو با پژوهش حاضر، نتایج پژوهش‌های الخبروری و پانون(۲۰) حجازی و همکاران(۳۴) و دورکین و همکاران در بنگلادش(۳۷) نشان داد که ازدواج‌های خویشاوندی احتمال تولد کودکان استثنایی بویژه عقب مانده ذهنی را افزایش می‌دهد. اگر چه بسیاری از محققان معتقدند که برای بررسی رابطه بین ازدواج‌های همخون و بروز معلولیت‌ها نیاز به تحقیقات دقیق تری است؛ ولی با توجه به یافته‌های پژوهش حاضر و پژوهش‌های مشابه در سایر نقاط جهان می‌توان به رابطه ازدواج‌های خویشاوندی با بروز معلولیت‌ها پی برد. لذا توجه به برنامه‌های پیشگیرانه در این باره، امری بسیار راه‌گشا 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). افزوز، علی پور و زایجانی نیز نشان دادند که ترکیب گروه خونی (مادر<sup>-</sup>O، پدر<sup>+</sup>O) و (مادر<sup>A<sup>+</sup></sup>، پدر<sup>-</sup>A) باسطح اطمینان ۹۵ درصد با بروز نشانگان داون در کودکان همراه است(۲۲) که با یافته‌های پژوهش‌های حجازی، نصرتی و یونسی نیز همسو است(۳۴، ۱۶ و ۳).

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 می‌آیند، نارس خوانده می‌شوند، بنابراین مدت زمان بارداری از عوامل پیش‌بینی کننده معلولیت در کودکان است. یافته‌های 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 داشته‌اند. در همین راستا پژوهش بار و همکاران<sup>۱۵</sup> که رابطه بین معلولیت کودکان و تولد زود هنگام را مورد مطالعه قرار داده است، نشان می‌دهد که ۳۹ درصد این کودکان بهنجرار، ۱۷ درصد کودکان دارای معلولیت و ۴۴ درصد این کودکان دارای چند معلولیت بودند(۳۵). در همین راستا و همسو با پژوهش حاضر، یافته‌های پژوهش‌های دیگر نیز نشان داده، کمبود یا افزایش طول مدت بارداری در تولد کودک معلول تأثیرگذار است (۳، ۲۹ و

## تشکر و قدردانی

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

### **References:**

1. Shokoohi-Yekta M, Parand A. Psychology education of exceptional children. Tehran: Temorزاد publication. 2010;630.[Persian]
2. 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.
3. Afroz GhA. Principles and methods of prevention of disabilities. 1st ed. Tehran: publisher Tehran University. 2006:18-20.[Persian]
4. Shyh-Jou H, Ying-Sheue Ch. Congenital Rubella Syndrome with Autistic Disorder. Journal of the Chinese Medical Association. 2010; 73(2): 104-107.
5. Hamamy HA, Masri AT, al-hadidy AM, Ajlouni KM. Consanguinity and genetic disorder: profile from Jordan, saudi medical journal. 2007; 28 (7): 1015 -1017.
6. Tomasulo J.P. Premature Birth. 2nded. New York; Ivillage. 2007; 28-34.
7. 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.
8. Feledman MR, Hill ET, Lambert M, Whitaker A. Behavioral problems in children who weight 1000g or less at birthinfourcountries. 2007; 34(5): 1641-1643.
9. Richenberg A, Gross R. Advancing parental age autism. Arch gen psychology. 2006; 63:1026-1032.
10. 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.
11. 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](http://www.Khaleej.com/birth_weight_infants.htm). URL:
12. 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.
13. 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]
14. Wong S. Birth order and birth weight of Saudi newborns. J King fahad University Saudi Arabia. 2006; 13(3): 12-23.
15. Mobanty C, Reddy A, Ghosh J, Das BK. Maternal anthropometry as predictors of low birth weight. Journal Of tropical pediatrics. 2005; 12: 24-29.
16. 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]
17. Saggar A, Bittles A. Pediatrics and child health. Child with disorders.2008; 12(5): 244-249.
18. 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]
19. Kakabaraee K, Arjmandnia A, Seidy M. Role cousin marriage in exceptional children birth]. National conference family and exceptional child. 2010; 1.[Persian]
20. 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 asperger 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 prostanoïd 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, Afroz Gh, Sobhi A. Detection of biological, psychological and s ocial 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