

## ارزیابی شاخص‌های تکاملی کودکان یک‌ساله و عوامل مرتبط با آن در شهر خرم‌آباد

کبری کرمی<sup>۱</sup>، لیلا عباسی<sup>۲</sup>، فتنه مریدی<sup>۳</sup>، فاطمه فلاح<sup>۳</sup>، زهرا بیات<sup>۳</sup>، \*سیده نگار پوروخشوری<sup>۴</sup>

### چکیده

**مقدمه:** سرعت رشد بلوغ در سال اول زندگی سریع‌تر است. ارزیابی تکاملی کودک یک‌ساله می‌تواند نمایانگر وضعیت بعدی و نشان‌دهنده بسیاری از کاستی‌هایی باشد که با مداخله قابل درمان است؛ لذا بررسی وضعیت تکاملی این کودکان به منظور درمان و دادن آگاهی لازم به والدین در موارد مرتبط ضروری است. مطالعه حاضر باهدف ارزیابی شاخص‌های تکاملی در کودکان یک‌ساله شهر خرم‌آباد انجام شد.

**روش:** در مطالعه‌ای توصیفی تحلیلی از نوع مقطعی، ۷۶۴ کودک مراجعه کننده به مراکز بهداشتی درمانی شهر خرم‌آباد به روش نمونه‌گیری تصادفی انتخاب شدند. جمع‌آوری اطلاعات در مردادماه سال ۱۳۹۰ از ۱۷ مراکز بهداشتی درمانی انجام شد. شرایط ورود به مطالعه فقدان بیماری جسمی مادرزادی در کودک، نارس نبودن، داشتن پرونده خانوار بهداشتی در مرکز بهداشت و داشتن ثبت مراجعات منظم بود. قد و وزن کودکان با ترازو و متر مورد پایش قرار گرفت، ارزیابی شاخص‌های تکاملی با استفاده از ابزار استاندارد، پرسشنامه دو قسمتی ASQ انجام شد.

**یافته‌ها:** ۳۸۷ نفر (۵۰/۶۶ درصد) از مشارکت کنندگان پسر و ۳۷۶ نفر (۴۹/۳۴ درصد) دختر بودند. در کل نحوه تکامل: ۸۲/۸ درصد طبیعی، ۷/۹ درصد کل حیطه‌های تکامل غیرطبیعی داشتند و ۱۶/۳ درصد حداقل در یک حیطه غیرطبیعی بودند. آنالیز داده‌ها نشان داد بین عوارض خاص دوره نوزادی، وزن تولد، رتبه تولد (سوم و بالاتر بودن)، سن بالای مادر، عوارض بارداری (اپی لپسی)، مصرف سیگار و الکل در مادر و سابقه عقب‌ماندگی ذهنی در خانواده و وضعیت اقتصادی خانواده و بروز اختلال تکاملی رابطه معنی‌دار آماری وجود دارد ( $P < 0.05$ )؛ اما بین جنسیت نوزاد، نوع زایمان، نوع تغذیه، تحصیلات پدر و مادر، شغل مادر، سابقه نازایی و سابقه سقط با بروز اختلال تکاملی در مراحل مختلف رابطه معنی‌دار آماری وجود ندارد ( $P > 0.05$ ).

**نتیجه‌گیری:** در این مطالعه ۱۶/۳ درصد از کودکان با اختلال تکاملی در حیطه‌های مختلف برقراری ارتباط، حرکات درشت و حرکات ظریف تشخیص داده شدند. این مسئله نشان می‌دهد تکامل کودکان به طور خاص در مراکز بهداشتی و درمانی مورد پایش قرار نمی‌گیرد و آنچه بررسی می‌شود بررسی وزن و قد و دور سر کودک است بسیاری از این اختلالات که با بررسی‌های صحیح می‌توانند در کودکی تشخیص و درمان شوند تشخیص داده نشده و گاهی اثرات غیر قابل برگشتی در بزرگسالی از خود به جای می‌گذارند.

**واژگان کلیدی:** شاخص‌های تکاملی، رشد شیرخوار، شیرخوار، پرسشنامه ASQ.

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۳/۱۲/۲۴

تاریخ دریافت: ۱۳۹۳/۱۲/۶

۱- هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی لرستان، دانشجوی دکترای تخصصی پرستاری دانشگاه علوم بهزیستی و توان بخشی تهران.

۲- کارشناس مامایی، کارمند اداره زندان‌های استان لرستان.

۳- کارشناس آموزش بهداشت دانشگاه علوم پزشکی لرستان.

۴- دانشجوی دکترای تخصصی پرستاری دانشگاه علوم بهزیستی و توان بخشی تهران. (نویسنده مسئول)

پست الکترونیکی: nvakhshoori@gmail.com

## مقدمه

دوران کودکی و نوپایی، دورانی تکرار نشدنی، اثرگذار و حساس در روند رشد و تکامل انسان است و هرگونه نقصان در این دوران خسارات و خسران بی‌بازگشتی را برای کودک به همراه خواهد داشت (۱، ۲). رشد و تکامل به فرآیندی اطلاق می‌شود که طی آن تخمک لقاح یافته به انسان بالغ تبدیل می‌شود. رشد عبارت است از تغییرات در اندازه بدن و یا تک‌تک اجزاء آن و تکامل عبارت است از جنبه‌هایی از تغییر که دربرگیرنده رشد عصبی، عاطفی و اجتماعی بوده و به بلوغ سیستم عصبی ارتباط دارد. رشد و تکامل یک جریان مداوم است که قبل از تولد شروع می‌شود (۲). اگرچه رشد و تکامل دو مقوله جدا از هم هستند ولی پا به پای هم هم پیش می‌روند (۳). در طی اولین سال‌های زندگی، عملکردهای اصلی همچون رفتار و عواطف به‌شدت تحت تأثیر محیط قرار دارد. سالیان اول بعد از تولد خصوصاً سه سال اول زندگی دوره‌ای است که مغز و سیستم عصبی مرکزی تکامل می‌یابد و اگر شناخت کافی از مؤلفه‌های رفتاری و تکاملی در این سال‌ها وجود داشته و محیط مناسب باشد نتایج مطلوبی دربر خواهد داشت (۲). ۱۶-۱۲ درصد کودکان دچار نوعی اختلال تکاملی هستند (۴، ۵). اختلالات تکاملی که در حوزه‌های مختلف (حرکات عمده، حرکات ظریف، مهارت‌های اجتماعی و مهارت‌های گفتاری ذهنی) تقسیم می‌شود، تأثیر عظیمی بر عملکرد فردی و اجتماعی شخص بر جای می‌گذارد (۴، ۶-۸) و از آنجاکه بسیاری از بیماری‌ها نیز بر روند تکامل و هوش کودکان اثر منفی دارند، شناخت کافی از مراحل مختلف تکامل طبیعی کودکان می‌تواند منجر به درمان به‌موقع بیماری‌ها و پیشگیری در مراحل بعدی شود (۲). همچنین اطلاع کافی در زمینه رشد و تکامل در کودکانی که به دلایلی دچار مشکل شده‌اند کمک می‌کند تا کودکان عادی به رشد و تکامل مطلوبشان برسند و کودکانی که به علل مختلف دچار مشکل هستند شناسایی شده تحت مراقبت قرار گیرند و مسیر رشد و تکامل شان هموار شود. در نتیجه آگاهی دست‌اندرکاران مراقبت کودکان

همچنین والدین از روند تکامل ذهنی، عاطفی، رفتاری کودکان حائز اهمیت فراوان است (۸).

در مطالعه قهرمانی و همکاران با عنوان بررسی شاخص‌های تکاملی کودکان، تکامل کودکان خوب بوده ولی عدم آگاهی مادران شهری و روستایی و حتی بهورزان از روند پدیده‌های تکاملی نیاز به بررسی‌های بیشتر و لزوم برنامه‌ریزی در این حیطه را خاطرنشان می‌سازد (۹). در مطالعه کوثریان و همکاران نیز با عنوان غربالگری اختلالات تکاملی کودکان در مهدکودک‌ها به‌طور متوسط ۳/۲ درصد والدین در هر حوزه تکاملی اظهار نگرانی کامل و ۹/۵ درصد اظهار نگرانی نسبی نمودند که این درصد نزدیک حدود اختلالات تکاملی کودکان این سن، با توجه به مطالعات قبلی یعنی حدود ۱۲ درصد می‌باشد (۴).

سرعت رشد و تکامل در سال اول زندگی از هر زمان دیگر در طول عمر بیشتر است و هرگونه تعلل و بروز هرگونه اشکال در این زمان غیرقابل‌برگشت خواهد بود. لذا شناخت مراحل رشد و تکامل به‌خصوص تکامل در کودکان و همچنین عوامل مؤثر بر روند طبیعی آن توسط والدین و مراقبین در دستیابی به تمامیت رشد و استعدادهای تکاملی کودکان از اهمیت خاصی برخوردار است (۱۰-۱۲).

شاخص‌های تکامل ممکن است از زمان تولد تأخیر داشته باشند یا پس از یک دوره کامل نسبتاً طبیعی سیر نزولی پیدا کرده و به‌تدریج شاخص‌های تکامل کسب‌شده از بین بروند. گاهی نیز در اثر بیماری‌های مختلف ممکن است شاخص‌های تکاملی به‌طور موقت یا دائمی از بین بروند (۱۳). از آنجاکه ارزیابی تکاملی یک اصل اساسی برای مداخله است و از طرفی سرعت رشد بلوغ پدیده‌ای تکاملی در سال اول زندگی سریع‌تر است بنابراین ارزیابی تکاملی کودک یک‌ساله مقطع سنی است که می‌تواند نمایانگر وضعیت بعدی و نشان‌دهنده بسیاری از کاستی‌هایی باشد که با مداخله قابل‌درمان است. لذا بررسی وضعیت تکاملی این کودکان به‌منظور درمان و دادن آگاهی لازم به والدین در موارد مرتبط ضروری است. با توجه به اهمیت ارزیابی تکاملی که یک اصل

اساسی برای مداخله می‌باشد و همچنین با توجه به اینکه بررسی وضعیت تکاملی کودکان به‌منظور پیشگیری و درمان به‌موقع و دادن آگاهی لازم به والدین در موارد مرتبط ضروری است پژوهش حاضر باهدف ارزیابی شاخص‌های تکاملی در کودکان زیر یک سال شهر خرم‌آباد در سال ۱۳۹۰ انجام شد.

## روش

پژوهش حاضر مطالعه‌ای توصیفی تحلیلی از نوع مقطعی است که به‌منظور ارزیابی شاخص‌های تکاملی کودکان یک‌ساله شهر خرم‌آباد در سال ۱۳۹۰ انجام شده است. محیط پژوهش شامل کلیه مراکز بهداشتی درمانی شهر خرم‌آباد و جامعه پژوهش کلیه کودکان دختر و پسر بوده است که در زمان پژوهش یک سال تمام داشته و تحت پوشش مراکز بهداشتی درمانی شهر خرم‌آباد بوده‌اند. روش نمونه‌گیری به‌صورت سرشماری و جمع‌آوری اطلاعات در اردیبهشت‌ماه سال ۹۰ از ۱۷ مراکز بهداشتی درمانی انجام شد. پس از کسب مجوز رسمی پژوهشگر به‌طور روزانه در طول یک ماه هرروز به یک مرکز بهداشتی در مناطق مختلف شهر مراجعه کرده و افرادی که شرایط لازم برای شرکت در طرح را داشتند به روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند. پس از آموزش نحوه تکمیل پرسشنامه، فرم‌ها در اختیار مادر قرار گرفته و نحوه تکمیل آن‌ها در منزل آموزش داده شد. شرایط ورود به مطالعه فقدان بیماری جسمی مادرزادی در کودک، نارس نبودن، داشتن پرونده خانوار بهداشتی در مرکز بهداشت و داشتن ثبت مراجعات منظم بود. قد و وزن کودکان با ترازو و متر مورد پایش قرار گرفت، برای محاسبه وزن کودکان از ترازوی seca مخصوص نوزادان استفاده شده و برای کالیبره کردن از یک وزنه یک کیلوگرمی استفاده شد و از قد سنج ۲۰۷ seca مخصوص کودک نیز برای محاسبه قد کودکان مورد استفاده قرار گرفت. ارزیابی شاخص‌های تکاملی با استفاده از ابزار استاندارد، پرسشنامه دوقسمتی ASQ انجام شد که قسمت اول آن شامل مشخصات دموگرافیک می‌باشد که روایی

آن توسط چند نفر از متخصصین تأیید شد. پرسشنامه ASQ یک شاخص استاندارد جهانی برای بررسی تکامل کودکان در سنین مختلف است که توسط حکیمی نیا در دانشگاه توان‌بخشی و علوم بهزیستی تهران هنجاریابی شد و دارای روایی و پایایی بالایی بوده و در مطالعات مشابه در کشورمان استفاده شده است. در تحقیقات مختلف روایی (۹۱ درصد)، حساسیت (۹۰ درصد) و اختصاصی بودن تست (۸۱-۹۱ درصد) مورد تأیید قرار گرفته است (۱۴-۱۷). پرسشنامه مربوط به یک‌سالگی حاوی ۳۰ سؤال است که به ۵ حیطه تکاملی تقسیم می‌شود و برای کودکانی که در اردیبهشت‌ماه به یک سال تمام می‌رسند مورد استفاده قرار گرفت. نمونه‌های پژوهش جهت شرکت در مطالعه آزاد بوده و به آنان اطمینان داده شد که اطلاعات محرمانه هستند و جهت شرکت در مطالعه از آنان رضایت آگاهانه گرفته شد. برای آنالیز اطلاعات از نرم افزار SPSS و شاخص‌های میانگین، انحراف معیار و درصد فراوانی و نیز آنالیز تحلیلی کای دو استفاده شد.

## یافته‌ها

۷۶۴ کودک یک‌ساله واجد شرایط از ۱۷ مرکز بهداشتی درمانی در مطالعه شرکت کردند. ۳۸۷ نفر (۵۰/۶۶ درصد) پسر و ۳۷۶ نفر (۴۹/۳۴ درصد) دختر بودند. جدول شماره یک توزیع فراوانی ویژگی‌های دموگرافیک موردبررسی را نشان می‌دهد.

**جدول ۱: توزیع فراوانی ویژگی‌های خانواده‌های کودکان مورد بررسی**

| فراوانی در کودکان مورد مطالعه |               |               | ویژگی         |
|-------------------------------|---------------|---------------|---------------|
| رتبه تولد                     | اول           | دوم           | سوم و بالاتر  |
|                               | ۴۷/۶          | ۴۲/۳          | ۱۰/۱          |
| محل تولد                      | زایشگاه خصوصی | زایشگاه دولتی | منزل          |
|                               | ۳۱/۲          | ۶۰            | ۸/۸           |
| نوع زایمان                    | سزارین        | طبیعی         |               |
|                               | ۵۹            | ۴۱            |               |
| عوارض خاص                     | بستری نوزاد   | تشنج نوزادی   | تعویض خون     |
|                               | ۱۳/۲          | ۹/۳           | ۲/۷           |
| نوع تغذیه                     | شیر مادر      | شیر خشک       | هر دو         |
|                               | ۷۱/۳          | ۵/۵           | ۲۳/۲          |
| وزن تولد                      | کمتر از ۲۵۰۰  | ۲۵۰۰-۳۵۰۰     | بیشتر از ۳۵۰۰ |
|                               | ۱/۳           | ۸۷/۷          | ۱۱            |
| بعد خانوار                    | هسته‌ای       | گسترده        | تک والدی      |
|                               | ۶۵/۵          | ۳۰            | ۴/۵           |
| سطح اقتصادی خانواده           | ضعیف          | متوسط         | خوب           |
|                               | ۱۹/۱          | ۵۹/۸          | ۲۱/۱          |
| سن مادر                       | زیر ۲۰ سال    | ۲۰-۳۰ سال     | بالای ۳۰ سال  |
|                               | ۲۱            | ۵۹/۸          | ۱۹/۲          |
| عوارض بارداری                 | پرفشاری خون   | ایپی لپسی     | دیابت بارداری |
|                               | ۲/۱           | ۳/۵           | ۷/۹           |
| تحصیلات مادر                  | زیر دیپلم     | دیپلم         | دانشگاهی      |
|                               | ۲۷            | ۴۲            | ۳۱            |
| تحصیلات پدر                   | زیر دیپلم     | دیپلم         | دانشگاهی      |
|                               | ۲۳/۷          | ۳۱/۳          | ۴۵            |
| شغل مادر                      | شاغل          | خانه‌دار      | بازنشسته      |
|                               | ۲۱            | ۷۴/۷          | ۴/۳           |

جدول شماره ۲ توزیع فراوانی حیطه‌های مورد بررسی بر اساس پرسشنامه ASQ را برحسب درصد نشان می‌دهد. در کل نحوه تکامل ۸۲/۸ درصد (نفر) طبیعی، ۷/۹ درصد (نفر) کل حیطه‌های تکامل غیرطبیعی داشتند و ۱۶/۳ درصد (نفر) حداقل در یک حیطه غیرطبیعی بودند؛ که به تفکیک در جدول نشان داده شده است.

**جدول ۲: توزیع فراوانی حیطه‌های مورد بررسی بر اساس پرسشنامه ASQ (درصد)**

| حیطه‌ها        | طبیعی | غیر طبیعی |
|----------------|-------|-----------|
| برقراری ارتباط | ۸۱/۷  | ۱۸/۳      |
| حرکات درشت     | ۹۵    | ۵         |
| حرکات ظریف     | ۸۹/۹  | ۱۰/۱      |
| حل مسئله       | ۹۱/۷  | ۸/۳       |
| شخصی - اجتماعی | ۹۳/۴  | ۶/۴       |

**جدول ۳:** رابطه حیطه‌های تکاملی و عوامل مؤثر بر تکامل کودک

| حیطه ویژگی            | برقراری ارتباط    | حرکات درشت | حرکات ظریف | حل مسئله       | شخصی - اجتماعی |
|-----------------------|-------------------|------------|------------|----------------|----------------|
| جنسیت                 | NS                | NS         | NS         | NS             | NS             |
| تحصیلات پدر           | NS                | NS         | NS         | NS             | NS             |
| تحصیلات مادر          | NS                | NS         | NS         | NS             | NS             |
| شغل مادر              | NS                | NS         | NS         | NS             | NS             |
| مرتبۀ تولد            | سه بالاتر $P=0/4$ | NS         | NS         | NS             | NS             |
| نوع زایمان            | NS                | NS         | NS         | NS             | NS             |
| وزن تولد              | NS                | NS         | $P=0/38$   | NS             | NS             |
| سابقه بستری           | $P=0/005$         | NS         | NS         | $P=0/03$       | NS             |
| سابقه تشنج            | $P=0/4$           | NS         | $P=0/01$   | NS             | NS             |
| سابقه تعویض خون       | NS                | $P=0/3$    | NS         | NS             | NS             |
| تحت نظر بودن          | NS                | NS         | NS         | NS             | $P=0/03$       |
| سطح اقتصادی خانواده   | NS                | NS         | NS         | ضعیف $P=0/001$ | NS             |
| مصرف سیگار مادر       | NS                | NS         | $P=0/001$  | NS             | NS             |
| مصرف الکل             | NS                | NS         | $P=0/001$  | NS             | NS             |
| سن مادر               | سن بالا $P=0/005$ | NS         | NS         | $P=0/001$      | NS             |
| عوارض بارداری         | NS                | $P=0/001$  | $P=0/001$  | NS             | NS             |
| سابقه عقب‌ماندگی ذهنی | $P=0/001$         | NS         | NS         | NS             | NS             |

داشتند، هم‌خوانی دارد (۱۹). در مطالعه جانتان و همکاران در مقایسه تکامل کودکان ۲ تا ۳ ساله شیر مادر خوار و غیر، کودکان شیر مادر خوار طبق پرسشنامه ASQ نمرات بالاتری به دست آورده و تفاوت معنی‌دار آماری بین دو گروه دیده شد. در بخش کنترل حرکات ظریف و حل مسئله رابطه معنی‌دار نشان داده شد (۲۰). در مطالعه حاضر بین روش تغذیه و بروز اختلال تکاملی رابطه معنی‌دار آماری دیده نشد تفاوت مطالعه حاضر با دیگر مطالعات موجود می‌تواند به این دلیل باشد که در این مطالعه بیشتر کودکان (۷۱/۳ درصد) با شیر مادر تغذیه می‌شدند و در مطالعه جانتان کودکان ۲-۳ ساله مورد مقایسه قرار گرفتند اما در مطالعه حاضر کودکان یک‌ساله بررسی شده‌اند. بین جنسیت کودک، آموزش والدین، بین جنسیت نوزاد، نوع زایمان، نوع تغذیه، تحصیلات پدر و مادر، شغل مادر، سابقه نازایی و سابقه سقط با بروز اختلال تکاملی در مراحل مختلف رابطه معنی‌دار آماری وجود نداشت. در مطالعه جانتان نیز بین جنسیت کودک، آموزش والدین طول مدت شیردهی و وضعیت اقتصادی - اجتماعی رابطه معنی‌داری وجود ندارد. در مطالعه حاضر وضعیت اقتصادی خانواده

آنالیز تحلیلی کای دو نشان داد بین عوارض خاص دوره نوزادی، وزن تولد، رتبه تولد (سوم و بالاتر بودن)، سن بالای مادر، عوارض بارداری (ایپی لپسی)، مصرف سیگار و الکل در مادر و سابقه عقب‌ماندگی ذهنی در خانواده و وضعیت اقتصادی خانواده و بروز اختلال تکاملی رابطه معنی‌دار آماری وجود دارد ( $p < 0/05$ )؛ اما بین جنسیت نوزاد، نوع زایمان، نوع تغذیه، تحصیلات پدر و مادر، شغل مادر، نوع زایمان، سابقه نازایی و سابقه سقط با بروز اختلال تکاملی در مراحل مختلف رابطه معنی‌دار آماری وجود ندارد ( $p > 0/05$ ).

**بحث**

در مطالعه حاضر از ۷۶۴ کودک مورد بررسی حدود ۸ درصد دچار تأخیر تکامل در همه حیطه‌ها و ۱۶/۳ درصد به‌نوعی حداقل در یک حیطه غیرطبیعی بوده‌اند. در مطالعه دره و همکاران در اراک کودکان ۴-۶۰ ماهه با ابزار ASQ مورد سنجش قرار گرفتند (۱۸). همچنین با نتیجه مطالعه فرناندز و همکاران که به بررسی کودکان ۲ ساله بستری در NICU با ابزار ASQ پرداختند و ۶۶/۵ درصد کودکان طبیعی و ۸/۲ درصد نواقص جدی

برخلاف مطالعه جانتان عاملی اثرگذار بر بروز اختلال تکاملی در مطالعه معرفی شده است این موضوع می‌تواند حمایت‌کننده این مطلب باشد که تسهیلات و خدمات رایگان به حد کافی در اختیار خانواده‌ها قرار نمی‌گیرد و به دست آوردن شرایط رشدی مطلوب در شرایط کنونی در کشورمان بار مالی برای خانواده تحمیل می‌کند. عوارض خاص دوره نوزادی، وزن تولد، رتبه تولد (سوم و بالاتر بودن)، سن بالای مادر، عوارض بارداری (اپی لپسی)، مصرف سیگار و الکل در مادر و سابقه عقب‌ماندگی ذهنی در خانواده و وضعیت اقتصادی خانواده و بروز اختلال تکاملی رابطه معنی‌دار آماری نشان داد یعنی این مورد می‌تواند به‌عنوان عوامل اثرگذار بر بروز اختلال تکاملی در کودکان در مطالعه معرفی شود. سن بالای مادر در مطالعات مختلف به‌عنوان عامل خطری برای بروز ناهنجاری‌های در فرزندان معرفی شده است. در مطالعه ما هم به‌عنوان یک عامل مساعدکننده بروز اختلال تکاملی معرفی شده است. در مطالعه احمد پور و همکاران رتبه تولد، مدت شیردهی، تعداد وعده‌های شیردهی، سن پدر، تعداد افراد خانوار، تحصیلات مادر، سن مادر، عوامل اقتصادی- اجتماعی، محل سکونت و BMI به‌عنوان عوامل اثرگذار بر رشد جسمی کودک نوپا معرفی شده‌اند (۳).

### نتیجه گیری نهایی

علیرغم اینکه انتظار می‌رود اکثر کودکان مراحل رشد و تکامل را به‌خوبی و با سلامت طی کنند در مطالعه اخیر درصدی از

کودکان با اختلال تکاملی در حیطه‌های مختلف برقراری ارتباط، حرکات درشت و حرکات ظریف تشخیص داده شدند. از آنجائی که تکامل کودکان به‌طور خاص در مراکز بهداشتی و درمانی مورد پایش قرار نمی‌گیرد و آنچه بررسی می‌شود بررسی وزن و قد و دور سر کودک است بسیاری از این اختلالات که در کودکی می‌توانند تشخیص داده‌شده و درمان شوند، تشخیص داده نمی‌شوند؛ و گاه‌اثرات غیرقابل برگشتی در بزرگسالی از خود به‌جای می‌گذارند. از این‌رو ضرورت این‌گونه مطالعات بیشتر تأیید شده و تأکید می‌شود در مقاطع سنی بالاتر نیز انجام شود تا با کشف زودهنگام و اثربخش اختلالات از عوارض آن‌ها در بزرگسالی پیشگیری شود. بررسی عوامل مرتبط می‌تواند راهنمای خوبی برای آموزش دهندگان، مراقبین کودک و والدین باشند. تا با شناسایی این عوامل، راه‌های عدم بروز اختلالات را مورد کاوش قرار داده و از آن برای آموزش و پیشگیری از بروز اختلالات استفاده شود.

### تشکر و قدردانی

از دانشگاه علوم پزشکی لرستان که حمایت مالی اجرای این طرح را بر عهده داشت و از کلیه همکاران اجرای پروژه و مراکز بهداشتی درمانی شهر خرم‌آباد و کلیه مادران شرکت‌کننده در پژوهش که بدون امداد آنان قادر به انجام این مطالعه نبودیم کمال تشکر و قدردانی را به عمل می‌آوریم. همچنین از جناب آقای دکتر رشیدی که زحمت نظارت طرح را به عهده داشتند کمال تشکر و قدردانی را داریم.

### منابع

- 1- Malekshahi F FA. Review the training needs of mothers of children under one year referred to health centers on complementary feeding and providing appropriate solutions in Khorram abad 1385. Ninth Congress of Nutrition; Tabriz: Tabriz University of Medical Sciences; 2007.
- 2- Ghahremai M, Atarodi A, Khajavi A. Developmental growth of children. First Edition ed. Marandyz: Medical Gonabad.; 2004.
- 3- Ahmadpour P, Alevardizadeh Amani F, Vosoughi N. Effective causes on toddler's physical growth in Ardabil. Kadouseh, Ardabil University of Medical Sciences. 2011:4-9.
- 4- Kosaryan M W-sK, Begam-shefaat A, Abaskhanyan A, Azizi A, Shahrokh SH, Asadi M. . Screening for developmental disorders of preschool children in Sari. 2007.

- 5- Menkes JH. Text book of child neurology. 5 edition ed. Baltimor: Wilkins & Wilkins; 1995. p.11.
- 6- Berman RE, Kligman RM, Jenson HB. Nelson textbook of pediatrics. 16th edition ed. philadelphia: W.B. Saunders; 2000.
- 7- Millan JA, Den Angelis CD, Feigin RD, JB W. In: Oski pediatrics. 3rd edition ed. philadelphia: Lippincott Williams 1999.
- 8- Kenneth F. Pediatrics Neurology. 3rd edition ed. st Louis: Mosby; 1999.
- 9- Ghahremani M, Tavakoli-Zadeh J, Chamanzari H. Evolutionary indicators of children a year Gonabad comparison with standard benchmarks. Journal of Gonabad Medical Science. 2007;81-9.
- 10- Coleman William W, et al. Family Focused Behavioral Pediatrics. Lippincott Williams and Wilkins; 2001.
- 11- Park R, Steven- Zukerman B. Behavioral and Developmental Ped: Little Brown and company; 1995.
- 12- Santos Dc, Gabbared C, Goncalves V. Motor development during the first year. J Gent Psycho. 2001;162(2):143-53.
- 13- Vameghi R, Sajedi F, Shahshahani Pour S, Hatamizadeh N. Early detection, diagnosis and an introduction to early intervention in childhood developmental problems. First ed ed. Tehran: University of Social Welfare and Reahibilitation Sciences; 2006.
- 14- Gollenberg AL, Lynch CD, Jackson LW, McGuinness BM, Msall ME. Concurrent validity of the parent-completed Ages and Stages Questionnaires, 2nd ed. With the Bayley Scales of Infant Development II in a low risk sample. Child Care Health Dev. 2010;36(4):485-90.
- 15- Kerstjens JM, Bos AF, Ten Vergert EM, De Meer G, Butcher PR, Reijneveld SA. Support for the global feasibility of the Ages and Stages Questionnaire as developmental screener. Early Hum Dev. 2009;85(7):443-7.
- 16- Elbers J MA, McLeod E, Gagnon F. The Ages and Stages Questionnaires: feasibility of use as a screening tool for children in Canada. Can J Rural Med. 2008;13(1):9-14.
- 17- Lindsay NM HG, Colditz PB, Lingwood BE. Use of the Ages and Stages Questionnaire to predict outcome after hypoxic-ischemic encephalopathy in the neonate. J Paediatr Child Health. 2008;44(10):590-5.
- 18- Dorre F FBG. Evaluation of children's development (4-60mo) with history of NICU admission based on ASQ in Amir kabir Hospital Arak. Ardebil university of Medical sciences. 2012;11(2):143-50.
- 19- Fernandez Carrocera LA, Jonguitud Aguilar A, Ortigosa Corona E, Barrera Reyes RH, Martinez Cruz C, Ibarra Reyes MP. Neurologic development of children at age two who had been treated at a neonatal intensive care unit. Rev Panam Salud Publica. 1999;5(1):29-35.
- 20- Jonathan B, De Agostini M, Forhan A, Alfaiate T. Breastfeeding Duration and Cognitive Development at 2 and 3 Years of Age in the EDEN Mother-Child Cohort. The Journal of Pediatrics. 2013;163(1):36-42.

## Evaluation criteria and factors associated with the development of one year old children in Khorramabad

Karami K<sup>1</sup>, Abbasi L<sup>2</sup>, Moridi F<sup>3</sup>, Fallah F<sup>3</sup>, Bayat Z<sup>3</sup>, \*Pourvakhshoori N<sup>4</sup>

### Abstract

**Introduction:** The growth rate in the first year of life is faster. Child developmental assessment in first year of Childs may reflect maturity problems and indicates that many of deficiencies that can be treated with the intervention; so investigation on evolutionary status of these children in order to awareness of parents to treatment is essential. This study was to aimed, assess the developmental characteristics of one year old children in Khorramabad.

**Methods:** This study is descriptive cross-sectional study in health centers of Khorramabad and on 764 children referred to health centers. The Inclusion criteria were absence of congenital physical illness, not immaturity, having medical records in the health center and having regular visits. To monitor of child's height and weight scales and meters were used, for assess developmental parameters standard tools and ASQ questionnaires were used.

**Results:** 387 (66/50%) were male and 376 (34/49%) were female. development of 82/8% were Natural, 7/9% of the total area of abnormal development and were 16/3% had at least one abnormal area. Data analysis showed that there is a statistically significant relationship between abnormal development and neonatal complications, birth weight, birth order (third and higher), maternal age, pregnancy complications (epilepsy), Maternal smoking and alcohol, family history of mental retardation and the economic status and family ( $p < 0.05$ ). But there is no statistically significant relationship between the sexes, type of delivery, nutrition, parent education, mother's occupation, infertility and abortion and abnormal development in different stages of the developmental disorder, ( $p > 0.05$ ).

**Conclusions:** In this study, 16/3% of children with developmental disorders in the areas of communication, gross motor, fine motor were diagnosed. That shows particular developmental assessments of children are not doing at health centers and just weight, height and head checked; it can lead to irreversible effects in adulthood.

**Keywords:** Developmental factors, Infant development, Infant, ASQ Questionnaire.

**Received:** February 25, 2015      **Accepted:** March 17, 2015

1- Faculty member of Lorestan University of Medical Sciences, PhD Candidate of Nursing Tehran University of Social Welfare and Rehabilitation Sciences.

2- Midwife, Employee at Lorestan Prisons Administration, Khorramabad, Iran.

3- Bs in Health Education, Lorestan University of Medical Sciences, Khorramabad, Iran.

4- PhD Candidate of Nursing, Tehran University of Social Welfare and Rehabilitation Sciences, Tehran, Iran.

**(Corresponding Author)**

**E-mail:** nvakhshoori@gmail.com