دستور عمل اجرایی ابزار غربالگری تکامل سنین و مراحل ۲

ASQII

اداره سلامت کودکان

دفتر سلامت جمعیت، خانواده و مدارس

معاونت بهداشت – وزارت بهداشت، درمان و اموزش پزشکی

بسمه تعالی

دستورالعمل استفاده از پرسشنامه های **ASQ II**

فهرست مطالب :

اهمیت غربالگری و پایش تکامل

تست غربالگری تکامل ASQ برای کدام کودکان انجام می شود

ابزار غربالگری تکامل کودکان

سؤالات هر یک از حیطه های پرسشنامه، چند ویژگی دارد

موارد قابل توجه برای تکمیل پرسشنامه

توضیح دادن در مورد پرسشنامه برای والدین

نحوه امتیاز دهی نهایی به پرسشنامه های تکمیل شده

نقاط برش

نحوه امتیاز دهی نهایی به پرسشنامه هایی که سؤا لات بی‌جواب دارند

اگر کودک در سنی مراجعه کرده که پرسشنامه مناسب آن سن موجود نیست

ثبت اطلاعات

روش ارجاع

کودکانی که شرایط زیر را داشته باشند نیازمند ارجاع هستند

شاخص‌های برنامه ارتقای تکامل کودکان

اهمیت غربالگری و پایش تکامل

وضعیت زندگی در طول دوران شیرخواری و ابتدای کودکی تأثیر قابل توجهی بر تکامل کودک دارد. شیرخواران و کودکانی که دارای مشکلات فیزیکی (جسمانی) یا محیطی هستند برای آن‌که تکامل مطلوب و مناسبی داشته باشند نیازمند توجه ویژه‌ای هستند. این کودکان نسبت به سایر اطفال بیشتر به اختلالات تکامل یا تأخیر تکامل دچار می‌شوند و این امر خود زمینه‌ساز بروز انواع و درجات مختلفی از معلولیت‌های حرکتی، ذهنی، گفتاری، شنوایی و بینایی در آن‌ها می‌شود. برای پیشگیری از این امر لازم است با تشخیص زودرس مشکلات آن‌ها و انجام مداخلات بموقع، از بروز تأخیر یا اختلال تکامل جلوگیری کنیم. هدف ما این است که با یک برنامه غربالگری مناسب، کودکانی که روند تکاملی غیرطبیعی دارند را سریع‌تر تشخیص دهیم تا بتوانیم با مداخله به موقع در جهت اصلاح یا کاهش مشکلات این کودکان گام برداریم و نهایتاً از بروز معلولیت پیشگیری کنیم.

ابزار غربالگری تکامل کودکان

آزمون غربالگر ASQ حاوی ۱۹پرسشنامه برای ۱۹ گروه سنی مختلف از ۴ تا ۶۰ ماهگی است (در ASQ III ۲ماهگی هم اضافه شده است) که توسط والدین یا مراقب کودک تکمیل می‌شود. فواصل انجام غربالگری با این تست در سال اول و دوم هر ۲ ماه یک بار ۲۴،۲۲،۲۰،۱۸،۱۶،۱۴،۱۲،۱۰،۸،۶،۴ ماهگی، در سال سوم هر ۳ ماه یکبار ۲۴،۳۶،۳۳،۳۰،۲۷ ماهگی و در سال چهارم و پنجم هر ۶ ماه یکبار ۳۶،۶۰،۵۴،۴۸،۴۲ ماهگی است. در اغلب موارد این پرسشنامه‌ها می توانند به خوبی شیرخوارانی را که به ارزیابی‌های بیشتر یا مداخلات درمانی زودرس نیاز دارند از کودکان سالم جدا کنند. هر پرسشنامه حاوی ۳۰ سوال در ۵ حیطه است که به زبان ساده در مورد تکامل کودک نوشته شده و در آن سؤالات هر حیطه به ترتیب از فعالیت‌های آسان‌تر به فعالیت‌های سخت‌تر مرتب شده است. سؤالات هر پرسشنامه به ۵ حیطه تکاملی تقسیم شده است که عبارتند از :

۱ . حیطه برقراری ارتباط مانند: آغون کردن، صدا درآوردن از دهان، گوش کردن و درک معنی گفته‌ها

۲ . حیطه حرکات درشت مانند: حرکات تنه، بازوان و پاها

۳ . حیطه حرکات ظریف مانند: حرکات ظریف دست و انگشتان

۴ . حیطه فردی - اجتماعی مانند: بازی های فردی، کارهای اجتماعی مثل بازی در جمع، بازی با اسباب بازی و....

۵. حیطه حل مشکل مانند: یادگیری و بازی با اسباب بازی‌ها

در انتهای هر پرسشنامه یک بخش به نام "موارد کلی" برای کسب نظرات کلی والدین درنظر گرفته شده است.

ویژگی‌های سؤالات هر یک از حیطه‌های پرسشنامه ASQ

۱- شاخص تکاملی مهمی را مورد سؤال قرار می‌دهد.

۲- رفتار مناسب کودکان آن گروه سنی با ضریب تکاملی ۷۵ تا ۱۰۰(ضریب تکاملی متوسط) را مطرح کرده و در مورد کودک مورد نظر سؤال می‌نماید.

۳- در طرح هر سؤال، سعی شده درک سؤال و امکان مشاهده رفتار مورد نظر در کودک برای والدین راحت باشد.

۴- در طراحی متن پرسشنامه از کلماتی استفاده شده که افرادی با سطح سواد پنجم ابتدایی بتوانند متوجه معنی آن شوند. هر جا لازم بوده توضیحات کافی داده شده تا والدین سؤالات را بهتر درک کنند.

۵- در هر جا ممکن بوده در کنار هر سؤال تصویر کوچکی هم اضافه شده تا مفهوم سؤال را روشن‌تر نماید.

۶- در جاهایی که لازم و امکان پذیر بوده مثال‌هایی از رفتار مورد نظر در سؤال گنجانده شده است.

تست غربالگری تکامل ASQ برای کدام کودکان انجام می شود:

۱. کودکان **۱۲ ماهه** (کودکانی که برای دریافت مراقبت‌های روتین ۱۲ ماهگی و یا تزریق واکسیناسیون ۱۲ماهگی به مرکز بهداشتی درمانی، پایگاه یا خانه بهداشت مراجعه کرده‌اند)

۲. برای کلیه کودکانی که در زمان انجام مراقبت‌های روتین تا ۶۰ ماهگی بر اساس بوکلت چارت کودک سالم (بخش ارزیابی کودک از نظر تکامل) نیازمند ارجاع هستند پرسشنامه ASQ مرتبط با سن کودک تکمیل گردیده و در صورتی‌که واجد یکی از شرایط شرایط مندرج در بخش (کودکانی که نیاز به ارجاع دارند) این دستور عمل باشند ارجاع داده می‌شوند.

۳. شیرخواران پرخطر: بر اساس "نظام مراقبت و پیگیری شیر خوار پرخطر اداره سلامت نوزادان" تعیین می شوند. این شیر خواران بر اساس همان بسته(نظام مراقبت و پیگیری شیر خوار پرخطر اداره سلامت نوزادان) و توسط کارشناسان مرتبط در حوزه برنامه سلامت نوزادان و با مدیریت فوق تخصص نوزادان در کلینیک مراقبت نوزاد پرخطر بیمارستانی مراقبت خواهند شد.

موارد قابل توجه برای تکمیل پرسشنامه

۱- هر پرسشنامه را تنها می‌توان از یک ماه قبل تا یک ماه بعد از سن قید شده بر روی آن استفاده کرد. به عنوان مثال پرسشنامه مخصوص ۱۲ ماهگی را تنها می‌توان برای کودکان ۱۱ تا ۱۳ماهه استفاده کرد.

۲- برای کلیه شیرخوارانی که پره ترم، ۳۷ هفته و کمتر بدنیا می‌آیند باید تا زمان رسیدن سن کودک به ۲سالگی، سن اصلاح شده شیرخوار را مطابق دستور زیر محاسبه و پرسشنامه ای مطابق با سن اصلاح شده برای شیرخوار تکمیل کرد. برای محاسبه سن اصلاح شده باید کل هفته هایی که شیرخوار زودتر از ۴۰ هفته بدنیا آمده از سن

زمان مراجعه کودک کم شود. بعنوان مثال برای شیرخوار ۶ ماهه ای که در۳۲ هفتگی (۸ هفته زودتراز ۴۰ هفته) بدنیا آمده باید ۸ هفته یا دوماه را از سن ۶ ماهگی کم کرده و پرسشنامه ۴ ماهگی را برای شیرخوار تکمیل نمود.

۳- این پرسشنامه برای والدین با تحصیلات پایان ابتدایی طراحی شده است. لذا پدران و مادران بی سواد یا کم سواد که نمی‌توانند خود آن را تکمیل کنند باید این کار را به کمک یک فرد با سواد دیگر در همان خانه انجام دهند. در این صورت فرد باسواد باید سوالات را برای پدر و مادر بخواند و پاسخ مورد نظر آنها را علامت بزند.

۴- در صورتی که به هر علت حدس می‌زنید والدین در بازگرداندن پرسشنامه همکاری لازم را نخواهند کرد از ایشان بخواهید که در همان محل(مرکز بهداشت، پایگاه بهداشتی یا خانه بهداشت) آن را تکمیل کنند. در این حالت چنانچه لازم بود و پدر و مادر در تکمیل پرسشنامه به سوال یا مشکلی برخورد کردند کمک به آنان در فهم بهتر مطالب مجاز است. البته حتی‌الامکان باید از پر کردن پرسشنامه در محلی خارج از منزل خودداری کرد زیرا ممکن است به وسایلی نیاز داشته باشیم که این وسایل در محل کار موجود نباشد (مانند مداد و کاغذ، آینه، مکعب، اسباب بازی و...) به علاوه خارج از منزل ممکن است پدر و مادر دقت کافی حوصله و توجه لازم را نداشته باشند. از طرفی کودک نیز ممکن است در محیط بیگانه همکاری لازم را نداشته باشد.

موارد قابل توجه برای مراجعه کودک در سنی که پرسشنامه مناسب آن سن موجود نیست:

مثلا کودکی ۴۴ ماهه به ما مراجعه کرده ولی ما پرسشنامه‌های ۴۲ ماهگی و ۴۸ ماهگی را در اختیار داریم و همانطور که قبلاً گفتیم هر پرسشنامه را تنها می‌توان از یک ماه قبل تا یک ماه بعد از گروه سنی مورد نظر استفاده کرد. یعنی پرسشنامه ۴۲ ماهگی برای کودکان ۴۱ تا ۴۳ ماهه و پرسشنامه ۴۸ ماهگی برای کودکان ۴۷ تا ۴۹ ماهه قابل استفاده است. در این مورد پرسشنامه سن پایین‌تر (۴۲ ماهگی) را برای تکمیل به والدین می‌دهیم و با توجه به امتیاز کسب شده به روش زیر عمل می‌کنیم:

الف. کودک به تمام سئوالات پاسخ بلی داده است. در این حالت پرسشنامه سن بالاتر را به والدین می‌دهیم تا در سن مربوط(۴۸ ماهگی) برای کودک تکمیل نمایند و هنگام مراجعه برای ویزیت بعدی(۴ سالگی) به همراه داشته باشند.

ب. در صورتی که در پرسشنامه ۴۲ ماهگی پاسخ تمامی سئوالات بلی نبود به روش زیر عمل می‌کنیم:

۱. پاسخ بیش از نیمی از سؤالات بلی نباشد: کودک را ارجاع می دهیم.

۲. امتیاز کودک در هر یک از حیطه‌ها پایین نقطه برش -1SD باشد: مطابق بخش"کودکانی که نیاز به ارجاع دارند" اقدام می کنیم. در مورد این کودک نیز در سن مراقبت بعدی (۴ سالگی)، پرسشنامه سن بعدی(۴۸ ماهگی) باید تکمیل گردد.

ج. به عنوان یک اصل کلی و به منظور ارتقای سطح تکاملی این کودکان و کلیه کودکانی که تست بررسی تکاملی ASQ می‌شوند، لازم است که تمرین‌های متناسب با سن کودک برای رشد و یادگیری او درسنین مربوطه (روش هایی برای شکوفایی استعداد کودکان) پس از آموزش توسط والدین در منزل انجام شود.

توضیحات لازم در مورد نحوه تکمیل پرسشنامه برای والدین:

پس از انتخاب کودکان جهت انجام این تست (بر اساس سن مناسب هر پرسشنامه) قدم بعدی این است که والدین را مطلع نمایید که کودک آن‌ها آمادگی شرکت در برنامه ارزیابی تکاملی را دارد و نیاز به همکاری فعال ایشان دارید. وقتی پدر و مادر آگاهی کافی نسبت به اهمیت تکامل کودکان و غربالگری آن پیدا کردند قدم بعدی این است که آن ها را با پرسشنامه و چگونگی تکمیل آن آشنا کنید. توضیحات لازم درباره پرسشنامه شامل موارد زیراست:

۱- به پدر و مادر تأکید کنید که تکمیل پرسشنامه را تبدیل به یک بازی خانوادگی کنند تا همگی از آن لذت ببرند.

۲- به پدر و مادرتوضیح دهید که در صفحه اول هر پرسشنامه علاوه بر اینکه باید به تعدادی سوالات عمومی در مورد کودک (نام و نام خانوادگی کودک، کدملی کودک، کد ملی سرپرست خانوار و...) پاسخ دهند باید مشخص کنند که چه کسی در خانه مسئول پر کردن پرسشنامه است.

۳- توضیح دهید که ممکن است کودک نتواند همه فعالیت هایی که در پرسشنامه مورد سؤال قرار می‌گیرد را انجام دهد و این پرسشنامه برای تعیین این موضوع است که کودک چه فعالیت هایی را همیشه انجام می دهد، گاهی انجام می دهد و یا هنوز انجام نمی دهد.

۴- بر اهمیت این نکته تأکید کنید که آن‌ها باید هریک از فعالیت‌های مورد نظر را در کودک خود، ارزیابی کرده و سپس به سؤالات پاسخ دهند.

۵- توضیح دهید که سؤالات به ۵ بخش اصلی تقسیم می شوند: بخش برقراری ارتباط، حرکات درشت، حرکات ظریف، بخش حل مسئله و بخش فردی- اجتماعی. در این بخش هر سؤال۳ پاسخ دارد که باید تنها یکی از پاسخ‌ها در فضای مربع کوچک کنار آن علامت زده شود:

« بلی» به معنی آن است که کودک درحال حاضر قادر است فعالیت مورد نظر را انجام دهد.

« گاهی» به معنی آن است که کودک به تازگی شروع به انجام فعالیت مورد نظرکرده است.

« هنوز نه » به معنی آن است که کودک هنوز شروع به انجام آن نکرده است.

۶- توضیح دهید گاهی پیش می‌آید که کودک فعالیت مورد نظر را قبلاً انجام می‌داده است ولی در حال حاضر آن را انجام نمی‌دهد یا بندرت انجام می‌دهد. مثلا اگر سؤال پرسشنامه درباره چهار دست و پا رفتن پرسیده باشد، که کودک قبلا آن را انجام می داده ولی دیگر انجام نمی‌دهد و به جای آن راه می‌رود، یا مثلا درباره

نشستن همراه با تکیه دادن به دست ها سوال شده و اینک کودک بدون کمک و تکیه دادن به دستش می تواند بنشیند، در این صورت باید به سوال مورد نظر هم پاسخ "بلی" بدهند. (گاهی پدر و مادر به خوبی متوجه موضوع نمی‌شوند یا اینکه فراموش کرده اند که آیا چند وقت پیش کودک آنها فعالیت مورد نظر را انجام می داده است یا خیر، در این صورت شما می‌توانید کمکشان کنید و پاسخ آن‌ها را اصلاح کنید).

۷- در انتهای پرسشنامه بخشی با عنوان « موارد کلی » قرار دارد. این بخش دارای شش سؤال است که پاسخ "بلی" یا " خیر" دارند و گاهی نیاز است والدین توضیحات لازم را بدهند.

۸- پس از اینکه مطمئن شدید پدر و مادر در مورد چگونگی تکمیل پرسشنامه کاملاً آگاه شدند پرسشنامه مربوط به گروه سنی کودک را در اختیار شان قرار دهید تا در منزل تکمیل کرده و ظرف چند روز آینده به شما برگردانند. به پدر و مادر تأکید کنید که پرسشنامه را به موقع تکمیل کرده و به شما برگردانند. حتماً روی پرسشنامه در محلی که تعیین شده نام خود، آدرس و شماره تلفنی که والدین در صورت نیاز بتوانند با شما تماس بگیرند را ذکر نمایید تا چنان‌چه سؤال یا مشکلی در مورد تکمیل پرسشنامه داشته باشند، رفع کنند.

نحوه امتیازدهی نهایی به پرسشنامه های تکمیل شده :

نقاط برش

همانطور که قبلاً ذکر شد، آزمون غربالگر ASQ برای تعیین اینکه کودک مورد نظر نیاز به پیگیری و ارزیابی های دقیق تر دارد یا نه، از "نقاط برش" استفاده می‌کند. نقطه برش در واقع امتیازی است که عملکرد متوسط گروه کثیری از کودکان را در یک گروه سنی بخصوص و به تفکیک هر حیطه تکاملی نمایان می‌سازد. این نقاط برش بعد از مطالعات گسترده و بررسی‌های آماری بر روی تعداد زیادی از کودکان تعیین شد. نقاط برش بر روی برگه **" نقاط برش پرسشنامه سنین و مراحل درکودکان ایرانی"** برای هر سن بخصوص در حیطه تکاملی مورد نظر در دو ستون **"یک انحراف پایین تر از میانگین"** و **"دو انحراف پایین تر از میانگین"** ثبت شده است.

برای این منظور به ترتیب قدم های زیر را برمی‌داریم :

۱- ابتدا پرسشنامه را برای یافتن احتمالی سوالاتی که پدر و مادر بدون پاسخ گذاشته اند جست و جو کنید. اگر تمام سوالات دارای پاسخ بودند، قدم دوم را بر دارید. ولی اگر سوالی بی جواب مانده بود، مطابق توضیحاتی که در بخش بعدی، یعنی "نحوه امتیاز دهی به پرسشنامه هایی که سوالات بی جواب دارند" اقدام کنید.

۲- به هریک از سؤالات، با در نظر گرفتن ۱۰ امتیاز برای پاسخ « بلی »، ۵ امتیاز برای پاسخ « گاهی » و صفر امتیاز برای پاسخ« هنوز نه »، در قسمت فضای خالی کنار هر سوال، امتیاز دهید.

۳- گاهی ممکن است پیش بیاید که کودک فعالیتی را که در سوال مطرح شده است قبلا انجام می داده و هم اکنون دیگر انجام نمی دهد و به جای آن فعالیت پیشرفته تری را (از نظر تکاملی) انجام می دهد. در این صورت باید به آن سوال پاسخ بلی داد. اما به‌هرحال احتمال دارد که پدر و مادر کودک علیرغم توضیحات کافی در این خصوص بازهم به اشتباه پاسخ « هنوز نه» یا « گاهی » را علامت زده باشند. در این صورت باید هنگام امتیاز دهی باز هم، امتیاز ۱۰ را برای آن سوال به خصوص قائل شد. برای این منظور در پرسشنامه هر جا که لازم بوده این موضوع یادآوری شده است.

۴- امتیازات مربوط به هر یک از حیطه های تکاملی را جمع بندی کنید.

۵- امتیازات مربوط به هر یک از حیطه های تکاملی را با « نقطه برش» اعلام شده در برگه « نقاط برش پرسشنامه سنین و مراحل » برای همان حیطه تکاملی در گروه سنی مورد نظر، مقایسه کنید.

۶- چنانچه امتیازات در هر یک از حیطه های تکاملی بر اساس نقاط برش:

- مساوی یا بیشتر از "(1SD-)" باشد، کودک در حال حاضر مشکلی ندارد و باید به پدر و مادرتوصیه شود تا به منظور ارتقای تکامل طبیعی کودک، تمرین‌هایی برای رشد و یادگیری کودک درسنین مربوطه (روش هایی برای شکوفایی استعداد کودکان) انجام دهند.
- مساوی یا کمتر از نقطه برش "(2SD-)" باشد، کودک باید برای پیگیری و ارزیابی‌های دقیق‌تر ارجاع شود.
- بین اعداد " (1SD-)" **و** "(2SD-) " قرارگیرد، باید پدر و مادر تمرین هایی برای رشد و یادگیری کودک درسنین مربوطه (روش هایی برای شکوفایی استعداد کودکان) انجام دهند و پس از ۲ هفته مجددا تست برای کودک انجام گیرد، اگر مساوی یا بیشتر از "(1SD-) " قرارنگیرد (همچنان بین اعداد دو ستون (1SD-) **و** (2SD-) قرارگیرد) کودک برای پیگیری و ارزیابی‌های دقیق‌تر ارجاع شود.

۷- در بخش انتهایی پرسشنامه (**قسمت موارد کلی**) یک سری سوالات عمومی مانند « آیا نگرانی بخصوصی در مورد فرزند خود دارید؟ »، به چشم می خورد. این بخش در امتیاز دهی به کودک گنجانده نمی شود ولی اهمیت آن در این است که ما را با « نگرانی های » احتمالی پدر و مادر در مورد فرزندشان آشنا می سازد، هر گاه با چنین نگرانی هایی از سوی پدر و مادر مواجه شدید، صرف نظر از امتیاز اخذ شده توسط کودک، توصیه می شود موضوع را جدی تلقی کرده، برای ارزیابی های دقیق تر کودک را ارجاع دهید.

نحوه امتیازدهی نهایی به پرسشنامه هایی که سؤا لات بی‌جواب دارند

گاهی ممکن است پدر و مادر به یک سوال پاسخ نداده باشند. در این موارد معمولاً والدین به پاسخ صحیح اطمینان ندارند یا در مورد این‌که کودک آن‌ها فعالیت مورد نظر را به درستی انجام می‌دهد یا نه، نگرانی و شک دارند. در هر حال اگر برخی از سوالات همچنان بدون پاسخ باقی ماند، باید از روش « **امتیازدهی نسبی** » استفاده کرد:

۱- اگر فقط به **یکی** از سؤالات یک حیطه تکاملی پاسخ داده نشده بود با تقسیم کردن جمع امتیازات سؤالات پاسخ داده شده همان حیطه (بدون در نظر گرفتن امتیازی برای سؤال بدون پاسخ) بر تعداد سؤالات پاسخ داده شده، رقمی بین ۰ تا ۱۰ بدست می آید. سپس آن رقم را به امتیاز نهایی اضافه می‌کنیم و مانند موارد دیگر با ((نقطه برش)) آن حیطه تکاملی مقایسه و اقدامات بعدی را مانند گذشته انجام می‌دهیم.

به عنوان مثال اگر پدر و مادری تنها به ۵ سوال از۶ سوال حیطه تکاملی حرکات درشت در پرسشنامه ۴ ماهگی پاسخ داده باشند، که از آن میان ۳ سوال پاسخ « بلی» (مجموعا معادل۳۰ امتیاز)، ۱ سوال پاسخ « گاهی » (۵ امتیاز) و یک سوال پاسخ « هنور نه » (۰ امتیاز) داشته باشد نحوه محاسبه به شرح زیر است:

- جمع امتیازات حیطه تکاملی حرکات درشت کودک آنها ۳۵ امتیاز خواهد بود، که وقتی بر تعداد سوالات پاسخ داده شده(۵ سوال) تقسیم گردد (۳۵ تقسیم بر ۵ مساوی ۷) ، رقم ۷ بدست می آید.
- این رقم ۷ را با جمع امتیازات حیطه تکاملی حرکات درشت کودک(۳۵) جمع می کنیم (۳۵+ ۷ مساوی ۴۲)
- عدد ۴۲ امتیاز نهایی کودک از حیطه تکاملی حرکات درشت است که با توجه به نقاط برش 1SD- مربوط به سن ۴ ماهگی (که ۳۸,۱ می‌باشد) حکایت از آن دارد که تکامل کودک در حیطه تکاملی حرکات درشت بطور طبیعی پیش می‌رود و نیاز به ارجاع برای بررسی و ارزیابی های دقیق تر ندارد.
- به منظور ارتقای تکامل کودک، والدین تا زمان مراجعه بعدی(مراقبت بعدی برا ساس بوکلت چارت کودک سالم) باید تمرین‌هایی برای رشد و یادگیری کودک درسنین مربوطه (روش‌هایی برای شکوفایی استعداد کودکان) را انجام دهند.

۲- در صورتی‌که **دو سوال** از سؤالات یک حیطه تکاملی بدون پاسخ باقی مانده بود، همان محاسبات قبلی را انجام دهید با این تفاوت که رقم بدست آمده از تقسیم کردن امتیاز کلی آن حیطه تکاملی(بدون در نظر گرفتن امتیازی برای سؤالات بدون پاسخ) بر تعداد سؤالات پاسخ داده شده را که رقمی بین ۰ تا ۱۰ خو اهد بود، ابتدا دو برابر(ضرب در دو) کنید و سپس آن را به امتیاز کلی همان حیطه اضافه نمایید.

به عنوان مثال اگر پدر و مادری تنها به ۴ سوال از۶ سوال حیطه تکاملی حرکات درشت در پرسشنامه ۴ ماهگی پاسخ داده باشند، که از آن میان ۲ سوال پاسخ « بلی» (مجموعا معادل۲۰ امتیاز)، ۱ سوال پاسخ « گاهی » (۵ امتیاز) و یک سوال پاسخ « هنور نه » (۰ امتیاز) داشته باشد، نحوه محاسبه به شرح زیر است:

- جمع امتیازات حیطه تکاملی حرکات درشت کودک آنها ۲۵ امتیاز خواهد بود، که وقتی بر تعداد سوالات پاسخ داده شده(۴ سوال) تقسیم گردد (۲۵ تقسیم بر ۴ مساوی ۶,۲۵) ، عدد ۶,۲۵ بدست می آید.
- عدد ۶,۲۵ را ضرب در دو کنید (۶,۲۵ ضربدر ۲ مساوی ۱۲,۵) ، عدد ۱۲,۵ بدست می‌آید

- عدد ۱۲,۵ با امتیازات حیطه تکاملی مورد نظر(۲۵) جمع شود (۱۲,۵ به اضافه ۲۵ مساوی ۳۷,۵) ، امتیاز نهایی ۳۷,۵۰ حاصل می‌شود.
- با توجه به نقاط برش 1SD- مربوط به سن ۴ ماهگی که ۳۸,۱می‌باشد و نقطه برش 2SD- که ۲۵,۲ می باشد؛ عدد حاصل بین 1SD- و 2SD- می‌باشد.
- این کودک باید دو هفته دیگر مجدداً مورد غربالگری قرار گیرد. والدین تا زمان مراجعه بعدی(۲ هفته بعد) باید تمرین‌هایی برای رشد و یادگیری کودک درسنین مربوطه (روش‌هایی برای شکوفایی استعداد کودکان) را انجام دهند.

۳- گاهی پیش می‌آید که پدر و مادر به تمام سؤالات پرسشنامه پاسخ نمی‌دهند. باید توجه داشت که اگر **بیش از ۲ سوال** از هر یک از حیطه‌های تکاملی بدون پاسخ باشد، امتیازدهی صحیح به آن حیطه تکاملی ممکن نخواهد بود. اگر چنین وضعیتی پیش آمد ابتدا باید تلاش کنید با پدر یا مادر صحبت کرده پاسخ سؤالات مورد نظر را از آن‌ها دریافت کنید. چنانچه پاسخ‌های مورد نظر دریافت شد، مطابق توضیحاتی که در بخش قبلی آمده بود، عمل کنید. در صورتی‌که به هیچ وجه نتوانستیم پاسخ آن سؤالات را با صحبت با پدر یا مادر اخذ نماییم، امتیازدهی به آن حیطه تکاملی ممکن نخواهد بود و باید حذف گردد.

ثبت اطلاعات

- فرم ASQ تکمیل شده باید در پرونده کودک بایگانی شود.
- نتیجه انجام تست ASQ در پرونده خانوار در انتهای ستون فرم مراقبت از کودکان زیر ۸سال بصورت ASQ طبیعی یا غیرطبیعی ثبت شود.
- درصورت غیرطبیعی بودن تست ASQ در هر یک از حیطه‌ها (زیر 2SD- ، بین 1SD- و 2SD- برای بار اول و دوم، در پاسخ به سؤالات موارد کلی کودک مشکل دارد) اقدامات و پیگیری‌های لازم در جدول مراجعات درمانی کودک و مراقبت ویژه پرونده خانوار ثبت شود.
- در دفتر مراقبت کودکان نتیجه تست ASQ طبیعی یا غیرطبیعی در ستون سن مربوطه بصورت ASQ طبیعی یا ASQ غیر طبیعی ثبت شود.
- درصورت غیرطبیعی بودن تست ASQ و نیاز به ارجاع کودک به پزشک معین فرم ارجاع موجود در شبکه به انضمام پرسشنامه ASQ تکمیل شده به مرکز مورد نظر ارجاع شود.

- فرم جمع‌بندی اطلاعات ASQ که از طرف دانشگاه برای کلیه خانه‌های بهداشت، پایگاه‌ها و مراکز بهداشتی درمانی ارسال شده است، توسط بهورز در خانه‌های بهداشت و توسط غیر پزشک تیم سلامت در مراکز بهداشتی درمانی تکمیل می‌شود و به مرکز بهداشت شهرستان ارسال می‌گردد.
- جمع بندی اطلاعات در شهرستان توسط کارشناس کودکان، در لیستی با نام **"گزارش اطلاعات** غربالگری تکامل کودکان **(ASQ)"** که در پورتال اداره سلامت کودکان دفتر سلامت خانواده موجود است ثبت می‌گردد.

روش ارجاع

مسؤلیت تفسیر نتیجه تست غربالگر ASQ و تصمیم‌گیری برای ارجاع کودک به پزشک معین، با پزشک مرکز بهداشتی‌درمانی است. بیشتر کودکان مورد ارزیابی، امتیازات بالاتر از نقطه برش 1SD- کسب خواهند کرد. در این صورت توصیه می‌شود به والدین تأکید شود که تکامل کودک آن‌ها در حال طی کردن یک روند خوب و طبیعی است. ضمناً باید به ایشان یادآوری نمود که زمان بررسی بعدی کودک چه زمانی است و بر اهمیت تکرار ارزیابی در سنین مختلف تأکید نمود. همچنین لازم است که تمرین های متناسب با سن کودک برای رشد و یادگیری او درسنین مربوطه (روش هایی برای شکوفایی استعداد کودکان) را انجام دهند. عده‌ای از کودکان نیز شرایط زیر را دارند که نیازمند ارجاع هستند.

کودکانی که نیاز به ارجاع دارند

۱- کودکانی که امتیاز آنها در حداقل یکی از حیطه های تکاملی مساوی یا پایین تر از نقطه برش 2SD- باشد.

۲- در مراجعه اول بین 1SD- و 2SD- بوده و بعد از انجام اقدامات ارتقای تکاملی در منزل، بعد از ۲ هفته مجدد تست برای کودک انجام شده و همچنان کمتر از 1SD- باشد(بین 1SD- و 2SD- بوده و یا مساوی یا پایین تر از 2SD- باشد).

۳- در پاسخ به سؤالات موارد کلی به این جمع‌بندی رسیده‌اید که مشکلی برای کودک وجود دارد و کودک نیازمند ارجاع است.

در صورتی که کودک نیازمند ارجاع بود به طریق زیر عمل نمایید(مهم)

۱- در هر حالتی، باید از نگران و آشفته کردن پدر و مادر پرهیز کرد.

۲- هر چه زودتر طی تماس تلفنی و یا طی یک ملاقات حضوری که با پدر و مادر ترتیب می دهید، به آنها اعلام کنید که نتایج ارزیابی حکایت از این داشته است که بررسی های دقیق تر و تخصصی تر توسط پزشک معین بر روی کودک آنها لازم است.

۳- با پدر و مادر به زبان کاملا ساده و قابل فهم برای سطح تحصیلی- اجتماعی آنها و ترجیحا به زبان مادری یا بومی آنها، سخن بگوئید.

۴- از استفاده از کلماتی چون «تست یا آزمون » « رد شدن از تست » « غیر طبیعی» و مانند آن خودداری کنید

۵- تاکید کنید که بررسی انجام شده و ارجاع کودک به پزشک معین، الزاماً به معنای وجود اختلال تکاملی در کودک نیست و وضعیت کودک با بررسی های بعدی معلوم خواهد شد.

۶- نام پزشک معین؛ آدرس، شماره تلفن و خدماتی که توسط ایشان قابل ارائه است را به والدین کودک معرفی نمایید.

شاخص‌های برنامه ارتقای تکامل کودکان[1]

۱- **درصد پوشش تکمیل ASQ در کودکان ۱۲ ماهه،** مساوی است با: تعداد پرسشنامه ASQ تکمیل شده برای کودکان ۱۲ ماهه تقسیم بر تعداد کل کودکان ۱۲ ماهه ضربدر ۱۰۰ .

توجه: با نظر به این که شمارش کودکان ۱۲ ماهه در شهرستان در هر ماه ممکن نیست و یا بسیار مشکل است، از متوسط تعداد کودکان ۱۲ ماهه بر مبنای متولدین سال گذشته شهرستان استفاده می‌کنیم. یعنی تعداد کودکان زیر یکسال اول سال را برای محاسبه سالانه به عنوان مخرج در نظر می گیریم. بدیهی است که در صورتی که مخرج را برای شاخص ۳ ماهانه لازم داشته باشیم، تعداد کودکان زیر یکسال اول سال تقسیم بر ۴ و در صورتی که مخرج را برای شاخص ماهانه لازم داشته باشیم، تعداد کودکان زیر یکسال اول سال تقسیم بر ۱۲ می‌کنیم.

۲- **درصد کودکان ۱۲ ماهه با ASQ غیر طبیعی(نیازمند ارجاع)**[2]، مساوی است با: تعداد کودکان ۱۲ ماهه ای که برایشان ASQ تکمیل شده است و نیازمند ارجاع هستند، تقسیم بر تعداد کل کودکان ۱۲ ماهه ای که برایشان ASQ تکمیل شده، ضربدر ۱۰۰

۳- **درصد کودکان ۱۲ ماهه با ASQ غیر طبیعی نیازمند ارجاع در حیطه برقراری ارتباط،** مساوی است با: تعداد کودکانی که برایشان ASQ تکمیل شده است و در حیطه برقراری ارتباط نیازمند ارجاع هستند تقسیم بر تعداد کل ASQ تکمیل شده ضربدر ۱۰۰

۴- **درصد کودکان ۱۲ ماهه با ASQ غیر طبیعی نیازمند ارجاع در حیطه حرکات درشت،** مساوی است با: تعداد کودکانی که برایشان ASQ تکمیل شده است و در حیطه حرکات درشت نیازمند ارجاع هستند تقسیم بر تعداد کل ASQ تکمیل شده ضربدر ۱۰۰

۵- **درصد کودکان ۱۲ ماهه با ASQ غیر طبیعی نیازمند ارجاع در حیطه حرکات ظریف،** مساوی است با: تعداد کودکانی که برایشان ASQ تکمیل شده است و در حیطه حرکات ظریف نیازمند ارجاع هستند تقسیم بر تعداد کل ASQ تکمیل شده ضربدر ۱۰۰

---

[1] - سه شاخص اول از ابتدای سال ۹۳ هر سه ماه در لیست پورتال اداره سلامت کودکان وارد شوند، برای بدست آوردن پنج شاخص بعدی از سال آینده برنامه‌ریزی کنید.

2 سه حالتی که در صفحه ۱ ذکر شده است، شامل:

۱- کودکانی که امتیاز آنها در حداقل یکی از حیطه های تکاملی مساوی یا پایین تر از نقطه برش 2SD- باشد.

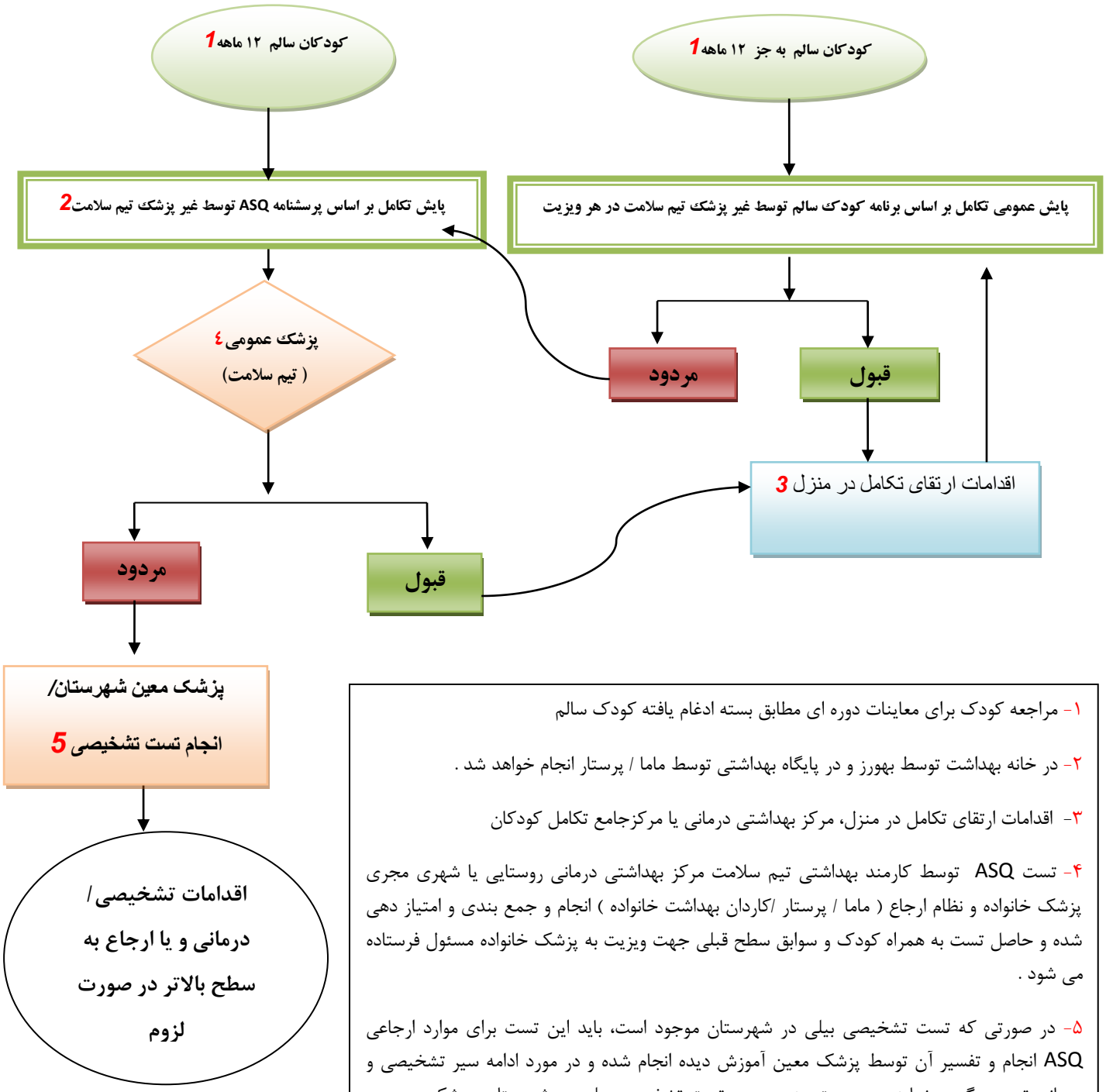
۲- در مراجعه اول بین 1SD- و 2SD- بوده و بعد از انجام اقدامات ارتقای تکاملی در منزل، بعد از ۲ هفته مجدد تست برای کودک انجام شده و همچنان کمتر از 1SD- باشد(بین 1SD- و 2SD- بوده و یا مساوی یا پایین تر از 2SD- باشد).

۳- در پاسخ به سؤالات موارد کلی به این جمع‌بندی رسیده‌اید که مشکلی برای کودک وجود دارد و کودک نیازمند ارجاع است.

۶- **درصد کودکان ۱۲ ماهه با ASQ غیر طبیعی نیازمند ارجاع در حیطه حل مسئله**، مساوی است با: تعداد کودکانی که برایشان ASQ تکمیل شده است و در حیطه حل مسئله نیازمند ارجاع هستند تقسیم بر تعداد کل ASQ تکمیل شده ضربدر ۱۰۰

۷- **درصد کودکان ۱۲ ماهه با ASQ غیر طبیعی نیازمند ارجاع در حیطه شخصی- اجتماعی**، مساوی است با: تعداد کودکانی که برایشان ASQ تکمیل شده است و در حیطه شخصی اجتماعی نیازمند ارجاع هستند تقسیم بر تعداد کل ASQ تکمیل شده ضربدر ۱۰۰

فلوچارت اجرایی مدیریت اختلالات تکاملی کودکان



۱- مراجعه کودک برای معاینات دوره ای مطابق بسته ادغام یافته کودک سالم

۲- در خانه بهداشت توسط بهورز و در پایگاه بهداشتی توسط ماما / پرستار انجام خواهد شد .

۳- اقدامات ارتقای تکامل در منزل، مرکز بهداشتی درمانی یا مرکزجامع تکامل کودکان

۴- تست ASQ توسط کارمند بهداشتی تیم سلامت مرکز بهداشتی درمانی روستایی یا شهری مجری پزشک خانواده و نظام ارجاع (ماما / پرستار /کاردان بهداشت خانواده) انجام و جمع بندی و امتیاز دهی شده و حاصل تست به همراه کودک و سوابق سطح قبلی جهت ویزیت به پزشک خانواده مسئول فرستاده می شود .

۵- در صورتی که تست تشخیصی بیلی در شهرستان موجود است، باید این تست برای موارد ارجاعی ASQ انجام و تفسیر آن توسط پزشک معین آموزش دیده انجام شده و در مورد ادامه سیر تشخیصی و درمانی تصمیم گیری نماید. در صورت عدم و جود تست تشخیصی بیلی در شهرستان، پزشک معین بر مبنای نتیجه تست ASQ در مورد ادامه سیر تشخیصی و مداخلات لازم در مورد کودک تصمیم خواهد گرفت. در صورت وجود مرکز جامع اختلالات تکامل کودکان به این مرکز ارجاع داده می شوند و در صورت عدم وجود مرکز جامع اختلالات تکامل کودکان در صورت لزوم به هر یک از حیطه های مربوطه (کاردرمان ، گفتار درمان و روانشناس و ....) ارجاع داده می شود.

نقاط برش در کودکان ایرانی ومقایسه بانقطه برش

	حیطه	یک انحراف پایین تر از میانگین	دو انحراف پایین تر از میانگین		حیطه	یک انحراف پایین تر از میانگین	دو انحراف پایین‌تر از میانگین
چهار ماهگی	حیطه برقراری ارتباط	38.7	27.9	شانزده ماهگی	حیطه برقراری ارتباط	35.2	22.2
	حیطه حرکات درشت	38.1	25.2		حیطه حرکات درشت	42.1	29.5
	حیطه حرکات ظریف	35.8	22.9		حیطه حرکات ظریف	39.5	28.5
	حیطه حل مساله	41.6	30.5		حیطه حل مساله	44.5	34.9
	حیطه شخصی- اجتماعی	39.1	26.6		حیطه شخصی- اجتماعی	37.7	25.3
شش ماهگی	حیطه برقراری ارتباط	38.9	27.9	هیجده ماهگی	حیطه برقراری ارتباط	35.4	22.2
	حیطه حرکات درشت	27.3	10.4		حیطه حرکات درشت	45.2	34.5
	حیطه حرکات ظریف	41.4	30.7		حیطه حرکات ظریف	37.7	26.2
	حیطه حل مساله	41.7	31.3		حیطه حل مساله	39.2	28.3
	حیطه شخصی- اجتماعی	34.2	20.8		حیطه شخصی- اجتماعی	42.9	31.9
هشت ماهگی	حیطه برقراری ارتباط	40	28.8	بیست ماهگی	حیطه برقراری ارتباط	37.8	24.8
	حیطه حرکات درشت	37.1	24.2		حیطه حرکات درشت	43.7	32.5
	حیطه حرکات ظریف	46.7	37.3		حیطه حرکات ظریف	38.3	27.2
	حیطه حل مساله	45.8	36.5		حیطه حل مساله	42	32.6
	حیطه شخصی- اجتماعی	41.1	29.2		حیطه شخصی- اجتماعی	40.9	29.7
ده ماهگی	حیطه برقراری ارتباط	34.3	20.7	بیست و دو ماهگی	حیطه برقراری ارتباط	38.7	25.7
	حیطه حرکات درشت	32.3	17.2		حیطه حرکات درشت	41.4	30.8
	حیطه حرکات ظریف	45.4	36.1		حیطه حرکات ظریف	36.1	25.8
	حیطه حل مساله	45	35.8		حیطه حل مساله	41.3	32.1

	حیطه شخصی- اجتماعی	33.8	20.2		حیطه شخصی- اجتماعی	43	33
	حیطه	یک انحراف پایین تر از میانگین	دو انحراف پایین تر از میانگین		حیطه	یک انحراف پایین تر از میانگین	دو انحراف پایین تر از میانگین
دوازده ماهگی	حیطه برقراری ارتباط	34.4	20.4	بیست و چهار ماهگی	حیطه برقراری ارتباط	41.8	29.6
	حیطه حرکات درشت	35.6	21.5		حیطه حرکات درشت	41.2	30
	حیطه حرکات ظریف	43.8	34.6		حیطه حرکات ظریف	37.1	26.8
	حیطه حل مساله	43.3	33.7		حیطه حل مساله	39.9	29.4
	حیطه شخصی- اجتماعی	32.4	18.3		حیطه شخصی- اجتماعی	38.5	26.1
چهارده ماهگی	حیطه برقراری ارتباط	37.9	25.9	بیست و هفت ماهگی	حیطه برقراری ارتباط	43.6	32.3
	حیطه حرکات درشت	41.2	28.1		حیطه حرکات درشت	35.1	21.2
	حیطه حرکات ظریف	36.5	24.4		حیطه حرکات ظریف	33.4	20.1
	حیطه حل مساله	43.5	33.4		حیطه حل مساله	42	31.2
	حیطه شخصی- اجتماعی	38	24.9		حیطه شخصی- اجتماعی	33.8	20.8
سی ماهگی	حیطه برقراری ارتباط	45.4	35.5	چهل و هشت ماهگی	حیطه برقراری ارتباط	42.5	31.1
	حیطه حرکات درشت	42.1	31.1		حیطه حرکات درشت	38.1	25.1
	حیطه حرکات ظریف	35.6	23.2		حیطه حرکات ظریف	32.4	18.4
	حیطه حل مساله	43.9	34.1		حیطه حل مساله	31.4	20.2
	حیطه شخصی- اجتماعی	42	31.8		حیطه شخصی- اجتماعی	39.6	27.3
سی و سه ماهگی	حیطه برقراری ارتباط	43.2	32.2	پنجاه و چهار ماهگی	حیطه برقراری ارتباط	46	36
	حیطه حرکات درشت	41.7	30.3		حیطه حرکات درشت	39.5	26.4
	حیطه حرکات ظریف	33.5	19.3		حیطه حرکات ظریف	35.6	22.1
	حیطه حل مساله	45.7	36.4		حیطه حل مساله	36.1	25.8
	حیطه شخصی- اجتماعی	41.2	30.5		حیطه شخصی- اجتماعی	41.2	29.4

	حیطه	یک انحراف پایین تر از میانگین	دو انحراف پایین تر از میانگین		حیطه	یک انحراف پایین تر از میانگین	دو انحراف پایین تر از میانگین
سی و شش ماهگی	حیطه برقراری ارتباط	44.1	33.3	شصت ماهگی	حیطه برقراری ارتباط	45.7	36.9
	حیطه حرکات درشت	40.5	28		حیطه حرکات درشت	43.1	32.4
	حیطه حرکات ظریف	35.2	21.3		حیطه حرکات ظریف	29.5	15.3
	حیطه حل مساله	44.6	35.5		حیطه حل مساله	35.1	24.2
	حیطه شخصی- اجتماعی	37.7	25.8		حیطه شخصی- اجتماعی	42.9	32.2
چهل و دو ماهگی	حیطه برقراری ارتباط	45.1	35.4				
	حیطه حرکات درشت	40.2	28.3				
	حیطه حرکات ظریف	34.7	21.3				
	حیطه حل مساله	41.7	30.9				
	حیطه شخصی- اجتماعی	38.1	26.2				