



# Bayley

مقیاس های تکاملی

شیرخواران و نوپایان

ویرایش سوّم

Nancy bayley



مرکز تحقیقات  
توانبخشی اعصاب اطفال  
دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی



وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی  
معاونت بهداشت  
دفتر سلامت جمعیت، خانواده و مدارس  
اداره سلامت کودکان

۱۳۹۵



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

"این دستورالعمل طی پروژه تحقیقاتی با عنوان " استانداردسازی آزمون تشخیصی مقیاسهای تکاملی شیرخواران و نوپایان Bayley III" ( فاز اول: تعیین پایائی و اعتبار مقدماتی نسخه فارسی آزمون تشخیصی مقیاسهای تکاملی شیرخواران و نوپایان Bayley III در کودکان ۱ تا ۴۲ ماهه شهر تهران) مصوب در جلسه مورخ ۸۹/۱۲/۹ شورای پژوهشی دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی و طی قرارداد منعقد به شماره ۹۱/۸۰۱/ت/۱/۵۰۱۵ به تاریخ ۹۰/۳/۲۴ تهیه گشته است. پس از آن به سفارش و حمایت مالی دفتر سلامت جمعیت، خانواده و مدارس معاونت سلامت وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی طی تفاهم نامه منعقد فیما بین مدیرکل دفتر سلامت جمعیت، خانواده و مدارس با ریاست دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی اقدام به تعیین نقاط برش در کودکان ۱ تا ۴۲ ماهه ایرانی گردید."

## مقدمه :

اهمیت غربالگری، ارجاع و مداخلات زود هنگام در اختلالات تکاملی کودکان همواره در مطالعات و سیاستگذاری های حوزه مراقبت های کودکان در دنیا مورد تاکید قرار گرفته و به همین منظور آزمونهای غربالگری متعددی متناسب باحیطه های تکاملی کودکان، طراحی و در اختیار مراقبین بهداشت و سلامت کودکان کشورهای مختلف قرار گرفته است. به منظور تشخیص قطعی مواردی که در آزمونهای غربالگری، بعنوان تاخیر تکامل ارجاع شده اند، لازم است برای کودکان شناسایی شده **تست تکاملی تشخیصی انجام گیرد. تست های تشخیصی متعددی در سطح جهانی وجود دارد که از جمله معتبرترین آن ها تست تکاملی Bailey** است که در اکثر منابع به عنوان Gold Standard تشخیص اختلال تکاملی نام برده شده است. با استفاده از این ابزار و پس از تشخیص قطعی اختلال تکاملی، کودک به مراکز ارجاعی و با مراکز جامع تکامل کودکان ارجاع داده شده و مورد مداخله به هنگام قرار می گیرند. در مقایسه با تعدد آزمونهای غربالگری، آزمونهای تشخیصی اختلالات تکاملی محدود بوده و در اغلب موارد تنها به تشخیص اختلال تکاملی در یک حیطه اکتفا می نماید. آزمون تشخیصی معیارهای تکاملی شیرخواران *Bayley III* از معدود آزمونهای تشخیصی معتبر جهانی است که علاوه بر جامعیت در تمامی حیطه های تکاملی از شاخصهای روانسنجی<sup>۱</sup> بالائی نیز برخوردار است. این آزمون سطح تکامل کودک را در ۵ حیطه، شناختی، ارتباطی (گفتاری)، حرکتی، اجتماعی - عاطفی، و تطابقی رفتاری مورد ارزیابی قرار می دهد. این آزمون در محدوده سنی ۱ تا ۴۲ ماه، توانمندی تشخیص و پس از آن مداخلات "زودرس" و نیز سنجش اثر بخشی اقدامات ارتقای سطح تکامل در کودکان طبیعی را دارد.

با عنایت به این موضوع اداره سلامت کودکان وزارت بهداشت از سال ۱۳۸۹ تاکنون اقدام به برگزاری جلسات متعدد کمیته علمی مشورتی مداخلات تکاملی کودکان با حضور اساتید با تجربه در زمینه تکامل کودکان نموده است، بر اساس مصوبات این جلسات با بررسی تست های موجود در منابع مختلف با نظر اکثریت اعضای کمیته کشوری **تست تکاملی تشخیصی Bayle** انتخاب شده و در این راستا تفاهم نامه مشترکی مابین دفتر سلامت جمعیت، خانواده و مدارس و دانشگاه علوم بهزیستی و توان بخشی پیرامون استاندارد سازی و ایرانی سازی تست تشخیصی **Bayle** منعقد گردید که بر اساس اقدامی مشترک و هماهنگی های بین اداره سلامت کودکان و مرکز تحقیقات اعصاب اطفال دانشگاه در ۱۲ دانشگاه علوم پزشکی پس از تجهیز اطلاق های انجام آزمون بیلی نمونه هایی از کودکان سالم در کلیه گروههای سنی حیطه های آزمون اخذ و پس از تحلیل، استاندارد کودکان ایرانی تدوین و در اختیار دانشگاههای علوم پزشکی گذاشته شد.

لازم به ذکر است این دستورالعمل طی یک پروژه تحقیقاتی تحت عنوان "استانداردسازی آزمون تشخیصی مقیاسهای تکاملی شیرخواران و نوپایان **Bayley III**" ( فاز اول: تعیین پایائی و اعتبار مقدماتی نسخه فارسی آزمون تشخیصی مقیاسهای تکاملی شیرخواران و نوپایان **Bayley III** در کودکان ۱ تا ۴۲ ماهه شهر تهران) مصوب در جلسه مورخ ۸۹/۱۲/۹ شورای پژوهشی دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی و طی قرارداد منعقد به شماره ۹۱/۸۰۱/ت/۱/۵۰۱۵ به تاریخ ۹۰/۳/۲۴ و تفاهم نامه ۹۲/۸۰۱/۱۳۰۲۵ به تاریخ ۹۲/۸/۱۵ تهیه گشته و کلیه حقوق مربوط به مالکیت معنوی این اثر متعلق به دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی و وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی می باشد.

دکتر محمد اسماعیل مطلق

مدیر کل مرکز سلامت جمعیت، خانواده و مدارس

<sup>1</sup> psychometric properties including validity and reliability

## تشکر و سپاسگزاری

اختلالات تکاملی از شایعترین مشکلات طب کودکان در سراسر دنیا بوده و روند آن رو به افزایش می باشد. تشخیص زودرس اختلالات تکاملی امری ضروری برای سلامت کودک و خانواده بوده و یک وظیفه اصلی برای مسئولین مراقبتهای اولیه و تمامی پزشکان اطفال محسوب می شود. استفاده از ابزارهای غربالگری به عنوان اقدام خط اول برای جدا نمودن کودکان مشکوک به اختلالات تکاملی از جمعیت عمومی توصیه می شود؛ اما به منظور تشخیص قطعی موارد مشکوک به اختلالات تکاملی و نیز ارزیابی تکاملی گروههای پرخطر می بایست از ابزارهای دقیق تر و استاندارد شده استفاده نمود. آزمون معیارهای تکاملی شیرخواران و نوپایان Bayley III نمونه ای از این آزمونها می باشد که وضعیت تکامل کودک را در حیطه های شناختی، ارتباطی (درکی، بیانی)، و حرکتی (ظریف و درشت) ارزیابی نموده و در عمل به عنوان ابزار استاندارد طلایی برای درجه بندی سایر ابزارهای ارزیابی تکامل مورد استفاده واقع می شود. استفاده از نمرات مرجع آزمون اصلی می تواند منجر به اشتباه در برآورد سطح تکاملی کودک و تشخیص تاخیر تکاملی گردد، لذا استفاده از نمرات مرجع مخصوص به هر جامعه مورد تایید قرار گرفته است.

به همین منظور با سفارش و حمایت مالی دفتر سلامت جمعیت، خانواده و مدارس معاونت سلامت وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی در طی یک مطالعه کاربردی با روش توصیفی مقطعی برای تعیین نقاط برش نسخه فارسی آزمون تشخیصی "مقیاسهای تکاملی شیرخواران و نوپایان Bayley III" در کودکان ۱ تا ۴۲ ماهه ایرانی به عنوان فاز نهایی از طرح استاندارد سازی این آزمون برای کودکان ایرانی اقدام گردید.

در این فاز فرم و کتاب دستورالعمل اجرایی نسخه فارسی آزمون مقیاسهای تکاملی شیرخواران و نوپایان Bayley III، که روایی و اعتبار آن طی یک پروژه تحقیقاتی توسط مرکز تحقیقات توانبخشی اعصاب اطفال وابسته به دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی (توسط دکتر نادیا آذری، فرین سلیمانی و همکاران) تایید شده بود مورد استفاده قرار گرفت.

سپس با نظارت و هماهنگی وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی، به منظور اجرای طرح، ۱۰ دانشگاه علوم پزشکی بر اساس پراکندگی مناطق جغرافیایی در کشور و آمادگی اجرایی برای انجام طرح در راستای سیاست های اداره سلامت کودکان انتخاب شدند (شامل استانهای تهران- اصفهان- قم- شیراز- همدان- تبریز- مشهد- زاهدان- رشت و اهواز) و از هر استان منتخب دو آزمونگر جهت آموزش به تهران فراخوانده شدند.

آموزش آزمونگران ابتدا به صورت تئوری در یک کارگاه یک روزه جهت آشنایی با مبانی تکامل کودکان و آزمون بیلی ۳ و سپس به صورت حضور در کارگاه سه روزه عملی، و مشاهده ۱۰ مورد اجرا توسط مربیان کشوری در تهران انجام پذیرفت و پس از شرکت در آزمون گواهی تایید مهارت در انجام آزمون را دریافت نمودند.

نمونه با توجه به ۱۷ گروه سنی و با در نظر گرفتن ۱۰۰ نمونه در هر گروه سنی برابر ۱۷۰۰ نمونه بود که با توجه به درصد پراکندگی جمعیت در شهرهای مختلف بر اساس آمار و سرشماری نفوس و مسکن ۱۳۹۰ به نسبت جمعیت زیر ۴ سال هر شهر محاسبه گردید. روش نمونه گیری به صورت نمونه گیری در دسترس تا تکمیل حجم نمونه بود.

میانگین و انحراف استاندارد نمرات خام، نقاط برش، نمرات تراز شده، نمرات مرکب، رتبه های صدکی (درصدی)، و فاصله اطمینان برای نمره های تراز شده در ۴۸ گروه سنی، به تفکیک حیطه های شناختی، ارتباط درکی، ارتباط بیانی، حرکات ظریف و حرکات درشت محاسبه گردید.

همچنین تفاوت بین نمره های تراز شده حیطة ها برای معناداری آماری (مقادیر بحرانی) در سطوح اطمینان ۰/۱۵ و ۰/۰۵، درصدهای  
تجمعی نمونه مرجع (میزان پایه) بر اساس شاخص اختلاف نمره ها، معادل های نمره رشد بر اساس نمره خام خرده آزمون ها، سن  
تکاملی معادل نمرات خام برای خرده آزمون ها، منحنی رشدی بر اساس سن برای خرده آزمون ها محاسبه گردید.  
از جناب آقای دکتر آدیس کراسکیان که از ابتدای مطالعه و تمام فازهای پژوهش در کنار تیم تحقیق بوده و تمامی آنالیز آماری  
توسط ایشان صورت گرفته است تقدیر و تشکر خاص می گردد.

از سرکار خانم دکتر وامقی، آقای دکتر برکاتی و لرنژاد، که در تمام طول تحقیق جهت بررسی ارزشمند مرا حل تحقیق و اعلام  
پیشنهادات جهت انجام کار بهتر قدردانی میگردد.

از جناب آقای دکتر محسن شتی که تمام متدولوژی مطالعه را تحت نظر داشتند سپاسگزاری می گردد.

در این مطالعه از معاونت های بهداشتی دانشگاه های علوم پزشکی شهید بهشتی، ایران، تهران، خراسان رضوی، گیلان، تبریز، همدان،  
اهواز، فارس، اصفهان، قم، زاهدان جهت فراهم نمودن امکان استفاده از مراکز بهداشتی - درمانی و همکاری بی دریغ کارشناسان  
ستادی و مراکز بهداشتی در انجام طرح و از کلیه کارشناسان رابط معاونت های بهداشتی دانشگاههای منتخب سرکار خانم ها احمدی،  
ابراهیمی، شریفی، برادران، جهان تیغ، ابراهیمی(قم)، نصیرایی، زارع و خانم دکتر ها فتوره چی و پاکدامن و آقای شجاعی و همچنین  
والدین کودکان شرکت کننده در طرح تقدیر و قدردانی می شود. در ضمن از کارشناسان ستادی طرح (سرکار خانم ها دکتر ناریا  
ابوالقاسمی، نغمه تشکری، و فریده نباتی)، افسانه حاجی صادقی (مربی و ارزیاب مراکز سنجش و آزمونگران کشوری)، ندا قربانی  
(ارزیاب مراکز سنجش کشوری)، و آزمونگران کشوری ( خانم ها مریم رحیمی، لیلا یزدی، خانم نوحی، خانم عباسی، مریم فرشچی،  
آزاده یداللهی، زهرا مرادی پور قوام، محبوبه عابدی، سهیلا علافی، ناهید حسنی خیابانی، نرگس غلامی، فاطمه ایرانی، طیبه حسن  
ساجدی، مریم بابایی پاسکه، طاهره قربانی، فرشته داودی، زینب شوفرچی همدانی، فاطمه حیدری شاهباز، زهرا واحدی، پریسا آزادی،  
مریم شریف لنجانی، معصومه جمالی، آرزو رحیمیان، زینت زارع زاده، محبوبه تنهاجو، طاهره تاج الدینی، مژگان غفاری) که در انجام  
آزمون کمال دقت را داشتند تشکر می گردد.

**مسئول تیم تحقیق**

**دکتر فرین سلیمانی**

## فهرست:

### • فصل ۱ مقدمه

- محتوا و ساختار Bayley-III ..... ۱۱
- محتوای آزمون ..... ۱۱
- مقیاس شناختی ..... ۱۲
- مقیاس زبانی ..... ۱۳
- خرده آزمون ارتباط درکی ..... ۱۴
- خرده آزمون ارتباط بیانی ..... ۱۴
- مقیاس حرکتی ..... ۱۴
- خرده آزمون حرکات ظریف ..... ۱۴
- خرده آزمون حرکات درشت ..... ۱۵
- نمرات آزمون ..... ۱۵
- کاربردها ..... ۱۷
- محدودیت‌های مقیاس ..... ۱۹
- مسئولیت‌های کاربر ..... ۲۰
- ویژگی‌های لازم برای کاربر ..... ۲۰
- امنیت آزمون‌ها ..... ۲۱
- نگاهی اجمالی به کتاب راهنمای اجرای Bayley-III ..... ۲۲

### • فصل ۲ دستورالعمل‌های کلی آزمون و نمره‌دهی ..... ۲۴

- دستورالعمل‌های کلی آزمون مربوط به مقیاس‌های شناختی، زبانی و حرکتی ..... ۲۴
- روش‌های استاندارد ..... ۲۴
- مکان آزمون ..... ۲۴
- اشخاص حاضر ..... ۲۵
- برقراری و حفظ رابطه‌ی دوستانه با کودک ..... ۲۵
- ابزار آزمون ..... ۲۷
- تکه‌های خوراکی ..... ۲۸
- کتاب مشوق ..... ۲۸
- لگو ..... ۲۹
- تمیز نمودن و آماده کردن ابزار آزمون ..... ۳۲
- دستورالعمل‌های کلی اجرا برای مقیاس‌های شناختی، زبانی و حرکتی ..... ۳۳

- زمان اجرا ..... ۳۳
- قوانین بازگشت و توقف ارزیابی ..... ۳۴
- کاربرد قانون بازگشت و توقف ارزیابی ..... ۳۶
- زمان گیری ..... ۳۶
- پاسخ های چندگانه ..... ۳۷
- اجرای چپ و راست ..... ۳۷
- سؤالات آموزشی ..... ۳۷
- دفعات آزمون ..... ۳۸
- مجموعه سوالات ..... ۳۸
- خرده آزمون و ترتیب سؤال ..... ۴۴
- وضعیت های بدن کودک ..... ۴۴

○ دستورالعمل ها ی کلی به منظور نمره دهی بخش های شناختی، زبانی و حرکتی

- ..... ۵۱
- پاسخ های چند گانه ..... ۵۱
- مشاهدات انفاقی ..... ۵۱
- تکمیل کردن فرم ثبت اطلاعات ..... ۵۲
- اطلاعات موجود در فرم ثبت اطلاعات و نحوه نمره دهی ..... ۵۲
- کامل کردن صفحه اول فرم ثبت اطلاعات ..... ۵۵
- تکمیل جداول خلاصه نمرات خام خرده آزمونها ..... ۵۸
- محاسبه نمره خام کل ..... ۵۸
- نمرات خام خرده آزمونها در فرم ثبت اطلاعات ..... ۵۸
- محاسبه نمرات تراز شده ..... ۵۸
- تعیین نمرات مرکب ..... ۶۰
- تعیین رتبه صدکی ( درصد) و فاصله اطمینان ..... ۶۱
- رسم نمودن نمایه نمرات ..... ۶۴
- تکمیل جدول مقایسه تفاوت نمرات ..... ۶۵
- رسم و پایش منحنی رشد تکاملی ..... ۶۶
- تعیین سن تکاملی ..... ۷۰
- عوامل منحصر به فرد که ممکن است در عملکرد کودک تأثیر بگذارد..... ۷۰
- اجرای آزمون در کودکان با اختلالات جسمی یا گفتاری..... ۷۰
- شاخص های خطر تکاملی ..... ۷۱
- نشانه های خطر در اختلالات تکاملی..... ۷۱



- فصل ۳ نحوه اجرا و نمره‌دهی خرده‌آزمون‌ها..... ۸۵
- قواعد نمره دهی ..... ۸۵
- مقیاس شناختی ..... ۸۶
- مقیاس زبانی ..... ۱۴۹
- خرده آزمون ارتباط درکی ..... ۱۴۹
- خرده آزمون ارتباطی بیانی ..... ۱۹۱
- مقیاس حرکتی ..... ۲۲۹
- خرده آزمون حرکات ظریف ..... ۲۲۹
- خرده آزمون حرکات درشت ..... ۲۸۱
- پیوست الف (جداول هنجار و تبدیلی)..... ۳۳۲
- پیوست ب (جداول تکمیلی) ..... ۳۸۴
- پیوست ج (-) تطبیق و اصلاحات در آزمون بیلی (III) ..... ۳۹۰
- پیوست د (طرح و نقشه کار برای پلکان‌ها) ..... ۴۰۸
- پیوست ه (ابزارهای مربوط به هر مقیاس) ..... ۴۱۰
- پیوست و (سوالات پایه خرده آزمون‌ها که در نوار ویدیویی به نمایش گذاشته شده است) ..... ۴۱۷
- پیوست ز (صفحه طرح‌های برشی) ..... ۴۲۶
- پیوست ح (منحنی‌های رشد) ..... ۴۲۸
- رفرانس‌ها ..... ۴۴۹

# فصل ۱

### محتوا و ساختار Bayley-III

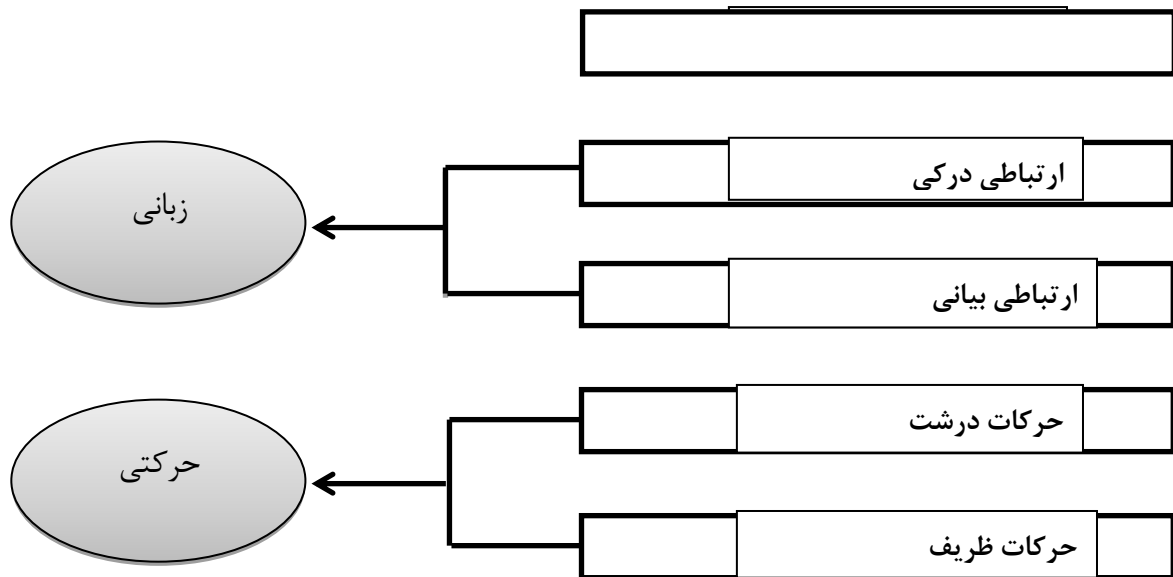
"مقیاس‌های تکاملی شیرخواران و نوپایان بیلی، ویرایش سوم (Bayley-III)، در واقع بازبینی "مقیاس‌های تکاملی شیرخواران بیلی- ویرایش دوم (BSID-II؛ بیلی، ۱۹۹۳)" است. Bayley-III، ابزار خاصی است که به صورت فردی اجرا شده و به ارزیابی عملکرد رشد نوزادان و کودکان خردسال بین سنین ۱ تا ۴۲ ماه می‌پردازد. اهداف اولیه Bayley-III، شناسایی کودکان دارای تأخیر رشد و تهیه اطلاعات در زمینه برنامه‌ریزی برای مداخله می‌باشد. بازبینی BSID-II در اینجا، با هدف ارتقاء کیفیت و افزایش کارایی و سودمندی این ابزار انجام شد. با این که برخی از جنبه‌های آزمون BSID-II، تغییر یافته و مواد جدیدی به آن اضافه شده است؛ Bayley-III، همچنان ماهیت و هدف اصلی مقیاس‌های بیلی را که توسط مؤلف آن (نانسی بیلی) پیش بینی شده بود، حفظ می‌نماید.

### محتوای آزمون

Bayley-III، به ارزیابی رشد شیرخواران و نوپایان در سه حیطه زیر می‌پردازد: شناختی، زبانی، حرکتی. ارزیابی حیطه های شناختی، زبانی، و حرکتی، با استفاده از سؤالاتی صورت می‌گیرد که برای کودک اجرا می‌شوند. فرم ثبت اطلاعات، شامل مقیاس شناختی، مقیاس زبانی (که خود شامل دو خرده‌آزمون ارتباط درکی و ارتباط بیانی است) و مقیاس حرکتی (که خود شامل دو خرده‌آزمون حرکات ظریف و حرکات درشت است) می‌باشد. در ادامه، شرحی در خصوص محتوای هر مقیاس و نیز انواع نمراتی که توسط خرده‌آزمون‌ها و نمرات مرکب که در بطن هر مقیاس ایجاد می‌شود، آمده است. شکل ۱-۱، نمایش نموداری از ساختار Bayley-III است که نشانگر خرده‌آزمون‌ها و مقیاس‌های حاصله می‌باشد.

### خرده آزمون‌های بیلی III

### مقیاس های بیلی III



\* دارای نمره مرکب معادل ، می باشد.

### شکل ۱-۱- ساختار و محتوای Bayley-III

### مقیاس شناختی

مقیاس شناختی، شامل سؤالاتی است که به ارزیابی رشد حسی حرکتی، اکتشاف و دستکاری، ارتباط اشیاء، شکل گیری مفهوم، حافظه، و سایر جنبه های پردازش شناختی می پردازد.

اکثر سؤال های شناختی که در مقیاس شناختی BSID-II آمده اند، در Bayley-III نیز حفظ شده اند، هرچند دستورالعمل های مربوط به سؤال ها، مورد بازبینی قرار گرفتند تا کمتر به مهارت های زبان درکی کودک متکی باشند. به منظور تقویت بیشتر انحصاری بودن مقیاس شناختی، سؤال های مربوطه، مورد بازنویسی قرار گرفت تا تأثیر توانایی

حرکتی را کاهش دهد. سؤال‌هایی از مقیاس شناختی BSID-II نیز که توسط کارشناسان محتوا<sup>۱</sup>، به عنوان سؤالات ارزیابی کننده توانایی زبانی یا حرکات ظریف شناسایی شده بودند، به مقیاس‌های مربوطه در Bayley-III منتقل شدند.

## مقیاس زبانی

مقیاس زبانی Bayley-III، از سؤالات ارتباط درکی و ارتباط بیانی تشکیل شده است. این سؤالات، در حال حاضر دو خرده‌آزمون جدای ارتباط درکی و ارتباط بیانی را تشکیل می‌دهند. سؤالات مقیاس شناختی BSID-II که توسط کارشناسان محتوا، عمدتاً ارزیابی کننده اولیه مهارت‌های زبانی شناسایی شده بودند، به خرده‌آزمون مربوطه در مقیاس زبانی منتقل شدند. سؤالات دیگر، از چاپ چهارم "مقیاس زبان پیش‌دبستانی" (PLS-4<sup>۲</sup>؛ زیمرمن، اشتاینر، و پاند، ۲۰۰۲)، قسمت "مراحل آزمایشی، استانداردسازی، یا مراحل پایانی" اقتباس شدند. این سؤالات جدید، در مقیاس زبان Bayley-III گنجانده شدند تا پوشش سنی را گسترش داده و پوشش محتوایی وسیع‌تری را مطابق حیطه رشد زبان فراهم نمایند.

## خرده‌آزمون ارتباط درکی

خرده‌آزمون ارتباط درکی، سؤالاتی را دربرمی‌گیرد که به ارزیابی رفتارهای پیش‌زبانی؛ رشد واژگان (همانند توانایی شناسایی اشیاء و تصاویری که مورد اشاره قرار می‌گیرند)، واژگان مربوط به رشد ساخت واژی/صرفی (از قبیل ضمائر و حروف اضافه)؛ و درک نشانه‌های صرفی (همانند علامت جمع [ "ها" در فارسی معادل S- در انگلیسی]، نشانه‌های زمان دستوری [ شامل افعال ماضی؛ مضارع؛ آینده و استمراری معادل -ing, -ed در انگلیسی]، و نشانه ملکی [کسره مالکیت + ضمیر معادل 's در انگلیسی]) می‌پردازند. همچنین موارد گنجانده شده، سؤالاتی هستند که مرجع اجتماعی<sup>۳</sup> و درک کلامی کودکان را مورد سنجش قرار می‌دهند.

---

<sup>1</sup> expert content reviewers

<sup>2</sup> Preschool Language Scale-Fourth Edition

<sup>3</sup> social referencing

## خرده آزمون ارتباط بیانی

خرده آزمون ارتباط بیانی، شامل سؤالاتی است که به ارزیابی ارتباط پیش‌زبانی (مانند غان‌وغون کردن، اشاره کردن با ایما و اشاره، ارجاع مشترک<sup>۴</sup>، و نوبت‌گیری<sup>۵</sup>)، رشد واژگان همانند نامیدن اشیاء، تصاویر و خصوصیت‌ها/ویژگی‌ها (به عنوان مثال، رنگ و اندازه)؛ و رشد واژ-نحوی<sup>۶</sup> (نظیر استفاده از عبارات دو کلمه‌ای، کلمات جمع، و زمان فعل) می‌پردازند.

## مقیاس حرکتی

مقیاس حرکتی، به دو خرده‌آزمون حرکات ظریف و حرکات درشت تقسیم می‌شود. سؤالات مقیاس حرکتی و مقیاس شناختی BSID-II که توسط کارشناسان محتوا، عمدتاً ارزیابی کننده مهارت‌های حرکتی ظریف یا مهارت‌های حرکتی درشت شناسایی شده بودند، به خرده‌آزمون‌های مربوطه در مقیاس حرکتی منتقل شدند. سؤالات جدید، به دو خرده‌آزمون اضافه شدند تا هم پوشش سنی را گسترش دهند و هم پوشش محتوایی وسیع‌تری را مطابق حوزه رشد حرکتی فراهم نمایند (به‌عنوان مثال، افزایش تمرکز در زمینه کیفیت حرکت).

## خرده آزمون حرکات ظریف

مهارت‌های حرکتی ظریف مربوط به دست‌گرفتن و نگه‌داشتن<sup>۷</sup>/چنگ زدن، یکپارچه‌سازی<sup>۸</sup> درکی-حرکتی، برنامه‌ریزی حرکتی و سرعت حرکت<sup>۹</sup>، در خرده‌آزمون حرکات ظریف قرار می‌گیرند. این سؤال‌ها، مهارت‌های کودکان خردسال در زمینه ردیابی چشمی<sup>۱۰</sup>، دست‌بردن به طرف اشیاء<sup>۱۱</sup>، دست‌کاری شیء<sup>۱۲</sup>، و درچنگ گرفتن/گرفتن اشیاء<sup>۱۳</sup> را مورد سنجش

---

<sup>4</sup> joint referencing

<sup>5</sup> turn taking

<sup>6</sup> morpho-syntactic development

<sup>7</sup> prehension

<sup>8</sup> integration

<sup>9</sup> motor speed

<sup>10</sup> Visual tracking

<sup>11</sup> reaching

<sup>12</sup> manipulation

<sup>13</sup> grasping

قرار می‌دهند. مهارت‌های عملی مربوط به دست کودکان و پاسخ به اطلاعات لمسی نیز در اینجا مورد سنجش قرار می‌گیرند.

### خرده آزمون حرکات درشت

خرده آزمون حرکات درشت، عمدتاً حرکات تنه و دست‌ها و پاها را مورد سنجش قرار می‌دهد. این سؤالات، به ارزیابی موقعیت استاتیک<sup>۱۴</sup>/غیرمتحرک (به‌عنوان مثال، وضعیت نشسته یا ایستاده)؛ حرکت پویا (نظیر جابه‌جایی<sup>۱۵</sup> و هماهنگ‌سازی حرکات)، تعادل و برنامه‌ریزی حرکتی می‌پردازند.

### نمرات آزمون

Bayley-III، چهار گروه از نمرات مرجع<sup>۱۶</sup> را به شرح زیر به دست می‌دهد: نمرات ترازشده، نمرات مرکب، رتبه‌های صدکی (درصدی) و نمرات رشد. به‌علاوه، فواصل اطمینان برای این مقیاس‌ها فراهم بوده و معادل‌های سن رشد نیز برای خرده‌آزمون‌های مربوطه در دسترس هستند. جدول ۱-۱، انواع نمرات موجود در Bayley III را نشان می‌دهد<sup>۱۷</sup>.

**نمرات ترازشده** را می‌توان برای همه خرده‌آزمون‌ها و همچنین برای مقیاس شناختی محاسبه نمود (به جدول ۱-۱ نگاه کنید). نمرات ترازشده، از نمرات خام کل خرده‌آزمون به دست می‌آید و در محدوده ۱-۱۹ قرار دارند و دارای میانگین ۱۰ و انحراف معیار ۳ هستند.

**نمرات مرکب**، از مجموع‌های نمرات ترازشده خرده‌آزمون‌ها مشتق می‌شوند. نمرات مرکب، برای مقیاس زبانی و مقیاس حرکتی، محاسبه می‌شوند. نمرات مرکب، در سیستم متریکی با میانگین ۱۰۰ و انحراف معیار ۱۵ و محدوده ۴۰-۱۶۰ تنظیم شده‌اند. برای آن دسته از مقیاس‌هایی که به جای ترکیبی از دو یا چند خرده‌آزمون، دارای نمره آزمون جداگانه‌ای

<sup>14</sup> Static positioning

<sup>15</sup> locomotion

<sup>16</sup> -norm-referenced scores

<sup>17</sup> **نکته مهم:** در این راهنما، اصطلاح خرده‌آزمون ممکن است هم به مقیاس‌های مستقل شناختی و اجتماعی-عاطفی و هم به خرده‌آزمون‌های مربوط به مقیاس‌های زبانی، حرکتی، و رفتار انطباقی اطلاق شود.

(مقیاس شناختی) می‌باشند، نمره مرکب معادل استفاده می‌شود. این نمره‌های مرکب و معادل‌های مرکب را می‌توان برای مقایسه عملکرد کودک در هر پنج مقیاس Bayley III به کار برد.

رتبه‌های صدکی (درصدی) هم برای مقیاس Bayley III در دسترس هستند. صدک‌ها، نشان‌دهنده وضعیت یک کودک نسبت به وضعیت سایر کودکان در نمونه استاندارد است. صدک‌ها، در محدوده ۱ تا ۹۹ قرار داشته و دارای میانگین و میانه ۵۰ هستند.

فاصله اطمینان، طیفی از نمرات را توصیف می‌کند که نمره واقعی کودک به احتمال زیاد در محدوده آنها قرار می‌گیرد. فاصله‌های اطمینان در واقع ابزار دیگری را برای بیان دقت و صحت نمرات آزمون به دست می‌دهند. فاصله‌های اطمینان، برای هر پنج مقیاس در دسترس هستند.

**معادل‌های سن تکاملی**، نشان‌دهنده سن متوسطی است که در آن سن نمره خام کودک، به شکل معمول دیده می‌شود. این معادل‌ها، برای خرده‌آزمون‌های شناختی، ارتباطات درکی، ارتباطات بیانی، حرکتی ظریف و حرکتی درشت کاربرد دارند.

**منحنی‌های نمرات رشدی**، برای ترسیم نمرات رشدی کودک در طول زمان برای هر خرده‌آزمون خاص، مورد استفاده قرار می‌گیرد. در هر خرده‌آزمونی که برای کودک انجام شده باشد، نمره رشدی را می‌توان براساس نمره خام کل آن خرده‌آزمون محاسبه نمود. در این منحنی‌ها، نمرات رشدی، در محدوده ۲۰۰-۸۰۰ قرار داشته و دارای میانگین ۵۰۰ و انحراف معیار ۱۰۰ هستند.

### جدول ۱-۱ - انواع امتیازات قابل استفاده برای مقیاس‌ها و خرده‌آزمون‌های Bayley-III

مقیاس یا خرده‌آزمون	نمره تراز شده	نمره ترکیبی	رتبه صدکی (درصدی)	فاصله اطمینان	معادل سن تکاملی	منحنی نمرات رشدی
مقیاس شناختی	•	•	•	•	•	•
مقیاس زبانی خرده‌آزمون ارتباط درکی	•	•	•	•	•	•



•	•				•	خرده‌آزمون ارتباط بیانی
•	•	•	•	•	•	مقیاس حرکتی
•	•				•	خرده‌آزمون حرکات ظریف
•	•				•	خرده‌آزمون حرکات درشت

## کاربردها

Bayley-III، نوعی ابزار ارزیابی است که برای شناسایی کودکان خردسال دارای تأخیر رشد تکاملی و نیز کمک به فرد درمانگر در زمینه برنامه‌ریزی مداخلات درمانی مورد استفاده قرار می‌گیرد. درمانگر، با اجرای آزمون Bayley III، می‌تواند میزان قابل توجهی اطلاعات کمی و کیفی، جهت مقایسه کودک با همسالان خود به‌دست آورد. این آزمون، به‌عنوان یک ابزار تشخیصی به‌کاررفته و به‌عنوان بخشی از یک بسته کامل ارزیابی رشد تکاملی، بسیار مفید می‌باشد. آزمون Bayley III، به‌ویژه مناسب گروه‌های ارزیابی چندرشته‌ای و میدانی می‌باشد چرا که مقیاس‌های شناختی، زبانی و حرکتی را می‌توان مستقل از یکدیگر اجرا نمود و مدیریت کرد.

در برهه‌های مختلف زمانی، از مقیاس‌های بیلی برای ترسیم روند پیشرفت کودک پس از شروع یک برنامه مداخله استفاده شده‌است. مداخله زودهنگام، به‌عنوان کلیدی برای به‌حداقل رساندن اثرات بلندمدت تأخیر تکاملی در نظر گرفته می‌شود (آکادمی طب کودکان آمریکا، ۲۰۰۱). پیشرفت کودک به‌عنوان بخشی از برنامه مداخله زودهنگام، مستندسازی می‌شود تا بدین طریق اطمینان حاصل شود که مداخله صورت‌گرفته، با سطح فعلی نیازهای کودک مطابقت دارد یا خیر. مقیاس‌های بیلی، به‌دلیل ویژگی‌های عالی روان‌سنجی و نظام امتیازدهی کمی خود، مدتهاست به‌عنوان ابزاری انتخابی برای مستندسازی دوره‌ای رشد کودک در طول دوره مداخله در نظر گرفته شده‌اند. برای افزایش کارایی، Bayley III در حال حاضر داده‌های هنجار شده دقیقی را برای کودکان ۱۶ روزه تا ۵ ماه و ۱۵ روزه فراهم ساخته است. در حال حاضر نمرات ترازشده برای کودکان در این محدوده سنی، به ازای هر ۱۰ روز افزایش سن (به عنوان مثال، ۱ ماه ۱۰ روز یا ۱ ماه ۲۰ روز) ارائه گردیده است. با انجام این کار، Bayley III، میزان دقت بالایی را در زمینه ارزیابی کودکان در طی این دوره رشد سریع ارائه می‌دهد. به‌علاوه، Bayley III، نمرات رشدی را که به‌طور ویژه جهت ترسیم روند پیشرفت کودک در

ارزیابی‌های دوره‌ای در نظر گرفته می‌شوند، به دست می‌دهد. منحنی رشد مربوط به هر خرده‌آزمون (جدول ب- ۳) را می‌توان در نمودارهای رشد در پیوست ز ترسیم نمود و بدین طریق، رشد نسبی کودک را در طول زمان مستند نمود. اطلاعات دقیق در مورد ارتقاء و بهبود نمرات رشدی و همچنین منحنی‌های رشد را می‌توان در راهنمای فنی Bayley III ملاحظه نمود.

مشارکت فرد مراقب در اینجا بسیار مفید است چرا که هم موجب تسهیل در روند اجرای آزمون‌ها می‌شود و هم شناخت و درک بهتری را در زمینه مهارت‌ها، توانایی‌ها و ظرفیت‌های کودک در اختیار والدین قرار می‌دهد. تحقیقات انجام‌شده با استفاده از مقیاس‌های تکاملی شیرخواران بیلی (بیلی، ۱۹۶۹) و همچنین سایر ارزیابی‌ها نشان می‌دهد که آن دسته از مراقبانی که روند ارزیابی را مشاهده و/یا در آن شرکت داشته‌اند، درک بهتری از نقاط قوت و ضعف کودک خود کسب‌نموده‌اند (بی‌ررا، رُزنبوم، و کانینگهام<sup>۱۸</sup>، ۱۹۸۶، لارک، براون و جانسون<sup>۱۹</sup>، ۲۰۰۱، مایرز<sup>۲۰</sup>، ۱۹۸۲). برای اینکه این ویژگی در Bayley III بیشتر تقویت‌شود، در حال حاضر مشارکت فرد مراقب به‌عنوان بخش مهمی از ارزیابی Bayley III لحاظ می‌شود (فصل ۲ را ببینید). به‌علاوه آیت‌ها و سؤالات Bayley III در حال حاضر برحسب محتوا، به خرده مقیاس‌هایی گروه‌بندی شده‌اند و این امر، باعث شده که والدین به سهولت زمینه‌هایی که فرزندشان در آنها تأخیر نشان می‌دهد را شناسایی نموده و در مورد برخی نگرانی‌های خاص خود راحت‌تر بحث نمایند. همچنین از Bayley III می‌توان به‌عنوان ابزاری آموزشی، برای توصیف دقیق و مشخص نقاط قوت و ضعف کودک در تمام خرده‌آزمون‌ها استفاده نمود.

مقیاس Bayley III، همچنین می‌تواند به‌عنوان یک ابزار تحقیقاتی به‌کارگرفته شود. تا کنون در تحقیقات علمی به شکل وسیعی از BSID-II (نسخه دوم بیلی)، به منظور ارزیابی عملکرد کودکان با نیازهای ویژه و یا پیگیری اثرات مداخله بر تکامل کودکان استفاده شده است. ویژگی‌های روان‌سنجی BSID-II، در Bayley III نیز حفظ شده‌اند؛ در برخی حیثه‌ها این ویژگی‌ها، حتی از میزان موجود در BSID-II فزونی یافته و موجبات اعتماد مداوم محققان را نسبت به Bayley III به‌عنوان یک ابزار تحقیقاتی زنده و پویا فراهم ساخته است.

<sup>18</sup> - Barrera, Rosenbaum & Cunningham

<sup>19</sup> - LaRocque, Brown & Johnson

<sup>20</sup> - Myers

اگرچه کاربردهای گسترده‌ای وجود دارد که Bayley III، به خوبی با آنها متناسب است، اما برخی از این کاربردها به هیچ وجه توصیه نمی‌شود. Bayley III، را نباید برای سنجش ماهیت تاخیرها و اختلالات تکاملی در یک حیطة مهارتی خاص به کاربرد. به عنوان مثال، ما نمی‌توانیم ماهیت تأخیر حرکتی کودک را براساس عملکرد او در خرده‌آزمون حرکات ظریف یا ترکیبی از سؤالات حرکات ظریف تشخیص دهیم. در عوض، عملکرد ضعیف یا پاسخ‌های نادرست به سؤالات خرده‌آزمون حرکات ظریف نشان می‌دهد که کودک باید برای ارزیابی بیشتر، به یک کاردرمانگر یا فیزیوتراپیست ارجاع داده شود. شاخص‌های خطر تکاملی<sup>۲۱</sup> (به عنوان مثال، بعضی رفتارهایی که ممکن است در طول آزمون مشاهده شود، می‌تواند نشان‌دهنده تأخیر در رشد باشد) که در راهنمای فنی ارائه شده است، باید برای ارائه توصیه‌های لازم جهت ارزیابی و مداخله مناسب مورد استفاده قرار گیرد، اما نباید برای تشخیص ماهیت تأخیر به کار رود.

به علاوه، نامناسب است که از Bayley III برای به دست آوردن نمره هنجار (مرجع) در مورد کودکی که به شدت دارای آسیب جسمی یا حسی است، استفاده شود. اجرای Bayley III به شیوه استاندارد، در مورد کودک دارای آسیب جسمی شدید (به عنوان مثال، فلج مغزی آتوئید<sup>۲۲</sup>) یا آسیب حسی (به عنوان مثال، رتینوپاتی مرحله ۵ ناری<sup>۲۳</sup>)، ممکن است او را در یک وضع نامساعد قرارداده و شاید حتی توانایی‌های کودک را هم نادیده بگیرد. پیوست C این کتاب، به توصیف انواع انطباق‌ها و سازگاری‌هایی می‌پردازد که می‌توان در مورد کودکان دارای مشکلات جسمی و/یا حسی انجام داد. این پیوست هم‌چنین دستورالعمل‌هایی ارائه می‌دهد در مورد این که آیا این انطباق‌ها و سازگاری‌ها، آزمون را از اجرای استاندارد دور می‌سازد، و نیز این که آیا نمرات هنجار-مرجع در این شرایط معتبر خواهند بود. به طور کلی، هنگام اجرای Bayley III برای کودکان با آسیب جسمی یا حسی، نهایت احتیاط را داشته باشید.

اگرچه محتوای سؤالات Bayley III، طیف وسیعی از مهارت‌ها و مفاهیم را شامل می‌شود؛ با این وجود این ابزار، به عنوان معیار سنجش هوش و یا برای پیش‌بینی پیشرفت تحصیلی طراحی نشده است.

<sup>21</sup> - Developmental Risk Indicators

<sup>22</sup> - Athetoid cerebral palsy

<sup>23</sup> - stage 5 retinopathy of prematurity

گاهی اوقات، ممکن است از Bayley III برای ارزیابی کودکی که خارج از محدوده سنی آزمون قرارداد، مثلاً کودکی با سن بالاتر که از توانایی کمی برخوردار است، استفاده شود. در این موارد، عملکرد کودک را می‌توان تنها برحسب معادل‌های سن تکاملی توضیح داد. هنگامی که از معادل‌های سن تکاملی، برای توصیف عملکرد یک کودک استفاده می‌کنید، لازم است آگاه باشید که این ساختار، دارای محدودیت‌های عملی و روان‌سنجی متعددی است (AERA، APA، و NCME، ۱۹۹۹). اول این‌که، تعیین معادل سن تکاملی، ممکن است گمراه‌کننده باشد. برای مثال، اگر یک کودک دوساله فقط بتواند سؤالاتی را تکمیل کند که انتظار می‌رود یک کودک یک‌ساله آنها را کامل کند، این بدان معنا نیست که این کودک، لزوماً عملکرد کودک یک‌ساله را دارا می‌باشد. این کودک ممکن است مهارت‌های دیگری را از خود نشان دهد که متناسب با سن او باشد، اما سنجش دقیق عملکرد کلی او، بسیار دشوار است. به‌علاوه، معادل‌های سن تکاملی در حیطه‌های مهارتی مختلف، با هم قابل‌مقایسه نمی‌باشند. برای مثال، اگر سن تکاملی یک کودک در دو خرده‌آزمون ارتباطی درکی و خرده‌آزمون حرکات ظریف ۸ ماهه برآورد شود، این امر نشان دهنده این نیست که کودک در هر دو حیطه مهارت‌های یکسانی را دارا می‌باشد. درنهایت این‌که، در محاسبه معادل‌های سن تکاملی، هر واحد در کل مقیاس یکسان نمی‌باشد؛ طوریکه تغییرات کوچک در نمره خام ممکن است منجر به تغییرات بزرگ در معادل‌های سن تکاملی شود.

## مسئولیت‌های کاربر

### ویژگی‌های لازم برای کاربر

با توجه به پیچیدگی‌های اجرا و تفسیر آزمون‌ها، افراد آزمونگری که از Bayley III استفاده می‌کنند باید دارای آموزش و تجربه لازم در زمینه اجرا و تفسیر ارزیابی‌های جامع تکامل کودک باشند. افراد آزمونگر هم‌چنین باید دارای آموزش لازم در زمینه اصول پایه و اساسی روش‌های ارزیابی، شامل چگونگی برقراری ارتباط با کودک و حفظ رابطه، استنباط عملکرد بهینه و مطلوب، پیروی از روش‌های استاندارد اجرا، درک آمار روان‌سنجی، امتیازدهی و تفسیر آزمون‌ها، و حفظ امنیت آزمون‌ها باشند. آزمونگر باید دارای درک و تجربه قابل‌توجهی در زمینه آزمون کودکان کم‌سن‌وسالی باشد که سن و زمینه‌های زبانی، و هم‌چنین تجارب بالینی، فرهنگی، و پیش‌دستانی آنها، شبیه به کودکانی است که آزمونگر، با Bayley III ارزیابی خواهند نمود.

در بیشتر موارد، افراد آزمونگری که از Bayley III استفاده می‌کنند، بعضاً فارغ‌التحصیل یا متخصص رسمی‌ای هستند که در زمینه ارزیابی فردی آموزش دیده‌اند. اگرچه کارشناسان فنی آموزش دیده نیز می‌توانند Bayley III را اجرا کنند و تحت نظارت به عملکرد کودک نمره بدهند، اما تفسیر آزمون باید به شیوه‌ای انجام شود که با استانداردهای آزمون‌های آموزشی و روان‌شناختی سازگار باشد (AERA و دیگران، ۱۹۹۹).

آزمونگرانی که آموزش رسمی در زمینه ارزیابی تکاملی ندارند، باید تحت نظر متخصصان باتجربه فعالیت کنند تا از انجام بهترین عملکرد بالینی آنها اطمینان حاصل شود و نتایج آزمون قابل اعتماد و معتبر باشد. تنها افرادی که آموزش‌های حرفه‌ای در زمینه ارزیابی آموزشی و روان‌شناختی کسب کرده‌اند، می‌توانند نتایج Bayley III را تفسیر نمایند.

### امنیت آزمون‌ها

کاربر آزمون، این مسئولیت را برعهده دارد که نسبت به امنیت مواد آزمون اطمینان حاصل کند. مواد آزمون، فرم‌های ثبت اطلاعات، و گزارش‌های تفسیری باید تنها برای متخصصینی ارسال شود که استفاده مناسب از آنها را تضمین نمایند. اگرچه بررسی نتایج آزمون توسط والدین و نیز متخصصین معین (به‌عنوان مثال، پزشکان و کارکنان بالینی) مناسب بوده (و به‌عنوان روش مناسب ارزیابی، حتی تشویق به اجرای آن می‌گردد)، اما این بررسی نباید شامل فاش کردن یا کپی برداری از سؤالات آزمون، فرم‌های ثبت اطلاعات، یا سایر مواد آزمون باشد؛ چراکه این دو عمل، امنیت، اعتبار، یا ارزش آزمون را به‌عنوان یک ابزار سنجش به خطر می‌اندازند. همه آیتم‌ها و سؤالات آزمون، هنجارها و نرّم‌ها، و سایر مواد آزمون (شامل صفحات قابل تکثیر در کتابچه راهنمای کاربر) تابع حقوق کپی‌رایت بوده؛ اداره حقوقی شرکت ارزیابی هارکورت<sup>۲۴</sup> باید به‌طور کتبی اجازه کپی برداری یا تکثیر هر یک از مواد آزمون را تأیید نماید. تنها موارد استثناء در این زمینه، کپی برداری از فرم تکمیل شده ثبت اطلاعات جهت انتقال پرونده کودک به متخصص واجد شرایط دیگر و نیز کپی برداری از برگه طرح‌های برشی<sup>۲۵</sup> جهت طرح سؤالات و نمودارهای رشد برای خلاصه‌سازی نتایج آزمون است. این صلاحیت‌ها و شرایط کاربر، سیاست امنیت آزمون، و محدودیت‌های کپی‌رایت، منطبق با دستورالعمل‌های مندرج در "استانداردهای آزمون‌های آموزشی و روان‌شناختی" می‌باشند (AERA و دیگران، ۱۹۹۹).

<sup>24</sup> - Legal Department of Harcourt Assessment, Inc.

<sup>25</sup> -Cuts Designs Sheet

## نگاهی اجمالی به کتاب راهنمای اجرای Bayley-III

کتاب راهنمای اجرای Bayley-III، اطلاعات موردنیاز برای اجرا و امتیازدهی این ابزار را فراهم می‌سازد. در فصل ۲، نکات مهم در زمینه ارزیابی کودکان خردسال شرح داده شده است. این فصل همچنین ملاحظات کلی آزمون (شامل نقاط شروع، قواعد بازگشت و توقف<sup>۲۶</sup>، نقاط توقف)، و مروری کلی بر روش‌های ثبت اطلاعات و امتیازدهی را ارائه می‌دهد. فصل ۲ همچنین شامل دستورالعمل‌هایی درخصوص شیوه استفاده از فرم‌های ثبت اطلاعات و جداول پیوست است تا از طریق آن بتوان صفحه "خلاصه مطالب" را در فرم ثبت اطلاعات تکمیل نمود. دستورالعمل‌های مربوط به شیوه محاسبه نمرات رشدی و ترسیم آنها در منحنی‌های رشدی نیز در اینجا گنجانده شده است. فصل ۳، روش‌های اجرا و دستورالعمل‌های امتیازدهی<sup>۲۷</sup> برای سؤالات موجود در مقیاس‌های شناختی، زبانی و حرکتی را دربرمی‌گیرد.

---

<sup>26</sup>- reverse and discontinue rules

<sup>27</sup>- scoring guidelines

# فصل ۲

## دستورالعمل‌های کلی آزمون و نمره‌دهی

این فصل، شیوه‌های اصلی ارزیابی، سنجش، روال اجرا و امتیازدهی Bayley-III را معرفی می‌کند. آشنایی با این دستورالعمل جهت اجرای درست آزمون و امتیازدهی مناسب ضروری می‌باشد. اطلاعات جزئی‌تر مربوط به روش کار در فصل ۳ این کتاب راهنما قرار گرفته است.

## دستورالعمل‌های کلی آزمون مربوط به مقیاس‌های شناختی، زبانی و حرکتی

### روش‌های استاندارد

نمرات مرجع Bayley-III بر اساس روش‌های اجرا و امتیازدهی استاندارد، تحت شرایط آزمون یکسان، به دست آمده‌اند. برای دستیابی به نتایجی که مطابق هنجارهای ملی قابل تفسیر باشند، Bayley-III باید بر طبق روال‌های اجرا و امتیازدهی موجود در این کتاب راهنما و هم‌چنین شرایط پیشنهاد شده آزمون، اجرا شود. انحراف از روال‌های استاندارد، مانند تغییرات در بیان یا معرفی یک بخش آزمون، می‌تواند باعث کاهش قابلیت اطمینان، اعتبار و صحت نتایج آزمون گردد.

پایبندی به روال‌های استاندارد شده به این معنا نیست که Bayley-III باید بر طبق روشی انعطاف‌ناپذیر، سخت‌گیرانه و غیرواقعی اجرا شود. شما می‌توانید با استفاده از لحن صدایی دوستانه و محاوره‌ای، تشویق کودک جهت ایجاد علاقه به تکلیف‌ها، و تقویت تلاش‌های کودک، محیط ارزیابی خوشایند و مطبوعی را ایجاد کنید.

### مکان آزمون

به منظور دستیابی به یک ارزیابی معتبر و موثق از توانایی‌های کودک، محل انجام آزمون باید از جهات مختلف کنترل شود. صرف نظر از مکان، محیط باید عاری از هر گونه عوامل حواس‌پرتی باشد. اتاق باید آرام، دارای نوری مناسب و راحت باشد. از تابش نوری که ممکن است به طور مستقیم به چشمان کودک بتابد، سر و صداهای بلندی که ممکن است باعث



حواس پرتی کودک شوند، و عکس های رنگارنگ، درخشان و براقی که ممکن است توجه کودک را از ابزار آزمون منحرف کنند، خودداری شود. مهم است که فضای آزمون به اندازه‌ی کافی بزرگ باشد تا کودک بتواند مهارت‌های حرکتی درشت خود، مانند سینه خیز رفتن، راه رفتن، دویدن و پریدن را به خوبی نمایش دهد. علاوه بر این، اتاق باید دارای یک میز کوچک و دو صندلی برای اجرای برخی بخش‌های آزمون باشد. هنگام آزمون کودکان بزرگ تر که از آن‌ها خواسته می شود از پله ها بالا و پایین بروند، باید مجموعه‌ای از پله‌های استاندارد به راحتی در دسترس باشد. جهت ساخت مجموعه‌ای از پله‌های مناسب برای کاربرد در Bayley-III، یک طرح و نقشه‌ی کاربردی ساخت پله ها در پیوست D این کتاب راهنما آمده است.

## اشخاص حاضر

تعداد افراد در محل آزمون باید در کمترین حد ممکن نگه داشته شود و بیشتر از سه بزرگسال حضور نداشته باشند (مانند آزمونگر و مراقبان کودک). در صورت امکان، از حضور کودکان دیگر در مکان آزمون خودداری کنید. مطلوب ترین حالت این است که در طول آزمون، آزمونگر، کودک و مراقب اصلی کودک در اتاق حضور داشته باشند.

## برقراری و حفظ رابطه‌ی دوستانه با کودک

وجود رابطه مناسب و همکاری مشترک بین کودک و آزمونگر اصل اساسی و ضروری در تمام مراحل آزمون می باشد. مانند همه موارد مشابه برای برقراری ارتباط با کودک؛ لحن صدای پذیرا، قابل قبول و غیر تهدید آمیز رابطه‌ی دوستانه را بهبود می بخشد. با کودک به شکل مثبت برخورد نمایید، سعی کنید کودک را در راحتی و آرامش قرار دهید و با تشویق و تقویت تلاشهای او، ایجاد اطمینان لازم و مورد نیاز و داشتن لحنی مثبت و مطمئن کودک را فعالانه به انجام تکالیف مشغول نمایید. قبل از آزمون، چند دقیقه ای به کودک اجازه بدهید تا با شما گرم بگیرد و احساس راحتی کند.

زمانی که برای ایجاد رابطه‌ی دوستانه با کودک اختصاص داده می‌شود، به سن کودک و خلق و خوی او بستگی دارد. از تجربه خودتان برای پیدا کردن موثرترین راه برای برقراری رابطه‌ی دوستانه با هر کودک، استفاده کنید. همچنین برای برقراری و حفظ تفاهم، اطلاعات را از والدین یا مراقبان کودک دریافت نمایید. زمانی که آزمون شروع می‌شود، ثابت قدم بودن خود را حفظ کنید اما نسبت به تغییراتی که در حالت روحی، سطح فعالیت، و همکاری کودک ایجاد می‌شود، آگاه باشید. یک برخورد آرام، راحت و شوخ طبعانه به کودک می‌فهماند که این ارزیابی برای او تجربه‌ای لذت بخش خواهد بود. شما باید در طول ارزیابی او را به صورت کلی تشویق کنید، و او را به طور ویژه تحسین و تمجید نکنید و نسبت به پاسخی خاص پاداش ندهید. برای نمونه، گفتن " تو واقعاً سخت کوش هستی"، یا " جالب/خنده دار بود"، می‌تواند به تشویق کودک کمک کند. آگاه باشید که کودک نیاز دارد که به صورت مختلف تقویت شود و شما باید سطح تقویتی لازم برای تسهیل عملکرد عادی کودک را، فراهم کنید.

از آنجایی که استفاده از Bayley-III برای کودکان بسیار کوچک و نوپا طراحی شده است، حضور یک مراقب کودک در طول ارزیابی، در دست یابی به عملکرد عادی کودک، مفید خواهد بود. شما می‌توانید از مراقب بخواهید که به شما در تشویق کودک برای پاسخ دهی کمک کند. برای این که اجرای هر بخش به روال استاندارد شده صورت پذیرد، لازم است آموزش کافی در اختیار مراقب قرار دهید. به استثنای برخی بخش‌های خاص، اگر کودک مردد باشد یا در ابتدا از انجام آزمون سرباز بزند، شما یا مراقب ممکن است او را به پاسخ دادن تشویق کنید.

درک کامل و دقیق از مبانی اصلی نحوه اجرا، زمان بندی، ثبت و ضبط کردن، و نمره دهی، شما را قادر می‌سازد تا بدون ایجاد اختلال در سرعت روند آزمون، با کودک به تعامل بپردازید. اگرچه به خاطر سپردن این آزمون به طور کامل ضرورتی ندارد، اما تسلط یافتن بر جزییات اجرا و نمره دهی، شما را قادر می‌سازد تا بخش‌ها را اجرا کرده و پاسخ‌ها را بدون مکث‌های ناجور و نامناسب، ثبت کنید.

## ابزار آزمون

برای این که در طول آزمون دسترسی آسان به ابزار تست داشته باشید، قبل از جلسه‌ی آزمون، آنها را مرتب کنید. ابزاری که مورد استفاده نیستند، باید دور از میدان دید کودک باشند تا باعث حواس پرتی او نگردند. شکل ۲،۱ ابزار قرار گرفته در کیف وسائل Bayley-III و تمام ابزار اضافی مورد نیاز برای اجرای Bayley-III را نشان می‌دهد. ابزاری اضافی که شما باید تهیه کنید عبارتند از:

- دستمال کاغذی
  - ۵ سکه‌ی کوچک (مانند سکه‌های ۲۵ تومانی، ۵۰ تومانی، ۱۰۰ تومانی)،
  - تکه‌های خوراکی مانند بیسکویت گرجی طرح حیوانات باغ‌وحش یا کورن‌فلکس
  - چند کارت ایندکس سفید بی‌خط حدود ۷/۵ در ۱۲/۵
  - قیچی بی‌خطر برای کودکان نوپا و کوچک ( که به شکل قابل استفاده برای افراد راست‌دست و چپ‌دست، با نوک‌هایی کند و تیغه‌هایی فلزی طراحی شده است)
  - پلکان استاندارد (حداقل ۳ پله، پیوست D مربوط به ترسیم‌ها و طرح‌های کار برای ساخت یک سری پله را ببینید)
  - یک کرومومتر (کرونومتری که به آرامی و بی‌صدا کار می‌کند)
  - چند برگ کاغذ سفید A<sub>4</sub> بی‌خط خالی
- برای کمک به شما در مرتب کردن ابزار مورد نیاز، پیوست E، ابزار مورد نیاز برای هر خرده آزمون را به ترتیب حروف الفبا فهرست کرده است. در عین حالی که بعید است که شما نیاز به اجرای همه سوالات یک خرده آزمون برای یک کودک داشته باشید، این نوع سازمان دهی می‌تواند بویژه هنگام طراحی ارزیابی‌ها و سنجش‌های چند رشته‌ای، سودمند باشد.
- ابزار مورد نیاز برای Bayley-III جهت جلب توجه و خوشایند کودکان نوپا و کوچک و به منظور افزایش علاقه‌شان به این بخش‌ها طراحی شده اند. ابزار مورد نیاز باید تنها برای اهداف آزمون و تحت نظارت دقیق یک فرد متخصص مورد استفاده قرار گیرند. کودکان باید در تمام مدت به دقت تحت نظارت قرار بگیرند و هرگز نباید آن‌ها را تک و تنها و بدون مراقب با هر یک از ابزارهای آزمون، رها نمود.

## تکه‌های خوراکی

تعدادی از بخش‌ها مستلزم استفاده از تکه‌های خوراکی (تکه های خوراکی بایند به قطر حدود یک سانتی متر و گرد باشند و به انگشتان کودک نچسبند) هستند. اطمینان حاصل کنید که کودک نسبت به تکه‌های خوراکی که فراهم می‌کنید، حساسیت نداشته باشد. کودک تکه‌های خوراکی را به عنوان جزئی از آن بخش آزمون، مصرف نمی‌کند. با این وجود کودک ممکن است برای خوردن این تکه های خوراکی تلاش نماید. مهم است که شما اجازه‌ی مراقب کودک را قبل از استفاده از تکه‌های خوراکی در اجرا، کسب نمایید. اگر تکه‌های خوراکی دیگری باید جایگزین شود، اطمینان حاصل کنید که تکه‌های خوراکی، کوچک (به قطر حدود یک سانتی متر) و گرد باشند و به انگشتان کودک نچسبند. مثلاً کشمش، ممکن است برای استفاده در اجرای آزمون، خیلی چسبناک باشند.

## کتاب مشوق

کتاب مشوق شامل تصاویری است که به منظور اجرای درست برخی سؤالات، ضروری هستند. هرگاه برای اجرای یک سوال نیاز به استفاده از کتاب مشوق باشد، در فرم ثبت امتیازات شماره‌ی صفحه‌ای که تصویر مشوق در آن قرار می‌گیرد، درج شده است. نوارهای رنگی صفحه‌های کتاب مشوق در سمت آزمونگر، به شما این اجازه را می‌دهد که به راحتی محل خرده آزمون و مقیاس دلخواه را پیدا کنید. شما می‌توانید صفحه‌ی مناسب در کتاب مشوق را، با تطبیق دادن شماره‌ی صفحه‌ی فهرست شده در فرم ثبت امتیازات با شماره صفحه‌ای که در گوشه‌ی سمت چپ و پایین کتاب مشوق در سمت آزمونگر یافت می‌شود، مشخص کنید. کتاب مشوق را باز کنید طوری که صفحه‌ها به حالت سه پایه ایستاده قرار بگیرند و کتاب را روی میز بگذارید، طوری که تصاویر مشوق مستقیماً در مقابل و رو به روی کودک قرار گیرند. کتاب مشوق در سمت آزمونگر شامل دستورالعمل مختصر مربوط به اجرای آن سوال می‌باشد. دستورالعمل‌های اجرایی کامل در فصل ۳ این کتاب راهنما آمده‌اند.

کتاب مشوق Bayley-III طوری طراحی شده که به شکل سه پایه می‌ایستد. ارتفاع نسبتاً کوتاه این وضعیت به شما این امکان را می‌دهد که با نگاه کردن از بالای کتاب مشوق، واکنش‌های کودک را مشاهده کنید. کوچک بودن زاویه‌ی کتاب

مشوق نیز به کودک این اجازه را می دهد که در بخش مقیاس شناختی، در مجموعه سوالات " رنگها را تطبیق می دهد"، صفحه های ( دیسک های) رنگی را در جای خود بگذارد، بدون این که صفحه ها بلغزند و پایین بیافتند.

## لگو

پیش از این که برای اولین بار از لگوها استفاده کنید، آنها را چندین بار جدا کرده و دوباره به هم وصل کنید تا سختی و سفتی اتصال لگوها را از بین ببرید. این کار دست کاری و به کارگیری لگوها توسط کودک را در طول اجرای سوالات، آسان خواهد کرد.



شکل ۱-۲ - ابزار آزمون



## شکل ۱-۲ - ابزار آزمون (ادامه از صفحه قبل)

\* اگر می‌خواهید سؤالات ۶۴ یا ۶۵ حرکات ظریف را اجرا کنید، پیش از اجرا مطمئن شوید که از برگه طرح‌های برشی (Cuts Designs Sheet) مربوط به پیوست G این کتاب راهنما کپی تهیه کرده‌اید.

\* اگر می‌خواهید سؤالات ۵۹، ۶۱ یا ۶۶ حرکات ظریف را اجرا کنید، پیش از اجرا داشتن برگه طرح‌های کپی (Traces Designs sheet) و برگه طرح‌های تقلیدی (Copies Designs Sheet) که داخل فرم ثبت اطلاعات می‌باشد مطمئن شوید. (به برگه وسط فرم ثبت اطلاعات رجوع کرده، با دقت دو صفحه میانی را بیرون بکشید و اطلاعات جمعیت شناختی را در بالای هر صفحه کامل کنید).

## تمیز نمودن و آماده کردن ابزار آزمون

برای جلوگیری از انتشار عفونت‌ها، تمام ابزار غیرکاغذی به کار رفته توسط کودک را پس از هر جلسه آزمون با آب و صابون بشویید و تمیز کنید. مراقب باشید که خرس مخملی را در آب فرو نبرید. شما باید هر تکه خوراکی استفاده شده را دور بریزید و تکه‌های خوراکی جدید را برای هر بار اجرا فراهم نمایید. تمام تکه‌ها و قطعه‌های ابزار آزمون را واریسی نمایید تا مطمئن شوید که هیچ چیزی شکسته یا شل نشده باشد که بالقوه می‌تواند به کودک آسیب برساند.



## دستورالعمل‌های کلی اجرا برای مقیاس‌های شناختی، زبانی و حرکتی

هر سؤال دارای دستورالعملی در مورد نحوه اجرا و امتیازدهی است که پیش از آزمون کودک باید خوانده، تمرین و تکرار شوند.

توصیه می‌شود که از یک تخته‌ی گیره‌دار برای فرم ثبت اطلاعات استفاده کنید و آن را روی زانویتان قرار دهید، برای اینکه این کار حواس کودک را پرت نمی‌کند. شما باید به حد کافی با دستورالعمل‌های اجرای سؤال آشنا باشید تا نیازی به خواندن کتاب راهنمای اجرا در طول اجرای آزمون نداشته باشید. با این وجود، مهم است که جهت دسترسی سریع، کتاب دستورالعمل نحوه اجرا در جای مناسب و نزدیکی بگذارید. اگر از اجرای PDA استفاده می‌کنید، احتمال نیاز به استفاده از کتاب دستورالعمل کمتر خواهد بود.

پیش از اجرای آزمون بر روی هر کودک، دستورالعمل‌های اجرا را با دقت بخوانید. دستورالعمل‌های مختصر و کوتاه را می‌توان در کتاب مشوق نیز یافت؛ با این وجود، این کتاب راهنما، دستورالعمل‌های اضافی را که در کتاب مشوق گنجانده نشده‌اند، در بر می‌گیرد.

در مورد بسیاری از سؤالات مبتنی بر بازی در مقیاس‌های شناختی، زبانی و حرکتی، می‌توانید برای استخراج پاسخ از کودک، از مراقب وی کمک بگیرید. از آنجائیکه مراقب، کودک را بهتر از شما می‌شناسد ممکن است زمانی که شما نمی‌توانید این کار را انجام دهید، او قادر به استخراج یک پاسخ مطلوب و دلخواه باشد.

### زمان اجرا

زمان کامل اجرا برای کودکان ۱۲ ماهه و کوچکتر، تقریباً ۵۰ دقیقه است. زمان کامل اجرا برای کودکان ۱۳ ماهه و بزرگتر ۹۰ دقیقه است. متغیرهایی شامل آشنایی با آزمون، نقاط قوت و محدودیت‌های خاص کودک و رفتار او در جلسه آزمون ممکن است باعث کوتاه یا طولانی تر شدن زمان آزمون گردد. شیوه آزمون‌گیری خود را با نیازها، خلق و خو و میل و آمادگی کودک سازگار کنید. تمام تلاش‌تان را به کار بگیرید تا کلیه خرده آزمون‌ها در یک جلسه انجام بگیرند؛ با این وجود، چنانچه کودک خسته، بی‌توجه، بیش از اندازه بی‌قرار و ناآرام شد و یا همکاری نکرد، آزمون را متوقف کنید و به کودک اجازه بدهید تا ۵ دقیقه استراحت کند یا اگر نیاز داشت یک غذای سبک یا تنقلات بخورد.

## قوانین بازگشت و توقف ارزیابی

همه خرده‌آزمون‌های اجرا شده بر روی کودک از قوانین بازگشت و توقف ارزیابی بهره می‌گیرند تا تضمین کنند که مناسب ترین سؤالات بر روی کودک اجرا شده است. قانون بازگشت<sup>۲۸</sup> برای هر سه مقیاس یکسان است: کودک باید در سه سوال پیاپی از نقطه شروع مربوط به هر گروه سنی، امتیاز ۱ را کسب نماید تا بتوان آزمون را ادامه داد. در صورتیکه کودک در هر یک از سه سوال اول امتیاز صفر کسب نمود، به نقطه شروع مربوط به گروه سنی قبل باز گردید و آن سؤالات را اجرا نماید.

قانون بازگشت در نقطه شروع جدید نیز کاربرد دارد. به کاربرد این قاعده ادامه دهید تا زمانی که کودک سه سؤال اول را در نقطه شروع هر سن بگذراند. سپس سؤالات را در مسیر روبه جلو پیش ببرید تا زمانی که با معیار توقف ارزیابی برخورد کنید. با این وجود، هیچ سؤالی را دوبار اجرا نکنید. اگر در طی اجرای یک خرده آزمون، رفتاری را مشاهده کردید که پیشتر قادر به فراخوانی آن نبودید (مانند: در طول خرده آزمون ارتباط بیانی، یک کودک کم حرف/ تو دار و آرام، زمانی که از او می‌خواهید اسم تصویرها را در کتاب تصویر بگوید، شروع به سخن گفتن با جمله‌های چند کلمه‌ای کند)، شما باید آن نمره را در سؤال مناسب ثبت و یادداشت کنید.

---

۲۸ توجه : سؤالات بازگشت قبلی به حساب قانون توقف ارزیابی منظور می‌شوند. برای نمونه، در تصویر ۲-۲، نقطه شروع مناسب سن یک کودک ۱۲ ماهه، سؤال سی و پنج برای خرده‌آزمون حرکات درشت است؛ اما او از این سوال نمره صفر گرفت و به سوال ۲۲ مربوط به یک گروه سنی قبل تر بازگشت داده شد. در سؤالات ۲۲ تا ۳۰ کودک نمره یک دریافت کرد اما در سؤالات ۳۱-۳۴ نمره صفر کسب نمود. سؤال ۳۵، به عنوان پنجمین سؤال پیاپی با نمره صفر، به حساب آمد؛ بنابراین با معیار توقف ارزیابی مواجه شد.

نمره	معیار امتیازدهی و ملاحظات	ابزار	سؤال		
۰	<b>نمره:</b> کودک به تنهایی بدون حمایت حداقل ۵ ثانیه می‌نشیند. زمان سپری شده: ۴۰	کرونو متر ۵ ثانیه	۲۲. بدون حمایت و پشتیبانی می‌نشیند ۵ ثانیه	H	۲۲
					۲۶
۰	<b>نمره:</b> کودک انگشتان شست شما را می‌گیرد برای اینکه خود را بالا بکشد تا بنشیند.	هیچ چیز	۲۳. (کودک) خود را بالا می‌کشد تا بنشیند		
۰	<b>نمره:</b> کودک یک یا دو پا را به سمت دست‌ها بالا می‌آورد (بالای باسن) و یک پا را محکم می‌گیرد.	دستمال ل صورت	۲۴. پا محکم با دست‌ها می‌گیرد.		
۰	<b>نمره:</b> کودک از پشت غلت می‌زند	زنگ یا جفجغه	۲۵. از پشت می‌غلتد (غلت می‌زند)		

۰	<b>نمره:</b> کودک، دو بازویش را به کار می‌گیرد تا تقریباً سه قدم یا بیشتر بر روی شکم به سمت جلو حرکت کند.	شی مورد علاقه	۳۰. چهار دست و پا می‌رود (سینه خیز می‌رود): بر روی شکم		۳۰
					۳۱
					۳۴
۱	<b>نمره:</b> کودک بر روی دست‌ها و زانو‌ها از حالت درازکش متمایل به سمت بالا حرکت می‌کند.	شی مورد علاقه	۳۱. چهار دست و پا می‌رود (سینه خیز می‌رود): وضعیت سینه خیز		۳۰
					۳۱
					۳۴
۱	<b>نمره:</b> کودک از وضعیت نشسته به حالت قرار گرفتن روی دست‌ها و زانو‌ها حرکت می‌کند.	شی مورد علاقه	۳۲. از حالت نشسته به حالت قرار گرفتن روی دست‌ها و زانو‌ها		

			حرکت می کند		
۱	۰	نمره: کودک حداقل به مدت ۲ ثانیه وزن خودش را تحمل می کند.	هیچ چیز	۳۳. وزن را تحمل می کند.	
۱	۰	نمره: کودک با چهار دست و پا رفتن بر روی دست ها و زانو ها، حداقل ۵ قدم روبه جلو پیشرفت می کند.	شی مورد علاقه	۳۴. سري "سینه خیز می رود" (چهار دست و پا می رود): رشد "چهار دست و پا رفتن"	۳۰ ۳۱ ۳۴
۱	۰	نمره: کودک با استفاده از یک صندلی یا دیگر اشیاء مناسب جهت کمک و پشتیبانی، برای قرار گرفتن در وضعیت ایستاده خود را بالا می کشد.	شی مورد علاقه	۳۵. برای قرار گرفتن در وضعیت ایستاده خود را بالا می کشد.	I
۱	۰	نمره: کودک بالا و پایین می جهد (ورجه ورجه می کند.....)	هیچ چیز	۳۶. می جهد (ورجه ورجه می کند) زمانی که ...	

## تصویر ۲-۲ - کاربرد قانون بازگشت و قانون توقف ارزیابی

قانون توقف ارزیابی، تعیین کننده زمان اختتام آزمون برای هر خرده آزمون است. زمانی که کودک برای پنج سؤال پیاپی نمره صفر دریافت نمود، اجرا را متوقف کنید (یعنی، به حداکثر یا سقف سؤالات رسیده است).

### زمان گیری

برخی سؤالات نیاز به زمان گیری با یک کرونومتر دارند. هنگامی که زمان گیری دقیق مورد نیاز باشد، یک کرونومتر به عنوان یکی از ابزار آزمون در فهرست وارد خواهد شد. برای نگه داشتن زمان سپری شده در مورد سؤالات زمان بندی شده ای که هیچ کرونومتری در فهرست آنها قرار ندارد، می توان از یک ابزار با دقت کمتر استفاده نمود. (مانند یک ساعت مچی)

به خاطر حفظ حسن تفاهم و رابطه‌ی دوستانه و کاهش ناکامی در کودک، اگر کودک به اتمام وخاتمه تکلیف (مانند: بستن و سوار کردن اشیاء) نزدیک می‌شود اما زمان آن سپری شده است، به او اجازه دهید تا آن را به پایان برساند. با این وجود، تنها به آنچه که کودک در محدوده‌ی زمانی انجام داده است، نمره دهید.

## پاسخ های چندگانه

بعضی از سؤالات نیاز به واکنش های چند گانه از طرف کودک دارند. در مورد آن سؤالات، چک باکس‌هایی (Check box) برای نشان دادن زمانی که کودک به درستی پاسخ می‌دهد، در نظر گرفته شده است. فراموش نکنید برای تعیین زمانی که کودک باید نمره یک را برای آن سؤال دریافت کند، معیار های امتیازدهی را بخوانید.

## اجرای چپ و راست

سؤالاتی که نیاز به اجرا در سمت چپ و راست دارند، به سمت چپ و راست کودک ارجاع داده شده‌اند. در مورد برخی از این سؤالات، نیاز است موفقیت کودک در اجراهای ارجاع شده به چپ و راست ثبت شود. فراموش نکنید برای تعیین اینکه آیا کودک نمره یک را برای آن سؤال دریافت می‌کند، معیارهای امتیازدهی را بخوانید.

## سؤالات آموزشی

برخی سؤالات (مانند، سؤال ۱۷ خرده آزمون ارتباط درکی: سری "تصویر را تشخیص می‌دهد:" ۱ درست) سؤالات آموزشی را برای کودک فراهم می‌کنند تا پیش از این که سؤالات اصلی اجرا شوند، آنها را کامل کند. در برخی از سؤالات آموزشی، بازخوردهایی از طرف آزمونگر به صورت انگیزه دادن، نمایش دادن یا اصلاح کردن، این امکان را فراهم می‌کند تا اطمینان حاصل کنید که کودک، سوال را به درستی درک کرده است. بازخورد اصلاحی، جایی که امکان پذیر است، پس از پاسخ و واکنش کودک رخ می‌دهد و در نتیجه تغییری در نمره کودک در یک سؤال، حاصل نمی‌شود. این شیوه‌ها جهت آشنایی کودک با تکلیف‌های جدید، اطمینان از درک و فهم کودک از شرایط و پیش نیازهای تکلیف، و کمک به کودک جهت اجرای تا حد امکان موفق و خوب سؤال، در نظر گرفته شده‌اند. مطمئن شوید که شما انگیزه دادن، نمایش دادن و یا

بازخوردهای اصلاحی را تنها در سؤالات مشخص شده، و به روش مقرر و توصیه شده اجرا می کنید. راهنمایی و کمکهای اضافه تر، با روند اجرای استاندارد متناقض بوده و منجر به کسب نمره های نادرست شده و نتیجه گمراه کننده خواهد داد.

## دفعات آزمون

این دستورالعمل شامل اطلاعاتی در مورد تعداد دفعاتی که یک سؤال را می توان اجرا نمود، می باشد. اجراهای چندگانه در مورد تعدادی از سؤالات در نظر گرفته شده تا فرصت تمرین تکلیفهای ناآشنا را برای کودک فراهم نماید و بهترین اجرایش را در طول جلسه آزمون به معرض نمایش بگذارد. از آنجائیکه معیارهای امتیازدهی برای سؤالات بعدی سری (مجموعه سوالات)، شدیدتر و سختگیرانه تر است، بویژه این نکته در مورد سؤالات سری (مجموعه سوالات) اهمیت دارد که شما همه ی دفعات آزمون را انجام دهید.

## مجموعه سوالات

مجموعه سوالات، دستورالعمل های اجرایی یکسانی دارند، اما نیاز به سطوح مختلف عملکرد دارند تا معیارهای امتیازدهی حاصل شوند. طراحی این سوالات به شکلی است که در طی یک اجرای واحد می توان نمره دهی مجموعه سوالات را انجام داد. سؤالات زمانی به عنوان بخشی از یک "مجموعه" انتخاب می شوند که دستورالعمل های اجرایی آنها، موازی و یکسان باشند. در این کتاب، سؤالاتی که بخشی از یک "مجموعه" هستند، از طریق عنوانشان شناسایی می شوند. (مانند، مجموعه سوالات تخته صورتی: تکمیل می کند). به علاوه، سؤالاتی که بخشی از یک مجموعه هستند، در دستورالعمل های اجرایی سؤالات در فصل ۳ این کتابچه راهنما و نیز در حاشیه سمت راست فرم ثبت اطلاعات منظور و گنجانده شده اند. نمونه ای از یک مجموعه سوال در شکل ۳-۲ نشان داده شده است.

۱ صفر	امتیاز: کودک حداقل ۳ تصویر را به درستی تشخیص می دهد	کتاب تصاویر (صفحات ۹-۶)	۲۶- مجموعه سوالات تشخیص تصاویر مربوط به هر فعالیت: ۳ صحیح	۲۳
	<input type="checkbox"/> شنا کردن <input type="checkbox"/> خوابیدن <input type="checkbox"/> مسواک زدن <input type="checkbox"/> شستن <input type="checkbox"/> سوار شدن <input type="checkbox"/> خوردن <input type="checkbox"/> کتاب خواندن <input type="checkbox"/> دویدن			۲۶ ۱۹

شکل ۳-۲ - مجموعه سوالات

در مورد سؤالاتی که بخشی از یک مجموعه هستند، شما فقط باید سؤالاتی را نمره گذاری کنید که بین نقطه شروع و نقطه توقف ارزیابی کودک قرار می گیرند. شکل ۴-۲ نمونه‌ای از چگونگی امتیازدهی به سؤالات مجموعه ای را در طول اجرا نشان می‌دهد. خرده آزمون حرکات ظریف بر روی یک کودک ۱۴ ماهه اجرا شد و با سؤال ۲۶، "مجموعه سؤالات تکه های خوراکی: برداشتن بوسيله نوک انگشت و شست" آغاز گردید، کودک برای سؤالات ۲۶-۲۸ نمره یک دریافت نمود. با این سه سؤال، نمره پایه در نقطه شروع به دست آمد: سؤالات "مجموعه تکه های خوراکی" پیش از سؤال ۲۶ (یعنی، سؤالات ۱۷، ۲۰، و ۲۴) نمره گذاری نشدند. سپس کودک نمره یک برای سؤال ۲۹ و ۳۰ و نمره صفر برای سؤالات ۳۱-۳۳ بدست آورد. پس از اجرا و امتیازدهی سؤال ۳۳، سؤال ۳۴ در مجموعه "گرفتن" براساس عملکرد کودک در سؤال ۲۸ در مجموعه "گرفتن" نمره گذاری شد. کودک برای سؤال ۳۴ نمره صفر دریافت نمود، زیرا عملکرد کودک در سؤال ۲۸، معیارهای امتیازدهی برای سؤال ۳۴ در آن مجموعه را کسب ننمود. اجرا با کسب نمره صفر برای سؤال ۳۵، ادامه یافت. قاعده توقف ارزیابی با سؤال ۳۵ تلاقی پیدا کرد؛ هیچ سؤالی از نوع "مجموعه سؤالات" پس از سؤال ۳۵، امتیازگذاری نشد (یعنی، سؤالات ۳۸ و ۵۴ در "مجموعه سؤالات روی هم گذاشتن بلوک"؛ سؤالات ۴۰ و ۴۱، و ۴۳ در "مجموعه سؤالات تقلید خط صاف"؛ یا سؤالات ۳۷ و ۴۸ در "مجموعه سؤالات گرفتن").

۱۰	۱	امتیاز: کودک از برجستگی شست و یکی از انگشتان دیگرش برای برداشتن تکه های خوراکی استفاده کند.	تکه های خوراکی	۲۶- مجموعه سؤالات تکه های خوراکی: برداشتن بوسيله نوک انگشت و شست	J	۱۷
						۲۰
						۲۴
						<u>۲۶</u>
۱۰	۱	امتیاز: کودک تلاش می کند در هر بار يك يا چند صفحه از کتاب را ورق بزند	کتاب مصور	۲۷- صفحات کتاب را ورق می زند		
۱۰	۱	امتیاز: کودک هنگام علامت گذاشتن روی کاغذ، با استفاده از کف دست خود مداد شمعی و یا مداد را بگیرد	مداد شمعی یا مداد، صفحه کاغذ سفید بدون خط	۲۸- مجموعه سؤالات گرفتن: گرفتن با کف دست	K	<u>۲۸</u>
					L	۳۴
						۳۷
						۴۸

۱	امتیاز: کودک انگشت اشاره خود را در حالی باز کند که سایر انگشتان او خمیده هستند	پگ برد	۲۹- انگشت اشاره باز شده خود را از بقیه انگشتان جدا می کند	
۱	امتیاز: کودک خود بخود و هدفمند کاغذ را خط خطی کند	مداد شمعی، یا مداد، صفحه کاغذ سفید بدون خط	۳۰- خودش خط خطی می کند	
۱	دفعات آزمون: ۳ امتیاز: کودک حداقل ۲ بلوک را روی هم بگذارد  تعداد بلوک های بکار رفته در بلندترین برج کودک:	۱۲ بلوک	۳۱- مجموعه سوالات روی هم گذاشتن بلوک: ۲ بلوک	M ۳۱ N ۳۸ ۵۴
۱	امتیاز: کودک يك خط در هر جهتي بکشد	۲مداد شمعی، صفحه کاغذ سفید بدون خط	۳۲-مجموعه سوالات تقلید خط صاف: تصادفی	۳۲ ۴۰ ۴۱ ۴۳
۱	امتیاز: کودک در مدت ۶۰ ثانیه یا کمتر، ۱۰ تیله را در شیشه بیندازد (در هر نوبت فقط يك تیله)	۱۲ تکه خوراکی، قوپی بدون در، کرونومتر	۳۳- ۱۰ تکه خوراکی را در قوپی می گذارد (۶۰ ثانیه)	
۱	امتیاز: کودک مداد یا مداد شمعی را با انگشتان خود و بوسیله تقابل نسبی انگشتان و شست بگیرد و روی کاغذ يك علامت بگذارد	مداد شمعی یا مداد، صفحه کاغذ سفید	۳۴- مجموعه سوالات گرفتن: مرحله ابتدایی گرفتن با انگشتان	۲۸ ۳۴



		بدون خط		۳۷
				۴۸
۱	۰	امتیاز: کودک حداقل ۳ سکه را در سوراخ فلک بیندازد	۳۵- چند سکه را در سوراخ فلک می اندازد	۵ سکه کوچک
* فتو کپی از کتابچه دستورالعمل اجرا ، پیوست G.				
۳۰		جمع نمره خام حرکات ظریف		
۶۶	/			

#### شکل ۴-۲ امتیازدهی سؤالات در مجموعه سؤالات

مجموعه سؤالات موجود در آزمون شامل موارد زیر است (شماره های سؤال در داخل پرانتزها در دنباله عنوان آمده است):

#### مقیاس شناختی

مجموعه زنگوله (۲۶، ۳۱)

مجموعه تخته آبی (۵۱، ۵۸، ۶۶)

مجموعه مکعب (۳۶، ۵۴)

مجموعه تصویرآینه (۱۹، ۲۲)

مجموعه پگ بورد (۴۷، ۵۵)

مجموعه مکعب را برمی دارد (۲۷، ۳۳، ۳۷)

مجموعه تخته صورتی (۴۹، ۵۶)

مجموعه بازی رابطه ای (۴۸، ۵۳)

مجموعه به پیرامون واکنش نشان می دهد (۲، ۲۰)

### **مقیاس زبانی: خرده آزمون ارتباط درکی**

مجموعه تصاویر مربوط به هر فعالیت را تشخیص می دهد (۲۳، ۲۶، ۲۹)

مجموعه اشیاء را تشخیص می دهد (۱۵، ۱۹)

مجموعه تصاویر را تشخیص می دهد (۱۷، ۲۱)

مجموعه حروف اضافه را درک می کند (۳۲، ۴۲)

### **مقیاس زبانی: خرده آزمون ارتباط بیانی**

مجموعه ترکیب همخوان - واکه (۱۰، ۱۳)

مجموعه توصیف تصویرها (۴۶، ۴۷، ۴۸)

مجموعه نامیدن تصویر فعل و کنش (۳۱، ۳۵، ۳۷)

مجموعه نامیدن شی (۲۰، ۲۷)

مجموعه نامیدن تصویر (۲۲، ۲۸)

مجموعه کاربرد بجا و مناسب کلمات (۱۸، ۲۳)

### **مقیاس حرکتی: خرده آزمون حرکات ظریف**

مجموعه بلوک ها (۱۳، ۱۴، ۱۵، ۱۸، ۲۲)

مجموعه روی هم گذاشتن بلوکها (۳۱، ۳۸، ۵۴)

مجموعه تکه های خوراکی (۱۷، ۲۰، ۲۴، ۲۶)

مجموعه گرفتن (۲۸، ۳۴، ۳۷، ۴۸)

مجموعه تقلید خط صاف (۳۲، ۴۰، ۴۱، ۴۳)

### **مقیاس حرکتی: خرده آزمون حرکات درشت**

مجموعه حفظ تعادل بر روی پای چپ (۵۲، ۶۱، ۷۰)

مجموعه حفظ تعادل بر روی پای راست (۵۱، ۶۰، ۶۹)

مجموعه کنترل سر در وضعیت دمر (۱۲، ۱۷)

مجموعه کنترل سر در وضعیت قائم (۳، ۴، ۹)

مجموعه چهار دست و پایی (۳۰، ۳۱، ۳۴)

مجموعه بالا آوردن تنه در وضعیت دمر (۱۵، ۱۸، ۲۱)

مجموعه پرش به جلو (۵۹، ۷۲)

مجموعه نشستن با کمک (۱۶، ۱۹)

مجموعه نشستن بدون کمک (۲۲، ۲۶)

مجموعه برخاستن (۴۱، ۴۶)

مجموعه پایین آمدن از پلکان (۴۹، ۵۸، ۶۷)

مجموعه راه رفتن (۳۷، ۴۲، ۴۳)

مجموعه بالا رفتن از پلکان (۴۷، ۵۷، ۶۴)

## خرده آزمون و ترتیب سؤال

در هر خرده آزمون، تا حد امکان دستور اجرای سؤال را به دقت دنبال کنید. در هر خرده آزمون سؤالات به ترتیب سختی دسته بندی شده اند؛ براساس اطلاعات هنجاریابی، کودک باید موفقیت را در آغاز هر خرده آزمون تجربه کند. با این وجود، شما می توانید ترتیب اجرای خرده آزمون ها را خود تعیین کنید. بسته به خلق و خوی کودک، علاقه و دلبستگی اش، سطح رابطه‌ی دوستانه ای که شما با کودک برقرار کرده اید، ممکن است ترجیح دهید آزمون را با اجرای یک خرده آزمون دیگر به غیر از مقیاس شناختی شروع کنید. به عنوان مثال، اگر کودکی که شما در حال گرفتن آزمون از او هستید، در آغاز خجالتی بوده و تمایلی به صحبت کردن نداشته باشد، می توانید خرده آزمون حرکات درشت را پیش از اجرای خرده آزمون های مقیاس شناختی یا مقیاس زبانی اجرا کنید. جانشین کردن خرده آزمون های مقیاس شناختی و مقیاس زبانی با خرده آزمون های مقیاس حرکتی، می تواند به ایجاد تغییر در آهنگ کار و ایجاد علاقه در کودک کمک کند. منظور از مجاز دانستن قابلیت انعطاف در ترتیب اجرای خرده آزمونها، استخراج عملکرد عادی کودک تحت محدودیت های مربوط به شیوه های استاندارد اجرای آزمون است. از آنجاییکه برخی سؤالات موجود در خرده آزمون های ارتباطی درکی و ارتباطی بیانی از نظر محتوایی مشابه هستند و قرار گرفتن در معرض "سؤالات ارتباط بیانی" ممکن است عملکرد کودک را در زمینه سؤالات ارتباط درکی ارتقا بخشد، تنها ترتیب لازم و ضروری جهت آزمون گیری این است که خرده آزمون ارتباط درکی پیش از خرده آزمون ارتباط بیانی اجرا شود.

## وضعیت های بدن کودک

وضعیت ابتدایی کودک در هر سؤال، در ادامه بیان می گردد. در مورد سؤالاتی که وضعیت ابتدایی خاصی در مورد آن ها لازم نیست، وضعیت "مشخص نشده" ذکر شده است.

طاقباز روی سطح صاف: کودک به پشت روی یک سطح صاف و هموار دراز می کشد. کودک می تواند بر روی یک سطح صاف سفت نظیر میز رویه دار معاینه یا روی یک تشک (ورزشی) بر روی زمین قرار گیرد.



طاقباز نیمه نشسته: کودک در وضعیت طاقباز، در حالیکه سر و تنه اش کاملاً حمایت می شود و اندکی بالا آمده است، قرار می گیرد.



تجهیزات وضعیت دهنده/ نگاه دارنده: می توان کودک را در یک حمل کننده (carrier) / صندلی نوزاد، یا یک نی نی لای لای (ننو) یا وسایل دیگر نگه داشت طوری که تقریباً ۱۵-۲۵ درجه نسبت به سطح افق زاویه داشته باشد.

**وضعیت در آغوش گرفته شده:** کودک به پشت خوابیده و توسط بازو و بالاتنه‌ی بزرگسال به صورت چسبان و کیپ نگه داشته می شود. بدن کودک تقریباً به تنه بزرگسال عمود است و سر کودک، نزدیک آرنج بزرگسال نگه داشته شده است. بزرگسال می تواند برای حمایت بیشتر از پشت، نشیمنگاه و پاهای کودک از بازوی دیگر خود استفاده کند. ممکن است کودک در وضعیت خوابیده به پشت کاملاً صاف قرار گرفته باشد و یا توسط بازوان بزرگسال، اندکی بلند شده باشد.



**وضعیت نشسته با کمک:** کودک در حالی که روبه جلو دارد، در یک وضعیت نشسته، صاف و راست نگهداشته می شود. زمانی که کودک در یک وضعیت نشسته پشت میز نگه داری می شود، شما پشت میز به طور مستقیم روبروی کودک بنشینید (مگر اینکه در دستورالعمل نکته دیگری ذکر شده باشد). همچنین، در نظر داشته باشید که همه ابزارهای آزمون در مقابل کودک و روی میز عرضه و ارائه خواهند شد.



تجهیزات وضعیت دهنده/ نگهدارنده: درحالیکه سر و تنه کودک کاملاً حمایت می شود، کودک در یک وسیله

مانند carrier یا صندلی نوزاد یا سایر تجهیزات وضعیت دهنده نگهداشته می شود. وسیله مورد نظر تا وضعیت تقریباً



عمود (تقریباً ۶۰ تا ۷۰ درجه) بالا آورده می شود.

وضعیت نشسته: کودک پشت میزی نظیر میز آزمون یا صندلی سینی دار می نشیند. می توان از صندلی یک کودک

نوپا، صندلی بلند، صندلی ماشین کودک، یا هر صندلی یا نیمکت دیگری که تناسب مقتضی کودک با ارتفاع میز را فراهم

می آورد، استفاده نمود. همچنین ممکن است کودک بر روی دامن یا زانوی بزرگسال روبروی سطح میز بنشیند (مجدداً،

تناسب کودک با ارتفاع میز باید رعایت شود). در مورد فعالیت‌های نشسته کودک باید از پایداری خوبی در وضعیت نشسته

برخوردار باشد. در صورت لزوم، پایداری نشستن را می توان با کمک مستقر کننده بیرونی که معمولاً توسط کودک

استفاده می شود، فراهم نمود (نظیر بالشتک های تثبیت وضعیت اسفنجی یا حوله لوله شده). به طور ایده آل بهتر است

که پاهای کودک نیز حمایت شوند، اما این امر اجباری نیست.

زمانی که کودک در وضعیت نشسته پشت میز است، این حالت را به خود بگیرید که پشت میز به طور مستقیم روبروی

کودک نشسته ایستاده،

(مگر اینکه در دستورالعمل نکته دیگری ذکر شده باشد). همینطور، در نظر داشته باشید که همه ابزار آزمون روی میز در

جلوی کودک ارائه و عرضه می شوند.

**وضعیت نشستن جمعی:** در مورد نشستن جمعی، کودک و مراقب می توانند از چندین گزینه قرار گرفتن، نظیر نشستن روی صندلی یا بر روی زمین، یکی را انتخاب کنند. آنها می توانند در کنار هم؛ یا در مقابل و روی به روی هم، با یا بدون یک میز ما بینشان بنشینند. آنها می توانند در حالی که کودک روی زانوی مراقب است، هر دو رو به سمت جلو داشته باشند. آنها می توانند بر روی صندلی های هم اندازه یا در اندازه های متفاوت بنشینند. هرگونه ترتیب نشستن که متقابلاً (از دو طرف) قابل قبول باشد، مورد پذیرش است. جنبه مهم و کلیدی وضعیت نشستن باید بر تسهیل توجه مشترک اجرای تکلیف متمرکز شود.



**وضعیت نشستن بر روی زمین:** کودک روی زمین می نشیند؛ سطح زمین باید نرم و لایه دار و در عین حال سفت و پایدار باشد. ممکن است کودک با پاهای خم شده (نشستن چهارزانو)، یا با پاهای صاف (نشستن به حالت پای دراز کش)، یا به اشکالی از این دو حالت بنشیند.

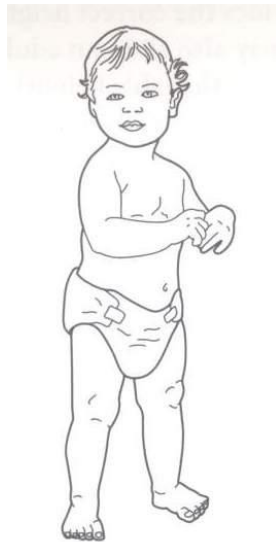




وضعیت دمر: کودک روی شکمش می خوابد.



وضعیت ایستاده: کودک، یا به تنهایی یا با کمک، همانگونه که در دستورالعمل‌های سؤال نشان داده شده است، می ایستد.



**سر روی شانه:** کودک در یک وضعیت عمودی بر در آغوش بزرگسال قرار می گیرد. برای رسیدن به این وضعیت، با برداشتن کودک از طریق قرار دادن دست هایتان زیر بغل کودک و باز کردن انگشتانتان در پهنای پشت کودک برای حمایت و پشتیبانی او، شروع کنید. کودک را در حالی که صورتش روبه شماست و سرش روی شانه شما قرار دارد، نگاه دارید.



**وضعیت قائم:** کودک باید در وضعیت عمودی در حالیکه پاهایش روی سطح (صفحه) آزمون قرار گرفته، بلند شود. برای رسیدن به این وضعیت، دست هایتان را زیر بغل کودک قرار دهید و انگشتانتان را دور بالا تنه کودک برای حمایت او باز کنید.



## دستورالعمل های کلی به منظور نمره دهی بخش های شناختی ، زبانی و حرکتی

تعدادی از دستورالعمل های نمره دهی BayleyIII کاربرد کلی دارد از جمله، چگونگی نمره دهی به پاسخ های چندگانه و مشاهدات اتفاقی.

### پاسخ های چند گانه

گاهی کودک خود به خود چندین پاسخ به یک آیتم می دهد. قوانینی که در اینجا لیست شده می تواند در نمره دهی به چنین پاسخ های متعددی مفید باشد.

- کودکان ممکن است پاسخ غلط خود را اصلاح نمایند و در اینصورت باید نمره درست را دریافت کند. اگر کودک پاسخی را به شکل هدفمند و با منظور برای جایگزینی پاسخ قبلی اجرا نمود، نمره تنها به پاسخ هدفمند داده می شود. برای سوالات دارای زمان بندی، نمره به بهترین پاسخی داده می شود که در محدوده زمانی ذکر شده انجام گرفته باشد. به عنوان مثال، اگر سوال ۵۵ حیطة ی شناختی برای یک کودک اجرا می گردد: مجموعه سوالات Pegboard: ۶ مکعب. کودک ۶ مکعب را به درستی قرار می دهد و سپس همه را بر می دارد و ۴ مکعب را به درستی قرار می دهد ( و همه را در محدوده ی زمانی 70 ثانیه انجام می دهد). کودک یک امتیاز آن سوال را دریافت می کند.

- اگر کودک به یک سوال هر دو پاسخ درست و نادرست را داد و معلوم نبود که پاسخ هدفمند و بام منظور او کدام است، از کودک بپرسید که پاسخ اصلی او کدام است و نمره را برای پاسخی که هدفمند بوده منظور دارید.

### مشاهدات اتفاقی

در طول تست، ممکن است شما رفتارهایی را از کودک مشاهده کنید که نمره دهی برای سوالات خاصی را ممکن سازد. آشنایی با تمام موارد موجود در این دستورالعمل ( به ویژه خرده مقاس های ارتباطات بیانی) به شما در تعیین اینکه چه مواردی ممکن است از طریق مشاهدات اتفاقی نمره دهی شود کمک کند. رفتارها شامل رفتارهای کلامی و رفتارهای

اجتماعی ست که کودک در تعامل با والدین یا مراقب خود انجام می دهد. تاکید می شود که این رفتارها تنها زمانی نمره می گیرند که آزمونگر مستقیماً آنها را مشاهده کرده باشد. گزارش والدین یا مراقب برای نمره دهی این موارد کافی نیست؛ اما باید در فرم ثبت امتیازات نوشته شود. چنانچه رفتار مشاهده نشد، از دستورالعمل ها برای استخراج آن رفتار استفاده کنید.

سوالاتی که می توانند از طریق مشاهدات اتفاقی نمره دهی شوند ممکن است در هر زمانی در طول آزمون نمره دهی شود. برای مثال، کودکی سوال ۲۹ حرکات ظریف: " انگشت اشاره را به صورت مجزا باز می کند" را در طول زمانی که خرده مقیاس حرکات ظریف اجرا میشد، به خوبی اجرا نمود. اما هنگام اجرای سوال ۳۸ شناختی: " حفرات پگ بورد را جستجو می کند"، انگشت اشاره خود را به صورت مجزا باز کرد؛ در این صورت سوال ۲۹ حرکات ظریف مجدداً نمره دهی می شود و کودک نمره کامل سوال ۲۹ را دریافت می دارد.

## **تکمیل کردن فرم ثبت اطلاعات**

فرم ثبت اطلاعات Bayley III، فرمی است که در آن آزمونگر پاسخ های کودک و نمراتی را که کودک در هر سوال در خرده مقیاسهای شناختی، ارتباط درکی، ارتباط بیانی، حرکات ظریف و درشت کسب می نماید را ثبت می کند. فرم ثبت اطلاعات همچنین جایی است که در آن نمرات کودک به شکل خلاصه آورده شده اند.

## **اطلاعات موجود در فرم ثبت اطلاعات و نحوه نمره دهی**

فرم ثبت، اطلاعات مهمی در مورد اجرا و نمره دهی هر یک از سوالات موجود در مقیاسها و خرده آزمون ها فراهم میکند. شکل ۵-۲ برخی از اطلاعات موجود در فرم ثبت را نشان میدهد.

**نقطه شروع.** سن کودک به ماه و روز نقطه شروع مناسب برای اجرای آزمون را تعیین می کند. از علامتی که نقطه شروع مناسب سن کودک را نشان می دهد برای مشخص نمودن سوالی را که با آن باید آزمون را آغاز کنید، استفاده کنید. چگونگی تعیین نقطه شروع در ادامه این فصل با جزئیات بیان شده است.

**مجموعه سوالات.** مجموعه سوالات در سمت راست فرم ثبت اطلاعات، مشخص شده اند؛ و شامل شماره تمامی سوالاتی هستند که در یک مجموعه قرار می گیرند.

**خرده آزمونها.** اجرای آزمون با استفاده از پنج خرده آزمون جداگانه شامل: شناختی، ارتباط درکی، ارتباط بیانی، حرکات ظریف و حرکات درشت موجود در کتابچه ثبت اطلاعات، انجام می گردد. صفحاتی که شامل سوالات یک خرده آزمون مشخص هستند توسط یک نوار رنگی بر روی لبه خارجی صفحه مشخص شده اند. در ادامه در مورد ستونهای موجود در خرده آزمون ها و چگونگی استفاده از این ستونها در روند اجرای آزمون بحث می شود (شکل ۵-۲ را ببینید).

**ستون سوال.** این ستون شامل شماره سوال و عنوان سوالی است که اجرا می شود. عنوان همچنین نشان می دهد که آیا سوال بخشی از یک مجموعه سوالات است یا خیر.

**ستون ابزار.** تمامی ابزارهای مورد نیاز برای اجرای هر سوال در این ستون فهرست شده اند. در مورد سوالاتی که برای اجرا، نیاز به استفاده از کتاب مشوق یا کتاب تصاویر دارند، شماره صفحه نیز آورده شده است. در صورتی که سوال محدودیت زمانی خاصی دارد، علامت کرونومتر و محدوده زمانی مورد نظر نیز آورده شده اند. در سوالاتی که نیاز به استفاده از مکعب دارند، استفاده از مکعب های با حفره یا بدون حفره مشخص شده است. اگر فقط تعداد مکعب ها ذکر شده باشد (مثلاً "۹ مکعب" در سوال ۵۴ مقیاس شناختی)؛ در این صورت از هر نوع مکعب (با یا بدون حفره) می توانید استفاده کنید. تعدادی از سوالات نیاز به ابزارهای خاصی دارند؛ در حالیکه در بعضی سوالات ذکر شده که می توانید از هر یک از ابزارهای موجود در آزمون که برای کودک جالب و جذاب باشد استفاده کنید.

**ستون معیارهای نمره دهی و ملاحظات.** شرح مختصری از معیار های اصلی نمره دهی در مناطق سایه زده این ستون ارائه شده است. برای مشاهده توضیحات کامل و مفصل در مورد معیار های نمره دهی به هر سوال، به فصل ۳ این کتاب راهنما مراجعه کنید. همچنین اگر سوالی به چند بار اجرا نیاز دارد، در این ستون به آن اشاره شده است. همینطور که هر سوال را اجرا می نمایید اطلاعات مورد نیاز آن سوال را نیز ثبت کنید (مثلاً زمان اتمام یا تکمیل، چک باکس ها). ثبت این اطلاعات مورد نیاز خصوصاً برای سوالات موجود در مجموعه سوالات بسیار مهم

هستند. عملکرد در هر سوال یک مجموعه برای نمره دهی بقیه سوالات آن مجموعه مورد استفاده واقع می شود. از منطقه بدون سایه این ستون می توانید برای یادداشت نمودن امتناع کودک یا عدم مشاهده رفتار مناسب در جلسه آزمون استفاده کنید.

۱	۰	امتیاز: وقتی که شما يك دست كودك را گرفته اید، روي پاي راست تعادل دارد. زمان انجام با كمك: زمان انجام بدون كمك:	کرونو متر	۵۱- مجموعه سوالات حفظ تعادل روي پاي راست: با كمك	۰	۵۱ ۶۰ ۶۹
۱	۰	امتیاز: وقتی که شما يك دست كودك را گرفته اید، روي پاي چپ تعادل دارد. زمان انجام با كمك: زمان انجام بدون كمك:	کرونو متر	۵۲- مجموعه سوالات حفظ تعادل روي پاي چپ: با كمك		۵۲ ۶۱ ۷۰
۱	۰	امتیاز: كودك بدون كمك حداقل دو قدم به طرفين بر مي دارد.	ندارد	۵۳- بدون كمك به طرفين راه مي رود		

شکل ۵-۲ اطلاعات مربوط به هر سوال

**ستون امتیاز:** در ستون امتیازات ثبت کنید که آیا کودک معیار لازم برای کسب امتیاز را داشته است یا خیر. اگر کودک معیار را دارد دور عدد ۱ خط بکشید و اگر ندارد دور عدد ۰ خط بکشید. سوالاتی که ممکن است با مشاهده اتفاقی همراه باشد می توانند در هر زمان و در طول اجرای آزمون نمره دهی شود. اگر کودک حاضر به انجام فعالیت نشد، یا رفتار را در طول آزمون مشاهده نکردید، دور ۰ خط بکشید. اگر والدین یا مراقب گزارش می دهند که کودک رفتار یا مهارت را در برخی مواقع دیگر انجام میدهد؛ کودک معیار لازم را برای گرفتن نمره آن سوال را ندارد (نمره ۰). هرچند گزارش والدین در مورد توانایی کودک در انجام آن فعالیت باید در ستون ملاحظات ثبت گردد.

**مجموع نمرات خام:** نمره خام کودک در هر خرده آزمون، از جمع کردن تمامی سوالاتی که کودک در آنها نمره (یک) گرفته با تمامی سوالات قبل از نقطه شروع محاسبه می شود. برای جزئیات بیشتر بخشی را تحت عنوان " محاسبه نمره خام کل " که در ادامه در این کتاب آمده است ملاحظه بفرمایید.

## کامل کردن صفحه اول فرم ثبت اطلاعات

کامل کردن صفحه اول فرم ثبت اطلاعات به شرح زیر است :

- در قسمت بالایی صفحه، تمام اطلاعات دموگرافیک مربوط به کودک را ثبت کنید.
- سن تقویمی کودک را در صورت نارس بودن اصلاح کنید.

جداول مربوط به خلاصه نمرات خام خرده آزمون ها، بعد از اجرای کامل تست و محاسبه نمرات خام کل خرده آزمون ها تکمیل خواهد شد.

### محاسبه سن

باید سن تقویمی کودک در زمان آزمون محاسبه شود تا نقطه شروع مناسب برای اجرای خرده آزمونها تعیین گردد. بدین منظور ستونهایی برای ثبت سال و ماه و روز در نظر گرفته شده است. در ردیف اول تاریخ اجرای آزمون نوشته می شود. اگر کودک در دو جلسه تست شده، باید تاریخ اولین آزمون را وارد کنید. در ردیف دوم تاریخ تولد کودک نوشته می شود و ردیف سوم برای نوشتن سن کودک مورد استفاده قرار می گیرد (تاریخ آزمون منهای تاریخ تولد کودک). برای انجام این محاسبه باید فرض کنید که همه ماهها ۳۰ روز دارند. در ردیف چهارم باید سن کودک بر حسب سال و ماه و روز را به سن کودک بر حسب ماه و روز تبدیل کنید؛ برای این کار عدد سال را در دوازده ضرب و با عدد ماه جمع کنید.

### محاسبه میزان نارسی (برای کودکان نارس)

اگر شما در حال آزمون یک کودک که قبل از موعد متولد شده است هستید، می بایست تا سن تقویمی ۲۴ ماهگی میزان نارسی را اصلاح نمایید. محاسبه سن اصلاح شده شامل دو مرحله است. اول، در کاغذی مجزا تعداد ماهها و روزهای نارسی را از طریق کم کردن تاریخ تولد واقعی کودک از تاریخ تولد مورد انتظار او بدست آورید. سپس ماه و روز نارسی را در مکان مشخص تحت عنوان "میزان نارسی" وارد کنید. دوم؛ میزان نارسی را از سن کودک کم کنید. برای مثال، اگر سن تقویمی کودکی ۱۵ ماه و ۲۰ روز است اما ۳ ماه و ۱۴ روز پیش از موعد متولد شده، سن اصلاح شده او ۱۲ ماه و ۶ روز می شود. توجه داشته باشید که تولد نارس به حاملگی ۳۶ هفته یا کمتر اطلاق می شود. شکل ۶-۲ را ببینید مثالی از محاسبه سن با محاسبه میزان نارسی نشان داده شده است.

محاسبه سن و نقطه شروع			
	سال	ماه	روز
تاریخ ارزیابی	<del>۱۳۹۳</del>	<del>۳</del>	<del>۹</del>
	۱۳۹۲	۱۳	۳۹
تاریخ تولد	۱۳۹۱	۱۰	۱۹
سن	۱	۳	۲۰
سن بر حسب ماه و روز	سن × ۱۲ + ماه	۱۵	۲۰
میزان نارسایی <sup>۱</sup>	اصلاح تا ۲۴ ماهگی	۳	۱۴
سن اصلاح شده <sup>۲</sup>		۱۲	۶
نقطه شروع تشخیصی: ۱ رفتن به مرحله قبل:			

شکل ۶-۲ محاسبه میزان نارسایی و سن اصلاح شده

کودکی که سن اصلاح شده او کمتر از ۱۶ روز است نیز میتواند توسط Bayley III ارزیابی شود که البته اطلاعات مربوط به نقاط برش برای این سن در دسترس نمی باشد.

### نقطه شروع

پس از آنکه سن تقویمی محاسبه شد، نقطه شروع مناسب می تواند تعیین شود. در زمان محاسبه نقطه شروع، روزهای سن کودک به نزدیکترین ماه گرد نمی شود. با استفاده از جدول ۱-۲، حرفی را که در مقابل سن کودک (یا سن اصلاح شده در موارد لازم) قرار گرفته مشخص نمایید. مشابه همین جدول در صفحه اول فرم ثبت اطلاعات نیز وجود دارد.

جدول ۱-۲ - نقطه شروع آزمون Bayley- III بر حسب سن به ماه و روز

سن	نقطه شروع
۱۶ روز - ۱ ماه و ۱۵ روز	A
۱ ماه و ۱۶ روز - ۲ ماه و ۱۵ روز	B



C	۲ ماه و ۱۶ روز - ۳ ماه و ۱۵ روز
D	۳ ماه و ۱۶ روز - ۴ ماه و ۱۵ روز
E	۴ ماه و ۱۶ روز - ۵ ماه و ۱۵ روز
F	۵ ماه و ۱۶ روز - ۶ ماه و ۱۵ روز
G	۶ ماه و ۱۶ روز - ۸ ماه و ۳۰ روز
H	۹ ماه و ۰ روز - ۱۰ ماه و ۳۰ روز
I	۱۱ ماه و ۰ روز - ۱۳ ماه و ۱۵ روز
J	۱۳ ماه و ۱۶ روز - ۱۶ ماه و ۱۵ روز
K	۱۶ ماه و ۱۶ روز - ۱۹ ماه و ۱۵ روز
L	۱۹ ماه و ۱۶ روز - ۲۲ ماه و ۱۵ روز
M	۲۲ ماه و ۱۶ روز - ۲۵ ماه و ۱۵ روز
N	۲۵ ماه و ۱۶ روز - ۲۸ ماه و ۱۵ روز
O	۲۸ ماه و ۱۶ روز - ۳۲ ماه و ۳۰ روز
P	۳۳ ماه و ۰ روز - ۳۸ ماه و ۳۰ روز
Q	۳۹ ماه و ۰ روز - ۴۲ ماه و ۱۵ روز

در هر خرده آزمون، حرف نقطه شروع ( موجود در سمت راست صفحه و فرم ثبت اطلاعات) برای مشخص کردن جایی که باید خرده آزمون را شروع کرد وجود دارد. برای مثال، وقتی یک کودک ۱۲ ماه و ۶ روز را مورد آزمون قرار می دهیم، از حرف " I " به عنوان حرف نقطه شروع برای تمام خرده آزمون ها استفاده می کنیم؛ و بنابراین نقطه شروع برای اجرای خرده آزمون شناختی، سوال ۳۱؛ خرده آزمون ارتباطی درکی، سوال ۸؛ خرده آزمون ارتباطی بیانی سوال ۷؛ خرده آزمون حرکات ظریف سوال ۲۲؛ و خرده آزمون حرکات درشت سوال ۳۵ خواهد بود.

۱	۰	امتیاز: کودک، بازی با اشیاء را حداقل برای ۶۰ ثانیه ادامه می دهد.	اشیاء مورد علاقه و کرومومتر (۶۰ ثانیه)	۸- بازی با اشیاء را ادامه می دهد	I	
۱	۰	امتیاز: کودک هر دو بار که نام او را صدا کردید، سرش را می چرخاند ولی به نام ناآشنا پاسخ نمی دهد	—	۹- به "نام" خود واکنش نشان می دهد		

شکل ۷-۲ نقطه شروع I ( سن ۱۱ ماه و ۰ روز - ۱۳ ماه و ۱۵ روز) در خرده آزمون ارتباطی درکی

## تکمیل جداول خلاصه نمرات خام خرده آزمون ها (صفحه اول فرم ثبت اطلاعات)

در صفحه اول و دوم فرم ثبت اطلاعات، محلی برای ثبت نمرات خام، نمرات تراز شده، و نمرات مرکب کودک در هر خرده آزمون، مشخص شده. همچنین محلی برای رسم عملکرد کودک به صورت گرافیکی نیز تعبیه شده است.

### محاسبه نمره خام کل

نمرات خام خرده آزمونها در فرم ثبت اطلاعات

نمرات خام کل برای خرده آزمون های شناختی، ارتباط درکی، ارتباط بیانی، حرکات ظریف و حرکات درشت به شرح زیر محاسبه می شود. برای هر خرده آزمون، تعداد کل سؤالاتی که کودک از آنها نمره گرفته (یعنی، ۱ نمره) به همراه تعداد سؤالاتی که قبل از نقطه شروع بوده و برای کودک اجرا نشده است را با هم جمع کنید. شکل ۸-۲ نشان میدهد که چگونه نمره خام یک خرده آزمون محاسبه می شود. در این شکل برای یک کودک ۱۶ ماه و ۱۰ روز خرده آزمون حرکات ظریف اجرا شده است. کودک یک امتیاز ۱ برای سوالهای ۲۶ (نقطه شروع) تا ۲۸ دریافت نمود و بنابراین نمره پایه (سه نمره پیاپی) را برای ادامه اجرا بدست آورد. کودک برای سوالات ۲۹-۳۰ نمره ۱ و برای سوالات ۳۱-۳۵ نمره ۰ دریافت نمود؛ و در این نقطه با توجه به دریافت ۵ نمره صفر پیاپی به نقطه توقف اجرا رسید (قانون توقف ارزیابی). پنج سوال بودند که کودک از آنها نمره ۱ دریافت نمود (سوالات ۲۶ تا ۳۰)؛ که این تعداد به تعداد سؤالاتی که قبل از نقطه شروع بودند و برای کودک اجرا نشده بودند (۲۵ سوال)، اضافه می شود. بنابراین در مجموع نمره خام کودک در خرده آزمون حرکات ظریف ۳۰ می شود.

### محاسبه نمرات تراز شده

ابتدا نمره خام مربوط به هر خرده آزمون را که در فرم هر خرده آزمون یا فرم نمره دهی وارد نموده اید، به جدول خلاصه نمرات واقع بر روی صفحه اول فرم ثبت اطلاعات انتقال دهید.

برای تعیین نمرات تراز شده در مورد خرده مقیاس های شناختی و زبانی و حرکتی، از جدول الف - ۱ استفاده کنید. ابتدا با توجه به سن کودک (یا سن اصلاح شده) به ماه و روز جدول مناسب را انتخاب کنید. سپس جایگاه نمره خام کودک

برای هر خرده آزمون را بیابید. آنگاه نمره تراز شده معادل را در مقابل آن در ستون نمرات تراز شده بخوانید. نمرات تراز شده را در مناطق سایه دار جدول خلاصه نمرات خام خرده آزمون ها در فرم ثبت اطلاعات قرار دهید.

امتیاز	معیارهای امتیاز دهی و ملاحظات	ابزار	سوال	نقطه شروع	مجموعه سوالات
۰	امتیاز: کودک از برجستگی شست و یکی از انگشتان دیگرش برای برداشتن تکه های خوراکی استفاده کند.	تکه های خوراکی	۲۶- مجموعه سوالات تکه های خوراکی: برداشتن بوسیله نوک انگشت و شست	J	۱۷ ۲۰ ۲۴ ۲۶
۰	امتیاز: کودک تلاش می کند در هر بار يك يا چند صفحه از کتاب را ورق بزند.	کتاب مصور	۲۷- صفحات کتاب را ورق می زند		
۰	امتیاز: کودک هنگام علامت گذاشتن روی کاغذ، با استفاده از کف دست خود مداد شمعی و یا مداد را بگیرد. از کف دست برای گرفتن استفاده کرد.	مداد شمعی یا مداد، صفحه کاغذ سفید بدون خط	۲۸- مجموعه سوالات گرفتن: گرفتن با کف دست	K L	۲۸ ۳۴ ۳۷ ۴۸
۰	امتیاز: کودک انگشت اشاره خود را در حالی باز کند که سایر انگشتان او خمیده هستند.	پگ بورد	۲۹- انگشت اشاره باز شده خود را از بقیه انگشتان جدا می کند		
۰	امتیاز: کودک خود بخود و هدفمند کاغذ را خط خطی کند.	مداد شمعی یا مداد، صفحه کاغذ سفید بدون خط	۳۰- خودش خط خطی می کند		
۱	دفعات آزمون: ۳ امتیاز: کودک حداقل ۲ بلوک را روی هم بگذارد. تعداد بلوک های بکار رفته در بلندترین برج کودک:	۱۲ بلوک	۳۱- مجموعه سوالات روی هم گذاشتن مکعب: ۲ مکعب	M N	۳۱ ۳۸ ۵۴
۱	امتیاز: کودک يك خط در هر جهتي بکشد.	۲مداد شمعی، صفحه کاغذ سفید بدون خط	۳۲-مجموعه سوالات تقلید کشیدن خط: تصادفی		۳۲ ۴۰ ۴۱۴ ۳
۱	امتیاز: کودک در مدت ۶۰ ثانیه یا کمتر، ۱۰ تکه خوراکی را در شیشه بیندازد (در هر نوبت فقط يك تکه خوراکی).	۱۲ تکه خوراکی، قوطی بدون در، کرومومتر	۳۳- ۱۰ تکه خوراکی را در قوطی می گذارد (۶۰ ثانیه)		

۱	امتیاز: كودك مداد یا مداد شمعی را با انگشتان خود و بوسیله تقابل نسبی انگشتان و شست بگیرد و روی كاغذ يك علامت بگذارد. از كف دست برای گرفتن استفاده كرد.	مداد شمعی یا مداد، صفحه كاغذ سفید بدون خط	۳۴ - مجموعه سوالات گرفتن: مرحله ابتدایی؛ گرفتن با انگشتان	۲۸
				۳۴ ۳۷ ۴۸
۱	امتیاز: كودك حداقل ۳ سكه را در سوراخ قلك بیندازد.	قلك، ۵ سكه كوچك	۳۵ - چند سكه را در سوراخ قلك می اندازد	۰
۳۰/۶۶	نمره خام كل ( حرکات ظریف )			

### جدول ۸-۲ محاسبه نمره خام كل بر روی فرم ثبت اطلاعات

#### تعیین نمرات مركب

نمرات مركب یا نمره مركب معادل می تواند برای تمامی مقیاس ها محاسبه شود. برای محاسبه نمرات مركب مقیاس شناختی، از جدول الف - ۲ برای تبدیل نمره تراز شده به نمره مركب معادل استفاده نمایید. این تبدیل امکان مقایسه کلی مقیاسها را با هم بدست می دهد و برای نقطه گذاری روی نمودار نمرات مركب موجود در صفحه دوم فرم ثبت اطلاعات نیز استفاده می شود. رتبه صدکی (درصدی) و فواصل اطمینان نیز در این جدول آورده شده اند. مقیاس زبانی، ترکیبی از خرده آزمون های ارتباط درکی و ارتباط بیانی است و مقیاس حرکتی نیز ترکیبی از خرده آزمون های حرکتی ظریف و حرکتی درشت می باشد. در مورد خرده آزمون های ارتباط درکی و بیانی، نمرات تراز شده هر دو را با هم جمع کنید و مجموع آن را در مربعی تحت عنوان "مجموع" که درست زیر نمرات تراز شده واقع است، وارد کنید. همین کار را برای نمرات تراز شده حرکتی نیز انجام دهید. از جدول الف - ۳ و الف - ۴ برای یافتن نمره مركب که معادل مجموع نمرات تراز شده برای مقیاس زبانی و مقیاس حرکتی است استفاده کنید. روی فرم ثبت اطلاعات، نمرات به دست آمده را در مربع های موجود در زیر ستون نمرات مركب ثبت کنید.

## تعیین رتبه صدکی (درصدی) و فاصله اطمینان

جداول الف - ۲، الف - ۳ و الف - ۴ می توانند در تعیین رتبه صدکی و فاصله اطمینان (در سطح ۹۰٪ و ۹۵٪) برای مقیاسهای شناختی، زبانی، و حرکتی مورد استفاده قرار گیرند. در ستون فاصله اطمینان، فاصله اطمینان گزارش شده را بنویسید (به عنوان مثال، ۹۰٪ یا ۹۵٪). در هر مقیاس، از نمره مرکب و یا نمره مرکب معادل به منظور پیدا کردن رتبه صدکی و فاصله اطمینان از جدول مناسب استفاده کنید. برای مقیاس زبانی یا از حاصل جمع نمرات تراز شده یا از نمرات مرکب به منظور پیدا کردن رتبه صدکی و فاصله اطمینان که در جدول الف - ۳ لیست شده استفاده کنید. برای نمرات مرکب حرکتی همین روال را طی کنید و از جدول الف - ۴ استفاده کنید.

رتبه صدکی و فاصله اطمینان بدست آمده برای نمرات زبان و حرکتی را در کادرهای مربوطه موجود در صفحه ۱ فرم ثبت اطلاعات وارد کنید. (شکل ۱۰-۲ را ملاحظه نمایید)

## فرم ثبت اطلاعات

نام آزمونگر:



جنسیت:

نام و نام خانوادگی کودک:

تحصیلات مادر:

تحصیلات پدر:

دلیل ارجاع:

ارجاعی از:

تلفن ثابت و همراه:

مقیاس های تکاملی  
شیرفواران و نوپایان

ویرایش سوم

Nancy bayley

محاسبه سن و نقطه شروع			
	سال	ماه	روز
تاریخ ارزیابی	۱۳۹۵	۱۱	۲۵
تاریخ تولد	۱۳۹۳	۱	۳
سن	۲	۱۰	۲۲
سن بر حسب ماه و روز	سن × ۱۲ + ماه	۳۴	۲۲
میزان نارسایی <sup>۱</sup>	اصلاح تا ۲۴ ماهگی	-	-
سن اصلاح شده <sup>۲</sup>		۳۴	۲۲
نقطه شروع تشخیصی: P رفتن به مرحله قبل: _			

سن	نقطه شروع
۱۶ روز - ۱ ماه و ۱۵ روز	A
۱ ماه و ۱۶ روز - ۲ ماه و ۱۵ روز	B
۲ ماه و ۱۶ روز - ۳ ماه و ۱۵ روز	C

### خلاصه نمرات خام خرده آزمون ها

خرده آزمون	نمره تراز خام کل	نمره شده	رتبه صدکی (%۹۵)	فاصله اطمینان
شناختی	۶۶	۶	۸۰	۷۴-۹۰

از جدول  
الف - ۲

ارتباط درکی	۳۱	۷
ارتباط بیانی	۲۹	۴
جمع		۱۱

۷۴	۴	۶۹-۸۳
----	---	-------

از جدول  
الف - ۳

حرکتی	۴۰	۵
حرکات ظریف	۶۳	۸
جمع		۱۳

۷۹	۸	۷۳-۸۸
----	---	-------

از جدول  
الف - ۴

روز ۱۵ و ماه ۴ - روز ۱۶ و ماه ۳	D
روز ۱۵ و ماه ۵ - روز ۱۶ و ماه ۴	E
روز ۱۵ و ماه ۶ - روز ۱۶ و ماه ۵	F
روز ۱۶ و ماه ۸ - روز ۳۰ و ماه ۶	G
روز ۰ و ماه ۹ - روز ۱۰ و ماه ۳۰	H
روز ۰ و ماه ۱۱ - روز ۱۳ و ماه ۱۵	I
روز ۱۶ و ماه ۱۳ - روز ۱۶ و ماه ۱۵	J
روز ۱۶ و ماه ۱۹ - روز ۱۵ و ماه ۱۶	K
روز ۱۶ و ماه ۲۲ - روز ۱۵ و ماه ۱۹	L
روز ۱۶ و ماه ۲۵ - روز ۱۵ و ماه ۲۲	M
روز ۱۶ و ماه ۲۸ - روز ۱۵ و ماه ۲۵	N
روز ۱۶ و ماه ۳۲ - روز ۳۰ و ماه ۲۸	O
روز ۰ و ماه ۳۳ - روز ۳۸ و ماه ۳۰	P
روز ۰ و ماه ۳۹ - روز ۴۲ و ماه ۱۵	Q

۱. محاسبه میزان نارسایی:

نوزادان نارسایی که با سن جنینی کمتر از ۳۶ هفته متولد می شوند، باید تفاضل هفته تولد تا ۴۰ هفتگی، از سن کنونی کودک کسر گردد. این اصلاح باید تا سن ۲۴ ماهگی انجام شود.

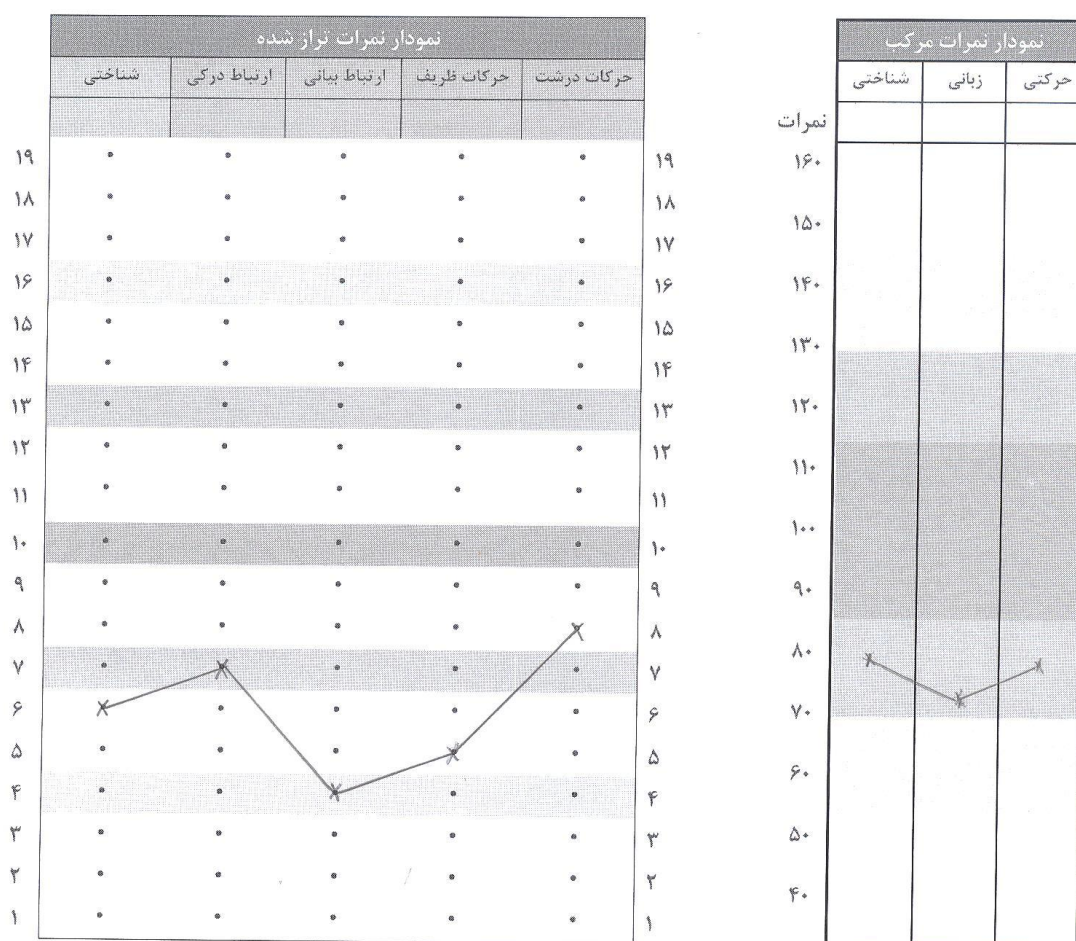
در صورتی که مادر سن جنینی نوزاد در بدو تولد را به خاطر نمی آورد، می توان تفاضل تاریخ حقیقی تولد از تاریخ تخمینی زایمان که از طرف پزشک به مادر داده شده را از سن کنونی کودک کسر نمود و میزان نارسایی را حساب نمود.

۲. محاسبه سن اصلاح شده: با کسر نمودن میزان نارسایی از سن کنونی کودک، سن اصلاح شده بدست می آید.

شکل ۱۰-۲ نمونه تکمیل شده فرم ثبت اطلاعات

## رسم نمودار نمرات

به منظور تسهیل در تفسیر، می توانید نمودار نمرات تراز شده و مرکب/ مرکب معادل را در صفحه ۲ فرم ثبت، رسم کنید (شکل ۱۱-۲). برای رسم نمودار، نقطه ای بر روی نمودار که مطابق با نمره تراز شده و یا نمره مرکب است علامت گذاری کنید. در صورت تمایل، می توانید خطوط افقی را در بالاترین و پایین ترین حد دامنه نمرات رسم نمایید تا انعکاسی از فاصله اطمینان برای هر مقیاس باشد.



شکل ۱۱-۲ نمودار تکمیل شده نمرات



## تکمیل جدول مقایسه تفاوت نمرات

شما می توانید تفاوت بین نمرات تراز شده خرده آزمون ها را محاسبه نموده و ببینید که آیا اختلاف بین آنها از نظر آماری معنی دار می باشد یا خیر (مقادیر بحرانی)، و اینکه این اختلاف با چه میزان در نمونه مرجع رخ داده است (میزان پایه). مقایسه می تواند بین نمرات تراز شده در خرده آزمون های شناختی، ارتباط درکی، ارتباط بیانی، حرکات ظریف، و حرکات درشت انجام شود. تنها مقایسه ها یی که مورد نظر آزمونگر هستند نیاز به تکمیل شدن دارند.

برای مقایسه تفاوت نمرات، نمرات تراز شده مورد نظر را از صفحه اول فرم ثبت اطلاعات، در ستون نمرات تراز شده ۱ و ستون نمرات تراز شده ۲ در جدول مقایسه تفاوتها موجود در صفحه ۲ فرم ثبت وارد نمایید. تفاوت بین نمرات را با کم کردن نمره تراز شده ۲ از نمره تراز شده ۱، محاسبه نموده و عدد بدست آمده را در ستون "اختلاف دو نمره" وارد نمایید. جدول ب - ۱ اختلاف لازم بین نمرات تراز بین دو خرده آزمون، جهت معنی دار شدن آماری با فاصله اطمینان سطح ۰,۱۵ (بالای خط مورب) و در سطح ۰,۰۵ (پایین خط مورب) را نشان می دهد. این اعداد نمره معدل گروه های سنی مختلف می باشند. با استفاده از بخش مناسب جدول، مقایسه مورد نظر خود را پیدا نموده و مقادیر بحرانی را در ستون مربوطه وارد نمایید. اگر قدر مطلق اختلاف نمره مساوی یا بیشتر از مقدار بحرانی شد (یعنی اختلاف از لحاظ آماری معنی دار است)، یک "بله" در ستون "تفاوت معنی دار" بنویسید. اگر قدر مطلق اختلاف نمره مساوی یا بیش تر از مقادیر بحرانی نشد (یعنی اختلاف از لحاظ آماری معنی دار نیست)، یک "خیر" در ستون "تفاوت معنی دار" بنویسید.

جدول ب - ۲ درصد های تجمعی نمونه مرجع (میزان پایه) بر اساس شاخص اختلاف نمرات را نشان می دهد. در مواردی که تفاوت معنی دار می شود از این جدول استفاده کنید تا میزان شیوعی را که تفاوت نمره در نمونه مرجع بدست آمده، تعیین نمایید. مقادیری که برای مقایسه تفاوت نمرات در جدول ب - ۲ گزارش شده اند بر اساس جهت اختلاف، در دو ستون، مجزا شده اند. به عنوان مثال از ستون درکی  $>$  بیانی برای مقایسه خرده آزمون های ارتباط درکی و بیانی زمانی استفاده می شود که نمره تراز شده ارتباط درکی پایین تر از نمره تراز شده ارتباط بیانی باشد. قدر مطلق اختلاف نمره را در انتهای سمت راست یا چپ جدول ب - ۲ قرار دهید و تفاوت نمره مربوطه را از ستون مقابل بخوانید. این عدد را در ستون "میزان پایه در نمونه مرجع" واقع در جدول مقایسه تفاوت نمرات ثبت کنید. جدول ۱۲-۲ یک مثال کامل شده از جدول مقایسه تفاوت نمرات است.

مقایسه تفاوت نمرات						
خرده آزمون	نمره تراز شده ۱	نمره تراز شده ۲	اختلاف دو نمره	مقادیر بحرانی	تفاوت معنی دار بله یا خیر	میزان پایه در نمونه مرجع
شناختی با درکی	۶	۷	۱	۲,۸۰	خیر	
شناختی با بیانی	۶	۴	۲	۲,۵۲	خیر	
شناختی با حرکات ظریف	۶	۵	۱	۲,۵۲	خیر	
شناختی با حرکات درشت	۶	۸	۲	۲,۵۲	خیر	
درکی با بیانی	۷	۴	۳	۲,۸۷	بله	۱۶,۸
درکی با حرکات ظریف						
درکی با حرکات درشت						
بیانی با حرکات ظریف						
بیانی با حرکات درشت						
حرکات ظریف با حرکات درشت	۵	۸	۳	۲,۵۹	بله	۲۱,۳

سطح اطمینان آماری
<input checked="" type="checkbox"/> ۰,۱۵
<input type="checkbox"/> ۰,۰۵

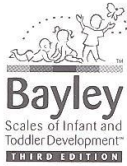
شکل ۱۲-۲ - چگونگی تکمیل جدول مقایسه تفاوت نمرات در فرم ثبت اطلاعات

### رسم و پایش منحنی رشد تکاملی

با انجام آزمون های دوره ای، می توان عملکرد کودک در خرده آزمونهای Bayley III (شامل خرده آزمونهای شناختی، ارتباط درکی، ارتباط بیانی، حرکات ظریف و درشت) را در منحنی رسم نمود تا رشد تکاملی کودک در طول زمان مشخص شود. جدول ب - ۳ تبدیل نمرات خام خرده آزمونها به نمرات رشدی معادل آنها را نشان می دهد. نمرات رشد محدوده ای بین ۲۰۰ تا ۸۰۰ دارند ( با میانگین = ۵۰۰ و انحراف معیار = ۱۰۰). یک سری منحنی رشد در پیوست ز این کتابچه

دستورالعمل موجود می باشد که می توانید آنها را تکثیر کرده و برای رسم منحنی رشد استفاده نمایید. دقت نمایید که منحنی که برای رسم نمرات کودک انتخاب می کنید اولاً مربوط به خرده آزمون اجرا شده، باشد و ثانیاً برای رسم منحنی مربوط به سن کودک در هر بار اجرا متناسب باشد. منحنی مربوط به هر خرده آزمون به طیف های سنی زیر تقسیم شده اند: ۱-۱۸ ماه، ۱۲-۳۰ ماه، ۱۸-۳۶ ماه، ۲۴-۴۲ ماه. منحنی مربوط به هر خرده آزمون منحصر به همان خرده آزمون می باشد؛ و شما نمی توانید نمرات دو یا چند خرده آزمون را در یک نمودار واحد وارد کنید. بنابراین اگر می خواهید منحنی تمامی پنج خرده آزمون را رسم نمایید باید از ۵ نمودار مجزا که هر یک مربوط به یک خرده آزمون باشد، استفاده نمایید.

با استفاده از جدول ب - ۳، نمره خام هر خرده آزمون را در جدول قرار دهید و عدد موجود در ردیف مقابل آن در ستون "نمره رشدی خرده آزمون" را بخوانید. نمرات رشد با توجه به سن اصلاح شده اند؛ از جدول ب - ۳ برای تمام سنین استفاده می شود. سن کودک در زمان اجرای آزمون و نمره رشدی خرده آزمون مربوطه را در منحنی رشد هر خرده آزمون ثبت نمایید. سپس منحنی رشدی را با بدست آوردن محل تقاطع سن کودک در محور افقی و نمره رشدی او در محور عمودی رسم نمایید. با انجام آزمونهای دوره ای، می توانید منحنی نمرات رشدی در هر بار اجرا را روی یک نمودار واحد رسم نمایید. شکل ۱۵-۲ منحنی رشدی تکمیل شده برای خرده آزمون شناختی در یک کودک می باشد که بار اول اجرا در سن ۱۳ ماه و ۲۵ روز و بار دوم اجرا در سن ۲۰ ماه و ۱۰ روز بوده است. شکل ۱۶-۲ نمودار رشدی تکمیل شده برای خرده آزمون حرکات درشت در یک کودک می باشد که بار اول اجرا در سن ۱۸ ماه و ۵ روز و بار دوم اجرا در سن ۲۵ ماه و ۲۰ روز و بار سوم اجرا در سن ۳۳ ماه و ۱۷ روز بوده است. توجه کنید که هر نمودار شامل خطوطی در صدک های ۵، ۱۰، ۲۵، ۵۰، ۷۵، ۹۰، و ۹۵ می باشد؛ به گونه ای که شما می توانید در هر بار اجرا نمرات رشدی کودک را با سایر کودکان در همان گروه سنی مقایسه کنید.



Child's Name: Tommy Martinez

Sex:  M  F ID: 0021

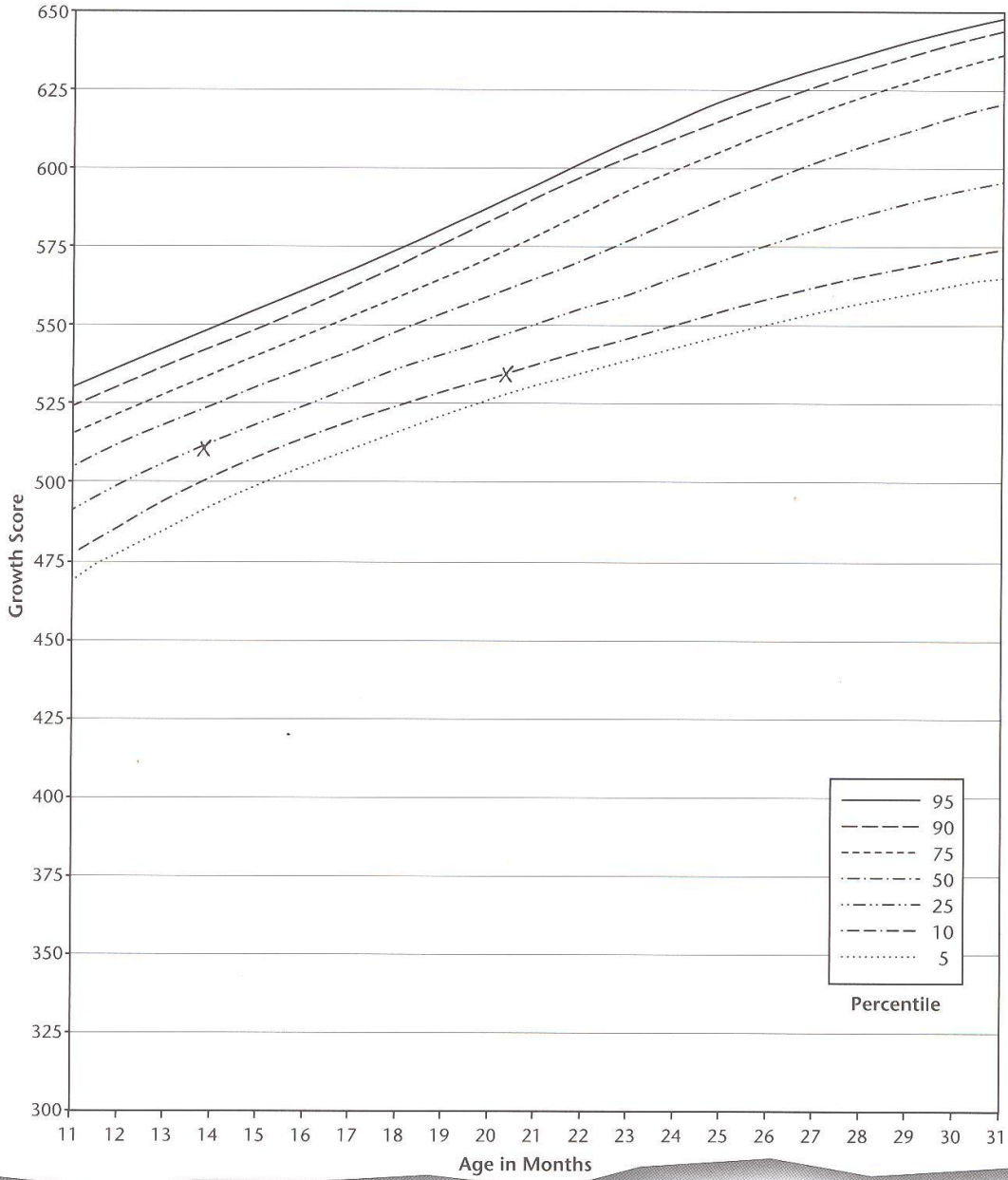
Test Date: 4/12/05 Age: 13:25 Growth Score: 510

Test Date: 10/27/05 Age: 20:10 Growth Score: 535

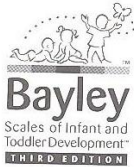
Test Date: \_\_\_\_\_ Age: \_\_\_\_\_ Growth Score: \_\_\_\_\_

Test Date: \_\_\_\_\_ Age: \_\_\_\_\_ Growth Score: \_\_\_\_\_

### Cognitive Growth Chart



شکل ۱۵-۲ تکمیل نمودار رشد شناختی



Child's Name: Jodi Lewis

Sex:  M  F ID: 0054

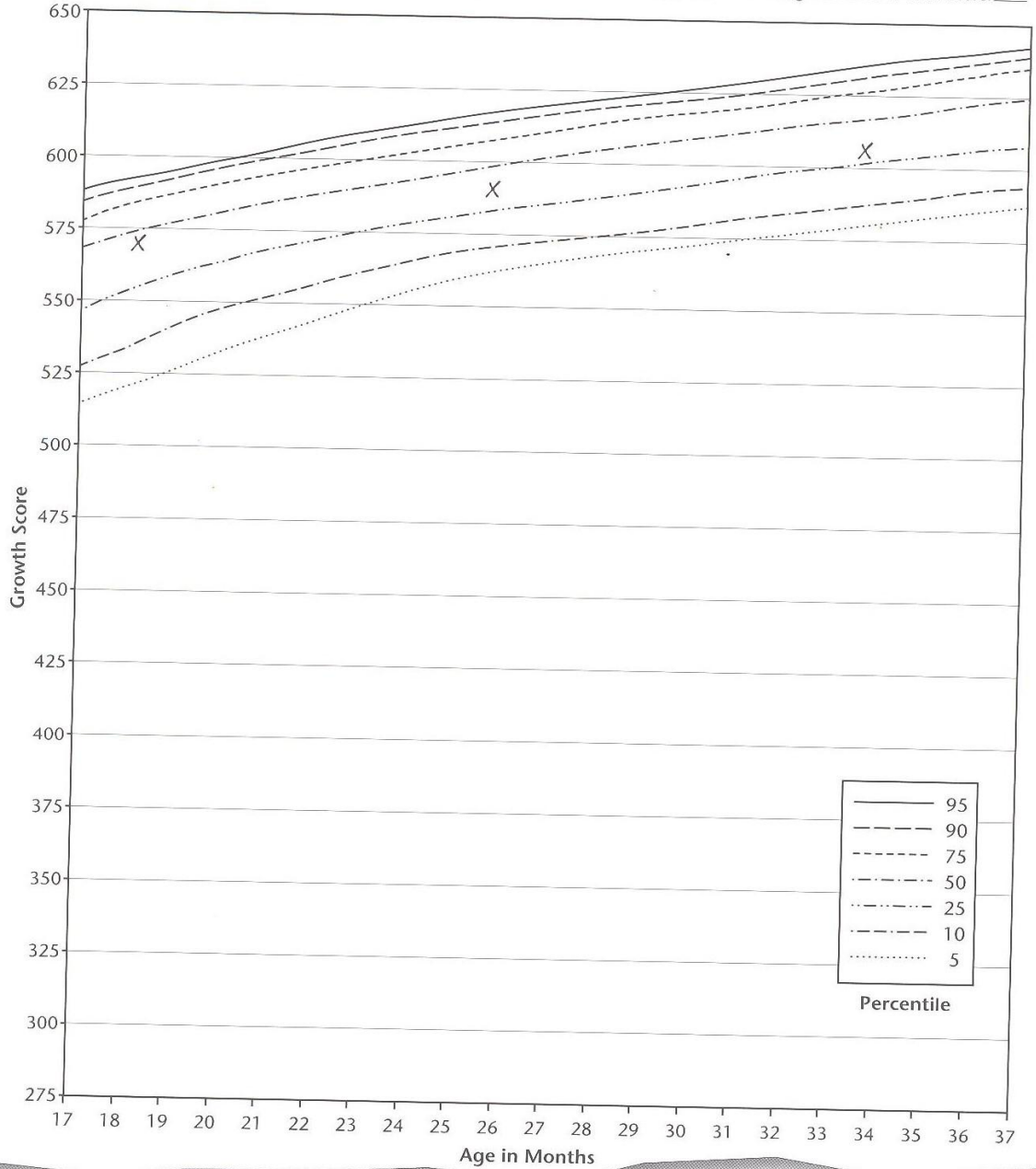
Test Date: 10/08/05 Age: 18:05 Growth Score: 570

Test Date: 05/23/06 Age: 25:20 Growth Score: 590

Test Date: 01/20/07 Age: 33:17 Growth Score: 606

Test Date: \_\_\_\_\_ Age: \_\_\_\_\_ Growth Score: \_\_\_\_\_

### Gross Motor Growth Chart



شکل ۱۶-۲ تکمیل نمودار رشد حرکات درشت

## تعیین سن تکاملی

گاهی اوقات، مثلاً هنگام اجرای آزمون Bayley III روی کودکانی که تاخیر تکاملی شدید دارند و خارج از محدوده سنی معمول برای اجرای Bayley III می باشند، به محاسبه سن تکاملی نیاز پیدا می کنیم. جدول ب-۴ سن تکاملی معادل را برای خرده آزمون های شناختی، ارتباط درکی، ارتباط بیانی، حرکتی ظریف و حرکتی درشت فراهم می کند.

به منظور استفاده از جدول، نمره خام کودک در هر خرده آزمون را در ستون مناسب پیدا کنید. سپس به محاذات آن، عدد نوشته شده در ستونهای انتهایی سمت راست یا چپ جدول را خوانده و سن تکاملی کودک را در آن خرده آزمون، بیابید.

### عوامل منحصر به فرد که ممکن است در عملکرد کودک تأثیر بگذارد

#### اجرای آزمون در کودکان با کم توانی های جسمی یا زبانی

در موارد زیادی، ممکن است افراد دارای کم توانی های جسمی یا زبانی برای ارزیابی تکاملی ارجاع داده شوند. در این موارد لازم است تطبیقات و اصلاحاتی در اجرای آزمون Bayley III صورت پذیرد تا روند اجرای آزمون به شکل کامل انجام شود. بدون در نظر گرفتن محدودیت ها و اختلالات جسمی، ضروری است هنگام اجرای آزمون عملکرد معمول کودک را استخراج کنیم؛ و هر مداخله ای با توجه به ظرفیت ها و توانایی های کودک برنامه ریزی شود.

بسته به ماهیت کم توانی کودک و خرده آزمون در حال اجرا، اگر آزمون به شیوه استاندارد اجرا شود، کودک ممکن است دچار مشکل شود. به عنوان مثال کودک مبتلا به اختلال شنوایی ممکن است درک دستورات زبانی<sup>۲۹</sup> دچار مشکل شود.

قبل از اجرای آزمون برای یک کودک دارای اختلالات جسمی یا زبانی، با محدودیت های کودک و روش ارجح برای ایجاد ارتباط با او، آشنا شوید چرا که ممکن است لازم باشد در روش استاندارد اجرای آزمون تغییراتی اعمال کنید. لازم است کمی انعطاف پذیر باشید تا بین نیازهای کودک و اجرای آزمون به روش استاندارد تعادلی برقرار نمایید. برای اطلاعات بیشتر در مورد روشهای ارزیابی افراد دارای کم توانی های جسمی و زبانی، می توانید از منابع مربوط به ارزیابی کودکان مانند منابع زیر استفاده نمایید:

---

<sup>۲۹</sup> oral instructions

هرچند که در این موارد ممکن است تغییراتی در روش اجرای آزمون لازم باشد، ولی آزمون Bayley III با چنین تغییراتی استاندارد سازی نشده است. برای مثال، اگر از زبان اشاره یا سایر کمک‌های بینایی برای دادن دستورات به کودک مبتلا به اختلال شنوایی استفاده می‌کنید، به خاطر داشته باشید که چنین تغییراتی ممکن است روی نمرات آزمون تأثیر گذار باشند. هر گونه تغییری را که اعمال کرده‌اید، در فرم ثبت یادداشت نمایید. بعداً، هنگامی که عملکرد کودک را ارزیابی می‌کنید، به قضاوت حرفه‌ای خود در ارزیابی تأثیر چنین تغییراتی بر روی نمره آزمون تکیه کنید. به یاد داشته باشید که اگر چه برخی تغییرات باعث بی اعتبار شدن استفاده از نمرات مرجع خواهد شد، ولی اطلاعات بدست آمده از اجرای آزمون همراه با تغییرات اعمال شده، اغلب اطلاعات ارزشمند و با کیفیتی را در مورد نقاط قوت و ضعف کودک فراهم می‌آورد.

پیوست ج این کتابچه راهنما، پیشنهادات و راهنمایی‌های برای اعمال تغییرات در ارتباط با سوالات آزمون Bayley III، فراهم آورده است.

### شاخص‌های خطر تکاملی

در حالی که Bayley III را اجرا می‌کنید، ممکن است شاهد بروز رفتارهای خاصی از کودک باشید که نشانگر تأخیر تکامل یا تکامل غیر معمول باشند. مثلاً، کودک ممکن است دچار ترمور شود یا در یک سوال درجا بزند و مرتب آن را تکرار کند، یا ممکن است قادر به ردیابی حرکت اجسام بعد از عبور از خط وسط نباشد. در ادامه، رفتارهای مرتبط با خطر اختلالات تکاملی، و سوالاتی که هر کدام از این رفتارها ممکن است در آن مشاهده شوند را ذکر شده است. وجود رفتارهای مرتبط با خطر اختلالات تکاملی لزوم ارزیابی بیشتر کودک را نشان می‌دهد. این آزمون به طور خاص برای تشخیص اختلالاتی مانند فلج مغزی، اختلال نقص توجه، اوتیسم و طیف آن طراحی نشده است.

### نشانه‌های خطر در اختلالات تکاملی

اجرای سوالات مختلف در طی آزمون Bayley III فرصتی را برای آزمونگر فراهم می‌آورد که با رفتارهای غیرطبیعی که می‌توانند نشانه وجود عوامل خطر اختلالات تکاملی کودک باشند، روبرو شود. در کل، این نشانه‌های خطر، رفتارهایی با

شیوع پایین هستند. با اینحال، آزمونگران باید نسبت به این نشانه‌ها هوشیار باشند؛ خیلی از این نشانه‌ها به دلیل تکامل غیرطبیعی یا اختلالات عصبی رخ می‌دهند نه به دلیل پایین بودن سن کودک.

مواردی که در زیر آمده‌اند، نباید برای تشخیص اختلالات تکاملی یا اختلالات عصبی استفاده شوند، بلکه باید به عنوان راهنما برای ارزیابی بیشتر مورد استفاده واقع شوند، و در برنامه ریزی درمانی از آنها کمک گرفته شود. این موارد در چند دسته بزرگ گروه بندی شده‌اند، شامل: رفتارهای اجتماعی غیر طبیعی؛ کمبود توجه و تمرکز؛ مشکلات حرکتی؛ مشکلات شنوایی؛ و مشکلات بینایی. نشانگرهای خطر تکاملی شرط لازم و کافی برای تشخیص یک اختلال نمی‌باشند؛ کودکانی که اختلالات متفاوتی دارند ممکن است علائم یکسانی را نشان دهند؛ برعکس، ممکن است کودکانی که اختلالات مشابهی دارند، علائم متفاوتی از خود بروز دهند. تشخیص یک اختلال نباید فقط با تعداد رفتارهای غیر طبیعی که از کودک سر می‌زند، داده شود. در عین حال، وجود تعداد زیادی از نشانگرهای خطر تکاملی، دال بر احتمال بالای وجود یک اختلال نمی‌باشد.

#### رفتارهای اجتماعی غیر طبیعی

اختلالات نافذ رشد<sup>۳۰</sup>، مشخص می‌شوند با اختلالات نافذ و شدید در تعاملات اجتماعی، مهارت‌های ارتباطی، یا وجود علائق، فعالیت‌های و رفتارهای کلیشه‌ای، تکراری و محدود<sup>۳۱</sup>. به این گروه از بیماریها، اختلالات طیف اوتیسم نیز اطلاق می‌گردد. این کودکان علاوه بر اختلال در مهارت‌های اجتماعی و ارتباطی و رفتاری، پاسخ‌های غیر متناسب به تحریکات حسی می‌دهند؛ مثلاً در پاسخ به یک تحریک لمسی ملایم، شدیداً گریه می‌کنند. طیف این اختلالات از خفیف تا شدید فرق می‌کند.

شروع علائم می‌تواند متفاوت باشد: در بعضی از کودکان، اختلال از همان بدو تولد هویداست. در سایر کودکان، تکامل، تا حدود بین ۱۲ تا ۳۶ ماهگی طبیعی به نظر می‌رسد، ولی از این سن به بعد، اختلالاتی در مهارت‌های اجتماعی و ارتباطی مشاهده می‌شود و کودک نسبت به هم سالان خود عقب‌تر می‌ماند.

<sup>۳۰</sup> Pervasive Developmental Disorders (PDD)  
<sup>۳۱</sup> American psychiatric association, 2000



در ادامه، لیستی از بعضی از رفتارهایی که به طور شایع در کودکان طیف اوتیسم دیده میشود، همراه با سؤالاتی از آزمون Bayley III که ممکن است این رفتارها در آن سؤالات مشاهده شوند، آورده می شود.

### تعاملات اجتماعی و ایجاد ارتباط

- تماس چشمی نامتناسب و یا فقدان تماس چشمی؛ توجه خود را حفظ نمی کند (برای مثال، سوال ۶ حیطة شناختی: والدین خود را می شناسد؛ سؤال ۱ حیطة ارتباط درکی: لحظه ای به اشخاص نگاه می کند)
- به نظر می رسد که نسبت به اشیاء و ابزار آزمون بی علاقه است؛ خصوصاً، هر سؤالی که نیاز به ابزار یا کتاب مشوق داشته باشد (برای مثال، سؤال ۸ حیطة ارتباط درکی: بازی با اشیاء را ادامه می دهد)
- خود را وارد روالهای متداول اجتماعی نمی کند (برای مثال، سؤال ۱۳ حیطة ارتباط درکی: در بازیهای متداول، با دیگران همراهی می کند)
- نمایه ای از شکست را در پاسخ به تیپ سؤالات زیر نشان می دهد: سؤالاتی که لازم باشد به اشخاص، واکنش و پاسخ دهد، سؤالاتی که لازم باشد که اشیاء را از اشخاص افتراق دهد، و سؤالاتی که لازم باشد "خود" را ارائه و معرفی نماید (برای مثال، سؤال ۶۵ حیطة شناختی: بازی وانمودی؛ سؤال ۱۵ حیطة ارتباط درکی: مجموعه سؤالات تشخیص اشیا: ۱ صحیح؛ سؤال ۳۹ حیطة ارتباط بیانی: به سؤالات «چی» و «کجا» پاسخ می دهد)
- نمایه ای از شکست را در پاسخ به سؤالاتی که راجع به بازی وانمودی و نمایشی است، نشان می دهد (برای مثال، سؤال ۶۵ حیطة شناختی: بازی وانمودی؛ سؤال ۶۹ حیطة شناختی: بازی تخیلی؛ سؤال ۷۱ حیطة شناختی: بازی ترکیبی چند طرحی؛ سؤال ۱۱ حیطة ارتباط بیانی: قواعد بازی را می شناسد و در آنها مشارکت می کند)
- از خود، رفتارهایی برای جلب توجه دیگران نشان نمی دهد (برای مثال، سؤال ۷ حیطة ارتباط بیانی: جلب توجه می کند)
- نمایه ای از شکست را در پاسخ به گروه سؤالاتی که نیاز به ارائه ژست (حرکات بیانگر) و یا ارتباط کلامی است، نشان می دهد (برای مثال، سؤال ۲ حیطة ارتباط بیانی: لبخند اجتماعی؛ سؤال ۲۱ حیطة ارتباط بیانی: ترکیب کردن کلمه و اشاره)

- برای بیان نیازهای خود، به جای اینکه از ژست‌ها (حرکات بیانگر) و یا کلمات استفاده کند، بزرگترها را با دست و به صورت فیزیکی راهنمایی می‌کند (برای مثال، سؤال ۹ حیطه ارتباط بیانی: استفاده از حرکات بیانگر یا ژست)
- در صحبت کردن، ریتم و وزن و قافیه عجیب و غریب دارد (صحبتش یکنواخت است، یا هنگام بیان عبارات طولانی، الگوی تنفسی غیر طبیعی از خود نشان می‌دهد). این علامت ممکن است در سن ۲۴ تا ۴۲ ماهگی ظاهر شود. همچنین، این علامت ممکن است حین آزمون به طور اتفاقی مشاهده شود، یا در سؤالاتی که نیاز به پاسخ‌های بیانی پیچیده تر دارند، مورد توجه قرار گیرد (برای مثال، سؤال ۲۹ حیطه ارتباط بیانی: گفته چند کلمه‌ای را ادا می‌کند)

#### رفتارهای تکراری

- هنگام ورق زدن صفحات متوقف می‌شود؛ گویی روی تصاویر "قفل کرده است" (برای مثال، سؤال ۲۷ حیطه حرکات ظریف: صفحات کتاب را ورق می‌زند)
- هنگام انجام دادن وظایف و تکالیف متوقف می‌شود (برای مثال، سؤال ۱۸ حیطه شناختی: دست خود را نظاره می‌کند؛ سؤال ۴۷ حیطه حرکات ظریف: کاغذ را برش می‌زند؛ سؤال ۵۳ حیطه حرکات درشت: به طرفین بدون کمک راه می‌رود)
- حرکات تکراری با خود یا با اشیاء انجام می‌دهد، که می‌تواند همراه با توجه به خود یا مشاهده خود باشد. این علامت در سنین بالاتر (نوپا/پیش دبستانی)، ظاهر خواهد شد. همچنین این علامت ممکن است به طور اتفاقی حین اجرای آزمون در هر سؤالی که نیاز به فعالیت حرکتی یا استفاده از اشیاء داشته باشد، مشاهده شود (برای مثال، سؤال ۲۳ حیطه شناختی: با ریسمان بازی می‌کند؛ سؤال ۲۴ حیطه شناختی: با بازیگوشی، می‌کوبد؛ سؤال ۳۹ حیطه شناختی: ماشین را هل می‌دهد؛ سؤال ۴۳ حیطه حرکات ظریف: مجموعه سؤالات تقلید کشیدن خط: حلقوی؛ سؤال ۶۲ حیطه حرکات ظریف: با انگشتش ضربه می‌زند؛ سؤال ۵۹ حیطه حرکات درشت: مجموعه سؤالات پریدن به طرف جلو: ۱۰ سانتیمتر)
- با اسباب بازیها درگیر بازی می‌شود ولی از دستوراتی که به او داده می‌شود، تبعیت نمی‌کند (برای مثال، سؤال ۶۷ حیطه شناختی: یک عمل دو مرحله‌ای را تقلید می‌کند؛ سؤال ۱۴ حیطه ارتباط درکی: به در خواست برای

تعاملات اجتماعی متداول پاسخ می‌دهد؛ سؤال ۳۱ حرکات ظریف: مجموعه سوالات روی هم گذاشتن مکعب: ۲  
(مکعب)

- توجه و تمرکز کلیشه ای، توقف حرکات چشمی ("حرکات تکراری")، بخصوص در سنین بالاتر (برای مثال، سؤال ۱۰ حیطة شناختی: کانون توجه را تغییر می‌دهد؛ سؤال ۴۱ حیطة شناختی: حلقه را آویزان می‌کند؛ سؤال ۷ حرکات ظریف: چشم‌های کودک حلقه را دنبال می‌کنند (دورانی)؛ سؤال ۹ حیطة حرکات ظریف: چشم‌های کودک توپ در حال غلتیدن را دنبال می‌کند؛ سؤال ۶۵ حیطة حرکات درشت: وضعیت‌های بدن را تقلید می‌کند)
- همیشه در وضعیت ایستاده یا دراز کردن پاها (اکستانسیون کامل)، در حال حرکت و تاب دادن خود است (برای مثال، سؤال ۳۵ حیطة حرکات درشت: خود را بالا کشیده و در وضعیت ایستاده قرار می‌دهد؛ سؤال ۳۶ حیطة حرکات درشت: حین ایستادن زانوان را خم و راست می‌کند؛ سؤال ۴۰ حیطة حرکات درشت: به تنهایی می‌ایستد)
- در سن پیش دبستانی، با نوک انگشتان راه می‌رود (برای مثال، سؤال ۲۹ حیطة حرکات درشت: حرکات قدم برداشتن را انجام می‌دهد؛ سؤال ۴۲ حیطة حرکات درشت: مجموعه سوالات راه رفتن: به تنهایی؛ سؤال ۶۳ حیطة حرکات درشت: نزدیک به نوار به طرف عقب راه می‌رود؛ سؤال ۶۷ حیطة حرکات درشت: مجموعه سوالات پایین آمدن از پلکان: استفاده متناوب از پاها، به تنهایی). توجه داشته باشید که راه رفتن روی پنجه ب صورت خود بخودی و یا دائمی را باید از راه رفتن روی پنجه به صورت اختیاری یا درخواست شده افتراق داد (برای مثال، سؤال ۶۲ حیطة حرکات درشت: با نوک پا راه می‌رود: ۴ قدم)

#### واکنش به تحریکات حسی

- هنگامی که می‌خواهیم وی را بغل کنیم، خود را به عقب می‌کشد و از تماس لمسی پرهیز می‌نماید؛ بخصوص، در هر سؤالی که در آن باید کودک بغل شود یا لمس شود، قابل مشاهده است (برای مثال، سؤال ۱ حیطة شناختی: با بغل (بلند) کردن آرام می‌شود)
- نسبت به صداها واکنش کمی نشان می‌دهد؛ یا واکنش بیش از حد نشان می‌دهد (برای مثال، سؤال ۴ حیطة ارتباط درکی: به صداها محیط واکنش نشان می‌دهد)

## اختلالات توجه و تمرکز

بیش فعالی و کمبود توجه و تمرکز در کودکان، شیوعی بین ۳ تا ۵ درصد دارد. مشخصات اصلی بیش فعالی و کمبود توجه و تمرکز، عبارتند از: بی توجهی، بیش فعالی، و حرکات تکانشی. علائم در سنین متفاوت و در موقعیتهای مختلف به نسبتیهای متفاوت بروز می کند. هر کودک عادی نیز گاهی ممکن است بیقرار به نظر برسد، رویا پردازی کند و یا بدون تفکر عملی را انجام دهد، اما تشخیص اختلال بیش فعالی و کمبود توجه و تمرکز فقط زمانی داده می شود که بیش فعالی، حرکات تکانشی، و یا عدم توجه و تمرکز، باعث اختلال در روابط اجتماعی فرد و یا رفتارهای وی در منزل شود.

در حین اجرای آزمون Bayley III، شما ممکن است رفتارهایی را در کودک مشاهده کنید که حاکی از رفتارهای تکانشی / و یا عدم توجه و تمرکز باشد. در ادامه لیستی از این رفتارها و سؤالاتی از آزمون که ممکن است این رفتارها در آنها مشاهده شوند، آورده شده است.

- کودکان بزرگتر از ۱۸ ماه، قبل از اینکه آزمونگر نمایش طرز اجرای سؤال را کامل نماید، یا درخواست خود را کامل نماید، فعالیت پاسخدهی را شروع می نمایند (برای مثال، سؤال ۷۰ حیطة حرکات درشت: مجموعه سؤالات حفظ تعادل روی پای چپ: ۸ ثانیه، به تنهایی؛ سؤال ۴۵ حیطة شناختی: اشیای پنهان شده را پیدا می کند (معکوس)؛ سؤال ۴۶ حیطة حرکات ظریف: حرکات دست را تقلید می کند)
- کودک نمی تواند توجه خود را برای بیش از چند ثانیه روی سؤالاتی که نیاز به توجه طولانی تر دارند، نگاه دارد (برای مثال، سؤال ۵۴ حیطة شناختی: مجموعه سؤالات مکعب ها: ۹ مکعب؛ سؤال ۴۵ حیطة حرکات ظریف: ۳ مکعب را نخ می کند؛ سؤال ۵۹ حیطة حرکات ظریف: اشکال را ردیابی می کند)
- کودک قادر نیست که واکنش ها و رفتارهای خود را مهار کند (برای مثال، سؤال ۴۸ حیطة شناختی: مجموعه سؤالات بازی های ارتباطی: با خود؛ سؤال ۳۳ حیطة حرکات ظریف: ۱۰ تکه خوراکی را درشیشه می گذارد، ۶۰ ثانیه)

## اختلالات حرکتی

گروهی از اختلالات که حرکات بدن و هماهنگی عضلات را درگیر می نمایند، تحت عنوان فلج مغزی خوانده می شوند. عده ای از این کودکان بیمار ممکن است تونیسیتة عضلانی پایینی داشته باشند (هیپوتونی)، که در ظاهر شل به نظر می رسند؛ عده ای دیگر از این کودکان ممکن است تونیسیتة عضلانی بالایی داشته باشند (هیپرتونی)، که در ظاهر سفت بنظر می رسند. بعضی از این کودکان ممکن است قادر به کنترل حرکات عضلات خود نباشند، که این باعث می شود که در وضعیت قرارگیری بدن، هماهنگی حرکتی، و حرکات ارادی اختلال رخ دهد.

در ادامه لیستی از این رفتارها و سؤالاتی از آزمون که ممکن است این رفتارها در آنها مشاهده شوند، ذکر می گردد.

### تونیسیتة عضلانی

- در دوره نوزادی اگر دستها مشت شده نباشند، نشاندهنده پایین بودن تونیسیتة عضلات است (برای مثال، سؤال ۱ حیطة حرکات ظریف: دستها بحالت مشت شده اند)
- اگر بعد از ۳-۵ ماهگی دستها به صورت مداوم مشت شده باشند، نشاندهنده بالا بودن تونیسیتة عضلات است (برای مثال، سؤال ۱ حیطة حرکات ظریف: دستها بحالت مشت شده اند؛ سؤال ۱۰ حیطة حرکات ظریف: دستها را باز نگه می‌دارد)
- حرکت بیش از اندازه، یا خیلی محدود (برای مثال، سؤال ۱ حیطة حرکات درشت: دست و پا میزند، حرکت پاها؛ سؤال ۲ حیطة حرکات درشت: دست و پا میزند، حرکت دست‌ها)
- اکستانسیون یا عقب رفتگی بیش از حد گردن و فقدان فلکسیون یا خم شدگی گردن. گردن سفت بنظر می رسد (برای مثال، سؤال ۳ حیطة حرکات درشت: مجموعه سوالات کنترل سر در وضعیت قائم: سر را از روی شانه بلند می‌کند)
- اکستانسیون یا عقب رفتگی کامل، عدم وجود فلکسیون یا خم شدگی و یا وجود آن به میزان حداقل (برای مثال، سؤال ۴ حیطة حرکات درشت: مجموعه سوالات کنترل سر در وضعیت قائم: ۳ ثانیه)

- در تمامی حرکات به سمت عقب یا اکستانسیون متمایل می گردد (برای مثال، سؤال ۱۶ حیطة حرکات درشت: مجموعه سوالات نشستن با کمک: چند لحظه؛ سؤال ۱۹ حیطة حرکات درشت: مجموعه سوالات نشستن با کمک: ۳۰ ثانیه)

- اصلاً نمی تواند با استفاده از انگشتان اشیاء ریز را بردارد، یا انگشتان با شدت زیادی سفت هستند؛ کودک نمی تواند شئی را که در دست گرفته، رها نماید (برای مثال، سؤال ۶ حیطة حرکات ظریف: حلقه را نگه می دارد)
- حرکات کودک پرشی هستند؛ کودک سفت بنظر می رسد (برای مثال، سؤال ۲۹ حیطة شناختی: با تطابق، ریسمان را می کشد؛ سؤال ۶۳ حیطة حرکات ظریف: ۲۰ تکه خوراکی را در قوطی می گذارد؛ سؤال ۴۳ حیطة حرکات درشت: مجموعه سوالات راه رفتن: به تنهایی و هماهنگ)

#### حرکات دست

- از شست استفاده نمی کند یا شست داخل کف دست باقی می ماند، بخصوص در شیرخوارانی که سن بالاتری دارند (برای مثال، سؤال ۲۵ حیطة حرکات ظریف: فنجان را با گرفتن دسته آن بلند می کند؛ سؤال ۲۸ حیطة حرکات ظریف: مجموعه سوالات گرفتن: گرفتن با کف دست)
- همیشه حرکت دادن بازوها همراه با رو به پایین بودن کف دستها می باشد، مانند به دهان بردن پشت دست (برای مثال، سؤال ۱۱ حیطة حرکات ظریف: مچ دست را می چرخاند)
- شست و سایر انگشتان را با هم باز می کند (برای مثال، سؤال ۲۹ حیطة حرکات ظریف: انگشت اشاره باز شده خود را از بقیه انگشتان جدا می کند)
- بریدن و قیچی کردن را در وضعیتی انجام می دهد که شست پایین قرار دارد (برای مثال، سؤال ۴۷ حیطة حرکات ظریف: کاغذ را برش میزند؛ سؤال ۵۱ حیطة حرکات ظریف: کاغذ را قیچی می کند)

#### وضعیت قرارگیری بدن

- سر در خط وسط بدن قرار ندارد؛ سر به یک طرف نگه داشته می شود (برای مثال، سؤال ۱۱ حیطة حرکات درشت: وقتی در آغوش او را جا به جا می کنید سرش را قائم نگه می دارد)

- یک طرف بدن خیلی بیشتر از سمت دیگر حرکت می کند؛ کودک به ندرت از اندام سمت دیگر استفاده می کند (برای مثال، سؤال ۱۶ حیطة حرکات ظریف: یک دستش را به طرف اشیاء می برد؛ سؤال ۳۰ حیطة حرکات درشت: مجموعه سوالات چهار دست و پایي - روی شکم با استفاده از دستها سینه خیز می رود)
- دست ها را به هم می رساند ولی نه در خط وسط؛ اشیاء را می اندازد یا پرت می کند (برای مثال، سؤال ۲۳ حرکات ظریف: قاشق ها یا مکعب ها را به خط وسط می آورد)
- وضعیت قرارگیری اندامها عجیب و غریب است؛ غیرمعمول بودن وضعیت بدن ممکن است به صورت تصادفی، حین اجرای سؤالاتی که کودک باید در وضعیت طاقباز یا رو به شکم قرار گیرد، مشاهده شود (برای مثال، سؤال ۲۰ حیطة حرکات درشت: از پشت به طرفین می غلتد، نیم غلت؛ سؤال ۴۱ حیطة حرکات درشت: مجموعه سؤالات برخاستن: به تنهایی)

- هنگام ایستادن یا راه رفتن، برای پایداری بیشتر، پاهایش را باز می کند و دور از هم می گذارد؛ هنگام دستکاری اشیاء بر روی میز، از میز به عنوان تکیه گاه استفاده می کند (برای مثال، سؤال ۲۱ حیطة حرکات ظریف: مکعب را از یک دست خود به دست دیگرش می دهد؛ سؤال ۲۷ حیطة حرکات درشت: بدون کمک می نشیند و شیء را نگه می دارد)
- قبل از ۳۶ ماهگی راست دست یا چپ دست بودن را بروز می دهد (برای مثال، سؤال ۱۳ حیطة حرکات ظریف: مجموعه سوالات مکعب: دراز کردن دست برای گرفتن مکعب؛ سؤال ۴۶ حیطة حرکات ظریف: حرکات دست را تقلید می کند)

#### حرکات ارادی و هماهنگی حرکات

- در حرکات خود از نیروی زیادی استفاده می کند؛ در سؤالاتی که باید شیئی را در دست بگیرد، آن شیء را بیش از حد فشار می دهد (برای مثال، سؤال ۲۴ حیطة شناختی: با بازیگوشی، می کوبد؛ سؤال ۱۹ حیطة حرکات ظریف: حلقه را از یک دست خود به دست دیگرش می دهد)

- نمی تواند براحتی شیئی را که در دست دارد، رها نماید و براحتی نمی تواند حرکات دست خود را تنظیم نماید و آن را در راستای شیئی مورد نظر نگه دارد (برای مثال، سؤال ۳۱ حیطة حرکات ظریف: مجموعه سوالات روی هم گذاشتن مکعب: ۲ مکعب؛ سؤال ۳۸ حیطة حرکات ظریف: مجموعه سوالات روی هم گذاشتن مکعب: ۶ مکعب)
- کودک به جای اینکه به نرمی و با ظرافت غلت بزند، با یک حرکت خشن و ناهماهنگ از شکم به پشت و یا بالعکس غلت می زند (برای مثال، سؤال ۱۴ حیطة حرکات درشت: از پهلو به پشت غلت میزند؛ سؤال ۲۰ حیطة حرکات درشت: از پشت به طرفین می غلتد، نیم غلت)
- با تکیه بر بازوها به سمت جلو حرکت می کند و سپس هر دو پا را با هم می کشد، به جای آنکه با حرکات متناوب، پاها را یکی بعد از دیگری حرکت دهد؛ یعنی "حرکات کرمی شکل" دارد و با حلقه کردن و سپس صاف کردن بدن خود به سمت جلو حرکت می کند. این حرکت گاهی تحت عنوان حرکت جهش مانند خرگوشی نیز خوانده می شود (برای مثال، سؤال ۳۴ حیطة حرکات درشت: مجموعه سوالات چهار دست و پایی: حرکت چهار دست و پایی)
- در سؤالاتی که محدودیت زمانی دارند، موفق نمی شود (سؤالاتی که مربوط به گروه سنی اوست) (برای مثال، سؤال ۵۶ حیطة شناختی: مجموعه سوالات تخته صورتی: کامل می کند؛ سؤال ۸۲ حیطة شناختی: جور کردن پازل (سگ)؛ سؤال ۳۳ حیطة حرکات ظریف: ۱۰ تکه خوراکی را درشیشه می گذارد، ۶۰ ثانیه)
- خیلی کم حرکت می کند یا در مقابل حرکت کردن مقاومت می کند؛ برای حرکت دادن خود تلاشی نمی کند. خیلی زود خسته می شود. زمان پاسخدهی بسیار کند و آهسته عمل می کند (برای مثال، سؤال ۵ حیطة حرکات درشت: سرش را به طرفین می چرخاند؛ سؤال ۲۹ حیطة حرکات درشت: حرکات قدم برداشتن را انجام می دهد؛ سؤال ۳۴ حیطة حرکات درشت: مجموعه سوالات چهار دست و پایی: حرکت چهار دست و پایی)
- هنگام راه رفتن، برای ثبات بیشتر، پاها را باز می کند و دور از هم نگه می دارد؛ وضعیت بدن او ثبات کافی و درستی ندارد (برای مثال، سؤال ۴۳ حیطة حرکات درشت: مجموعه سوالات راه رفتن: به تنهایی و هماهنگ)
- بر حرکات خود کنترل مناسبی ندارد، راه رفتن عجیب و غریب است، در کنترل ثبات خود در وضعیت ایستاده ناتوان است و مرتب در نوسان است، بخصوص در موقعیت هایی که چالش حرکتی دارد، مثلاً در حالت ایستادن روی یک پا یا لی لی کردن (برای مثال، سؤال ۶۰ حیطة حرکات درشت: مجموعه سوالات حفظ تعادل روی پای



راست: ۲ ثانیه، به تنهایی؛ سؤال ۷۱ حیطة حرکات درشت: از پاشنه به پنجه به شکل بازی گردو شکستم راه

می‌رود)

### اختلالات شنوایی

اختلال شنوایی یک کم توانی با شیوع پایین است که از طیف شدید (ناشنوایی کامل) تا خفیف متفاوت است. زبان درکی و زبان بیانی شدیداً از اختلالات شنوایی تاثیر می‌پذیرند؛ هر چند که در بسیاری از اوقات تاثیر اختلال شنوایی از زبان فراتر رفته و تکامل مهارت‌های شناختی و اجتماعی را نیز متاثر می‌سازد. (Bondurant-Utz, 2002)

موثر بودن مهارت ارتباطی در یک کودک (منظور میزان اختلال گفتاری می‌باشد) تحت تاثیر چند عامل می‌باشد، مانند: شدت کاهش شنوایی، سن کودک در زمانی که کاهش شنوایی رخ داده است، سن کودک در زمانی که اختلال شنوایی تشخیص داده می‌شود، و شرایط و انواع مداخلات درمانی که انجام شده.

هنگام اجرای آزمون Bayley III، نسبت به موارد زیر که نشانه‌های اختلال شنوایی احتمالی هستند، هوشیار باشید و در صورت لزوم کودک را برای بررسی بیشتر ارجاع نمایید.

- کودک نسبت به صدا واکنش کمتر از حد معمول و یا بیشتر از حد معمول نشان می‌دهد (برای مثال، سؤال ۴ حیطة ارتباط درکی: به صداهای محیط واکنش نشان می‌دهد)
- کودک صداسازی ندارد و اصواتی را تولید نمی‌کند (برای مثال، سؤال ۱ حیطة ارتباط بیانی: صداهای حلقی نامشخص و مبهم)
- کودک در بیان کلامی، انعطافی از خود نشان نمی‌دهد و بیان یکنواخت دارد و تغییراتی در آهنگ صدای خود که تا حدودی شبیه حرف زدن باشد، ایجاد نمی‌کند (برای مثال، سؤال ۱۲ حیطة ارتباط بیانی: گفتار نامفهوم)
- کودک در هنگام صحبت کردن، تغییری در آهنگ صدای خود ایجاد نمی‌کند، و صداها و کلمات را به درستی تقلید نمی‌نماید (برای مثال، سؤال ۱۲ حیطة ارتباط بیانی: گفتار نامفهوم؛ سؤال ۲۹ حیطة ارتباط بیانی: گفته چند کلمه‌ای را ادا می‌کند)

- اگر سنّ کودک بالای یکسال باشد، کودک نسبت به نام خود واکنش نشان نمی دهد (برای مثال، سؤال ۹ حیطة ارتباط درکی: به "نام" خود واکنش نشان می دهد)

در پیوست C در کتاب دستورالعمل اجرای آزمون، رفتارهای دیگری که نشان دهنده ی اختلال شنوایی باشند لیست شده است. این رفتارها می توانند در هر زمانی مشاهده شوند و خاصّ آزمون Bayley III، نیستند.

#### اختلالات بینایی

اختلال بینایی به هر حالتی اطلاق می شود که در آن، عملکرد بینایی کودک علیرغم حدّ اکثر اصلاح، به حدّی نیست که اجازه دهد، عملکردهای روزانه کودک که به واسطه سیستم بینایی انجام می پذیرند، در حد و معادل عملکرد کودکان هم سنّ و سال او باشد. همچنین، اختلال بینایی به این صورت نیز تعریف می شود: اختلال قابل توجه در حدّت بینایی، یا محدودیت قابل توجه در میدان بینایی. تعیین دقیق شدّت اختلال بینایی در شیرخواران و کودکان کوچکتر، در اغلب موارد مشکل است و طیف وسیعی از تشخیص بین تاریکی و روشنایی صرف، تا تشخیص مبهم شکل اشیاء، تا دیدن اشیاء ۸ تا ۱۰ سانتیمتری که در نزدیک چشم نگه داشته شده اند، دارد. اکثریت کودکان کوچکتری که تشخیص اختلال بینایی برای آنها داده می شوند، دارای کم توانیهای همزمان نیز می باشند، که قابل توجه تر از همه اختلالات شناختی و ذهنی می باشد (Graham, 1966; Teplin, 1995).

در اغلب کودکان، بینایی منبع اولیه اطلاعات است. به نظر می رسد که ۸۵٪ یادگیریهای اولیه از طریق بینایی صورت می پذیرد، بنابراین کودکی که نابیناست یا اختلال بینایی دارد، در خطر بالایی برای تاخیر تکاملی قرار دارد (Hatton, Bailey, Burchinal, & Ferrell, 1997).

هنگام اجرای آزمون Bayley III، نسبت به موارد زیر که نشانه های اختلال بینایی احتمالی می باشند، هوشیار باشید و در صورت لزوم برای بررسی بیشتر آنها را ارجاع نمایید.

- کودک علاقه ی کمی به محرکات بینایی دارد، یا علاقه ای به محرکات بینایی از خود نشان نمی دهد (برای مثال، سؤال ۶ حیطة شناختی: والدین خود را می شناسد؛ سؤال ۸ حیطة ارتباط درکی: بازی با اشیاء را ادامه می دهد)

• کودک اشیاء را دنبال نمی نماید (برای مثال، سؤال ۳۹ حیطة شناختی: ماشین را هل می دهد؛ سؤال ۹ حیطة

حرکات ظریف: چشم‌های کودک توپ در حال غلتیدن را دنبال می کند)

در پیوست ج در کتاب دستورالعمل اجرای آزمون، رفتارهای دیگری که نشان دهنده ی اختلال بینایی باشند لیست شده

است. این رفتارها می توانند در هر زمانی مشاهده شوند و خاص آزمون Bayley III، نیستند

# فصل ٣

# نحوه اجرا و نمره‌دهی خرده آزمون‌ها



این بخش حاوی اطلاعاتی در مورد نحوه اجرا و نمره دهی مقیاس های شناختی، زبانی، و حرکتی می‌باشد. همچنین چگونگی ارائه ابزار آزمون و سایر محرکات، چگونگی "وضعیت دهی کودک" و اینکه برای نمره دادن به عملکرد کودک، به چه چیز باید دقت کنیم، نیز در این بخش توضیح داده شده است. دستورالعمل‌ها ممکن است حاوی اطلاعات خاصی درباره چگونگی وضعیت "شما" نسبت به کودک نیز باشند.

دستورات نحوه اجرا و نمره دهی با بخش شناختی آغاز شده و به دنبال آن بخش زبانی که خود حاوی دو خرده-آزمون "ارتباطی درکی" و "ارتباطی بیانی" است، می‌آید. بعد از آن بخش حرکتی شامل دو خرده آزمون حرکات ظریف و حرکات درشت قرار گرفته اند. در هر خرده آزمون، سوالات به تدریج سخت تر می‌شوند. طرح و قالب بندی توصیف سوالات در تمامی خرده آزمون‌ها یکسان می‌باشد. توصیف هر سوال شامل شماره سوال، عنوان سوال، وضعیت کودک، ابزار مورد نیاز، تعداد دفعات مجاز آزمون و محدودیت‌های زمانی (در مواردی که کاربرد داشته باشد) می‌باشد. دستورالعمل نحوه اجرا و نمره دهی به دنبال توصیف سوال آمده است. در بعضی از سوالات برای وضوح بیشتر از تصویر استفاده شده است.

## قواعد نمره دهی

روی فرم ثبت اطلاعات، برخی سوالات، قبل از بخش امتیاز دهی، یادداستی برای اشاره به اطلاعات خاص جهت یادآوری آزمونگر، دارند.



با بغل ( بلند) کردن آرام می شود			
وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان
مشخص نشده	ندارد	۱	ندارد

اگر کودک بعد از اجرای سوالی افزایش فعالیت نشان داد یا حین انجام آزمون گریه و نق نق کرد، او را بلند کنید. اگر شما نتوانستید کودک را آرام کنید، او را به دست والدینش بسپارید و از او بخواهید کودک را آرام سازد.

۱ امتیاز: هنگامیکه کودک به وسیله شما یا والدینش بلند می شود، آرام می گردد.

۰ امتیاز: کودک آرام نمی شود.

مجموعه سوالات به پیرامون واکنش نشان می دهد: نگاه می کند			
وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان
مشخص نشده	ندارد	۱	ندارد
مجموعه سوالات	۲ (نگاه می کند)، ۲۰ (آگاه بودن از تازگی)		

حین آزمون رفتار جستجو گرانه چشمان کودک را مشاهده نمائید؛ بخصوص زمانیکه او برای اولین بار به داخل اتاق آورده می شود، به قسمت دیگری از اتاق برده می شود، یا آزاد است تا علائق خود را دنبال کند.

۱ امتیاز: کودک آزادانه چشمان یا سرش را برای کاوش چشمی پیرامونش می چرخاند.

۰ امتیاز: کودک هیچ کاوش چشمی در محیط پیرامونش انجام نمی دهد.



<b>به مدت ۳ ثانیه به شیء توجه می‌کند</b>				۳
<b>وضعیت</b>	<b>ابزار</b>	<b>دفعات آزمون</b>	<b>زمان</b>	
در آغوش گرفته	حلقه با ریسمان، توپ، یا شیء کوچک مورد علاقه دیگر	۱	۳ ثانیه	

شیء را در فاصله ۲۰ تا ۳۰ سانتی‌متری بالای صورت کودک، به او نشان دهید. از قرار دادن صورت خود در خط دید کودک خودداری کنید. شما می‌توانید برای جلب نگاه کودک، شیء را اندکی تکان دهید و سپس آن را ثابت نگاه دارید.

**۱ امتیاز:** کودک حداقل به مدت ۳ ثانیه مداوم به شیء نگاه می‌کند.

♦ **امتیاز:** نگاه کودک را نمی‌توان جلب نمود. کودک قبل از ۳ ثانیه نگاهش را برمی‌گرداند.

<b>به جغجغه عادت می‌کند</b>				۴
<b>وضعیت</b>	<b>ابزار</b>	<b>دفعات آزمون</b>	<b>زمان</b>	
طاقباز	جغجغه	۵	ندارد	

پشت سر کودک خارج از میدان بینایی او بایستید. جغجغه را با فاصله ۳۰ تا ۳۷ سانتی‌متر از سمت راست سر کودک نگاه دارید. هنگامی که کودک بیدار و آرام است، جغجغه را برای مدت ۳ ثانیه جهت استخراج یک پاسخ هوشیارانه (مانند تغییر قابل توجه در میز آن حرکات یا سطح هوشیاری) تکان دهید؛ سپس ۵ ثانیه صبر کنید. این دو جمعاً یک نوبت را تشکیل می‌دهند. اگر کودک پاسخ هوشیارانه‌ای بروز داد، ۴ نوبت بعدی را در سمت راست اجرا کنید.

اگر کودک پاسخ هوشیارانه‌ای در سمت راست بروز نداد، همین پروسه را با تکان دادن جغجغه در سمت چپ سر کودک تکرار کنید. اگر کودک پاسخ هوشیارانه‌ای در این سمت نشان داد، ۴ نوبت بعدی را روی سمت چپ اجرا کنید.

اگر کودک پاسخ هوشیارانه‌ای در هیچ‌یک از طرفین سرش در اولین نوبت امتحان بروز نداد، این سوال را خاتمه دهید.

سوال ۵ را بلافاصله بعد از انجام سوال ۴ اجرا کنید.

**۱ امتیاز:** کودک پاسخ هوشیارانه‌ای به ارائه محرک (ها) می‌دهد، سپس در طی ۴ نوبت بعدی آزمون، عادت می‌کند (یعنی: کاهش) در پاسخ هوشیارانه بروز می‌دهد).

♦ **امتیاز:** کودک پاسخ هوشیارانه اولیه را بروز نمی‌دهد. کودک با ۵ بار امتحان در یک سمت، عادت نمی‌کند.

<b>اشیا را از هم افتراق می‌دهد</b>				۵
<b>وضعیت</b>	<b>ابزار</b>	<b>دفعات آزمون</b>	<b>زمان</b>	
طاقباز	زنگوله و کروномتر	۱	۵ ثانیه	

توجه: اگر کودک پاسخ هوشیارانه‌ای در سوال ۴ بروز نداد، این سوال را اجرا نکنید. و برای این سوال نمره صفر بگذارید.

**بلافاصله بعد از اجرای سوال ۴**، پشت سر کودک، خارج از میدان بینایی او بایستید. زنگوله را ۳۰ تا ۳۷ سانتی‌متر دورتر از سمتی که پاسخ هوشیارانه نسبت به جغجغه در آن سمت بروز داده شده بود، نگه دارید. وقتی کودک آرام و بیدار است، به آرامی زنگوله را دو بار به صدا درآورید.

**۱ امتیاز:** کودک با بروز یک تغییر رفتاری قابل توجه (مثلاً اخم کردن، گریه کردن، افزایش یا کاهش در فعالیت حرکتی) در عرض ۵ ثانیه بعد از اینکه شما زنگوله را به صدا در آوردید، به صدای زنگوله پاسخ می‌دهد.

**♦ امتیاز:** کودک تغییر رفتار را با گذشت بیش از ۵ ثانیه بعد از به صدا درآورده شدن زنگوله نشان می‌دهد. کودک هیچ تغییری را نشان نمی‌دهد.

<b>والدین خود را می‌شناسد</b>				۶
<b>وضعیت</b>	<b>ابزار</b>	<b>دفعات آزمون</b>	<b>زمان</b>	
طاقباز، سر کمی حمایت شده (به جلو خم شده)	ندارد	۱	ندارد	

حین انجام آزمون، توجه کودک را جلب کنید. مدت کوتاهی با کودک تعامل کنید سپس به خارج از میدان بینایی کودک حرکت کنید. در حالیکه به صورت کودک نگاه می‌کنید، از والدینش (پدر یا مادر) بخواهید که وارد میدان بینایی کودک شده و توجه کودک را به خود جلب نماید.

**۱ امتیاز:** حالت چهره کودک طوری تغییر می‌کند که نشان دهنده شناخت والدینش هنگام تعامل با او باشد. کودک ممکن است لبخند بزند یا عمداً به والدین نگاه کند، صدایی درآورد یا حالت سر زنده‌ای نشان دهد، سپس به والدین توجه کند.

**♦ امتیاز:** کودک هیچ تغییری در سیمایش که حاصل شناخت والدین باشد نشان نمی‌دهد.



<b>با پیش بینی کردن هیجان زده می‌شود</b>				۷
وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان	
طاقباز	ندارد	۱	ندارد	

کنار پای کودک بایستید و روی او خم شوید طوری که دستانتان در وضعیتی قرار گیرد که قصد بلند کردن او را دارید. بعد از مکث کوتاهی، دستانتان را زیر بازوها و کتف کودک قرار دهید، گویی که میخواهید او را بلند کنید (لازم نیست واقعاً کودک را از روی میز بلند کنید). این آزمون را شما یا والدین کودک می‌توانید انجام دهید.

**۱ امتیاز:** با راهنمایی‌های موجود در اعمال والدین یا آزمونگر، کودک هیجانات پیش بینی کردن را به شکل افزایش در فعالیت‌های حرکتی (مثلاً باز کردن بازوها یا لگد زدن با پا)، افزایش تعداد تنفس، صدا درآوردن، یا درخشان شدن سیمای صورت به نمایش می‌گذارد.

♦ **امتیاز:** کودک هیچ تغییری در رفتار نشان نمی‌دهد.

<b>به مدت ۵ ثانیه به اشیا توجه می‌کند</b>				۸
وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان	
نشسته با کمک	مکعب یا سایر اشیا کوچک مورد علاقه، کرونومتر	۱	۵ ثانیه	

شی را روی میز، جلوی کودک و در دسترس کودک قرار دهید. اگر کودک فوراً به شی توجه نکرد، توجهش را به آن جلب نمایید. می‌توانید چند شی را امتحان کنید. اگر کودک کنترل کردن خوبی ندارد، می‌توان او را حمایت نمود.

**۱ امتیاز:** کودک حداقل ۵ ثانیه مداوم به شی توجه می‌کند.

♦ **امتیاز:** کودک به شی توجه نمی‌کند.

به ناپدید شدن صورت واکنش نشان می‌دهد			
وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان
طاقباز، سر کمی حمایت شده (به جلو خم شده)، نگه داشته شده در دامن آزمونگر	ندارد	۱	ندارد

۹

از یکی از والدین کودک بخواهید توجه کودک را به خود جلب نماید. وقتی کودک در حال توجه به صورت والد است و در حالی که شما مشغول تماشای سیمای کودک هستید، از والد بخواهید تعامل را قطع نموده و سریعاً از میدان بینایی کودک خارج شود.

**۱ امتیاز:** کودک یا قیافه خود را تغییر می‌دهد، یا شواهد دیگری از واکنش (مثلاً کاهش فعالیت، اخم کردن، یا جستجوی ابتدایی) را به نمایش می‌گذارد.

♦ **امتیاز:** کودک هیچ تغییری در قیافه یا فعالیت نشان نمی‌دهد.

<b>کانون توجه را تغییر می‌دهد</b>				۱۰
<b>وضعیت</b>	<b>ابزار</b>	<b>دفعات آزمون</b>	<b>زمان</b>	
طاقباز (نیمه نشسته)	زنگوله و جغجغه	۳	ندارد	

وقتی کودک آرام و هوشیار است، زنگوله را در یک دست و جغجغه را در دست دیگر به فاصله ۲۰ سانتی‌متر از یکدیگر و ۲۰ تا ۳۰ سانتی‌متر بالای چشمان کودک ولی داخل میدان بینایی او نگاه دارید. به آرامی یکی از آنها را تکان دهید، طوری که صدای ملایم ولی قابل شنیدنی بدهد. ۳-۴ ثانیه صبر کنید، سپس آن یکی را تکان دهید. این مراحل، یک بار امتحان را تشکیل می‌دهند.

در صورت لزوم شما می‌توانید تا ۳ بار امتحان را تکرار کنید.

۱ امتیاز: چشمان کودک در پاسخ به صدا یا حرکت اشیاء، از یک شی به شی دیگر جا به جا می‌شود.

♦ امتیاز: نگاه کودک بین جغجغه و زنگوله جا به جا نمی‌شود.

<b>ترجیح بینایی نشان می‌دهد</b>				۱۱
<b>وضعیت</b>	<b>ابزار</b>	<b>دفعات آزمون</b>	<b>زمان</b>	
نشسته با کمک	کتاب مشوق (صفحات ۷ تا ۹) و کرونومتر	۱	۱۵ ثانیه به ازای هر صفحه	

عنوان a۱۱ از بخش شناختی کتاب مشوق را باز کنید و آن را به فاصله تقریبی ۲۰ سانتی‌متری جلوی کودک روی میز قرار دهید. توجه کودک را به صفحه جلب کنید، احتیاط کنید که توجه کودک را به منطقه خاصی از صفحه جلب ننمایید. وقتی اولین توجه کودک به یکی از طرح‌ها معطوف گردید، زمان را شروع کنید. بعد از ۱۵ ثانیه، ورق بزنید و صفحه مربوط به عنوان b۱۱ را بیاورید و آن را به مدت ۱۵ ثانیه ارائه کنید.

۱ امتیاز: در هر دو صفحه کودک مدت طولانی تری به طرح پیچیده تر راه راه نگاه می‌کند.

♦ امتیاز: کودک فقط در یک صفحه، مدت طولانی تری به طرح پیچیده تر راه راه نگاه می‌کند. کودک در هیچیک از صفحات به طرح پیچیده تر راه راه نگاه نمی‌کند.

<b>به شی عادت می‌کند</b>				۱۲
<b>وضعیت</b>	<b>ابزار</b>	<b>دفعات آزمون</b>	<b>زمان</b>	
نشسته با کمک	دو مکعب بدون حفره کرومتر	۱	۳۰ ثانیه	

دو مکعب را در میدان بینایی کودک تقریباً به فاصله ۲۰ سانتی‌متر از لبه نزدیک تر میز به کودک، و به فاصله ۲۰ سانتی‌متر از هم قرار دهید. وقتی اولین توجه کودک به هر یک از مکعب‌ها جلب شد، زمان را شروع کنید. ارائه کردن را به مدت ۳۰ ثانیه یا تا زمانی که کودک عادت کند (مثلاً دیگر علاقه‌ای به مکعب‌ها نشان ندهد)، ادامه دهید.

اگر کودک لحظه‌ای نگاه خود را برگرداند ولی مجدداً به مشاهده مکعب‌ها پرداخت، این برگرداندن نگاه را به عنوان شاهدهی از عادت کردن در نظر نگیرید. سوال ۱۳ را بلافاصله بعد از سوال ۱۲ اجرا کنید.

**۱ امتیاز:** کودک در عرض ۳۰ ثانیه عادت می‌کند، با نشان دادن کاهش توجه و علاقه به شکل سر برگرداندن، خمیازه کشیدن، اخم کردن، گریه، نق زدن، یا افزایش فعالیت حرکتی.

♦ **امتیاز:** کودک بیش از ۳۰ ثانیه به نگاه کردن به مکعب‌ها ادامه می‌دهد. کودک علاقه‌ای به مکعب‌ها نشان نمی‌دهد.

<b>شی جدید را ترجیح می‌دهد</b>				۱۳
<b>وضعیت</b>	<b>ابزار</b>	<b>دفعات آزمون</b>	<b>زمان</b>	
نشسته با کمک	مکعب بدون حفره، توپ کوچک و کرومتر	۱	۱۵ ثانیه به ازای هر بار ارائه	

سوال ۱۳ را بلافاصله بعد از سوال ۱۲ اجرا کنید؛ یک مکعب و یک توپ کوچک را در میدان بینایی کودک در همان وضعیت مکعب‌ها در سوال ۱۲، ولی توپ را در سمت چپ کودک قرار دهید. با اولین توجه کودک به هر یک از اشیاء زمان را شروع کنید. بعد از ۱۵ ثانیه اشیاء را از روی میز بردارید و مجدداً برای مدت ۱۵ ثانیه درحالی که این بار توپ در سمت راست کودک قرار داده شده است، آنها را ارائه کنید.

**۱ امتیاز:** در هر دو بار ارائه، کودک به توپ طولانی تر از مکعب نگاه می‌کند.

♦ **امتیاز:** در هر یک از دفعات ارائه، کودک به توپ طولانی تر از مکعب نگاه نمی‌کند.

<b>به تصویر عادت می‌کند (بادکنک ها)</b>				۱۴
<b>وضعیت</b>	<b>ابزار</b>	<b>دفعات آزمون</b>	<b>زمان</b>	
نشسته با کمک	کتاب مشوق (صفحه ۱۱) و کرومتر	۱	۳۰ ثانیه	

کتاب مشوق را در بخش شناختی صفحه ۱۱ باز کرده، وبا فاصله تقریبی ۲۰ سانتی‌متر از کودک روی میز بگذارید. توجه کودک را به صفحه جلب نمایید؛ احتیاط کنید که توجه کودک را به بخش خاصی از صفحه معطوف ننمایید. با اولین نگاه کودک به هر یک از بادکنک ها، زمان را شروع کنید. زمان ارائه ۳۰ ثانیه یا تا زمانی که کودک عادت کند (یعنی اینکه دیگر علاقه‌ای به تصویر نشان ندهد).

اگر کودک لحظه‌ای نگاهش را برگرداند، ولی مجدداً مشغول مشاهده تصویر شد، این برگرداندن لحظه‌ای نگاه را به عنوان مدرکی برای عادت کردن در نظر نگیرید.

سوال ۱۵ را بلافاصله بعد از سوال ۱۴ اجرا کنید.

**۱ امتیاز:** کودک ظرف ۳۰ ثانیه عادت می‌کند: به شکل کاهش توجه و علاقه به صورت برگرداندن سر، خمیازه، اخم کردن، گریه کردن، نق زدن، و افزایش فعالیت حرکتی.

♦ **امتیاز:** کودک به نگاه کردن به تصویر بیش از ۳۰ ثانیه ادامه می‌دهد. کودک هیچ علاقه‌ای به تصاویر نشان نمی‌دهد.

<b>تصویر جدید را ترجیح می‌دهد (توپ)</b>				۱۵
<b>وضعیت</b>	<b>ابزار</b>	<b>دفعات آزمون</b>	<b>زمان</b>	
نشسته با کمک	کتاب مشوق (صفحات ۱۳ تا ۱۵) و کرومتر	۱	۱۵ ثانیه به ازای هر صفحه	

بلافاصله بعد از اجرای سوال ۱۴، عنوان ۵۱۵ بخش شناختی کتاب مشوق را باز کنید. توجه کودک را به صفحه جلب نمایید، احتیاط کنید که توجه کودک را به بخش خاصی از صفحه معطوف ننمایید. به محض توجه کودک به هر یک از تصاویر، زمان را شروع کنید. شما می‌توانید با ضربه زدن به مرکز صفحه توجه کودک را به صفحه مشوق جلب نمایید. بعد از ۱۵ ثانیه، به عنوان ۵۱۵ رفته و آن صفحه را نیز به مدت ۱۵ ثانیه ارائه نمایید.

**۱ امتیاز:** در هر دو بار ارائه، کودک به توپ طولانی تر از بادکنک نگاه می‌کند.

♦ **امتیاز:** در یکی از نوبت‌های ارائه، کودک به توپ طولانی تر از بادکنک نگاه نمی‌کند.

شی را بررسی می‌کند			
وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان
طاقباز (نیمه نشسته)	جغجغه یا سایر اشیا کوچک مورد علاقه	۱	ندارد

توجه: در مورد تمام اشیا ریز، اجازه ندهید کودک آنها را در دهان خود قرار دهد.

شی را داخل دست کودک قرار دهید.

۱ امتیاز: کودک به شکل، صدا، و جنس اشیا، با لمس کردن، تکان دادن، به دهان گذاشتن، و یا انجام بازی‌های دیگر، توجه می‌کند.

♦ امتیاز: کودک شی را نگاه می‌کند یا آن را در دست نگاه می‌دارد ولی کاری با آن انجام نمی‌دهد.

شی را به دهان می‌برد			
وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان
طاقباز (نیمه نشسته)	النگوی درخشان یا سایر اشیا کوچک مورد علاقه	۱	ندارد

توجه: در مورد تمام اشیا ریز، اجازه ندهید کودک آنها را در دهان خود قرار دهد.

حین اجرای آزمون رفتار کاوش گرانه کودک را با اشیا مشاهده نمایید. اگر چنین رفتاری را مشاهده نکردید، تلاش کنید که با گذاشتن النگو یا سایر اشیا در دستان کودک این رفتار را استخراج کنید و آن چه کودک با آنها انجام می‌دهد مشاهده نمایید.

۱ امتیاز: کودک عمداً شی را به دهانش می‌برد.

♦ امتیاز: کودک سعی نمی‌کند شی را به داخل دهانش ببرد.

<b>دست خود را نظاره می‌کند</b>				۱۸
<b>وضعیت</b>	<b>ابزار</b>	<b>دفعات آزمون</b>	<b>زمان</b>	
طاقباز (نیمه نشسته)	ندارد	۱	ندارد	

حین آزمون، در مواقعی که کودک آزاد است و آرام نشسته یا دراز کشیده است، و آزاد است تا علائق خود را دنبال کند، رفتار کودک را مشاهده نمایید.

۱ امتیاز: کودک با چشمانش (به شکل دیداری) به یک یا هر دو دست خود نگاه می‌کند.

♦ امتیاز: کودک به دستان خود نگاه نمی‌کند.

<b>مجموعه سوالات تصویر آینه: نزدیک می‌شود</b>				۱۹
<b>وضعیت</b>	<b>ابزار</b>	<b>دفعات آزمون</b>	<b>زمان</b>	
نشسته با کمک	آینه	۱	ندارد	
<b>مجموعه سوالات</b>		۱۹ (نزدیک می‌شود)، ۲۲ (به طریق مثبت پاسخ می‌دهد)		



۱۹  
۲۲

یک لبه آینه را روی میز بگذارید، طوری که آینه در فاصله تقریبی ۲۰ تا ۳۰ سانتیمتری جلوی کودک قرار گیرد. خود شما طوری قرار بگیرید که سرتان مستقیماً بالای آینه نباشد و اطمینان حاصل نمایید که کودک فقط تصویر خود را ببیند. کودک را تشویق کنید که در آینه نگاه کند. به کودک فرصت دهید تا پاسخی را فراهم کند. اگر کودک به دلیل تازگی برخورد با آینه دچار آشفتگی شد، به منظور پیشگیری از ایجاد اضطراب، آینه را تدریجاً وارد میدان بینایی او کنید.

۱ امتیاز: کودک با سر، بدن یا دستانش به تصویر آینه نزدیک می‌شود، یا عمداً تصویر آینه را لمس می‌کند. کودک رفتار پیشرفته تری نشان می‌دهد؛ با لبخند، قهقهه، و یا طور دیگری، به تصویر آینه پاسخ مثبت می‌دهد.

♦ امتیاز: کودک فقط به لبه یا کناره آینه توجه می‌کند. کودک هیچ پاسخی به تصویر خود نشان نمی‌دهد.

<b>مجموعه سوالات به پیرامون پاسخ می‌دهد: آگاهی از جدید بودن</b>				۲۰
<b>وضعیت</b>	<b>ابزار</b>	<b>دفعات آزمون</b>	<b>زمان</b>	
مشخص نشده	ندارد	۱	ندارد	
<b>مجموعه سوالات</b>		۲ (نگاه می‌کند)، ۲۰ (آگاهی از جدید بودن)		

حین آزمون، به رفتارهای کاوش گرانه بینایی کودک دقت کنید: هنگامی که برای اولین بار به داخل اتاق آورده می‌شود، به قسمت دیگری از اتاق برده می‌شود، یا وقتی که آزاد است تا علائق خود را دنبال کند.

**۱ امتیاز:** کودک یکه می‌خورد، اطراف را نگاه می‌کند، یا طور دیگری نشان می‌دهد که از جدید بودن محیط اطراف خود آگاه می‌باشد.

♦ **امتیاز:** کودک آگاهی از قرار گرفتن در محیط جدید را نشان نمی‌دهد.

<b>مداومت در دستیابی</b>				۲۱
<b>وضعیت</b>	<b>ابزار</b>	<b>دفعات آزمون</b>	<b>زمان</b>	
نشسته با کمک	مکعب بدون حفره یا سایر اشیا کوچک مورد علاقه	۱	ندارد	

شی را روی میز در جلوی کودک، و کمی دورتر از محل دسترسی او قرار دهید. کوشش کودک برای به دست آوردن آن را مشاهده کنید.

**۱ امتیاز:** کودک به طور مداوم به سوی شی دست دراز می‌کند، حتی اگر نتواند آن را به دست آورد.

♦ **امتیاز:** کودک به سوی شی دست دراز نمی‌کند. کودک فقط یک لحظه دستش را به سوی شی می‌برد.



مجموعه سوالات تصویر آینه: به طریق مثبت پاسخ می‌دهد				۲۲
وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان	
نشسته با کمک	آینه	۱	ندارد	
مجموعه سوالات		۱۹ (نزدیک می‌شود)، ۲۲ (به طریق مثبت پاسخ می‌دهد)		

یک لبه آینه را روی میز طوری قرار دهید که آینه با فاصله تقریبی ۲۰ تا ۳۰ سانتی‌متر در جلوی کودک قرار گیرد. خود شما طوری قرار بگیرید که سرتان مستقیماً بالای آینه نباشد و اطمینان حاصل نمایید که کودک فقط تصویر خود را ببیند. کودک را تشویق کنید که در آینه نگاه کند. به کودک فرصت دهید تا پاسخی را فراهم کند. اگر کودک به دلیل تازگی برخورد با آینه دچار آشفتگی شد، به منظور پیشگیری از ایجاد اضطراب، آینه را تدریجاً وارد میدان بینایی او کنید.

**۱ امتیاز:** کودک با نگاه کردن و لبخند یا قهقهه زدن، دست کشیدن، ضربه زدن، با بازیگوشی دست به سوی آن دراز کردن، یا به دهان بردن آن، با تصویر آینه بازی می‌کند.

**♦ امتیاز:** کودک با برگرداندن سر یا گریه کردن، عدم علاقه یا اضطراب خود را به نمایش می‌گذارد. کودک به آینه نزدیک می‌شود ولی کوششی برای تعامل با تصویر انجام نمی‌دهد.

با ریسمان بازی می‌کند				۲۳
وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان	
نشسته با کمک	حلقه با ریسمان	۱	ندارد	

در حالیکه حلقه را نگاه داشته اید، ریسمان را با فاصله ۲۰ تا ۲۵ سانتی‌متری جلوی کودک در خط وسط، و هم سطح با چشمانش آویزان کنید. برای جلب شدن توجه کودک به ریسمان کمی آن را تکان دهید، سپس آن را ثابت نگاه دارید.

اگر کودک دست به سوی ریسمان نبرد، حلقه را روی میز خارج از دسترس او قرار دهید، ولی ریسمان را به سمت کودک طوری باز کنید که بتواند به راحتی به آن برسد. کماکان حلقه را نگاه دارید تا کودک فقط بتواند به ریسمان دسترسی داشته باشد.

**۱ امتیاز:** کودک با برداشتن، جویدن، سعی در به دهان بردن، یا دست کاری ریسمان، با آن بازی می‌کند.

**♦ امتیاز:** کودک به ریسمان نگاه می‌کند ولی کوششی برای بازی کردن با آن به عمل نمی‌آورد.

<b>با بازیگوشی، می‌کوبد</b>				۲۴
وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان	
نشسته با کمک یا نشسته	مکعب بدون حفره، قاشق، یا سایر اشیا سخت مناسب	۱	ندارد	

در حین آزمون، کودک را مشاهده کنید تا ببینید آیا او با استفاده از یک یا هر دو دست یا یک شی دیگر، عمداً به میز یا سایر سطوح می‌کوبد. اگر کودک این رفتار را نشان نداد، به او قاشق یا شی سخت دیگری بدهید؛ در صورت لزوم آن را داخل دستش بگذارید.

۱ امتیاز: کودک هر زمان در حین آزمون عمداً با بازیگوشی می‌کوبد و صدا درمی‌آورد.

♦ امتیاز: کودک فقط به طور تصادفی با میز تماس برقرار می‌کند، حتی اگر این تماس منجر به تولید صدا شود.

<b>دنبال شی افتاده می‌گردد</b>				۲۵
وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان	
نشسته با کمک یا نشسته	اسباب بازی فشاری	۱	ندارد	



اسباب بازی فشاری را روی نزدیکترین لبه میز به کودک قرار دهید و آن را سر جایش نگاه دارید. وقتی کودک در حال توجه به اسباب بازی است ( شما می‌توانید با فشار دادن اسباب بازی توجه او را جلب کنید) اجازه دهید به زمین بیفتد.

۱ امتیاز: کودک با نگاه کردن به زمین، به دنبال اسباب بازی به زمین افتاده می‌گردد.

♦ امتیاز: کودک علامتی از جستجو کردن نشان نمی‌دهد. کودک جستجو می‌کند ولی به زمین نگاه نمی‌کند.

مجموعه سوالات زنگوله : دستکاری می‌کند			
وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان
نشسته با کمک یا نشسته	زنگوله	۱	ندارد
مجموعه سوالات			۲۶ (دستکاری می‌کند)، ۳۱ (عمداً زنگوله را به صدا در می‌آورد)

۲۶

زنگوله را جلوی کودک، چند سانتی‌متر بالاتر از سطح میز نگاه دارید. در حالیکه کودک مشغول نگاه کردن به زنگوله است، به آرامی آن را به صدا درآورید؛ بعد آن را پایین گذاشته و در دسترس کودک قرار دهید. اگر کودک زنگوله را برنداشت، آن را مجدداً و با شدت بیشتری به صدا درآورید و سپس آن را در دستان او بگذارید.

اگر کودک عمدتاً علاقه به کوبیدن زنگوله دارد، بعد از اینکه زنگوله را برداشت، او را از کنار میز دور کنید.

**۱ امتیاز:** کودک در حالیکه به زنگوله نگاه می‌کند و علاقه مند به جزئیات آن است، زنگوله را دستکاری می‌کند (لمس می‌کند، تکان می‌دهد، در مشت می‌گیرد، زنگوله را به صدا در می‌آورد). مثلاً، اگر کودک زبانه زنگوله را دستکاری کند، یا زنگوله را در حالیکه به زبانه آن نگاه می‌کند می‌چرخاند یا آن را به صدا در می‌آورد، امتیاز ۱ بدهید.

♦ **امتیاز:** کودک هیچ علاقه‌ای به زنگوله نشان نمی‌دهد. کودک به جای کاوش زنگوله با چشم یا دستان خود فقط آن را می‌کوباند یا به دهان می‌برد.

مجموعه سوالات مکعب را برمی‌دارد: به سوی مکعب دوم دست می‌برد			
وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان
نشسته با کمک یا نشسته	۳ مکعب بدون حفره	۱	ندارد
مجموعه سوالات			۲۷ (به سوی مکعب دوم دست می‌برد)، ۳۳ (۲ تا از ۳ مکعب را ننگه می‌دارد)، ۳۷ (۳ مکعب)

۲۷

مکعب‌ها را یکی یکی روی میز در دسترس کودک قرار دهید. قبل از اینکه مکعب دوم را روی میز بگذارید، به کودک فرصت دهید تا مکعب اول را بردارد. اگر کودک هیچ یک از مکعب‌ها را برنداشت، یکی از مکعب‌ها را جلوی کودک نگاه داشته، به او تقدیم کنید. اگر کودک مکعب را نگرفت، آن را داخل دستش بگذارید. مکعب سوم را ارائه کنید و رفتار کودک را مشاهده نمایید.

**۱ امتیاز:** کودک در حالیکه مکعب اول را نگاه داشته است، به سوی مکعب دوم دست می‌برد، آن را لمس می‌کند، یا سعی می‌کند آنرا در چنگ بگیرد، حتی اگر آن را بلند نکند یا بعداً آن را بیاندازد.

♦ **امتیاز:** کودک فقط علاقمند به بازی با اولین مکعبی است که شما در دستش نهاده اید.

<b>برای به دست آوردن شی، پارچه را می‌کشد</b>				۲۸
وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان	
نشسته با کمک یا نشسته	دستمال حوله‌ای و شی مورد علاقه	۱	ندارد	

شی و دستمال حوله‌ای را جلوی کودک قرار دهید. اجازه دهید کودک مدت کوتاهی با هر دوی آنها بازی کند. سپس شی و دستمال حوله‌ای را از او بگیرید و دستمال حوله‌ای را جلوی کودک و در دسترس او، روی میز پهن کنید. شی را روی لبه پارچه نزدیک به خودتان ولی خارج از دسترس کودک قرار دهید.

**۱ امتیاز:** کودک عمداً پارچه را به طرف خود می‌کشد تا به شی دست یابد. او باید بلافاصله بعد از کشیده شدن شی همراه با پارچه، برای به دست آوردن آن تلاش کند.

♦ **امتیاز:** کودک هیچ علاقه‌ای به شی نشان نمی‌دهد یا علاقه بیشتری به پارچه نشان می‌دهد تا به شی.

<b>با تطابق، ریسمان را می‌کشد</b>				۲۹
وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان	
نشسته با کمک یا نشسته	حلقه با ریسمان	۱	ندارد	

حلقه را توسط ریسمان طوری آویزان کنید که لبه تحتانی حلقه، در خط وسط و هم سطح با چشمان کودک و به فاصله تقریبی ۲۰ تا ۲۵ سانتی‌متری از او باشد. برای جلب توجه کودک کمی حلقه را تکان دهید. به کودک فرصت دهید تا به ریسمان و حلقه توجه کند. سپس حلقه را روی میز، خارج از دسترس کودک بگذارید، ولی ریسمان را به سمت کودک طوری بگسترانید که کودک به راحتی بتواند به آن برسد.

**۱ امتیاز:** کودک ریسمان را برمی‌دارد، عمداً آن را می‌کشد تا به حلقه دست یابد، و سپس حلقه را به چنگ می‌گیرد.

♦ **امتیاز:** کودک ریسمان را می‌کشد ولی حلقه را به چنگ نمی‌گیرد.

هر دو مکعب را نگاه می‌دارد				۳۰
زمان	دفعات آزمون	ابزار	وضعیت	
۳ ثانیه	۱	۲ مکعب بدون حفره	نشسته با کمک یا نشسته	

مکعب‌ها را یکی یکی روی میز ، در دسترس کودک قرار دهید. به کودک فرصت دهید تا مکعب اول را بردارد، سپس مکعب دوم را روی میز بگذارید. اگر کودک هر یک از مکعب‌های اول یا دوم را برنداشت، در هر دست او یک مکعب قرار دهید.

۱ امتیاز: کودک هر دو مکعب را به صورت هم زمان در دستانش گرفته و حداقل برای مدت ۳ ثانیه آنها را نگاه می‌دارد.

♦ امتیاز: کودک مکعب‌ها را با قرار دادن بر روی میز ، نگاه می‌دارد.

### مجموعه سوالات زنگوله: عمداً زنگوله را به صدا در می‌آورد

۳۱			
وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان
نشسته با کمک یا نشسته	زنگوله	۱	ندارد
مجموعه سوالات			۲۶ (دستکاری می‌کند)، ۳۱ (عمداً زنگوله را به صدا در می‌آورد)

زنگوله را جلوی کودک، چند سانتی‌متر بالاتر از سطح میز نگه دارید. در حالیکه کودک مشغول نگاه کردن به زنگوله است، به آرامی آن را به صدا درآورید؛ بعد آن را پایین گذاشته و در دسترس کودک قرار دهید. اگر کودک زنگوله را برداشته، آن را مجدداً کمی شدیدتر به صدا درآورید و سپس آن را در دستان او بگذارید.

اگر کودک عمدتاً علاقه به کوبیدن زنگوله دارد، بعد از اینکه زنگوله را برداشته، او را از کنار میز دور کنید.

**۱ امتیاز:** کودک زنگوله را از دسته اش، با یک یا هر دو دست نگه می‌دارد و عمداً آن را به صدا در

می‌آورد؛ در حالیکه نشان می‌دهد که در حال گوش کردن به صدای زنگوله یا تکان دادن تقلیدی آن است.

♦ **امتیاز:** کودک علاقه‌ای نشان نمی‌دهد؛ زنگوله را روی میز می‌کوبد، به دهان می‌برد، یا به طور اتفاقی آنرا به صدا در می‌آورد.

۳۲			
به تصاویر نگاه می‌کند			
وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان
نشسته با کمک یا نشسته	کتاب تصاویر	۱	ندارد

کتاب را روی میز جلوی کودک قرار دهید. صفحه اول کتاب را باز کنید و توجه کودک را به آن جلب نمایید. بعد به کودک این امکان را بدهید که کتاب را در دست بگیرد، ورق بزند، و به عکس‌های آن نگاه کند. در صورتی که به نظر می‌رسد که به علت تکان‌های زیادی کتاب، کودک خسته و نا امید شده است، شما می‌توانید در نگاه داشتن کتاب به او کمک کنید.

**۱ امتیاز:** کودک به یک یا چند تصویر، با علاقه یا شناخت، توجه می‌کند، حتی اگر مدت زمان علاقمندی او نیز کوتاه باشد. کودک

می‌بایست شواهدی نشان دهد که دال بر نگاه کردن به یک تصویر بخصوص باشد، نه نگاه کردن به کتاب به طور کل.

شواهد شامل اشاره نمودن، لمس کردن، یا خیره شدن به یک یا چند تصویر می‌باشند.

♦ **امتیاز:** کودک کتاب را لمس می‌کند، به دهان می‌برد، ولی علاقه‌ای به تصویر خاصی نشان نمی‌دهد.

<b>مجموعه سوالات مکعب را برمی دارد: ۲ تا از ۳ مکعب را حفظ می کند</b>				۳۳
وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان	
نشسته با کمک یا نشسته	۳ مکعب بدون حفره	۱	۳ ثانیه	
<b>مجموعه سوالات</b>		۲۷ (به سوی مکعب دوم دست می برد)، ۳۳ (۲ تا از ۳ مکعب را حفظ می کند)، ۳۷ (۳ مکعب)		

مکعبها را یکی یکی روی میز در دسترس کودک قرار دهید. قبل از اینکه مکعب دوم را روی میز بگذارید، به کودک فرصت دهید تا مکعب اول را بردارد. اگر کودک هیچ یک از مکعبها را برنداشت، یکی از مکعبها را جلوی کودک نگاه داشته، به او تقدیم کنید. اگر کودک مکعب را نگرفت، آن را داخل دستش بگذارید. مکعب سوم را ارائه کنید و رفتار کودک را مشاهده نمایید.

**۱ امتیاز:** بعد از توجه بینایی به مکعب سوم، کودک دو مکعب نخست را حداقل برای ۳ ثانیه حفظ می کند (نگاه می دارد).

♦ **امتیاز:** کودک یک یا هر دو مکعب را برای دستیابی به مکعب سوم، رها می کند. کودک مکعبها را روی میز می گذارد، آنها را روی میز یا روی بدنش فشار می دهد، یا سعی می کند یکی را داخل دهانش بگذارد (به کودک اجازه ندهید چنین کاری کند). کودک علاقه ای به مکعب سوم نشان نمی دهد.

<b>به جستجوی اشیای گم شده می پردازد</b>				۳۴
وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان	
نشسته با کمک یا نشسته	۳ مکعب بدون حفره و فنجان دسته دار	۲	ندارد	



در حالیکه کودک مشغول نگاه کردن است، ۳ مکعب را داخل فنجان گذاشته و به آرامی آن را تکان دهید. سپس مکعبها را روی میز خالی کنید طوری که جلوی کودک قرار بگیرند. فوراً، مکعبها را به داخل فنجان برگردانید و مجدداً آن را تکان دهید. سپس، لحظه ای فنجان را خارج از دید کودک نگاه دارید و مکعبها را خارج کنید. سپس فنجان خالی را به دست کودک بدهید و کودک را مشاهده کنید تا ببینید آیا برای پیدا کردن مکعبها داخل فنجان را نگاه می کند؟ این مجموعه "یکبار" امتحان محسوب می شود.

**۱ امتیاز:** کودک برای پیدا کردن مکعبها داخل فنجان را نگاه می کند. ممکن است کودک دستانش را داخل فنجان ببرد یا سعی کند فنجان را خالی کند.

♦ **امتیاز:** کودک فنجان را تکان می دهد و با آن بازی می کند، ولی به دنبال مکعبهای گم شده نمی گردد.

مکعب‌ها را از فنجان بیرون می‌آورد				۳۵
وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان	
نشسته با کمک یا نشسته	۳ مکعب بدون حفره، فنجان دسته دار، و کرومتر	۱	۲ دقیقه	

فنجان و سه مکعب را جلوی کودک قرار دهید. در حالیکه کودک مشغول نگاه کردن است، سه مکعب را درون فنجان بگذارید. سپس به کودک بگویید که آنها را خارج کند. در حالیکه کودک سعی در انجام دادن این کار دارد، می‌توانید ۲ دقیقه به او فرصت دهید تا کارش را تمام کند

۱ امتیاز: کودک در فرصت ۲ دقیقه‌ای که به او داده شده، سه مکعب را خارج می‌کند؛ یا به شکل تک تک و یا به شکل بیرون انداختن ناشیانه همه آنها با هم.

♦ امتیاز: کودک فنجان را تکان می‌دهد و با آن بازی می‌کند ولی هیچیک از مکعب‌ها را خارج نمی‌نماید. کودک بعد از بیرون آوردن یک یا دو مکعب، از فعالیت باز می‌ایستد یا مکعب‌ها تصادفی بیرون می‌افتند.

مجموعه سوالات مکعب: ۱ مکعب				۳۶
وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان	
نشسته یا نشسته با کمک	۹ مکعب و فنجان دسته دار	۱	ندارد	
مجموعه سوالات			۳۶ (۱ مکعب)، ۵۴ (۹ مکعب)	

توجه: تمام ۹ مکعب داخل فنجان جا می‌شوند، به شرط آنکه به ترتیب مناسبی جا داده شوند.

فنجان را در حالیکه دسته اش به طرف کودک است، روی میز و در دسترس کودک قرار دهید. ۸ مکعب را خارج از دید کودک قرار دهید. یک مکعب را داخل فنجان بگذارید، سپس آن را خارج کرده به دست کودک بدهید. در حالیکه از مکعب به فنجان اشاره می‌کنید، به کودک بگویید که مکعب را داخل فنجان بگذارد. می‌توانید چندین بار کودک را تشویق کنید.

اگر کودک مکعب را داخل فنجان انداخت، ۸ مکعب دیگر را روی میز بگذارید و در حالیکه از مکعب‌ها به فنجان اشاره می‌کنید، به کودک بگویید که مکعب‌ها را داخل فنجان بگذارد. می‌توانید چندین بار کودک را تشویق نمایید. هیچیک از مکعب‌ها را به دست کودک ندهید. اگر کودک فنجان را انداخت، شما می‌توانید آن را دوباره راست بگذارید. با گرفتن دسته فنجان آن را برای کودک ثابت نگاه دارید.



روی فرم ثبت، تعداد مکعب هایی را که کودک داخل فنجان گذاشته، علامت بگذارید.

**۱ امتیاز:** کودک حداقل یک مکعب را داخل یا روی فنجان می برد؛ حتی اگر آن را رها نکند. در مواردی که بعد از جا گذاری موفق، مکعب برداشته می شود؛ یا فنجان می افتد و مکعب ها بیرون می ریزند؛ یا در مواردی که دست کودک همراه با مکعب به داخل فنجان نهاده می شود، امتیاز ۱ را در بدهید.

**♦ امتیاز:** کودک مکعب را بر نمی دارد. کودک مکعب را برمی دارد، ولی آن را نزدیک فنجان نمی گذارد.

<b>مجموعه سوالات مکعب را برمی دارد: ۳ مکعب</b>				۳۷
<b>وضعیت</b>	<b>ابزار</b>	<b>دفعات آزمون</b>	<b>زمان</b>	
نشسته	۳ مکعب بدون حفره	۱	ندارد	
<b>مجموعه سوالات</b>				
۲۷ (به سوی مکعب دوم دست می‌برد)، ۳۳ (۲ تا از ۳ مکعب را نگاه می‌دارد)، ۳۷ (۳ مکعب)				

مکعب‌ها را یکی یکی روی میز در دسترس کودک قرار دهید. قبل از اینکه مکعب دوم را روی میز بگذارید، به کودک فرصت دهید تا مکعب اول را بردارد. اگر کودک هیچ یک از مکعب‌ها را برنداشت، یکی از مکعب‌ها را جلوی کودک نگاه داشته، به او تقدیم کنید. اگر کودک مکعب را نگرفت، آن را داخل دستش بگذارید. مکعب سوم را ارائه کنید و رفتار کودک را مشاهده نمایید.

**۱ امتیاز:** کودک ۲ مکعب نخست را در یک یا دو دستش نگاه می‌دارد، و در همان حال به وسیله ضربه زدن به آن یا استفاده از دهان و یا با استفاده از روش‌های تطبیقی دیگر سعی در دستیابی به مکعب سوم دارد، حتی اگر موفقیت آمیز نباشد.

**♦ امتیاز:** کودک علاقه‌ای به دستیابی به مکعب سوم نشان نمیدهد. کودک به منظور دستیابی به مکعب سوم، سعی در به دهان گذاشتن یکی از دو مکعب نخست دارد ( اجازه چپین کاری را به او ندهید). کودک برای برداشتن مکعب سوم، یکی از دو مکعب قبلی را رها می‌کند.

<b>حفرات موجود در پگ مورد را کاوش می‌کند</b>				۳۸
<b>وضعیت</b>	<b>ابزار</b>	<b>دفعات آزمون</b>	<b>زمان</b>	
نشسته با کمک یا نشسته	پگ مورد	۱	ندارد	

پگ مورد را در جلوی کودک روی میز قرار دهید. حفره‌های موجود در تخته را با فرو بردن انگشت،

ابتدا در اولین حفره و سپس در حفره دیگر، نشان دهید. به هیچ وجه دست یا انگشت کودک را هدایت نکنید.

**۱ امتیاز:** کودک تماماً شست یا انگشت دیگر خود را در حداقل یک حفره وارد می‌کند.

**♦ امتیاز:** کودک هیچ علاقه‌ای به پگ مورد نشان نمی‌دهد، یا کوششی در فرو بردن انگشت در حداقل یک حفره انجام نمی‌دهد.

<b>ماشین را هل می دهد</b>				۳۹
<b>وضعیت</b>	<b>ابزار</b>	<b>دفعات آزمون</b>	<b>زمان</b>	
نشسته با کمک یا نشسته	ماشین	۱	زمان بندی ندارد	

به آرامی ماشین را در طول میز و در میدان بینایی کودک هل بدهید. سپس ماشین را به طرف کودک هل دهید.

۱ امتیاز: کودک عمداً ماشین را طوری هل می دهد (و راه می برد) که چهار چرخ آن روی میز تکیه داشته باشد.

♦ امتیاز: کودک، روی ماشین، حرکات دیگری به غیر از هل دادن آن به شکل عمدی، انجام می دهد.



۴۰

## شی مخفی شده را پیدا می‌کند

وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان
نشسته	النگوی درخشان و ۲ دستمال حوله‌ای	۲	ندارد

النگوی درخشان و ۲ دستمال حوله‌ای را بر روی میز در یک خط افقی و در دسترس کودک قرار بدهید. النگو را به کودک نشان دهید و بگویید: النگو را نگاه کن. میخواهم آن را قایم کنم. بین. دارم آن را زیر این قایم می‌کنم. اطمینان حاصل کنید که کودک در حال نگاه کردن باشد. النگو را زیر دستمال حوله‌ای سمت چپ کودک قرار دهید، سپس از کودک بخواهید که آن را پیدا کند. بار دیگر این آزمون را در حالی که النگو را زیر دستمال حوله‌ای سمت راست کودک پنهان می‌کنید، انجام دهید. مجموع این دو آزمون در سمت راست و چپ، یک بار امتحان محسوب می‌شود. اگر کودک در هر یک از آزمون‌های راست یا چپ ناموفق بود، در امتحان بار دوم، مجدداً هر دو سمت را آزمایش کنید.

در صورتی که کودک سعی در قاپیدن النگو یا دستمال حوله‌ای را داشت، از والدینش بخواهید که لحظاتی دست‌های کودک را دور از میز نگاه دارد تا شما وسایل را روی میز بگذارید.

برای هر بار امتحان، روی فرم ثبت، موفقیت کودک را در پیدا کردن النگو در هر سمت علامت گذاری کنید.

**۱ امتیاز:** کودک النگو را با نگاه کردن به زیر دستمال حوله‌ای در هر سمت راست یا چپ پیدا می‌کند.

**۰ امتیاز:** کودک تلاشی برای پیدا کردن النگو نمی‌کند. کودک فقط در یک طرف موفق است.

۴۱

## حلقه را آویزان می‌کند

وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان
نشسته	حلقه با ریسمان	۱	ندارد

حلقه را به وسیله ریسمان آن طوری آویزان کنید که لبه تحتانی حلقه در خط وسط کودک هم سطح با چشمان او و به فاصله تقریبی ۲۰ تا ۲۵ سانتی‌متری از صورت او قرار گیرد. برای جلب توجه کودک، حلقه را کمی تکان دهید و سپس آن را ثابت نگاه دارید. سپس حلقه را روی میز، خارج از دسترس کودک قرار دهید، ولی ریسمان آن را طوری به طرف کودک باز کنید که به راحتی به آن دسترسی داشته باشد. تلاش کودک برای دستیابی به حلقه و آویزان کردن مقلدانه آن را مشاهده نمایید. اگر به دلیل اینکه کودک حلقه را خیلی نزدیک به میز نگاه داشته نتوانست آن را آویزان کند، در حالیکه حلقه را دور از میز نگاه داشته اید، مجدداً نمایش را اجرا کنید. سپس از والدین کودک بخواهید که کودک را جابجا کند، طوری که او قادر به آویزان کردن حلقه بدون تماس پیدا کردن آن با سطح میز باشد.

۱ امتیاز: کودک حلقه را به دست می آورد و بدون اینکه تماسی با سطح میز حاصل شود آن را به وسیله ریسمانش آویزان می کند.

♦ امتیاز: کودک در حالیکه تا حدودی حلقه را نگاه داشته و یا حلقه روی سطح میز تکیه دارد، آن را آویزان می کند.

<b>تکه‌های خوراکی را برمی دارد</b>				۴۲
وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان	
نشسته	تکه‌های خوراکی و قوطی (بدون در)	۳	ندارد	

توجه: والدین را آگاه سازید که تکه‌های خوراکی از غلات ساخته شده اند. قبل از اینکه به کودک اجازه دهید تکه‌های خوراکی را بخورد، رضایت والدین را بگیرید.

تکه‌های خوراکی و قوطی را بر روی میز، جلوی کودک قرار دهید. در حالیکه کودک مشغول نگاه کردن است، تکه‌های خوراکی را داخل قوطی بگذارید و قوطی را طوری تکان دهید که او تکه‌های خوراکی داخل آن را ببیند. سپس قوطی را به دست کودک بدهید و به او بگویید که آن را خارج نماید. شما می‌توانید این سوال را ۳ بار اجرا کنید.

**۱ امتیاز:** کودک با استفاده از انواع تلاش‌های هدفمند، تعمداً تکه‌های خوراکی را از قوطی خارج می‌سازد. هر چند بیرون انداختن تکه‌های خوراکی از قوطی موثرترین راه است، ولی در صورتی که اعمال کودک هدفمند و هدایت شده به سوی انت‌های آن باشد، شما می‌توانید به استراتژی‌های دیگر مانند تکان دادن قوطی برای خارج ساختن تکه‌های خوراکی ارزش و اعتبار بدهید. به منظور تشخیص عمده بودن برداشت تکه‌های خوراکی از قوطی، مشاهده مسیر نگاه کودک مهم است.

**♦ امتیاز:** کودک به طور تصادفی تکه‌های خوراکی را از قوطی بیرون می‌آورد. کودک هیچ علاقه‌ای به تلاش برای بیرون آوردن تکه‌های خوراکی از قوطی نشان نمی‌دهد.

<b>جعبه شفاف: جلو</b>				۴۳
وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان	
طاقباز نیم نشسته	جعبه شفاف، اشیای کوچک مورد علاقه، و کرومتر	۱	۲۰ ثانیه	

شی و جعبه را به شکل همزمان روی میز قرار دهید طوری که انت‌های باز جعبه رو به کودک باشد و شی را در داخل جعبه طوری قرار دهید که در دورترین موقعیت نسبت به انت‌های باز جعبه واقع شود. جعبه باید آنقدر نزدیک به کودک باشد که وی بتواند شی را فقط از بالای جعبه ببیند ( کودک نباید بدون جا به جا نمودن عمده جعبه قادر به دیدن شی از طریق انت‌های باز آن باشد). با گذاشتن انگشت شست و اشاره خود روی گوشه‌های عقبی جعبه، آن را پایین نگاه دارید طوری که مانع دیدن شی توسط کودک نشوید. بگویید، (نام شی) را بگیر. برو. بگیرش. زمان را شروع کنید. به کودک حدود ۲۰ ثانیه زمان دهید تا شی را به دست آورد.

**۱ امتیاز:** کودک ظرف حدود ۲۰ ثانیه شی را از طریق انت‌های باز جعبه به دست می‌آورد.

**♦ امتیاز:** کودک ظرف حدود ۲۰ ثانیه شی را به دست نمی‌آورد.

شی را فشار می دهد				۴۴
وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان	
نشسته	اسباب بازی فشاری	۱	ندارد	

اسباب بازی فشاری را جلوی کودک بر روی میز قرار دهید. در حالیکه کودک مشغول تماشای شماس، آن را فشار دهید (، طوری که صدای آن خارج شود). اسباب بازی را به دست کودک بدهید. به او فرصت دهید تا آن را بفشارد.

۱ امتیاز: کودک کوشش می کند که اسباب بازی را فشار دهد تا صدای آن خارج شود. نیازی نیست که صدای اسباب بازی حتماً خارج شود.

♦ امتیاز: کودک کوششی برای فشردن اسباب بازی نمی کند. کودک با کوبیدن اسباب بازی به روی میز ، صدای آن را خارج می سازد.

شی پنهان شده را می یابد (معکوس)				۴۵
وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان	
نشسته	النگوی درخشان و ۲ دستمال حوله ای	۲	ندارد	



النگو و ۲ دستمال حوله ای را بر روی میز در یک خط افقی و در دسترس کودک قرار بدهید. النگو را به کودک نشان دهید و بگویید: النگو را نگاه کن. میخواهم آن را قایم کنم. ببین. دارم آن را زیر این قایم می کنم. اطمینان حاصل کنید که کودک در حال نگاه کردن باشد. النگو را زیر دستمال حوله ای در سمت چپ کودک قرار دهید، سپس دستمال حوله ای را جا به جا کنید و از کودک بخواهید که النگو را پیدا کند. بار دیگر این آزمون را در حالی که النگو را زیر دستمال حوله ای در سمت راست کودک پنهان می کنید و دستمال حوله ای را جا به جا می کنید، انجام دهید. مجموع این دو ارائه در سمت راست و چپ، یک بار امتحان محسوب می شود. اگر کودک در هر یک از آزمون های راست یا چپ ناموفق بود، در امتحان بار دوم، مجدداً هر دو سمت را آزمایش کنید.

در صورتی که کودک سعی در قاپیدن النگو یا دستمال حوله ای را داشت، از والدینش بخواهید که کمک کرده، لحظاتی دست های کودک را دور از میز نگاه دارند تا شما وسایل را روی میز بگذارید.

برای هر بار امتحان، روی فرم ثبت، موفقیت کودک را در پیدا کردن النگو در هر سمت علامت گذاری کنید.

۱ امتیاز: کودک با نگاه کردن به زیر دستمال حوله ای درست در هریک از سمت های راست یا چپ النگو را پیدا می کند (نه لزوماً طی یک نوبت واحد).

♦ امتیاز: کودک تلاشی برای پیدا کردن النگو نمی کند. کودک فقط در یک طرف موفق است.

<b>درپوش بطری را برمی دارد</b>				۴۶
<b>وضعیت</b>	<b>ابزار</b>	<b>دفعات آزمون</b>	<b>زمان</b>	
نشسته	بطری درپوش دار	۱	ندارد	

در حالیکه کودک نگاه می‌کند، درب بطری را به شکل شل گذاشته و یک دور کامل بیچانید. بطری را جلوی کودک، روی میز بگذارید و به کودک بگویید درب آن را بردارد. مراقب باشید که چگونگی باز کردن درب بطری را نمایش ندهید.

**۱ امتیاز:** کودک درب بطری را برعکس می‌پیچاند تا جدا شده و باز شود.

**• امتیاز:** کودک، درب بطری را به اندازه لازم برای باز شدن، نمی‌پیچاند، یا اصلاً کوششی برای برداشتن درب بطری انجام نمی‌دهد. کودک برای نگاه داشتن بطری به کمک بزرگترها نیاز دارد. کودک درب بطری را به بالا می‌کشد، بدون آنکه تلاشی برای پیچاندن آن کند.

<b>مجموعه سوالات پگ مورد: ۲ حفره</b>				۴۷
<b>وضعیت</b>	<b>ابزار</b>	<b>دفعات آزمون</b>	<b>زمان</b>	
نشسته	پگ مورد، ۶ میخ زرد، و ساعت وقت نگه دار (کرونومتر)	۳	۷۰ ثانیه در هر نوبت آزمون	
<b>مجموعه سوالات</b>				
۴۷ (۲ حفره)، ۵۵ (۶ میخ)				

میخ‌ها را داخل پگ مورد فرو کنید طوری که کودک، شما را در حین گذاشتن آنها مشاهده نکند. پگ مورد را روی میز مستقیماً جلوی کودک، و در دسترس او قرار دهید. هر بار یک میخ را خارج کنید و آن را بین کودک و پگ مورد، در خط وسط، و عمود بر پگ مورد بگذارید. در حالیکه ابتدا به میخ‌ها و سپس به حفره‌ها اشاره می‌کنید، بگویید: **اینها را داخل سوراخ بگذار.**

وقتی کودک اولین میخ را برداشت، زمان را شروع کنید. ۷۰ ثانیه به کودک فرصت دهید تا میخ‌ها را سر جایشان بگذارد. وقتی کودک هر ۶ میخ را سر جایشان گذاشت، یا وقتی ۷۰ ثانیه به پایان رسید، زمان را متوقف کنید. ۳ بار امتحان را به انجام رسانید. در صورتی که در آزمون بار اول، کودک نتوانست حتی یک میخ را جاسازی کند، دیگر ادامه ندهید. شما می‌توانید تخته را برای کودک ثابت نگاه دارید، و شما می‌توانید هر میخی را که غلت می‌خورد بگیرید، ولی هیچ میخی را به دست کودک ندهید؛ یا نحوه فرو بردن میخ‌ها را نمایش ندهید.

برای هر بار امتحان که کودک هر ۶ میخ را داخل تخته می‌گذارد، با استفاده از فرم ثبت، زمان تکمیل را ثبت کنید. این اطلاعات



برای نمره دهی سوال ۵۵، از سوالات مرتبط حیطه شناختی، مورد استفاده واقع خواهند شد.

۱ امتیاز: کودک در عرض ۷۰ ثانیه، حداقل یک میخ را ۲ بار یا بیشتر در یک حفره واحد یا حفره‌های متعدد جایگذاری می‌کند، یا ۲ میخ یا بیشتر را داخل تخته جایگذاری می‌کند. در صورتی که بعد از ۲ بار جایگذاری موفق، یک میخ یا بیشتر را خارج نمود، نمره ۱ را بدهید.

♦ امتیاز: کودک در عرض ۷۰ ثانیه، حداقل دو میخ را (یا یک میخ را بیش از دو بار) در تخته جایگذاری نمی‌کند.

مجموعه سوالات بازی‌های ارتباطی: خویشتن			
وضعیت	ابزار	امتحان	زمان
نشستن جمعی (گروهی)	عروسک، خرس، فنجان‌های پلاستیکی، قاشق، توپ کوچک، لیف‌های پارچه‌ای، چند مکعب	۱	ندارد
مجموعه سوالات			۴۸ (خویشتن)، ۵۳ (دیگران)

اشیا را جلوی کودک بگذارید. بگویید: من تشنه‌ام. یک نوشیدنی نیاز دارم. یک فنجان را بردارید و تظاهر کنید که از آن می‌نوشید. ببینید آیا کودک شیی را برمی‌دارد و با آن شروع به بازی می‌کند. اگر کودک شروع به بازی نکرد، برای تشویق او با اشیا بازی کنید.

**۱ امتیاز:** کودک بازی‌های ارتباطی را با استفاده از اشیا و قصه‌ای که درمورد آنها دارد، به نمایش می‌گذارد (مثلاً تظاهر به خوردن می‌کند و قاشق را به طرف دهان خود می‌برد؛ صورتش را با استفاده از دستمال حوله‌ای می‌شوید). در صورتی که کودک بازی‌های ارتباطی را روی دیگران انجام داد (بازی ارتباطی پیشرفته تر)، نیز نمره ۱ را به او بدهید.

**\* امتیاز:** کودک فقط الگوی رفتاری شما را تقلید می‌کند (یعنی اینکه کودک برای تظاهر به نوشیدن ۱ نمره را دریافت نمی‌کند) و هیچ بازی ارتباطی جدید یا خود انگیخته‌ای را با خود شروع نمی‌کند.

مجموعه سوالات تخته‌سورتنی: ۱ قطعه			
وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان
نشسته	تخته‌سورتنی، مجموعه قطعه‌های قرمز (مربع، دایره، سه گوش)، و کرومومتر	۱	۱۸۰ ثانیه
مجموعه سوالات			۴۹ (۱ قطعه)، ۵۶ (کامل می‌کند)

در حالیکه تخته را روی زانوی خود یا زیر میز گرفته‌اید، قطعه‌ها را به شکل صحیح سر جایشان بگذارید، طوری که کودک شما را در حال جایگذاری نبیند. تخته را روی میز درست جلوی کودک به شکلی که قطعه دایره نزدیک به او باشد، قرار دهید.

قطعه‌ها را از تخته خارج نموده و به ترتیب زیر بین کودک و تخته بگذارید: از سمت چپ کودک شروع کنید و به سمت راست او پیش بروید: مربع، دایره، سه گوش. با یک اشاره به تخته، به کودک بگویید که قطعه‌ها را سر جایشان بگذارد. مراقب باشید که به منطقه خاصی از تخته اشاره نکنید. زمان را شروع کنید.

مستقیماً به هیچ جای خالی روی تخته اشاره نکنید. به کودک ۱۸۰ ثانیه فرصت دهید تا قطعه‌ها را سر جایشان بچیند.

از فرم ثبت برای ثبت تعداد قطعه‌های که ظرف ۱۸۰ ثانیه، درست جایگذاری شده اند، استفاده کنید.

۱ امتیاز: کودک در طی ۱۸۰ ثانیه، حداقل یک قطعه را به شکل درست جایگذاری می‌کند.

♦ امتیاز: کودک در طی ۱۸۰ ثانیه، هیچ قطعه‌ی را به شکل صحیح جایگذاری نمی‌کند.

<b>شی پنهان شده را می‌یابد (جا به جایی مشهود)</b>				۵۰
<b>وضعیت</b>	<b>ابزار</b>	<b>دفعات آزمون</b>	<b>زمان</b>	
نشسته	النگوی درخشان و ۲ دستمال حوله ای	۲	ندارد	

النگو و دو دستمال حوله‌ای را روی میز در یک خط افقی و در دسترس کودک قرار دهید. النگو را به کودک نشان دهید و بگویید. النگو را نگاه کن. می‌خواهم آن را قایم کنم. ببین. دارم آن را این زیر قایم می‌کنم. اطمینان حاصل کنید که کودک در حال نگاه کردن است. النگو را زیر دستمال حوله‌ای سمت چپ کودک، قرار دهید. سپس در حالیکه کودک هنوز مشغول نگاه کردن است، سریعاً دستمال حوله‌ای را بردارید تا النگو نمایان شود و آن را زیر دستمال حوله‌ای سمت راست کودک قرار دهید. با صدایی شوخ و سرزنده بگویید: دوباره دارم قایم می‌کنم. از کودک بخواهید که النگو را پیدا کند. این آزمون باید یک بار دیگر در حالیکه ابتدا النگو را زیر دستمال حوله‌ای سمت راست پنهان کرده و سپس به زیر دستمال حوله‌ای سمت چپ جا به جا می‌کنید، انجام شود. مجموع دو ارائه در سمت راست و چپ یک بار امتحان محسوب می‌شود. اگر کودک در هر یک از سمت‌های راست یا چپ، ناموفق بود، بار دیگر هر دو سمت را در امتحان بار دوم ارائه کنید.

اگر کودک سعی در قاپیدن النگو یا دستمال حوله‌ای را داشت، از والدینش بخواهید که کمک کرده و لحظاتی دستان کودک را از میز دور نگاه دارند تا شما وسایل را روی میز بچینید.

برای هر بار امتحان، موفقیت کودک را در پیدا کردن النگو در هر یک از سمت‌ها، روی فرم ثبت علامت گذاری کنید.

**۱ امتیاز:** کودک، نخست با نگاه کردن به زیر دستمال حوله‌ای درست، در هر یک از سمت‌های راست یا چپ، النگو را پیدا می‌کند (ضرورتاً نه در یک امتحان)

♦ **امتیاز:** کودک تلاشی برای پیدا کردن النگو نمی‌کند. کودک در هر بار امتحان فقط در یک سمت موفق می‌شود.

<b>مجموعه سوالات تخته آبی: ۱ قطعه</b>				۵۱
<b>وضعیت</b>	<b>ابزار</b>	<b>دفعات آزمون</b>	<b>زمان</b>	
نشسته	تخته آبی مجموعه قطعه‌های (۴ گرد، ۵ مربع) و کرومتر	۱	۱۵۰ ثانیه	
<b>مجموعه سوالات</b>			۵۱ (۱ قطعه)، ۵۸ (۴ قطعه)، ۶۶ (کامل)	

تمامی ۹ قطعه را در طرفی از میز که به شما نزدیکتر است، قرار دهید. تخته را جلوی کودک بر روی میز بگذارید. یک قطعه گرد به دست کودک بدهید. در حالیکه به طرف حفره‌ها حرکت (اشاره) می‌کنید، بگویید، بگذارش سر جای خودش. جای درست قطعه‌ها را به کودک راهنمایی نکنید. به محض اینکه کودک قطعه را در چنگ گرفت، زمان را شروع کنید.

متنوباً با دادن یک قطعه مربع و سپس یک قطعه گرد به دست کودک، و در هر بار یک قطعه، امتحان را ادامه بدهید، تا جایی که

کودک هر قطعه را به دلخواه خود جا گذاری کرده باشد، بدون توجه به اینکه قطعه‌ها درست جا گذاری شده باشند. وقتی کودک تمامی ۹ قطعه را به درستی جا گذاری کرد یا ۱۵۰ ثانیه به اتمام رسید، زمان را متوقف نمایید.

با استفاده از فرم ثبت، تعداد قطعه‌های که در محدوده زمانی، به درستی جا گذاری شده اند را ثبت نمایید.

**۱ امتیاز:** کودک در طی ۱۵۰ ثانیه حداقل یک قطعه را به درستی جا گذاری کند. جا گذاری درست یعنی اینکه یک قطعه کاملاً در حفره خود جا بیفتد. اگر بعد از اینکه یک قطعه به طور موفق در جای درستش، جا گذاری شد، از جای خود برداشته شد، نیز نمره ۱ را بدهید.

♦ **امتیاز:** کودک هیچ قطعه ای را در طی ۱۵۰ ثانیه به درستی جا گذاری نکند.

جعبه شفاف: طرفین				۵۲
وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان	
نشسته	جعبه شفاف، شی کوچک مورد علاقه، و کرومتر	۱	۲۰ ثانیه در هر سمت	

همزمان شی و جعبه را روی میز قرار دهید طوری که انتهای باز جعبه به طرف چپ کودک باشد، و شی داخل محدوده جعبه طوری قرار بگیرد که دورترین موقعیت را نسبت به انتهای باز جعبه داشته باشد. جعبه باید آنقدر نزدیک به کودک باشد که او قادر باشد که شی را تنها از بالای جعبه ببیند ( کودک نباید بدون تغییر دادن عمدی موقعیت جعبه، قادر به دیدن شی از طریق انتهای باز آن باشد). جعبه را با گذاشتن انگشتان شست و اشاره در گوشه‌های خلفی آن پایین نگاه دارید طوری که دید کودک نسبت به شی محدود نگردد. بگویید، (نام شی) را بگیر. برو جلو. بگیرش. به کودک حدود ۲۰ ثانیه فرصت دهید تا شی را به دست آورد. سپس جعبه شفاف را در حالیکه انتهای باز آن رو به سمت راست کودک قرار داده شده، ارائه نمایید و کودک را تشویق نمایید تا شی را به دست آورد.

**۱ امتیاز:** کودک ظرف حدود ۲۰ ثانیه، شی را از طریق انتهای باز جعبه، (در حالی که از هر دو سمت راست و چپ ارائه می‌شود) به دست می‌آورد.

♦ **امتیاز:** کودک ظرف حدود ۲۰ ثانیه، شی را از هر دو طرف به دست نمی‌آورد.

مجموعه سوالات بازی‌های ارتباطی: با دیگران				۵۳
وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان	
نشسته یا نشستن گروهی یا جمعی	عروسک، خرس، فنجان‌های پلاستیکی، چند قاشق، توپ کوچک، دستمال حوله‌ای، و چند مکعب	۱	ندارد	
مجموعه سوالات		۴۸ (خویشن)، ۵۳ (دیگران)		

اشیا را جلوی کودک بگذارید. بگویید، من تشنه ام. یک نوشیدنی میخواهم. یک فنجان بردارید و تظاهر کنید که از آن می نوشید. مشاهده کنید ببینید آیا کودک شیی را برمی دارد و با آن شروع به بازی می کند؟ اگر کودک بازی را تقلید نمود، با بازی کردن با اشیا، کودک را به این کار تشویق نمایید.

**۱ امتیاز:** کودک با استفاده از نحوه کاربرد اشیا برای دیگران (مثلاً به والدین خود یک نوشیدنی از فنجان تقدیم می کند، روی خرس را با دستمال حوله ای می پوشاند)، بازی های ارتباطی را به نمایش می گذارد.

**♦ امتیاز:** کودک فقط الگوی رفتاری شما را تقلید می کند ( یعنی کودک به خاطر تظاهر به نوشیدن، ۱ امتیاز را کسب نمی کند) و هیچ بازی ارتباطی جدید یا خود انگیخته ای را با دیگران به نمایش نمی گذارد. کودک تنها بازی ارتباطی با خودش را به نمایش می گذارد.

مجموعه سوالات مکعب ها: ۹ مکعب				۵۴
وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان	
نشسته	۹ مکعب و فنجان دسته دار	۱	ندارد	
مجموعه سوالات		۳۶ (۱ مکعب)، ۵۴ (۹ مکعب)		

توجه: تمامی ۹ مکعب درون فنجان جا می‌گیرند، به شرط آنکه درست چیده شده باشند.

فنجان را روی میز، در دسترس کودک قرار دهید، به شکلی که دسته آن به سمت شما باشد. ۸ مکعب دیگر را خارج از دید کودک بگذارید. یک مکعب را داخل فنجان قرار دهید؛ سپس آن را خارج نموده به دست کودک بدهید. در حالی که از مکعب به فنجان اشاره می‌کنید، به کودک بگویید که مکعب را داخل فنجان بگذارد. می‌توانید چندین بار کودک را تشویق کنید.

اگر کودک مکعب را به داخل فنجان رها ساخت، هشت مکعب دیگر را روی میز قرار داده و در حالی که از مکعب‌ها به فنجان اشاره می‌کنید، به کودک بگویید تمامی مکعب‌ها را به داخل فنجان بگذارد. شما

می‌توانید چندین بار کودک را تشویق نمایید. هیچ مکعبی را به دست کودک ندهید. اگر کودک فنجان را انداخت، شما می‌توانید آن را مجدداً سر جایش بگذارید. با گرفتن دسته فنجان، آن را برای کودک ثابت نگاه دارید.

تعداد مکعب‌هایی که کودک داخل فنجان می‌گذارد را روی فرم ثبت نشان دهید.

۱ امتیاز: کودک تمامی ۹ مکعب را در یک مرحله داخل فنجان می‌گذارد.

♦ امتیاز: کودک تمامی ۹ مکعب را در یک مرحله داخل فنجان نمی‌گذارد.

مجموعه سوالات پگ مورد: ۶ میخ چوبی				۵۵
وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان	
نشسته	پگ مورد، ۶ میخ زرد، و کرومومتر	۳	۷۰ ثانیه	
مجموعه سوالات		۴۷ (۲ حفره)، ۵۵ (۶ میخ)		

میخ‌ها را داخل پگ مورد فرو کنید، طوری که کودک شما را هنگام جا گذاری میخ‌ها نبیند. پگ مورد را روی میز، مستقیماً جلوی کودک و در دسترس او بگذارید. میخ‌ها را یکی یکی خارج کنید و ما بین کودک و پگ مورد در خط وسط عمود بر پگ مورد قرار دهید. در حالیکه اول به میخ‌ها و سپس به حفرات اشاره می‌کنید، بگویید، همه آنها را اینجا بگذار.

وقتی که کودک اولین میخ را برداشت، زمان را شروع کنید. برای گذاشتن میخ‌ها به کودک ۷۰ ثانیه وقت بدهید. وقتی که کودک هر ۶ میخ را جا گذاری کرد یا وقتی که ۷۰ ثانیه به پایان رسید، زمان را متوقف سازید. هر سه بار امتحان را برگزار نمایید. اگر کودک دربار اول امتحان در جا گذاری حداقل یک میخ نا موفق بود، این آزمون را متوقف سازید. شما می‌توانید تخته را برای کودک ثابت نگاه دارید، و شما می‌توانید هر میخی را که به فاصله دورتری غلت می‌خورد، بگیرید، ولی نمی‌توانید هیچ میخی را به دست کودک بدهید و یا جا گذاری میخ‌ها را به داخل حفرات نمایش دهید.

برای هر بار امتحان که کودک تمامی ۶ میخ را در پگ مورد قرار می‌دهد، برای ثبت زمان تکمیل، از فرم ثبت استفاده نمایید.

**۱ امتیاز:** کودک ظرف ۷۰ ثانیه، تمامی ۶ میخ را در پگ مورد جا گذاری می‌کند. تمامی ۶ میخ می‌بایست به شکل همزمان داخل پگ مورد باشند.

♦ **امتیاز:** کودک ظرف ۷۰ ثانیه، تمامی ۶ میخ را در پگ مورد جا گذاری نمی‌کند.

مجموعه سوالات تخته صورتی: تکمیل می‌کند				۵۶
زمان	دفعات آزمون	ابزار	وضعیت	
۱۸۰ ثانیه	۱	تخته صورتی، مجموعه قطعات قرمز (مربع، دایره، سه گوش) و کرومتر	نشسته	
۴۹ (۱ قطعه)، ۵۶ (کامل می‌کند)			مجموعه سوالات	



در حالیکه تخته را روی زانوی خود یا زیر میز گرفته اید، قطعه‌ها را به شکل صحیح سر جایشان بگذارید، طوری که کودک شما را در حال جایگذاری نبیند. تخته را روی میز درست جلوی کودک به شکلی که قطعه دایره نزدیک به او باشد، قرار دهید.

قطعه‌ها را از تخته خارج نموده و به ترتیب زیر بین کودک و تخته بگذارید: از سمت چپ کودک شروع کنید و به سمت راست او پیش بروید: مربع، دایره، سه گوش. با یک اشاره به تخته، به کودک بگویید که قطعه‌ها را سر جایشان بگذارد. مراقب باشید که به منطقه خاصی از تخته اشاره نکنید. زمان را شروع کنید.

مستقیماً به هیچ جای خالی روی تخته اشاره نکنید. به کودک ۱۸۰ ثانیه فرصت دهید تا قطعه‌ها را سر جایشان بچیند.

از فرم ثبت برای ثبت تعداد قطعه‌های که ظرف ۱۸۰ ثانیه، درست جایگذاری شده اند، استفاده کنید.

**۱ امتیاز:** کودک در طی ۱۸۰ ثانیه، تمامی سه قطعه را به درستی جایگذاری می‌کند.

♦ **امتیاز:** کودک در طی ۱۸۰ ثانیه، تمامی سه قطعه را به درستی جایگذاری نمی‌کند.



## از مداد برای به دست آوردن شی استفاده می‌کند

وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان
نشسته	مداد و اردک کوچک قرمز	۲	ندارد

اردک را روی میز طوری دور از دسترس کودک قرار دهید که برای به دست آوردن آن نیاز به استفاده از سه یا چهار بار حرکت دادن مداد داشته باشد. در حالیکه به کودک می‌گویید: **بین من چه طوری اردک را مجبور می‌کنم به طرف تو بیاید؟**، با یک حرکت جارویی به وسیله کناره مداد اردک را به طرف کودک هل دهید. اردک را به موقعیت اولیه آن بازگردانید و مداد را در دسترس کودک قرار دهید. بگویید: **اردک را مجبور کن به طرف تو بیاید.**

اگر کودک پاسخی نداد، در حالیکه ابتدا خود در کنار کودک قرار می‌گیرید و حرکاتی را که از کودک انتظار دارید نمایش می‌دهید و می‌گویید: **بیا اینجا اردک. بیا اینجا اردک؛ دستورالعمل را مجدداً تکرار کنید (امتحان نوبت ۲)**، اردک را به موقعیت اولیه آن بازگردانید و مداد را در دسترس کودک قرار دهید.

**۱ امتیاز:** کودک با استفاده از حرکات جارویی به وسیله مداد برای به دست آوردن اردک تلاش می‌کند، حتی اگر آن را به دست نیاورد.

**♦ امتیاز:** کودک با استفاده از حرکات تصادفی آونگی به وسیله مداد به اردک ضربه می‌زند یا آن را هل می‌دهد، بدون آنکه تصمیمی برای کشیدن مداد به طرف خود داشته باشد.

<b>مجموعه سوالات تخته آبی: ۴ قطعه</b>				۵۸
<b>وضعیت</b>	<b>ابزار</b>	<b>دفعات آزمون</b>	<b>زمان</b>	
نشسته	تخته آبی، مجموعه قطعه های آبی (۴ گرد، ۵ چهارگوش)، و کرومومتر	۱	۱۵۰ ثانیه	
<b>مجموعه سوالات</b>				
۵۱ ( ۱ قطعه)، ۵۸ (۴ قطعه)، ۶۶ (کامل می کند)				

تمامی ۹ قطعه را در طرفی از میز که به شما نزدیکتر است، قرار دهید. تخته را جلوی کودک بر روی میز بگذارید. یک قطعه گرد به دست کودک بدهید. در حالیکه به طرف حفره ها حرکت (اشاره) می کنید، بگویید، بگذارش سر جای خودش. جای درست قطعه ها را به کودک راهنمایی نکنید. به محض اینکه کودک قطعه را در چنگ گرفت، زمان را شروع کنید.

متنوباً با دادن یک قطعه مربع و سپس یک قطعه گرد به دست کودک، و در هر بار یک قطعه، آزمون را ادامه دهید، تا جایی که کودک هر قطعه را به دلخواه خود جا گذاری کرده باشد ( بدون توجه به اینکه قطعه ها درست جا گذاری شده باشند). وقتی کودک تمامی ۹ قطعه را به درستی جا گذاری کرد یا ۱۵۰ ثانیه به اتمام رسید، زمان را متوقف نمایید.

در صورتی که کودک در محدوده زمانی کلیه قطعه ها را با موفقیت جایگذاری نمود، زمان تکمیل را در فرم ثبت، یادداشت نمایید. اگر کودک کار را در محدوده زمانی کامل نکرد، از فرم ثبت برای یادداشت کردن تعداد قطعه هایی که به درستی جا گذاری شده اند، استفاده نمایید.

**۱ امتیاز:** کودک، ظرف ۱۵۰ ثانیه حداقل چهار قطعه را به درستی جا گذاری کند. جا گذاری درست یعنی اینکه یک قطعه کاملاً در حفره خود جا بیفتد.

**♦ امتیاز:** کودک، ظرف ۱۵۰ ثانیه سه قطعه یا کمتر را به درستی جا گذاری نماید.

				۵۹
<b>وضعیت</b>	<b>ابزار</b>	<b>دفعات آزمون</b>	<b>زمان</b>	
نشسته	کتاب داستان	۱	ندارد	

کتاب داستان را جلوی کودک روی میز قرار دهید. صفحه اول آن را باز کنید و بگویید: نگاه کن! به کودک اجازه دهید کتاب را کاوش کند، به تصاویر آن نگاه کند، و اگر میخواهد آن را ورق بزند. سپس بگویید: بیا داستان را بخوانیم.

تغییر موقعیت بدهید طوری که کنار کودک بنشینید. کتاب را از کودک پس بگیرید، آن را باز کنید، و با گفتن گوش کن، شروع به خواندن کنید.

۱ امتیاز: کودک به تمام داستان توجه می‌کند. توجه شامل کاستن فعالیت حرکتی و نگاه کردن به تصاویر، گوش کردن به لغات، یا گفتگو با شما در باره تصاویر در حالی که شما مشغول خواندن هستید، می‌باشد. بی توجهی‌های لحظه‌ای یا زود گذر را نادیده بگیرید.

♦ امتیاز: کودک علاقه‌ای به کتاب نشان نمی‌دهد، یا به تمام داستان توجه نمی‌کند.



<b>تخته صورتی سروته</b>			۶۰
<b>وضعیت</b>	<b>ابزار</b>	<b>دفعات آزمون</b>	
نشسته	تخته صورتی و مجموعه قطعه‌های قرمز (مربع، دایره، مثلث)	۱	
<b>زمان</b>			ندارد

در حالیکه تخته را روی زانوی خود یا زیر میز گرفته اید، قطعه‌ها را به شکل صحیح سر جایشان بگذارید، طوری که کودک شما را در حال جایگذاری نبیند. تخته را روی میز درست جلوی کودک به شکلی که قطعه گرد نزدیک به او باشد، قرار دهید.

قطعه‌ها را از تخته خارج نموده و به ترتیب زیر بین کودک و تخته بگذارید: از سمت چپ کودک شروع کنید و به سمت راست او پیش بروید: مربع، دایره، سه گوش. سپس بگویید: **بین من چکار می‌کنم.**

بگذارید تخته روی میز بماند، به آرامی و سنجیده تخته را ۱۸۰ درجه بچرخانید، طوری که حفره مربع در سمت راست کودک قرار بگیرد. سپس بگویید: **حالا شما آنها (قطعه‌ها) را به سر جایشان برگردانید.**

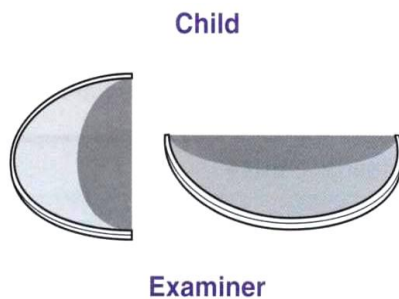
در حالیکه از قطعه‌ها به تخته اشاره می‌کنید، مستقیماً به هیچ حفره‌ای اشاره نکنید و به کودک اجازه ندهید که تخته را به موقعیت اولیه اش باز گرداند.

**۱ امتیاز:** در حالیکه تخته در موقعیت چرخانده شده قرار دارد، کودک هر سه قطعه را به درستی جا گذاری می‌کند.

**♦ امتیاز:** کودک تمام قطعه‌ها را به درستی جا گذاری نمی‌کند.

<b>جورکردن پازل: (توپ)</b>			۶۱
<b>وضعیت</b>	<b>ابزار</b>	<b>دفعات آزمون</b>	
نشسته	پازل توپ و کرومتر	۲	
<b>زمان</b>			۹۰ ثانیه

دو قطعه را روی میز در فاصله حدود ۱۵ سانتیمتر در جلوی کودک، به ترتیبی که در شکل زیر نشان داده شده، قرار دهید.



همچنانکه به آهستگی پازل را درست می‌کنید، بگویید: **این قطعات یک توپ را می‌سازند. نگاه کن آنها این طوری به هم می‌چسبند (جور می‌شوند).** به کودک اجازه دهید برای حدود ۳ ثانیه به پازل جور شده نگاه کند. پازل را باز کنید و قطعات را مجدداً با چپش

فوق به کودک ارائه کنید. بگویید: حالا تو سعی کن. با بیشترین سرعتی که می‌توانی انجام بده. وقتی که دستورات را به کودک دادید یا وقتی کودک شروع به کار روی پازل کرد، (هر کدام اول پیش آمد)، زمان را شروع کنید. به کودک ۹۰ ثانیه زمان بدهید تا پازل را بسازد. اینها روی هم یک نوبت امتحان را می‌سازند. شما می‌توانید بعد از نشان دادن دوباره آیتم، یک نوبت دیگر، امتحان را اجرا کنید.

**۱ امتیاز:** کودک در هریک از نوبت‌های آزمون، ظرف ۹۰ ثانیه پازل را به شکل صحیح جور کند. جور کردن صحیح پازل یعنی اینکه قطعات بیش از نیم سانتی‌متر با هم فاصله نداشته باشند و لبه‌ها بیش از نیم سانتی‌متر انحراف امتداد نداشته باشد (بالا پایین نباشند).

**♦ امتیاز:** کودک در هر یک از نوبت‌های آزمون در محدوده زمانی مورد نظر، پازل را به شکل صحیح جور نکند.

<b>پگ بورد را تکمیل می‌کند: ۲۵ ثانیه</b>				۶۲
<b>وضعیت</b>	<b>ابزار</b>	<b>دفعات آزمون</b>	<b>زمان</b>	
نشسته	پگ بورد، ۶ میخ زرد، و کرومتر	۱	۲۵ ثانیه	

توجه: اگر آیتم ۴۷ یا ۵۵ (سوالات مرتبط پگ بورد) قبلاً برای کودک اجرا شده، از عملکرد کودک در نوبت اول امتحان آن سوال، برای نمره دهی آیتم ۶۲ استفاده کنید.

طوری که کودک شما را نبیند، میخ‌ها را داخل تخته جا گذاری کنید. پگ بورد را روی میز، مستقیماً جلوی کودک و در دسترس او بگذارید. میخ‌ها را یکی یکی از تخته خارج کنید و آنها را بین کودک و پگ بورد، در خط وسط و عمود بر پگ بورد قرار دهید. در حالیکه ابتدا به میخ‌ها و سپس به حفرات اشاره می‌کنید، بگویید: همه را اینجا بگذار (فرو کن).

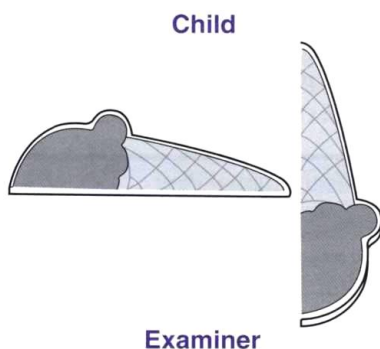
وقتی کودک اولین میخ را برداشت، زمان را شروع کنید. به کودک ۲۵ ثانیه فرصت دهید تا میخ‌ها را جا گذاری کند. وقتی کودک تمامی شش میخ را جایگذاری کرد یا وقتی ۲۵ ثانیه به پایان رسید، زمان را متوقف سازید. شما می‌توانید تخته را برای کودک ثابت نگاه دارید، و شما می‌توانید هر میخی را که به دورتر غلت می‌خورد بگیرید، ولی هیچ میخی را به دست کودک ندهید و جا گذاری میخ‌ها را به داخل حفرات نمایش ندهید.

**۱ امتیاز:** کودک هر شش میخ را ظرف ۲۵ ثانیه داخل پگ بورد جا گذاری می‌کند. هر شش میخ باید همزمان با هم داخل پگ بورد باشند.

**♦ امتیاز:** کودک ظرف ۲۵ ثانیه، تمامی شش میخ را در پگ بورد جا گذاری نمی‌کند.

<b>جورکردن پازل: (بستنی قیفی)</b>				۶۳
<b>وضعیت</b>	<b>ابزار</b>	<b>دفعات آزمون</b>	<b>زمان</b>	
نشسته	پازل بستنی قیفی و کرومتر	۲	۹۰ ثانیه	

دو قطعه را روی میز در فاصله حدود ۱۵ سانتی‌متر در جلوی کودک، به ترتیبی که در شکل زیر نشان داده شده، قرار دهید.



همچنانکه به آهستگی پازل را درست می‌کنید، بگویید: این قطعات یک بستنی قیفی را می‌سازند. نگاه کن آنها این طوری به هم می‌چسبند (جور می‌شوند).

به کودک اجازه دهید برای حدود ۳ ثانیه به پازل جور شده نگاه کند. پازل را باز کنید و قطعات را مجدداً با چپش فوق به کودک ارائه کنید. بگویید: حالا تو سعی کن. با بیشترین سرعتی که می‌توانی انجام بده.

وقتی که دستورات را به کودک دادید یا وقتی کودک شروع به کار روی پازل کرد، (هر کدام اول پیش آمد)، زمان را شروع کنید. به کودک ۹۰ ثانیه زمان بدهید تا پازل را بسازد. اینها روی هم یک نوبت آزمون را تشکیل می‌دهند.

شما می‌توانید بعد از نشان دادن دوباره آیتم، یک نوبت دیگر، آزمون را اجرا کنید.

**۱ امتیاز:** کودک در هریک از نوبت‌های آزمون، ظرف ۹۰ ثانیه پازل را به شکل صحیح جور کند. جور کردن صحیح پازل یعنی اینکه قطعات بیش از نیم سانتی‌متر با هم فاصله نداشته باشند و لبه‌ها بیش از نیم سانتی‌متر انحراف امتداد نداشته باشد (بالا پایین نباشند).

♦ **امتیاز:** کودک در هر یک از نوبت‌های آزمون در محدوده زمانی مورد نظر، پازل را به شکل صحیح جور نکند.

تصاویر را جور می‌کند			
وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان
نشسته	کتاب مشوق (صفحات ۱۷-۲۳)	۱	ندارد

۶۴

سوال ۲۶۴ از بخش ذهنی کتاب مشوق را باز کنید و آن را روی میز مستقیماً جلوی کودک قرار دهید. به هواپیما ی موجود در نیمه

بالایی صفحه اشاره کنید و بگویید: این یک هواپیما است. به وسیله دستتان یک حرکت جارویی در نیمه پایینی صفحه انجام دهید و بگویید: یک هواپیمای دیگر مثل آن یکی در این پایین به من نشان بده. اگر کودک به این سوال به درستی پاسخ نداد، به هواپیمای موجود در پایین صفحه اشاره کنید و بگویید: اینجا یک هواپیمای دیگر است، که عیناً شبیه این یکی است.

صفحات بعدی کتاب مشوق (به ترتیب سه چرخه، درخت، و تلفن؛ عناوین B64، C64، و D64) را با استفاده از روند فوق ارائه کنید، ولی کمک بیشتری نکنید. اگر کودک به بیش از یک تصویر در صفحه اشاره کرد، بپرسید: کدام یکیشان است؟ اگر کودک باز هم به بیش از یک تصویر اشاره نمود، پاسخ را نادرست تلقی کنید.

بر روی فرم ثبت، هر تصویری را که کودک به درستی جور کرده است، علامت گذاری کند.

**۱ امتیاز:** کودک تصویر جور موجود در حداقل سه صفحه را به درستی شناسایی می کند (اشاره می کند، لمس می کند، به طور واضح نگاه می کند).

♦ **امتیاز:** کودک تصویر جور موجود در دو صفحه یا کمتر را به درستی شناسایی می کند.

بازی وانمودی				۶۵
وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان	
نشسته یا نشستن گروهی	فنجان های پلاستیکی، قاشق، عروسک، دستمال حوله ای، و سایر اشیای مورد علاقه	۱	ندارد	

چهار یا پنج شی را جلوی کودک بگذارید و بگویید: به اینها نگاه کن. بیا با آنها بازی کنیم. مشاهده کنید آیا کودک یک شی را برمی دارد و با آن شروع به بازی می کند؟ اگر کودک شروع به بازی نکرد، موارد زیر مثال هایی از بازی هایی هستند که شما می توانید به عنوان الگو برای کودک طرح کنید. بازی "طبیعی" عموماً از یک الگوی "بده و بستان" پیروی می کند. شما باید سعی کنید حتی الامکان از بازی های مورد علاقه کودک که وی به خودی خود شروع می کند، پیروی کنید.

مثال ها: بگویید: گرسنه هستی؟ این یک سیب برای شما. به کودک یک توپ یا قطعه تقدیم کنید. یا بگویید: عروسک میخواهد یک دوش بگیرد (حمام کند)، بعد به کودک یک قطعه به عنوان صابون بدهید.

بچه ها در طیف های سنی خاص، بهترین گروه برای نشان دادن مهارت های بازی کردن هستند. هر چند، مهم است که شما تمامی سطوح بازی را الگو سازی کنید، طوری که کودک حداکثر فرصت و تشویق را برای نشان دادن مهارت های خود داشته باشد.

**۱ امتیاز:** کودک یک شی را برمی دارد و تظاهر می کند که آن چیز دیگری است. کودک بازی را شروع می کند که تقلیدی از مثال آزمون گر نباشد. مثالها شامل موارد زیر می باشند:

■ پارچه استفاده شود به جای: پتو، بالش، یا کهنه بچه

■ قطعه استفاده شود به جای: نمک پاش یا فلفل پاش

■ فنجان استفاده شود به جای: طبل یا کلاه

♦ **امتیاز:** کودک فقط بازی رابطه‌ای را به نمایش می‌گذارد (که به وسیله سوال‌های قبلی ارزیابی می‌شوند). به کودک به خاطر تقلید بازی وانمودی که به وسیله آزمون‌گر نشان داده شده امتیازی ندهید.

مجموعه سوالات تخته آبی: تکمیل می‌کند (۷۵ ثانیه)				۶۶
وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان	
نشسته	تخته آبی، مجموعه قطعه های آبی (۴ گرد، ۵ مربع)، و کرومتر	۱	۷۵ ثانیه	
مجموعه سوالات			۵۱ (۱ قطعه)، ۵۸ (۴ قطعه)، ۶۶ (کامل می‌کند)	

تمامی ۹ قطعه را در طرفی از میز که به شما نزدیکتر است، قرار دهید. تخته را جلوی کودک بر روی میز بگذارید. یک قطعه گرد به دست کودک بدهید. در حالیکه به طرف حفره‌ها حرکت (اشاره) می‌کنید، بگویید، بگذارش سر جای خودش. جای درست قطعات را به کودک راهنمایی نکنید. به محض اینکه کودک قطعه را در چنگ گرفت، زمان را شروع کنید.

متنوباً با دادن یک قطعه مربع و سپس یک قطعه گرد به دست کودک (و در هر بار یک قطعه)، آزمون را ادامه دهید، تا جایی که کودک هر قطعه را به دلخواه خود جا گذاری کرده باشد ( بدون توجه به اینکه قطعه ها درست جا گذاری شده باشند). وقتی کودک تمامی ۹ قطعه را به درستی جا گذاری کرد یا ۷۵ ثانیه به اتمام رسید، زمان را متوقف نمایید.

۱ **امتیاز:** کودک ظرف ۷۵ ثانیه تمامی ۹ قطعه را به شکل صحیح جایگذاری کند. جا گذاری صحیح یعنی اینکه یک قطعه کاملاً در حفره خود جا بیفتد.

♦ **امتیاز:** کودک، در محدوده زمانی تعیین شده تمامی قطعه ها را به شکل صحیح جا یگذاری نمی‌کند.

یک عمل دو مرحله‌ای را تقلید می‌کند.				۶۷
وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان	
نشسته	اردک زرد کوچک و قاشق	۳	ندارد	

اردک کوچک زرد را روی انت‌های دسته قاشق قرار دهید (مرحله ۱). دست خود را بگیرید و به کاسه قاشق ضربه بزنید (مرحله ۲).



طوری که اردک به هوا بپرد. سپس از کودک بخواهید رفتار شما را تقلید کند. برای تکمیل فعالیت، به کودک اجازه دهید سه بار امتحان کند.

**۱ امتیاز:** کودک با موفقیت دو مرحله را تقلید نموده، و باعث می‌شود که اردک به هوا بپرد.

♦ **امتیاز:** کودک دو مرحله عمل را تقلید نمی‌کند.

<b>سه رنگ را جور می کند</b>				۶۸
<b>وضعیت</b>	<b>ابزار</b>	<b>دفعات آزمون</b>	<b>زمان</b>	
نشسته	کتاب مشوق (صفحه ۲۵)، دیسک های قرمز، زرد، آبی و سبز	۱	ندارد	

عنوان ۶۸ از حیطه شناختی کتاب مشوق را باز کرده آن را مستقیماً جلوی کودک روی میز قرار دهید. دیسک قرمز را جلوی کودک قرار دهید. در حالیکه به دیسک قرمز و سپس به مداد شمعی قرمز روی صفحه اشاره می کنید، بگویید: قرمز. آنها هر دو قرمز هستند. دیسک را به طرف کودک حرکت دهید و بگویید: این قرمز را این جا بگذار (به مداد شمعی قرمز روی صفحه اشاره کنید).

اگر به نظر می رسد کودک در مورد جا گذاری دیسک قرمز گیج شده باشد، دستورات و نمایش را تکرار کنید؛ سپس به کودک زمان دهید تا پاسخ دهد. بدون توجه به عملکرد کودک، دیسک قرمز را بردارید. کمک بیشتری نکنید.

دیسک قرمز را بردارید و دیسک زرد را جلوی کودک بگذارید. به صفحه کتاب اشاره کنید و بگویید: این یکی کجا می رود؟ به کودک زمان دهید تا پاسخ دهد. بدون توجه به عملکرد کودک، دیسک زرد را بردارید و با استفاده از دیسک آبی و سپس دیسک سبز روند فوق را تکرار کنید.

روی فرم ثبت، رنگهایی که کودک به شکل صحیح جور می کند را علامت گذاری کنید.

**۱ امتیاز:** کودک دیسک های زرد، آبی، و سبز را روی یا نزدیک به مداد شمعی های هم رنگشان در کتاب مشوق قرار می دهد، یا به مداد شمعی هم رنگشان اشاره می کند. جای گذاری صحیح دیسک قرمز نباید در شمارش دیسک های صحیح جا گذاری شده حساب شود. این قسمت از سوال برای اهداف نمایشی مورد استفاده قرار می گیرد.

**♦ امتیاز:** کودک تمامی سه رنگ را به شکل صحیح جور نمی کند. کودک فقط نام رنگها را می برد.

<b>بازی تخیلی</b>				۶۹
<b>وضعیت</b>	<b>ابزار</b>	<b>دفعات آزمون</b>	<b>زمان</b>	
نشسته یا نشستن گروهی یا جمعی	فنجان های پلاستیکی، فاشق، عروسک، خرس، دستمال حوله ای، توپ کوچک و سایر اشیای جالب	۱	ندارد	

چهار یا پنج شی را جلوی کودک بگذارید و بگویید: به اینها نگاه کن. بیا با آنها بازی کنیم. مشاهده کنید آیا کودک یک شی را برمی دارد و با آن شروع به بازی می کند؟ اگر کودک شروع به بازی نکرد، موارد زیر مثالهایی از بازی هایی هستند که شما می توانید به عنوان الگو برای کودک طرح کنید. بازی "طبیعی" عموماً از یک الگوی "بده و بستان" پیروی می کند. شما باید سعی کنید حتی الامکان از بازی های مورد علاقه کودک که وی به خودی خود شروع می کند، پیروی کنید.

مثال: بگویید، بچه خسته است، او دارد می رود بخوابد. عروسک را زمین بگذارید و با یک پتوی تخیلی روی او را بپوشانید.

بچه ها در طیف های سنی خاص، بهترین گروه برای نشان دادن مهارت های بازی کردن هستند. هر چند، مهم است که شما تمامی سطوح بازی را الگو سازی کنید، طوری که کودک حداکثر فرصت و تشویق را برای نشان دادن مهارت های خود داشته باشد.

**۱ امتیاز:** کودک در بازی خود از اشیای تخیلی استفاده می کند. مثال ها شامل:

■ گذاشتن یک بانداژ خیالی روی خرس تدی

■ شانه زدن موهای عروسک با یک شانه خیالی

■ گود کردن کف یک دست به عنوان کاسه و استفاده از یک قاشق خیالی برای خوردن سوپ خیالی

♦ **امتیاز:** کودک به شکل ساده الگوی رفتاری شما را تقلید می‌کند و هیچ بازی خیالی جدید یا خود انگیخته‌ای را به نمایش نمی‌گذارد. در صورتیکه کودک فقط بازی وانمودی را نشان دهد (مثلاً از بلوک‌ها به عنوان مکعب‌های یخ استفاده کند)، ۱ امتیاز را دریافت نمی‌کند.

مفهوم یک را درک می‌نماید				۷۰
وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان	
نشسته	۳ مکعب بدون حفره و کرومتر	۱	۵ ثانیه	

سه مکعب را جلوی کودک روی میز بگذارید و بگویید، یک مکعب به دست من بده.

تا زمانی که کودک نشان دهد که وظیفه اش را کامل کرده، یا اینکه پنج ثانیه بدون پاسخ بگذرد، دست خود را عقب نکشید.

۱ امتیاز: کودک ظرف ۵ ثانیه فقط یک مکعب به دست شما بدهد.

♦ امتیاز: کودک هیچ مکعبی در دست شما نگذارد. کودک بیش از یک مکعب در دست شما بگذارد.

بازی ترکیبی چند طرحی				۷۱
وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان	
نشسته یا نشستن گروهی یا جمعی	فنجان‌های پلاستیکی، قاشق، عروسک، خرس، دستمال حوله‌ای، توپ کوچک و سایر اشیای مورد علاقه	۱	ندارد	

چهار یا پنج شی را جلوی کودک بگذارید و بگویید: به اینها نگاه کن. بیا با آنها بازی کنیم. مشاهده کنید آیا کودک یک شی را برمی‌دارد و با آن شروع به بازی می‌کند؟ اگر کودک شروع به بازی نکرد، موارد زیر مثال‌هایی از بازی‌هایی هستند که شما می‌توانید به عنوان الگو برای کودک طرح کنید. بازی "طبیعی" عموماً از یک الگوی "بده و بستان" پیروی می‌کند. شما باید سعی کنید حتی الامکان از بازی‌های مورد علاقه کودک که وی به خودی خود شروع می‌کند، پیروی کنید.

مثال: بگویید، من دارم می‌روم آشپزخانه را تمیز کنم (این اولین طرح یا الگو است: تمیز کردن). از دستمال حوله‌ای برای تمیز کردن میز و فنجان‌ها استفاده کنید. بعد یک دست را طوری وضعیت دهید که انگار یک ماهی تابه را نگاه داشته‌اید. دست دیگر را در موقعیت بالا قرار داده و حرکات "به هم زدن" را انجام دهید. بگویید، حالا می‌توانم شام درست کنم (این طرح یا الگوی دوم است: درست کردن شام).

بچه‌ها در طیف‌های سنی خاص، بهترین گروه برای نشان دادن مهارت‌های بازی کردن هستند. هر چند، مهم است که شما تمامی سطوح بازی را الگو سازی کنید، طوری که کودک حداکثر فرصت و تشویق را برای نشان دادن مهارت‌های خود داشته باشد.

**۱ امتیاز:** کودک یک بازی ترکیبی چند طرحی شامل حداقل دو مرحله را به نمایش می‌گذارد. چند طرحی اشاره به استفاده از بیش از یک طرح در طی بازی دارد.

مثالها شامل:

■ غذا دادن به عروسک و به پشت او زدن ( طرح ۱: غذا دادن)، سپس گذاشتن آن در تختخواب و پوشاندن آن با دستمال حوله ای ( طرح ۲: رفتن به رختخواب).

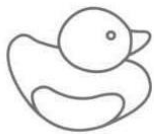
■ لباس پوشاندن به خرس ( طرح ۱: لباس پوشاندن)، سپس ایستادن خرس روی توپ به عنوان یک عمل حرکتی سیرک ( طرح ۲: ایفا کردن، نمایش دادن)

♦ **امتیاز:** کودک به سادگی الگوی رفتاری شما را تقلید می‌کند و هیچ بازی جدید یا خود انگیخته‌ای را به نمایش نمی‌گذارد. کودک نباید برای رفتاری که شما الگو داده اید نمره‌ای دریافت دارد.

گروه بندی مفهومی: رنگ				۷۲
وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان	
نشسته	اردک‌های بزرگ و کوچک (آبی و زرد)	۱	ندارد	

اردکها را به ترتیبی که در شکل زیر نشان داده شده بچینید.

### کودک



Big Blue



Little Yellow



Big Yellow



Little Blue

### آزمونگر

بگویید، همه اردک‌های آبی را به من نشان بده. به کودک زمان بدهید تا اردک‌های آبی را نشان بدهد. اگر کودک تاخیر کرد، شما می‌توانید او را تشویق کنید که پاسخ دهد.

۱ امتیاز: کودک به درستی هر دو اردک آبی را نشان می‌دهد.

♦ امتیاز: کودک به اردک‌های زرد یا فقط به یکی از اردک‌های آبی اشاره می‌کند.

گروه بندی مفهومی: اندازه				۷۳
وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان	
نشسته	اردک‌های بزرگ و کوچک (قرمز و زرد)	۱	ندارد	

اردکها را به ترتیبی که در شکل نشان داده شده، بچینید.

### کودک



**Big Yellow**



**Little Yellow**



**Big Red**



**Little Red**

### آزمونگر

بگویید، همه اردک‌های کوچک را به من نشان بده. به کودک زمان دهید تا اردک‌های کوچک را نشان دهد. اگر کودک معطل کرد، شما می‌توانید او را به پاسخ دادن تشویق کنید.

بگویید، همه اردک‌های بزرگ را به من نشان بده. به کودک زمان دهید تا اردک‌های کوچک را نشان دهد. اگر کودک معطل کرد، شما می‌توانید او را به پاسخ دادن تشویق کنید.

۱ امتیاز: کودک به درستی، هم اردک‌های بزرگ و هم اردک‌های کوچک را نشان می‌دهد.

♦ امتیاز: کودک به درستی، اردک‌های بزرگ و کوچک را نشان نمی‌دهد.

جرم‌ها را مقایسه می‌نماید			۷۴
وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	
نشسته	۲ اردک آبی بزرگ	۲	
زمان	ندارد		

اردک سنگین را در دست چپ کودک و اردک سبک را در دست راست کودک قرار دهید و بگویید، کدام اردک سنگین است؟ برای پاسخ دادن، به کودک زمان بدهید. اردکها را از کودک پس بگیرید، دور از چشمان کودک، آنها را با هم جا به جا کنید و سپس اردک سنگین را در دست راست و اردک سبک را در دست چپ کودک قرار دهید. از کودک بخواهید که اردک سنگین را نشان بدهد. این مراحل روی هم یک بار امتحان را شامل می‌شوند.

در صورتی که کودک در ارائه به هر یک از طرفین، اردک سنگین را اشتباه نشان داد، بار دیگر آزمون را تکرار کنید.

۱ امتیاز: کودک به درستی اردک سنگین را چه در دست راست یا چپ او گذاشته شود، شناسایی می‌کند.

♦ امتیاز: کودک اردک سنگین را فقط وقتی در یک طرف گذاشته شود، شناسایی می‌کند.

اندازه ها را جور می‌کند			۷۵
وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	
نشسته	اردک قرمز بزرگ، اردک آبی بزرگ، و اردک زرد کوچک	۱	
زمان	ندارد		

اردک‌ها را به ترتیبی که در شکل زیر نشان داده شده، بچینید

کودک



Big Red



Little Yellow



Big Blue

## آزمونگر

بگویید، کدام یک از این اردک‌ها (به اردک زرد کوچک و آبی بزرگ اشاره کنید) هم اندازه این یکی است (به اردک قرمز بزرگ اشاره کنید)؟ اگر کودک معطل کرد، شما می‌توانید او را تشویق به پاسخ دادن کنید.

۱ امتیاز: کودک به درستی اردک آبی بزرگ را نشان می‌دهد.

♦ امتیاز: کودک به اردک زرد کوچک اشاره می‌کند.

تصاویر را از هم افتراق می‌دهد				۷۶
وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان	
نشسته	کتاب مشوق (صفحات ۲۷ - ۳۷)	۱	ندارد	

سوال a۷۶ از بخش شناختی کتاب مشوق را باز کنید و آن را روی میز مستقیماً جلوی کودک قرار دهید. چند ثانیه به کودک اجازه دهید تا به تصویر نگاه کند. به آن اشاره کنید و بگویید، این تصویر را می‌بینی؟ فوراً ورق بزنید و سوال b۷۶ را بیاورید و بگویید، تصویر مانند آن را در اینجا به من نشان بده. اگر کودک تصویر درست را انتخاب نکرد، پاسخ درست را به او نشان دهید. این، سوال تمرینی را می‌سازد.

تصویر گوساله (یا گاو) ( سوال c۷۶ و d۷۶) و الاغ (سوال e۷۶ و سوال f۷۶) را به همان روش ارائه کنید.

۱ امتیاز: کودک به درستی گوساله (یا گاو) و الاغ را از سایر حیوانات موجود در صفحه افتراق می‌دهد.

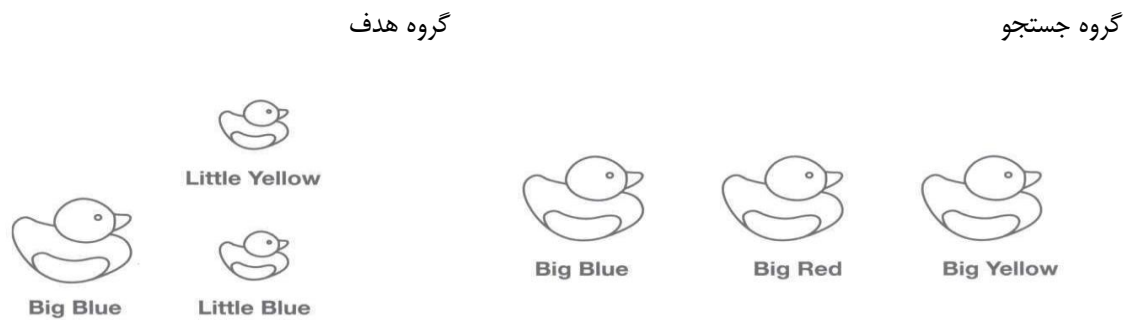
♦ امتیاز: کودک به درستی گوساله و الاغ را نشان نمی‌دهد. کودک به جای آن که به آن‌ها اشاره کند، فقط نام آنها را می‌برد.



طرح ساده			۷۷
زمان	دفعات آزمون	ابزار	
ندارد	۱	اردک‌های بزرگ و کوچک	نشسته

اردک‌ها را به ترتیبی که در شکل زیر نشان داده شده، بچینید.

### کودک



### آزمون گر

بگویید، کدام یک از این اردک‌ها (به گروه جستجو اشاره کنید) با این اردک‌ها جور می‌شود (به گروه هدف اشاره کنید)؟ اگر کودک معطل کرد، شما می‌توانید او را تشویق به پاسخ دادن کنید.

۱ امتیاز: کودک به درستی اردک زرد بزرگ را نشان می‌دهد.

♦ امتیاز: کودک به همه اردک‌های کنار اردک زرد بزرگ اشاره می‌کند.

<b>میخ‌های چوبی را از طریق رنگ دسته بندی می‌کند</b>				۷۸
وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان	
نشسته	۴ میخ قرمز، ۴ میخ زرد، ۴ میخ آبی، و ۳ فنجان پلاستیکی	۱	ندارد	

تمام میخ‌ها را به شکل تصادفی جلوی کودک روی میز بریزید. سپس سه فنجان پلاستیکی را جلوی کودک بگذارید و بگویید، تمام میخ‌های قرمز را این جا (یک فنجان را نشان دهید)، تمام میخ‌های زرد را اینجا (فنجان دیگری را نشان دهید)، و تمام میخ‌های آبی را اینجا بگذار (سومین فنجان را نشان دهید).

**۱ امتیاز:** کودک تمامی میخ‌ها را از طریق رنگ دسته بندی می‌کند، چه با گذاشتن آن‌ها در فنجان‌های مناسب و چه با گذاشتن آنها در کپه‌های جداگانه. اگر کودک در گذاشتن میخ‌ها در فنجان مشکل داشت، او را تشویق کنید که آنها را در کپه‌های جدا بگذارد.

♦ **امتیاز:** کودک همه میخ‌ها را از طریق رنگ، دسته بندی نمی‌کند.

<b>می شمارد (تناظر یک به یک)</b>				۷۹
وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان	
نشسته	۵ مکعب	۱	ندارد	

مکعب‌ها را جلوی کودک روی میز، در یک ردیف افقی طوری قرار دهید که تقریباً دو و نیم سانتی‌متر با هم فاصله داشته باشند. بگویید، این مکعب‌ها را برای من بشمار. از این جا شروع کن (به مکعب موجود در سمت چپ کودک اشاره کنید) و این مکعب‌ها را بشمار.

**۱ امتیاز:** کودک در هنگام شمردن تنها یک عدد را به هر مکعب اختصاص می‌دهد. کودک باید در یک توالی صحیح، حداقل تا ۳ بشمرد.

♦ **امتیاز:** کودک تا ۳ نمی‌شمارد یا به هر مکعب بیش از یک عدد تخصیص می‌دهد.

<b>اندازه‌ها را از هم افتراق می‌دهد</b>				۸۰
<b>وضعیت</b>	<b>ابزار</b>	<b>دفعات آزمون</b>	<b>زمان</b>	
نشسته	کتاب مشوق (صفحات ۳۹-۴۳)	۱	ندارد	

سوال ۸۰ از حیطه شناختی کتاب مشوق را باز کنید و آن را روی میز مستقیماً جلوی کودک بگذارید. به جعبه اشاره کنید و بگویید، من می‌خواهم دری که اندازه این جعبه است را پیدا کنم. کدام در ( به هر کدام از درها اشاره کنید) کاملاً اندازه این جعبه است؟ کدام در نه خیلی بزرگ است نه خیلی کوچک؟

اگر کودک به درستی پاسخ نداد، به "در" درست اشاره کنید و بگویید، نه، این در است. این در کاملاً اندازه جعبه است. این نه خیلی بزرگ است و نه خیلی کوچک. کاملاً اندازه است. با استفاده از انگشتانتان، در را اندازه بگیرید و به کودک نشان دهید که آن چطور اندازه جعبه می‌شود. با صفحات بعدی ادامه دهید (پرتقال، سوال ۸۰b).

اگر کودک به آیت ۸۰ پاسخ درست داد، صفحه بعد را ارائه کنید (پرتقال، سوال ۸۰b). بگویید، من می‌خواهم برای پرتقال یک کاسه پیدا کنم. کدام کاسه (به کاسه‌ها اشاره کنید) درست اندازه پرتقال من است؟ کدام کاسه نه خیلی بزرگ است و نه خیلی کوچک؟ بدون توجه به عملکرد کودک در سوال ۸۰b، صفحه را برای سوال ۸۰c ورق بزنید.

بگویید، من می‌خواهم کفشی پیدا کنم که اندازه این پا باشد. کدام کفشی (به کفش‌ها اشاره کنید) درست اندازه این پا است؟ کدام کفش نه خیلی بزرگ است نه خیلی کوچک؟

بر روی فرم ثبت، تصاویری را که کودک به درستی تشخیص داده، نشان دهید.

۱ امتیاز: کودک شی با اندازه درست را در حداقل دو صفحه از سه صفحه تشخیص می‌دهد.

♦ امتیاز: کودک تصویر درست را در یک یا هیچ صفحه نشان می‌دهد.

<b>سه تصویر ناکامل را شناسایی می‌کند</b>				۸۱
<b>وضعیت</b>	<b>ابزار</b>	<b>دفعات آزمون</b>	<b>زمان</b>	
نشسته	کتاب مشوق (صفحات ۶۱-۴۵)	۱	ندارد	

سوال ۸۱ از حیطه شناختی کتاب مشوق را باز کنید و آن را مستقیماً جلوی کودک بر روی میز قرار دهید و بگویید، این چیه؟ اگر کودک تصویر "صورت" را تشخیص نداد (یا هر پاسخ مربوط مثل سر، پسر، دختر، بچه، مرد، زن، شخص)، ورق بزنید و سوال ۸۱b

را بیاورید و بگویید، اون دوباره این جا است. حالا تو می توانی بگویی آن چیست؟ اگر کودک نتوانست تصویر را به درستی تشخیص دهد، ورق بزنید و سوال C۸۱ را بیاورید و سوال را تکرار کنید. اگر کودک باز هم تصویر درست را تشخیص نداد، بگویید، این یک صورت است.

بعد از اینکه سری تصاویر صورت کامل شد، سری بعدی تصاویر را ارائه کنید (گره، سوال d۸۱ و f۸۱)، و با سری آخر تصاویر (گل، سوال g۸۱ و i۸۱)، ادامه دهید.

هر بار که کودک با ارائه اولین یا دومین صفحه هر مجموعه، تصویر را شناسایی نمود، با ارائه سری بعدی تصاویر (یعنی گره یا گل) به پیش روید.

بر روی فرم ثبت، تعداد تصاویری کودک در اولین یا دومین صفحه، به درستی تشخیص می دهد را نشان دهید.

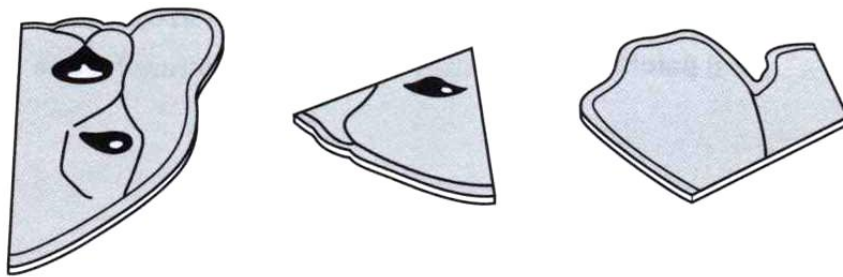
۱ امتیاز: در هر سه مجموعه، کودک با ارائه اولین یا دومین صفحه هر مجموعه، تصویر را شناسایی می نماید.

♦ امتیاز: کودک قادر نیست تمامی سه تصویر را با ارائه دو صفحه اول تشخیص دهد .

<b>جور کردن پازل (سگ)</b>			۱۲	
<b>زمان</b>	<b>دفعات آزمون</b>	<b>ابزار</b>		<b>وضعیت</b>
۹۰ ثانیه	۲	پازل سگ و کرومتر		نشسته

سه قطعه را به فاصله ۱۵ سانتی متر در جلوی کودک، و به ترتیبی که در شکل زیر نشان داده شده، قرار دهید.

### کودک



### آزمونگر

در حالی که شما به آرامی پازل را درست می‌کنید، بگویید، این تکه‌ها یک سگ را می‌سازند. ببین، آنها این طوری کنار هم جور می‌شوند.

به کودک اجازه بدهید که برای حدود ۳ ثانیه به پازل ساخته شده نگاه کند. پازل را باز کنید و قطعات آن را در وضعیت قرار گیری درستشان (همان طور که در شکل نشان داده شده) دوباره به کودک ارائه کنید و بگویید، حالا تو تلاش کن. با بیشترین سرعتی که می‌توانی این کار را انجام بده.

بعد از دادن دستورات به کودک یا وقتی که کودک کار روی پازل را شروع کرد، (هر کدام زودتر بروز کرد) زمان را شروع کنید. به کودک ۹۰ ثانیه فرصت دهید تا پازل را کامل کند. این‌ها با هم یک نوبت امتحان را می‌سازند.

شما می‌توانید بعد از نمایش دوباره سوال، یک نوبت دیگر آزمون را تکرار کنید.

۱ امتیاز: در هر نوبت از آزمون، کودک ظرف ۹۰ ثانیه به درستی پازل را جور می‌کند. جور کردن درست یعنی این که قطعات بیش از ۶ می‌لیتر با هم فاصله نداشته باشند و لبه‌ها بیش از ۶ می‌لیتر با هم اختلاف امتداد نداشته باشند (بالا پایین نباشند).

♦ امتیاز: کودک در هر نوبت از آزمون، در محدوده زمانی، پازل را به درستی کامل نمی‌کند.

طرح‌ها را از هم افتراق می‌دهد			۱۳
وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	
نشسته	کتاب مشوق (صفحات ۶۳-۶۷)	۱	
زمان			
ندارد			

سوال a۸۳ از حیطه شناختی کتاب مشوق را باز کنید و آن را مستقیماً جلوی کودک روی میز قرار دهید. بگویید، یکی از این شکل‌ها شبیه بقیه نیست. کدام یکی با بقیه فرق می‌کند؟

دو صفحه بعدی کتاب مشوق (سوال b۸۳ و سوال c۸۳) را با همان روش فوق ارائه کنید.

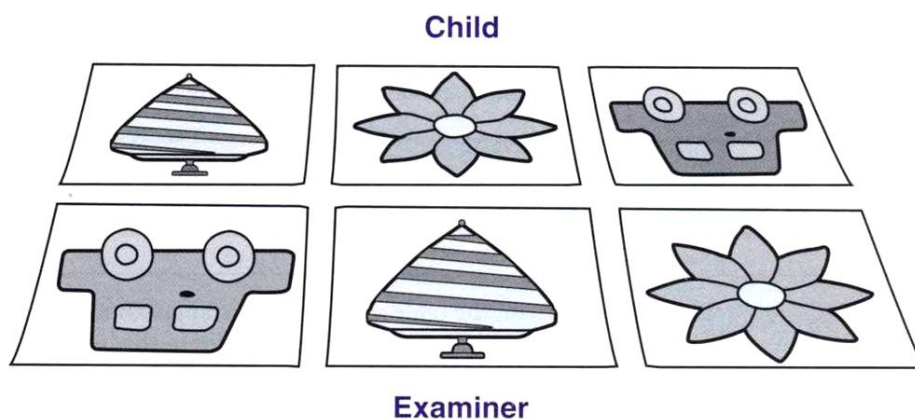
بر روی فرم ثبت، طرح‌هایی را که کودک، در آن شکل متفاوت را به درستی تشخیص می‌دهد، علامت گذاری کنید.

۱ امتیاز: کودک، در هر سه صفحه، شکل متفاوت را به درستی تشخیص می‌دهد.

۰ امتیاز: کودک، در هر سه صفحه، پاسخ مناسب را به درستی تشخیص نمیدهد.

حافظه فضایی			۱۴
وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	
نشسته	کارت‌های حافظه	۱	
زمان			
ندارد			

کارت‌ها را رو به بالا، به ترتیب زیر از سمت چپ خود قرار دهید: فرفره، گل، ماشین، ماشین، فرفره، و گل و به صورتی که در شکل زیر نشان داده شده، بچینید.



بگویید، چند تانیه دیگر من کارت‌ها را برمی‌گردانم. از تو می‌خواهم که جای گل و ماشین و فرفره (در حالیکه به هر یک اشاره می‌کنید) را به خاطر بسپاری. ۱۰ ثانیه به کودک زمان دهید تا محل قرار گرفتن کارت‌ها را ببیند. هر کارت را از سمت چپ به راست

(نه از بالا به پایین) برگردانید (شبییه ورق زدن).

انجام این سوال برای هر سه مورد (فرفره ها، گل ها، ماشین ها) یک نوبت آزمون محسوب می‌شود. بگویید، به من بگو فرفره‌ها کجا هستند؟ دو کارتی را که کودک انتخاب کرده، برگردانید (ورق بزنید) و به کودک نشان بدهید. سپس، دوباره کارت‌ها را برگردانید طوری که تصاویر دوباره قابل دیدن نباشند. بگویید، به من بگو گل‌ها کجا هستند؟ کارت‌هایی را که کودک انتخاب نموده برگردانید و به او نشان دهید و سپس مجدداً کارت‌ها را به وضعیت مخفی شان برگردانید. همین روند برای ماشین‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرد.

بعد از آنکه کودک به درخواست مشخص نمودن جای هر یک از سه مورد پاسخ داد، بر اساس اینکه کودک، فرفره‌ها و گل‌ها را به درستی انتخاب کرده باشد ( دو مورد درخواستی اول)، به سوال نمره داده می‌شود. انتخاب درست محل آخرین (سومین) سری، از معیارهای نمره دهی نمی‌باشد، به دلیل اینکه اگر کودک به هر یک از دو مورد اول پاسخ اشتباه داده باشد، روند برگرداندن کارت‌ها جای موارد دیگر را آشکار خواهد نمود؛ و همینطور که کودک به طرف مورد سری آخر پیش می‌رود، باعث ایجاد نتیجه گیری نادرست می‌شود.

بر روی فرم ثبت، جفت‌هایی که درست انتخاب شده اند را علامت گذاری نمایید.

**۱ امتیاز:** کودک به درستی جفت کارت‌های صحیح مربوط به دو مورد اول (فرفره‌ها و گل‌ها) را مشخص می‌نماید (برمی‌گرداند، اشاره می‌کند).

**♦ امتیاز:** کودک هر یک از کارت‌های دو مورد اول را به غلط تشخیص می‌دهد.

<b>می شمارد (اعداد اصلی)</b>				۱۵
<b>وضعیت</b>	<b>ابزار</b>	<b>دفعات آزمون</b>	<b>زمان</b>	
نشسته	۱۰ مکعب	۱	ندارد	

۱۰ مکعب را در یک ردیف افقی با فاصله تقریبی دو و نیم سانتی متر از یکدیگر در جلوی کودک روی میز قرار دهید. بگویید، این مکعبها را برای من بشمار. از اینجا (به مکعبی که در سمت چپ کودک است، اشاره کنید) شروع کن و این مکعبها را بشمار.

به کودک زمان بدهید تا مکعبها را بشمارد. سپس بگویید، چند تا مکعب آنجا است؟ اگر کودک عددی را نام برد، سوال را ادامه دهید. اگر کودک پاسخی نداد، سوال را ادامه ندهید.

با گفتن آیا آنجا (عددی بگویید که یکی بیشتر از پاسخ کودک باشد) مکعب است؟ ولی نگذارید کودک دوباره مکعبها را بشمارد.

**۱ امتیاز:** کودک به هر دو سوال به درستی پاسخ می دهد. پاسخ درست برای اولین سوال، آخرین عدد گفته شده هنگام شمردن مکعبها توسط کودک است (حتی اگر کودک عددی را جا انداخته باشد یا اعداد را با ترتیب درست ذکر نکرده باشد).  
پاسخ درست برای سوال دوم "نه" است.

♦ **امتیاز:** کودک به هر یک از قسمت های سوال پاسخ نادرست بدهد. کودک بدون شمردن مکعبها نتواند به سوال دوم پاسخ بدهد.

<b>پایداری عدد</b>				۱۶
<b>وضعیت</b>	<b>ابزار</b>	<b>دفعات آزمون</b>	<b>زمان</b>	
نشسته	۵ مکعب	۱	ندارد	

۱۰ مکعب را در یک ردیف افقی با فاصله تقریبی دو و نیم سانتی متر از یکدیگر در جلوی کودک روی میز قرار دهید. بگویید، این مکعبها را برای من بشمار. از اینجا (به مکعبی که در سمت چپ کودک است، اشاره کنید) شروع کن و این مکعبها را بشمار.

به کودک زمان بدهید تا مکعبها را بشمارد. سپس بگویید، چند تا مکعب آنجا است؟ (سوال ۱)

حال آخرین مکعب سمت چپ خودتان را بردارید و آن را طوری جا به جا کنید که در موقعیت اولین مکعب سمت راست شما قرار گیرد. بگویید، چند مکعب آنجا است؟ (سوال ۲) نگذارید کودک مکعبها را مجدداً بشمارد.

**۱ امتیاز:** کودک به هر دو سوال پاسخ درست می دهد.

♦ **امتیاز:** کودک به یکی از سوالات پاسخ نادرست می دهد. کودک نمی تواند بدون شمردن مکعبها به سوال دوم پاسخ بدهد.



<b>کارت را بند (پراق دوزی) می‌کند</b>				۸۷
<b>وضعیت</b>	<b>ابزار</b>	<b>دفعات آزمون</b>	<b>زمان</b>	
نشسته	کارت دوخت، بند کفش	۱	ندارد	

کارت دوخت و بند کفش را به کودک نشان دهید و طرز دوختن کارت به وسیله بند کفش را نمایش دهید. بگویید، **بین من چکار می‌کنم. اول بند کفش را کاملاً می‌کشم، بعد از هر سوراخ به داخل می‌برم و بیرون می‌آورم.** دوختن را با وارد کردن بند از اولین سوراخ بالای کارت شروع کنید و بند را از زیر سوراخ دوم بیرون بیاورید. ادامه دهید تا تمام کارت دوخته شود. کارت را به کودک نشان دهید و سپس بند کفش را خارج کنید. کارت دوخت و بند کفش را جلوی کودک بر روی میز قرار دهید. بگویید، **حالا نوبت تو است.** زمانی که کودک سعی در دوختن کارت دارد، کارت را لمس نکنید و آن را نگاه ندارید و دست کودک را هدایت نکنید.

**۱ امتیاز:** کودک تمام کارت را به وسیله بند کفش، بند (پراق دوزی) می‌کند. کارت باید با ترتیب مناسب و بدون جا گذاشتن هیچ سوراخی، یا بند کردن کناره کارت، پراق دوزی شود.

**♦ امتیاز:** کودک، بند را به اندازه کافی و لازم برای دوختن تمامی کارت نمی‌کشد، سوراخ‌ها را جا می‌اندازد، یا کناره کارت را پراق دوزی می‌کند.

<b>اشیا را دسته بندی می‌کند</b>				۸۸
<b>وضعیت</b>	<b>ابزار</b>	<b>دفعات آزمون</b>	<b>زمان</b>	
نشسته	کتاب مشوق (صفحات ۶۹-۷۳)	۱	ندارد	

سوال a۸۸ از حیطه شناختی کتاب مشوق را باز کنید و آن را مستقیماً جلوی کودک بر روی میز قرار دهید. بگویید، **این‌ها را ببین، آن را که با بقیه جور نیست به من نشان بده.**

دو صفحه بعدی کتاب مشوق را نیز با همین روش ارائه کنید (سوال b۸۸ و سوال c۸۸)

بر روی فرم ثبت، مواردی که کودک به درستی تحت عنوان "جور نبودن با سایرین" در صفحه تشخیص می‌دهد، را علامتگذاری نمایید.

**۱ امتیاز:** کودک هر سه موردی که جور نیستند را به درستی تشخیص می‌دهد.

**♦ امتیاز:** کودک هر یک از سه مورد جور نبودن را به اشتباه تشخیص می‌دهد.

<b>مفهوم بیشتر را درک نماید</b>				۱۹
<b>وضعیت</b>	<b>ابزار</b>	<b>دفعات آزمون</b>	<b>زمان</b>	
نشسته	۹ مکعب، ۱ دیسک قرمز، ۳ میخ قرمز	۱	ندارد	

۴ مکعب و دیسک قرمز را جلوی خودتان و ۵ مکعب را جلوی کودک بر روی میز قرار دهید. بگویید، اینها مال من هستند (به اشیای جلوی خودتان اشاره کنید)، و اینها مال شما هستند (به اشیای جلوی کودک اشاره کنید). چه کسی مکعب بیشتری دارد؟

به کودک فرصت دهید تا پاسخ دهد. تمام مکعبها و دیسک را جمع کنید و قبل از اینکه آنها را تقسیم کنید، آنها را در یک کپه گردآوری کنید. بار دوم امتحان را نیز باید با گذاشتن ۵ مکعب جلوی خودتان و ۴ مکعب و دیسک قرمز جلوی کودک، اجرا کنید. بگویید، اینها مال من هستند (به اشیای جلوی خودتان اشاره کنید)، و اینها مال شما هستند (به اشیای جلوی کودک اشاره کنید). چه کسی مکعب بیشتری دارد؟

سپس، چهار مکعب را جلوی خودتان و سه مکعب و دو میخ قرمز را جلوی کودک بگذارید. بگویید، چه کسی اسباب بازیهای بیشتری دارد؟ به کودک فرصت دهید تا پاسخ دهد. نوبت دوم امتحان را نیز باید با گذاشتن سه مکعب و دو میخ قرمز در جلوی خودتان، و چهار مکعب در جلوی کودک اجرا کنید.

بر روی فرم ثبت، هر اجرایی که کودک پاسخ درستی به آن می‌دهد را نشان دهید.

۱ امتیاز: کودک به هر چهار بار اجرا پاسخ درست می‌دهد.

♦ امتیاز: کودک به هر یک از چهار سوال پاسخ اشتباه بدهد.

<b>توالی اعداد را تکرار کند</b>				۹۰
<b>وضعیت</b>	<b>ابزار</b>	<b>دفعات آزمون</b>	<b>زمان</b>	
نشسته	ندارد	۱	ندارد	

بگویید، بیا با هم بازی اعداد کنیم. هر چه من می‌گویم شما بگو: (مکث) ۱. به کودک برای پاسخ دادن فرصت بدهید. بدون توجه به عملکرد کودک، بگویید، بیا یکی دیگر را امتحان کنیم (مکث) ۴.

به کودک بگویید که هر کدام از توالی‌های زیر را تکرار کند. اگر کودک سعی کرد شمارش را انجام دهد، به او یادآوری کنید که فقط اعدادی که شما می‌گویید را تکرار کند.

۵-۲-۴A:

۲-۴-۱-۳B:

۳-۱-۹-۷C:

۶-۱-۷-۳-۵D:

۴-۶-۹-۱-۸E:

بر روی فرم ثبت، هر توالی را که کودک به درستی تکرار کرده را نشان دهید.

۱ امتیاز: کودک حداقل چهار تا از توالی‌ها را تکرار کند.

♦ امتیاز: کودک سه تا یا کمتر از توالی‌ها را تکرار کند.

## طرح ها را کامل می کند

وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان
نشسته	پگ مورد و میخ های قرمز، آبی و زرد	۱	ندارد

پگ مورد را روی میز، مستقیماً جلوی کودک قرار دهید.

(از چشم اندازه کودک) آبی-قرمز-آبی-قرمز-آبی-قرمز: **طرح ۱**

چهار میخ قرمز و سه میخ آبی را در دست خود نگه دارید و بگویید، من میخوام با استفاده از این میخ ها یک طرح بسازم. میخ ها را به شکل مناسب بچینید، در حالیکه می گوئید، من اول یک میخ قرمز و بعد یک میخ آبی می گذارم. بعد، من یک میخ قرمز دیگر و بعد یک میخ آبی دیگر می گذارم. حالا یک میخ قرمز می گذارم. بقیه میخ ها را جلوی کودک بگذارید و بگویید، چه میخی را باید اینجا گذاشته شود؟

اگر کودک طرح را به شکل درست کامل نمود، بر روی فرم ثبت، در □ علامت بزنید.

بدون توجه به پاسخ کودک تمامی میخ ها را از پگ مورد جمع کنید و طرح ۲ را ارائه کنید.

(از چشم اندازه کودک) قرمز-آبی-زرد-قرمز-آبی-زرد: **طرح ۲**

سه میخ زرد، دو میخ آبی، و سه میخ قرمز را در دست خود نگاه دارید و بگویید، بیا طرح دیگری را انجام بدهیم. میخ ها را به شکل مناسب بچینید، در حالیکه می گوئید: من اول میخ زرد را می گذارم، بعد یک میخ آبی، بعد یک میخ قرمز، حالا یک میخ زرد. من این حفره را خالی می گذارم و حالا یک میخ قرمز می گذارم. بقیه میخ ها را جلوی کودک بگذارید و بگویید، چه میخی باید اینجا گذاشته شود؟ به حفره خالی اشاره کنید و به کودک فرصت دهید تا طرح را کامل کند.

اگر کودک طرح را به شکل درست کامل نمود، بر روی فرم ثبت، در □ علامت بزنید.

بدون توجه به پاسخ کودک تمامی میخ ها را از پگ مورد جمع کنید و طرح ۳ را ارائه کنید.

(از چشم اندازه کودک) آبی-زرد-زرد-آبی-زرد-زرد: **طرح ۳**

پنج میخ زرد، سه میخ آبی، و دو میخ قرمز را در دست خود نگاه دارید و بگویید، بیا یک طرح دیگر هم انجام دهیم. میخ ها را به شکل مناسب بچینید، در حالیکه می گوئید: من اول یک میخ زرد را می گذارم و بعد یک میخ زرد دیگر و بعد یک میخ آبی. بعد من یک میخ زرد دیگر می گذارم. بقیه میخ ها را جلوی کودک بگذارید و بگویید، چه میخ هایی باید اینجا گذاشته شوند؟ اطمینان حاصل کنید که کودک طرح را با گذاشتن "دو" میخ کامل می کند.

اگر کودک طرح را به شکل درست کامل نمود، بر روی فرم ثبت، در □ علامت بزنید.

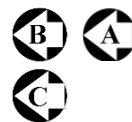
**۱ امتیاز:** کودک برای هر سه طرح، میخ های درست را می گذارد.

♦ **امتیاز:** کودک در هر سه طرح، میخ های درست را نمی گذارد.

## مقیاس زبانی



### خرده آزمون ارتباط درکی



لحظه‌ای به اشخاص نگاه می‌کند			
وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان
در آغوش گرفته یا طاقباز ( نیمه نشسته )	ندارد	۱	۲ ثانیه

در طول آزمون کودک را نگاه کنید، ببینید چگونه به توجه پاسخ می‌دهد. برای مثال آیا به سمت منبع تحریک نگاه می‌کند؟ اگر این رفتار را در طول مشاهده اتفاقی کودک ندیدید، به روش‌های زیر سعی کنید که این رفتار را در او ایجاد نمایید:

- در حالی که با کودک صحبت می‌کنید او را به آغوش بکشید.
- کیفیت صدا را توسط تغییر در زیر و بمی، بلندی آن یا طول مدت بیان تغییر دهید.
- لابلای صحبت خود یک صدا یا حرف ندا یا تعجب ادا کنید.
- هنگام صحبت با کودک یا خواندن آواز برای او ضربات ملایمی به پشت او بزنید.
- به آرامی کودک را ماساژ یا قلقلک دهید.

۱ امتیاز: کودک نگاهش را بر فرد برای حداقل ۲ ثانیه ثابت نگه می‌دارد.

♦ امتیاز: کودک در پاسخ به توجه به سمت فرد نگاه نمی‌کند.

توجه خود را حفظ می‌کند			
وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان
در آغوش گرفته یا طاقباز ( نیمه نشسته )	ندارد	۱	ندارد

در طول آزمون مشاهده کنید که کودک چگونه توجه دیگران را تحمل می‌کند. برای مثال آیا کودک لبخند می‌زند، میخندد یا صداسازی می‌کند؟ اگر شما این رفتارها را در طول مشاهده اتفاقی کودک ندیدید، به روش‌های زیر سعی کنید که این رفتار را در او ایجاد نمایید:

- در حالیکه با کودک صحبت می‌کنید او را به آغوش بکشید.
- کیفیت صدا را توسط تغییر در زیر و بمی، بلندی آن یا طول مدت بیان تغییر دهید.
- هنگام صحبت با کودک یا خواندن آواز برای او، ضربات ملایمی به پشت او بزنید.

■ به آرامی کودک را ماساژ یا قلقلک دهید.

۱ امتیاز: کودک توجه را تحمل می کند و علایم ناراحتی نشان نمی دهد.

♦ امتیاز: کودک علایم واضحی از ناراحتی مثل خم شدن به پشت، برگرداندن یا بستن چشمها، سفت کردن بدن یا گریه نشان می دهد.



<b>وقتی با او صحبت می‌کنید، آرام می‌شود</b>				۳
<b>وضعیت</b>	<b>ابزار</b>	<b>دفعات آزمون</b>	<b>زمان</b>	
طاقباز ( نیمه نشسته )				
ندارد				

در طول آزمون هنگامی که کودک غرغر می‌کند، مشاهده کنید آیا هنگامی که با کودک صحبت می‌کنید، آرام می‌شود. از لمس یا بغل کردن کودک خودداری کنید.

**۱ امتیاز:** هنگامی که با کودک صحبت می‌کنید، آرام می‌شود.

♦ **امتیاز:** کودک آرام نمی‌شود در کودک غرغر و بی‌تابی افزایش می‌یابد. کودک فقط وقتی آرام می‌گیرد که او را بلند کنیم یا بغل بگیریم.

<b>به صداهای محیط واکنش می‌دهد</b>				۴
<b>وضعیت</b>	<b>ابزار</b>	<b>دفعات آزمون</b>	<b>زمان</b>	
طاقباز ( نیمه نشسته )				
اسباب بازی فشاری صدا دار (پلاستیکی نرم)				
ندارد				

در طول آزمون، مشاهده کنید آیا کودک به صداهای محیط واکنش نشان می‌دهد. اگر چنین واکنشی را در طول مشاهده اتفاقی کودک ندیدید، در کنار کودک بایستید بطوری که خارج از میدان دید او قرار بگیرید و یک اسباب بازی فشاری صدا دار (پلاستیکی نرم) را فشار دهید.

**۱ امتیاز:** کودک به طور واضح با خیره شدن، چرخاندن سر، تغییر سطح فعالیت، تغییر حالت صورت یا صداسازی به صدا واکنش می‌دهد.

♦ **امتیاز:** کودک به صدا واکنش نمی‌دهد.

<b>به صدای انسان پاسخ می‌دهد</b>				۵
<b>وضعیت</b>	<b>ابزار</b>	<b>دفعات آزمون</b>	<b>زمان</b>	
طاقباز ( نیمه نشسته )				
ندارد				

در طول آزمون مشاهده کنید که آیا کودک به صدای انسان پاسخ می‌دهد. اگر شما در طول مشاهده اتفاقی چنین پاسخی را ندیدید، کنار کودک بایستید، طوری که تنها در کناره‌های میدان بینایی او قرار بگیرید.

سپس نام او را با لحن طبیعی صدا کنید.

**۱ امتیاز:** کودک بطور واضح، با خیره شدن، حرکت دادن چشمها، چرخش سر، تغییر سطح فعالیت، تغییر حالت صورت یا صداسازی به صدای فرد پاسخ می‌دهد.

♦ **امتیاز:** کودک در پاسخ به صدای فرد تغییری در رفتارش نشان نمی‌دهد.





<b>با چرخاندن سر صدا را جستجو می‌کند</b>				۶
وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان	
طاقباز ( نیمه نشسته) یا نشسته	زنگوله و جغجه	۲	ندارد	

در کنار کودک و خارج از میدان دید او بایستید. زنگوله را حدود ۴۵ سانتی‌متری گوش راست کودک بگیرید. به آرامی زنگوله را تکان دهید. همین کار را برای گوش چپ تکرار کنید. این آزمون اول است.

اگر کودک سرش را به طرف صدای زنگوله نچرخاند، با استفاده از جغجه آزمون را تکرار کنید (آزمون دوم). اجازه دهید کودک زنگوله یا جغجه را در صورتی که به طرف آن چرخید، ببیند.

**۱ امتیاز:** کودک تماماً سرش را حداقل ۱ بار به طرف منبع صدا می‌چرخاند.

♦ **امتیاز:** کودک سرش را نمی‌چرخاند یا آن را به طرف دیگری (مخالف منبع صدا) می‌چرخاند. کودک تنها چشم‌هایش را حرکت می‌دهد.

<b>صداها را تمایز می‌دهد</b>				۷
وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان	
طاقباز ( نیمه نشسته) یا نشسته	کاغذ و جغجه	۱	ندارد	

در کنار کودک و خارج از میدان دید او بایستید، کاغذ را حدود ۱۰ سانتی‌متری پشت گوش چپ کودک مچاله کنید. به ایجاد صدا تا وقتی که کودک دیگر دنبال صدا نگردد یا توجه نکند، ادامه دهید. سپس به آرامی جغجه را تقریباً در آن محلی که کاغذ را مچاله کردید، تکان دهید.

**۱ امتیاز:** کودک به طور واضح به صدای جغجه با خیره شدن، چرخاندن سر، تغییر سطح فعالیت، تغییر حالت صورت یا صداسازی پاسخ می‌دهد.

♦ **امتیاز:** کودک در پاسخ به جغجه تغییری در رفتارشان نشان نمی‌دهد.



بازی با اشیاء را ادامه می‌دهد			
زمان	دفعات آزمون	ابزار	وضعیت
۶۰ ثانیه	۱	اشیاء مورد علاقه و کرومتر	طاقباز ( نیمه نشسته) یا نشسته

کودک را با اشیاء مختلفی سرگرم کنید. شما ممکن است فعالیتها را در صورت لزوم تغییر دهید تا علاقه کودک را به انجام آنها حفظ کنید.

**۱ امتیاز:** کودک، بازی با اشیاء را حداقل برای ۶۰ ثانیه ادامه می‌دهد. در صورت کاهش یا عدم توجه‌های کوتاه و لحظه‌ای کودک حین بازی با اشیاء، برای کودک امتیاز صفر منظور نکنید.

**♦ امتیاز:** کودک، بازی با اشیاء را حداقل برای ۶۰ ثانیه ادامه نمی‌دهد.

<b>به "نام" خود واکنش نشان می‌دهد</b>				۹
<b>وضعیت</b>	<b>ابزار</b>	<b>دفعات آزمون</b>	<b>زمان</b>	
طاقباز ( نیمه نشسته) یا نشسته	ندارد	۱	ندارد	

در طول آزمون، مشاهده کنید آیا کودک هنگامیکه نام او را صدا می‌کنید، پاسخ می‌دهد. اگر شما چنین پاسخی را مشاهده نکردید، سعی کنید آن پاسخ را برانگیزانید. کنار کودک بایستید و نام او را صدا کنید. کمی صبر کنید و سپس کودک را با یک نام ناآشنا صدا کنید. دوباره کمی صبر کنید و نام کودک را صدا کنید.

۱ امتیاز: کودک هر دو بار که نامش را صدا کردید، سرش را می‌چرخاند ولی به نام ناآشنا پاسخ نمی‌دهد.

♦ امتیاز: کودک به نام ناآشنا پاسخ می‌دهد. کودک هر دو بار که نامش را صدا کردید، پاسخی نمی‌دهد.

<b>فعالیت خود را متوقف می‌کند</b>				۱۰
<b>وضعیت</b>	<b>ابزار</b>	<b>دفعات آزمون</b>	<b>زمان</b>	
طاقباز ( نیمه نشسته) یا نشسته	اشیاء مورد علاقه	۱	ندارد	

کودک را سرگرم بازی با یک شیء مورد علاقه اش کنید. اجازه دهید کودک مستقلاً بازی کند، سپس نام او را صدا کنید.

۱ امتیاز: وقتی او را صدا می‌کنید، کودک به بالا نگاه می‌کند و مدت کوتاهی بازی خود را متوقف می‌کند.

♦ امتیاز: کودک به بالا نگاه نمی‌کند و بازی را ادامه می‌دهد.

<b>دو کلمه آشنا را تشخیص می‌دهد</b>				۱۱
<b>وضعیت</b>	<b>ابزار</b>	<b>دفعات آزمون</b>	<b>زمان</b>	
طاقباز ( نیمه نشسته) یا نشسته	ندارد	۱	ندارد	

توجه کودک را جلب کنید و با او با استفاده از کلماتی که احتمالاً مورد علاقه اش نیست، صحبت کنید. بدون تغییر صدا یا بدون

تاکید دیگری، کلماتی را که برای کودک آشنا هستند مانند توپ، مامان، شیر، نی و به غیر از نام خودش در بین صحبت خود بگنجانید و پاسخ او را مشاهده کنید (منظور این است که کلماتی که برای کودک آشنا هستند را در بین کلماتی که احتمالاً مورد علاقه اش نیستند بگنجانید و واکنش کودک را ملاحظه نمایید). از اسامی ۲ شیء جدا استفاده کنید، یعنی جملات ۲ کلمه‌ای مثل شیرینی بخور، برو بای بای را به کار نبرید.

۱ امتیاز: کودک به صورت متفاوتی حداقل به ۲ کلمه آشنا توسط تغییر حالت صورت، صداسازی، یا تلاش در تقلید کلمات پاسخ می‌دهد. کودک هم چنین ممکن است به اطراف برای پیدا کردن شخص یا شیء نام برده شده، نگاه کند.

♦ امتیاز: رفتار کودک در پاسخ به ارائه کلمات آشنا تغییری نمی‌کند.

<b>به "نه نه" پاسخ می‌دهد</b>				۱۲
<b>وضعیت</b>	<b>ابزار</b>	<b>دفعات آزمون</b>	<b>زمان</b>	
نشسته	اشیاء مورد علاقه	۱	ندارد	

شیء مورد علاقه کودک را در دسترس او قرار دهید. وقتی کودک خواست به آن دست بزند، با صدای محکمی بگویید نه نه.

۱ امتیاز: کودک در پاسخ به نه-نه دست زدن به آن شیء را متوقف می‌کند. کودک ممکن است بعد از مکث کوتاهی دوباره بخواهد به شیء دست بزند.

♦ امتیاز: کودک در دست زدن به شیء مکثی نمی‌کند.

<b>در بازی‌های متداول، با دیگران همراهی می‌کند</b>				۱۳
<b>وضعیت</b>	<b>ابزار</b>	<b>دفعات آزمون</b>	<b>زمان</b>	
نشسته	کرونومتر	۱	۶۰ ثانیه	



کودک را سرگرم یک بازی متداول و آشنا یا بازی که با مادر (یا پرستار) خود انجام می‌دهد، کنید. برخی از بازی‌های متداول ممکن است شامل موارد زیر باشد:

- تاپ تاپ خمیر
- لی-لی-لی حوضک

- دالی موشک
- اتل متل توتوله
- دس دسی-سرسری
- کلاغ پر

اگر کودک با این بازیها ناآشناست، از مادر (یا پرستار)ش بپرسید که با کدام بازی آشناست و آن را به کار ببرید.

۱ امتیاز: کودک برای حداقل ۶۰ ثانیه به بازی توجه می‌کند و از تعامل با شما در بازی لذت می‌برد. کودک ممکن است بطور فعال در بازی شرکت نکند.

♦ امتیاز: کودک کمتر از ۶۰ ثانیه به بازی توجه می‌کند. کودک قبل از ۶۰ ثانیه بیقراری و غرغر می‌کند.

<b>به در خواست برای تعاملات اجتماعی متداول پاسخ می‌دهد</b>				۱۴
<b>وضعیت</b>	<b>ابزار</b>	<b>دفعات آزمون</b>	<b>زمان</b>	
نشسته	ندارد	۱	ندارد	

از کودک بخواهید یک عمل اجتماعی متداول را انجام دهد. از به کار بردن حرکت یا ژست هنگام در خواست خود خودداری نمایید. تعاملات اجتماعی متداول ممکن است شامل موارد زیر باشد:

بای بای کردن

- بوس فرستادن
- تاپ تاپ خمیر
- دالی موشک

اگر کودک با این تعاملات اجتماعی متداول نآشناست، از مادر (یا پرستار)ش بپرسید که با کدام تعاملات اجتماعی آشناست و آن‌ها را جایگزین نمایید. اگر کودک بای بای کردن را میداند تا انتهای جلسه آزمون صبر کنید. زیرا کودکان کوچکتر اگر فکر کنند که با بای بای کردن، آزمون تمام شده ولی متوجه شوند که کار آزمون هنوز ادامه دارد، دلخور می‌شوند.

۱ امتیاز: کودک با رفتار مناسبی حداقل به یکی از در خواست‌های ذکر شده پاسخ می‌دهد.

♦ امتیاز: کودک یا پاسخی به در خواست شما نمی‌دهد و یا بطور نامناسبی به آن پاسخ می‌دهد.

<b>مجموعه سوالات اشیا را تشخیص می‌دهد: ۱ صحیح</b>				۱۵
<b>وضعیت</b>	<b>ابزار</b>	<b>دفعات آزمون</b>	<b>زمان</b>	
نشسته	کتاب داستان، لیوان پلاستیکی، قاشق، توپ کوچک و عروسک	۱	ندارد	
<b>مجموعه سوالات</b>				
۱۵ (۱ صحیح)، ۱۹ (۳ صحیح)				



اشیاء را در خطی جلوی کودک قرار دهید. درباره هر شی از کودک سوال کنید. اشیاء را به ترتیبی که روی میز قرار داده شده اند، مورد پرسش قرار ندهید. شما ممکن است در خواست خود را با بکار بردن هر یک از پرسش‌های زیر بیان کنید:

- کتاب کجاست؟
- کتاب را به من نشان بده
- کتاب را بردار

دستان را دراز کنید (کف دست به بالا باشد) و کتاب را بخواهید (بگویید کتاب؟)

در فرم ثبت امتیازات، هر شیء را که کودک به درستی تشخیص می‌دهد، ثبت کنید.

۱ امتیاز: کودک به درستی حداقل یکی از اشیاء را توسط اشاره به آن، لمس، نگاه واضح به آن، برداشتن یا دادن به شما تشخیص می‌دهد.

♦ امتیاز: کودک نمی‌تواند هیچ یک از اشیاء نام برده شده را تشخیص دهد.

<b>شی آشنا را تشخیص می دهد</b>				۱۶
<b>وضعیت</b>	<b>ابزار</b>	<b>دفعات آزمون</b>	<b>زمان</b>	
نشسته	ندارد	۱	ندارد	

از کودک بخواهید یک شیء را به جز اشیایی که در سوالات ۱۵ و ۱۹ به کار رفته اند (کتاب داستان، لیوان پلاستیکی، قاشق، توپ و عروسک) در محیط اطرافش نشان دهد. شما می‌توانید از مادر (یا پرستار) کودک بپرسید که کودک با کدام اشیاء آشناست. (از اشیایی که مادریا پرستار برای نشان دادن به شما نامشان را می‌برد، استفاده نکنید.) به عنوان نمونه شما می‌توانید در خواست خود را با به کاربردن هر یک از سؤالات زیر بیان کنید:

- شیشه شیرت کجاست (یا هر نامی که کودک برای شیشه شیرش به کار می‌برد)؟
- کفشهایت را به من نشان بده
- میز؟

فقط یک شیء را نام ببرید یعنی آزمون را فقط یکبار انجام دهید.

۱ امتیاز: کودک به درستی شیء را که شما نام می‌برید با اشاره به آن، لمس کردن یا نگاه واضح به آن تشخیص می‌دهد.

♦ امتیاز: کودک نمی‌تواند شیء نام برده را تشخیص دهد.

<b>مجموعه سوالات تصاویر را تشخیص می دهد: ۱ صحیح</b>				۱۷
<b>وضعیت</b>	<b>ابزار</b>	<b>دفعات آزمون</b>	<b>زمان</b>	
نشسته	کتاب تصاویر (صفحات ۱-۵)	۱	ندارد	
<b>مجموعه سوالات</b>		۱۵ (۱ صحیح)، ۱۹ (۳ صحیح)		

صفحه ۱ از کتاب تصاویر را باز کنید و روی میز درست در جلوی کودک قرار دهید. توجه کودک را به تصاویر سوالات آموزشی معطوف کنید. از کودک بخواهید که به تصاویر بچه و سگ اشاره کند. اگر کودک برای تشخیص یکی از تصاویر سوالات آموزشی تلاش نکرد، می‌توانید ضمن اشاره به تصاویر آموزشی نام آنها را بر زبان آورید؛ سپس سوالات آزمون در صفحات ۲-۵ کتاب را مطرح کنید. شما می‌توانید با گفتن :

“به من ----- را نشان بده.” یا “به ----- اشاره کن”، از کودک بخواهید که تصاویر را تشخیص دهد.



سوالات آموزشی  
بچه سگ (ها)  
سوالات آزمون

کیک	کفش	ماشین	شیشه شیر
ماهی	کتاب	بچه گربه	بادکنک
توپ	تخت خواب	سیب	قاشق

در فرم ثبت امتیازات، هر شیء را که کودک به درستی تشخیص می‌دهد، ثبت نمایید.

**۱ امتیاز:** کودک به درستی حداقل یک مورد از تصاویر آزمون را با اشاره کردن به آن، لمس کردن یا نگاه واضح به آن تشخیص می‌دهد.

♦ **امتیاز:** کودک نمی‌تواند هیچ یک از اشیاء نامبرده شده را تشخیص دهد.

<b>معنی کلمات نهی کننده را درک می‌کند</b>				۱۸
وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان	
نشسته	۲ اردک و ۶ مکعب	۱	ندارد	

کودک را در روال یا قاعده یک بازی مانند یکی از موارد زیر وارد کنید:

یک اردک را به کودک دهید و دیگری را خود بردارید، به کودک نشان دهید که اردک چگونه به جلو و عقب شنا می‌کند و ببینید آیا کودک با اردک شروع به بازی می‌کند. به اردکها برای شنا کردن به عقب و جلو نوبت دهید. وقتی کودک آماده حرکت دادن اردک شد، بگویید صبر کن! نوبت من است! مکث کنید تا ببینید آیا کودک واکنش نشان می‌دهد. اگر کودک واکنش نشان نداد، بگویید نکن. مکعبها را رویهم بچینید و با ضربه‌ای آنها را پایین بریزید. مکعبها را دوباره رویهم بچینید و اجازه دهید که کودک با ضربه‌ای آنها را پایین بریزد. اگر لازم بود، برای ضربه زدن و ریختن مکعبها به پایین به کودک راهنمایی کنید. مکعبها را دوباره رویهم بچینید. اگر کودک خواست به مکعبها دست بزند، بگویید صبر کن! یا هنوز نه! مکث کنید تا ببینید آیا کودک پاسخ می‌دهد.

**۱ امتیاز:** کودک در پاسخ به کلمات نهی کننده در طول یک بازی، متوقف می‌شود.

♦ **امتیاز:** کودک در پاسخ به کلمات نهی کننده، متوقف نمی‌شود.

<b>مجموعه سوالات اشیا را تشخیص می‌دهد: ۳ صحیح</b>				۱۹
وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان	
نشسته	کتاب داستان، لیوان پلاستیکی، قاشق، توپ کوچک و عروسک	۱	ندارد	
<b>مجموعه سوالات</b>			۱۵ (یک صحیح)، ۱۹ (سه صحیح)	



اشیاء را در یک خط جلوی کودک قرار دهید. از کودک بخواهید که هر شیء را تشخیص دهد. اشیاء را به ترتیبی که روی میز قرار داده

شده اند، مورد پرسش قرار ندهید. شما می‌توانید در خواست خود را با بکاربردن هر یک از پرسش‌های زیر بیان کنید:

■ کتاب کجاست؟

■ کتاب را به من نشان بده

■ کتاب را بردار

دستتان را دراز کنید (کف دست به بالا باشد) و کتاب را بخواهید (بگویید کتاب)؟

در فرم ثبت امتیازات، هر شیء را که کودک به درستی تشخیص می‌دهد، ثبت کنید.

۱ امتیاز: کودک به درستی حداقل ۳ تا از اشیاء را توسط اشاره به آن، لمس، نگاه واضح به آن، برداشتن یا دادن به شما تشخیص می‌دهد.

♦ امتیاز: کودک ۲ یا کمتر از اشیاء نام برده را تشخیص می‌دهد.

<b>از دستورات یک مرحله‌ای پیروی می‌کند</b>				۲۰
وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان	
نشسته	عروسک یا خرس، قاشق، شانه و دستمال کاغذی	۱	ندارد	

عروسک یا خرس را روی میز و در دسترس کودک بنشانید. سپس آزمون را به صورت زیر ادامه دهید:

الف- قاشق را به دست کودک دهید و به او بگویید به عروسک یا خرس غذا دهد. یک جمله پیشنهادی برانگیزاننده کودک "نی نی یا خرس گرسنه است" یا "به خرس یا نی نی غذا بده" می‌باشد.

ب- به جای قاشق به کودک شانه را بدهید. به کودک بگویید موهای عروسک یا خرس را شانه کند.

ج- به جای شانه به کودک دستمال کاغذی را بدهید. به کودک بگویید بینی عروسک یا خرس را پاک کند.

گاهی کودکان در پاسخ به دستورات به خود غذا می‌دهند یا موهای خود را شانه می‌کنند یا بینی خود را پاک می‌کنند. در چنین موردی، دستورات را دوباره تکرار کنید. توجه کودک را به سمت عروسک یا خرس جلب کنید ولی به هیچ قسمتی از عروسک یا خرس اشاره نکنید.

۱ امتیاز: کودک حداقل به ۲ دستور در رابطه با عروسک یا خرس به درستی پاسخ می‌دهد.

♦ امتیاز: کودک به کمتر از ۲ دستور در رابطه با عروسک یا خرس به درستی پاسخ می‌دهد. کودک دستورات را فقط بر خودش به درستی اعمال می‌کند.

<b>مجموعه سوالات تصاویر را تشخیص می‌دهد: ۳ صحیح</b>				۲۱
وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان	
نشسته	کتاب تصاویر (صفحات ۱-۵)	۱	ندارد	
<b>مجموعه سوالات</b>		۱۷ (۱ صحیح) و ۲۱ (۳ صحیح)		

صفحه ۱ از کتاب تصاویر را باز کنید و روی میز درست در جلوی کودک قرار دهید. توجه کودک را به تصاویر سوالات آموزشی معطوف کنید. از کودک بخواهید که به تصاویر بچه و سگ اشاره کند. اگر کودک برای تشخیص یکی از تصاویر سوالات آموزشی تلاش نکرد، می‌توانید ضمن اشاره به تصاویر آموزشی نام آنها را بر زبان آورید؛ سپس سوالات آزمون در صفحات ۲-۵ کتاب را مطرح کنید. شما می‌توانید با گفتن:

“به من ----- را نشان بده.” یا “به ----- اشاره کن”، از کودک بخواهید که تصاویر را تشخیص دهد.

سوالات آموزشی

بچه سگ (ها)

سوالات آزمون

کیک	کفش	ماشین	بادکنک
ماهی	تخت خواب	بچه گربه	قاشق
توپ	کتاب	شیشه شیر	سیب

در فرم ثبت امتیازات، هر شیء را که کودک به درستی تشخیص می‌دهد، ثبت نمایید.

۱ **امتیاز:** کودک به درستی حداقل سه مورد از تصاویر آزمون را با اشاره کردن به آن، لمس کردن یا نگاه واضح به آن تشخیص می‌دهد.

♦ **امتیاز:** کودک به درستی ۲ مورد یا کمتر از موارد نامبرده شده را تشخیص می‌دهد.



۲۲

## ۳ لباس را تشخیص می‌دهد

وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان
نشسته	ندارد	۱	ندارد

از کودک بخواهید لباس‌هایی را که در زیر فهرست شده اند، تشخیص دهد. پاسخ کودک را با گفتن این جملات برانگیزانید: "به من .....خودت/من/مادر (یا پرستار)ت را نشان بده" یا "به ..... خودت/من/مادر (یا پرستار)ت اشاره کن".

الف- کفش ه- شورت، شلوار کوتاه

ب- بلوز و- کلاه

ج- شلوار ز- گل سر (سنجاق سر، کلیپس یا کش سر)

د- جوراب

**۱ امتیاز:** کودک به درستی با اشاره کردن، لمس، نگاه واضح، حداقل ۳ مورد از لباسها را تشخیص می‌دهد. لازم نیست از کودک بخواهید که همه لباسهایی را که در بالا فهرست شده اند تشخیص دهد، بلکه فقط مواردی را که او، شما یا مادر (یا پرستار)ش پوشیده اید کافی است.

♦ **امتیاز:** کودک به درستی ۲ مورد یا کمتر از موارد فوق را تشخیص می‌دهد.

## مجموعه سوالات تصاویر مربوط به هر فعالیت را تشخیص می‌دهد: ۱ صحیح

۲۳

وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان
نشسته	کتاب تصاویر (صفحات ۶-۹)	۱	ندارد
مجموعه سوالات	۲۳ (۱ صحیح)، ۲۶ (۳ صحیح) و ۲۹ (۵ صحیح)		

صفحات ۶-۷ کتاب را باز کنید. از کودک بخواهید که کارهای زیر را تشخیص دهد. پاسخ کودک را با استفاده از جملات زیر برانگیزانید:

## “را به من نشان بده” یا “به ..... اشاره کن”

قابل توجه آزمونگران: بیان افعال به صورت مصدری باشد و زمان خاصی از فعل صرف نشود.

صفحات ۸-۹

صفحات ۶-۷

هـ - مسواک زدن

الف - شنا کردن - آب بازی کردن

و- کتاب خواندن

ب - سوار شدن

ز - شستن

ج - خوابیدن

ح - دویدن

د - خوردن

در فرم ثبت امتیازات، هر مورد را که کودک به درستی تشخیص می‌دهد، علامت بزنیید.

**۱ امتیاز:** کودک با اشاره کردن، لمس و یا نگاه واضح حداقل یک مورد از تصاویر را به درستی تشخیص می‌دهد.

♦ **امتیاز:** کودک نمی‌تواند هیچ یک از تصاویر نامبرده شده را تشخیص دهد.

۵ عضو بدن را تشخیص می‌دهد				۲۴
وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان	
نشسته	عروسک	۱	ندارد	

عروسک را در دسترس کودک قرار دهید. به کودک بگویید به هر عضو از بدن عروسک که شما نام می‌برید، اشاره کند. اگر کودک ترجیح دهد، می‌تواند اعضاء بدن خود را تشخیص دهد، شما می‌توانید هر یک از جملات زیر را بکار ببرید:

- موهای عروسک را به من نشان بده
- موهای عروسک کو؟
- موها؟
- به موهایت اشاره کن.
- به موهایت دست بزن.

همین روش را برای چشمها، بینی، دهان، گوشها، پاها، دستها، سر و شکم به کار ببرید.

۱ امتیاز: کودک به درستی به حداقل ۵ عضو بدن اشاره می‌کند.

♦ امتیاز: کودک به درستی به ۴ یا کمتر از اعضاء بدن اشاره می‌کند.

از دستورات دو مرحله‌ای پیروی می‌کند				۲۵
وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان	
نشسته	۳ شیء مورد علاقه	۱	ندارد	



۳ شیء را که کودک قبلاً تشخیص داده یا نشان داده که مورد علاقه اش است، انتخاب کنید. اشیاء را نزدیک کودک قرار دهید، اما روی میز آزمون نگذارید. به کودک بگویید کارهای زیر را انجام دهد:

الف- لطفاً ..... (شیء) را بردار و روی میز بگذار.

ب- ..... (شیء) را بردار و به من بده



۱ امتیاز: کودک به درستی حداقل یکی از دستورات ۲ مرحله‌ای را بصورت کامل انجام می‌دهد.

♦ امتیاز: کودک فقط قسمت اول دستورات ۲ مرحله‌ای را انجام می‌دهد. مثلاً شیء را می‌گیرد ولی روی میز نمی‌گذارد. کودک دستورات را با استفاده از شیء که نام برده نشده است، انجام می‌دهد.

## مجموعه سوالات تصاویر مربوط به هر فعالیت را تشخیص می دهد: ۳ صحیح

۲۶			
وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان
نشسته	کتاب تصاویر (صفحات ۶-۹)	۱	ندارد
مجموعه سوالات			۲۳ (۱ صحیح)، ۲۶ (۳ صحیح) و ۲۹ (۵ صحیح)

صفحات ۶-۷ کتاب را باز کنید. از کودک بخواهید که کارهای زیر را تشخیص دهد. پاسخ کودک را با استفاده از جملات زیر برانگیزانید:

“..... را به من نشان بده” یا “ به ..... اشاره کن”

صفحات ۸-۹

صفحات ۶-۷

ه- مسواک زدن

الف- شنا کردن

و- کتاب خواندن

ب- سوار شدن

ز- شستن

ج- خوابیدن

ح- دویدن

د- خوردن

در فرم ثبت امتیازات، هر مورد را که کودک به درستی تشخیص می دهد، علامت بزنید.

۱ امتیاز: کودک با اشاره کردن، لمس و یا نگاه واضح حداقل سه مورد از تصاویر را به درستی تشخیص می دهد.

♦ امتیاز: کودک ۲ مورد یا کمتر از تصاویر را به درستی تشخیص می دهد.

۲۷			
کاربرد اشیاء را درک می کند			
وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان
نشسته	کتاب مشوق (صفحه ۷۹)	۱	ندارد

کتاب مشوق برای سوال ۲۷ را باز کنید (صفحه ۷۹) و درست جلوی کودک روی میز قرار دهید. از کودک بخواهید که اشیاء زیر را

براساس کارهایی که برایشان تعریف می‌شود، تشخیص دهد. پاسخ کودک را با جملات زیر برانگیزانید:

“به من نشان بده .....” یا “اشاره کن به .....”

الف- چی را سوار می‌شی؟ د - با چی نقاشی می‌کنی؟

ب - با چی غذا می‌پزی؟ ه- چی را می‌پوشی؟

ج- با چی می‌بری؟ (منظور بُریدن یا بُرش دادن است) و- با چی آب میخوری؟

در فرم ثبت امتیازات، هر تصویری را که کودک به درستی تشخیص می‌دهد، علامت بزنید.

۱ امتیاز: کودک با اشاره کردن، لمس و یا نگاه واضح حداقل سه تصویر را به درستی تشخیص می‌دهد.

♦ امتیاز: کودک ۲ مورد یا کمتر از تصاویر را به درستی تشخیص می‌دهد.



<b>روابط کامل / نسبی را درک می‌کند</b>				۲۸
<b>وضعیت</b>	<b>ابزار</b>	<b>دفعات آزمون</b>	<b>زمان</b>	
نشسته	کتاب مشوق (صفحه ۸۱)	۱	ندارد	

کتاب مشوق را برای سوال ۲۸ باز کنید (صفحه ۸۱) و درست جلوی کودک روی میز قرار دهید. از کودک بخواهید به مواردی که در تصویر نشان داده شده است، اشاره کند. پاسخ کودک را با جملات زیر برانگیزانید:

“..... را به من نشان بده” یا “به ..... اشاره کن”

الف- در ماشین

ب- بینی (دماغ) سگ

ج- دم سگ

د- چرخ‌های ماشین

۱ امتیاز: کودک به درستی با اشاره کردن یا لمس، حداقل به ۳ مورد از اشیایی که نام می‌برید، اشاره می‌کند.

♦ امتیاز: کودک به درستی ۲ مورد یا کمتر از اشیاء نامبرده شده را تشخیص می‌دهد. کودک کل تصویر را به جای قسمت نام برده شده، تشخیص می‌دهد.

<b>مجموعه سوالات تصاویر مربوط به هر فعالیت را تشخیص می‌دهد: ۵ صحیح</b>				۲۹
<b>وضعیت</b>	<b>ابزار</b>	<b>دفعات آزمون</b>	<b>زمان</b>	
نشسته	کتاب تصاویر (صفحات ۶-۹)	۱	ندارد	
<b>مجموعه سوالات</b>		۲۳ (۱ صحیح)، ۲۶ (۳ صحیح) و ۲۹ (۵ صحیح)		

صفحات ۶-۷ کتاب تصاویر را باز کنید. از کودک بخواهید که فعالیت‌های زیر را تشخیص دهد. پاسخ کودک را با استفاده از جملات زیر برانگیزانید: “..... را به من نشان بده” یا “به ..... اشاره کن”

صفحات ۶-۷

الف- شنا کردن

ب-سوار شدن

ج- خوابیدن

د- خوردن

صفحات ۸-۹

ه- مسواک زدن

و- کتاب خواندن

ز- شستن

ح- دویدن

در فرم ثبت امتیازات، هر مورد را که کودک به درستی تشخیص می‌دهد، علامت بزنید.

۱ امتیاز: کودک با اشاره کردن، لمس و یا نگاه واضح حداقل پنج مورد از تصاویر را به درستی تشخیص می‌دهد.

♦ امتیاز: کودک ۴ مورد یا کمتر از تصاویر را به درستی تشخیص دهد.

<b>ضمایر را درک می‌کند (به او، به من، تو، کسره مالکیت+ ت، کسره مالکیت+ من)</b>				۳۰
<b>وضعیت</b>	<b>ابزار</b>	<b>دفعات آزمون</b>	<b>زمان</b>	
نشسته یا نشستن جمعی	خرس، ۳ لیوان پلاستیکی و ۳ قاشق پلاستیکی	۱	ندارد	

خرس را بین کودک و خودتان نشانید. لیوان‌ها و قاشق‌ها را همگی جلوی کودک قرار دهید. به کودک بگویید مثلاً می‌خواهیم غذا بخوریم و از کودک بخواهید که در چیدن وسایل سفره به شما کمک کند. شما باید خرس را به عنوان آقاخرسه معرفی کنید. وظیفه کودک را با گفتن این جملات به او معرفی کنید: " این آقاخرسه است. به من کمک کن که سفره را ببندازیم. تو یک لیوان بردار" سپس با دستورات زیر پیش بروید:

الف - یکی به اون بده (یک لیوان به اون بده)

ب- حالا یک لیوان به من بده

ج- لیوانت (کسره + ت) را به من نشان بده.

د- لیوان من (کسره+ من) کجاست؟

ه- تو یک قاشق بردار.

و- حالا یک قاشق به من بده.

ز- یک قاشق به اون بده.

ح- قاشق من (کسره + من) کجاست؟

ت- قاشقت (کسره + ت) را به من نشان بده.

هنگامی که به کودک دستورات را می‌دهید، از ژست‌های (حرکات بیانگر) خاصی، تکان دادن سر یا نگاه به سمت فردی که می‌خواهید به او قاشق و لیوان را بدهد (خودتان، خرس یا کودک)، استفاده نکنید. بعد از اینکه تمام دستورات داده شد، قبل از اینکه بگویید غذا خوردن تمام شد و همه چیز را جمع کنید، مدت کوتاهی را به عنوان بازی با کودک بگذرانید.

در فرم ثبت امتیازات، ضمیری را که کودک درک کرده است، علامت بزنید.

۱ **امتیاز:** کودک به درستی دستورات را اجرا می‌کند و نشان می‌دهد که حداقل ۳ ضمیر مختلف را می‌فهمد.

♦ **امتیاز:** کودک ۲ ضمیر یا کمتر را درک می‌کند.

<b>اندازه‌ها را درک می‌کند</b>				۳۱
<b>وضعیت</b>	<b>ابزار</b>	<b>دفعات آزمون</b>	<b>زمان</b>	
نشسته	کتاب مشوق (صفحه ۸۳)	۱	ندارد	

کتاب مشوق برای سوال ۳۱ را باز کنید (صفحه ۸۳) و درست در جلوی کودک روی میز قرار دهید. از کودک بخواهید که به تصویری که شما نام می‌برید، اشاره کند. پاسخ کودک را با گفتن جملات زیر برانگیزانید:

الف- به کفشها نگاه کن (به کفش‌ها اشاره کنید). کفش بزرگ را به من نشان بده - کفش کوچک را به من نشان بده.

ب- در اینجا ۲ تا کامیون داریم (به کامیون‌ها اشاره کنید). به کامیون کوچک اشاره کن به کامیون بزرگ اشاره کن.

ج- نگاه کن! ۲ تا سگ (به سگ‌ها اشاره کنید). کدامشون کوچک است؟ کدامشون بزرگ است؟

در فرم ثبت امتیازات، شیء یا اشیایی را که کودک به درستی انتخاب می‌کند، علامت بزنید.

۱ **امتیاز:** کودک به درستی با اشاره کردن یا لمس، اشیاء بزرگ و کوچک (هر دو) را در حداقل ۲ جفت تصویر تشخیص می‌دهد.

♦ **امتیاز:** کودک به درستی اشیاء را در کمتر از ۲ تصویر تشخیص می‌دهد.

<b>مجموعه سوالات حروف اضافه را درک می‌کند: ۲ صحیح</b>				۳۲
<b>وضعیت</b>	<b>ابزار</b>	<b>دفعات آزمون</b>	<b>زمان</b>	
نشسته	لیوان دسته دار، بند کفش، مکعب حفره دار	۱	ندارد	
<b>مجموعه سوالات</b>				
۳۲ (۲ صحیح) و ۴۲ (۴ صحیح)				

همه ابزارها را روی میز، در دسترس کودک قرار دهید. لیوان را به صورت وارونه قرار دهید. از کودک بخواهید که کارهای زیر را انجام دهد:

الف - مکعب را روی لیوان بگذار

ب - بند کفش را از توی مکعب رد کن

ج - بند کفش را دور لیوان بگذار

د - مکعب را جلوی لیوان بگذار. (هر مکانی بجز کنار دسته لیوان مورد قبول است).

لیوان دسته دار و بند کفش را تقریباً با ۱۰ سانتی متر فاصله روی میز قرار دهید. مکعب را نزدیک بند کفش در طرف دورتر از لیوان قرار دهید. سپس از کودک بخواهید که کار زیر را انجام دهد:



ه - "مکعب را بین لیوان و بند کفش بگذار"

یک لیوان و یک مکعب را در دستهای کودک قرار دهید. سپس از کودک بخواهید که کار زیر را انجام دهد:

و - "بعد از اینکه لیوان را روی میز گذاشتی، مکعب را توی لیوان بگذار"

در فرم ثبت امتیازات، مفاهیمی را که کودک درک کرده است، علامت بزنید.

۱ امتیاز: کودک حداقل ۲ مورد از دستورات فوق را به درستی انجام می‌دهد.

♦ امتیاز: کودک کمتر از ۲ مورد دستورات فوق را به درستی انجام می‌دهد.

مفهوم مالکیت را درک می‌کند				۳۳
وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان	
نشسته	کتاب مشوق (صفحه ۸۵-۸۹)	۱	ندارد	

کتاب مشوق برای سوال ۳۳ الف را باز کنید و درست در جلوی کودک روی میز قرار دهید. از کودک بخواهید که به تصویری که شما نام می‌برید، اشاره کند. پاسخ کودک را با گفتن جملات زیر برانگیزانید:

“..... را به من نشان بده” یا “ به ..... اشاره کن”

الف - ماشین پسر

ب - خرس نی نی (مورد ۳۳ ب)



ج - توپ گربه (مورد ۳۳ ج)

در فرم ثبت امتیازات، تصاویر یا تصاویری را که کودک به درستی تشخیص می‌دهد، علامت بزنیید .

۱ امتیاز: کودک با اشاره کردن و یا لمس به درستی حداقل ۲ شیء را در تصاویر تشخیص می‌دهد.

♦ امتیاز: کودک به درستی ۲ شیء یا کمتر را در تصاویر تشخیص می‌دهد. کودک به کل تصویر (مثلاً پسر و ماشین) به جای شیء خاصی که نام برده شده که در مالکیت است (مثلاً ماشین) اشاره می‌کند.

فعل‌های استمراری را درک می‌کند				۳۴
زمان	دفعات آزمون	ابزار	وضعیت	
ندارد	۱	کتاب مشوق (صفحه ۹۱-۹۳)	نشسته	

کتاب مشوق برای سوال ۳۴ الف را باز کنید و درست در جلوی کودک روی میز قرار دهید. از کودک بخواهید که به تصویری که شما نام می‌برید، اشاره کند. پاسخ کودک را با گفتن جملات زیر برانگیزانید:

"هر چیزی که من می‌گویم را نشان بده" یا "به چیزی که من می‌گویم اشاره کن"

الف- دختر دارد دندانهایش را مسواک می‌زند.

ب- بچه‌ها دارند شنا می‌کنند (مورد ۳۴ ب)

۱ امتیاز: کودک به درستی توسط اشاره یا لمس هر دو تصویر را تشخیص می‌دهد.

♦ امتیاز: کودک یک تصویر را تشخیص می‌دهد یا هیچ تصویری را تشخیص نمی‌دهد.

رنگها را می‌شناسد				۳۵
زمان	دفعات آزمون	ابزار	وضعیت	
ندارد	۱	کتاب مشوق (صفحه ۹۵)	نشسته	

کتاب مشوق برای سوال ۳۵ را باز کنید و درست در جلوی کودک روی میز قرار دهید. از کودک بخواهید که به رنگهایی که شما نام می‌برید، اشاره کند، پاسخ کودک را با گفتن جملات زیر برانگیزانید.

“به مداد رنگی‌ها نگاه کن. .... را به من نشان بده یا به ..... اشاره کن”

الف - قرمز د - بنفش

ب - قهوه ای ه- سبز

در فرم ثبت امتیازات، رنگهایی را که کودک به درستی انتخاب می کند، علامت بزیند.

۱ **امتیاز:** کودک به درستی با اشاره کردن یا لمس حداقل ۴ مورد از رنگهای نام برده شده را تشخیص می دهد.

♦ **امتیاز:** کودک به درستی ۳ مورد یا کمتر از رنگهای نام برده شده را تشخیص می دهد.

<b>مفهوم یک را درک می کند</b>				۳۶
<b>وضعیت</b>	<b>ابزار</b>	<b>دفعات آزمون</b>	<b>زمان</b>	
نشسته	کتاب مشوق (صفحه ۹۷)	۱	ندارد	

کتاب مشوق برای سوال ۳۶ باز کنید و آن را درست در جلوی کودک روی میز قرار دهید. از کودک بخواهید به تصویری که نام می برید، اشاره نماید. پاسخ کودک را با گفتن جملات زیر برانگیزانید:

" این بچه ها بادکنکهایی را در دست دارند. به من بچهای را نشان بده که یک بادکنک دارد " یا " به بچه ها و بادکنکهایشان نگاه کن. به بچهای اشاره کن که یک بادکنک دارد. "

۱ **امتیاز:** کودک تصویر درست را تشخیص می دهد.

♦ **امتیاز:** کودک تصویر درست را تشخیص نمی دهد.

<b>ضمایر را درک می‌کند (آنها، او)</b>				۳۷
<b>وضعیت</b>	<b>ابزار</b>	<b>دفعات آزمون</b>	<b>زمان</b>	
نشسته	کتاب مشوق (صفحه ۹۹-۱۰۳)	۱	ندارد	

کتاب مشوق برای سوال ۳۷ الف را باز کنید و درست جلوی کودک روی میز قرار دهید. از کودک بخواهید که به تصاویری که شما نام می‌برید، اشاره کند. پاسخ کودک را با جملات زیر برانگیزانید:

“..... را به من نشان بده” یا “به ..... اشاره کن”

الف- آنها بازی می‌کنند.

ب- او (دختر) روی پله است (مورد ۳۷ ب)

ج - او (پسر) توی استخر است (مورد ۳۷ ج)

در فرم ثبت امتیازات، تصویر (تصاویری) را که کودک به درستی تشخیص می‌دهد، علامت بزنید.

۱ امتیاز: کودک با اشاره کردن یا لمس حداقل ۲ تصویر را به درستی تشخیص می‌دهد.

۰ امتیاز: کودک کمتر از ۲ تصویر را به درستی تشخیص می‌دهد.

<b>ضمایر را درک می‌کند (مال او)</b>				۳۸
<b>وضعیت</b>	<b>ابزار</b>	<b>دفعات آزمون</b>	<b>زمان</b>	
نشسته	کتاب مشوق (صفحه ۱۰۵)	۱	ندارد	

کتاب مشوق برای سوال ۳۸ را باز کنید و درست جلوی کودک روی میز قرار دهید. از کودک بخواهید که به تصاویری که شما نام می‌برید، اشاره کند. پاسخ کودک را با گفتن جملات زیر برانگیزانید:

“به این بچه‌ها نگاه کن (به ۲ کودک دختر و پسر مربوطه اشاره کنید)”

الف - (بالا چپ): آنها کفشهایشان را پوشیده اند تا بروند بیرون و بازی کنند. کفش‌های پسر را نشان بده، کفش‌های دختر را نشان بده.

ب - (بالا راست): این بچه‌ها کت‌هایشان را پوشیده اند. کت دختر را به من نشان بده. کت پسر را به من نشان بده.

ج - (پایین چپ): به این بچه‌ها نگاه کن. آنها کلاه بر سر گذاشته اند. کلاه پسر را به من نشان بده. کلاه دختر را به من نشان بده.

د - (پایین راست) این بچه‌ها با مکعب‌ها بازی می‌کنند. به مکعب‌های دختر اشاره کن. به مکعب‌های پسر اشاره کن.

در فرم ثبت امتیازات، ضمیری را که کودک به درستی تشخیص می‌دهد، نشان دهید.

۱ امتیاز: کودک به درستی با اشاره یا لمس اشیاء مربوط به ضمیر او (دختر و پسر) را (مثل کفش‌های پسر و کفش‌های دختر) در حداقل ۳ تصویر از ۴ تصویر تشخیص می‌دهد.

♦ امتیاز: کودک به درستی ضمیر او (دختر و پسر) را در ۲ تصویر یا کمتر تشخیص می‌دهد.

<b>مفهوم "جمع" را درک می‌کند</b>				۳۹
<b>وضعیت</b>	<b>ابزار</b>	<b>دفعات آزمون</b>	<b>زمان</b>	
نشسته	کتاب مشوق (صفحه ۱۰۷)	۱	ندارد	

کتاب مشوق برای سوال ۳۹ را باز کنید و درست جلوی کودک بر روی میز قرار دهید. از کودک بخواهید که به تصاویری که شما نام می‌برید، اشاره کند. پاسخ کودک را با گفتن جملات زیر برانگیزانید:

“..... را به من نشان بده “ یا “به ..... اشاره کن”

الف - پسر بادکنکش را نگه داشته است.

ب - دختر بادکنکش را نگه داشته است.

ج - پسر بادکنکهایش را نگه داشته است.

د - دختر بادکنکهایش را نگه داشته است.

۱ امتیاز: کودک به درستی با اشاره یا لمس، هر ۴ تصویر را تشخیص می‌دهد.

♦ امتیاز: کودک ۳ تصویر یا کمتر را به درستی تشخیص می‌دهد.

<b>مفهوم بیشتر را درک می‌کند</b>				۴۰
<b>وضعیت</b>	<b>ابزار</b>	<b>دفعات آزمون</b>	<b>زمان</b>	
نشسته	کتاب مشوق (صفحه ۱۰۹-۱۱۱)	۱	ندارد	

کتاب مشوق برای سوال ۴۰ الف را باز کنید و درست جلوی کودک روی میز قرار دهید. از کودک بخواهید که تصویری که نام می‌برید، اشاره کند. پاسخ کودک را با سوالات زیر برانگیزانید:

الف-کی (چه کسی) سیب بیشتری چیده است؟

ب-کی (چه کسی) مکعب‌های بیشتری دارد؟ (سوال ۴۰ ب)

۱ امتیاز: کودک به درستی با اشاره یا لمس هر دو تصویر را تشخیص می‌دهد.

♦ امتیاز: کودک فقط یک تصویر را به درستی تشخیص می‌دهد (یا هیچکدام را تشخیص نمی‌دهد).

مفهوم بیشترین را درک می‌کند				۴۱
وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان	
نشسته	کتاب مشوق (صفحه ۱۱۳-۱۱۵)	۱	ندارد	

کتاب مشوق برای سوال ۴۱ الف را باز کنید و درست جلوی کودک روی میز قرار دهید. از کودک بخواهید به تصویری که شما نام می‌برید، اشاره کند. پاسخ کودک را با سوالات زیر برانگیزانید:

الف-گی (چه کسی) بیشترین آب نبات را دارد؟

ب - کدام سنگ بیشترین خال را دارد؟ (سوال ۴۱ ب)

۱ امتیاز: کودک به درستی با اشاره یا لمس هر دو تصویر را تشخیص می‌دهد.

♦ امتیاز: کودک تنها یک تصویر را به درستی تشخیص می‌دهد (یا هیچکدام را تشخیص نمی‌دهد).

مجموعه سوالات حروف اضافه را درک می کند: ۴ صحیح			
وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان
نشسته	لیوان دسته دار، بند کفش، مکعب حفره دار	۱	ندارد
مجموعه سوالات			۳۲ (۲ صحیح)، ۴۲ (۴ صحیح)

همه ابزارها را روی میز، در دسترس کودک قرار دهید. لیوان را به صورت وارونه قرار دهید. از کودک بخواهید که کارهای زیر را انجام دهد:



الف - مکعب را روی لیوان بگذار

ب - بند کفش را از توی مکعب رد کن

ج - بند کفش را دور تا دور لیوان بگذار

د - مکعب را جلوی لیوان بگذار

لیوان و بند کفش را تقریباً با ۱۰ سانتی متر فاصله روی میز قرار دهید. مکعب را نزدیک بند کفش در طرف دورتر از لیوان قرار دهید. سپس از کودک بخواهید که کار زیر را انجام دهد:

ه - مکعب را بین لیوان و بند کفش بگذار.

یک لیوان و یک مکعب را در دستهای کودک قرار دهید. سپس از کودک بخواهید که کار زیر را انجام دهد:

و - بعد از اینکه لیوان را روی میز گذاشتی، مکعب را توی لیوان بگذار.

در فرم ثبت امتیازات، مفاهیمی را که کودک درک کرده است، علامت بزنیید.

۱ امتیاز: کودک حداقل ۴ مورد از دستورهای فوق را به درستی انجام می دهد.

♦ امتیاز: کودک ۳ مورد یا کمتر از دستورهای فوق را به درستی انجام می دهد.



<b>در جملات درک مفاهیم منفی را می‌کند</b>			۴۳
<b>وضعیت</b>	<b>ابزار</b>	<b>دفعات آزمون</b>	<b>زمان</b>
نشسته	کتاب مشوق (صفحه ۱۱۷-۱۲۱)	۱	ندارد

کتاب مشوق برای سوال ۴۳ الف را باز کنید و درست جلوی کودک روی میز قرار دهید. از کودک بخواهید به تصویری که نام می‌برید، اشاره کند. پاسخ کودک را با گفتن سوالات زیر بر انگیزانید:

الف - کدام کودک پوشک (شورت) آبی نپوشیده است؟

ب - کدام مرغ به بالا نگاه نمی‌کند؟ (مورد ۴۳ ب)

ج - کدام بچه چشمهایش را باز نکرده است؟ (مورد ۴۳ ج)

در فرم ثبت امتیازات، تصویر (تصاویری) را که کودک به درستی تشخیص می‌دهد، علامت بزنید.

۱ امتیاز: کودک با اشاره یا لمس هر ۳ تصویر را به درستی تشخیص می‌دهد.

♦ امتیاز: کودک ۲ تصویر یا کمتر را به درستی تشخیص می‌دهد.

<b>مفهوم گذشته را درک می‌کند</b>				۴۴
<b>وضعیت</b>	<b>ابزار</b>	<b>دفعات آزمون</b>	<b>زمان</b>	
نشسته	کتاب مشوق (صفحات ۱۲۳-۱۲۵)	۱	ندارد	

کتاب مشوق برای سوال ۴۴ الف را باز کنید و درست جلوی کودک روی میز قرار دهید. از کودک بخواهید به تصویری که نام می‌برید، اشاره کند. پاسخ کودک را با گفتن جملات زیر برانگیزانید:

“..... را به من نشان بده” یا “به ..... اشاره کن”

الف - پسر سگش را شست.

ب - پسر شیرش را خورد (مورد ۴۴ ب)

۱ امتیاز: کودک با اشاره یا لمس، هر دو تصویر را به درستی تشخیص می‌دهد.

♦ امتیاز: کودک تنها یک تصویر را به درستی تشخیص می‌دهد.

<b>مفاهیم سبکی و سنگینی را درک می‌کند</b>				۴۵
<b>وضعیت</b>	<b>ابزار</b>	<b>دفعات آزمون</b>	<b>زمان</b>	
نشسته	کتاب مشوق (صفحات ۱۲۷-۱۳۱)	۱	ندارد	

کتاب مشوق برای سوال ۴۵ الف را باز کنید و درست جلوی کودک روی میز قرار دهید. به تصویر اشاره کنید و بگویید:

الف - به سنگ و برگ نگاه کن. به آن که سنگین است، اشاره کن.

ب - به توپ (بسکتبال) و بادکنک نگاه کن. کدام سبک است؟ (مورد ۴۵ ب)

ج - اینجا یک کتاب و یک ورق کاغذ هست. به آن که سبک است، اشاره کن. (مورد ۴۵ ج)

در فرم ثبت امتیازات، تصویر (تصاویری) را که کودک به درستی تشخیص می‌دهد، علامت بزنید.

۱ امتیاز: کودک با اشاره یا لمس، اشیاء را به درستی در هر ۳ تصویر تشخیص می‌دهد.

♦ امتیاز: کودک اشیاء را در ۲ تصویر یا کمتر به درستی تشخیص می‌دهد.

مفهوم کمترین را درک می‌کند				۴۶
وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان	
نشسته	کتاب مشوق (صفحه ۱۳۳-۱۳۵)	۱	ندارد	

کتاب مشوق را برای سوال ۴۶ الف باز کنید و درست جلوی کودک روی میز قرار دهید. از کودک بخواهید که به تصویری که نام می‌برید، اشاره کند. پاسخ کودک را با سئوالات زیر برانگیزانید:

الف - چه کسی کمترین مکعب را دارد

ب - چه کسی کمترین بادکنکها را دارد؟ (مورد ۴۶ ب)

۱ امتیاز: کودک با اشاره یا لمس هر دو تصویر را به درستی تشخیص می‌دهد.

♦ امتیاز: کودک تنها یک تصویر را به درستی تشخیص می‌دهد (یا هیچکدام را تشخیص نمی‌دهد).

<b>مفهوم کمتر را تشخیص می‌دهد</b>				۴۷
<b>وضعیت</b>	<b>ابزار</b>	<b>دفعات آزمون</b>	<b>زمان</b>	
نشسته	کتاب مشوق (صفحه ۱۳۷-۱۳۹)	۱	ندارد	

کتاب مشوق را برای سوال ۴۷ الف باز کنید و درست جلوی کودک روی میز قرار دهید. از کودک بخواهید به تصویری که شما نام می‌برید، اشاره کند. پاسخ کودک را با سوالات زیر برانگیزانید:

الف- کدام یک (چه کسی) بستنی اش کمتر است؟

ب - کدام یک چوبش کمتر است (در کدامیک چوب کمتری به کار رفته)؟ (مورد ۴۷ ب)

۱ امتیاز: کودک با اشاره یا لمس، هر دو تصویر را به درستی تشخیص می‌دهد.

♦ امتیاز: کودک تنها یک تصویر را به درستی تشخیص می‌دهد (یا هیچکدام از تصاویر را تشخیص نمی‌دهد).

<b>مفاهیم توصیفی را درک می‌کند</b>				۴۸
<b>وضعیت</b>	<b>ابزار</b>	<b>دفعات آزمون</b>	<b>زمان</b>	
نشسته	کتاب مشوق (صفحه ۱۴۱)	۱	ندارد	

کتاب مشوق برای سوال ۴۸ را باز کنید و آن را درست جلوی کودک روی میز قرار دهید. از کودک بخواهید به تصاویری که نام می‌برید، اشاره کند. پاسخ کودک را با گفتن جملات زیر برانگیزانید:

“به من همه حیواناتی را نشان بده که ..... هستند ” یا “به حیواناتی با ..... اشاره کن”

الف - خالدار و نشسته (پاسخ صحیح: فقط قورباغه)

ب - دمشان را قایم (پنهان) کرده اند (پاسخ صحیح: فقط خرگوش)

ج - پوشیده از مو است (پاسخ‌های صحیح: سنجاب، موش، خرگوش)

د - پاهای دراز دارد و می جهد

(پاسخ‌های صحیح: قورباغه، خرگوش)

۱ امتیاز: کودک (با اشاره یا لمس یا نام بردن) حداقل ۱ حیوان صحیح را برای هر یک از ۴ توصیف بالا به درستی تشخیص می‌دهد.

♦ امتیاز: کودک به یکی یا بیشتر از توصیفات بالا پاسخ اشتباه می‌دهد؛ یا در جوابهایش، یک پاسخ اشتباه برای یک توصیف یا بیشتر وجود دارد. (توضیح: وجود حتی یک پاسخ اشتباه در هر یک از گزینه‌ها منجر به کسب امتیاز صفر می‌گردد.)

<b>مفهوم دسته بندی اشیاء را درک می‌کند</b>				۴۹
<b>وضعیت</b>	<b>ابزار</b>	<b>دفعات آزمون</b>	<b>زمان</b>	
نشسته	کتاب مشوق (صفحات ۱۴۳-۱۴۵)	۱	ندارد	

کتاب مشوق را برای سوال ۴۹ الف باز کنید و درست جلوی کودک روی میز قرار دهید. از کودک بخواهید به تمام اشیاء براساس دسته‌های زیر اشاره کند:

الف - به هر تصویر اشاره کنید و بگویید: نگاه کن، اینجا یک شلوار کوتاه، یک اسب و یک بلوز است. اینجا یک گربه، یک پرتقال، یک توت فرنگی، یک سگ و یک پیراهن است. آدم‌ها به کدامیک از اینها غذا می‌دهند (یا کدامیک حیوانات اهلی هستند)؟ کدام میوه هستند؟ کدام را می‌پوشی؟

ب - به هر تصویر اشاره کنید و بگویید: نگاه کن. من یک بستنی قیفی، یک تختخواب، یک اسباب بازی، یک توپ و یک صندلی می‌بینم. اینجا یک خرس، چند سیب و یک کیک است. چیزهایی که خوردنی است را به من نشان بده. وسایل خانه را به من نشان بده. اسباب بازی‌ها را به من نشان بده (مورد ۴۹ ب)

در فرم ثبت امتیازات، دسته‌هایی را کودک به درستی تشخیص می‌دهد، علامت بزنید.

۱ **امتیاز:** کودک (با اشاره، لمس یا نام بردن) تمام مواردی که در هریک از دسته‌های ۶ گانه فوق قرار می‌گیرند را به درستی تشخیص می‌دهد (بدون اینکه موارد غیر مرتبط را در آنها قرار دهد).

♦ **امتیاز:** کودک موارد غیر مرتبط را همراه موارد مرتبط در یک دسته قرار می‌دهد. کودک نمی‌تواند تمام مواردی را که در یک دسته قرار می‌گیرند، تشخیص دهد.



## خرده آزمون ارتباط بیانی



صداهای حلقی نامشخص و مبهم			
وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان
در آغوش گرفته یا نیمه نشسته	ندارد	۱	ندارد

حین آزمون، مراقب شنیدن صداهای مختلف غرغره کردن نرم حلقی که کودک بطور خودبخودی تولید می‌کند، باشید. چنانچه این رفتار را در حین مشاهدات اتفاقی ملاحظه نکردید، با تکنیک‌های زیر سعی کنید که موجب تحریک تولید این صداها شوید:

- در حالیکه با کودک صحبت می‌کنید، او را در آغوش بگیرید.
  - کیفیت صدای خود را با ایجاد تغییراتی در زیر و بمی، بلندی (شدت) یا طول مدت ادای صدا، تغییر دهید.
  - در حالیکه با کودک صحبت می‌کنید یا به نرمی برای او آواز می‌خوانید، به آرامی به پشت او بزنید.
- ممکن است لازم باشد که شما نگاه خود را از کودک برگزیرید یا به آرامی با فرد مراقب صحبت کنید، تا ببینید که آیا کودک صدایی در می‌آورد.

۱ امتیاز: کودک صداهای غرغره کردن نرم حلقی تولید می‌کند. همچنین اگر صداهای تولید شده از نظر زیر و بمی یا آهنگ صدا تغییر می‌کند، ۱ امتیاز بدهید.

♦ امتیاز: کودک صدایی تولید نمی‌کند. کودک گریه می‌کند.

لبخند اجتماعی			
وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان
در آغوش گرفته یا نیمه نشسته	ندارد	۱	ندارد

حین آزمون، توجه کنید تا ببینید کودک چگونه نسبت به توجه پاسخ می‌دهد. به عنوان مثال آیا کودک لبخند می‌زند، می‌خندد یا صداهایی در می‌آورد؟ اگر این رفتار را در حین مشاهدات اتفاقی ملاحظه نکردید، با تکنیک‌های زیر سعی کنید که موجب تحریک تولید آن شوید:

- در حالیکه با کودک صحبت می‌کنید، او را در آغوش بگیرید.
  - کیفیت صدای خود را با ایجاد تغییراتی در زیر و بمی، بلندی (شدت) یا طول مدت ادای صدا، تغییر دهید.
  - در حالیکه برای کودک صحبت می‌کنید یا به نرمی برای او آواز می‌خوانید، به آرامی به پشت او بنزید.
- ممکن است لازم باشد که شما نگاه خود را از کودک بگیرید یا به آرامی با فرد مراقب صحبت کنید، تا ببینید که آیا کودک صدایی در می‌آورد.

۱ امتیاز: کودک در پاسخ به توجه نمودن فرد گوینده لبخند می‌زند.

♦ امتیاز: کودک پاسخ نمی‌دهد. کودک گریه می‌کند.





<b>صداسازی مطابق با حالات خلقی</b>				۳
<b>وضعیت</b>	<b>ابزار</b>	<b>دفعات آزمون</b>	<b>زمان</b>	
در آغوش گرفته یا نیمه نشسته	ندارد	۱	ندارد	

حین آزمون، به کودک گوش کنید تا تعیین کنید که آیا او صداهایی برای ابزار و انعکاس حالت‌های زیر در می‌آورد:

- لذت در حین فعالیت با اسباب بازی، در حین بازی‌های آزاد دیگر، یا در تعاملات اجتماعی
  - ناخشنودی (ولی بدون گریه کردن) از اینکه بازی او متوقف شده، اسباب بازیها برداشته شده، یا محدودیتی برای او ایجاد شده است.
  - اشتیاق، مانند زمانی که کودک لمس کردن یک اسباب بازی کمی خارج از دسترس خود را، پیش بینی می‌کند.
  - رضایت، مانند زمانی که کودک یک اسباب بازی را به دست می‌آورد یا یک مسئله‌های را حل می‌کند.
- ۱ **امتیاز:** کودک صداهایی که دست کم یک حالت خلقی او را منعکس کند، تولید می‌کند.

♦ **امتیاز:** کودک صدایی تولید نمی‌کند. کودک گریه می‌کند.

<b>صداهای خیشومی (نازال) نامتمایز</b>				۴
<b>وضعیت</b>	<b>ابزار</b>	<b>دفعات آزمون</b>	<b>زمان</b>	
در آغوش گرفته یا نیمه نشسته	ندارد	۱	ندارد	

حین آزمون، مراقب شنیدن صداهای خیشومی<sup>۳۳</sup> که کودک بطور خودبخودی تولید می‌کند، باشید. اگر این صداها را در حین مشاهدات اتفاقی ملاحظه نکردید، با تکنیک‌های زیر سعی کنید که موجب تحریک تولید آنها شوید:

- در حالیکه با کودک صحبت می‌کنید، او را در آغوش بگیرید.
- کیفیت صدای خود را با ایجاد تغییراتی در زیر و بمی، بلندی (شدت) یا طول مدت ادای صدا، تغییر دهید.
- در حالیکه برای کودک صحبت می‌کنید یا به نرمی برای او آواز می‌خوانید، به آرامی به پشت او بنزید.

<sup>۳۳</sup> صداهایی که از بینی خارج می‌شوند؛ مانند "مممم" ، "نننن" و....

صداهای خیشومی به صداهایی اطلاق می‌شود که با عبور هوا از بینی به جای دهان تولید می‌شوند. صداهای خیشومی غالباً جزو صداسازی‌هایی هستند که تغییر آهنگ صدا می‌دهند (تغییر در زیر و بمی یا تون)، یا اینکه خیلی زیر هستند.

ممکن است لازم باشد که شما نگاه خود را از کودک برگیرید یا به آرامی با فرد مراقب صحبت کنید، تا ببینید که آیا کودک صدایی در می‌آورد.

**۱ امتیاز:** کودک صداهای خیشومی در می‌آورد (مممم، نnnen، ....).

♦ **امتیاز:** کودک تولید صدا نمی‌کند. کودک صداهایی از بینی نمی‌کند. کودک گریه می‌کند.

صداسازی اجتماعی یا خندیدن			
وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان
در آغوش گرفته یا نیمه نشسته	ندارد	۱	ندارد

۵

در حین آزمون، توجه کنید تا ببینید کودک چگونه نسبت به توجه پاسخ می‌دهد. به عنوان مثال آیا کودک می‌خندد یا صداهایی در می‌آورد؟ اگر این رفتارها را در حین مشاهدات اتفاقی ملاحظه نکردید، با تکنیک‌های زیر سعی کنید که موجب تحریک تولید آن شوید:

- در حالیکه با کودک صحبت می‌کنید، او را در آغوش بگیرید.
  - کیفیت صدای خود را با ایجاد تغییراتی در زیر و بمی، بلندی (شدت) یا طول مدت ادای صدا، تغییر دهید.
  - در حالیکه برای کودک صحبت می‌کنید یا به نرمی برای او آواز می‌خوانید، به آرامی به پشت او بزنید.
- ممکن است لازم باشد نگاه خود را از کودک برگیرید یا به آرامی با فرد مراقب صحبت کنید، تا ببینید که آیا کودک صدایی در می‌آورد.

**۱ امتیاز:** کودک در پاسخ به توجه نمودن فرد گوینده صدا سازی (ریز خندیدن، بغغو، جیخ) می‌کند یا می‌خندد.

**♦ امتیاز:** کودک صدایی تولید نمی‌کند. کودک در پاسخ به توجه فرد گوینده گریه می‌کند یا نق می‌زند. کودک بدون تولید صدا لبخند می‌زند.

تولید دو حرف صدا دار (آ، او، ای)			
وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان
در آغوش گرفته یا نیمه نشسته	ندارد	۱	ندارد

۶

در حین آزمون، مراقب شنیدن واکه‌هایی که کودک تولید می‌کند، باشید.

منظور واکه‌هایی که ممکنست در حین صداسازی‌های مبهم تولید شوند، نیست، بلکه منظور واکه مشخص مثل "آ" بلند،

"آ" کوتاه، و "ا" است که کودک در حال صداسازی خود بخودی، تولید می‌کند. اگر چنین صداهایی را در حین مشاهدات اتفاقی ملاحظه نکردید، با تکنیک‌های زیر سعی کنید که موجب تحریک تولید آن شوید:

<sup>۳۳</sup> - بررسی رشد آوایی کودکان فارسی زبان در چهار مقطع سنی ۶ تا ۲۴ ماهگی - پایان نامه دانشجویی - استاد راهنما دکتر لیلا حیاتی - تابستان ۱۳۷۶

- در حالیکه با کودک صحبت می‌کنید، او را در آغوش بگیرید.
  - کیفیت صدای خود را با ایجاد تغییراتی در زیر و بمی، بلندی (شدت) یا طول مدت ادای صدا، تغییر دهید.
  - در حالیکه برای کودک صحبت می‌کنید یا به نرمی برای او آواز می‌خوانید، به آرامی به پشت او بزنید.
- ۱ **امتیاز:** کودک دست کم دو واژه مشخص و متفاوت را تولید می‌کند.

♦ **امتیاز:** کودک صداسازی نمی‌کند. کودک با استفاده از یک واژه، صداسازی می‌کند.



<b>جلب توجه می‌کند</b>				۲
<b>وضعیت</b>	<b>ابزار</b>	<b>دفعات آزمون</b>	<b>زمان</b>	
نشسته با کمک	ندارد	۱	ندارد	

در حین آزمون، توجه کنید تا ببینید آیا کودک سعی می‌کند توجه کسی را جلب کند. اگر چنین رفتاری را مشاهده نکردید، خیلی کوتاه کودک را مشغول کنید و سپس کنار بروید. زیر چشمی (با نگاه از گوشه چشم) مشاهده کنید که آیا او سعی می‌کند توجه شما را با صداسازی، دراز کردن دست به طرف شما، گرفتن شما یا انجام حرکت خاصی، جلب کند.

**۱ امتیاز:** کودک سعی می‌کند توجه شما یا دیگران را جلب کند.

**۰ امتیاز:** کودک برای جلب توجه تلاشی نمی‌کند.

<b>تولید دو حرف بی صدا</b>				۱
<b>وضعیت</b>	<b>ابزار</b>	<b>دفعات آزمون</b>	<b>زمان</b>	
نشسته با کمک	شیء مورد علاقه	۱	ندارد	

در حین آزمون، به هم خوان‌هایی که کودک بطور خودبخودی تولید می‌کند، گوش دهید. اگر این صداها را در حین مشاهدات اتفاقی ملاحظه نکردید، در حالیکه با کودک بازی می‌کنید، صداها را مختلف یا کلمات ساده حاوی هم خوان-واکه یا هم خوان-واکه-هم خوان را ادا کنید. به عنوان مثال:

- یک جغجغه را روی میز بکوبید و در همان حال بگویید: با-با-با!-بوم-بوم
  - به آرامی کودک را قلقلک دهید و در همان حال بگویید: دا-دا-دا! قل-قل-قل
  - خرس عروسکی را بالا و پایین ببرانید و در همان حال بگویید: نای-نای-نای
- ۱ امتیاز:** کودک دست کم دو هم خوان مشخص و متفاوت را ادا کند.

(مثل: ب-د-م-ن-پ-و..)

**۰ امتیاز:** کودک فقط یک هم خوان را ادا کند یا اصلاً صداسازی نکند.

<b>استفاده از حرکات سر یا دست یا صورت (حرکات بیانگر)</b>				9
<b>وضعیت</b>	<b>ابزار</b>	<b>دفعات آزمون</b>	<b>زمان</b>	
مشخص نشده	ندارد	۱	ندارد	

در حین آزمون، توجه کنید تا ببینید آیا کودک از حرکات دست و سر و صورت به منظور تلاش برای برقراری ارتباط، استفاده می‌کند. به عنوان مثال:

- کودک ممکن است برای نشان دادن اینکه شیشه شیرش را می‌خواهد، دستش را به طرف آن دراز کند.
- کودک ممکن است با تکان دادن سر، پاسخ "نه" را نشان دهد.
- کودک ممکن است با پس زدن یک شئی، نشان دهد که نمی‌خواهد با آن بازی کند.
- کودک برای اینکه بغلش کنند دستش را دراز می‌کند.

**۱ امتیاز:** کودک دست کم از یک حرکت سر یا دست یا صورت برای فهماندن خواسته اش استفاده می‌کند. ممکن است همراه آن صداسازی هم بکند، ولی حرکت مورد نظر باید برای نشان دادن اینکه کودک دارد ارتباط برقرار می‌کند، کافی باشد.

♦ **امتیاز:** کودک از حرکات سر یا دست یا صورت استفاده نمی‌کند.

<b>مجموعه سوالات ترکیب حروف بی صدا و صدادار: ۱ ترکیب</b>				10
<b>وضعیت</b>	<b>ابزار</b>	<b>دفعات آزمون</b>	<b>زمان</b>	
مشخص نشده	ندارد	۱	ندارد	
<b>مجموعه سوالات</b>		۱۰ (۱ ترکیب)، ۱۳ (۴ ترکیب)		

حین آزمون، مراقب شنیدن ترکیب واکه و هم خوان که کودک تولید می‌کند، باشید. اگر چنین صداهایی را در حین مشاهدات اتفاقی ملاحظه نکردید، در حالیکه با کودک بازی می‌کنید صداهای مختلفی مانند **گاگاگا، بابابا، دادادا، ماماما** را تکرار کنید.

**۱ امتیاز:** کودک دست کم یک ترکیب تکراری هم خوان و واکه را تقلید می‌کند (مثل: بابا یا دادا). اگر کودک بطور خودبخود چنین ترکیب تکراری از حروف هم خوان و واکه را ادا کرد نیز ۱ امتیاز تعلق می‌گیرد.

♦ **امتیاز:** کودک ترکیب هم خوان و واکه را تولید نمی‌کند.

<b>در بازی مشارکت می‌کند</b>				۱۱
<b>وضعیت</b>	<b>ابزار</b>	<b>دفعات آزمون</b>	<b>زمان</b>	
مشخص نشده	ندارد	۱	ندارد	

کودک را به یک بازی آشنا مشغول کنید. مانند:

- دالی موشه
- دست دستی
- قل دادن و گرفتن توپ

اگر کودک با این بازیها آشنا نیست، از والد یا فرد مراقب بپرسید با چه بازیهایی آشنا است و از آن بازیها برای این منظور استفاده کنید.

**۱ امتیاز:** کودک فعالانه دست کم در یک بازی مشارکت می‌کند. مثلاً در بازی دالی موشه کودک دست‌های شما را از روی صورتتان کنار می‌کشد، یا در بازی دست دستی، زمانی که باید دست زدن را انجام دهد، تخمین می‌زند.

♦ **امتیاز:** کودک فعالانه در بازی مشارکت نمی‌کند.

<b>ادای سخنان ناشمرده ولی شبیه حرف زدن</b>				۱۲
<b>وضعیت</b>	<b>ابزار</b>	<b>دفعات آزمون</b>	<b>زمان</b>	
مشخص نشده	ندارد	۱	ندارد	

حین آزمون، توجه کنید که آیا کودک تغییراتی در آهنگ صدای خود که تا حدودی شبیه حرف زدن است، ایجاد می‌کند.

**۱ امتیاز:** کودک دست کم یک بار تغییراتی در آهنگ صدای خود که تا حدودی شبیه حرف زدن است، ایجاد می‌کند. این صداها الزاماً نباید کلمات معنی دار باشند.

♦ **امتیاز:** صداهایی که کودک تولید می‌کند دارای تغییرات در آهنگ صدا نیست یا تغییراتی که کودک در آهنگ صدای خود ایجاد می‌کند شبیه حرف زدن نیست. (چیزی شبیه به جیغ زدن)

مجموعه سوالات ترکیب حروف بی صدا و صدادار: ۴ ترکیب			
وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان
مشخص نشده	ندارد	۱	ندارد
مجموعه سوالات			۱۰ (۱ ترکیب)، ۱۳ (۴ ترکیب)

حین آزمون، مراقب شنیدن ترکیب واکه و هم خوان که کودک تولید می‌کند، باشید. اگر چنین صداهایی را در حین مشاهدات اتفاقی ملاحظه نکردید، در حالیکه با کودک بازی می‌کنید صداهای مختلفی مانند گاگاگا، بابابا، دادادا، ماماما را تکرار کنید.

**۱ امتیاز:** کودک دست کم ۴ ترکیب تکراری مختلف از هم خوان و واکه را تقلید می‌کند (مثل: بابا، دادا، ماما و گاگا). اگر کودک بطور خودبخود دست کم چهار ترکیب تکراری از هم خوان و واکه را ادا کرد نیز ۱ امتیاز تعلق می‌گیرد.

♦ **امتیاز:** کودک تعداد سه یا کمتر ترکیب هم خوان و واکه را ادا می‌کند.

استفاده از شبه کلمه			
وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان
مشخص نشده	ندارد	۱	ندارد



حین آزمون، مشاهد کنید که آیا به نظر می‌رسد کودک افراد، اشیاء یا اسباب بازی‌هایی را نام می‌برد. " شبه کلمات " معمولاً بصورت ترکیب ثابتی از صداها برای نامیدن اشیاء خاص، تظاهر می‌کنند.

**۱ امتیاز:** کودک دست کم یک شبه کلمه را ادا می‌کند. (شبه کلمه به واژگان کودکانه مانند به، به، ددر، لالا، جوجو، جیز، نانای اطلاق می‌شود.<sup>۳۴</sup>)

♦ **امتیاز:** کودک هیچ شبه کلمه‌ای را ادا نمی‌کند.

<sup>۳۴</sup> تعیین فهرست واژگان کودکان فارسی زبان ۸ تا ۲۴ ماهه - طرح پژوهشی - مهدی پور - شیرازی - ۱۳۸۳



هدایت کردن توجه دیگران				۱۵
وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان	
مشخص نشده	شیء مورد علاقه	۱	ندارد	

حین آزمون، مشاهده کنید که آیا کودک در حین بازی توجه شما یا فرد مراقب را به سمت یک شیء هدایت می‌کند. اگر این رفتار را در حین مشاهدات اتفاقی ملاحظه نکردید، شما می‌توانید با قراردادن اشیایی در دسترس کودک موجب تحریک بروز این رفتار شوید. یکی از اشیاء را بردارید و آن را به کودک نشان دهید. مشاهده کنید که آیا کودک به یک شیئی دیگر اشاره می‌کند یا یک شیء دیگر را برای نشان دادن به شما به سمتان دراز می‌کند.

۱ امتیاز: کودک دست کم یک شیء را به شما یا فرد مراقب نشان می‌دهد یا به آن اشاره می‌کند.

♦ امتیاز: کودک تنها زمانی یک شیء را به شما یا فرد مراقب نشان می‌دهد یا به آن اشاره می‌کند، که با یک درخواست گفتاری او را به این کار تشویق کرده باشید.

تقلید کلمات				۱۶
وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان	
نشسته	ندارد	۱	ندارد	

حین آزمون، گوش دهید که آیا کودک کلمات شما را تقلید می‌کند یا خیر. اگر این صداها را در حین مشاهدات اتفاقی ملاحظه نکردید، با یک تون صدای بازیگوشانه کلمات متعددی چون ماما، دادا، نیست، دد، بده، بیا<sup>۳۵</sup>، رفت، بالا، توپ، مرسی و نی نی را بیان کنید. شما می‌توانید از فرد مراقب بخواهید که کودک را برای تقلید کلماتی که با آن آشنا است، تشویق کند.

۱ امتیاز: کودک دست کم یک کلمه را تقلید می‌کند، حتی اگر این تقلید فقط شامل واکه باشد. تقلید کلمه باید بلافاصله بعد از بیان کلمه توسط شما، ادا شود.

♦ امتیاز: کودک کلمات را تقلید نمی‌کند.

<sup>۳۵</sup> تعیین فهرست واژگان کودکان فارسی زبان ۸ تا ۲۴ ماهه - طرح پژوهشی - مهدی پور - شیرازی - ۱۳۸۳



۱۷

## آغاز کردن تعامل در بازی

وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان
نشسته	اشیاء مورد علاقه	۱	ندارد

مشاهده کنید که آیا کودک تعامل با شما را برای بازی آغاز می‌کند. می‌توانید از یک بازی نمونه رایج مثل دالی موشه با یک تکه پارچه یا ملحفه برای ترغیب کودک به آغاز بازی استفاده کنید.

بعد صبر کنید تا کودک بازی را با شما یا فرد مراقب آغاز کند. به عنوان مثال کودک برای آغاز کردن بازی، ممکن است کارهای زیر را انجام دهد:

- لبخند زدن به شما و سپس پنهان شدن
  - دراز کردن یک تکه پارچه برای بازی دالی موشه، به سمت شما
  - انداختن مکرر یک شیء به زمین و صبر کردن که شما آن را بردارید
  - دراز کردن یک شیء به سمت شما و سپس عقب کشیدن آن وقتی شما دستتان را به سمت آن دراز می‌کنید
- ۱ امتیاز: کودک دست کم یک بار برای بازی کردن، تعامل را آغاز می‌کند.

♦ امتیاز: کودک به تقاضای شما برای بازی کردن پاسخ می‌دهد، ولی تعامل را برای بازی کردن، آغاز نمی‌کند.

مجموعه سوالات استفاده صحیح از کلمات: ۲ کلمه				۱۸
وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان	
مشخص نشده	اشیاء مورد علاقه	۱	ندارد	
مجموعه سوالات				

حین آزمون، مراقب شنیدن هر کلمه‌ای که کودک بطور خودبخودی و صحیح برای اشاره به یک شیئی، شخص یا موقعیت خاص بکار می‌برد، باشید. اگر این صداها یا کلمات را در حین مشاهدات اتفاقی ملاحظه نکردید، سعی کنید با نشان دادن اشیاء یا اشخاص آشنا به او، او را به ادای این کلمات تشویق کنید. کلماتی که کودک ممکن است بکار ببرد عبارتند از ماما، دادا، بابا، توپ، به به، قاقا، هاپو، جوجو، دد، نی نی...

**۱ امتیاز:** کودک دست کم دو کلمه مختلف را به درستی به کار می‌برد. به کلماتی مثل "آها" یا "اوه" نیز در صورتی که بصورت معنی دار به کار برده شده باشند، امتیاز دهید. در مواردی که کلمات به درستی تلفظ نشده یا از شبه کلمه (واژگان کودکانه) استفاده شود، به شرطی که هدفمندی کودک در ادای آنها روشن باشد، می‌توان امتیاز داد.

♦ **امتیاز:** کودک فقط کلماتی را که شما بیان می‌کنید، بلافاصله تقلید می‌کند. کودک تنها یک کلمه را بطور صحیح به کار می‌برد.

استفاده از کلمه برای تفهیم خواسته ها				۱۹
وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان	
مشخص نشده	ندارد	۱	ندارد	

حین آزمون، مراقب شنیدن هر کلمه‌ای که کودک برای تفهیم خواسته هایش به کار می‌برد، باشید. کودکان در این سن معمولاً از بیان تک کلمه‌ای با تون صدای دستوری و/ یا همراه ادای یک ژست (تغییر در قیافه)، استفاده می‌کنند.

کلماتی که کودک ممکن است بیان کند عبارتند از: بالا، پایین، زیاد، باز، من (مال من)، نه، میخوام، شیشه (ممه).

**۱ امتیاز:** کودک دست کم از یک کلمه برای تفهیم خواسته هایش استفاده می‌کند (دقت کنید که کودک برای بیان خواسته اش کلمه را بیان کند).

♦ **امتیاز:** کودک صداهایی در می‌آورد، ولی از کلمات استفاده نمی‌کند.

مجموعه سوالات اشیا را نام می برد: ۱ شی			
زمان	دفعات آزمون	ابزار	وضعیت
ندارد	۱	کتاب داستان، توپ کوچک، عروسک، قاشق، دسته کلید <sup>۳۶</sup> تغییر ابزار: فنجان به دسته کلید	نشسته
۲۰ (۱ شی)، ۲۷ (۳ شی)			مجموعه سوالات

۵ شی مورد نظر را روی میز و در دسترس کودک قرار دهید. به کودک زمان دهید تا اشیاء را مورد جستجو قرار دهد. زمانی که کودک یکی از اشیاء را بلند می کند، از او با پرسیدن اینگونه سوالات، بخواهید که آن را نام ببرد: "تو چی داری؟" یا "اون چیه؟"

اگر کودک خود به جستجوی همه اشیاء نپرداخت، آن شیء یا اشیاء مورد جستجو قرار نگرفته را یکی یکی بلند کنید و از کودک بخواهید که آن را نام ببرد.

**۱ امتیاز:** کودک به درستی دست کم یک شیء را نام می برد. شما می توانید کلماتی را که به درستی تلفظ نشده و یا مواردی را که از شبه کلمه (مثلاً نی نی به جای عروسک) استفاده شده است، به شرطی که هدفمندی کودک در ادای آنها روشن باشد، بپذیرید.

♦ **امتیاز:** کودک از کلماتی استفاده می کند که نام اشیاء نیستند (مثل: من، نه، هام)

ترکیب کردن کلمه و اشاره			
زمان	دفعات آزمون	ابزار	وضعیت
ندارد	۱	ندارد	مشخص نشده

حین آزمون، مشاهده کنید که آیا کودک بطور همزمان از یک یا چند کلمه همراه با یک ژست و اشاره برای بیان منظور خود استفاده می کند. در این نوع رفتار، به عنوان مثال ممکن است کودک بگوید "برو" و به درب اشاره کند، یا بگوید "توپ" و

<sup>۳۶</sup> پایان نامه خانم مهدی پور

دستش را به سمت توپ دراز کند.

۱ **امتیاز:** کودک دست کم از یک ترکیب کلمه و اشاره استفاده می‌کند.

♦ **امتیاز:** کلمات کودک با اشارات او همراه نمی‌شود. اشارات کودک نیز تنها با صداسازی‌های او بدون ادای کلمه همراه می‌شود.

مجموعه سوالات تصاویر را نام می برد: ۱ تصویر				۲۲
وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان	
نشسته	کتاب تصاویر (صفحات ۱۰ تا ۱۵)	۱	ندارد	
مجموعه سوالات			۲۲ (۱ تصویر)، ۲۸ (۵ تصویر)	

صفحات ۱۰ و ۱۱ کتاب تصاویر را باز کنید و آن را روی میز، مستقیماً جلوی کودک، قرار دهید. توجه کودک را به تصاویر سوالات آموزشی جلب کنید. از کودک بخواهید تصاویری را که شما به آنها اشاره می کنید، نام ببرد. شما می توانید او را با گفتن جملاتی مثل "به من بگو این چیه" یا "این چیه؟" تشویق کنید. زمانی که مطمئن شدید کودک منظور از این کار را فهمیده است، به پرسیدن سوالات آزمون بپردازید (صفحات ۱۲ تا ۱۵ کتاب)

سوالات آموزشی: بچه - سگ

سوالات آزمون:

- |                  |           |                    |
|------------------|-----------|--------------------|
| ۱- کیک           | ۵- بادکنک | ۹- سیب             |
| ۲- ماهی          | ۶- قاشق   | ۱۰- ماشین          |
| ۳- توپ           | ۷- کفش    | ۱۱- پیشی (یا گربه) |
| ۴- شیشه (یا ممه) | ۸- تخت    | ۱۲- کتاب           |

بر روی فرم ثبت اطلاعات، مواردی را که کودک به درستی نام برده است، مشخص کنید.

۱ امتیاز: کودک دست کم یک تصویر را به درستی نام می برد.

۰ امتیاز: کودک هیچ تصویری را نام نمی برد.



مجموعه سوالات استفاده صحیح از کلمات: ۸ کلمه		۲۳
---	--	----

وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان
مشخص نشده	اشیاء مورد علاقه	۱	ندارد
مجموعه سوالات	۱۸ (۲ کلمه)، ۲۳ (۸ کلمه)		

حین آزمون، مراقب شنیدن هر کلمه‌ای که کودک بطور خودبخودی و صحیح برای اشاره به یک شیئی، شخص یا موقعیت خاص بکار می‌برد، باشید. اگر این صداها یا کلمات را در حین مشاهدات اتفاقی ملاحظه نکردید، سعی کنید با نشان دان اشیاء یا اشخاص آشنا ی موجود در محیط به او، او را به ادای این کلمات تشویق کنید. کلماتی که کودک ممکن است بکار ببرد عبارتند از ماما، دادا، بابا، توپ، به، قاقا، هاپو، جوجو، دَدَ، نی نی... و ...

**۱ امتیاز:** کودک دست کم هشت کلمه مختلف را به درستی بکار می‌برد. کلماتی مثل "آها" یا "اوه" را در صورتی که بصورت معنی دار به کار برده شده باشند بپذیرید. همچنین کلماتی را که به درستی تلفظ نشده باشند یا از تقریب استفاده شده باشد، به شرطی که هدفمندی کودک در ادای آنها روشن باشد، می‌توان امتیاز داد.

♦ **امتیاز:** کودک فقط کلماتی را که شما بیان می‌کنید، بلافاصله تقلید می‌کند. کودک کمتر از ۸ کلمه را بطور صحیح بکار می‌برد.

<b>به سوالات با گفتن کلمه "بله (آره)" یا "نه" پاسخ می‌دهد</b>				۲۴
<b>وضعیت</b>	<b>ابزار</b>	<b>دفعات آزمون</b>	<b>زمان</b>	
نشسته	اشیاء مورد علاقه	۱	ندارد	

در حالیکه با کودک بازی می‌کنید، سوالاتی با پاسخ بلی یا خیر درباره اشیائی که با آن مشغول بازی است، بپرسید. به عنوان مثال:

■ آیا آن ..... را دوست داری؟

■ آیا آن ..... را میخواهی؟

■ همیشه آن ..... را به من بدهی؟

۱ **امتیاز:** کودک جواب بلی یا نه (یا سایر کلمات با معنی مشابه مثل "آهان"، "آره" یا "نوچ") را به درستی دست کم در دوبار پاسخ خود استفاده می‌کند. لازم نیست کودک از هر دو کلمه بلی یا نه استفاده کند.

♦ **امتیاز:** کودک برای پاسخ به کمتر از ۲ سوال از کلمات بلی یا نه استفاده می‌کند. کودک با اشارات و حرکات خود، مثل سر تکان دادن پاسخ می‌دهد، بدون اینکه از کلمات استفاده کند.

<b>یک عبارت<sup>۳۷</sup> دو کلمه‌ای را تقلید می‌کند</b>				۲۵
<b>وضعیت</b>	<b>ابزار</b>	<b>دفعات آزمون</b>	<b>زمان</b>	
مشخص نشده	ندارد	۱	ندارد	

حین آزمون، گوش کنید که (ببینید) آیا کودک گفته ۲ کلمه‌ای را تقلید می‌کند. اگر کودک بطور خودبخود هیچ گفته دو کلمه‌ای را تقلید نکرد، سعی کنید او را تشویق به انجام آن کنید. شما می‌توانید با صحبت کردن با او با لحن بازیگوشانه یا با صدای آواز گونه او را به این کار وادار کنید.

گفته‌های معمول دو کلمه‌ای عبارتند از مامان رفت، بابا خورد، نی نی خورد، بذار اینجا، توپ من، هاپوی بزرگ و این چیه؟

<sup>۳۷</sup> (عبارت هر ترکیب دو کلمه ای است که لزوماً شامل فعل نبوده و منظور کودک را برساند. گفته می‌تواند شامل دو اسم، اسم+ فعل، اسم+ قید، اسم+ صفت و ... باشد). ولی جمله یا عبارت، حتماً باید شامل فعل باشد.



**۱ امتیاز:** کودک یک گفته دو کلمه‌ای را تقلید می‌کند. همچنین اگر کودک یک گفته چند کلمه‌ای را تقلید می‌کند به او ۱ امتیاز دهید. شما می‌توانید کلماتی را که به درستی تلفظ نشده و از شبه کلمه استفاده شده است بپذیرید، به شرطی که هدفمندی کودک در ادای آنها روشن باشد.

♦ **امتیاز:** کودک از کلمات استفاده نمی‌کند یا فقط گفته‌های تک کلمه‌ای بکار می‌برد. کودک گفته‌های بیان شده را تقلید نمی‌کند.

<b>یک عبارت دو کلمه‌ای را ادا می‌کند</b>				۲۶
<b>وضعیت</b>	<b>ابزار</b>	<b>دفعات آزمون</b>	<b>زمان</b>	
مشخص نشده	ندارد	۱	ندارد	

حین آزمون، گوش کنید که آیا کودک بطور خودبخودی گفته دو کلمه‌ای یا چند کلمه‌ای را ادا می‌کند. مثال‌های معمول از اینگونه عبارات شامل: بابا کو؟ ممه میخوام، بازم بده، تو بکن، لالا کن، نی نی لالا، لالا نه، شکلات زیاد و ... می‌شوند.

**۱ امتیاز:** کودک دست کم یک گفته ۲ کلمه‌ای یا بیشتر را ادا می‌کند که هر یک از کلمات مفهوم جداگانه‌ای دارد. کلمات باید به طریق صحیح بکار بسته شوند و بین آنها نباید مکث مشخصی وجود داشته باشد.

♦ **امتیاز:** کودک دو کلمه‌ای که مفهوم یکسانی را در بردارند، ادا می‌کند. (مثل بای بای، نه نه، تمام شد)

<b>مجموعه سوالات اشیا را نام می‌برد: ۳ شیئ</b>				۲۷
<b>وضعیت</b>	<b>ابزار</b>	<b>دفعات آزمون</b>	<b>زمان</b>	
نشسته	کتاب داستان، توپ کوچک، عروسک، قاشق، لیوان پلاستیکی	۱	ندارد	
<b>مجموعه سوالات</b>		۲۰ (۱ شیئ)، ۲۷ (۳ شیئ)		

پنج شیئ مورد نظر را روی میز و در دسترس کودک قرار دهید. به کودک زمان دهید تا اشیاء را مورد جستجو قرار دهد. زمانی که کودک یکی از اشیاء را بلند می‌کند، از او با پرسیدن اینگونه سوالات، بخواهید که آن را نام ببرد: "تو چی داری؟" یا "اون چیه؟" اگر کودک خود به جستجوی همه اشیاء نپرداخت، آن شیئ یا اشیاء مورد جستجو قرار نگرفته را یکی یکی بلند کنید و از کودک بخواهید که آن را نام ببرد.

**۱ امتیاز:** کودک به درستی دست کم سه شیئ را نام می‌برد. شما می‌توانید کلماتی را که به درستی تلفظ نشده و یا مواردی را که از تقریب استفاده شده است، به شرطی که هدفمندی کودک در ادای آنها روشن باشد، بپذیرید.

♦ **امتیاز:** کودک از کلماتی استفاده می‌کند که نام اشیاء نیستند (مثل: من، نه، هام)

مجموعه سوالات تصاویر را نام می برد: ۵ تصویر			
وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان
نشسته	کتاب تصاویر (صفحات ۱۰ تا ۱۵)	۱	ندارد
مجموعه سوالات		۲۲ (۱ تصویر)، ۲۸ (۵ تصویر)	

۲۸

صفحات ۱۰ و ۱۱ کتاب تصاویر را باز کنید و آن را روی میز، مستقیماً جلوی کودک، قرار دهید. توجه کودک را به تصاویر سوالات آموزشی جلب کنید. از کودک بخواهید تصاویری را که شما به آنها اشاره می کنید، نام ببرد. شما می توانید با گفتن جملاتی مثل: "به من بگو این چیه" یا "این چیه؟" او را تشویق کنید. زمانی که مطمئن شدید که کودک منظور از این کار را فهمیده است، به پرسیدن سوالات آزمون بپردازید (صفحات ۱۲ تا ۱۵ کتاب)

سوالات آموزشی: بچه - سگ

سوالات آزمون:

- |                  |           |           |
|------------------|-----------|-----------|
| ۱- کیک           | ۵- بادکنک | ۹- سیب    |
| ۲- ماهی          | ۶- قاشق   | ۱۰- ماشین |
| ۳- توپ           | ۷- کفش    | ۱۱- کتاب  |
| ۴- شیشه (یا ممه) | ۸- تخت    |           |

بر روی فرم ثبت اطلاعات، مواردی را که کودک به درستی نام برده است، مشخص کنید.

۱ امتیاز: کودک دست کم ۵ تصویر را به درستی نام می برد.

۰ امتیاز: کودک ۴ تصویر یا کمتر را به درستی نام می برد.

<b>عبارت چند کلمه‌ای را ادا می‌کند</b>				۲۹
<b>وضعیت</b>	<b>ابزار</b>	<b>دفعات آزمون</b>	<b>زمان</b>	
مشخص نشده	ندارد	۱	ندارد	

حین آزمون، هر گفته کودک که حاوی دست کم سه کلمه باشد را ثبت کنید. مثال‌های معمول عبارتند از: بابا رفت خونه، توپو بده من، من اونو میخوام، من توپ بیارم .

**۱ امتیاز:** کودک دست کم دو گفته چند کلمه‌ای را ادا می‌کند. ضروری نیست که عبارات بیان شده از نظر دستور زبان (گرامر) صحیح باشند.

♦ **امتیاز:** کودک فقط از گفته تک کلمه‌ای یا دو کلمه‌ای استفاده می‌کند.



<b>استفاده از ضمائر</b>				۳۰
<b>وضعیت</b>	<b>ابزار</b>	<b>دفعات آزمون</b>	<b>زمان</b>	
نشسته	اشیاء مورد علاقه	۱	ندارد	

توجه: برای این گروه سنی تمامی سوالات تا آخر سوال ۴۸ پرسیده شود تا تقدم و تاخر سوالات در کودکان ایرانی مشخص گردد.

حین آزمون به ضمیری که کودک استفاده می‌کند گوش کنید. مثال‌های معمول ضمائر مورد استفاده عبارتند از: من، منو، منه یا مال منه، تو، اون، این، توپم، توپش، ماشینت، کیفیت... اگر این ضمائر را در حین مشاهدات اتفاقی، ملاحظه نکردید، سعی کنید با اجرای بازیهای کودک را به تشریح آن صحنه با استفاده از ضمائر، تشویق کنید.

■ عروسک را بیاندازید. از کودک پرسید: "کی انداخت؟"

■ با مکعب‌ها برج بسازید و سپس آن را خراب کنید. از کودک پرسید: "چی شد؟". سپس دوباره برج را بسازید و کودک را تشویق کنید که آن را خراب کند. از کودک پرسید: "کی اونو خراب کرد؟"

■ مکعب‌ها را به کودک نشان دهید. یکی از مکعب‌ها را بردارید و بگویید: "این مکعب مال منه". یک مکعب دیگر را به طرف کودک حرکت دهید و بگویید: "این مکعب هم مال ...."

۱ امتیاز: کودک دست کم یک ضمیر را بکار می‌برد. ضروری نیست که استفاده از ضمیر از نظر دستوری کاملاً صحیح باشد.

♦ امتیاز: کودک به جای استفاده از ضمائر از اسم‌ها استفاده می‌کند (مثلاً: اسباب بازی مامان).

<b>مجموعه سوالات تصاویر نشان دهنده فعالیت را نام می‌برد: ۱ تصویر</b>				۳۱
<b>وضعیت</b>	<b>ابزار</b>	<b>دفعات آزمون</b>	<b>زمان</b>	
نشسته	کتاب تصاویر (صفحات ۱۶ تا ۲۱)	۱	ندارد	
<b>مجموعه سوالات</b>				
۳۱ (۱ تصویر)، ۳۵ (۳ تصویر)، ۳۷ (۵ تصویر)				

صفحات ۱۶ و ۱۷ کتاب تصاویر را باز کنید و آن را روی میز، مستقیماً جلوی کودک، قرار دهید. توجه کودک را به تصاویر جلب کنید. از کودک بخواهید فعالیت‌هایی را که در تصاویری که شما به آنها اشاره می‌کنید دیده می‌شود، توضیح دهد. شما می‌توانید با گفتن جملاتی مثل: "اون داره چکار می‌کنه؟" او را تشویق کنید.

صفحات ۲۰ و ۲۱

صفحات ۱۸ و ۱۹

صفحات ۱۶ و ۱۷

۹- نماز خواندن

۵- بغل کردن

۱- خوردن

۱۰- تلفن کردن

۶- دویدن

۲- بازی کردن

۱۱- دست شستن

۷- لگد زدن (یا شوت کردن)

۳- خوابیدن

۱۲- جارو زدن

۸- تاب خوردن (یا تاب بازی کردن)

۴- شنا کردن

بر روی فرم ثبت اطلاعات، بندهایی را که کودک به درستی نام می‌برد، مشخص کنید.

۱ امتیاز: کودک دست کم فعالیت مربوط به یک تصویر را به درستی نام می‌برد. (هر شکل صرفی از انجام فعالیت مورد قبول است)

♦ امتیاز: کودک فعالیت مربوط به هیچک از تصاویر را به درستی نام نمی‌برد.

سوالات چند کلمه‌ای می‌پرسد				۳۲
وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان	
مشخص نشده	ندارد	۱	ندارد	

حین آزمون، گوش کنید که آیا کودک سوالاتی که با کلمات کی، چی، کی (چه زمانی)، کجا یا چرا شروع شود، ادا می‌کند. معمولاً سوالاتی که کودکان می‌پرسند عبارتند از: اون کیه؟ اون چیه؟ و کجا می‌ریم؟ به علاوه، کودکان ممکن است جملات به ظاهر غیرسوالی (خبری) را با تغییر تون صدا بطوری که حکایت از یک سوال داشته باشد، ادا کنند مثل: مامان رفت؟

۱ امتیاز: کودک دست کم یک سوال دو کلمه‌ای یا چند کلمه‌ای را بیان می‌کند. ضروری نیست که سوال از نظر دستور زبان (گرامر) صحیح باشد. سوال ممکن است همانی باشد که شما کمی قبل تر پرسیده اید.

♦ امتیاز: کودک سوال یک کلمه‌ای ادا می‌کند، مثل: چرا؟ کودک سوالی را که شما هم اکنون پرسیده اید، بلافاصله تقلید می‌کند.

<sup>۳۸</sup> این عناوین بر اساس پایان نامه .....به راهنمایی استاد خانم مهدی پور تغییر یافته اند.

<b>گفته تکمیلی</b>				۳۳
<b>وضعیت</b>	<b>ابزار</b>	<b>دفعات آزمون</b>	<b>زمان</b>	
مشخص نشده	ندارد	۱	ندارد	

حین آزمون، به گفته‌های وابسته کودک گوش دهید. گفته‌های وابسته حاوی موضوعی است که قبلاً توسط شما یا خود کودک بیان شده و به آن اطلاعات مرتبط و معنی دار افزوده شده است. مثالهایی از گفته وابسته عبارتند از:

- به کودک یک ماشین را نشان دهید و بگویید: "این ماشینه". کودک پاسخ می‌دهد: "ماشین سبز"
- به کودک یک عروسک بدهید و بگویید: "نی نی خسته است". کودک پاسخ می‌دهد: "خسته برو لالا (شب به خیر)".
- به کودک توپ بزرگ و توپ کوچک را نشان دهید. توپ بزرگ را به او بدهید و بگویید: "این توپ توئه". کودک پاسخ می‌دهد: "توپ بزرگ".

**۱ امتیاز:** کودک دست کم یک مورد گفته وابسته را ادا می‌کند. ضروری نیست که گفته وابسته از نظر دستور زبان (گرامر) صحیح باشد، یا اینکه یک جمله کامل باشد، ولی لزوماً باید مرتبط و معنی دار باشد.

♦ **امتیاز:** کودک گفته وابسته ندارد یا معنی ظاهری آن صحیح نیست. مثلاً: کودک می‌گوید "ماشین قرمز" در حالیکه ماشین مورد نظر آبی است.

<b>استفاده از افعال استمراری</b>				۳۴
<b>وضعیت</b>	<b>ابزار</b>	<b>دفعات آزمون</b>	<b>زمان</b>	
نشسته	کتاب مشوق (صفحه ۱۵۱)	۱	ندارد	

کتاب مشوق را به صفحه سوال «بیانی» شماره ۳۴ باز کنید و آن را روی میز و مستقیماً جلوی کودک قرار دهید. توجه کودک را به تصویر بالا و سمت راست صفحه جلب کنید و بگویید: «ببین. این پسر داره بازی می‌کنه».

الف: (سمت چپ صفحه) حالا درباره این نی نی بگو داره چکار می‌کنه؟ (غذا می‌خوره)

ب: (پایین و سمت راست صفحه) حالا این نی نی‌ها دارند چکار می‌کنند؟ (تلویزیون نگاه می‌کنند)

**۱ امتیاز:** کودک از فعل استمراری (بکار بردن "می" در آغاز فعل) برای توصیف دست کم یکی از فعالیت‌های نشان داده شده در تصاویر استفاده می‌کند.

♦ **امتیاز:** کودک از فعل استفاده می‌کند، ولی نه بصورت استمراری. مثل: نی نی نگاه )

<b>مجموعه سوالات تصاویر نشان دهنده فعالیت را نام می‌برد: ۳ تصویر</b>				۳۵
<b>وضعیت</b>	<b>ابزار</b>	<b>دفعات آزمون</b>	<b>زمان</b>	
نشسته	کتاب تصاویر (صفحات ۱۶ تا ۲۱)	۱	ندارد	
<b>مجموعه سوالات</b>			۳۱ (۱ تصویر)، ۳۵ (۳ تصویر)، ۳۷ (۵ تصویر)	

کتاب تصاویر را به صفحات ۱۶ و ۱۷ باز کنید و آن را روی میز، مستقیماً جلوی کودک، قرار دهید. توجه کودک را به تصاویر جلب کنید. از کودک بخواهید فعالیت‌هایی را که در تصاویری که شما به آنها اشاره می‌کنید دیده می‌شود، توضیح دهد. شما می‌توانید با گفتن جملاتی مثل: «اون چکار می‌کنه؟» او را تشویق کنید.

صفحات ۲۰ و ۲۱

صفحات ۱۸ و ۱۹

صفحات ۱۶ و ۱۷



۱- خوردن	۵- بغل کردن	۹- نماز خواندن
۲- بازی کردن	۶- دویدن	۱۰- تلفن کردن
۳- خوابیدن	۷- لگد زدن (یا شوت کردن)	۱۱- دست شستن
۴- شنا کردن	۸- تاب خوردن (یا تاب بازی)	۱۲- جارو زدن

بر روی فرم ثبت اطلاعات، بندهایی را که کودک به درستی نام می‌برد، مشخص کنید.

۱ امتیاز: کودک دست کم فعالیت مربوط به سه تصویر را به درستی نام می‌برد.

♦ امتیاز: کودک فعالیت مربوط به دو تصویر یا کمتر را به درستی نام می‌برد.

<b>استفاده از ترکیب‌های مختلف کلمات</b>				۳۶
<b>وضعیت</b>	<b>ابزار</b>	<b>دفعات آزمون</b>	<b>زمان</b>	
مشخص نشده	ندارد	۱	ندارد	

حین آزمون، گوش کنید که آیا کودک عبارات یا جملات دست کم دو کلمه‌ای را بیان می‌کند .

توجه کنید که آیا جملات کودک با یکی از ساختارهای جمله‌ای در ذیل همخوانی دارد؟

به جای اسم‌ها ممکن است از ضمائر استفاده شود.

الف - اسم + فعل (مثل: مامان رفت)

ب - فعل + اسم (مثل: بریم پارک، بیا علی، بریم مامان)

ج - اسم + صفت (مثل: توپ بزرگ، ماشین آبی)

د - فعل + اسم + مکان (مثل: بابا رفت بیرون)

هـ- اسم + صفت + فعل (مثل: ماشین سبز را بده) و - سایر (مثل: خرس من، ماشین بابا، کفش مامان، مامان منم بازی)

بر روی فرم ثبت اطلاعات، جملات و ساختاری که کودک استفاده می‌کند را یادداشت کنید.

۱ **امتیاز:** جملات کودک دست کم با سه ساختار از ساختارهای جمله‌ای فوق الذکر همخوانی دارد.

♦ **امتیاز:** جملات کودک با دو ساختار یا کمتر از ساختارهای جمله‌ای فوق الذکر، همخوانی دارد.

<b>مجموعه سوالات تصاویر نشان دهنده فعالیت را نام می‌برد: ۵ تصویر</b>				۳۷
<b>وضعیت</b>	<b>ابزار</b>	<b>دفعات آزمون</b>	<b>زمان</b>	
نشسته	کتاب تصاویر (صفحات ۱۶ تا ۲۱)	۱	ندارد	
<b>مجموعه سوالات</b>				
۳۱ (۱ تصویر)، ۳۵ (۳ تصویر)، ۳۷ (۵ تصویر)				

صفحات ۱۶ و ۱۷ کتاب تصاویر را باز کنید و آن را روی میز، مستقیماً جلوی کودک، قرار دهید. توجه کودک را به تصاویر جلب کنید. از

کودک بخواهید فعالیت‌هایی را که در تصاویری که شما به آنها اشاره می‌کنید دیده می‌شود، توضیح دهد. شما می‌توانید با گفتن جملاتی مثل «این چه کاریه؟» یا «اون داره چکار می‌کنه؟» او را تشویق کنید.

صفحات ۲۰ و ۲۱	صفحات ۱۸ و ۱۹	صفحات ۱۶ و ۱۷
۹- نماز خواندن	۵- بغل کردن	۱- خوردن
۱۰- تلفن کردن	۶- دویدن	۲- بازی کردن
۱۱- دست شستن	۷- لگد زدن (یا شوت کردن)	۳- خوابیدن
۱۲- جارو زدن	۸- تاب خوردن (یا تاب بازی)	۴- شنا کردن

بر روی فرم ثبت اطلاعات، بندهایی را که کودک به درستی نام می‌برد، مشخص کنید.

**۱ امتیاز:** کودک دست کم فعالیت مربوط به ۵ تصویر را به درستی نام می‌برد. **لزومی ندارد به شکل حال استمراری بیان شود و هر شکل صرفی از انجام فعالیت مورد قبول است.**

♦ **امتیاز:** کودک فعالیت مربوط به چهار تصویر یا کمتر را به درستی نام می‌برد.



ب- (سمت راست بالا) اون چی داره؟ (توپ)

ج- (سمت راست پایین) این پسر کجا است؟ (توی ماشین)

بر روی فرم ثبت اطلاعات، سوالاتی را که کودک به درستی پاسخ می دهد مشخص کنید

۱ امتیاز: کودک دست کم به دو سوال به درستی جواب می دهد.

♦ امتیاز: کودک به کمتر از دو سوال به درستی جواب می دهد.

<b>از عبارات ملکی (مالکیت) استفاده می‌کند</b>				۴۰
<b>وضعیت</b>	<b>ابزار</b>	<b>دفعات آزمون</b>	<b>زمان</b>	
نشسته	کتاب مشوق (صفحه ۱۵۷)	۱	ندارد	

کتاب مشوق مربوط به سوال ۴۰ ارتباطی بیانی را باز کنید و آن را روی میز و مستقیماً جلوی کودک قرار دهید و بگویید:

الف- این گربه ی پسره است. این یکی گربه کیه؟

ب- این غذای سگه است. این یکی غذای کیه؟

۱ **امتیاز:** کودک از یک ضمیر (گربه او) یا از یک اسم (گربه دختره) در بیان مالکیت استفاده می‌کند. (تاکید روی استفاده از واژبست مالکیت کسره + اسم یا ضمیر، یا مال + اسم یا ضمیر و یا برای + اسم یا ضمیر مثال: مال دختره، برای دختره، گربه ی دختره؛ مال اونه، برای اونه، گربه ی اونه)

♦ **امتیاز:** کودک از واژبست کسره، برای، یا مال به منظور بیان مالکیت استفاده نمی‌کند.

کودک از ضمیر / یا اسم بصورت بیان مالکیت (ملکی) استفاده نمی‌کند. مثلاً: (سگ یا اون دختره)

<b>چهار رنگ را نام می‌برد</b>				۴۱
<b>وضعیت</b>	<b>ابزار</b>	<b>دفعات آزمون</b>	<b>زمان</b>	
نشسته	کتاب مشوق (صفحه ۱۵۹)	۱	ندارد	

کتاب مشوق مربوط به سوال ۴۱ ارتباطی بیانی را باز کنید و آن را روی میز و مستقیماً جلوی کودک قرار دهید. توجه کودک را به تصویر مداد شمعی‌ها جلب کنید و از او بخواهید که هر یک از رنگ‌ها را نام ببرد. شما می‌توانید با جملاتی مثل «این چه رنگیه؟» یا «به من بگو رنگ این مداد شمعی چیه؟» کودک را تشویق کنید.

بر روی فرم ثبت اطلاعات، رنگهایی را که کودک به درستی نام می‌برد، مشخص کنید.

۱ **امتیاز:** کودک دست کم ۴ رنگ را به درستی نام می‌برد.

♦ امتیاز: کودک ۳ رنگ یا کمتر را نام می‌برد.

<b>به سوالات پاسخ منطقی می‌دهد (مرتبط با فعالیت)</b>				۴۲
<b>وضعیت</b>	<b>ابزار</b>	<b>دفعات آزمون</b>	<b>زمان</b>	
نشسته	ندارد	۱	ندارد	

به کودک بگویید که از او میخواهید به چند سوال پاسخ دهد. ابتدا از او بپرسید «وقتی گرسنه باشی، چکار می‌کنی؟» برای تشویق کودک، می‌توانید به عنوان نمونه خودتان تنها به همین سوال پاسخ دهید.

الف- «وقتی خوابت بیاید، چکار می‌کنی؟»

ب- «وقتی دستهایت کثیف باشند، چکار می‌کنی؟»

ج- «وقتی سردت باشد، چکار می‌کنی؟»

بر روی فرم ثبت اطلاعات، سوالاتی را که کودک به آنها پاسخ منطقی می‌دهد، مشخص کنید.

۱ امتیاز: کودک دست کم به دو سوال پاسخ منطقی می‌دهد (مثل: به تخت خواب می‌روم، می‌روم می‌خوابم، چرت می‌زنم، پتویم را بر

می‌دارم؛ آنها را می‌شویم، تمیز می‌کنم، صابون می‌زنم، یک ژاکت برمی‌دارم، شما یک ژاکت می‌پوشید، شلوار یا جوراب یا

لباس آستین بلند می‌پوشم)

♦ امتیاز: کودک به کمتر از دو سوال پاسخ منطقی می‌دهد. (مثل: خواب آلود، بیدار می‌شم، کثیف، بیرون سرده)

<b>طرز استفاده از یک شیئی را بیان می‌کند</b>				۴۳
<b>وضعیت</b>	<b>ابزار</b>	<b>دفعات آزمون</b>	<b>زمان</b>	
نشسته	کتاب تصاویر (صفحات ۲۲ و ۲۳)	۱	ندارد	

صفحه ۲۲ کتاب تصاویر را باز کنید و آن را روی میز و مستقیماً جلوی کودک قرار دهید.

توجه کودک را به تصویر مداد شمعی جلب کنید. بگویید: «اینها مداد شمعی اند. تو با مداد شمعی چکار می‌تونی بکنی؟» اگر لازم شد،

به او سرنخ هایی برای دادن پاسخ صحیح بدهید (مثل: نقاشی کنی، رنگ کنی، بنویسی).

سپس، بدون توجه به اینکه کودک چه پاسخی می‌دهد، توجه او را به تصویر بعدی جلب کرده، به کودک بگویید که آن تصویر چیست، واز او بپرسید که با آن چکار می‌تواند بکند.

الف- لیوان خوردن-آب خوردن-شیر خوردن-چای خوردن- نوشابه خوردن- توش آب می‌ریزیم

ب- قیچی بریدن-قیچی کردن - چیدن

ج- مسواک مسواک زدن - تمیز کردن دندان-شستن دندان

د- سه چرخه سوار شدن، سواری کردن، پازدن- راندن- سه چرخه بازی کردن

ه- کفش پوشیدن، به پا کردن، دویدن- راه رفتن

بر روی فرم ثبت اطلاعات، اشیایی که کودک برای آن‌ها یک فعالیت منطقی را بیان می‌کند، مشخص کنید.

۱ امتیاز: کودک برای هر پنج شیئی، یک فعالیت منطقی را بیان می‌کند.

♦ امتیاز: کودک برای چهار شیئی یا کمتر، یک فعالیت منطقی را بیان می‌کند.

استفاده از قید مکان			
وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان
نشسته	قاشق و لیوان پلاستیکی	۱	ندارد

۴۴

لیوان را در مقابل کودک قرار دهید. قاشق را داخل (توی) لیوان، روی لیوان، زیر لیوان و کنار لیوان قرار دهید. هر بار از کودک بخواهید که محل قرار گرفتن قاشق را نسبت به لیوان، توضیح دهد. شما می‌توانید به کودک بگویید: «قاشقه کجا است؟» یا «به من بگو که قاشقه کجا است.» یا " من قاشق را کجا گذاشته‌ام؟"

۱ امتیاز: کودک دست کم از دو قید مکان به درستی استفاده می‌کند.

♦ امتیاز: کودک تنها از یک قید مکان استفاده می‌کند و یا از هیچ قید مکانی استفاده نمی‌کند. کودک با اشاره کردن و گفتن «اینجا»

پاسخ می‌دهد.



<b>استفاده از افعال مضارع استمراری</b>				۴۵
<b>وضعیت</b>	<b>ابزار</b>	<b>دفعات آزمون</b>	<b>زمان</b>	
نشسته	اشیاء مورد علاقه	۱	ندارد	

همانطور که مشغول بازی با کودک هستید، جملاتی را با افعال مضارع استمراری به عنوان نمونه بیان کنید. این جمله‌ها باید با فعلیتی که کودک مشغول انجام آن است، مرتبط باشد (مثل: من دارم توپ را می‌اندازم، نی نی (بچه‌ها) و خرسه دارند شام می‌خورند). با گفتن جمله "تو داری چکار می‌کنی"، کودک را تشویق کنید که راجع به آن چیزی که با آن مشغول بازی است، صحبت کند. بیان‌های او را ثبت کنید.

**۱ امتیاز:** کودک دست کم در نیمی از صحتب‌های خودبخودی اش که نیاز به کاربرد افعال مضارع استمراری دارند، از آن استفاده می‌کند.  
مثل: "دارم بازی می‌کنم" (الزاماً می‌بایست کلمه "دارد" را ذکر کند).

**♦ امتیاز:** کودک در اغلب مواردی که نیاز به کاربرد افعال مضارع استمراری دارند، از آن استفاده نمی‌کند. (مثل: بازی، من بازی، اون خواب). کودک از کلمه "دارد" در جمله خود استفاده نمی‌کند.

<b>مجموعه سوالات تصاویر را توضیح می‌دهد: " از جملات ۴ - ۵ کلمه‌ای استفاده می‌کند"</b>				۴۶
<b>وضعیت</b>	<b>ابزار</b>	<b>دفعات آزمون</b>	<b>زمان</b>	
نشسته	کتاب مشوق (صفحه ۱۶۱-۱۶۹)	۱	ندارد	
<b>مجموعه سوالات</b>		۴۶ (از جملات ۴-۵ کلمه‌ای استفاده می‌کند)، ۴۷ (از افعال ماضی یا گذشته استفاده می‌کند)، ۴۸ (از افعال مستقبل یا آینده استفاده می‌کند)		

(توجه: شما می‌توانید از هر یک از صفحات کتاب مشوق که مربوط به سوالات ۴۶، ۴۷ یا ۴۸ باشد برای تشویق پاسخگویی به این سوال استفاده کنید).

کتاب مشوق، صفحه مربوط به سوالات ارتباطی بیانی شماره ۴۶، ۴۷ یا ۴۸ را باز کنید و آن را روی میز مستقیماً روبروی کودک قرار دهید. توجه کودک را به تصاویر جلب کنید و بگویید: «در مورد این تصویر یک داستان برای من بگو».

- برای تشویق کاربرد افعال ماضی (گذشته)، بپرسید: «اون (اونها) قبلاً چکار کرد (ند)؟» یا " این بچه قبلاً چه کارهایی کرده است؟"
  - برای تشویق کار برد افعال مستقبل (آینده)، بپرسید: «اون (اونها) بعداً چکار می کند (می کنند) / خواهد (خواهند) کرد؟»
- ۱ امتیاز: کودک دست کم دوبار در حین آزمون، از یک جمله ۴ تا ۵ کلمه‌ای استفاده می کند.

♦ امتیاز: کودک یک بار در حین آزمون، از جملات ۴ تا ۵ کلمه‌ای استفاده می کند؛ و یا اصلاً از جملات ۴ تا ۵ کلمه‌ای استفاده نمی کند.

{قابل توجه آزمونگران محترم: لطفاً جملات بیان شده توسط هر کودک را در برگه‌ای یادداشت کنید.}

حروف اضافه به عنوان یک کلمه و افعال مرکب به عنوان دو کلمه محسوب خواهند شد.

<b>مجموعه سوالات تصاویر را توضیح می دهد: " از افعال ماضی (گذشته) استفاده می کند "</b>			
<b>وضعیت</b>	<b>ابزار</b>	<b>دفعات آزمون</b>	<b>زمان</b>
نشسته	کتاب مشوق (صفحه ۱۶۱-۱۶۹)	۱	ندارد
<b>مجموعه سوالات</b>			
۴۶ (از جملات ۵-۴ کلمه‌ای استفاده می‌کند)، ۴۷ (از افعال ماضی یا گذشته استفاده می‌کند)، ۴۸ (از افعال مستقبل یا آینده استفاده می‌کند)			

۴۷

(توجه: شما می‌توانید از هر یک از صفحات شماره ۴۶، ۴۷ یا ۴۸ در کتاب مشوق برای تشویق پاسخگویی به این سوال استفاده کنید)

کتاب مشوق، صفحه مربوط به سوالات ارتباطی بیانی شماره ۴۶، ۴۷ یا ۴۸ را باز کنید و آن را روی میز و مستقیماً روبروی کودک قرار دهید. توجه کودک را به تصاویر جلب کنید و بگویید: «در مورد این تصویر یک داستان برای من بگو»

- برای تشویق کاربرد افعال ماضی (گذشته)، بپرسید: "اون (اونها) قبلاً چکار کرد (ند)؟" یا "این بچه قبلاً چه کارهایی کرده است؟"
  - برای تشویق کار برد افعال مستقبل (آینده)، بپرسید: "اون (اونها) بعداً چکار می‌کند (می‌کنند) / خواهد (خواهند) کرد؟"
- ۱ امتیاز: کودک دست کم در سه مورد از افعال ماضی (ماضی ساده یا نقلی و یا هر وجهی از فعل که در زمان گذشته باشد) استفاده می‌کند.

♦ امتیاز: کودک در دو مورد یا کمتر از افعال ماضی استفاده می‌کند.

<b>مجموعه سوالات تصاویر را توضیح می دهد: " از افعال مستقبل (آینده) استفاده می کند "</b>			
<b>وضعیت</b>	<b>ابزار</b>	<b>دفعات آزمون</b>	<b>زمان</b>
نشسته	کتاب مشوق (صفحه ۱۶۱-۱۶۹)	۱	ندارد
<b>مجموعه سوالات</b>			
۴۶ (از جملات ۵-۴ کلمه‌ای استفاده می‌کند)، ۴۷ (از افعال ماضی یا گذشته استفاده می‌کند)، ۴۸ (از افعال مستقبل یا آینده استفاده می‌کند)			

۴۸

(توجه: شما می‌توانید از هر یک از صفحات شماره ۴۶، ۴۷ یا ۴۸ در کتاب مشوق برای تشویق پاسخگویی به این سوال استفاده کنید)

کتاب مشوق، صفحه مربوط به سوالات ارتباطی بیانی شماره ۴۶، ۴۷ یا ۴۸ را باز کنید و آن را روی میز ، مستقیماً جلوی کودک قرار دهید. توجه کودک را به تصاویر جلب کنید و بگویید: «در مورد این تصویر یک داستان برای من بگو».

- برای تشویق کاربرد افعال ماضی (گذشته)، بپرسید: "اون (اونها) قبلاً چکار کرد (ند)؟" یا "این بچه قبلاً چه کارهایی کرده است؟"

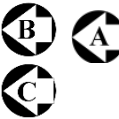
■ برای تشویق کار برد افعال مستقبل (آینده)، بپرسید: "اون (اونها) بعداً چکار می‌کند (می‌کنند)/خواهد (خواهند) کرد؟"  
۱ امتیاز: کودک دست کم در سه مورد از افعال مستقبل استفاده می‌کند. بیان مستقبل توسط کودک به شکل: "می‌خواهد + ب + کسره" یا "بعداً + می‌رود + ... " قابل قبول است. مثال: "می‌خواهد برود بخوابد"، یا "بعداً می‌رود می‌خواهد"

♦ امتیاز: کودک در دو مورد یا کمتر از افعال مستقبل استفاده می‌کند.



## مقیاس حرکتی

### خرده آزمون حرکات ظریف



دست ها به حالت مشت شده اند			
وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان
در آغوش گرفته یا نیمه نشسته	----	۱	ندارد

حین انجام آزمون، دستهای کودک را مشاهده کنید

۱ امتیاز: در اغلب اوقات دستهای کودک بحالت مشت شده اند.

♦ امتیاز: دستهای کودک مشت شده نیستند.

چشمها، فرد در حال حرکت را دنبال می‌کنند			
وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان
طاقباز	----	۱	ندارد

از مراقب بخواهید در سمت پائین پای کودک بایستد. سپس در میدان دید کودک از سمت چپ به سمت راست کودک و سپس از سمت راست به سمت چپ راه برود. مطمئن شوید که مراقب در میدان دید کودک باقی بماند.

۱ امتیاز: چشمهای کودک فرد متحرک را از خط وسط به چپ و راست دنبال کند.

♦ امتیاز: کودک گهگاه نگاه می کند ولی چشمها بعد از خط وسط فرد را دنبال نمی کند.

<b>چشمها، حلقه را دنبال می کنند ( افقی )</b>				۳
<b>وضعیت</b>	<b>ابزار</b>	<b>دفعات آزمون</b>	<b>زمان</b>	
طاقباز	حلقه با ریسمان	۳	ندارد	

پشت کودک و خارج از میدان دید او قرار بگیرید. حلقه را بوسیله نخ آن طوری آویزان کنید که قسمت پائین حلقه در خط وسط و با فاصله ای حدود ۲۰ سانتی متر مستقیماً بالای چشمهای کودک قرار گیرد، نگاه کودک را به حلقه جلب نموده و حلقه را به آهستگی (۳۰ سانتی متر در مدت ۳-۴ ثانیه) در یک مسیر افقی، از خط وسط کودک حدود ۱۵ سانتی متر به سمت راست و سپس سمت چپ او حرکت داده و مجدداً به خط وسط بازگردید (این یک دور است). اگر نگاه کودک از حلقه برداشته شد، مجدداً قبل از به پایان رساندن دور نگاه او را به حلقه جلب نمائید. حداکثر سه بار می توانید این کار را تکرار کنید.

**۱ امتیاز:** در طی یک دور کامل چشمهای کودک حلقه را دنبال می کند. ممکن است چشمها ی کودک در طی یک دور یک یا دو بار بصورت مختصر از روی حلقه برداشته شود.

♦ امتیاز: چشمهای کودک در طی یک دور کامل حلقه را دنبال نکند.

<b>چشم‌ها ، حلقه را دنبال می‌کنند (عمودی)</b>				۴
<b>وضعیت</b>	<b>ابزار</b>	<b>دفعات آزمون</b>	<b>زمان</b>	
طاقباز	حلقه با ریسمان	۳	ندارد	

پشت سر کودک و خارج از میدان دید او قرار بگیرید. حلقه را بوسیله نخ آن طوری آویزان کنید که قسمت پائین حلقه در خط وسط و با فاصله‌ای حدود ۲۰ سانتی‌متر مستقیماً بالای چشم‌های کودک قرار گیرد. نگاه کودک را به حلقه جلب نموده و حلقه را بطور عمودی و به آهستگی (۳۰ سانتی‌متر در مدت ۳-۴ ثانیه) در خط وسط از چشم‌ها به سمت پیشانی و سپس به طرف سینه حرکت دهید و مجدداً به طرف چشم‌ها برگردانید (این یک دور است). اگر نگاه کودک از حلقه برداشته شد، مجدداً قبل از به پایان رساندن نگاه او را به حلقه جلب نمایید. حداکثر تا سه بار می‌توانید این کار را تکرار کنید.

**۱ امتیاز:** در طی دور کامل، چشم‌های کودک حلقه را دنبال کند. ممکن است در طی دور چشم‌ها ی کودک یک یا دو بار بصورت مختصر از روی حلقه برداشته شود.

♦ **امتیاز:** چشم‌های کودک در طی یک دور کامل حلقه را دنبال نکند.

<b>تلاش می‌کند دستش را به دهان ببرد</b>				۵
<b>وضعیت</b>	<b>ابزار</b>	<b>دفعات آزمون</b>	<b>زمان</b>	
مشخص نشده	---	۱	ندارد	

در طی انجام آزمون توجه کنید که آیا کودک تلاش می‌کند دستش را به سمت دهان خود بیاورد.

**۱ امتیاز:** کودک بصورت هدف دار تلاش می‌کند دستش را به سمت دهان خود ببرد. لازم نیست که حتماً دستش را داخل دهان خود کند.

♦ **امتیاز:** دست کودک در تماس با دهانش قرار می‌گیرد ولی بنظر نمی‌رسد که این کار بصورت هدفدار انجام شده باشد (برای مثال وقتی روی شکم خوابیده، سرش روی پشت دستش بیفتد).

<b>حلقه را نگه می‌دارد</b>				۶
<b>وضعیت</b>	<b>ابزار</b>	<b>دفعات آزمون</b>	<b>زمان</b>	
طاقباز	حلقه با ریسمان	۱	۲ ثانیه	

حلقه را در دست کودک قرار دهید. اگر دست‌های او بحالت مشت شده است، به انگشتان او ضربه وارد کنید تا منجر به باز شدن مشت شود، سپس حلقه را در دست او قرار دهید. اگر ضربه زدن به انگشتان نتیجه نداد، به آرامی انگشتان او را از حالت مشت شده خارج کنید

۱ امتیاز: کودک حداقل برای ۲ ثانیه حلقه را نگهدارد.

♦ امتیاز: کودک نتواند حداقل برای ۲ ثانیه حلقه را نگهدارد.



چشم‌ها ، حلقه را دنبال می‌کنند (دورانی)			
وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان
طاقباز	حلقه با ریسمان	۳	ندارد

پشت کودک و خارج از میدان دید او قرار بگیرید. حلقه را بوسیله نخ آن طوری آویزان کنید که قسمت پائین حلقه در خط وسط و فاصله‌ای حدود ۲۰ سانتی‌متر مستقیماً بالای چشم‌های کودک قرار گیرد. نگاه کودک را به سمت حلقه جلب نموده و حلقه را به آهستگی (۹-۱۲ ثانیه برای هر دایره کامل) بصورت یک دایره به قطر حدود ۳۰ سانتی‌متر در یک سطح افقی در میدان دید کودک حرکت دهید (این یک دور است). اگر نگاه کودک از حلقه برداشته شد، مجدداً قبل از به پایان رساندن دور نگاه او را به حلقه جلب نمایید. حداکثر ۳ بار می‌توانید این کار را تکرار کنید.

**۱ امتیاز:** چشم‌های کودک حرکت دورانی حلقه را در نیمه فوقانی و تحتانی دایره دنبال کند. ممکن است در طی یک دور، چشم‌ها یک یا دو بار از روی حلقه برداشته شود. لازم نیست دنبال کردن حلقه در نیمه فوقانی و تحتانی دایره، در یک بار تلاش رخ دهد.

♦ **امتیاز:** چشم‌های کودک حلقه را در نیمه فوقانی و تحتانی دایره دنبال نکند.

کودک با حرکت دادن سرش، حلقه را دنبال می‌کند			
وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان
نشسته با کمک	حلقه با ریسمان	۳	ندارد

پشت سر کودک و خارج از میدان دید او قرار بگیرید. حلقه را بوسیله نخ آن طوری آویزان کنید که قسمت پائین آن در خط وسط و هم سطح چشم‌های کودک و به فاصله تقریباً ۳۰ تا ۵/۳۷ سانتی‌متری از سر او قرار گیرد. نگاه کودک را به سمت حلقه جلب نموده و حلقه را به آهستگی (۳ تا ۴ ثانیه برای ۳۰ سانتی‌متر) در یک مسیر افقی از خط وسط به سمت گوش راست و گوش چپ حرکت داده و سپس به خط وسط برگردانید (این یک دور است). اگر نگاه کودک از روی حلقه برداشته شد، قبل از کامل کردن دور مجدداً نگاهش را به طرف حلقه جلب نمایید. حداکثر ۳ بار می‌توانید این کار را تکرار کنید.

**۱ امتیاز:** برای یک دور کامل کودک سرش را برای دنبال کردن حلقه بچرخاند. ممکن است یک یا دو بار نگاه کودک از روی حلقه برداشته شود.

♦ **امتیاز:** سر کودک برای یک دور کامل حلقه را دنبال نکند.

<b>چشم‌ها، توپ در حال غلتیدن را دنبال می‌کند</b>				۹
وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان	
نشسته با کمک	توپ کوچک	۱	ندارد	

توپ را در فاصله ۳۰ سانتی‌متری از لبه میز و نزدیک به کودک و در سمت راست او قرار دهید. بوسیله حرکت دادن توپ یا ضربه زدن به محلی نزدیک آن، توجه کودک را به سمت توپ جلب نمایید. توپ را به آهستگی (حدود ۳-۴ ثانیه برای ۳۰ سانتی‌متر و بدون اینکه توپ از مسیر خارج شود) به سمت چپ کودک بغلتانید. مختصری مکث کنید و آنرا از سمت چپ به راست غلت دهید.

۱ **امتیاز:** وقتی توپ از خط وسط به هر دو طرف حرکت می‌کند چشم‌های کودک آن را دنبال کند. لازم نیست چشم‌های کودک، توپ را در تمام مسیر تعقیب کند ولی باید هنگام حرکت از وسط به هر دو طرف آنرا دنبال نماید.

♦ **امتیاز:** چشم‌های کودک بمدت کوتاه ولی نه در هنگام عبور از خط وسط، توپ را دنبال کند. چشمان کودک فقط در یک جهت از خط وسط عبور کند.

<b>دستها را باز نگه می‌دارد</b>				۱۰
وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان	
مشخص نشده	---	۱	ندارد	



در طی انجام آزمون وقتی کودک در حال تلاش برای انجام کاری نیست به دست‌های او نگاه کنید.

۱ **امتیاز:** وقتی کودک در حال تلاش برای انجام کاری نیست، اغلب اوقات دست‌هایش را باز نگه می‌دارد.

♦ **امتیاز:** دست‌های کودک در اغلب اوقات بصورت مشت شده است.

<b>میچ دست را می چرخاند</b>				۱۱
<b>وضعیت</b>	<b>ابزار</b>	<b>دفعات آزمون</b>	<b>زمان</b>	
مشخص نشده	مکعب، جغجغه، زنگوله یا سایر اشیاء کوچک	۱	ندارد	

در طی انجام آزمون به حرکات میچ دست کودک توجه کنید و مشاهده کنید آیا هنگام دستکاری کردن اشیاء کوچک، میچ دست خود را می چرخاند.

**۱ امتیاز:** هنگام دستکاری کردن اشیاء کوچک، کودک براحتی میچ خود را می چرخاند طوری که کف دستش از طرف پائین به سمت بالا قرار گیرد.

♦ **امتیاز:** کودک میچ دست خود را نمی چرخاند تا کف دستش از سمت پائین به طرف بالا قرار گیرد.

<b>حلقه آویزان شده را می گیرد</b>				۱۲
<b>وضعیت</b>	<b>ابزار</b>	<b>دفعات آزمون</b>	<b>زمان</b>	
طاقباز	حلقه با ریسمان	۲	۲ ثانیه	

حلقه را بوسیله نخ آن طوری آویزان کنید که قسمت تحتانی آن در خط وسط و با فاصل‌های حدود ۲۰-۲۵ سانتی متر مستقیماً بالای چشم‌های کودک قرار گیرد (لازم نیست که شما پشت سر کودک بایستید). برای جلب توجه کودک، حلقه را به آهستگی حرکت دهید سپس آن را ثابت نگهدارید. اگر کودک حلقه را نگرفت برای ایجاد علاقه نسبت به آن، حلقه را در دستش قرار دهید و اجازه دهید برای مدت کوتاهی آنرا دستکاری کند. پس از جلب توجه، مجدداً این عمل را برای انجام این فعالیت تکرار کنید.

**۱ امتیاز:** کودک از حداقل یک دست خود و حداقل بمدت ۱-۲ ثانیه، برای گرفتن حلقه استفاده کند.

♦ **امتیاز:** کودک برای مدتی کمتر از ۲ ثانیه حلقه را بگیرد.



مجموعه سوالات مکعب: مکعب را می گیرد			
وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان
نشسته	مکعب بدون حفره	۲	ندارد
مجموعه سوالات			۱۳ (دراز کردن دست برای گرفتن مکعب)، ۱۴ (لمس کردن مکعب)، ۱۵ (برداشتن مکعب با تمام دست)، ۱۸ (تقابل نسبی شست با سایر انگشتان)، ۲۲ (برداشتن بوسیله نوک انگشت و شست)

۱۳

یک مکعب را روی میز مستقیماً جلوی کودک و در دسترس او قرار دهید. به کودک فرصت دهید برای رسیدن به مکعب تلاش کند. اگر کودک دستش را به سمت مکعب دراز نکند، آن را در دستش دهید و برای ایجاد علاقه، به او فرصت دهید تا برای مدت کوتاهی آن را دستکاری کند. پس از ایجاد توجه، این سوال را تکرار کنید.

۱ امتیاز: کودک یک یا هر دو دستش را برای رسیدن به مکعب دراز می کند. لازم نیست که کودک حتماً مکعب را در دست خود بگیرد.

♦ امتیاز: کودک دستش را به سمت مکعب دراز نکند.

مجموعه سوالات مکعب: مکعب را لمس می کند			
وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان
نشسته	مکعب بدون حفره	۲	ندارد
مجموعه سوالات			۱۳ (دراز کردن دست برای گرفتن مکعب)، ۱۴ (لمس کردن مکعب)، ۱۵ (برداشتن مکعب با تمام دست)، ۱۸ (تقابل نسبی شست با سایر انگشتان)، ۲۲ (برداشتن بوسیله نوک انگشتان و شست)

۱۴

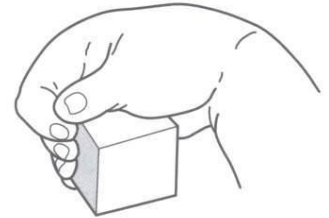
یک مکعب را روی میز، مستقیماً جلوی کودک و در دسترس او قرار دهید. به کودک فرصت دهید برای رسیدن به مکعب تلاش کند. اگر کودک دستش را به سمت مکعب دراز نکند، آن را در دستش قرار دهید و برای ایجاد علاقه به او فرصت دهید تا برای مدت کوتاهی آن را دستکاری کند. پس از ایجاد توجه، مجدداً این سوال را تکرار کنید.

۱ امتیاز: کودک یک یا دو بازوی خود را به طرف مکعب دراز می کند و با هر قسمتی از هر یک از دستانش آن را لمس می کند.

♦ امتیاز: کودک مکعب را لمس نمی کند.

مجموعه سوالات مکعب: برداشتن با تمام دست				۱۵
وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان	
نشسته	مکعب بدون حفره	۲	ندارد	
۱۳ (دراز کردن دست برای گرفتن مکعب)، ۱۴ (لمس کردن مکعب)، ۱۵ (برداشتن مکعب با تمام دست)، ۱۸ (تقابل نسبی شست با سایر انگشتان)، ۲۲ (برداشتن بوسیله نوک انگشت و شست)				مجموعه سوالات

یک مکعب را روی میز مستقیماً جلوی کودک و در دسترس او قرار دهید. به کودک فرصت دهید برای رسیدن به مکعب تلاش کند. اگر کودک دستش را به سمت مکعب دراز نکرد، آن را در دستش قرار دهید و برای ایجاد علاقه، به او فرصت دهید تا برای مدت کوتاهی آن را دستکاری کند. پس از ایجاد توجه، این سوال را تکرار کنید.



۱ **امتیاز:** کودک بوسیله یک یا دو دست خود مکعب را بردارد. او می‌تواند از تمام (کف) دستش برای گرفتن مکعب استفاده کند (به شکل توجه کنید)

♦ **امتیاز:** کودک مکعب را به بدن یا دست آزاد خود بفشارد و سپس آن را بردارد.

از یک طرف دستش را به اشیاء می‌رساند				۱۶
وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان	
نشسته	اشیاء مورد علاقه	۱	ندارد	

حین انجام آزمون کودک را تحت نظر بگیرید تا ببینید وقتی اشیاء را در دسترس او قرار می‌دهید آیا تمایل دارد با یک دستش آنها را بردارد (بجای استفاده از هر دو دست).

۱ **امتیاز:** کودک بیشتر تمایل دارد از یک دستش استفاده کند تا هر دو دست. ممکن است کودک به تناوب هر یک از دو دستش را بکار گیرد.

♦ **امتیاز:** کودک فقط با هر دو دستش اشیاء را می‌گیرد. کودک بطور کل تلاشی برای گرفتن اشیاء نمی‌کند.

مجموعه سوالات تکه‌های خوراکی: گرفتن شن کشی				۱۷
--	--	--	--	----

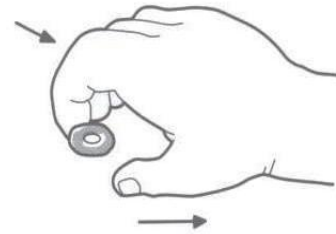
وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان
نشسته	تکه‌های خوراکی	۱	ندارد
<b>مجموعه سوالات</b>			
۱۷ (گرفتن شن کشی)، ۲۰ (برداشتن با تمام دست)، ۲۴ (تقابل نسبی شست و سایر انگشتان)، ۲۶ (برداشتن بوسیله نوک انگشتان و شست)			

توجه: به مراقب اطلاع دهید که تکه‌های خوراکی از غلات تهیه شده است. قبل از اینکه به کودک اجازه دهید آن را بخورد رضایت مراقب او را بگیرید.

تکه‌های خوراکی را در فاصله حدود ۲۰-۲۵ سانتی‌متر از لبه میز و جلوی کودک قرار دهید. توجه کودک را به آن جلب کنید (برای مثال کنار

تکه‌های خوراکی ضربه بزنید و سپس دست خود را بردارید)

**۱ امتیاز:** کودک تکه‌های خوراکی را چنگ میزند و تلاش می‌کند آن را بردارد، حتی اگر در برداشتن آن موفق نشود.



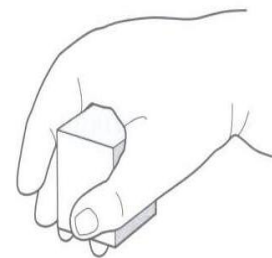
ممکن است کودک از تمام دستش استفاده کند و با حرکت شن کشی سعی کند تکه‌های خوراکی را به دست بیاورد (به شکل نگاه کنید). اگر کودک از حرکت پیشرفته‌تری استفاده کند امتیاز ۱ را به او بدهید (مثلاً برداشتن با تمام دست، تقابل نسبی شست و سایر انگشتان، برداشتن بوسیله نوک انگشت و شست).

**♦ امتیاز:** کودک با دست روی تکه‌های خوراکی بزند ولی هیچ حرکت شن کشی برای بدست آوردن آن انجام ندهد.

<b>مجموعه سوالات مکعب: تقابل نسبی شست با سایر انگشتان</b>			
وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان
نشسته	مکعب بدون حفره	۲	ندارد
<b>مجموعه سوالات</b>			
۱۳ (دراز کردن دست برای گرفتن مکعب)، ۱۴ (لمس کردن مکعب)، ۱۵ (برداشتن مکعب با تمام دست)، ۱۸ (تقابل نسبی شست با سایر انگشتان)، ۲۲ (برداشتن بوسیله نوک انگشتان و شست)			

یک مکعب را روی میز مستقیماً جلوی کودک و در دسترس او قرار دهید. به کودک فرصت دهید برای رسیدن به مکعب تلاش کند. اگر کودک دستش را به سمت مکعب دراز نکرد، آن را در دستش قرار

دهید و برای ایجاد علاقه، به او فرصت دهید تا برای مدت کوتاهی آن را دستکاری کند. پس از ایجاد توجه، این سوال را تکرار کنید.



**۱ امتیاز:** کودک مکعب را برمی‌دارد طوری که شست او بصورت نسبی مقابل سایر انگشتانش قرار گیرد (به شکل توجه کنید). کودک می‌تواند از کف دست خود نیز استفاده کند. اگر کودک از حرکت پیشرفته‌تری

استفاده کند (مثلا برداشتن با نوک انگشت و شست) باز هم امتیاز ۱ را منظور کنید.

♦ **امتیاز:** کودک برای برداشتن مکعب کاملاً انگشتان خود را خم کرده و به هم نزدیک می‌کند (تا کرده و به طرف هم می‌آورد).

حلقه را از یک دست خود به دست دیگرش می‌دهد			
وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان
نشسته	حلقه (بدون نخ)	۱	ندارد



۱۹

در حین انجام آزمون کودک را تحت نظر داشته باشید و مشاهده کنید هنگام بازی با حلقه آیا آن را از یک دست به دست دیگرش می‌دهد. اگر چنین چیزی را مشاهده نکردید، می‌توانید حلقه را به کودک بدهید و او را تشویق کنید آن را نگه دارد.

۱ **امتیاز:** کودک حلقه را از یک دست به دست دیگرش منتقل کند.

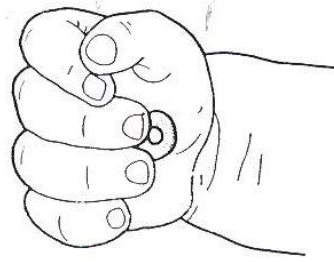
♦ **امتیاز:** کودک حلقه را از یک دست خود رها کرده و بعد آن را با دست دیگرش بردارد.

کودک برای تسهیل دست به دست کردن حلقه از یک قسمت دیگر بدنش استفاده کند (مثل دهان یا تنه) یا هنگام دست به دست کردن آن، دست خود و یا حلقه را روی میز تکیه دهد.

<b>مجموعه سوالات تکه‌های خوراکی: برداشتن با تمام دست</b>				۲۰
<b>وضعیت</b>	<b>ابزار</b>	<b>دفعات آزمون</b>	<b>زمان</b>	
نشسته	تکه‌های خوراکی	۱	ندارد	
<b>مجموعه سوالات</b>				

توجه: به مراقب اطلاع دهید که تکه‌های خوراکی از غلات تهیه شده است. قبل از اینکه به کودک اجازه دهید آن را بخورد رضایت مراقب او را بگیرید

تکه‌های خوراکی را در فاصله حدود ۲۰-۲۵ سانتی‌متر از لبه ی میز و جلوی کودک قرار دهید. توجه کودک را به آن جلب کنید (برای مثال کنار تکه‌های خوراکی ضربه بزنید و سپس دست خود را بردارید).



**۱ امتیاز:** کودک از تمام دست خود برای برداشتن تکه خوراکی استفاده می‌کند. وقتی دستش را به طرف آن می‌آورد انگشتان باید بحالت باز و دور از هم باشند (صاف شده و با فاصله از هم) و سپس وقتی آن را گرفت و در مقابل کف دستش قرار داد، انگشتانش باید خم شده و بهم نزدیک شوند (به شکل نگاه کنید). اگر از روش پیشرفته تری برای برداشتن استفاده کرد (مثل تقابل نسبی شست و انگشت دیگر و یا برداشتن با نوک انگشت و شست) باز هم امتیاز ۱ را منظور کنید.

**۰ امتیاز:** کودک نمی‌تواند تکه‌های خوراکی را بردارد. کودک از هر دو دست برای برداشتن آن استفاده می‌کند. کودک از روش شن کشی استفاده می‌کند و یا دست باز شده خود را روی تکه خوراکی گذاشته و آن را روی میز می‌کشد.

<b>مکعب را از یک دست خود به دست دیگرش می‌دهد</b>				۲۱
<b>وضعیت</b>	<b>ابزار</b>	<b>دفعات آزمون</b>	<b>زمان</b>	
نشسته	مکعب بدون حفره	۱	ندارد	
<b>مکعب را از یک دست خود به دست دیگرش می‌دهد</b>				

در حین انجام آزمون کودک را حین بازی کردن با مکعب تحت نظر داشته باشید تا ببینید آیا مکعب را از یک دست خود به دست دیگرش می‌دهد. اگر چنین رفتاری را حین انجام آزمون مشاهده نکردید به کودک یک مکعب بدهید و او را تشویق کنید که آنرا نگه دارد.



۱ امتیاز: کودک مکعب را از یک دست خود به دست دیگرش می‌دهد.

♦ امتیاز: کودک مکعب را از یک دست خود رها می‌کند و سپس با دست دیگرش آن را بر می‌دارد.

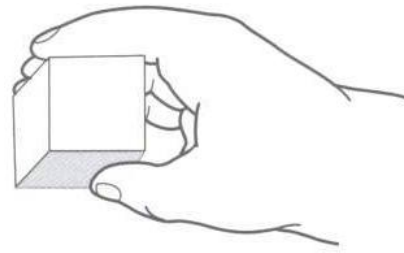
کودک برای تسهیل دست به دست کردن مکعب، از یک قسمت دیگر بدنش استفاده می‌کند (مثل دهان یا تنه) یا هنگام دست به دست کردن آن، دست‌های خود را روی میز تکیه می‌دهد.



مجموعه سوالات مکعب: برداشتن با نوک انگشتان و شست			
وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان
نشسته	مکعب بدون حفره	۲	ندارد
مجموعه سوالات		۱۳ (دراز کردن دست برای گرفتن مکعب)، ۱۴ (لمس کردن مکعب)، ۱۵ (برداشتن مکعب با تمام دست)، ۱۸ (تقابل نسبی شست با سایر انگشتان)، ۲۲ (برداشتن بوسیله نوک انگشتان و شست)	

۲۲

یک مکعب را روی میز مستقیماً جلوی کودک و در دسترس او قرار دهید. به کودک فرصت دهید برای رسیدن به مکعب تلاش کند. اگر کودک دستش را به سمت مکعب دراز نکرد، آن را در دستش قرار دهید و برای ایجاد علاقه، به او فرصت دهید تا برای مدت کوتاهی آن را دستکاری کند. پس از ایجاد توجه، این سوال را تکرار کنید.



**۱ امتیاز:** کودک از برجستگی نوک انگشت شست و یکی از انگشتان دیگر خود برای برداشتن مکعب استفاده می‌کند (به شکل توجه کنید).

♦ **امتیاز:** کودک بجای نوک انگشتان، مکعب را با کف دست خود گه می‌دارد.

قاشق‌ها یا مکعب‌ها را به خط وسط می‌آورد			
وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان
نشسته	۲ قاشق یا ۲ مکعب بدون حفره	۱	ندارد

۲۳

یک قاشق یا مکعب را در هر یک از دستان خود نگه دارید و آن‌ها را به هم بکوبید. سپس آن‌ها را به کودک بدهید و او را تشویق کنید آن‌ها را به هم بکوبد. نگاه کنید که آیا کودک آن اشیاء را در خط وسط به طرف هم می‌آورد.

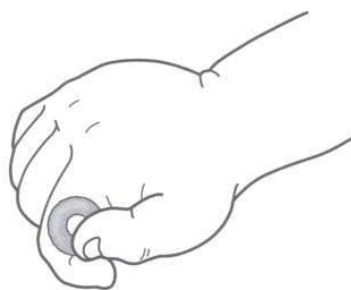
**۱ امتیاز:** کودک قاشق‌ها یا مکعب‌ها را در خط وسط به طرف هم بیاورد.

♦ **امتیاز:** کودک یک یا هر دو شیء را بیندازد، یا سعی کند آن‌ها را به طرف هم بیاورد ولی باهم تماس پیدا نکنند یا اشیاء به طرف هم بیایند ولی نه در خط وسط.

مجموعه سوالات تکه‌های خوراکی: تقابل نسبی شست و سایر انگشتان			
وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان
نشسته	تکه‌های خوراکی	۱	ندارد
مجموعه سوالات		۱۷ (گرفتن شن کشی)، ۲۰ (برداشتن با تمام دست)، ۲۴ (تقابل نسبی شست و سایر انگشتان)، ۲۶ (برداشتن بوسیله نوک انگشتان و شست)	

توجه: به مراقب اطلاع دهید که تکه‌های خوراکی از غلات تهیه شده است. قبل از اینکه به کودک اجازه دهید آن را بخورد رضایت مراقب او را بگیرید.

تکه‌های خوراکی را در فاصله حدود ۲۰-۲۵ سانتی‌متر از لبه ی میز و جلوی کودک قرار دهید. توجه کودک را به آن جلب کنید (برای مثال کنار تکه‌های خوراکی ضربه بزنید و سپس دست خود را بردارید).



**۱ امتیاز:** کودک تکه‌های خوراکی را طوری برمی دارد که شست او حداقل بطور نسبی در مقابل سایر انگشتانش قرار گیرد (به شکل توجه کنید). کودک می‌تواند از کف دست خود استفاده کند. اگر کودک از روش پیشرفته تری برای برداشتن استفاده کرد (مثل برداشتن با نوک انگشت و شست) امتیاز ۱ را منظور کنید.

♦ **امتیاز:** کودک با تمام دستش یا با استفاده از حرکت شن کشی یا با آن را بردارد. کودک دست باز شده خود را روی تکه خوراکی گذاشته و آن را روی میز می‌کشد.

فنجان را با گرفتن دسته آن بلند می‌کند			
وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان
نشسته	فنجان دسته دار	۱	ندارد

فنجان را طوری در دسترس کودک قرار دهید که دسته آن بطرف او باشد. به او فرصت دهید تا فنجان را بردارد.

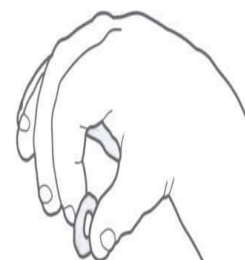
**۱ امتیاز:** کودک با استفاده از یک دست خود دسته فنجان را بگیرد و آن را بلند کند. لازم نیست انگشت (ها) به دور دسته گره بخورند.

♦ **امتیاز:** کودک فنجان را بلند کند ولی نه بوسیله دسته آن، کودک از دو دست خود برای برداشتن فنجان استفاده کند. کودک دسته را بگیرد ولی فنجان را بلند نکند.

مجموعه سوالات تکه‌های خوراکی: برداشتن بوسیله نوک انگشت و شست				۲۶
وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان	
نشسته	تکه‌های خوراکی	۱	ندارد	
۱۷ (گرفتن شن کشتی)، ۲۰ (برداشتن با تمام دست)، ۲۴ (تقابل نسبی شست و سایر انگشتان)، ۲۶ (برداشتن بوسیله نوک انگشتان و شست)				مجموعه سوالات

توجه: به مراقب اطلاع دهید که تکه‌های خوراکی از غلات تهیه شده است. قبل از اینکه به کودک اجازه دهید آن را بخورد رضایت مراقب او را بگیرید.

تکه‌های خوراکی را در فاصله حدود ۲۰-۲۵ سانتی‌متر از لبه ی میز و جلوی کودک قرار دهید. توجه کودک را به آن جلب کنید (برای مثال کنار تکه‌های خوراکی ضربه بزنید و سپس دست خود را بردارید).



**۱ امتیاز:** کودک از برجستگی شست و یکی از انگشتان دیگرش برای برداشتن تکه‌های خوراکی استفاده کند (به شکل توجه کنید)

♦ **امتیاز:** کودک از نوک انگشت و شست خود برای برداشتن استفاده نکند.

صفحات کتاب را ورق میزند				۲۷
وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان	
نشستن اجتماعی	کتاب مصور	۱	ندارد	

کتاب را در مقابل کودک قرار دهید. صفحه اول کتاب را باز کنید و کودک را تشویق کنید آن را نگاه دارد، ورق بزند و به تصاویر نگاه کند. شما می‌توانید به او کمک کنید که کتاب را نگاه دارد و یا می‌توانید به او نشان دهید چگونه صفحات را ورق بزند.

**۱ امتیاز:** کودک تلاش می‌کند در هر بار، یک یا چند صفحه را ورق بزند اگر چه ممکن است این تلاش ناشیانه باشد و یا نتواند بطور کامل صفحه (ها) را ورق بزند.

♦ **امتیاز:** کودک بصورت تصادفی صفحات را ورق بزند (مثلا با کوبیدن روی کتاب یا با دست زدن روی صفحات آن).

مجموعه سوالات گرفتن با کف دست

۲۸

وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان
نشسته	مداد شمعی یا مداد و ورق کاغذ سفید و بدون خط	۱	ندارد
مجموعه سوالات	۲۸ (با کف دست)، ۳۴ (مرحله ابتدایی گرفتن با انگشتان)، ۳۷ (مرحله میانی گرفتن با انگشتان) {سه انگشتی}، ۴۸ (پویا)		

کاغذ را روی میز و جلوی کودک قرار دهید. مداد شمعی یا مداد را وسط کاغذ بگذارید. کودک را تشویق کنید روی کاغذ علامت بگذارد مثلاً خط خطی کند، نقاشی بکشد یا بنویسد. اگر کودک مداد شمعی یا مداد را نگرفت، می‌توانید بوسیله یک مداد شمعی یا مداد دیگر به او نشان دهید چگونه یک علامت روی کاغذ بکشد.

**۱ امتیاز:** کودک هنگام علامت گذاشتن روی کاغذ، با استفاده از کف دست خود مداد شمعی و یا مداد را بگیرد (با تمام دست و بصورت مشت شده). در صورتی که نحوه در دست گرفتن مداد یا مداد شمعی صحیح باشد، کودک می‌تواند از هر یک از دو انت‌های مداد شمعی یا مداد برای علامت گذاشتن استفاده کند. قسمت نوک مداد شمعی یا مداد ممکن است نزدیک انگشت کوچک باشد (گرفتن با چرخش کف دست رو به بالا، شکل سمت چپ را ببینید) یا ممکن است نزدیک انگشت اشاره باشد و چرخش کف دست طوری باشد که، شست به طرف پائین قرار گیرد (گرفتن با کف دست و متقاطع با رادیوس، شکل سمت راست را ببینید). در صورتی که کودک شکل پیشرفته تری از گرفتن (مانند استفاده از انگشتان و هرگونه تقابل با شست) را نشان داد نیز به او یک امتیاز را بدهید.

♦ **امتیاز:** انگشتان کودک دور مداد شمعی حلقه بخورند ولی کودک نتواند وسیله نوشتن را محکم در کف دست بگیرد.



Palmar supinate



Radial cross palmar

### انگشت اشاره باز شده خود را از بقیه انگشتان جدا می‌کند

۲۹

وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان
نشسته	پگ بورد	۱	ندارد

پگ بورد را روی میز و مقابل کودک قرار دهید. با دستکاری کردن سوراخ‌ها بوسیله یک انگشت خود، توجه کودک را به سوراخ‌های پگ بورد جلب کنید. به هیچ عنوان دست یا انگشتان کودک را هدایت نکنید. اگر کودک تلاش کرد که پگ بورد را بلند کند، شما گوشه‌های آن را نگه دارید.

**۱ امتیاز:** کودک انگشت اشاره خود را در حالی باز کند که سایر انگشتانش خمیده هستند. ممکن است کودک با انگشت اشاره باز شده خود، پگ بورد را لمس کند ولی نیازی نیست که انگشت خود را در یک سوراخ فرو کند.

♦ **امتیاز:** کودک تمام انگشتان خود را یکباره باز کند. دست‌های کودک بحالت مشت شده باقی بمانند.

### خودش خط خطی می‌کند

۳۰

وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان
نشسته	مداد شمعی یا مداد و یک ورق کاغذ سفید بدون خط و نوشته نشده	۱	ندارد

کاغذ را روی میز و جلوی کودک قرار دهید. مداد شمعی یا مداد را وسط کاغذ بگذارید. کودک را تشویق کنید روی کاغذ علامت بگذارد. مثلاً خط خطی کند، نقاشی بکشد یا بنویسد.

**۱ امتیاز:** کودک خودبخود و هدفمند کاغذ را خط خطی کند.

♦ **امتیاز:** هنگامی که کودک با مداد شمعی بازی می‌کند بصورت تصادفی روی کاغذ علامت بگذارد.



مجموعه سوالات روی هم گذاشتن مکعب: ۲ مکعب			
وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان
نشسته	۱۲ مکعب	۳	ندارد
مجموعه سوالات			۳۱ (۲ مکعب)، ۳۸ (۶ مکعب)، ۵۴ (۸ مکعب)

۳۱

تمام ۱۲ مکعب را روی میز و جلوی خودتان بگذارید. سه مکعب را روی هم قرار دهید و بگوئید "به برج من نگاه کن" ۳ مکعب جلوی کودک بگذارید و بگوئید "حالا تو یک برج بزرگ درست کن". به یک محل روی میز نزدیک برج خودتان اشاره کنید. بگذارید برج شما مثل یک مدل برای کودک باقی بماند ولی اگر خواست، اجازه دهید از مکعب‌های برج شما استفاده کند. اگر کودک یک برج با ۳ مکعب درست کرد ۹ مکعب باقیمانده را به طرف او هل دهید و بگوئید "یک برج دیگر درست کن. تا جایی که می‌توانی آنرا بزرگ بساز". اجازه دهید ۳ بار تلاش کند. هیچ مکعبی به دست کودک ندهید و به هیچ ترتیبی برای ساخت برج او را هدایت یا راهنمایی نکنید.

در فرم ثبت امتیازات، تعداد مکعب‌های بکار رفته در بلندترین برج کودک را مشخص کنید.

**۱ امتیاز:** در هر بار تلاش، کودک حداقل ۲ مکعب را روی هم بگذارد. پایه باید شامل یک مکعب باشد. تا زمانی که کودک مکعب را رها نکرده تا مکعب بصورت متعادل باقی بماند، آن را بعنوان یک قسمت بشمارید. اگر مکعبی باعث شود که برج فرو بریزد آنرا حساب نکنید.

♦ **امتیاز:** کودک فقط مکعب‌ها را به برج شما اضافه کند. کودک از دو یا چند سری مکعب به عنوان پایه‌های برج استفاده کند. کودک بجای ساختن یک برج از مکعب‌ها، با قرار دادن مکعب‌ها نزدیک هم برج بسازد.

مجموعه سوالات تقلید خط صاف: تصادفی			
زمان	دفعات آزمون	ابزار	وضعیت
ندارد	۱	۲ مداد شمعی و ورق کاغذ سفید بدون خط	نشسته
۳۲ (در هر جهت)، ۴۰ (افقی)، ۴۱ (عمودی)، ۴۳ (حلقوی)			مجموعه سوالات

۳۲

کاغذ را روی میز و جلوی کودک قرار دهید. یک مداد شمعی را روی کاغذ بگذارید. با استفاده از مداد شمعی دیگر، یک خط عمودی صاف رسم کنید. مداد شمعی را سریعاً بطرف کودک حرکت دهید و در همان حال بگوئید "ببین؟ ویژ رفت. حالا تو این کارو بکن". به کودک زمان بدهید تا یک خط بکشد. صرفنظر از کارایی کودک، یک خط افقی روی کاغذ بکشید.

مداد شمعی را از سمت راست خود به سمت چپ خود حرکت دهید و در همان حال بگوئید "حالا اینوری بکش. ویژ. تو این کارو بکن". شما ممکن است کاغذ را برای کودک نگه دارید. اگر کودک یک خط در هر جهتی کشید، خطوط مدوری روی کاغذ بکشید و بگوئید "حالا اینوری بکش، تو این کار را بکن".

۱ امتیاز: کودک یک خط در هر جهتی بکشد

♦ امتیاز: کودک نتواند یک خط روی کاغذ بکشد.

۱۰ تکه خوراکی را درشیشه می‌گذارد (۶۰ ثانیه)			
زمان	دفعات آزمون	ابزار	وضعیت
۶۰ ثانیه	۱	۱۲ تکه‌های خوراکی، قوطی بدون در و کرومتر	نشسته

۳۳

توجه: به مراقب اطلاع دهید تکه خوراکی از غلات تهیه شده است. قبل از اینکه به کودک اجازه دهید آن را بخورد رضایت مراقب او را بگیرید.

تکه‌های خوراکی و قوطی را جلوی خودتان روی میز بگذارید. در حالیکه کودک تماشا می‌کند، یک تکه خوراکی را بردارید و داخل قوطی بیندازید. ۱۰ تکه خوراکی را طوری جلوی کودک قرار دهید که با یکدیگر و یا با قوطی تماس نداشته باشند. "می‌خواهم بدانم تو می‌توانی چند تکه خوراکی را با سرعت تمام در داخل قوطی بیندازی. من می‌گویم چه موقع توقف کنی. آماده ... حرکت". قوطی را برای



کودک نگه دارید. وقتی کودک اولین تکه خوراکی را برداشت، شمارش زمان را شروع کنید. وقتی کودک ۱۰ تکه خوراکی را در قوطی انداخت و یا پس از گذشت ۶۰ ثانیه، شمارش زمان را متوقف کنید. کودک باید در هر بار یک تکه خوراکی را در قوطی بیندازد. اگر کودک تلاش کرد در یک نوبت بیشتر از یک تکه خوراکی را در قوطی بیندازد. به شمردن ادامه دهید ولی بگوئید "نه، هر بار فقط یکی". اگر کودک تکه خوراکی را برداشت، در حالیکه شما تکه خوراکی دیگری را از جلوی خودتان بر می‌دارید و در قوطی می‌اندازید و دستور العمل را تکرار می‌کنید به شمارش زمان ادامه دهید. اگر کودک قوطی را انداخت و یا تکه خوراکی‌ها را بیرون آورد، در حالیکه مجدداً قوطی را به حالت اول برمی‌گردانید، شمارش زمان را ادامه دهید و یادداشت کنید چند تکه خوراکی در قوطی باقیمانده است.

**۱ امتیاز:** کودک در مدت ۶۰ ثانیه و یا کمتر ۱۰ تکه خوراکی را در قوطی بیندازد (در هر نوبت فقط یک تکه خوراکی)

**♦ امتیاز:** کودک ۹ تکه خوراکی یا کمتر را در مدت ۶۰ ثانیه در قوطی بیندازد. کودک بطور مکرر در هر نوبت بیشتر از یک تکه‌های خوراکی را در قوطی بیندازد.

<b>مجموعه سوالات گرفتن: مرحله انتقالی گرفتن (گرفتن با انگشتان)</b>				۳۴
<b>وضعیت</b>	<b>ابزار</b>	<b>دفعات آزمون</b>	<b>زمان</b>	
نشسته	مداد شمعی یا مداد و ورق کاغذ سفید و بدون خط	۱	ندارد	
<b>مجموعه سوالات</b>				
۲۸ (با کف دست)، ۳۴ (مرحله ابتدایی گرفتن با انگشتان)، ۳۷ (مرحله میانی گرفتن با انگشتان) سه انگشتی، ۴۸ (پویا)				

کاغذ را روی میز و جلوی کودک قرار دهید.

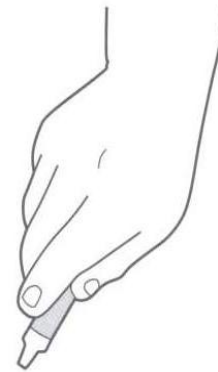
مداد شمعی یا مداد را وسط کاغذ بگذارید. کودک را تشویق کنید روی کاغذ علامت بگذارد.

مثلاً خط خطی کند، نقاشی بکشد یا بنویسد.

اگر کودک مداد شمعی یا مداد را نگرفت،

می توانید بوسیله یک مداد شمعی یا مداد دیگر

به او نشان دهید چگونه یک علامت روی کاغذ بکشد.



**۱ امتیاز:** کودک مداد شمعی یا مداد را با انگشتان خود و بوسیله تقابل نسبی شست بگیرد و روی کاغذ یک علامت بگذارد. نوک مداد شمعی یا مداد باید در طرف انگشت شست و اشاره باشد و سر دیگر آن می تواند بطرف هر قسمتی از انگشت کوچک (چرخش انگشت به داخل) و حتی در/ یا نزدیکی کف دست قرار گیرد. معمولاً مداد شمعی از قسمت میانی تا ابتدایی آن گرفته می شود.

♦ **امتیاز:** کودک از گرفتن با کف دست یا هر روش ابتدایی تر دیگری استفاده کند.

<b>چند سکه را در سوراخ قلک می اندازد</b>				۳۵
<b>وضعیت</b>	<b>ابزار</b>	<b>دفعات آزمون</b>	<b>زمان</b>	
نشسته	قلک و ۵ سکه کوچک	۱	ندارد	

توجه: در این سوال از اجسام ریز استفاده می شود. از نزدیک مراقب نحوه استفاده کودک از این اجسام ریز باشید تا از به دهان بردن سکه توسط کودک جلوگیری کنید. وقتی در حال اجرای این سوال نمی باشید، سکه ها را در یک جای امن، دور از کودک قرار دهید. مطمئن شوید که در قلک کاملاً بسته است.

قلک را جلوی کودک بگذارید. ۵ سکه را به کودک نشان دهید. یک سکه را در مقابل او قرار دهید و در حالیکه به سوراخ روی قلک اشاره می‌کنید به او بگویید آن را در قلک بیندازد. اگر کودک تلاش نکرد سکه را در آن بیندازد می‌توانید با انداختن حداکثر ۲ سکه در قلک، انجام این کار را به او نشان دهید. باقیمانده سکه‌ها را باهم به او بدهید.

**۱ امتیاز:** کودک حداقل ۳ سکه را در سوراخ قلک بیندازد.

**۰ امتیاز:** کودک ۲ سکه یا کمتر را در سوراخ قلک بیندازد.

<b>لگو: جدا کردن از هم</b>				۳۶
<b>وضعیت</b>	<b>ابزار</b>	<b>دفعات آزمون</b>	<b>زمان</b>	
نشسته	لگو	۱	ندارد	

توجه: به منظور سهولت انجام کار برای کودک، قبل از اینکه برای اولین بار از لگو استفاده کنید چند بار آن‌ها را از هم جدا کرده و مجدداً بهم وصل کنید.

قبل از اینکه لگوها را به کودک بدهید، آنها را بصورت یک واحد فشرده بهم متصل کنید. واحد را به کودک نشان دهید و جدا کردن یک لگو بزرگ و کوچک را برای او نمایش دهید. لگوها را مجدداً روی هم بگذارید و بصورت یک مجموعه به کودک بدهید واز او بخواهید همه آنها را جدا کند.

**۱ امتیاز:** کودک تمام لگوها را از هم جدا کند.

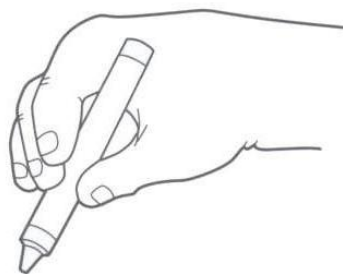
**♦ امتیاز:** کودک بتواند تمام لگوها را جدا کند و یا قبل از اینکه تمام آنها را از هم جدا کند، کارش را متوقف نماید.

<b>مجموعه سوالات گرفتن: مرحله میانی گرفتن، (سه انگشتی)</b>				۳۷
<b>وضعیت</b>	<b>ابزار</b>	<b>دفعات آزمون</b>	<b>زمان</b>	
نشسته	مداد شمعی یا مداد و ورق کاغذ سفید و بدون خط	۱	ندارد	
<b>مجموعه سوالات</b>		۲۸ (با کف دست)، ۳۴ (مرحله ابتدایی گرفتن با انگشتان)، ۳۷ (مرحله میانی گرفتن با انگشتان) {سه انگشتی}، ۴۸ (پویا)		

کاغذ را روی میز و جلوی کودک قرار دهید. مداد شمعی یا مداد را وسط کاغذ بگذارید. کودک را تشویق کنید روی کاغذ علامت بگذارد مثلاً خط خطی کند، نقاشی بکشد یا بنویسد. اگر کودک مداد شمعی یا مداد را نگرفت، می‌توانید بوسیله یک مداد شمعی یا مداد دیگر به او نشان دهید چگونه یک علامت روی کاغذ بکشد.

**۱ امتیاز:** کودک مداد شمعی یا مداد را به حالت ثابت سه انگشتی (شست و ۲ انگشت

دیگر) یا چهارانگشتی (شست و ۳ انگشت دیگر) می‌گیرد (به شکل نگاه کنید) و روی کاغذ یک علامت می‌گذارد. حرکات ظریف و موضعی مفاصل وجود ندارد، دست بصورت یک واحد ثابت حرکت می‌کند و انگشتان دیگر (انگشتی یا کوچک) فقط



اندکی خمیده هستند. مداد شمعی باید حدوداً از قسمت بالاتری گرفته شده باشد (حد فاصل ۳/۱ تا ۲/۱ آن و نزدیک به نوک). کودک باید با برجستگی انگشت اشاره و شست، مداد شمعی یا مداد را گرفته باشد و قسمت انتهایی آن باید از بین انگشتانش بیرون زده باشد. اگر کودک بصورت سه انگشتی دینامیک مداد را بگیرد هم امتیاز ۱ را به او بدهید.

♦ **امتیاز:** کودک از مرحله ابتدایی گرفتن با انگشتان یا سایر روش‌های ابتدایی تر استفاده کند.

مجموعه سوالات روی هم گذاشتن مکعب: ۶ مکعب				۳۸
وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان	
نشسته	۱۲ مکعب	۳	ندارد	
مجموعه سوالات				۳۱ (۲ مکعب)، ۳۸ (۶ مکعب)، ۵۴ (۸ مکعب)

تمام ۱۲ مکعب را روی میز و جلوی خودتان بگذارید. سه مکعب را روی هم قرار دهید و بگوئید "به برج من نگاه کن" ۳ مکعب جلوی کودک بگذارید و بگوئید "حالا تو یک برج بزرگ درست کن". به یک محل روی میز نزدیک برج خودتان اشاره کنید. بگذارید برج شما مثل یک مدل برای کودک باقی بماند ولی اگر خواست، اجازه دهید از مکعب‌های برج شما استفاده کند. اگر کودک یک برج با ۳ مکعب درست کرد ۹ مکعب باقیمانده را به طرف او هل دهید و بگوئید "یک برج دیگر درست کن. تا جایی که می‌توانی آنرا بزرگ بساز". اجازه دهید ۳ بار تلاش کند. هیچ مکعبی به دست کودک ندهید و به هیچ ترتیبی برای ساخت برج او را هدایت یا راهنمایی نکنید.

در فرم ثبت امتیازات، تعداد مکعب‌های بکار رفته در بلندترین برج کودک را مشخص کنید.

**۱ امتیاز:** کودک حداقل ۶ مکعب را در یک دور روی هم بگذارد. پایه آن باید شامل یک مکعب باشد. تا زمانی که کودک مکعب را رها نکرده تا مکعب بصورت متعادل باقی بماند، آن را بعنوان یک قسمت بشمارید. اگر مکعبی باعث شود که برج فرو بریزد آنرا حساب نکنید.

**♦ امتیاز:** کودک فقط مکعب‌ها را به برج شما اضافه کند. کودک از دو یا چند سری مکعب به عنوان پایه‌های برج استفاده کند. کودک بجای ساختن یک برج از مکعب‌ها، با قرار دادن مکعب‌ها نزدیک هم برج بسازد.

از دستش برای نگهداشتن کاغذ در جای خود استفاده می‌کند				۳۹
وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان	
نشسته	مداد شمعی یا مداد، ورق کاغذ سفید بدون خط	۱	ندارد	

در حین انجام آزمون وقتی کودک در حال رنگ کردن بوسیله مداد شمعی یا نقاشی کشیدن با مداد است، توجه کنید که آیا با استفاده از یک دستش کاغذ را در جای خود، ثابت نگه می‌دارد. اگر چنین چیزی را مشاهده نکردید، کاغذ را جلوی کودک روی میز بگذارید. سپس

مداد شمعی یا مداد را طوری وسط کاغذ قرار دهید که نوک آن دور از کودک باشد. کودک را تشویق کنید روی کاغذ چیزی بکشد. مثلاً خط خطی کند، شکل بکشد و یا بنویسد.

۱ امتیاز: کودک در حالیکه با یک دست خود روی کاغذ خط خطی می‌کند یا نقاشی می‌کشد با دست دیگرش کاغذ را در جای خود نگهدارد.

♦ امتیاز: کودک هنگام علامت گذاشتن روی کاغذ، آن را نگه ندارد. کودک برای نگهداشتن کاغذ روی آن تکیه داده یا خم شود.

مجموعه سوالات تقلید خط صاف: افقی			
وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان
نشسته	۲ مداد شمعی و ورق کاغذ سفید بدون خط	۱	ندارد
مجموعه سوالات			۳۲ (در هر جهت)، ۴۰ (افقی)، ۴۱ (عمودی)، ۴۳ (حلقوی)

۴۰

کاغذ را روی میز و جلوی کودک قرار دهید. یک مداد شمعی را روی کاغذ بگذارید. با استفاده از مداد شمعی دیگر، یک خط عمودی صاف رسم کنید. مداد شمعی را سریعاً بطرف کودک حرکت دهید و در همان حال بگوئید "ببین؟ ویژه رفت. حالا تو این کارو بکن". به کودک زمان بدهید تا یک خط بکشد. صرفنظر از کارایی کودک، یک خط افقی روی کاغذ بکشید.

مداد شمعی را از سمت راست خود به سمت چپ خود حرکت دهید و در همان حال بگوئید "حالا اینوری بکش. ویژه تو این کارو بکن". شما ممکن است کاغذ را برای کودک نگه دارید. اگر کودک یک خط در هر جهتی کشید، خطوط مدوری روی کاغذ بکشید و بگوئید "حالا اینوری بکش، تو این کارو بکن".

۱ امتیاز: راستای خط افقی کودک حداکثر تا حدود ۳۰° با خط افقی شما تفاوت داشته باشد

۰ امتیاز: کودک خط افقی رسم نکند.

مجموعه سوالات تقلید خط صاف: عمودی			
وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان
نشسته	۲ مداد شمعی و ورق کاغذ سفید بدون خط	۱	ندارد
مجموعه سوالات			۳۲ (در هر جهت)، ۴۰ (افقی)، ۴۱ (عمودی)، ۴۳ (حلقوی)

۴۱

کاغذ را روی میز و جلوی کودک قرار دهید. یک مداد شمعی را روی کاغذ بگذارید. با استفاده از مداد شمعی دیگر، یک خط عمودی صاف رسم کنید. مداد شمعی را سریعاً بطرف کودک حرکت دهید و در همان حال بگوئید "ببین؟ ویژه رفت. حالا تو این کارو بکن". به کودک زمان بدهید تا یک خط بکشد. صرفنظر از کارایی کودک، یک خط افقی روی کاغذ بکشید.

مداد شمعی را از سمت راست خود به سمت چپ خود حرکت دهید و در همان حال بگوئید "حالا اینوری بکش. ویژه تو این کارو بکن".



شما ممکن است کاغذ را برای کودک نگه دارید. اگر کودک یک خط در هر جهتی کشید، خطوط مدوری روی کاغذ بکشید و بگوئید "حالا اینوری بکش، تو این کارو بکن".

۱ امتیاز: راستای خط عمودی کودک تا حداکثر حدود  $30^\circ$  با خط عمودی شما تفاوت داشته باشد.

♦ امتیاز: کودک خط عمودی رسم نکند.

<b>لگو: متصل کردن به هم</b>				۴۲
<b>وضعیت</b>	<b>ابزار</b>	<b>دفعات آزمون</b>	<b>زمان</b>	
نشسته روی زمین	لگو	۱	ندارد	

توجه: به منظور سهولت انجام کار برای کودک، قبل از اینکه برای اولین بار از لگو استفاده کنید چند بار آن‌ها را از هم جدا کرده و مجدداً بهم وصل کنید.

قبل از این که لگوها را به کودک بدهید، آنها را از هم جدا کنید. لگوها را جلوی خودتان روی میز بگذارید و با استفاده از ۳ لگو نحوه اتصال آن‌ها را نشان دهید. سپس آنها را از هم جدا کنید و هر ۶ لگو را به کودک بدهید و به او بگوئید آنها را کنار هم بگذارد.

**۱ امتیاز:** کودک همه لگوها را به هم متصل می‌کند. حداقل ۲ برجستگی رابط روی هر لگو باید (به درستی در یک راستا قرار گرفته و) به لگو بعدی متصل شود. لازم نیست لگوها بصورت یک ردیف یا یک قطعه روی هم سوار شوند ولی باید همه به هم متصل شوند.

**+ امتیاز:** کودک یک یا چند لگو را به بقیه وصل نکند.

<b>مجموعه سوالات تقلید خط صاف: حلقوی</b>				۴۳
<b>وضعیت</b>	<b>ابزار</b>	<b>دفعات آزمون</b>	<b>زمان</b>	
نشسته	۲ مداد شمعی و ورق کاغذ سفید بدون خط	۱	ندارد	
<b>مجموعه سوالات</b>		۳۲ (در هر جهت)، ۴۰ (افقی)، ۴۱ (عمودی)، ۴۳ (حلقوی)		

کاغذ را روی میز و جلوی کودک قرار دهید. یک مداد شمعی را روی کاغذ بگذارید. با استفاده از مداد شمعی دیگر، یک خط عمودی صاف رسم کنید. مداد شمعی را سریعاً بطرف کودک حرکت دهید و در همان حال بگوئید "ببین؟ ویژ رفت. حالا تو این کارو بکن". به کودک زمان بدهید تا یک خط بکشد. صرفنظر از کارایی کودک، یک خط افقی روی کاغذ بکشید.

مداد شمعی را از سمت راست خود به سمت چپ خود حرکت دهید و در همان حال بگوئید "حالا اینوری بکش. ویژ. تو این کارو بکن". شما ممکن است کاغذ را برای کودک نگه دارید. اگر کودک یک خط در هر جهتی کشید، خطوط مدوری روی



کاغذ بکشید و بگوئید "حالا اینوری بکش، تو این کارو بکن".

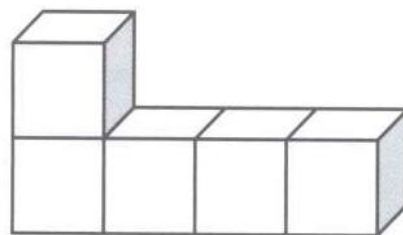
**۱ امتیاز:** کودک یک شکل بکشد که بیشتر بصورت حلقوی باشد. نباید بین ابتدا و انتهای دایره بیشتر از  $5/2$  سانتی‌متر فاصله باشد. اگر کودک ابتدا یک شکل حلقوی کشید بعد روی آن را خط خطی کرد و یا به کشیدن یک سری دایره بصورت مارپیچ ادامه داد باز هم امتیاز ۱ را به او بدهید.

**♦ امتیاز:** کودک یک شکل نامنظم بکشد (مثلا گوشه یا زاویه داشته باشد یا غیرقرینه باشد) و یا یک شکل منحنی رسم کند که فاصله دو سر آن بیشتر از  $2/5$  سانتی‌متر باشد.

<b>با مکعب‌ها قطار می‌سازد</b>				۴۴
<b>وضعیت</b>	<b>ابزار</b>	<b>دفعات آزمون</b>	<b>زمان</b>	
نشسته	۱۰ مکعب	۱	ندارد	

در حالیکه می‌گوئید "بین من چطور یک قطار مثل این و مثل این و این درست می‌کنم" چهار مکعب را بصورت یک ردیف و مماس باهم قرار دهید. در حالیکه می‌گوئید "اینجا موتور است بین چطور می‌رود" مکعب پنجم را روی اولین مکعب بگذارید. قطار را روی میز هل دهید و بگوئید "چو، چو، چو". ۵ مکعب باقیمانده را در دسترس کودک قرار دهید و بگوئید "یک قطار (چو، چو) درست مثل مال من درست کن".

**۱ امتیاز:** کودک حداقل ۴ مکعب را بصورت ردیف قرار دهد، تمام مکعب‌های مجاور باهم مماس باشد، لازم نیست برای گرفتن امتیاز ۱، مکعب پنجم را روی آنها قرار دهد.



♦ **امتیاز:** کودک تنها بصورت ساده مکعب‌ها را در اطراف میز هل دهد. کودک چهار مکعب را بصورت ردیف قرار ندهد یا بین دو مکعب مجاور بیشتر از ۶ میلی متر فاصله باشد.

<b>۳ مکعب را نخ می‌کند</b>				۴۵
<b>وضعیت</b>	<b>ابزار</b>	<b>دفعات آزمون</b>	<b>زمان</b>	
نشسته	بند کفش و ۳ مکعب حفره دار	۱	ندارد	

توجه: یک سر بند کفش را یک گره بزرگ بنزید تا مکعب‌ها از آن به بیرون سر نخورند.

به کودک نشان دهید چگونه ۳ مکعب را نخ کند و بگوئید که دفعه بعد نوبت او است. مکعب‌ها را از بند کفش خارج کنید و هر سه مکعب را با بند کفش جلوی کودک بگذارید. او را تشویق کنید که هر ۳ مکعب را داخل بند کفش کند. اگر کودک توقف کرد و یا قبل از اینکه هر ۳ مکعب را نخ کند آنها را زمین گذاشت، بگوئید "مکعب‌های بیشتری را نخ کن. نشان بده چند تا می‌توانی نخ کنی"

**۱ امتیاز:** کودک هر ۳ مکعب را داخل بند کفش کند. لازم نیست مکعب‌ها هم زمان داخل بند کفش باشد. لازم نیست کودک مکعب‌ها را تا انتهای بند کفش سر دهد ولی لازم است آنها را تا فاصله ۵/۲ سانتی‌متر از ابتدای بند کفش جلو ببرد.

♦ امتیاز: کودک ۲ مکعب یا کمتر را نخ کند یا نخ را داخل آنها بکند ولی بلافاصله خارج کند.

حرکات دست را تقلید می‌کند			
وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان
نشسته	----	۱	ندارد

۴۶

بگوئید "ما می‌خواهیم با دستهایمان بازی کنیم من را نگاه کن" سه بار دست بزنید و حدود ۱ ثانیه بین هر بار دست زدن صبر کنید. بعد بگوئید "نوبت توست" یا "حالا تو انجام بده" یا "همان کاری را که من کردم انجام بده". اگر کودک درست پاسخ داد وضعیت‌های ۱ تا ۳ را ارائه کنید. اگر کودک درست پاسخ نداد نمایش را تکرار کنید. صرفنظر از عملکرد کودک، بدون اینکه کمک بیشتری کنید، وضعیت‌های ۱ تا ۳ را ارائه نمایید.

**وضعیت ۱:** دستهایتان را جلوی خود نگاه داشته و با انگشت اشاره خویش، شست همان دست را لمس کرده، یک دایره ایجاد کنید. دست خود را پائین بیاورید و بگوئید "حالا تو انجام بده".

**وضعیت ۲:** بطور همزمان با دست راست گوش راست خود و با دست چپ گوش چپ خود را لمس کنید. دستهایتان را پائین بیاورید و به کودک بگوئید: "حالا تو انجام بده"

**وضعیت ۳:** در حالیکه دست‌های خود را باز کرده اید آنها را جلوی خودتان نگه دارید و با دستهایتان حرکات دایره‌ای کوچک ایجاد کنید (محیط دایره حدود ۱۵ سانتی‌متر) دست چپ خود را در جهت حرکت عقربه‌های ساعت و دست راست خود را در خلاف جهت حرکت عقربه‌های ساعت حرکت دهید، سپس دست‌های خود را پائین بیاورید و به کودک بگوئید "حالا تو انجام بده".

روی فرم ثبت امتیازات هر وضعیتی را که کودک به درستی تقلید کرد ثبت کنید.

**۱ امتیاز:** کودک حداقل ۲ مورد از ۳ وضعیت را به درستی تقلید کند. برای گرفتن امتیاز ۱ از وضعیت ۳، کودک باید حرکات دایره‌ای ایجاد کند ولی لازم نیست دست‌های خود را در همان جهتی که شما به او نشان داده اید حرکت دهد.

♦ **امتیاز:** کودک فقط یک وضعیت را به درستی تقلید کند.

کاغذ را برش می زند			
وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان
نشسته	دو کارت سفید بدون خط (۵/۷*۵/۱۲ cm) و قیچی بی خطر	۱	ندارد

۴۷

توجه: حتی اگر کودک از قیچی بی خطر استفاده می کند احتیاط لازم را بکار ببرید. در حین انجام این فعالیت از نزدیک مراقب کودک باشید. زمانی که در حال انجام این فعالیت نیستید قیچی را در یک محل امن و دور از دسترس کودک قرار دهید.

قیچی و یک کارت را به کودک نشان دهید و به او یاد دهید چگونه برش های ۵/۱ سانتی روی لبه کارت ایجاد کند (۳ یا ۴ برش). کارت دیگر و قیچی را روی میز جلوی کودک قرار دهید. بگوئید "مثل من بچین" یا "نوبت تو است که بچینی". کودک را تشویق کنید تا چند برش ایجاد کند. نباید دست او را هدایت کنید اما می توانید بصورت کلامی او را تشویق کنید یا یادآوری کنید که شست خود را بالای قیچی بگذارد.

**۱ امتیاز:** کودک ۲ برش به طول حداقل ۵/۱ سانتی متر ایجاد کند. اگر کودک نتوانست کارت را برش دهد ولی از حرکات مداوم برشی استفاده نمود، نیز امتیاز ۱ را منظور کنید.

♦ **امتیاز:** کودک بدون ایجاد یک برش کارت را پاره یا مجاله کند.

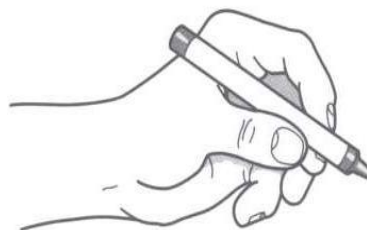
### مجموعه سوالات گرفتن: گرفتن پیشرفته (دینامیک)

۴۸			
وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان
نشسته	مداد شمعی یا مداد و ورق کاغذ سفید و بدون خط	۱	ندارد
مجموعه سوالات		۲۸ (با کف دست)، ۳۴ (مرحله ابتدایی گرفتن با انگشتان)، ۳۷ (مرحله میانی گرفتن با انگشتان {سه انگشتی})، ۴۸ (مرحله پویا)	

کاغذ را روی میز و جلوی کودک قرار دهید. مداد شمعی یا مداد را وسط کاغذ بگذارید. کودک را تشویق کنید روی کاغذ علامت بگذارد. مثلاً خط خطی کند، نقاشی بکشد یا بنویسد. اگر کودک مداد شمعی یا مداد را نگرفت، می‌توانید به وسیله یک مداد شمعی یا مداد دیگر به او نشان دهید که چگونه یک علامت روی کاغذ بکشد.

#### ۱ امتیاز: کودک بصورت کامل، کنترل شده و پویا مداد یا مداد شمعی را بگیرد و با آن روی کاغذ علامت

بگذارد (به شکل توجه کنید). مرحله پیشرفته گرفتن شامل حرکت شست، انگشت اشاره و میانی بصورت یک سیستم سه انگشتی عملکردی، متحرک و هماهنگ است که باعث ایجاد حرکات کوچک و بسیار ظریف می‌شود. حرکات در مفاصل کوچک تر انگشتان و شست رخ می‌دهد بنابراین در مقایسه با حرکات ناکامل تر و ابتدایی تر گرفتن، همه مفاصل کوچکتر حالت خمیده تری دارند.



#### ♦ امتیاز: مچ دست کودک قفل شده و او برای حرکات نقاشی کشیدن تمام بازوی خود را حرکت دهد. کودک

برای گرفتن بصورت سه انگشتی یا با استفاده از سایر روش‌های ابتدایی تر عمل کند.

۴۹			
<b>اشیاء را با لمس کردن؛ افتراق می‌دهد</b>			
وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان
نشسته	۲ میله چوبی زرد، ۲ مکعب بدون حفره، ۲ قطعه مربع آبی و کیسه بند دار	۱	ندارد

یک مکعب، یک میله چوبی و یک قطعه مربع شکل را روی پای خود و خارج از میدان دید کودک قرار دهید. با حرکت از سمت راست کودک به طرف چپ او یک مکعب، یک میله چوبی و یک مربع را در یک ردیف روبروی کودک روی میز قرار دهید.

کیسه بنددار را به کودک نشان دهید و بگوئید "من می‌خواهم یک چیز شبیه یکی از این‌ها را در کیسه پنهان کنم (به هر یک از



اشیاء جلوی کودک اشاره کنید). " بدون اینکه کودک اشیاء روی پای شما را ببیند، میله چوبی را از روی پای خود بردارید آن را در مشت خود پنهان کنید و آن را در کیسه بنددار بگذارید. بگوئید: "دستت را داخل کن و چیزی که در آن هست را در دست بگیر ولی آن را نگاه نکن". کودک را تشویق کنید که آن را لمس کند و اجازه دهید برای چند ثانیه آن را دستکاری کند ولی اجازه ندهید آن را از کیسه بنددار خارج کند. سپس در حالیکه به هر یک از اشیاء جلوی او اشاره می کنید بگوئید " آن اسباب بازی را که شبیه چیزی است که در کیسه پنهان شده به من نشان بده". اگر کودک به درستی شیء را تشخیص داد، این کار را با استفاده از مکعب و قطعه مربع شکل تکرار کنید. اگر نتوانست میله چوبی را تشخیص بدهد، به میله چوبی جلوی کودک اشاره کنید و بگوئید " این چیزی است که داخل کیسه است. بگذار دوباره امتحان کنیم".

این کار را با مکعب و قطعه مربع تکرار کنید.

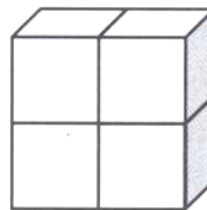
روی فرم ثبت امتیازات، هر کدام از اشیاء را که کودک به درستی تشخیص داد، ثبت کنید

۱ امتیاز: کودک حداقل ۲ شیء را به درستی تشخیص دهد (به آن اشاره کند، نام ببرد یا به دست شما دهد).

♦ امتیاز: کودک هیچیک از اشیاء را نشناسد و یا فقط یکی از آنها را به درستی تشخیص دهد.

دیوار می سازد				۵۰
وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان	
نشسته	۸ مکعب	۱	ندارد	

۴ مکعب را روی میز و جلوی خودتان قرار دهید و در حالیکه مکعبها را روی هم می گذارید تا یک دیوار درست کنید بگوئید " نگاه کن، من دارم یک دیوار می سازم". ۴ مکعب دیگر را جلوی کودک بگذارید و بگوئید " حالا تو یک دیوار درست مثل مال من درست کن".



اجازه دهید دیوار شما مثل یک مدل برای کودک باقی بماند. اگر او خواست از مکعبهای مدل شما استفاده کند، اجازه این کار را به او بدهید. تا زمانی که کودک اظهار کند که ساختمانش کامل شده اجازه دهید با مکعبها کار کند.

۱ امتیاز: کودک مشابه دیواری را که شما ساخته اید، بسازد. وجود کمی فاصله بین مکعبها (تقریباً ۶ میلی متر) یا کمی اختلاف در راستای آنها (حدود ۶ میلی متر) را نادیده بگیرید.

♦ امتیاز: فواصل یا اختلاف راستای مکعب‌ها بیشتر از ۶ میلی متر باشد.

<b>کاغذ را می چیند</b>			۵۱
<b>وضعیت</b>	<b>ابزار</b>	<b>دفعات آزمون</b>	
نشسته	۲ کارت سفید بدون خط (۵/۷*۵/۱۲cm) و قیچی بی خطر	۱	
<b>زمان</b>			ندارد

توجه: حتی اگر کودک از قیچی بی خطر استفاده می کند احتیاط لازم را بکار ببرید. در حین انجام این فعالیت از نزدیک مراقب کودک باشید. زمانی که در حال انجام این فعالیت نیستید قیچی را در یک محل امن و دور از دسترس کودک قرار دهید.

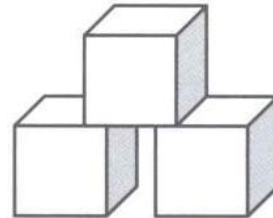
قیچی و یک کارت را به کودک نشان دهید و با بریدن کاغذ از سمت بلندتر آن و تا جایی که نصف آن را ببرید، به او یاد دهید چگونه کاغذ را قیچی کند. یک کارت و قیچی را جلوی کودک روی میز قرار دهید. بگوئید "مثل من بچین" یا "نوبت تو است که قیچی کنی". کودک را تشویق کنید نصف کاغذ را قیچی کند. شما نباید دست او را هدایت کنید ولی می‌توانید بصورت کلامی او را تشویق کنید یا یادآوری کنید که چگونه شست خود را بالای قیچی بگذارد.

**۱ امتیاز:** کودک تا وسط کارت را قیچی کند یا برشی به طول ۱۰ سانتی‌متر یا بیشتر ایجاد کند. لازم نیست برش بصورت یک خط صاف باشد ولی باید مداوم باشد.

♦ امتیاز: کودک بجای بریدن کاغذ آن را پاره کند. طول برش کمتر از ۱۰ سانتی‌متر باشد. برش کوتاه و غیرمداوم باشد.

پل می‌سازد				۵۲
وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان	
نشسته	۶ مکعب	۱	ندارد	

۳ مکعب را روی میز جلوی خودتان قرار دهید و در حالیکه مکعب‌ها را روی هم می‌گذارید تا یک پل درست کنید بگوئید "نگاه کن، من دارم یک پل می‌سازم". ۳ مکعب دیگر را جلوی کودک بگذارید و بگوئید "حالا تو یک پل درست مثل مال من درست کن". اجازه دهید پل شما مثل یک مدل برای کودک باقی بماند.



اگر کودک مکعب‌های مدل را انتخاب کرد اجازه این کار را به او بدهید. تا زمانی که کودک اظهار کند کارش تمام شده بگذارید با مکعب‌ها کار کند.

۱ امتیاز: کودک مشابه پلی را که شما ساخته اید، بسازد. مکعب بالایی باید روی هر دو مکعب زیرین قرار گیرد ولی لازم نیست کاملا وسط آنها باشد. فاصله دو مکعب زیرین باید کاملا قابل مشاهده باشد ولی لزومی ندارد که بزرگ باشد.

♦ امتیاز: در ساختمان کودک، فاصله‌ای بین دو مکعب پائین وجود نداشته باشد. مکعب بالایی روی هر دو مکعب زیرین قرار نگیرد. کودک از بیشتر از ۳ مکعب استفاده کند.

کشیدن علامت جمع را تقلید می‌کند				۵۳
وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان	
نشسته	مداد شمعی یا مداد و ورق کاغذ بدون خط سفید	۱	ندارد	

کاغذ را جلوی کودک روی میز بگذارید. بگوئید "من دارم یک علامت جمع می‌کشم، تماشا کن" در حالیکه می‌گویید "من یک خط می‌کشم که از این طرف می‌رود" یک خط عمودی به طول حدود ۵ سانتی‌متر رسم کنید. بعد در حالیکه می‌گویید "حالا من یک خط می‌کشم که از این طرف می‌رود. آنها باهم یک علامت جمع درست می‌کنند. حالا تو این کار را بکن" یک خط افقی به طول تقریبی ۵ سانتی‌متر رسم کنید که خط عمودی را به دو قسمت تقسیم کند. مداد را روی کاغذ بگذارید طوری که نوک آن دور از کودک قرار گیرد.

**۱ امتیاز:** کودک دو خط متقاطع رسم کند که یکی از آنها حداکثر تا  $30^\circ$  با خط افقی و یکی از آنها حداکثر تا  $30^\circ$  با خط عمودی تفاوت داشته باشد. خطوط ممکن است موج‌دار باشند ولی نباید شکسته باشند و نباید طوری یکدیگر را قطع کنند که خط عمودی به وضوح بالا یا پائین خط افقی قرار گیرد. لازم نیست محل تقاطع درست در وسط هر یک از دو خط باشد.

♦ **امتیاز:** خطوط همدیگر را قطع نکنند. خطوط بیشتر از  $30^\circ$  با خط افقی یا عمودی تفاوت داشته باشند.

مجموعه سوالات روی هم گذاشتن مکعب: ۸ مکعب				۵۴
وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان	
نشسته	۱۲ مکعب	۳	ندارد	
مجموعه سوالات				۳۱ (۲ مکعب)، ۳۸ (۶ مکعب)، ۵۴ (۸ مکعب)

تمام ۱۲ مکعب را روی میز و جلوی خودتان بگذارید. سه مکعب را روی هم قرار دهید و بگوئید "به برج من نگاه کن" ۳ مکعب جلوی کودک بگذارید و بگوئید "حالا تو یک برج بزرگ درست کن". به یک محل روی میز نزدیک برج خودتان اشاره کنید. بگذارید برج شما مثل یک مدل برای کودک باقی بماند ولی اگر خواست، اجازه دهید از مکعب‌های برج شما استفاده کند. اگر کودک یک برج با ۳ مکعب درست کرد ۹ مکعب باقیمانده را به طرف او هل دهید و بگوئید "یک برج دیگر درست کن. تا جایی که می‌توانی آنرا بزرگ بساز". اجازه دهید ۳ بار تلاش کند. هیچ مکعبی به دست کودک ندهید و به هیچ ترتیبی برای ساخت برج او را هدایت یا راهنمایی نکنید.

در فرم ثبت امتیازات، تعداد مکعب‌های بکار رفته در بلندترین برج کودک را مشخص کنید.

**۱ امتیاز:** کودک در هر بار آزمون حداقل ۸ مکعب را روی هم بگذارد. پایه باید شامل یک مکعب باشد. تا زمانی که کودک مکعب را رها نکرده تا مکعب بصورت متعادل باقی بماند، آن را بعنوان یک قسمت بشمارید. اگر مکعبی باعث شود که برج فرو بریزد آنرا حساب نکنید.

**♦ امتیاز:** کودک فقط مکعب‌ها را به برج شما اضافه کند. کودک از دو یا چند سری مکعب به عنوان پایه‌های برج استفاده کند. کودک بجای ساختن یک برج از مکعب‌ها، با قرار دادن مکعب‌ها نزدیک هم برج بسازد.

از روی خط قیچی می‌کند				۵۵
وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان	
نشسته	۲ کارت سفید بدون خط (۵/۷*۵/۱۲ cm)، قیچی بی خطر و مداد شمعی یا مداد	۱	ندارد	

توجه: حتی اگر کودک از قیچی بی خطر استفاده می‌کند احتیاط لازم را بکار ببرید. در حین انجام این فعالیت از نزدیک مراقب کودک باشید. زمانی که در حال انجام این فعالیت نیستید قیچی را در یک محل امن و دور از دسترس کودک قرار دهید.

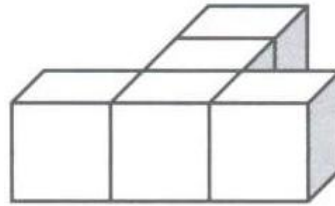
با استفاده از مداد شمعی یک خط پررنگ و مستقیم در تمام طول هر ۲ کارت رسم کنید. قیچی و خط روی یک کارت را به کودک نشان دهید. به او نشان دهید چگونه کارت را از روی خط قیچی کند. سپس کارت دیگر و قیچی را روی میز و مقابل کودک قرار دهید. بگوئید "مثل من قیچی کن" یا "نوبت تو است که قیچی کنی"، کودک را تشویق کنید کارت را از روی خط و در تمام طول کارت، قیچی کند. شما نباید دست کودک را هدایت کنید ولی می‌توانید بطور کلامی او را تشویق کنید یا به او یادآوری کنید که شست خود را بالای قیچی قرار دهد.

**۱ امتیاز:** کودک کارت را از روی خط، برای تقریباً ۱۰ سانتی‌متر یا بیشتر قیچی کند. برش باید حداکثر در فاصله ۵/۱ سانتی‌متری از خط رسم شده صورت گیرد.

♦ **امتیاز:** طول برش کودک کمتر از ۱۰ سانتی‌متر باشد. برش کودک بیشتر از ۵/۱ سانتی‌متر از خط رسم شده فاصله داشته باشد.

<b>شکل T می‌سازد</b>				۵۶
<b>وضعیت</b>	<b>ابزار</b>	<b>دفعات آزمون</b>	<b>زمان</b>	
نشسته	۱۰ مکعب	۱	ندارد	

۵ مکعب را روی میز و جلوی خودتان بگذارید و در حالیکه آنها را طوری قرار می‌دهید که شکل T را بسازد بگوئید "نگاه کن. من دارم یک T درست می‌کنم" (از طرفی که کودک نگاه می‌کند مکعب‌ها باید شکل T شکل باشند). ۵ مکعب دیگر را جلوی کودک بگذارید، به یک نقطه روی میز و نزدیک ساختار خودتان اشاره کنید و بگوئید "حالا تو یک T درست شکل مال من درست کن". اجازه دهید T شما بعنوان مدل برای کودک باقی بماند. اگر او مکعب‌های مدل را برای استفاده انتخاب کرد اجازه دهید این کار را بکند. تا زمانی که کودک اظهار کند ساختمانش کامل شده به او اجازه دهید با مکعب‌ها کار کند.



- ۱ **امتیاز:** کودک مشابه شکل T که شما ساخته اید را بسازد. وجود کمی فاصله بین مکعب‌ها (حدود ۶ میلی متر) یا کمی اختلاف در راستای آنها (حدود ۶ میلی متر) را نادیده بگیرید.
- ♦ **امتیاز:** فاصله بین مکعب‌ها یا اختلاف راستای آنها بیشتر از ۶ میلی متر باشد. ساختمان کودک شبیه T نباشد یا کودک مکعب‌ها را روی هم بگذارد.

<b>یک دکمه را می‌بندد</b>				۵۷
<b>وضعیت</b>	<b>ابزار</b>	<b>دفعات آزمون</b>	<b>زمان</b>	
نشسته	پارچه دکمه دار	۱	ندارد	

پارچه دکمه دار را جلوی کودک نگه دارید. در حالیکه دکمه را باز و بسته می‌کنید بگوئید "دکمه را می‌بینی؟ می‌بینی چطور کار می‌کند؟ حالا تو امتحان کن. تو دکمه را ببند". پارچه را نگه دارید و به کودک اجازه دهید تا زمانی که موفق شود و یا بگوید که کارش تمام شده با آن کار کند. اگر کودک اصرار دارد، اجازه دهید که پارچه را نگه دارد. اگر کودک خسته شد، شما می‌توانید کمک کنید ولی به او امتیاز ندهید.

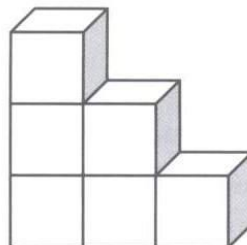
۱ امتیاز: کودک دکمه را ببندد.

♦ امتیاز: کودک نتواند بدون کمک دکمه را وارد جادکمه کند.



پله می‌سازد				۵۸
وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان	
نشسته	۱۲ مکعب	۱	ندارد	

۶ تا از مکعب‌ها را جلوی خودتان روی میز بگذارید و در حالیکه برای درست کردن پله آنها را روی هم می‌گذارید بگوئید "نگاه کن، من دارم پله درست می‌کنم". ۶ مکعب دیگر را جلوی کودک قرار دهید و بگوئید "حالا تو، درست مثل مال من، پله درست کن". اجازه دهید پله‌های شما بعنوان مدل جلوی کودک بماند.



اگر کودک خواست از مکعب‌های مدل استفاده کند به او اجازه دهید این کار را انجام دهد. تا زمانیکه کودک اظهار کند ساختنش تمام شده اجازه دهید با مکعب‌ها کار کند.

**۱ امتیاز:** کودک مشابه پله‌هایی را که شما ساخته‌اید، بسازد. وجود کمی فاصله بین مکعب‌ها (حدود ۶ میلی متر) یا کمی اختلاف در راستای آنها (حدود ۶ میلی متر) را نادیده بگیرید.

♦ **امتیاز:** فاصله بین مکعب‌ها یا اختلاف راستای آنها بیشتر از ۶ میلی متر باشد. ساختمان کودک شبیه پله نباشد.

اشکال را دنبال می‌کند				۵۹
وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان	
نشسته	مداد و طرح‌های ردیابی (در فرم ثبت امتیازات)	۱	ندارد	

طرح‌های کپی موجود در فرم ثبت امتیازات را برداشته یا باز کنید و جلوی کودک قرار دهید. بگوئید "نگاه کن" یک خط بین یک جفت دایره که در سمت چپ صفحه کودک قرار دارند رسم کنید و بگوئید "من دارم بین این دو خط نقاشی می‌کنم" مداد را طوری روی کاغذ بگذارید که نوک آن دور از کودک باشد بعد در حالیکه به یک جفت دایره که در سمت راست صفحه کودک قرار دارند اشاره می‌کنید بگوئید "حالا تو بین این خط‌ها نقاشی کن" بگوئید "یادت باشد بین خطوط حرکت کن". صرفنظر از نحوه عملکرد کودک، با علامت‌های مربع و لوزی نیز این کار را انجام دهید. ردیابی کردن را برای هر کدام نمایش دهید و بگوئید "حالا این را امتحان کن. یادت

باشد بین خطوط حرکت کن."

۱ امتیاز: کودک حداقل دو شکل را به درستی ردیابی کند (دایره، مربع، لوزی). در یک ردیابی صحیح، خطی که کودک رسم می‌کند نباید با مرزهای داخلی یا خارجی طرح‌های ردیابی مماس شود یا از آن‌ها خارج شود. خط باید نسبتاً مداوم باشد ولی می‌تواند موج دار بوده و شامل چندین خط متصل به هم باشد.

♦ امتیاز: خطی که کودک کشیده از خطوط طرح‌ها خارج شود. خط کودک بطور کامل طرح را ردیابی نکند (مثلاً بین دو انت‌های خط (ها) فاصله باشد)

<b>کشیدن شکل مربع را تقلید می‌کند</b>				۶۰
<b>وضعیت</b>	<b>ابزار</b>	<b>دفعات آزمون</b>	<b>زمان</b>	
نشسته	مداد شمعی یا مداد و ورق کاغذ سفید بدون خط	۱	ندارد	

کاغذ را روی میز و مقابل کودک بگذارید. بگوئید "بین، من دارم یک مربع (چهارگوش) می‌کشم" یک خط عمودی به طول حدود ۵ سانتی‌متر رسم کنید. بگوئید "اول یک خط می‌کشم که از این طرف می‌رود". سه خط دیگر هم به همان اندازه رسم کنید که تشکیل یک مربع بدهند. هر بار که یک خط می‌کشید بگوئید "حالا من یک خط می‌کشم که از این طرف می‌رود"

بعد از این که شکل مربع را کشیدید بگوئید "دیدی؟ این خطها یک چهارگوش درست می‌کنند. این چهارگوشه را می‌بینی؟" (به گوشه‌ها اشاره کنید). مداد را طوری روی کاغذ بگذارید که نوک آن از کودک دور باشد. بگوئید "حالا تو یک چهارگوش بکش"

**۱ امتیاز:** کودک یک شکل با چهار ضلع و چهار گوشه مشخص تولید کند که فاصله خطوط تشکیل دهنده گوشه‌ها بیش از ۶ میلی‌متر نباشد. بلندترین خط نباید بیشتر از دو برابر طول کوتاهترین خط باشد. خطوطی که اضلاع را تشکیل می‌دهند ممکن است موج دار باشند ولی نباید بصورت شکسته باشند.

♦ **امتیاز:** گوشه‌ها گرد باشد، کودک یک زاویه قائمه یا شکلی بکشد که کاملاً چهار ضلع نداشته باشد.

<b>علامت جمع را تقلید می‌کند</b>				۶۱
<b>وضعیت</b>	<b>ابزار</b>	<b>دفعات آزمون</b>	<b>زمان</b>	
نشسته	مداد شمعی یا مداد و صفحه طرح‌های ترسیمی با علامت جمع (در فرم گزارش)	۱	ندارد	

طرح‌های ترسیمی موجود در فرم گزارش را خارج کرده یا باز کنید. صفحه دارای علامت جمع را طوری جلوی کودک قرار دهید که نیمه نوشته نشده کاغذ به او نزدیک‌تر باشد. به علامت جمع اشاره کنید و بگوئید "از تو می‌خواهم که مثل این را بکشی" نحوه کشیدن را به او نشان ندهید.

**۱ امتیاز:** کودک ۲ خط متقاطع رسم کند که یکی حداکثر تا حدود  $30^\circ$  با خط افقی و دیگری حداکثر تا حدود  $30^\circ$  با خط عمودی تفاوت

داشته باشد. خطوط ممکن است موج دار باشند ولی نباید شکسته بوده و یا طوری یکدیگر را قطع کنند که خط عمودی کاملاً بالا یا پائین خط افقی قرار گیرد. لازم نیست نقطه تقاطع در نقطه وسط هر یک از خطوط باشد.

♦ امتیاز: خطوط یکدیگر را قطع نکنند و یا در فاصله حدود  $30^\circ$  از خط افقی یا عمودی قرار نگرفته باشند.

<b>با انگشتش ضربه میزند</b>				۶۲
<b>وضعیت</b>	<b>ابزار</b>	<b>دفعات آزمون</b>	<b>زمان</b>	
نشسته	کرونومتر	۱	۱۵ ثانیه	

ساعد خود را روی میز گذاشته و برجستگی کف دست و تمام ۵ انگشت خود را روی میز تکیه دهید. بگوئید "دست خودت را مثل من روی میز قرار بده" صبر کنید تا کودک دست خودش را در همان وضعیت قرار دهد. در صورت نیاز وضعیت او را اصلاح کنید. در حالیکه ساعد خود را روی میز ثابت نگه داشته اید با انگشت اشاره خود روی میز ضربه بزنید. بگوئید "نگاه کن چطور با این انگشت خودم و نه با چیز دیگری، ضربه میزند. از تو میخواهم با بیشترین سرعتی که می توانی با این انگشت خودت روی میز ضربه بزنی بدون اینکه بقیه انگشتانت را حرکت دهی. من به تو می گویم کی توقف کنی. آماده ... برو!"

کودک را وادار کنید با هر دو دست خود این کار را انجام دهد.

**۱ امتیاز:** کودک در طی ۱۵ ثانیه با هر دو دست خود حداقل ۲۰ بار ضربه بزند.

**۰ امتیاز:** کودک در طی ۱۵ ثانیه کمتر از ۲۰ بار ضربه بزند. کودک در طی ۱۵ ثانیه فقط با یک دست خود حداقل ۲۰ ضربه بزند. کودک همراه با انگشت اشاره خود با سایر انگشتانش نیز ضربه بزند.

<b>۲۰ تکه خوراکی را در بطری می گذارد</b>				۶۳
<b>وضعیت</b>	<b>ابزار</b>	<b>دفعات آزمون</b>	<b>زمان</b>	
نشسته	تکه های خوراکی، قوطی (بدون در) و کرونومتر	۱	۱۵ ثانیه	

توجه: به مراقب اطلاع دهید که تکه های خوراکی از غلات تهیه شده است. قبل از اینکه اجازه دهید کودک تکه خوراکی را بخورد رضایت مراقب او را جلب کنید.

قوطی را به همراه ۲۰-۳۰ تکه خوراکی روی میز و در دسترس قرار دهید. در حالیکه کودک تماشا می کند یک تکه های خوراکی را برداشته و در قوطی بیندازید. بگوئید "من میخواهم بفهمم چند تکه خوراکی را می توانی با سرعت در قوطی بیندازی. من به تو می گویم چه موقع توقف کنی. آماده ... برو!" موقعی که کودک اولین تکه خوراکی را برداشت، شمارش زمان را شروع کنید. زمانی که کودک ۲۰ تکه خوراکی را در قوطی انداخت و یا اینکه پس از گذشتن ۱۵ ثانیه، شمارش زمان را متوقف کنید. کودک باید در هر نوبت فقط یک تکه خوراکی را در قوطی بیندازد. اگر کودک سعی کرد در هر نوبت بیشتر از یک تکه را در قوطی بیندازد به شمارش ادامه دهید ولی بگوئید

"نه هر بار فقط یکی". اگر کودک هیچ تکه خوراکی را برنداشت، یک تکه دیگر در قوطی بیندازید و دستورالعمل بار دیگر برای کودک تکرار کنید. اگر کودک قوطی را انداخت یا تکه‌ها را بیرون آورد، قوطی را مجدداً به حالت اول برگردانده و زمان گیری را ادامه دهید و تعداد تکه‌های باقی مانده داخل قوطی را یادداشت نمایید.

**۱ امتیاز:** کودک در مدت ۱۵ ثانیه ۲۰ تکه را یکی یکی در قوطی بیندازد.

♦ **امتیاز:** کودک در مدت ۱۵ ثانیه ۱۹ تکه یا کمتر از آن را در قوطی بیندازد. کودک مکرراً بیشتر از یک تکه را در شیشه بیندازد.

<b>شکل دایره را قیچی می‌کند</b>			۶۴
<b>وضعیت</b>	<b>ابزار</b>	<b>دفعات آزمون</b>	
نشسته	قیچی بی خطر، طرح‌های برشی با شکل دایره* و کرومتر	۱	
<b>زمان</b>			
۶۰ ثانیه			

\* توجه: آزمونگر باید از ضمیمه G موجود در کتابچه راهنما صفحه طرح‌های برشی را تکثیر کند. صفحه را به دو نیم کنید طوری که دایره و مربع از هم جدا شوند.

قطعه کاغذ حاوی شکل دایره را جلوی کودک بگذارید. از کودک بخواهید با قیچی که شما به او می‌دهید دایره را قیچی کند. وقتی کودک قیچی را برداشت شمارش را شروع کنید.

**۱ امتیاز:** کودک دایره را از روی خطی تا حداکثر ۲۵/۱ سانتی‌متر فاصله از آن قیچی کند. خط برش ممکن است نامنظم باشد ولی باید بهم متصل باشد تا یک خط برش مداوم ایجاد کند.

**♦ امتیاز:** کودک بجای بریدن، کاغذ را پاره کند. خط برش در هر نقطه‌ای بیش از ۲۵/۱ سانتی‌متر از دایره فاصله داشته باشد. کودک در مدتی بیشتر از ۶۰ ثانیه، بتواند دایره را قیچی کند.

<b>شکل مربع را قیچی می‌کند</b>			۶۵
<b>وضعیت</b>	<b>ابزار</b>	<b>دفعات آزمون</b>	
نشسته	قیچی بی خطر، صفحه طرح‌های برشی با شکل مربع* و کرومتر	۱	
<b>زمان</b>			
نشسته			

\* توجه: آزمونگر باید از ضمیمه G موجود در کتابچه راهنما صفحه طرح‌های برشی را تکثیر کند. صفحه را به دو نیم کنید طوری که دایره و مربع از هم جدا شوند.

قطعه کاغذ حاوی شکل مربع را جلوی کودک بگذارید. از کودک بخواهید با قیچی که شما به او می‌دهید مربع را قیچی کند. وقتی کودک قیچی را برداشت شمارش را شروع کنید.

**۱ امتیاز:** کودک مربع را از روی خطی تا حداکثر ۲۵/۱ سانتی‌متر فاصله از آن قیچی کند. خط برش ممکن است نامنظم باشد ولی باید بهم متصل باشد تا یک خط برش مداوم ایجاد کند.

**♦ امتیاز:** کودک بجای بریدن، کاغذ را پاره کند. خط برش در هر نقطه‌ای بیش از ۲۵/۱ سانتی‌متر از مربع فاصله داشته باشد. کودک در

مدتی بیشتر از ۶۰ ثانیه، بتواند مربع را قیچی کند.

<b>شکل مربع را تقلید می‌کند</b>			۶۶
<b>وضعیت</b>	<b>ابزار</b>	<b>دفعات آزمون</b>	
نشسته	مداد شمعی یا مداد و صفحه طرح‌های تقلیدی با شکل مربع (در فرم گزارش)	۱	
<b>زمان</b>			ندارد

طرح‌های ترسیمی موجود در فرم گزارش را خارج کرده یا باز کنید. صفحه دارای شکل مربع را طوری جلوی کودک قرار دهید که نیمه نوشته نشده کاغذ به او نزدیک تر باشد. به شکل مربع اشاره کنید و بگوئید "از تو میخواهم که مثل این را بکشی". نحوه کشیدن را به او نشان ندهید.

**۱ امتیاز:** کودک یک شکل با چهار ضلع و چهار زاویه مشخص بکشد که فاصله بین خطوط زوایای آن بیشتر از ۶ میلی متر نباشد. طول بلند ترین ضلع نباید بیشتر از دو برابر کوتاهترین ضلع باشد. خطوطی که اضلاع را تشکیل می‌دهند ممکن است موج‌دار باشند ولی نباید شکسته باشند.

♦ **امتیاز:** زوایا گرد باشند. کودک یک زاویه قائمه یا شکلی رسم کند که دقیقاً چهار ضلع نداشته باشد.



## خرده آزمون حرکات درشت



دست و پامیزند (حرکت پاها)			
وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان
طاقباز (روی سطح صاف)	ندارد	۱	ندارد

حین آزمون، حرکات پاهای کودک را زیر نظر بگیرید و دقت نمایید که نوع پوشش حرکات وی را محدود نکند.

۱ امتیاز: کودک چندین بار، به طور اتفاقی پاها را باز می‌کند.

♦ امتیاز: کودک به شکل نامتقارن و فقط در یک طرف حرکاتی از خود نشان می‌دهد.

دست و پامیزند (حرکت دست ها)			
وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان
طاقباز (روی سطح صاف)	ندارد	۱	ندارد

حین آزمون، حرکات بازوهای کودک را زیر نظر بگیرید و دقت نمایید که نوع پوشش حرکات وی را محدود نکند.

۱ امتیاز: کودک چندین بار، به طور اتفاقی بازوها را باز می‌کند.

♦ امتیاز: کودک به شکل نامتقارن و فقط در یک طرف حرکاتی از خود نشان می‌دهد.

مجموعه سوالات سر را در وضعیت قائم کنترل می کند: سر را از روی شانه بلند می کند

۳

وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان
سر روی شانه مادر قرار می گیرد	کرونومتر	۱	ندارد
مجموعه سوالات	۳ (سر را بلند می کند)، ۴ (۳ ثانیه)، ۹ (۱۵ ثانیه)		

کودک را در وضعیت قائم در حالی که سرش را به شانه شما تکیه داده است، نگه دارید. در حالیکه سر او را کاملاً نگه داشته اید، با احتیاط دست خود را از سر کودک، متناسب با توان وی برای بلند کردن سر و صاف نگه داشتن، بردارید.

در فرم ثبت امتیازات مدت زمانی که کودک سرش را صاف نگه می دارد، ثبت کنید.

۱ امتیاز: کودک به تناوب سرش را بدون کمک از روی شانه شما بلند می کند.

♦ امتیاز: کودک سرش را از روی شانه شما بلند نمی کند.

مجموعه سوالات سر را در وضعیت قائم کنترل می کند: ۳ ثانیه			
وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان
سر روی شانه مادر قرار می گیرد	کرونومتر	۱	۳ ثانیه
مجموعه سوالات			۳ (سر را بلند می کند)، ۴ (۳ ثانیه)، ۹ (۱۵ ثانیه)

۴

کودک را در وضعیت قائم در حالی که سرش را به شانه شما تکیه داده است، نگه دارید. در حالیکه سر او را کاملاً نگه داشته اید، با احتیاط دست خود را از سر کودک، متناسب با توان وی برای بلند کردن سر و صاف نگه داشتن، بردارید.

در فرم ثبت امتیازات، مدت زمانی که کودک سرش را صاف نگه می دارد، ثبت کنید.

۱ امتیاز: کودک سرش را بدون کمک حداقل به مدت ۳ ثانیه صاف نگه می دارد.

♦ امتیاز: کودک سرش را حداقل به مدت ۳ ثانیه صاف نگه نمی دارد.

سرش را به طرفین می چرخاند			
وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان
دور	شی مورد علاقه	۱	ندارد



۵

هنگام انجام آزمون، مشاهده کنید که آیا کودک سرش را بلند می کند و آیا آنرا بطرفین می چرخاند. اگر این حرکات را مشاهده نکردید، توجه کودک را به یک شیء جلب کنید. مثلاً، یک جعبه را در کنار سر کودک بگذارید. جعبه را در هر طرف تکان دهید.

۱ امتیاز: کودک سر را از سطح اتکا، بطوری که بینی اش با سطح اتکا تماس نداشته باشد، بلند کرده و بطرفین می چرخاند. باید بتواند به هر دو طرف بچرخد.

♦ امتیاز: کودک سر را بطرفین نمی چرخاند، یا در هنگام چرخش سر، سر را از سطح اتکا بلند نمی کند.

<b>حرکات چهار دست و پای انجام می‌دهد</b>				۶
<b>وضعیت</b>	<b>ابزار</b>	<b>دفعات آزمون</b>	<b>زمان</b>	
دمر	ندارد	۱	ندارد	

هنگام انجام آزمون کودک را مشاهده کنید تا ببینید که آیا کودک حرکات متناوب با پا شبیه خزیدن را انجام می‌دهد.

۱ **امتیاز:** کودک حرکات متناوب پاها شبیه خزیدن را انجام می‌دهد.

♦ **امتیاز:** حرکات کودک شبیه حرکات خزیدن نیست و یا فقط بازووانش را تکان می‌دهد.

سر را در وضعیت معلق به پشت کنترل می‌کند			
وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان
طاقباز (نیمه نشسته)	ندارد	۱	ندارد

۲

همانطور که کودک را در وضعیت طاقباز (نیمه نشسته) نگه داشته اید، با دقت دست خود را از پشت سرش، متناسب با توان نگه داشتن سر، بدون اینکه سر او به عقب سقوط کند بردارید (مطابق شکل). اجازه ندهید سر به عقب بیفتد.



۱ امتیاز: کودک سر را در امتداد خط میانی بدن نگه می‌دارد. کودک قدری سر را بلند می‌کند.

♦ امتیاز: کودک سر را در امتداد خط میانی بدن نگه نمی‌دارد. سر همانطور که اتکای آن کم می‌شود بطرف عقب می‌افتد.

سر را در وضعیت معلق رو به شکم کنترل می‌کند			
وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان
دور	ندارد	۱	ندارد

۱

هر دو دست را در زیر کودک، بشکلی که انگشتان شست در پشت و بالای زیر بغل باشد قرار دهید (مطابق شکل). به آرامی کودک را ۲۰-۲۵ سانتی‌متر از روی سطح معاینه بلند کرده و در وضعیت دور و معلق نگه دارید:



۱ امتیاز: کودک سر را در امتداد خط میانی بدن نگه می‌دارد. کودک سر را قدری بلند می‌کند.

♦ امتیاز: کودک قادر به نگه داشتن سر در امتداد خط میانی بدن نیست. با بالا نگه داشتن کودک، سر شروع به پایین آمدن می‌کند.



<b>مجموعه سوالات سر را در وضعیت قائم کنترل می کند: ۱۵ ثانیه</b>				۹
وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان	
سر روی شانه مادر قرار می گیرد	کرونومتر	۱	۱۵ ثانیه	
<b>مجموعه سوالات</b>				
۳ (سر را بلند می کند)، ۴ (۳ ثانیه)، ۹ (۱۵ ثانیه)				

کودک را در وضعیت قائم در حالی که سرش را به شانه شما تکیه داده است، نگه دارید. در حالیکه سر او را کاملاً نگه داشته اید، با احتیاط دست خود را از سر کودک، متناسب با توان وی برای بلند کردن سر و صاف نگه داشتن، بردارید.

در فرم ثبت امتیازات مدت زمانی که کودک سرش را صاف نگه می دارد، ثبت کنید.

**۱ امتیاز:** کودک سرش را بدون کمک ۱۵ ثانیه ثابت نگه می دارد.

♦ **امتیاز:** کودک سرش را کمتر از ۱۵ ثانیه صاف نگه می دارد، یا سر ثابت نگه داشته نمی شود.

<b>سر را در امتداد خط وسط نگه می دارد</b>				۱۰
وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان	
طاقباز (روی سطح صاف)	شیئی مورد علاقه و کرونومتر	۱	۵ ثانیه	

کودک را بدون اینکه سرش تکیه گاه داشته باشد، در حالیکه روی سطح معاینه دراز کشیده است مشاهده کنید، که آیا کودک می تواند سرش را در خط وسط نگه دارد. اگر این حالت را مشاهده نمی کنید سر او را در راستای خط وسط نگه دارید (بدون تکیه گاه). یک شیئی را در فاصله حدود ۳۰ سانتیمتری در بالای سینه او قرار دهید بطوری که کودک بتواند آنرا نگاه کند و سعی کند سر را در راستای خط وسط بدن نگه دارد.

**۱ امتیاز:** کودک سرش را ۵ ثانیه در راستای خط وسط نگه می دارد.

♦ **امتیاز:** کودک سرش را در راستای خط وسط نگه نمی دارد و یا کمتر از ۵ ثانیه این کار را انجام می دهد.

<b>وقتی در آغوش او را جا به جا می‌کنید سرش را قائم نگه می‌دارد</b>				۱۱
<b>وضعیت</b>	<b>ابزار</b>	<b>دفعات آزمون</b>	<b>زمان</b>	
سر روی شانه مادر قرار می‌گیرد	ندارد	۱	ندارد	

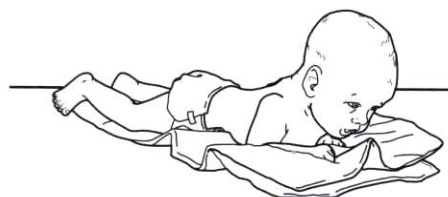
کودک را بدون حمایت کردن گردنش، در آغوش بگیرید. کودک را در اتاق جابجا کنید یا به آرامی به عقب و جلو ببرید. اگر سر کودک دچار تکان‌های تند و سریع شد و ناپایدار بنظر رسید سرش را با دستتان نگه دارید و این فعالیت را متوقف کنید.

**۱ امتیاز:** کودک در حال حرکت، بدون کمک سر را صاف و ثابت نگاه می‌دارد.

♦ **امتیاز:** سر کودک در حال حرکت، دچار تکان‌های تند و سریع شده و یا بنظر ناپایدار می‌آید.

<b>مجموعه سوالات سر را در وضعیت دمر کنترل می‌کند: ۴۵ درجه</b>				۱۲
<b>وضعیت</b>	<b>ابزار</b>	<b>دفعات آزمون</b>	<b>زمان</b>	
دمر	شیئی مورد علاقه	۱	ندارد	
<b>مجموعه سوالات</b>		۱۲ (۴۵ درجه)، ۱۷ (۹۰ درجه)		

زمانی که کودک دمر روی سطح معاینه قرار دارد، مشاهده کنید که آیا می‌تواند سرش را از روی سطح معاینه بالا بیاورد، حتی ممکن است کودک سینه را با بازوهایش بالا بیاورد. اگر بلند کردن سر را مشاهده نمی‌کنید، در روبروی کودک



بایستد و یک شیئی را در ارتفاع ۳۰ سانتیمتری بالای سطح معاینه بگیرید یا برای اینکه توجه او را برای بلند کردن سرش جلب کنید، با او صحبت نمایید.

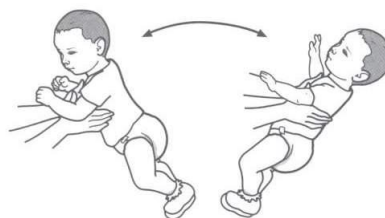
اگر کودک سرش را حداقل ۹۰ درجه از سطح معاینه بلند کرد، آن را در فرم ثبت امتیازات با ذکر مدت زمان نگه داشتن سر در این زاویه ثبت کنید.

**۱ امتیاز:** کودک سر را در زاویه ۴۵ درجه برای حداقل ۲ ثانیه از سطح معاینه بالا نگه می‌دارد.

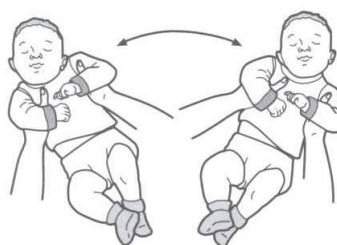
♦ **امتیاز:** کودک سر را در زاویه کمتر از ۴۵ درجه از سطح معاینه بلند می‌کند. سر کودک کمتر از ۲ ثانیه بالا نگه داشته می‌شود.

<b>سر را راست نگه می‌دارد</b>				۱۳
<b>وضعیت</b>	<b>ابزار</b>	<b>دفعات آزمون</b>	<b>زمان</b>	
قائم	ندارد	۱	ندارد	

کودک را قائم، بالای سطح آزمایش نگه دارید. او را به آرامی ۴۵ درجه به جلو خم نموده و دوباره به وضعیت قائم برگردانید. چند ثانیه صبر کنید سپس او را به آرامی ۴۵ درجه به عقب کج کرده و بعد به وضعیت قائم برگردانید.



کودک را به سمت راست و چپ کج کنید، در هر صورت برای هر حرکت ابتدا به وضعیت قائم برگردانده و چند لحظه قبل از حرکت به جهت دیگر صبر کنید.



۱ **امتیاز:** کودک سر را در موازنه و هم راستای بدن نگه می‌دارد، یا به صورت جبرانی سر را بطرف محور اول بدن می‌آورد. ( طوری که چشم‌ها موازی با سطح افق قرار گیرند)

♦ **امتیاز:** سر کودک، در زمانی که از یک طرف به طرف دیگر یا از جلو به عقب می‌چرخد، با موقعیت تطبیق

پیدا نمی‌کند. سر کودک ناپایدار به نظر می‌رسد.

<b>از پهلو به پشت غلت می‌زند</b>				۱۴
<b>وضعیت</b>	<b>ابزار</b>	<b>دفعات آزمون</b>	<b>زمان</b>	
طاقباز (روی سطح صاف) یا دمر	ندارد	۱	ندارد	

کودک را به یک سمت بچرخانید. مطمئن شوید دستش زیر شکم گیر نکرده، لباسش حرکت وی را محدود نمی‌کند و کودک در موقعیت ثابتی است. دستتان را پشت کودک بگذارید تا از انقباض عضلات او برای تلاش در جهت چرخش به پشت اطمینان حاصل کنید. اگر لازم دیدید، به آهستگی یک یا هر دو زانوی کودک را بمنظور جلوگیری از غلتیدن غیرفعال خم کنید. در طرف دیگر نیز تکرار کنید.



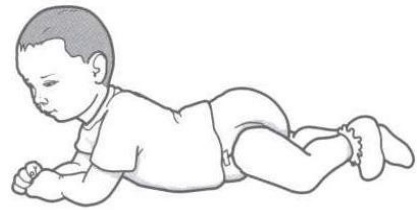
۱ امتیاز: کودک فعالانه از هر دو سمت به پشت بر می‌گردد. عضلات پشت در صورتی که کودک فعالانه غلت میزند، در حال انقباض هستند.

♦ امتیاز: کودک بدون شواهدی از غلتیدن فعال، به پشت می‌افتد. (عضلات پشت منقبض نمی‌شوند).

مجموعه سوالات تنه را در وضعیت دمر بالا می آورد: آرنج و ساعد			
وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان
دمر	شیئی مورد علاقه	۱	ندارد
مجموعه سوالات			۱۵ (آرنج و ساعد)، ۱۸ (وزن را جابجا می‌کند)، ۲۱ (با بازوان کشیده)

۱۵

در هنگام آزمایش دقت کنید که کودک خود را با استفاده از بازوانش بالا می‌کشد به شکلی که سر و سینه از سطح معاینه بلند شوند. اگر این را مشاهده نمی‌کنید، خود را در مقابل کودک قرار داده و شیئی را چند سانتیمتر بالاتر از سطح معاینه نگه دارید، با این منظور که توجه کودک را جلب کنید که خود را بلند کند. دقت کنید که آیا کودک وزن خود را از روی یک بازو به بازوی دیگر، به منظور گرفتن شیئی جابجا می‌کند.



**۱ امتیاز:** کودک سر و بالا تنه (سینه) را با فشار آوردن به آرنج و ساعد بلند می‌کند. شکم، لگن و ران‌های کودک روی سطح باقی می‌مانند. اگر کودک تنه را با استفاده از بازوان کشیده بالا می‌کشد یک امتیاز بدهید.

**۰ امتیاز:** کودک تنه را بلند نمی‌کند یا از پاها برای بالا آوردن شکم استفاده می‌کند.

مجموعه سوالات با کمک می‌نشیند: چند لحظه			
وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان
نشسته	کرونومتر	۱	ندارد
مجموعه سوالات			۱۶ (چند لحظه)، ۱۹ (۳۰ ثانیه)

۱۶

کودک را در وضعیت نشسته قرار دهید و برای حمایت ناحیه لگن، دست‌هایتان را را به دور پائین تنه حلقه کنید. بنابر توانایی کودک در نشستن به تنهایی، حمایت خود را تدریجاً کم کنید.

در فرم ثبت امتیازات، مدت زمانی که کودک قادر به ادامه این وضعیت (با کمکی اندک) است را ثبت کنید.

**۱ امتیاز:** کودک عضلاتش را به منظور حفظ وضعیت نشسته، منقبض می‌کند. کودک نیازی به ماندن در وضعیت نشسته ندارد بلکه تنها

باید سعی در انقباض عضلات را نشان دهد.

♦ **امتیاز:** کودک عضلاتش را منقبض نمی‌کند یا سعی در نگه داشتن حالت نشسته از خود نشان نمی‌دهد.

مجموعه سوالات سر را در وضعیت دمر کنترل می کند: ۹۰ درجه			
وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان
دمر	شیئی مورد علاقه کرومومتر: ۵ ثانیه	۱	۵ ثانیه
مجموعه سوالات			۱۲ (۴۵ درجه)، ۱۷ (۹۰ درجه)

۱۷

زمانی که کودک در وضعیت دمر روی سطح معاینه قرار دارد، مشاهده کنید که آیا می تواند سرش را از روی سطح معاینه بالا بیاورد، حتی ممکن است کودک سینه را با بازوهایش بالا بیاورد. اگر بلند کردن سر را مشاهده نمی کنید،



در روبروی کودک بایستد و یک شیئی را در ارتفاع ۳۰ سانتیمتری بالای سطح معاینه بگیرید یا برای اینکه توجه او را برای بلند کردن سرش جلب کنید، با او صحبت نمایید. در شکل مقابل دقت کنید که چگونه وزن بشکل یکسان در هر دو اندام منتشر گردیده است.

**۱ امتیاز:** کودک سرش را حداقل ۹۰ درجه از روی سطح معاینه، حداقل بمدت ۵ ثانیه بالا نگه می دارد. شکم، لگن و ران های کودک باید روی سطح معاینه باقی بماند.

**۰ امتیاز:** کودک سر را حداقل ۹۰ درجه از روی سطح معاینه بلند نمی کند و یا کمتر از ۵ ثانیه بالا نگه می دارد.

مجموعه سوالات تنه را در وضعیت دمر بالا می آورد: وزن را جابجا می کند			
وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان
دمر	شیئی مورد علاقه	۱	ندارد
مجموعه سوالات			۱۵ (آرنج و ساعد)، ۱۸ (وزن را جابجا می کند)، ۲۱ (با بازوان کشیده)

۱۸

حین آزمون دقت کنید که آیا کودک تنه خود را با استفاده از هر دو دست بالا می کشد به شکلی که سر و سینه از سطح معاینه بلند شوند؟

اگر این را مشاهده نمی‌کنید، خود را در مقابل کودک قرار داده و یک شیء را چند سانتیمتر بالاتر از سطح معاینه نگه دارید، با این منظور که توجه کودک را برای بلند شدن جلب کنید. دقت کنید که آیا کودک وزن خود را از روی یک بازو به بازوی دیگر، به منظور گرفتن شیء جابجا می‌کند.

در شکل مقابل دقت کنید که چگونه وزن به سمت راست انتقال یافته است.

۱ امتیاز: کودک وزن خود را از یک بازو به بازوی دیگر جا به جا می‌کند.

♦ امتیاز: کودک وزن خود را از یک بازو به بازوی دیگر جا به جا نمی‌کند.



مجموعه سوالات با کمک می نشینند: ۳۰ ثانیه			
وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان
نشسته	کرونومتر	۱	۳۰ ثانیه
مجموعه سوالات			۱۶ (چند لحظه)، ۱۹ (۳۰ ثانیه)

کودک را در وضعیت نشسته قرار دهید و برای حمایت ناحیه لگن، دستهایتان را را به دور پائین تنه حلقه کنید. بنابر توانایی کودک در نشستن به تنهایی، حمایت خود را تدریجاً کم کنید.

**۱ امتیاز:** کودک با اندک کمک حداقل ۳۰ ثانیه می نشیند. کودک ممکن است تعادل خود را یک یا دو بار از دست بدهد ولی می تواند خود را صاف کند (با اندک کمک شما).

♦ **امتیاز:** کودک با اندک کمک، کمتر از ۳۰ ثانیه می نشیند. کودک تعادل خود را مکرراً از دست می دهد و قادر نیست راست بنشیند.

از پشت به طرفین می غلتد (نیم غلت)			
وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان
طاقباز (روی سطح صاف)	زنگوله یا جغجغه	۱	ندارد

در حین آزمون، ملاحظه کنید که آیا کودک از پشت به طرفین می چرخد. اگر این را مشاهده نمی کنید، کودک را طاقباز روی سطح معاینه خوابانده و مطمئن شوید که چیزی مانع از حرکتش نیست. یک زنگوله یا جغجغه را خارج از دسترس در یک طرف سر تکان دهید، فقط برای این که کودک به یک طرف چرخیده و اسباب بازی را بگیرد. در طرف دیگر نیز تکرار کنید.

**۱ امتیاز:** کودک طاقباز به هر دو سمت (پهلوی) چپ و راست می غلتد.

♦ **امتیاز:** کودک به طرفین نمی چرخد. فقط به یک طرف می غلتد.

مجموعه سوالات تنه را در وضعیت دمر بالا می آورد: با بازوان کشیده			
وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان
دمر	شیئی مورد علاقه	۱	ندارد
مجموعه سوالات			۱۵ (آرنج و ساعد)، ۱۸ (وزن را جابجا می کند)، ۲۱ (با بازوان کشیده)

۲۱

در حین آزمون دقت کنید که کودک خود را با استفاده از هر دو دست بالا می کشد به شکلی که سر و سینه از سطح معاینه بلند شوند. اگر این را مشاهده نمی کنید، خود را در مقابل کودک قرار داده و شیئی را چند سانتیمتر بالاتر از سطح معاینه نگه دارید، با این منظور که توجه کودک را جلب کرده و بدین ترتیب تنه خود را بلند کند.



**۱ امتیاز:** کودک وزن را روی دو دست تحمل می کند در حالیکه باسن و پاها روی سطح معاینه است، سر و تنه از سطح معاینه باید بالا باشد.

♦ **امتیاز:** کودک بازوانش را باز نمی کند که سر و تنه را بلند کند، یا تنه از روی سطح معاینه بلند نمی شود.

مجموعه سوالات بدون کمک می نشیند: ۵ ثانیه			
وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان
نشسته	کرونومتر	۱	۵ ثانیه
مجموعه سوالات			۲۲ (۵ ثانیه)، ۲۶ (۳۰ ثانیه)

کودک را در وضعیت نشسته قرار دهید و برای حمایت ناحیه لگن دستهایتان را به دور پائین تنه حلقه کنید. بنابر توانایی کودک در نشستن به تنهایی، حمایت خود را تدریجاً کم کنید.

در فرم ثبت امتیازات، مدت زمانی که کودک بدون کمک نشسته است را ثبت کنید.

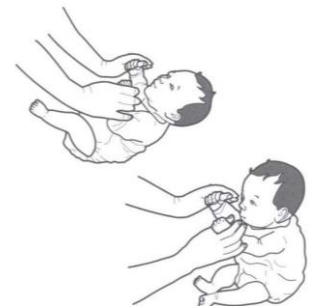
**۱ امتیاز:** کودک بدون کمک حداقل ۵ ثانیه می نشیند.

♦ **امتیاز:** کودک کمتر از ۵ ثانیه بدون از دست دادن تعادل و یا افتادن می نشیند. کودک از دستانش به عنوان تکیه گاه استفاده می کند.

خودش را بالا می کشد تا بنشیند			
وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان
طاقباز (روی سطح صاف)	ندارد	۱	ندارد

در مقابل پای کودک قرار بگیرید. انگشت شست خود را در کف دست او گذاشته و سایر انگشتان خود را بروی دست او حلقه کنید (مطابق شکل). به کودک اجازه بدهید که خود را به طرف وضعیت نشسته به بالا بکشد. آهسته و قتیکه کودک

خود را به طرف بالا می کشد دستان خود را بطرف بالا ببرید اما کودک را نکشید. شما می توانید در ابتدا برای شروع پاسخ کودک دست او را به آرامی بکشید.



**۱ امتیاز:** کودک انگشتان شست شما را نگه می دارد تا به وضعیت نشسته در آید.

♦ **امتیاز:** کودک خود را بطرف بالا نمی کشد، تا بنشیند ولی تقریباً با شما بطرف بالا کشیده می شود.



پاهایش را با دستانش می‌گیرد				۲۴
وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان	
طاقباز (روی سطح صاف)	دستمال کاغذی	۱	ندارد	

وقتی کودک به پشت روی سطح معاینه دراز کشیده است، مشاهده کنید که آیا از یک یا هر دو دست برای گرفتن یک پا استفاده می‌کند یا خیر. اگر خود اینکار را خودبخود انجام نمی‌دهد، توجه او را به پاهایش جلب کنید. بعنوان مثال: یک دستمال کاغذی روی یک پای او بیاندازید، یا جوراب را از پایش در آورید یا با پای او بازی کنید. همینطور می‌توانید پای کودک را بطرف سرش بالا آورده و بعد رها کنید.

۱ امتیاز: کودک یک یا هر دو پا را بطرف سر (بالتر از باسن) بالا می‌آورد و پا را می‌گیرد.

♦ امتیاز: کودک هیچکدام از پاها را نمی‌گیرد.

از پشت به روی شکم می‌غلند				۲۵
وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان	
طاقباز (روی سطح صاف)	زنگوله یا جغجه	۱	ندارد	

در طول آزمون دقت کنید که آیا کودک از پشت بطرف شکم، از طرف راست و یا چپ می‌غلند. اگر این حرکات را مشاهده نمی‌کنید، زنگوله و یا جغجه را در یک طرف، دور از دسترس وی، تکان دهید. اگر جواب نداد، در طرف مخالف تکرار کنید.

۱ امتیاز: کودک از پشت به شکم از هر دو سمت می‌غلند.

♦ امتیاز: کودک از پشت به شکم نمی‌غلند. کودک فقط به یک سمت می‌غلند.

مجموعه سوالات بدون کمک می‌نشیند: ۳۰ ثانیه		۲۶
---	--	----

وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان
نشسته	کرونومتر	۱	۳۰ ثانیه
مجموعه سوالات			۲۲ (۵ ثانیه)، ۲۶ (۳۰ ثانیه)

کودک را در وضعیت نشسته قرار دهید و برای حمایت ناحیه لگن دستهایتان را را به دور پائین تنه حلقه کنید. بنابر توانایی کودک در بدون کمک نشستن، حمایت خود را تدریجاً کم کنید.

۱ امتیاز: کودک برای حداقل ۳۰ ثانیه بدون کمک به تنهایی می‌نشیند. ممکن است یک یا دو بار تعادل خود را از دست بدهد ولی دوباره صاف می‌نشیند (نمی‌افتد).

♦ امتیاز: کودک کمتر از ۳۰ ثانیه قبل از عدم تعادل یا افتادن به تنهایی می‌نشیند.

بدون کمک می‌نشیند و شیئی را نگه می‌دارد			
وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان
نشسته	شیئی مورد علاقه کرونومتر	۱	۶۰ ثانیه

۲۷

در طول آزمون مشاهده کنید که آیا کودک در حالت نشستن بدون کمک روی سطح معاینه شیئی را دستکاری می‌کند. اگر کودک بدون کمک نشسته است، می‌توانید شیئی به دست او بدهید. وقت را از زمانی که شیئی را در دستش می‌گیرد محاسبه کنید.

۱ امتیاز: کودک همانطور که با شیئی بازی می‌کند حداقل ۶۰ ثانیه به تنهایی می‌نشیند.

♦ امتیاز: کودک کمتر از ۶۰ ثانیه به تنهایی می‌نشیند. هنگام بازی با شیئی، تعادل خود را از دست می‌دهد.

<b>در وضعیت نشسته تنه را می‌چرخاند</b>				۲۸
<b>وضعیت</b>	<b>ابزار</b>	<b>دفعات آزمون</b>	<b>زمان</b>	
نشسته	زنگوله یا شیئی مورد علاقه	۱	ندارد	

هنگامی که کودک (بدون کمک) نشسته است زنگوله را به صدا در آورید و یا یک شیئی را برای جلب توجه وی به او نشان دهید. شیئی را در فاصله

۱۵-۲۰ سانتیمتری در پهلوئی کودک و متمایل به پشت قرار دهید. او را به گرفتن شیئی تشویق کنید. شیئی را در هر دو طرف کودک قرار دهید.



**۱ امتیاز:** کودک بالا تنه را می‌چرخاند و به شیئی دست می‌یابد. کودک ممکن است از یک بازو برای

تعادل استفاده کند.

♦ **امتیاز:** کودک به منظور گرفتن شیئی، از وضعیت نشسته خارج می‌شود (می‌افتد).

<b>حرکات قدم برداشتن را انجام می‌دهد</b>				۲۹
<b>وضعیت</b>	<b>ابزار</b>	<b>دفعات آزمون</b>	<b>زمان</b>	
ایستاده	ندارد	۱	ندارد	

کودک را (در حالت ایستاده) روی کف زمین، در حالیکه دستان خود را زیر بغل او گذاشته اید نگه دارید. کودک را بطرف جلو متمایل کرده تا او را تشویق به قدم برداشتن کنید.

**۱ امتیاز:** کودک حداقل ۲ حرکت قدم برداشتن را (که او را بطرف جلو می‌راند) انجام می‌دهد، حتی اگر وزن خود را بطور کامل تحمل نکند.

♦ **امتیاز:** کودک کمتر از ۲ حرکت قدم برداشتن را انجام می‌دهد، یا حرکت قدم برداشتن را انجام می‌دهد (مثلا پاها را بطرف بالا و پایین جمع و باز می‌کند)، اما حرکتی به طرف جلو صورت نمی‌گیرد.



<b>مجموعه سوالات چهار دست و پا می رود: روی شکم (با استفاده از دستها سینه خیز می رود)</b>				۳۰
<b>وضعیت</b>	<b>ابزار</b>	<b>دفعات آزمون</b>	<b>زمان</b>	
دمر	شیئی مورد علاقه	۱	ندارد	
<b>مجموعه سوالات</b>			۳۰ (روی شکم)، ۳۱ (وضعیت چهار دست و پای)، ۳۴ (حرکت چهار دست و پای)	

کودک را در وضعیت دمر قرار دهید. شیئی مورد علاقه او را در فاصله ۳۰ سانتیمتری در مقابل وی (خارج از دسترس) بگذارید. اگر به نظر می رسد می تواند بخزد، شیئی را دورتر بگذارید. او را تشویق به گرفتن شیئی نمایید.

**۱ امتیاز:** کودک از هر دو بازو برای حرکت به جلو روی شکم (در حدود ۹۰ سانتیمتر) استفاده می کند (سینه خیز می رود). حرکات فعال بالا تنه و پاها ممکن است برای کمک به حرکت کردن استفاده شود. در صورتیکه کودک وضعیت چهار دست و پای گرفت و یا اگر واقعاً حرکت روی دستها و زانوان به طرف جلو انجام گرفت به او یک امتیاز بدهید.

♦ **امتیاز:** کودک بدون استفاده از بازوان به طرف جلو می رود.

<b>مجموعه سوالات چهار دست و پا می رود: وضعیت چهار دست و پای</b>				۳۱
<b>وضعیت</b>	<b>ابزار</b>	<b>دفعات آزمون</b>	<b>زمان</b>	
دمر	شیئی مورد علاقه	۱	ندارد	
<b>مجموعه سوالات</b> ۳۰ (روی شکم)، ۳۱ (وضعیت چهار دست و پای)، ۳۴ (حرکت چهار دست و پای)				

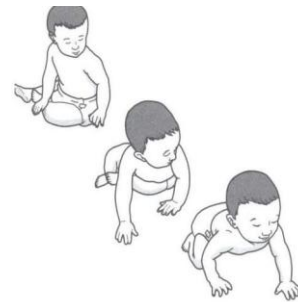
کودک را در وضعیت دمر قرار دهید. شیئی مورد علاقه او را در فاصله ۳۰ سانتیمتری در مقابل وی (خارج از دسترس) قرار دهید. اگر به نظر می‌رسد می‌تواند بخزد، شیئی را دورتر بگذارید. او را تشویق به گرفتن شیئی نمایید.

**۱ امتیاز:** کودک از حالت دمر، روی دستان و زانوانش قرار می‌گیرد. احتیاجی به حرکت به طرف جلو را ندارد.

♦ **امتیاز:** کودک بر روی شکم به جلو حرکت می‌کند. تنه کودک از روی سطح بلند نمی‌شود.

<b>از حالت نشسته به روی دستان و زانوان در می‌آید</b>				۳۲
<b>وضعیت</b>	<b>ابزار</b>	<b>دفعات آزمون</b>	<b>زمان</b>	
نشسته روی زمین	شیئی مورد علاقه	۱	ندارد	
<b>وضعیت</b>				

مشاهده کنید که کودک از وضعیت نشسته بر روی دستان و زانوانش قرار می‌گیرد. اگر این حرکت را مشاهده نمی‌کنید، یک شیئی مورد علاقه او را دور از دسترس قرار داده و او را تشویق به گرفتن آن کنید.



**۱ امتیاز:** کودک از حالت نشسته بر روی دستان و زانوان قرار می‌گیرد.

♦ **امتیاز:** کودک در زمان تغییر وضعیت، تعادل خود را از دست می‌دهد، و یا از حالت نشسته به روی دستان و زانوان قرار نمی‌گیرد.

<b>وزنش را روی پاها تحمل می‌نماید</b>				۳۳
<b>وضعیت</b>	<b>ابزار</b>	<b>دفعات آزمون</b>	<b>زمان</b>	
ایستاده	ندارد	۱	ندارد	

کودک را بر روی زمین در وضعیت ایستاده و به شکلی که بازوانش کشیده در امتداد شانه‌ها باشد نگه دارید.

اگر احساس کردید که کودک در این وضعیت ایستاده می‌تواند وزنش را تحمل کند به آهستگی دستان خود را از اطرافش شل کنید. مشاهده کنید که اگر کودک می‌تواند لحظه‌ای بایستد، دستان خود را برای تعادل او بکار بگیرید نه برای نگهداشتنش.

دستان خود را به دلیل احتمال از دست دادن تعادل کودک نزدیک به او نگه دارید.

**۱ امتیاز:** کودک وزن خود را حد اقل به مدت ۲ ثانیه روی پاها تحمل می‌کند، از دستان شما فقط برای تعادل استفاده می‌کند.

**♦ امتیاز:** کودک وزن خود را کمتر از ۲ ثانیه حفظ می‌کند و یا برای ایستادن نیاز به حمایت بیشتری از طرف بزرگسالان دارد.

مجموعه سوالات چهار دست و پا می رود: حرکت چهار دست و پایی				۳۴
وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان	
دمر	شیئی مورد علاقه	۱	ندارد	
مجموعه سوالات ۳۰ (روی شکم)، ۳۱ (وضعیت چهار دست و پایی)، ۳۴ (حرکت چهار دست و پایی)				

کودک را در وضعیت دمر قرار دهید. شیئی مورد علاقه او را در فاصله ۳۰ سانتیمتری در مقابل وی (خارج از دسترس) قرار دهید. اگر به نظر می‌رسد می‌تواند چهار دست و پا برود، شیئی را دورتر بگذارید. او را تشویق به گرفتن شیئی نمایید.

۱ امتیاز: کودک حداقل ۱۵۰ سانتیمتر با استفاده از دستان و زانوانش چهار دست و پا می‌رود.

♦ امتیاز: کودک کمتر از ۱۵۰ سانتیمتر چهار دست و پا می‌رود، و یا با خزیدن روی شکم به سمت جلو حرکت می‌کند.

خود را بالا کشیده و در وضعیت ایستاده قرار می‌دهد				۳۵
وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان	
نشسته	شیئی مورد علاقه	۱	ندارد	



در طول آزمون کودک را مشاهده کنید که آیا او از وضعیت نشسته با کمک صندلی - پایه میز و یا هر شیئی دیگری خود را به وضعیت ایستاده بالا می‌کشد. اگر این را مشاهده نکردید، در کنار او روی زمین بنشینید، که او بتواند از شما برای بلند شدن

استفاده کند. او را تشویق به بلند شدن کنید، یا او را نزدیک یک صندلی محکم قرار دهید، شیئی را روی لبه صندلی گذاشته که به این ترتیب تشویق به بلند شدن شود.



۱ امتیاز: کودک با استفاده از صندلی و یا هر شیئی مناسب دیگر خود را بالا کشیده و در

وضعیت ایستاده قرار می‌دهد.

♦ امتیاز: کودک خود را به وضعیت ایستاده بالا نمی‌کشد. کودک تعادل خود را از دست می‌دهد و یا برای بالا

کشیدن خود نیاز به کمک بزرگترها دارد.

<b>حین ایستادن زانوان را خم و راست می‌کند</b>				۳۶
<b>وضعیت</b>	<b>ابزار</b>	<b>دفعات آزمون</b>	<b>زمان</b>	
ایستاده	ندارد	۱	ندارد	

کودک را بر روی زمین در وضعیت ایستاده بگذارید و دستان او را در حالیکه بازوانش در امتداد شانه‌ها کشیده شده بگیرید. اگر بنظر می‌آید که در حالت ایستاده وزنش را تحمل می‌کند آهسته دستان خود را از دور او مطابق با تواناییش برای ایستادن بدون کمک، شل کنید. او را برای خم و راست کردن زانوانش از طریق حرکات پاهای خود و یا با بالا و پایین حرکت دادن دستهایش تشویق به بشین و پا شو نمودن، کنید.

**۱ امتیاز:** کودک حداقل ۲ بار بشین و پاشو را از طریق خم و راست کردن متناوب زانوانش انجام می‌دهد. می‌تواند کمک بگیرد.

**۰ امتیاز:** کودک زانوان را برای بشین و پاشو خم نمی‌کند. فقط زانوان را برای پایین آمدن خم می‌کند، ولی آنها را برای بلند شدن صاف نمی‌کند.

<b>مجموعه سوالات راه می‌رود: با کمک</b>				۳۷
<b>وضعیت</b>	<b>ابزار</b>	<b>دفعات آزمون</b>	<b>زمان</b>	
ایستاده	ندارد	۱	ندارد	
<b>مجموعه سوالات</b>				
۳۷ (با کمک)، ۴۲ (به تنهایی)، ۴۳ (به تنهایی و هماهنگ)				

اگر کودک به تنهایی راه می‌رود نیازی به ادامه انجام دستورالعمل ندارید و از مشاهده اتفاقی خود امتیاز بدهید. اما اگر کودک به تنهایی راه نمی‌رود، او را بر روی زمین قرار داده و دستان او را بگیرید، به طوریکه بازوان در حد شانه باز باشد.

کودک را تشویق نمایید که بطرف شما راه برود. اگر کودک با قدم‌های هماهنگ راه می‌رود، آهسته دستان خود را مطابق با توانایی او آزاد کنید تا بدون کمک راه برود.





**۱ امتیاز:** کودک با قدم‌های هماهنگ و یکی در می‌ان راه می‌رود. ممکن است یک یا هر دو دست شما را برای حمایت بگیرد. یک امتیاز بدهید اگر به تنهایی راه می‌رود.

♦ **امتیاز:** کودک فقط با یک پا قدم بر می‌دارد. کودک بطرف جلو حرکت نمی‌کند. به جز دست شما (بزرگسالان) به کمک بیشتری نیاز دارد.

<b>با کمک به طرفین راه می‌رود</b>				۳۸
وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان	
ایستاده	شیئی مورد علاقه	۱	ندارد	

کودک را در کنار سطح اتکا قرار دهید (مثل: دو صندلی در کنار هم)؛ و مشاهده کنید که آیا کودک از یک نقطه به نقطه دیگر از طرفین راه می‌رود. اگر کودک می‌تواند در کنار سطح اتکا بایستد ولی راه نمی‌رود، یک شیئی مورد علاقه را در نقطه دور از دسترس روی صندلی قرار دهید او باید از طرفین برای رسیدن به طرف شیئی مورد علاقه راه برود.

**۱ امتیاز:** کودک با گرفتن دستش به وسایل اتاق برای حمایت و حفظ تعادل از طرفین راه می‌رود. کودک باید یک پا را بلند کرده و آن را حرکت دهد، بعد پای دیگر را بلند کرده حرکت داده و در کنار پای قبلی بگذارد در حالیکه به وسیله‌ای تکیه داده است. یک امتیاز به او بدهید اگر از طرفین بدون کمک حرکت می‌کند.

♦ **امتیاز:** کودک به طرفین راه نمی‌رود.

<b>با کنترل می‌نشیند</b>				۳۹
وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان	
ایستاده	ندارد	۱	ندارد	



توجه: اگر کودک حین تلاش به نشستن بی ثبات است، برای نگه داشتن او آماده باشید.

وقتی کودک ایستاده است (با و یا بدون کمک) مشاهده کنید که چگونه پائین آمده و در حالت نشسته قرار می گیرد.

**۱ امتیاز:** کودک هدفمند و به شکل کنترل شده از وضعیت ایستاده به نشسته، قرار می گیرد.

♦ **امتیاز:** کودک به وضعیت نشسته می افتد.

<b>به تنهایی می ایستد</b>				۴۰
<b>وضعیت</b>	<b>ابزار</b>	<b>دفعات آزمون</b>	<b>زمان</b>	
ایستاده	ندارد	۱	ندارد	

کودک را در وضعیت ایستاده روی زمین بگذارید و دستانش را در حالیکه بازوانش در امتداد شانه باز شده است بگیرید. به اهستگی دستان خود را از روی دست‌های کودک رها نمایید.

۱ امتیاز: کودک، بعد از آن که شما دستش را رها کردید، حداقل ۳ ثانیه به تنهایی می ایستد.

♦ امتیاز: کودک کمتر از ۳ ثانیه به تنهایی می ایستد، یا دستان شما را رها نمی کند.

<b>مجموعه سوالات بر خاستن: به تنهایی</b>				۴۱
<b>وضعیت</b>	<b>ابزار</b>	<b>دفعات آزمون</b>	<b>زمان</b>	
طاقباز (روی سطح صاف)	ندارد	۱	ندارد	
<b>مجموعه سوالات</b>		۴۱ (به تنهایی)، ۴۶ (کامل)		

در حین بازی کودک را به پشت دور از اشیا و لوازمی که بتواند برای کمک از آنها استفاده کند، روی زمین قرار دهید. او را تشویق برای ایستادن نمایید.

۱ امتیاز: کودک بدون کمک، ابتدا دمر شده یا وضعیت چهار دست و پا به خود می گیرد (دستها و پاها روی زمین است) و بعد بدون کمک، در وضعیت ایستاده قرار می گیرد. اگر کودک به یک طرف غلتید و بدون کمک ایستاد به او یک امتیاز بدهید (نمایش تکنیک ایستادن پیشرفته).

♦ امتیاز: کودک نمی ایستد و یا فقط با کمک می ایستد.



مجموعه سوالات راه می رود: به تنهایی			
وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان
ایستاده	ندارد	۱	ندارد
مجموعه سوالات			۳۷ (با کمک)، ۴۲ (به تنهایی)، ۴۳ (به تنهایی و هماهنگ)

۴۲

اگر کودک به تنهایی راه می‌رود نیازی به ادامه انجام دستورالعمل ندارید و از مشاهده اتفاقی خود امتیاز بدهید؛ اما اگر کودک به تنهایی راه نمی‌رود، او را بر روی زمین قرار داده و دستان او را بگیرید، طوریکه بازوها هم سطح شانه‌ها باشند. کودک را تشویق نمایید که بطرف شما راه برود. اگر کودک با قدم‌های هماهنگ راه می‌رود، آهسته دستان خود را مطابق با توانایی او آزاد کنید تا بدون کمک راه برود.

**۱ امتیاز:** کودک حداقل ۳ قدم بدون کمک بر می‌دارد، حتی اگر در راه رفتن قدری حالت سفتی و سختی در قدم‌ها و یا تلوتلو خوردن داشته باشد.

♦ **امتیاز:** کودک کمتر از سه قدم بدون کمک بر می‌دارد. کودک تلاشی برای راه رفتن بدون کمک نمی‌نماید.

<b>مجموعه سوالات راه می رود: به تنهایی و هماهنگ</b>				۴۳
<b>وضعیت</b>	<b>ابزار</b>	<b>دفعات آزمون</b>	<b>زمان</b>	
ایستاده	ندارد	۱	ندارد	
<b>مجموعه سوالات</b>				
۳۷ (با کمک)، ۴۲ (به تنهایی)، ۴۳ (به تنهایی و هماهنگ)				

اگر کودک براحتی راه می‌رود نیازی به ادامه انجام دستورالعمل ندارید و از مشاهده اتفاقی خود امتیاز بدهید؛ اما اگر کودک به راحتی راه نمی‌رود، او را بر روی زمین قرار داده و دستان او را بگیرید، به طوری‌که بازوان در حد شانه باز باشد. کودک را تشویق نمایید که بطرف شما راه برود. اگر کودک با قدم‌های هماهنگ راه می‌رود، آهسته دستان خود را مطابق با توانایی او آزاد کنید تا بدون کمک راه برود.

**۱ امتیاز:** کودک بطور مستقل حداقل پنج قدم بر می‌دارد، هماهنگی و تعادل قابل مشاهده است.

**♦ امتیاز:** کودک چهار یا کمتر به طور مستقل قدم بر می‌دارد، راه رفتن کودک ناستوار و سخت است.

<b>توپ را به طرف جلو پرتاب می‌کند</b>				۴۴
<b>وضعیت</b>	<b>ابزار</b>	<b>دفعات آزمون</b>	<b>زمان</b>	
ایستاده	توپ کوچک	۱	ندارد	
<b>توپ را به طرف جلو پرتاب می‌کند</b>				

با استفاده از کف دست، توپ را به طرف کودک طوری پرتاب کنید که در جلوی او به زمین بیفتد. اجازه بدهید آن را بردارد. اگر کودک آن را بر نداشت، توپ را به دست او دهید و او را تشویق کنید تا توپ را به طرف جلو پرتاب نماید. اگر کودک توپ را پرتاب نکرد، توپ را گرفته و دوباره آن را به طرف او پرتاب کنید و او را برای پرتاب توپ ترغیب نمایید.

**۱ امتیاز:** کودک عمده توپ را به طرف جلو پرتاب می‌کند.

**♦ امتیاز:** کودک توپ را رها می‌کند (ول می‌کند) یا می‌غلطاند یا به طرف عقب می‌اندازد.



بدون کمک چمباتمه می زند			
وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان
ایستاده	شیئی مورد علاقه	۱	ندارد

۴۵

در حالیکه کودک ایستاده است، یک شیئی را روی زمین قرار داده و او را برای برداشتن آن تشویق کنید.

۱ **امتیاز:** کودک از وضعیت ایستاده به چمباتمه و دوباره به ایستاده بر می گردد، در حالیکه تعادل خود را بدون هیچ کمکی، به خوبی حفظ می کند.

♦ **امتیاز:** کودک برای بدست آوردن شیئی روی زمین می نشیند.

مجموعه سوالات بر خاستن: کامل				۴۶
وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان	
طاقباز ( روی سطح صاف)	ندارد	۱	ندارد	
مجموعه سوالات				۴۱ (به تنهایی)، ۴۶ (کامل)

در حین بازی، کودک را به پشت دور از اشیاء و لوازمی که بتواند برای کمک از آنها استفاده کند، روی زمین قرار دهید. او را تشویق برای ایستادن نمایید.

**۱ امتیاز:** کودک به پهلو غلت زده و بدون هیچ کمکی می‌ایستد. اگر کودک بدون غلتیدن به روی شکم و گرفتن وضعیت چهار دست و پایی (دستها و پاها روی زمین)، قبل از ایستادن صاف نشست، به او یک امتیاز بدهید.

♦ **امتیاز:** کودک برای ایستادن به کمک نیاز دارد. کودک قبل از ایستادن به وضعیت دمر یا چهار دست و پایی در می‌آید.

مجموعه سوالات از پلکان بالا می رود: هر دو پا در هر پله، با کمک				۴۷
وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان	
ایستاده	پلکان	۱	ندارد	
مجموعه سوالات				۴۷ (هر دو پا، با کمک)، ۵۷ (هر دو پا، به تنهایی)، ۶۴ (استفاده متناوب از پاها، به تنهایی)

کودک را پای پلکان قرار دهید. اگر کودک خودبخود از پلکان بالا نرفت، از پله‌ها بالا رفته و کودک را تشویق به تقلید از خود کنید. از پله‌ها پایین آمده و نزدیک کودک بایستید تا در صورت

کاهش تعادل مراقبش باشید، اما دستانش را نگیرید. تشویق برای بالا رفتن را ادامه دهید.

اگر کودک قادر به بالا رفتن از پله با استفاده از دیوار یا نرده است، از او بخواهید بدون استفاده از دیوار یا نرده دوباره بالا رود.



**۱ امتیاز:** کودک با استفاده از نرده یا دیوار به عنوان کمک، حداقل سه پله را بالا می‌رود. کودک قبل از رفتن به پله بعدی هر دو پا را در کف هر پله می‌گذارد. کودک وقتی که از پلکان بالا می‌رود باید راست ایستاده باشد. اگر کودک از پلکان بدون استفاده از دیوار یا نرده بالا رفت یک امتیاز دهید.

♦ **امتیاز:** کودک دو یا کمتر از دو پله را بالا می‌رود. کودک با نشستن و جهیدن از پله‌ها بالا می‌رود.





<b>دو قدم به عقب راه می‌رود</b>				۴۸
<b>وضعیت</b>	<b>ابزار</b>	<b>دفعات آزمون</b>	<b>زمان</b>	
ایستاده	ندارد	۱	ندارد	

همانطوریکه دست کودک را گرفته اید و او را به عقب رفتن در کنار خود تشویق می‌کنید، راه رفتن به طرف عقب او را نگاه کنید. دست کودک را آزاد کرده و او را برای ادامه قدم برداشتن به عقب تشویق کنید.

**۱ امتیاز:** کودک بدون کمک، حداقل دو قدم به عقب می‌رود.

♦ **امتیاز:** کودک کمتر از دو قدم به طرف عقب می‌رود یا کودک پس از یک یا دو قدم راه رفتن به عقب تعادلش را از دست می‌دهد. کودک نیاز به کمک دیگران برای رفتن به عقب دارد.

<b>مجموعه سوالات از پلکان پایین می‌آید: هر دو پا روی یک پله، با کمک</b>				۴۹
<b>وضعیت</b>	<b>ابزار</b>	<b>دفعات آزمون</b>	<b>زمان</b>	
ایستاده	پلکان	۱	ندارد	
<b>مجموعه سوالات</b>		۴۹ (هر دو پا، با کمک)، ۵۸ (هر دو پا، به تنهایی)، ۶۷ (استفاده متناوب از پاها، به تنهایی)		

پس از اینکه کودک حداقل سه قدم از پلکان بالا رفت، او را تشویق به پایین آمدن از پلکان نمایید. در صورت عدم تعادل جهت مراقبت نزدیک کودک بایستید، اما دست او را نگیرید.

اگر کودک قادر به پایین آمدن از پلکان است در حالیکه از دیوار یا نرده استفاده می‌نماید، به او بگویید بدون استفاده از دیوار یا نرده دوباره پایین بیاید.

**۱ امتیاز:** کودک با استفاده از دیوار یا نرده به عنوان کمک، حداقل از سه پله پایین می‌آید و قبل از رفتن به پله بعدی هر دو پا را در کف هر پله می‌گذارد. اگر کودک بدون استفاده از دیوار یا نرده از پله‌ها پایین آمد به او یک امتیاز دهید.

♦ **امتیاز:** کودک دو پله یا کمتر را پایین می‌آید. کودک پشت و رو شده و با دستها و زانوهای از پلکان پایین می‌آید. کودک از روی پله‌ها

توسط نشستن و کشیدن خود به طرف پایین حرکت می‌کند.

متعادل و هماهنگ می‌دود				۵۰
وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان	
ایستاده	توپ بزرگ	۱	ندارد	

توپ را روی زمین بغلتانید و کودک را برای دویدن و گرفتن توپ تشویق کنید.

۱ امتیاز: کودک با تعادل و هماهنگ می‌دود. راه رفتن کودک باید سریع و منظم، با یک قاعده باریک باشد.

♦ امتیاز: کودک با قدم‌های نامنظم و با پاهایی که بیش از عرض شانه‌ها باز شده اند، می‌دود.



مجموعه سوالات تعادل روی پای راست را حفظ می کند: با کمک				۵۱
وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان	
ایستاده	کرونومتر	۱	ندارد	
مجموعه سوالات				۵۱ (با کمک)، ۶۰ (۲ ثانیه، به تنهایی)، ۶۹ (۸ ثانیه، به تنهایی)

در کنار کودک بایستید و یک دست او را بگیرید. از کودک بخواهید که پای چپش را بالا بیاورد. شما می‌توانید با بالا آوردن پای چپ خودتان در حالیکه او را تشویق به اینکار می‌کنید به او نشان دهید. شما ممکن است با اشاره به پایي که باید بالا کشیده شود بر آن تاکید نمایید. سعی کنید دست کودک را رها کنید (براساس توانایی کودک در حفظ تعادلش) بطوریکه کودک به تنهایی روی یک پا تعادل پیدا نماید.

در فرم ثبت امتیازات، طول زمانی را که کودک قادر به حفظ تعادل روی پای راست با و بدون کمک است (اگر به وقوع پیوست) ثبت نمایید.

**۱ امتیاز:** وقتی که شما یک دست کودک را گرفته اید، روی پای راست می‌ایستد. در صورتیکه به تنهایی روی پای راست ایستاد یک امتیاز دهید.

♦ **امتیاز:** کودک روی یک پا تعادل ندارد. تعادل کودک روی یک پا نیاز به حمایتی بیش از گرفتن دستش توسط شما دارد.

مجموعه سوالات تعادل روی پای چپ را حفظ می کند: با کمک				۵۲
وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان	
ایستاده	کرونومتر	۱	ندارد	
مجموعه سوالات				۵۲ (با کمک)، ۶۱ (۲ ثانیه، به تنهایی)، ۷۰ (۸ ثانیه، به تنهایی)

در کنار کودک بایستید و یک دست او را بگیرید. از کودک بخواهید که پای راستش را بالا بیاورد. شما می‌توانید با بالا آوردن پای راست خودتان در حالیکه او را تشویق به اینکار می‌کنید به او نشان دهید. شما ممکن است با اشاره به پایي که باید بالا کشیده شود بر آن تاکید

نمایید. سعی کنید دست کودک را رها کنید (براساس توانایی کودک در حفظ تعادلش) بطوریکه کودک به تنهایی روی یک پا تعادل پیدا نماید.

در فرم ثبت امتیازات، طول زمانی را که کودک قادر به حفظ تعادل روی پای چپ با و بدون کمک است (اگر به وقوع پیوست) ثبت نمایید.

**۱ امتیاز:** وقتی که شما یک دست کودک را گرفته اید، روی پای چپ می‌ایستد. در صورتیکه به تنهایی روی پای چپ ایستاد یک امتیاز دهید.

♦ **امتیاز:** کودک روی یک پا تعادل ندارد. تعادل کودک روی یک پا نیاز به حمایتی بیش از گرفتن دستش توسط شما دارد.

<b>به طرفین بدون کمک راه می‌رود</b>				۵۳
<b>وضعیت</b>	<b>ابزار</b>	<b>دفعات آزمون</b>	<b>زمان</b>	
ایستاده	ندارد	۱	ندارد	

راه رفتن به طرفین را نمایش دهید در حالیکه دست کودک را گرفته و او را تشویق به راه رفتن به طرفین در کنار خودتان می‌کنید. دست کودک را رها کنید و او را تشویق برای ادامه قدم برداشتن به طرفین نمایید.

**۱ امتیاز:** کودک بدون کمک حداقل دو قدم به طرفین بر می‌دارد

♦ **امتیاز:** کودک به طرفین کمتر از دو قدم بر می‌دارد. کودک برای اینگونه راه رفتن نیاز به حمایت دارد.

<b>از پایین ترین پله می‌پرد</b>				۵۴
<b>وضعیت</b>	<b>ابزار</b>	<b>دفعات آزمون</b>	<b>زمان</b>	
ایستاده	پلکان	۱	ندارد	



کودک را در آخرین پله پلکان قرار دهید. در جلو کودک بایستید و او را به پایین پریدن از پله تشویق نمایید. برای گرفتن کودک در صورت عدم تعادل او آماده باشید، ولی دست او را نگیرید. شما می‌توانید پریدن را نمایش دهید.

**۱ امتیاز:** کودک به روی زمین می‌پرد. کودک ممکن است جفت پا بپرد و یا با یک پا شروع نموده و سپس پای دیگر را بالا آورد، در حالیکه در یک مقطع از زمان هر دو پا در هوا هستند.

♦ **امتیاز:** کودک از پله به روی زمین نمی‌پرد و یا پریده ولی روی همان پله فرود می‌آید. کودک بیشتر، از پله‌ها پایین می‌آید تا بپرد.

به توپ لگد میزند			۵۵
وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان
ایستاده	توپ بزرگ	۳	ندارد

توپ را جلوی خودتان روی زمین قرار دهید. کاملاً پای خود را به عقب کشیده و سپس برای لگد زدن به توپ به جلو آورید. توپ را برداشته و در جلوی کودک قرار دهید. کودک را برای لگد زدن به توپ تشویق کنید، لگد زدن کامل و صحیح را یادآوری نمایید. کودک می‌تواند تا سه دفعه برای لگد زدن به توپ تلاش کند.



**۱ امتیاز:** کودک هنگام لگد زدن به توپ تعادل خود را به خوبی حفظ می‌کند و آن را حداقل ۶۰ سانتیمتر به طرف جلو پرتاب می‌کند.

**♦ امتیاز:** کودک هنگام لگد زدن به توپ تعادل خود را از دست می‌دهد و یا آن را کمتر از ۶۰ سانتیمتر به طرف جلو پرتاب می‌کند. کودک حرکت لگد زدن را انجام می‌دهد ولی پایش تماسی با توپ ندارد. کودک لگد می‌زند، ولی نیاز به کمک برای حفظ تعادلش دارد.

<b>روی نوار به طرف جلو راه می‌رود</b>				۵۶
<b>وضعیت</b>	<b>ابزار</b>	<b>دفعات آزمون</b>	<b>زمان</b>	
ایستاده	نوار جا پا	۱	ندارد	

نوار جا پا را روی زمین قرار دهید. در تمام طول نوار جا پا به طرف جلو راه روید، با گام‌های کوچک راه رفته و هر دو پا را در مسیر نوار قرار دهید. به کودک بگویید با هر دو پا روی نوار مثل شما راه رود. شما باید به کودک یادآوری نمایید، تا در هنگام راه رفتن هر دو پایش را روی نوار بگذارد.

**۱ امتیاز:** کودک حداقل با یک پایش به فاصله ۱۵۰ سانتیمتر در امتداد نوار جا پا قدم بر می‌دارد (مثلاً پای راست همیشه روی نوار است در حالیکه پای چپ در موازات آن قرار می‌گیرد).

♦ **امتیاز:** کودک یک پایش را روی نوار جا پا قرار نمی‌دهد، یا مسافتی کمتر از ۱۵۰ سانتیمتر را روی نوار جا پا طی می‌نماید.

<b>مجموعه سوالات از پلکان بالا می‌رود: هر دو پا در هر پله، به تنهایی</b>				۵۷
<b>وضعیت</b>	<b>ابزار</b>	<b>دفعات آزمون</b>	<b>زمان</b>	
ایستاده	پلکان	۱	ندارد	
<b>مجموعه سوالات</b>		۴۷ (هر دو پا، با کمک)، ۵۷ (هر دو پا، به تنهایی)، ۶۴ (استفاده متناوب از پاها، به تنهایی)		

کودک را پای پلکان قرار دهید. اگر کودک خودبخود از پلکان بالا نرفت، از پله‌ها بالا رفته و کودک را تشویق به تقلید از خود کنید. از پله‌ها پایین آمده و نزدیک کودک بایستید تا در صورت کاهش تعادل مراقبش باشید، اما دستانش را نگیرید. تشویق برای بالا رفتن را ادامه دهید.

اگر کودک قادر به بالا رفتن از پله با استفاده از دیوار یا نرده است، از او بخواهید بدون استفاده از دیوار یا نرده دوباره بالا رود.

**۱ امتیاز:** کودک بدون استفاده از دیوار یا نرده به عنوان کمک، سه پله را بالا می‌رود. کودک قبل از رفتن به پله بعدی هر دو پا را در کف هر پله می‌گذارد. در صورت عدم استفاده از نرده یا دیوار برای بالا رفتن یا بالا رفتن با هر پا در هر پله یک امتیاز دهید.

♦ **امتیاز:** کودک از دو پله یا کمتر بالا می‌رود. کودک از نرده یا دیوار کمک می‌گیرد.

<b>مجموعه سوالات از پلکان پایین می آید: هر دو پا در هر پله، به تنهایی</b>				۵۸
<b>وضعیت</b>	<b>ابزار</b>	<b>دفعات آزمون</b>	<b>زمان</b>	
ایستاده	پلکان	۱	ندارد	
<b>مجموعه سوالات</b>				

پس از اینکه کودک حداقل سه قدم از پلکان بالا رفت، او را تشویق به پایین آمدن از پلکان نمایید. نزدیک کودک جهت مراقبت در صورت عدم تعادل بایستید، اما دست او را نگیرید.

اگر کودک در حالیکه از دیوار یا نرده استفاده می‌نماید، قادر به پایین آمدن از پلکان است، به او بگویید بدون استفاده از دیوار یا نرده دوباره پایین بیاید.

**۱ امتیاز:** کودک بدون استفاده از دیوار یا نرده به عنوان کمک، حداقل سه پله پایین می‌آید و قبل از رفتن به پله بعدی هر دو پا را در کف هر پله می‌گذارد. اگر کودک بدون استفاده از دیوار یا نرده و استفاده متناوب از پاها از پله‌ها پایین آمد به او یک امتیاز دهید.

♦ **امتیاز:** کودک دو پله یا کمتر را پایین می‌آید. کودک از دیوار و یا نرده کمک می‌گیرد.

<b>مجموعه سوالات به طرف جلو می‌پرد: ۱۰ سانتیمتر</b>				۵۹
<b>وضعیت</b>	<b>ابزار</b>	<b>دفعات آزمون</b>	<b>زمان</b>	
ایستاده	نوار جا پا	۳	ندارد	
<b>مجموعه سوالات</b>				

## آزمون ۱

نوار جا پا را روی زمین قرار دهید. به ابتدای نوار جا پا اشاره کرده و بگویید دقیقاً همین جا بایست (مطمئن شوید که هر دو پای کودک جفت، در کنار هم و در ابتدای نوار جا پا قرار دارد) و تا آنجایی که می‌توانی بپر. شما می‌توانید این فعالیت را حداکثر ۳ بار نمایش دهید. اگر کودک قادر به پریدن نیست، فعالیت را متوقف کنید.



بعد از پریدن کودک، فاصله ابتدای نوار تا پاشنه پای نزدیکتر را اندازه بگیرید. این فاصله را در جای مناسب روی فرم ثبت امتیازات، یادداشت نمایید.

## آزمون ۲ و ۳

برای هر آزمایش، بگویید، دوباره انجام بده. ببینم چقدر می‌پری. هر پرش را اندازه بگیرید و طول آن را ثبت کنید.

**۱ امتیاز:** کودک در هر دفعه آزمون حداقل ۱۰ سانتیمتر می‌پرد. کودک ممکن است جفت پا پریده یا با یک پا فرود آید در حالیکه در طی پرش هر دو پا در هوا قرار دارد.

♦ **امتیاز:** کودک در تمام دفعات آزمون کمتر از ۱۰ سانتیمتر می‌پرد. کودک در اولین دفعه آزمون نمی‌پرد.

<b>مجموعه سوالات تعادل روی پای راست را حفظ می کند: ۲ ثانیه، به تنهایی</b>				۶۰
<b>وضعیت</b>	<b>ابزار</b>	<b>دفعات آزمون</b>	<b>زمان</b>	
ایستاده	کرونومتر	۱	ندارد	
<b>مجموعه سوالات</b>				
۵۱ (با کمک)، ۶۰ (۲ ثانیه، به تنهایی)، ۶۹ (۸ ثانیه، به تنهایی)				

در کنار کودک بایستید و یک دست او را بگیرید. از کودک بخواهید که پای چپش را بالا بیاورد. شما می‌توانید با بالا آوردن پای چپ خودتان در حالیکه او را تشویق به اینکار می‌کنید به او نشان دهید. شما ممکن است با اشاره به پایي که باید بالا کشیده شود بر آن تاکید نمایید. سعی کنید دست کودک را رها کنید (براساس توانایی کودک در حفظ تعادلش) بطوریکه کودک به تنهایی روی یک پا تعادل پیدا نماید.

در فرم ثبت امتیازات، طول زمانی را که کودک قادر به حفظ تعادل روی پای راست با و بدون کمک است (اگر به وقوع پیوست) ثبت نمایید.

**۱ امتیاز:** کودک به تنهایی روی پای راست برای حداقل ۲ ثانیه می‌ایستد.

**♦ امتیاز:** کودک به تنهایی روی پای راست کمتر از ۲ ثانیه می‌ایستد. کودک نیاز به کمک برای حفظ تعادل دارد.

<b>مجموعه سوالات تعادل روی پای چپ را حفظ می کند: ۲ ثانیه، به تنهایی</b>				۶۱
<b>وضعیت</b>	<b>ابزار</b>	<b>دفعات آزمون</b>	<b>زمان</b>	
ایستاده	کرونومتر	۱	ندارد	
<b>مجموعه سوالات</b>				
۵۲ (با کمک)، ۶۱ (۲ ثانیه، به تنهایی)، ۷۰ (۸ ثانیه، به تنهایی)				

در کنار کودک بایستید و یک دست او را بگیرید. از کودک بخواهید که پای راستش را بالا بیاورد. شما می‌توانید با بالا آوردن پای راست خودتان در حالیکه او را تشویق به اینکار می‌کنید به او نشان دهید. شما ممکن است با اشاره به پایي که باید بالا کشیده شود بر آن تاکید نمایید. سعی کنید دست کودک را رها کنید (براساس توانایی کودک در حفظ تعادلش) بطوریکه کودک به تنهایی روی یک پا تعادل پیدا نماید.

در فرم ثبت امتیازات، طول زمانی را که کودک قادر به حفظ تعادل روی پای چپ با و بدون کمک است (اگر به وقوع پیوست) ثبت نمایید.

۱ امتیاز: کودک به تنهایی روی پای چپ حداقل ۲ ثانیه می‌ایستد.

♦ امتیاز: کودک به تنهایی روی پای چپ کمتر از ۲ ثانیه می‌ایستد. کودک برای حفظ تعادل نیاز به حمایت دارد.

<b>با نوک پا راه می‌رود: ۴ قدم</b>				۶۲
<b>وضعیت</b>	<b>ابزار</b>	<b>دفعات آزمون</b>	<b>زمان</b>	
ایستاده	نوار جا پا	۱	ندارد	

نوار جا پا را روی زمین قرار دهید. کفش‌های کودک را در بیاورید. روی نوک پاهایتان در تمام طول نوار راه رفته و بگویید، می‌بینی؟ من دارم روی نوک پاهایم راه می‌روم. شما هم آن را انجام بده. با نوک پا روی نوار راه برو.

۱ امتیاز: کودک حداقل چهار قدم، بدون کمک و بدون تماس پاشنه پا با زمین، قدم بر می‌دارد. کودک اجباری به راه رفتن روی نوار جا پا ندارد.

♦ امتیاز: کودک سه قدم و یا کمتر، قبل از تماس پاشنه پا با زمین، بر می‌دارد. کودک برای حفظ تعادل نیاز به کمک دارد.

<b>نزدیک به نوار به طرف عقب راه می‌رود</b>				۶۳
<b>وضعیت</b>	<b>ابزار</b>	<b>دفعات آزمون</b>	<b>زمان</b>	
ایستاده	نوار جا پا	۱	ندارد	

نوار جا پا را روی زمین قرار دهید. خودتان در تمام طول نوار به طرف عقب راه روید، قدم‌های کوتاه گذاشته و هر دو پا را در روی نوار بگذارید. به کودک بگویید که با هر دو پا روی نوار مثل کاری که شما انجام دادید، راه رود. شما می‌توانید به کودک یادآور شوید که در هنگام راه رفتن هر دو پایش را روی نوار بگذارد.

۱ امتیاز: کودک به عقب، بدون کمک و نزدیک به نوار (نزدیک به ۱۵ سانتیمتری نوار) حداقل ۱۵۰ سانتیمتر راه می‌رود.

♦ امتیاز: کودک به عقب، کمتر از ۱۵۰ سانتیمتر راه می‌رود. کودک به عقب می‌رود اما بیش از ۱۵ سانتیمتر از نوار جا پا فاصله دارد. کودک برای به عقب راه رفتن نیاز به کمک دارد.

<b>مجموعه سوالات از پلکان بالا می رود: استفاده متناوب از پاها، به تنهایی</b>				۶۴
<b>وضعیت</b>	<b>ابزار</b>	<b>دفعات آزمون</b>	<b>زمان</b>	
ایستاده	پلکان	۱	ندارد	
<b>مجموعه سوالات</b>			۴۷ (هر دو پا، با کمک)، ۵۷ (هر دو پا، به تنهایی)، ۶۴ (استفاده متناوب از پاها، به تنهایی)	

کودک را پای پلکان قرار دهید. اگر کودک خودبخود از پلکان بالا نرفت، از پله‌ها بالا رفته و کودک را تشویق به تقلید از خود کنید. از پله‌ها پایین آمده و نزدیک کودک بایستید تا در صورت کاهش تعادل مراقبش باشید، اما دستانش را نگیرید. تشویق برای بالا رفتن را ادامه دهید.

اگر کودک قادر به بالا رفتن از پله با استفاده از دیوار یا نرده است، از او بخواهید بدون استفاده از دیوار یا نرده دوباره بالا رود.

**۱ امتیاز:** کودک بدون استفاده از نرده یا دیوار به عنوان کمک، حداقل از دو پله با گذاشتن یک پا روی هر پله بالا می‌رود.

♦ **امتیاز:** کودک فقط یک پله را بالا می‌رود. کودک هر دو پا را در کف هر پله می‌گذارد. کودک نیاز به کمک برای بالا رفتن از پله دارد.

وضعیت‌های بدن را تقلید می‌کند			
وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان
ایستاده	ندارد	۱	ندارد

۶۵

کودک را روبروی خود در فاصله ۱۸۳ سانتیمتری قرار دهید. بگویید، ما می‌خواهیم یک بازی بکنیم. من از تو می‌خواهم همان چیزی را که من انجام می‌دهم، انجام بدهی. آماده هستی؟

دستان خود را روی لگن قرار داده و از کمر به طرف جلو خم شوید. پشتتان را راست کرده و کودک را تشویق کنید تا همانند شما عمل نماید. شما می‌توانید یکبار دیگر نمایش را تکرار کنید.

بدون توجه به عملکرد کودک، وضعیت‌های ۱-۳ را انجام دهید.

### وضعیت ۱

یک پا را در جلوی پای دیگر قرار داده، پاشنه به پنجه، بازوانتان را صاف در طرفین و هم سطح شانه هایتان باز کنید. به کودک بگویید، به پاها و دستان شما نگاه کند تا اطمینان بدست آورید که کودک به آنچه شما انجام داده اید توجه می‌کند. به کودک بگویید، نوبت اوست. شما می‌توانید در همان وضعیت بمانید.

### وضعیت ۲

دست چپ خود را روی لگن چپ قرار داده و به طرف راست خم شوید. به کودک بگویید حالا نوبت اوست. شما می‌توانید در همان حالت بمانید.

### وضعیت ۳

دست چپ خود را صاف بالا نگه دارید و دست راست خود را صاف در امتداد شانه به طرف خارج قرار دهید. سپس به کودک بگویید که حالا نوبت اوست. شما می‌توانید در همان حالت بمانید.

در فرم ثبت امتیازات، هر حالتی را که کودک به درستی تقلید کرد، مشخص کنید.

۱ **امتیاز:** کودک به درستی، حداقل دو وضعیت را تقلید می‌کند. کودک می‌تواند تقلید آینه‌ای از حالات داشته باشد.

• **امتیاز:** کودک به درستی، کمتر از دو وضعیت را تقلید می‌کند. کودک در حین تلاش برای تقلید، تعادلش را از دست می‌دهد.

در حالیکه سریع می‌دود، توقف می‌کند				۶۶
وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان	
ایستاده	نوار جا پا	۳	ندارد	

نوار جا پا را روی زمین بگذارید. در یکی از انتهای نوار کودک را قرار داده و بگویید، اینجا بایست و هر چه سریعتر می‌توانی بدو تا زمانیکه به انتهای خط نرسیده‌ای. سپس هر چه سریعتر می‌توانی توقف کن. یادت باشد، وقتی که من گفتم "برو" دویدن را شروع کن و در انتهای خط توقف کن. آماده‌ای، برو.

این طرز کار آزمون ۱ را تشکیل می‌دهد. بدون توجه به عملکرد کودک، دو بار دیگر نیز آزمون را انجام دهید.

**۱ امتیاز:** کودک با کنترل، در دو قدم مانده به انتهای نوار جا پا حداقل در دو دفعه آزمون متوقف می‌شود.

**♦ امتیاز:** کودک در انتهای نوار جا پا حداقل در دو دفعه آزمون نمی‌تواند متوقف شود. کودک در دو قدمی انتهای نوار نمی‌تواند متوقف شود. کودک از طریق نشستن، چمباتمه زدن توقف می‌کند و یا تعادلش را در تلاش برای توقف از دست می‌دهد.

مجموعه سوالات از پلکان پایین می‌آید: استفاده متناوب از پاها، به تنهایی				۶۷
وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان	
ایستاده	پلکان	۱	ندارد	
مجموعه سوالات				
۴۹ (هر دو پا، با کمک)، ۵۸ (هر دو پا، به تنهایی)، ۶۷ (استفاده متناوب از پاها، به تنهایی)				

پس از اینکه کودک حداقل سه قدم از پلکان بالا رفت، او را تشویق به پایین آمدن از پلکان نمایید. نزدیک کودک جهت مراقبت در صورت عدم تعادل بایستید، اما دست او را نگیرید.

اگر کودک قادر به پایین آمدن از پلکان است در حالیکه از دیوار یا نرده استفاده می‌نماید، به او بگویید بدون استفاده از دیوار یا نرده دوباره پایین بیاید.

۱ امتیاز: کودک کودک بدون استفاده از دیوار یا نرده به عنوان کمک، و با استفاده متناوب از پاها در هر پله از دو پله پایین می‌آید.

♦ امتیاز: کودک فقط یک پله پایین می‌آید. کودک هر دو پا را در کف هر پله می‌گذارد. کودک برای پایین آمدن از پلکان نیاز به کمک دارد.

<b>۱۵۰ سانتیمتر را لی می‌کند</b>				۶۸
وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان	
ایستاده	نوار جا پا	۱	ندارد	

نوار جا پا را روی زمین بگذارید و در ابتدای آن بایستید. روی یک پا در طول نوار جا پا لی کنید در حالیکه می‌گویید، می‌بینی؟ (بین من روی یک پایم لی می‌کنم. تو انجام بده.

اگر کودک تلاش برای لی کردن نکرد، شما می‌توانید او را برای انجام کار تشویق کنید.

۱ امتیاز: کودک روی یک پا و به فاصله حداقل ۱۵۰ سانتیمتر لی می‌کند. کودک نیازی به حرکت روی نوار جا پا ندارد.

♦ امتیاز: کودک در جا یا به طرف عقب لی می‌کند.

<b>مجموعه سوالات تعادل روی پای راست را حفظ می‌کند: ۸ ثانیه، به تنهایی</b>				۶۹
وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان	
ایستاده	کرونومتر	۱	۸ ثانیه	
<b>مجموعه سوالات</b>				
۵۱ (با کمک)، ۶۰ (۲ ثانیه، به تنهایی)، ۶۹ (۸ ثانیه، به تنهایی)				

در کنار کودک بایستید و یک دست او را بگیرید. از کودک بخواهید که پای چپش را بالا بیاورد. شما می‌توانید با بالا آوردن پای چپ خودتان در حالیکه او را تشویق به اینکار می‌کنید به او نشان دهید. شما ممکن است با اشاره به پایي که باید بالا کشیده شود بر آن تاکید نمایید. سعی کنید دست کودک را رها کنید (براساس توانایی کودک در حفظ تعادلش) بطوریکه کودک به تنهایی روی یک پا تعادل پیدا

نماید.

۱ امتیاز: کودک به تنهایی روی پای راست برای حداقل ۸ ثانیه تعادل خود را حفظ می کند.

♦ امتیاز: کودک به تنهایی روی پای راست کمتر از ۸ ثانیه می ایستد. کودک نیاز به کمک برای حفظ تعادل دارد.



مجموعه سوالات تعادل روی پای چپ را حفظ می کند: ۸ ثانیه، به تنهایی

				۷۰
وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان	
ایستاده	کرونومتر	۱	۸ ثانیه	
مجموعه سوالات				۵۲ (با کمک)، ۶۱ (۲ ثانیه، به تنهایی)، ۷۰ (۸ ثانیه، به تنهایی)

در کنار کودک بایستید و یک دست او را بگیرید. از کودک بخواهید که پای راستش را بالا بیاورد. شما می‌توانید با بالا آوردن پای راست خودتان در حالیکه او را تشویق به اینکار می‌کنید به او نشان دهید. شما ممکن است با اشاره به پایي که باید بالا کشیده شود بر آن تاکید نمایید. سعی کنید دست کودک را رها کنید (براساس توانایی کودک در حفظ تعادلش) بطوریکه کودک به تنهایی روی یک پا تعادل پیدا نماید.

۱ امتیاز: کودک به تنهایی روی پای چپ حداقل ۸ ثانیه می‌ایستد.

♦ امتیاز: کودک به تنهایی روی پای چپ کمتر از ۸ ثانیه می‌ایستد. کودک برای حفظ تعادل نیاز به حمایت دارد.

ازپاشنه به پنجه (به شکل بازی گردو شکستم) راه می‌رود

				۷۱
وضعیت	ابزار	دفعات آزمون	زمان	
ایستاده	نوار جا پا	۲	ندارد	

نوار جا پا را روی زمین بگذارید. در تمام طول نوار به طرف جلو راه روید، پاشنه یک پا را جلوی شست پای دیگر روی پهنای نوار قرار دهید. بگویید، دیدی که چگونه ته کفش من، به شستم می‌رسد. به کودک بگویید با هر دو پا روی نوار مثل آنچه شما انجام دادید، راه بروید، در حالیکه پاشنه با شست پا تماس دارد. شما می‌توانید به



کودک یادآوری نمایید که هر دو پا را حین راه رفتن روی مسیر نگه دارد.

به کودک اجازه دهید که در تمام طول نوار جا پا راه رود، دفعاتی را که پاشنه به شست می‌رسد بشمارید. سپس اجازه دهید که کودک از روی نوار برگردد، دفعاتی را که پاشنه به شست می‌رسد بشمارید. این دو

دفعه آزمون را تشکیل می‌دهد.

۱ امتیاز: پاشنه یک پا، پنجه پای دیگر را در دو از هر سه قدم و در طول یک دفعه آزمون لمس می‌کند. پاها باید روی

نوار جا پا قرار داشته باشد. دستها می‌تواند برای تعادل به طرفین کشیده شود.

♦ امتیاز: پاشنه یک پا، پنجه پای دیگر را در دو از هر سه قدم لمس نمی‌کند.

<b>مجموعه سوالات به طرف جلو می پرد: ۶۰ سانتیمتر</b>				۷۲
<b>وضعیت</b>	<b>ابزار</b>	<b>دفعات آزمون</b>	<b>زمان</b>	
ایستاده	نوار جا پا	۳	ندارد	
<b>مجموعه سوالات</b>			۵۹ (۱۰ سانتیمتر)، ۷۲ (۶۰ سانتیمتر)	

### آزمون ۱

نوار جا پا را روی زمین قرار دهید. به ابتدای نوار اشاره کرده و بگویید **دقیقاً همین جا بایست** (مطمئن شوید که هر دو پای کودک جفت، در کنار هم و در ابتدای نوار قرار دارد) و تا آنجایی که می‌توانی بپر. شما می‌توانید این فعالیت را حداکثر ۳ بار نمایش دهید. اگر کودک قادر به پریدن نیست، فعالیت را متوقف کنید.

بعد از پریدن کودک، فاصله ابتدای نوار تا پاشنه پای نزدیکتر را اندازه بگیرید.

### آزمون ۲ و ۳

برای هر آزمون، بگویید، دوباره انجام بده. ببینم چقدر می‌پری. هر پرش را اندازه بگیرید.

**۱ امتیاز:** کودک در هر دفعه آزمون حداقل ۶۰ سانتیمتر می‌پرد. کودک ممکن است جفت پا پریده یا با یک پا فرود آید در حالیکه در طی پرش هر دو پا در هوا قرار دارد.

♦ **امتیاز:** کودک در تمام دفعات آزمون کمتر از ۶۰ سانتیمتر می‌پرد. کودک در اولین دفعه آزمون نمی‌پرد.

# پیوست الف

جداول ہنجار و تبدیلی

جدول الف- ۱ نمرات تراز شده در آزمون های شناختی، زبانی و حرکتی

گروه سنی ۱ (۱۶ روز - ۲۵ روز)

نمره تراز شده	شناختی	ارتباط درکی	ارتباط بیانی	حرکات ظریف	حرکات درشت	نمره تراز شده
۱	-----	۰	-----	-----	-----	۱
۲	۰	۱	-----	-----	-----	۲
۳	-----	-----	-----	-----	-----	۳
۴	۱	۲	۰	۰	۰	۴
۵	-----	-----	-----	-----	۱	۵
۶	-----	-----	-----	۱	۲	۶
۷	۲	۳	۱	-----	-----	۷
۸	-----	-----	-----	۲	۳	۸
۹	۳	-----	۲	۳	۴	۹
۱۰	-----	۴	-----	-----	۵	۱۰
۱۱	-----	-----	-----	۴	۶	۱۱
۱۲	۴	-----	۳	۵	۷	۱۲
۱۳	-----	۵	-----	-----	۸	۱۳
۱۴	۵	-----	۴	۶	۹	۱۴
۱۵	-----	-----	-----	۷	۱۰	۱۵
۱۶	-----	۶	-----	-----	-----	۱۶
۱۷	۶	-----	۵	۸	۱۱	۱۷
۱۸	-----	-----	-----	-----	۱۲	۱۸
۱۹	۷-۹۱	۷-۴۹	۶-۴۸	۹-۶۶	۱۳-۷۲	۱۹

گروه سنی ۲ (۲۶ روز - ۱ ماه و ۵ روز)

نمره تراز شده	شناختی	ارتباط درکی	ارتباط بیانی	حرکات ظریف	حرکات درشت	نمره تراز شده
۱	-----	۰	-----	-----	-----	۱
۲	-----	۱	-----	-----	-----	۲
۳	-----	-----	-----	-----	۰	۳
۴	۰	-----	۰	۰	۱	۴
۵	-----	۲	-----	-----	۲	۵
۶	۱	-----	۱	۱	-----	۶
۷	۲	۳	-----	۲	۳	۷
۸	۳	-----	۲	-----	۴	۸
۹	-----	-----	-----	۳	۵	۹
۱۰	۴	۴	۳	-----	-----	۱۰
۱۱	۵	-----	-----	۴	۶	۱۱
۱۲	۶	۵	۴	۵	۷	۱۲
۱۳	-----	-----	۵	-----	۸	۱۳
۱۴	۷	-----	-----	۶	-----	۱۴
۱۵	۸	۶	۶	۷	۹	۱۵
۱۶	۹	-----	-----	-----	۱۰	۱۶
۱۷	-----	-----	۷	۸	۱۱	۱۷
۱۸	۱۰	۷	-----	-----	-----	۱۸
۱۹	۱۱ - ۹۱	۸ - ۴۹	۸ - ۴۸	۹ - ۶۶	۱۲ - ۷۲	۱۹

گروه سنی ۳ (۱ ماه و ۶ روز - ۱ ماه و ۱۵ روز)

نمره تراز شده	شناختی	ارتباط درکی	ارتباط بیانی	حرکات ظریف	حرکات درشت	نمره تراز شده
۱	-----	۰ - ۱	-----	-----	-----	۱
۲	-----	-----	-----	-----	۰	۲
۳	-----	۲	-----	-----	۱	۳
۴	۰	-----	۰	۰	-----	۴
۵	۱	-----	-----	۱	۲	۵
۶	۲	۳	۱	-----	۳	۶
۷	۳	-----	۲	۲	۴	۷
۸	-----	-----	-----	۳	۵	۸
۹	۴	۴	۳	-----	-----	۹
۱۰	۵	-----	-----	۴	۶	۱۰
۱۱	۶	-----	۴	۵	۷	۱۱
۱۲	۷	۵	۵	-----	۸	۱۲
۱۳	۸	-----	-----	۶	-----	۱۳
۱۴	-----	-----	۶	۷	۹	۱۴
۱۵	۹	۶	-----	-----	۱۰	۱۵
۱۶	۱۰	-----	۷	۸	۱۱	۱۶
۱۷	۱۱	-----	-----	۹	۱۲	۱۷
۱۸	۱۲	۷	۸	-----	-----	۱۸
۱۹	۱۳ - ۹۱	۸ - ۴۹	۹ - ۴۸	۱۰ - ۶۶	۱۳ - ۷۳	۱۹

گروه سنی ۴ (۱ ماه و ۱۶ روز - ۱ ماه و ۲۵ روز)

نمره تراز شده	شناختی	ارتباط درکی	ارتباط بیانی	حرکات ظریف	حرکات درشت	نمره تراز شده
۱	۰	۰ - ۱	-----	۰	-----	۱
۲	۱	۲	۰	۱	-----	۲
۳	۲	-----	-----	-----	۰ - ۱	۳
۴	۳	-----	۱	۲	۲	۴
۵	-----	۳	-----	-----	۳	۵
۶	۴	-----	۲	۳	۴	۶
۷	۵	۴	-----	-----	۵	۷
۸	۶	-----	۳	۴	۶	۸
۹	۷	-----	-----	-----	۷	۹
۱۰	۸	۵	۴	۵	۸	۱۰
۱۱	۹	-----	-----	-----	۹	۱۱
۱۲	۱۰	۶	۵	۶	۱۰ - ۱۱	۱۲
۱۳	۱۱	-----	۶	-----	۱۲	۱۳
۱۴	۱۲	-----	-----	۷	۱۳	۱۴
۱۵	۱۳	۷	۷	۸	۱۴	۱۵
۱۶	۱۴	-----	-----	-----	۱۵	۱۶
۱۷	۱۵	۸	۸	۹	۱۶	۱۷
۱۸	۱۶	-----	-----	-----	۱۷	۱۸
۱۹	۱۷ - ۹۱	۹ - ۴۹	۹ - ۴۸	۱۰ - ۶۶	۱۸ - ۷۲	۱۹



گروه سنی ۵ (۱ ماه و ۲۶ روز - ۲ ماه و ۵ روز)

نمره تراز شده	شناختی	ارتباط درکی	ارتباط بیانی	حرکات ظریف	حرکات درشت	نمره تراز شده
۱	-----	۰ - ۲	-----	۰	۰ - ۱	۱
۲	۰ - ۱	-----	۰	۱	۲	۲
۳	۲	-----	۱	-----	۳	۳
۴	۳	۳	-----	۲	۴	۴
۵	۴	-----	۲	-----	۵	۵
۶	۵	-----	-----	۳	۶	۶
۷	۶	۴	۳	۴	-----	۷
۸	۷	-----	-----	-----	۷	۸
۹	۸	۵	۴	۵	۸	۹
۱۰	۹	-----	۵	۶	۹	۱۰
۱۱	۱۰	-----	-----	-----	۱۰	۱۱
۱۲	۱۱	۶	۶	۷	۱۱	۱۲
۱۳	۱۲	-----	-----	۸	۱۲	۱۳
۱۴	۱۳	۷	۷	-----	۱۳	۱۴
۱۵	۱۴	-----	-----	۹	۱۴	۱۵
۱۶	۱۵	-----	۸	-----	۱۵	۱۶
۱۷	۱۶ - ۱۷	۸	۹	۱۰	-----	۱۷
۱۸	۱۸	-----	-----	۱۱	۱۶	۱۸
۱۹	۱۹ - ۹۱	۹ - ۴۹	۱۰ - ۴۸	۱۲ - ۶۶	۱۷ - ۷۲	۱۹

گروه سنی ۶ (۲ ماه و ۶ روز - ۲ ماه و ۱۵ روز)

نمره تراز شده	شناختی	ارتباط درکی	ارتباط بیانی	حرکات ظریف	حرکات درشت	نمره تراز شده
۱	۰	۰ - ۱	۰	۰	۰ - ۲	۱
۲	۱	-----	۱	۱	۳	۲
۳	۲	۲	-----	-----	۴	۳
۴	۳ - ۴	-----	۲	۲	-----	۴
۵	۵	۳	-----	۳	۵	۵
۶	۶	-----	۳	-----	۶	۶
۷	۷	۴	-----	۴	۷	۷
۸	۸	-----	۴	۵	۸	۸
۹	۹	۵	۵	-----	۹	۹
۱۰	۱۰	-----	-----	۶	۱۰	۱۰
۱۱	۱۱	۶	۶	-----	۱۱	۱۱
۱۲	۱۲	-----	-----	۷	۱۲	۱۲
۱۳	۱۳	۷	۷	۸	۱۳	۱۳
۱۴	۱۴	-----	-----	-----	۱۴	۱۴
۱۵	۱۵	۸	۸	۹	۱۵	۱۵
۱۶	۱۶	-----	۹	۱۰	۱۶	۱۶
۱۷	۱۷	۹	-----	-----	۱۷	۱۷
۱۸	۱۸	-----	۱۰	۱۱	۱۸	۱۸
۱۹	۱۹ - ۹۱	۱۰ - ۴۹	۱۱ - ۴۸	۱۲ - ۶۶	۱۹ - ۷۲	۱۹

گروه سنی ۷ (۲ ماه و ۱۶ روز - ۲ ماه و ۲۵ روز)

نمره تراز شده	شناختی	ارتباط درکی	ارتباط بیانی	حرکات ظریف	حرکات درشت	نمره تراز شده
۱	-----	۰ - ۲	۰	۰	۰ - ۵	۱
۲	۰	-----	-----	-----	۶	۲
۳	۱	-----	۱	۱	-----	۳
۴	۲	۳	-----	۲	۷	۴
۵	۳ - ۴	-----	۲	-----	۸	۵
۶	۵	-----	-----	۳	-----	۶
۷	۶	۴	۳	۴	۹	۷
۸	۷	-----	-----	۵	۱۰	۸
۹	۸ - ۹	۵	۴	-----	-----	۹
۱۰	۱۰	-----	-----	۶	۱۱	۱۰
۱۱	۱۱	-----	۵	۷	۱۲	۱۱
۱۲	۱۲ - ۱۳	۶	-----	-----	۱۳	۱۲
۱۳	۱۴	-----	۶	۸	-----	۱۳
۱۴	۱۵	۷	-----	۹	۱۴	۱۴
۱۵	۱۶	-----	۷	-----	۱۵	۱۵
۱۶	۱۷	-----	-----	۱۰	-----	۱۶
۱۷	۱۹	۸	-----	۱۱	۱۶	۱۷
۱۸	۲۰	-----	۸	۱۲	۱۷	۱۸
۱۹	۲۱ - ۹۱	۹ - ۴۹	۹ - ۴۸	۱۳ - ۶۶	۱۸ - ۷۲	۱۹

گروه سنی ۸ (۲ ماه و ۲۶ روز - ۳ ماه و ۵ روز)

نمره تراز شده	شناختی	ارتباط درکی	ارتباط بیانی	حرکات ظریف	حرکات درشت	نمره تراز شده
۱	-----	۰ - ۲	-----	۰	۰ - ۷	۱
۲	-----	-----	-----	-----	-----	۲
۳	۰	۳	۰	۱	۸	۳
۴	۱	-----	-----	۲	-----	۴
۵	۲ - ۳	-----	۱	۳	۹	۵
۶	۴	۴	۲	-----	۱۰	۶
۷	۵	-----	-----	۴	-----	۷
۸	۶ - ۷	-----	۳	۵	۱۱	۸
۹	۸	۵	۴	۶	-----	۹
۱۰	۹ - ۱۰	-----	-----	-----	۱۲	۱۰
۱۱	۱۱	۶	۵	۷	۱۳	۱۱
۱۲	۱۲	-----	-----	۸	-----	۱۲
۱۳	۱۴	-----	۶	۹	۱۴	۱۳
۱۴	۱۵	۷	۷	۱۰	-----	۱۴
۱۵	۱۶	-----	-----	-----	۱۵	۱۵
۱۶	۱۷ - ۱۸	-----	۸	۱۱	۱۶	۱۶
۱۷	۱۹ - ۲۰	۸	-----	۱۲	-----	۱۷
۱۸	-----	-----	۹	۱۳	۱۷	۱۸
۱۹	۲۱ - ۹۱	۹ - ۴۹	۱۰ - ۴۸	۱۴ - ۶۶	۱۸ - ۷۲	۱۹

گروه سنی ۹ (۳ ماه و ۶ روز - ۳ ماه و ۱۵ روز)

نمره تراز شده	شناختی	ارتباط درکی	ارتباط بیانی	حرکات ظریف	حرکات درشت	نمره تراز شده
۱	۰	۰ - ۱	۰	۰ - ۱	۰ - ۸	۱
۲	۱	۲	۱	۲	-----	۲
۳	۲	-----	-----	-----	۹	۳
۴	۳ - ۴	۳	۲	۳	-----	۴
۵	۵	-----	-----	۴	۱۰	۵
۶	۶	۴	۳	۵	-----	۶
۷	۷ - ۸	-----	-----	۶	۱۱	۷
۸	۹	۵	۴	-----	-----	۸
۹	۱۰	-----	-----	۷	۱۲	۹
۱۰	۱۱ - ۱۲	۶	۵	۸	-----	۱۰
۱۱	۱۳	-----	-----	۹	۱۳	۱۱
۱۲	۱۴	۷	۶	۱۰	-----	۱۲
۱۳	۱۵ - ۱۶	-----	-----	-----	۱۴	۱۳
۱۴	۱۷	۸	۷	۱۱	-----	۱۴
۱۵	۱۸	-----	-----	۱۲	۱۵	۱۵
۱۶	۱۹ - ۲۰	۹	۸	۱۳	-----	۱۶
۱۷	۲۱	-----	-----	-----	۱۶	۱۷
۱۸	۲۲	۱۰	۹	۱۴	-----	۱۸
۱۹	۲۳ - ۹۱	۱۱ - ۴۹	۱۰ - ۴۸	۱۵ - ۶۶	۱۷ - ۷۲	۱۹

گروه سنی ۱۰ (۳ ماه و ۱۶ روز - ۳ ماه و ۲۵ روز)

نمره تراز شده	شناختی	ارتباط درکی	ارتباط بیانی	حرکات ظریف	حرکات درشت	نمره تراز شده
۱	۰-۵	۰-۲	۰-۱	۰-۳	۰-۱۱	۱
۲	۶	۳	-----	۴	-----	۲
۳	۷-۸	-----	۲	-----	-----	۳
۴	۹	۴	-----	۵	۱۲	۴
۵	۱۰	-----	۳	۶	-----	۵
۶	۱۱	۵	-----	۷	-----	۶
۷	۱۲	-----	۴	-----	۱۳	۷
۸	۱۳	-----	-----	۸	-----	۸
۹	۱۴	۶	-----	۹	۱۴	۹
۱۰	۱۵	-----	۵	۱۰	-----	۱۰
۱۱	۱۶	۷	-----	-----	-----	۱۱
۱۲	۱۷	-----	۶	۱۱	۱۵	۱۲
۱۳	۱۸	-----	-----	۱۲	-----	۱۳
۱۴	۱۹	۸	۷	۱۳	-----	۱۴
۱۵	۲۰	-----	-----	-----	۱۶	۱۵
۱۶	۲۱-۲۲	۹	۸	۱۴	-----	۱۶
۱۷	۲۳	-----	-----	۱۵	-----	۱۷
۱۸	۲۴	۱۰	۹	۱۶	۱۷	۱۸
۱۹	۲۵-۹۱	۱۱-۴۹	۱۰-۴۸	۱۷-۶۶	۱۸-۷۲	۱۹

گروه سنی ۱۱ (۳ ماه و ۲۶ روز - ۴ ماه و ۵ روز)

نمره تراز شده	شناختی	ارتباط درکی	ارتباط بیانی	حرکات ظریف	حرکات درشت	نمره تراز شده
۱	۰-۶	۰-۲	۰-۱	۰-۵	۰-۹	۱
۲	۷	۳	-----	-----	-----	۲
۳	۸	-----	-----	۶	۱۰	۳
۴	۹	۴	۲	۷	۱۱	۴
۵	۱۰-۱۱	-----	۳	-----	-----	۵
۶	۱۲	۵	-----	۸	۱۲	۶
۷	۱۳	-----	۴	۹	۱۳	۷
۸	۱۴	۶	-----	-----	-----	۸
۹	۱۵	-----	۵	۱۰	۱۴	۹
۱۰	۱۶	۷	-----	۱۱	۱۵	۱۰
۱۱	۱۷	-----	۶	-----	-----	۱۱
۱۲	۱۸	۸	-----	۱۲	۱۶	۱۲
۱۳	۱۹-۲۰	۹	-----	۱۳	۱۷	۱۳
۱۴	۲۱	-----	۷	-----	۱۸	۱۴
۱۵	۲۲	۱۰	-----	۱۴	-----	۱۵
۱۶	۲۳	-----	۸	۱۵	۱۹	۱۶
۱۷	۲۴	۱۱	-----	-----	۲۰	۱۷
۱۸	۲۵	-----	۹	۱۶	-----	۱۸
۱۹	۲۶-۹۱	۱۲-۴۹	۱۰-۴۸	۱۷-۶۶	۲۱-۷۲	۱۹

گروه سنی ۱۲ (۴ ماه و ۶ روز - ۴ ماه و ۱۵ روز)

نمره تراز شده	شناختی	ارتباط درکی	ارتباط بیانی	حرکات ظریف	حرکات درشت	نمره تراز شده
۱	۰ - ۵	۰ - ۲	۰ - ۱	۰ - ۳	۰ - ۸	۱
۲	۶ - ۷	۳	۲	۴	۹	۲
۳	۸	۴	-----	۵	۱۰	۳
۴	۹ - ۱۰	-----	۳	۶	۱۱	۴
۵	۱۱	۵	-----	۷	۱۲	۵
۶	۱۲ - ۱۳	۶	۴	۸	-----	۶
۷	۱۴ - ۱۵	-----	-----	۹	۱۳	۷
۸	۱۶	۷	۵	۱۰	۱۴	۸
۹	۱۷ - ۱۸	۸	۶	۱۱ - ۱۲	۱۵	۹
۱۰	۱۹	-----	-----	۱۳	۱۶	۱۰
۱۱	۲۰ - ۲۱	۹	۷	۱۴	-----	۱۱
۱۲	۲۲	۱۰	-----	۱۵	۱۷	۱۲
۱۳	۲۳ - ۲۴	-----	۸	۱۶	۱۸	۱۳
۱۴	۲۵ - ۲۶	۱۱	-----	۱۷	۱۹	۱۴
۱۵	۲۷	۱۲	۹	۱۸	۲۰	۱۵
۱۶	۲۸ - ۲۹	-----	-----	۱۹	-----	۱۶
۱۷	۳۰	۱۳	۱۰	۲۰	۲۱	۱۷
۱۸	۳۱ - ۳۲	۱۴	-----	۲۱ - ۲۲	۲۲	۱۸
۱۹	۳۳ - ۹۱	۱۴ - ۴۹	۱۱ - ۴۸	۲۳ - ۶۶	۲۳ - ۷۲	۱۹



گروه سنی ۱۳ (۴ ماه و ۱۶ روز - ۴ ماه و ۲۵ روز)

نمره تراز شده	شناختی	ارتباط درکی	ارتباط بیانی	حرکات ظریف	حرکات درشت	نمره تراز شده
۱	۰ - ۸	۰ - ۳	۰ - ۱	۰ - ۶	۰ - ۸	۱
۲	۹ - ۱۰	-----	۲	۷	۹	۲
۳	۱۱	۴	-----	۸	۱۰	۳
۴	۱۲	۵	۳	۹	۱۱	۴
۵	۱۳ - ۱۴	-----	-----	-----	۱۲	۵
۶	۱۵	۶	۴	۱۰	۱۳	۶
۷	۱۷	-----	-----	۱۱	۱۴	۷
۸	۱۸	۷	۵	۱۲	۱۵	۸
۹	۱۹ - ۲۰	۸	۶	۱۳	۱۶	۹
۱۰	۲۱	-----	-----	۱۴	۱۷	۱۰
۱۱	۲۲ - ۲۳	۹	۷	۱۵	۱۸	۱۱
۱۲	۲۴	۱۰	-----	۱۶	۱۹	۱۲
۱۳	۲۵ - ۲۶	-----	۸	۱۷	-----	۱۳
۱۴	۲۷	۱۱	-----	۱۸	۲۰	۱۴
۱۵	۲۸ - ۲۹	-----	۹	-----	۲۱	۱۵
۱۶	۳۰	۱۲	-----	۱۹	۲۲	۱۶
۱۷	۳۱ - ۳۲	۱۳	۱۰	۲۰	۲۳	۱۷
۱۸	۳۳	-----	-----	۲۱	۲۴	۱۸
۱۹	۳۴ - ۹۱	۱۴ - ۴۹	۱۱ - ۴۸	۲۲ - ۶۶	۲۵ - ۷۲	۱۹

گروه سنی ۱۴ (۴ ماه و ۲۶ روز - ۵ ماه و ۵ روز)

نمره تراز شده	شناختی	ارتباط درکی	ارتباط بیانی	حرکات ظریف	حرکات درشت	نمره تراز شده
۱	۰-۱۳	۰-۴	۰-۲	۰-۷	۰-۸	۱
۲	۱۴	۵	۳	۸	۹	۲
۳	۱۵	-----	-----	۹	۱۰	۳
۴	۱۶	۶	۴	۱۰	۱۱	۴
۵	۱۷	-----	-----	-----	۱۲	۵
۶	۱۸	۷	۵	۱۱	۱۳	۶
۷	۱۹	-----	-----	۱۲	۱۴	۷
۸	۲۰	۸	-----	۱۳	۱۵	۸
۹	۲۱-۲۲	-----	۶	۱۴	۱۶	۹
۱۰	۲۳	۹	-----	۱۵	-----	۱۰
۱۱	۲۴	-----	۷	۱۶	۱۷	۱۱
۱۲	۲۵	۱۰	-----	۱۷	۱۸	۱۲
۱۳	۲۶	-----	۸	-----	۱۹	۱۳
۱۴	۲۷	۱۱	-----	۱۸	۲۰	۱۴
۱۵	۲۸-۲۹	-----	-----	۱۹	۲۱	۱۵
۱۶	۳۰	۱۲	۹	۲۰	-----	۱۶
۱۷	۳۱	-----	-----	۲۱	۲۲	۱۷
۱۸	۳۲	۱۳	۱۰	۲۲	۲۳-۲۴	۱۸
۱۹	۳۳-۹۱	۱۴-۴۹	۱۱-۴۸	۲۳-۶۶	۲۵-۷۲	۱۹

گروه سنی ۱۵ (۵ ماه و ۶ روز - ۵ ماه و ۱۵ روز)

نمره تراز شده	شناختی	ارتباط درکی	ارتباط بیانی	حرکات ظریف	حرکات درشت	نمره تراز شده
۱	۰ - ۱۴	۰ - ۳	۰ - ۱	۰ - ۶	۰ - ۷	۱
۲	۱۵	۴	۲	۷	۸	۲
۳	۱۶	-----	-----	۸	۹ - ۱۰	۳
۴	۱۷	۵	۳	۹ - ۱۰	۱۱	۴
۵	۱۸	۶	-----	۱۱	۱۲	۵
۶	۱۹ - ۲۰	-----	۴	۱۲	۱۳	۶
۷	۲۱	۷	۵	۱۳	۱۴ - ۱۵	۷
۸	۲۲	-----	-----	۱۴	۱۶	۸
۹	۲۳	۸	۶	۱۵	۱۷	۹
۱۰	۲۴	۹	-----	۱۶	۱۸ - ۱۹	۱۰
۱۱	۲۵	-----	۷	۱۷	۲۰	۱۱
۱۲	۲۶ - ۲۷	۱۰	-----	۱۸	۲۱	۱۲
۱۳	۲۸	۱۱	۸	۱۹	۲۲	۱۳
۱۴	۲۹	-----	۹	۲۰	۲۳ - ۲۴	۱۴
۱۵	۳۰	۱۲	-----	۲۱	۲۵	۱۵
۱۶	۳۱	۱۳	۱۰	۲۲	۲۶	۱۶
۱۷	۳۲	-----	-----	۲۳	۲۷ - ۲۸	۱۷
۱۸	۳۳ - ۳۴	۱۴	۱۱	۲۴	۲۹	۱۸
۱۹	۳۵ - ۹۱	۱۵ - ۴۹	۱۲ - ۴۸	۲۵ - ۶۶	۲۹ - ۷۲	۱۹

گروه سنی ۱۶ (۵ ماه و ۱۶ روز - ۶ ماه و ۱۵ روز)

نمره تراز شده	شناختی	ارتباط درکی	ارتباط بیانی	حرکات ظریف	حرکات درشت	نمره تراز شده
۱	۰ - ۱۶	۰ - ۶	۰ - ۱	۰ - ۱۱		۱
۲	۱۷	-----	-----	۱۲		۲
۳	۱۸	۷	۲	۱۳		۳
۴	۱۹ - ۲۰	۸	۳	۱۴	۱۵	۴
۵	۲۱	-----	۴	۱۵	۱۶	۵
۶	۲۲	۹	-----	۱۶	۱۷ - ۱۸	۶
۷	۲۳	-----	۵	۱۷	۱۹	۷
۸	۲۴ - ۲۵	۱۰	۶	-----	۲۰ - ۲۱	۸
۹	۲۶	-----	۷	۱۸	۲۲	۹
۱۰	۲۷	۱۱	-----	۱۹	۲۳	۱۰
۱۱	۲۸ - ۲۹	۱۲	۸	۲۰	۲۴ - ۲۵	۱۱
۱۲	۳۰	-----	۹	۲۱	۲۶	۱۲
۱۳	۳۱	۱۳	-----	۲۲	۲۷	۱۳
۱۴	۳۲	-----	۱۰	۲۳	۲۸ - ۲۹	۱۴
۱۵	۳۳ - ۳۴	۱۴	۱۱	-----	۳۰	۱۵
۱۶	۳۵	-----	۱۲	۲۴	۳۱	۱۶
۱۷	۳۶	۱۵	-----	۲۵	۳۲ - ۳۳	۱۷
۱۸	۳۷ - ۳۸	-----	۱۳	۲۶	۳۴	۱۸
۱۹	۳۹ - ۹۱	۱۶ - ۴۹	۱۴ - ۴۸	۲۷ - ۶۶	۳۵ - ۷۲	۱۹

گروه سنی ۱۷ (۶ ماه و ۱۶ روز - ۷ ماه و ۱۵ روز)

نمره تراز شده	شناختی	ارتباط درکی	ارتباط بیانی	حرکات ظریف	حرکات درشت	نمره تراز شده
۱	۰ - ۲۳	۰ - ۸	۰ - ۱	۰ - ۱۵	۰ - ۱۵	۱
۲	۲۴	-----	۲	-----	۱۶ - ۱۷	۲
۳	۲۵	۹	۳	۱۶	۱۸	۳
۴	۲۶	-----	-----	۱۷	۱۹	۴
۵	۲۷	-----	۴	۱۸	۲۰ - ۲۱	۵
۶	-----	۱۰	۵	-----	۲۲	۶
۷	۲۸	-----	۶	۱۹	۲۳	۷
۸	۲۹	۱۱	-----	۲۰	۲۴ - ۲۵	۸
۹	۳۰	-----	۷	۲۱	۲۶	۹
۱۰	۳۱	-----	۸	۲۲	۲۷	۱۰
۱۱	۳۲	۱۲	۹	-----	۲۸	۱۱
۱۲	۳۳	-----	۱۰	۲۳	۲۹ - ۳۰	۱۲
۱۳	۳۴	۱۳	-----	۲۴	۳۱	۱۳
۱۴	۳۵	-----	۱۱	۲۵	۳۲	۱۴
۱۵	۳۶	۱۴	۱۲	-----	۳۳ - ۳۴	۱۵
۱۶	۳۷	-----	۱۳	۲۶	۳۵	۱۶
۱۷	-----	-----	-----	۲۷	۳۶	۱۷
۱۸	۳۸	۱۵	۱۴	۲۸	۳۷ - ۳۸	۱۸
۱۹	۳۹ - ۹۱	۱۶ - ۴۹	۱۵ - ۴۸	۲۹ - ۶۶	۳۹ - ۷۲	۱۹

گروه سنی ۱۸ (۷ ماه و ۱۶ روز - ۸ ماه و ۱۵ روز)

نمره تراز شده	شناختی	ارتباط درکی	ارتباط بیانی	حرکات ظریف	حرکات درشت	نمره تراز شده
۱	۰ - ۲۱	۰ - ۷	۰	۰ - ۱۶	۰ - ۱۹	۱
۲	۲۲	۸	۱	۱۷	۲۰ - ۲۱	۲
۳	۲۳	-----	۲	-----	۲۲	۳
۴	۲۴	۹	۳	۱۸	۲۳	۴
۵	۲۵ - ۲۶	-----	۴	۱۹	۲۴	۵
۶	۲۷	۱۰	۵	-----	۲۵	۶
۷	۲۸	-----	۶	۲۰	۲۶ - ۲۷	۷
۸	۲۹	۱۱	۷	۲۱	۲۸	۸
۹	۳۰	-----	۸	-----	۲۹	۹
۱۰	۳۱ - ۳۲	۱۲	۹	۲۲	۳۰	۱۰
۱۱	۳۳	-----	۱۰	۲۳	۳۱	۱۱
۱۲	۳۴	۱۳	۱۱	-----	۳۲ - ۳۳	۱۲
۱۳	۳۵	-----	۱۲	۲۴	۳۴	۱۳
۱۴	۳۶	۱۴	۱۳	۲۵	۳۵	۱۴
۱۵	۳۷ - ۳۸	-----	۱۴	۲۶	۳۶	۱۵
۱۶	۳۹	۱۵	۱۵	-----	۳۷	۱۶
۱۷	۴۰	-----	۱۶ - ۱۷	۲۷	۳۸ - ۳۹	۱۷
۱۸	۴۱	۱۶	۱۸	۲۸	۴۰	۱۸
۱۹	۴۲ - ۹۱	۱۷ - ۴۹	۱۹ - ۴۸	۲۹ - ۶۶	۴۱ - ۷۲	۱۹

گروه سنی ۱۹ ۸ ماه و ۱۶ روز - ۹ ماه و ۱۵ روز

نمره تراز شده	شناختی	ارتباط درکی	ارتباط بیانی	حرکات ظریف	حرکات درشت	نمره تراز شده
۱	۰ - ۲۴	۰ - ۷	۰ - ۱	۰ - ۱۷	۰ - ۲۱	۱
۲	۲۵	-----	۲	۱۸	۲۲ - ۲۳	۲
۳	۲۶	۸	۳	-----	۲۴	۳
۴	۲۷	-----	۴	۱۹	۲۵	۴
۵	۲۸	۹	۵	۲۰	۲۶ - ۲۷	۵
۶	۲۹	۱۰	۶	۲۱	۲۸	۶
۷	۳۰	-----	۷	۲۲	۲۹	۷
۸	۳۱	۱۱	۸	۲۳	۳۰ - ۳۱	۸
۹	۳۲	-----	۹	-----	۳۲	۹
۱۰	۳۳ - ۳۴	۱۲	۱۰	۲۴	۳۳	۱۰
۱۱	۳۵	۱۳	۱۱	۲۵	۳۴ - ۳۵	۱۱
۱۲	۳۶	-----	۱۲	۲۶	۳۶	۱۲
۱۳	۳۷	۱۴	۱۳	۲۷	۳۷	۱۳
۱۴	۳۸	۱۵	۱۴	۲۸	۳۸ - ۳۹	۱۴
۱۵	۳۹	-----	۱۵	-----	۴۰	۱۵
۱۶	۴۰	۱۶	۱۶	۲۹	۴۱	۱۶
۱۷	۴۱	-----	۱۷	۳۰	۴۲ - ۴۳	۱۷
۱۸	۴۲	۱۷	۱۸	۳۱	۴۴	۱۸
۱۹	۴۳ - ۹۱	۱۸ - ۴۹	۱۹ - ۴۸	۳۲ - ۶۶	۴۵ - ۷۲	۱۹

گروه سنی ۲۰ (۹ ماه و ۱۶ روز - ۱۰ ماه و ۱۵ روز)

نمره تراز شده	شناختی	ارتباط درکی	ارتباط بیانی	حرکات ظریف	حرکات درشت	نمره تراز شده
۱	۰ - ۲۴	۰ - ۷	۰ - ۱	۰ - ۱۹	۰ - ۲۴	۱
۲	۲۵	۸	۲	۲۰	۲۵	۲
۳	۲۶	-----	۳	۲۱	۲۶ - ۲۷	۳
۴	۲۷ - ۲۸	۹	۴	۲۲	۲۸	۴
۵	۲۹	-----	۵	-----	۲۹	۵
۶	۳۰ - ۳۱	۱۰	۶	۲۳	۳۰ - ۳۱	۶
۷	۳۲	۱۱	۷ - ۸	۲۴	۳۲	۷
۸	۳۳ - ۳۴	-----	۹	-----	۳۳ - ۳۴	۸
۹	۳۵	۱۲	۱۰	۲۵	۳۵	۹
۱۰	۳۶ - ۳۷	۱۳	۱۱	۲۶	۳۶	۱۰
۱۱	۳۸	-----	۱۲	-----	۳۷ - ۳۸	۱۱
۱۲	۳۹ - ۴۰	۱۴	۱۳ - ۱۴	۲۷	۳۹	۱۲
۱۳	۴۱	۱۵	۱۵	۲۸	۴۰ - ۴۱	۱۳
۱۴	۴۲	-----	۱۶	-----	۴۲	۱۴
۱۵	۴۳ - ۴۴	۱۶	۱۷	۲۹	۴۳ - ۴۴	۱۵
۱۶	۴۵	-----	۱۸	۳۰	۴۵	۱۶
۱۷	۴۶ - ۴۷	۱۷	۱۹ - ۲۰	-----	۴۶	۱۷
۱۸	۴۸	۱۸	۲۱	۳۱	۴۷ - ۴۸	۱۸
۱۹	۴۹ - ۹۱	۱۹ - ۴۹	۲۲ - ۴۸	۳۲ - ۶۶	۴۹ - ۷۲	۱۹



گروه سنی ۲۱ (۱۰ ماه و ۱۶ روز - ۱۱ ماه و ۱۵ روز)

نمره تراز شده	شناختی	ارتباط درکی	ارتباط بیانی	حرکات ظریف	حرکات درشت	نمره تراز شده
۱	۰ - ۲۵	۰ - ۶	۰ - ۳	۰ - ۲۰	۰ - ۲۵	۱
۲	۲۶	۷	۴	۲۱	۲۶	۲
۳	۲۷ - ۲۸	۸	۵	۲۲	۲۷	۳
۴	۲۹	۹	۶	-----	۲۸ - ۲۹	۴
۵	۳۰ - ۳۱	-----	۷	۲۳	۳۰ - ۳۱	۵
۶	۳۲	۱۰	۸	۲۴	۳۲	۶
۷	۳۳ - ۳۴	۱۱	۹	۲۵	۳۳ - ۳۴	۷
۸	۳۵	۱۲	۱۰	-----	۳۵	۸
۹	۳۶ - ۳۷	۱۳	۱۱	۲۶	۳۶ - ۳۷	۹
۱۰	۳۸	۱۴	۱۲	۲۷	۳۸	۱۰
۱۱	۳۹ - ۴۰	۱۵	۱۳	-----	۳۹ - ۴۰	۱۱
۱۲	۴۱	۱۶	۱۴	۲۸	۴۱	۱۲
۱۳	۴۲ - ۴۳	۱۷	۱۵	۲۹	۴۲ - ۴۳	۱۳
۱۴	۴۴	-----	۱۶	-----	۴۴	۱۴
۱۵	۴۵ - ۴۶	۱۸	۱۷	۳۰	۴۵ - ۴۶	۱۵
۱۶	۴۷	۱۹	۱۸	۳۱	۴۷ - ۴۸	۱۶
۱۷	۴۸ - ۴۹	۲۰	۱۹	۳۲	۴۹	۱۷
۱۸	۵۰	۲۱	۲۰	-----	۵۰ - ۵۱	۱۸
۱۹	۵۱ - ۹۱	۲۲ - ۴۹	۲۱ - ۴۸	۳۳ - ۶۶	۵۲ - ۷۲	۱۹

گروه سنی ۲۲ (۱۱ ماه و ۱۶ روز - ۱۲ ماه و ۱۵ روز)

نمره تراز شده	شناختی	ارتباط درکی	ارتباط بیانی	حرکات ظریف	حرکات درشت	نمره تراز شده
۱	۰ - ۲۸	۰ - ۶	۰ - ۴	۰ - ۲۱	۰ - ۲۹	۱
۲	۲۹ - ۳۰	۷	۵	-----	۳۰ - ۳۱	۲
۳	۳۱	-----	۶	۲۲	۳۲	۳
۴	۳۲	۸	۷	۲۳	۳۳	۴
۵	۳۳ - ۳۴	۹	۸	۲۴	۳۴ - ۳۵	۵
۶	۳۵	۱۰	۹	۲۵	۳۶	۶
۷	۳۶	۱۱	۱۰	۲۶	۳۷ - ۳۸	۷
۸	۳۷	۱۲	۱۱	-----	۳۹	۸
۹	۳۸ - ۳۹	۱۳	۱۲	۲۷	۴۰	۹
۱۰	۴۰	۱۴	۱۳	۲۸	۴۱ - ۴۲	۱۰
۱۱	۴۱	-----	۱۴	۲۹	۴۳	۱۱
۱۲	۴۲ - ۴۳	۱۵	۱۵	۳۰	۴۴ - ۴۵	۱۲
۱۳	۴۴	۱۶	۱۶	۳۱	۴۶	۱۳
۱۴	۴۵	۱۷	۱۷	-----	۴۷	۱۴
۱۵	۴۶ - ۴۷	۱۸	۱۹	۳۲	۴۸ - ۴۹	۱۵
۱۶	۴۸	۱۹	۲۰	۳۳	۵۰	۱۶
۱۷	۴۹	۲۰	۲۱	۳۴	۵۱	۱۷
۱۸	۵۰	۲۱	۲۲	۳۵	۵۲ - ۵۳	۱۸
۱۹	۵۱ - ۹۱	۲۲ - ۴۹	۲۳ - ۴۸	۳۶ - ۶۶	۵۴ - ۷۲	۱۹

گروه سنی ۲۳ (۱۲ ماه و ۱۶ روز - ۱۳ ماه و ۱۵ روز)

نمره تراز شده	شناختی	ارتباط درکی	ارتباط بیانی	حرکات ظریف	حرکات درشت	نمره تراز شده
۱	۰ - ۳۱	۰ - ۸	۰ - ۵	۰ - ۲۱	۰ - ۲۶	۱
۲	۳۲ - ۳۳	۹	۶	۲۲	۲۷ - ۲۸	۲
۳	۳۴	۱۰	۷	۲۳	۲۹ - ۳۰	۳
۴	۳۵	-----	۸	۲۴	۳۱ - ۳۲	۴
۵	۳۶ - ۳۷	۱۱	۹ - ۱۰	۲۵	۳۳ - ۳۴	۵
۶	۳۸	۱۲	۱۱	۲۶	۳۵ - ۳۶	۶
۷	۳۹ - ۴۰	۱۳	۱۲	۲۷	۳۷ - ۳۸	۷
۸	۴۱	۱۴	۱۳	-----	۳۹ - ۴۰	۸
۹	۴۲	۱۵	۱۴	۲۸	۴۱	۹
۱۰	۴۳ - ۴۴	-----	۱۵	۲۹	۴۲ - ۴۳	۱۰
۱۱	۴۵	۱۶	۱۶	۳۰	۴۴ - ۴۵	۱۱
۱۲	۴۶	۱۷	۱۷	۳۱	۴۶ - ۴۷	۱۲
۱۳	۴۷ - ۴۸	۱۸	۱۸ - ۱۹	۳۲	۴۸ - ۴۹	۱۳
۱۴	۴۹	۱۹	۲۰	۳۳	۵۰ - ۵۱	۱۴
۱۵	۵۰ - ۵۱	۲۰	۲۱	۳۴	۵۲ - ۵۳	۱۵
۱۶	۵۲	-----	۲۲	-----	۵۴ - ۵۵	۱۶
۱۷	۵۳	۲۱	۲۳	۳۵	۵۶ - ۵۷	۱۷
۱۸	۵۴ - ۵۵	۲۲	۲۴	۳۶	۵۸	۱۸
۱۹	۵۶ - ۹۱	۲۳ - ۴۹	۲۵ - ۴۸	۳۷ - ۶۶	۵۹ - ۷۲	۱۹

گروه سنی ۲۴ (۱۳ ماه و ۱۶ روز - ۱۴ ماه و ۱۵ روز)

نمره تراز شده	شناختی	ارتباط درکی	ارتباط بیانی	حرکات ظریف	حرکات درشت	نمره تراز شده
۱	۰ - ۳۲	۰ - ۹	۰ - ۶	۰ - ۲۵	۰ - ۳۴	۱
۲	۳۳ - ۳۴	۱۰	۷	۲۶	۳۵	۲
۳	۳۵	-----	۸	-----	۳۶ - ۳۷	۳
۴	۳۶ - ۳۷	۱۱	۹ - ۱۰	۲۷	۳۸	۴
۵	۳۸	۱۲	۱۱	۲۸	۳۹	۵
۶	۳۹ - ۴۰	۱۳	۱۲	-----	۴۰ - ۴۱	۶
۷	۴۱	۱۴	۱۳	۲۹	۴۲	۷
۸	۴۲	۱۵	۱۴	۳۰	۴۳	۸
۹	۴۳ - ۴۴	۱۶	۱۵	۳۱	۴۴	۹
۱۰	۴۵	-----	۱۶	-----	۴۵ - ۴۶	۱۰
۱۱	۴۶ - ۴۷	۱۷	۱۷	۳۲	۴۷	۱۱
۱۲	۴۸	۱۸	۱۸ - ۱۹	۳۳	۴۸	۱۲
۱۳	۴۹	۱۹	۲۰	-----	۴۹ - ۵۰	۱۳
۱۴	۵۰ - ۵۱	۲۰	۲۱	۳۴	۵۱	۱۴
۱۵	۵۲	۲۱	۲۲	۳۵	۵۲	۱۵
۱۶	۵۳ - ۵۴	-----	۲۳	۳۶	۵۳ - ۵۴	۱۶
۱۷	۵۵	۲۲	۲۴	-----	۵۵	۱۷
۱۸	۵۶	۲۳	۲۵	۳۷	۵۶	۱۸
۱۹	۵۷ - ۹۱	۲۴ - ۴۹	۲۶ - ۴۸	۳۸ - ۶۶	۵۷ - ۷۲	۱۹

گروه سنی ۲۵ (۱۴ ماه و ۱۶ روز - ۱۵ ماه و ۱۵ روز)

نمره تراز شده	شناختی	ارتباط درکی	ارتباط بیانی	حرکات ظریف	حرکات درشت	نمره تراز شده
۱	۰ - ۳۲	۰ - ۸	۰ - ۸	۰ - ۲۵	۰ - ۳۷	۱
۲	۳۳ - ۳۴	۹	۹	۲۶	۳۸	۲
۳	۳۵ - ۳۶	۱۰	۱۰	۲۷	۳۹	۳
۴	۳۷	۱۱	۱۱	-----	۴۰ - ۴۱	۴
۵	۳۸ - ۳۹	۱۲	۱۲	۲۸	۴۲	۵
۶	۴۰	۱۳	۱۳	۲۹	۴۳	۶
۷	۴۱ - ۴۲	۱۴	۱۴	۳۰	۴۴ - ۴۵	۷
۸	۴۳	۱۵	۱۵	۳۱	۴۶	۸
۹	۴۴ - ۴۵	۱۶	۱۶ - ۱۷	-----	۴۷	۹
۱۰	۴۶	۱۷	۱۸	۳۲	۴۸	۱۰
۱۱	۴۷ - ۴۸	۱۸	۱۹	۳۳	۴۹ - ۵۰	۱۱
۱۲	۴۹	۱۹	۲۰	۳۴	۵۱	۱۲
۱۳	۵۰ - ۵۱	۲۰	۲۱	-----	۵۲	۱۳
۱۴	۵۲	۲۱	۲۲	۳۵	۵۳ - ۵۴	۱۴
۱۵	۵۳ - ۵۴	۲۲	۲۳	۳۶	۵۵	۱۵
۱۶	۵۵	۲۳	۲۴	۳۷	۵۶	۱۶
۱۷	۵۶ - ۵۷	۲۴	۲۵	۳۸	۵۷ - ۵۸	۱۷
۱۸	۵۸ - ۵۹	۲۵	۲۶	-----	۵۹	۱۸
۱۹	۶۰ - ۹۱	۲۶ - ۴۹	۲۷ - ۴۸	۳۹ - ۶۶	۶۰ - ۷۲	۱۹

گروه سنی ۲۶ (۱۵ ماه و ۱۶ روز - ۱۶ ماه و ۱۵ روز)

نمره تراز شده	شناختی	ارتباط درکی	ارتباط بیانی	حرکات ظریف	حرکات درشت	نمره تراز شده
۱	۰ - ۳۰	۰ - ۸	۰ - ۸	۰ - ۲۳	۰ - ۳۶	۱
۲	۳۱ - ۳۲	۹	۹	۲۴	۳۷	۲
۳	۳۳ - ۳۴	۱۰	۱۰	۲۵	۳۸ - ۳۹	۳
۴	۳۵ - ۳۶	۱۱	۱۱	۲۶	۴۰	۴
۵	۳۷ - ۳۸	۱۲	۱۲	۲۷	۴۱	۵
۶	۳۹ - ۴۰	۱۳	۱۳ - ۱۴	۲۸	۴۲ - ۴۳	۶
۷	۴۱ - ۴۲	۱۴ - ۱۵	۱۵	۲۹	۴۴	۷
۸	۴۳ - ۴۴	۱۶	۱۶	۳۰	۴۵ - ۴۶	۸
۹	۴۵ - ۴۶	۱۷	۱۷	۳۱	۴۷	۹
۱۰	۴۷ - ۴۸	۱۸	۱۸	۳۲	۴۸ - ۴۹	۱۰
۱۱	۴۹ - ۵۰	۱۹	۱۹	۳۳	۵۰	۱۱
۱۲	۵۱ - ۵۲	۲۰	۲۰ - ۲۱	۳۴	۵۱ - ۵۲	۱۲
۱۳	۵۳ - ۵۴	۲۱ - ۲۲	۲۲	۳۵	۵۳	۱۳
۱۴	۵۵ - ۵۶	۲۳	۲۳	۳۶	۵۴	۱۴
۱۵	۵۷ - ۵۸	۲۴	۲۴	۳۷	۵۵ - ۵۶	۱۵
۱۶	۵۹ - ۶۰	۲۵	۲۵	۳۸ - ۳۹	۵۷	۱۶
۱۷	۶۱ - ۶۲	۲۶	۲۶	۴۰	۵۸ - ۵۹	۱۷
۱۸	۶۳	۲۷	۲۷	۴۱	۶۰	۱۸
۱۹	۶۴ - ۹۱	۲۸ - ۴۹	۲۸ - ۴۸	۴۲ - ۶۶	۶۱ - ۷۲	۱۹

گروه سنی ۲۷ (۱۶ ماه و ۱۶ روز - ۱۷ ماه و ۱۵ روز)

نمره تراز شده	شناختی	ارتباط درکی	ارتباط بیانی	حرکات ظریف	حرکات درشت	نمره تراز شده
۱	۰ - ۴۱	۰ - ۹	۰ - ۶	۰ - ۲۷	۰ - ۴۳	۱
۲	۴۲	۱۰	۷	۲۸	۴۴	۲
۳	۴۳	۱۱	۸ - ۹	-----	۴۵	۳
۴	۴۴	۱۲ - ۱۳	۱۰	۲۹	۴۶	۴
۵	۴۵	۱۴	۱۱ - ۱۲	۳۰	۴۷	۵
۶	۴۶	۱۵	۱۳ - ۱۴	-----	-----	۶
۷	۴۷	۱۶	۱۵	۳۱	۴۸	۷
۸	۴۸ - ۴۹	۱۷	۱۶ - ۱۷	۳۲	۴۹	۸
۹	۵۰	۱۸ - ۱۹	۱۸	۳۳	۵۰	۹
۱۰	۵۱	۲۰	۱۹ - ۲۰	-----	۵۱	۱۰
۱۱	۵۲	۲۱	۲۱	۳۴	۵۲	۱۱
۱۲	۵۳	۲۲	۲۲ - ۲۳	۳۵	۵۳	۱۲
۱۳	۵۴	۲۳ - ۲۴	۲۴	-----	-----	۱۳
۱۴	۵۵	۲۵	۲۵ - ۲۶	۳۶	۵۴	۱۴
۱۵	۵۶	۲۶	۲۷	۳۷	۵۵	۱۵
۱۶	۵۷ - ۵۸	۲۷	۲۸ - ۲۹	-----	۵۶	۱۶
۱۷	۵۹	۲۸ - ۲۹	۳۰ - ۳۱	۳۸	۵۷	۱۷
۱۸	۶۰	۳۰	۳۲	۳۹	۵۸	۱۸
۱۹	۶۱ - ۹۱	۳۱ - ۴۹	۳۳ - ۴۸	۴۰ - ۶۶	۵۹ - ۷۲	۱۹

گروه سنی ۲۸ (۱۷ ماه و ۱۶ روز - ۱۸ ماه و ۱۵ روز)

نمره تراز شده	شناختی	ارتباط درکی	ارتباط بیانی	حرکات ظریف	حرکات درشت	نمره تراز شده
۱	۰ - ۳۹	۰ - ۱۱	۰ - ۱۱	۰ - ۲۸	۰ - ۴۱	۱
۲	۴۰ - ۴۱	۱۲	۱۲	۲۹	۴۲	۲
۳	۴۲	۱۳	۱۳	۳۰	۴۳ - ۴۴	۳
۴	۴۳	۱۴	۱۴	-----	۴۵	۴
۵	۴۴	۱۵	۱۵ - ۱۶	۳۱	۴۶	۵
۶	۴۵ - ۴۶	۱۶	۱۷	-----	۴۷	۶
۷	۴۷	۱۷	۱۸	۳۲	۴۸	۷
۸	۴۸	۱۸	۱۹	۳۳	۴۹	۸
۹	۴۹ - ۵۰	۱۹	۲۰	-----	۵۰	۹
۱۰	۵۱	۲۰	۲۱	۳۴	۵۱ - ۵۲	۱۰
۱۱	۵۲	۲۱	۲۲	۳۵	۵۳	۱۱
۱۲	۵۳	۲۲ - ۲۳	۲۳ - ۲۴	-----	۵۴	۱۲
۱۳	۵۴ - ۵۵	۲۴	۲۵	۳۶	۵۵	۱۳
۱۴	۵۶	۲۵	۲۶	۳۷	۵۶	۱۴
۱۵	۵۷	۲۶	۲۷	-----	۵۷	۱۵
۱۶	۵۸ - ۵۹	۲۷	۲۸	۳۸	۵۸	۱۶
۱۷	۶۰	۲۸	۲۹	۳۹	۵۹	۱۷
۱۸	۶۱	۲۹	۳۰	-----	۶۰ - ۶۱	۱۸
۱۹	۶۲ - ۹۱	۳۰ - ۴۹	۳۱ - ۴۸	۴۰ - ۶۶	۶۲ - ۷۲	۱۹



گروه سنی ۲۹ (۱۸ ماه و ۱۶ روز - ۱۹ ماه و ۱۵ روز)

نمره تراز شده	شناختی	ارتباط درکی	ارتباط بیانی	حرکات ظریف	حرکات درشت	نمره تراز شده
۱	۰ - ۴۳	۰ - ۱۱	۰ - ۷	۰ - ۲۹	۰ - ۴۶	۱
۲	۴۴	۱۲	۸	-----	-----	۲
۳	۴۵	۱۳	۹ - ۱۰	۳۰	۴۷	۳
۴	۴۶	۱۴	۱۱ - ۱۲	۳۱	۴۸	۴
۵	۴۷ - ۴۸	۱۵	۱۳	-----	۴۹	۵
۶	۴۹	۱۶ - ۱۷	۱۴ - ۱۵	۳۲	-----	۶
۷	۵۰	۱۸	۱۶ - ۱۷	-----	۵۰	۷
۸	۵۱	۱۹	۱۸	۳۳	۵۱	۸
۹	۵۲ - ۵۳	۲۰	۱۹ - ۲۰	۳۴	-----	۹
۱۰	۵۴	۲۱ - ۲۲	۲۱ - ۲۲	-----	۵۲	۱۰
۱۱	۵۵	۲۳	۲۳	۳۵	۵۳	۱۱
۱۲	۵۶	۲۴	۲۴ - ۲۵	-----	۵۴	۱۲
۱۳	۵۷ - ۵۸	۲۵	۲۶	۳۶	-----	۱۳
۱۴	۵۹	۲۶	۲۷ - ۲۸	۳۷	۵۵	۱۴
۱۵	۶۰	۲۷ - ۲۸	۲۹ - ۳۰	-----	۵۶	۱۵
۱۶	۶۱	۲۹	۳۱	۳۸	-----	۱۶
۱۷	۶۲ - ۶۳	۳۰	۳۲ - ۳۳	-----	۵۷	۱۷
۱۸	۶۴	۳۱	۳۴ - ۳۵	۳۹	۵۸	۱۸
۱۹	۶۵ - ۹۱	۳۲ - ۴۹	۳۶ - ۴۸	۴۰ - ۶۶	۵۹ - ۷۲	۱۹

گروه سنی ۳۰ (۱۹ ماه و ۱۶ روز - ۲۰ ماه و ۱۵ روز)

نمره تراز شده	شناختی	ارتباط درکی	ارتباط بیانی	حرکات ظریف	حرکات درشت	نمره تراز شده
۱	۰ - ۴۳	۰ - ۱۴	۰ - ۱۰	۰ - ۲۸	۰ - ۴۴	۱
۲	۴۴	۱۵	۱۱ - ۱۲	-----	۴۵	۲
۳	۴۵ - ۴۶	۱۶	۱۳ - ۱۴	۲۹	۴۶	۳
۴	۴۷	۱۷	۱۵	۳۰	۴۷	۴
۵	۴۸ - ۴۹	۱۸	۱۶ - ۱۷	۳۱	۴۸	۵
۶	۵۰	۱۹	۱۸	۳۲	۴۹	۶
۷	۵۱	۲۰	۱۹ - ۲۰	۳۳	۵۰	۷
۸	۵۲ - ۵۳	۲۱	۲۱	-----	۵۱	۸
۹	۵۴	۲۲	۲۲ - ۲۳	۳۴	۵۲	۹
۱۰	۵۵ - ۵۶	۲۳	۲۴ - ۲۵	۳۵	۵۳	۱۰
۱۱	۵۷	۲۴	۲۶	۳۶	۵۴	۱۱
۱۲	۵۸	۲۵	۲۷ - ۲۸	۳۷	-----	۱۲
۱۳	۵۹ - ۶۰	۲۶	۲۹	۳۸	۵۵	۱۳
۱۴	۶۱	۲۷	۳۰ - ۳۱	-----	۵۶	۱۴
۱۵	۶۲	۲۸	۳۲	۳۹	۵۷	۱۵
۱۶	۶۳ - ۶۴	۲۹	۳۳ - ۳۴	۴۰	۵۸	۱۶
۱۷	۶۵	۳۰	۳۵ - ۳۶	۴۱	۵۹	۱۷
۱۸	۶۶ - ۶۷	۳۱	۳۷	۴۲	۶۰	۱۸
۱۹	۶۸ - ۹۱	۳۲ - ۴۹	۳۸ - ۴۸	۴۳ - ۶۶	۶۱ - ۷۲	۱۹

گروه سنی ۳۱ (۲۰ ماه و ۱۶ روز - ۲۱ ماه و ۱۵ روز)

نمره تراز شده	شناختی	ارتباط درکی	ارتباط بیانی	حرکات ظریف	حرکات درشت	نمره تراز شده
۱	۰ - ۴۱	۰ - ۱۶	۰ - ۱۷	۰ - ۲۹	۰ - ۴۶	۱
۲	۴۲ - ۴۳	-----	۱۸	-----	۴۷	۲
۳	۴۴	۱۷	-----	۳۰	-----	۳
۴	۴۵ - ۴۶	۱۸	۱۹	۳۱	۴۸	۴
۵	۴۷	۱۹	۲۰	۳۲	۴۹	۵
۶	۴۸ - ۴۹	۲۰	۲۱	-----	۵۰	۶
۷	۵۰ - ۵۱	۲۱	۲۲	۳۳	۵۱	۷
۸	۵۲	-----	۲۳	۳۴	۵۲	۸
۹	۵۳ - ۵۴	۲۲	-----	۳۵	۵۳	۹
۱۰	۵۵	۲۳	۲۴	-----	۵۴	۱۰
۱۱	۵۶ - ۵۷	۲۴	۲۵	۳۶	۵۵	۱۱
۱۲	۵۸ - ۵۹	۲۵	۲۶	۳۷	۵۶	۱۲
۱۳	۶۰	-----	۲۷	۳۸	۵۷	۱۳
۱۴	۶۱ - ۶۲	۲۶	۲۸	-----	-----	۱۴
۱۵	۶۳	۲۷	-----	۳۹	۵۸	۱۵
۱۶	۶۴ - ۶۵	۲۸	۲۹	۴۰	۵۹	۱۶
۱۷	۶۶ - ۶۷	۲۹	۳۰	-----	۶۰	۱۷
۱۸	۶۸	۳۰	۳۱	۴۱	۶۱	۱۸
۱۹	۶۹ - ۹۱	۳۱ - ۴۹	۳۲ - ۴۸	۴۲ - ۶۶	۶۲ - ۷۲	۱۹

گروه سنی ۳۲ (۲۱ ماه و ۱۶ روز - ۲۲ ماه و ۱۵ روز)

نمره تراز شده	شناختی	ارتباط درکی	ارتباط بیانی	حرکات ظریف	حرکات درشت	نمره تراز شده
۱	۰ - ۴۳	۰ - ۱۳	۰ - ۱۰	۰ - ۲۵	۰ - ۴۶	۱
۲	۴۴	۱۴	۱۱ - ۱۲	۲۶	۴۷	۲
۳	۴۵ - ۴۶	۱۵	۱۳ - ۱۴	۲۷ - ۲۸	۴۸	۳
۴	۴۷ - ۴۸	۱۶ - ۱۷	۱۵ - ۱۶	۲۹	۴۹	۴
۵	۴۹	۱۸	۱۷ - ۱۸	۳۰	۵۰	۵
۶	۵۰ - ۵۱	۱۹	۱۹ - ۲۰	۳۱	۵۱	۶
۷	۵۲	۲۰ - ۲۱	۲۱ - ۲۲	۳۲ - ۳۳	۵۲	۷
۸	۵۳ - ۵۴	۲۲	۲۳ - ۲۴	۳۴	۵۳	۸
۹	۵۵ - ۵۶	۲۳	۲۵ - ۲۶	۳۵	۵۴	۹
۱۰	۵۷	۲۴ - ۲۵	۲۷	۳۶ - ۳۷	۵۵	۱۰
۱۱	۵۸ - ۵۹	۲۶	۲۸ - ۲۹	۳۸	۵۶	۱۱
۱۲	۶۰	۲۷	۳۰ - ۳۱	۳۹	۵۷	۱۲
۱۳	۶۱ - ۶۲	۲۸ - ۲۹	۳۲ - ۳۳	۴۰ - ۴۱	۵۸	۱۳
۱۴	۶۳ - ۶۴	۳۰	۳۴ - ۳۵	۴۲	۵۹	۱۴
۱۵	۶۵	۳۱	۳۶ - ۳۷	۴۳	۶۰ - ۶۱	۱۵
۱۶	۶۶ - ۶۷	۳۲ - ۳۳	۳۸ - ۳۹	۴۴ - ۴۵	۶۲	۱۶
۱۷	۶۸ - ۶۹	۳۴	۴۰ - ۴۱	۴۶	۶۳	۱۷
۱۸	۷۰	۳۵	۴۲ - ۴۳	۴۷	۶۴	۱۸
۱۹	۷۱ - ۹۱	۳۶ - ۴۹	۴۴ - ۴۸	۴۸ - ۶۶	۶۵ - ۷۲	۱۹

گروه سنی ۳۳ (۲۲ ماه و ۱۶ روز - ۲۳ ماه و ۱۵ روز)

نمره تراز شده	شناختی	ارتباط درکی	ارتباط بیانی	حرکات ظریف	حرکات درشت	نمره تراز شده
۱	۰ - ۴۶	۰ - ۱۷	۰ - ۱۲	۰ - ۳۱	۰ - ۴۹	۱
۲	۴۷ - ۴۸	-----	۱۳ - ۱۴	۳۲	-----	۲
۳	۴۹	۱۸	۱۵ - ۱۶	-----	۵۰	۳
۴	۵۰	۱۹	۱۷	۳۳	۵۱	۴
۵	۵۱ - ۵۲	۲۰	۱۸ - ۱۹	۳۴	۵۲	۵
۶	۵۳	۲۱	۲۰ - ۲۱	۳۵	-----	۶
۷	۵۴ - ۵۵	۲۲	۲۲	۳۶	۵۳	۷
۸	۵۶	۲۳	۲۳ - ۲۴	-----	۵۴	۸
۹	۵۷	۲۴	۲۵ - ۲۶	۳۷	۵۵	۹
۱۰	۵۸ - ۵۹	۲۵	۲۷	۳۸	-----	۱۰
۱۱	۶۰	۲۶	۲۸ - ۲۹	۳۹	۵۶	۱۱
۱۲	۶۱ - ۶۲	۲۷	۳۰ - ۳۱	۴۰	۵۷	۱۲
۱۳	۶۳	۲۸	۳۲ - ۳۳	-----	۵۸	۱۳
۱۴	۶۴	۲۹	۳۴	۴۱	-----	۱۴
۱۵	۶۵ - ۶۶	۳۰	۳۵ - ۳۶	۴۲	۵۹	۱۵
۱۶	۶۷	۳۱	۳۷ - ۳۸	۴۳	۶۰	۱۶
۱۷	۶۸ - ۶۹	۳۲	۳۹	۴۴	۶۱	۱۷
۱۸	۷۰	-----	۴۰ - ۴۱	-----	۶۲	۱۸
۱۹	۷۱ - ۹۱	۳۳ - ۴۹	۴۲ - ۴۸	۴۵ - ۶۶	۶۳ - ۷۲	۱۹

گروه سنی ۳۴ (۲۳ ماه و ۱۶ روز - ۲۴ ماه و ۱۵ روز)

نمره تراز شده	شناختی	ارتباط درکی	ارتباط بیانی	حرکات ظریف	حرکات درشت	نمره تراز شده
۱	۰ - ۴۷	۰ - ۱۸	۰ - ۱۳	۰ - ۳۳	۰ - ۴۹	۱
۲	۴۸ - ۴۹	۱۹	۱۴ - ۱۵	-----	۵۰	۲
۳	۵۰	۲۰	۱۶ - ۱۷	۳۴	۵۱	۳
۴	۵۱ - ۵۲	۲۱	۱۸ - ۱۹	۳۵	۵۲	۴
۵	۵۳	۲۲	۲۰ - ۲۱	۳۶	-----	۵
۶	۵۴ - ۵۵	۲۳	۲۲ - ۲۳	-----	۵۳	۶
۷	۵۶	۲۴	۲۴	۳۷	۵۴	۷
۸	۵۷	۲۵	۲۵ - ۲۶	۳۸	۵۵	۸
۹	۵۸ - ۵۹	۲۶	۲۷ - ۲۸	-----	۵۶	۹
۱۰	۶۰	۲۷	۲۹ - ۳۰	۳۹	۵۷	۱۰
۱۱	۶۱ - ۶۲	۲۸	۳۱ - ۳۲	۴۰	۵۸	۱۱
۱۲	۶۳	۲۹	۳۳ - ۳۴	۴۱	۵۹	۱۲
۱۳	۶۴ - ۶۵	۳۰	۳۵ - ۳۶	-----	-----	۱۳
۱۴	۶۶	۳۱	۳۷	۴۲	۶۰	۱۴
۱۵	۶۷	۳۲	۳۸ - ۳۹	۴۳	۶۱	۱۵
۱۶	۶۸ - ۶۹	۳۳ - ۳۴	۴۰ - ۴۱	-----	۶۲	۱۶
۱۷	۷۰	۳۵	۴۲ - ۴۳	۴۴	۶۳	۱۷
۱۸	۷۱ - ۷۲	۳۶	۴۴ - ۴۵	۴۵	۶۴	۱۸
۱۹	۷۳ - ۹۱	۳۷ - ۴۹	۴۶ - ۴۸	۴۶ - ۶۶	۶۵ - ۷۲	۱۹

گروه سنی ۳۵ (۲۴ ماه و ۱۶ روز - ۲۵ ماه و ۱۵ روز)

نمره تراز شده	شناختی	ارتباط درکی	ارتباط بیانی	حرکات ظریف	حرکات درشت	نمره تراز شده
۱	۰ - ۴۶	۰ - ۱۶	۰ - ۱۵	۰ - ۳۱	۰ - ۴۷	۱
۲	۴۷ - ۴۸	۱۷ - ۱۸	۱۶ - ۱۷	۳۲	۴۸	۲
۳	۴۹	۱۹	۱۸	-----	۴۹	۳
۴	۵۰ - ۵۱	۲۰	۱۹ - ۲۰	۳۳	۵۰	۴
۵	۵۲ - ۵۳	۲۱	۲۱ - ۲۲	۳۴	۵۱	۵
۶	۵۴	۲۲ - ۲۳	۲۳	۳۵	۵۲	۶
۷	۵۵ - ۵۶	۲۴	۲۴ - ۲۵	۳۶	۵۳	۷
۸	۵۷ - ۵۸	۲۵	۲۶ - ۲۷	۳۷	۵۴	۸
۹	۵۹	۲۶ - ۲۷	۲۸	۳۸	۵۵	۹
۱۰	۶۰ - ۶۱	۲۸	۲۹ - ۳۰	۳۹	۵۶	۱۰
۱۱	۶۲ - ۶۳	۲۹	۳۱ - ۳۲	-----	۵۷	۱۱
۱۲	۶۴	۳۰	۳۳	۴۰	۵۸	۱۲
۱۳	۶۵ - ۶۶	۳۱ - ۳۲	۳۴ - ۳۵	۴۱	۵۹	۱۳
۱۴	۶۷	۳۳	۳۶ - ۳۷	۴۲	۶۰	۱۴
۱۵	۶۸ - ۶۹	۳۴	۳۸ - ۳۹	۴۳	۶۱	۱۵
۱۶	۷۰ - ۷۱	۳۵ - ۳۶	۴۰	۴۴	۶۲	۱۶
۱۷	۷۲	۳۷	۴۱ - ۴۲	۴۵	۶۳	۱۷
۱۸	۷۳ - ۷۴	۳۸	۴۳ - ۴۴	۴۶	۶۴	۱۸
۱۹	۷۵ - ۹۱	۳۹ - ۴۹	۴۵ - ۴۸	۴۷ - ۶۶	۶۵ - ۷۲	۱۹

گروه سنی ۳۶ (۲۵ ماه و ۱۶ روز - ۲۶ ماه و ۱۵ روز)

نمره تراز شده	شناختی	ارتباط درکی	ارتباط بیانی	حرکات ظریف	حرکات درشت	نمره تراز شده
۱	۰ - ۴۸	۰ - ۱۷	۰ - ۱۴	۰ - ۳۰	۰ - ۴۵	۱
۲	۴۹ - ۵۰	۱۸	۱۵	۳۱	۴۶	۲
۳	۵۱ - ۵۲	۱۹	۱۶ - ۱۷	۳۲	۴۷ - ۴۸	۳
۴	۵۳ - ۵۴	۲۰ - ۲۱	۱۸ - ۱۹	۳۳	۴۹	۴
۵	۵۵ - ۵۶	۲۲	۲۰ - ۲۱	۳۴	۵۰ - ۵۱	۵
۶	۵۷ - ۵۸	۲۳	۲۲ - ۲۳	۳۵ - ۳۶	۵۲	۶
۷	۵۹	۲۴	۲۴ - ۲۵	۳۷	۵۳ - ۵۴	۷
۸	۶۰ - ۶۱	۲۵	۲۶	۳۸	۵۵	۸
۹	۶۲ - ۶۳	۲۶ - ۲۷	۲۷ - ۲۸	۳۹	۵۶ - ۵۷	۹
۱۰	۶۴ - ۶۵	۲۸	۲۹ - ۳۰	۴۰	۵۸	۱۰
۱۱	۶۶ - ۶۷	۲۹	۳۱ - ۳۲	۴۱	۵۹	۱۱
۱۲	۶۸	۳۰	۳۳ - ۳۴	۴۲	۶۰ - ۶۱	۱۲
۱۳	۶۹ - ۷۰	۳۱	۳۵ - ۳۶	۴۳	۶۲	۱۳
۱۴	۷۱ - ۷۲	۳۲	۳۷	۴۴	۶۳ - ۶۴	۱۴
۱۵	۷۳ - ۷۴	۳۳ - ۳۴	۳۸ - ۳۹	۴۵	۶۵	۱۵
۱۶	۷۵ - ۷۶	۳۵	۴۰ - ۴۱	۴۶	۶۶ - ۶۷	۱۶
۱۷	۷۷	۳۶	۴۲ - ۴۳	۴۷	۶۸	۱۷
۱۸	۷۸ - ۷۹	۳۷	۴۴ - ۴۵	۴۸	۶۹ - ۷۰	۱۸
۱۹	۸۰ - ۹۱	۳۸ - ۴۹	۴۶ - ۴۸	۴۹ - ۶۶	۷۱ - ۷۲	۱۹



گروه سنی ۳۷ (۲۶ ماه و ۱۶ روز - ۲۷ ماه و ۱۵ روز)

نمره تراز شده	شناختی	ارتباط درکی	ارتباط بیانی	حرکات ظریف	حرکات درشت	نمره تراز شده
۱	۰ - ۵۱	۰ - ۱۶	۰ - ۱۳	۰ - ۳۰	۰ - ۴۷	۱
۲	۵۲ - ۵۳	۱۷ - ۱۸	۱۴ - ۱۵	۳۱ - ۳۲	۴۸	۲
۳	۵۴	۱۹	۱۶ - ۱۷	۳۳	۴۹ - ۵۰	۳
۴	۵۵ - ۵۶	۲۰	۱۸ - ۱۹	۳۴	۵۱	۴
۵	۵۷	۲۱ - ۲۲	۲۰ - ۲۱	۳۵	۵۲	۵
۶	۵۸ - ۵۹	۲۳	۲۲ - ۲۳	۳۶	۵۳	۶
۷	۶۰	۲۴	۲۴ - ۲۵	۳۷	۵۴ - ۵۵	۷
۸	۶۱ - ۶۲	۲۵	۲۶	۳۸	۵۶	۸
۹	۶۳	۲۶ - ۲۷	۲۷ - ۲۸	۳۹	۵۷	۹
۱۰	۶۴ - ۶۵	۲۸	۲۹ - ۳۰	۴۰	۵۸	۱۰
۱۱	۶۶	۲۹	۳۱ - ۳۲	۴۱	۵۹	۱۱
۱۲	۶۷ - ۶۸	۳۰ - ۳۱	۳۳ - ۳۴	۴۲ - ۴۳	۶۰ - ۶۱	۱۲
۱۳	۶۹	۳۲	۳۵ - ۳۶	۴۴	۶۲	۱۳
۱۴	۷۰ - ۷۱	۳۳	۳۷ - ۳۸	۴۵	۶۳	۱۴
۱۵	۷۲	۳۴ - ۳۵	۳۹ - ۴۰	۴۶	۶۴	۱۵
۱۶	۷۳ - ۷۴	۳۶	۴۱ - ۴۲	۴۷	۶۵ - ۶۶	۱۶
۱۷	۷۵	۳۷	۴۳ - ۴۴	۴۸	۶۷	۱۷
۱۸	۷۶ - ۷۷	۳۸ - ۳۹	۴۵ - ۴۶	۴۹	۶۸	۱۸
۱۹	۷۸ - ۹۱	۴۰ - ۴۹	۴۷ - ۴۸	۵۰ - ۶۶	۶۹ - ۷۲	۱۹

گروه سنی ۳۸ (۲۷ ماه و ۱۶ روز - ۲۸ ماه و ۱۵ روز)

نمره تراز شده	شناختی	ارتباط درکی	ارتباط بیانی	حرکات ظریف	حرکات درشت	نمره تراز شده
۱	۰ - ۴۹	۰ - ۱۶	۰ - ۱۴	۰ - ۲۸	۰ - ۴۷	۱
۲	۵۰	۱۷	۱۵ - ۱۶	۲۹	۴۸	۲
۳	۵۱ - ۵۲	۱۸ - ۱۹	۱۷ - ۱۸	۳۰ - ۳۱	۴۹ - ۵۰	۳
۴	۵۳ - ۵۴	۲۰	۱۹ - ۲۰	۳۲	۵۱	۴
۵	۵۵ - ۵۶	۲۱ - ۲۲	۲۱ - ۲۲	۳۳ - ۳۴	۵۲	۵
۶	۵۷ - ۵۸	۲۳	۲۳ - ۲۴	۳۵ - ۳۶	۵۳ - ۵۴	۶
۷	۵۹ - ۶۰	۲۴ - ۲۵	۲۵ - ۲۶	۳۷	۵۵	۷
۸	۶۱ - ۶۲	۲۶	۲۷ - ۲۸	۳۸ - ۳۹	۵۶	۸
۹	۶۳ - ۶۴	۲۷ - ۲۸	۲۹ - ۳۰	۴۰	۵۷ - ۵۸	۹
۱۰	۶۵ - ۶۶	۲۹	۳۱ - ۳۲	۴۱ - ۴۲	۵۹	۱۰
۱۱	۶۷ - ۶۸	۳۰ - ۳۱	۳۳ - ۳۵	۴۳ - ۴۴	۶۰	۱۱
۱۲	۶۹ - ۷۰	۳۲	۳۶ - ۳۷	۴۵	۶۱ - ۶۲	۱۲
۱۳	۷۱	۳۳ - ۳۴	۳۸ - ۳۹	۴۶ - ۴۷	۶۳	۱۳
۱۴	۷۲ - ۷۳	۳۵	۴۰ - ۴۱	۴۸	۶۴	۱۴
۱۵	۷۴ - ۷۵	۳۶ - ۳۷	۴۲ - ۴۳	۴۹ - ۵۰	۶۵ - ۶۶	۱۵
۱۶	۷۶ - ۷۷	۳۸	۴۴ - ۴۵	۵۱	۶۷	۱۶
۱۷	۷۸ - ۷۹	۳۹ - ۴۰	۴۶ - ۴۷	۵۲ - ۵۳	۶۸	۱۷
۱۸	۸۰ - ۸۱	۴۱	۴۸	۵۴ - ۵۵	۶۹ - ۷۰	۱۸
۱۹	۸۲ - ۹۱	۴۲ - ۴۹	-----	۵۶ - ۶۶	۷۱ - ۷۲	۱۹

گروه سنی ۳۹ (۲۸ ماه و ۱۶ روز - ۲۹ ماه و ۱۵ روز)

نمره تراز شده	شناختی	ارتباط درکی	ارتباط بیانی	حرکات ظریف	حرکات درشت	نمره تراز شده
۱	۰ - ۵۱	۰ - ۲۰	۰ - ۲۳	۰ - ۳۳	۰ - ۵۱	۱
۲	۵۲	۲۱	۲۴ - ۲۵	۳۴	۵۲	۲
۳	۵۳ - ۵۴	۲۲	۲۶	۳۵	۵۳	۳
۴	۵۵ - ۵۶	۲۳ - ۲۴	۲۷ - ۲۸	۳۶	۵۴	۴
۵	۵۷ - ۵۸	۲۵	۲۹	۳۷	۵۵	۵
۶	۵۹ - ۶۰	۲۶	۳۰ - ۳۱	۳۸	۵۶ - ۵۷	۶
۷	۶۱	۲۷	۳۲	۳۹	۵۸	۷
۸	۶۲ - ۶۳	۲۸	۳۳ - ۳۴	۴۰ - ۴۱	۵۹	۸
۹	۶۴ - ۶۵	۲۹ - ۳۰	۳۵	۴۲	۶۰	۹
۱۰	۶۶ - ۶۷	۳۱	۳۶ - ۳۷	۴۳	۶۱	۱۰
۱۱	۶۸ - ۶۹	۳۲	۳۸	۴۴	۶۲	۱۱
۱۲	۷۰	۳۳	۳۹	۴۵	۶۳	۱۲
۱۳	۷۱ - ۷۲	۳۴ - ۳۵	۴۰ - ۴۱	۴۶	۶۴	۱۳
۱۴	۷۳ - ۷۴	۳۶	۴۲	۴۷	۶۵	۱۴
۱۵	۷۵ - ۷۶	۳۷	۴۳ - ۴۴	۴۸	۶۶	۱۵
۱۶	۷۷ - ۷۸	۳۸	۴۵	۴۹ - ۵۰	۶۷ - ۶۸	۱۶
۱۷	۷۹	۳۹	۴۶ - ۴۷	۵۱	۶۹	۱۷
۱۸	۸۰ - ۸۱	۴۰ - ۴۱	۴۸	۵۲	۷۰	۱۸
۱۹	۸۲ - ۹۱	۴۲ - ۴۹	-----	۵۳ - ۶۶	۷۱ - ۷۲	۱۹

گروه سنی ۴۰ (۲۹ ماه و ۱۶ روز - ۳۰ ماه و ۱۵ روز)

نمره تراز شده	شناختی	ارتباط درکی	ارتباط بیانی	حرکات ظریف	حرکات درشت	نمره تراز شده
۱	۰ - ۵۵	۰ - ۲۱	۰ - ۲۱	۰ - ۳۴	۰ - ۵۰	۱
۲	۵۶	۲۲ - ۲۳	۲۲ - ۲۳	۳۵	۵۱ - ۵۲	۲
۳	۵۷ - ۵۸	۲۴	۲۴	۳۶	۵۳	۳
۴	۵۹	۲۵	۲۴ - ۲۶	۳۷	۵۴	۴
۵	۶۰ - ۶۱	۲۶	۲۷ - ۲۸	۳۸	۵۵	۵
۶	۶۲	۲۷ - ۲۸	۲۹	۳۹	۵۶	۶
۷	۶۳ - ۶۴	۲۹	۳۰ - ۳۱	۴۰	۵۷	۷
۸	۶۵ - ۶۶	۳۰	۳۲ - ۳۳	۴۱	۵۸ - ۵۹	۸
۹	۶۷	۳۱	۳۴	۴۲	۶۰	۹
۱۰	۶۸ - ۶۹	۳۲	۳۵ - ۳۶	۴۳	۶۱	۱۰
۱۱	۷۰	۳۳ - ۳۴	۳۷	۴۴	۶۲	۱۱
۱۲	۷۱ - ۷۲	۳۵	۳۸ - ۳۹	۴۵	۶۳	۱۲
۱۳	۷۳	۳۶	۴۰ - ۴۱	۴۶	۶۴ - ۶۵	۱۳
۱۴	۷۴ - ۷۵	۳۷	۴۲	۴۷	۶۶	۱۴
۱۵	۷۶	۳۸ - ۳۹	۴۳ - ۴۴	۴۸ - ۴۹	۶۷	۱۵
۱۶	۷۷ - ۷۸	۴۰	۴۵ - ۴۶	۵۰	۶۸	۱۶
۱۷	۷۹	۴۱	۴۷	۵۱	۶۹	۱۷
۱۸	۸۰ - ۸۱	۴۲	۴۸	۵۲		۱۸
۱۹	۸۲ - ۹۱	۴۳ - ۴۹	-----	۵۳ - ۶۶		۱۹

گروه سنی ۴۱ (۳۰ ماه و ۱۶ روز - ۳۱ ماه و ۱۵ روز)

نمره تراز شده	شناختی	ارتباط درکی	ارتباط بیانی	حرکات ظریف	حرکات درشت	نمره تراز شده
۱	۰ - ۵۳	۰ - ۱۸	۰ - ۲۱	۰ - ۳۴	۰ - ۵۱	۱
۲	۵۴ - ۵۵	۱۹	۲۲	۳۵	۵۲	۲
۳	۵۶ - ۵۷	۲۰ - ۲۱	۲۳ - ۲۴	۳۶	۵۳ - ۵۴	۳
۴	۵۸ - ۵۹	۲۲ - ۲۳	۲۵ - ۲۶	۳۷	۵۵	۴
۵	۶۰ - ۶۱	۲۴ - ۲۵	۲۷ - ۲۸	۳۸ - ۳۹	۵۶	۵
۶	۶۲ - ۶۳	۲۶	۲۹ - ۳۰	۴۰	۵۷	۶
۷	۶۴	۲۷ - ۲۸	۳۱	۴۱	۵۸ - ۵۹	۷
۸	۶۵ - ۶۶	۲۹ - ۳۰	۳۲ - ۳۳	۴۲ - ۴۳	۶۰	۸
۹	۶۷ - ۶۸	۳۱	۳۴ - ۳۵	۴۴	۶۱	۹
۱۰	۶۹ - ۷۰	۳۲ - ۳۳	۳۶ - ۳۷	۴۵	۶۲	۱۰
۱۱	۷۱ - ۷۲	۳۴ - ۳۵	۳۸	۴۶	۶۳	۱۱
۱۲	۷۳ - ۷۴	۳۶ - ۳۷	۳۹ - ۴۰	۴۷ - ۴۸	۶۴ - ۶۵	۱۲
۱۳	۷۵	۳۸	۴۱ - ۴۲	۴۹	۶۶	۱۳
۱۴	۷۶ - ۷۷	۳۹ - ۴۰	۴۳ - ۴۴	۵۰	۶۷	۱۴
۱۵	۷۸ - ۷۹	۴۱ - ۴۲	۴۵ - ۴۶	۵۱ - ۵۲	۶۸	۱۵
۱۶	۸۰ - ۸۱	۴۳	۴۷	۵۳	۶۹ - ۷۰	۱۶
۱۷	۸۲ - ۸۳	۴۴ - ۴۵	۴۸	۵۴	۷۱	۱۷
۱۸	۸۴	۴۶ - ۴۷	-----	۵۵	۷۲	۱۸
۱۹	۸۵ - ۹۱	۴۸ - ۴۹	-----	۵۶ - ۶۶	-----	۱۹

گروه سنی ۴۲ (۳۱ ماه و ۱۶ روز - ۳۲ ماه و ۱۵ روز)

نمره تراز شده	شناختی	ارتباط درکی	ارتباط بیانی	حرکات ظریف	حرکات درشت	نمره تراز شده
۱	۰ - ۵۴	۰ - ۲۰	۰ - ۲۲	۰ - ۳۳	۰ - ۵۲	۱
۲	۵۵	۲۱ - ۲۲	۲۳ - ۲۴	۳۴ - ۳۵	۵۳	۲
۳	۵۶ - ۵۷	۲۳	۲۵ - ۲۶	۳۶	۵۴	۳
۴	۵۸	۲۴ - ۲۵	۲۷ - ۲۸	۳۷ - ۳۸	۵۵	۴
۵	۵۹ - ۶۰	۲۶	۲۹	۳۹	۵۶	۵
۶	۶۱ - ۶۲	۲۷ - ۲۸	۳۰ - ۳۱	۴۰	۵۷	۶
۷	۶۳	۲۹	۳۲ - ۳۳	۴۱ - ۴۲	۵۸	۷
۸	۶۴ - ۶۵	۳۰ - ۳۱	۳۴ - ۳۵	۴۳	۵۹	۸
۹	۶۶ - ۶۷	۳۲	۳۶ - ۳۷	۴۴	۶۰	۹
۱۰	۶۸	۳۳ - ۳۴	۳۸	۴۵ - ۴۶	۶۱	۱۰
۱۱	۶۹ - ۷۰	۳۵	۳۹ - ۴۰	۴۷	۶۲ - ۶۳	۱۱
۱۲	۷۱ - ۷۲	۳۶ - ۳۷	۴۱ - ۴۲	۴۸ - ۴۹	۶۴	۱۲
۱۳	۷۳	۳۸	۴۳ - ۴۴	۵۰	۶۵	۱۳
۱۴	۷۴ - ۷۵	۳۹ - ۴۰	۴۵ - ۴۶	۵۱	۶۶	۱۴
۱۵	۷۶	۴۱	۴۷	۵۲ - ۵۳	۶۷	۱۵
۱۶	۷۷ - ۷۸	۴۲ - ۴۳	۴۸	۵۴	۶۸	۱۶
۱۷	۷۹ - ۸۰	۴۴ - ۴۵	-----	۵۵	۶۹	۱۷
۱۸	۸۱	۴۶	-----	۵۶ - ۵۷	۷۰	۱۸
۱۹	۸۲ - ۹۱	۴۷ - ۴۹	-----	۵۸ - ۶۶	۷۱ - ۷۲	۱۹

گروه سنی ۴۳ (۳۲ ماه و ۱۶ روز - ۳۳ ماه و ۱۵ روز)

نمره تراز شده	شناختی	ارتباط درکی	ارتباط بیانی	حرکات ظریف	حرکات درشت	نمره تراز شده
۱	۰ - ۵۴	۰ - ۲۳	۰ - ۲۱	۰ - ۳۲	۰ - ۵۴	۱
۲	۵۵ - ۵۶	۲۴	۲۲ - ۲۳	۳۳	۵۵	۲
۳	۵۷ - ۵۸	۲۵ - ۲۶	۲۴ - ۲۵	۳۴ - ۳۵	۵۶	۳
۴	۵۹	۲۷	۲۶ - ۲۷	۳۶ - ۳۷	۵۷	۴
۵	۶۰ - ۶۱	۲۸	۲۸ - ۲۹	۳۸	۵۸	۵
۶	۶۲ - ۶۳	۲۹	۳۰ - ۳۱	۳۹ - ۴۰	۵۹	۶
۷	۶۴ - ۶۵	۳۰	۳۲ - ۳۳	۴۱ - ۴۲	۶۰	۷
۸	۶۶ - ۶۷	۳۱	۳۴	۴۳	۶۱	۸
۹	۶۸ - ۶۹	۳۲	۳۵ - ۳۶	۴۴ - ۴۵	۶۲	۹
۱۰	۷۰ - ۷۱	۳۳	۳۷ - ۳۸	۴۶	۶۳	۱۰
۱۱	۷۲	۳۴ - ۳۵	۳۹ - ۴۰	۴۷ - ۴۸	۶۴	۱۱
۱۲	۷۳ - ۷۴	۳۶	۴۱ - ۴۲	۴۹ - ۵۰	۶۵	۱۲
۱۳	۷۵ - ۷۶	۳۷	۴۳ - ۴۴	۵۱	۶۶	۱۳
۱۴	۷۷ - ۷۸	۳۸	۴۵ - ۴۶	۵۲ - ۵۳	۶۷	۱۴
۱۵	۷۹ - ۸۰	۳۹	۴۷ - ۴۸	۵۴ - ۵۵	۶۸	۱۵
۱۶	۸۱ - ۸۲	۴۰	-----	۵۶	۶۹	۱۶
۱۷	۸۳ - ۸۴	۴۱	-----	۵۷ - ۵۸	۷۰	۱۷
۱۸	۸۵	۴۲ - ۴۳	-----	۵۹ - ۶۰	۷۱	۱۸
۱۹	۸۶ - ۹۱	۴۴ - ۴۹	-----	۶۱ - ۶۶	۷۲	۱۹

گروه سنی ۴۴ (۳۳ ماه و ۱۶ روز - ۳۴ ماه و ۱۵ روز)

نمره تراز شده	شناختی	ارتباط درکی	ارتباط بیانی	حرکات ظریف	حرکات درشت	نمره تراز شده
۱	۰ - ۵۸	۰ - ۲۱	۰ - ۲۵	۰ - ۳۴	۰ - ۵۲	۱
۲	۵۹ - ۶۰	۲۲ - ۲۳	۲۶	۳۵ - ۳۶	۵۳ - ۵۴	۲
۳	۶۱	۲۴	۲۷ - ۲۸	۳۷	۵۵	۳
۴	۶۲ - ۶۳	۲۵ - ۲۶	۲۹ - ۳۰	۳۸ - ۳۹	۵۶	۴
۵	۶۴	۲۷	۳۱	۴۰	۵۷	۵
۶	۶۵ - ۶۶	۲۸ - ۲۹	۳۲ - ۳۳	۴۱ - ۴۲	۵۸ - ۵۹	۶
۷	۶۷	۳۰	۳۴	۴۳	۶۰	۷
۸	۶۸	۳۱ - ۳۲	۳۵ - ۳۶	۴۴ - ۴۵	۶۱	۸
۹	۶۹ - ۷۰	۳۳ - ۳۴	۳۷	۴۶	۶۲	۹
۱۰	۷۱	۳۵	۳۸ - ۳۹	۴۷ - ۴۸	۶۳ - ۶۴	۱۰
۱۱	۷۲ - ۷۳	۳۶ - ۳۷	۴۰ - ۴۱	۴۹	۶۵	۱۱
۱۲	۷۴	۳۸	۴۲	۵۰ - ۵۱	۶۶	۱۲
۱۳	۷۵ - ۷۶	۳۹ - ۴۰	۴۳ - ۴۴	۵۲	۶۷	۱۳
۱۴	۷۷	۴۱	۴۵	۵۳ - ۵۴	۶۸	۱۴
۱۵	۷۸ - ۷۹	۴۲ - ۴۳	۴۶ - ۴۷	۵۵ - ۵۶	۶۹ - ۷۰	۱۵
۱۶	۸۰	۴۴	۴۸	۵۷	۷۱	۱۶
۱۷	۸۱ - ۸۲	۴۵ - ۴۶	-----	۵۸ - ۵۹	۷۲	۱۷
۱۸	۸۳	۴۷	-----	۶۰	-----	۱۸
۱۹	۸۴ - ۹۱	۴۸ - ۴۹	-----	۶۱ - ۶۶	-----	۱۹



گروه سنی ۴۵ (۳۴ ماه و ۱۶ روز - ۳۵ ماه و ۱۵ روز)

نمره تراز شده	شناختی	ارتباط درکی	ارتباط بیانی	حرکات ظریف	حرکات درشت	نمره تراز شده
۱	۰ - ۵۹	۰ - ۲۱	۰ - ۲۴	۰ - ۳۴	۰ - ۵۶	۱
۲	۶۰	۲۲ - ۲۳	۲۵ - ۲۶	۳۵	۵۷	۲
۳	۶۱ - ۶۲	۲۴ - ۲۵	۲۷ - ۲۸	۳۶ - ۳۷	۵۸	۳
۴	۶۳	۲۶	۲۹ - ۳۰	۳۸ - ۳۹	۵۹	۴
۵	۶۴ - ۶۵	۲۷ - ۲۸	۳۱ - ۳۲	۴۰ - ۴۱	۶۰	۵
۶	۶۶ - ۶۷	۲۹ - ۳۰	۳۳	۴۲ - ۴۳	۶۱	۶
۷	۶۸	۳۱ - ۳۲	۳۴ - ۳۵	۴۴ - ۴۵	۶۲	۷
۸	۶۹ - ۷۰	۳۳	۳۶ - ۳۷	۴۶	۶۳	۸
۹	۷۱ - ۷۲	۳۴ - ۳۵	۳۸ - ۳۹	۴۷ - ۴۸	۶۴	۹
۱۰	۷۳	۳۶ - ۳۷	۴۰	۴۹ - ۵۰	۶۵	۱۰
۱۱	۷۴ - ۷۵	۳۸ - ۳۹	۴۱ - ۴۲	۵۱ - ۵۲	۶۶	۱۱
۱۲	۷۶	۴۰	۴۳ - ۴۴	۵۳ - ۵۴	۶۷	۱۲
۱۳	۷۷ - ۷۸	۴۱ - ۴۲	۴۵ - ۴۶	۵۵	۶۸	۱۳
۱۴	۷۹ - ۸۰	۴۳ - ۴۴	۴۷ - ۴۸	۵۶ - ۵۷	۶۹	۱۴
۱۵	۸۱	۴۵ - ۴۶	-----	۵۸ - ۵۹	۷۰	۱۵
۱۶	۸۲ - ۸۳	۴۷ - ۴۸	-----	۶۰ - ۶۱	۷۱	۱۶
۱۷	۸۴ - ۸۵	۴۹	-----	۶۲ - ۶۳	۷۲	۱۷
۱۸	۸۶	-----	-----	۶۴ - ۶۵	-----	۱۸
۱۹	۸۷ - ۹۱	-----	-----	۶۶	-----	۱۹

گروه سنی ۴۶ (۳۵ ماه و ۱۶ روز - ۳۶ ماه و ۱۵ روز)

نمره تراز شده	شناختی	ارتباط درکی	ارتباط بیانی	حرکات ظریف	حرکات درشت	نمره تراز شده
۱	۰ - ۵۹	۰ - ۲۲	۰ - ۱۹	۰ - ۳۷	۰ - ۵۷	۱
۲	۶۰ - ۶۱	۲۳ - ۲۴	۲۰ - ۲۱	۳۸ - ۳۹	۵۸	۲
۳	۶۲	۲۵	۲۲ - ۲۳	۴۰	۵۹	۳
۴	۶۳ - ۶۴	۲۶ - ۲۷	۲۴ - ۲۵	۴۱	۶۰	۴
۵	۶۵ - ۶۶	۲۸	۲۶ - ۲۷	۴۲ - ۴۳	۶۱	۵
۶	۶۷	۲۹ - ۳۰	۲۸ - ۲۹	۴۴	۶۲	۶
۷	۶۸ - ۶۹	۳۱ - ۳۲	۳۰ - ۳۱	۴۵ - ۴۶	۶۳	۷
۸	۷۰	۳۳	۳۲ - ۳۳	۴۷	-----	۸
۹	۷۱ - ۷۲	۳۴ - ۳۵	۳۴ - ۳۵	۴۸	۶۴	۹
۱۰	۷۳	۳۶	۳۶ - ۳۷	۴۹ - ۵۰	۶۵	۱۰
۱۱	۷۴ - ۷۵	۳۷ - ۳۸	۳۸	۵۱	۶۶	۱۱
۱۲	۷۶ - ۷۷	۳۹ - ۴۰	۳۹ - ۴۰	۵۲ - ۵۳	۶۷	۱۲
۱۳	۷۸	۴۱	۴۱ - ۴۲	۵۴	۶۸	۱۳
۱۴	۷۹ - ۸۰	۴۲ - ۴۳	۴۳ - ۴۴	۵۵	۶۹	۱۴
۱۵	۸۱	۴۴	۴۵ - ۴۶	۵۶ - ۵۷	-----	۱۵
۱۶	۸۲ - ۸۳	۴۵ - ۴۶	۴۷ - ۴۸	۵۸	۷۰	۱۶
۱۷	۸۴	۴۷	-----	۵۹ - ۶۰	۷۱	۱۷
۱۸	۸۵ - ۸۶	۴۸ - ۴۹	-----	۶۱	۷۲	۱۸
۱۹	۸۷ - ۹۱	-----	-----	۶۲ - ۶۶	-----	۱۹

گروه سنی ۴۷ (۳۶ ماه و ۱۶ روز - ۳۹ ماه و ۱۵ روز)

نمره تراز شده	شناختی	ارتباط درکی	ارتباط بیانی	حرکات ظریف	حرکات درشت	نمره تراز شده
۱	۰ - ۶۲	۰ - ۲۵	۰ - ۳۲	۰ - ۴۰	۰ - ۵۸	۱
۲	۶۳ - ۶۴	۲۶ - ۲۷	۳۳	۴۱	۵۹	۲
۳	۶۵	۲۸	۳۴	۴۲	۶۰	۳
۴	۶۶	۲۹ - ۳۰	۳۵ - ۳۶	۴۳	۶۱	۴
۵	۶۷ - ۶۸	۳۱	۳۷	۴۴ - ۴۵	-----	۵
۶	۶۹	۳۲	۳۸	۴۶	۶۲	۶
۷	۷۰	۳۳ - ۳۴	۳۹	۴۷	۶۳	۷
۸	۷۱ - ۷۲	۳۵	۴۰	۴۸ - ۴۹	۶۴	۸
۹	۷۳	۳۶ - ۳۷	۴۱	۵۰	-----	۹
۱۰	۷۴	۳۸	۴۲ - ۴۳	۵۱	۶۵	۱۰
۱۱	۷۵ - ۷۶	۳۹	۴۴	۵۲	۶۶	۱۱
۱۲	۷۷	۴۰ - ۴۱	۴۵	۵۳ - ۵۴	۶۷	۱۲
۱۳	۷۸	۴۲	۴۶	۵۵	۶۸	۱۳
۱۴	۷۹	۴۳ - ۴۴	۴۷	۵۶	-----	۱۴
۱۵	۸۰ - ۸۱	۴۵	۴۸	۵۷	۶۹	۱۵
۱۶	۸۲	۴۶	-----	۵۸ - ۵۹	۷۰	۱۶
۱۷	۸۳	۴۷ - ۴۸	-----	۶۰	۷۱	۱۷
۱۸	۸۴ - ۸۵	۴۹	-----	۶۱	۷۲	۱۸
۱۹	۸۶ - ۹۱	-----	-----	۶۲ - ۶۶	-----	۱۹

گروه سنی ۴۸ (۳۹ ماه و ۱۶ روز - ۴۲ ماه و ۱۵ روز)

نمره تراز شده	شناختی	ارتباط درکی	ارتباط بیانی	حرکات ظریف	حرکات درشت	نمره تراز شده
۱	۰ - ۶۲	۰ - ۲۸	۰ - ۳۳	۰ - ۴۲	۰ - ۵۸	۱
۲	۶۳	۲۹	۳۴	۴۳	۵۹	۲
۳	۶۴ - ۶۵	۳۰ - ۳۱	۳۵	۴۴ - ۴۵	۶۰	۳
۴	۶۶	۳۲	۳۶	۴۶	۶۱	۴
۵	۶۷ - ۶۸	۳۳	۳۷	۴۷ - ۴۸	۶۲	۵
۶	۶۹ - ۷۰	۳۴ - ۳۵	۳۸	۴۹	۶۳	۶
۷	۷۱	۳۶	۳۹	۵۰	۶۴	۷
۸	۷۲ - ۷۳	۳۷	۴۰ - ۴۱	۵۱ - ۵۲	۶۵	۸
۹	۷۴ - ۷۵	۳۸ - ۳۹	۴۲	۵۳	۶۶	۹
۱۰	۷۶	۴۰	۴۳	۵۴ - ۵۵	۶۷	۱۰
۱۱	۷۷ - ۷۸	۴۱	۴۴	۵۶	۶۸	۱۱
۱۲	۷۹ - ۸۰	۴۲ - ۴۳	۴۵	۵۷ - ۵۸	۶۹	۱۲
۱۳	۸۱	۴۴	۴۶	۵۹	۷۰	۱۳
۱۴	۸۲ - ۸۳	۴۵	۴۷	۶۰ - ۶۱	۷۱	۱۴
۱۵	۸۴ - ۸۵	۴۶	۴۸	۶۲	۷۲	۱۵
۱۶	۸۶	۴۷ - ۴۸	-----	۶۳	-----	۱۶
۱۷	۸۷ - ۸۸	۴۹	-----	۶۴ - ۶۵	-----	۱۷
۱۸	۸۹	-----	-----	۶۶	-----	۱۸
۱۹	۹۰ - ۹۱	-----	-----	-----	-----	۱۹

جدول الف-۲ نمره مرکب معادل، رتبه های صدکی (درصدی)، و فاصله اطمینان برای نمره های تراز شده حیطة شناختی

نمره تراز شده	نمره مرکب معادل	رتبه صدکی	فاصله اطمینان	
			۹۰٪	۹۵٪
۱	۵۵	۰/۱	۵۲ - ۶۶	۵۱ - ۶۷
۲	۶۰	۰/۴	۵۷ - ۷۰	۵۶ - ۷۲
۳	۶۵	۱	۶۱ - ۷۵	۶۰ - ۷۶
۴	۷۰	۲	۶۶ - ۷۹	۶۵ - ۸۱
۵	۷۵	۵	۷۱ - ۸۴	۶۹ - ۸۵
۶	۸۰	۹	۷۵ - ۸۹	۷۴ - ۹۰
۷	۸۵	۱۶	۸۰ - ۹۳	۷۸ - ۹۴
۸	۹۰	۲۵	۸۴ - ۹۸	۸۳ - ۹۹
۹	۹۵	۳۷	۸۹ - ۱۰۲	۸۷ - ۱۰۳
۱۰	۱۰۰	۵۰	۹۳ - ۱۰۷	۹۲ - ۱۰۸
۱۱	۱۰۵	۶۳	۹۸ - ۱۱۱	۹۷ - ۱۱۳
۱۲	۱۱۰	۷۵	۱۰۲ - ۱۱۶	۱۰۱ - ۱۱۷
۱۳	۱۱۵	۸۴	۱۰۷ - ۱۲۰	۱۰۶ - ۱۲۲
۱۴	۱۲۰	۹۱	۱۱۱ - ۱۲۵	۱۱۰ - ۱۲۶
۱۵	۱۲۵	۹۵	۱۱۶ - ۱۲۹	۱۱۵ - ۱۳۱
۱۶	۱۳۰	۹۸	۱۲۱ - ۱۳۴	۱۲۹ - ۱۳۵
۱۷	۱۳۵	۹۹	۱۲۵ - ۱۳۹	۱۲۴ - ۱۴۰
۱۸	۱۴۰	۹۹/۶	۱۳۰ - ۱۴۳	۱۲۸ - ۱۴۴
۱۹	۱۴۵	۹۹/۹	۱۳۴ - ۱۴۸	۱۳۳ - ۱۴۹

جدول الف- ۳ نمره مرکب، رتبه های صدکی (درصدی)، و فاصله اطمینان برای مجموع نمره های تراز شده حیطه زبانی

مجموع نمره های تراز شده	نمره مرکب زبانی	رتبه صدکی	فاصله اطمینان	
			۹۰٪	۹۵٪
۲	۴۷	<۰/۱	۴۵ - ۵۷	۴۳ - ۵۸
۳	۵۰	<۰/۱	۴۷ - ۶۰	۴۶ - ۶۱
۴	۵۳	۰/۱	۵۰ - ۶۲	۴۹ - ۶۴
۵	۵۶	۰/۲	۵۳ - ۶۵	۵۲ - ۶۶
۶	۵۹	۰/۳	۵۶ - ۶۸	۵۵ - ۶۹
۷	۶۲	۱	۵۹ - ۷۱	۵۷ - ۷۲
۸	۶۵	۱	۶۱ - ۷۴	۶۰ - ۷۵
۹	۶۸	۲	۶۴ - ۷۶	۶۳ - ۷۷
۱۰	۷۱	۳	۶۷ - ۷۹	۶۶ - ۸۰
۱۱	۷۴	۴	۷۰ - ۸۲	۶۹ - ۸۳
۱۲	۷۷	۶	۷۳ - ۸۵	۷۱ - ۸۶
۱۳	۷۹	۸	۷۴ - ۸۷	۷۳ - ۸۸
۱۴	۸۳	۱۳	۷۸ - ۹۰	۷۷ - ۹۱
۱۵	۸۶	۱۸	۸۱ - ۹۳	۸۰ - ۹۴
۱۶	۸۹	۲۳	۸۴ - ۹۶	۸۳ - ۹۷
۱۷	۹۱	۲۷	۸۶ - ۹۸	۸۴ - ۹۹
۱۸	۹۴	۳۴	۸۸ - ۱۰۰	۸۷ - ۱۰۲
۱۹	۹۷	۴۲	۹۱ - ۱۰۳	۹۰ - ۱۰۴
۲۰	۱۰۰	۵۰	۹۴ - ۱۰۶	۹۳ - ۱۰۷
۲۱	۱۰۳	۵۸	۹۷ - ۱۰۹	۹۶ - ۱۱۰
۲۲	۱۰۶	۶۶	۱۰۰ - ۱۱۲	۹۸ - ۱۱۳
۲۳	۱۰۹	۷۳	۱۰۲ - ۱۱۴	۱۰۱ - ۱۱۶
۲۴	۱۱۲	۷۹	۱۰۵ - ۱۱۷	۱۰۴ - ۱۱۸
۲۵	۱۱۵	۸۴	۱۰۸ - ۱۲۰	۱۰۷ - ۱۲۱
۲۶	۱۱۸	۸۸	۱۱۱ - ۱۲۳	۱۱۰ - ۱۲۴
۲۷	۱۲۱	۹۲	۱۱۳ - ۱۲۶	۱۱۲ - ۱۲۷
۲۸	۱۲۴	۹۵	۱۱۶ - ۱۲۸	۱۱۵ - ۱۳۰
۲۹	۱۲۷	۹۶	۱۱۹ - ۱۳۱	۱۱۸ - ۱۳۲
۳۰	۱۲۹	۹۷	۱۲۱ - ۱۳۳	۱۲۰ - ۱۳۴
۳۱	۱۳۲	۹۸	۱۲۴ - ۱۳۶	۱۲۳ - ۱۳۷
۳۲	۱۳۵	۹۹	۱۲۶ - ۱۳۹	۱۲۵ - ۱۴۰
۳۳	۱۳۸	۹۹	۱۲۹ - ۱۴۱	۱۲۸ - ۱۴۳
۳۴	۱۴۱	۹۹/۷	۱۳۲ - ۱۴۴	۱۳۱ - ۱۴۵
۳۵	۱۴۴	۹۹/۸	۱۳۴ - ۱۴۷	۱۳۴ - ۱۴۸
۳۶	۱۴۷	۹۹/۹	۱۳۸ - ۱۵۰	۱۳۶ - ۱۵۱
۳۷	۱۵۰	۹۹/۹<	۱۴۰ - ۱۵۳	۱۳۹ - ۱۵۴
۳۸	۱۵۳	۹۹/۹<	۱۴۳ - ۱۵۵	۱۴۲ - ۱۶۷

جدول الف- ۴ نمره مرکب، رتبه های صدکی (درصدی)، و فاصله اطمینان برای مجموع نمره های تراز شده حیطة حرکتی

مجموع نمره های تراز شده	نمره مرکب حرکتی	رتبه درصدی	فاصله اطمینان	
			۹۰٪	۹۵٪
۲	۴۶	<۰/۱	۴۴ - ۵۷	۴۳ - ۵۸
۳	۴۹	<۰/۱	۴۷ - ۶۰	۴۵ - ۶۱
۴	۵۲	۰/۱	۴۹ - ۶۲	۴۸ - ۶۳
۵	۵۵	۰/۱	۵۲ - ۶۵	۵۱ - ۶۶
۶	۵۸	۰/۳	۵۵ - ۶۸	۵۴ - ۶۹
۷	۶۱	۰/۵	۵۸ - ۷۱	۵۶ - ۷۲
۸	۶۴	۱	۶۰ - ۷۳	۵۹ - ۷۵
۹	۶۷	۱	۶۳ - ۷۶	۶۲ - ۷۷
۱۰	۷۰	۲	۶۶ - ۷۹	۶۵ - ۸۰
۱۱	۷۳	۴	۶۹ - ۸۲	۶۸ - ۸۳
۱۲	۷۶	۵	۷۱ - ۸۴	۷۰ - ۸۶
۱۳	۷۹	۸	۷۵ - ۸۷	۷۳ - ۸۸
۱۴	۸۲	۱۲	۷۷ - ۹۰	۷۶ - ۹۱
۱۵	۸۵	۱۶	۸۰ - ۹۳	۷۹ - ۹۴
۱۶	۸۸	۲۱	۸۳ - ۹۵	۸۱ - ۹۷
۱۷	۹۱	۲۷	۸۵ - ۹۸	۸۴ - ۹۹
۱۸	۹۴	۳۴	۸۸ - ۱۰۱	۸۷ - ۱۰۲
۱۹	۹۷	۴۲	۹۱ - ۱۰۴	۹۰ - ۱۰۵
۲۰	۱۰۰	۵۰	۹۴ - ۱۰۶	۹۲ - ۱۰۸
۲۱	۱۰۳	۵۸	۹۶ - ۱۰۹	۹۵ - ۱۱۰
۲۲	۱۰۷	۶۸	۱۰۰ - ۱۱۳	۹۹ - ۱۱۴
۲۳	۱۱۰	۷۵	۱۰۳ - ۱۱۶	۱۰۲ - ۱۱۷
۲۴	۱۱۲	۷۹	۱۰۵ - ۱۱۷	۱۰۳ - ۱۱۹
۲۵	۱۱۵	۸۴	۱۰۷ - ۱۲۰	۱۰۶ - ۱۲۱
۲۶	۱۱۸	۸۸	۱۱۰ - ۱۲۳	۱۰۹ - ۱۲۴
۲۷	۱۲۱	۹۲	۱۱۳ - ۱۲۶	۱۱۲ - ۱۲۷
۲۸	۱۲۴	۹۵	۱۱۶ - ۱۲۹	۱۱۴ - ۱۳۰
۲۹	۱۲۷	۹۶	۱۱۸ - ۱۳۱	۱۱۷ - ۱۳۲
۳۰	۱۳۰	۹۸	۱۲۱ - ۱۳۴	۱۲۰ - ۱۳۵
۳۱	۱۳۳	۹۹	۱۲۴ - ۱۳۷	۱۲۳ - ۱۳۸
۳۲	۱۳۶	۹۹	۱۲۷ - ۱۴۰	۱۲۵ - ۱۴۱
۳۳	۱۳۹	۹۹/۵	۱۲۹ - ۱۴۲	۱۲۸ - ۱۴۴
۳۴	۱۴۲	۹۹/۷	۱۳۲ - ۱۴۵	۱۳۱ - ۱۴۶
۳۵	۱۴۵	۹۹/۹	۱۳۵ - ۱۴۸	۱۳۴ - ۱۴۹
۳۶	۱۴۸	۹۹/۹	۱۳۸ - ۱۵۱	۱۳۷ - ۱۵۲
۳۷	۱۵۱	۹۹/۹<	۱۴۰ - ۱۵۳	۱۳۹ - ۱۵۵
۳۸	۱۵۴	۹۹/۹<	۱۴۳ - ۱۵۶	۱۴۲ - ۱۵۷

پیوست ب

جداول تکمیلی



جدول ب- ۱ تفاوت بین نمره های تراز شده حیطة ها برای معناداری آماری (مقادیر بحرانی) در سطوح اطمینان ۰/۰۵ و ۰/۱۵

حیطه	شناختی	ارتباط درکی	ارتباط بیانی	حرکات ظریف	حرکات درشت
شناختی	-----	۲/۸۰	۲/۵۲	۲/۵۲	۲/۵۲
ارتباط درکی	۳/۸۱	-----	۲/۸۷	۲/۸۷	۲/۸۷
ارتباط بیانی	۳/۴۳	۳/۹۰	-----	۲/۵۹	۲/۵۹
حرکات ظریف	۳/۴۳	۳/۹۰	۳/۵۳	-----	۲/۵۹
حرکات درشت	۳/۴۳	۳/۹۰	۳/۵۳	۳/۵۳	-----

■ سطح اطمینان ۰/۰۵    ■ سطح اطمینان ۰/۱۵

جدول ب-۲ درصدهای تجمعی نمونه مرجع (میزان پایه) بر اساس شاخص اختلاف نمره ها

اختلاف	آزمون ها										اختلاف
	شناختی با ارتباط درکی		شناختی با ارتباط بیانی		شناختی با حرکات ظریف		شناختی با حرکات درشت		ارتباط درکی با ارتباط بیانی		
	شناختی<درکی	شناختی>درکی	شناختی<بیانی	شناختی>بیانی	شناختی<ظریف	شناختی>ظریف	شناختی<درشت	شناختی>درشت	درکی<بیانی	درکی>بیانی	
۱۸	۰/۰	۰/۰	۰/۰	۰/۰	۰/۰	۰/۰	۰/۰	۰/۰	۰/۰	۰/۰	۱۸
۱۷	۰/۰	۰/۰	۰/۰	۰/۰	۰/۰	۰/۰	۰/۰	۰/۰	۰/۰	۰/۰	۱۷
۱۶	۰/۰	۰/۰	۰/۰	۰/۰	۰/۰	۰/۰	۰/۰	۰/۰	۰/۰	۰/۰	۱۶
۱۵	۰/۰	۰/۰	۰/۰	۰/۰	۰/۰	۰/۰	۰/۰	۰/۰	۰/۰	۰/۰	۱۵
۱۴	۰/۰	۰/۰	۰/۰	۰/۰	۰/۰	۰/۱	۰/۰	۰/۰	۰/۰	۰/۱	۱۴
۱۳	۰/۰	۰/۰	۰/۰	۰/۰	۰/۰	۰/۱	۰/۱	۰/۱	۰/۱	۰/۱	۱۳
۱۲	۰/۰	۰/۰	۰/۰	۰/۰	۰/۱	۰/۱	۰/۱	۰/۱	۰/۱	۰/۱	۱۲
۱۱	۰/۱	۰/۱	۰/۱	۰/۱	۰/۱	۰/۱	۰/۱	۰/۲	۰/۲	۰/۱	۱۱
۱۰	۰/۳	۰/۱	۰/۲	۰/۱	۱/۲	۰/۱	۰/۳	۰/۴	۰/۲	۰/۱	۱۰
۹	۰/۵	۰/۲	۰/۶	۰/۴	۰/۲	۰/۲	۰/۴	۰/۸	۰/۲	۰/۲	۹
۸	۰/۹	۰/۴	۱/۱	۰/۹	۰/۷	۰/۷	۱/۳	۱/۶	۰/۷	۰/۶	۸
۷	۲/۰	۱/۱	۱/۸	۱/۶	۱/۳	۱/۴	۲/۵	۳/۰	۱/۴	۱/۴	۷
۶	۳/۳	۲/۸	۴/۱	۳/۳	۲/۸	۲/۹	۴/۲	۵/۴	۲/۷	۲/۲	۶
۵	۶/۰	۶/۰	۷/۵	۷/۰	۵/۷	۵/۷	۸/۳	۷/۶	۴/۸	۴/۷	۵
۴	۱۰/۱	۱۰/۸	۱۳/۵	۱۲/۴	۹/۶	۱۰/۹	۱۲/۵	۱۲/۷	۹/۴	۹/۵	۴
۳	۱۹/۱	۱۸/۱	۲۰/۶	۱۸/۹	۱۷/۹	۱۷/۵	۲۱/۲	۲۱/۳	۱۶/۸	۱۷/۶	۳
۲	۳۱/۴	۲۹/۷	۳۰/۴	۲۹/۷	۲۸/۴	۲۸/۴	۳۰/۹	۳۰/۷	۲۸/۳	۲۷/۴	۲
۱	۴۴/۲	۴۲/۱	۴۲/۸	۴۱/۴	۴۲/۵	۴۲/۸	۴۳/۵	۴۲/۸	۴۱/۹	۴۲/۸	۱
میانگین	۲/۶۶	۲/۶۵	۲/۸۶	۲/۷۹	۲/۵۸	۲/۵۹	۲/۸۸	۲/۹۶	۲/۵۵	۲/۵۰	میانگین
انحراف استاندارد	۱/۷۵	۱/۶۵	۱/۸۶	۱/۷۹	۱/۷۰	۱/۷۲	۱/۹۱	۲/۰۲	۱/۷۲	۱/۶۶	انحراف استاندارد
میانه	۲/۰۰	۲/۰۰	۲/۰۰	۲/۰۰	۲/۰۰	۲/۰۰	۲/۰۰	۲/۰۰	۲/۰۰	۲/۰۰	میانه

ادامه جدول ب-۲ درصدهای تجمعی نمونه تراز شده بر اساس شاخص اختلاف نمره ها

اختلاف	آزمون ها										اختلاف
	ارتباط درکی با حرکات ظریف		ارتباط درکی با حرکات درشت		ارتباط بیانی با حرکات ظریف		ارتباط بیانی با حرکات درشت		حرکات ظریف باحرکات درشت		
	درکی<ظریف	ظریف>درکی	درکی<درشت	درشت>درکی	بیانی<ظریف	ظریف>بیانی	بیانی<درشت	درشت>بیانی	ظریف<درشت	درشت>ظریف	
۱۸	۰/۰	۰/۰	۰/۰	۰/۰	۰/۰	۰/۰	۰/۰	۰/۰	۰/۰	۰/۰	۱۸
۱۷	۰/۰	۰/۰	۰/۱	۰/۰	۰/۰	۰/۰	۰/۰	۰/۰	۰/۰	۰/۰	۱۷
۱۶	۰/۰	۰/۰	۰/۱	۰/۰	۰/۰	۰/۰	۰/۰	۰/۰	۰/۰	۰/۰	۱۶
۱۵	۰/۰	۰/۰	۰/۱	۰/۰	۰/۱	۰/۰	۰/۱	۰/۰	۰/۰	۰/۰	۱۵
۱۴	۰/۰	۰/۰	۰/۱	۰/۱	۰/۱	۰/۰	۰/۱	۰/۰	۰/۰	۰/۰	۱۴
۱۳	۰/۰	۰/۱	۰/۱	۰/۱	۰/۱	۰/۰	۰/۱	۰/۱	۰/۰	۰/۰	۱۳
۱۲	۰/۰	۰/۱	۰/۱	۰/۱	۰/۱	۰/۰	۰/۱	۰/۱	۰/۰	۰/۰	۱۲
۱۱	۰/۱	۰/۱	۰/۲	۰/۲	۰/۱	۰/۰	۰/۲	۰/۲	۰/۱	۰/۱	۱۱
۱۰	۰/۱	۰/۲	۰/۴	۰/۴	۰/۲	۰/۴	۰/۴	۰/۶	۰/۳	۰/۴	۱۰
۹	۰/۳	۰/۴	۰/۹	۰/۸	۰/۴	۰/۹	۰/۷	۱/۱	۰/۶	۰/۶	۹
۸	۰/۶	۱/۲	۱/۶	۱/۴	۰/۹	۱/۶	۱/۶	۲/۱	۱/۳	۱/۲	۸
۷	۱/۷	۲/۲	۲/۸	۳/۱	۱/۶	۲/۹	۳/۱	۳/۷	۲/۳	۲/۶	۷
۶	۳/۶	۴/۲	۵/۶	۵/۶	۳/۶	۵/۳	۵/۸	۶/۱	۴/۰	۴/۲	۶
۵	۶/۴	۸/۲	۱۰/۵	۱۰/۴	۶/۷	۸/۲	۹/۹	۱۰/۴	۷/۳	۷/۶	۵
۴	۱۱/۷	۱۴/۲	۱۵/۲	۱۴/۹	۱۲/۰	۱۴/۸	۱۵/۷	۱۶/۱	۱۳/۴	۱۳/۸	۴
۳	۱۸/۳	۲۲/۳	۲۱/۹	۲۳/۶	۱۹/۳	۲۲/۱	۲۳/۵	۲۴/۱	۲۱/۸	۲۱/۳	۳
۲	۲۹/۰	۳۲/۴	۲۹/۸	۳۴/۹	۲۹/۲	۳۳/۱	۳۱/۸	۳۵/۲	۳۲/۱	۳۱/۴	۲
۱	۴۱/۳	۴۴/۸	۴۱/۲	۴۶/۰	۴۲/۰	۴۴/۳	۴۱/۹	۴۶/۶	۴۳/۵	۴۲/۳	۱
میانگین	۲/۷۴	۲/۹۱	۳/۱۶	۳/۰۸	۲/۷۷	۳/۰۲	۳/۲۳	۳/۱۴	۲/۹۱	۲/۹۶	میانگین
انحراف استاندارد	۱/۷۷	۱/۸۷	۲/۱۳	۲/۰۲	۱/۸۵	۱/۹۸	۲/۰۹	۲/۱۰	۱/۸۵	۱/۹۰	انحراف استاندارد
میانه	۲/۰۰	۲/۰۰	۳/۰۰	۳/۰۰	۲/۰۰	۲/۵۰	۳/۰۰	۳/۰۰	۳/۰۰	۳/۰۰	میانه

جدول ب-۳ نمرات رشد معادل بر اساس نمره خام خرده آزمون ها

نمره خام	خرده آزمون					نمره خام	نمره خام	خرده آزمون					نمره خام
	شناختی	ارتباط درکی الف	ارتباط بیانی ب	حرکات ظریف ج	حرکات درشت د			شناختی	ارتباط درکی الف	ارتباط بیانی ب	حرکات ظریف ج	حرکات درشت د	
۰	۳۱۵	۳۳۷	۳۶۱	۳۱۷	۳۱۴	۰	۴۶	۵۱۱	۷۴۰	۶۹۷	۶۱۴	۵۳۳	۴۶
۱	۳۱۹	۳۴۵	۳۶۸	۳۳۲	۳۱۸	۱	۴۷	۵۱۶	۷۴۹	۷۰۴	۶۲۰	۵۳۷	۴۷
۲	۳۲۳	۳۵۴	۳۷۵	۳۳۰	۳۲۳	۲	۴۸	۵۲۰	۷۵۸	۷۱۲	۶۲۷	۵۴۲	۴۸
۳	۳۲۸	۳۶۳	۳۸۲	۳۳۶	۳۲۸	۳	۴۹	۵۲۴	۷۶۶		۶۳۳	۵۴۷	۴۹
۴	۳۳۲	۳۷۲	۳۹۰	۳۴۳	۳۳۳	۴	۵۰	۵۲۸			۶۴۰	۵۵۲	۵۰
۵	۳۳۶	۳۸۰	۳۹۷	۳۴۹	۳۳۸	۵	۵۱	۵۳۳			۶۴۶	۵۵۶	۵۱
۶	۳۴۰	۳۸۹	۴۰۴	۳۵۶	۳۴۲	۶	۵۲	۵۳۷			۶۵۳	۵۶۱	۵۲
۷	۳۴۵	۳۹۸	۴۱۲	۳۶۲	۳۴۷	۷	۵۳	۵۴۱			۶۵۹	۵۶۶	۵۳
۸	۳۴۹	۴۰۷	۴۱۸	۳۶۹	۳۵۲	۸	۵۴	۵۴۵			۶۶۶	۵۷۱	۵۴
۹	۳۵۳	۴۱۶	۴۲۶	۳۷۵	۳۵۷	۹	۵۵	۵۵۰			۶۷۲	۵۷۵	۵۵
۱۰	۳۵۷	۴۲۴	۴۳۴	۳۸۱	۳۶۱	۱۰	۵۶	۵۵۴			۶۷۹	۵۸۰	۵۶
۱۱	۳۶۲	۴۳۳	۴۴۱	۳۸۸	۳۶۶	۱۱	۵۷	۵۵۸			۶۸۵	۵۸۵	۵۷
۱۲	۳۶۶	۴۴۲	۴۴۸	۳۹۴	۳۷۱	۱۲	۵۸	۵۶۳			۶۹۲	۵۹۰	۵۸
۱۳	۳۷۰	۴۵۱	۴۵۶	۴۰۱	۳۷۶	۱۳	۵۹	۵۶۷			۶۹۸	۵۹۴	۵۹
۱۴	۳۷۵	۴۵۹	۴۶۳	۴۰۷	۳۸۰	۱۴	۶۰	۵۷۱			۷۰۴	۵۹۹	۶۰
۱۵	۳۷۹	۴۶۸	۴۷۰	۴۱۴	۳۸۵	۱۵	۶۱	۵۷۵			۷۱۱	۶۰۴	۶۱
۱۶	۳۸۳	۴۷۷	۴۷۸	۴۲۰	۳۹۰	۱۶	۶۲	۵۸۰			۷۱۷	۶۰۹	۶۲
۱۷	۳۸۷	۴۸۶	۴۸۵	۴۲۷	۳۹۵	۱۷	۶۳	۵۸۴			۷۲۴	۶۱۳	۶۳
۱۸	۳۹۲	۴۹۴	۴۹۲	۴۳۳	۳۹۹	۱۸	۶۴	۵۸۸			۷۳۰	۶۱۸	۶۴
۱۹	۳۹۶	۵۰۳	۵۰۰	۴۴۰	۴۰۴	۱۹	۶۵	۵۹۲			۷۳۷	۶۲۳	۶۵
۲۰	۴۰۰	۵۱۲	۵۰۷	۴۴۶	۴۰۹	۲۰	۶۶	۵۹۷			۷۴۳	۶۲۸	۶۶
۲۱	۴۰۴	۵۲۱	۵۱۴	۴۵۳	۴۱۴	۲۱	۶۷	۶۰۱			۷۴۹	۶۳۲	۶۷
۲۲	۴۰۹	۵۳۰	۵۲۲	۴۵۹	۴۱۸	۲۲	۶۸	۶۰۵			۷۵۵	۶۳۷	۶۸
۲۳	۴۱۳	۵۳۸	۵۲۹	۴۶۵	۴۲۳	۲۳	۶۹	۶۰۹			۷۶۱	۶۴۲	۶۹
۲۴	۴۱۷	۵۴۷	۵۳۶	۴۷۲	۴۲۸	۲۴	۷۰	۶۱۴			۷۶۷	۶۴۷	۷۰
۲۵	۴۲۲	۵۵۶	۵۴۳	۴۷۸	۴۳۳	۲۵	۷۱	۶۱۸			۷۷۳	۶۵۱	۷۱
۲۶	۴۲۶	۵۶۵	۵۵۱	۴۸۵	۴۳۷	۲۶	۷۲	۶۲۲			۷۷۹	۶۵۶	۷۲
۲۷	۴۳۰	۵۷۳	۵۵۸	۴۹۱	۴۴۲	۲۷	۷۳	۶۲۷			۷۸۵	۶۶۱	۷۳
۲۸	۴۳۴	۵۸۲	۵۶۵	۴۹۸	۴۴۷	۲۸	۷۴	۶۳۱			۷۹۱	۶۶۶	۷۴
۲۹	۴۳۹	۵۹۱	۵۷۳	۵۰۴	۴۵۲	۲۹	۷۵	۶۳۵			۷۹۷	۶۷۱	۷۵
۳۰	۴۴۳	۶۰۰	۵۸۰	۵۱۱	۴۵۶	۳۰	۷۶	۶۳۹			۸۰۳	۶۷۶	۷۶
۳۱	۴۴۷	۶۰۹	۵۸۷	۵۱۷	۴۶۱	۳۱	۷۷	۶۴۴			۸۰۹	۶۸۱	۷۷
۳۲	۴۵۱	۶۱۷	۵۹۵	۵۲۴	۴۶۶	۳۲	۷۸	۶۴۸			۸۱۵	۶۸۶	۷۸
۳۳	۴۵۶	۶۲۶	۶۰۲	۵۳۰	۴۷۱	۳۳	۷۹	۶۵۲			۸۲۱	۶۹۱	۷۹
۳۴	۴۶۰	۶۳۵	۶۰۹	۵۳۶	۴۷۵	۳۴	۸۰	۶۵۶			۸۲۷	۶۹۶	۸۰
۳۵	۴۶۴	۶۴۴	۶۱۷	۵۴۳	۴۸۰	۳۵	۸۱	۶۶۱			۸۳۳	۷۰۱	۸۱
۳۶	۴۶۹	۶۵۲	۶۲۴	۵۴۹	۴۸۵	۳۶	۸۲	۶۶۵			۸۳۹	۷۰۶	۸۲
۳۷	۴۷۳	۶۶۱	۶۳۱	۵۵۶	۴۹۰	۳۷	۸۳	۶۶۹			۸۴۵	۷۱۱	۸۳
۳۸	۴۷۷	۶۷۰	۶۳۹	۵۶۲	۴۹۴	۳۸	۸۴	۶۷۴			۸۵۱	۷۱۶	۸۴
۳۹	۴۸۱	۶۷۹	۶۴۶	۵۶۹	۴۹۹	۳۹	۸۵	۶۷۸			۸۵۷	۷۲۱	۸۵
۴۰	۴۸۶	۶۸۷	۶۵۳	۵۷۵	۵۰۴	۴۰	۸۶	۶۸۲			۸۶۳	۷۲۶	۸۶
۴۱	۴۹۰	۶۹۶	۶۶۱	۵۸۲	۵۰۹	۴۱	۸۷	۶۸۶			۸۶۹	۷۳۱	۸۷
۴۲	۴۹۴	۷۰۵	۶۶۸	۵۸۸	۵۱۴	۴۲	۸۸	۶۹۱			۸۷۵	۷۳۶	۸۸
۴۳	۴۹۸	۷۱۴	۶۷۵	۵۹۵	۵۱۸	۴۳	۸۹	۶۹۵			۸۸۱	۷۴۱	۸۹
۴۴	۵۰۳	۷۲۳	۶۸۲	۶۰۱	۵۲۳	۴۴	۹۰	۶۹۹			۸۸۷	۷۴۶	۹۰
۴۵	۵۰۷	۷۳۱	۶۹۰	۶۰۸	۵۲۸	۴۵	۹۱	۷۰۳			۸۹۳	۷۵۱	۹۱

الف- بیشینه نمره خرده مقیاس ارتباط درکی ۴۹ است. ب- بیشینه نمره خرده مقیاس ارتباط بیانی ۴۸ است. ج- بیشینه نمره خرده مقیاس حرکات ظریف ۶۶ است. د- بیشینه نمره خرده مقیاس حرکات درشت ۷۲ است.

جدول ب-۴ سن تکاملی معادل نمرات خام برای خرده آزمون های شناختی، ارتباط درکی و بیانی، حرکات درشت و ظریف

سن رشدی بر اساس ماه و روز	حرکات درشت	حرکات ظریف	ارتباط بیانی	ارتباط درکی	شناختی	سن رشدی بر اساس ماه و روز	گروه های سنی ۴۸ گانه
کمتر از ۱۶ روز	۰-۴	۰-۳	۰-۲	۰-۳	۰-۳	کمتر از ۱۶ روز	-
۲۰ روز	۵	-	-	۴	-	۲۰ روز	۱
یک ماه	-	-	۳	-	۴	یک ماه	۲
یک ماه و ده روز	۶-۷	۴	-	-	۵-۶	یک ماه و ده روز	۳
یک ماه و بیست روز	۸	۵	۴	۵	۷-۸	یک ماه و بیست روز	۴
دو ماه	۹	-	۵	-	۹	دو ماه	۵
دو ماه و ده روز	۱۰	۶	-	-	-	دو ماه و ده روز	۶
دو ماه و بیست روز	۱۱	-	-	-	۱۰	دو ماه و بیست روز	۷
سه ماه	۱۲	۷	-	-	-	سه ماه	۸
سه ماه ده روز	۱۳	۸-۹	۶	۶	۱۱-۱۳	سه ماه ده روز	۹
سه ماه و بیست روز	۱۴	۱۰	-	-	۱۴-۱۵	سه ماه و بیست روز	۱۰
چهار ماه	۱۵	۱۱-۱۲	-	۷	۱۶-۱۷	چهار ماه	۱۱
چهار ماه و ده روز	۱۶	۱۳	-	۸	۱۸-۲۰	چهار ماه و ده روز	۱۲
چهار ماه و بیست روز	۱۷	۱۴	۷	-	۲۱-۲۲	چهار ماه و بیست روز	۱۳
پنج ماه	-	۱۵	-	۹	۲۳	پنج ماه	۱۴
پنج ماه ده روز	۱۸-۲۰	۱۶-۱۷	-	۱۰	۲۴-۲۵	پنج ماه ده روز	۱۵
شش ماه	۲۱-۲۴	۱۸-۲۰	-	۱۱	۲۶-۲۸	شش ماه	۱۶
هفت ماه	۲۵-۲۸	۲۱-۲۲	۸	-	۲۹-۳۱	هفت ماه	۱۷
هشت ماه	۲۹-۳۱	۲۳	۹	۱۲	۳۲	هشت ماه	۱۸
نه ماه	۳۲-۳۴	۲۴-۲۵	۱۰	-	۳۳-۳۵	نه ماه	۱۹
ده ماه	۳۵-۳۷	۲۶	۱۱	۱۳	۳۶-۳۷	ده ماه	۲۰
یازده ماه	۳۸-۴۰	۲۷	۱۲	۱۴	۳۸-۳۹	یازده ماه	۲۱
دوازده ماه	۴۱-۴۲	۲۸	۱۳-۱۴	۱۵	۴۰-۴۱	دوازده ماه	۲۲
سیزده ماه	۴۳-۴۴	۲۹-۳۰	۱۵	۱۶	۴۲-۴۴	سیزده ماه	۲۳
چهارده ماه	۴۵-۴۷	۳۱	۱۶-۱۷	-	۴۵	چهارده ماه	۲۴
پانزده ماه	۴۸	۳۲	۱۸	۱۷	۴۶	پانزده ماه	۲۵
شانزده ماه	۴۹-۵۰	۳۳	-	۱۸-۱۹	۴۷-۴۹	شانزده ماه	۲۶
هفده ماه	۵۱	-	۱۹-۲۰	۲۰	۵۰-۵۱	هفده ماه	۲۷
هجده ماه	۵۲	۳۴	۲۱	-	۵۲-۵۳	هجده ماه	۲۸
نوزده ماه	-	-	۲۲-۲۳	۲۱-۲۲	۵۴	نوزده ماه	۲۹
بیست ماه	۵۳	۳۵	۲۴-۲۵	۲۳	۵۵-۵۶	بیست ماه	۳۰
بیست و یک ماه	۵۴	-	۲۶	-	-	بیست و یک ماه	۳۱
بیست و دو ماه	۵۵	۳۶-۳۷	۲۷	۲۴-۲۵	۵۷	بیست و دو ماه	۳۲
بیست و سه ماه	۵۶	۳۸	۲۸	۲۶	۵۸-۵۹	بیست و سه ماه	۳۳
بیست و چهار ماه	۵۷	۳۹	۲۹	۲۷	۶۰	بیست و چهار ماه	۳۴
بیست و پنج ماه	-	-	۳۰	-	۶۱-۶۲	بیست و پنج ماه	۳۵
بیست و شش ماه	۵۸	۴۰	۳۱	۲۸	۶۳-۶۴	بیست و شش ماه	۳۶
بیست و هفت ماه	-	-	۳۲	-	۶۵	بیست و هفت ماه	۳۷
بیست و هشت ماه	۵۹-۶۰	۴۱-۴۲	۳۳	۲۹-۳۰	۶۶	بیست و هشت ماه	۳۸
بیست و نه ماه	۶۱	۴۳	۳۴	۳۱	۶۷	بیست و نه ماه	۳۹
سی ماه	-	۴۴	۳۵	۳۲	۶۸-۶۹	سی ماه	۴۰
سی و یک ماه	۶۲	۴۵	۳۶-۳۷	۳۳	۷۰	سی و یک ماه	۴۱
سی و دو ماه	-	۴۶	۳۸	۳۴	-	سی و دو ماه	۴۲
سی و سه ماه	۶۳	-	-	-	-	سی و سه ماه	۴۳
سی و چهار ماه	۶۴	۴۷-۴۸	۳۹	۳۵	۷۱	سی و چهار ماه	۴۴
سی و پنج ماه	-	۴۹	۴۰	۳۶-۳۷	۷۲-۷۳	سی و پنج ماه	۴۵
سی و شش ماه	۶۵	۵۰	۴۱	-	-	سی و شش ماه	۴۶
سی و هفت - سی و نه ماه	۶۶	۵۱-۵۲	۴۲-۴۳	۳۸-۳۹	۷۴-۷۵	سی و هفت - سی و نه ماه	۴۷
چهل - چهل و دو ماه	۶۷	۵۳-۵۵	-	۴۰	۷۶	چهل - چهل و دو ماه	۴۸
بیشتر از چهل و دو ماه	۶۸-۷۲	۵۶-۶۶	۴۴-۴۸	۴۱-۴۹	۷۷-۹۱	بیشتر از چهل و دو ماه	-

# پیوست ج

### تطبیق<sup>۱</sup> و اصلاحات در آزمون بیلی III<sup>۲</sup>

گاهی اوقات هنگام استفاده از آزمون های استاندارد ممکن است لازم باشد در آزمون مقداری تغییر و تطبیق ایجاد کنیم. مثلاً در مواردی که یک کودک نوپا با اختلال بینایی، یا یک کودک با بیماری "عصبی-عضلانی"<sup>۳</sup> یا یک کودک مبتلا به اختلال شنوایی را تست می‌کنیم. هدف از ارزیابی به دست آوردن یک تصویر دقیق از توانمندی های کودک است در عین حالیکه اعتبار نمرات ارزیابی نیز حفظ گردد. از آنجایی که آزمون بیلی III با استفاده از بازی فرصتی ساختارمند را برای مشاهده و ثبت تعاملات کودک در فعالیت های مختلف فراهم می‌آورد، می‌تواند برای جمع آوری اطلاعات بالینی ارزشمند در مورد هر کودک به کار رود. تغییرات و تطبیقهای ماهرانه برای ارائه، ابزار، زمان، قالب پاسخ دهی و پاسخ گیری (بازخورد) در کنار آنالیز هوشمندانه ی پاسخ ها و واکنش ها می‌تواند به تعیین نیازها (نقاط ضعف) و توانمندیها (نقاط قوت) کودک کمک کند. این بازتاب بالینی و خلاصه می‌تواند برنامه ریزی درمانی را تسهیل نموده و اطلاعات ارزشمندی که باعث تصمیم گیری مناسب می‌شود را عرضه نماید.

### تعریف تطبیق و اصلاح

تطبیق و اصلاح هر دو اصطلاحاتی هستند که برای توصیف تغییراتی که در آزمون ایجاد می‌کنیم به کار می‌روند. تطبیق تعاریف متعددی دارد که از جمله عبارتست از تغییرات مجاز و قابل قبول در ابزار و شیوه ی اجرای آزمون (Thurlow, Elliot, Sysseldyke, 2003). هدف از تطبیق آزمون در کودکان کم توان، افزایش اعتبار تفسیرهای حاصل از نمرات کودک در آزمون می‌باشد. تطبیق فرصتی فراهم می‌آورد که کودک دانسته ها و مهارتهای مبتنی بر ساختار خود را به نمایش بگذارد به شکلی که آنچه در واقع مورد ارزیابی قرار می‌گیرد، ساختار اصلی مهارت باشد نه اثرات غیر مرتبط ناشی از

---

<sup>1</sup> Accommodations

<sup>2</sup> Modifications

<sup>3</sup> Neuromuscular

کم توانی کودک. تطبیق آزمون می تواند ارزیابی دقیق یک ساختار بخصوص را ارتقاء بخشد، به نحوی که نمرات بدست آمده در آزمون صرفنظر از کم توانی کودک در بین آزمودنی های مختلف قابل مقایسه باشد. هر چند از آنجایی که تطبیق در واقع ایجاد تغییراتی در روش اجرای آزمون و یا تغییر در نوع جواب فرد آزمودنی است، هنگام انجام آن باید در نظر داشت که تطبیق ممکن است در اعتبار آزمون تغییری ایجاد نماید. هنگام تصمیم گیری در مورد انجام تطبیق ها باید از نظر داوران تخصصی استفاده گردد.

درمقابل، "اصلاح" یک نوع تغییر محتوایی تست می باشد یعنی بیشتر شامل تغییر در ساختار اندازه گیری شده می باشد تا این که به تغییر در شیوه ی اجرا بپردازد (Henry-1999). "اصلاح"، اطلاعات هنجار شده را که برای نمرات کودک به کار برده خواهد شد، باطل می کند؛ لذا باید تا آن جا که امکان دارد از آن اجتناب شود.

اگر تطبیق ها را بیشتر از اصلاحات به کار ببرید در ادامه می توانید نمره ی هنجار شده را گزارش کنید، اما باید در گزارش مشخص کنید که چه تطبیق هایی به کار برده اید. این اطلاعات برای طراحی برنامه ی مداخله لازم می باشد؛ چرا که امکان دارد همان تطبیق ها به منظور مشارکت بیشتر کودک در فعالیت ها به کار گرفته شوند. ارزیابی کودک با نیازهای ویژه عمدتاً بالینی می باشد و اصلاحات باید برای بسیاری از کودکان کم توان انجام پذیرد.

ماهیت کم توانی و نمای بالینی آن که در هر فرد متفاوت می باشد، تعیین کننده و راهنمای نحوه اجرا و اعمال تغییرات لازم در آزمون می باشد.

pond, Steiner, zimmerman (2002) تذکر داده اند که وقتی "اصلاحات" در روش های استاندارد شده اعمال می شوند نمرات هنجار شده خواه به صورت رسمی یا با هدف مقایسه ای نمی توانند گزارش بشوند.

### خصوصیات و ویژگیهای تطبیق ها در بیلی III



بسیاری از تطبیق‌هایی که برای ارزیابی‌های سراسری در ایالات آمریکا به کار گرفته شده بودند در نحوه اجرای آزمون آورده شده‌اند و به راحتی در دسترس تمام کاربران بیلی III قرار گرفته‌اند. بیلی III در برگرفته‌ی خصوصیات یک طرح جهانی را دارا می‌باشد؛ از قبیل آزمون فردی، انجام آزمون به صورتی که کودک روبروی آزمونگر قرار دارد، وضعیت دهی با استفاده از تجهیزات مناسب، معیارهای گسترده و متنوع پاسخ دهی که برای انواع پاسخ ارائه شده از طرف کودک را در نظر گرفته است. تطبیق‌های دیگر که به طور معمول استفاده می‌شوند نیز برای گروه‌های سنی که با بیلی III تست می‌شوند مناسب نیستند (مثلاً: کودکانی که با بیلی III ارزیابی می‌شوند آن قدر کم سن و سال هستند که مهارت کافی برای استفاده از تکنیک‌های بریل را ندارند).

تطبیق‌ها برای بیلی ممکن است شامل برخی فعالیت‌ها نظیر تغییرات مختصر در محل قرارگیری لوازم باشد (مثلاً نزدیک‌تر کردن وسیله به کودکی که آسیب بینایی دارد به طوری که بتواند آن را راحت‌تر ببیند). به علاوه بیلی III خصوصیات اصلی دیگری نیز دارد که استفاده از آن را در کودکان کم‌توان تسهیل می‌نماید.

\* سوالات دستورالعمل ساده‌ای دارند

\* بار زبانی برای درک غیرکلامی کاهش یافته است.

\* دستورالعمل‌ها کمتر به صورت متنی می‌باشد.

سوالات متعددی، هم با اشارات طبیعی (مثل ژست‌های مختلف) و هم با حمایت‌های تشویقی، راهنمایی‌هایی را برای اجرای آزمون فراهم آورده است تا آزمون از حالت سخت و غیر منعطف خارج شود. مثلاً آیتم شماره ۳۶ آزمون شناختی: مجموعه سوالات مکعب: ۱ مکعب؛ ابتدا نحوه و چگونگی اجرا را به آزمونگر توضیح می‌دهد، سپس آزمونگر را هدایت می‌کند که "در حالیکه از مکعب به فنجان اشاره می‌کنید، به کودک بگویید که مکعب را داخل فنجان بگذارد. می‌توانید چندین بار کودک را تشویق کنید."

منعطف بودن قالب پاسخ دهی از دیگر خصوصیات بیلی III می باشد که استفاده از آن را برای کودکان با نیازهای ویژه تسهیل می نماید. بسیاری از سوالات، پاسخ های متفاوتی که نشانه ی درک سوال می باشند را قابل قبول در نظر می گیرند. به طور مثال در سوال ۶۴ آزمون شناختی: تصاویر را جور می کند (تطبیق می دهد): زمانی به پاسخ نمره داده می شود که کودک به طور صحیح عکس مناسب را مشخص نماید؛ سپس ۳ مثال برای این که چگونه کودک می تواند این کار را انجام دهد می زند. یک پاسخ قابل قبول " نگاه واضح " به تصویر درست (جور) می باشد؛ این یک تطبیق مناسب و مفید برای کودکانی است که مشکلات حرکتی یا اختلال زبان بیانی دارند.

در تعدادی از سوالات نیز اگر کودک "تلاش" کرد که سوال را اجرا کند و پاسخ دهد، نمره را دریافت می کند. حتی وقتی که توانایی حرکت کامل و حرکات دقیق قابل اجرا نباشد، نشانه های فهمیدن و قصد کردن می تواند به عنوان پاسخ صحیح پذیرفته شود.

حمایت از پاسخ در سوالات دیگر بیلی III نیز وجود دارد که نشان می دهد که آزمونگر می تواند پاسخ هایی را که "شواهدی" از پاسخ اصلی را نشان می دهد نیز قبول نماید (به عنوان مثال: سوال ۳۱ خرده آزمون شناختی: مجموعه سوالات زنگوله: عمداً زنگوله را به صدا در می آورد).

بیلی III همچنین سطوحی از حمایت کردن را در طی اجرای یک سوال فراهم آورده است. (مثلاً سوال ۳۳ شناختی: مجموعه سوالات مکعب را برمی دارد: ۲ تا از ۳ مکعب را حفظ می کند). در این مثال سطح اول پشتیبانی، گذاشتن مکعب ها به صورت یکی یکی روی میز می باشد. سطح دوم پشتیبانی در صورت نیاز، اجازه داده می شود: نگهداشتن مکعب در جلوی کودک. سپس سطح سوم پشتیبانی می تواند اضافه شود: قرار دادن واقعی مکعب در دستان کودک. سوالات دیگر اجازه می

دهند آزمونگر به صورت فیزیکی در قسمتی از تکلیف کمک کند، نظیر کمک به نگه داشتن کتاب در مواردی که کودک مایوس و خسته شده است، و یا ثابت نگهداشتن فنجان یا صفحه‌ی جا اندازی.

## خصوصیات و ویژگیهای آزمونگر

یقیناً قبل از هرگونه تطبیقی، باید ملاحظات عمومی آزمون را رعایت نمود. ماهر بودن آزمونگر، بعد بسیار مهم آزمون در هر شرایطی می باشد. چنین آزمونگری برای آزمون هر کودکی مهم می باشد و مهمتر از آن این است که کودکان با ناتوانی، آزمونگرانی داشته باشند که بتوانند ضمن حفظ تمامیت آزمون، بهترین عملکرد کودک را استخراج نموده و اطلاعات مهم و کاملی در مورد کودک جمع آوری نمایند.

Kimmel و Copeland ( ۱۹۸۹- صفحات ۳۸ و ۳۹) برخی ویژگی های کلیدی یک آزمونگر

اثرگذار و جوی که توسط این آزمونگران ایجاد می شود را توصیف نموده اند:

\* آزمونگران ماهر، خلاق بوده و می توانند فعالیتها و وسایل مناسب برای کودکان در سنین مختلف را بکار گیرند.

\* آزمونگران باید با روش اجرای آزمون منجمله توالی ارائه سوالات آزمون به قدر کافی آشنا باشند،

طوری که بتوانند سوالات را سریع و پشت سر هم ارائه کنند، تا توجه و انگیزه کودک را در طول

آزمون حفظ نمایند. (یعنی خود شما عجله کنید، اما بچه را به تعجیل واندارید.)

\* آزمونگران باید به کودک احترام بگذارند ولی یک سری محدودیتهای رفتاری برای او در نظر بگیرند.

آنها باید دلایل برحق کودک برای امتناع از اجرای سوالات را محترم بشمارند(نظیر بیماری واقعی، ترس

یا خستگی).

Wolery و Bailey (همانطور که در Copeland و kimmel ۱۹۸۹ به آن استناد شده) پیشنهاد

ملاحظات متعددی را داده اند که می تواند به بروز عملکرد مناسب از کودک منجر شده و به یک

مداخله موثر کمک نماید، اینکه: ارزیابی نباید تهدید آمیز باشد، ممکن است انجام ارزیابی به چند جلسه نیاز داشته باشد تا کودک در هنگام ارزیابی در بهترین حالت هوشیاری و بیداری خود باشد (آزمونگران ماهر معمولاً از والدین سوال می کنند که بهترین زمان پاسخدهی کودک چه زمانی است و اجرای آزمون را برای آن زمان برنامه ریزی می نمایند). طول جلسات آزمون باید به ۳۰-۴۵ دقیقه محدود شود و ممکن است سوالات آزمون به اصلاحاتی نظیر ساده تر کردن دستورالعمل، مناسب سازی وسایل آزمون یا تقویت پاسخ های صحیح نیاز داشته باشند.

آزمونگران نمونه و ماهر، درک جامعی از رشد و نمو کودک، انواع تکامل طبیعی و انحرافات آن دارند به شکلی که رفتارهای مشاهده شده از کودک (چه رفتارهای خود به خودی و چه رفتارهایی که در پاسخ به سوالات بروز می نمایند)، می تواند از نظر بالینی ارزشمند شمرده شوند. آزمونگری که در تجزیه و تحلیل فعالیتهای تکاملی تبحر دارد می تواند تشخیص دهد که زمانی که یک کودک درگیر انجام یک فعالیت تکاملی است، کدام جزء از فعالیت را فراموش کرده و یا ناکامل انجام داده است. یک آزمونگر موفق، آزمون را فراتر از توجه صرف به توانایی انجام یا عدم انجام یک فعالیت، هدایت می کند و اجزاء لازم برای تکمیل موفق آن فعالیت را مشخص می نماید (مثل روی هم چیدن مکعب ها). تجزیه نمودن فعالیتهای پیچیده به خرده مهارتها و اجزاء کوچکتر می تواند سرنخههایی راجع به اینکه چرا یک کودک در انجام فعالیتهای پیچیده ناموفق بوده، به دست بدهد و سپس راهبردهای مفیدی برای درمان پیشنهاد داده شود.

مشخص نمودن تطبیقهای مناسب برای کودک، به چیزی فراتر از دادن نمره ی صفر یا یک، نیاز دارد. یک راهبرد بالینی مناسب برای بدست آوردن اطلاعات کیفی و کمی، با اجرای سوالات آزمون در یک قالب استاندارد شروع می شود. اگر کودک نتوانست سوالی را به شکل موفق پاسخ دهد، به تدریج می توانید در نحوه اجرای سوال تغییر و تطبیق ایجاد نمایید؛ مولفه های یک سوال را به اجزای کوچکتر بشکنید و در جستجوی حمایتها (مثلاً آموزش راهنماها و ایجاد انگیزه) و اجزایی باشید که اجرای

موفق سوال را توسط کودک ترغیب نماید. برای مثال، اگر کودک در پیدا کردن شیء پنهان شده (در سوال ۴۰ خرده آزمون شناختی) ناموفق می‌باشد، آزمونگر می‌تواند با ایجاد تغییر و تطبیق در سوال به کسب اطلاعات ارزشمند درباره مهارت کودک، ادامه دهد. به این شکل که آزمونگر می‌تواند از نظر تکاملی به یک سطح پایین‌تر برود و اجرای سوال را با "شیئی که قسمتی از آن پوشیده است" اجرا نماید. سپس تطبیق بیشتری ایجاد کند و روش پاسخ دادن به سوال را برای کودک نمایش دهد (یعنی آموزش دهد) و پس از آموزش، مجدداً سوال را برای کودک مطرح نماید. یعنی از استراتژی آزمون-آموزش-آزمون مجدد استفاده کند. دیگر استراتژی‌های یک آزمون پویا می‌تواند شامل ارائه طیفی از اشاره‌ها (راهنمایی‌ها) و تحریکات باشد (مثلاً برداشتن تدریجی پوشش شیء، ضربه زدن با انگشت نزدیک شیء، برای اینکه مطمئن شویم کودک متوجه حضور آن شیء می‌باشد، یا پنهان کردن اشیاء مختلف در پوشش‌های مختلف و انجام یک بازی آموزنده "پنهان کردن و پیدا کردن"). ایجاد تغییر و تطبیق با استفاده از روش "بازخورد و تقویت پاسخ‌های کودک" می‌تواند با ایجاد حمایت باعث عملکرد بهتر کودک شود. این استراتژی‌ها و پاسخ‌های کودک به هر استراتژی باید به شکل مستند ثبت شود، تا استراتژی‌ها و اصلاحاتی که بیشتر باعث عملکرد موفق کودک شده‌اند، مشخص شوند، یک تصویر بالینی دقیق تهیه شود، و برای تضمین اینکه روش‌های مشابه می‌تواند در طی هر برنامه مداخله‌ای مورد استفاده قرار گیرد.

## خصوصیات یک کودک همراه با کم توانی

Bondurant-utz (۲۰۰۲) متوجه شدند که نیازهای ویژه مربوط به کم تواناییهای کودک می‌تواند راهنمای مناسبی جهت مشخص نمودن تطبیق‌هایی باشد که می‌تواند بیشترین کمک را به کودک کند. به جای آنکه روی یکایک سوالات متمرکز شویم و سیاهه‌ای از اصلاحات و تطبیق‌ها را برای آنها ذکر کنیم، در بخش بعدی اطلاعاتی کلی راجع به گروه‌های مختلف کم توانی و نیز توصیه‌های کلی

برای به کار بردن تطبیق‌ها و اصلاحات مناسب برای کودکان مبتلا به مشکلات رفتاری و پاسخ‌هایی که در گروه‌های مختلف کم‌توانی (شناخته شده یا مشکوک) وجود دارد، ارائه می‌دهیم. آزمونگران باید قبل از ارزیابی اطلاعات لازم در مورد یک کودک را از افرادی که آن کودک بخصوص را خوب می‌شناسند (مثل والدین یا مراقب کودک) جمع‌آوری نمایند. اینها بهترین منابع اطلاعاتی برای تعیین بهترین و مناسب‌ترین تطبیق‌ها و اصلاحات به منظور تضمین یک ارزیابی مناسب برای آن کودک می‌باشد.

### آسیب بینایی

آسیب بینایی به این صورت تعریف می‌شود: هر شرایطی که در آن علیرغم حداکثر اصلاح، عملکرد بینایی فرد به اندازه‌ای است که به کودک اجازه نمی‌دهد که اعمال (وابسته به بینایی) روزانه و معمول خود را که کودک دیگر با همان مرحله تکاملی قادر به انجام آن می‌باشد، اجرا نماید. تعریف دیگر آسیب بینایی این است که آسیب قابل توجه در حدت بینایی یا محدودیت قابل توجه در میدان بینایی وجود داشته باشد. تعیین دقیق شدت آسیب بینایی در نوزادان و کودکان کم‌سن و سال، اغلب مشکل است و ممکن است از ضعف شدید بینایی مثل تشخیص اختلاف بین روشنایی و تاریکی، تا تشخیص مبهم اشکال، یا دیدن اشیائی به بزرگی ۸-۱۰ سانتیمتر که نزدیک چشمها قرار گرفته اند، متفاوت باشد. تعداد زیادی از کودکان با سن کم که تشخیص آسیب بینایی برای آنها داده شده، کم‌توانی‌های همراه هم دارند که مهمتر و شایعتر از همه، کم‌توانی ذهنی می‌باشد.

برخی از کودکانی که برای ارزیابی تکاملی ارجاع داده می‌شوند ممکن است آسیب بینایی داشته باشند که تشخیص داده نشده است. زمانی که در حال اجرای آزمون Bayley III هستید به موارد زیر که نشانه‌های اختلال بالقوه بینایی هستند توجه داشته باشید تا در صورت لزوم بیمار را به مرکز مناسب ارجاع دهید:

- کودک سرش را به طرف منبع نور بر نمی گرداند.
  - کودک علاقه کمی به تحریک بینایی دارد یا علاقه ندارد.
  - کودک برای دیدن، سرش را به یک طرف حرکت می دهد تا ببیند.
  - کودک یک چشمش را می بندد تا ببیند.
  - کودک حرکات چشمی غیرعادی نشان میدهد (مثلاً نیستاگموس: که عبارتست از حرکات جهشی یا ریتمیک جلو و عقب چشم؛ یا استرایسیسم: یعنی هر دو چشم بعد از حدود ۶ ماهگی به طور هماهنگ و در یک راستا حرکت نمی کنند).
  - کودک محرک بینایی را به صورت نزدیک می کند.
  - کودک از تکالیفی که نیازمند به نگاه کردن از نزدیک است، اجتناب می کند.
  - کودک چشم هایش را فشار می دهد یا نوک انگشتانش را داخل چشم می کند.
  - کودک به نور حساسیت نشان می دهد.
  - کودک زیاد پلک می زند یا بیشتر با چشم نیم باز نگاه می کند.
  - از چشم یا چشمهای کودک بطور مداوم اشک می آید، در حالی که گریه نمی کند.
- بینایی یک منبع اولیه اطلاعات برای بیشتر کودکان است. تخمین زده می شود که ۸۵٪ تمام یادگیری های اولیه، از طریق بینایی صورت می گیرد، بنابراین کودکی که نابیناست یا اختلال بینایی دارد در خطر بالایی از تاخیر تکاملی قرار دارد (Hatton, Bailey, Burchinal, & Ferrell, 1997).
- هنگامی که کودکی را که اختلال بینایی دارد ارزیابی می کنیم مهم است که قبل از ارزیابی اطلاعاتی در مورد عملکرد کلی کودک و اینکه آیا از راهبردهای جبرانی و یا از تجهیزات اختصاصی استفاده می کند، بدست آوریم. همچنین مهم است که وضعیت شنوایی و دیگر سیستم های حسی کودک را مشخص کنیم.

برای تطبیق و اصلاح آزمون در کودکانی که اختلال بینایی دارند می توانید وسایل آزمون و محرکها را جایی بگذارید که کودک بتواند آنها را بهتر ببیند. با والدین کودک، مراقبین یا متخصصینی که احتمال می دهید فاصله بهترین دید کودک را بدانند صحبت کنید. بهترین فاصله دید برای کودک می تواند، با نزدیکتر کردن شیء به او و یا قرار دادن شیء در یک طرف میدان بینایی او حاصل شود. بعضی از کودکان ممکن است وقتی کتاب یا دیگر وسایل آزمون روی میز بطور خوابیده قرار بگیرند، بهتر ببینند و بعضی از کودکان ممکن است نیاز داشته باشند که وسایل آزمون عمودی روی میز باشند یا روی یک پایه نقاشی یا تخته سیاه به صورت شیب دار قرار گیرند(می توان با یک باند کشی، گیره یا دیگر مواد غیر لغزنده آنها را به سه پایه وصل نمود). بعضی از کودکان ممکن است به ذره بین احتیاج داشته باشند.

وسایل آزمون نباید در معرض نور شدید قرار گیرند. روشنایی اتاق می تواند از نور پنجره، لامپ یا یک منبع ثابت نور از بالای سر تامین شود و باید طوری تنظیم شود که از پشت سر کودک بتابد و مستقیماً به چشم کودک نتابد. به کودک زمان بیشتری بدهید تا تحریکات بینایی را بررسی کند و تکالیف بینایی را وقتی که کودک بیشترین گیرایی را دارد به او بدهید (مثلاً خوب استراحت کرده باشد، حداکثر سطح انرژی را داشته باشد و محرکات حسب دیگر در حداقل ممکن باشند). توجه به تحریکات بینایی می تواند برای برخی از کودکان خسته کننده باشد، بنابراین ممکن است لازم باشد جلسه آزمون را کوتاهتر برگزار کنید. بعلاوه اگر کودک از عینک یا وسایل کمکی استفاده می کند مطمئن شوید که آنها را در طول جلسه آزمون استفاده کند. دیگر تطبیقها شامل افزودن قابلیت دیده شدن وسایل از طریق افزایش تضاد رنگها می باشد. وسایل آزمون ها می توانند روی یک صفحه کاغذ بزرگ یا زیربشقابی با یک رنگ متضاد گذاشته شوند (مثلاً وسایل زرد روی آبی، سیاه یا بنفش؛ و وسایل سیاه روی سفید). و یا تصاویری که برای تحریک بینایی استفاده می شوند درون یک قاب با رنگ کاملاً متضاد قرار گیرند.



نداشتن بینایی روی رشد حرکتی اثر می گذارد بنابراین آزمونگر باید آگاه باشد که اینچنین کودکی به حمایت بیشتری نیاز دارد تا بهترین و بالاترین میزان پاسخ دهی وی تسهیل شود. یک کودک با آسیب بینایی قابل توجه ممکن است به اصلاح وسایل و روش نیاز داشته باشد چون ممکن است اطلاعات لمسی یا اطلاعات حسی دیگری لازم داشته باشد. ممکن است نیاز باشد که کودک ابزار و وسایل را نگهدارد و دستکاری کند، ممکن است نیاز باشد که ابزار داخل دستش گذاشته شود، یا ممکن است نیاز باشد تا با دست راهنمایی شود تا انتخابات مربوط به پاسخ را بداند. این موارد تغییر را باید اصلاح خواند، نه تطبیق.

اصلاحات در حین اجرای سوالات حرکتی، شامل حرکت دادن اسباب بازی ها در بالا یا طرفین سر کودک می باشد که کودک را تشویق می کند که سرش را بالا بگیرد؛ یا با استفاده از نور یک چراغ قوه می توان توجه او را جلب نمود و مهارتهای حرکتی را تشویق کرد. وسایل مختلفی از قبیل فرفره، اسباب بازی های لرزان، تقویت کننده های محرکهای حسی تقویت شده، می توانند باعث استخراج پاسخ های بیشتری از طرف کودک شوند. از اسباب بازی های مورد علاقه و آشنای کودک بخصوص اسباب بازی های صدا دار یا موزیکال استفاده کنید تا او را تشویق کنید که دستش را به سمت آنها دراز کرده و آنها را بگیرد. همچنین می توانید برای اینکه او را تشویق کنید تا دستش را دراز کند، از یک منبع صدای مداوم بعنوان راهنما استفاده کنید. برای اینکه کودک را تشویق کنید که یک شیء را رها کند به او کمک کنید تا یک سطح مثل میز، سینی یا ظرف محتوی اشیاء را شناسایی کند تا بتواند وسیله را روی آن بگذارد. وسایل کاربردی یا آشنا، معنادارترین اطلاعات را فراهم می کنند مثلاً یک کودک ممکن است یک مکعب ناآشنا را نگیرد ولی ممکن است انگشت مادر خود را بگیرد.

## آسیب شنوایی

همانند اختلالات بینایی، اختلال شنوایی نیز یک کم توانی با شیوع پایین است که طیفی از فرم شدید (نا شنوایی) تا خفیف (مشکل در شنیدن) را شامل می شود. زبان بیانی و زبان درکی به طور چشمگیری از اختلالات شنوایی متاثر می شوند. هر چند که تاثیرش فراتر از زبان به تکامل شناختی و رشد اجتماعی نیز سرایت می کند

(Bondurant-Utz, 2002). موثر بودن ارتباطات کودک (یعنی میزان اختلالات زبانی) متاثر از چندین عامل نظیر میزان کاهش شنوایی، سن کودک در زمان ایجاد کاهش شنوایی، سنی که در آن کاهش شنوایی تشخیص داده می شود و فراهم کردن مداخله و نیز نوع مداخله می باشد. چندین عامل خطر برای شیر خواران مشخص شده اند که وجود آنها نشانه لزوم ارجاع کودک به سرویس شنوایی شناسی می باشد (Joint Committee on Infant Hearing, 2000). این ها شامل:

- سابقه خانوادگی کم شنوایی؛
- عفونت مادرزادی در زمان حاملگی نظیر سرخجه، سفلیس، توکسوپلاسموز، هرپس، سیتومگالوویروس؛
- ناهنجاریهای کرانیوفاسیال نظیر ناهنجاریهای ظاهری کانال و لاله ی گوش، عدم وجود ناودان بین قاعده بینی و لب بالا، پایین بودن خط رویش مو، یا شکاف کام؛
- مننژیت باکتریال؛
- هیپربیلی روبینمی؛
- علائم یک سندروم شناخته شده که در برگیرنده ی صدمات شنوایی انتقالی و یا حسی عصبی باشد؛
- سابقه ی تهویه مکانیکی بیش تر از پنج روز؛
- وزن تولد کم تر از ۱۵۰۰ گرم؛

- قرار گرفتن در معرض درمانهایی که به شنوایی آسیب می زنند(شامل جنتامایسین، توبرامایسین، استرپتومایسین و کانامایسین)
  - درجه ی آپگار پایین (۴-۰ در دقیقه ی اول و یا ۶-۰ در دقیقه ی پنجم)
  - بعضی از کودکان ممکن است امتحان غربالگری اولیه در نوزادان برای سنجش شنوایی را بدون مشکل بگذرانند ولی بعداً مشخص شود که عامل خطر در حال پیشرفتی داشته اند یا عوامل خطر جدیدی برایشان ایجاد شود. بنابراین شیرخواران بزرگتر و کودکان نوپا نیز اگر بعدها عوامل خطر ذیل برایشان مشخص شوند، باید برای سرویس شنوایی شناسی ارجاع داده شوند (Kurtz, 1996)
  - :Dowrick, Levy, & Batshaw; 1996)
  - نگرانی والدین و مراقب کودک در مورد شنوایی، تکلم، گفتار و زبان، یا تاخیر تکامل احتمالی؛
  - پاسخ ناهماهنگ به صداهای محیط؛
  - تروما به سر بخصوص شکستگی جمجمه یا از دست دادن هوشیاری؛
  - اوتیت مدیای مقاوم و یا راجعه همراه با ترشحات؛
  - اختلال عملکرد شیپور استاش؛
  - بیماری های عفونی کودکان که معروف به همراهی با کاهش شنوایی هستند (مثل : اوریون یا سرخک)
  - پایش مداوم برای هر یک عوامل خطر ذکر شده(مثل: داروهای اتوتوکسیک، CMV، ونتیلایسیون مداوم، سابقه خانوادگی کاهش شنوایی ارثی، مننژیت باکتریال).
- در کودکان با کاهش شنوایی، تنوع زیادی در توانایی های ارتباطی درکی و ارتباطی بیانی وجود دارد.

بطور نمونه در کودکانی که کاهش شدید شنوایی دارند مهارت زبانی خیلی ضعیف تر از کودکانی است که کاهش شنوایی خفیف دارند.

در ادامه به تطبیقها و راهنمایی های آزمون برای کودکان با اختلالات شنوایی می پردازیم.

۱ - اگر کودک از هر نوع سیستم تقویت کننده صدا مانند سمعک، تربیت کننده شنیداری، یا کاشت حلزون استفاده می کند، مطمئن شوید در طی آزمون آن را بطور صحیح استفاده می کند.

۲ - صداهای اضافه موجود در محیط را به حداقل برسانید. حرکات بینایی و شنوایی را که موجب حواس پرتی کودک می شوند را محدود نمایید. دمنده ها<sup>۴</sup>، پنکه ها و تهویه کننده های هوا، رادیو، تلویزیون را در حد امکان خاموش نمایید. در صورت امکان از فرش، پرده، و سایر وسایل جذب کننده صوتی استفاده کنید.

۳ - در تمامی روشهای برقراری ارتباط، رو به روی کودک باشید و در فاصله حدود ۱۲۰ سانتی متری (۴ پا) کودک قرار بگیرید. صورت شما باید با نور کافی، روشن و قابل دیدن باشد.

۴ - چراغ باید در جلوی شما آویزان شود. هیچ منبع نورانی همچون یک پنجره نباید پشت شما قرار گرفته باشد زیرا تلالو و سایه ایجاد می کند.

۵ - به صورت واضح و عادی با سرعت متوازن و شمرده صحبت کنید.

۶ - از حرکات دهانی بیش از حد اجتناب کنید.

۷ - برای سنجش میزان توانایی کودک در برقراری ارتباط وقت بگذارید؛ قابلیت فهم توانایی بیانی

کودک نظیر کنار هم گذاشتن لغات عمده<sup>۴</sup> با تشویق ارتقاء می یابد. کودکی که سخت ارتباط

برقرار می کند ممکن است در ابتدا خجالت بکشد یا نسبت به برقراری ارتباط بی میل باشد، اما

وقتی که ارتباط خوبی برقرار کرد ممکن است مهارتهای خوبی را از خود نشان بدهد.

۸ - از ژستها و لبخندهای نمایشی استفاده کنید، کودک را لمس کنید (چنانچه برای کودک قابل

پذیرش باشد) و بازخورد و واکنش مثبت نشان بدهید.

---

<sup>4</sup> Blowers

۹- توجه کودک را با استفاده از حرکات کوچک مانند ضربه زدن یا تکان دادن وسایل، به انجام فعالیت و ارائه پاسخ معطوف نمایید.

۱۰- اگر از مترجم های زبان اشاره استفاده می کنید، آنها باید کنار شما و یا کمی پشت شما بنشینند ولی به طور کامل در معرض دید کودک باشند. همینطور که شما هر دستور کلامی را بر زبان می آورید، مترجم با حرکات دست آنها را به کودک منتقل می نماید.

بخاطر اینکه سیستم ارتباط با حرکات دست، ذاتاً بیشتر و راحت تر اطلاعات مفهومی را منتقل می نماید، نگرانی هایی در مورد روایی<sup>۵</sup> تست بخصوص برای کودکانی که در سن شکوفائی مفاهیم زبان قرار دارند، ایجاد می گردد. بنابراین وقتی که از مترجم های زبان اشاره استفاده می شود، باید در تفسیر تمامی نمرات بخصوص نمرات زبانی و شناختی احتیاط به خرج داد. (1998) Hardy-Braz , Pollard, Braden, Brauer پیشنهاد کردند که والدین و مراقبین کودک می توانند در تصمیم گیری برای اینکه آیا مفسر نیاز خواهد بود یا خیر کمک کنند. اما والدین، مراقبین یا معلم کودک نباید به عنوان یک مفسر برای ارزیابی به خدمت گرفته شوند زیرا که تفسیر عینی اعتبار تست را به خطر می اندازد.

## اختلالات حرکتی و کنترل حرکت

محدودیتها و اختلالات حرکتی و کنترل حرکتی در کودکان متفاوت می باشند. تعدادی از کودکان ممکن است کاهش تونیسیتة کلی عضلات را داشته باشند و برای پاسخدهی، به تحریکات سخت و شدید محیطی نیاز داشته باشند؛ در مقابل، کودکان دیگری ممکن است با هر محرکی از جا بپرند<sup>۶</sup> و یا تونیسیتة عضلانی متغیری داشته باشند و در یک محیط آرام و متعادل پاسخ بدهند. والدین و مراقبین می توانند نکات ارزشمندی را در رابطه با راهبردهایی که اثرات مثبتی

---

<sup>5</sup> Validity

<sup>6</sup> Startle

برای کودک دارد و میزان کنترل حرکات و پاسخدهی را به بهترین حالت خود می‌رساند، ارائه دهند. والدین و یا درمانگران حرکتی مثل (فیزیوتراپیست و یا کاردرمانگر) می‌توانند در خصوص نگهداشتن کودک در مناسبترین وضعیتی که بالاترین توانایی کنترل حرکتی را برای کودک ایجاد می‌کند و کودک را تشویق می‌کند و به او اجازه می‌دهد که فعالیت‌های اشاره کردن، صحبت کردن و یا دستکاری اشیاء را انجام دهد، پیشنهادهای ارائه دهند.

به منظور اجرای یک ارزیابی تکاملی مناسب در کودک با اختلالات حرکتی، استراتژی تطبیق‌ها "باید اثرات مشکلات حرکتی را به حداقل برساند و در مقابل، درک مفاهیم، حل مسئله، و روابط اجتماعی را به حداکثر برساند". ممکن است یک کودک از ژست صورت استفاده کند یا اینکه تلاش کند جواب صحیح را نشان بدهد، و در عین حال در دستکاری اشیاء و وسایل، آنطوریکه مشخص شده ناتوان باشد. ممکن است موقعیت کودک و طرز قرارگیری و نشستن او مناسب نباشد؛ در این صورت انواع پاسخهای صحیح جایگزین باید مدنظر قرار گیرند، مثلاً تلاش برای انجام دادن یک رفتار، که بوضوح قصد و نیت آن را نشان بدهد، حتی اگر مقصود بطور کامل حاصل نشود.

برای اغلب کودکان با اختلالات جسمی حرکتی شدید، وضعیت مناسب قرارگیری کودک، برای راحتی او، توجه به فعالیت، کنترل حرکات، تحمل جلسه آزمون، ایجاد ارتباط، و فراهم آوردن موقعیت برای انواع پاسخ‌های صحیح جایگزین، ضروری می‌باشد. علاوه بر این، وضعیت قراردادن مناسب ابزار آزمون، نیز می‌تواند توانایی کودک را برای مشارکت موثر در آزمون، بهبود بخشد. برای مثال در کودکی که محدودیت حرکتی در بازو دارد و دست‌هایش را نمی‌تواند به سوی اشیاء دراز کند، ممکن است لازم باشد که وسایل را خیلی نزدیک به او قرار دهیم. در این حالت، گذاشتن وسایل در نزدیکی بچه، ثابت کردن یک قسمت از بدن، یا ثابت کردن ابزار آزمون با نوار Velcro یا لاستیک‌های مکنده می‌توانند از تطبیق‌های قابل قبول باشند.

مولفه های یک پاسخ هوشیارانه عبارتند از: تشخیص، قدردانی، و نیت. این مولفه ها ممکن است در کودک بصورت شفاف و روشن شدن چهره، بروز ژستها، تغییر در وضعیت بدن نظیر سفت کردن بدن و یا تغییر در سطح فعالیت دیده شود. حرکت دادن چشمها، لبخند زدن، اخم کردن و یا شل و آرام شدن راههای دیگری هستند که کودک ممکن است به وسیله آنها پاسخ دهد و آگاهی خود را از مولفه های شناختی نشان دهد.

گاهی اوقات کودک نمی تواند با حرکت پا یا دست گزینه مشخصی را برای پاسخ دهی نشان دهد، در این صورت دنبال یک گفتار و یا توجه چشمی بگردید که می تواند روش جایگزین مناسبی برای پاسخدهی آن کودک باشد. می توانید کتاب مشوق را روی سطح میز باز کرده و به صورت تخت جلوی کودک بگذارید تا بتواند دستش را به راحتی روی صفحه کتاب بلغزاند و روی گزینه صحیح پاسخ بر روی صفحه کتاب متوقف شود. این عمل یک مثال برای تطبیق می باشد. زمانیکه یک فرد بزرگسال به گزینه های پاسخ اشاره کند و کودک بله یا خیر بگوید (با حرکات اشاره، تکان دادن سر، پاسخهای کلامی) یک اصلاح اتفاق افتاده است.

(Zimmerman, Steiner & Poland, 2002.p.22)

بسیاری از تطبیقهای که قبلاً برای اختلالات شنوایی و یا بینائی توضیح داده شدند مناسب کودکان با ناتوانی های جسمی حرکتی هم می باشند. برای مثال: اجرای آزمون در ساعاتی که کودک بالاترین کارآمدی را دارد، یا کوتاه تر نمودن جلسات آزمون ممکن است برای کودکان با مشکلات جسمی حرکتی لازم باشد. ممکن است استراحت و یا تنفس های متعدد برای به حداقل رساندن خستگی لازم شود چون حتی اجرای فعالیت ها و سوالات تطبیق داده شده نیز نیازمند تلاش و مصرف انرژی بالا از سوی کودک می باشد. وجود موضوعات کلی نگران کننده در محیط نظیر سر و صدا، نور شدید، سایه ها، وسایل حواس پرت کن و سطح فعالیت کلی در محیط می تواند مشارکت فعال کودک در فعالیت های ارزیابی را تحت تاثیر قرار دهد.

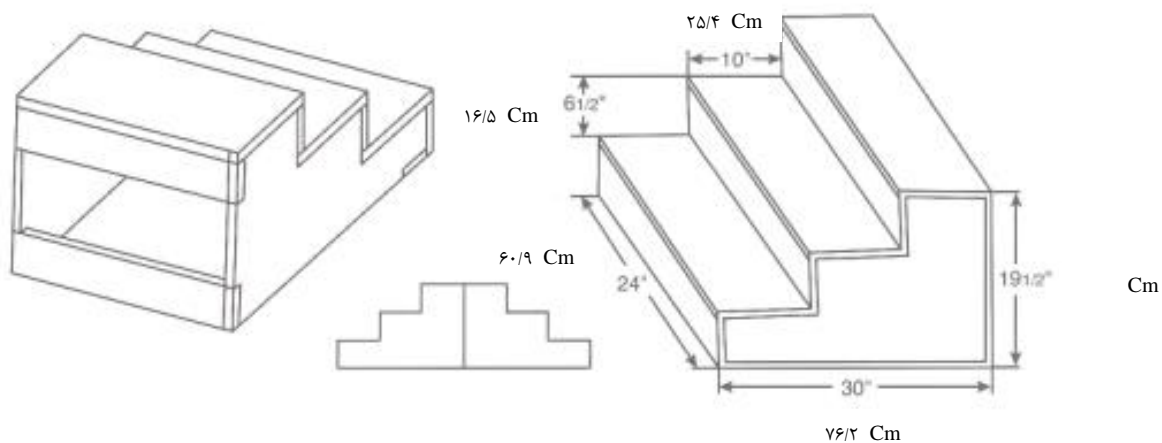
# پیوست د



## طرح و نقشه کار برای پلکانها

- ابعاد پله‌ها تغییر داده نشود.
- از مواد محکم استفاده شود مانند چوب با ضخامت ۱/۵ سانتی‌متر
- تمام درزها با چسب و میخ محکم شده باشند.
- سطح آن با لاک الکل جلا داده شود و چند برچسب جای پا روی آن گذاشته شود.
- یک ست کامل پله از ۲ قسمت که از پشت به هم وصل می‌شوند تشکیل شده است.

اندازه‌های استاندارد پله



# پیوست ه

# ابزارهای مربوط به هر مقیاس

## مقیاس شناختی

۱۶ میله چوبی (۴ تا قرمز، ۴ تا آبی، ۸ تا زرد)

خرس

زنگوله

مکعب حفره دار

مکعب بدون حفره

مجموعه بلوکهای آبی (چهار تا دایره ، پنج تا مربع)

قوطی در دار

ماشین

جعبه شفاف

فنجان دسته دار

عروسک

پنج صفحه گرد(قرمز، زرد، آبی، سبز، سیاه)

تکه های خوراکی

النگوی درخشان

کارت دوخت

توپ بزرگ

کارت های حافظه

آینه

پگ بورد

مداد

کتاب تصاویر

لیوان پلاستیکی

تخته جورچین (صورتی/آبی)

پازل ها (توپ، بستنی قیفی، سگ)

جفجغه

مجموعه بلوکهای قرمز (مربع، دایره، سه گوش)

حلقه با ریسمان

مجموعه ۷ اردک (سه تا بزرگ، سه تا کوچک، یکی سنگین)

بند کفش

توپ کوچک

قاشق ها

اسباب بازی فشاری صدا دار

کتاب مشوق

کتاب داستان

کورنومتر

دستمال حوله ای

**خرده آزمون ارتباط درکی**

خرس

زنگوله

مکعب حفره دار

مکعب بدون حفره

شانه

فنجان دسته دار

عروسک

دستمال کاغذی

کتاب تصاویر

لیوان پلاستیکی

جفجغه

مجموعه ۷ اردک (سه تا بزرگ، سه تا کوچک، یکی سنگین)

بند کفش

توپ کوچک

قاشق ها

اسباب بازی فشاری صدا دار

کتاب مشوق

کتاب داستان

کورنومتر

**خرده آزمون ارتباط بیانی**

عروسک

کتاب تصاویر

لیوان پلاستیکی

قاشق ها

کتاب مشوق

کتاب داستان

### خرده آزمون حرکات ظریف

۱۶ میله چوبی (۴ تا قرمز، ۴ تا آبی، ۸ تا زرد)

زنگوله

مکعب حفره دار

مکعب بدون حفره

مجموعه بلوکهای آبی (چهار تا دایره ، پنج تا مربع)

قوطی در دار

پارچه دکمه دار

لگو

صفحه طرح های تقلیدی

فنجان دسته دار

صفحه طرح های برشی (ضمیمه G را ببینید)

کیسه بند دار

۵ سکه کوچک

تکه های خوراکی

کارت های شاخص (۳\*۵)

پگ بورد

مداد

کتاب تصاویر

جغجغه

مداد شمعی قرمز

حلقه با ریسمان

قیچی بی خطر

چندین برگ کاغذ سفید بی خط

بند کفش

قاشق ها

توپ کوچک

کرونومتر

صفحه طرح های کپی (در فرم ثبت)

**خرده آزمون حرکات درشت**

زنگوله

دستمال کاغذی

توپ بزرگ

جغجغه

توپ کوچک

پلکان

نوار جا پا

کرنومتر



# پیوست و

## سوالات پایه خرده آزمون ها که در نوار ویدیوئی به نمایش گذاشته

شده است

### مقیاس شناختی

سوال ۴: به جغغه عادت میکند

سوال ۵: اشیا را از هم افتراق می دهد

سوال ۸: به مدت ۵ ثانیه به اشیا توجه می کند

سوال ۱۱: ترجیح بینایی نشان می دهد

سوال ۱۵: تصویر جدید را ترجیح می دهد (توپ)

سوال ۱۶: شی را بررسی می کند

سوال ۱۹: مجموعه سوالات تصویر آینه: نزدیک می شود

سوال ۲۱: مداومت در دستیابی

سوال ۲۲: مجموعه سوالات تصویر آینه: به طریق مثبت پاسخ می دهد

سوال ۲۴: با بازیگوشی، می کوبد

سوال ۲۵: دنبال شی افتاده می گردد

سوال ۲۸: برای به دست آوردن شی، پارچه را می کشد

سوال ۲۹: با تطابق، ریسمان را می کشد

سوال ۳۱: مجموعه سوالات زنگوله: عمداً زنگوله را به صدا در می آورد

سوال ۳۳: مجموعه سوالات مکعب را برمی دارد: ۲ تا از ۳ مکعب را حفظ می کند

سوال ۳۴: به دنبال اشیای گم شده می گردد

سوال ۳۷: مجموعه سوالات مکعب را برمی دارد: ۳ مکعب

- سوال ۴۲: تکه‌های خوراکی را برمی دارد
- سوال ۴۳: جعبه شفاف : جلو
- سوال ۴۴: شی را فشار می دهد
- سوال ۴۵: اشیای پنهان شده را پیدا می کند (معکوس)
- سوال ۴۷: مجموعه سوالات پگ بورد: ۲ حفره
- سوال ۴۸: مجموعه سوالات بازی‌های ارتباطی: با خود
- سوال ۵۰: شی پنهان شده را می یابد (جا به جایی مشهود)
- سوال ۵۲: جعبه شفاف: طرفین
- سوال ۵۶: مجموعه سوالات تخته صورتی: کامل می کند
- سوال ۵۷: برای به دست آوردن شی از مداد استفاده می کند
- سوال ۵۸: مجموعه تخته آبی: ۴ بلوک
- سوال ۶۰: تخته صورتی سروته
- سوال ۶۳: جور کردن پازل: (بستنی قیفی)
- سوال ۶۴: تصاویر را جور می کند (تطبیق می دهد)
- سوال ۶۵: بازی وانمودی
- سوال ۶۷: یک عمل دو مرحله‌ای را تقلید می کند
- سوال ۶۸: ۳ رنگ را جور می کند
- سوال ۶۹: بازی تخیلی
- سوال ۷۲: گروه بندی مفهومی: رنگ
- سوال ۷۴: جرم‌ها را مقایسه می نماید
- سوال ۷۵: اندازه را جور می کند

سوال ۷۶: تصاویر را از هم افتراق می دهد

سوال ۷۷: طرح ساده

سوال ۷۹: می شمارد (تناظر یک به یک)

سوال ۸۱: ۳ تصویر ناکامل را شناسایی می کند

سوال ۸۲: جور کردن پازل (سگ)

سوال ۸۴: حافظه فضایی

سوال ۸۶: پایداری عدد

سوال ۸۷: کارت را بند (براق دوزی) می کند

سوال ۸۹: مفهوم بیشتر را درک نماید

سوال ۹۱: طرح را کامل می کند

### خرده آزمون ارتباط درکی

سوال ۵: به صداهای محیط واکنش نشان می دهد

سوال ۸: بازی با اشیاء را ادامه می دهد

سوال ۹: به "نام" خود واکنش نشان می دهد

سوال ۱۰: فعالیت خود را متوقف می کند

سوال ۱۳: در بازی های متداول، با دیگران همراهی می کند

سوال ۱۸: معنی کلمات نهی کننده (متوقف کننده) را درک می کند

سوال ۲۰: از دستورات یک مرحله ای پیروی می کند

سوال ۲۲: ۳ لباس را تشخیص می دهد

سوال ۳۰: ضمائر را درک می کند (به او، به من، تو، کسره مالکیت + ت، کسره مالکیت + من)

سوال ۳۱: اندازه‌ها را درک می‌کند

سوال ۴۲: مجموعه سوالات درک حروف اضافه: ۴ صحیح

سوال ۴۹: مفهوم دسته بندی اشیاء را درک می‌کند

### خرده آزمون ارتباط بیانی

سوال ۱: صداهای حلقی نامشخص و مبهم

سوال ۲: لبخند اجتماعی

سوال ۴: صداهای خیشومی (نازال) نامتمایز

سوال ۹: استفاده از حرکات بیانگر (**gesture**)

سوال ۱۱: قواعد بازی را می‌شناسد و در آنها مشارکت می‌کند

سوال ۱۴: استفاده از شبه کلمه

سوال ۱۵: هدایت کردن توجه دیگران

سوال ۱۷: آغاز کردن تعامل در بازی

سوال ۲۴: به سوالات با گفتن کلمه "بله (آره)" یا "نه" پاسخ می‌دهد

سوال ۲۹: گفته چند کلمه‌ای را ادا می‌کند

سوال ۴۱: چهار رنگ را نام می‌برد

سوال ۴۸: مجموعه سوالات توضیح دادن تصاویر: "از افعال مستقبل یا آینده استفاده می‌کند"

### خرده آزمون حرکات ظریف

سوال ۳: چشم‌های کودک حلقه را دنبال می‌کنند (افقی)

سوال ۴: چشم‌ها ی کودک حلقه را دنبال می‌کنند (عمودی)

- سوال ۶: حلقه را نگه می‌دارد
- سوال ۷: چشم‌های کودک حلقه را دنبال می‌کنند (دورانی)
- سوال ۹: چشم‌های کودک توپ در حال غلتیدن را دنبال می‌کند
- سوال ۱۱: میچ دست را می‌چرخاند
- سوال ۱۵: مجموعه سوالات مکعب: برداشتن با تمام دست
- سوال ۱۷: مجموعه سوالات تکه‌های خوراکی: گرفتن شن کشی
- سوال ۱۸: مجموعه سوالات مکعب: تقابل نسبی شست با سایر انگشتان
- سوال ۱۹: حلقه را از یک دست خود به دست دیگرش می‌دهد
- سوال ۲۰: مجموعه سوالات تکه‌های خوراکی: برداشتن با تمام دست
- سوال ۲۲: مجموعه سوالات مکعب: برداشتن با نوک انگشت و شست
- سوال ۲۶: مجموعه سوالات تکه‌های خوراکی: برداشتن بوسیله نوک انگشت و شست
- سوال ۲۸: مجموعه سوالات گرفتن: گرفتن با کف دست
- سوال ۲۹: انگشت اشاره باز شده خود را از بقیه انگشتان جدا می‌کند
- سوال ۳۱: مجموعه سوالات روی هم گذاشتن مکعب: ۲ مکعب
- سوال ۳۳: ۱۰ تکه خوراکی را درشیشه می‌گذارد (۶۰ ثانیه)
- سوال ۳۴: مجموعه سوالات گرفتن: مرحله ابتدایی؛ گرفتن با انگشتان
- سوال ۳۶: لگو: جدا کردن از هم
- سوال ۳۷: مجموعه سوالات گرفتن: مرحله میانی؛ گرفتن با انگشتان (سه انگشتی)
- سوال ۳۹: از دستش برای نگهداشتن کاغذ در جای خود استفاده می‌کند
- سوال ۴۲: لگو: متصل کردن به هم
- سوال ۴۴: با مکعب‌ها قطار می‌سازد

سوال ۴۵: ۳ مکعب را نخ می کند

سوال ۴۶: حرکات دست را تقلید می کند

سوال ۴۸: مجموعه سوالات گرفتن: مرحله پیشرفته؛ گرفتن (دینامیک)

سوال ۴۹: با لمس کردن؛ اشیاء را افتراق می دهد

سوال ۵۰: دیوار می سازد

سوال ۵۲: پل می سازد

سوال ۵۸: پله می سازد

سوال ۵۹: اشکال را ردیابی می کند

سوال ۶۱: علامت جمع را ترسیم می کند

سوال ۶۴: شکل دایره را قیچی می کند

سوال ۶۵: شکل مربع را قیچی می کند

سوال ۶۶: شکل مربع را ترسیم می کند

### خرده آزمون حرکات درشت

سوال ۳: مجموعه سوالات کنترل سر در وضعیت قائم: سر را از روی شانه بلند می کند

سوال ۴: مجموعه سوالات کنترل سر در وضعیت قائم: ۳ ثانیه

سوال ۵: سرش را به طرفین می چرخاند

سوال ۷: سر را در وضعیت طاقباز کنترل می کند

سوال ۸: سر را در وضعیت معلق رو به شکم کنترل می کند

سوال ۱۲: مجموعه سوالات کنترل سر در وضعیت دمر: ۴۵ درجه

سوال ۲۳: خودش را بالا می کشد تا بنشیند

- سوال ۲۵: از پشت به روی شکم می‌غلطد
- سوال ۲۷: بدون کمک می‌نشیند و شیئی را نگه می‌دارد
- سوال ۲۸: در وضعیت نشسته تنه را می‌چرخاند
- سوال ۳۲: از حالت نشسته به وضعیت چهار دست و پا می‌آید
- سوال ۳۳: وزنش را روی پاها تحمل می‌نماید
- سوال ۳۵: خود را بالا کشیده و در وضعیت ایستاده قرار می‌دهد
- سوال ۳۶: حین ایستادن زانوان را خم و راست می‌کند
- سوال ۳۸: با کمک به طرفین راه می‌رود
- سوال ۳۹: با کنترل، از حالت ایستاده می‌نشیند
- سوال ۴۱: مجموعه سوالات بر خاستن: به تنهایی
- سوال ۴۲: مجموعه سوالات راه رفتن: به تنهایی
- سوال ۴۳: مجموعه سوالات راه رفتن: به تنهایی و هماهنگ
- سوال ۴۵: بدون کمک چمباتمه می‌زند
- سوال ۴۶: مجموعه سوالات بر خاستن: کامل
- سوال ۴۸: دو قدم به عقب راه می‌رود
- سوال ۵۰: متعادل و هماهنگ می‌دود
- سوال ۵۵: به توپ لگد می‌زند
- سوال ۶۰: مجموعه سوالات حفظ تعادل روی پای راست: ۲ ثانیه، به تنهایی
- سوال ۶۱: مجموعه سوالات حفظ تعادل روی پای چپ: ۲ ثانیه، به تنهایی
- سوال ۶۲: با نوک پا راه می‌رود: ۴ قدم
- سوال ۶۵: وضعیت‌های بدن را تقلید می‌کند



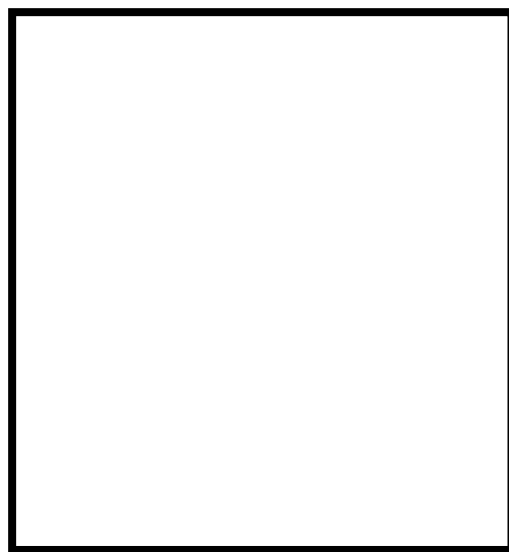
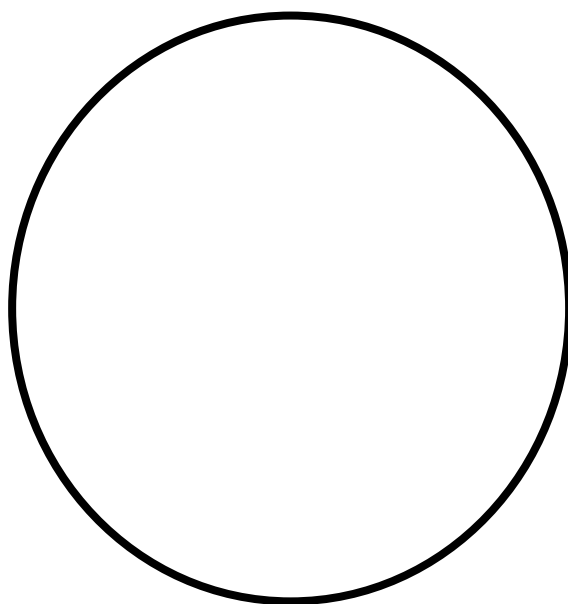
سوال ۶۶: در حالیکه سریع می‌دود، توقف می‌کند

سوال ۶۸: ۱۵۰ سانتیمتر را لی لی می‌کند

# پیوست ز

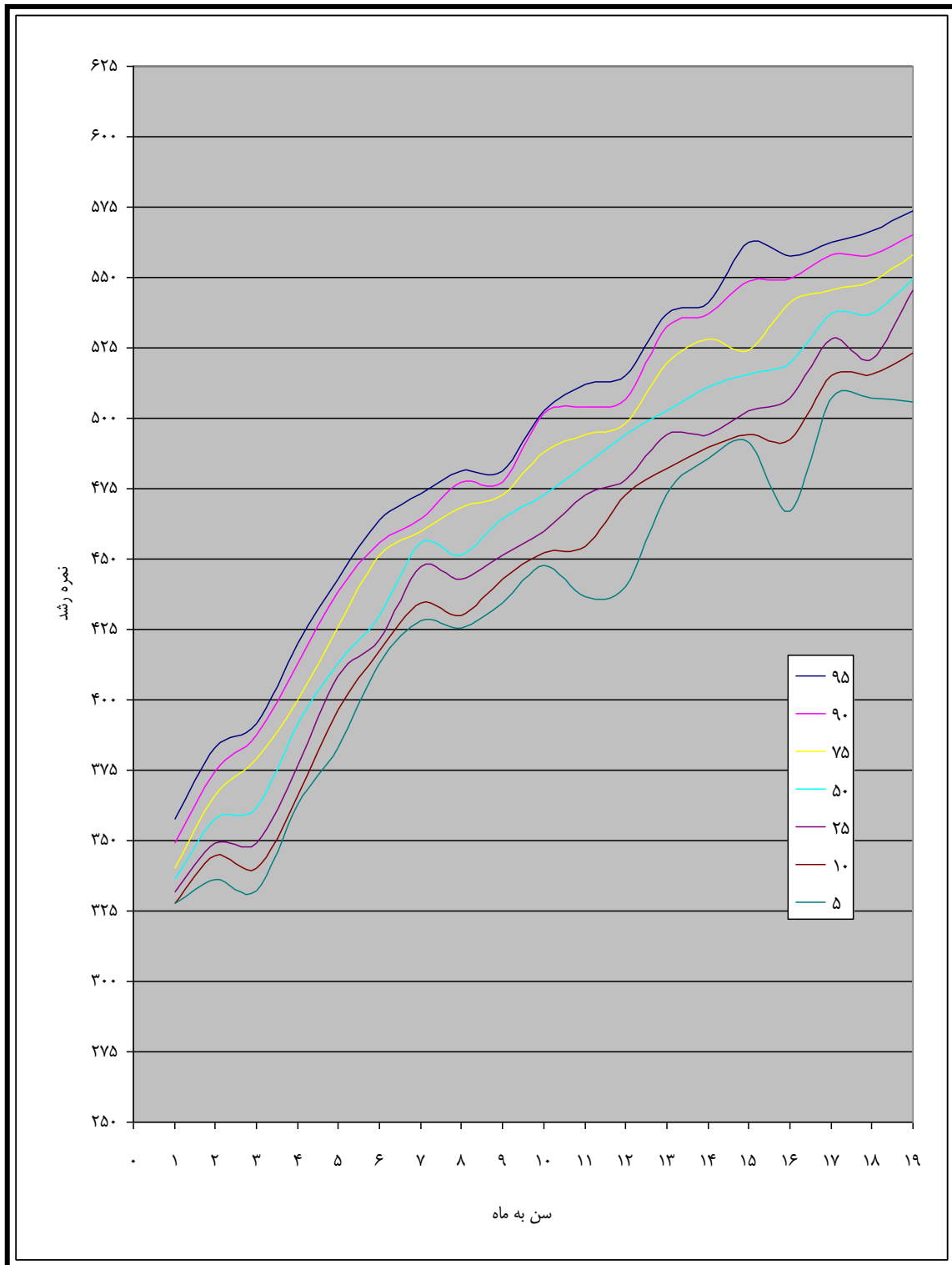
## صفحه طرح های برشی

توجه : طرح ها باید توسط آزمونگر کپی شده و در عناوین ۶۴ و ۶۵ خرده آزمون حرکات ظریف استفاده گردد.

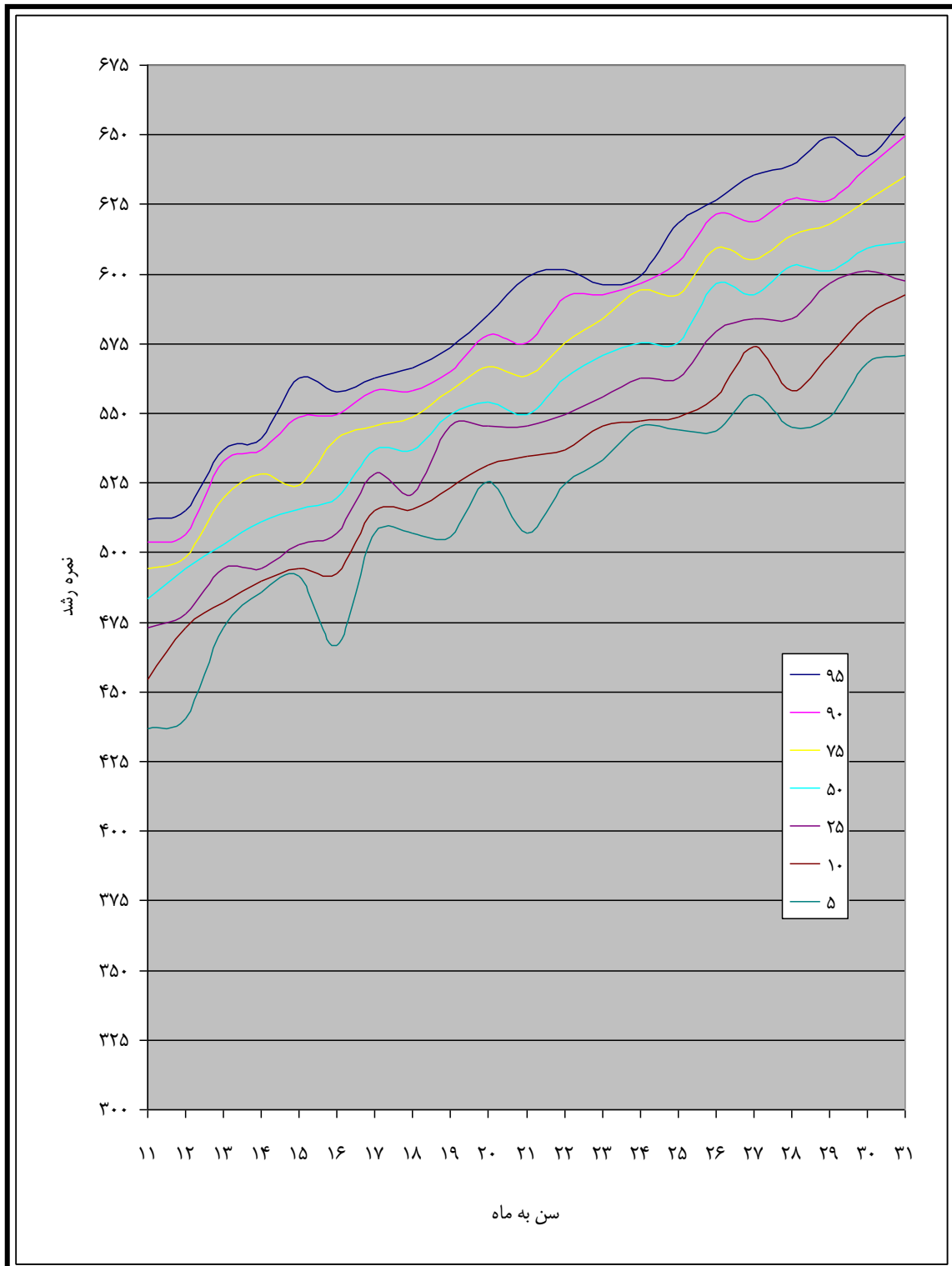


پیوست ح

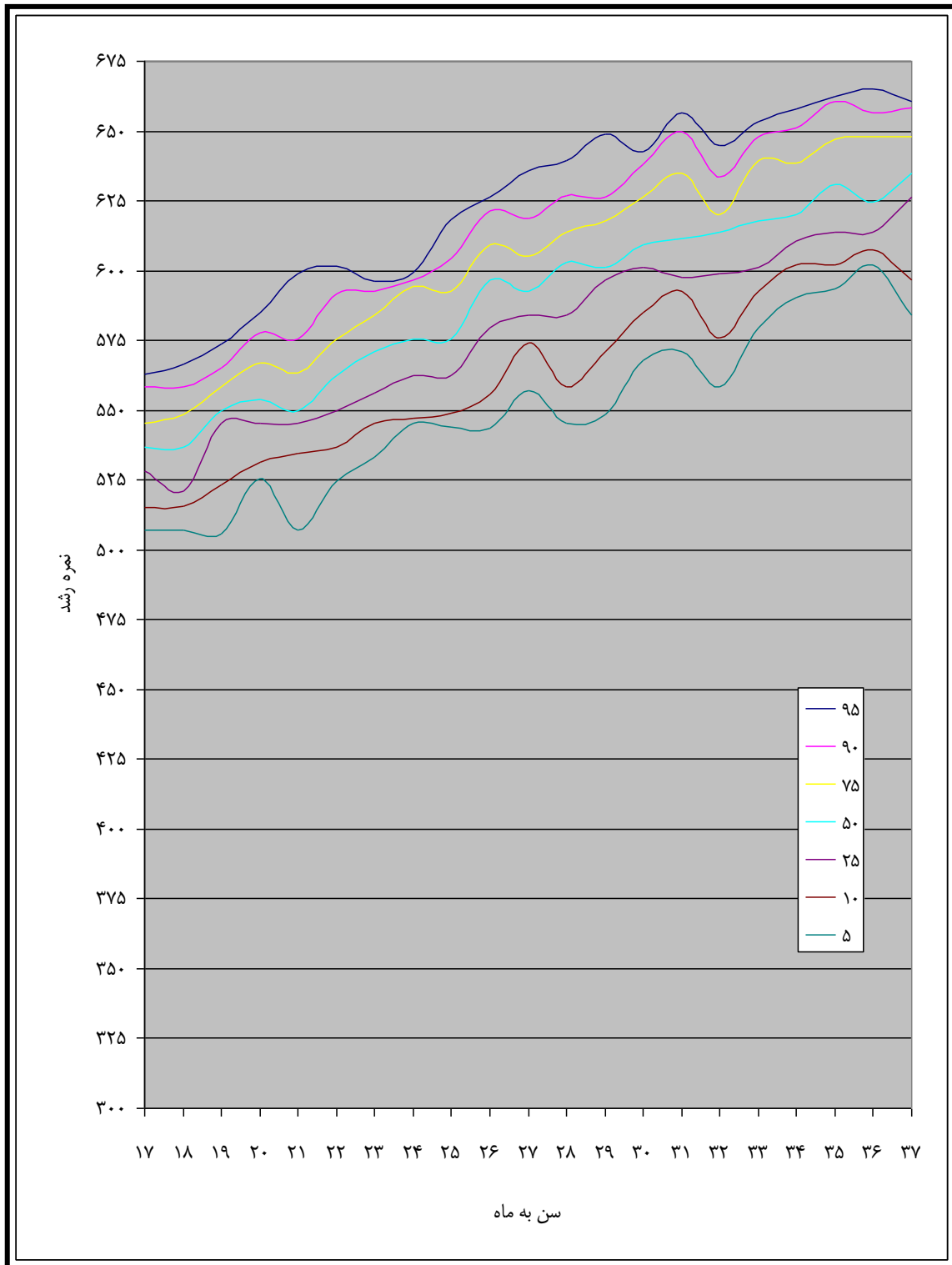
منحنی های رشدی



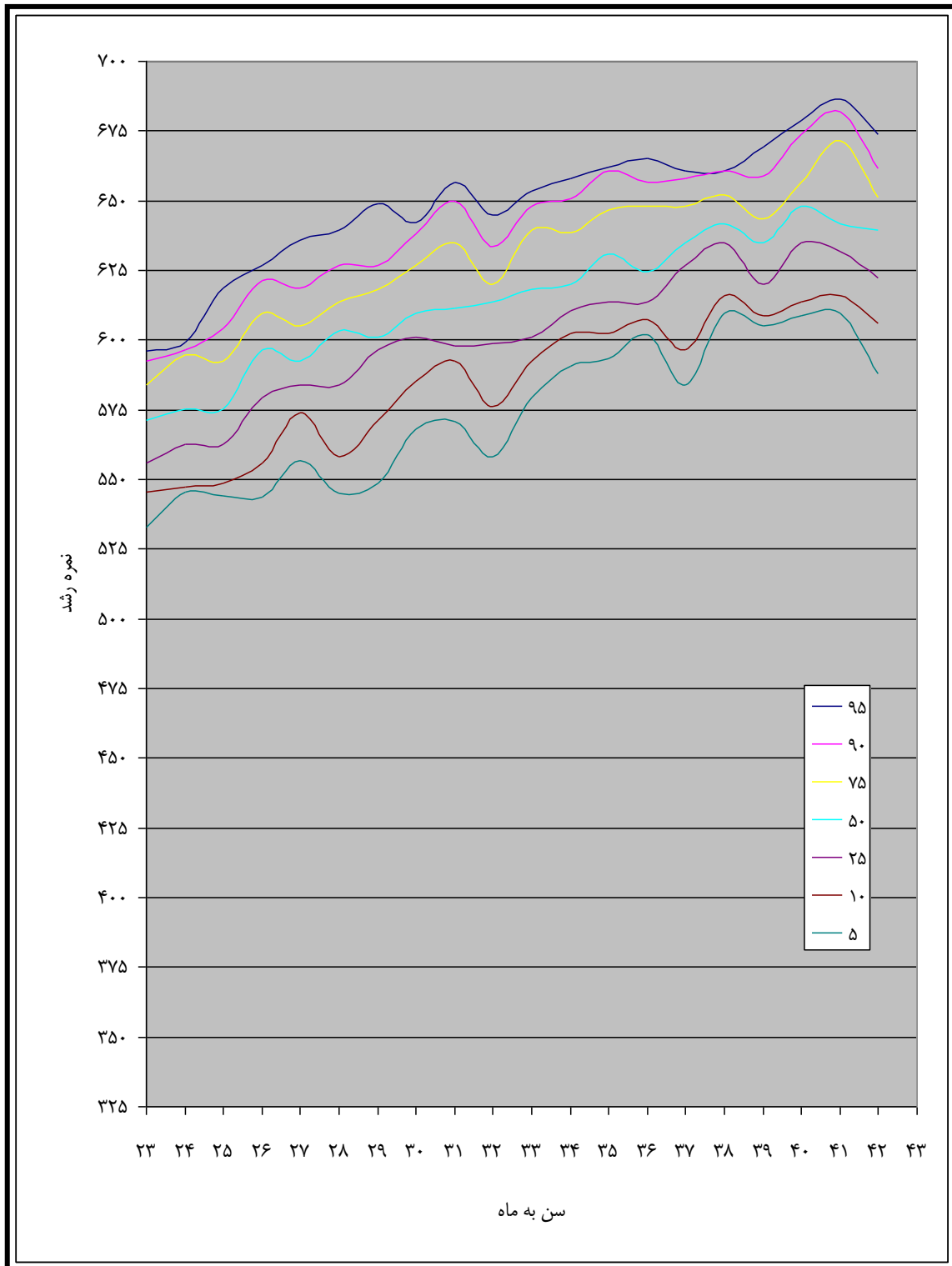
نمودار ح- ۱ منحنی رشدی حیطة شناختی



نمودار ح-۱ منحنی رشدی حیطة شناختی (ادامه)

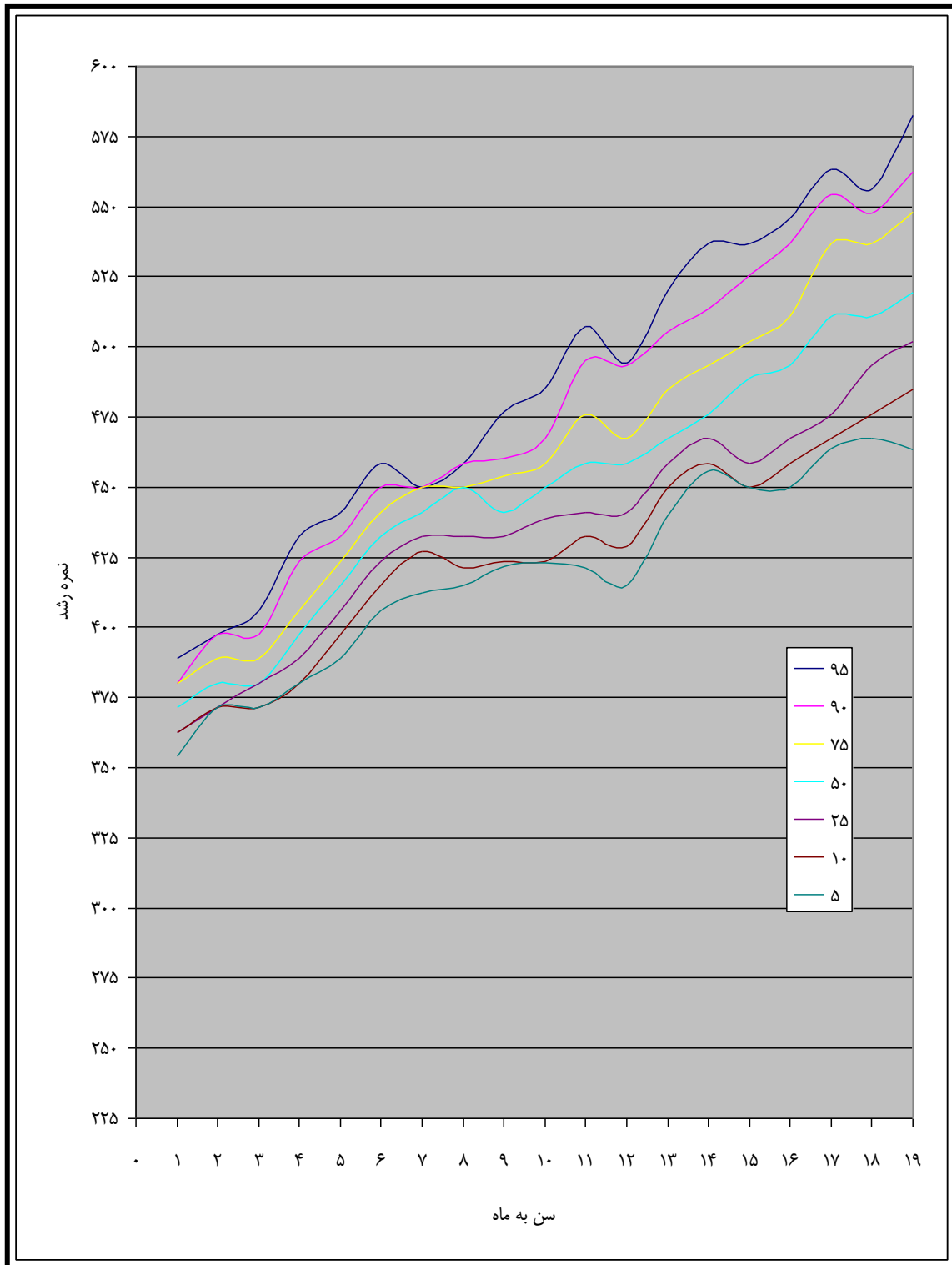


نمودار ح-۱ منحنی رشدی حیطة شناختی (ادامه)

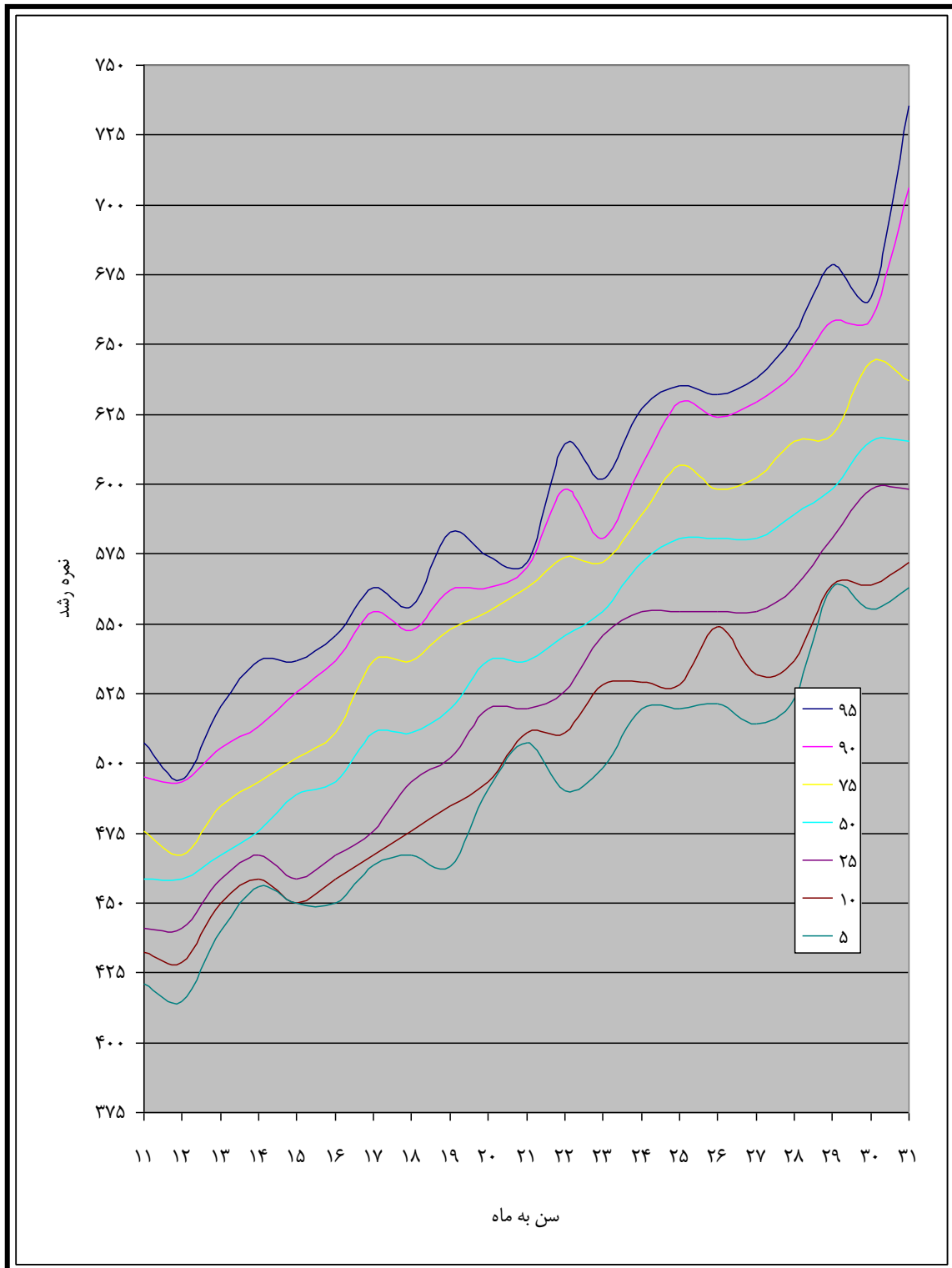


نمودار ح-۱ منحنی رشدی حیطة شناختی (ادامه)

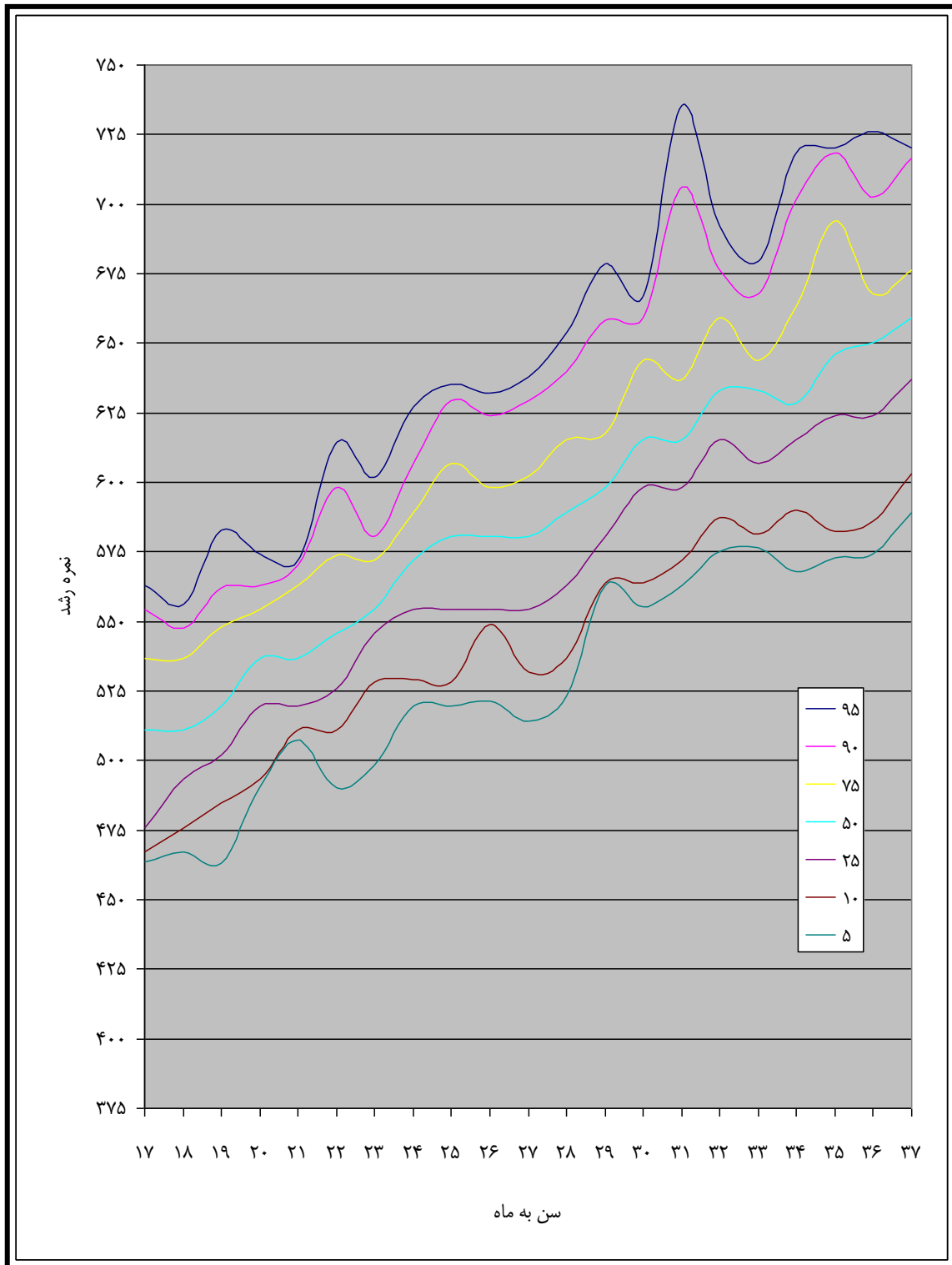




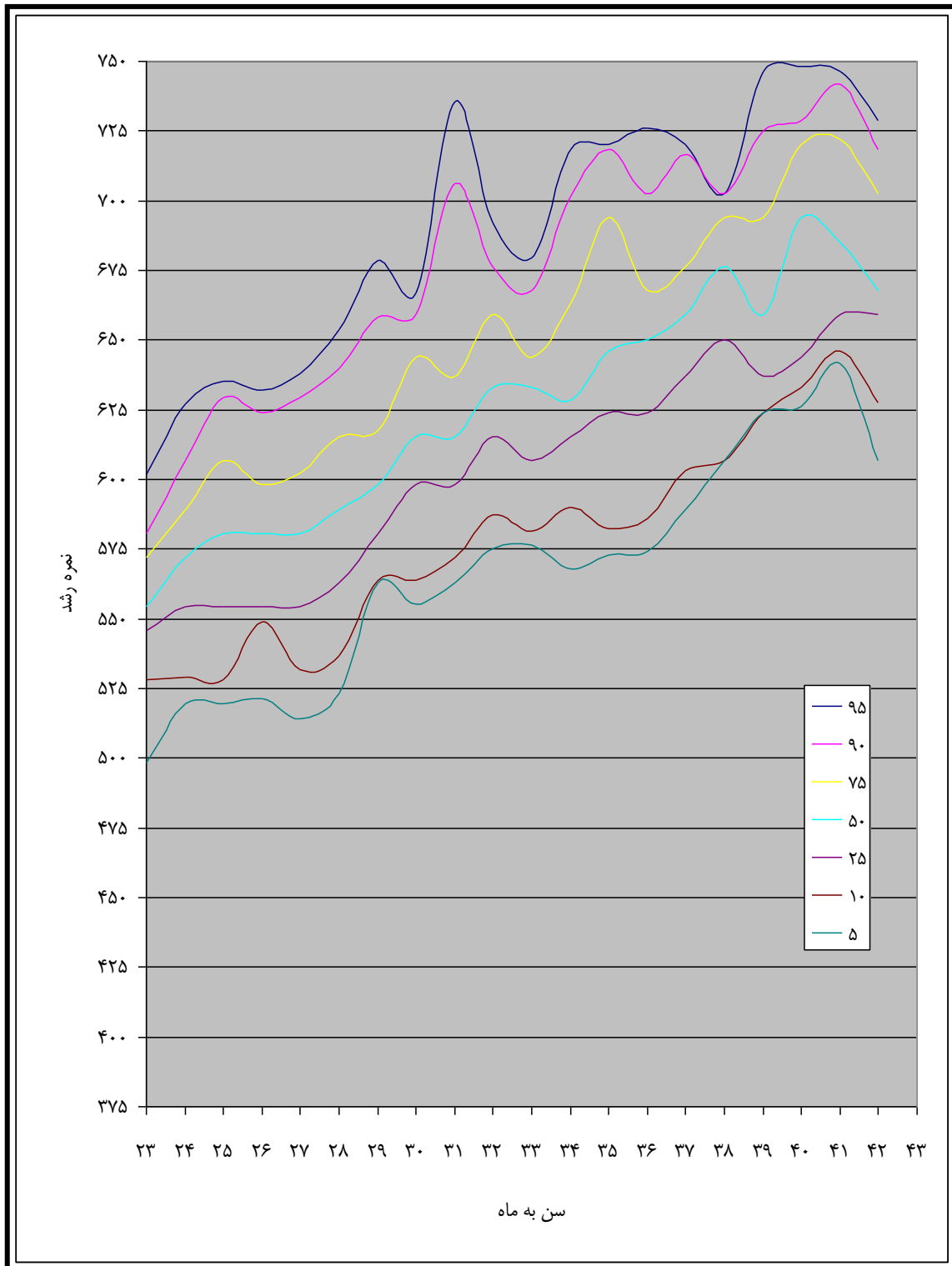
نمودار ح-۲ منحنی رشدی حیطة ارتباط درکی



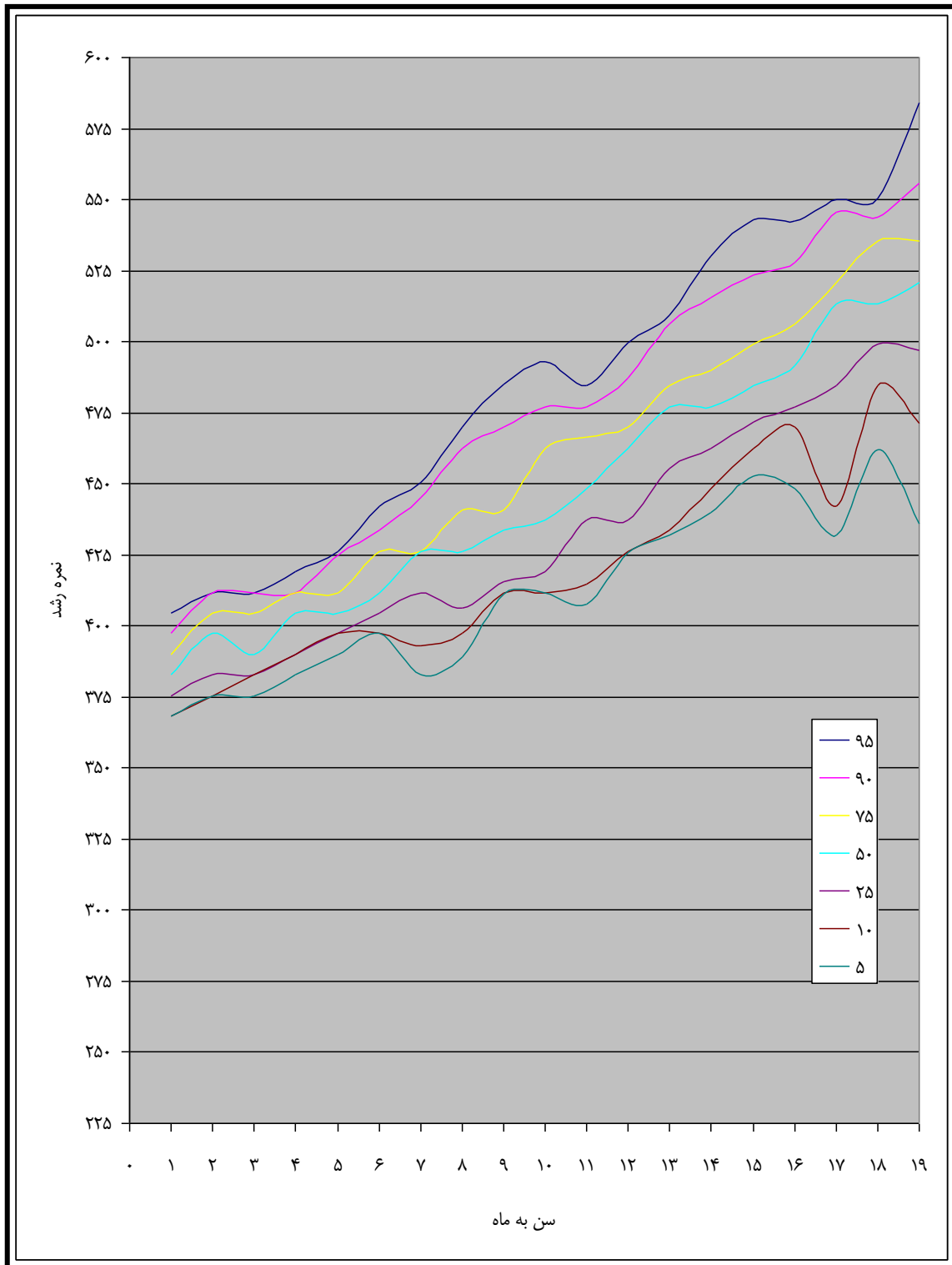
نمودار ح-۲ منحنی رشدی حیطة ارتباط درکی (ادامه)



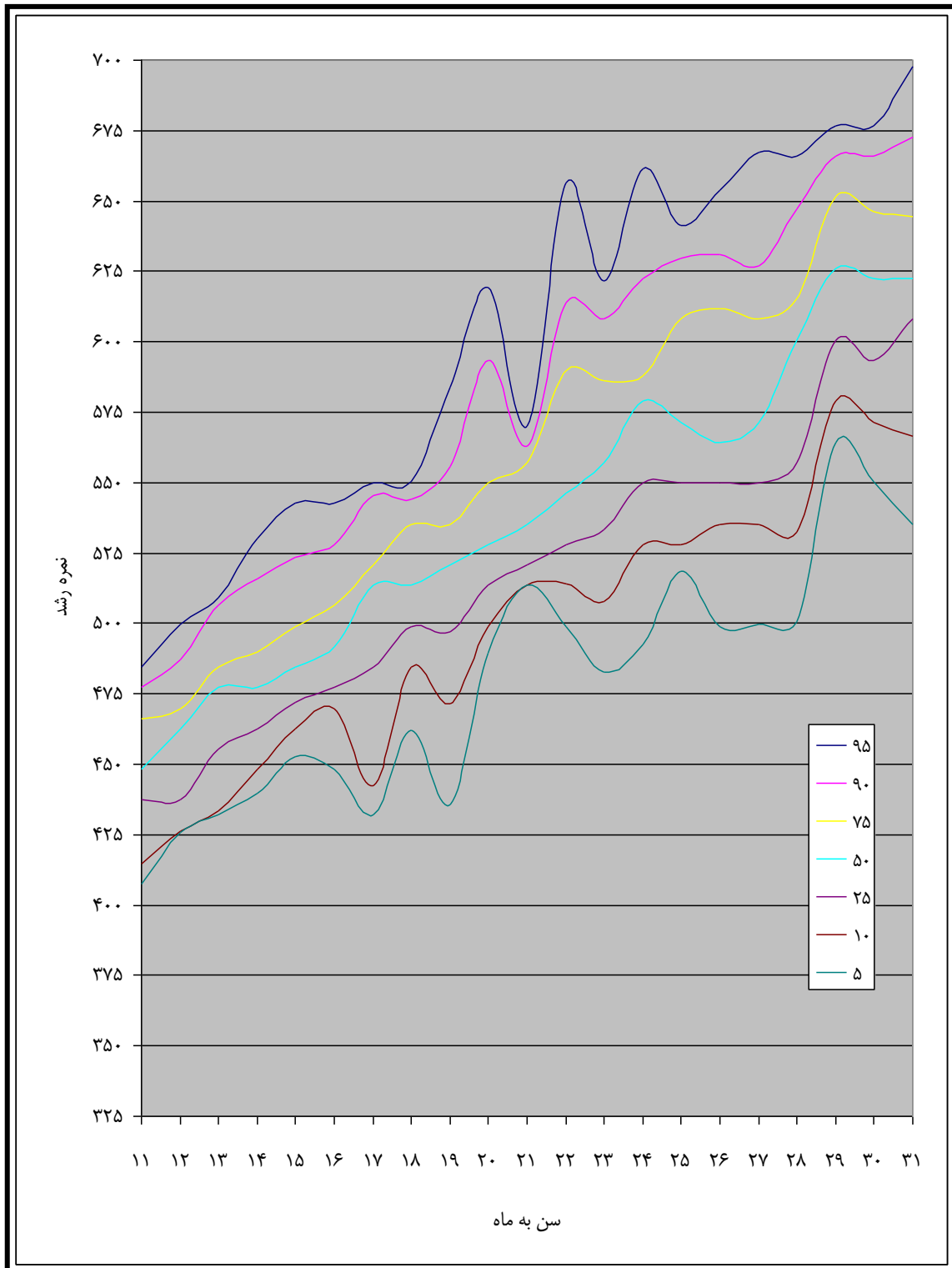
نمودار ح-۲ منحنی رشدی حیطة ارتباط درکی (ادامه)



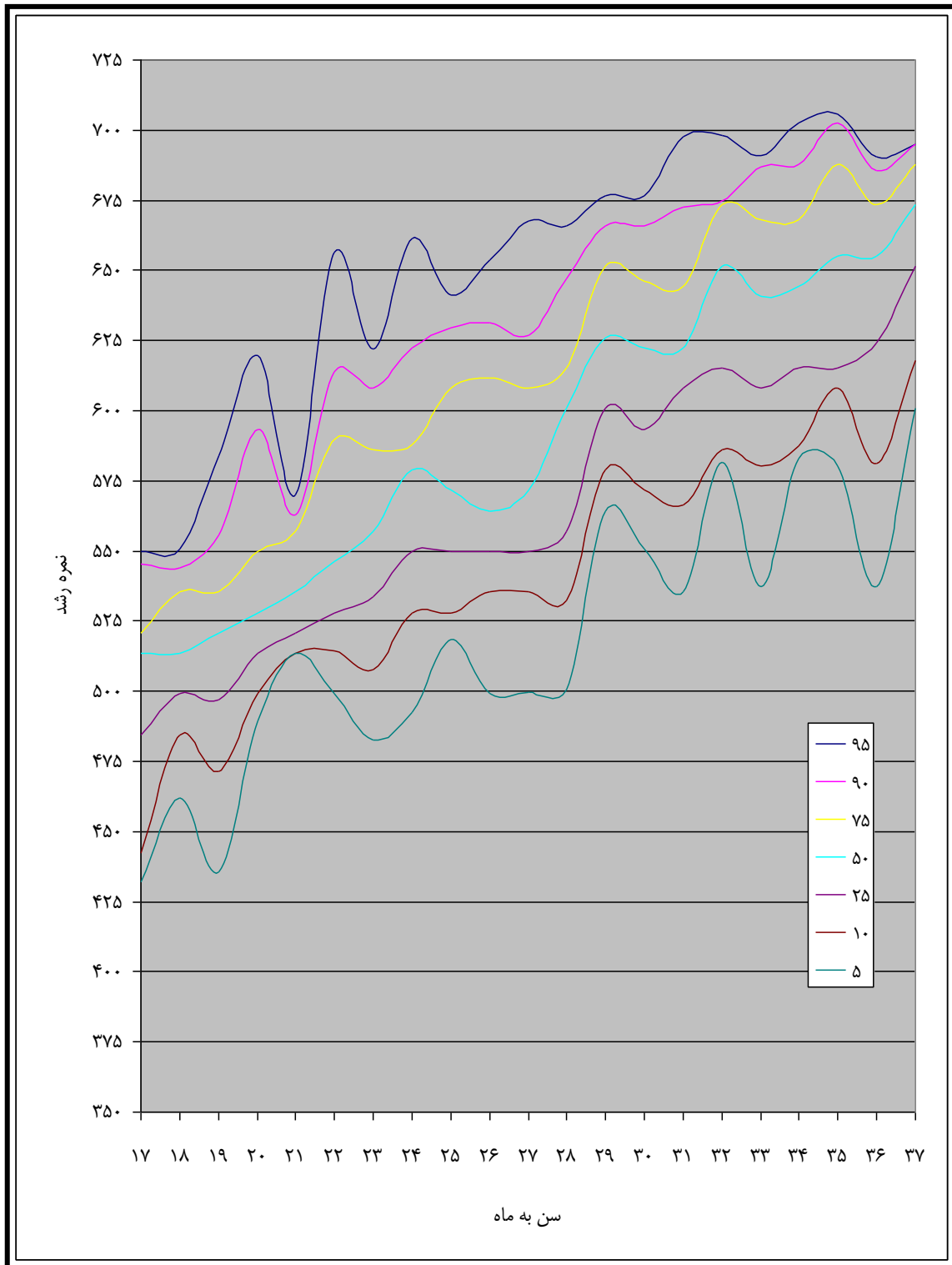
نمودار ح-۲ منحنی رشدی حیطة ارتباط درکی (ادامه)



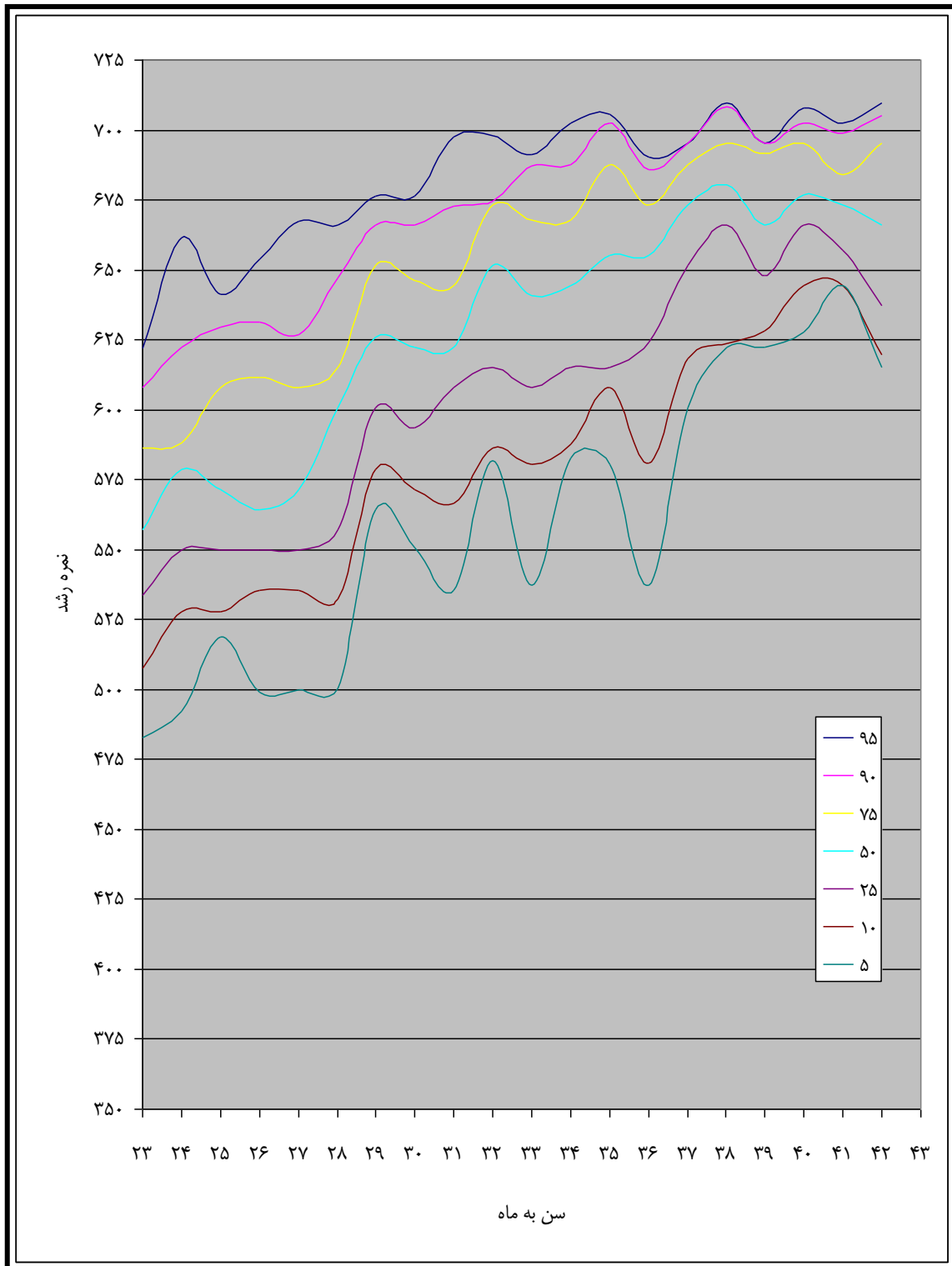
نمودار ح-۳ منحنی رشدی حیطة ارتباط بیانی



نمودار ح-۳ منحنی رشدی حیطة ارتباط بیانی (ادامه)

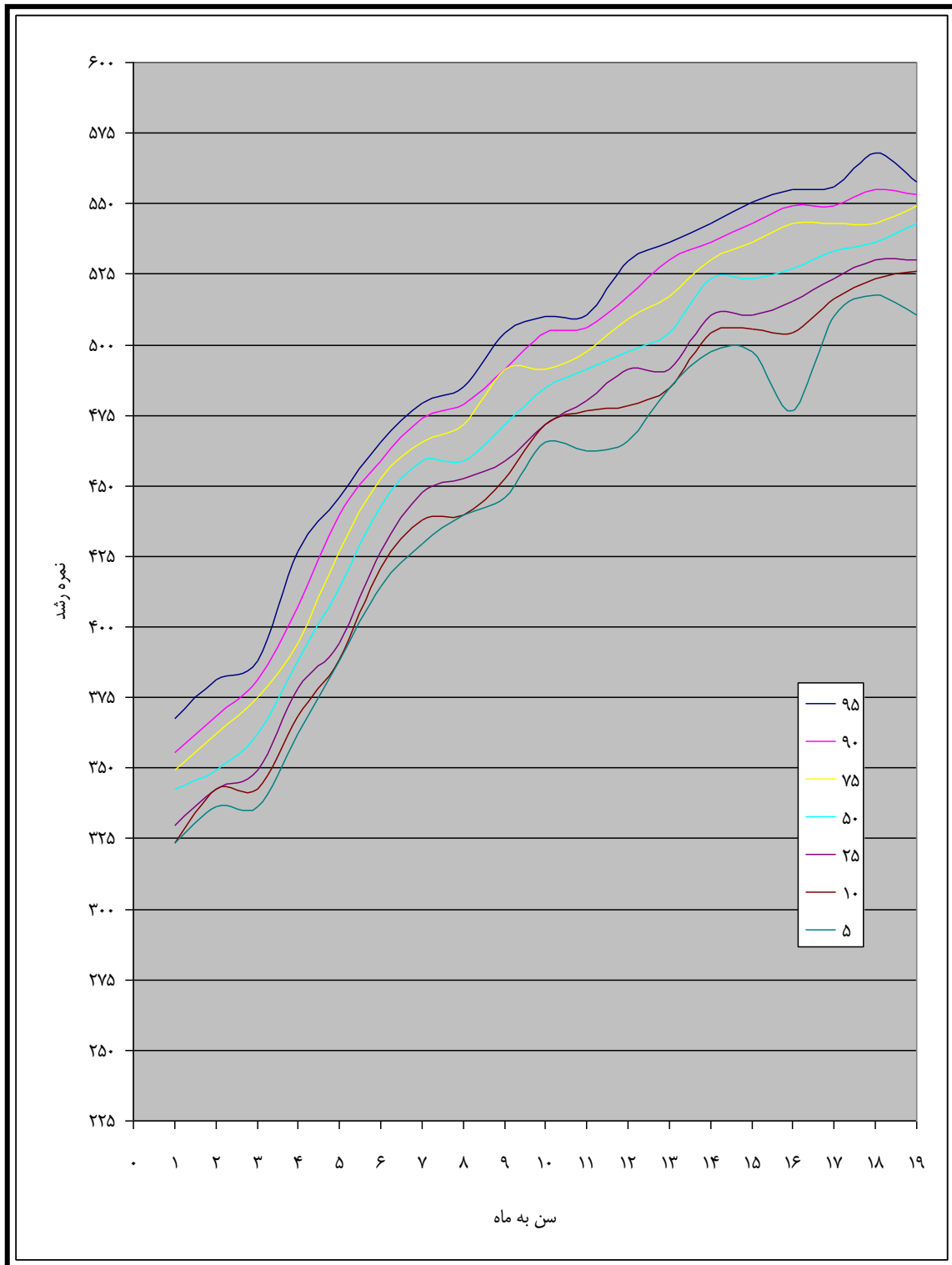


نمودار ح-۳ منحنی رشدی حیطه ارتباط بیانی (ادامه)

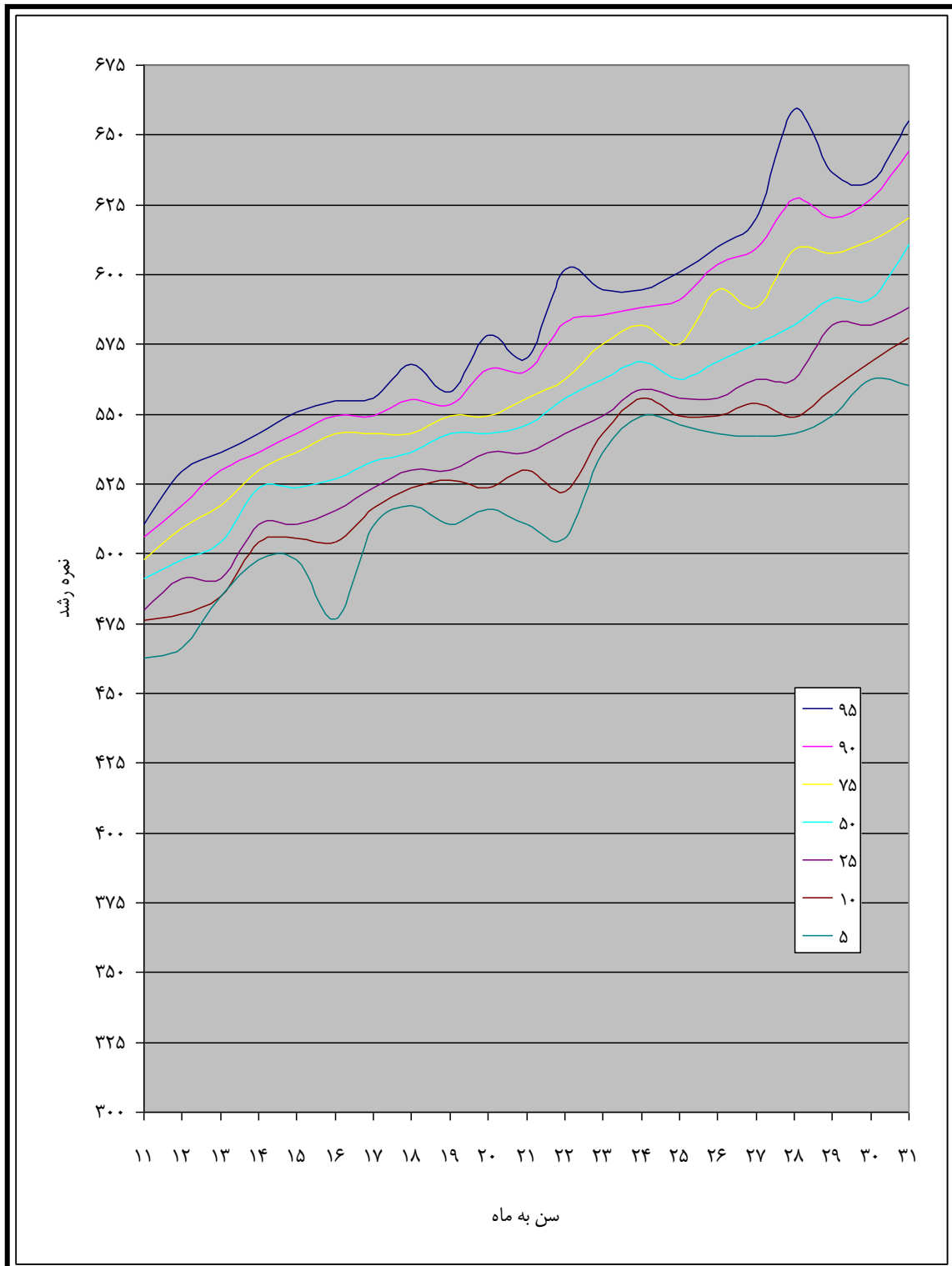


نمودار ح-۳ منحنی رشدی حیطة ارتباط بیانی (ادامه)

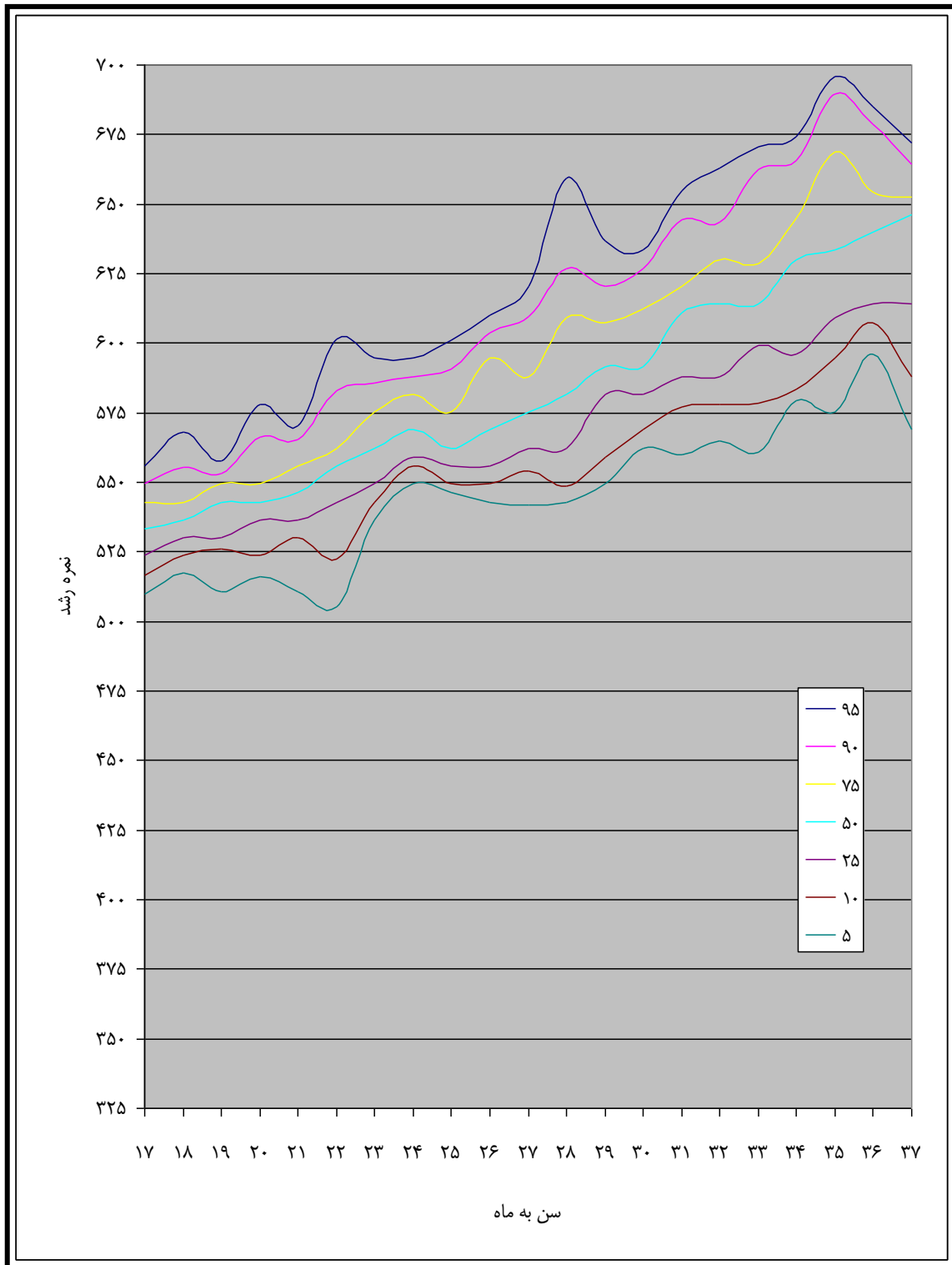




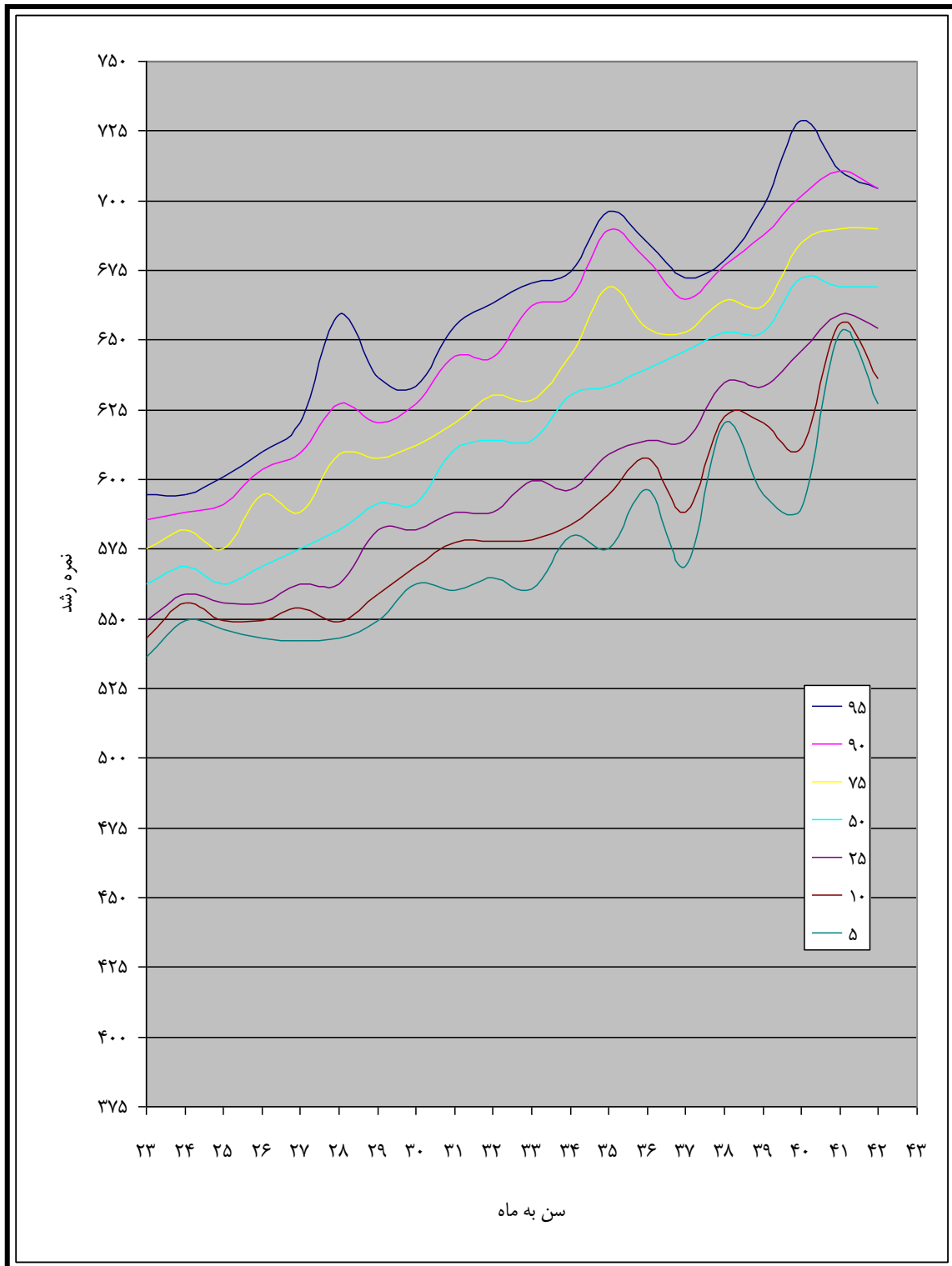
نمودار ح-۴ منحنی رشدی حیطة حرکات ظریف



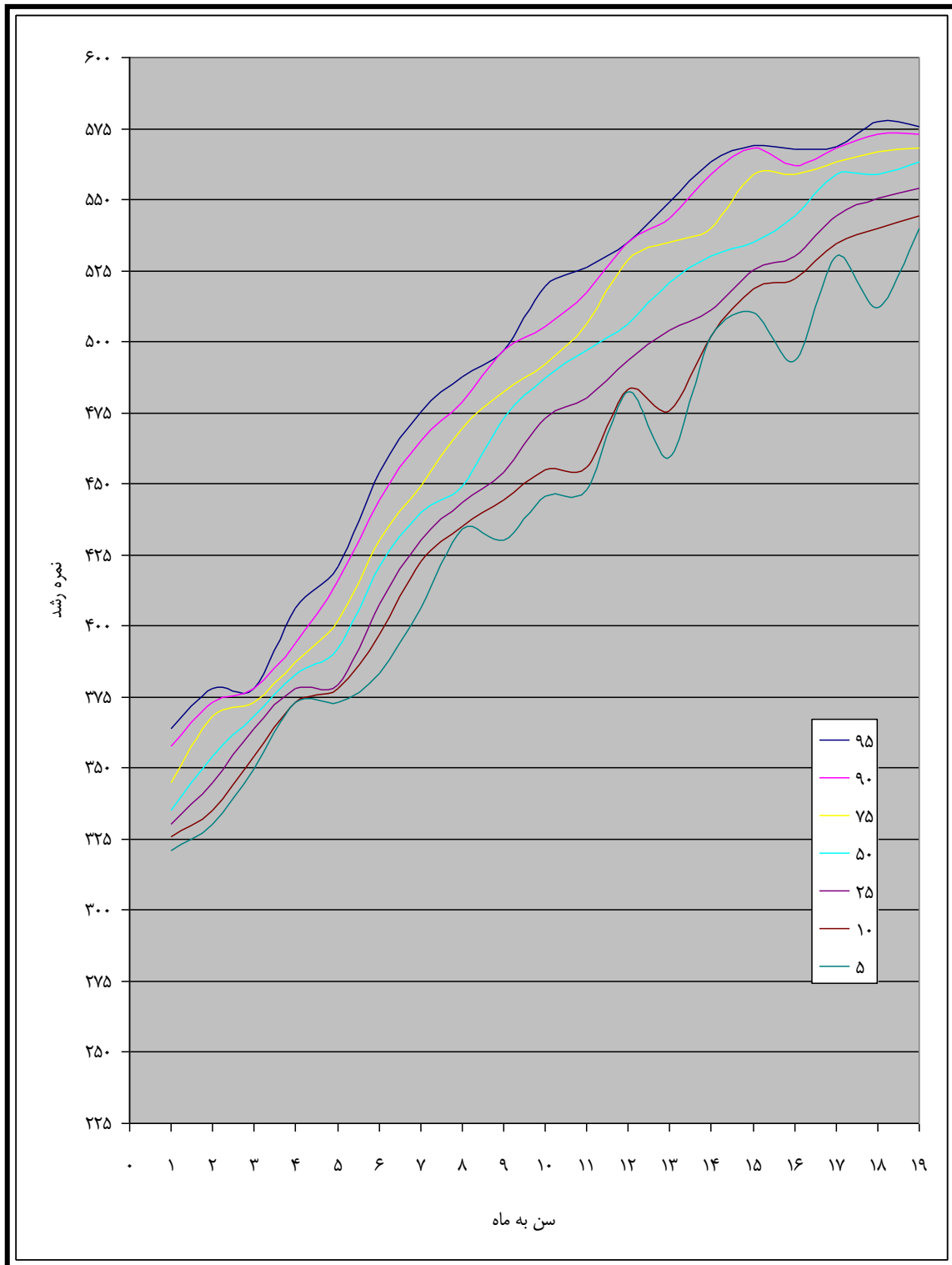
نمودار ح-۴ منحنی رشدی حیطه حرکات ظریف (ادامه)



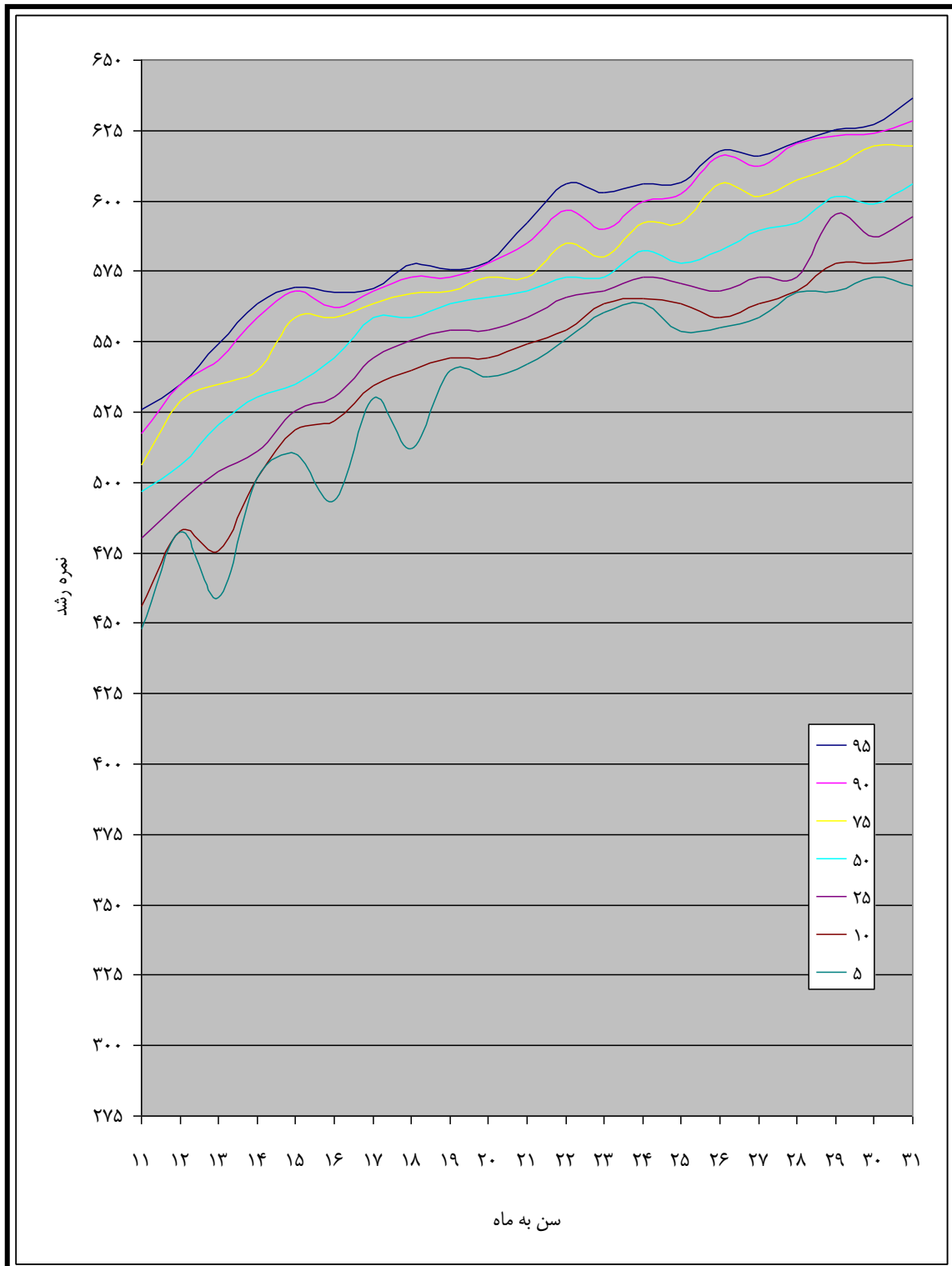
نمودار ح-۴ منحنی رشدی حیطة حرکات ظریف (ادامه)



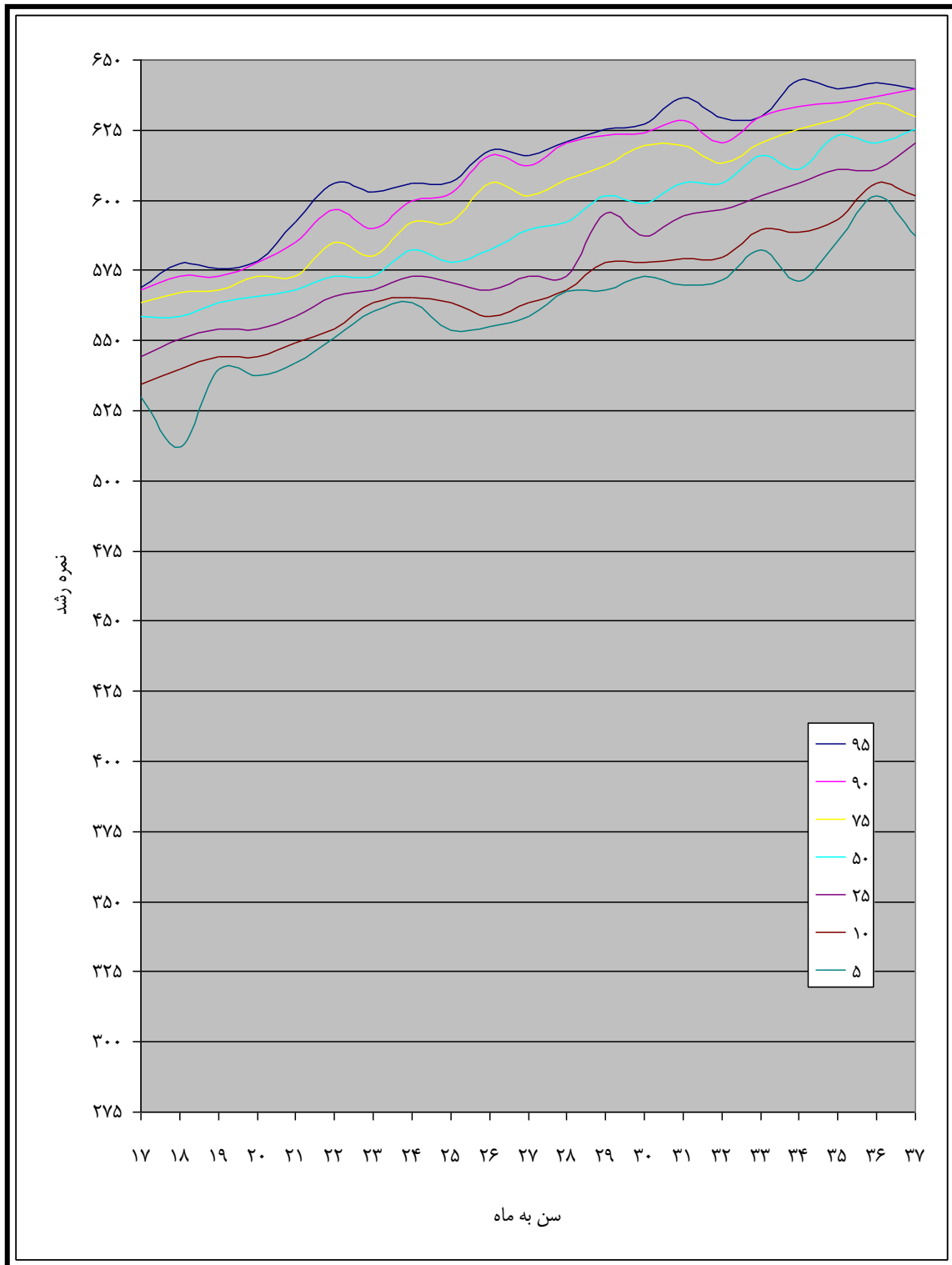
نمودار ح-۴ منحنی رشدی حیطة حرکات ظریف (ادامه)



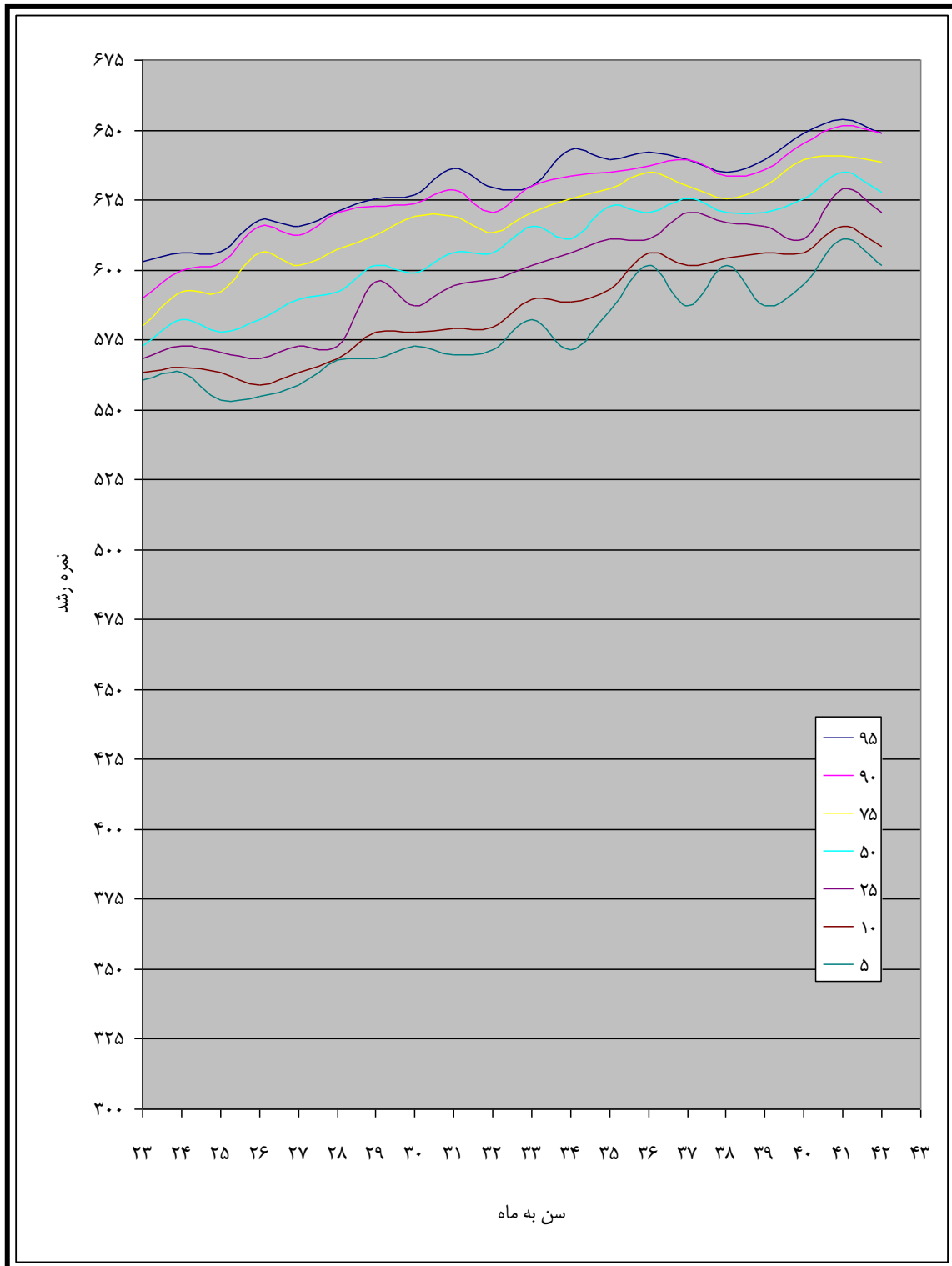
نمودار ح-۵ منحنی رشدی حیظه حرکات درشت



نمودار ح- ۵ منحنی رشدی حیطة حرکات درشت (ادامه)



نمودار ح-۵ منحنی رشدی حیطة حرکات درشت (ادامه)



نمودار ح- ۵ منحنی رشدی حیطة حرکات درشت (ادامه)



## ***References:***

- American Academy of Pediatrics (2001). Developmental surveillance and screening of infants and young children. *Pediatrics*, 108, 192-196.
- American Educational Research Association, American Psychological Association, & National Council on Measurement in Education. (1999). *Standards for educational and psychological testing*. Washington, DC: Author.
- Barrera, M. E., Rosenbaum, P. L., & Cunningham, C.E. (1986). Early home intervention with low- birth- weight infants and their parents. *Child Development*, 57, 20-33.
- Bayley, N. (1993). *Bayley scales of infant development – Second edition*. San Antonio, TX: The Psychological Corporation.
- Bayley, N. (1969). *Bayley scales of infant development*. San Antonio, TX: The Psychological Corporation.
- Bondurant- Utz, J. A. (2002). *Practical guide to assessing infants and preschoolers with special needs*. Upper Saddle River, NJ: Merrill Prentice Hall.
- Brauer, B.A., Braden, J.P., Pollard, R.Q., & Hardy-Braz, S. T. (1998). Deaf and hard of hearing people. In J. Sandoval, C.L. Frisby, K. F. Geisinger, J.D. Scheuneman, & J.R. Grenier (Eds.), *Test interpretation and diversity: Achieving equity in assessment* (pp. 297-316). Washington, DC: American Psychological Association.

- Copeland, M.E., & Kimmel, J. R. (1989). Evaluation and management of infants and young children with developmental disabilities. Baltimore: Paul H. Brookes.
- Graham, M. D. (1966). Multiply impaired blind children: A national problem. New York, American Foundation for the Blind.
- Greenspan, S. I. (2004). Greenspan social- emotional growth chart: A screening questionnaire for infants and young children. San Antonio, TX: Harcourt Assessment, Inc.
- Harrison, P. L., & Oakland, T. (2003). Adaptive Behavior Assessment System- Second Edition. San Antonio, TX: The Psychological Corporation.
- Hatton, D. D., Bailey, D. B., Burchinal, M. R., & Ferrell, K. A. (1997). Developmental growth curves of preschool children with vision impairments. *Child Development*, 68 (5), 788-806.
- Henry, S. (1999). Accommodating practices. *School Administrator*, 56 (10), 32-38.
- Joint Committee on Infant Hearing. (2000). Year 2000 Position statement: Principles and guidelines for early hearing detection and intervention programs. *Pediatrics*, 106 (4), 798-817.
- Kamphaus, R.W. (1993). Clinical assessment of children's intelligence: A handbook for professional practice. Needham Heights, MA: Allyn & Bacon.

- Kurtz, L.A., Dowrick, P. W., Levy, S. E., & Batshw, M. L. (1996). Handbook of developmental disabilities: Resources for interdisciplinary care. Gaithersburg, MD: Aspen Publishers.
- LaRocque, M., Brown, S. E., & Johnson, K. L. (2001). Functional behavioral assessments and intervention plans in early intervention settings. *Infants and Young Children*, 13, 59-68.
- Myers, B. J. (1982). Early intervention using Brazilian training with middle- class mothers and fathers of newborns. *Child Development*, 53,462-471.
- Sattler, J. M. (2001). *Assessment of children: Cognitive applications* (4<sup>th</sup> ed.). La Mesa, CA: Jerome M. Sattler, Publisher, Inc.
- Teplin, S. W. (1995). Visual impairment in infants and young children. *Infants and Young Children*, 8, 18-51.
- Thurlow, M. L., Elliot, J. L., & Ysseldyke, J.E. (2003). *Testing students with disabilities: Practical strategies for complying with district and state requirements* (2<sup>nd</sup> ed.). Thousand Oaks, CA: Corwin Press.
- Zimmerman, I. L., Steiner, V. G., & Pond, R. E. (2002). *Preschool language scale* Fourth edition. San Antonio, TX: The Psychological Corporation.