

شناسایی زودهنگام تاخیر تکاملی (اهمیت، زمان و روش)



دکتر سیف اله حیدرآبادی

فلوشیپ تکامل کودکان

دانشگاه علوم پزشکی تبریز

۲۲ دی ۱۴۰۰

Child Development

Definition



Common Domains in Child Development

- – Motor (gross and fine motor)
- – Communication(receptive and expressive language, non verbal communication)
- – Social emotional
- - Cognitive



Why do we need to learn about early detection of developmental problems in children?

- ❖ High in prevalence of developmental behavioral disorders
- ❖ Critical time for Neuronal plasticity
- ❖ Importance of early detection and early intervention
- ❖ High Parental expectation about managing of their children's developmental and behavioral problems
- ❖ Pediatricians and GPs are the first line who parents seek help in developmental problems

Why we need to learn about early detection of developmental problems in children?

High in prevalence of developmental behavioral disorders

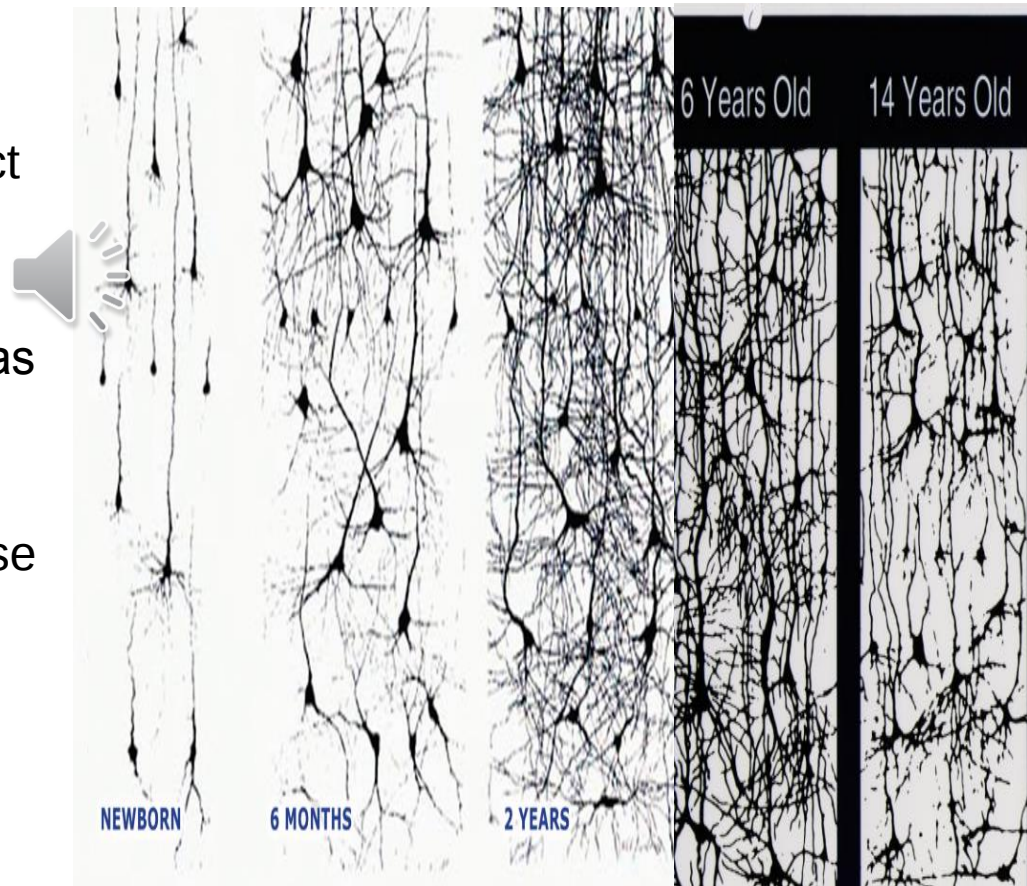
- ❖ 1 in 6 U.S. children aged 2–8 years (17.4%) had a diagnosed mental, behavioral, or developmental disorder (CDC 2020)



- ❖ For all low- and middle-income countries together, 25% of the children were suspected of developmental delay. (Gil et al 2020)

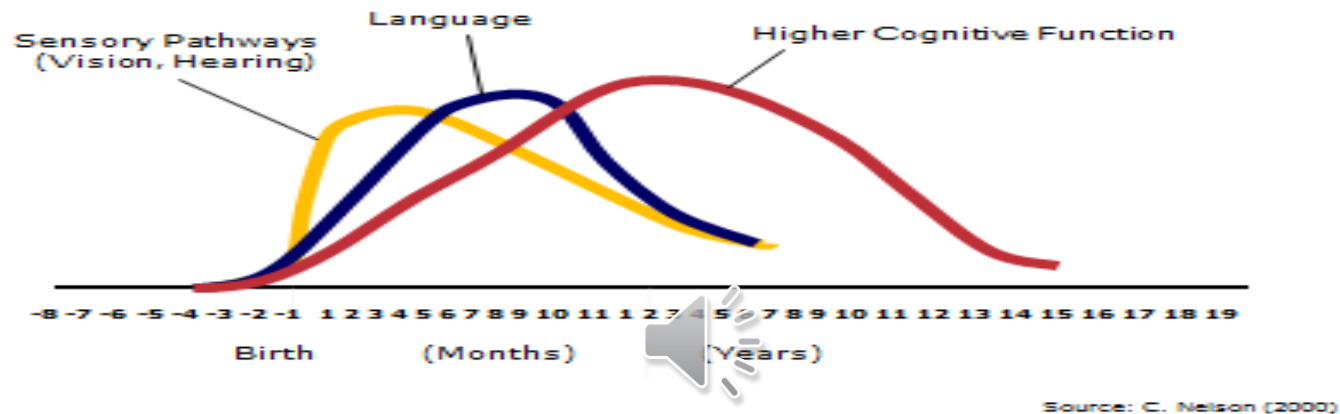
Human Development hinges on the interplay between NATURE and NURTURE - BOTH ARE CRUCIAL

- 100 billion nerve cells at birth - most of these are unconnected
- Each neuron may eventually connect to as many as 15,000 other neurons.
- By the age of three, a child's brain has 1.000 trillion connections.
- By late adolescence one-third of these synapses have been discarded



Critical time windows for child development

Human Brain Development



Why do we need to learn about early detection of developmental problems in children?

Importance of Early Detection and Early Intervention

- ❖ If intervention is **instituted prior to school entrance**, many problems can be **prevented** and all can be **ameliorated**.
- ❖ Early detection and intervention also involves identifying, **risk factors for future delays**, and referring for services.
- ❖ **Brief counseling in-office is not very effective in delayed children** (Nelson)

Developmental Problems

1- Developmental Delay :

Delay more than -2 Standard Deviation (SD) in each domain

2- Global Developmental Delay :

Delay in more than 2 domain (Motor , Communication, Cognition ...)

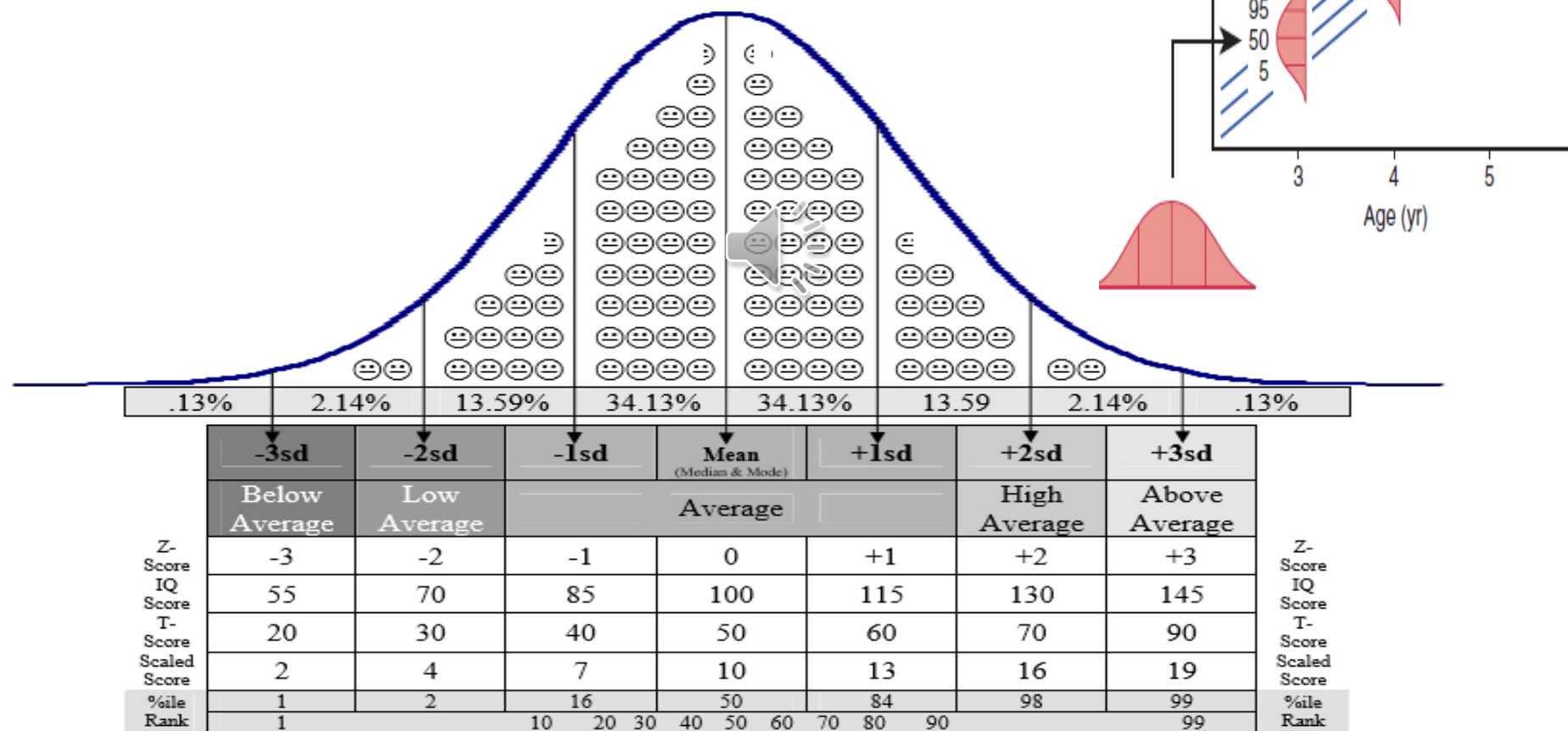
3- Developmental Disorders:

AUTISM , Cerebral Palsy

Developmental Delay

Descriptive Statistics and Psychological Testing

By Stephen E. Brock, Ph.D., NCSP
California State University, Sacramento



NOTE: Z-scores, IQ scores T-scores, and scaled scores are considered interval scales of measurement. These scores indicate rank and meaningfully reflect relative the distance between scores. Percentiles only indicate ranking, by themselves they do not indicate how far apart scores are.

Known Ways of identification of child suspicious to Developmental Delay

- Clinical judgment
- Red flags
- Screening
- Surveillance

Which one is the best one For Early Identification of developmental problems?

Clinical Judgment	Detection rate : 20%
Red Flags	
Screening	Detection rate: 80-90%
Surveillance	
	Palfrey et al. <i>JPEDS</i> .1987

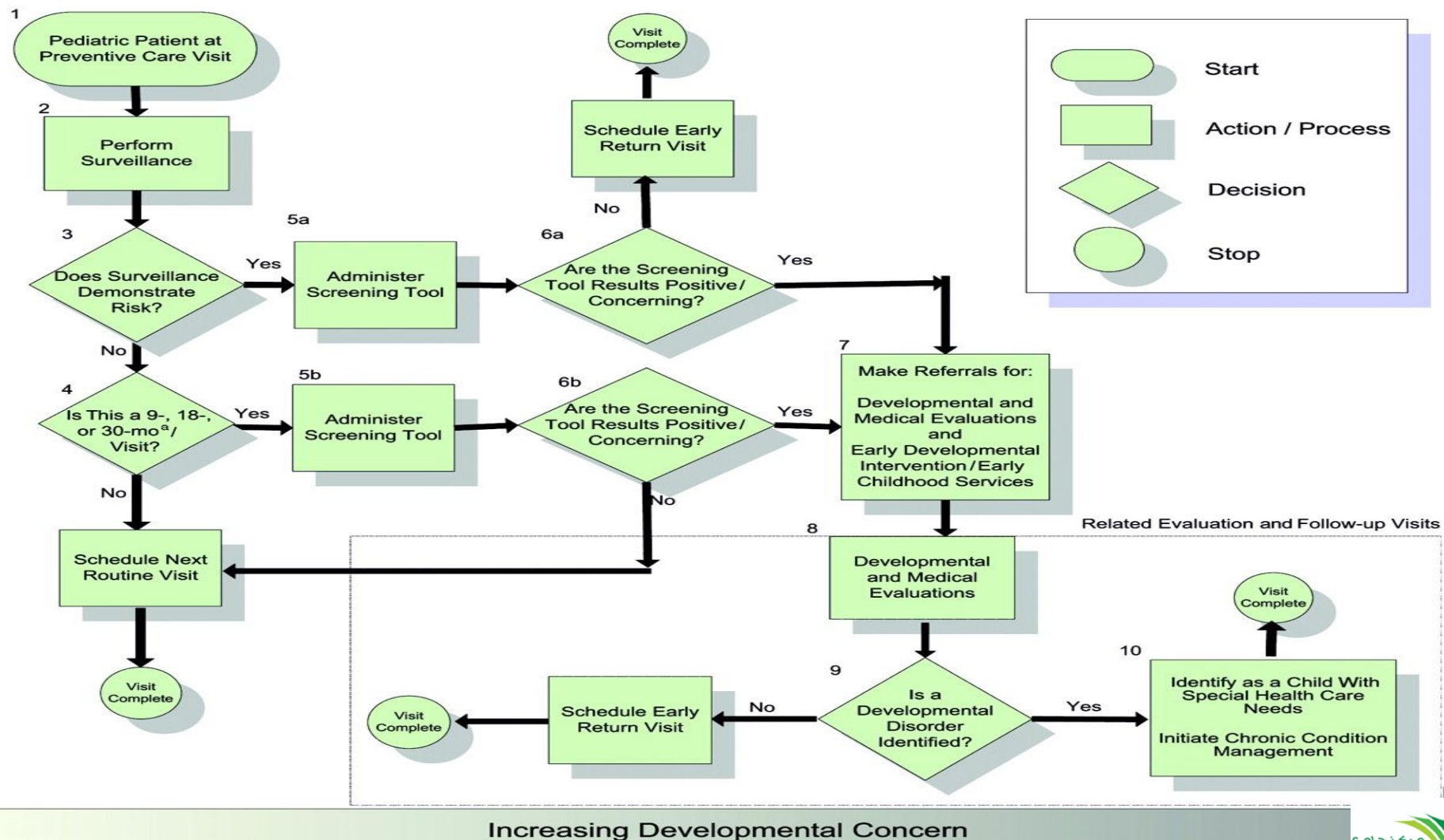
علائم هشدار دهنده (red flags) مشکلات تکاملی

۲ ماهگی	۱. به صداهای بلند پاسخ نمی دهد ۲. اجسام متحرک را با نگاه دنبال نمی کند ۳. به اشخاص لبخند نمی زند ۴. دستش را به دهان نمی برد ۵. وقتی روی شکم خوابیده و او را از زمین بلند می کنیم نمی تواند سرش را بالا بیاورد ۶. مکیدن / بلع او ضعیف است
۴ ماهگی	۱. اشیای در حال حرکت را با نگاه دنبال نمی کند ۲. به افراد لبخند نمی زند ۳. نمی تواند سرش را ثابت نگه دارد ۴. نمی تواند بغوغو کند یا صداهای دیگری با دهانش تولید کند ۵. اشیا را به دهان نمی برد ۶. وقتی او را بحالت ایستاده روی یک سطح سفت قرار دهیم، نمی تواند با پاهایش به سمت پایین فشار وارد کند ۷. نمی تواند یک یا هر دو چشمش را در همه جهات حرکت دهد
۶ ماهگی	۱. تلاش نمی کند که دستش را به اشیا یی که در دسترش قرار دارند برساند ۲. توجهی به مراقب خود نمی کند ۳. به صداهای اطرافش واکنش نشان نمی دهد ۴. اشیا را به دهان نمی برد ۵. از خودش صدا در نمی آورد (آ، اه، اوه) ۶. به هیچ طرف غلت نمی زند

What is Developmental Screening?

- ❖ Developmental screening : a brief standardized tool that aids the identification of children at risk of a developmental delay and disorder.
- ❖ Sensitivity and specificity of 70-80%
Pediatrics, July 2006
- ❖ After introducing universal developmental screening: We find **more, younger** and **milder**

توصیه انجمن طب کودکان آمریکا (AAP) در مورد شناسایی زود هنگام اختلالات تکاملی (۲۰۰۶)



Each child and family is unique; therefore, these Recommendations for Preventive Pediatric Health Care are designed for the care of children who are receiving competent parenting, have no manifestations of any important health problems, and are growing and developing in a satisfactory fashion. Developmental, psychosocial, and chronic disease issues for children and adolescents may require frequent counseling and treatment visits separate from preventive care visits. Additional visits also may become necessary if circumstances suggest variations from normal. These recommendations represent a consensus by the American Academy of Pediatrics (AAP) and Bright Futures. The AAP continues to emphasize the great importance of continuity of care in comprehensive health supervision and the need to avoid fragmentation of care.

Refer to the specific guidance by age as listed in the Bright Futures Guidelines (Hagan JF, Shaw JS, Duncan PM, eds. *Bright Futures: Guidelines for Health Supervision of Infants, Children, and Adolescents*. 4th ed. American Academy of Pediatrics; 2017).

The recommendations in this statement do not indicate an exclusive course of treatment or serve as a standard of medical care. Variations, taking into account individual circumstances, may be appropriate.

The Bright Futures/American Academy of Pediatrics Recommendations for Preventive Pediatric Health Care are updated annually.

Copyright © 2021 by the American Academy of Pediatrics, updated March 2021

No part of this statement may be reproduced in any form or by any means without prior written permission from the American Academy of Pediatrics except for one copy for personal use.

[illegible]

1. A child comes under care for the first time at any point on the schedule, or if any items are not accomplished at the suggested age, the schedule should be brought up to date at the earliest possible time.
2. A prenatal visit is recommended for parents who are at high risk, for first-time parents, and for those who request a conference. The prenatal visit should include anticipatory guidance, pertinent medical history, and a discussion of benefits of breastfeeding and planned method of feeding, per "The Prenatal Visit" (<https://pediatrics.aappublications.org/content/142/1/e20181210>).
3. Newborns should have an evaluation after birth, and breastfeeding should be encouraged (and instruction and support should be offered).
4. Newborns should have an evaluation within 3 to 5 days of birth and within 48 to 72 hours after discharge from the hospital to include evaluation for feeding and jaundice. Breastfeeding newborns should receive formal breastfeeding evaluation, and their mothers should receive encouragement and instruction, as recommended in "Breastfeeding and the Use of Human Milk" (<https://pediatrics.aappublications.org/content/129/3/e827-83>). Newborns discharged less than 48 hours after delivery must be examined within 48 hours of discharge, per "Hospital Stay for Healthy Term Newborns" (<https://pediatrics.aappublications.org/content/125/2/405-410>).
5. Screen, per "Expert Committee Recommendations Regarding the Prevention, Assessment, and Treatment of Child and Adolescent Overweight and Obesity: Summary Report" (https://pediatrics.aappublications.org/content/120/5suppl_4/5164-5184).
6. Screen child over age 3 per "Clinical Practice Guidelines for Screening and Management of High Blood Pressure in Children and Adolescents" (<https://pediatrics.aappublications.org/content/140/3/e20171896>). Blood pressure measurement in infants and children with specific risk conditions should be performed at visits before age 3 years.
7. A visual acuity screen is recommended at ages 4 and 5 years, as well as in cooperative 3-year-olds. Instrument-based screening may be used to assess risk at ages 12 and 24 months. In addition to the well-child visit at 3 through 5 years of age. See "Visual System Assessment in Infants, Children, and Young Adults by Pediatricians" (<https://pediatrics.aappublications.org/content/137/1/e20153395>) and "Procedures for the Evaluation of the Visual System by Pediatricians" (<https://pediatrics.aappublications.org/content/137/1/e20153397>).
8. Confirm initial screen was completed, verify results, and follow up, as appropriate. Newborns should be screened, per "New 2007 Redflag and Redflag for Early Hearing Detection and Intervention Programs" (<https://pediatrics.aappublications.org/content/120/4/898-910>).
9. Verify results as soon as possible, and follow up, as appropriate.
10. Screen with audiometry including 6,000 and 8,000 Hz high frequencies once between 11 and 14 years, once between 15 and 17 years, and once between 18 and 21 years. See "The Sensitivity of Adolescent Hearing Screens Significantly Improves by Adding High Frequencies" (<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1054130X16004083>).
11. Screening should occur per "Promoting Optimal Development: Identifying Infants and Young Children With Developmental Disorders Through Developmental Surveillance and Screening" (<https://pediatrics.aappublications.org/content/145/1/20170449>).
12. Screening should occur per "Identification, Evaluation, and Management of Children With Autism Spectrum Disorder" (<https://pediatrics.aappublications.org/content/145/1/e20193447>).
13. This assessment should be family centered and may include an assessment of child social-emotional health, caregiver depression, and social determinants of health. See "Promoting Optimal Development: Screening for Behavioral and Emotional Problems" (<https://pediatrics.aappublications.org/content/135/2/384>) and "Poverty and Child Health in the United States" (<https://pediatrics.aappublications.org/content/137/4/e20166139>).
14. A recommended assessment tool is available at <http://icaff.org>.
15. Recommended screening using the Patient Health Questionnaire (PHQ-2) or other tools available in the GLAD-PC toolkit and available at <http://www.glad-pc.org>.
16. Screening should occur per "Incorporating Recognition and Management of Perinatal Depression Into Pediatric Practice" (<https://pediatrics.aappublications.org/content/143/1/e20183259>).
17. At each visit, age-appropriate physical examination is essential, with infant totally undressed and older children undressed and suitably draped. See "Use of Chaperones During the Physical Examination of the Pediatric Patient" (<https://pediatrics.aappublications.org/content/127/5/991-1010>).
18. These may be modified, depending on entry point into the schedule and individual need.
19. Confirm initial screen was completed, verify results, and follow up, as appropriate. The Recommended Uniform Screening Panel (<https://www.hhs.gov/secretary/advisory-panels/16-01-us-up/>), as determined by The Secretary's Advisory Committee on Heritable Disorders in Newborns and Children, and state newborn screening (<https://www.babysfirsttest.org/newborn-screening/states>) establish the criteria for and coverage of new procedures and programs.



Recommendations for Preventive Pediatric Health Care

Bright Futures/American Academy of Pediatrics

Each child and family is unique; therefore, these Recommendations for Preventive Pediatric Health Care are designed for the care of children who are receiving competent parenting, have no manifestations of any important health problems, and are growing and developing in a satisfactory fashion. Developmental, psychosocial, and chronic disease issues for children and adolescents may require frequent counseling and treatment visits separate from preventive care visits. Additional visits also may become necessary if circumstances suggest variations from normal.

These recommendations represent a consensus by the American Academy of Pediatrics (AAP) and Bright Futures. The AAP continues to emphasize the great importance of continuity of care in comprehensive health supervision and the need to avoid fragmentation of care.

Refer to the specific guidance by age as listed in the *Bright Futures Guidelines* (Hagan JF, Shaw JS, Duncan GJ, eds. *Bright Futures: Guidelines for Health Supervision of Infants, Children, and Adolescents*. 4th ed. American Academy of Pediatrics; 2017).

The recommendations in this statement do not indicate an exclusive course of treatment or serve as a standard of medical care. Variations, taking into account individual circumstances, may be appropriate.

The Bright Futures/American Academy of Pediatrics Recommendations for Preventive Pediatric Health Care are updated annually.

	INFANCY								EARLY CHILDHOOD						MIDDLE CHILDHOOD				
AGE ¹	Prenatal ²	Newborn ³	3-5 d ⁴	By 1 mo	2 mo	4 mo	6 mo	9 mo	12 mo	15 mo	18 mo	24 mo	30 mo	3 y	4 y	5 y	6 y	7 y	8 y
HISTORY																			
Initial/Interval	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
MEASUREMENTS																			
Length/Height and Weight		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Head Circumference		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●							
Weight for Length		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●								
Body Mass Index ⁵												●	●	●	●	●	●	●	●
Blood Pressure ⁶		★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	●	●	●	●	●	●
SENSORY SCREENING																			
Vision ⁷		★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	●	●	●	●	★	●
Hearing		● ⁸	● ⁹ →			★	★	★	★	★	★	★	★	★	●	●	●	★	●
DEVELOPMENTAL/BEHAVIORAL HEALTH																			
Developmental Screening ¹¹								●			●		●						
Autism Spectrum Disorder Screening ¹²											●	●							
Developmental Surveillance		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

غربالگری و پیگیری تکاملی کودکان سالم و پرخطر در ایران

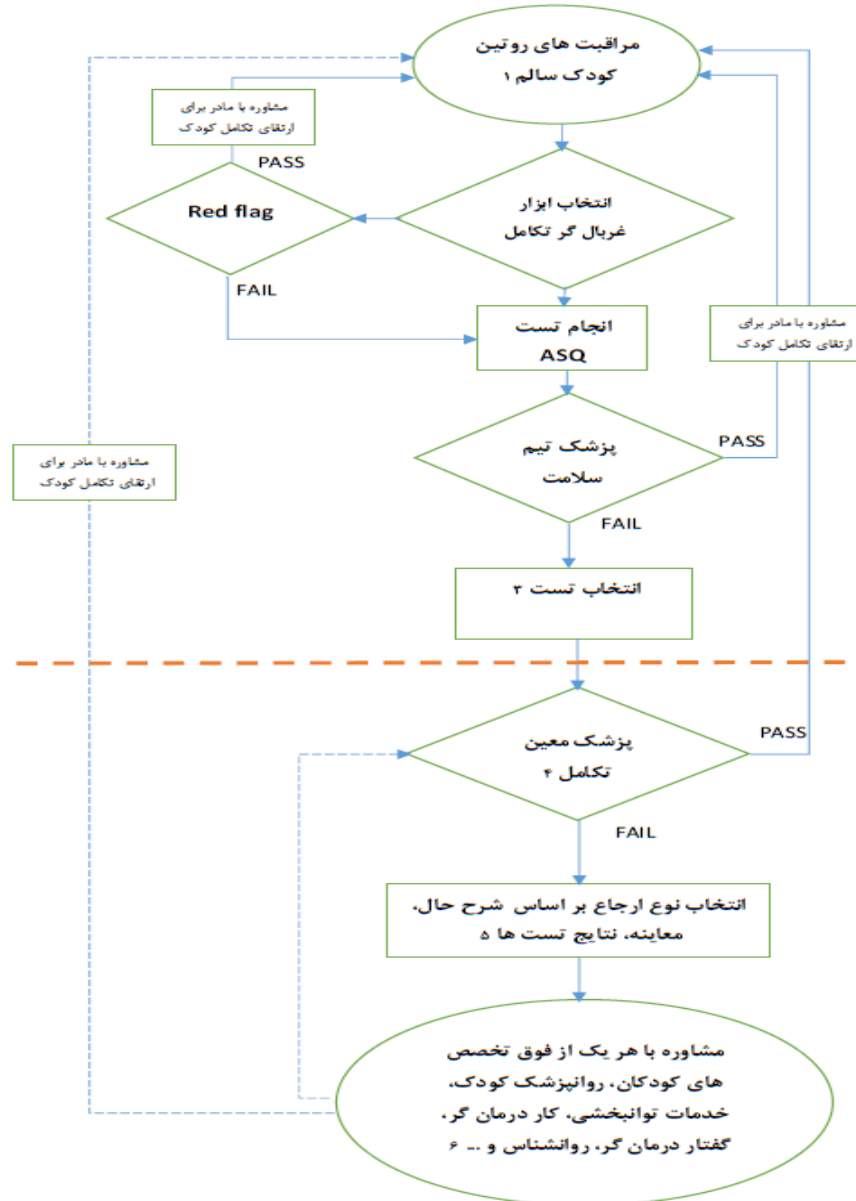
مراقبت های دوره ای کودک سالم

سن	۳-۵ روزگی	۱۴-۱۵ روزگی	۲۰-۲۵ روزگی	۴ ماهگی	۶ ماهگی	۹ ماهگی	۱۲ ماهگی	۱۵ ماهگی	۱۸ ماهگی	۲۴ ماهگی	۳۰ ماهگی	۳۶ ماهگی	۴۸ ماهگی	۶۰ ماهگی
فاصله زمانی انجام مراقبت بر حسب روز و ماه	تا ۱۰ روز	۱۱ تا ۲۲ روز	۲۳ تا ۳۲ روز	۳ تا ۴ ماه	۵ تا ۶ ماه	۷ تا ۹ ماه	۱۰ تا ۱۲ ماه	۱۳ تا ۱۵ ماه	۱۶ تا ۱۸ ماه	۱۹ تا ۲۳ ماه	۲۴ تا ۳۰ ماه	۳۱ تا ۳۵ ماه	۳۶ تا ۴۷ ماه	۴۸ تا ۶۰ ماه
معاینه (پزشک)	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
معاینه (دندانپزشک)														
ارزیابی علائم و نشانه های خطر (غیر پزشک)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
ایمن سازی	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
پایش رشد	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
ارزیابی تغذیه	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
ارزیابی دهان و دندان														
ارزیابی بد رفتاری یا کودک	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
تجویز ویتامین A+D	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
تجویز سایر مکمل ها	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
تجویز آهن	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ارزیابی فرزندآوری مادر														
غربالگری	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
شیر مادر	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
بیماری های متابولیک ارثی	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
زنتیک	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
بینایی	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
شنوایی	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
تکامل (RED FLAGS)	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
تکامل (تست استاندارد)	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
فشار خون														
آنبی														
سلامت و شیردهی مادر	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ارتقا تکامل کودک	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
تغذیه کودک	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
پیشگیری از آسیب کودک	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
سلامت دهان و دندان	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
مشکلات تک فرزندی	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
مراقبت نوزادی	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
فعالیت بدنی	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
عوامل محیطی موثر بر سلامت	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
سلامت معنوی	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

کلید: ● اجرا گردد. ○ در مورد کودکان در معرض خطر طبق راهنمای کودک سالم / عدم انجام فعالیت توصیه شده در مراقبت قبلی اجرا گردد.

فلوچارت برنامه جامع مداخلات تکاملی کودکان

- ۱- مراقبت های روتین کودکان بر طبق بسته خدمت سلامت کودکان در گروه های سنی مختلف در مراکز بهداشتی انجام می شود، یکی از این مراقبت ها برای تکامل کودکان است.
- ۲- انتخاب ابزار غربالگر تکامل: به صورت روتین کودکان در گروه های سنی ۲، ۹، ۱۸ و ۴۸ ماهگی با RED FLAG از نظر تکامل غربال می شوند و در گروه های سنی ۶، ۱۲، ۳۶ و ۶۰ ماهگی با تست غربالگر ASQ و در صورتی که در هر گروه سنی پس از انجام تست RED FLAG کودک نیازمند ارجاع بود باید برای کودک تست ASQ انجام شود.
- ۳- پزشک تیم سلامت نتیجه تست ASQ را بررسی می کند و بر طبق آن کودک را برای انجام تست MCHAT یا BAYLEY یا BAYLEY ارجاع می دهد.
- ۴- پزشک معین تکامل، پزشک متخصص کودکان دوره دیده است که نتایج تست های انجام شده برای کودک را بررسی کرده و در صورت نیاز تست های تکمیلی برای او درخواست می کند، در صورتی که بر اساس نتایج تست MCHAT کودک نیازمند بررسی بیشتر از نظر اتیسم باشد کودک را برای انجام تست تشخیصی ADIR ارجاع می دهد.
- ۵- پس از انجام همه آزمایشات و تست های تشخیصی لازم، بر اساس نتایج شرح حال، معاینه، نتایج تستهای تکاملی پزشک معین برای مشاوره با هر یک از فوق تخصص های کودکان، ارجاع به خدمات توانبخشی، گفتار درمان گر، کار درمان گر، روانشناس و ... بر حسب نیاز کودک تصمیم گیری می کند، تشخیص نهایی اتیسم با روانپزشک کودکان می باشد.
- ۶- ارجاع برای دریافت خدمات توانبخشی با پزشک معین تکامل می باشد و کودک پس از دریافت مراحل درمانی مجدداً به پزشک معین مراجعه می کند و مدیریت کلیه خدمات مورد نیاز کودک با پزشک معین می باشد. سایر مراقبت های کودک مطابق بسته خدمت سلامت کودکان انجام خواهد شد.



❖ جوهر توصیه های CDC, AAP ,Bright future در مورد شناسایی زودهنگام تاخیر تکاملی غربالگری مکرر در سنین اولیه است .

❖ علت غربالگریها مکرر :

۱- سیر دینامیک تکامل کودکان (Moving Target)

۲- حساسیت و ویژگی محدود غربالگرها

❖ در ایران تمام کودکان در سنین ۶ ، ۱۲ ، ۳۶ ، ۶۰ ماهگی توسط غربالگر تکاملی ASQ غربالگری میشوند.

پرسشنامه غربالگری تکامل Ages & Stages Questionnaire(ASQ)

(

پرسشنامه بر اساس گزارش والدین و توسط خودشان تکمیل میشود
به زبان بسیار ساده نوشته شده است.
نسبت به غربالگرهای متخصص محور هزینه کمتری دارد.
فقط یک یا دقیقه برای تفسیر نیاز دارد.
برای نمره دهی و نتیجه گیری نیاز به فرد متخصص ندارد

تعارف غربالگری با ASQ سه کا میباشد.

پرستشنامه سنين و مراحل A.S.Q

۱۲ ماهگی

نام کودک:	نام خانوادگی کودک:	جنس:
تاریخ تولد: / /	سن اصلاح شده: ماه	نام تکمیل کننده:
نسبت تکمیل کننده با کودک:	تاریخ تکمیل:	تلفن تماس تکمیل کننده:
استان:	شهرستان:	روستا:
نام مرکز:	نام پرستشگر:	شماره تلفن مرکز:

پدر و مادر گرامی، اکنون که امکان ارزیابی کودک شما با این آزمون مهم فراهم شده است برای پاسخ دادن به سوالات پرستشنامه ASQ به چند نکته مهم زیر توجه فرمایید:

۱- پرستشنامه طوری طراحی شده است که کودک ممکن است نتواند تمام فعالیت‌های مورد اشاره در آن را انجام دهد. از این موضوع متعجب یا ناراحت نشوید.

۲- سوالات برای هر سن در ۵ بخش اصلی طراحی شده اند: (۱) بخش برقراری ارتباط (که عمدتاً مربوط به سخن گفتن و شنوایی است) (۲) بخش حرکات درشت (که عمدتاً مربوط به حرکات پاها و بازوها است) (۳) بخش حرکات ظریف (که عمدتاً مربوط به حرکات دستها و انگشتان است) (۴) بخش حل مسئله (که عمدتاً مربوط به درک مفاهیم است) و (۵) بخش شخصی-اجتماعی (که عمدتاً مربوط به رفتارهای فردی و رفتارهای اجتماعی کودک است). یک "بخش کلی" هم در پایان ۵ بخش اصلی وجود دارد که سوالات آن عمومی هستند.

۳- در مورد پاسخ هر کدام از سوالات اگر شک دارید، حتماً باید فعالیت مورد اشاره در آن سوال را با کودک خود امتحان کنید و سپس به سوال پاسخ دهید.

۴- در ۵ بخش اصلی، هر سوال سه پاسخ "بلی"، "گاهی" و "هنوز نه" دارد. توجه داشته باشید که بایستی فقط یکی از پاسخ‌ها علامت زده شود و در بخش کلی، پاسخ‌ها "بلی" یا "خیر" است و گاهی هم باید توضیح کوتاهی در پاسخ به سوالات نوشته شود.

- پاسخ "بلی" به معنی این است که کودک در حال حاضر قادر است فعالیت مورد نظر را انجام دهد.

- پاسخ "گاهی" به معنی این است که کودک به تازگی شروع به انجام فعالیت مورد نظر کرده است.

- پاسخ "هنوز نه" به معنی این است که کودک هنوز شروع به فعالیت مورد نظر نکرده است.

۵- توجه داشته باشید گاهی پیش می‌آید که کودک فعالیت مورد نظر را قبلاً انجام می‌داده ولی حالا به دلیل اینکه فعالیت پیشرفته‌تری را یاد گرفته است، دیگر آن فعالیت قبلی را انجام نمی‌دهد یا بندرت انجام می‌دهد. مثلاً اگر سوال شده است "آیا کودک چهار دست و پا می‌رود؟" اگر کودک شما قبلاً چهار دست و پا می‌رفته ولی حالا راه می‌رود، در این صورت باز هم باید پاسخ "بلی" را علامت بزنید.

۶- هر کردن و برگرداندن سریع پرستشنامه بسیار اهمیت دارد، تا اولاً سن کودک از سن مناسب برای پاسخ دادن به سوالات پرستشنامه نگذرد و ثانیاً در صورت وجود کوچکترین اشکال در تکامل او اقدام به موقع انجام شود. پس پرستشنامه را به موقع تکمیل فرمایید و هر چه زودتر به محلی که از آن تحویل گرفته‌اید، برگردانید.

۷- پاسخ به سوالات پرستشنامه را به یک بازی خانوادگی تبدیل نمایید، تا هم شما و هم کودکان از آن لذت ببرید. بهتر است کودک هنگام تکمیل پرستشنامه آماده بازی باشد.

۸- توجه کنید که بایستی مشخص فرمایید که چه کسی پرستشنامه را تکمیل می‌نماید. منظور کسی است که در مورد کودک اطلاعات بیشتری دارد و او است که به سوالات پاسخ می‌دهد. به این منظور نام و نسبت او با کودک را در قسمت بالا در پرستشنامه بنویسید.

۹- در صورت بروز هر گونه مشکل در پاسخ دادن به سوالات پرستشنامه با شماره تلفن مرکزی که پرستشنامه را از آنجا دریافت کرده‌اید، تماس بگیرید.

نقاط برش ASQ در کودکان ایرانی

سن	حیطه	یک انحراف پایین تراز	دو انحراف پایین تراز
چهار ماهگی	حیطه برقراری ارتباط	38.7	27.9
	حیطه حرکات درشت	38.1	25.2
	حیطه حرکات ظریف	35.8	22.9
	حیطه حل مساله	41.6	30.5
	حیطه شخصی-اجتماعی	39.1	26.6
شش ماهگی	حیطه برقراری ارتباط	38.9	27.9
	حیطه حرکات درشت	27.3	10.4
	حیطه حرکات ظریف	41.4	30.7
	حیطه حل مساله	41.7	31.3
	حیطه شخصی-اجتماعی	34.2	20.8
هشت ماهگی	حیطه برقراری ارتباط	40	28.8
	حیطه حرکات درشت	37.1	24.2
	حیطه حرکات ظریف	46.7	37.3
	حیطه حل مساله	45.8	36.5
	حیطه شخصی-اجتماعی	41.1	29.2
	حیطه برقراری ارتباط	34.3	20.7
سن	حیطه	یک انحراف پایین تراز	دو انحراف پایین تراز
چهار ماهگی	حیطه برقراری ارتباط	37.9	25.9
	حیطه حرکات درشت	41.2	28.1
	حیطه حرکات ظریف	36.5	24.4
	حیطه حل مساله	43.5	33.4
	حیطه شخصی-اجتماعی	38	24.9
شازده ماهگی	حیطه برقراری ارتباط	35.2	22.2
	حیطه حرکات درشت	42.1	29.5
	حیطه حرکات ظریف	39.5	28.5
	حیطه حل مساله	44.5	34.9
	حیطه شخصی-اجتماعی	37.7	25.3
هیجده ماهگی	حیطه برقراری ارتباط	35.4	22.2
	حیطه حرکات درشت	45.2	34.5
	حیطه حرکات ظریف	37.7	26.2
	حیطه حل مساله	39.2	28.3
	حیطه شخصی-اجتماعی	42.9	31.9
	حیطه برقراری ارتباط	37.8	24.8

Screening for ASD

16-36 months

M-CHAT-R/F

https://mchatscreen.com/wp-content/uploads/2015/05/M-CHAT-R_F_Persian2.pdf

صفحه مرکز تکامل کودکان تبریز

<https://eazphcp.tbzmed.ac.ir/Page/3007/%D8%A2%D8%AF%D8%B1%D8%B3-%D9%85%D8%B1%DA%A9%D8%B2-%D8%AC%D8%A7%D9%85%D8%B9-%D8%B1%D8%B4%D8%AF-%D9%88-%D8%AA%DA%A9%D8%A7%D9%85%D9%84--.html>

بَا تَشْكُر

پیش از پاسخ دادن مطمئن شوید که هر فعالیت را در مورد فرزند				خطه حرکت ظریف
بله	گاهی	هیچگاه	جمع کل	
☐	☐	☐	---	۱- آیا کودک بعد از کمی تلاش ، یک تکه نخ یا ریسمان را با انگشت شست خود برمی دارد؟ (به عنوان مثال نخ که به یک اسباب بازی وصل است).
☐	☐	☐	---	۲- آیا کودک چیزی به اندازه نخود یا لوبیا را با نوک انگشت شست و نوک یک انگشت دیگر برمی دارد؟ ممکن است که دست خود را موقع انجام این کار به سطحی که شیء روی آن است ، نکیه دهد.
☐	☐	☐	---	۳- آیا کودک اسباب بازی کوچکی را بدون اینکه آن را بیندازد ، روی زمین می گذارد و سپس دستش را از روی آن بر می دارد ؟
☐	☐	☐	---	۴- آیا کودک چیزی به اندازه نخود یا لوبیا با نوک انگشت شست و نوک انگشت دیگر ، بدون نکیه دادن دست خود به سطحی که شیء روی آن است ، بر می دارد ؟
☐	☐	☐	---	۵- آیا کودک توپ کوچکی را که در دست دارد ، با حرکت دادن دستش به سمت جلو ، پرتاب می کند؟ (اگر توپ را فقط پایین می اندازد ، پاسخ "خیر" را علامت بزنید).
☐	☐	☐	---	۶- آیا کودک همراه با شما صفحات کتاب را ورق می زند؟ (برای انجام این کار می توانید یک ورق را بلند کنید تا او آن را بگیرد).

پیش از پاسخ دادن مطمئن شوید که هر فعالیت را در مورد فرزندان مشاهده یا تجربه کرده اید .				خطه حل مسئله
بله	گاهی	هیچگاه	جمع کل	
☐	☐	☐	---	۱- در حالیکه در هر دستش یک اسباب بازی کوچک دارد، آیا آن دو اسباب بازی را به هم میزند (مانند دست دستی کردن)؟
☐	☐	☐	---	۲- آیا کودک به چیزی به اندازه نخود یا لوبیا که در داخل بطری شفاف (مانند بطری پلاستیکی یا شیشه شیر) است، دهان می زند یا سعی می کند آن را بیرون بیاورد؟
☐	☐	☐	---	۳- بعد از اینکه کودک می بیند که شما اسباب بازی کوچکی را زیر تکه کاغذ یا پارچه پنهان کنید ، آیا او آن را پیدا می کند ؟ (اسباب بازی باید کاملاً پنهان شده باشد).
☐	☐	☐	---	۴- اگر اسباب بازی کوچکی را داخل یک کاسه یا جعبه بگذارید ، آیا کودک نیز از کار شما تقلید کرده و اسباب بازی را داخل کاسه یا جعبه می اندازد، هر چند که ممکن است اسباب بازی را از دستش رها نکند ؟ (اگر بیش از این نیز خودش اسباب بازی را داخل کاسه یا جعبه می انداخته پاسخ "بله" را علامت بزنید).
☐	☐	☐	---	۵- آیا کودک دو اسباب بازی کوچک را، یکی یکی ، داخل ظرفی مثل کاسه یا جعبه می اندازد ؟ (همیشه نحوه انجام

حیطه شخصی-اجتماعی				پیش از پاسخ دادن مطمئن شوید که هر فعالیت را در مورد فرزندان مشاهده یا تجربه کرده اید .
بله	گاهی	هنوزنه		
☐	☐	☐	---	۱- زمانی که دست خود را دراز می کنید و از کودک می خواهید اسباب بازی اش را به شما بدهد، آیا کودک آن را به سوی شما دراز می کند؟ هر چند ممکن است آن را به شما ندهد(اگر هم اسباب بازی اش را به شما می دهد پاسخ "بله" را علامت بزنید).
☐	☐	☐	---	۲- زمانی که لباس هایش را تنش می کنید، تا دستش در حلقه آستین قرار می گیرد آیا آن را به داخل آستین می برد ؟
☐	☐	☐	---	۳- زمانی که دست خود را دراز می کنید و از کودک می خواهید تا اسباب بازی اش را به شما بدهد ، آیا آن را در دست شما رها می کند؟
☐	☐	☐	---	۴- زمانی که لباس کودک را تنش می کنید، آیا برای پوشیدن کفش، جوراب یا شلوارش ، پایش را بلند می کند؟
☐	☐	☐	---	۵- آیا کودک توپی را که برایش انداخته اید به طرف شما می غلتاند یا برتاپ می کند، طوری که شما بتوانید دوباره آن را برایش بیندازید ؟
☐	☐	☐	---	۶- آیا کودک در بازی با عروسک یا هر گونه حیوان پارچه ای ، آن را بغل می کند ؟
جمع کل ----				

موارد کلی		
بله	خیر	
☐	☐	۱- به نظر شما آیا کودکان خوب می شنود ؟ اگر نه توضیح دهید .
☐	☐	۲- آیا کودک از دو دست خود در یک حد استفاده می کند؟ اگر نه توضیح دهید .
☐	☐	۳- زمانی که به کودکان کمک می کنید تا در حالت ایستاده قرار گیرد ، آیا در اکثر مواقع روی کف پاهایش می ایستد ؟ اگر نه توضیح دهید .
☐	☐	۴- آیا سابقه ناشنوایی و یا مشکلات شنوایی در دوران کودکی اعضای خانواده هر یک از والدین وجود دارد ؟ اگر بله توضیح دهید .
☐	☐	۵- آیا به نظر شما ، کودکان از نظر بینایی مشکلی دارد؟ اگر بله توضیح دهید .
☐	☐	۶- آیا در مورد کودک خود نگرانی خاصی دارید ؟ اگر بله توضیح دهید .

انتخاب فرم ASQ متناسب با سن کودک

هر پرسشنامه ASQ-2 برای سنین ۳۰ روز قبل تا ۳۰ روز بعد قابل استفاده است.

مثال: پرسشنامه ASQ دوازده ماهگی برای یک کودک از سن ۱۱ ماه و صفر روز تا سن ۱۲ ماه و ۳۰ روز قابل استفاده می باشد.

1 month 0 days through 2 months 30 days

2 month

3 months 0 days through 4 months 30 days

4 month

5 months 0 days through 6 months 30 days

6 month

7 months 0 days through 8 months 30 days

8 month

❖ اصلاح سن انتخاب فرم بر اساس ناری شیرخوار تا ۳۷ هفتگی

❖ اصلاح تا سن ۲ سالگی انجام میشود.

نحوه نمره گذاری ASQ

امتیاز بندی فرم ASQ با سه گزینه مشخص می شود:

بلی گاهی هنوز نه

۱- اگر کودک عملی را به خوبی از مدت ها قبل انجام می دهد پاسخ بلی می گیرد.

(۱۰ امتیاز)

۲- اگر کودک عملی را گاهی انجام می دهد یا جدیداً شروع به انجام آن عمل نموده پاسخ گاهی می گیرد. (۵ امتیاز)

۳- اگر کودک قادر به انجام فعالیت نیست و پس از تمرین هم قادر به انجام آن نباشد پاسخ هنوز نه می گیرد. (صفر امتیاز)

امتیاز دهی نسبی در ASQ

۱۰	۱- بلی
۱۰	۲- بلی
۵	۳- گاهی
-----	۴- -----
۵	۵- گاهی
صفر	۶- هنوز نه
۳۰	
$30/5=6$	$30+6=36$