

اختلال طیف در خودماندگی

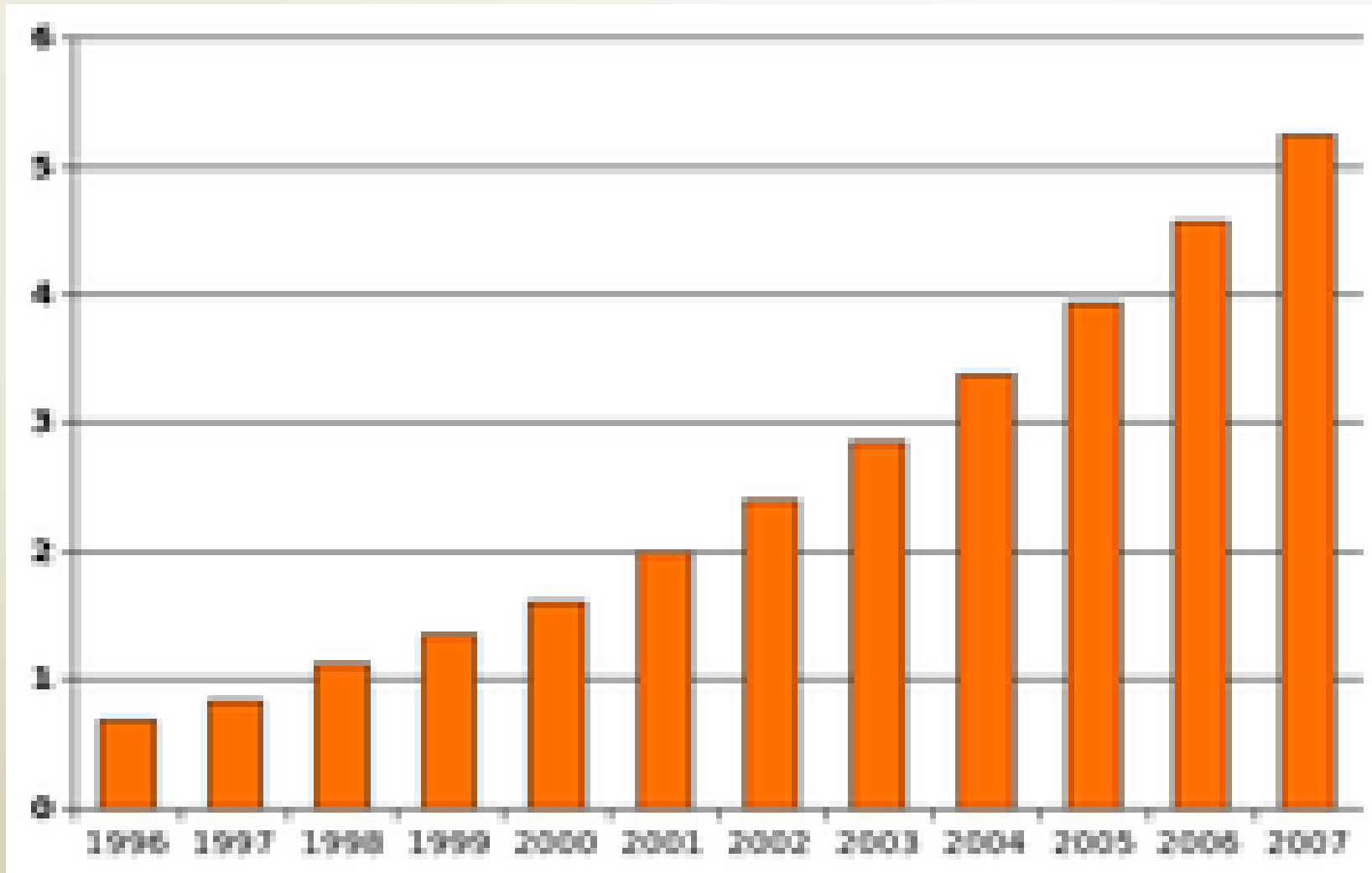
AUTISTIC SPECTRUM DISORDER (ASD)



افتلال طیف اوتیسم (ASD) (PDD)

- چرا اوتیسم اهمیت دارد؟
- شیوع اوتیسم در منابع چند سال پیش: ۵ تا ۱۰ نفر در هر ۱۰۰۰۰ (۰/۰۵٪)
- شیوع اوتیسم در منابع اخیر: ۱۰۰ تا ۱۵۰ نفر در هر ۱۰۰۰۰ نفر (۱-۲٪)
- غربالگری و تشخیص اولیه اوتیسم کار چه کسی است؟
- از چند سالگی می توان اوتیسم را تشخیص داد؟
- دیدگاه عموم مردم به کودک دچار اوتیسم؟ کودک خجالتی؟ کودک معلول ذهنی؟ کودک بی توجه و حواسپرت؟

Epidemiology



تاریخچه اختلال در خودماندگی

- The name of "Autism" is derived from Greek , "autos" meaning "Self"
- Leo Kanner in 1943 first described 11 children with "Disturbance of affective contact" and used the term "Autism" to describe this character.

• اما خیلی قبل تر یعنی در سال ۱۸۶۷ روان پزشکی به نام هنری مودزلی گروهی از کودکان بسیار خردسال با اختلالات روانی شدید را تشخیص داد که مشخصه آنها تأخیر و تحریف بارز در رشد بود.

• ۴ در آن زمان اکثر اختلالات شدید رشدی سایکوز (روان پریشی) محسوب می شدند.



- لئو کانر (Leo Kanner) در مقاله کلاسیک خود به نام
- «اختلالات درخودماندگی تماس عاطفی»
- اصطلاح درخودماندگی شیرخواری (Infantile autism)
- را وضع نمود و شرحی جامع و روشن از این سندرم زودرس دوران کودکی ارائه کرد.
- کانر احتمال می داد که این سندرم شایع تر از آن باشد که به نظر می رسد و معتقد بود **برخی کودکان اشتباهاً تحت عنوان کم توان ذهنی یا اسکیزوفرنیا طبقه بندی شده اند.**
- پیش از ۱۹۸۰ کودکان مبتلا به هر نوع اختلال نافذ رشد مبتلا به نوعی اسکیزوفرنیای کودکی طبقه بندی می شدند.
- با گذشت زمان مشخص شد که اختلال درخودماندگی و اسکیزوفرنیا پدیده های روانی مجزایی هستند، اما گاهی کودک مبتلا به اختلال درخودماندگی به طور همزمان دچار اختلال اسکیزوفرنی نیز می شود.

اختلال طیف درخودماندگی (ASD)

- اختلال طیف درخودماندگی (ASD) که قبلاً اختلالات نافذ رشد نامیده می شد گروهی از سندرم های عصبی رشدی (neurodevelopmental) هستند که از لحاظ پدیدارشناسی ناهمگون بوده توارث چند ژنی دارند
- و مشخصه آنها طیف وسیعی از تخریب ها در ارتباط اجتماعی و رفتارهای محدود و تکراری است.
- پیش از تدوین (DSM-5) اختلالات طیف درخودماندگی به صورت ۵ اختلال مجزا مفهوم پردازی می شد شامل:
 - اختلال درخودماندگی (اوتیسم)
 - اختلال آسپرگر،
 - اختلال فروپاشنده کودکی،
 - سندرم رت
 - اختلال نافذ رشد نامعین.

- طبق DSM-5 ملاک های تشخیصی ASD عبارت اند
- از نواقصی در ارتباط اجتماعی و
- علائق محدود که در اوایل دوره رشد بروز می کند

ملاک های تشخیصی DSM-5 برای ASD

A. نقصان مداوم ارتباط اجتماعی و تعاملات اجتماعی در موقعیت های مختلف، که به شکل موارد زیر، در حال حاضر یا در گذشته، بروز می کند (مثال ها برای نمونه هستند و دربرگیرنده همه موارد نیستند).

۱. تخریب روابط دوجانبه هیجانی – اجتماعی به درجات مختلف مثلاً

از رویکرد اجتماعی نابهنجار و

عدم مکالمه عادی دو جانبه

تا کاهش سهمیم کردن دیگران در علایق، هیجانات یا عواطف خود و

یا عدم توانایی شروع یا پاسخ به تعاملات اجتماعی.



بازی های غیرعادی ✓



ناتوانی در ارتباط با دیگران ✓



گریه یا خنده نامتناسب ✓



بیش فعالی ✓



حساسیت غیرعادی به صدا ✓ *



وابستگی غیرعادی به اشیا ✓



اختلال گفتاری ✓



دشواری در کنار آمدن با تغییرات ✓



آگاه نبودن از خطرات

۲. نقص در رفتارهای **ارتباطی غیر کلامی** مورد استفاده در تعاملات اجتماعی به درجات مختلف بر مثال:

انسجام ضعیف ارتباط کلامی و غیر کلامی؛

ناهنجاری تماس چشمی و زبان بدنی؛

افت شدید درک و استفاده از ایما و اشاره،

فقدان کامل ابراز هیجانات با کمک چهره و ارتباط غیر کلامی.

۳. نقص در **ایجاد، حفظ و درک روابط**،

از اشکال در **تعدیل رفتار در موقعیت های مختلف اجتماعی** گرفته تا

ناتوانی در دوست یابی و

مشارکت در بازی های **تخیلی مشترک** و یا

عدم وجود علاقه به همتایان دیده می شود.

- شدت فعلی بیماری را مشخص نمایید.

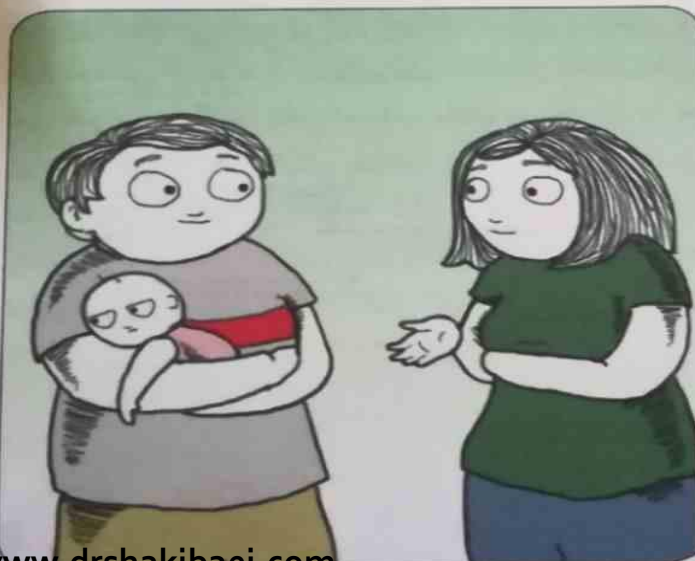
- شدت بیماری براساس میزان اختلال ارتباط اجتماعی و الگوهای رفتاری تکراری www.drshakibaei.com



✓ عدم برقراری ارتباط با دیگران



✓ عدم واکنش به اسم خود



www.drshakibaei.com

✓ علاقه نداشتن به مردم



✓ تاخیر در صدا درآوردن

علائم اولیه اوتیسم

B. الگوهای علایق، رفتار و فعالیت های تکراری محدود به نحوی که حداقل در دو مورد زیر چه در حال و چه در گذشته وجود داشته باشد (مثال ها برای نمونه ذکر شده و کامل و فراگیر نیستند).

۱. رفتارهای حرکتی، استفاده از اشیاء و گفتار به صورت قالبی یا تکراری (مانند:

حرکات ساده قالبی،

ردیف کردن اسباب بازی ها،

پرتاب اشیاء،

پژواک کلام،

عبارات ویژه [Idiosyncratic]).

۲. اصرار به یکنواختی (Sameness)، پیروی انعطاف ناپذیر از عادات روزمره یا الگوها و آداب رفتاری کلامی و غیرکلامی یکسان

(مانند ناراحتی شدید هنگام تغییرات جزئی،

مشکل یا جابجایی ها،

الگوهای تفکر انعطاف ناپذیر،

آداب معاشرت خاص،

باید هر روز از همان مسیر برود یا هر روز همان غذای همیشگی را بخورد).



✓ حساسیت به تغییرات جزئی



عدم تقلید رفتارهای والدین

C. علایم فوق باید در اوایل دوران رشد وجود داشته باشد (گرچه ممکن است تا زمانی که مقتضیات اجتماعی بیش از ظرفیت کودک نشود آشکار نشوند یا ممکن است در سنین بالاتر با کمک راهکارهای آموخته شده مخفی باقی بمانند).

D. علایم فوق سبب تخریب بارز کارکرد اجتماعی، شغلی یا سایر جنبه های مهم عملکرد فرد می شوند.

E. این اختلال ها توسط کم توانی ذهنی (اختلال رشد هوشی) یا تأخیر کلی رشدی بهتر توجیه نمی شوند. کم توانی ذهنی و ASD اغلب با یکدیگر بروز می کنند. برای تشخیص گذاری دوگانه، ارتباطات اجتماعی باید کمتر از حد مورد انتظار رشد هوشی بیمار باشد.

● توجه: افرادی که تشخیص اثبات شده ASD، اختلال آسپرگر یا اختلال نافذ رشد نامعین (NOS) را در DSM-IV داشته اند باید تشخیص ASD دریافت کنند. افرادی که نقایص بارز در ارتباطات اجتماعی دارند ولی علایم شان سایر ملاک های تشخیصی ASD را برآورد نمی کند باید از نظر تشخیص اختلال ارتباط اجتماعی (عملی) ارزیابی شوند.

مشخص کنید اگر:

همراه یا بدون تخریب هوشی

همراه یا بدون تخریب زبانی

مرتبط با یک بیماری ژنتیک یا طبی شناخته شده یا یک عامل محیطی

(نکته کدگذاری: از کد اضافه برای مشخص نمودن بیماری ژنتیک یا طبی همراه استفاده نمایید.)

مرتبط با یک اختلال رفتاری یا روانی یا رشدی عصبی دیگر (نکته کدگذاری: از کد(های) اضافه برای مشخص

نمودن اختلال (های) رفتاری یا روانی یا رشدی عصبی همراه استفاده نمایید.)

- ASD معمولاً در خلال سال دوم زندگی مشخص می شود و
- در موارد شدید فقدان علاقه نسبت به تعاملات اجتماعی متناسب با رشد حتی در سال اول نیز خود را نشان میدهد.
- افت تعاملات اجتماعی ممکن است بین سال اول و دوم زندگی بروز کند.
- اما در موارد خفیف تر تخریب های کلیدی در اختلالات طیف درخودماندگی ممکن است تا سال ها بعد شناسایی نشود.
- هرچند تخریب زبان دیگر یک ملاک تشخیصی کلیدی در اختلالات طیف درخودماندگی محسوب نمی شود اما بالینگران و والدین درمورد کودکی که تا ۱۲ تا ۱۸ ماهگی زبان باز نکرده اند، دغدغه مشترکی دارند و تأخیر زبان همراه با کاهش رفتار اجتماعی اغلب علائم پیشگام در اختلالات طیف درخودماندگی محسوب می شود.

- تقریباً در ۲۵٪ موارد اختلالات طیف درخودماندگی درجاتی از زبان رشد می کند و سپس از بین می رود.
- اختلالات طیف درخودماندگی در کودکان با کارکرد هوشی طبیعی و تخریب خفیف در کارکرد زبان ممکن است تا سال های اواسط کودکی (یعنی زمانی که مقتضیات تحصیلی و اجتماعی افزایش می یابد) شناسایی نشود.

- مطالعه ای که بر روی کودکان دچار طیف درخودماندگی انجام شد نشان داد که میانگین سن تشخیص
- در کودکان دچار اختلال اوتیسم ۱/۳ سال
- در کودکان با تشخیص اختلال نافذ رشد نامعین ۹/۳ سال و
- در کودکان دچار اختلال آسپرگر ۲/۷ سال بود.
- کودکان طیف درخودمانده که نقایص شدید زبانی نشان می دهند تشخیص ASD را به طور متوسط یک سال زودتر از کودکان فاقد تخریب زبان دریافت می کنند.
- کودکان دچار ASD که رفتارهای تکراری نظیر دست زدن، راه رفتن با پنجه پا و بازی های غیرعادی نشان می دهند نیز در سنین پایین تر از کودکان فاقد این رفتارها تشخیص ASD را دریافت میکنند.
- ملاک های فعلی ASD DSM-5 واجد مشخصه هایی برای شدت حوزه های اصلی تخریب و نیز

مشخصه هایی برای وجود یا فقدان تخریب زبان و تخریب هوشی هستند www.drshakibaei.com

همه گیر شناسی شیوع

- Autism now affects **1** in 59 children;
- The rate of autism has steadily grown over the last 20 years
- شروع ASD در اوایل دوره رشد روی می دهد اما برخی موارد تا سنین بالاتر کودکی تشخیص داده نمی شوند.
- به دلیل این تأخیر بین شروع و تشخیص
- میزان شیوع با افزایش سن در کودکان خردسال افزایش می یابد.
- ASDs are reported to occur in all **racial, ethnic, & socioeconomic** groups

توزیع جنسی

- ASD در پسرها ۴ بار بیشتر از دخترها تشخیص داده می شود.
- دختران ASD بیشتر از پسرها کم توانی ذهنی بروز می دهند.
- یک توضیح احتمالی برای این یافته آن است که احتمالاً دختران دچار ASD بدون کم توان ذهنی کمتر شناسایی شده، از لحاظ بالینی کمتر ارجاع و تشخیص داده می شوند.

Autism Facts & Stats

- About 40% of children with autism do not speak.
- About 25%–30% of children with autism have some words at 12 to 18 months of age and then lose them.
- Others might speak, but not until later in childhood
- Autism greatly varies from person to person (no two people with autism are alike)

سبب شناسی و بیماری زایی

- عوامل ژنتیک
- عوامل ایمنی
- پره ناتال (عوامل پیش از تولد) و پری ناتال (حول و حوش تولد)
-

سبب شناسی و بیماری زایی

عوامل ژنتیک

- مطالعات دوقلوها و خانودگی نشان می دهد که ASD عامل ارثی برجسته ای دارد اما به نظر می رسد این عامل ژنتیک نفوذ کاملی نداشته باشد.
- هرچند تا ۱۵٪ موارد ASD با یک جهش ژنتیکی شناخته شده همراه اند اما در اکثر موارد بیان آن به ژن های متعددی بستگی دارد.
- مطالعات خانودگی نشان دهنده افزایش میزان ASD در خواهر و برادرهای کودک بیمار به میزان ۵۰٪ در برخی خانواده های دارای دو یا چند کودک درخودمانده است. خواهر و برادرهای کودک مبتلا به ASD همچنین در معرض افزایش خطر انواعی از تخریب های رشدی در زمینه مهارت های اجتماعی و ارتباطی هستند حتی در صورتی که واجد ملاک های ASD نباشند.

- میزان همگامی اختلال در خودماندگی در دو مطالعه بزرگ دوقلوها در جفت های یک تخمکی ۳۶٪ و در جفت های دو تخمکی ۰٪ بود.
- این میزان ها در مطالعه دیگری حدود ۹۶٪ در دوقلوهای یک تخمکی و حدود ۲۷٪ در دوقلوهای دو تخمکی گزارش شد.
- میزان بالای تخریب های شناختی حتی در قل غیراوتیسم دوقلوهای تک تخمکی دچار عوارض پری ناتال نشان می دهد که عوامل محیطی پری ناتال در کنار آسیب پذیری ژنتیکی ممکن است منجر به بروز اوتیسم شود.
- ناهمگونی بروز علائم در خانواده های با ASD نشان می دهد که الگوهای متعددی از انتقال ژنتیکی وجود دارد. مطالعات نشان می دهند که هم افزایش و هم کاهش برخی الگوهای ژنتیکی ممکن است عامل خطر ساز بروز ASD باشند. علاوه بر عوامل ژنتیکی اختصاصی، جنسیت نقش قدرتمندی در بروز و تظاهر ASD بازی می کند.

نشانه‌های زیستی در اختلال طیف در خودماندگی

- ASD با چندین نشانگر زیستی همراه است که احتمالاً ناشی از برهم کنش‌های ژن‌ها و عوامل محیطی هستند که خود آنها می‌توانند بر کارکرد نورونی رشد دندریت‌ها تأثیر گذاشته، پردازش اطلاعات را در نورون‌ها تغییر دهند. چندین نشانگر زیستی پیام‌دهی غیرطبیعی در سیستم 5-HT، مکانیسم‌های شکل‌پذیری سیناپسی وابسته به mTOR و تغییر سیستم مهارتی اسید گاما آمینو بوتیریک (گابا) گزارش شده‌اند.
- نخستین نشانگر زیستی شناسایی شده در ASD افزایش سروتونین در کل خون بود که منحصراً در پلاکت‌ها دیده می‌شد. پلاکت‌ها در حین عبور از گردش خون روده، از طریق فراوری SERT (ناقل سروتونین) که فرایندی ارثی است 5-HT را کسب می‌کنند.

- چند مطالعه نشانگر **افزایش حجم کلی مغز** در کودکان کوچک تر از ۴ سال مبتلا به ASD بودند و در این کودکان محیط دور سر نوزادی در محدوده طبیعی یا مختصری پایین بوده است؛ اما تا سن ۵ سالگی ۱۵ تا ۲۰٪ کودکان دچار اختلال طیف درخودمانده دچار ماکروسفالی می شوند.
- در یک مطالعه اندازه **آمیگدال** در کودکان دچار ASD در سال های اول زندگی پیگیری شد و به همین ترتیب افزایش اندازه در سال های اول زندگی مشهود بود که به مرور زمان حجم آن کاهش یافت. اندازه **جسم مخطط** نیز در چندین مطالعه در کودکان خردسال دچار اختلال طیف درخودمانده بزرگ تر گزارش شده است و همبستگی مثبتی بین اندازه جسم مخطط با فراوانی رفتارهای تکراری یافت شده است.

- مطالعات fMRI شواهدی به دست داده اند مبنی بر اینکه افراد دچار ASD معمولاً به شیوه ای متفاوت با گروه شاهد چهره ها را ورننداز می کنند و بیشتر روی ناحیه دهان صورت متمرکزند تا ناحیه چشم و
- برخلاف افراد عادی کل صورت را در زمان های متعدد واری نمی کنند بلکه بیشتر روی تک تک ویژگی های صورت متمرکز می شوند.
- محققین به این نتیجه رسیده اند که افراد دچار ASD در پاسخ به محرک های مرتبط اجتماعی برانگیختگی آمیگدال بیشتری نشان می دهند.

- الگوهای غیرمتعارف فعال شدن لوب پیشانی در چندین مطالعه ASD در خلال تکالیف پردازش چهره یافت شده است که نشان می دهد این ناحیه از مغز ممکن است در ادراک اجتماعی و استدلال هیجانی نقش اساسی داشته باشد. کاهش فعال شدن در نواحی لوب پیشانی چپ مغز در افراد دچار طیف درخودماندگی در خلال تکالیف مبتنی بر زبان و حافظه محققان را به طرح این فرضیه سوق داده است که افراد دچار این اختلال در خلال پردازش زبان بیش از افراد شاهد از راهبردهای دیداری استفاده می کنند.

عوامل ایمنی

- ناسازگاری های ایمنی (آنتی بادی های مادری بر علیه جنین) ممکن است در بروز ASD نقش داشته باشد.
- لنفوسیت های برخی کودکان درخودمانده با پادتن های مادری واکنش نشان می دهند و این امر این احتمال را مطرح می سازند که شاید نسوج عصبی جنین یا نسوج خارج جنین در جریان حاملگی آسیب دیده باشند.
- این گزارش ها معمولاً بازتاب گزارش های موردی منفرد هستند نه مطالعات کنترل شده.

عوامل پره ناتال (پیش از تولد) و پری ناتال (حول و حوش تولد)

- به نظر می رسد میزان بروز عوارض گوناگون پری ناتال و پره ناتال در شیرخوارانی که بعداً تشخیص ASD دریافت می کنند بالاتر است
- ۱- مهم ترین عوامل پیش از تولد مرتبط با ASD در فرزندان عبارت اند از:
 - سن بالای پدر و مادر در بدو تولد،
 - خونریزی مادر در حین بارداری،
 - دیابت بارداری و
 - فرزند اول.

۲- عوامل خطر ساز پری ناتال ASD عبارت اند از:

- عوارض طناب نافی،
- آسیب های بدو تولد،
- دیسترس جنینی،
- جثه کوچک برای سن حاملگی،
- وزن کم بدو تولد،
- نمره آپگار زیر ۵،
- ناهنجاری مادرزادی،
- ناسازگاری عامل RH یا سیستم گروه خونی ABO و
- هیپر بیلی روبینمی.

- بسیاری از عوارض مامایی که با افزایش خطر ASD همراه اند جزو عوامل خطر هیپوکسی نیز محسوب می شوند که ممکن است خود یک عامل خطر ساز زمینه ای باشد. شواهد کافی برای مطرح کردن یک عامل پره ناتال پری ناتال یا واحد در سبب شناسی ASD وجود ندارد و استعداد ژنتیکی به این اختلال ممکن است با عوامل پری ناتال در تعامل باشد.

اختلالات عصبی همراه

- ناهنجاری های EEG و اختلالات تشنجی به میزان بیشتر از حد مورد انتظار در افراد دچار ASD دیده می شوند.
- ۴ تا ۳۲٪ از افراد دچار ASD زمانی در طول عمر خود دچار **صرع بزرگ** می شوند و حدود ۲۰ تا ۲۵٪ آنها در CT اسکن **اتساع بطن های مغزی** را نشان می دهند.
- در ۱۰ تا ۸۳٪ کودکانی که قبلاً مبتلا به اختلال اوتیسم تشخیص داده می شدند ناهنجاری های مختلف EEG مشاهده شده است و
- هرچند هیچ یافته اختصاصی EEG در این اختلال وجود ندارد قرائنی از نقص در برتری جانبی مغز وجود دارد.

نظریات روانی اجتماعی

- مطالعاتی که والدین کودکان درخودمانده را با والدین کودکان طبیعی مقایسه کرده اند تفاوت های مهمی بین این دو گروه از نظر مهارت های فرزند پروری پیدا نکردند. فرضیه اولیه کانر مبنی بر اینکه عوامل هیجانی والدین ممکن است در بروز ASD نقش داشته باشد به وضوح رد شده است.

علائم اصلی اختلال طیف در خودماندگی (ASD)

- نقایص پایدار در ارتباط و تعامل اجتماعی
- الگوهای تکراری و محدود رفتار، علائق و فعالیت ها.

نقایص پایدار در ارتباط و تعامل اجتماعی

- کودکان سطوح مورد انتظار مهارت های اجتماعی متقابل و تعاملات اجتماعی غیر کلامی خود به خودی را نشان نمی دهند.
 - شیرخواران دچار این اختلال ممکن است لبخند اجتماعی را بروز ندهند و
 - بچه های بزرگ تر ممکن است وضعیت قابل انتظار برای بغل گرفته شدن توسط مراقب را از خود نشان ندهند. تماس چشمی ضعیف و کم در خلال دوران کودکی و نوجوانی در مقایسه با سایر کودکان شایع است.
 - رشد اجتماعی کودکان مبتلا به ASD شامل رفتار **دلبستگی غیر طبیعی** است (و نه فقدان آن).
 - کودکان مبتلا به ASD ممکن است افراد مهم زندگی خود (والدین، خواهر و برادرها و معلمین) را تشخیص ندهند یا به نحو آشکاری اظهار نکنند و
- www.drshakibaei.com

- از سوی دیگر ممکن است در صورتی که با یک غریبه تنها گذاشته شوند در مقایسه با همسالان شان واکنش قدرتمندی نشان ندهند.
- این کودکان معمولاً وقتی روال معمول زندگی آنها به هم می خورد دچار احساس اضطراب شدیدی می شوند.
- تا زمانی که کودکان مبتلا به ASD به سن مدرسه می رسند مهارت های اجتماعی آنها ممکن است افزایش یافته و کناره گیری اجتماعی کمتر مشهود باشد. به خصوص در کودکان با عملکرد بالاتر.



- اما اغلب در بازی خودجوش با همسالان و در توانایی اجتماعی ظریفی که پیش برنده شکل گیری دوستی هاست یک نقص مشهود همچنان باقی می ماند.
- رفتار اجتماعی کودکان مبتلا به ASD اغلب ناشیانه است و ممکن است نامناسب باشد.
- در کودکان بزرگ تر سنین مدرسه تخریب های اجتماعی ممکن است به صورت فقدان مهارت در قواعد گفتگو، عدم در میان گذاشتن علائق و فقدان ایما و اشاره های چهره ای و بدنی در خلال مکالمه تظاهر کند.
- کودکان مبتلا ASD از لحاظ شناختی اغلب در تکالیف دیداری فضایی مهارت های بیشتری از تکالیف مستلزم مهارت استدلال کلامی نشان می دهند

- سبک شناختی کودکان دچار ASD اغلب شامل مختل شدن توانایی استنباط احساسات یا حالت های هیجانی اطرافیان است.
- این بدان معناست که افراد دچار ASD در انتساب انگیزش یا نیت دیگران مشکل دارند (نظریه ذهن) و به این ترتیب در برقراری همدلی دچار مشکل می شوند. فقدان نظریه ذهن موجب مشکلاتی در رفتار اجتماعی و بین فردی با سایرین و کمبود روابط متقابل اجتماعی می شود.
- افراد مبتلا به ASD عموماً تمایل به دوستی دارند و کودکان با عملکرد بالاتر ممکن است از کمبود خودجوشی و ضعف مهارت در پاسخ دهی به هیجانات و احساسات همسالان خود به عنوان موانع عمده شکل گیری دوستی ها آگاه باشند.
- همسالان این کودکان معمولاً از آنها اجتناب می کنند یا فاصله می گیرند زیرا انتظار رفتارهای معمول را از آنها دارند و رفتارهای آنها را ناشیانه و سرد می یابند.
- نوجوانان و بزرگسالان دچار ASD اغلب تمایل به روابط عاشقانه دارند و در برخی از آنها افزایش کفایت در مهارت های اجتماعی به مرور زمان فرد را قادر به برقراری روابط طولانی مدت می کند.

الگوهای تکراری و محدود رفتار، علائق و فعالیت ها.

- در کودک دچار ASD از سال اول زندگی بازی های کاوشی متناسب با سطح رشدش محدود و کم رنگ است.
- کودک از اشیاء و اسباب بازی ها به شکل معمول استفاده نمی کند بلکه آنها را به شکلی تشریفاتی به کار می برند که واجد ویژگی های نمادین نیست.
- کودک دچار ASD عموماً سطحی از بازی تقلیدی یا پانتومیم انتزاعی که سایر کودکان هم سن او به صورت خود به خود نشان می دهند را بروز نمی دهد.
- فعالیت ها و بازی های کودکان مبتلا به ASD ممکن است بدون انعطاف تر، تکراری تر و یکنواخت تر از همسالان شان باشد.
- رفتارهای تشریفاتی و وسواسی در اوایل و اواسط کودکی شایع اند.
- کودکان دچار ASD اغلب از چرخش، کوبیدن و مشاهده جریان آب لذت می برند. رفتارهای وسواسی واضح در میان کودکان مبتلا به این اختلال ناشایع نیست مانند ردیف کردن اشیاء و در مواردی که چندان هم ناشایع نیست کودک مبتلا دلبستگی شدیدی به یک شیء بی جان نشان می دهد.

- در کودکان دچار ASD که کم توانی ذهنی شدیدی دارند میزان رفتارهای جرح خود و خودانگیزی بالاتر است.
- رفتارهای قالبی، ادا و اطوار و شکلک درآوردن بیشتر زمانی بروز می کنند که کودک دچار ASD در موقعیتی با ساختار کمتر قرار گرفته باشد.
- برای این کودکان تغییرات و گذارها رعب آور است. نقل مکان به یک منزل جدید، تغییر دکوراسیون منزل یا اتاق و حتی تغییراتی نظیر خوردن غذا پیش از دستشویی در مواردی که عکس آن معمول بوده ممکن است سبب بروز وحشت زدگی، ترس یا قشقرق در کودکان شود.

ویژگی های جسمی همراه

- در نگاه اول کودکان مبتلا به ASD نشانه های جسمانی خاصی که حاکی از این اختلال باشد را ندارند.
- در این کودکان میزان ناهنجاری های جزئی جسمی نظیر ناهنجاری های هوش بالاتر است و در برخی از آنها ممکن است علاوه بر مغز، رشد جنینی برخی اعضا ناهنجاری هایی داشته باشند.
- تعداد قابل توجهی از این کودکان راست دستی و چپ دستی و برتری جانبی را در اوایل زندگی نشان نمی دهند و زمانی که برتری جانبی مغز در اکثر کودکان تثبیت شده است همچنان دوسو توانی از خود نشان می دهند.
- کودکان مبتلا به ASD نسبت به جمعیت عمومی میزان بروز بالاتری از خطوط انگشتی نابهنجار دارند. این یافته ممکن است حاکی از اختلالی در رشد عصبی اکتودرمی باشد

علائم رفتاری همراه که ممکن است در (ASD) بروز کند

- اختلال در کاربرد و رشد زبان.
- کم توانی ذهنی.
- تحریک پذیری.
- بی ثباتی خلق و عاطفه.
- واکنش به محرک های حسی.
- بیش فعالی و عدم توجه.
- مهارت های پیش رس.
- بی خوابی.
- عفونت جزئی و علامت های گوارشی.

اختلال در کاربرد و رشد زبان

- نواقص رشد زبان و اشکال در کاربرد زبان برای انتقال مفاهیم جزو ملاک های اصلی برای تشخیص ASD محسوب نمی شود
- برخی کودکان مبتلا به ASD از حرف زدن و تکلم اکراه ندارند و ناهنجاری تکلمی آنها ناشی از فقدان انگیزش نیست.
- انحراف زبان و نیز تأخیر زبان داشته اند روان صحبت کردن را یاد می گیرند مکالمات آنها ممکن است بدون آهنگ یا فراز و فرود طبیعی کلام بوده فقط اطلاعات را منتقل کند.
- در سال اول زندگی الگوی معمول غان و غون ممکن است وجود نداشته باشد یا در حد جزئی دیده شود.

- برخی کودکان دچار ASD صداهایی از خود در می آورند (صداهای کلیک، سیلاب های بی معنی و جیغ و داد). برخلاف اکثر بچه های کوچک طبیعی که همواره مهارت های زبان دریافتی بهتری دارند و قبل از اینکه بتوانند صحبت کنند قادر به فهم گفتار دیگران هستند، کودکان درخودمانده زبان باز کرده ممکن است بیش از آنچه می فهمند حرف بزنند.
- کلمات یا حتی جملات کامل ممکن است در ذخیره لغات یک کودک درخودمانده وارد شده یا فراموش شود.
- کودکان درخودمانده ممکن است کلمه ای را یک بار استفاده کنند سپس تا یک هفته یا یک ماه یا سال ها مجدداً از آن استفاده نکنند.
- تکلم این کودکان حاوی پژواک کلام فوری و تأخیری یا عبارات قالبی خارج از موضوع است.

- این ناهنجاری ها اغلب با وارونگی ضمیری همراه هستند؛ یعنی وقتی کودک درخودمانده اسباب بازی خاصی را می خواهد ممکن است بگوید: «اسباب بازی را می خواهی» در تلفظ کلمات نیز ممکن است مشکلاتی پیش آید.
- از لحاظ بالینی در موارد زیادی استفاده از آهنگ و کیفیت خاصی از صدا مشاهده می شود.
- حدود ۵۰ درصد کودکان درخودمانده هرگز به تکلم مفید دست نمی یابند.
- برخی از کودکان باهوش تر مجذوب حروف و ارقام می شوند.
- کودکان درخودمانده گاهی در برخی تکالیف یا توانایی های ویژه استعداد عالی از خود بروز می دهند؛ مثلاً کودک درخودمانده ممکن است خواندن سلیس را در سنین پیش دبستانی بیاموزد (hyperlexia یا پرخوانی) و غالباً نحوه خواندن آنها به شکل شگفت انگیزی عالی است. اما کودکان خردسال درخودمانده ای که خواندن بسیاری از کلمات را می آموزند، کلماتی را که می خوانند درک نمی کنند.

کم توانی ذهنی

- حدود یک سوم تا ۱/۲ کودکان کم توانی ذهنی یا هوش مرزی دارند.
- حدود ۳۰ درصد کودکان دچار ASD عملکرد هوشی در حد کم توانی از خود نشان می دهند.
- البته حدود ۳۰ درصد این کودکان در محدوده کم توانی ذهنی خفیف تا متوسط قرار دارند و
- حدود ۴۵ تا ۵۰ درصد کم توانی ذهنی شدید تا عمیق دارند.
- نمره بهره هوشی کودکان دچار ASD همراه با نقایص هوشی معمولاً معرف شدیدترین مشکلات در زمینه توالی بندی کلامی و مهارت های انتزاع است و این کودکان به طور نسبی در زمینه مهارت های حافظه طوطی وار یا فضایی دیداری خوب عمل می کنند.
- این یافته نشان دهنده اهمیت نواقص کارکردهای مرتبط با زبان است.

تحریک پذیری

- شامل رفتارهای جرح خود و پرخاشگری و قشقرق های شدید است.
- این پدیده ها در کودکان و نوجوانان دچار ASD به طور شایع دیده میشود.
- آرام کردن قشقرق های شدید ممکن است دشوار باشد و کنترل رفتارهای جرح خود غالباً مشکل ساز است.
- این علائم معمولاً بر اثر موقعیت های روزمره ای برانگیخته می شوند که در آن از کودک و نوجوان انتظار می رود از یک فعالیت به فعالیت دیگر گذار کند، در محیط کلاس بنشیند یا وقتی دوست دارد در اطراف پرسه بزند انتظار می رود آرام بنشیند.
- در کودکان دچار ASD که عملکرد پایینی دارند و نواقص هوشی دارند پرخاشگری ممکن است به صورت غیر منتظره **بدون عامل آغازگر واضح** یا هدف خاصی صورت گیرد و رفتارهای جرح خود مانند کوبیدن سر، کندن پوست یا گاز گرفتن خود ممکن است مشاهده شود.
www.drshakibaei.com

بی ثباتی خلق و عاطفه

- برخی کودکان درخودمانده دچار تغییرات ناگهانی خلق می شوند (مانند حملات گریه یا خنده بی دلیل).
- در صورتی که کودک نتواند افکار مربوط به عواطف را بیان کند، کسب اطلاعات بیشتر درمورد این حملات دشوار است.

واکنش به محرک های حسی

- این کودکان نسبت به محرک های حسی (مانند صدا و درد) واکنشی شدیدتر یا خفیف تر از حد معمول نشان دهند.
- آنها ممکن است به طور انتخابی صحبت های خطاب به خود را ناشنیده بگیرند و به همین دلیل غالباً تصور می شود که کر هستند، ولی ممکن است علاقه ای غیرعادی به صدای یک ساعت مچی نشان دهند.
- در برخی کودکان درخودمانده آستانه درد بالاتر از سایر افراد است و واکنش نسبت به درد تغییر کرده است.
- درواقع برخی از این کودکان در واکنش نسبت به درد تغییر کرده است. درواقع برخی از این کودکان در واکنش به جراحت گریه نمی کنند و برای تسکین درد خود اقدام نمی کنند.
- گزارش شده است که بسیاری از کودکان درخودمانده به طور مکرر یک تجربه حسی را تکرار می کنند برای مثال پیش از آنکه حرف زدن را یاد بگیرند، زمزمه کردن یک آهنگ یا یک آواز و یا یک آگهی تبلیغاتی را یاد می گیرند. برخی نیز از تحریک دهلیزی مثل چرخیدن به دور خود، تاب خوردن و بالا و پایین پریدن لذت خاصی می برند.

بیش فعالی و عدم توجه

- پرتحرکی و بی توجهی، مشکل رفتاری شایعی در بچه های کوچک درخودمانده
- کم تحرکی کمتر شایع است و اگر وجود داشته باشد متناوباً با بیش فعالی همراه
- میدان توجه کوتاه، ناتوانی کامل برای تمرکز بر روی یک تکلیف،
- بی خوابی،
- مشکلات تغذیه ای و
- شب ادراری نیز در کودکان درخودمانده شایع است.

مهارت های پیش رس

- برخی افراد دچار ASD مهارت های جزیره ای یا پیش رس با کارآیی بالا دارند نظیر حافظه طوطی وار شگفت انگیز یا توانایی های محاسبه که معمولاً فراتر از قابلیت های همسالان طبیعی آنهاست.
- سایر توانایی های پیش رس بالقوه در برخی کودکان درخودمانده عبارت اند از
- پرخوانی،
- توانایی اولیه برای خواندن خوب (هرچند ممکن است آنچه را می خوانند نفهمند)،
- حافظه و نقل مطالب و
- توانایی های موسیقی (آواز خواندن یا اجرای آهنگ های یا شناخت قطعات موسیقی).

بی خوابی

- بی خوابی مشکل شایع خواب در کودکان و نوجوانان دچار ASD است و برآورد می شود در ۴۴ تا ۸۳ درصد کودکان سنین مدرسه دیده می شود.
- هم مداخلات رفتاری و هم مداخلات دارویی برای درمان بی خوابی انجام شده است.
- مداخلات رفتاری عبارت اند از تعدیل رفتار والدین پیش از زمان خواب و هنگام آن، برقراری روال هایی که تقویت کننده های بیدار ماندن را حذف کنند.
- مداخلات دارویی شامل ملاتونین است که به نظر می رسد در دوزهای ۱ میلی گرم با رهش سریع تا ۴ میلی گرم رهش کنترل شده برای بی خوابی این کودکان و نوجوانان مؤثر بوده است.

عفونت جزئی و علامت های گوارشی

- در کودکان خردسال دچار ASD میزان بروز عفونت های دستگاه تنفس فوقانی و سایر عفونت های جزئی بالاتر از حد مورد انتظار است.
- علائم گوارشی شایع در کودکان درخودمانده عبارت اند از آروغ زدن مفرط، یبوست و حرکات آرام روده ها.
- همچنین میزان بروز تشنج توأم با تب در این کودکان بیشتر است.
- در برخی کودکان مبتلا هنگام عفونت های جزئی دمای بدن بالا نمی رود و این کودکان حالت کسالت معمول کودکان بیمار را نشان نمی دهند.
- در برخی از کودکان به نظر می رسد در خلال بیماری های جزئی مشکلات رفتاری و ارتباطی به میزان مشهودی بهبود می یابد و در برخی این تغییرات سرنخی برای شک به بیماری جسمی محسوب می شود.

ابزارهای ارزیابی

- ابزار ارزیابی استاندارد می تواند در استخراج اطلاعات جامع در مورد ASD بسیار مفید واقع شود جدول مشاهده تشخیصی درخودماندگی – ژنریک (ADOS- G) است.

تشخیص افتراقی ASD

- اختلال ارتباط اجتماعی (کاربردی)
 - (اختلال ارتباطی جدید در DSM-5).
 - اسکیزوفرنیا با شروع کودکی،
 - سندرم های کم توانی ذهنی با علائم رفتاری،
 - اختلالات زبان،
 - ناشنوایی مادرزادی یا اختلال شنوایی شدید و
 - محرومیت روانی اجتماعی.
 - گاهی به دلیل علائم همپوشان با اسکیزوفرنیای کودکی،
 - از آنجا که کودکان دچار ASD معمولاً مشکلات همزمان بسیاری دارند، مایکل راتر و لیونل هرسوف، روشی گام به گام برای استفاده در تشخیص افتراقی پیشنهاد کرده اند.
- www.drshakibaei.com

مداخلات روانی اجتماعی

- مداخلات رشدی و رفتاری فشرده زودرس

- ۱. مدل مبتنی بر لوواس / UCLA.

- ۲. مدل شروع زودرس دنور (ESDM).

- ۳. رویکردهای آموزش والد.

- رویکردهای مهارت های اجتماعی

- آموزش مهارت های اجتماعی.

• مداخلات رشدی و رفتاری فشرده زودرس

۱. مدل مبتنی بر لوواس / UCLA. این مداخله فشرده واز فنون منشعب از تحلیل رفتاری کاربردی استفاده می کند

- که برای ساعات متمادی در هر هفته به صورت چهره به چهره اجرا می شوند.
- درمانگر و کودک روی تمرین مهارت های اجتماعی اختصاصی کاربرد زبان و سایر مهارت های بازی هدف کار می کنند و طی آن از تقویت و پاداش برای پیشرفت و تسلط بر مهارت ها استفاده می شود.

مداخلات مربوط به علائم همراه در ASD

- ۱- نوروفیدبک. این روش درمانی به منظور تأثیر بر علائم اختلال کم توجهی / بیش فعالی (ADHD)، اضطراب و افزایش تعامل اجتماعی به وسیله بازی های کامپیوتری و سایر بازی هایی که در آنها رفتار مطلوب تقویت می شود به کار رفته است.
- در این روش الکتروود هایی روی سر بچه نصب می شود که فعالیت الکتریکی مغز را پایش می کنند. هدف تأثیر بر فعالیت امواج مغزی برای طولانی کردن یا ایجاد فعالیت الکتریکی در خلال رفتارهای مطلوب است.
- این روش درمانی از لحاظ درمان علائم ASD هنوز تحت بررسی و پژوهش است.

- ۲- کنترل بی خوابی در ASD. بی خوابی دغدغه شایعی در کودکان و نوجوانان دچار ASD است و برای بهبود این حالت هم مداخلات دارویی و هم مداخلات رفتاری را می توان استفاده کرد.

- شایع ترین مداخله رفتاری برای بی خوابی در ASD مبتنی بر تغییر رفتار والدین نسبت به کودک در زمان خواب و در طول شب است و سپس حذف تقویت و توجه برای بیدار ماندن که منجر به خاموش سازی تدریجی رفتار بیدار ماندن می شود.

- چندین مطالعه با استفاده از درمان با ماساژ پیش از خوابیدن در کودکان دچار ASD در حفاصل سنی ۲ تا ۱۳ سال سبب بهبود به خواب رفتن و احساس آرامش شده است.

مداخلات آموزشی برای کودکان دچار ASD

- ۱- درمان و آموزش کودکان دارای معلولیت ناشی از ارتباط و در خودماندگی
(TEACCH).
- ۲- رویکردهای گسترده.
- ۳- واقعیت مجازی و رویکردهای مبتنی بر کامپیوتر

تحریک پذیری.

- دو داروی ضد روان پریشی نسل دوم یعنی **ریسپریدون و آریپی پرازول** به وسیله اداره دارو غذای ایالات متحده برای درمان تحریک پذیری در افراد دچار ASD تأیید شده است. ریسپریدون که یک ضد روان پریشی پر قدرت با خواص تلفیقی آنتاگونیست گیرنده سروتونین (5-HT_2) و دوپامین (D_2) است در کاهش پرخاشگری و رفتارهای جرح خویشان در کودکان دچار ASD و کودکان فاقد این اختلال مؤثر بوده است.

- ریسپریدون داروی مؤثری برای تحریک پذیری در کودکان و نوجوانان دچار ASD در دوزهای بین ۵/۰ میلی تا ۱/۵ میلی گرم است؛
- ریسپریدون خط اول درمان های دارویی در کودکان و نوجوانان دچار ASD است که تحریک پذیری شدید نشان می دهند.

رویکردهای طب جایگزین و مکمل (CAM) در ASD

- طب جایگزین و مکمل (CAM) گروهی از درمان های غیر سنتی هستند که عموماً در کنار درمان های متعارف به کار می رود.
- مداخلات بی خطری که درمورد رفتارهای اصلی و همراه اختلال طیف درخودمانده به کار رفته اند با اثربخشی نامشخص عبارت اند از: **موسیقی درمانی** برای پیشبرد ارتباط و بیان؛ **یوگا** برای بهبود توجه و کاهش سطح فعالیت.
- یک روش دارویی بی خطر که مؤثر به نظر می رسد **ملاتونین** است که در کاهش تأخیر شروع خواب کودکان مؤثر بوده است.
- سایر روش های زیستی که بی خطر بوده اند اما اثربخشی آنها مشخص نیست عبارت اند از **ویتامین C**.
- **مولتی ویتامین ها، اسیدهای چرب ضروری و ا**
- **سید آمینه های کارنوزین و کارنیتین**. در RCT های درمان ASD **سکرین** www.drshakibaei.com







تحت نظارت سازمان بهزیستی

مرکز آموزشی توانبخشی کودکان نیمه
واقف، حاج آقا وابسته به خیریه حضرت زینب (س) مهدی شصت مولاد

پلاک، کد پستی ۳۴
۸۱۳۹۶-۱۷۸۸۸

۳۹۵۰
۱۶-۱۳

