

کلید سلامت



ISSN: 2251- 6018

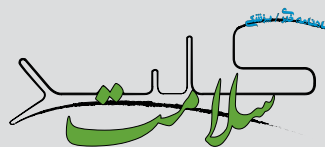
با کلید سلامت
خود را معرفی کنید.
جهت سفارش آگهی با
شماره ۰۷۱۳۲۳۰۹۶۱۵
خانم ایزدی تماس
بگیرید.



در این شماره میخوانیم:

- 🔻 نگاه جامع به اختلالات طیف اوتیسم (دوم آوریل؛ روز جهانی اوتیسم)
- 🔻 اثر عفونت‌های ویروسی دوران بارداری بر ایجاد اوتیسم در کودکان
- 🔻 تجربه والدین کودکان مبتلا به اوتیسم در ایران
- 🔻 تغذیه در کودکان مبتلا به اوتیسم
- 🔻 تاثیر شگرف آب بر سلامت عمومی (۲۲ مارس؛ روز جهانی آب)
- 🔻 خشکسالی و تغییرات اقلیمی و اثرات آن بر سلامت عمومی (۷ آوریل؛ روز جهانی بهداشت)

کلید سلامت
شماره شاپا:
۲۲۵۱-۶۰۱۸
سال چهاردهم - شماره ۱۵۳ - فروردین ۱۴۰۳



با کلید سلامت
خود را مصرفی کنید.
جهت سفارش آگهی با
شماره ۰۷۱۳۲۳۰۹۶۱۵
خانم ایزدی تماس
بگیرید.

صاحب امتیاز و مدیرمسئول

دکتر کامران باقری لنکرانی، رئیس مرکز تحقیقات سیاستگذاری سلامت



سردبیر

دکتر سعید شهابی، عضو هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی شیراز
ایمیل: saeedshahabi1@gmail.com تلفن: ۰۷۱۳۲۳۰۹۶۱۵ داخلی ۴۴۴۴



هیأت تحریریه این شماره:

صدرا ندیمی پرشکوهی، مریم کاکوان، سعاد غابشی، فاطمه غزنوی



طراحی و گرافیک

مجید بزم آرا



فهرست



۴

اثر عفونت های ویروسی
دوران بارداری بر ایجاد
اوتیسم در کودکان



۳

نگاه جامع به اختلالات طیف
اوتیسم (دوم آوریل؛ روز جهانی اوتیسم)



۸

تغذیه در کودکان
مبتلا به اوتیسم



۶

تجربه والدین کودکان
مبتلا به اوتیسم در ایران



۱۲

تاثیر شگرف آب بر سلامت عمومی
(۲۲ مارس؛ روز جهانی آب)



۱۰

خشکسالی و تغییرات اقلیمی و
اثرات آن بر سلامت عمومی
(۷ آوریل؛ روز جهانی بهداشت)

(دوم آوریل؛ روز جهانی اوتیسم)

نگاه جامع به اختلالات طیف اوتیسم

- اختلالات طیف اوتیسم به صورت اختلال در روابط اجتماعی و انجام رفتارهای تکراری بروز می‌کنند.
- سن تشخیص اوتیسم از ۱۸ تا ۲۴ ماهگی است.
- در کنار افزایش آگاهی نسبت به غربالگری و تشخیص اوتیسم، ظرفیت‌سازی برای افزایش کیفیت زندگی ضروری است.
- شیوع اوتیسم در دنیا ۱.۰۹ تا ۴۳۶ نفر در هر ۱۰ هزار نفر متغیر است.
- اختلالات طیف اوتیسم در پسران شایع‌تر بوده و در دختران مبتلا شدیدتر از پسران مبتلا است.



اختلالات طیف اوتیسم بر اساس مشکلات ارتباطی، اجتماعی و رفتارهای تکراری و محدودکننده تعریف می‌شود که می‌تواند طیفی از شدت‌های مختلف را دربرگیرد. این اختلال در بازه سنی ۱۸ تا ۲۴ ماهگی قابل تشخیص است. در این محدوده سنی می‌توان این اختلال را از شرایط رشد معمولی، سایر شرایط رشدی و تاخیرها متمایز کرد.

تحقیقات اوتیسم با پیشرفت‌های چشمگیری در سطح جهان همراه بوده‌اند. به طوریکه علاوه بر افزایش قابل توجه آگاهی و حمایت در سراسر جهان، این اختلال با پیشرفت در دیگر حوزه‌ها شامل حقوق بشر، سلامت مادر و کودک و سلامت روان بهره‌مند شده است. از همین

رو، مجمع حمایت از حقوق افراد دارای معلولیت در سازمان ملل اصول کلیدی از جمله احترام به کرامت، آزادی انتخاب و استقلال، عدم تبعیض، مشارکت در جامعه و پذیرش افراد دارای معلولیت را به عنوان بخشی از تنوع انسانی به شمار می‌آورد.

حمایت و بسیج جهانی خواستار حرکت از آگاهی به سمت ظرفیت

سازی در زمینه اوتیسم شده است. در بیشتر

مناطق جهان،

آگاهی درباره

اوتیسم به طرز قابل

ملاحظه‌ای افزایش

یافته است. با این

حال، همچنان در

دسترسی به خدمات

موردن نیاز چالش‌هایی

وجود دارد. برنامه اقدام جامع سلامت

روان ۲۰۲۰-۲۰۱۳ که توسط سازمان جهانی

بهداشت تصویب شده است از دسترسی به مراقبت‌های بهداشتی و اجتماعی با کیفیت بالا و متناسب با فرهنگ جامعه حمایت می‌کند.

طیف شیوع اوتیسم در دنیا از ۱.۰۹ تا ۴۳۶ نفر در هر ۱۰ هزار نفر متغیر است. شیوع این اختلال در پسران بیشتر از دختران گزارش شده است که باعث پدید آمدن مفهوم "اثر محافظتی زنانه" شده است. در واقع، برای ابتلا دختران به اوتیسم به عوامل اتیولوژیک بیشتری نیاز است اما شایان ذکر است که دختران مبتلا به اوتیسم، فنوتیپ شدیدتری را بروز می‌دهند. تخمین‌های کمی از نسبت موارد ناتوانی‌های ذهنی بین صفر تا ۷۰ درصد است و احتمال این ناتوانی در دختران مبتلا به اوتیسم بیشتر

است. اگرچه مطالعات زیادی برای یافتن ارتباط بین

اوتیسم و عوامل اجتماعی و جمعیتی شناختی

انجام شده است، اما همچنان هیچ

فاکتور معینی یافت نشده است.

اختلالات طیف اوتیسم

نیازمند بررسی‌های

بیشتر برای شناخت

عوامل موثر هستند.

اگرچه آگاهی‌سازی

و غربالگری بخشی

از برنامه سلامت

جهانی را تشکیل

می‌دهند اما نیاز به

ظرفیت‌سازی برای

افزایش کیفیت زندگی

مبتلایان به این اختلال

همچنان مطرح است.

Source: Zeidan J, et al. Global prevalence of autism: A systematic review update. Autism Res. 2022;15(5):778-90.

اثر عفونت‌های ویروسی دوران بارداری بر ایجاد اوتیسم در کودکان



- ❖ تشخیص به موقع عفونت‌های دوران بارداری برای جنین در حال رشد بسیار حائز اهمیت است زیرا ممکن است در رشد طبیعی جنین اختلال ایجاد کنند.
- ❖ شواهد علمی بیانگر ارتباط بین عفونت‌های ویروسی و رشد ضعیف مغز جنین و بیماری‌های دوران کودکی مانند اوتیسم، اسکیزوفرنی، اختلالات دوقطبی، میکروسفالی و سایر اختلالات مغزی جدی هستند.
- ❖ ویروس‌ها از مکانیسم‌های متفاوتی برای فرار از سیستم ایمنی و ایجاد بیماری‌های عصبی در جنین استفاده می‌کنند.
- ❖ عفونت‌های رحمی باعث بهم خوردن تعادل سیستم ایمنی بین مادر و جنین از طریق جفت و اثر نامطلوب در رشد جنینی می‌شود.



شواهد اخیر ارتباط بین عفونت‌های ویروسی و اختلالات رشد عصبی در دوران جنینی را نشان داده‌اند. آسیب مغزی جنین می‌تواند ناشی از عفونت مستقیم ویروسی یا پاسخ‌های خارج از کنترل سیستم ایمنی رحم مادر باشد. اگرچه در سال‌های اخیر پیشرفت‌های زیادی در تشخیص اختلالات طیف اوتیسم (ASD) و شناسایی عوامل ژنتیکی و محیطی مؤثر در ایجاد این گروه از اختلالات رشد عصبی مشاهده شده است، تقریباً در ۶۰ درصد موارد در کودکان علت ایجاد اختلالات عصبی مشخص نشده است. مطالعات اپیدمیولوژیک حاکی از آن است که عفونت‌های ویروسی در دوران بارداری با خطر بالای داشتن فرزند اوتیسم همراه است. بنابراین قرار گرفتن در معرض عفونت‌های ویروسی در دوران بارداری ممکن است در ایجاد اختلالات عصبی از جمله اوتیسم از طریق بهم خوردن تعادل سیستم ایمنی رحم مادر نقش داشته باشد. آگاهی از مسیرهای مولکولی و سیستم ایمنی جفت و نقش آنها در انتقال یا محافظت در برابر عفونت، برای مراقبت از زنان باردار و سلامت کودکان تازه متولد شده آنها حیاتی است.

در مطالعه مروری در سال ۲۰۲۲ نشان شد که رشد عصبی در دوران جنینی به عنوان یک مرحله مهم تحت تأثیر عوامل ژنتیکی و محیطی از قبیل عفونت‌های دوران بارداری قرار دارد که ممکن است بر رشد جنین تأثیر بگذارد. با وجود این، مطالعات نشان داده‌اند که پاسخ التهابی به عفونت‌ها یک ویژگی مهم در این دوران است. گروهی از محققان در ایتالیا بر اساس آنالیز داده‌های بافت مغز و منی نشان دادند که در برخی افراد، اوتیسم از زمان جنینی شروع می‌شود، زمانی که یک سلول اسپرم آلوده ممکن است ویروسی را به تخمک منتقل کند. همچنین گروه دیگری آثاری از پولیوماویروس‌ها را در بافت مغزی پس از مرگ افراد مبتلا به اوتیسم مشاهده کردند. علاوه بر این، مایع منی پدران کودکان مبتلا به اوتیسم بیشتر از مایعات پدران کودکان سالم حامل ویروس پولیوما است. علاوه بر نقش اسپرم در ایجاد اختلالات عصبی در دوران جنینی، عفونت‌های رحم مادر نیز در ایجاد این اختلالات حائز اهمیت است. اکثر تحقیقات حیوانی روی عفونت‌های دوران بارداری نشان داده است که ویروس‌ها نمی‌توانند از جفت عبور کنند. در مطالعاتی نشان داده شد که موش‌های باردار آلوده به ویروس آنفولانزا، اگرچه عفونت بیان بسیاری از ژن‌ها را در مغز جنین تغییر داد، اما هیچ اثری از حضور خود ویروس در جفت پیدا نشد. این موضوع نشان می‌دهد که ناهنجاری‌های جنین نه

بخاطر حضور مستقیم ویروس، بلکه ناشی از پاسخ ایمنی مادر در جنین ایجاد می‌شود. از طرفی برخی مطالعات نشان داده‌اند که پولیوماویروس‌ها می‌توانند از جفت عبور کنند، در حالی که برخی دیگر خلاف آن را نشان دادند.

سندرم سرخجه مادرزادی (CRS) که شامل اختلالات شنوایی حسی عصبی، آب مروارید، مشکلات قلبی و یا آسیب مغزی و سیستم عصبی است، می‌تواند از عفونت ویروس سرخجه در اوایل بارداری ایجاد شود. مطالعات نشان داد شیوع ناتوانی ذهنی و اوتیسم در بیماران سندرم سرخجه مادرزادی در ایالات متحده به طور قابل توجهی بیشتر از جمعیت عمومی بود. ویروس توسط سلول‌های آلوده وارد جریان خون می‌شود که به غدد لنفاوی ناحیه آسیب دیده می‌رود و باعث لنفادنوپاتی می‌شود. اینکه سرخجه دقیقاً چگونه به رابط مادر و جنین میرسد به طور کامل بررسی نشده است. از عوارض جانبی سندرم سرخجه مادرزادی ایجاد اوتیسم است. یک مطالعه بروز ۲۰۰ برابری بیشتر اوتیسم در کودکان مبتلا به سندرم سرخجه مادرزادی را نشان داد.

مشکلات زیادی در تحقیقات در مورد نقش ویروس‌ها در ایجاد اوتیسم و اختلالات عصبی در دوران جنینی وجود دارد از جمله اینکه تفاوت‌های قابل توجهی در ساختار جفت بین انسان و موش وجود دارد که تحقیقات در این زمینه را با مشکل مواجه می‌کند. به هر حال تا به امروز مدل‌های موش در بدست آوردن اطلاعات زیادی در مورد جنبه‌های مختلف عفونت‌های ویروسی رحمی مفید بودند. بنابراین تحقیقات بیشتر برای بهبود تشخیص و کشف درمان‌های مناسب برای عفونت‌های دوران بارداری و نحوه تأثیر این عفونت‌ها بر رشد جنینی، لازم است. به طور کلی، تحقیقات نشان می‌دهد که عفونت‌های دوران بارداری با ناهنجاری‌های رشد عصبی، به ویژه اوتیسم مرتبط است. از طرفی سیستم ایمنی رحم تحت تأثیر تغییرات هورمونی قرار می‌گیرد. بنابراین، رویکردهای درمانی برای به حداقل رساندن شیوع بیماری‌های ویروسی و سایر بیماری‌ها با اصلاح محیط هورمونی باید مورد توجه قرار گیرد. با توجه به تغییرات سیستم ایمنی مادر در دوران بارداری، واکنش‌های مادران بر علیه بیماری‌های ویروسی کمک به حفظ جنین از مخاطرات عفونت‌های دوران بارداری می‌کند.



Source: Jash, S., & Sharma, S. (2022). Viral Infections and Temporal Programming of Autism Spectrum Disorders in the Mother's Womb. *Frontiers in Virology*.

تجربه والدین کودکان مبتلا به اوتیسم در ایران

✚ اختلال طیف اوتیسم یک اختلال عصبی-تکاملی است که شیوع آن در دو دهه اخیر افزایش قابل ملاحظه ای داشته است.

✚ والدین با گذراندن مراحل تشخیص و ورود به مراحل درمان با چالش های زیادی روبه رو می شوند.

✚ یکی از مشکلاتی که والدین کودکان مبتلا به اوتیسم با آن رو به رو هستند مسائل روانی خودشان است. والدین ایرانی در مراحل مختلف بیماری فرزندشان از جمله بعد از تشخیص، بعد از دانستن آنکه این بیماری غیرقابل درمان است و بعد از اقدامات درمانی غیرموثر، افسردگی را تجربه می کنند.

می شود، می تواند یک منبع ارزشمند اطلاعات باشد، بنابراین توصیه می شود که ارائه دهندگان خدمات به صدای والدین گوش فرا دهند. گنجاندن نیاز های کودک، والدین و خانواده در مداخلات باعث ارتقای رفاه و رضایت از زندگی خانوادگی می شود. به عبارت دیگر، تجربه زیسته افراد در برنامه ریزی برنامه های پیشگیرانه، درمانی و آموزشی بسیار ارزشمند است. توجه به تجربه زیسته والدین کودکان مبتلا به اوتیسم در مطالعاتی که در سال های اخیر انجام شده است افزایش یافته است.

در دوره پیش از تشخیص، علائمی از قبیل تاخیر در فرآیند گفتار، مشکلات در برقراری ارتباط، پسرقت در تکامل، بی قراری و ناتوانی در بازی با اسباب بازی ها توجه والدین را به خود جلب می کند. در برخورد با این علائم، برخی والدین سردرگم می شوند و برخی به دنبال یافتن اطلاعات و درک علت رشد غیرعادی فرزندشان می روند. اما تعدادی از والدین این مسائل را با خویشاوندانشان در میان می گذارند و آن ها نیز تلاش می کنند تا مشکل کودک را عادی جلوه داده و آن را انکار می کنند. والدین ایرانی با چالش های جدی از ابتدای فرآیند تشخیص روبه رو هستند. به دلیل فقدان مرجع مشخص برای تشخیص والدین سردرگم می شوند و به متخصصین مختلف برای تشخیص مشکل فرزندشان ارجاع می شوند. برخی متخصصین آزمایش های گران قیمت متعدد از قبیل اسکن مغز درخواست می دهند. برخی دیگر بدون ارزیابی دقیق، تشخیص سریع می گذارند و از تست یا پروتکل مشخصی برای تشخیص استفاده نمی کنند و در نهایت نظرات متفاوتی درباره تشخیص کودک دارند. همچنین، والدین این کودکان اظهار کرده اند که توضیح کافی و حمایت لازم را از سوی متخصص دریافت نکرده اند.



اختلال طیف اوتیسم یک اختلال عصبی-تکاملی است که شیوع آن در دو دهه اخیر افزایش قابل ملاحظه ای داشته است. مشکلات اجتماعی، رفتاری، شناختی و حسی همراه با اوتیسم، زندگی کودکان مبتلا و والدینشان را مختل کرده است و باعث ایجاد مشکلات جسمی، روانی و اجتماعی برای آن ها شده است. تجارب والدین کودکان مبتلا به اوتیسم در کشورهای مختلف بویژه کشورهای غربی مورد مطالعه قرار گرفته است. این مطالعات بر اساس این فرض که فرهنگ می تواند تجارب والدین را تحت تاثیر قرار دهد انجام شده است. بعلاوه این تجارب تحت تاثیر ساختار خاص ارائه مراقبت سلامت و خدمات آموزشی و اجتماعی هر کشور متفاوت است. یافته های این مطالعات شباهت ها و تفاوت هایی در تجارب والدین کودکان مبتلا در کشورها و فرهنگ های مختلف نشان داده است.

جست و جو برای تشخیص درست، فرآیندهای ارجاع زمان بر، ترک شغل، ناسازگاری در روابط زناشویی و لکه ننگ از تجارب منفی والدین بود که در مطالعات کشورهای مختلف گزارش شد. برخی مطالعات نشان داده اند که والدین کودکان مبتلا در کشورهای اروپای شرقی از استراتژی های مقابله ای متفاوتی استفاده می کنند. در واقع آن ها کمتر از استراتژی های اجتناب محور استفاده می کنند. همچنین والدین در کشورهای عربی با مشکلات اقتصادی بیشتری برای مراقبت از کودک اوتیسم مواجه هستند و دسترسی محدودتری به خدمات سلامتی، آموزشی و اجتماعی در مقایسه با والدین آمریکایی دارند. تجاربی که از طریق زندگی با کودک مبتلا به اوتیسم حاصل



والدین با گذراندن مراحل تشخیص و ورود به مراحل درمان با چالش‌های زیادی روبه‌رو می‌شوند. بعلاوه والدین از خدماتی که در مراکز مراقبت سلامت ارائه می‌شوند راضی نیستند و بیان می‌کنند که این خدمات کیفیت پایینی دارند. برخی از علل نارضایتی والدین ایرانی به شرح زیر است:

- فقدان آگاهی و انتظارات غیرواقعی از فرآیند بازتوانی
- عدم مشارکت در خدمات مراکز مراقبت
- تفاوت بین عملکرد متخصصین در مراکز خصوصی و دولتی
- زمان کوتاه ویزیت، ازدحام و بی‌نظمی در کلینیک‌های دولتی
- فقدان برنامه درمانی شخصی‌سازی شده
- فقدان مشارکت والدین در جلسات درمان
- فقدان آگاهی والدین از اقداماتی که در جلسات درمان ارائه می‌شود
- رضایت ناکافی از مربیان اوتیسم در مراکز

والدین با گذراندن مراحل تشخیص و ورود به مراحل درمان با چالش‌های زیادی روبه‌رو می‌شوند. بعلاوه والدین از خدماتی که در مراکز مراقبت سلامت ارائه می‌شوند راضی نیستند و بیان می‌کنند که این خدمات کیفیت پایینی دارند. برخی از علل نارضایتی والدین ایرانی به شرح زیر است:

- فقدان آگاهی و انتظارات غیرواقعی از فرآیند بازتوانی
- عدم مشارکت در خدمات مراکز مراقبت
- تفاوت بین عملکرد متخصصین در مراکز خصوصی و دولتی
- زمان کوتاه ویزیت، ازدحام و بی‌نظمی در کلینیک‌های دولتی
- فقدان برنامه درمانی شخصی‌سازی شده
- فقدان مشارکت والدین در جلسات درمان
- فقدان آگاهی والدین از اقداماتی که در جلسات درمان ارائه می‌شود
- رضایت ناکافی از مربیان اوتیسم در مراکز

یکی از مشکلاتی که والدین کودکان مبتلا به اوتیسم با آن رو به رو هستند مسائل روانی خودشان است. والدین ایرانی در مراحل مختلف بیماری فرزندشان از جمله بعد از تشخیص، بعد از دانستن آنکه این بیماری غیرقابل درمان است و بعد از اقدامات درمانی غیرموثر، افسردگی را تجربه می‌کنند. بعلاوه، یکی دیگر از مشکلات روانی آن‌ها اضطراب است. دیگر مساله‌ای که والدین کودکان اوتیسم با آن روبه‌رو هستند استراتژی‌های مقابله با این مساله است. اغلب والدین در ابتدای تشخیص، به سختی مشکل فرزندشان را می‌پذیرند و

احساس می‌کنند که در کمک کردن به فرزندشان برای بهبودی ناتوان هستند. بعد از مدتی، والدین مشکل فرزندشان را می‌پذیرند و اقدامات پزشکی لازم را انجام می‌دهند و اغلب به مرور زمان توانایی درک و مدیریت وضعیت کودک را به دست می‌آورند. احساس گناه، سرزنش خود، سرزنش دیگران، نشخوار فکری، تسلیم، کنترل عواطف و احساسات، جست و جوی اطلاعات و روی آوردن به دین (راهبردهای مقابله‌ای مذهبی) دیگر راهبردهای مقابله‌ای گزارش شده در والدین ایرانی است.

در نهایت می‌توان گفت مسائل اصلی و مهمی وجود دارد که والدین کودکان مبتلا به اوتیسم با آن مواجه هستند. پزشکان، سیاستگذاران و سازمان‌های نظارتی باید این مسائل را در نظر بگیرند تا خدمات بهداشتی مناسبی را به این کودکان و خانواده‌هایشان ارائه دهند. از طریق تسهیل و شفاف‌سازی فرآیند تشخیص، استفاده از روش‌های تشخیصی دقیق، انتقال تشخیص به والدین به طور تخصصی و همدلانه، راهنمایی والدین برای شروع مداخله زودهنگام، ارائه مداخلات درمانی یکپارچه توسط متخصصین آموزش دیده، ارائه خدمات مراقبت سلامت روان به والدین و توجه به نیازهای این افراد در سنین نوجوانی و بزرگسالی می‌توان شرایط مناسب‌تری را برای کودکان مبتلا به اوتیسم و والدین آن‌ها ایجاد کرد.

Source: Jamshidian E, et al. Lived Experiences of Iranian Parents of Children with Autism Spectrum Disorder: A Systematic Review. Iran J Public Health. 2023;52(8):1626-41.

تغذیه

در کودکان مبتلا به اوتیسم

- ❖ علت اوتیسم نامشخص است. نظراتی وجود دارد که عوامل ژنتیکی و محیطی با علائم اوتیسم مرتبط هستند.
- ❖ ویژگی‌های بالینی از اوایل کودکی شروع می‌شوند و بر فعالیت‌های زندگی روزمره تأثیر منفی می‌گذارند.
- ❖ مشکلات تغذیه‌ای و شکایات گوارشی از اولین علائم تشخیص این بیماری هستند.
- ❖ کودکان مبتلا به اختلال اوتیسم می‌بایست از نظر تغذیه نامناسب و نامتعادل تحت نظر باشند.
- ❖ کمبود ویتامین B۱۲ و ویتامین D به طور قابل توجهی در کودکان مبتلا به اوتیسم شناسایی شده است.



اختلال طیف اوتیسم (ASD) با اختلال قابل توجه در تعامل اجتماعی و ارتباط با رفتارها، علایق یا فعالیت های محدود کننده و تکراری مشخص می شود. اختلال طیف اوتیسم گروه ناهمگنی از بیماری ها است که به دلیل فقدان اطلاعات دقیق و روشن، تشخیص و درمان آن دشوار است. معیارهای تشخیصی شامل سه عنوان اصلی عدم کفایت ظاهری در تعامل اجتماعی، عدم کفایت کیفی در ارتباطات و مبارزه بیش از حد با علاقه مکرر است.

اختلال طیف اوتیسم یک بیماری شایع عصبی در ایالات متحده است. علت اوتیسم نامشخص است. نظراتی وجود دارد که عوامل ژنتیکی و محیطی با علائم اوتیسم مرتبط هستند. علل ژنتیکی مانند ناهنجاری های کروموزومی و نقص ژنی ۱۰ تا ۲۰ درصد از افراد مبتلا به اوتیسم را تشکیل می دهند. آفت کش ها، اختلالات غدد درون ریز، فلزات سنگین، آلودگی هوا و کمبود ریزمغذی ها نیز در اختلال طیف اوتیسم نقش دارند. رویکرد ویژگی های بالینی از اوایل کودکی شروع می شوند و بر فعالیت های زندگی روزمره تأثیر منفی می گذارند. شناخت ویژگی های بالینی اختلال اوتیسم با توجه به شدت علائم آن، سطح رشد کودک و سن متفاوت است. کاستی های ارتباط اجتماعی شامل مشکلات در تعامل اجتماعی و عاطفی، گفتگوی متقابل، ارتباط غیرکلامی، و برقراری و هدایت روابط انسانی است. علایق، رفتارها و الگوهای رفتاری محدود و تکراری با افزایش سن تغییر می کنند و شکل های متفاوتی به خود می گیرند. کودکان مبتلا به ASD تمایل دارند بازی های تکراری را با اشیاء غیر کاربردی انجام دهند، مکالمات تکراری داشته باشند، علاقه ای به اسباب بازی و بازی معمولی نشان نمی دهند و به جای بازی با اسباب

بازی، آنها را بررسی یا ردیف می کنند. مشکلات تغذیه ای و شکایات گوارشی که در اختلال اوتیسم مشاهده می شود از اولین علائم تشخیص این بیماری است و یکی از ویژگی های این بیماری محسوب می شود. مشخص شده است که کودکان مبتلا به اختلال اوتیسم پنج برابر بیشتر از کودکان با رشد طبیعی مشکلات تغذیه دارند.

شایع ترین مشکلات تغذیه ای که در کودکان مبتلا به اختلال اوتیسم مشاهده می شود عبارتند از انتخاب غذا، مشکل در مهارت های خوردن، رفتار انتخابی، عجیب و غیرعادی در غذا خوردن، حساسیت به ارائه خاص غذا، اجتناب از غذاهای جدید، مصرف زیاد و مداوم یک نوع غذا. و مشکلات رفتاری زمان صرف غذا.

مشاهده شده است که کودکان مبتلا به اختلال اوتیسم بیشتر در معرض محدودیت های غذایی ناشی از والدین قرار دارند، بنابراین والدین این کودکان باید بیشتر بر غذاهایی که فرزندانشان مصرف می کنند یا باید مصرف کنند، کنترل داشته باشند. کمبود ویتامین B12 و ویتامین D به طور قابل توجهی در کودکان مبتلا به ASD شناسایی شده است. بنابراین ویتامین D، کلسیم و سلامت استخوان باید مورد توجه قرار گیرد.

رویکردهای تغذیه ای ویژه در درمان اختلال اوتیسم عبارتند از: رژیم بدون گلوتن و بدون کازئین، رژیم کتوژنیک، رژیم کربوهیدرات ویژه، رژیم Feingold و مکمل های مولتی ویتامین، اسیدهای چرب، مواد معدنی و پروبیوتیک. با این حال، شواهد برای این شیوه ها محدود هستند. بنابراین، توصیه می شود کودکان مبتلا به اختلال اوتیسم را از نظر تغذیه نامناسب و نامتعادل تحت نظر داشته باشند و در اعمال رژیم های غذایی محدود و ویژه، مشکلات تغذیه و سوء تغذیه را مد نظر قرار دهند.

Source: Akhaili M, et al. Nutrition Therapy Approaches in Children with Autism Spectrum Disorder. Farabi Med J. June 2023;2(2):33-42.

خشکسالی

و تغییرات اقلیمی و اثرات آن بر سلامت عمومی

(۷ آوریل؛ روز جهانی بهداشت)

- ❖ دهه هاست که خطر خشکسالی بر کشور ما سایه انداخته و پیش بینی ها حاکی از اینست که در دهه های پیش رو، این خطر بارزتر، شدیدتر و در پهنه ی وسیعتری روی خواهد داد.
- ❖ خشکسالی اثرات قابل توجهی بر سلامت عمومی مردم دارد که ممکن است آنرا به صورت مستقیم یا غیر مستقیم بر مردم تحمیل کند.
- ❖ با توجه به تغییرات اقلیمی، آگاهی مناسب از عوامل ایجاد، تسریع و تشدید خشکسالی و همچنین اتخاذ رویکردهای مناسب برای مقابله با آن، امری گریزناپذیر در سیاستگذاری میهن عزیزمان می باشد.



در حال حاضر تغییرات اقلیمی یکی از بزرگترین تهدیدها برای سلامتی انسان به شمار می رود. این تغییرات، حتی در صورت عدم دخالت سایر فاکتورها نیز تأثیرات مستقیم و غیر مستقیم فراوانی را بر سیستم سلامت تحمیل می کند. موج های گرما، طوفان ها و خشکسالی از جمله ی مواردیست که بر اثر تغییرات اقلیمی ایجاد شده زندگی و سلامت افراد را، به اشکال مختلف تحت تأثیر خود قرار می دهد.

الشعاع قرار داده و ممکن است که به بروز بیماری های مرتبط با سلامت آب نظیر وبا و طغیان عفونت با پاتوژن هایی نظیر کریپتوسپوریدیوم، کمپیلوباکتر، اشریشیا کلای و غیره بینجامد. از طرف دیگر، کاهش سطح و جریان آب باعث افزایش غلظت سموم و فلزات سنگین در آن شده که این مسئله نیز مخاطرات ویژه ای را برای انسان و محیط زیست به دنبال خواهد داشت. در نگاهی دیگر به مشکلات مرتبط با آب، اثرات سوء فراوانی بر محور مشاغل کشاورزی وارد آمده و زیست بوم طبیعی منطقه ی درگیر، دچار تغییرات خطرناکی خواهند شد. اثر شوم دیگری که خشکسالی بر سلامت مردم دارد، به مخاطره انداختن امنیت غذاییست. این مسئله که در کشورهای با درآمد پایین تر به شکل بارزتری دیده می شود، ممکن است به بحران های غذایی و سوء تغذیه در مردم و بخصوص اقشار و

تغییرات طبیعی و اثر مداخلات انسانی بر محیط زیست به تغییر اقلیم انجامیده و افزایش دما و کاهش رطوبت نسبی ممکن است به خشکسالی بینجامد. این رویداد کیفیت و کمیت آب را تحت



گروه های ضعیف تر نظیر کودکان و سالمندان بینجامد. خشکسالی، خطر انتقال برخی بیماری های منتقله از طریق ناقل (نظیر تب دنگی و مالاریا) را افزایش داده و مستقیماً سلامت انسان را به مخاطره می اندازد و با افزایش تعداد وقایع ناشی از گرمای زیاد (مانند گرمزدگی و آتش سوزی)، طوفان شن و آلودگی هوا، با واسطه یا بی واسطه سلامت انسان را هدف قرار می دهد.

در اثرات سوئی که بر اثر خشکسالی بر سلامت عمومی تحمیل می شود نیز نابرابری هایی وجود دارد. فاکتور های متعددی از جمله سن، جنس، نژاد، وضعیت اجتماعی - اقتصادی، کشور محل زندگی و همچنین زندگی در شهر یا حومه ی شهر و ... ، آثار شوم خشکسالی را با شکل نابرابری در میان مردم توزیع می کنند.

علاوه بر نکاتی که ذکر شد، خشکسالی با افزایش غلظت آلاینده های جوی (حاصل از طوفان شن یا آتش سوزی های وسیع) همراهی دارد که این مسئله نیز به نوبه ی خود یک معضل برای سلامتی عمومی و اختلالات قلبی - تنفسی بوده و ممکن است پیامدهای ناگواری برای افراد باردار به دنبال داشته باشد. در کشور ایران که طبق آمار در معرض خشکسالی در دهه های آینده قرار دارد، مسئولین امر باید در سطوح مختلف پیشگیری و درمان این رویداد مشارکت کنند. پیشگیری و مدیریت خشکسالی نیازمند همکاری بین بخشی ویژه در سطوح اقتصادی، جغرافیایی، محیط زیستی، سیاسی و ... است. سیاستگذاران مرتبط می بایست با اتخاذ و اجرای استراتژی های نظارتی، پیش بینی کننده، هشداردهنده و ارزیابی مخاطرات و آسیب ها از یکسو و آماده سازی شرایط برای کاهش اثر و پاسخ مناسب به خشکسالی در کاهش آسیب این مقوله ی مخاطره آمیز بکوشند.

ایجاد یک نقشه ی آسیب پذیری، تقویت آموزش و آگاهی های زیست محیطی، حفظ و بازسازی زیست بوم، مدیریت سازگار شدن با چرخه ی فعلی آب، آموزش و مدیریت کشاورزی، تقویت سیاست های بهداشت عمومی و ... از جمله ی اقدامات اساسیست که سیاستگذاران مربوطه می بایست به آن اندیشیده و شرایط را برای آن فراهم کنند.

با توجه به اینکه نقشه های جغرافیایی نشان می دهد که کشور ما در دهه های اخیر در معرض خشکسالی قرار داشته و در دهه های آینده نیز دچار خشکسالی شدیدتری در وسعت پهنه ی جغرافیایی خود خواهد بود، آشنایی مناسب سیاستگذاران با این مقوله ی اجتناب ناپذیر، امری غیر قابل انکار است و از آنجایی که علاج واقعه قبل از وقوع باید کرد، آماده سازی زیرساخت های لازم برای مقابله با این مسئله می بایست در دستور کار حکومت قرار گیرد.

در اثرات سوئی که بر اثر خشکسالی بر سلامت عمومی تحمیل می شود نیز نابرابری هایی وجود دارد. فاکتور های متعددی از جمله سن، جنس، نژاد، وضعیت اجتماعی - اقتصادی، کشور محل زندگی و همچنین زندگی در شهر یا حومه ی شهر و ... ، آثار شوم خشکسالی را با شکل نابرابری در میان مردم توزیع می کنند. بعنوان مثال همانگونه که اشاره شد، افرادی نظیر خانم های باردار، در معرض خطر بالاتری برای اثرگیری از آلودگی هوا و عدم امنیت غذایی قرار دارند.

Source: McMichael, Celia. "Climatic and Environmental Change, Migration, and Health." *Annual Review of Public Health* 44 (2023): 171-191.

خود را از دست می‌دهند. با این حال، اسهال تا حد زیادی قابل پیشگیری بوده و در صورت توجه به این عوامل خطر، می‌توان سالانه از مرگ ۳۹۵ هزار کودک زیر ۵ سال جلوگیری کرد.

در بسیاری از نقاط جهان، حشراتی که در آب زندگی کرده یا پرورش می‌یابند، ناقل بیماری‌هایی مانند تب دانگ هستند. برخی از این حشرات، که به عنوان ناقل نیز شناخته می‌شوند، در آب تمیز و نه کثیف، تولید مثل کرده و ظروف آب آشامیدنی خانگی می‌توانند به عنوان محل پرورش آن‌ها باشند. یک مداخله ساده مانند پوشاندن ظروف ذخیره آب می‌تواند تولید ناقل را کاهش داده و همچنین آلودگی مدفوعی آب را در سطح خانوار کاهش دهد.

در ایران نیز علاوه بر کمبود منابع آبی، توسعه شدید کشاورزی و شهرنشینی منجر به تقاضای بسیار زیاد برای منابع آب زیرزمینی در مناطق خشک و نیمه خشک ایران شده است که این مورد در کنار خطر آلودگی این منابع، از جمله چالش‌های اصلی دولت ایران محسوب می‌شود. کیفیت و کمیت بارندگی‌ها، ساختار زمین‌شناسی و کانی‌شناسی سفره‌های زیرزمینی عواملی هستند که می‌توانند بر کیفیت شیمیایی آب‌های زیرزمینی تأثیر بگذارند.

عباس‌نیا و همکاران در مطالعه سال ۲۰۱۸، به ارزیابی کیفیت آب‌های زیرزمینی استان سیستان و بلوچستان با استفاده از شاخص کیفیت آب و مناسب بودن آن برای ارزیابی آب برای مصارف شرب و آبیاری پرداختند. نتایج حاصل از شاخص کیفیت آب آشامیدنی نشان داد که ۱۰۲ درصد از چاه‌های استخراج مشترک دارای کیفیت عالی، ۵۲.۱ درصد خوب، ۳۹ درصد ضعیف، ۶ درصد بسیار ضعیف و ۱.۷ درصد دارای کیفیت نامناسب برای مصارف شرب بودند. بعلاوه، منابع آب زیرزمینی به لحاظ کیفی و کمی به دلیل برداشت بی‌رویه، فعالیت‌های انسانی و سوء مدیریت منابع آب به طور قابل توجهی کاهش یافته است.

Sources:

who.int/news-room/fact-sheets/detail/drinking-water

Abbasnia A, et al. Evaluation of groundwater quality using water quality index and its suitability for assessing water for drinking and irrigation purposes: Case study of Sistan and Baluchistan province (Iran). Human and Ecological Risk Assessment: An International Journal. 2019 May 19;25(4):988-1005.

❖ در سال ۲۰۱۰، مجمع عمومی سازمان ملل صراحتاً حق دسترسی به آب پاکیزه را به عنوان یکی از مصادیق حقوق بشر به رسمیت شناخت.

❖ در سال ۲۰۲۲، حداقل ۱.۷ میلیارد نفر در سراسر جهان از منبع آب آشامیدنی ناسالم استفاده می‌کردند.

❖ سالانه حدود ۱ میلیون نفر به دلیل اسهال ناشی از آب آشامیدنی ناسالم و عدم رعایت بهداشت دست‌ها، جان خود را از دست می‌دهند.

❖ چالش‌های آبی در ایران عبارت‌اند از: کمبود منابع آبی، توسعه شدید کشاورزی و شهرنشینی، خطر بالای آلودگی منابع آب زیرزمینی.

❖ افت کمی و کیفی منابع آبی زیرزمینی ناشی از برداشت بی‌رویه، فعالیت‌های انسانی و سوء مدیریت منابع آب می‌باشد.



دسترسی به آب سالم جهت نیل به اهداف سلامت عمومی مهم است؛ خواه برای آشامیدن، مصارف خانگی و تولید غذا باشد، خواه برای اهداف تفریحی استفاده شود. بهبود تامین آب و بهداشت در کنار مدیریت بهتر منابع آب، می‌تواند رشد اقتصادی کشورها را تقویت کرده و به میزان قابل توجهی به کاهش فقر منجر شود. در سال ۲۰۱۰، مجمع عمومی سازمان ملل صراحتاً حق دسترسی به آب پاکیزه را به عنوان یکی از مصادیق حقوق بشر به رسمیت شناخت. هر کس حق دارد از آب کافی، مستمر، سالم، قابل قبول، در دسترس و مقرون به صرفه برای استفاده شخصی و خانگی برخوردار باشد.

بر اساس آمار سازمان جهانی بهداشت در سال ۲۰۲۱، بیش از ۲ میلیارد نفر در کشورهای دارای تنش آبی زندگی می‌کنند که انتظار می‌رود این شرایط در برخی مناطق در نتیجه تغییرات آب و هوایی و رشد جمعیت تشدید شود. همچنین در سال ۲۰۲۲، حداقل ۱.۷ میلیارد نفر در سراسر جهان از منبع آب آشامیدنی آلوده به مدفوع استفاده می‌کردند که بیشترین خطر را برای ایمنی آب آشامیدنی به همراه دارد. آب آلوده و بهداشت نامناسب با انتقال بیماری‌هایی مانند وبا، اسهال، اسهال خونی، هپاتیت A، تیفوئید و فلج اطفال مرتبط است. تخمین‌ها حاکی از آنست که سالانه حدود یک میلیون نفر به دلیل اسهال ناشی از آب آشامیدنی ناسالم و عدم رعایت بهداشت دست‌ها، جان