



## حقایقی در مورد نمک ید دار به صورت پرشی و پاسخ

۱- مضرات نمک دریا چیست؟ آیا فقط به دلیل عدم وجود ید است یا مشکلات دیگری را هم ایجاد می کند؟

**پاسخ:** نمک دریا حاصل تبخیر آب دریا است که در سواحل دریا انباشته می شوند و بعلت در معرض قرار گرفتن با هوای آزاد و نور خورشید مقادیر قابل توجهی از ید آن تبخیر می شود. لذا نمک دریا دارای ید کافی برای تامین ید مورد نیاز روزانه افراد نیست. بعلاوه نمک دریا دارای انواع ناخالصی از جمله فلزات سنگین مثل سرب، جیوه و آرسنیک می باشد که خطر سرطانزایی آنها به اثبات رسیده است. از طرف دیگر ورود فضولات شیمیایی کارخانجات صنعتی به داخل اب دریاها و اقیانوسها منبع دیگری برای آلودگی نمک دریا هستند.

۲- در صورتی که نمک دریا به صورت بهداشتی تهیه شود باز هم مضر است؟

**پاسخ:** در صورتی که نمک دریا در کارخانجات صنعتی بطور بهداشتی تحت تصفیه قرار گرفته و فلزات سنگین و مواد معدنی اضافی آن گرفته شوند بی ضرر خواهد بود. اما این اقدام به تنهایی کافی نبوده و برای جبران کمبود ید لازم است که در نهایت املاح ید نیز به نمک اضافه شود. در حقیقت این روند تصفیه و افزودن ید یعنی همان تولید نمک یددار تصفیه شده می باشد که مصرف آن مورد توصیه قرار گرفته است. در صورتیکه نمک از سنگ نمک یا دریا گرفته شود و مورد تصفیه و ید دار شدن مناسب قرار گیرد، در چنین صورتی هر دو نوع نمک برای مصرف مطلوب خواهند بود.

۳- آیا جایگزین کردن نمک شیمیایی بجای نمک طبیعی برای مردم عوارضی دارد؟

**پاسخ:** نامگذاری نمک به نمک شیمیایی و طبیعی نادرست است. هر دو نوع نمک چه از سنگ نمک و چه نمک دریا گرفته شوند ترکیب شیمیایی آنها از کلرور سدیم است که در طبیعت وجود دارد. نمک یکی از مواد مورد نیاز برای سوخت و ساز مواد غذایی در بدن، انتقال پیام های عصبی و عملکرد صحیح عضلات می باشد. تمام نمکها دارای یک ترکیب شیمیایی یکسان بصورت کلرور سدیم هستند و تفاوت عمده آنها در چگونگی استخراج و تولید، قوام، طعم، رنگ و محتوای ید آنها است.

۴- آیا صحیح است که نمک طبیعی بهترین درمان فشار خون است و ما از آن غافل هستیم؟

**پاسخ:** در حقیقت می توان گفت که نمک همان نمک است چه به رنگ صورتی یا سفید و چه بصورت کریستال های ریز و یا درشت باشد. محتوای سدیم تمام نمکها یکسان بوده و ارزش غذایی نمک دریا که آنرا بعنوان نمک طبیعی تلقی می کنند و نمک یددار تصفیه شده در کارخانجات تولید نمک ید دار، یکسان بوده و هر دو نمک حاوی ۴۰ درصد یون سدیم هستند، به عبارت دیگر هر گرم از نمک دریا و نمک ید دار تصفیه شده هر دو حاوی ۰/۴ گرم یون سدیم می باشند. یون سدیم مهمترین عامل دخیل در افزایش فشار خون شریانی است، اگر میزان مصرف نمک که تعیین کننده یون سدیم دریافتی است، بیش از حد توصیه شده باشد هر نوع نمکی می تواند باعث افزایش فشار خون شریانی، بیماریهای قلبی عروقی و سکته قلبی و سکته مغزی گردد و لذا این تصور



که نمک طبیعی یا نمک دریا برای در مان فشار خون مفید است هیچگونه مبنای علمی نداشته و مردود است. بطور کلی نمک بعنوان یکی از مواد مورد نیاز بدن به مقدار محدود مورد نیاز بوده و بر اساس توصیه سازمان بهداشت جهانی حداکثر تا ۵ گرم نمک طعام در روز تعیین شده است. در حالیکه مصرف سرانه نمک در کشور ما ۲ تا ۳ برابر بیشتر از این مقدار توصیه شده می‌باشد(دراستان خوزستان ۹گرم-مطالعه استپس ۲۰۲۱)

#### ۵- آیا نمک طبیعی ضد سرطان و نمک شیمیایی عامل سرطان است؟

پاسخ: قبلا گفته شد که نامگذاری نمک‌ها به طبیعی یا شیمیایی نادرست است. ترکیب شیمیایی همه نمکها کلرور سدیم می‌باشد که هیچکدام از این دو یون عامل بروز سرطان و یا عامل ضد سرطان نیستند. اثر سرطان‌زایی فلزات سنگین از جمله سرب، جیوه و آرسنیک بخوبی شناخته شده است. مصرف مداوم این مواد باعث اختلال عملکرد سلول‌های بدن شده و زمینه را برای بدخیم (سرطانی) شدن آنها فراهم می‌کنند. وجود این فلزات سنگین و همچنین آلاینده‌های شیمیایی در نمک دریا نه تنها خاصیت ضد سرطان‌زایی به آن نمی‌دهد بلکه مصرف این نوع نمک یعنی نمک دریا، می‌تواند زمینه بروز برخی از سرطان‌ها را در بدن فراهم نماید.

#### ۶- آیا کشورهای از نمک غیر تصفیه شده و غیر ید دار استفاده می‌کنند؟ در صورت مثبت بودن سوال، با عوارض آن چه می‌کنند

پاسخ: ید یک ماده حیاتی برای زندگی جانداران است که بصورت عمدتاً در آب دریاها و اقیانوس‌ها و همچنین در خاک وجود دارد. ید در بدن تولید نمی‌شود و نیاز روزانه فرد به ید نیز بسیار اندک است. این مقدار اندک باید از طریق آب یا مواد غذایی به بدن برسند. با توجه به اینکه ید موجود در خاک مناطق مختلف متفاوت است بنابراین گیاهانی که در این مناطق رشد می‌کنند و حیواناتی که از این گیاهان تغذیه می‌نمایند ید کافی ندارند و لذا جمعیت ساکن در این مناطق در معرض خطر کمبود ید هستند. ید یک عنصر اساسی برای تولید هورمون‌های تیروئید و رشد و نمو مغز انسان و حیوانات بوده و کمبود آن یک معضل قدیمی نوع بشر و یکی از شایع‌ترین علل قابل پیشگیری آسیب مغزی در دنیای امروزی است. کمبود ید در رژیم غذایی انسان موجب بروز عوارض گوناگونی می‌گردد که به مجموعه آنها اختلال‌های ناشی از کمبود ید می‌گویند. این اختلال‌ها ممکن است از بزرگی غده تیروئید(گواتر) تا عقب ماندگی فیزیکی و ذهنی (کرتنیسم) را شامل شوند. شناخت بشر از گواتر به هزاران سال قبل و از کرتنیسم به صدها سال قبل برمی‌گردد. قدیمی‌ترین و کم‌خرج‌ترین و موثرترین روش جهت پیشگیری از اختلال‌های ناشی از کمبود ید، استفاده از نمک ید دار است. مزیت نمک یددار، آن است که صرف نظر از وضعیت اقتصادی و اجتماعی، توسط تمام اقشار جامعه و در تمام فصول سال تقریباً به یک نسبت مورد استفاده قرار می‌گیرد. کشورهای اروپایی و آمریکای شمالی از دهه‌ها سال قبل با افزودن ید به نمک و مواد غذایی دیگر توانسته‌اند بطور موثری از عوارض ناشی از کمبود ید در جوامع خود جلوگیری کنند. امروزه تمام کشورهای دنیا از نمک ید دار تصفیه شده استفاده می‌کنند. یددار کردن نمک در ایران از اواخر دهه ۱۳۷۰ شروع شد و در طی سه دهه م صرف همگانی نمک ید دار توسط خانوارهای ایرانی، معطل کمبود ید در ایران تحت کنترل در آمده است. در طی نزدیک به یک قرن استفاده از نمک ید دار تصفیه شده در کشورهای مختلف دنیا و در طی سی سال در ایران، تاکنون هیچگونه عارضه جانبی حاصل از نمک ید دار تصفیه شده گزارش نشده است. و نظر بر اینکه مصرف نمک تصفیه نشده در تقریباً تمام کشورهای دنیا منع گردیده، گزارشات هم از عوارض آنها در دست نیست.



#### ۷- مراکز تحقیقاتی داخلی و خارجی یا سازمان بهداشت جهانی در این مورد تحقیق و توصیه‌ای دارند؟

**پاسخ:** با توجه به فراگیر بودن اختلال‌های ناشی از کمبود ید در دنیا لزوم تشکیل یک سازمان بین‌المللی برای مبارزه با این اختلالها احساس گردید. ضرورت وجود چنین سازمانی در چندین مجمع بین‌المللی از سال ۱۹۷۴ تا ۱۹۸۶ میلادی مورد بحث و توافق قرار گرفت و سرانجام در سال ۱۹۸۶ میلادی انجمن بین‌المللی برای کنترل اختلال‌های ناشی از کمبود ید بعنوان همکار سازمان بهداشت جهانی و یو نیسف آغاز به کار کرد. اهداف این انجمن شامل افزایش آگاهی عموم نسبت به اختلال‌های ناشی از کمبود ید، بررسی شیوع کمبود ید در جهان، تهیه راه کارهای برای کنترل و همچنین ارزیابی اثرات راه کارهای به کار گرفته شده، پژوهش در زمینه کمبود ید، تربیت نیروی انسانی لازم و ایجاد تشکیلی از مشاورین متخصص بود.

کمبود ید و اختلال‌های ناشی از آن با طیف وسیعی از تظاهرات بالینی به عنوان یکی از مشکلات بهداشتی-تغذیه‌ای کشور ایران از سالها قبل وجود داشته و مطالعات پژوهشگران ایران در طی سال‌های ۱۳۶۲ تا ۱۳۶۸ نشان داد که اکثر استانهای کشور با کمبود متوسط تا شدید ید روبرو هستند. عوارض شدید کمبود ید از جمله عقب ماندگی رشد، اختلال شنوایی و کاهش ضریب هوشی نیز در کودکان ساکن در نواحی کوهستانی در برخی از این مطالعات مشاهده گردید. نتیجه این مطالعات منجر به تشکیل کمیته کشوری مبارزه با اختلال‌های ناشی از کمبود ید در سال ۱۳۶۸ در وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی گردید. با تشکیل این کمیته و همزمان با بررسی وضعیت موجود، اقدامات لازم در مورد استراتژی تهیه نمک یددار نیز صورت گرفت و تولید نمک ید دار در سال ۱۳۷۳ اجباری شد و مصرف نمک ید دار توسط خانوارهای کشور افزایش یافت. برنامه مبارزه با کمبود ید در ایران از طریق یددار نمودن نمک بسیار موثر بوده و ۷ سال پس از آغاز برنامه، کشور ایران در سال ۲۰۰۰ میلادی از طرف دفتر منطقه مدیترانه شرقی سازمان بهداشت جهانی عاری از کمبود ید اعلام شد. تلاش‌های انجام شده در طی ۳۰ سال گذشته در کشور نشان می‌دهد که با حفظ شاخص‌های مصرف نمک ید دار، میزان ید اداری و درصد شیوع گواتر کشور ایران در زمره معدود کشورهای جهان است که برنامه پیشگیری و حذف اختلال‌های ناشی از کمبود ید را بصورت مستمر، علمی و با موفقیت اجرا نموده و بصورت ادواری آن را ارزیابی می‌کند.

#### ۸- توصیه شما به مردم ایران در این زمینه چیست؟

**پاسخ:** عصری که در آن زندگی می‌کنیم را می‌توان عصر فضای مجازی دانست. امروزه کمتر کسی است که با حال و هوای این فضا آشنا نباشد. برای بسیاری از مردم جستجوی روزانه در این فضا تنها سرگرمی آنان را تشکیل می‌دهد. آشنا شدن با پدیده‌های نوین و کسب اطلاعات در زمینه موضوعات مختلف باعث گردیده که فضای مجازی مورد استفاده همگان قرار گیرد. سایت بسیاری از افراد در این فضا فعال بوده و از طریق همین سایتها اخبار وقایع روز، نقطه نظرها و توصیه‌ها در خصوص زمینه‌های مختلف برای کاربران فراهم می‌گردد. چنانچه موضوعات مطرح شده در سایت‌های افراد پستوانه علمی داشته و حقایق گونه‌ها باشد بسیار مفید به‌فایده خواهند بود. اما متاسفانه وجود آزادی مطلق در فضای مجازی زمینه را برای نشر اکاذیب و موضوعاتی که هیچ مبنای علمی ندارند برای افراد سودجو نیز فراهم نموده است. مصداق بارز این ادعا مطالبی است که در ارتباط با نمک یددار، نمک دریا و سنگ نمک اخیرا در سایت افرادی غیر کارشناس در فضای مجازی منتشر می‌شود که هیچگونه پشتوانه و مبنای علمی ندارد. به همه افراد جامعه توصیه می‌شود که از نمک ید دار تصفیه شده استفاده نمایند.

بیماران مبتلا به بیماریهای قلبی عروقی، کلیوی و یا سایر بیماران مقدار مصرف روزانه نمک خود را با پزشک معالج خود تنظیم کنند. زنان باردار علاوه بر مصرف نمک یددار از سه ماه قبل از بارداری و در طول بارداری و شیردهی نیاز به حداقل ۱۵۰ میکروگرم ید اضافی در روز دارند که با مصرف مکمل‌های دارویی دارای حداقل ۱۵۰ میکروگرم ید که توسط پزشک معالج تجویز می‌شود تامین خواهد شد.



مصرف نمک یددار در حد توصیه شده برای تمام افراد جامعه - به ضروری بوده و با هیچگونه عارضه جانبی همراه نیست

نمک یددار باعث سقط جنین و سرطان نمی شود، بلکه سبب می شود که از بروز گواتر و اختلال در رشد مغزی ناشی از کمبود ید در جنین و نوزاد و در نتیجه کاهش یادگیری و ضریب هوشی کودکان و جوانان کشور جلوگیری نماید. مصرف متعارف نمک یددار با کم کاری یا پرکاری تیروئید همراه نیست.

<https://endocrine.ac.ir>



دکتر حسین دلشاد  
دانشیار دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی  
رئیس دفتر تحقیقات ریز مغذی ها